

Identifying Elements of Sports Venues' Architecture Attracting and Retaining Customers

Elham Arefpour

MSc in Sports Management University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Morteza Dousti, PhD.

Professor, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Seyed Mohammad Hossein Razavi, PhD.

Professor, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, University of Mazandaran, Babolsar, Iran

Received: July 02, 2023

Accepted: March 16, 2024

(Pages: 5-25)

Elham Arefpour, Morteza Dousti, Seyed Mohammad Hossein Razavi, 2025.

Identifying the influential elements of the architecture of sports venues on attracting and retaining customers. *Soffeh* 35 (2): 5-25.

DOI: [10.48308/soffeh.2024.230536.1239](https://doi.org/10.48308/soffeh.2024.230536.1239)

Abstract:

Background and objectives: The architecture of sports facilities significantly influences customer attraction and retention. In this context, architects must consider various factors when designing sports spaces. Sports architecture is not merely a simple element within urban areas; it is generally characterised by large-scale, complex structures that have considerable impacts on the urban environment. Historically, the architecture of sports facilities merely focused on form and function.

Keywords:

Accessibility, Sports architecture, Proportions, Visual elements.



SOFFEH

Soffeh Journal, Shahid Beheshti University, Vol. 35, Issue 2, No. 109, 2025



ISSN: 1683-870X

*. Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

*. Corresponding Author Email Address: dosti@umz.ac.ir

[http://dx.doi.org/10.48308/soffeh.2024.230536.1239](https://dx.doi.org/10.48308/soffeh.2024.230536.1239)

Today. However, these venues incorporate beautifully designed elements and bespoke features, moving away from the uniform configurations of the past. Sports complexes are now recognised as distinct structures, where form, function, and meaning are closely intertwined with urban design principles. The concept of sports is deeply associated with the history and culture of every nation, and architecture can serve as a ground-maker for sporting activities. The design of sports facilities plays a crucial role in attracting customers and spectators, necessitating greater attention from designers, architects, and builders, with architectural ideas able to set these buildings apart. Achieving this goal requires every essential factor and variable be taken into account. Accordingly, the primary objective of this research is to examine and identify the architectural elements that enhances the attraction and retention of customers in sports facilities.

Materials and Methods: The study's statistical population included all stakeholders in the sports sector, including designers, architects, athletes, coaches, customers, managers, faculty members, and academic experts. The sampling method employed was non-random and purposeful. Interviews were conducted with 11 experts in the fields of sports management and architecture. Following the interviews, a list of 36 concepts was drafted, and then categorised into eight domains. To further investigate these items, a Delphi group was formed (over two rounds) consisting of 10 experts, seven of whom were also having taken part in the first interview. Members of this group provided their opinions by answering 'yes' or 'no' to confirm or reject the 36 identified concepts. To assess the perspectives of the studied community, a questionnaire was developed using a 5-point Likert scale. After validating its content, the questionnaire was distributed to the members of the Delphi group, and the components were sorted in order of importance using SPSS software and Friedman test.

Results and Conclusion: The findings indicate that accessibility, proportions, social aspects, physical attributes, technology, environmental considerations, visual elements, and non-visual factors significantly influence the attraction and retention of customers in sports facilities. Today, sports have become a fundamental element in public space regeneration projects. Which is due to their dual potential: the ability to engage diverse demographical groups, and the role they can play in physical and social health education within communities. At the heart of this objective lies a growing need for environments that promote physical activities through safe and accessible public spaces and infrastructure, which are integral to urban development and encourage sports as a part of the overall redesign of public areas. Also, the location of a sports facility serves as a marketing element that influences consumers' decisions to purchase sports-related products, providing added value in informing and stimulating demand for these offerings.

شناسایی عناصر تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان^۱

سید محمد حسین رضوی^۴

استاد دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

الهام عارف پور^۲

مرتضی دوستی^۳

استاد دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

دریافت: ۱۱ تیر ۱۴۰۲
پذیرش: ۲۶ اسفند ۱۴۰۲
(صفحه ۵-۲۵)

الهام عارف پور، مرتضی دوستی، سید محمد حسین رضوی. ۱۴۰۴. شناسایی عناصر تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان. فصلنامه علمی معماری و شهرسازی صفحه ۳۵ (۲): ۲۵-۵

کلیدواژگان: دسترسی، معماری ورزشی، تناسب، بصری.

چکیده

اهداف و پیشینه: معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان مؤثر است. برای طراحی فضاهای ورزشی باید معمار به عواملی توجه کند. معماری ورزشی فقط یک عنصر ساده در مناطق شهری نیست؛ به طور کلی، معماری ورزشی از نظر اندازه، بزرگ و دارای ساختار پیچیده‌ای است که اثرات زیادی بر محیط شهری دارد. در گذشته معماری اماکن ورزشی در فرم و عملکرد خلاصه می‌شد، اما امروزه این اماکن دارای المان‌های طراحی زیبا، به همراه ویژگی‌های منحصر به فرد هستند و می‌توان گفت فرم ورزشگاه از پلان‌های یکنواخت گذشته خارج شده است. مجموعه‌های ورزشی، از ابعاد بسیاری، جزء بناهای خاص معماری محسوب می‌شوند که در آنها فرم، عملکرد، و معنا رابطه تنگاتنگی با اصول طراحی شهری دارند. امر ورزش با تاریخ و فرهنگ هر ملتی عجین شده است و در این میان معماری می‌تواند بستر ساز فعالیت‌های ورزشی باشد. معماری اماکن ورزشی و ایده‌های طراحان، معماران، و سازندگان در جذب هرچه بیشتر مشتری و تماشاگر به این اماکن نقش مهمی دارد و لازم است آنها توجه هرچه بیشتری به این بناها و تمایزشان از سایرین داشته باشند. بنابراین، برای رسیدن به این هدف باید در هر پروژه عمرانی - ورزشی، سازندگان عوامل و متغیرهای

اساسی مؤثر در امر طراحی و ساخت این بناها را نیز در نظر بگیرند. بر همین اساس، هدف اصلی در تحقیق حاضر، بررسی و شناسایی عناصر مؤثر بر جذب و حفظ مشتریان در معماری اماکن ورزشی است.

مواد و روش‌ها: جامعه آماری تحقیق حاضر شامل همه ذی‌نفعان حوزه ورزش از طراحان و معماران تا ورزشکاران، مربیان، مشتریان، مدیران، اساتید و خبرنگاران دانشگاهی بودند. روش نمونه‌گیری تحقیق غیر تصادفی از نوع هدفمند و در دسترس بود. با ۱۱ نفر از خبرگان در حیطه مدیریت ورزشی و معماری مصاحبه شد. پس از انجام مصاحبه‌ها فهرستی شامل ۳۶ کد مؤثر معماری مجموعه‌های ورزشی در جذب و حفظ مشتری شناسایی و در نهایت در ۸ حیطه دسته‌بندی شد. سپس به منظور بررسی گویه‌ها از تشکیل گروه دلفی (در دو دور) شامل ۱۰ نفر از صاحب‌نظران که ۷ نفر از آنها با گروه مصاحبه‌شوندگان مشترک بود، استفاده شد. اعضای گروه دلفی با انتخاب گزینه بله یا خیر برای تأیید یا رد ۳۶ مفهوم به دست آمده، اظهار نظر کردند. برای ارزیابی دیدگاه جامعه مورد مطالعه، پرسش‌نامه‌ای در مقیاس ۵ ارزشی لیکرت، پس از بررسی روایی، در اختیار اعضای گروه دلفی قرار گرفت و سپس به ترتیب اهمیت مؤلفه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و انجام آزمون فریدمن بررسی شد.

۱. این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول است با عنوان «شناسایی عناصر تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان» که در رشته مدیریت ورزشی در دانشگاه مازندران با راهنمایی نویسنده‌گان دوم و سوم در بهمن ۱۴۰۱ از کار خود دفاع کرده است.

۲. کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران؛

arefelham1996@gmail.com

۳. نویسنده مسئول؛

dosti@umz.ac.ir

4. m. razavi@umz.ac.ir



*. Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

فصلنامه علمی معماری و شهرسازی؛ سال سی و پنجم، تابستان ۱۴۰۴، شماره ۲، پیاپی: ۱۰۹
*. Corresponding Author Email Address: dosti@umz.ac.ir
<http://dx.doi.org/10.48308/soffeh.2024.230536.1239>

پرسش‌های پژوهش

۱. عناصر تأثیرگذار معماری مجموعه‌های ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان کدامند؟

۲. اولویت‌بندی عناصر تأثیرگذار معماری مجموعه‌های ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان چگونه است؟

۵. مریم ترکی و دیگران، «شناسایی عوامل مؤثر بر آمایش اماکن ورزشی شهرداری تهران»، رویکردهایی در مدیریت ورزشی، دوره ۹، ش. ۳۴ (پاییز ۱۴۰۰): ۱۲۲.

۶. کریم زهره‌وندیان و دیگران، «تعیین و اولویت‌بندی معیارهای مکان‌گزینی استقرار اماکن ورزشی جهت تساوی در دسترسی با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)»، نشریه مدیریت ورزشی، دوره ۷، ش. ۶ (بهمن ۱۳۹۴): ۷۹۶.

۷. عزت‌الله شاه‌منصوری و دیگران، «اولویت‌بندی و تحلیل نقش عناصر آمیخته بازاریابی بر میزان درآمدزایی اماکن ورزشی خصوصی استان قم»، مطالعات بازاریابی ورزشی، دوره ۲، ش. ۳ (پاییز ۱۴۰۰): ۹۶.

۸. طهماسب شیروانی و دیگران، «ساخت و اعتباریابی پرسش‌نامه شایستگی مدیران بازاریاب ورزشی با استفاده از رویکرد آمیخته اکتشافی»، مطالعات مدیریت ورزشی، دوره ۱۳، ش. ۶۹ (آذر و دی ۱۴۰۰): ۱۹۰.

9. A. Sharma, et al., "Developments in Contemporary Marketing Landscape", *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/ Egyptology*, 18(7) (2021): 2302.

نتایج و جمع‌بندی: یافته‌های تحقیق نشان داد مؤلفه‌های دسترسی، تناسب، اجتماعی، کالبدی، فناوری، محیط زیست، بصری، و غیربصری در جذب و حفظ مشتریان اماکن ورزشی مؤثر هستند. امروزه ورزش یکی از عناصر اصلی پروژه‌های بازآفرینی فضای عمومی، به دلیل ارزش دوگانه آن، است: درگیر کردن گروه‌ها و دسته‌های جمعیتی به طور فزاینده می‌تواند نقشی محوری در سازوکارهای آموزش سلامت جسمی و اجتماعی جوامع داشته باشد. در قلب این هدف، در بازطراحی کلی فضاهای عمومی، نیاز روزافزون به ساخت محیط‌ها و فضاها و زیرساخت‌های عمومی ایمن و قابل‌دسترس احساس می‌شود که، به مثابه بخشی جدایی‌ناپذیر از توسعه شهری، بتواند فعالیت بدنی و ورزش را هم تشویق کند و ارتقا دهد. مکان یک عنصر بازاریابی است که برای تأثیرگذاری بر مصرف‌کنندگان برای خرید محصولات، که در اینجا محصول مد نظر ورزش است، عرضه می‌شود و ارزش افزوده‌ای را در اطلاع‌رسانی و تشویق تقاضا برای آن محصولات فراهم می‌کند.

مقدمه

امروزه یکی از کارکردهای مهم در شهرها خدمت‌رسانی است. در بین مراکز خدماتی، فضاها و اماکن ورزشی در سطح شهرها از اهمیت بالایی برخوردارند، از این رو ساخت اماکن ورزشی مناسب و توزیع بهینه آنها جزء وظایف مهم برنامه‌ریزان شهری به‌شمار می‌رود.^۵ با توجه به ارزش بالای تحرک و فعالیت‌های بدنی در زندگی روزانه، برای سلامت افراد جامعه و همین‌طور اماکن ورزشی در این زمینه، شناسایی مؤلفه‌ها و عوامل مؤثر در جذب افراد به اماکن و تأسیسات ورزشی دارای اهمیت ویژه‌ای است.^۶ در بعد اقتصادی نیز، ورزش یکی از مؤثرترین عوامل اثرگذار در رشد اقتصاد ملی و از درآمدزاترین صنایع در قرن ۲۱ محسوب می‌شود. این بعد از اهمیت ورزش هر روز بیشتر هم می‌شود.^۷ امروزه با وجود رقابت شدید، می‌توان گفت که رسیدن به بهترین عملکرد در حوزه بازاریابی، به یکی از اساسی‌ترین دغدغه‌های مدیران تبدیل شده و تلاش مدیران در بهره‌گیری از فنون مختلف، برای دستیابی به عملکرد برتر است.^۸ بازاریابی اساساً به فرایند به‌دست آوردن مشتریان احتمالی اشاره می‌کند که ممکن است به استفاده از خدمات و محصولات تمایل داشته باشند. یک فرایند بازاریابی آرمانی شامل تحقیق، تبلیغ، فروش، و توزیع محصولات یا خدمات است.^۹ بازاریابی ورزشی شامل فعالیت‌های مصرف‌کنندگان، محصولات صنعتی ورزشی، و بازاریابان خدمات است، بازاریابان ورزشی به‌طور فزاینده‌ای ورزش را یک محرک برای ترویج محصولات یا خدمات خود می‌دانند. رویکردهای



۱۰. رضا محمد کاظمی و دیگران، «بررسی عنصر محصول از عناصر آمیخته بازاریابی در لیگ برتر فوتبال کشور»، نشریه علوم حرکتی و ورزش، دوره ۵، ش. ۱۰ (پاییز و زمستان ۱۳۸۶): ۱۰۹.

11. Mix of Marketing

۱۲. ژاله معماری و دیگران، «مدل سازی و بررسی کارایی مدل چهار عاملی آمیخته بازاریابی صنعت خدمات ورزش کشور»، نشریه مدیریت ورزشی، سال ۱، ش. ۲ (مهر ۱۳۸۸): ۱۳۴.

۱۳. شاه منصوری و دیگران، «اولویت بندی و تحلیل نقش عناصر آمیخته بازاریابی بر میزان درآمدزایی اماکن ورزشی خصوصی استان قم»، ۹۷.

14. Kotler 1976

15. S. Purohit, et al., "Rethinking the Bottom of the Pyramid: towards a New Marketing Mix", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58 (2021): 3.

۱۶. فرح فروغیان، بررسی عناصر معماری اماکن ورزشی بر گرایش مردم به فعالیت های ورزشی در اماکن آستان قدس رضوی، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت بازاریابی ورزشی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی سناباد گلپهار، دانشکده تربیت بدنی و علوم تربیتی، ۱۳۹۷، ۱.

ارزیابی موفقیت یا شکست یک رویداد ورزشی است. محیط بر تفکر طراحی معماری ورزشی اثر می گذارد، این در حالی است که معماری ورزشی نیز بر محیط اطراف اثر می گذارد. معماری اماکن ورزشی در گذشته در فرم و عملکرد خلاصه می شد، اما امروزه اماکن ورزشی دارای المان های طراحی زیبا، به همراه ویژگی های منحصر به فرد هستند و فرم ورزشگاه از پلان های یکنواخت گذشته خارج شده است.^{۱۷}

مجموعه های ورزشی، از ابعاد بسیاری، جزء بناهای خاص معماری محسوب می شوند که در آنها فرم، عملکرد، و معنا رابطه تنگاتنگی با اصول طراحی شهری می یابند. از دلایل خاص بودن این اماکن در درجه اول می توان به مقیاس آن نسبت به سایر بناهای ورزشی و نسبت به محیط شهری اشاره کرد، و در درجه دوم تعداد و تنوع کاربران آنهاست که امکان دارد از هزاران نفر نیز فراتر رود. با توجه به این نکات، طبیعی است که دیدگاه طراحان، سازندگان، مالکان، و کاربران مجموعه های ورزشی بسیار متفاوت باشد و هریک جنبه ها و نیازهای خاصی را در نظر بگیرند. در حال حاضر، آن گونه که مشاهده می شود مشکل عمده در کشور ایران فقدان تدابیر لازمی در ساخت و به خصوص در نگهداری اماکن ورزشی است. توجه به عوامل مختلف در طراحی و ساخت اماکن ورزشی به بهبود شرایط بهره برداری اماکن ورزشی کمک شایانی خواهد کرد و مشکلات حوزه استفاده از اماکن ورزشی را کاهش می دهد.^{۱۸}

در طراحی هر فضا همواره اصول علمی و زیبایی شناسی بسیاری رعایت می شوند. این قواعد بسته به نوع فضا و ساختار آن متفاوتند. در حوزه روان شناسی محیط، پیچیدگی عناصر بصری، جزئیات، و تعدد و تنوع عناصر مختلف بر ترجیحات محیطی مؤثر هستند.^{۱۹} طراحان و معماران باید در همه زمینه های علمی و هنری زبردست باشند تا بتواند اثری شایسته و درخور توجه از خود برجای بگذارند.^{۲۰}

مختلف در تعریف بازاریابی ورزشی بر روی دو بخش اصلی تمرکز دارند: ۱) بازاریابی یک سازمان از طریق ارتباطات آن با ورزش، معمولاً از طریق حمایت کنندگان ورزشی و ۲) بازاریابی وقایع، رویدادها، محصولات، و خدمات ورزشی.^{۲۱}

آمیخته بازاریابی^{۲۲} شامل چهار عنصر محصول، قیمت، ترویج، و مکان است. متغیرهای زیادی در بین این عناصر نمایانند که بازاریابی می تواند با هدف برآورده کردن نیازها و خواسته های مصرف کننده و تدوین راهبرد رقابتی از آنها استفاده کند.^{۲۳} همان طور که گفته شد، در جلب نظر و علاقه مصرف کننده، مکان نیز تأثیر دارد. از جمله فعالیت های مهم در صنعت ورزش، مدیریت اماکن از بعد درآمدزایی است، درآمدزا بودن اماکن و مجموعه های ورزشی از بزرگ ترین دغدغه های مدیران مجموعه های ورزشی است.^{۲۴} مکان به فعالیت های توزیع یک محصول مربوط می شود. طبق نظر کاتلر^{۲۵} مکان شامل کانال های توزیع است. یکی از عناصر مهم آمیخته بازاریابی، مکان عرضه خدمات است. با این نگاه، اماکن ورزشی محل عرضه خدمات تعریف می شوند که باید برای جذب و حفظ مشتری توجه ویژه ای به آنها داشت.^{۲۶} عامل اصلی بقای مجموعه های ورزشی ورزشکاران و مشتریان ورزشی هستند؛ از این رو شناسایی مؤلفه های معماری مؤثر در جذب و حفظ استفاده کنندگان از اماکن ورزشی یکی از نکات بسیار مهم و اساسی است، بنابراین هر سازمان یا مؤسسه ای که بتواند با کمک یک سیستم ارتباطی و تحقیقاتی راه جذب مشتری به خدمات و کالاهای خود را بیابد، بخت بقا و سودآوری بیشتری خواهد داشت.^{۲۷}

معماری ورزشی فقط یک عنصر ساده در مناطق شهری نیست. به طور کلی، معماری ورزشی اندازه اش بزرگ و ساختارش پیچیده است و تأثیرات زیادی بر محیط شهری دارد؛ بنابراین، چگونگی هماهنگی آن با محیط شهری، یکی از حلقه های مهم

17. Y. Zhao and Xu Bai, "Life and Sport—Analysis on the Influence of Sports Architecture on Urban Development", *Applied Mechanics and Materials*, 584 (2014): 561 & 563.

۱۸. آیتک متقی فرد و جلال سالک زمان‌خانی، «بررسی معماری اماکن ورزشی نظیر استادیوم‌های فوتبال و نقش آن در گردشگری»، در *اولین همایش ملی معماری و شهرسازی (اندیشه‌نظریه‌ها و روش‌ها)*، ۱۳۹۵، ۲.

۱۹. محبوبه‌سادات مرتضوی و دیگران، «ترجیحات بصری معماران و غیرمعماران در ارزیابی عناصر فیزیکی نماهای آپارتمان‌های مسکونی میان‌مرتبه تهران»، *هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی*، دوره ۲۷، ش. ۱ (اردیبهشت ۱۴۰۱): ۷۶.

۲۰. مرصیه باروتیان و همکاران، «تأثیر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی»، *مدیریت ورزشی*، سال ۱۲، ش. ۳ (پاییز ۱۳۹۹): ۶۸۳.

۲۱. لیلا مدقالچی و مهدیه حسین‌پور، «معیارهای طراحی مجموعه آموزشی ورزشی (مکان‌یابی و طراحی مجموعه)»، *ششمین همایش ملی مطالعات و تحقیقات نوین در حوزه علوم جغرافیا، معماری و شهرسازی ایران*، ۱۳۹۷، ۲.

امر ورزش با تاریخ و فرهنگ هر ملتی عجین شده است و در این میان، معماری می‌تواند بستر ساز فعالیت‌های ورزشی باشد.^{۲۱} طراحی و معماری اماکن ورزشی در جذب هرچه بیشتر مشتری و تماشاگر به این اماکن نقشی مهم دارد و لازم است طراحان، معماران، و سازندگان اماکن ورزشی هرچه بیشتر در این امر دقت کنند.^{۲۲} ایده‌های معماران در این حوزه است که سبب تمایز این بناها می‌شود.^{۲۳} بنابراین، برای رسیدن به این هدف، سازندگان باید در هر پروژه عمرانی - ورزشی، به عوامل و متغیرهای اساسی مؤثر در امر طراحی و ساخت توجه کنند.^{۲۴} این معمار است که طراحی یا همان فرایند آفریدن را برعهده دارد و او برای طراحی فضاهای ورزشی باید به عوامل زیادی توجه کند.^{۲۵} بر همین اساس هدف اصلی تحقیق حاضر، بررسی و شناسایی عناصر تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان است.

۱. پیشینه پژوهش

دو پژوهشگر افزایش تمرکز بر عنصر «مکان» آمیخته بازاریابی در هنگام بازاریابی ورزش را مطالعه کرده‌اند.^{۲۶} آنها ابتدا یک آمیخته بازاریابی متمرکز برای خدمات ورزشی وابسته به تسهیلات را با تأکید بر اهمیت «مکان» عرضه کرده‌اند؛ این آمیخته بازاریابی از اهمیت تسهیلات، با عنوان خروجی برای تعامل اجتماعی، و در نتیجه استفاده از روش‌های بازاریابی خدمات برای به حداکثر رساندن لذت تماشاگر ناشی می‌شود. از دیدگاه آن دو محقق به «مکان» از سه دیدگاه توجه می‌شود: مکان به منزله مفهوم زمانی و مکانی، مکان از منظر انسان‌شناسی، و در نهایت مکان از دیدگاه تماشاگر ورزش معاصر. همچنین در تحقیق آنها ویژگی‌های مکان مربوط به محصولات مختلف ورزشی بررسی شده است و مقایسه نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که در هنگام بازاریابی خدمات

ورزشی وابسته به امکانات، به متغیر مکان جایگاه برجسته‌ای داده می‌شود.

در مطالعات داخلی، می‌توان به پژوهش ترکی و همکاران اشاره کرد.^{۲۷} از بررسی جامعه آماری تشکیل شده از مدیران و کارشناسان ستادی سازمان ورزش، کارشناسان اداره‌های تربیت‌بدنی مناطق ۲۲ گانه، و مدیران مجموعه‌های ورزشی و سایر سازمان‌های شهرداری تهران مرتبط با پژوهششان به این نتیجه رسیدند که عوامل کالبدی و زیرساختی با ضریب ۰/۸۲ بیشترین میزان اثرگذاری را بر آمایش اماکن ورزشی شهرداری نسبت به سایر عوامل دارد. عوامل کالبدی و زیرساختی در این تحقیق شامل هم‌جواری، تغییر کاربری، توسعه زیرساخت‌ها، طراحی و معماری، عوامل بوم‌شناسی، و عدالت توزیعی است. آنها برای تحقیق خود از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده و در مجموع نظرات ۲۳۷ نفر را تحلیل کردند. برای تحلیل داده‌ها نیز از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی از جمله کولموگروف اسمیرنوف، تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی با چرخش واریمکس، و دو نرم‌افزار اسپ‌اس‌اس نسخه ۲۲ و آموس بهره بردند.

همچنین باروتیان و همکاران پژوهشی با هدف بررسی اثر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی انجام دادند که روش آن توصیفی - همبستگی بود.^{۲۸} آنها در این تحقیق متغیرهای مکان ورزشگاه، سطح‌بندی و نوع ورزشگاه، اولویت‌بندی ورزشی، بافت ساختمان، فرم ساختمان، زیباسازی ساختمان، عوامل انگیزشی، فضای جنبی، فضای داخلی، و کیفیت فضای معماری را بررسی کردند. خروجی نرم‌افزار حاکی از این بود که همه متغیرهای تحقیق بر جذب مشتریان به مکان‌های ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران اثر مثبتی داشت. با توجه به نتایج این تحقیق می‌توان گفت طراحی و



۲۲. زهرا کریم‌اللهی و دیگران، «تأثیر ویژگی‌های محیطی فضاهای ورزشی بر جذب مشتری؛ با توجه به مفهوم محیط‌های پاسخ‌ده؛ مطالعه موردی: مجموعه ورزشی انقلاب تهران»، نشریه رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، دوره ۳، ش. ۱۱ (زمستان ۱۳۹۴): ۳۴.

۲۳. متقی‌فرد و سالک زمان‌خانی، «بررسی معماری اماکن ورزشی نظیر استادیوم‌های فوتبال و نقش آن در گردشگری»، ۳.

۲۴. مجتبی وظیفه‌دان ملاشاهی و دیگران، «طراحی یک مدل استاندارد ساخت و طراحی اماکن ورزشی»، نشریه مدیریت استاندارد و کیفیت، دوره ۱۰، ش. ۱ (خرداد ۱۳۹۹): ۱۲۹ و ۱۴۱.

۲۵. فرشته گل‌زاده و دیگران، «اصول و ضوابط طراحی مجموعه‌های ورزشی؛ مطالعه موردی: شهرستان کرج»، جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال یازدهم، ش. ۱ (زمستان ۱۳۹۹): ۴۲۷.

26. H.M. Westerbeek and D. Shilbury, "Increasing the Focus on 'Place' in the Marketing Mix for Facility Dependent Sport Services", *Sport Management Review*, vol. 2, Issue 1 (May 1999): 1-23.

۲۷. مریم ترکی و همکاران، «تدوین مدل آمایش زیرساخت‌های ورزشی شهرداری تهران»، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۱۱، ش. ۱ (تابستان ۱۴۰۱): ۵۹-۷۷.

و تندرستی مدرن^{۳۰} انجام داده‌اند.^{۳۱} این مرکز دارای مساحت کوچکی تا ۲۰۰۰ متر مربع است و برای بسیاری از کاربران، در گروه‌های سنی مختلف، طراحی شده است. سیستم سازه ساختمان‌هایش اسکلت فلزی است. نتایج این پژوهش نشان داد که در مجموعه‌های ورزشی و سلامتی طراحی‌شده هنوز ایده چندکاره بودن و تطبیق‌پذیری به‌طور کامل اجرا نشده است و در بیشتر موارد تشخیص این مرکز از روی نمای بیرونی معماری آن دشوار است. در آینده، این شرایط لزوماً باید در نظر گرفته شود و ایجاد سیستم واحد هویت بصری برای اماکن ورزشی همگانی ضرورت دارد.

علیزاده و کابلی در مطالعه‌ای به بررسی نقش ابعاد زیبایی‌شناسی در اماکن ورزشی بر جذب افراد به ورزش پرداخته‌اند.^{۳۲} این تحقیق به‌طور ویژه در مورد جذب شهروندان تاجیک است. آنها اظهار داشتند که برای جذاب‌تر کردن اماکن ورزشی برای شهروندان، نیاز مبرمی به خلق روش‌های نوین هست و علاوه بر جنبه‌های فنی به جنبه‌های زیبایی‌شناختی نیز باید توجه شود؛ بنابراین آنها برای رسیدن به هدف خود، پس از جمع‌آوری مبانی نظری و مصاحبه با صاحب‌نظران در زمینه‌های مدیریت اماکن ورزشی و روان‌شناسی ورزش، گزینه‌های هدف را شناسایی کردند و با عرضه یک پرسش‌نامه به جامعه نمونه، متشکل از ۳۵۰ شهروند پایتخت تاجیکستان، نتایج تحقیقشان نشان داد که فرم، نور، فضا، هارمونی، و رنگ اماکن ورزشی به‌ترتیب مهم‌ترین ابعاد زیبایی‌شناختی در جذب شهروندان تاجیکستانی به این اماکن هستند.

عوامل مؤثر متعددی بر جذب و رضایتمندی مشتریان شناسایی شده‌اند که در برخی موارد با هم متناقضند. به‌گونه‌ای که در برخی از تحقیقات انجام‌گرفته در این زمینه، بعضی از استفاده‌کنندگان و مشتریان اماکن ورزشی ابعاد فیزیکی و ساختاری اماکن ورزشی را مؤلفه‌های اثرگذار بر

معماری مکان ورزشی بر گرایش شهروندان و جذب آنها به فعالیت ورزشی تأثیر زیادی دارد و مدیران باید توجه ویژه داشته باشند که معماران و طراحان اماکن ورزشی باید به فرهنگ، نحوه دسترسی، و سایر شاخص‌های به‌دست‌آمده اهمیت دهند. زورانیکی در پژوهشی بیان می‌کند که با بررسی موارد مطالعاتی مختلف و نمونه‌های معماری از یوگسلاوی سوسیالیستی و مطالعات دانشمندان در حوزه معماری و جامعه‌شناسی، به‌منزله روش‌شناسی غالب این مطالعه، می‌توان به بررسی روابط بین معماری و شرایط اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی پرداخت.^{۳۳} او با مطالعه ساختمان‌های ورزشی بیان می‌کند که تأثیرگذارترین لحظات برای توسعه زیرساخت‌های ورزشی با رویکرد دولت، برای معرفی خود به جهان به‌منزله یک جامعه باز، با بهره‌مندی از موفقیت‌های ورزشی و سازماندهی جلوه‌های ورزشی بین‌المللی مطابقت دارد. او با بررسی نمونه‌های موردی مختلف و نمونه‌های معماری از یوگسلاوی سوسیالیستی و مطالعات محققان در حوزه‌های معماری و جامعه‌شناسی، به‌مثابه روش غالب مطالعه‌اش، به مطالعه روابط بین معماری و شرایط اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی پرداخت. با استفاده از نتیجه این تحقیق، ورزش، به‌منزله یکی از ابزارهای تبلیغاتی مورد نظر در سطح جهانی و داخلی، در یوگسلاوی هم استفاده شد و مکان‌های ورزشی با استفاده از طراحی معماری و تحول داخلی انجام‌شده در آنها، به نمادهای تعلق واقعی یوگسلاوی و مشارکت فعال در روندهای معاصر جهان در زمینه‌های فرهنگ و ورزش و به‌ویژه در زمینه معماری تبدیل شدند.

در بین مطالعات خارجی، برای بررسی و شناسایی ویژگی‌های بارز و راهکارهای برنامه‌ریزی حجمی و طراحی معماری و شهرسازی در مجموعه‌های ورزشی در روسیه، شامو و زینکویچ پژوهشی بر روی نمونه موردی مرکز ورزشی

۲۸. مرضیه باروتیان و همکاران، «تأثیر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی»، ۶۶۵-۶۸۳

29. A. Zoranic, "Modernism in the Case of Sports Architecture in Yugoslavia", in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*.

30. SWC: Sports and Wellness Center

31. T. Shamaeva and E. Zinkevich, "Trends and Problems in Designing Architectural Image of Modern Sports and Health Complexes Using the Case of the Moscow Region", in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2022, 042088.

روش	مرحله	تعداد نمونه
کیفی	مصاحبه	۱۱
	دلفی	۱۰

جدول ۱ (راست). تعداد نمونه آماری بخش‌های مختلف تحقیق، تدوین: نگارندگان.

جدول ۲ (چپ). اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه‌شوندگان، تدوین: نگارندگان.

جذب مشتریان به اماکن ورزشی می‌دانستند؛ درحالی‌که از نظر برخی دیگر ابعاد نرم‌افزاری و معماری اماکن ورزشی مهم‌ترین عوامل در این زمینه شناخته شدند. از آنجاکه برای مدیریت بازاریابی موفق‌تر در حوزه اماکن ورزشی نیاز هست که اثر عناصر معماری این مکان‌ها بر رضایت مشتری به‌طور دقیق و با جزئیات بیشتر بررسی شود، برخی پژوهشگران عناصر مختلفی را با دیدگاه‌های متفاوتی برشمردند.

۲. روش‌شناسی تحقیق

هدف از تحقیق حاضر شناسایی عناصر تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان بود. جامعه آماری تحقیق شامل همه ذی‌نفعان حوزه ورزش شامل طراحان و معماران، ورزشکاران، مربیان، مشتریان، مدیران، اساتید، و خبرگان دانشگاهی بود. روش نمونه‌گیری تحقیق غیرتصادفی از نوع هدفمند و در دسترس بود. با ۱۱ نفر از خبرگان در حیطه مدیریت ورزشی و معماری مصاحبه شد. پس از مصاحبه‌ها، فهرستی شامل ۳۶ کد مؤثر معماری مجموعه‌های ورزشی در جذب و حفظ مشتری شناسایی و در نهایت در ۸ حیطه دسته‌بندی گردیدند. سپس به‌منظور بررسی گویه‌ها از تشکیل گروه دلفی (در دو دور) شامل ۱۰ نفر از صاحب‌نظران، که ۷ نفر آنها با گروه مصاحبه‌شوندگان مشترک بودند، استفاده شد. اعضای گروه دلفی با انتخاب گزینه بله یا خیر برای تأیید یا رد ۳۶ مفهوم به‌دست‌آمده، اظهارنظر کردند. برای ارزیابی دیدگاه جامعه مورد مطالعه، پرسش‌نامه‌ای که در مقیاس پنج‌ارزشی لیکرت تهیه و پس از بررسی روایی، به اعضای گروه دلفی عرضه شد. ترتیب اهمیت مؤلفه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و انجام آزمون فریدمن مشخص شد. (جدول ۱)

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق به‌صورت کیفی و به شرح زیر است:

مرحله اول- مصاحبه: طی این مرحله از تحقیق، با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته‌ای به‌صورت حضوری یا تلفنی، نظرات ۱۱ نفر از اساتید و نخبگان دانشگاهی و مدیران مرتبط با حوزه معماری و مدیریت اماکن ورزشی دریافت و ثبت شد. مصاحبه‌ها با طرح پرسش «به نظرتان عناصر بصری و غیربصری تأثیرگذار معماری در مجموعه‌های ورزشی برای جذب مشتریان چیست؟» آغاز شد، بعضی پرسش‌ها از پیش نوشته شده بودند و بعضی بر اساس پاسخ‌های افراد طرح شد و همچنین در حین مصاحبه برای حفظ اعتبار مطالب، علاوه‌بر یادداشت‌برداری، نکات مهم هر مصاحبه (با کسب اجازه از فرد) ضبط شد. (جدول ۲)

مرحله دوم- روش دلفی: در این مرحله، پرسش‌نامه‌ی بله و خیر با هدف تأیید یا رد مؤلفه‌ها شامل ۱۰ گویه به‌دست‌آمده از تحلیل مصاحبه‌ها تهیه شد و به‌صورت حضوری با مجازی در اختیار اعضای گروه دلفی قرار گرفت. آن گروه از ۱۰ نفر از خبرگان، اساتید دانشگاه، و صاحب‌نظران در رشته‌های مدیریت ورزشی، معماری، شهرسازی، و عمران تشکیل شده

متغیر	مؤلفه	فراوانی
جنس	زن	۳
	مرد	۸
	جمع کل	۱۱
سن	حداقل	۲۷
	حداکثر	۷۰
	کارشناسی ارشد	۱
تحصیلات	دکتری	۱۰
	مدیریت ورزشی	۵
	معماری	۵
رشته	شهرسازی	۱
	عضو هیئت علمی دانشگاه	۹
	رئیس اداره ورزش‌های قهرمانی دانشگاه	۱
سمت / شغل	دانشجو	۱

جدول ۳ (راست). اطلاعات جمعیت‌شناختی اعضای گروه دلفی، تدوین: نگارندگان.

جدول ۴ (چپ، بالا). مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه عناصر بصری و زیبایی‌شناسی، تدوین: نگارندگان.

جدول ۵ (چپ، پایین). مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه تناسبات، تدوین: نگارندگان.

بر طبق «جدول ۵»، در حیطه تناسبات از بین ۴ مؤلفه، تأثیر «مؤلفه تخصیص مناسب فضاها» با نمره ۳/۱۰ از بقیه بیشتر است. دو مؤلفه تناسبات فضا و گویایی (تناسب بین طراحی و عملکرد) با نمره ۲/۶۰ در رتبه دوم اهمیت قرار گرفته و سپس تناسبات فرم خارجی با نمره ۱/۷۰ به رتبه سوم رسیده است.

مطابق «جدول ۶»، در حیطه مؤلفه‌های اجتماعی به‌ترتیب مؤلفه امنیت با کسب نمره ۵/۲۰، راحتی با نمره ۴/۸۰ در رتبه‌های اول اهمیت قرار گرفته‌اند و پس از آنها مؤلفه‌های پاسخ‌گویی به نیاز اқشار مختلف مخاطب و حس تعلق با نمره ۴/۳۵ در رتبه سوم جای دارند. درنهایت مؤلفه خدمات بهداشتی و پزشکی با نمره ۴/۰۵ و مؤلفه فعالیت‌های جانبی با نمره ۳/۰۵ از اهمیت کمتری نسبت به سایر گویه‌ها برخوردارند.

در «جدول ۷»، مؤلفه‌های حیطه کالبدی به‌ترتیب تأثیر و اهمیت مشاهده می‌شود. طبق این جدول به‌ترتیب: مکان‌یابی با

بود؛ بر اساس پاسخ‌های پرسش‌نامه، همه ۱۰ گویه با بیش از ۷۰٪ توافق اعضا، برای مرحله بعد تأیید شدند. سپس برای اولویت‌بندی گویه‌ها، پرسش‌نامه‌ای در مقیاس پنج ارزشی لیکرت (از بسیار کم = ۱ تا بسیار زیاد = ۵) تنظیم شد تا اعضای گروه دلفی به مؤلفه‌ها امتیاز دهند (جدول ۳).

۳. یافته‌ها

پس از خواندن بادقت متن مصاحبه، نکات مهم و مورد تأکید مصاحبه‌شوندگان شناسایی و استخراج گردید. سپس به هریک از موارد کدی اختصاص یافت. در کدگذاری باز محدودیتی برای مفاهیم وجود ندارد و محقق آزاد است تا به نام‌گذاری مفاهیم بپردازد.^{۳۳}

در حیطه عناصر بصری و زیبایی‌شناسی، طبق «جدول‌های ۴ و ۵» مؤلفه‌ها به‌این‌ترتیب اولویت‌بندی شده و میانگین نمره میزان تأثیرشان به‌این‌صورت است: نورپردازی ۴/۸۰، نمای خارجی ۴/۴۵، رنگ ۴/۳۰، نمای داخلی ۴/۲۵، چیدمان و مبلمان ۳/۷۵، پویایی فرم ۳/۷۰، بافت ۲/۷۵.

متغیر	مؤلفه	فراوانی
جنس	زن	۴
	مرد	۶
	جمع کل	۱۰
سن	حداقل	۲۸
	حداکثر	۷۰
	دکتری	۹
تحصیلات	کارشناسی ارشد	۱
	مدیریت ورزشی	۴
	معماری	۳
رشته	شهرسازی	۲
	عمران	۱
	عضو هیئت علمی دانشگاه	۸
سمت / شغل	رئیس اداره ورزش‌های قهرمانی دانشگاه	۱
	طراح سازه	۱

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: عناصر بصری و زیبایی‌شناسی	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم	نمرهٔ فریدمن	
					بله
۱	نورپردازی	P ₁ / P ₄ / P ₅ / P ₆ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀	۱۰	۰	۴/۸۰
۲	نمای خارجی	P ₂ / P ₃ / P ₄ / P ₅ / P ₆ / P ₇ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀	۱۰	۰	۴/۴۵
۳	رنگ	P ₄ / P ₅ / P ₆ / P ₉ / P ₁₀	۱۰	۰	۴/۳۰
۴	نمای داخلی	P ₃ / P ₄ / P ₅ / P ₆ / P ₇ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀	۱۰	۰	۴/۲۵
۵	چیدمان و مبلمان	P ₁ / P ₅ / P ₆ / P ₇ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀ / P ₁₁	۱۰	۰	۳/۷۵
۶	پویایی فرم	P ₄ / P ₅ / P ₆ / P ₇ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀ / P ₁₁	۱۰	۰	۳/۷۰

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: تناسبات	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم	درصد توافق	نمره فریدمن
۱	تخصیص مناسب فضاها	$P_1 / P_2 / P_5 / P_7 / P_8 / P_9$	۱۰	۰	۳/۱۰
۲	تناسبات فضا	$P_3 / P_4 / P_5 / P_7 / P_8 / P_9 / P_{10}$	۱۰	۰	۲/۶۰
۳	گویایی (تناسب بین طراحی و عملکرد)	$P_3 / P_4 / P_6 / P_{11}$	۱۰	۰	۲/۶۰
۴	تناسبات فرم خارجی	$P_3 / P_5 / P_{10} / P_{11}$	۱۰	۰	۱/۷۰



نمره ۴/۰۵، ایمنی با نمره ۳/۸۵، ضوابط و استانداردها با نمره ۳/۵۵، انعطاف‌پذیری با نمره ۱/۸۰، در انتها خوانایی با نمره ۱/۷۵ تأثیرگذار هستند.

جدول ۶ (بالا). مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه اجتماعی، تدوین: نگارندگان.

جدول ۷ (میان). مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه کالبدی، تدوین: نگارندگان.

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: اجتماعی	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم	درصد توافق	نمره فریدمن
			بله	خیر	
۱	امنیت	P ₁ / P ₅ / P ₆ / P ₈ / P ₉ / P ₁₁	۱۰	۰	۵/۲۰
۲	راحتی	P ₆ / P ₈ / P ₁₁	۱۰	۰	۴/۸۰
۳	پاسخگویی به نیاز اقشار مختلف مخاطب	P ₆ / P ₈ / P ₉ / P ₁₁	۱۰	۰	۴/۳۵
۴	حس تعلق	P ₃ / P ₆ / P ₈ / P ₁₀ / P ₁₁	۱۰	۰	۴/۳۵
۵	خدمات بهداشتی و پزشکی	P ₁ / P ₂ / P ₅ / P ₇ / P ₈ / P ₉	۱۰	۰	۴/۰۵
۶	فعالیت‌های جانبی	P ₁ / P ₄ / P ₇ / P ₈ / P ₉	۹	۱	۳/۰۵
۷	نمادپردازی	P ₁ / P ₂ / P ₃ / P ₄ / P ₅ / P ₆ / P ₇ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀	۱۰	۰	۲/۲۰

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: کالبدی	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم	درصد توافق	نمره فریدمن
			بله	خیر	
۱	مکان‌یابی	P ₂ / P ₇ / P ₈ / P ₉ / P ₁₀ / P ₁₁	۱۰	۰	۴/۰۵
۲	ایمنی	P ₁ / P ₅ / P ₆ / P ₈ / P ₉ / P ₁₁	۱۰	۰	۳/۸۵
۳	ضوابط و استانداردها	P ₁ / P ₂ / P ₄ / P ₅	۱۰	۰	۳/۵۵
۴	انعطاف‌پذیری	P ₃ / P ₆ / P ₁₁	۱۰	۰	۱/۸۰
۵	خوانایی	P ₂ / P ₃ / P ₄	۱۰	۰	۱/۷۵

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: عناصر غیربصری	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم	درصد توافق	نمره فریدمن
			بله	خیر	
۱	بویایی	P ₅ / P ₉	۹	۱	۳/۲۰
۲	لامسه	P ₅ / P ₉	۹	۱	۱/۹۵
۳	شنوایی	P ₅ / P ₉	۱۰	۰	۱/۸۵

طبق «جدول ۸»، حیطه عناصر غیربصری شامل سه مؤلفه بویایی، لامسه، و شنوایی است که به‌همین ترتیب با کسب نمره ۲/۲۰، ۱/۹۵، و ۱/۸۵ دارای اهمیت برای جذب و حفظ مشتریان هستند.

«جدول ۹» نمایانگر مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه محیط زیست و ترتیب اهمیت آنهاست. از میان این گویه‌ها، به‌ترتیب تأثیرگذاری، تهویه مناسب با نمره ۳/۱۰، هماهنگی با شرایط اقلیمی با نمره ۲/۵۰، حفاظت از انرژی با نمره ۲/۲۵، و منظره و چشم‌انداز با نمره ۲/۱۵ قرار دارند.

طبق «جدول ۱۰»، گویه‌های شناسایی‌شده در حیطه فناوری به‌این‌ترتیب دارای اهمیت هستند: استفاده از فناوری برای گرمایش و سرمایش با کسب نمره ۲/۳۰، بهره‌گیری از فناوری در عناصر بصری با نمره ۲/۰۰، و درنهایت شبکه‌های اجتماعی با کسب نمره ۱/۷۰.

۴. تحلیل داده‌ها

طی این تحقیق فهرستی از حیطه‌های تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی شامل دسترسی‌ها، اجتماعی، تناسبات، کالبدی، فناوری، محیط زیست، و عناصر بصری و غیربصری شناسایی شد، هر کدام از این حیطه‌ها دارای مؤلفه‌های زیرمجموعه‌ای هستند.

۴.۱. حیطه اول-دسترسی‌ها

با توجه به نتایج تحقیق، حیطه «دسترسی‌ها» با میانگین رتبه ۵/۷۵، تأثیرگذارترین حیطه معماری اماکن ورزشی در جذب و حفظ مشتریان شناسایی شد.

یکی از معیارهای مهم برای مراکز ورزشی ازجمله مجموعه‌های ورزشی، آسانی دسترسی کاربران به این فضاهاست. این حیطه به‌ترتیب اهمیت شامل زیرمجموعه‌های دسترسی به ورودی‌ها و خروجی‌ها با میانگین رتبه ۲/۱۵،

32. A. Alizadeh and Z. Cobuliev, "The Role of Aesthetic Dimensions in Sport Places on Attracting People to Sports in Tajik Citizens", *Sport Psychology Studies*, 11(39) (2022): 63-80.

جدول ۹ (بالا). مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه محیط زیست، تدوین: نگارندگان.

جدول ۱۰ (پایین). مؤلفه‌های تأثیرگذار در حیطه فناوری، تدوین: نگارندگان.

پژوهشگرانی از جمله قدیمی، زهره‌وندیان و همکارانش، حسینی و همکاران، باروتیان و همکاران، و همچنین ترکی و همکارانش به مؤلفه دسترسی اشاره کرده‌اند، ۳۵ که در پژوهش‌های همه آنها تنها دسترسی خارجی به مکان‌های ورزشی بررسی و با عنوان مؤلفه تأثیرگذار شناسایی شده است. اما در تحقیق کریم‌اللهی و همکارانش ۳۶ علاوه بر دسترسی خارجی، مشخص بودن مسیرهای عبور و مرور داخل مجموعه ورزشی در قالب مؤلفه نفوذپذیری نیز بررسی شده است.

۲.۴. حیطه دوم- اجتماعی

بررسی‌ها ادر تحقیق حاضر نشان داد که بعد اجتماعی اماکن ورزشی با کسب میانگین نمره ۵/۱۵ در رتبه دوم تأثیر بر جذب و حفظ مشتریان قرار می‌گیرد.

وظیفه اصلی و مهم برنامه‌ریزان شهری این است که برای همه اقشار ساکن در شهر برنامه‌ریزی کنند؛ استفاده همه افراد جامعه از محیط شهری و طبیعی حق است که رسیدگی

دسترسى خارجی به مجموعه ورزشی با میانگین رتبه ۱/۹۵، و در نهایت دسترسی داخلی فضاهای مجموعه به یکدیگر با میانگین رتبه ۱/۹۰ است.

این معیار در همه مراکز ورزشی از کوچک‌ترین آنها تا مجموعه‌های بزرگ دارای اهمیت است. اما دستیابی به این معیار در سطوح مختلف متفاوت است. اگر فضاهای ورزشی در مرکز یک واحد همسایگی و یا مراکز محله باشند، شعاع متوسط دسترسی کاهش می‌یابد. دسترسی آسان به اماکن ورزشی نیازمند برخورداری این مراکز از یک شبکه دسترسی مناسب و ظرفیت بالاست؛ زیرا مراجعان این مراکز با سایر فضاهای فرهنگی و تفریحی (کتابخانه‌ها، فضاهای باز، و ...) متفاوت است و علاوه بر کاربران شامل تماشاچیان هم می‌شود. در نتیجه در زمان برگزاری مسابقات، تقاضای سفر و مراجعه به این اماکن بیشتر خواهد شد و در صورتی که شبکه دسترسی مناسب نباشد، شاهد اختلال ترافیکی گسترده‌ای در اطراف مراکز ورزشی هستیم؛ بنابراین در وهله اول باید به تجزیه و تحلیل مسیرهای دسترسی به این مراکز پرداخت که این امر شامل بررسی شبکه‌ها و وسایل حمل و نقل جمعی، نیمه جمعی، و خصوصی است و میزان در دسترس بودن شبکه‌های حمل و نقل عمومی و خصوصی را با فضاهای ورزشی نشان می‌دهد؛ به طور مثال اگر بررسی‌ها نشان‌دهنده فقدان ظرفیت لازم برای تخلیه انبوه تماشاچیان و کاربران مراکز ورزشی در شبکه راه‌های اطراف آن مرکز و یا کافی نبودن وسایل حمل و نقل باشد، باید تمهیدات لازم برای برطرف کردن این امر در نظر گرفته و اقدامات لازم انجام شود. در صورتی که امکان رعایت کردن این نکات نباشد، باید محل دیگری برای احداث مکان ورزشی انتخاب شود. ۳۴ همچنین فضاهای داخلی مجموعه ورزشی باید به گونه‌ای طراحی شوند که کاربران برای دسترسی به هر کدام از این فضاها به مشکل برنخورند.

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: محیط زیست	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم		نمره فریدمن
			بله	خیر	
۱	تهویه مناسب	$P_1 / P_8 / P_9$	۱۰	۰	۳/۱۰
۲	همه‌نگی با شرایط اقلیمی	$P_1 / P_8 / P_9$	۱۰	۰	۲/۵۰
۳	حفاظت از انرژی	$P_1 / P_8 / P_9$	۱۰	۰	۲/۲۵
۴	منظره و چشم‌انداز	$P_1 / P_8 / P_9$	۱۰	۰	۲/۱۵

ردیف	مؤلفه‌ها در حیطه: فناوری	مصاحبه با افراد (persons)	گروه دلفی		
			با گویه‌ها موافق هستم		نمره فریدمن
			بله	خیر	
۱	استفاده از فناوری برای گرمایش و سرمایش	$P_2 / P_6 / P_8 / P_9 / P_{10}$	۱۰	۰	۲/۳۰
۲	بهره‌گیری از فناوری در عناصر بصری	$P_2 / P_6 / P_8 / P_9 / P_{10}$	۱۰	۰	۲/۰۰
۳	شبکه‌های اجتماعی	$P_2 / P_6 / P_8 / P_9 / P_{10}$	۱۰	۰	۱/۷۰

۳۳. عادلۀ عظیمی دلارستانی و دیگران، «شناسایی عوامل زمینه‌ای تأثیرگذار بر استقرار کارآفرینی استراتژیک در کسب‌وکارهای ورزشی»، فصلنامه مدیریت و توسعه ورزش، سال هفتم، ش. ۴ (۱۳۹۷): ۷۵.

۳۴. کریم زهره‌وندیان و دیگران، «تعیین و اولویت‌بندی معیارهای مکان‌گزینی استقرار اماکن ورزشی جهت تساوی در دسترسی با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)»، مدیریت ورزشی، دوره ۷، ش. ۶ (بهمن ۱۳۹۴): ۸۰۵.

۳۵. بهرام قدیمی، «بررسی میزان رضایت گردشگران ورزشی از کیفیت امکانات مجموعه ورزشی آزادی تهران»، مجله جغرافیایی سرزمین، سال ۱۶، ش. ۴ (زمستان ۱۳۹۸): ۱۲۰-۱۳۰؛ کریم زهره‌وندیان و همکاران، «تعیین و اولویت‌بندی معیارهای مکان‌گزینی استقرار اماکن ورزشی جهت تساوی در دسترسی با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)»، دوره ۷، ش. ۶ (بهمن ۱۳۹۴): ۷۹۵-۸۱۴؛ سیدعماد حسینی و همکاران، «بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید مشتریان اماکن ورزشی منطقه ۲ تهران»، نشریه رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، دوره ۴، ش. ۱۴ (۱۳۹۵): ۲۳-۳۵؛ مرصیه باروتیان و همکاران، «تأثیر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی»، مدیریت ورزشی، سال ۱۲، ش. ۳ (پاییز ۱۳۹۹): ۶۶۵-۶۸۳؛ مریم ترکی و دیگران، «شناسایی

به آن بر اساس اصل عدالت، حقوق فردی، و هستی انسان، برای ایجاد تعادل و تعامل در یک محیط اجتماعی ضرورت دارد.^{۳۷} بعد اجتماعی شامل جنبه‌های زیادی است که در این تحقیق به تعدادی از آنها اشاره شده است. یکی از این جنبه‌ها امنیت است که تأثیرگذارترین زیرمجموعه حیطه اجتماعی با میانگین رتبه ۵/۲۰ شناسایی شد. امنیت، خواه فردی، ملی، یا بین‌المللی، از مسائل مهمی برای انسان است. در فرهنگ لغات «امنیت» این‌طور معنی شده است: «در معرض خطر نبودن یا از خطر محافظت شدن». امنیت را همچنین رهایی از تردید، آزادی از اضطراب و بیمناکی، و داشتن اعتماد و اطمینان موجه و مستند توصیف می‌کند. دومین جایگاه در میزان تأثیر از زیرمجموعه‌های این حیطه متعلق به گویه راحتی است که میانگین رتبه آن ۴/۸۰ است. برای کاربران مجموعه‌های ورزشی داشتن احساس راحتی در آن مکان می‌تواند بسیار مهم و مؤثر باشد. این احساس در هر زمینه مرتبط با مخاطبان می‌تواند بررسی شود.

مجموعه‌های ورزشی امروزه پذیرای اقشار مختلفی از مخاطب، اعم از گروه‌های سنی متفاوت، معلولان، و ... هستند. این مجموعه‌ها باید به‌گونه‌ای طراحی و معماری شوند که پاسخ‌گوی نیازهای حداکثر اقشار مخاطب خود باشند و سرانجام مشتریان بیشتری را جذب کنند. این مؤلفه با میانگین رتبه ۴/۳۵ در جایگاه سوم اهمیت و تأثیر قرار دارد.

مؤلفه چهارم در حیطه اجتماعی، حس تعلق با میانگین رتبه ۴/۳۵ است. تعلق مکانی به رابطه شناختی با یک محیط یا یک فضای خاص اطلاق می‌شود و درواقع دلبستگی به یک مکان رابطه نمادین ایجادشده بین افراد و مکان است که معانی احساسی، عاطفی، و فرهنگی مشترکی را به آن فضا می‌دهد. حس تعلق عامل مهمی است که باعث تبدیل یک فضا به مکانی با خصوصیات حسی و رفتاری ویژه برای افراد

خاص می‌شود. حس تعلق شامل دو دسته تعلق اجتماعی و تعلق کالبدی به مکان است.^{۳۸} به‌نظر می‌آید حس تعلق زمانی می‌تواند در مخاطب ایجاد شود که او با طراحی معماری ساختمان و مجموعه ورزشی احساس نزدیکی کند، به‌گونه‌ای که خود را متعلق به آن محیط بداند؛ این حس باعث تداوم حضور کاربران در مجموعه‌های ورزشی خواهد شد.

خدمات بهداشتی و پزشکی با امتیاز ۴/۰۵ در رتبه پنجم اهمیت قرار دارد. این مؤلفه در اماکن ورزشی بسیار مهم است و زمانی که خیال مخاطبان از وجود فضای مناسبی در مجموعه برای این خدمات راحت باشد، می‌توانند به آن مجموعه اعتماد بیشتری داشته باشند. همین‌طور وجود فضاهایی برای فعالیت‌های جانبی مثل فروشگاه مواد غذایی، مهدکودک، و ... به‌گونه‌ای که بتواند حداکثر نیازهای مخاطبان را پاسخ دهد، در رتبه پنجم تأثیرگذاری با میانگین رتبه ۳/۰۵ جای گرفته است. در صورتی که طراحان معماری در شکل دادن به بنای ورزشی، تلاش کنند از الگوهای مشترک ذهنی و زبانی پیروی کنند، می‌توانند در نتیجه کار خود با همه مخاطبان‌شان ارتباط برقرار کنند. در جهان هیچ‌چیز همه معانی‌اش محدود به شکل ظاهری آن نیست؛ بلکه هر نمودی، متضمن یک وجود است و برای هر ظاهری باطنی وجود دارد. نماد هنری تا زمانی ماندگار است که آنچه از آن برگرفته می‌شود، معنی‌دار باقی بماند؛ وقتی این معنا ناپدید شد و یا اهمیت خود را از دست داد، آن نماد هم یا از بین می‌رود و یا اینکه معنای جدید کسب می‌کند.^{۳۹} در معماری اماکن ورزشی به‌کارگیری نمادهای مرتبط با فرهنگ و پیشینه ذهنی کاربران قطعاً می‌تواند در ماندگاری آن مکان در ذهن مخاطب مؤثر باشد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده از این تحقیق، گویه نمادپردازی در معماری بر جذب و حفظ مشتری تأثیرگذار است؛ اما با میانگین رتبه ۲/۲۰ در آخرین جایگاه نسبت به سایر گویه‌ها قرار گرفته است.



در تحقیقات پژوهشگرانی، از جمله، کاتزر، کانگینی و وتوری، رضوی و همکاران، وسکاه، و گلزاده و همکاران، به تناسبات فضاها و اثرگذاری این حیطه پرداخته شده است.^{۴۲}

۴.۴. حیطه چهارم- کالبدی

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که در میان حیطه‌های مورد بررسی، حیطه کالبدی با کسب میانگین رتبه ۵/۰۰ در چهارمین جایگاه اهمیت و با حیطه فناوری در یک سطح قرار دارند. در این تحقیق برای این بعد به چند مؤلفه اشاره شده که مهم‌ترین آنها با میانگین رتبه ۴/۰۵ مکان‌یابی شناسایی شد. مکان‌یابی فعلیتی است که به قابلیت‌ها و توانایی‌های یک منطقه از لحاظ وجود زمین مناسب و کافی و ارتباط آن با سایر کاربری‌های شهری به‌منظور انتخاب مکانی مناسب برای کاربری خاص توجه و آن را تجزیه و تحلیل می‌کند. شاخص‌های مورد استفاده در مکان‌یابی نسبت به نوع کاربرد متفاوت هستند؛ اما همه آنها برای انتخاب مکان مناسب همسو می‌شوند. استفاده از این شاخص‌ها نیازمند داشتن اطلاعات و انجام تحقیقات گسترده و جامع است. بنابر بررسی‌های انجام‌شده در این تحقیق، مؤلفه مکان‌یابی در حیطه کالبدی از بیشترین تأثیر برخوردار است.

گویه ایمنی با کسب میانگین رتبه ۳/۸۵ و جایگاه دوم اهمیت، نشان می‌دهد که وجود ایمنی برای جذب و حفظ مشتری در مجموعه‌های ورزشی بسیار مهم است. ایمنی به معنی میزان دور بودن از خطر است که خود شامل حوادثی از قبیل آتش‌سوزی، گازگرفتگی، برق‌گرفتگی، اتصالی سیم‌های برق در اثر برق‌کشی‌های نامناسب و غیراصولی، و ... است. روی دادن هر کدام از این اتفاقات در صورتی که پیش‌بینی‌های لازم برای آنها نشود، می‌تواند پیامدهای بسیار جبران‌ناپذیری داشته باشد. ایمنی ساختمان در کنار کاربری‌اش، به‌لحاظ مکانی که در آن احداث می‌شود هم حایز اهمیت است. در مبحث پیچیده

به اهمیت حیطه اجتماعی به‌منزله یکی از ابعاد تأثیر معماری اماکن ورزشی و بررسی مقدار و چگونگی تأثیر آن در پژوهش‌های زیر اشاره شده که در هریک از آنها به جنبه‌های مختلفی از حیطه اجتماعی پرداخته شده است: کاتزر، یانگ ژائو و شو بای، کانگینی و وتوری، رضوی و عظیمی دلارستانی، وظیفه‌دان ملاشاهی و همکاران، سلطان‌حسینی و همکاران، انصاری و علیزاده، حسینی و همکاران، و ترکی و همکاران.^{۴۰}

۳.۴. حیطه سوم- تناسبات

بر اساس نتایج این تحقیق، مؤلفه تناسبات در جایگاه سوم اهمیت قرار گرفت. این مؤلفه میانگین رتبه ۵/۰۵ را کسب کرد. تناسبات به‌دلیل ایجاد زیبایی بصری در معماری کاربرد دارد؛ زیرا قضاوت برای مخاطب در درجه اول با چشم صورت می‌گیرد. تقریباً همه آثار هنری، از جمله معماری، بر اساس نوعی تناسب ایجاد شده‌اند، از این حیث، تناسب یکی از اصول اولیه است که بیان‌کننده رابطه هماهنگ بین اجزاست. هدف از وجود تناسبات، پدید آوردن احساس نظم و سامان‌بخشی به بخش‌های مختلف یک مجموعه است. تناسب به معنی رابطه نسبی و قیاسی بین اجزای مختلف و همچنین تمامی یک اثر است. تناسب گاهی از طریق کشف و شهود و بینش و گاهی از طریق ریاضیات به‌وجود می‌آید. هر روشی برای سامان دادن به تناسبات دارای نسبت‌های مخصوص است که بین بخش‌ها با هم و همین‌طور بین هر بخش با کل برقرار است.^{۴۱} در تحقیق حاضر، تأثیر مؤلفه‌هایی، از جمله، تخصیص مناسب فضاها، تناسبات فضا، گویایی (تناسب بین طراحی و عملکرد)، و تناسبات فرم خارجی در حیطه تناسبات بررسی شد که این گویه‌ها، با همان ترتیب بالا، میانگین رتبه ۳/۱۰، ۲/۶۰، ۲/۶۰، و ۱/۷۰ را کسب کردند. همان‌طور که مشاهده می‌شود دو مؤلفه تناسبات فضا و تناسب بین عملکرد و طراحی از اهمیت یکسانی برخوردار هستند.

عوامل مؤثر بر آمایش اماکن ورزشی شهرداری تهران»، رویکردهایی در مدیریت ورزشی، دوره ۹، ش. ۳۴ (پاییز ۱۴۰۰): ۱۲۱-۱۳۸.

۳۶. زهرا کریم‌اللهی و دیگران، «تأثیر ویژگی‌های محیطی فضاها ورزشی بر جذب مشتری؛ با توجه به مفهوم محیط‌های پاسخ‌ده؛ مطالعه موردی: مجموعه ورزشی انقلاب تهران»، ۳۳-۴۶.

۳۷. بهزاد رحمانی و هومن ثبوتی، «نقش طراحی مناسب مجموعه‌های ورزشی شهر تهران در افزایش تعاملات اجتماعی معلولان جسمی - حرکتی»، مطالعات شهری، دوره ۹، ش. ۳۳ (بهار ۱۳۹۸): ۱۲۸.

۳۸. علی‌اکبر حیدری و همکاران، «تحلیل بعد کالبدی حس تعلق به مکان در خانه‌های سنتی و مجتمع‌های مسکونی امروزی»، هنرهای زیبا - معماری و شهرسازی، دوره ۱۹، ش. ۳ (آبان ۱۳۹۳): ۷۸.

۳۹. حسن ورزیمیار و همکاران، «نمادپردازی در هنر و معماری اسلامی»، در اولین کنفرانس شهرسازی، مدیریت و توسعه شهری، ۱۳۹۴، ۱.

40. N. Katzer, "Introduction: Sports Stadia and Modern Urbanism", *Urban History*, 37(2) (2010): 249-252; Zhao and Bai, "Life and Sport—Analysis on the Influence of Sports Architecture on Urban Development", 561 & 563; Cognigni, M., MP. Vettori. "Space, Sport, Society: The Practice of Sport in the Design of Contemporary Public Space", *TECHNE-Journal of Technology for Architecture and Environment*, 19 (2020): 142-152;

محمدحسین رضوی و عادلہ عظیمی دلا رستاقی، «بررسی ضوابط محوطہ سازی بیرونی در طراحی و ساخت اماکن ورزشی شہری»، مدیریت و توسعه ورزش، دورہ ۲، ش. ۱۰ (۲۰۱۴): ۱۵-۳۴؛ وظیفہ دان ملاشاهی و دیگران، «طراحی یک مدل استاندارد ساخت و طراحی اماکن ورزشی»، ۱۲۷-۱۴۲؛ محمد سلطان حسینی و همکاران، «تحلیل عوامل کلیدی موفقیت ساخت پروژه های اماکن ورزشی؛ مطالعه موردی: مجموعه ورزشی بزرگ نقش جهان اصفهان»، مطالعات مدیریت ورزشی، دورہ ۱۳، ش. ۶۶ (خرداد و تیر ۱۴۰۰): ۱۷۱-۲۰۶؛ حمیدرضا انصاری، سحر عزیززادہ شالچی، «طراحی باشگاه ورزشی با رویکرد معماری پایدار»، در اولین کنگرہ علمی پژوهشی افق های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شہری ایران، ۱۳۹۴؛

ایمنی ساختمان علاوه بر توجه به افزایش تقاضای ایمنی از سوی مشتریان و ناظر بر برخی قوانین و مقررات، در دسترس بودن امکانات فنی و زیرساختی آنها نیز باید در نظر گرفته شود. مدیریت خطر و حوادث یکی از وظایف قانونی مدیران ورزشی است که برای ایجاد محیطی امن و لذت بخش برای مراجعه کنندگان به اماکن و فضاهای ورزشی مکلفند و مسئولیت دارند. طبق بررسی های انجام شده در این تحقیق، گویہ رعایت ضوابط و مقررات با میانگین رتبہ ۳/۵۵ در رتبہ سوم اهمیت حیطہ کالبدی قرار دارد.

رتبہ چهارم در این حیطہ، متعلق به مؤلفہ انعطاف پذیری با میانگین رتبہ ۱/۸۰ است. اگرچہ با پدیده انعطاف پذیری اغلب در زندگی روزمرہ مواجه می شویم، اما به سختی می توان در مورد تعریف دقیقی که برای مطالعات در زمینہ مدیریت ساخت و ساز اعمال شود، توافق کرد. به طور کلی می توان انعطاف پذیری را کارایی سیستم برای پاسخ گویی به تغییرات خارجی یا داخلی، بدون قربانی کردن ارزش ها از نظر کیفیت، زمان، و اثربخشی هزینه دانست.^{۴۳} انعطاف پذیری یکی از مفاهیم با اهمیت در طراحی داخلی ساختمان های امروزی است. بناهای فعلی، به دلیل کمبود فضا و گستردگی نیازها و همچنین تغییر در شرایط و سبک زندگی انسان ها، برای پاسخ گویی به اهداف و نیازها مناسب نیستند. انسان ها به طور کلی تنوع طلب هستند و ثابت ماندن یک فضا برای آنها خوشایند نیست. همین طور اگر برای رفع نیازهایشان در صدد تغییر محل زندگی شان برآیند، از لحاظ اقتصادی، اجتماعی، و زیست محیطی زیان آور است.^{۴۴} در زمینہ ورزش نیز انعطاف پذیری و استفادہ بهینه از فضاها در جذب مخاطب تأثیرگذار است. این گویہ در بررسی های انجام شده میانگین رتبہ ۱/۸۰ را به دست آورد و در جایگاه چهارم حیطہ ابعاد کالبدی قرار گرفت.

در آخرین جایگاه مؤلفہ خوانایی با میانگین رتبہ ۱/۷۵ جای

دارد. به طور کلی می توان قابل تشخیص بودن اماکن ورزشی یک مجموعه از هم را خوانایی نام داد. تأثیری که محیط بر انسان می گذارد، بر اساس نحوه و کیفیت ادراک آدمی از محیط اطرافش شکل می گیرد. ادراک محیط بر اساس دانش و اطلاعات انسان نسبت به فضاها و اشکال، عملکرد، و معنای ظاهری و باطنی آنها حاصل می شود. افراد زمانی می توانند از چیزهایی که در یک فضا به مخاطب عرضه می شود بهره ببرند که بتوانند ترتیب فضایی آن مکان و چیزی که در آنجا می گذرد را درک کنند.^{۴۵}

حیطہ کالبدی به شیوہ ها و از زوایای مختلف در پژوهش های کازمبجا و پاسلووسکی، رضوی و عظیمی دلا رستاقی، و سکاہ، مدقالچی و حسین پور، زهرهوندیان و همکاران، وظیفہ دان ملاشاهی و همکاران، گل زاده و همکاران، ترکی و همکاران، تابش و همکاران، و باروتیان و همکاران بررسی شده و در هر کدام از آنها یک یا چند مؤلفہ در حیطہ کالبدی، مؤلفہ های تأثیرگذار دانسته شده اند.^{۴۶}

۴.۵. حیطہ پنجم- فناوری

با پیشرفت و فراگیر شدن فناوری در قرن اخیر، تغییرات زیادی در همه علوم پدید آمده و در این میان ورزش و معماری نیز از این موهبت بی نصیب نمانده اند. در نگاه اول، فناوری ابزارها و ماشین آلات به نظر می آید؛ ولی با تعمق در متون علمی و فلسفی پیرامون فناوری مشخص می گردد که فناوری دامنه وسیع تری را در بر می گیرد، از جمله شیوہ تفکر و نگرش به موضوع، فرایند، و شیوہ و روش انجام امور و نتیجہ و اثر نهایی، که در معماری، تفکر و مبانی نظری، شیوہ و فرایند طراحی و ساخت، مصالح، ابزارها و ماشین آلات و سرانجام اثر نهایی را شامل می شود، بنابراین هم عناصر مادی و هم فعالیت های انسانی را در بر دارد. امروزه فناوری در ورزش و تجهیزات ورزشی نیز نقش مهمی

سیدعماد حسینی و همکاران، «بررسی عوامل مؤثر بر رفتار خرید مشتریان اماکن ورزشی منطقه ۲ تهران»، نشریه رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی، دوره ۴، ش. ۱۴ (۱۳۹۵): ۲۳-۳۵؛ ترکی و همکاران، «تدوین مدل آمایش زیرساخت‌های ورزشی شهرداری تهران»، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۱۱، ش. ۱ (تابستان ۱۴۰۱): ۵۹-۷۷.

۴۱. مجتبی انصاری و همکاران، «تحقیقی پیرامون سیر تاریخی سیستم‌های تنظیم تناسبات در معماری با تأکید بر ملاحظات کاربردی و زیباشناسی»، کتاب ماه، دوره ۱، ش. ۱۵۱ (فروردین ۱۳۹۰): ۴۷.

42. Katzer, "Introduction: Sports Stadia and Modern Urbanism", 249-252; M. Cognigni and M.P. Vettori, "Space, "Sport, Society: The Practice of Sport in the Design of Contemporary Public Space";

رضوی و عظیمی دلارستاقی، «بررسی ضوابط محوطه سازی بیرونی در طراحی و ساخت اماکن ورزشی شهری»؛ آرمین وسکاه، «تبارشناسی مفهوم فضاهای ورزشی در معماری شهری با تأکید بر ضوابط و استانداردهای طراحی»، مدیریت شهری و روستایی، ش. ۴۳ (۱۳۹۵): ۲۶۳-۲۹۰؛ فرشته گل‌زاده و همکاران، «اصول و ضوابط طراحی مجموعه های ورزشی؛ مطالعه موردی: شهرستان کرج»، ۴۲۵-۴۴۱.

شد. مؤلفه‌هایی که برای بررسی در این حیطه در نظر گرفته شد، به‌ترتیب اهمیت شامل استفاده از فناوری برای گرمایش و سرمایش با میانگین رتبه ۲/۳۰، بهره‌گیری از فناوری در عناصر بصری با میانگین رتبه ۲/۰۰، و نهایتاً شبکه‌های اجتماعی با میانگین رتبه ۱/۷۰ است.

در تحقیقات ری، سلطان‌حسینی و همکاران، گل‌زاده و همکاران، و انصاری و عزیززاده به اهمیت حیطه فناوری و کاربردهای آن و لزوم استفاده از فناوری‌های نوین در معماری اماکن ورزشی اشاره شده است.^{۴۸}

۴.۶. حیطه ششم- محیط زیست

بر اساس نتایج این تحقیق، حیطه محیط زیست با داشتن میانگین رتبه ۴/۴۵ جایگاه ششم اهمیت را دارد.

پس از مدت‌ها تجربه معماری مدرن، با وجود دستاوردها و تحولات بارز آن، همچنان مشکلات پیچیده‌ای در عرصه محیط زیست رخ می‌دهد. بحران محیط زیست که امروزه به یکی از مسائل جدی و قابل تأمل تبدیل شده، نتیجه دخالت و بهره‌برداری بیجای انسان از طبیعت محل زندگی خود است. معماران در دو دهه گذشته برای رسیدن به پایداری زیست‌محیطی، سعی در یافتن روش‌ها و اصولی داشتند که به نام‌های مختلفی معروف شده‌اند. با توجه به افزایش آلودگی هوا و معضلات زیست‌محیطی و افزایش مصرف انرژی‌های فسیلی و هزینه‌های مصرفی، طراحان، معماران، و مدیران باید برای یافتن و انجام روش‌های کاهش مصرف انرژی و آلودگی‌های محیطی بکوشند. از طرفی، اصلی‌ترین و زیباترین نمونه‌های معماری، در هر منطقه، مکان‌هایی هستند که مطابق با شرایط آب‌وهوای محل، مصالح بومی، و شیوه‌های ساخت آن منطقه شکل گرفته‌اند.^{۴۹} با توجه به مطالب گفته‌شده، در تحقیق حاضر گویه‌های پراهمیتی که برای این حیطه در نظر گرفته

دارد؛ پس در موضوع جلب مشتری به اماکن ورزشی، فناوری می‌تواند هم در زمینه ورزش و هم در زمینه معماری به کمک مدیران آید و با توجه به سرعت پیشرفت در دنیا، به‌نوعی استفاده از فناوری برای بقای اماکن ورزشی لازم و ضروری می‌نماید.

اینترنت اشیا (IoT) حوزه جدیدی است که دانشمندان امروزی در حال آزمایش ایده‌ها و موضوع‌های جدید و جذاب آن هستند. در کنار مراقبت‌های بهداشتی و تندرستی، ورزش و فعالیت‌های تفریحی یکی از سریع‌ترین مباحث در حال رشد فناوری‌های اینترنت اشیا برای شخص و مصرف‌کننده را تشکیل می‌دهد. این حوزه تحقیقاتی در مراحل اولیه توسعه‌اش قرار دارد و تا به امروز در این حوزه بررسی دقیقی نشده است. اگرچه تعداد کمی از شرکت‌ها در این زمینه شروع به کار کرده‌اند، اما روش‌شناسی تولید محصولات آنها فاقد چارچوب استاندارد معماری است. علی‌رغم انتظارات عظیم بازار، این مجموعه تحقیقاتی بسیار عقب‌تر از سایر بخش‌های اینترنت اشیا است. علاوه‌براین، اینترنت اشیا برای فعالیت‌های ورزشی و تفریحی حوزه جدیدی از تحقیقات را باز می‌کند که شامل چندین چالش حیاتی شایان توجه است. چارچوب IoT Sport برای هموارکردن مسیر انتقال از کنترل دستی به فرایند خودکار توسعه یافته است. حسگرها، میکروکنترلرها، اینترنت، برنامه‌های تلفن هوشمند، و در کل ورزشکاران، مربیان، و تیم‌های پزشکی به‌طور کلی می‌توانند به یکدیگر متصل شوند. رویکرد لایه‌ای IoT Sport ظرفیت ارتقای کیفیت و استاندارد ورزش و ماشین‌آلات و ابزار مرتبط را به سطح جدیدی از هوشمندی می‌رساند.^{۴۷}

در این تحقیق، پس از بررسی‌های انجام‌شده در حیطه فناوری، همان‌طور که گفته شد با میانگین رتبه ۵/۰۰ در یک سطح اهمیت با حیطه کالبدی یعنی مشترکاً در رتبه چهارم برای جذب و حفظ مشتریان به مجموعه‌های ورزشی شناسایی

43. M. Kośmiejka and J. Paślowski, "Flexible Designing of Large Sports Complex", *Archives of Civil Engineering*, 62(2) (2016): 78.

۴۴. اسماء فرجی و فاطمه نوری، «راهکارهای معمارانه در ارتقای انعطاف‌پذیری فضا در معماری داخلی»، *معماری‌شناسی*، دوره ۲، ش. ۱۲ (پاییز ۱۳۹۸): ۱۵.

۴۵. زهرا کریم‌اللهی و دیگران، «تأثیر ویژگی‌های محیطی فضاهای ورزشی بر جذب مشتری؛ با توجه به مفهوم محیط‌های پاسخ‌ده؛ مطالعه موردی: مجموعه ورزشی انقلاب تهران»، ۴۲.

46. Ibid, 77-88;

رضوی و عظیمی دلارستانی، «بررسی ضوابط محوطه سازی بیرونی در طراحی و ساخت اماکن ورزشی شهری»، ۱۵-۳۴؛ وسکاه، «تبارشناسی مفهوم فضاهای ورزشی در معماری شهری با تأکید بر ضوابط و استانداردهای طراحی»؛ لیلا مدقالچی و مهدیه حسین‌پور، «معیارهای طراحی مجموعه آموزشی ورزشی (مکان‌یابی و طراحی مجموعه)»؛ کریم زهره‌وندیان و دیگران، «تعیین و اولویت‌بندی معیارهای مکان‌گزینی استقرار اماکن ورزشی جهت تساوی در دسترسی با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)»، ۷۹۶؛ وظیفه‌دان ملاشاهی و دیگران، «طراحی یک مدل استاندارد ساخت و طراحی اماکن ورزشی»؛ گل‌زاده و همکاران، «اصول و ضوابط طراحی مجموعه های ورزشی؛ مطالعه موردی:

شده است، به‌ترتیب اهمیت شامل تهویه مناسب با میانگین رتبه ۳/۱۰، هماهنگی با شرایط اقلیمی با میانگین رتبه ۲/۵۰، حفاظت از انرژی با میانگین رتبه ۲/۲۵، و در آخر منظره و چشم‌انداز با میانگین رتبه ۲/۱۵ است.

به امر محیط زیست و مؤلفه‌های آن در اماکن ورزشی در پژوهش‌های خدادادی و همکاران، وظیفه‌دان ملاشاهی و همکاران، و انصاری و عزیززاده پرداخته شده است.^{۵۰}

۷.۴. حیطه هفتم- عناصر بصری

اولین و مهم‌ترین مؤلفه این حیطه نورپردازی با میانگین رتبه ۴/۸۰ است. توجه به نور مبنای توجه به معنا در طراحی معماری محسوب می‌شود. نورپردازی ساختمان‌ها به‌خصوص نورپردازی نمای آنها در شب، به‌مثابه بخشی از بدنه شهری، معمولاً با هدف زیبایی و هویت‌بخشی به فضاهای شهری انجام می‌گیرد. نور عاملی است که فرایند ادراک را عملی می‌کند، و یک نقش محوری در ادراک بصری اشیا و محیط بر عهده دارد؛ بنابراین نباید نور را صرفاً وسیله‌ای برای ایجاد روشنایی تلقی کرد. هر شخصی درک منحصر به فردی از نور و آثارش خواهد داشت. نور، علاوه بر ضرورت فیزیکی، دارای ارزش روان‌شناختی است. نحوه ظاهر شدن اشکال در برابر نور است که باعث می‌شود به آنها کمتر یا بیشتر توجه شود.^{۵۱}

گویه دوم در عناصر بصری، نمای خارجی با میانگین رتبه ۴/۴۵ است. با توجه به اینکه نمای ساختمان اولین مؤلفه ظاهری بنا و اولین ابزار ارتباط‌دهنده آن با محیط اطراف است، می‌تواند تأثیر زیادی بر ساکنان خود بنا و حتی منطقه داشته باشد. بدین ترتیب از دید یک طراح، طراحی نمای ساختمان موضوع مهمی است که می‌تواند بر ادراک زیبایی آن در بیننده تأثیرگذار باشد.^{۵۲}

یکی دیگر از عوامل اثرگذار بر حیطه عناصر بصری

بر معماری مؤلفه رنگ است. میانگین رتبه این مؤلفه بنابر بررسی‌های این تحقیق ۴/۳۰ و در جایگاه سوم اهمیت است. تأثیر روانی رنگ‌ها در محیط امری انکارناپذیر می‌نماید. آگاهی داشتن از تأثیرات رنگ در مخاطب می‌تواند در طراحی فضاهای مختلف از جمله یک فضای ورزشی بسیار کمک کند. برخی رنگ را خاصیت بصری فرم دانسته‌اند. رنگ در طراحی بر احساس آدمی اثر می‌گذارد و کاربرد آن در فضاهای متفاوت با یکدیگر فرق دارد.^{۵۳}

مؤلفه چهارم، نمای داخلی با میانگین رتبه ۴/۲۵ است. معماری داخلی فن و هنری است که داشتن آن و به‌وسیله عناصر وابسته و مرتبطی مثل رنگ، بافت، کف، سقف، و ... به‌طور هماهنگ و متناسب می‌توان یک طرح خوشایند ایجاد کرد. با این فرایند باید به‌طور هم‌زمان سویه‌های زیباشناختی و عملکردی را سازماندهی کرد. طراحی داخلی هر نوع ساختمانی یک داستان است با شخصیت اصلی‌ای به نام انسان.^{۵۴} این داستان در مجموعه‌های ورزشی می‌تواند بسیار گسترده باشد و به‌تبع همین گستردگی، می‌توان ظرفیت‌های بیشتری برای اعمال خلاقیت برای جذب و حفظ مشتریان داشت؛ مدیران و طراحان باید به این مهم توجه کنند.

در جایگاه پنجم، مؤلفه چیدمان و مبلمان با میانگین رتبه ۳/۷۵ است. بخش اعظم عمر انسان‌ها در فضاهای داخلی ساختمان‌ها و به کمک عناصر، ساختارها، و جداره‌ها می‌گذرد. این فضاها محیطی را ایجاد می‌کنند که بسیاری از فعالیت‌های روزمره ما مثل ورزش کردن در فضای ورزشی صورت می‌گیرد. مبلمان و چیدمان یکی از مهم‌ترین این عناصر است که منجر به شکل‌دهی فضای داخلی می‌شود. مبلمان بیش از سایر عناصر اسباب راحتی و استفاده از یک فضا را فراهم می‌کند. از سویی دیگر، در مجموعه‌های ورزشی میزان ارتباط کاربران با فضا و آزادی عمل نسبتاً بیشتر از سایر کاربری‌هاست؛ بنابراین

اهمیت و نقش مبلمان و چیدمان در شکل‌گیری مجموعه‌های ورزشی در مواجهه با اقشار مختلف مخاطب و کاربران مختلف دوچندان می‌شود.

فرم ازجمله مفاهیم بنیادین معماری است. مؤلفه پویایی فرم در زیرمجموعه عناصر بصری و زیبایی‌شناسی با میانگین رتبه ۳/۷۰ در جایگاه ششم قرار دارد. فرم در معناشناسی لغوی، نماینده جنبه مادی، فیزیکی، و محسوس پدیده‌هاست. فرم شامل ترکیبی از عناصری است که مجموعه‌ای واحد را ایجاد کرده‌اند، فرم شخصیت و هویت قابل‌درک یک شیء است. فرم معماری، تصویری قابل‌رویت از ماده‌ای است که آن را شکل می‌دهد؛ بنابراین دارای اجزا، تناسبات، و اندازه و دربرگیرنده و انتقال‌دهنده مفهوم است و به ادراک انسان از ویژگی‌های محیط زیستش ارتباط دارد و همچنین تابع نحوه دیدگاه انسان نسبت به جهان است. فرم به‌منزله اصلی‌ترین عامل معماری باید با عوامل مختلف مؤثر بر معماری ازجمله نظام ارزشی، فرهنگ‌ها، و شرایط محیطی، عملکردی، و همچنین پایداری هماهنگ باشد.^{۵۵} زمانی می‌توان به یک فرم صفت پویایی را نسبت داد که از خالص‌بودن و خامی خارج شده باشد، یکپارچگی و پیوستگی بیش از حد نداشته باشد، و قسمی از تنوع فضایی پر و خالی، باز و بسته، و شفاف و مات در طراحی آن نمایان باشد. دراین‌صورت پویایی فرم باعث برقراری ارتباط بهتر با انواع مخاطب و جذب آنها به ساختمان، که در اینجا منظور مجموعه‌های ورزشی است، می‌شود.

آخرین گویه تأثیرگذار در حیطه عناصر بصری و زیبایی‌شناسی بافت است. این گویه میانگین رتبه ۲/۷۵ را کسب کرد. بافت یکی از مشخصه‌های مهم اثر و از ویژگی‌های زبان بصری است. بافت‌های ترسیمی را می‌توان با تغییر تراکم، تکرار و ترکیب خط‌ها، یا با ترکیب‌های مختلف تیره - روشنی و لکه‌های رنگ ایجاد کرد. بافت در معماری دو نقش دارد: ابتدا

بیانگر چیزی از کیفیت مواد است و سپس به نور کیفیت ویژه‌ای می‌بخشد، اگرچه ما هردو کیفیت را به‌طور هم‌زمان از طریق چشمان خود متوجه می‌شویم. کیفیت اولی معمای لامسه (که در بخش عناصر غیربصری بررسی شد) و کیفیت دومی تداعی معنای بصری را در بر می‌گیرد.

عناصر بصری و زیبایی‌شناسی در اماکن ورزشی حیطه‌ای است که محققان عناصر جزئی آن را بررسی کرده‌اند؛ ازجمله: یانگ ژائو و شو بای، شاموا و زینکویچ، وظیفه‌دان ملاشاهی و همکاران، علیزاده و کابلی، و باروتیان و همکاران.^{۵۶}

۸.۴. حیطه هشتم-عناصر غیربصری

عناصر غیربصری با میانگین رتبه ۱/۹۰ شناسایی شده است. مؤلفه‌های زیرمجموعه این حیطه به‌ترتیب شامل بویایی با میانگین رتبه ۲/۲۰، لامسه با میانگین رتبه ۱/۹۵، و درنهایت شنوایی با میانگین رتبه ۱/۸۵ است. توسعه‌دهندگان رویدادهای ورزشی در تلاشند همه این حواس را در رویدادها و اماکن ورزشی به کار ببرند تا با آنها موجب تحریک احساسات کاربران شوند. در حس شنوایی، موسیقی یک ابزار قدرتمند برای فراخواندن احساسات است؛ زیرا پخش موسیقی باعث ترشح هورمون اندورفین می‌شود، بنابراین به‌نظر می‌رسد موسیقی وسیله مناسبی برای برقراری پیوند بین برند و احساس مشتری باشد. در یک رویداد ورزشی، حس شنوایی از طریق اعلام مسابقه، موسیقی، صحبت با دیگران، صدای تشویق، و صدای طبیعی ورزشکاران برانگیخته می‌شود. همچنین، موسیقی ابزار خوبی برای یادآوری پیام و هدف یک مکان است.^{۵۷} علاوه‌بر نکات گفته‌شده، عواملی مثل عایق صدا بودن سالن‌ها و نبود صداهای مزاحم نیز حایز اهمیت است.

حس بویایی نیز باعث افزایش قدرت تصویر می‌شود؛ رایحه می‌تواند حالت و احساسات افراد را به‌طور مثبتی تغییر

شهرستان کرج»، جغرافیا و برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دوره ۱۱، ش. ۱ (زمستان ۱۳۹۹): ۴۲۵-۴۴۱؛ ترکی و همکاران، «تدوین مدل آمایش زیرساخت‌های ورزشی شهرداری تهران»، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۱۱، ش. ۱ (تابستان ۱۴۰۱): ۵۹-۷۷؛ سعید تابش و همکاران، «رأیه مدل پیشنهادی برای مکان یابی اماکن ورزشی با استفاده از مدل تلفیقی AHP و WLC»، مدیریت و توسعه ورزش، دوره ۹، ش. ۱ (۱۳۹۹): ۱-۲۲؛ مرضیه باروتیان و همکاران، «تأثیر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران برمیزان گرایش شهروندان به فعالیت‌های ورزشی»، مدیریت ورزشی، سال ۱۲، ش. ۳ (پاییز ۱۳۹۹): ۶۶۵-۶۸۳.

47. Ray, P. P., «Internet of Things for Sports (IoT Sport): An architectural framework for sports and recreational activity», p. 83.

48. Ray, P. P., »Internet of Things for Sports (IoTSport): An architectural framework for sports and recreational activity«;

سلطان حسینی و همکاران، «تحلیل عوامل کلیدی موفقیت ساخت پروژه های اماکن ورزشی (مطالعه موردی: مجموعه ورزشی بزرگ نقش جهان اصفهان)»، مطالعات مدیریت ورزشی، دوره ۱۳، ش. ۶۶ (خرداد و تیر ۱۴۰۰): ۱۷۱-۲۰۶؛ گل زاده و همکاران، «اصول و ضوابط طراحی مجموعه های ورزشی؛ مطالعه موردی: شهرستان کرج»، جغرافیا و برنامه ریزی منطقه ای، دوره ۱۱، ش. ۱ (زمستان ۱۳۹۹): ۴۲۵-۴۴۱؛ حمیدرضا انصاری، سحر علیزاده شالچی، «طراحی باشگاه ورزشی با رویکرد معماری پایدار»، در اولین کنفرانس علمی پژوهشی افق های نوین در حوزه مهندسی عمران، معماری، فرهنگ و مدیریت شهری ایران، ۱۳۹۴.

۴۹. منیژه قلی زاده و همکاران، «معماری سبز: هماهنگی و سازگاری با محیط زیست (نمونه موردی شهر رشت)»، ۵۴۰.

دهد. در مورد اهمیت حس لامسه هم می توان گفت این حس یک ابزار مفید برای ارتباط فکر و احساس است. زمانی که از حواس بینایی و شنوایی بگذریم، حس لامسه مهم ترین حس در تشخیص محسوب می شود. در رویدادهای ورزشی، حس لامسه از طریق صندلی ها، آرایش راهروها، و مجاورت با تماشاگران دیگر تحریک می شود.^{۵۸} همچنین یکی از انواع بافت در طراحی معماری، بافت لامسه ای است که اجزای آن طول و عرض و ارتفاع دارند و با لمس کردن قابل درکند. بافت مصالح موجود در هر ساختمانی به خاطر ارتباط نزدیک و دوسویه بین حس های بینایی و لامسه، تأثیر ادراکی و احساسی عمیقی بر مخاطب دارد؛ پس در ایجاد حسی خاص در یک مکان بسیار تأثیرگذار است.

در پژوهش حسینی و همکاران^{۵۹} چگونگی و میزان تأثیر حواس مختلف به طور ویژه بر تماشاگران فوتبال بررسی شده که در تحقیق حاضر تحت عنوان «حیطه عناصر غیربصری»، به بررسی تأثیر عناصر درگیر با حواسی به جز بینایی در مخاطبان پرداخته شده که در جای خود در جذب و حفظ مشتریان تأثیرگذار است و توجه بیشتر طراحان معماری را می طلبد.

نتیجه گیری

امروزه ورزش یکی از عناصر اصلی پروژه های بازآفرینی فضای عمومی به دلیل ارزش دوگانه آن است: یکی توانایی درگیر کردن گروه ها و دسته های جمعیتی به طور فزاینده و دیگری نقش محوری که می تواند در سازوکارهای آموزش سلامت جسمی و اجتماعی جوامع داشته باشد. در قلب این هدف، نیاز روزافزون به محیطی است که بتواند فعالیت بدنی را، از طریق فضاها و زیرساخت های عمومی ایمن و قابل دسترس، در جایگاه بخشی جدایی ناپذیر از توسعه شهری که در بازطراحی کلی فضاهای عمومی ورزش را تشویق می کند، ارتقا دهد.^{۶۰} مکان

یک عنصر بازاریابی است که با تأثیرگذاری بر مصرف کنندگان هنگام خرید محصولات، که در اینجا محصول ورزش مد نظر است، عرضه می شود و ارزش افزوده ای را در اطلاع رسانی و تشویق تقاضا برای آن محصولات فراهم می کند.^{۶۱}

با توجه به یافته های این تحقیق، به مدیران اماکن ورزشی پیشنهاد می شود که میزان به کارگیری این مؤلفه ها را در مجموعه های ورزشی به صورت موردی بررسی و از آن برای پیشرفت مجموعه استفاده کنند. مدیران می توانند تأثیر و میزان به کارگیری هر کدام از حیطه های شناسایی شده را، متناسب با یک رشته، در اماکن یا سالن های ورزشی مختص آن رشته، بررسی کنند. به طراحان و معماران پیشنهاد می شود با بررسی میزان تأثیر مؤلفه های شناسایی شده بر جذب مخاطب، در پروژه های آینده از این عوامل تأثیرگذار با عنوان مزیت رقابتی بهره ببرند. در خصوص حیطه دسترسی و زیرمجموعه های آن، طراحان مجموعه های ورزشی باید به این حیطه اهمیت بیشتری قائل باشند؛ زیرا بیشترین تأثیر در جذب و حفظ مخاطب مربوط به این حیطه است. در این تحقیق سعی بر آن بود که مهم ترین و تأثیرگذارترین مؤلفه های بُعد اجتماعی شناسایی شود و در اختیار مدیران و طراحان مجموعه های ورزشی قرار گیرد. توصیه می شود مدیران مجموعه های ورزشی در آینده به این عناصر توجه بیشتری داشته باشند تا در نهایت در جذب و حفظ مشتریان موفقیت بیشتری کسب کنند. در مورد حوزه تناسبات می توان نتیجه گرفت که برای جلب رضایت مشتریان تأثیر زیادی دارد.

در مورد بعد کالبدی برای طراحی معماری مجموعه های ورزشی، معمار باید از اصول طراحی معماری این اماکن آگاه باشد؛ در مجموعه های ورزشی به فراخور نیاز و سطح مورد نظر، مقیاس های گوناگون مناسب برای هر نوع ورزش، و برای ساختمان هر رشته ورزشی قواعد و ضوابط ویژه ای وضع می شود.

فصلنامه علمی معماری و شهرسازی؛ سال سی و پنجم، تابستان ۱۴۰۴، شماره ۲، پیاپی: ۱۰۹ —————
شناسایی عناصر تأثیرگذار معماری اماکن ورزشی بر جذب و حفظ مشتریان: الهام عارف پور، مرتضی دوستی، سیدمحمدحسین رضوی

است. برای حیطهٔ بصری، مدیران و طراحان اماکن ورزشی باید به عناصر بصری و زیبایی‌شناسی توجه ویژه‌ای داشته باشند تا بتوانند با مخاطبانشان رابطهٔ نزدیک‌تری برقرار کنند. همچنین در حیطهٔ غیر بصری، انتظار می‌رود طراحان معماری و مدیران اماکن ورزشی برای برآوردن نیازهای مخاطبان و جذب و حفظ هرچه بیشتر کاربران به مجموعه‌های ورزشی، به این نکات و استفادهٔ بهینه از این عناصر توجه کنند.

رعایت این ضوابط و مقررات به درست‌ترین شکل ممکن می‌تواند عامل مهمی در جذب و حفظ مشتریان اماکن ورزشی به‌شمار رود. در خصوص بعد فناوری، بر مدیران و طراحان لازم است برای رشد و بقای مجموعهٔ ورزشی، به این مسئله توجه زیادی داشته باشند. حیطهٔ محیط زیست امروزه بسیار حایز اهمیت است و حفظ بقای هر مجموعه‌ای مستلزم رعایت کردن نکات مربوط به این حیطه و توجه به عناصر تأثیرگذار آن

References

Ahmadi, Babak. *Structure and Hermeneutics*. Tehran: Gam Nou, 2002. (In Persian)

_____. *The Text Structure and Textual Interpretation*. Tehran: Markaz, 2011. (In Persian)

Alexander, C. *The Nature of Order, vol. 1: Phenomenon of Life, an Essay on the Art of Building and the Nature of the Universe*. California: Berkeley university press, 2004.

Alemi, B., SH. Pordehimi, and S. Mashayekh Fereidan. "Structure, Form, and Architecture". *Iran Architect Studies*, 9 (2016): 123-140. (In Persian)

Alizadeh, A. and Z. Cobuliev. "The Role of Aesthetic Dimensions in Sport Places on Attracting People to Sports in Tajik Citizens". *Sport Psychology Studies*, 11 (39) (2022): 63-80.

Anjelika, F and T.M. Sinaga. "Influence of Marketing MIX 4P (Product, Price, Place, Promotion) On Purchase Decision at PT". *Jurnal Mantik*, 5 (4) (2022): 2239-2246

Ansari, HR. and S. Alizadeh Shalchi. "Designing a Sports Club with a Sustainable Architecture Approach". In: Proceedings of the First Scientific Research Congress on New Horizons in Civil Engineering, Architecture, Culture, and Urban Management in Iran, 2015. (In Persian)

Ansari, M., H. Okhovat, and AK. Taghvaei. "A Study on the Historical Evolution of Proportional Systems in Architecture with an Emphasis on Practical and Aesthetic Considerations". *Book Monthly Art*, 151 (2011): 46-57. (In Persian)

Asadi, S., SR. Mazloom, F. Hassanzadeh, and ZS. Manzari. "Designing the Structure of the Comprehensive Practical Final Exam for the Nursing Bachelor's Program: A Delphi Foresight Study". *J Center Stud Dev Educ Med Sci Yazd*, 13(1) (2018):16-30. (In Persian)

Azimi Delarostaqi, A., SMH. Razavi, and MR. Boroumand. "Identifying the Contextual Factors Influencing the

Establishment of Strategic Entrepreneurship in Sports Businesses". *Sports Management and Development*, 7(4) (2019): 69-78. (In Persian)

Barootian, M., N. Atghia, SM. Kashef, and MR. Hafezi. "The Impact of the Architecture of Sports Facilities under the Tehran Municipality on Citizens' Inclination towards Sports Activities". *Sports Management*, 12(3) (2020): 665-683. (In Persian)

Cheshme Sohrabi, M., A. Rahim Salmani, and A. Rahim Salmani. "The Impact of Color in the Interior Architecture of University Libraries". *Libr Inf Sci.*, 14(1) (2011):39-70. (In Persian)

Cognigni, M., MP. Vettori. "Space, Sport, Society: The Practice of Sport in the Design of Contemporary Public Space". *TECHNE-Journal of Technology for Architecture and Environment*, 19 (2020): 142-152.

Faraji, S. and F. Noori. "Architectural Solutions for Enhancing Spatial Flexibility in Interior Architecture". *Archi Studies*, 2(12) (2020): 39-70. (In Persian)

Foroughian F. "Investigating the Architectural Elements of Sports Facilities on People's Inclination towards Sports Activities at the Astan Quds Razavi Sites". Master's thesis in sports Marketing Management. Supervisor: Mahdi Talebpour. Khorasan Razavi: Sanabad Golbahar Non-Profit Higher Education Institute, Faculty of Physical Education and Educational Sciences, 2018. (In Persian)

Ghadimi B. "Examining the Satisfaction Levels of Sports Tourists Regarding the Quality of Facilities at the Azadi Sports Complex in Tehran". *Geographical Journal of Land*, 64 (2019): 120-30. (In Persian)

Gholizadeh, M., MR. Anvari, M. Hafez Razazadeh. "Green Architecture: Harmony and Compatibility with the Environment (case Study: Rasht city)". *J Islamic Art Studies*, 19(45) (2022): 539-59. (In Persian)

۵۰. محمدرسول خدادادی و همکاران،

«مدل‌سازی ساختاری در تبیین مؤلفه‌های توسعهٔ پایدار اماکن ورزشی بر محیط شهری»، پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی، دوره ۷، ش. ۳ (زمستان ۱۳۹۷): ۱۱۳-۱۲۵؛ وظیفه‌دان ملاشاهی و دیگران، «طراحی یک مدل استاندارد ساخت و طراحی اماکن ورزشی»؛ حمیدرضا انصاری، سحر علیزاده شالچی، «طراحی باشگاه ورزشی با رویکرد معماری پایدار».

۵۱. محمدجواد مهدوی‌نژاد و فهیمه نیکودل، «تعامل زیبایی بصری و فناوری‌های نوین نورپردازی در معماری شبانه ساختمان‌ها»، نشریهٔ آرمانشهر، ۱۵ (۱۳۹۴): ۱۳۲.

۵۲. همان.

۵۳. مظفر چشمه سهرابی و دیگران، «تأثیر رنگ در معماری داخلی فضای کتابخانه‌های دانشگاهی»، کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۴، ش. ۱ (بهار ۱۳۹۰): ۴۲.

۵۴. همان، ص ۴۱.

۵۵. بابک عالمی و دیگران، «سازه، فرم و معماری»، مطالعات معماری ایران، دوره ۵، ش. ۹ (مرداد ۱۳۹۵): ۱۳۱.

Golzadeh, F., Z. Hamidi, MH. Fathi. "Principles and Regulations for Designing Sports Complexes (case Study: Karaj County)". *Scientific-Research Journal of Geography (Regional Planning)*, 11(1) (2020):425-441. (In Persian)

Heydari, AK., Q. Matlabi, and F. Negin Taji. "Analyzing the Spatial Dimension of Place Attachment in Traditional Houses and Modern Residential Complexes". *Fine Arts Journal*, 19(3) (2014):75-86. (In Persian)

Hosseini, SE., S. Amirnejad, and M. Sarkeshik. "Investigating the Factors Affecting the Purchasing Behavior of Customers in Sports Facilities in Region 2 of Tehran". *New Approaches in Sports Management*, 4(14) (2016): 23-35. (In Persian)

Hosseini, SE., M. PourKiani, A. Afrozeh. "The Impact of Sensory Stimuli in Stadiums on Arousal, Satisfaction, and the Intention to Revisit among Football Spectators". *Sports Management Studies*, 47 (2018): 205-224. (In Persian)

Karimollahi, Z., N. Atghia, and M. Mokhtari Dinani. "The Impact of Environmental characteristics of Sports facilities on customer attraction; considering the concept of responsive Environments (case Study: Enqelab Sports Complex, Tehran)". *New Approaches in Sports Management*, 3(11) (2015): 33-46. (In Persian)

Katzer, N. "Introduction: Sports Stadia and Modern Urbanism". *Urban History*, 37(2) (2010): 249-252.

Khodadadi, MR., F. Abdavi, S. Pashayi. "Structural Modeling in Explaining the Components of Sustainable Development of Sports Facilities in Urban Environments". *J Appl Res Sports Management*, 7(3) (2018): 113-125. (In Persian)

Kośmiejka, M. and J. Paślowski. "Flexible Designing of Large Sports Complex". *Archives of Civil Engineering*, 62(2) (2016): 77-88.

Mahdavinia, J., M. Khobiri, M. Hamidi, AN. Kazemnejad, J. Yadollahi. "Modeling and Examining the Efficiency of a Four-Factor Marketing Mix Model in the Sports Services Industry of the Country". *Sports Management*, 2 (2009): 133-148. (In Persian)

Mahdavinajad, MJ. and F. Nikodel. "The Interaction of Visual Aesthetics and Modern Lighting Technologies in Nighttime Architecture of Buildings". *J Arman Shahr Architecture and Urbanism*, 15 (2015): 131-143. (In Persian)

Medghalchi, L. and M. Hosseinpour FakhariNam. "Criteria for Designing Educational Sports Complexes (Site Selection and Design)". in: *Proceedings of the Sixth National Conference on New Studies and Research in Geography, Architecture, and Urbanism in Iran*, Tehran, 2018. (In Persian)

Mohammadkazemi, R., F. Tondnvis, M. Khabiri, B. Moshref Javadi. "Examining the Product Element of the Marketing Mix in the Country's Premier League Football". *J Movement and Sports Sciences*, 5(10) (2007): 107-118. (In Persian)

Mortazavi, MS., F. Mahdizadeh Seraj, M. Feyzi. "Visual Preferences of Architects and Non-architects in Evaluating the Physical Elements of Apartment Facades in Mid-rise

Buildings in Tehran". *Fine Arts Journal - Architecture and Urbanism*, 27(1) (2022): 75-87. (In Persian)

Motaghifard, A. and J. Salek ZamanKhani. "Investigating the Architecture of Sports Facilities such as Football Stadiums and their Role in Tourism". in *Proceedings of the First National Conference on Architecture and Urbanism (Ideas, Theories, and Methods)*, Hamedan, Islamic Azad University, Malayer Branch, 2016. (In Persian)

Purohit, S., J. Paul, R. Mishra. "Rethinking the Bottom of the Pyramid: towards a New Marketing Mix". *Journal of Retailing and Consumer Services*, 58 (2021):1-14.

Rahmani, B. and H. Sobuti. "The Role of Appropriate Design of Sports Complexes in Tehran City in Increasing Social Interactions of Physically and Motorly Disabled People". *Urban Studies*, vol. 9, no. 33 (February 2019): 127-137.

Ray, P.P. "Internet of Things for Sports (IoT Sport): An Architectural Framework for Sports and Recreational Activity". in *Proceedings of IEEE EESCO*, Vizag, 2015, 79-83.

Razavi, MH., SE. Hosseini, and M. Soleimani. "Examining the Aesthetic Dimensions in Customers' Attraction to Sports Facilities". *J Sports Management and Movement Behavior*, 8(15) (2012): 15-33. (In Persian)

Razavi, MH. and A. Azimi Delarostaqi. "Investigating the Criteria for Exterior Landscaping in the Design and Construction of Urban Sports Facilities". *Sports Management and Development*, 4 (2014): 15-34. (In Persian)

ShahMansouri, I., J. Saadatmandi, and S. Salehi. "Prioritizing and Analyzing the Role of Marketing Mix Elements on the Revenue Generation of Private Sports Facilities in Qom Province". *J Sports Marketing Studies*, 2(3) (2021): 92-122. (In Persian)

Shamaeva, T. and E. Zinkevich. "Trends and Problems in Designing Architectural Image of Modern Sports and Health Complexes Using the Case of the Moscow Region". in *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 2022, 042088.

Sharma, Arti, V. Raney, and H. Luhar. "Developments in Contemporary Marketing Landscape". *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(7) (2021): 2302-23028.

Shirvani, T., M. Esmaili, and M. Ehsani. "Constructing and Validating a Questionnaire for the Competence of Sports Marketing Managers Using a Mixed Exploratory Approach". *Sports Management Studies*, 13(69) (2021):184-213. (In Persian)

SoltanHosseini, M., M. Salimi, and M. Tayebi. "Analyzing the Key Success Factors in the Construction of Sports Facility Projects: A Case Study of the Naghshe Jahan Sports Complex in Isfahan". *Sports Management Studies*, 13(66) (2021): 171-206. (In Persian)

Tabesh, S., M. Noori Khanyoordi, M. Doosti, H. Ganjaiyan. "A Proposed Model for the Location of Sports Facilities Using the Integrated WLC and AHP Models". *J Sports Management Dev*,

56. Zhao and Bai, "Life and Sport—analysis on the Influence of Sports Architecture on Urban Development", 559-563; Shamaeva and Zinkevich, "Trends and Problems in Designing Architectural Image of Modern Sports and Health Complexes Using the Case of the Moscow Region", 042088;

وظیفه‌دان ملاشاهی و دیگران، «طراحی یک مدل استاندارد ساخت و طراحی اماکن ورزشی»؛

Alizadeh and Cobuliev, "The Role of Aesthetic Dimensions in Sport Places on Attracting People to Sports in Tajik Citizens1";

باروتیان و همکاران، «تأثیر معماری فضاهای ورزشی تحت پوشش شهرداری تهران بر میزان گرایش شهروندان به فعالیت های ورزشی»، ۶۴۵-۶۸۳

۵۷. سیدعماد حسینی و دیگران، «تأثیر محرک‌های حسی ورزشگاه برانگیزندگی، رضایت و قصد بازدید مجدد تماشاگران فوتبال»، ۲۰۸.

۵۸. همان.

۵۹. همان، ۲۰۵-۲۲۴.

60. Cognigni and Vettori, "Space, Sport, Society: The Practice of Sport in the Design of Contemporary Public Space", 45.
61. F. Anjelika and T.M. Sinaga, "Influence of Marketing MIX 4P (Product, Price, Place, Promotion) On Purchase Decision at PT", *Jurnal Mantik*, 5 (4) (2022): 2240.

9(1) (2020): 2-22. (In Persian)

Torki, M., H. Rajabi Nooshabadi, I. Alidoust Ghahfarokhi, and GR. Faraji. "Identifying the Factors Affecting the Spatial Planning of Sports Facilities in Tehran Municipality". *New Approaches in Sports Management*, 9(34) (2021): 121-138. (In Persian)

Torki, M., H. Rajabi Nooshabadi, I. Alidoust Ghahfarokhi, and GR. Faraji. "Developing a Model for the Spatial Planning of Sports Infrastructures in Tehran Municipality". *J Appl Res Sports Management*, 11(2) (2022): 59-77. (In Persian)

Varmazyar, H., H. Saeed, and A. Rostami. "Symbolization in Islamic Art and Architecture". in *The First Conference on Urban Planning, Management, and Urban Development*, 2015.

Vaskah, A. "Genealogy of the Concept of Sports Spaces in Urban Architecture with an Emphasis on Design Regulations and Standards". *J Urban and Rural Management*, 43 (2016):263-290. (In Persian)

Vazifehdan Mollashahi, MJ., M. ManuchehriNejad, and

M. Hekakzadeh. "Designing a Standard Model for the Construction and Design of Sports Facilities". *J Scientific Management of Standards and Quality*, 10(1) 2020: 127-142. (In Persian)

Westerbeek, Hans M. and David Shilbury. "Increasing the Focus on 'Place' in the Marketing Mix for Facility Dependent Sport Services". *Sport Management Review*, vol. 2, Issue 1 (May 1999): 1-23.

Zhao, Y. and X. Bai. "Life and Sport—Analysis on the Influence of Sports Architecture on Urban Development". *Applied Mechanics and Materials*, 584 (2014): 559-563.

Zohrevandian K., H. Asadi, F. Ebrahimi, and M. Samadi. "Determining and Prioritizing the Criteria for the Location of Sports Facilities to Ensure Equitable Access Using the Analytic Hierarchy Process (AHP)". *Sports Management*, 7(6) (2016): 795-814. (In Persian)

Zoranic A. "Modernism in the Case of Sports Architecture in Yugoslavia". in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 2020.

This page is intentionally rendered without text.

این صفحه آگاهانه بدون متن ارائه شده است.