

مقایسه تطبیقی جداره ساختمان‌های بلندمرتبه (نمونه موردی: سمت راست و چپ بلوار ۴۵ متری ائل گلی شهر تبریز)

سعیده فیضی^{۱*}

Sa.feizi@iau.ac.ir

لاچین پهلوان^۲

علیرضا معتمد نیا^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۹/۲۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۳/۷

چکیده

زمینه و هدف: ساختمان‌های بلندمرتبه در طول دوره‌های مختلف تاریخی همواره به‌عنوان شاخص برای بیان معانی مدنظر جامعه یا حکومت عمل کرده‌اند به‌طوری‌که در تحلیل دوره‌های مختلف تاریخی می‌توان خواسته‌های معنایی یک جامعه را در بررسی ساختمان‌های بلندمرتبه تشخیص داد. روند رو به رشد ساخت‌وساز افقی در کلان‌شهرهای امروزی بنابر ازدیاد روزافزون جمعیت در آن‌ها از یک‌سو و وجود محدودیت از نظر فضاهای باز در سطح زمین از سوی دیگر، مهم‌ترین چالش‌های کنونی طراحی شهری در سطح جهان به شمار می‌رود. امروزه این امر موجب شکل‌گیری چارچوب ذهنی برای جامعه نیز می‌شود تا بتواند به قضاوت و تعبیر از ساختمان‌های بلندمرتبه بپردازد.

روش بررسی: در این نوشتار به مقایسه تطبیقی جداره‌ی ساختمان‌های بلندمرتبه سمت راست و چپ بلوار ۴۵ متری ائل گلی پرداخته می‌شود و با استفاده از شاخص‌های استنباط شده از نظریه‌های صاحب‌نظران داخلی و خارجی به مقایسه تطبیقی دو سمت محور مورد مطالعه پرداخته می‌شود. روش تحقیق عمدتاً توصیفی، تحلیلی و میدانی است. اطلاعات مورد نیاز تحقیق از طریق منابع کتابخانه‌ای و استفاده از اسناد، مدارک و گزارش‌ها و بخشی با مراجعه به ارگان‌های دولتی نظیر شهرداری منطقه ۲، سازمان فضای سبز و پارک‌ها گردآوری شده است.

یافته‌ها: ضمناً مهم‌ترین بخش تحقیق به آزمون یافته‌های می‌پردازد. بر اساس روش مطالعات میدانی، داده‌هایی مشتمل بر عکس‌برداری پانوراما از دو سمت بلوار ائل گلی در ۳ سکانس و تهیه نقشه‌های اتوکد از نمونه بناها از هر سکانس در دو سمت بلوار انجام گرفت.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشانگر متفاوت بودند جداره دو سمت بلوار هست و درکل رعایت آیتم‌های تاج، جلوخان و نورپردازی ساختمان‌های بلندمرتبه سمت راست باعث زیبایی سمت راست بلوار نسبت به سمت چپ هست که باز نیاز هست تا در جهت بهبود کیفیت جداره‌های ساختمان‌های بلندمرتبه هماهنگی بیشتری انجام پذیرد.

واژه‌های کلیدی: جداره، ساختمان‌های بلندمرتبه‌ها، مقایسه تطبیقی، بلوار ۴۵ متری ائل گلی، کیفیت.

۱- استادیار گروه معماری و شهرسازی؛ واحد آذرشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آذرشهر، ایران. * (مسئول مکاتبات)

۲- استادیار گروه معماری؛ واحد آذرشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آذرشهر، ایران.

۳- هیئت‌علمی گروه عمران؛ واحد آذرشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آذرشهر، ایران.

Comparative comparison of high-rise building walls (Case study: right and left, 45 meters from El-goli Boulevard in Tabriz)

Saeedeh Feizi^{1*}

Sa.feizi@iaui.ac.ir

Lachin Pahlavan²

Alireza Motamadnia³

Date of Acceptance: December 13, 2023

Date of Submission: May 28, 2023

Abstract

Background and Objective: High-rise buildings during different historical periods have acted as an indicator to express the meanings of society, so that in the analysis of different historical periods, the semantic demands of a society can be identified in the study of high-rise buildings. In this paper, a comparative comparison of the walls of high-rise buildings on the right and left of the 45-meter-long El- Goli Boulevard is made, and a comparative comparison of the two axes studied is made using indices derived from the theories of domestic and foreign experts.

Material and Methodology: The research method is mainly descriptive, analytical and field. The information required for the research has been collected through library resources and the use of documents, records and reports, and in part by referring to government agencies such as the Municipality of District 2, the Green Space Organization and Parks. In addition, the most important part of the research is testing the findings.

Findings: Based on the field studies method, data including panoramic photography from both sides of El- Goli Boulevard in 3 sequences and preparation of AutoCAD maps of the building sample from each sequence on both sides of the boulevard were performed.

Discussion and Conclusion: The results showed that the walls on both sides of the boulevard were different. In general, observing the items of the crown, front and lighting of high-rise buildings on the right makes the right side of the boulevard more beautiful than the left, which is needed to improve the quality of building walls. The higher the degree of more coordination.

Keywords: Wall, High-rise, Comparative comparison, 45-meter El-Goli boulevard, Quality.

1- Assistsnt Prof, of Architecture & Urban, Azarshahr Branch, Islamic Azad University, Azarshahr, Iran.

*(Corresponding Author)

2- Assistsnt Prof, of Architecture, Azarshahr Branch, Islamic Azad University, Azarshahr, Iran.

3- Faculty of Civil Engineering, Azarshahr Branch, Islamic Azad University, Azarshahr, Iran.

مقدمه

ساختمان‌های بلندمرتبه از طریق ارائه فضای گسترده‌تر با کف کوچک‌تر، امکان نفوذپذیری فیزیکی و بصری بیشتری نسبت به ساختمان‌های بزرگ کم طبقه فراهم می‌آورند (۱). کوین لینچ^۱ در سیمای شهر مفهوم قابلیت مشاهده را مطرح کرده و این‌گونه تعریف می‌کند: قابلیت مشاهده، کیفیت فیزیکی یک شیء است که به آن احتمال بالای فراخوانی یک تصویر قوی در هر ناظر را می‌دهد. رنگ، شکل و آرایش است که ساخت و وضوح شناسایی، قدرت ساختار و تصویر ذهنی بسیار مفید از محیط‌زیست را تسهیل می‌کند (۲). آسمان‌خراش‌ها فقط عبارت از ساختمان‌های بلندمرتبه نیستند. بلکه آثار و نماد هنری می‌باشند. درمجموع آن‌ها یک نهاد مجزا یعنی خط آسمان هستند که اهمیت نمادین و زیبایی خاص خود را دارند. به این ترتیب، آسمان‌خراش‌ها نه تنها سود بلکه منزلت اجتماعی نیز فراهم می‌کنند. به همین دلیل، ارتفاع دارای یک جزء استراتژیک است. اگر توسعه‌دهندگان ترجیح می‌دهند که ساختمان‌های خود در زمره خط آسمان قرار گیرند یا بلندتر از سایرین باشند، باید ارتفاع ساختمان‌ها مجاور را در نظر بگیرند (۳). در ابتدا ساخت بلندمرتبه‌ها به عنوان یک چالش فناوریانه و مهندسی در نظر گرفته می‌شد. بعدها، معماران تلاش کردند طراحی‌هایی که سبک معماری تاریخی را نشان می‌دهند را به جای الگوهای جهانی ساخته‌شده از ساختمان‌های بلندمرتبه در طراحی شهری جای دهند (۴). بلندمرتبه‌سازی به شکل امروزی آن در آخرین دهه‌های قرن نوزدهم در کشورهای غربی ظهور کرد و از آن زمان تاکنون خود را به عنوان یکی از اشکال غالب در صحنه معماری و شهرسازی جهان، خود را به ثبت رسانده است. در کشور ما نیز بلندمرتبه‌سازی بیش از نیم قرن است که خصوصاً در کلان‌شهرها و شهرهای بزرگ بکار گرفته شده است. این موضوع در دهه‌های اخیر بیشتر متأثر از نیاز کارکردی و عموماً با کاربری مسکونی بوده است (۵). امروزه نمی‌توان تأثیر ساختمان‌های بلندمرتبه بر معماری جوامع و سیمای شهرها را نادیده گرفت. باوجود تأثیر عمیق ساختمان‌های بلندمرتبه بر شهرهای ما، تحقیقات در مورد

نقش آن‌ها در فضا سازی اندک است (۶). ساختمان‌های بلندمرتبه به مثابه نشانه شهری به سبب منحصربه‌فرد بودن، تشخیص پذیر بودن در زمینه خود، قابل رؤیت بودن از نقاط مختلف شهر و همچنین میزان تضادی که با عناصر پیرامون خود دارند، اهمیت زیادی دارند. علاوه بر این داشتن فرم خاص و تضاد با زمینه و موقعیت خاص می‌تواند برای مشاهده‌گران اهمیت خاصی ایجاد کند (۷). ساختمان‌های بلندمرتبه هنگامی که به عنوان دروازه‌ی شهر مورد استفاده قرار گیرند می‌توانند نشانه‌ی اختصاصی تلقی شوند، از میان مهم‌ترین اصولی که یک ساختمان بلندمرتبه را به عنوان نشانه اختصاصی مطرح می‌کند می‌توان به تاج ساختمان اشاره کرد. تاج ساختمان‌ها نقش خاصی در تقویت قابلیت مشاهده‌ی بلندمرتبه دارد زیرا از فاصله‌ی دور به آسانی قابل مشاهده هستند. دسترسی به ساختمان‌های بلند باید بر ارتباطات طبقه‌ی همکف تأکید داشته باشد (۸). گسترش سریع شهرنشینی و رشد سریع جمعیت منجر به افزایش تعداد ساختمان‌های بلند می‌شود. فضاهای سبز باز در شهرهای پرجمعیت به بهبود کیفیت زندگی مردم کمک می‌کند (۹). ایجاد ساختمان‌های بلندمرتبه به لحاظ گرفتن ارتفاع از سطح زمین موجب دو گونه اثر متقابل می‌باشند ساکنین این ساختمان‌ها نسبت به ساکنین ساختمان‌های کوتاه مرتبه از افق دید بسیار وسیع‌تر و متنوع‌تری برخوردارند و شعاع عمل و افق دیدشان از گستردگی فراوانی بهره‌مند است (۱۰). بنابراین ساختمان‌های بلند به مثابه یک نشانه شهری به سبب منحصربه‌فرد بودن، تشخیص پذیر بودن در زمینه خود، قابل رؤیت بودن از نقاط مختلف شهر و همچنین میزان تضادی که با عناصر پیرامون خود دارند، اهمیت دارند. علاوه بر این، داشتن فرم خاص و تضاد با زمینه و موقعیت خاص می‌تواند برای مشاهده‌گران اهمیت خاصی ایجاد کند. کمبود فضاهای سبز در نتیجه‌ی کمبود زمین در مناطق شهری باعث ایجاد چشم‌اندازهایی در بلندمرتبه‌ها شده است. فضاهای سبز باز در ساختمان‌های بلندمرتبه اجازه‌ی استفاده از یک رویکرد منفعل طراحی سبز به واسطه‌ی تهویه‌ی

پیشینه تحقیق

در پیشینه تحقیق به بررسی مقالات داخلی و خارجی پرداخته شده و شاخص‌های تأثیرگذار طرح برای تحلیل مقاله استخراج و استنباط شده است. رضازاده (۱۳۸۸) در مقاله تأثیر بلندمرتبه‌سازی بر سیما و منظر شهری نمونه موردی برج تجارت آموت و مجموعه تجاری مهستان بران هستند که تأثیرات ساختمان‌های بلندمرتبه تجاری در منظر شهری را از لحاظ ابعاد مثبت و منفی بررسی کرده تا با شناخت و اشرافیت به این موضوع باعث شود تا تصمیم‌گیرندگان در جهت اصلاح ساختار شهری این ابعاد را مورد توجه قرار دهند. عزیزی و همکاران (۱۳۸۶) در مقاله ارزیابی انواع ساختمان‌های بلندمرتبه مسکونی از لحاظ تأثیر بر سیما و منظر شهری در این ارزیابی نویسندگان بران هستند که ثابت کنند که از جنبه‌های اصلی تأثیرگذار ساختمان‌های بلند، تأثیر آن‌ها در سیما و منظر شهری است که باعث ارتقاء یا کاهش کیفیت منظر شهری می‌شود. کریمی مشاور و همکاران (۱۳۸۹) در مقاله رابطه چگونگی قرارگیری ساختمان‌های بلندمرتبه و منظر شهری در تحقیق حاضر نویسندگان در تلاش برای اثبات تأثیر زیاد ساختمان‌های بلند در منظر شهری می‌باشند، ارزیابی تأثیر دو ابنیه بلند (خوشه‌ای و منفرد) بر اساس ۳ هدف: عملکردی، هویتی و زیبای شناسی، مقایسه تطبیقی میان دو ابنیه بلند به صورت خوشه‌ای و منفرد و رسیدن به اینکه برج‌های بلند منفرد دارای منیت و ساختمان‌های بلند خوشه‌ای تجربه حذف دیدهای بصری. گلکار (۱۳۷۹) مؤلفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری در این بحث پژوهشگر به مبحث اصلی که باعث افزایش کیفیت فضاهای شهری می‌شود می‌پردازد و در آن به جایگاه بلندمرتبه‌ها به عنوان عناصر اصلی و تأثیرگذار طراحی شهری می‌پردازد. ویم زیلیر^۱ (۲۰۱۷) پایداری در ساختمان‌های بلندمرتبه در این نوشتار مفهوم زندگی عمودی و بلندمرتبه‌سازی به عنوان یک راه حلی برای رشد سریع شهرنشینی در سراسر جهان مورد توجه هست و مباحث پایداری در بلندمرتبه‌های هلند مطرح شده است. وانگ^۲ (۲۰۱۵) راهنمایی به عمل در بلند مرتبه‌ها^۳ در این مقاله نویسنده به این می‌پردازد که آیا راهنمایی طراحی

طبیعی را به ما می‌دهد (۱۱). وجه نمادین، نماد نشانه‌ای است که ارتباط آن با موضوع در چهارچوب قرارداد، توافق، یا قاعده می‌گنجد. نشانه شمایی عمدتاً از طریق شباهت نشانگر موضوع خود است. هرگاه نشانه، شبیه چیزی باشد که به عنوان نشانه‌ای از آن به کار می‌رود، شمایی است. کیفیت شمایل‌ها شباهت با موضوعی است که نشانگر آن هستند (۱۲). هنگامی که انسان سعی می‌کند فضای شهری را درک کرده، با آن تعامل کند و راه خود در آن بیابد، در حقیقت به این معناست که ذهن وی تلاش می‌کند تصویری روشن، به هم پیوسته و منسجم از کل شهر تهیه کند. یکی از عوامل شکل‌دهنده‌ی این تصویر، نشانه‌ها هستند. بناها، فضاهای فرهنگی، عرصه‌های اجتماعی و در حالت کلی، هر عنصری که به طرز مطلوبی شاخص باشند و بستر مناسبی را برای شکل‌گیری رویدادهای جمعی و ثبت خاطره‌های جمعی شهروندان فراهم آورد، می‌تواند یک نشانه‌ی شهری باشد. در شهرهای گذشته، ابنیه و فضاهایی همچون بازار، گره‌ها و پاتوق‌ها، به عنوان تفرجگاه‌های فرهنگی، نقشی همچون نشانه‌های شهری داشتند و با کمکی که به شکل‌گیری تصویر ذهنی دقیق و روشنی از شهر می‌کردند، موجب افزایش خوانایی و شکل بخشی به هویت کالبدی فضای شهری می‌شدند (۱۳). در این راستا سؤال اساسی پژوهش این هست که چه مؤلفه‌های بر زیبایی جداره‌ی بلندمرتبه‌ها در دو سمت سکناس‌های مختلف تأثیرگذار هست؟ در راستای پاسخ به سؤال مزبور و تبیین چارچوب منطقی آن فرضیه ذیل تدوین یافت: به نظر می‌رسد بین مؤلفه‌های مؤثر بر زیبایی جداره‌ها نمای ساختمان‌های بلندمرتبه در مسیر بلوار ۴۵ متری ائل گلی و مؤلفه زیبایی‌شناسی منظر بلندمرتبه‌ها می‌توان ارتباط معنی‌داری باشد. باهدف دستیابی به پارامترهای زیبایی‌شناختی جداره ساختمان‌های بلند جهت افزایش کیفیت جداره‌ی شهری در محدوده مورد مطالعه و با پاسخ دادن به جواب این سؤال که به نظر می‌رسد مؤلفه‌های مؤثر بر زیبایی جداره‌ی بلندمرتبه‌ها در دو سمت سکناس‌های مختلف باهم متفاوت هستند که تأثیر زیادی در کیفیت جداره‌ها در دو سمت بلوار در سکناس‌های مختلف می‌شود.

جهت بررسی مقایسه تطبیقی جداره ساختمان‌های بلندمرتبه (نمونه موردی: سمت راست و چپ بلوار ۴۵ متری ائل گلی شهر تبریز) تدوین گردید.

روش بررسی

بلندمرتبه‌ها بر اساس تعاریف مختلفی که مطرح شده داری تفاوت‌های که نسبت به شهرهای مختلف متفاوت هست درمجموع بلند بودن ساختمان، امری نسبی است که به ارتفاع ساختمان‌های مجاور مربوط است؛ که در این مقاله ما بناهای بلندمرتبه‌ای که روی خط آسمان یا معنای محیط اطراف (به دلیل ارتفاع شاخص) محدوده مورد مطالعه تأثیر دارند را مورد بررسی قرار خواهیم داد. در این مقاله تأثیر جداره ساختمان‌های بلند در بلوار ائل گلی تبریز مورد بحث هست تا بر این اساس بتوان هم وضعیت موجود بناهای بلند تبریز را قرائت کرد و هم با توجه به نتایج به دست آمده تحقیق بتوان ابزاری را ارائه داد تا کیفیت بناهای بلند به عنوان عناصر مهم تعیین کننده سیمای شهری را بهبود و افزایش داد. بنابراین در این مقاله روش تحقیق در رساله حاضر عمدتاً توصیفی، تحلیلی و کیفی و میدانی است. تهیه اطلاعات مورد نیاز مقاله حاضر از طریق منابع مختلف به صورت تطبیقی- تحلیلی با استفاده از منابع کتابخانه‌ای و استفاده از اسناد و مدارک و گزارش‌ها جمع‌آوری می‌گردد و بخشی با مراجعه به ارگان‌هایی نظیر شهرداری، وزارت مسکن و شهرسازی و مهم‌ترین بخش تحقیق که به آزمون یافته‌های تحقیق می‌پردازد و بر اساس روش مطالعات میدانی، مشاهدات عینی در خیابان ائل گلی انجام می‌گیرد که با استفاده از نمودارها و نتایج به دست آمده بر اساس شاخص‌های مؤثر بر کیفیت جداره ساختمان‌های بلندمرتبه و بعد تحلیل کارشناسانه و کتابخانه‌ای به برداشت‌های میدانی در دو سمت خیابان در سه سکانس در بلوار مورد مطالعه پرداخته خواهد شد و بعد با تهیه اسناد و نقشه‌های موجود و اطلاعات موجود در طرح‌های توسعه شهری تبریز، عکس‌های هوایی و ماهواره‌ای، تعیین لایه‌ها و طبقات

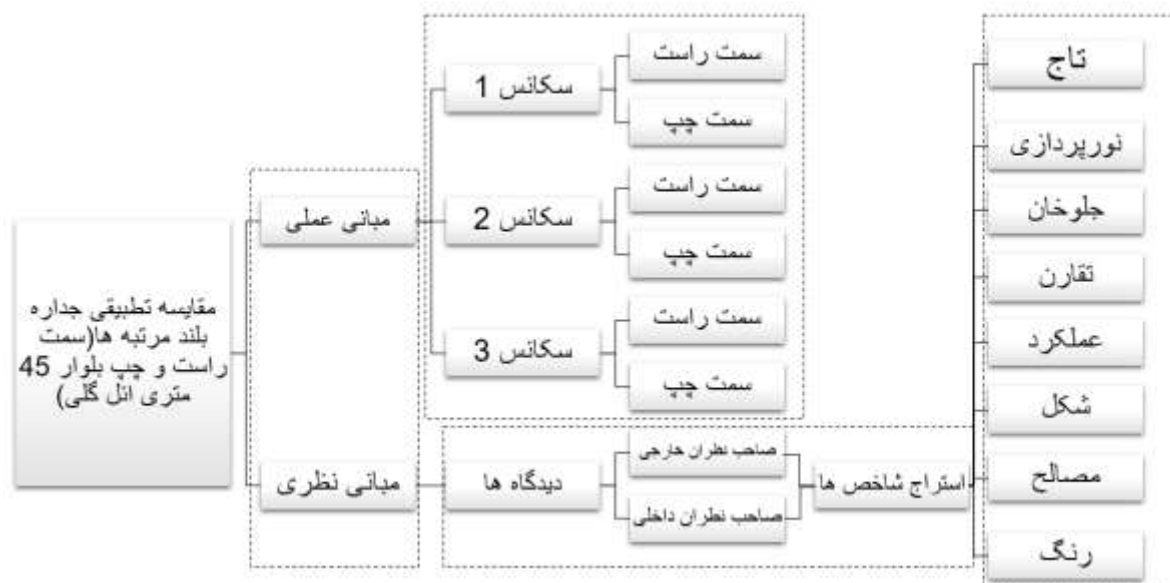
در بلندمرتبه‌ها به گونه‌ای که انتظار می‌رفت تحویل داده شده است. با توجه به حضور ساختمان‌های بلند، قد بلند ساختمان‌ها نباید از ارتفاعی که به بافت شهری داده شده فراتر باشد. مشاهده می‌کنیم که مرحله‌ی فعلی بلندمرتبه‌سازی دارای ویژگی‌هایی است: در مرحله اول، شکل ساختمان‌های بلند نشان‌دهنده محرک‌های خاصی برای توسعه در یک زمان و مکان خاص هستند. وحدت و همکاران (۱۳۹۵). بررسی تأثیر بصری از ویژگی‌های فیزیکی از ساختمان‌های بلندقد، بالا، رنگ نویسندگان در این مقاله به بررسی زیبایی شناسانه ساختمان‌های بلند در شهر تهران اشاره می‌کند و مورد تحلیل کارشناسانه و ترجیحات شهروندان را مورد تحلیل قرار می‌دهد و آیتم‌های تأثیرگذار در زیبایی‌شناسی ساختمان‌های بلند را اولویت‌بندی می‌کند. با بررسی پیشینه‌های تحقیق و دیدگاه صاحب‌نظران داخلی و خارجی در قالب مقالات و پایان‌نامه‌ها و طرح‌های پژوهشی مطرح شده جدولی تهیه شده که بر اساس پیشینه تحقیقات داخلی و خارجی به بررسی دیدگاه صاحب‌نظران و مؤلفان پرداخته شد و شاخص‌های هر مقاله استخراج شد و به طور ماتریس‌های جداگانه دیدگاه صاحب‌نظران داخلی، خارجی و داخلی- خارجی مورد بررسی قرار گرفت که تعداد ۱۷ شاخص به ترتیب بالاترین درصد (فرم، تناسب، دید و چشم‌انداز، کیفیت، عناصر طبیعی و مصنوعی، نشانه، رنگ و نور، مصالح، پیچیدگی، سلسله‌مراتب، تنوع، معنی، تاج، سبک، ریتم، عملکرد، ورودی)، از دیدگاه صاحب‌نظران داخلی به دست آمد که درصدد و فراوانی هر شاخص متفاوت هست که با ترسیم نمودار دایره‌ای فراوانی هر شاخص مشخص گردد. برای دیدگاه صاحب‌نظران خارجی شاخص به ترتیب بالاترین درصد (دید و چشم‌انداز، تناسب، فرم، کیفیت، ریتم، رنگ و نور، تنوع، تاج، عناصر طبیعی و مصنوعی، سبک، مصالح، رده مراتب و عملکرد) استخراج شد و فراوانی هر شاخص با ترسیم نمودارهای دایره‌ای به دست آمد و در کل دیدگاه صاحب‌نظران داخلی و خارجی در ماتریس دیدگاه نظریه‌پردازان بررسی گردید و شاخص‌ها با بیشترین فراوانی‌ها

ساختمانی در بناهای منتخب و تهیه عکس‌های رنگی پانورامای
از دیدهای مختلف نسبت تحلیل آیتم‌ها پرداخته خواهد شد.

جدول ۱- استخراج شاخص‌ها بر اساس نظریه صاحب‌نظران داخلی و خارجی (منبع: نگارندگان)

Table 1. Derivation of indicators based on the theory of domestic and foreign experts

صاحب‌نظران	نمودار دایره‌ای	شاخص‌ها با الویت فراوانی	تعداد شاخص
صاحب‌نظران داخلی	نمودار (۱-۱۷) نمودار دایره‌ای شاخص‌های مطرح شده توسط صاحب‌نظران داخلی	تناسبات، دید و چشم‌انداز، کیفیت، عناصر طبیعی و مصنوعی، نشانه، رنگ و نور، معنی، مصالح، پیچیدگی و محصوریت، سلسله مراتب، تنوع، تاج، سبک، ریتیم، عملکرد، ورودی	۱۷
صاحب‌نظران خارجی	نمودار (۱۳-۱۴) نمودار دایره‌ای شاخص‌های مطرح شده توسط صاحب‌نظران خارجی	دید و چشم‌انداز، تناسبات، فرم، کیفیت، ریتیم، رنگ و نور، تنوع، تاج، عناصر طبیعی و مصنوعی، سبک، مصالح، عملکرد، سلسله مراتب	۱۳
صاحب‌نظران داخلی-خارجی	نمودار (۱۳-۱۷) نمودار دایره‌ای شاخص‌های مطرح شده توسط صاحب‌نظران داخلی و خارجی	دید و چشم‌انداز، فرم، تناسبات، کیفیت، رنگ و نور، تنوع، مصالح، نشانه، معنی، پیچیدگی، سلسله مراتب، ریتیم، تاج، سبک، عملکرد، ورودی	۱۷
جمع‌بندی	با بررسی نمودارهای دایره‌ای شاخص‌های صاحب‌نظران داخلی، خارجی و داخلی-خارجی شاخص‌های تاج، فرم، تناسبات، رنگ و نور، تنوع، مصالح، پیچیدگی، عملکرد، تقارن و ورودی استخراج و تهیه شد.		



نمودار ۱- مدل مفهومی بررسی شاخص‌های جداره‌های بلندمرتبه‌ها (منبع: نگارندگان)

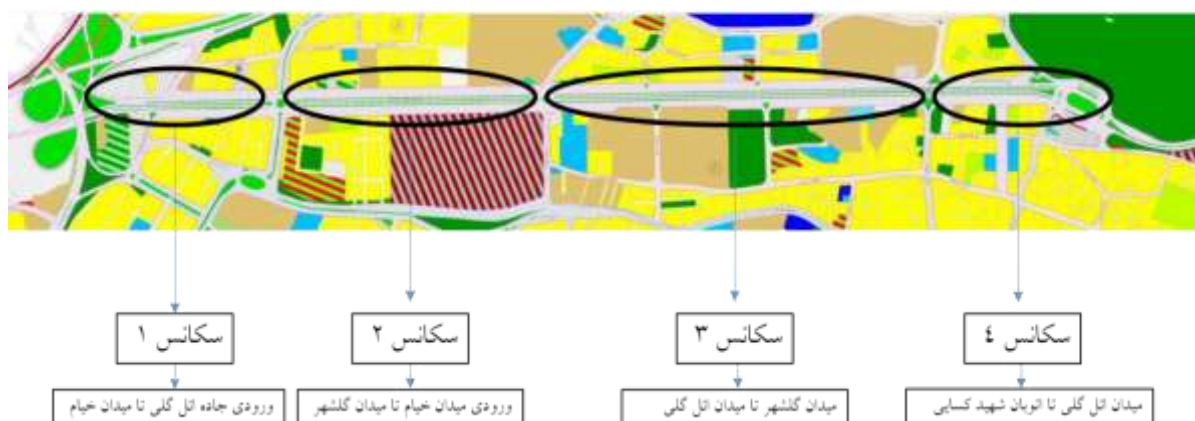
Diagram 1. Conceptual model for checking the indicators of high-rise walls

محدوده مورد مطالعاتی

بوده و در سمت چپ سکانس ۴ فقط یک بلندمرتبه هتل پارس موجود بوده از این‌رو سکانس ۴ از مرحله تحلیل از این مقاله حذف‌شده و در این مقاله جداره بلندمرتبه‌ها در ۳ سکانس در دو سمت چپ و راست بلوار بر اساس مدل مفهومی مقاله بررسی و مورد ارزیابی قرار گرفته است.

بلوار ۴۵ متری ائل گلی از ۴ سکانس تشکیل‌شده که سکانس ۱ از ورودی جاده ائل گلی تا میدان خیام، سکانس ۲ از میدان خیام تا میدان گلشهر و سکانس ۳ از میدان گلشهر تا میدان ائل گلی و سکانس ۴ از میدان ائل گلی تا اتوبان شهید کسایی هست؛ که در این مقاله به توجه به اینکه تحلیل‌ها بیشتر برای جداره بلندمرتبه‌ها بوده و سکانس ۴ در سمت راست فاقد بلندمرتبه

سکانس‌های چهارگانه محدوده مطالعاتی



شکل ۱- سکانس‌های سه‌گانه بلوار ۴۵ متری ائل گلی

Figure 1. Triple sequences of the 45-meter Eel Goli Boulevard



شکل ۲- معرفی محدوده سکانس ۱ با تصاویر پانورما

Figure 2. Introducing the range of sequence 1 with panoramic images



شکل ۳- معرفی محدوده سکانس ۲ با تصاویر پانورما

Figure 3. Introduction of the range of sequence 2 with panoramic images



شکل ۴- معرفی محدوده سکانس ۳ با تصاویر پانورما

Figure 4. Introducing the range of sequence 3 with panoramic images

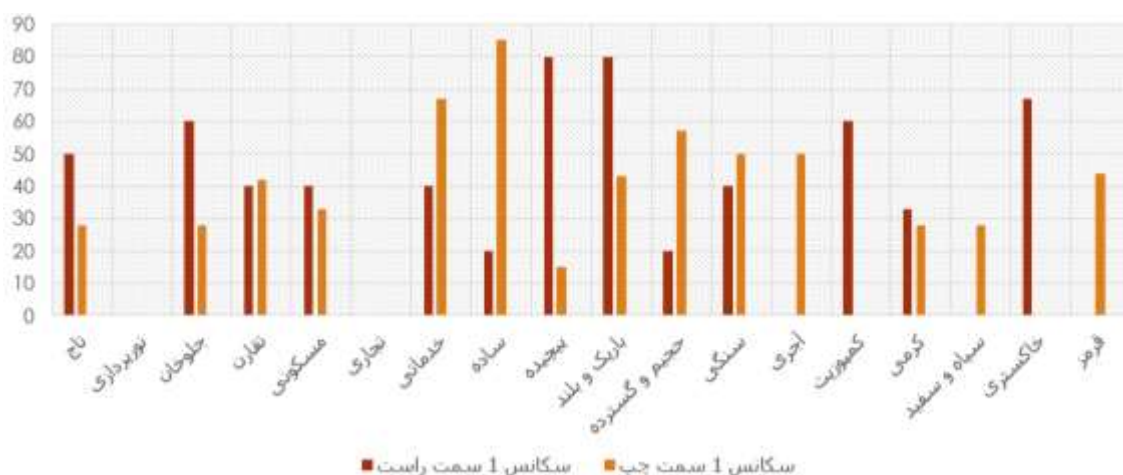
یافته‌ها

بلندمرتبه در این سکانس فقط ۲ بنا دارای نورپردازی هست. در روز تنوع خاصی برای ایجاد شادی و سرزندگی در کسانی که از این محل تردد می‌کنند وجود ندارد و این باعث ایجاد ضعف در طراحی است و در روز به جای استفاده از نورپردازی می‌توان از طراحی المان‌های خاص و متناسب استفاده نمود. بعد از گذر از ورودی و رفع ابهام گشادگی اندکی صورت می‌گیرد و هتل‌ها و بلندمرتبه‌ها پدیدار می‌شوند و تا حدود زیادی حس خوشایندی به انسان دست می‌دهد. از نظر پرسش‌شوندگان گذر زمان در طراحی این محدوده نشان داده نمی‌شود و فقط یک بنای مسکونی قدیمی در این سکانس وجود دارد و با نوعی بیگانگی همراه است، دلیل آن نیز عدم توجه به ساخت بلندمرتبه‌ها در سالهای گذشته است و همگی بلندمرتبه‌ها مربوط به چند سال اخیر هستند، درحالی‌که این خیابان با توجه به منتهی شدن به پارک ائل گلی به نظر دارای قدمت تقریباً زیادی است. نورپردازی شبانه کم بلندمرتبه‌ها و فضاهای اطراف بازمان ادراک شب توجه کمی شده است. قسمت سبزینگی این مسیر خوب طراحی شده است و تا حدودی باعث ایجاد سرزندگی می‌شود. به دلیل وجود

در تحلیل جداره سمت راست سکانس اول خط آسمان درست رعایت نشده است و اکثراً با تنوع ارتفاعی بسیار زیادی مواجه است و در آینده بهتر هست در ساختمان‌هایی که در این محدوده طراحی می‌شوند به متناسب بودن خط ارتفاعی ساختمان‌ها در هنگام طراحی دقت بیشتری شود. مصالح بلندمرتبه‌ها از لحاظ متر یال تقریباً یکی هستند (اکثراً سنگ هستند) ولی از لحاظ رنگ مصالح هماهنگی بصری کمتری دارند. اکثر بلندمرتبه‌های این مسیر دارای جلوخان هستند اما از لحاظ هماهنگی (پیش‌آمدگی و عقب رفتگی) دارای دید نامطلوبی است و این نشانگر عدم توجه به انسجام و هماهنگی طراحی هر یک از ساختمان‌ها با ساختمان‌های اطراف هست. کف سازی موجود در این خیابان دارای تنوع زیادی است و از لحاظ بصری مطلوب به نظر نمی‌رسد، زیرا سازنده هر ساختمان متناسب با بنای خود اقدام به طراحی کف پیاده‌روها نموده و این باعث ایجاد ناهماهنگی در دید بصری هست. نورپردازی موجود در این محدوده توسط ستونکهای نوری و المان‌های نورپردازی شده ورودی کوچه‌ها تا حدودی مناسب هست اما نورپردازی بلندمرتبه‌ها تا حدودی کم و از ۷ بنای

است. این مسیر تا حدودی به علت عدم وجود بناهای با کاربری مهم و ارزشمند از نظر بصری پتانسیل لازم برای بلندمرتبه‌سازی را دارد که البته باید دیگر شرایط لازم نیز فراهم گردد. به علت فاصله زیاد بلندمرتبه‌ها از هم هماهنگی در جلوخان آن‌ها مشاهده نمی‌شود. شیب موجود در بستر خیابان در این مسیر اول به صورت شیب تند با پیچش ناگهانی در ورودی جاده ائل گلی است اما رفته‌رفته شیب ملایم شده و باعث دید بهتر به بناها مخصوصاً بلندمرتبه‌ها می‌گردد. در این سمت هیچ طراحی خاصی برای روز جهت افزایش ادراک و جذابیت انجام نشده است و تنها طراحی مناسب برای زمان ادراک شب نورپردازی کم هست. تنها احساس سرزندگی در این مسیر به علت سبزی‌نگی آن است و هیچ المان جذاب دیگری ندارد. در این سمت بناهای خاص مانند هتل و رستوران و ... برای جذب توریست و ایجاد درآمدزایی وجود ندارد.

هتل و مجتمع‌های تجاری واداری در این مسیر به‌خصوص در اعیاد و مناسبت‌های خاص، ترافیک زیادی در این بخش اتفاق می‌افتد اما از طرفی وجود بناهای خاص و جذاب مانند هتل و رستوران در این مسیر باعث جذب توریست و شهروندان می‌شود؛ اما در جداره سمت چپ سکانس اول در ورودی این مسیر، ساختمانی کهنه و قدیمی قرار دارد که با بدنه جداره سمت راست خیابان (مترو) هیچ تناسبی ندارد و در ورودی مسیر اغتشاشات بصری هم از لحاظ ناهماهنگی رنگ و مصالح و هم از لحاظ قدمت وجود دارد. در این مسیر اکثر بناها برخلاف سمت راست خیابان خط آسمان کوتاه دارند و این از واضح‌ترین دلایل تفاوت بصری دو سمت خیابان است. بعد از گذشتن از ساختمان مذکور در ورودی جاده به پوشش گیاهی عمیق در سمت پیاده‌رو می‌رسیم که تا حدودی دید بصری ساختمان‌ها در پشت آن‌ها مخفی مانده



نمودار ۲- مقایسه تطبیقی جداره سمت راست و چپ سکانس ۱ بلوار ۴۵ متری ائل گلی

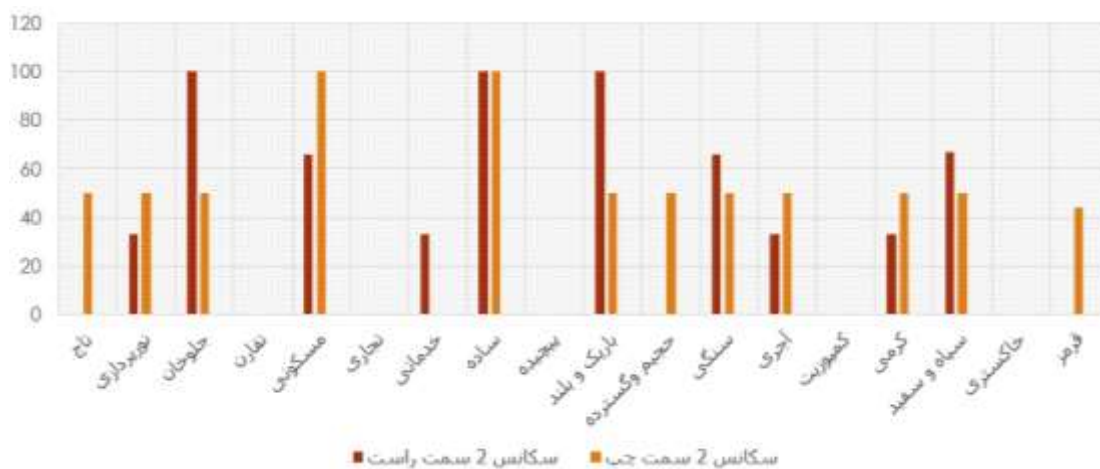
Diagram 2. Comparative comparison of the right and left wall of sequence 1 of 45-meter El Goli Boulevard

بناهای دیگر هماهنگی وجود ندارد و این نشان‌دهنده‌ی آشفتگی بصری در این مسیر است و ساختمان‌ها همه در یک جهت نیستند و بعضی‌ها رو به خیابان و بعضی‌ها پشت به خیابان هستند اما چون مسیر کوتاه است شاید هنگام عبور زیاد مشخص نباشد. ساختمان‌های بلندمرتبه به‌جز یکی تاج ندارند. وجود بدنه مترو در این بخش نیز از لحاظ بصری تأثیرگذار است. در این مسیر چون کاربری‌ها اکثراً اداری و تجاری و خدماتی هستند در کل طول هفته این مسیر ترافیک است. است و به دلیل وجود بناهایی با کاربری تجاری و خدماتی وجود این پتانسیل‌ها ضروری به نظر

در تحلیل جداره سمت راست سکانس دوم از خیابان تنوع ارتفاعی در بلندمرتبه‌ها وجود دارد و بدنه بناها از نظر مصالح و رنگ هیچ تناسبی ندارند و هرکدام به سلیقه مالک خود طراحی شده‌اند. این سمت از خیابان پتانسیل لازم برای بلندمرتبه‌سازی را ندارد و علت آن وجود ساختمان‌های دو و سه طبقه جدیدالاحداث است و یک قسمت آن کلاً مربوط به شرکت آب و فاضلاب است. جاگذاری نامناسب بانک شهر در جلوی شرکت آب و فاضلاب و کنار پیاده‌رو از لحاظ بصری نامطلوب به نظر می‌رسد. در جلوخان بناهای بلندمرتبه و حتی

شده است. تنوع خط آسمان در این بخش زیاد است. بین نماهای بلندمرتبه‌ها از لحاظ بافت و رنگ و مصالح ناهمبستگی بسیار است به طوری که مصالح بعضی از بلندمرتبه‌ها با اجر و بخشی کامپوزیت و بخشی دیگر سنگ با تفاوت رنگ بسیار است. این مسیر به دلیل وجود ساختمان‌های مجزا با کاربری‌های متفاوت پتانسیل لازم برای بلندمرتبه‌سازی را دارد. ۱ بناى بلندمرتبه این مسیر بدون تاج و بناى متروکه قدیمی هست و ۱ بلندمرتبه دارای تاج با طراحی ضعیف و با نورپردازی هست که می‌تواند به عنوان عناصر زیبایی‌شناسی روز محسوب شود. این مسیر نیز اکثر بناها جدید هستند و بنا بلندمرتبه قدیمی متروکه وجود دارد. لذا گذر زمان در آن‌ها احساس نمی‌شود. به دلیل عدم وجود ستونکهای نوری و کمبود تیرهای چراغ‌برق و وجود یک بناى بلندمرتبه دارای نورپردازی، دید شب آن‌ها بسیار ضعیف است. به دلیل وجود مکان تفریحی، داروخانه و مسجد (مکان‌های عمومی) ترافیک سنگینی در زمان پیک ایجاد می‌شود.

می‌رسد. از سه بناى بلند موجود در این سکانس فقط یکی دارای نورپردازی هست. ستونکهای نوری و المان‌های نورپردازی شده ورودی کوچه‌ها تا حدودی مناسب است. در کل از لحاظ بعد عینی این مسیر تا حدودی مطلوب به نظر می‌رسد و برای رسیدن به حد ایدئال از لحاظ بصری نیازمند تلاش فراوان است. در این سمت از خیابان نیز گذر زمان احساس نمی‌شود چون ساختمان‌ها به دو بخش جدید و قدیمی تقسیم شده‌اند که بلندمرتبه‌ها جدید هستند. از لحاظ ادراک شب نیز به جز یک بلندمرتبه نورپردازی خاصی برای جذب به بیننده ندارند. در این بخش تا حدودی احساس سرزندگی به علت گشایش و سرسبزی مسیر وجود دارد و احساس آرامش در بیننده ایجاد می‌شود. همچنین به دلیل وجود ساختمان‌های تجاری- تفریحی در این مسیر رسیدگی به آن باعث جذب توریست و شهروندان می‌شود؛ اما در جداره سمت چپ سکانس دوم کمپوزیسیون بلندمرتبه‌ها اکثراً ساده هستند و تعداد آن‌ها زیاد نیست، این باعث تنوع ارتفاعی بناها در این مسیر



نمودار ۳- مقایسه تطبیقی جداره سمت راست و چپ سکانس ۲ بلوار ۴۵ متری ائل گلی

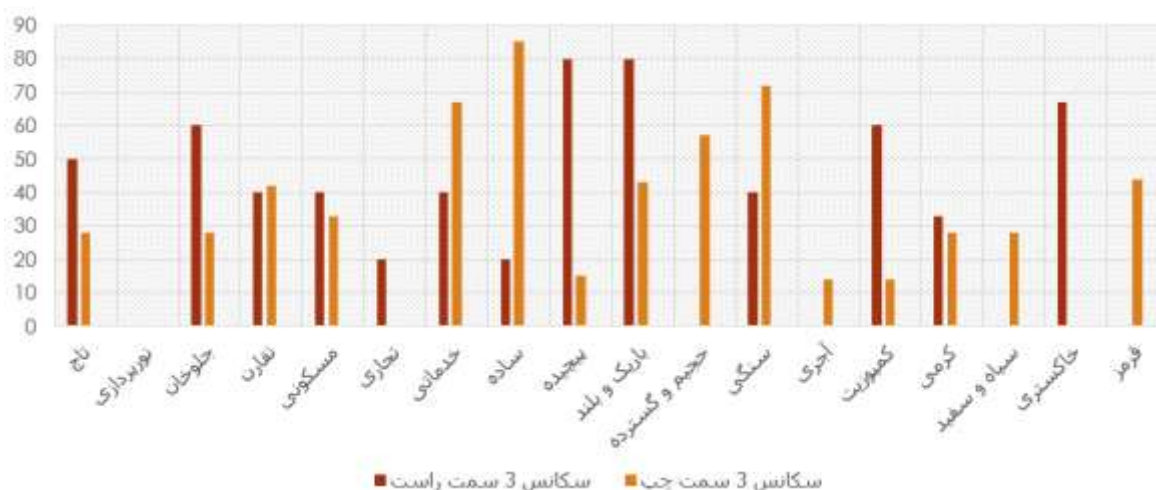
Diagram 3. Comparative comparison of the right and left wall of the 2nd sequence of the 45-meter El Goli Boulevard

قسمت دارای اغتشاش است. از جهتی چون تعداد بلندمرتبه‌های این مسیر زیاد است و امکانات آن‌ها به خوبی جوابگوی نیازها نیست لذا پتانسیل لازم برای بلندمرتبه‌سازی بسیار کم است. ۳ بلندمرتبه از بناها جلوخان دارد که چه از لحاظ طراحی و چه از لحاظ میزان پیش‌آمدگی تناسبی باهم ندارند. مصالح و رنگ نماها اکثراً باهم تناسب ندارند و از لحاظ طراحی نیز بلندمرتبه‌ها با بناهای اطراف خود هماهنگی ندارند. ۳ عدد از بلندمرتبه‌ها

در تحلیل جداره سمت راست سکانس سوم این مسیر طولانی‌ترین سکانس است که به ترتیب از ورودی جاده ائل گلی به سمت جلوتر هر چه پیش می‌رویم از تعداد ساختمان‌های جدید کاسته و ساختمان‌های مخروبه و قدیمی زیاد می‌شوند. این مسیر دارای بلندمرتبه‌های زیادی است که از دور دیده می‌شوند و به علت مختلف بودن سمت قرارگیری آن‌ها نامنظمی بصری در سمت راست خیابان احساس می‌شود. خط آسمان نیز در این

است. پتانسیل‌های زیبایی‌شناسی در این مسیر بسیار کم استفاده شده است درحالی‌که به علت تعداد زیاد بلندمرتبه‌ها و کاربری‌های متفاوت نیاز زیادی به این پتانسیل‌ها احساس می‌شود. مبلمان شهری نیز در این مسیر به تعداد کافی وجود ندارد. در بناهای این مسیر نیز تنوع طراحی نما به چشم می‌خورد که باعث اغتشاش بصری شده است. سرویس بهداشتی عمومی در این مسیر پر رفت‌وآمد وجود ندارد. بلندمرتبه‌های این مسیر اکثراً نورپردازی ندارند لذا در شب پتانسیل‌های زیبایی‌شناسی رعایت نشده است. پوشش گیاهی در این مسیر به صورت ممتد وجود دارد ولی از لحاظ ارتفاع برای دید بلندمرتبه‌ها مشکل ایجاد نکرده است اما بناهای کم ارتفاع از کنار خیابان کامل دیده نمی‌شوند. بناهای این بخش اکثراً جدید هستند لذا گذر زمان در آن‌ها احساس نمی‌شود. باند پیاده‌رو عریض در این بخش وجود دارد ولی از لحاظ باند سوار رو به علت جمعیت زیاد بلندمرتبه‌ها پاسخگو نیست. مسیر عبور دوچرخه نیز وجود ندارد درحالی‌که به علت نزدیکی این مسیر به پارک ائل گلی و نیاز مردم به ورزش وجود آن ضروری است. در این سکانس به طراحی‌های متناسب با زمان ادراک شب و روز بسیار کم توجه شده است.

تاج‌دارند که بسیار ساده هستند و هماهنگی باهم ندارند. پتانسیل‌های زیبایی‌شناسی در این مسیر بسیار کم و غیرمنسجم است و رفته‌رفته از تعداد آن‌ها کم می‌شود. حتی در بعضی قسمت‌ها برای ایجاد زیبایی بصری اقدام به رنگ‌آمیزی دیوارهای قدیمی کرده‌اند که اصلاً مطلوب به نظر نمی‌رسد. ساختمان‌های بلندمرتبه همه جدید هستند. اکثر بناهای این مسیر دارای کاربری مسکونی- تجاری و خدماتی است و تعداد بلندمرتبه‌ها نیز زیاد است؛ اما در جداره سمت چپ سکانس ۳ در جداره این مسیر تنوع ارتفاعی بلندمرتبه‌ها زیاد و بافت بلندمرتبه‌ها متراکم است. همه نوع کاربری مسکونی- خدماتی وجود دارد. بین نماهای فعلی بلندمرتبه‌های این محدوده تا حدودی هماهنگی از لحاظ رنگ مصالح وجود دارد. بخشی از این مسیر پتانسیل لازم برای بلندمرتبه‌سازی از لحاظ بصری را دارد اما از لحاظ خدمات دارای محدودیت‌هایی است که باید حل شود. به جز ۱ بلندمرتبه در وضعیت فعلی از بلندمرتبه‌های این مسیر جلوخان ندارند. تعداد ۳ بلندمرتبه این محور نیمه ساخت هست. اکثر بلندمرتبه‌های موجود و نیمه ساخت این مسیر دارای تاج هستند که از لحاظ زیبایی‌شناسی تأثیر مثبت در این مسیر ایجاد کرده



نمودار ۴- مقایسه تطبیقی جداره سمت راست و چپ سکانس ۳ بلوار ۴۵ متری ائل گلی

Diagram 4. Comparative comparison of the right and left wall of the 3rd sequence of the 45-meter El Goli Boulevard

بحث و نتیجه گیری

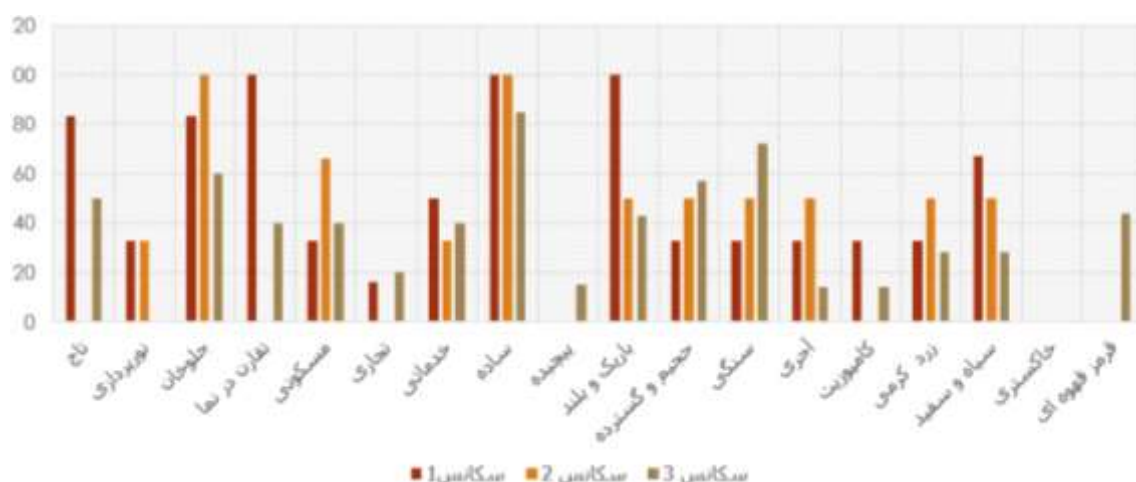
بر اساس شاخص‌های به دست آمده از دیدگاه صاحب‌نظران بر اساس درصد هر کدام از شاخص‌ها در هر سه سکانس موجود در بلوار ۴۵ متری اتل گلی، مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته و نتیجه

جدول ۲- مقایسه سکان‌های سمت راست و چپ بر اساس شاخص‌های به دست آمده (منبع: نگارندگان ۱۴۰۱)

Table 2. Comparison of right and left rudders based on the obtained indicators

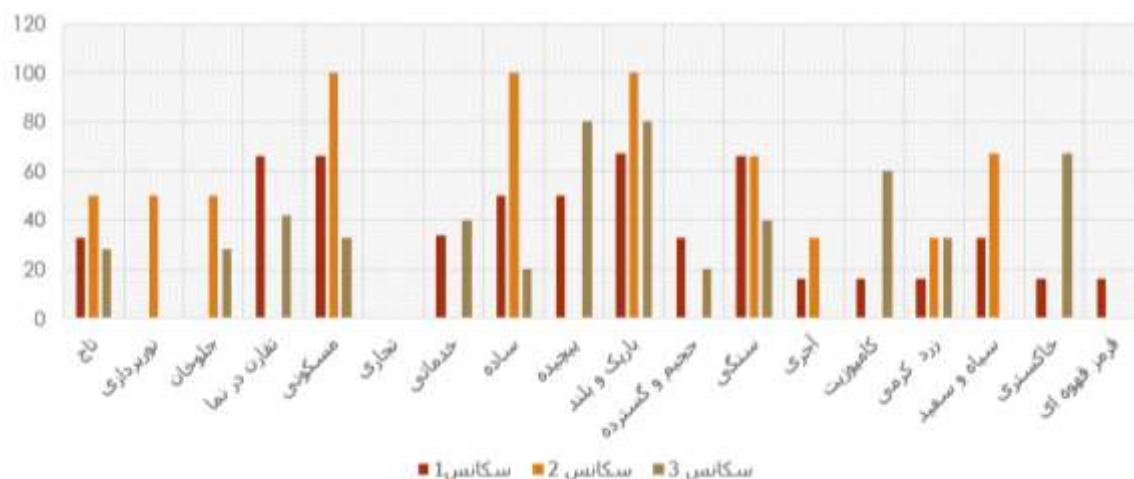
مکان	نمودار گرهی	پلان	نمودار نما	تعداد	تاج	نورپردازی	چهارخان	تقارن	عناصر	کمیوناسیون	نوع پلان	مجموعه	رنگ				
سکاتس 1 سمت راست				6	83%	83%	83%	100%	سکونی	33%	ساده	50%	باریک و بلند	67%	سنگی	66%	16%
									تجاری	16%	پهچیده	50%	حجیم و گسترده	33%	کمیوناسیون	16%	16%
									خدماتی	50%						33%	
سکاتس 2 سمت راست				3	0	33%	100%	0	سکونی	66%	ساده	100%	باریک و بلند	100%	سنگی	66%	33%
									تجاری		پهچیده	0	حجیم و گسترده	0	کمیوناسیون	0	67%
									خدماتی	33%						0	
سکاتس 3 سمت راست				5	50%	0	60%	40%	سکونی	40%	ساده	20%	باریک و بلند	80%	سنگی	40%	33%
									تجاری	20%	پهچیده	80%	حجیم و گسترده	20%	کمیوناسیون	60%	0
									خدماتی	40%						67%	
سکاتس 1 سمت چپ				3	33%	0	0	66%	سکونی	66%	ساده	100%	باریک و بلند	100%	سنگی	33%	33%
									تجاری	0	پهچیده	0	حجیم و گسترده	0	کمیوناسیون	33%	0
									خدماتی	33%						0	
سکاتس 2 سمت چپ				2	50%	50%	50%	0	سکونی	50%	ساده	100%	باریک و بلند	250	سنگی	50%	50%
									تجاری	0	پهچیده	0	حجیم و گسترده	50%	کمیوناسیون	50%	50%
									خدماتی	0						0	
سکاتس 3 سمت چپ				7	28%	0	28%	42%	سکونی	33%	ساده	85%	باریک و بلند	43%	سنگی	72%	28%
									تجاری	0	پهچیده	15%	حجیم و گسترده	57%	کمیوناسیون	14%	28%
									خدماتی	67%						44%	

در کل یک مقایسه تطبیقی مابین جداره ساختمان‌های بلندمرتبه در دو سمت راست و چپ در هر سه سکانس مورد مطالعه انجام شده که به‌طور کامل در نمودارهای ذیل آورده شده است.



نمودار ۵- تحلیل مؤلفه‌های جداره سکانس‌ها سمت راست (منبع: نگارندگان)

Diagram 5. Analysis of the components of the sequence wall on the right



نمودار ۶- تحلیل مؤلفه‌های جداره سکانس‌ها سمت چپ (منبع: نگارندگان)

Diagram 6. Analysis of the wall components of the sequences on the left

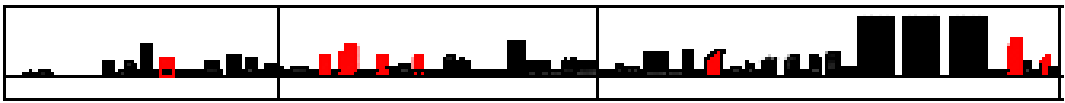
پیشنهادهای

می‌شود. ادراک محیطی شایسته‌ای برای ناظران در محدوده مورد مطالعه که یکی از محورهای مهم گردشگران در شهر تبریز است را ایجاد کند. با توجه به تحلیل‌های انجام‌شده راهکارهایی جهت افزایش کیفیت جداره ساختمان‌های بلندمرتبه در دو سمت راست و چپ بلوار ۴۵ متری ائل گلی شهر تبریز به تفکیک سکانس‌ها در دو سمت راهکارهایی در جداول زیر مطرح می‌گردد.

بر اساس بررسی‌های صورت گرفته در منطقه ۲ واقع در بلوار ۴۵ متری ائل گلی شهر تبریز و انجام تحلیل‌ها روی شاخص‌های به‌دست‌آمده در دو سمت راست و چپ بر اساس مدل مفهومی مقاله نشانگر این موضوع هست که تفاوت‌های زیادی مابین جداره‌های بلندمرتبه‌های سمت چپ و سمت راست موجود با توجه به بررسی‌های صورت گرفته فرضیه‌های مقاله اثبات

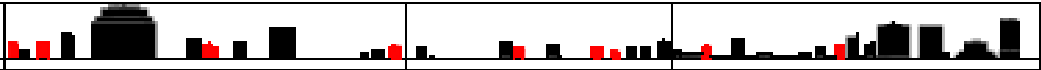
جدول ۳- راهکارهای ارائه‌شده به تفکیک سکانس‌ها در سمت راست (منبع: نگارندگان ۱۴۰۱)

Table 3. The solutions provided by the sequences on the right side

		
سکانس ۱	سکانس ۲	سکانس ۳
- برای کاهش تنوع خط آسمان نیاز به ارائه نقشه‌های منسجم و مناسب از نظر کاهش تنوع ارتفاعی در ساخت ساختمان‌های بلندمرتبه موجود. - متناسب نمودن مصالح و رنگ‌بندی در نمای بلندمرتبه‌ها و ایجاد نظم و تنوع با متناسب نمودن آن‌ها با بناهای اطراف. - انتقال بانک شهر و بناهای همانند به بدنه جداره و جلوگیری از سد معبر نمودن آن‌ها. - ساماندهی و یکی نمودن جهت بلندمرتبه‌ها در نقشه طراحی شهری و ضابطه‌مند نمودن آن و جلوگیری از ایجاد اغتشاش بصری. - طراحی تاج‌های متناسب و طراحی شده برای تمام بلندمرتبه‌ها جهت افزایش طراحی‌های متناسب جهت ادراک روز. - اضافه نمودن نورپردازی‌های هماهنگ برای بلندمرتبه‌های موجود. - استفاده از نورپردازی در نمای بناهای بلند و همچنین نورپردازی در پهنه جلو بناهای بلند. - استفاده از کف‌های متنوع از جمله کف‌های دارای فواره‌های آب نمای کفی برای ایجاد جذابیت در جهت ادراک در روز. - تخریب ساختمان‌های غیر تاریخی قدیمی و ساخت مکان‌های بروز. - افزایش دید بصری مناسب جداره‌ها با حذف دیدهای پشت ساختمان‌های بلند در جبهه اصلی	- برای کاهش تنوع خط آسمان نیاز به ارائه نقشه‌های منسجم و مناسب از نظر کاهش تنوع ارتفاعی در ساخت ساختمان‌های بلندمرتبه موجود. - متناسب نمودن مصالح و رنگ‌بندی در نمای بلندمرتبه‌ها و ایجاد نظم و تنوع با متناسب نمودن آن‌ها با بناهای اطراف. - انتقال بانک شهر و بناهای همانند به بدنه جداره و جلوگیری از سد معبر نمودن آن‌ها. - ساماندهی و یکی نمودن جهت بلندمرتبه‌ها در نقشه طراحی شهری و ضابطه‌مند نمودن آن و جلوگیری از ایجاد اغتشاش بصری. - طراحی تاج‌های متناسب و طراحی شده برای تمام بلندمرتبه‌ها جهت افزایش طراحی‌های متناسب جهت ادراک روز. - اضافه نمودن نورپردازی‌های هماهنگ برای بلندمرتبه‌های موجود. - استفاده از نورپردازی در نمای بناهای بلند و همچنین نورپردازی در پهنه جلو بناهای بلند. - استفاده از کف‌های متنوع از جمله کف‌های دارای فواره‌های آب نمای کفی برای ایجاد جذابیت در جهت ادراک در روز. - تخریب ساختمان‌های غیر تاریخی قدیمی و ساخت مکان‌های بروز. - افزایش دید بصری مناسب جداره‌ها با حذف دیدهای پشت ساختمان‌های بلند در جبهه اصلی	- برای کاهش تنوع خط آسمان نیاز به ارائه نقشه‌های منسجم و مناسب از نظر کاهش تنوع ارتفاعی در ساخت ساختمان‌های بلندمرتبه موجود. - متناسب نمودن مصالح و رنگ‌بندی در نمای بلندمرتبه‌ها و ایجاد نظم و تنوع با متناسب نمودن آن‌ها با بناهای اطراف. - انتقال بانک شهر و بناهای همانند به بدنه جداره و جلوگیری از سد معبر نمودن آن‌ها. - ساماندهی و یکی نمودن جهت بلندمرتبه‌ها در نقشه طراحی شهری و ضابطه‌مند نمودن آن و جلوگیری از ایجاد اغتشاش بصری. - طراحی تاج‌های متناسب و طراحی شده برای تمام بلندمرتبه‌ها جهت افزایش طراحی‌های متناسب جهت ادراک روز. - اضافه نمودن نورپردازی‌های هماهنگ برای بلندمرتبه‌های موجود. - استفاده از نورپردازی در نمای بناهای بلند و همچنین نورپردازی در پهنه جلو بناهای بلند. - استفاده از کف‌های متنوع از جمله کف‌های دارای فواره‌های آب نمای کفی برای ایجاد جذابیت در جهت ادراک در روز. - تخریب ساختمان‌های غیر تاریخی قدیمی و ساخت مکان‌های بروز. - افزایش دید بصری مناسب جداره‌ها با حذف دیدهای پشت ساختمان‌های بلند در جبهه اصلی

جدول ۴- راهکارهای ارائه شده به تفکیک سکانس ها در سمت چپ (منبع: نگارندگان ۱۴۰۱)

Table 4. The solutions provided by the sequences on the left side



سکانس ۱	سکانس ۲	سکانس ۳
- ایجاد پتانسیل بلندمرتبه سازی با تخریب ساختمان های کهنه و قدیمی غیر تاریخی. - متناسب کردن بناها از لحاظ عملکردی و بلندمرتبه سازی و زیباسازی با بناهای سمت راست موجود بلوار. - متناسب نمودن رنگ و مصالح بناها. - افزایش خط آسمان بناها با ساخت بلندمرتبه ها. - هماهنگ نمودن و طراحی جلوخان هر سه بلندمرتبه موجود و بلندمرتبه های جدیدالاحداث آینده. - استفاده مثبت از شیب زیاد این سکانس در طراحی بلندمرتبه ها.	- افزایش بلندمرتبه های این مسیر و زیبا نمودن خط آسمان آن ها. - ایجاد هماهنگی در نمای بناها از لحاظ بصری با متناسب نمودن در رنگ و بافت مصالح. - یکی از بلندمرتبه ها جلوخان دارد با اضافه نمودن جلوخان به بلندمرتبه دیگر که تقریباً جنبه تزئینی دارد در جهت افزایش زیبایی منظر شهری در روز. - اضافه نمودن نورپردازی هماهنگ به بلندمرتبه ها.	- عدم ساخت بلندمرتبه جدید به علت متراکم بودن آن ها در این سکانس. - متناسب نمودن رنگ و مصالح بلندمرتبه ها مانند الگو قرار دادن شمس در همین سکانس که دارای مصالح و رنگ متناسب هم هستند. - هیچ کدام از بلندمرتبه ها جلوخان ندارند و به شکل ساده طراحی شده اند که باعث نازیبایی مسیر شده است. - در این مسیر همه نوع کاربری نجو دارد لذا در صورت ساماندهی پتانسیل لازم برای توریست پذیر بودن را دارد. - اضافه نمودن نورپردازی هماهنگ و متناسب به بلندمرتبه های جدیدالاحداث سکانس. - تکمیل بناهای نیمه ساخت و متناسب کردن نماهای بلندمرتبه ها در این سکانس - تکمیل و هماهنگ سازی بناهای بلند نیمه ساخت موجود در سکانس و متناسب کردن نماهای بلندمرتبه ها در این سکانس.

cities in the 21st century. Progress in Planning, 68 (3), 97-199.

- Azizi Mohammad Mahdi, Malik Mohammad Nejad Sarem (1386). An investigation of two models of residential complexes (conventional and high-end), case study: Noor and Eskin residential complexes in Tehran, Fine Arts, No. 32, pp. 38-30. (In Persian)
- Carmona, M. et. al (2006) public places, urban spaces, Architectural Press, Oxford.
- Rezazadeh Radiyah (2008). Investigating the social and cultural

References

- Mahgoub, Y. & Abbbara, B. (2012). Tall buildings legislations in Doha, Qatar. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 36, 640-649.
- Al-Kodmany, K. (2011). Placemaking with tall buildings. Urban Design International, 16 (4), 252-269.
- Golabchi Mohammad Reza, Golabchi Mahmoud (2012). Basics of designing tall buildings. Tehran University Publications. (In Persian)
- Short, M. (2007). Assessing the impact of proposals for tall buildings on the built heritage: England's regional

11. Golkar Korosh (1379). Strategic framework of visual management of the city, Abadi Quarterly, No. 53. (In Persian)
12. Wang, X. & Liu, X. (2015). Blue Star: The proposed energy efficient tall building in Chicago and vertical city strategies. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 47, 241-259.
13. Vahdat Salman, Sajjadzadeh Hassan, Karimi Mehrdad consultant (2016). Explanation of the effective dimensions on the street scene in order to improve the reading of the urban space scene (case example: streets of the central texture of Hamadan city), Art scientific-research quarterly, volume 4, number 15, pp. 17-35.
8. Bamanian Mohammad Reza (1377). Factors affecting the formation of high-rise buildings in Iran, School of Fine Arts, University of Tehran, thesis of a specialized doctorate in the field of architect. (In Persian)
9. Miram Ali (1375). The integration of form and aesthetics, the basic issues of high-rise construction, Iran's Urban Planning and Architecture Studies and Research Center, first edition. (In Persian)
10. Karimi, consultant Mehrdad (2009). The beauty of the tower from the eyes of citizens. Manzar Monthly (11): 56-61. (In Persian)