



The Evolution of Physical and Functional Components of Contemporary Commercial Buildings in Tehran and the Influence of Spatial Configuration on Their Quality¹

Elham Aalammaleki², Behrouz Mansouri³, Shervin Mirshahzadeh⁴




Received: 2025-06-15, Accepted: 2026-01-03
 DOI: 10.22034/rau.2026.2063738.1215

Abstract

In recent decades, commercial spaces in metropolises such as Tehran have evolved beyond their purely economic roles, becoming environments that enhance users' spatial experiences through deliberate spatial organization, openness, lighting, and architectural elements. By incorporating purposeful physical components, these spaces enhance the architectural quality of the buildings, fostering meaningful, experience-oriented user engagement. As a result, commercial buildings are no longer perceived merely as destinations for shopping, but as architectural entities of notable spatial and functional quality within the context of contemporary design.

The present study aims to analyze the evolutionary process of physical and functional components in Tehran's commercial buildings and to identify the key indicators that most significantly influence spatial quality and building performance. The research investigates nine representative case studies spanning the late Pahlavi era (1950s) to the end of the 2010s, employing a combined methodological approach combining comparative and descriptive analysis. This longitudinal perspective enables the study to trace both quantitative and qualitative transformations in architectural design, spatial configuration, and operational efficiency across different historical periods of urban development.

The evaluation criteria were formulated according to theoretical components

-
1. This paper extracted from the Dissertation of the first author titled " Explaining the impact of modernity on the Architecture of Tehran's commercial buildings from the Pahlavi II till present ", by guidance of the second author and advice of the third author in (2025), in progress in the Islamic Azad University, Central Tehran Branch at the Faculty of Architecture.
 2. Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
 Email: elham.aalammaleki@gmail.com  0009-0006-6792-1340
 3. Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran (Corresponding author).
 Email: beh.mansouri@iauctb.ac.ir  0009-0001-3727-0587
 4. Department of Architecture, Faculty of Art and Architecture, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: she.mirshahzadeh@iauctb.ac.ir  0000-0003-4862-3664

derived from an extensive review of the literature on spatial and functional quality in commercial architecture. To objectively determine the relative importance of each indicator, the study applied the Shannon Entropy Method, a quantitative technique that measures the degree of information dispersion among variables. This approach minimizes subjectivity in the weighting process and enhances the analytical precision of the comparative assessment among the selected cases.

The findings reveal that within the physical component, indicators such as form and façade articulation, vertical openness (atriums and voids), and architectural ornamentation and detailing play a pivotal role in improving spatial quality and user experience. These attributes contribute to visual coherence, spatial legibility, and the perceptual richness of interior and exterior environments. Moreover, the spatial hierarchy and circulation geometry of the selected cases demonstrate an increasing shift toward more complex and layered configurations in contemporary developments, reflecting broader aesthetic and functional tendencies in the city's architectural evolution.

In the functional dimension, parameters such as infrastructure systems, parking capacity, and support and service spaces were found to exert the most significant influence on overall spatial efficiency and user satisfaction. These elements facilitate accessibility, comfort, and functional integration within commercial complexes, thereby enhancing the operational performance of the buildings. However, the research also indicates that the structural complexity observed in some contemporary cases—while improving operational capacity—has simultaneously reduced the buildings' physical and social integration with their urban context. This tension between efficiency and contextual harmony reflects a critical challenge in the design of recent large-scale commercial centers in Tehran.

Ultimately, the study emphasizes the need to adopt a hybrid design approach that integrates physical and functional dimensions in a cohesive, adaptable, and experience-oriented manner. Such an approach is expected to foster not only spatial and functional excellence but also to promote social interactions and collective engagement within urban commercial environments. The results contribute to a deeper understanding of how the evolution of commercial architecture in Tehran mirrors broader socio-economic and morphological transformations of the city. They also offer design-oriented insights for architects and planners seeking to enhance the spatial quality, performance, and public character of future commercial spaces.

Keywords: Physical components, Functional components, Spatial structure, Spatial quality, Tehran Commercial buildings

تحول مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی بناهای تجاری معاصر تهران و تأثیر ساختار فضایی بر کیفیت آنها^۱

الهام اعلم ملکی^۲، بهروز منصوری^۳، شروین میرشاهزاده^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۱۳


DOI: 10.22034/rau.2026.2063738.1215


چکیده


در دهه‌های اخیر، فضاهای تجاری در کلان‌شهرهایی مانند تهران، فراتر از نقش صرفاً اقتصادی، به عرصه‌هایی تبدیل شده‌اند که تجربه فضایی کاربران را از طریق ویژگی‌هایی همچون سازمان‌دهی فضایی، گشودگی، نورپردازی و عناصر معمارانه ارتقا می‌دهند. این فضاها با به‌کارگیری مؤلفه‌های کالبدی هدفمند، به بهبود کیفیت فضایی خود بنا کمک کرده و زمینه‌ای برای حضور معنادار و تجربه‌محور فراهم می‌سازند. چنین تحولاتی موجب شده است که بنای تجاری نه صرفاً به عنوان یک مقصد خرید، بلکه به مثابه فضایی با کیفیت کالبدی و عملکردی، قابل توجه در معماری معاصر شناخته شود. هدف این پژوهش، تحلیل روند تحول مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی بناهای تجاری تهران و شناسایی سنجه‌هایی است که بیشترین تأثیر را بر کیفیت فضایی و کارکرد بنا دارند. در این راستا، ۹ نمونه موردی از دوره پهلوی دوم تا پایان دهه ۱۳۹۰، با استفاده از رویکردی ترکیبی و مبتنی بر تحلیل تطبیقی-توصیفی بررسی شده‌اند. شاخص‌های ارزیابی بر اساس مؤلفه‌های نظری استخراج شده از ادبیات موضوع تدوین شده و داده‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون وزن‌دهی شده‌اند؛ روشی که با سنجش میزان پراکندگی اطلاعات، اهمیت نسبی هر شاخص را به صورت عینی مشخص می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد در مؤلفه کالبدی، شاخص‌هایی مانند فرم و پوسته، گشودگی‌های عمودی (وید)، و تزئینات معماری، نقش بارزی در ارتقای کیفیت فضایی داشته‌اند. همچنین در بُعد عملکردی، مؤلفه‌هایی همچون زیرساخت‌ها، پارکینگ و خدمات پشتیبانی، بیشترین تأثیر را بر ارتقای بهره‌موری فضا و رضایت‌مندی کاربران داشته‌اند. باین حال، پیچیدگی ساختاری برخی از نمونه‌ها، در عین افزایش ظرفیت عملکردی، منجر به کاهش پیوند با زمینه شهری شده است. درنهایت، یافته‌ها بر ضرورت طراحی مراکز تجاری با رویکرد ترکیبی کالبدی-عملکردی، انعطاف‌پذیر و تجربه‌محور تأکید دارند تا کیفیت فضایی، کارکردی و تعاملات اجتماعی ارتقا یابد.

کلیدواژه‌ها: مؤلفه‌های کالبدی، مؤلفه‌های عملکردی، ساختار فضایی، کیفیت فضایی، بناهای تجاری تهران

۱. مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول با عنوان «تبیین تأثیر مدرنیته بر معماری بناهای تجاری تهران از دوران پهلوی دوم تا امروز» می‌باشد که با راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز در حال انجام است.

۲. گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
Email: elham.aalammaleki@gmail.com  0009-0006-6792-1340

۳. گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
Email: beh.mansouri@iauctb.ac.ir  0009-0001-3727-0587

۴. گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
Email: she.mirshahzadeh@iauctb.ac.ir  0000-0003-4862-3664



مقدمه

رشد سریع شهرنشینی و تحولات سبک زندگی شهروندان، به‌ویژه در کلان‌شهرهایی مانند تهران، منجر به دگرگونی‌های گسترده‌ای در فرم، عملکرد و نقش فضاهای تجاری شده است. بناهای تجاری که امروزه نه تنها کارکرد اقتصادی دارند، بلکه به عنوان بخشی از فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی شهری شناخته می‌شوند. در سال‌های اخیر، کیفیت و عمومیت فضایی بناهای تجاری در تهران دستخوش تغییرات بنیادینی شده که ریشه در تحولات مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی این فضاها دارد. در بعد کالبدی، عواملی نظیر ابعاد و مقیاس واحدهای تجاری، تزئینات معماری، نوع عناصر ارتباطی مانند پله و رمپ، الگوی سیرکولاسیون^۱، گشودگی درون‌فضایی (ویدها^۲) و فرم و پوسته ظاهری دستخوش دگرگونی شده‌اند. از منظر عملکردی نیز شاخص‌هایی همچون دسترسی، نحوه ورودی، وجود پارکینگ، تنوع صنفی، نقاط مکث، خدمات پشتیبانی و زیرساخت‌های تأسیساتی، روند تکامل و در عین حال تقلیل کیفی را تجربه کرده‌اند. در مراکز قدیمی‌تر، اختلاط صنفی و ارتباط فضایی بیشتر با زمینه شهری دیده می‌شود، حال آنکه در نمونه‌های متأخرتر، با وجود افزایش سطح خدمات، نوعی گسست از بافت پیرامونی و کاهش دسترسی‌پذیری عمومی مشاهده می‌شود.

با وجود مطالعات متعدد در حوزه طراحی و عملکرد مراکز تجاری، تاکنون پژوهشی جامع که به تحلیل مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی نمونه‌های منتخب مراکز تجاری تهران پرداخته و اهمیت نسبی هر سنجه را به صورت کمی و کیفی تعیین کند، انجام نشده است. در این راستا، ۹ بنای تجاری منتخب از دوره پهلوی دوم تا پایان دهه ۱۳۹۰، مورد بررسی قرار گرفته‌اند. این پژوهش با بهره‌گیری از روش آنتروپی شانون، میزان پراکندگی و اهمیت نسبی هر سنجه کالبدی و عملکردی را محاسبه کرده و روند تحولی آنها را بررسی می‌کند. بنابراین، مطالعه حاضر با تمرکز بر این نمونه‌ها و استفاده از رویکرد تحلیلی کمی-کیفی، به شکافی که در ادبیات موضوع وجود دارد پاسخ می‌دهد و امکان ارائه بینش‌های نوین برای طراحی و برنامه‌ریزی مراکز تجاری معاصر را فراهم می‌سازد. تمرکز اصلی بر نحوه شکل‌گیری ساختار فضایی این بناها و تأثیر آن بر کیفیت فضایی بوده است. این تحلیل با بهره‌گیری از داده‌های میدانی، نقشه‌های معماری و سنجش مؤلفه‌ها بر اساس شاخص‌های نظری،

تصویری دقیق‌تر از مسیر تکامل فضاهای تجاری و چالش‌های پیش روی آنها ارائه می‌دهد.

مبانی نظری

کیفیت محیط، مفهومی چندبُعدی و پیچیده به شمار می‌رود و چگونگی یک پدیده که تأثیراتی خاص و ترکیبی از جنبه‌های عقلانی و عاطفی بر انسان برجای می‌گذارد، تلقی می‌شود. هر چه احساس تعلق و وابستگی خاطر بیشتری در انسان نسبت به یک فضا وجود داشته باشد آن فضا از لحاظ کیفیت ارزش بالاتری را به دست می‌آورد. این امر مستلزم آن است که فضا بیشتر، انسان را مخاطب خود قرار دهد و ظرفی مناسب برای الگوهای رفتاری او باشد (Gehl, 1987:15). ارتقای کیفیت به‌ویژه در حوزه فضاهای عمومی و نیمه‌عمومی، از مهم‌ترین چالش‌ها در طراحی معماری معاصر به شمار می‌رود. در این میان، بناهای تجاری به عنوان یکی از پر مخاطب‌ترین فضاها، نقش مهمی در تجربه زیسته شهروندان ایفا می‌کنند. طراحی مطلوب بناهای تجاری به‌گونه‌ای است که کاربران بتوانند بدون تلاش و سردرگمی در فضا حرکت کنند و بیشترین احتمال مواجهه با مقاصد مرتبط با خرید و سرگرمی را تجربه نمایند (Bitgood et al., 2012:1019-1032). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که احساس راحتی، تأثیری معنادار بر انتخاب کاربران و ارتقای آگاهی فضایی آنان دارد (Hedhli et al., 2010; Severin et al., 2001; Reimers & Clulow, 2001). فرم و نمای بنا به عنوان نخستین سطح ارتباط کاربر با فضا، باید واجد بیانی معمارانه و معنادار باشد؛ زیرا معماری، به مثابه زبانی معنامحور، توان انتقال هویت اجتماعی فضا را دارد (Jencks, 1997:61). اندازه متناسب واحدهای تجاری می‌تواند موجب ارتقای خوانایی و افزایش کارایی عملکردی (Bentley et al., 1985:50) و عناصر ارتباط‌دهنده همچون راه‌پله، رمپ و آسانسور، سبب انسجام فضایی در مجموعه شود. (Carmona et al., 2003:151) افزون بر آن گشودگی فضایی مانند ویدها موجب ارتقای کیفیت روانی فضا و درک بهتر می‌شوند (Chapman, 2004:90). تجربه خوشایند کاربران در مراکز خرید، به میزان قابل توجهی تحت تأثیر جذابیت فضایی، کیفیت مغازه‌ها، ویتترین‌ها، و کارایی عملکردهای خدماتی مکمل است. (Oppewal & Timmermans, 1999) واحدهای سازگار باهم در مرکز خرید، فرایند تصمیم‌گیری را برای کاربران از طریق عدم اتلاف وقت، تلاش

در گردآوری اطلاعات و ارزیابی کردن امکانات را برای مخاطبان آسان تر می کند (Reimers & Clulow, 2004:209). همچنین تنوع واحدها از نظر ماهیت و شکل ظاهری در مراکز خرید، تأثیر مثبت بر خرید و رفتار کاربران را به دنبال دارد (Wakefield & Baker, 1998:530). حضور و تعامل گروه‌های متنوع از نظر جنسیت و فعالیت در بخش‌های مرکزی و گوشه‌های مراکز خرید موجب شلوغی، از دید سایر کاربران می شود و نیز فضاهایی جذاب، ایمن و معنادار ایجاد می کند. (Oppewal & Timmer-

man, 1999; Hass-Klau et al., 1999) از موارد مهم دیگر در ارتقای تجربه کاربران می توان به میلمان و دکوراسیون، میزان فشردگی چیدمان مسیرهای گردش پیاده، میزان انسجام یا انقطاع جلوی واحدها و قابلیت پیمایش فضا اشاره کرد (oppe-

wal & Timmermans, 1999: 49). در واقع، وضوح مسیرهای داخلی و خارجی و نبود موانع مزاحم، می تواند نقش مؤثری در بهبود کیفیت حرکت کاربران ایفا کند. ورودی‌های قابل شناسایی نیز می توانند به سهولت استفاده از فضا و جذب مخاطبان کمک شایانی داشته باشند (Bentley et al., 1985; Carmona et al., 2003). همچنین پارکینگ به عنوان زیرساختی کلیدی، دسترسی وسایل نقلیه را تسهیل و کارایی فضا را افزایش می دهد. (Rapaport, 2011: مدنی پور، ۱۳۹۱).

مؤلفه‌ها و سنجه‌ها، با رجوع به منابع ذکر شده و تمرکز بر کیفیت فضا از نظر کاربران. در دو حوزه کالبدی و عملکردی، جهت تحلیل بناهای تجاری در «جدول ۱» شناسایی و ارائه شده‌اند.

جدول ۱. دسته‌بندی تأثیر مؤلفه‌ها بر تجربه فضایی - رفتاری و مکانیسم فضایی کاربران بناهای تجاری.

مؤلفه‌ها	سنجه‌ها	تأثیر مؤلفه‌ها بر تجربه فضایی - رفتاری کاربران بناهای تجاری	مکانیسم فضایی برای تحقق مؤلفه‌ها در بناهای تجاری
کالبدی فضایی	اندازه واحدهای تجاری	تنوع صنفی / تنوع محصول / تنوع کاربری / پاسخ به خرید اکثر مایحتاج کاربران	تنوع متراژ واحدها تجاری با توجه به کاربری آنها / جانمایی واحدهای کوچک میان واحدهای بزرگتر / توجه به مقیاس انسانی / طراحی واحدهای بزرگ مقیاس برای یک برند خاص
	تزیینات و جزئیات معماری	جذابیت فضا و توجه به تزیین و زنانه شدن فضا / حس لذت از فضا / بالا رفتن حس اکتشاف در کاربران	استفاده از جزئیات و تزیینات در فضاهای داخلی / استفاده از المان‌های خاص و یا طبیعی / نوآوری فضا
	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	سهولت حرکت در طبقات / تسریع در تصمیم‌گیری و انتخاب مسیر کاربران با حضور در پله‌برقی و آسانسور واقع در ویدها	استفاده از پله‌برقی و آسانسور در وید برای خوانایی بیشتر فضا / پله برقی و آسانسور شیشه‌ای نمادی از مدرن / تجمل مجتمع
	هندسه سیرکولاسیون	سهولت حرکت در فضا / میل به بازدید کل فضا / حس تنوع فضایی در ذهن کاربران	ایجاد حرکت گردش / تغییر مکان عناصر ارتباطی عمودی در طبقات / ایجاد حرکت متداخل در مجموعه برای ایجاد تنوع فضایی
عملکردی	گشودگی (وید)	نقطه تأثیرگذار در ذهن مخاطبین / حس درک کل فضا / محل تعاملات اجتماعی و رویدادها / به عنوان نشانه و محل قرار افراد / بالا رفتن کیفیت فضا	ایجاد کل منسجم / پیوند مسیرهای ارتباطی عمودی و افقی / بزرگ شدن ویدها و ایجاد کاربری در آن / فضای مکت / تغییر کارکرد از نورگیری به فضای تعامل اجتماعی / قرارگیری وید در نزدیکی ورودی برای خوانایی
	فرم و پوسته ظاهری بنا	ایجاد جذابیت و جلب توجه عمومی / مکانی برای دیدن و بازدید و جذب مشتری / گسترش فرهنگ مصرف‌گرایی	استفاده از فرم‌های متنوع و خاص / ساختمان‌های نمادین و برند / ایجاد فرم‌های منحصربه‌فرد و استفاده از تکنولوژی ساخت / ایجاد فرم‌های در تعامل با شهر
	دسترسی و ورودی	پرسه‌زنی در شهر / ایجاد توجه و دعوت‌کنندگی	حرکت از شهر به بنای تجاری و بالعکس / جانمایی ورودی‌ها / تعدد ورودی‌ها / ورودی شاخص / ایجاد تعامل با شهر
	پارکینگ	دسترسی راحت / ایجاد حس آرامش و امنیت / تقاضا بیشتر برای مراجعه کاربران	پارکینگ عمومی / کاهش ترافیک در موقعیت بنا / ارائه فضاهای خدماتی در طبقات پارکینگ
عملکردی	تعامل و معاشرت / برخوردی ساده و انقافی / تجمع در فضاهای مرکزی و عمومی / حضور فضاهای تفریحی، فراغتی و رستورانی در اطراف	تجمع در فضاهای مرکزی و عمومی / تسریع در تصمیم‌گیری و انتخاب مسیر کاربران با حضور در پله‌برقی و آسانسور واقع در ویدها	ایجاد فضاهای مکت، تجمعی و نشستن / میلمان مناسب / چند عملکردی بودن فضا / تقاطع و فضاهای مرکزی عمومی
	اختلاط صنفی	خرید پویاتر / افزایش بازدید از بنا / پاسخ به خرید مایحتاج کاربران / تفریح و فراغت	تنوع متراژ واحدها / افزایش کاربری‌های متنوع، ایجاد فضاهای تفریحی و فراغتی
	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	سهولت استفاده برای کاربران / سرگرمی کلیه سنین / استفاده خانوادگی / تأمین نیازهای تفریحی-فراغتی / تأمین نیازهای خرید روزانه با هایپرمارکت	توزیع مناسب کاربری‌های خدماتی در تناسب با مسیرها و کاربری‌ها در کل بنا / توزیع کاربری‌های پشتیبانی
زیرساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات	تأمین آسایش محیطی کاربران / تأمین رفاه کاربران	استفاده از تکنولوژی روز و امکانات مناسب / ایجاد فضاهای رفاهی / کاربرد تأسیسات و تجهیزات پیشرفته	



به‌کارگیری فضاهای باز داخلی تأثیر مستقیمی بر تعامل کاربران با محیط دارد. بر این اساس می‌توان ساختار فضایی بناهای تجاری را در سه دسته کلی طبقه‌بندی کرد:

- **ساختار حرکتی و ارتباطی:** مسیرهای حرکتی در بناهای تجاری به دو نوع تک‌راهرویی (حرکت خطی) و چندراهرویی تقسیم می‌شود. نوع طراحی این مسیرها تأثیر بسزایی در نحوه استفاده کاربران از فضا و کارایی بنا دارد.

- **گشودگی عمودی (وید):** ویدها به عنوان فضاهای خالی در ساختمان، برای تأمین نور طبیعی، ایجاد ارتباط بصری بین طبقات، افزایش حس فضایی و تفکیک فضاهای داخلی به‌کار می‌روند.

- **فضاهای باز:** حیاط‌ها و تراس‌ها به عنوان فضاهای استراحت، تعامل اجتماعی و افزایش کیفیت محیطی نقش مهمی دارند و در این راستا سبب ایجاد محیط‌های جذاب و کاربرمحور شده است.

«نمودار ۱»، ساختار فضایی بناهای تجاری را با دسته‌بندی سه‌گانه شامل فضاهای حرکتی، گشودگی (وید) و فضاهای باز ترسیم می‌کند و ضمن تبیین روابط میان آنها، نشان دهنده شکل‌دهی به کیفیت تجربه فضایی کاربران است.

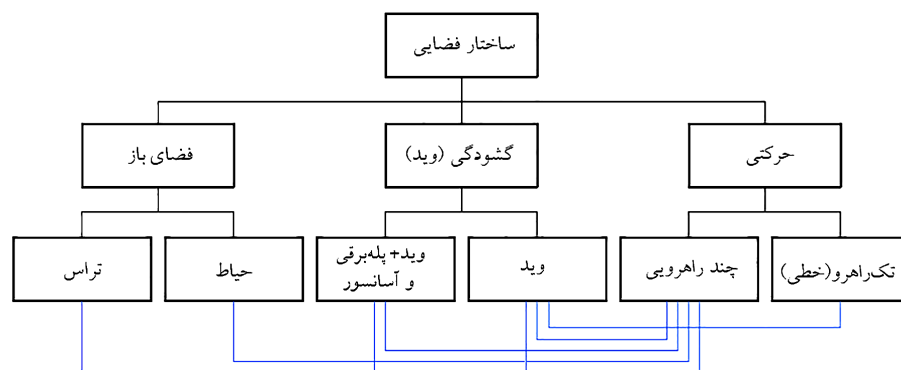
روش تحقیق

این پژوهش با هدف تحلیل روند تحول مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی مراکز تجاری معاصر تهران و با بهره‌گیری از رویکردی ترکیبی انجام شده است. در ابتدا بر اساس اسناد کتابخانه‌ای، مؤلفه‌ها و سنجه‌ها استخراج گردید سپس ۱۰۸ بنای تجاری منتخب در پنج دوره زمانی از دوره پهلوی دوم تا

در تهران، روند تحول بناهای تجاری بازتابی از دگرگونی‌های اجتماعی، اقتصادی و کالبدی شهر است. در دوره قاجار، بازار سنتی به عنوان مرکز اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهر، سازمان‌دهنده فضایی شهر و رابطی میان تولید و مصرف بود (حبیبی، ۲۲۳:۱۳۸۹) در دوره پهلوی اول، خیابان به عنوان نماد مدرنیته وارد ساختار شهری شد و با برهم‌زدن بافت کهن، نقش بازار سنتی را تضعیف کرد (کاظمی و احمدی، ۱۳۹۸: ۲۳).

در دوره پهلوی دوم، با گسترش طبقه متوسط و سبک زندگی مصرف‌گرا، نیاز به فروشگاه‌ها و فضاهای تجاری مدرن افزایش یافت (حبیبی و محمودی‌پاتی، ۱۳۹۶: ۴۷). در دهه ۱۳۴۰، فروشگاه‌هایی مانند فردوسی برای عرضه کالاهای غربی تأسیس شدند اما موفقیت محدودی داشتند و همچنین ساخت پاساژهای خیابانی بدون حمایت دولتی و مستقل گسترش یافت. در دهه ۱۳۶۰، با وجود تقاضای جمعیت مهاجر، ساخت بناهای تجاری به دلیل محدودیت منابع و فضای جنگ، به شدت محدود شد. در دهه ۱۳۷۰، هم‌زمان با بازسازی پس از جنگ و اجرای نخستین طرح جامع توسعه، مجتمع‌های تجاری بزرگ در مناطق غرب و شمال تهران و فروشگاه‌های زنجیره‌ای مانند شهروند با هدف تأمین کالای اساسی خانوار شکل گرفتند (کاظمی، ۱۳۸۴). این سیر تحول نشان از گذار تدریجی از الگوهای سنتی به الگوهای مدرن و تخصصی در طراحی و استفاده از بناهای تجاری دارد که بازتابی از تحولات اقتصادی، سبک زندگی و سیاست‌های توسعه شهری تهران است.

ساختار فضایی در بناهای تجاری نقشی کلیدی در هدایت جریان حرکت کاربران و ارتقای کیفیت تجربه فضایی دارد. طراحی مسیرهای حرکتی، ارتباط بصری میان طبقات و



نمودار ۱. ساختار فضایی در بناهای تجاری.

بر اساس گونه‌بندی ساختار فضایی، ۹ بنای تجاری به عنوان نمونه‌های موردی انتخاب شدند تا بررسی دقیق‌تری از ویژگی‌های کالبدی و عملکردی در دوره‌های مختلف زمانی فراهم شود. این نمونه‌ها با توجه به تنوع ساختاری و نمایانگر تغییرات معماری و سازمان فضایی مراکز تجاری در تهران انتخاب شده‌اند و مشخصات آنها در «جدول ۳» ارائه شده است.

پایان دهه ۱۳۹۰ در تهران شناسایی شدند در مرحله انتخاب نمونه‌های مورد مطالعه اولیه، بناهای شاخص هر دوره از میان پاساژها، مراکز خرید، مجتمع‌های تجاری (مال‌ها) و مجتمع‌های چندمنظوره (مگامال‌ها) ^۲ گزینش شده‌اند تا ارتباط معنایی و ساختاری بیشتری با یکدیگر داشته باشند. ۱۰۸ بنای منتخب این بناها با توجه به ساختار فضایی و دوره ساخت در «جدول ۲» دسته‌بندی شده‌اند.

جدول ۲. دسته‌بندی نمونه‌های بناهای تجاری تهران با توجه به ساختار فضایی و دوره ساخت.

ساختار فضایی	پهلوی دوم تا دهه ۶۰	دهه ۶۰	دهه ۷۰	دهه ۸۰	دهه ۹۰ به بعد
خطی	سامعی / میرداماد	ونک / تک ونک	نصر گیشا	بازار سنتی ستارخان / آفتاب	
خطی + وید	نادری / بعثت / کوپنی‌ها / کودک گاندی	میری	آینه ونک / البرز / زمرد / نیکو / قائم		
چندراهروی	صفویه / آلومینیوم	کامپیوتر رضا	کیش / ونک / میلاد نور / ایران زمین	الماس غرب / نگین قلهک / تندیس / رز میرداماد / برج مینا / سامان	
چندراهروی + وید	پلاسکو / اسکان / فردوسی / کوپنی‌های استانبول	گلستان	گلدیس / گلستان هروی / بوستان / علاالدین / سپید / آسمان ونک / امجد / ولنجک	اندیشه / اقدسیه	سون سنتر / کسا
چندراهروی + وید + حیاط	فتوت / لباف / تهران چراغ برق	گاندی / شیرین	مفید	سئول	
توده بنا + حیاط		گلستان			بام لند
چند راهروی + وید و پله برقی و آسانسور			پایتخت / ولنجک	توچال / دنیای نور / پرواز / تیرازه / نگین ظفر / سمرقند	زعفرانیه پلازا / آرن / دلگشا / بوتیک مال / ملل / معین مال / سیوان سنتر / دیدار / تیرازه ۲ / یاس شرق / نفیس / فردوسی / عرش / آجودانیه / لیدوما / آیریک سنتر / آوا سنتر / آرتمیس / سرزمین کودک آفتاب / شمیران مال / صبا مال / تجارت جهانی
چند راهروی + وید و پله برقی و آسانسور + تراس و بام					پریس سنتر / سانا سنتر / الماس هروی / اردک چوبی / چارسو / آرگ / هروی سنتر / هدیش مال / سام سنتر / پارک سنتر / سام‌پاسداران / تیدا سنتر / پالادیوم / اپال / گالریا / حیات سبز / اطلس مال / ایران مال
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> تجاری توده بنا حرکتی وید پله برقی حیاط تراس </div>					



جدول ۳. انتخاب نمونه با توجه به دوره زمانی، گونه‌بندی و دسته‌بندی ساختار فضایی.

نمونه انتخابی	دسته‌بندی ساختار فضایی	گونه‌بندی	دوره زمانی	معیارهای انتخاب نمونه موردی
نادری	خطی + وید	پاساژ	پهلوی دوم تا دهه ۶۰	- شاخص بودن پروژه - موجود و در دسترس بودن - مقیاس - شهرت خوب - تأثیرگذاری بر بناهای دیگر
فتوت	چند راهرویی + وید + حیاط	پاساژ		
سامعی	خطی	پاساژ		
اسکان	چند راهرویی + وید	مرکز خرید	دهه ۶۰	
گلستان	توده بنا + حیاط	مرکز خرید	دهه ۷۰	
میلادنور	چند راهرویی	مرکز خرید	دهه ۸۰	
تیرازه	چند راهرویی + وید و پله برقی و آسانسور	مجتمع تجاری	دهه ۹۰	
ارگ	چند راهرویی + وید و پله برقی و آسانسور + تراس و بام	مجتمع چند منظوره		
اپال	چند راهرویی + وید و پله برقی و آسانسور + تراس و بام	مجتمع چند منظوره		

در ادامه، پرسشنامه‌ای بر اساس طیف لیکرت^۵ پنج‌درجه‌ای درباره مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی طراحی شد و توسط ۱۴ نفر از متخصصان دارای تجربه حرفه‌ای در طراحی و ارزیابی بناهای تجاری تکمیل گردید. این افراد به‌طور هدفمند و بر اساس معیارهایی چون سابقه حرفه‌ای در طراحی و ارزیابی پروژه‌های تجاری، آشنایی تخصصی با مباحث کالبدی و عملکردی بناها، مشارکت در طراحی یا نظارت بر مراکز تجاری و برخورداری از سوابق پژوهشی یا آموزشی مرتبط انتخاب شدند. ترکیب این گروه شامل معماران طراح و کارشناسان ارزیابی پروژه‌های تجاری بود تا طیفی متنوع و معتبر از دیدگاه‌های تخصصی در تحلیل نهایی منعکس شود. گرچه تعداد متخصصان محدود به نظر می‌رسد، اما در پژوهش‌های مبتنی بر نظر خبرگان، کوچک بودن حجم نمونه امری رایج و پذیرفته شده است؛ زیرا جامعه هدف ذاتاً محدود، تخصص‌محور و متکی بر عمق و کیفیت قضاوت حرفه‌ای کارشناسان است، نه بر تعداد زیاد پاسخ‌دهندگان.

برای ارزیابی روایی، پرسشنامه توسط چند تن از خبرگان بازبینی و اصلاح شد. همچنین پایایی ابزار از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ^۶ بررسی شد که مقدار ۰/۸۷ به دست آمد و نشان‌دهنده ثبات و قابلیت اعتماد آن است. پس از جمع‌آوری داده‌ها، ماتریس تصمیم^۷ استخراج گردید. جهت تعیین اهمیت

در ادامه، پرسشنامه‌ای بر اساس طیف لیکرت^۵ پنج‌درجه‌ای درباره مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی طراحی شد و توسط ۱۴ نفر از متخصصان دارای تجربه حرفه‌ای در طراحی و ارزیابی بناهای تجاری تکمیل گردید. این افراد به‌طور هدفمند و بر اساس معیارهایی چون سابقه حرفه‌ای در طراحی و ارزیابی پروژه‌های تجاری، آشنایی تخصصی با مباحث کالبدی و عملکردی بناها، مشارکت در طراحی یا نظارت بر مراکز تجاری و برخورداری از سوابق پژوهشی یا آموزشی مرتبط انتخاب شدند. ترکیب این گروه شامل معماران طراح و کارشناسان ارزیابی پروژه‌های تجاری بود تا طیفی متنوع و معتبر از دیدگاه‌های تخصصی در تحلیل نهایی منعکس شود. گرچه تعداد متخصصان محدود به نظر می‌رسد، اما در پژوهش‌های مبتنی بر نظر خبرگان، کوچک بودن حجم نمونه امری رایج و پذیرفته شده است؛ زیرا جامعه هدف ذاتاً محدود، تخصص‌محور و متکی بر عمق و کیفیت قضاوت حرفه‌ای کارشناسان است، نه بر تعداد زیاد پاسخ‌دهندگان.

برای ارزیابی روایی، پرسشنامه توسط چند تن از خبرگان بازبینی و اصلاح شد. همچنین پایایی ابزار از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ^۶ بررسی شد که مقدار ۰/۸۷ به دست آمد و نشان‌دهنده ثبات و قابلیت اعتماد آن است. پس از جمع‌آوری داده‌ها، ماتریس تصمیم^۷ استخراج گردید. جهت تعیین اهمیت

سنججه‌های کالبدی و عملکردی، از روش آنتروپی شانون^۸ استفاده شد که با نرمال‌سازی داده‌ها و محاسبه میزان پراکندگی اطلاعات، درجه اهمیت هر سنججه را به صورت داده‌محور تعیین می‌کند (Zeleny, 1982).

تحلیل نمونه‌های موردی بناهای تجاری

با توجه به انتخاب ۹ نمونه بنای تجاری که فهرست آنها در جدول‌های ۴ تا ۱۲ ارائه شده است، و با اتکا بر مؤلفه‌های استخراج‌شده از مبانی نظری و ساختار فضایی، دسته‌بندی شده و مورد تحلیل قرار گرفته است. در هر جدول، ابتدا ویژگی‌ها و نوع ساختار فضایی هر بنای تجاری، معرفی شده و پس از آن، مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی مرتبط با هر نمونه به‌طور مفصل بررسی شده‌اند. افزون بر این، نقشه‌های طبقه همکف به عنوان نماینده پلان معماری هر بنا و با تمرکز بر مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی، به‌مثابه الگویی ساختاری تحلیل شده‌اند. در تحلیل پلان‌ها که توسط نگارندگان انجام شده است، کاربری‌ها، مسیرهای حرکتی اصلی، ارتباط عمودی پله و پله‌برقی، گشودگی‌های عمودی (ویدها)، نقاط مکث و توقف و ورودی‌ها مشخص شده است. (راهنمای نقشه در پی نوشت ارائه شده است).^۹


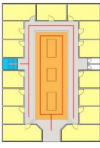
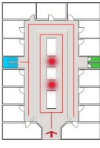
در ادامه، پرسشنامه‌ای بر اساس طیف لیکرت^۵ پنج‌درجه‌ای درباره مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی طراحی شد و توسط ۱۴ نفر از متخصصان دارای تجربه حرفه‌ای در طراحی و ارزیابی بناهای تجاری تکمیل گردید. این افراد به‌طور هدفمند و بر اساس معیارهایی چون سابقه حرفه‌ای در طراحی و ارزیابی پروژه‌های تجاری، آشنایی تخصصی با مباحث کالبدی و عملکردی بناها، مشارکت در طراحی یا نظارت بر مراکز تجاری و برخورداری از سوابق پژوهشی یا آموزشی مرتبط انتخاب شدند. ترکیب این گروه شامل معماران طراح و کارشناسان ارزیابی پروژه‌های تجاری بود تا طیفی متنوع و معتبر از دیدگاه‌های تخصصی در تحلیل نهایی منعکس شود. گرچه تعداد متخصصان محدود به نظر می‌رسد، اما در پژوهش‌های مبتنی بر نظر خبرگان، کوچک بودن حجم نمونه امری رایج و پذیرفته شده است؛ زیرا جامعه هدف ذاتاً محدود، تخصص‌محور و متکی بر عمق و کیفیت قضاوت حرفه‌ای کارشناسان است، نه بر تعداد زیاد پاسخ‌دهندگان.

برای ارزیابی روایی، پرسشنامه توسط چند تن از خبرگان بازبینی و اصلاح شد. همچنین پایایی ابزار از طریق محاسبه ضریب آلفای کرونباخ^۶ بررسی شد که مقدار ۰/۸۷ به دست آمد و نشان‌دهنده ثبات و قابلیت اعتماد آن است. پس از جمع‌آوری داده‌ها، ماتریس تصمیم^۷ استخراج گردید. جهت تعیین اهمیت

جدول ۴. تحلیل بنای پهلوی دوم تا دهه ۱۳۶۰ - پاساژ نادری.

		نوع گونه تجاری: پاساژ؛ تاسیس: ۱۳۲۶ / منطقه: ۱۲؛ تعداد طبقات تجاری: ۵؛ تعداد طبقات اداری: ۱؛ کاربری: تجاری و اداری		نادری
 <p>(منبع: URL1)</p>	<p>نقشه مؤلفه‌های کالبدی-فضایی (پلان طبقه همکف)</p> 	خطی + وید	ساختار فضایی	مؤلفه کالبدی-فضایی
		کوچک تا متوسط- با تنوع محدود و اغلب هم‌سطح	اندازه واحدهای تجاری	
		ضعیف	تزئینات و جزئیات معماری	
		پله	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	
		خطی، با تمرکز بر محور اصلی- کمترین پیچیدگی	هندسه سیرکولاسیون	
		محدود و مرکزی- نقش نورگیری و تهویه طبیعی	وید	
	عدم توجه	فرم و پوسته ظاهری بنا		
	<p>نقشه مؤلفه‌های عملکردی (پلان طبقه همکف)</p> 	تک ورودی ساده	دسترسی و ورودی	مؤلفه عملکردی
		ندارد	پارکینگ	
		محدود- عمدتاً در وید مرکزی یا جلوی مغازه‌ها	نقاط مکث و توقف	
		کم- تمرکز روی یک یا چند صنف خاص	اختلاط صنفی	
		کم	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	
ضعیف		زیرساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات		

جدول ۵. تحلیل بنای پهلوی دوم تا دهه ۱۳۶۰ - پاساژ فتوت.

		نوع گونه تجاری: پاساژ؛ تاسیس: ۱۳۲۲ / منطقه: ۱۲؛ تعداد طبقات تجاری: ۳؛ کاربری: تجاری		فتوت
 <p>(منبع: URL2)</p>	<p>نقشه مؤلفه‌های کالبدی-فضایی (پلان طبقه همکف)</p> 	چند راهرویی + وید + حیاط	ساختار فضایی	مؤلفه کالبدی-فضایی
		کوچک تا متوسط- با تنوع محدود و اغلب هم‌سطح	اندازه واحدهای تجاری	
		ضعیف	تزئینات و جزئیات معماری	
		پله	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	
		خطی و گردش	هندسه سیرکولاسیون	
		وید محدود و باز به حیاط - با نورگیری طبیعی	وید	
	عدم توجه	فرم و پوسته ظاهری بنا		
	<p>نقشه مؤلفه‌های عملکردی (پلان طبقه همکف)</p> 	تک ورودی ساده	دسترسی و ورودی	مؤلفه عملکردی
		ندارد	پارکینگ	
		دارد و در داخل حیاط	نقاط مکث و توقف	
		کم و متمرکز بر یک صنف	اختلاط صنفی	
		کم	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	
ضعیف		زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات		




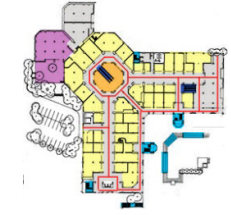


جدول ۶. تحلیل بنای پهلوی دوم تا دهه ۱۳۶۰ - پاساژ سامعی.

		نوع گونه تجاری: پاساژ؛ تاسیس: ۱۳۴۵ / منطقه: ۱؛ تعداد طبقات تجاری: ۲؛ کاربری: تجاری		سامعی
<p>نقشه مؤلفه‌های کالبدی- فضایی (پلان طبقه همکف)</p> 	خطی	ساختار فضایی	مؤلفه کالبدی- فضایی	
	کوچک تا متوسط - با تناسب ثابت و چیدمان مترکام	اندازه واحدهای تجاری		
	ضعیف	تزیینات و جزئیات معماری		
	پله	عناصر ارتباط‌دهنده بنا		
	خطی و مستقیم- با مسیر تردد یکنواخت	هندسه سیرکولاسیون		
	ندارد	وید		
<p>نقشه مؤلفه‌های عملکردی (پلان طبقه همکف)</p> 	تک ورودی ساده	دسترسی و ورودی	مؤلفه عملکردی	
	ندارد	پارکینگ		
	ندارد	نقاط مکث و توقف		
	پایین - معمولاً تمرکز بر یک صنف	اختلاط صنفی		
	کم	فضاهای خدماتی و پشتیبانی		
	ضعیف	زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات		

جدول ۷. تحلیل بنای پهلوی دوم تا دهه ۱۳۶۰ - پاساژ اسکان.

		نوع گونه تجاری: مرکز خرید؛ تاسیس: ۱۳۵۶ / منطقه: ۳؛ تعداد طبقات تجاری: ۲؛ تعداد طبقات مسکونی: ۲۳؛ کاربری: تجاری، رستورانی		اسکان
<p>نقشه مؤلفه‌های کالبدی- فضایی (پلان طبقه همکف)</p> 	چند راهرویی + وید	ساختار فضایی	مؤلفه کالبدی- فضایی	
	ابعاد متفاوت و دارای نظم هندسی	اندازه واحدهای تجاری		
	متوسط	تزیینات و جزئیات معماری		
	پله، پله‌برقی، آسانسور- طراحی فشرده در هسته مرکزی	عناصر ارتباط‌دهنده بنا		
	خطی-گردشی با انشعاب‌هایی از وید مرکزی	هندسه سیرکولاسیون		
	بزرگ و مرکزی - با نورگیر عمودی	وید		
<p>نقشه مؤلفه‌های عملکردی (پلان طبقه همکف)</p> 	دارای ورودی اصلی و ورودی‌های فرعی	دسترسی و ورودی	مؤلفه عملکردی	
	عمومی ندارد	پارکینگ		
	فضاهای نیمه عمومی در اطراف وید	نقاط مکث و توقف		
	متوسط- ترکیب رستوران، فروشگاه، خدمات سبک	اختلاط صنفی		
	متوسط	فضاهای خدماتی و پشتیبانی		
	متوسط	زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات		

جدول ۸. تحلیل بنای دهه ۱۳۶۰ - پاساژ گلستان.

		نوع گونه تجاری: مرکز خرید؛ تاسیس: ۱۳۶۸ / منطقه: ۲؛ تعداد طبقات تجاری: ۳؛ کاربری: تجاری، رستورانی		گلستان
 (منبع: URL5)	نقشه مؤلفه‌های کالبدی - فضایی (پلان طبقه) 	توده بنا + حیاط / چندراهروی + وید	ساختار فضایی	مؤلفه کالبدی - فضایی
		کوچک تا متوسط	اندازه واحدهای تجاری	
		محدود- استفاده از مصالح ساده با فرم‌های کاربردی	تزئینات و جزئیات معماری	
		پله، رمپ، آسانسور و پله برقی (بعداً اضافه شده)	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	
		محورهای خطی با اتصال به وید	هندسه سیرکولاسیون	
		وید مرکزی تأمین نور طبیعی	وید	
 (منبع: URL6)	نقشه مؤلفه‌های عملکردی (پلان طبقه) 	ساده، نمای آجری	فرم و پوسته ظاهری بنا	مؤلفه عملکردی
		مستقیم از معبر اصلی	دسترسی و ورودی	
		محدود یا مجزا - عدم وجود پارکینگ عمومی	پارکینگ	
		وجود دارد - در فضای میانی یا نزدیکی وید	نقاط مکث و توقف	
		زیاد-ترکیب فروشگاه‌های متنوع	اختلاط صنفی	
		متوسط	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	
متوسط	زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات			

جدول ۹. تحلیل بنای دهه ۱۳۷۰ - پاساژ میلاد نور.

		نوع گونه تجاری: مرکز خرید؛ تاسیس: ۱۳۷۸ / منطقه: ۲؛ تعداد طبقات تجاری: ۱۱؛ کاربری: تجاری، رستورانی		میلاد نور
 (منبع: URL7)	نقشه مؤلفه‌های کالبدی - فضایی (پلان طبقه همکف) 	چند راهروی	ساختار فضایی	مؤلفه کالبدی - فضایی
		کوچک تا متوسط - خرده فروشی تخصصی	اندازه واحدهای تجاری	
		نسبتاً مدرن- سنگ، فلز، نورپردازی تزئینی	تزئینات و جزئیات معماری	
		پله، رمپ، آسانسور و پله برقی	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	
		مسیرهای پیچیده و متنوع	هندسه سیرکولاسیون	
		ندارد	وید	
 (منبع: URL8)	نقشه مؤلفه‌های عملکردی (پلان طبقه همکف) 	مدرن- شیشه، فلز، نمای کامپوزیت	فرم و پوسته ظاهری بنا	مؤلفه عملکردی
		دسترسی مستقیم از معبر	دسترسی و ورودی	
		پارکینگ طبقاتی - ظرفیت محدود	پارکینگ	
		بسیار محدود	نقاط مکث و توقف	
		زیاد، فروشگاه برند، رستوران، پوشاک، خدمات	اختلاط صنفی	
		خوب	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	
خوب	زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات			



جدول ۱۰. تحلیل بنای دهه ۱۳۸۰ - پاساژ تیرازه.

تیرازه	نوع گونه تجاری: مجتمع تجاری؛ تاسیس: ۱۳۸۲ / منطقه: ۵؛ تعداد طبقات تجاری: ۵؛ کاربری: تجاری، رستورانی، شهرسازی	
مؤلفه کالبدی-فضایی	ساختار فضایی	چندراهرویی + وید و پله برقی و آسانسور
	اندازه واحدهای تجاری	متنوع- از غرفه‌های کوچک تا واحدهای بزرگ
	تزئینات و جزئیات معماری	با طراحی جذاب و نورپردازی ویژه
	عناصر ارتباط دهنده بنا	پله برقی‌ها، آسانسورها، رمپ- ارتباط عمودی روان
	هندسه سیرکولاسیون	چندمحوری- ترکیب گردش و با تمرکز بر وید
	وید	بزرگ و چندسطحی- محور دید عمودی و نورگیری
مؤلفه عملکردی	فرم و پوسته ظاهری بنا	طراحی نمادین- شیشه، کامپوزیت، فرم‌سازی ویژه
	دسترسی و ورودی	دسترسی از خیابان اصلی و فرعی
	پارکینگ	محدود
	نقاط مکث و توقف	در اطراف وید
	اختلاط صنفی	زیاد- پوشاک، تفریح، رستوران، الکترونیک
	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	خوب
زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات	خوب	

جدول ۱۱. تحلیل بنای دهه ۱۳۹۰ - پاساژ ارگ.

ارگ	نوع گونه تجاری: مجتمع چندمنظوره؛ تاسیس: ۱۳۹۲ / منطقه: ۱؛ طبقات تجاری: ۵ / طبقات اداری: ۲؛ کاربری: تجاری، رستورانی، شهرسازی، هایپرمارکت، سینما	
مؤلفه کالبدی-فضایی	ساختار فضایی	چندراهرویی + وید و پله برقی و آسانسور + تراس و بام
	اندازه واحدهای تجاری	متنوع- از فروشگاه‌های بزرگ برند تا غرفه‌های تخصصی
	تزئینات و جزئیات معماری	بسیار مدرن، نورپردازی، متریال لوکس، عناصر دکوراتیو
	عناصر ارتباط دهنده بنا	آسانسور شیشه‌ای، پله برقی، رمپ، مسیره‌های افقی و عمودی روان
	هندسه سیرکولاسیون	ترکیبی از محوری، حلقوی و گردش، طراحی برای سهولت حرکت
	گشودگی (وید)	چندگانه و وسیع، با کارکرد نورگیری و دید فضایی گسترده
مؤلفه عملکردی	فرم و پوسته ظاهری بنا	نمای شیشه‌ای، فلز، نورپردازی شبانه
	دسترسی و ورودی	دسترسی از معابر اصلی با رمپ و ورودی چندگانه
	پارکینگ	پارکینگ طبقاتی با ظرفیت بالا- هوشمند و مکانیزه
	نقاط مکث و توقف	گسترده، نیمکت، محوطه‌های باز، فضاهای سبز و فودکورت
	اختلاط صنفی	زیاد، جمعیت برندهای متنوع و خدمات فرهنگی، تفریحی
	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	بسیار خوب
زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات	بسیار خوب	

جدول ۱۰. تحلیل بنای دهه ۱۳۸۰ - پاساژ تیرازه.

اپال	نوع گونه تجاری: مجتمع چندمنظوره؛ تاسیس: ۱۳۹۸ / منطقه: ۲؛ طبقات تجاری: ۱۲ / طبقات اداری: ۲؛ کاربری: تجاری، رستورانی، شهرسازی، هایپرمارکت، سینما	
مؤلفه کالبدی-فضایی  (منبع: URL14) 	ساختار فضایی	چندراهروی + وید و پله برقی و آسانسور + تراس و بام
	اندازه واحدهای تجاری	متنوع- از فروشگاه‌های بزرگ پرند تا غرفه‌های تخصصی
	تزئینات و جزئیات معماری	زیاد- استفاده از نورپردازی هوشمند، متریال لوکس، سقف‌های بلند
	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	آسانسور شیشه‌ای، پله برقی متعدد، رمپ خودرو و رمپ عابر
	هندس سیرکولاسیون	ترکیب گردشی و خطی- با مسیرهای حلقوی در برخی طبقات
	گشودگی (وید)	ویدهای چندگانه در مرکز و کنار، با دید بصری عمودی و افقی
مؤلفه عملکردی  (منبع: URL15) 	فرم و پوسته ظاهری بنا	نمای بسیار مدرن- ترکیب شیشه، فلز، نورهای داینامیک شبانه
	دسترسی و ورودی	ورودی‌های متنوع از معابر اصلی و رمپ‌های مکانیزه
	پارکینگ	چند طبقه، ظرفیت بالا، سامانه هدایت خودروها به فضاهای خالی
	نقاط مکث و توقف	زیاد و متنوع- فضاهای باز، کافی‌شاپ، ملبان شهری، دید به ویدها
	اختلاط صنفی	بسیار بالا- برندهای لوکس، پوشاک، رستوران، تفریحات خانوادگی
	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	بسیار خوب
زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات	بسیار خوب	

ماتریس نهایی تصمیم از طریق پرسشنامه‌های تبیین شده که توسط ۱۴ نفر از متخصصین طراحی بناهای تجاری استخراج شد و در «جدول ۱۳» ارائه شده است. در این جدول، امتیازات مربوط به سنج‌های کالبدی و عملکردی بناهای تجاری منتخب بر اساس داده‌های گردآوری شده از پرسشنامه‌ها و با استفاده از روش آنتروپی شانون، وزن هر یک از سنج‌ها تعیین گردیده است.

جدول ۱۳. ماتریس تصمیم بناهای تجاری از نظر متخصصین مطالعات بناهای تجاری.

مؤلفه	سنجه	وزن سنج‌ها بر اساس آنتروپی شانون									
		دهه ۹۰	دهه ۸۰	دهه ۷۰	دهه ۶۰	پهلوی دوم تا دهه ۶۰	نادری	فتوت	سامعی	اسکان	
کالبدی-فضایی	اندازه واحدهای تجاری	۶	۶	۴	۴	۵	۴	۳	۳	۳	۰/۱۳
	تزئینات و جزئیات معماری	۵	۵	۴	۳	۴	۴	۲	۲	۲	۰/۲۳
	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	۶	۶	۵	۴	۵	۵	۳	۳	۳	۰/۱۳
	هندس سیرکولاسیون	۶	۶	۵	۴	۵	۵	۴	۴	۴	۰/۰۵
	وید	۵	۶	۵	۳	۵	۵	۲	۳	۳	۰/۱۹
	فرم و پوسته ظاهری بنا	۵	۶	۴	۴	۵	۴	۲	۲	۲	۰/۲۷
جمع امتیازهای مؤلفه کالبدی-فضایی		۵/۵	۶/۸۳	۴/۵	۳/۶۶	۴/۸	۴/۵	۲/۶۶	۲/۸۳	۲/۸۳	۱
عملکردی	دسترسی و ورودی	۵	۶	۵	۵	۴	۳	۳	۳	۳	۰/۱۰
	پارکینگ	۶	۶	۵	۵	۴	۳	۲	۲	۲	۰/۲۶
	نقاط مکث و توقف	۶	۶	۵	۴	۶	۵	۳	۳	۳	۰/۱۲
	اختلاط صنفی	۶	۶	۶	۶	۶	۵	۴	۴	۴	۰/۰۵
	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	۶	۶	۶	۵	۵	۴	۲	۲	۳	۰/۲۱
	زیرساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات	۶	۶	۶	۵	۵	۴	۲	۲	۲	۰/۲۶
جمع امتیازهای مؤلفه عملکردی		۵/۸۳	۶	۵/۵	۵	۴	۲/۶۶	۲/۶۶	۲/۸۳	۲/۸۳	۱
حداکثر کل امتیازها		۱۱/۳۳	۱۲/۸۳	۱۰	۸/۶۶	۹/۸	۸/۵	۵/۳۲	۵/۴۹	۵/۶۶	۱۲



تحلیل روند تحول مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی در دوره‌های زمانی بر کیفیت بناهای تجاری

روند تحولات مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی بناهای تجاری تهران در بازه زمانی پهلوی دوم تا پایان دهه ۱۳۹۰ در نمودار ۲ نشان داده شده است. این نمودار بیانگر گذار معنادار از ساختارهای عملکردگرای ساده به فضاهای با کیفیت، پیچیده و تجربه‌محور است.

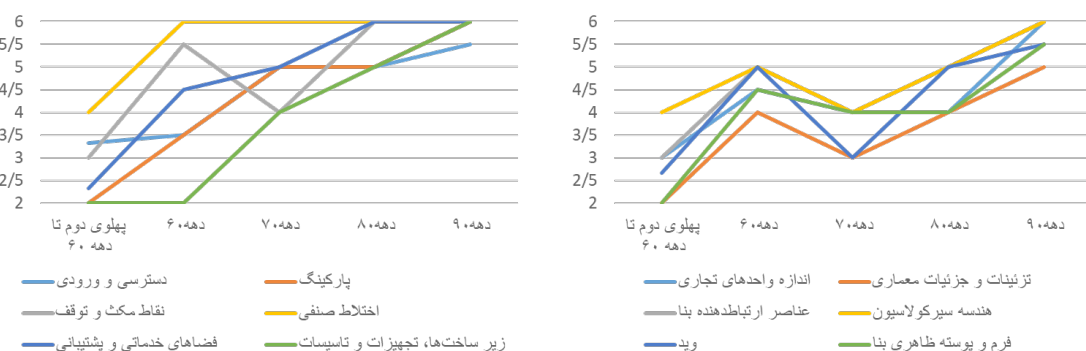
در مؤلفه کالبدی، بیشترین وزن به فرم و پوسته ظاهری بنا تعلق دارد که نشان‌دهنده نقش تعیین‌کننده آن در تمایز مراکز تجاری طی دوره‌های مختلف است؛ در حالی که هندسه سیرکولاسیون به دلیل ثبات نسبی در طراحی، کمترین وزن را داراست. تحلیل روند تحول سنجه‌های کالبدی بیانگر ارتقای تدریجی کیفیت فضایی از دوره پهلوی دوم تا پایان دهه ۱۳۹۰ است. به‌گونه‌ای که بناهای نخستین با طراحی‌های ساده و اقتصادی، فاقد غنای بصری و حس مکان بوده‌اند. در دهه‌های متأخر، ارتقای سنجه‌هایی چون فرم و پوسته، وید و تزئینات معماری، حاکی از توجه به تجربه‌گرایی فضایی، هویت بصری و جذابیت محیطی است. استفاده از نور طبیعی، هندسه‌های سیال و عناصر شاخص نما موجب افزایش ادراک مثبت و حس تعلق کاربران شده است. در نتیجه، کیفیت کالبدی از وضعیت کارکردی و حداقلی به ابزاری برای جذابیت فضایی، تمایز هویتی و ارتقای تجربه کاربر در معماری تجاری معاصر تبدیل شده است. در مؤلفه عملکردی، پارکینگ و زیرساخت‌ها و تأسیسات،

بیشترین وزن را داشته‌اند که نشان‌دهنده نقش تعیین‌کننده آنها در عملکردپذیری و کیفیت مراکز تجاری طی دهه‌های اخیر است، در حالی که اختلاط صنفی کمترین وزن را به خود اختصاص می‌دهد. تحلیل روند تحول این مؤلفه بیانگر ارتقای تدریجی کیفیت است؛ به‌گونه‌ای که می‌توان گفت بناهای اولیه با محدودیت‌های زیرساختی، کمبود تسهیلات و ناآشنایی با نیازهای نوین کاربران مواجه هستند. با توجه به تحلیل‌های بیان شده در نمونه‌های موردی از دهه ۶۰ به بعد، توجه به تسهیلات خدماتی، پشتیبانی و دسترسی مناسب افزایش یافت و در دهه ۹۰، پارکینگ و زیرساخت‌ها مورد توجه قرار گرفته‌اند. نقاط مکث، فضاهای توقف و مسیرهای دسترسی نیز در ارتقای تجربه کاربر نقش میان‌مرتب‌ای داشته‌اند.

روند کیفیت سنجه‌های مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی در دوره‌های زمانی

ارزیابی روند کیفیت سنجه‌های مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی تحلیل‌ها نشان می‌دهد که تغییرات فضایی و ساختار عملکردی بناها با گذر زمان چگونه بر تجربه کاربران و کارایی فضا تأثیر گذاشته است. با بررسی دقیق سنجه‌های هر مؤلفه در دوره‌های مختلف، امکان شناسایی نقاط قوت و ضعف طراحی و روند تحول کیفی فضاهای تجاری فراهم شد که در جدول ۱۴، روند کیفی این سنجه‌ها به صورت تطبیقی و مقایسه‌ای ارائه شده است و سیر تحولات فضایی در ابعاد کالبدی و عملکردی به‌روشنی نمایان شده است.

نمودار ۲. تحلیل روند تحول مؤلفه‌های کالبدی (راست) و عملکردی (چپ) در دوره‌های زمانی بر کیفیت بناهای تجاری.



جدول ۱۴. روند کیفیت مؤلفه‌های فضایی مراکز تجاری در تهران.

مؤلفه‌ها	سنجدها	پهلوی دوم تا دهه ۶۰	دهه ۶۰	دهه ۷۰	دهه ۸۰	دهه ۹۰
کالبدی- فضایی	اندازه واحدهای تجاری	کوچک، محدود	متوسط	متنوع‌تر	بسیار متنوع	از غرفه تا برند
	ترتیبات و جزئیات معماری	ضعیف	ساده	مدرن	نمادین	بسیار لوکس
	عناصر ارتباط‌دهنده بنا	پله ساده	پله و راهرو	آسانسور، پله برقی	ترکیب رمپ و پله برقی	آسانسور شیشه‌ای، رمپ مکانیزه
	هندسه سیرکولاسیون	خطی، ساده	خطی+گردشی	پیچیده	چندمحوری	حلقوی+ترکیبی
	وید	ندارد یا محدود	مرکزی محدود	ندارد یا کوچک	چندسطحی بزرگ	گسترده و چندگانه
عملکردی	فرم و پوسته ظاهری بنا	بی‌هویت	ساده	فلز و شیشه	طراحی شده	نمای هوشمند و ترکیبی
	دسترسی و ورودی	تک‌ورودی ساده	دسترسی محدود	مستقیم از معبر	چندورودی	ورودی هوشمند و متنوع
	پارکینگ	ندارد	محدود	طبقاتی محدود	محدود	مکانیزه و هوشمند
	نقاط مکث و توقف	ندارد یا بسیار کم	متوسط	محدود	طراحی شده	متنوع، سبز، شهری
	اختلاط صنفی	متمرکز بر یک صنف	کم	متوسط	بالا	بسیار بالا
	فضاهای خدماتی و پشتیبانی	بسیار ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	بسیار خوب
	زیر ساخت‌ها، تجهیزات و تأسیسات	بسیار ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	بسیار خوب

نتیجه‌گیری

ویژه، داده‌ها نشان می‌دهند که ارتقای فرم و پوسته بنا و جزئیات معماری در دهه ۱۳۹۰ با استفاده از متریا مدرن و طراحی بصری خلاقانه، موجب افزایش جذابیت محیط، انسجام بصری و تجربه فضایی چندبعدی شده است.

در بعد عملکردی نیز، مؤلفه‌هایی همچون پارکینگ مکانیزه، خدمات پشتیبانی، زیرساخت‌ها و تجهیزات عملکردی، دسترسی و ورودی‌های چندگانه، نقاط مکث و توقف و اختلاط صنفی بیشترین تأثیر را بر کیفیت کارکرد بنا داشته‌اند. این مؤلفه‌ها با فراهم کردن مسیرهای گردش روان، دسترسی آسان به واحدهای تجاری، فضاهای مکث متنوع و هماهنگی

نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی بناهای تجاری تهران از دوره پهلوی دوم تا پایان دهه ۱۳۹۰ تحولات اساسی را تجربه کرده‌اند که ناشی از تغییر رویکردهای طراحی، تحولات اجتماعی-اقتصادی و نیازهای کاربران شهری است. تحلیل وزن سنجدها با روش آنتروپی شانون مشخص کرد که در بعد کالبدی، فرم و پوسته بنا، ویدهای مرکزی و چندسطحی، ترتیبات و جزئیات معماری، اندازه و تنوع واحدهای تجاری و هندسه مسیرهای سیرکولاسیون بیشترین نقش را در ارتقای کیفیت فضایی و تجربه کاربری ایفا کرده‌اند. به

جدول ۱۵. جمع‌بندی بناهای تجاری با توجه به دوره، ساختار فضایی و عملکرد و کیفیت.

دوره	ساختار فضایی	کالبدی	عملکردی	کیفیت
پهلوی دوم	ساده و خطی	ضعیف	ابتدایی	پایین
دهه ۶۰	چندراهروی ساده	متوسط	در حال رشد	متوسط رو به بالا
دهه ۷۰	پیچیده و مدرن‌تر	خوب	برندمحور	خوب
دهه ۸۰	ترکیبی، وید چندسطحی	خلاقانه	تنوع بالا	بسیار خوب
دهه ۹۰	پیشرفته و چندمنظوره	بسیار مدرن	هوشمند، گسترده	عالی



فرهنگی، اقلیمی و هویت شهری؛
- بهره‌گیری خلاقانه از ویدها و فضاهای باز داخلی برای ارتقای تجربه فضایی، نور طبیعی و تهویه؛
- تقویت زیرساخت‌ها و خدمات پشتیبانی پایدار؛
- پیش‌بینی نظام پارکینگ هوشمند، هماهنگ با ظرفیت واقعی و حمل‌ونقل عمومی؛
- ایجاد فضاهای مکث، تعامل اجتماعی و تجربه‌محوری در محیط؛
طراحی انعطاف‌پذیر برای تطبیق با تغییرات آتی در الگوهای مصرف، فناوری و تحولات اقتصادی-اجتماعی.
این پژوهش تأکید دارد که تمرکز هم‌زمان بر مؤلفه‌های کالبدی-فضایی و عملکردی با رعایت تعامل، انعطاف‌پذیری و تجربه‌محوری، می‌تواند به ایجاد بناهایی منجر شود که هم از نظر کیفیت فضایی و هم عملکردی، ارزش معماری و اجتماعی بالایی داشته باشند و تجربه کاربری بهینه‌ای را فراهم کنند.















با فعالیت‌های تفریحی، خدماتی و تجاری، تجربه‌ای یکپارچه و رضایت‌بخش برای کاربران ایجاد کرده‌اند. جدول ۱۵، سیر تکاملی مراکز تجاری را از الگوهای ساده و کارکردگرای اولیه تا ساختارهای پیچیده، چندمنظوره در دهه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد، که بر اساس تحلیل‌های ارائه‌شده حاصل شده است.
تحلیل روند تحولی نشان می‌دهد که طراحی مراکز تجاری از الگوهای ساده و تک‌منظوره به سمت فضاهای چندسطحی و چندمنظوره تغییر یافته است؛ به گونه‌ای که مراکز معاصر با ساختارهای پیچیده سیرکولاسیون، ویدهای وسیع، مسیرهای گردش منقطع و امکانات خدماتی متنوع، توانسته‌اند پاسخگوی نیازهای متنوع کاربران و ارتقای کیفیت کلی محیط باشند.
بر اساس یافته‌های این پژوهش و تحلیل روند تحولی مؤلفه‌ها، مجموعه‌ای از راهکارها و پیشنهادات برای ارتقای کیفیت معماری و عملکرد مراکز تجاری در آینده ارائه می‌گردد:
- طراحی فرم و پوسته شاخص و متمایز با الهام از زمینه

پی‌نوشت‌ها

1. Circulation
2. Void
3. Mall
4. Mega Mall

5. Likert Scale
6. Cronbach's Alpha Coefficient
7. Decision Matrix
8. Shannon Entropy Method

۹. جدول راهنمای نقشه‌ها: «جدول ۱۶. جدول راهنمای نقشه‌های تحلیل مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی بناهای تجاری»

راهنمای نقشه	
مؤلفه عملکردی	مؤلفه کالبدی
	واحدهای تجاری
	عناصر ارتباط دهنده بنا (پله)
	عناصر ارتباط دهنده بنا (اسانسور)
	عناصر ارتباط دهنده بنا (پله برقی)
	گذرودی (ورید)
	هندسه سیرکولاسیون
	راهرو
	دسترسی و ورودی اصلی
	دسترسی و ورودی فرعی
	پارکینگ
	مکث و توقف
	راهرو و مسیر حرکتی
	خدماتی و پشتیبانی
	زیرساخت‌ها و تأسیسات

فهرست منابع

- حیبی، لیلا؛ محمودی پاتی، فرزین (۱۳۹۶)، از بازار تا پاساژ: تحلیلی بر سیر تحولات فضاهای تجاری مدرن در شهر تهران، *باغ نظر*، ۱۴(۴۹)، ۴۵-۵۶.
حیبی، محسن (۱۳۸۶)، *از شار تا شهر*، انتشارات دانشگاه تهران.
کاظمی، عباس (۱۳۸۴)، *زندگی روزمره در مراکز خرید (مطالعه موردی مراکز خرید شهر تهران)*، رساله دکتری، رشته جامعه‌شناسی، دانشگاه تهران، دانشکده علوم اجتماعی.
کاظمی، عباس؛ احمدی، معصومه (۱۳۹۸)، بازارهای سنتی و مال‌ها در خاورمیانه با تأکید بر ایران، *جامعه فرهنگ رسانه*، ۸(۳۲)، ۱۱-۳۳.
مدنی‌پور، علی (۱۳۹۱)، *فضاهای عمومی و خصوصی شهر*، ویرایش سوم، ترجمه فرشاد نوریان، چاپ سوم، تهران: سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات شهرداری تهران.



- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S., & Smith, G. (1985). *Responsive Environments: A Manual for Designers*. Architectural Press.
- Bitgood, S; Davey, G; Huang, X; Fung, H (2012), *Pedestrian Choice Behavior at Shopping Mall Intersections in China and the United States*, *Environment and Behavior*, 48(8), pp. 1019-1032.
- Carmona, M., Heath, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public Places, Urban Spaces: The Dimensions of Urban Design*. Architectural Press.
- Chapman, D. (2004). *Creating Neighbourhoods and Places in the Built Environment*. Taylor & Francis.
- Gehl, J., (1987), *Life between Buildings*, Translated by Koch, J. New York: Van Nostrand Reinhold. Pp. 14-17.
- Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Island Press.
- Hass-Klau, C; Dowland C; and Nold I (1994), *Streets as Living Space*, Brighton, *Environmental and Transport Planning*, Vol 1, No 3, pp 131-142.
- Hedhli, K.E; Chebat, J.C; Sirgy, M.J (2011), *Shopping Well-being at the Mall: construct, antecedents, and consequences*, *Journal of Business Research*, Vol 66, No 7, pp 856-863.
- Hillier, B., & Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge University Press.
- Jencks, C. (1997). *The Architecture of the Jumping Universe*. Academy Editions.
- Oppewal, H. & Timmermans, H. (1999). *Modeling Consumer Perception of Public Space in Shopping Center*. *Environment and Behavior*, 31(1), 45-65.
- Reimers, V; Clulow, V; (2004), *Retail Concentration: a comparison of spatial convenience in shopping strips and shopping centres*, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 11, pp 207-221.
- Rapaport, A. (2011). *House Form and Culture*. Prentice-Hall.
- Severin, V; Louviere, J.J; Finn, A (2001), *The Stability of Retail Shopping Choices*.
- Turly, L.W; Chebat, J.C (2002), *Linking Retail Strategy, Atmospheric Design and Shopping Behavior*, *Journal of Marketing Management*, 18(2), pp 125-144.
- Wakefield, K. L. & Baker, J. (1997). *Excitement at the Mall: determinants and effects on shopping response*. *Journal of Retailing*, 74(4), 515-539.
- Zeleny, M. (1982). *Multiple Criteria Decision Making*. New York: McGraw-Hill.

فهرست منابع تصاویر

- URL1: <https://tehranica.info/shopping-center/> Retrieved 25 November 2025, 14:30
- URL2: <https://tehranica.info/shopping-center/> Retrieved 25 November 2025, 14:30
- URL3: <https://blog.molka.ir/> Retrieved 25 November 2025, 14:30
- URL4: <https://aftab.club/37114> Retrieved 25 November 2025, 14:31
- URL5: <https://almastrip.com/mag/golestan-shopping-center-tehran> Retrieved 25 November 2025, 14:31
- URL6: <https://aoapedia.ir/> Retrieved 25 November 2025, 14:31
- URL7: <https://www.kojaro.com/attraction/8874/> Retrieved 25 November 2025, 14:32
- URL8: <https://lahzeakhar.com/shoppingCenter-full-information/> Retrieved 25 November 2025, 14:32
- URL9: <https://www.kojaro.com/attraction/8739/> Retrieved 25 November 2025, 14:32
- URL10: <https://pinorest.com/mag/tirazheh-shopping-center> Retrieved 25 November 2025, 14:33
- URL11: <https://www.tejaratetaaleenews.ir/> Retrieved 25 November 2025, 14:33
- URL12: <https://anyja.ir/magazineDetail/1917>
- URL13: <https://blog.molka.ir> Retrieved 25 November 2025, 14:33
- URL14: <https://lahzeakhar.com/shoppingCenter-full-information/13292> Retrieved 25 November 2025, 14:33