



Explaining Strategies to Promote Identity in Tehran's Contemporary Architecture (with Emphasis on the Facade of Buildings in the Street View)

ABSTRACT INFO

Article Type

Original Research

Authors

1. Mahsa Haj Maleki
- 2*. Khosrow Daneshjoo
3. Azadeh Shahcheraghi

1. Ph.D student of Islamic Azad University, Science and .Research Branch, Tehran, Iran

2. Associate Professor, Department of Architecture, Tarbiat Modares University, .Tehran, Iran

3. Associate Professor, Department of Architecture, Islamic Azad University, Science and Research .Branch, Tehran, Iran

*Corresponding Author

khdaneshjoo@modares.ac.ir

Article History

Received : August 2 ,2022

Accepted : October 15, 2022

ABSTRACT

Aims: One of the most important issues and challenges facing developing societies is the physical identity of buildings and urban facades. Cities, under the influence of modernity, have an identity problem, and the concept of urban identity in the process of cognition and perception presents a multi-dimensional and complex phenomenon. The physical identity of cities has become an influential category in city life. This article is based on the question that - How can a solution or a guideline be formulated to improve the formal identity and exterior appearance of architecture in the capital and a metropolis like Tehran, which is in line with today's tastes and intellectual level? **Methods:** The research method in this research is qualitative survey and research of applied type, and to answer the research question, first from the library method to examine the effective factors in the formation of physical identity, then through the questionnaire asked from the experts and professors of architecture. is placed

Findings: The statistical population consisted of 273 architecture professors, and finally, among the effective factors with the highest priority among the effective factors in the physical identity of the buildings, the combination of traditional and modern facades, the use of details and decorations in the facades, the use of sustainable materials, the spirit Nowadays, using the past model and paying attention to diversity and avoiding uniformity and homogeneity has had the greatest impact.

Conclusion: There are statistically significant differences between different respondents in their attitude towards facade parameters (mass and joint, openings, architectural details and materials). These results show the multiplicity and variety of trends in the practice of architecture for different jobs. It is also clear that the main reason for the significant difference between the averages is related to the fact that the respondents believe that these parameters had a significant impact on the continuity of the architectural identity.

Key words: physical identity, facade, contemporary architecture of Tehran, street view

تبیین راهکارهایی برای ارتقای هویت در معماری معاصر تهران (با تأکید بر نمای بناها در منظر خیابان)

مهسا حاج ملکی

دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

خسرو دانشجو*

دانشیار، گروه معماری دانشگاه تربیت مدرس تهران، ایران

آزاده شاهچراغی

دانشیار، گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران

دهانه‌ها، جزئیات معماری و مواد) وجود دارد. این نتایج نشان دهنده تعدد و تنوع گرایش‌ها در عملکرد معماری برای مشاغل مختلف است. همچنین واضح است که دلیل اصلی تفاوت معنی‌دار میان میانگین‌ها مربوط به این است که پاسخ‌دهندگان معتقدند این پارامترها تأثیر قابل توجهی بر تداوم هویت معماری داشته‌اند.

واژگان کلیدی: هویت کالبدی، نمای بنا، معماری معاصر، شهر تهران، منظر خیابان.

تاریخ دریافت: [۱۴۰۱/۵/۱۱]

تاریخ پذیرش: [۱۴۰۱/۷/۲۳]

* نویسنده مسئول: khdaneshjoo@modares.ac.ir

۱. مقدمه

توسعه بی‌رویه شهرها صدمات جبران‌ناپذیری به هویت منظر شهری آن‌ها داشته است. رویکردهای صرفاً کالبدی به شهر، بدون در نظر گرفتن مسائل گوناگون مرتبط با شهر، در فلسفه وجودی منظر شهر خلل ایجاد می‌کند. تا به امروز تعاریف و تعبیر مختلفی از منظر و سیمای شهری ارائه شده است که بحث در مورد هر کدام، مستلزم شناخت مبانی فکری پیرامون آن می‌باشد. ولی آنچه مسلم است این است که شهر و منظر شهری برای انسان ساخته می‌شود؛ پس نوع نگاه به انسان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شهر تهران از دوران قاجار تا به امروز مرکز سیاسی، فرهنگی و پایتخت کشور ایران بوده است. این شهر نزدیک به یک قرن است که به‌عنوان ویرتینی از معماری‌های وارداتی و شاخص کشور شناخته می‌شود. در فرآیند رشد تخصصی معماری و شهرسازی که قریب به نیم‌قرن از آن سپری شده است، دانشگاه‌ها، مؤسسات، اشخاص و گروه‌های گوناگون مطابق قواعد و سلايق خود به طراحی و ساخت شهر تهران و بناهای آن پرداخته‌اند؛ اما شاخصه اصلی این شهر که

چکیده

اهداف: یکی از مهم‌ترین مسائل و چالش‌های پیش روی جوامع در حال توسعه، هویت کالبدی بناها و نمای شهری است. شهرها، تحت تأثیر مدرنیته دچار مشکل هویت هستند و مفهوم هویت شهری در فرآیند شناخت و ادراک، پدیده‌ای چند بعدی و پیچیده را پیش روی ما قرار می‌دهد. این مقاله در پی این سؤال است که: چگونه می‌توان راهکار یا دستورالعملی به‌منظور ارتقاء هویت‌مندی فرمی و نمای بیرونی معماری در پایتخت و کلان‌شهری مانند تهران تدوین نمود که با سلیقه‌ها و سطح فکری امروزی نیز همسو باشد؟ شکل گرفته است.

روش‌ها: روش تحقیق در این پژوهش کیفی پیمایشی و پژوهش از نوع کاربردی می‌باشد و برای پاسخ به سؤال پژوهش ابتدا از روش کتابخانه‌ای به بررسی عوامل مؤثر در شکل‌گیری هویت کالبدی بررسی، سپس به‌وسیله پرسشنامه مورد پرسش از کارشناسان و اساتید معماری قرار گرفته است.

یافته‌ها: جامعه آماری ۲۷۳ نفر از اساتید معماری بوده و در نهایت از بین عوامل مؤثر و دارای بیشترین اولویت، در از بین عوامل مؤثر در هویت کالبدی نماهای بناها استفاده از ترکیب نماهای سنتی و مدرن، استفاده از جزییات و تزیینات در نماها، استفاده از مصالح پایدار، روح زمانه، بهره‌گیری از الگوی گذشته و توجه به تنوع و پرهیز از یکنواختی و همگونی بیشترین تأثیر را داشته است.

نتیجه‌گیری: تفاوت‌های آماری معنی‌داری بین پاسخ‌دهندگان مختلف، در نگرش آنها نسبت به پارامترهای نما (جرم و مفصل،

به‌عنوان ماحصل این فرایند شناخته‌شده بیگانگی با زبانی می‌باشد که مفاهیم مؤثر و ساختار اصلی آن از هویت ایرانی و در هماهنگی با شرایط فرهنگی، اجتماعی و تاریخی این شهر حاصل شده است [۱]. در شرایط کنونی ایران به سبب سیاست‌های اقتصادی و اجتماعی، معماری بیشتر تبدیل به کالایی سودآور شده است تا اینکه آن را یک اثر هنری و ماندگار بدانند و به‌عنوان یک کالای اقتصادی جامعه تعبیر می‌گردد. مهم‌تر از موارد فوق شرایط خاص امروز جامعه ایرانی است که در آن سردرگمی میان دو دیدگاه جهانی گرایی و هویت ایرانی از بزرگ‌ترین چالش‌ها مسئله‌ای دشوار است. سردرگمی و تضاد در بسیاری از موارد در وجود هر فرد قابل‌شناسایی است و نوسان میان سنت و مدرنیته و تجددگرایی معاصر تضادی عظیم در خود نهان دارد [۲]. حرکت ظاهری فرهنگ ایرانی به‌طور کلی به‌سوی فرهنگ جهانی و غربی، خواه‌ناخواه کشش به سمت معماری با شکل و شمایل جهانی را به دنبال می‌آورد، چراکه معماری تبلور فعالیت‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی است و تحت تأثیر این تغییرات متنوع و پرشتاب دچار دگرگونی و تأثیرپذیری می‌گردد. گرایش فکری جامعه معماری امروز ایران، تحت تأثیر تقلید از غرب و حتی در آموزش دانشگاهی، حرکت فرم و سیمای معماری را به آن‌سو کشانده است. بنا به دلایلی که ذکر شده، در این روزگار ایران تغییرات شگرفی در محیط‌های ساخته‌شده و روش‌های زندگی مردم در حال وقوع است. چهره شهر به روزشمار تحولات معماری تبدیل گردیده و با ورود هر مد جدیدی به بازار کار معماری، گونه‌هایی بدیع و متفاوت به بناهای شهری افزوده می‌گردد. این‌گونه گونی شکل بناها و هزارچهره بودن شهر از سوی منتقدان به «بی‌هویتی» تعبیر

می‌گردد [۳]. این پژوهش تلاش دارد به‌منظور ارتقاء هویت و ایجاد هویتی سازگار با محیط فرهنگی امروز، رابطه موجود در حوزه منظر شهری، فرم و نمای بناها را ریشه‌یابی کرده و پس از تحلیل مفاهیم کلیدی برای امکان‌سنجی نزدیک شدن به هویت‌مندی در این فضا به تدوین دستورالعملی با معیارهای کاربردی جهت هماهنگی منظر شهری تهران و نمای خیابان‌ها بپردازد.

۲. روش پژوهش

این رساله، یک نظریه زمینه‌ای در قالب یک مورد پژوهی است. علت انتخاب تحقیق نظریه زمینه‌ای، تبیین راهکارهایی برای ارتقا هویت در معماری معاصر تهران (با تأکید بر نمای بناها در منظر خیابان) می‌باشد. برای رسیدن به این هدف ابتدا به تحلیل منابع کتابخانه‌ای و بررسی عوامل مؤثر در نماهای با هویت پرداخته شد سپس برای سنجش عوامل به دست آمده پرسشنامه طراحی شد. جامعه آماری پژوهش ۲۷۳ نفر از اساتید و کارشناسان معماری خواهند بود. روش نمونه‌گیری مورد استفاده، نمونه‌گیری طبقه‌ای بوده که به شیوه‌های تقسیم مساوی، انتساب بهینه و انتساب متناسب است که برای تعیین حجم نمونه از روش کوکران استفاده گردیده است. این پژوهش پیرو این سؤال که چگونه می‌توان راهکار یا دستورالعملی به‌منظور ارتقاء هویت‌مندی فرمی و نمای بیرونی معماری در پایتخت و کلان‌شهری مانند تهران تدوین نمود که باسلیقه‌ها و سطح فکری امروزی نیز همسو باشد؟ شکل گرفته است.

۳. یافته‌های پژوهش

۳-۱ استخراج عوامل کالبدی هویت‌مندی در بناهای

عمومی به‌منظور بهره‌برداری در طراحی نمای خیابان

با توجه به این نکته که بناهای عمومی، هم بنا محسوب می‌شوند و هم بخشی از بافت شهری هستند ویژگی‌های کیفی کالبدی که به هویت‌مندی این مکان‌ها می‌انجامد شامل ویژگی‌هایی چون نفوذپذیری، تمرکز، سازگاری و انعطاف‌پذیری، خوانایی، تضاد، تأکید، توجه به مقیاس انسانی، قابل قرائت بودن میراث‌های گذشته می‌باشد [۴].

• نفوذپذیری

• تمرکز

• سازگاری و انعطاف‌پذیری

• خوانایی و وضوح

• تضاد

• تأکید توجه به مقیاس انسانی [۵].

۳-۲ نما و جایگاه آن در سیمای شهری

نما و جایگاه آن در سیمای شهری از اجزایی تبعیت می‌کند که هرکس در جای خود اهمیت ویژه‌ای دارند. بازدیدکنندگان، نوسازی‌ها و دوباره‌سازی‌ها، شهروندان و سرمایه‌گذاران و سلیقه‌های مردمی تغییر و تحول عمده‌ای در سطح شهر پدید می‌آورند. این تغییرات در سطوح مختلفی ظهور می‌کند:

• در بعد هندسی: طول و عرض و ارتفاع و حجم نما

• در بعد طراحی: بدنه و ریتم و فضاهای باز و بسته

• در بعد هنری: رنگ و تناسبات [۶].

آنچه مسلم است در تمامی این تغییر و تحولات وجه مشترکی بنام زیبایی و تناسب کلی شهری وجود دارد. معماری معاصر ایران در تعامل بین باور سنتی و دیدگاه وارداتی واقع گردیده، از طرفی این بی‌هویتی در نما خود را بیشتر مشهود می‌نماید. نما در معماری امروز تنها به‌عنوان پوشش نهایی مطرح بوده و نمایشی از هویت نیست [۷]. در خصوص عدم هویت در نمای معماری شهری، امکان گونه‌بندی واضح و مشخص میسر نمی‌باشد اما می‌توان عوامل تأثیرگذار بر نمای شهری را به شرح زیر بیان نمود:

• عدم تطبیق پلان و نما

• عدم ترکیب‌بندی منطقی بین مصالح

• تبدیل نما به بدنه گرافیکی

• استفاده بیش از حد از مصالح مختلف [۸].

هویت کالبدی شهرسازی در ایران معاصر در جایی و زمانی بیرون از آن نیست که بتوان آن را به سیمای شهر و فضای شهری افزود و بدین‌سان به شهر هویت بخشید. دشواری معماری معاصر ایران نه در شکل پایان یافته آن، که در نشناختن منشأ و هویت کالبدی اثر معماری در جایگاه معمار در آفرینش اثر است. پرسش هویت شهری که تنها تا هنگامی که خود هویت نهان است پیش می‌آید، همزمان پرسش از هویت شهرساز و معمار و سازندگان و مخاطبان شهر است و بدین ترتیب تنها با آشکار شدن همه آنها می‌تواند پاسخ گفته شود [۹].

۳-۳ عوامل مؤثر بر جنبه‌های بصری نمای بنا

محققان در زمینه مطالعات تحلیل بصری به عوامل مؤثر در طراحی نگاه می‌کنند. نمای بنا به روش‌های مختلف تنوع در ظاهر و چیدمان عناصر نما در محیط‌های شهری شامل می‌شود.

برای شناسایی عوامل اساسی نمای بنا از نظر جنبه‌های هویت بصری معماری به‌طور کلی، عوامل زیر مهم می‌باشد:

شکل و ظاهر آن تحت تأثیر نیروهای اقلیمی، ویژگی‌های سایت، مصالح و ساخت‌وساز است. فرهنگ در شکل‌گیری طراحی بنا ظاهر می‌شود و عامل مهمی در شکل دادن به نمای آن می‌باشد [۱۰]. در مقیاس‌های مختلف و به‌طور مستقیم بر ظاهر بصری نماها تأثیر می‌گذارد [۱۱]. اشاره می‌کند که ابزار قابل اندازه‌گیری برای پیچیدگی بصری به تعداد عناصر درک شده از نما بستگی دارد. نظم عناصر ساختمانی در نمای بناها عامل مؤثری برای تعیین پیچیدگی فرم معماری است [۱۴، ۱۳، ۱۲]. آنها خاطرنشان می‌کنند که تکرار، شباهت، محفظه مشترک، تقارن و جهت‌گیری عناصر ساختمان مشارکت در فرمول‌بندی نمای ساختمان از دیدگاهی متفاوت، نسبت مشخصه پنجره‌ها، موقعیت آنها در دیوار و ... باعث ایجاد حس انسجام در معماری نما می‌شود؛ بنابراین مصالح، بافت‌ها و دهانه‌های رایج در نظر گرفته می‌شوند و پارامترهای مؤثر برای شکل دادن به نماهای معماری را نشان دهنده سبک معماری، شکل، دکوراسیون و متریال هستند.

۳-۳-۱ چک‌لیست عوامل نمای بنا

برای تقویت گزاره‌های نظری در مدل‌های فعلی و فرمول‌بندی مؤثرترین پارامترها برای تحلیل‌های بصری، این مطالعه بر ادبیات معماری و دستورالعمل‌های طراحی برای نمای بنا تکیه دارد. اکثر مطالعاتی که به موضوع دستورالعمل‌های طراحی برای نمای ساختمان می‌پردازند، بر مجموعه‌ای از پارامترها تمرکز دارند که مستقیماً بر ظاهر بصری تأثیر می‌گذارند. به‌منظور مطالعه و توسعه مدل‌های نظری پیشنهادی، در بخش‌های زیر

به بررسی مهم‌ترین پارامترها (ابعاد) می‌پردازیم. ابتدا یک بحث کلی در مورد هر پارامتر ارائه می‌شود و سپس به هر پارامتر محدوده‌ای از مقادیر مربوطه اختصاص داده می‌شود. تمام پارامترها در یک چارچوب جامع برای تجزیه و تحلیل بصری گردآوری شده‌اند. این چارچوب قصد دارد مدلی برای ارزیابی باشد و به‌عنوان مبنایی برای تحلیل‌های کیفی و کمی عمل می‌کند. شاخص‌ترین پارامترهای نمای بنا در زیر توضیح داده شده است.

- **توده و بیان:** شامل هندسه جرم، پوشش ساختمان، نوع نمای مفصلی (پایه، بدنه و سقف)، جهت‌گیری جرم رابطه پایه با خط زمین (پایه) می‌باشد.
- **دهانه‌های نمای بنا:** بر اساس دستورالعمل‌های طراحی [۱۵ و ۱۶ و ۱۷]. درها، پنجره‌ها و سایر بازشوها را می‌توان به‌عنوان ویژگی‌های مهم نمای معماری در نظر گرفت. طراحی و مصالح بازشوها مهم‌ترین عوامل در تجلی فرم معماری هستند (پاسنیک و اوجدا، ۲۰۰۳).
- **پنجره:** شامل موارد اندازه پنجره، ابعاد پنجره، شکل پنجره و جهت‌دهی پنجره می‌باشد [۱۸].
- **ورودی در نمای بناها:** شامل موارد رابطه ورودی به خط خیابان، محل ورودی و دسترسی به ورودی می‌باشد [۱۹ و ۲۰]. در مورد این مطالعه، دسترسی را می‌توان به‌عنوان توانایی نزدیکی شدن به ورودی بنا در نظر گرفت. مقادیر مربوط به این فاکتور دسترسی مستقیم به خیابان، دسترسی غیرمستقیم به خیابان و دسترسی از طریق حصار بیرونی است

۲-۳-۳ جزئیات معماری نما

جزئیات معماری (عناصر فیزیکی نمای بناها) یکی دیگر از پارامترهای مؤثر در شکل دادن به هویت بصری ساختمان است. جزئیات معماری مانند طاق‌ها، ستون‌ها، تزیینات و ایوان‌ها نه تنها در ارائه غنا، تنوع و پیچیدگی در فرم ساختمان مهم هستند، بلکه می‌توانند سادگی و انسجام را برای یکسان کردن بافت فراهم کنند [۲۱]. مفهوم جزئیات معماری را می‌توان به عنوان یک ملاحظات اساسی و یکپارچه در طول توسعه نماها تعریف کرد و بسیاری از نویسندگان نشان می‌دهند که ارزش معماری اغلب بر جزئیات آن متکی است [۲۲: ۲۳]. از این رو، جزئیات معماری یک عنصر متصل به یک ساختار ساختمان نیست، بلکه بازتابی اساسی از هویت آن است [۲۴]. در این رابطه، تاگانات و رابرتسون (۱۹۸۹) خاطرنشان کردند که فقدان جزئیات به دلیل اهمیت آن در تثبیت بیان کلی ساختمان، ضعف قابل توجهی در فرم ساختمان ایجاد می‌کند. در نتیجه، جزئیات معماری یک عامل اساسی در افزایش کارایی بصری ساختمان‌ها در نظر گرفته می‌شود (نیومن، ۱۹۸۶). پارامترهای جزئیات معماری، به گفته چندین نویسنده [۲۵: ۲۶، ۱۲].

۳-۳-۳ مصالح معماری نما

مصالح معماری پارامترهای بصری کلیدی برای درک نماهای معماری هستند آنها نقش مهمی در تعیین ظاهر ساختمان به عنوان شاخص مؤثر هویت آن ایفا می‌کنند بر این اساس، شولزه (۱۹۸۰) توضیح می‌دهد که معماری با ساختمان سر و کار دارد. مواد به همان شیوه‌ای که انسان‌ها از نشانه‌های زبانی برای تفسیر جهان پیرامون خود استفاده می‌کنند، هر متریالی جلوه‌های بصری و نشانه‌شناختی خود را دارد و در تعامل با سایر مصالح،

ویژگی‌های مشخصه‌ای را برای نمای بناها فراهم می‌کند [۲۸: ۲۷].

بر اساس کار چندین نویسنده [۱۵: ۲۹، ۳۰، ۳۱]. پارامترهای معماری را می‌توان به شرح پایداری مصالح، مصالح سقف و رنگ مواد طبقه‌بندی کرد.

۴-۳-۳ اصول چیدمان نمای ساختمان: آخرین پارامتر

مطالعه مربوط به اصول طراحی چیدمان نما می‌باشد. هدف آن اندازه‌گیری، بحث و ارزیابی رابطه بین عناصر و بررسی قوانینی است که اجزای نما را در یک کل جامع مرتب می‌کند. مطالعه اصول چیدمان نما با نحو بصری نمای بنا مرتبط است؛ زیرا نظم نما به شدت با قوانین چیدمان عناصر همبستگی دارد طیف وسیعی از تحقیقات تلاش کرده‌اند تا بفهمند که چگونه نماها تولید می‌شوند. بر اساس مطالعات ادبیات معماری اصول طراحی نمای ساختمان عوامل مرتبط برای این پارامتر را می‌توان به شرح زیر طبقه‌بندی کرد [۱۷: ۱۶، ۳۲].

• استحکام: استحکام یک نما به میزان نفوذپذیری

آن در داخل بستگی دارد تعیین رابطه بین فضای بیرونی و داخلی [۲۰: ۱۷، ۳۳].

• پیچیدگی: بر اساس مطالعه راپوپورت (۱۹۹۰)،

درجه پیچیدگی چیدمان عناصر نمای بنا را می‌توان با توجه به تعداد عناصر موجود در نما و همچنین میزان تفاوت بین عناصر اندازه‌گیری کرد.

• ریتم و مقیاس: ریتم و مقیاس در هر نمای

ساختمان می‌تواند باشد و با توجه به تناسب و عدد عناصر آن اندازه‌گیری می‌شود. اثر ترکیبی ریتم و

۴-۳ تحلیل داده‌های پرسشنامه

مقیاس بر چیدمان عناصر در نمای ساختمان تأثیر

می‌گذارد.

۳-۴-۱ ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان

کل پاسخ‌دهندگان این پژوهش ۲۷۳ نفر از اعضای مرتبط با رشته معماری در شهر تهران می‌باشند.

- **منظم بودن:** منظم بودن مقیاس قابل اندازه‌گیری برای ترتیبات الگو در نمای ساختمان است [۳۴.۳۳.۲۷].

۴-۳-۲ توده و بیان

نتایج توصیفی آماری برای این پارامتر نشان داد که میانگین امتیاز کل مجموعه داده‌ها از نظر پاسخ‌دهندگان ۳/۱۲ با انحراف معیار ۰/۵۷۱ حداقل و حداکثر به ترتیب ۱/۲۰ و ۵/۰۰ بوده است. جدول ۴-۷ جزئیات بیشتری در مورد آزمون‌های آماری برای عوامل جرم و مفصل ارائه می‌دهد.

- **یکپارچگی:** تأثیر متقابل عناصر در نمای ساختمان از نظر تکرار، سلسله‌مراتب و تعادل یکی دیگر از اصول ترکیب‌بندی است که تمایل به ایجاد حس انسجام در معماری دارد [۳۶.۳۵.۱۷.۱۰].

جدول شماره ۱. جزئیات توصیفی برای عوامل جرمی و مفصلی

	N	ضریب انحراف معیار	کمترین	بیشترین
هندسه	۱۲۲	۰.۴۴۳۵۰	۱.۸۰	۴.۲۰
	۷۷	۰.۳۸۵۴۷	۲.۴۰	۴.۶۰
	۳۱	۰.۴۷۰۰۹	۱.۶۰	۴.۰۰
	۱۵	۰.۳۷۶۹۶	۲.۴۰	۳.۸۰
	۲۸	۰.۶۱۴۹۴	۱.۲۰	۴.۴۰
	۲۷۳	۰.۵۶۹۴۰	۱.۲۰	۴.۶۰
پاکت ساختمان	۱۲۲	۰.۵۷۴۵۲	۱.۲۵	۴.۲۵
	۷۷	۰.۵۵۴۴۵	۲.۰۰	۴.۷۵
	۳۱	۰.۵۰۲۲۸	۱.۵۰	۴.۲۵
	۱۵	۰.۵۰۴۱۵	۲.۰۰	۳.۵۰
	۲۸	۰.۵۰۲۲۳	۲.۲۵	۴.۵۰
	۲۷۳	۰.۵۷۲۸۷	۱.۲۵	۴.۷۵

ادامه جدول ۱. جزئیات توصیفی برای عوامل جرمی و مفصلی

		N	ضریب انحراف معیار	کمترین	بیشترین
مفصل بندی تما	اساتید معماری	۱۲۲	۰.۵۱۸۱۵	۱.۶۷	۴.۳۳
	معماران بخش دولتی	۷۷	۰.۴۵۲۶۲	۲.۰۰	۴.۶۷
	معماران بخش خصوصی	۳۱	۰.۴۸۴۹۰	۲.۳۳	۴.۳۳
	محققین در مورد تما و هویت در معماری	۱۵	۰.۵۵۵۸۷	۲.۳۳	۴.۳۳
	دانشجویان معماری (دکتری)	۲۸	۰.۵۲۹۹۴	۲.۰۰	۵.۰۰
	مجموع	۲۷۳	۰.۵۸۱۵۳	۱.۶۷	۵.۰۰
جهت گیری	اساتید معماری	۱۲۲	۰.۵۰۷۰۷	۲.۰۰	۴.۳۳
	معماران بخش دولتی	۷۷	۰.۶۱۱۷۱	۲.۰۰	۴.۶۷
	معماران بخش خصوصی	۳۱	۰.۶۹۰۶۱	۲.۰۰	۵.۰۰
	محققین در مورد تما و هویت در معماری	۱۵	۰.۴۸۴۶۹	۲.۶۷	۴.۶۷
	دانشجویان معماری (دکتری)	۲۸	۰.۶۳۴۵۹	۲.۳۳	۵.۰۰
	مجموع	۲۷۳	۰.۶۰۲۵۶	۲.۰۰	۵.۰۰
ارتباط پایه	اساتید معماری	۱۲۲	۰.۴۴۵۹۸	۱.۳۳	۳.۶۷
	معماران بخش دولتی	۷۷	۰.۵۷۸۹۳	۲.۰۰	۴.۶۷
	معماران بخش خصوصی	۳۱	۰.۵۱۷۰۹	۲.۳۳	۴.۳۳
	محققین در مورد تما و هویت در معماری	۱۵	۰.۴۷۹۲۰	۲.۶۷	۴.۳۳
	دانشجویان معماری (دکتری)	۲۸	۰.۵۳۹۳۱	۲.۳۳	۴.۶۷
	مجموع	۲۷۳	۰.۵۹۹۹۹	۱.۳۳	۴.۶۷

ادامه جدول ۱. جزئیات توصیفی برای عوامل جرمی و مفصلی

		N	ضریب انحراف معیار	کمترین	بیشترین
موقعیت انبوه	اساتید معماری	۱۲۲	۰.۵۴۹۳۷	۱.۵۰	۴.۵۰
	معماران بخش دولتی	۷۷	۰.۴۵۴۰۶	۲.۵۰	۵.۰۰
	معماران بخش خصوصی	۳۱	۰.۶۵۷۴۶	۲.۵۰	۵.۰۰
	محققین در مورد نما و هویت در معماری	۱۵	۰.۴۵۷۷۴	۳.۰۰	۴.۵۰
	دانشجویان معماری (دکتری)	۲۸	۰.۵۴۴۳۳	۲.۵۰	۵.۰۰
	مجموع	۲۷۳	۰.۶۱۲۵۴	۱.۵۰	۵.۰۰
مجموع		۲۷۳	۰.۵۷۱۴۸	۱.۲	۵.۰۰

۳-۴-۳ دهانه‌های نمای بنا

پارامتر دوم دارای دو بعد، پنجره‌های نمای بنا و ورودی‌های نمای بنا است. تجزیه و تحلیل توصیفی برای این پارامتر نشان داد که میانگین امتیاز کل مجموعه داده‌ها از نظر پاسخ‌دهندگان ۳/۱۱ با انحراف معیار ۰/۳۶۰ حداقل و حداکثر به ترتیب ۱/۸۹ و ۴/۲۲ است.

جدول شماره ۲. جزئیات توصیفی برای بازشوهای نمای بنا

		N	ضریب انحراف معیار	کمترین	بیشترین
اساتید معماری	اساتید معماری	۱۲۲	۰.۳۲۶۶۵	۱.۸۹	۳.۷۸
	معماران بخش دولتی	۷۷	۰.۲۹۲۴۰	۲.۵۶	۴.۱۱
	معماران بخش خصوصی	۳۱	۰.۲۳۶۰۷	۲.۸۹	۴.۰۰
	محققین در مورد نما و هویت در معماری	۱۵	۰.۳۳۰۳۲	۲.۷۸	۳.۸۹
	دانشجویان معماری (دکتری)	۲۸	۰.۳۹۶۶۶	۲.۵۶	۴.۲۲
	مجموع	۲۷۳	۰.۳۶۰۰۹	۱.۸۹	۴.۲۲

۳-۴- جزئیات معماری نما

تجزیه و تحلیل توصیفی برای این پارامتر نشان می‌دهد که میانگین نمره کل مجموعه داده‌ها از نظر پاسخ‌دهندگان ۳/۰۶ با انحراف معیار ۰/۴۴۴ حداقل و حداکثر به ترتیب ۱/۶۳ و ۴/۲۵ بوده است. جدول ۶.۲۱ جزئیات بیشتری در مورد آزمایش‌های آماری برای جزئیات معماری نما ارائه می‌دهد.

جدول شماره ۳. جزئیات توصیفی برای جزئیات معماری نما

بیشترین	کمترین	ضریب انحراف معیار	N	
۳.۸۸	۱.۶۳	۰.۴۱۴۷۴	۱۲۲	اساتید معماری
۴.۰۰	۲.۱۳	۰.۴۳۶۰۶	۷۷	معماران بخش دولتی
۴.۲۵	۲.۶۳	۰.۳۷۴۸۲	۳۱	معماران بخش خصوصی
۳.۷۵	۲.۱۳	۰.۴۱۱۵۲	۱۵	محققین در مورد نما و هویت در معماری
۴.۰۰	۲.۷۵	۰.۲۹۴۰۷	۲۸	دانشجویان معماری (دکتری)
۴.۲۵	۱.۶۳	۰.۴۴۴۸۰	۲۷۳	مجموع

۳-۴-۶ مصالح نما

پارامتر چهارم (مصالح نما) دارای سه بعد است. این ابعاد عبارتند از پایداری، مصالح سقف و رنگ مواد می‌باشد. تجزیه و تحلیل توصیفی برای این پارامتر نشان می‌دهد که میانگین نمره کل مجموعه داده‌ها از نظر پاسخ‌دهندگان ۳.۲۵ با انحراف معیار ۰.۳۱۹ حداقل و حداکثر به ترتیب ۲.۲۹ و ۴.۵۳ بوده است. جدول ۶.۲۳ جزئیات بیشتری در مورد آزمایش‌های آماری برای مصالح نما ارائه می‌دهد.

جدول شماره ۴: جزئیات توصیفی برای جزئیات مصالح نما

بیشترین	کمترین	ضریب انحراف معیار	N	
۳۸۸	۲۲۹	۰.۲۹۹۰۴	۱۲۲	اساتید معماری
۴۰۶	۲۵۹	۰.۲۹۶۵۳	۷۷	معماران بخش دولتی
۴۰۰	۲۹۴	۰.۲۳۲۲۷	۳۱	معماران بخش خصوصی
۳۵۹	۲۹۴	۰.۱۸۸۴۸	۱۵	محققین در مورد نما و هویت در معماری
۴۵۳	۳۰۰	۰.۳۱۸۲۱	۲۸	دانشجویان معماری (دکتری)
۴۵۳	۲۲۹	۰.۳۱۹۱۳	۲۷۳	مجموع

۳-۴-۷ اصول چیدمان نما

آخرین پارامتر (اصول چیدمان نما) دارای پنج عامل که عبارتند از: استحکام، پیچیدگی، ریتم و مقیاس، منظم بودن و یکپارچگی است. تجزیه و تحلیل توصیفی برای این پارامتر نشان می‌دهد که میانگین نمره کل مجموعه داده‌ها از نظر پاسخ‌دهندگان ۲.۸۷ با انحراف معیار ۰.۲۳۷ حداقل و حداکثر به ترتیب ۲.۲۸ و ۴.۲۲ بوده است. جدول ۶.۲۵ جزئیات بیشتری در مورد آزمایش‌های آماری برای اصول چیدمان نما ارائه می‌دهد.

جدول شماره ۵: جزئیات توصیفی برای اصول چیدمان نما

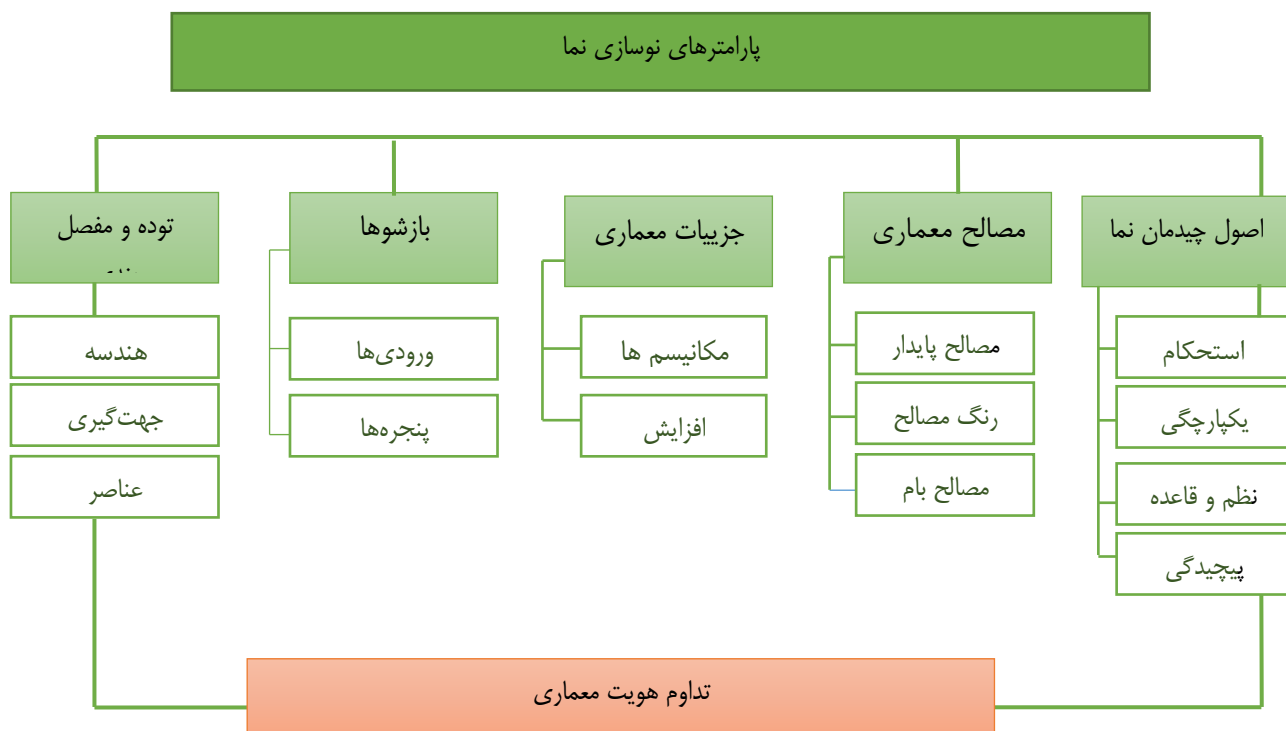
بیشترین	کمترین	ضریب انحراف معیار	N	
۳۳۹	۲۲۳	۰.۲۲۱۹۶	۱۲۲	اساتید معماری
۳۳۳	۲۲۸	۰.۲۳۵۵۱	۷۷	معماران بخش دولتی
۳۵۶	۲۵۰	۰.۲۲۲۷۳	۳۱	معماران بخش خصوصی
۳۱۷	۲۶۷	۰.۱۳۹۶۰	۱۵	محققین در مورد نما و هویت در معماری
۴۲۲	۲۵۶	۰.۳۳۰۳۸	۲۸	دانشجویان معماری (دکتری)
۴۲۲	۲۲۸	۰.۲۳۷۳۴	۲۷۳	مجموع

۴. بحث و نتیجه‌گیری

۴-۱ مدل نظری پیشنهادی

نتایج تحلیل عاملی نشان می‌دهد که مدل نظری پیشنهادی شامل پنج پارامتر جرم و مفصل، بازشوهای نمای بنا، جزئیات معماری نما، مصالح نما و اصول چیدمان نما است. پارامتر اول (جرم و مفصل) از شش بعد به سه بعد یعنی (۱) هندسه پوشش نما، (۲) جهت نما و (۳) آشنایی با عناصر نما تغییر کرده است. پارامتر دوم (بازشوهای نما) بدون تغییر باقی ماند. پارامتر سوم

(جزئیات معماری نما) به دو بعد یعنی (۱) مکانیزم جزئیات معماری و (۲) بهبود جزئیات معماری بازآرایی شد. پارامتر چهارم (مصالح نما) در موارد مشابهی که (۱) پایداری مصالح، (۲) رنگ مواد و (۳) مصالح سقف هستند، بازآرایی شده است. آخرین پارامتر (اصول چیدمان نما) از پنج بعد به چهار بعد یعنی (۱) استحکام، (۲) یکپارچگی، (۳) منظم بودن و (۴) پیچیدگی تغییر کرده است. چارچوب مفهومی پیشنهادی در نمودار شماره ۶ ارائه شده است.



نمودار شماره ۱: مدل نظری پیشنهادی

۴-۲ یافته‌های کلیدی پژوهش

از طریق بحث در مورد یافته‌های کلیدی، پاسخ به سؤالات تحقیق و بحث در مورد مرتبط بودن نتایج، مجموعه‌ای از نتایج استنباط شده است

۴-۲-۱ تأثیر توده و بیان: نتایج نشان می‌دهد که پارامتر جرم و مفصل‌بندی عاملی تأثیرگذار در تعیین تداوم هویت معماری است. هر گونه تغییر در پارامتر جرم و مفصل‌بندی مستقیماً بر تداوم هویت معماری تأثیر می‌گذارد. از نظر اهمیت، یافته‌های این پارامتر در شش بخش فرعی مورد بحث قرار گرفت:

- **هندسه جرم:** نتایج نشان می‌دهد که فرم هندسی ویژگی متمایز نما در تمام دوره‌های زمانی است. در بیشتر موارد، درجه تغییر این عامل سازگاری است. علیرغم تغییرات نماها در طول زمان، هندسه ساده و منظم در بیشتر موارد حفظ می‌شود. از این رو، هندسه جرم نقش مهمی در حفظ هویت معماری نماها ایفا می‌کند که کمتر تحت تأثیر نیروهای مدرنیزاسیون قرار گرفته‌اند.

- **پوشش ساختمان:** نتایج تغییرات که تغییرات عمده در دوره مدرنیته نشان می‌دهد زیرا روابط اجتماعی-فرهنگی بین محله‌ها به‌طور کامل تغییر کرده است. تغییرات در رابطه به دلیل سبک زندگی جدید است که در آن فعالیت‌های اجتماعی به‌عنوان یک شیوه سرمایه‌داری تغییر کرده است. این تغییرات منعکس‌کننده تأثیرات غربی و بیرونی است و بر

پوشش ساختمان نما در بخش‌های بزرگ شهر تأثیر می‌گذارد. با توجه به موارد فوق، می‌توان نتیجه گرفت که پوشش ساختمان تأثیر زیادی بر تداوم هویت معماری دارد.

- **نوع نمای مفصلی:** تنوع در مفصل‌بندی نما بر تداوم هویت معماری تأثیر می‌گذارد. بر اساس نتایج در ویژگی‌های سبکی جدید نما، زمانی که تغییرات عمده در دوران مدرن رخ داد، ظاهر شد. از این حیث، تغییر در نمای ساختمان منجر به تغییر هویت معماری آن می‌شود.

- **جهت جرم:** درجه تغییر این عامل کم است، زیرا جهت‌گیری نماها به سمت خط خیابان در تمام دوره‌ها مشابه بوده است. این نتیجه را می‌توان توضیح داد که جهت‌گیری جرم یکی از عوامل کلیدی در حفظ هویت معماری است. کمتر تحت تأثیر تغییر نیروها قرار می‌گیرد زیرا با طیفی از جنبه‌های مربوط به مقررات شهرداری، ملاحظات برنامه‌ریزی، طراحی شهری و عوامل اجتماعی (به‌عنوان مثال، احترام به حریم خصوصی همسایگان) مرتبط است.

- **رابطه پایه با خط زمین (پایه):** نتایج نشان می‌دهد که تغییرات ظاهر کلی نماها را تغییر داد و بر تداوم هویت معماری تأثیر گذاشت. در نتیجه، ارزش‌های اجتماعی-فرهنگی ساکنان نسبت به محیط شهری کاملاً تغییر کرده است.

• مکان انبوه در داخل زمین: نتایج روشن می‌کند

که تنوع این عامل بر تداوم هویت معماری تأثیر می‌گذارد. از نظر قدرت توضیحی، کنار هم قرار گرفتن نمای بناها در یک خط مستقیم (در دوره سنتی) با قرار گرفتن توده‌ها در داخل قطعه زمین به یک الگوی کاملاً جدید سازمان‌دهی تبدیل شد. تغییر کرد؛ بنابراین این عامل تأثیر مستقیمی بر تداوم هویت معماری دارد.

۴-۲-۲ بازشوهای نما: توجه به نتایج به دست آمده، بازشوها تأثیر مستقیمی بر تداوم هویت معماری دارند. یافته‌های مربوط به این پارامتر با یافته‌های الکادی (۲۰۰۵) در مورد تأثیر بازشوها بر دستکاری نما مطابقت دارد. الکادی استدلال کرد که بازشوها به نما متمایز می‌شوند و چیدمان آن‌ها هویت مکان را فراهم می‌کند.

۴-۲-۳ تأثیر جزئیات معماری نما: نتایج نشان می‌دهد که درجه تغییر این پارامتر در دوران سنتی و مدرن کم تا متوسط و در دوره مدرن پیشرفته متوسط به زیاد است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مورفولوژی نشان می‌دهد که بیشتر ساختمان‌های سنتی از نظر جزئیات معماری غنی هستند. ارزش‌های فرهنگی این جزئیات حاوی نشانه‌ها و نشانه‌های متعددی از تمدن‌های مختلف است. ماهیت زیبایی‌شناختی آجر و زیورآلات چوبی و سبک‌ها، مواد و پرداخت‌های نما تصویری افسانه‌ای ایجاد می‌کند که منعکس‌کننده بسیاری از تمدن‌ها در چارچوب یکپارچه در دوره سنتی است. جالب است بدانید که ارزش‌های زیبایی‌شناختی جزئیات معماری توسط توده‌های بتنی تزئینی به‌عنوان شیوه‌ای از معماری استعماری در دوره دوم جابجا

شده است. این ایده در دوره سوم نیز ادامه یافت. سرانجام، نوستالژی برای جزئیات سنتی در دوره مدرنیته پیشرفته پدیدار شد. شایان ذکر است، درجه تغییر طاق‌ها در همه دوره‌ها کم تا متوسط است، زیرا تأثیر مدرنیزاسیون بر طاق‌ها به دلیل ارزش‌های فرهنگی و تکنیک‌های ساخت محدود است.

۴-۲-۴ تأثیر مصالح معماری نما: نتایج نشان می‌دهد که درجه تغییر این پارامتر در دوره مدرنیته زیاد است. با توجه به نتایج فصل گذشته، مفهوم پایداری را می‌توان در دوره سنتی موردتوجه قرار داد، زیرا ساکنان آن دوره از مصالح محلی استفاده می‌کردند. استفاده از مواد طبیعی در نماها و در نتیجه رنگ‌های طبیعی متمایز آنها این مفهوم را تقویت می‌کند. در دوره دوم، انقلاب صنعتی مواد محلی را با مواد تولید انبوه جایگزین کرد که در بیشتر موارد مربوط به فرهنگ‌های غربی است. از این‌رو، ویژگی‌های معماری نما از سبک محلی به سبک بین‌المللی تبدیل شد. مصالح معماری از طریق مؤلفه‌های اصلی آن یعنی پایداری، سیستم‌های سقف و رنگ‌ها نقش عمده‌ای در تعیین تداوم هویت معماری ایفا می‌کنند.

۴-۲-۵ تأثیر اصول چیدمان نما: نتایج مقایسه‌ای بین دوره‌های تکامل خیابان ولیعصر نشان می‌دهد که عوامل متعددی بر رابطه بین عناصر و چیدمان آن در نما تأثیر گذاشت. با توجه به نتایج فصل گذشته، این عوامل عبارتند از: استحکام، پیچیدگی، ریتم و مقیاس، منظم بودن و یکپارچگی می‌باشد؛ بنابراین، بازی متقابل بین این عوامل، ویژگی‌های مشخصه‌ای را برای هر دوره ایجاد می‌کند. با توجه به اطلاعات فوق، ویژگی‌های متمایز دوره سنتی شامل جرم جامد، سادگی، ریتم یکپارچه در مقیاس انسانی، منظم بودن و یکپارچگی بین عناصر

Tehran. Shahr publications. First edition of Tehran.

[9]. Brown, Michael, (2016). Architectural plaster; The design process and the imaginative eye, translated by Saeed Haghir, Fekr No Publishing, Tehran.

[10]. Bentley, Yen and others. (1382). Responsive environments. Translated by Mustafa Behzad Far. Tehran. University of Science and Technology.

[11]. Taghizadeh, M. (1386) Perception of the beauty and identity of the city. Isfahan. Isfahan Municipal Cultural and Entertainment Organization.

[12]. Grutter, York. (1375). Aesthetics in architecture. Translated by Jahanshah Pakzad and Abdul Reza Homayun. Tehran: Printing and Publishing Center of Shahid Beheshti University

[13]. Jenkins, R. Social identity, translated by Toraj Yarahamdi, Tehran, Shirazeh publishing house.

[14]. Jafariha, Reza, (2014). Doctoral dissertation on the analysis of technology and cultural values in the creation of contemporary Iranian architecture, Tarbiat Modares University, Tehran.

[15]. Hojjat, Isa (2004), Human Identity, Identity Maker (Thinking on the Relationship between Identity and Architecture), Scientific Research Journal of Fine Arts, No. 24, pp. 55-62

[16]. Daneshpour, Abdul Hadi, (1379), Doctoral Dissertation Recognizing the Concept of Identity in Urban Public Space (Englab Street, Tehran), University of Tehran, Tehran.

[17]. Rooh Al-Amini, Mahmoud. (1377) The Field of Compiled Cultural Studies in Anthropology, Anthropology, 4th Edition, Tehran: Attar Publishing.

است. این ویژگی‌های منحصربه‌فرد به تدریج به الگوهای جدیدی از ترتیبات تبدیل شد، زیرا شهر صنعتی شدن و جهانی شدن را تجربه کرد. از آنچه قبلاً توضیح داده شد می‌توان نتیجه گرفت که نوع تغییر بین دوره‌ها سازگاری است. این نشان می‌دهد که تأثیر اصول چیدمان نما بر تداوم هویت معماری محدود است.

منابع:

[1]. Taqvai, Seyyed Hassan (2012), Landscape architecture: an introduction to definitions and theoretical foundations, Tehran: Shahid Beheshti University.

[2]. Pakzad, J. Landscape elements and qualities of an urban space, Abadi Quarterly, 1390, No. 37

[3]. Alexander, K. (2011), Architecture and the Secret of Immortality: A Timeless Way of Building, translated by Mehrdad Qayyomi Beidhandi, Shahid Beheshti University, Tehran.

[4]. Abel, Chris, 1387, Architecture and Identity, translated by Farah Habib, Islamic Azad University Publications, Research Sciences Unit, Tehran.

[5]. Ashihara, Yoshinoba (2012), Aesthetics of City Landscape, translated by Farah Habib, Tehran: Islamic Azad University, Science and Research Unit.

[6]. Bani Massoud, Amir, (2008), contemporary architecture of Iran; In the struggle between tradition and modernity, Qaran Art and Architecture Publications, Tehran.

[7]. Bazargar M. (1388). City Planning and Construction, Shiiraz, Kosha Mehr.

[8]. Behzad Far. (1386). The identity of the city. A look at the identity of the city of

street scene in the contemporary history of Tehran, University of Tehran, Tehran.

[29]. Nadimi, Hadi, 1385, "There is no hope of liberation, when we are all walls", Naqsh No weekly, numbers 18 and 19, 14 Bahman.

[30]. Noghereh Kar, Abdol Hamid, Ali Al-Hashabi, Mehran, 2016, Realization of identity in architecture and urban planning (relying on the promotion of Islamic-Iranian identity), New Thought Publications, Tehran.

[31]. Haug, Eschild Lapgaard, (2007), "Identity and Place: A Critical Comparison of Three Identity Theories", in Architectural Science Review, Vol. 50, No. 1, pp. 44-51.

[32]. Gustafsson, Per, (2019), "The meaning of place: everyday experience and theoretical conceptualizations", in Journal of Environmental Psychology, Issue 21, pp. 5-16.

[33]. Prushansky, Harold M., (2019), The city and self-identity, in Environment and Behavior, No. 10, pp. 147-169.

[34]. Sarbin, Theodore R., (2020), "Place identity as a component of the self: an appendix", in Journal of Environmental Psychology, Issue 3, pp. 337-342.

[35]. Proshansky, H. M., Fabian, A.K., Kaminoff, R. (2019) Place-identity: socializing in one's physical world, in Making sense of places. London; San Diego: Academic Press

[36]. Salahof, A.M. (2019) Authenticity and sense of place in urban design. Journal of Urban Design, Vol. 6(1), pp. 73-86.

[18]. Shahcheraghi, Azadeh, (2018), landscape architectural concepts - a result of the creation of urban parks, Jihad University Press, Tehran.

[19]. Samadzadeh Yazdi, Sepideh, 2017, doctoral dissertation on the analysis of technology and cultural values in the creation of contemporary Iranian architecture, Tarbiat Modares University, Tehran.

[20]. Tabatabai, Malek, (2014). urban walls and their role in the urban space (facade design criteria in the urban space), Armanshahr Publishing House, Tehran.

[21]. Twiger-Ross, Keller, Bonayotto, Marino, Brickell, Glynis, (2018), "Theories of Identity and Environmental Psychology", in: Bonnes, Mirilia (eds). Psychological theories for environmental issues, ASHGATE. Kamel Nia, Hamed, Mahdoinejad, Mohammad Javad, 2013, Introduction to contemporary architecture from east to west, Alam Memar Publications, Tehran.

[22]. Giddens, A. Modernity and individuality, society and personal identity in the new era, translated by Nasser Moafaqian, Nei Publishing House, Tehran, Cha 1, 1378

[23]. Lynch, Kevin, 2015, Simai Shahr, translated by Manouchehr Mazini, Tehran University Press, Tehran.

[24]. Norberg Schulz, C, (2015), The Place of Genius: Toward a Phenomenology of Architecture, Rizzoli, New York.

[25]. Mansouri, Seyyed Amir (2009), What is an urban landscape: a historical study of conceptual developments of urban landscape in Iran, Manzar, (9): 3-33

[26]. Gustafson, Per, (2001), The Meaning of Place: Everyday Experience and Theory: 45-35

[27]. Moin, Mohammad (1371) Persian dictionary. Tehran: Amir Kabir Publications

[28]. Mir Moqtadaei, Mahta, 2013, doctoral thesis on the comparative comparison of the