

دو فصلنامه نشریه علمی "مهندسی جغرافیایی سرزمین" دوره پنجم، شماره (۹)، بهار و تابستان ۱۴۰۰

شاپای چاپی ۱۴۹۰-۲۵۳۸ شاپای الکترونیکی ۳۹۲۲-۲۵۳۸

www.JGET.ir

صص ۱۸۴-۱۷۲

تبیین عوامل موثر بر ارتقا کیفیت بصری منظر خیابان با تاکید بر ابعاد زیباشناسی مطالعه موردی: (حد فاصل فلکه اول تا فلکه دوم صادقیه شهر تهران)

اسماعیل نصیری هنده خاله* - دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه پیام نور تهران، ایران

شهرام امیر انتخابی - استادیار جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه پیام نور تهران ایران

زهرا پور ابراهیمی - دانش‌آموخته مهندسی شهرسازی دانشگاه پیام نور تهران ایران

مریم دارابی - دانشجو دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه تبریز، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۰۵

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۱۳

چکیده

منظر خیابان یکی از ملموس ترین سطوحی که شهروندان در شهر با آنها برخورد می کنند. هدف این پژوهش توجه به ویژگی های خاص کیفیت بصری منظر خیابان حد فاصل فلکه اول تا فلکه دوم صادقیه شهر تهران با تأکید بر ابعاد زیبایی شناسی و زیست محیطی است. پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی است. روش جمع آوری داده‌های از طریق مطالعات میدانی و کتابخانه ای انجام شده است. که در روش میدانی معیار جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بوده است. جامعه آماری شامل شهروندان و متخصصان حوزه برنامه ریزی شهری است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر به دست آمده است. متغیرهایی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته اند عبارتند از زیبایی شناختی، عملکردی، ادراکی و زیست محیطی نتایج تحلیل داده ها نشان داد که معیارهایی عینی چون: خطوط نما، تناسب، ارتفاع نما و معیارهای ذهنی چون زمینه گرایی، جذابیت، بامعنابودن و ... بر ادراک زیبایی شناسانه تأثیر دارند. ارتباط مولفه‌های کیفیت بصری و تأثیر بر زیباشناسی منظر شهری دارای ۰/۸۴۳+ همبستگی است و رقم ضریب تعدیل نیز با عدد ۰/۸۵۴+ بیانگر ارتباط مستقیم بین مولفه‌ها می‌باشد. متغیر مستقل در این پژوهش ۰/۸۵۴+ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تأثیر بر زیباشناسی منظر خیابان) را تعیین می‌نماید. به طوری که شاخص خوانایی از نظر اولویت در شرایط موجود با ۲/۶۶ بیشترین تأثیر را بر زیبا شناسی دارد.

واژه‌گان کلیدی : منظر شهری، کیفیت بصری، برنامه ریزی شهری، ابعاد زیباشناسی

مقدمه

کیفیت بصری یکی از مهمترین عوامل تعامل انسان با محیط پیرامون و هم چنین از مولفه های اساسی محیط های انسانساخت به ویژه در فضاهای شهری است که عدم توجه برنامه ریزان و سبب آشفتگی بصری و نابسامانی در این فضاهای شهری می شود (Polat, 2015: 637). منظر یکی از اصیلترین مؤلفه ها در تشخیص حیات، پایداری محیط و وسیله ارتباطی بین استفاده کنندگان و فضا است و به عنوان یکی از کاربردی ترین و مهمترین جنبه های مورد توجه و بررسی در برنامه ریزی شهری معرفی میشود. منظر شهری، هنر یکپارچگی بخشیدن بصری و ساختاری به مجموعه ساختمانها خیابانها و مکانهایی است که محیط شهری را میسازند (کالن، ۱۳۷۷: ۴۲). بعد بصری-زیبایی شناختی یکی از ابعاد مهم در کیفیت محیط شهری طبیعی و انسان ساخت محسوب می شود (پورجعفر و همکاران، ۱۳۹۳: ۷۰). بدنه های شهری از مؤثرترین عناصر تأثیرگذار بر کیفیت فضاهای شهری محسوب می گردند که اصلاح آن میتواند به بالا رفتن کیفیت منظر عینی شهر منجر شود. منظر عینی نامناسب شهرهای امروزی ما، نتیجه دور باطلی ایست که برون رفت از آن نیازمند شناخت ریشه ای معضل و ارائه قواعدی است که بتواند حرکت نیروهای مرتبط را در یک راستا هماهنگ کند (بهزادفر، ۱۳۸۷: ۴۴). تدوین چارچوب برای بدنه های شهری خود دارای اهمیتی خاص است و باید متناسب با زمینه، شرایط فیزیکی و با توجه به نوع کاربری صورت پذیرد (خاک زند و همکاران، ۱۳۹۳). اهمیت منظر شهری از آن روست که کلیت شهر را به مثابه یک متن آشکار ساخته و امکان "قرائت" و "خوانش" این متن را فراهم می آورد (بیکن، ۱۳۸۶: ۵۴). تنها در آینه منظر شهری است که ابعاد ناملموس حیات مدنی، همچون فقر و غنا، سلطه نهادها و ارزش های معین، سلاطین زیباشناختی، خرده فرهنگ ها، عمق تاریخی شهر، میان ایمنی و امنیت جامعه، چگونگی احترام جامعه به قراردادهای اجتماعی و غیره از طریق نظامی از "نشانه" ها امکان تری و بروز خارجی یافته و ارزیابی مثبت و منفای را میسر می سازد (bacon, 2007:66). زیبایی شناسی حسی منشأ روا نشناختی-عصب شناختی دارد و حاصل لمس کردن، بوییدن، شنیدن، شنیدن و دیدن است (Luz Reis & Dias Lay, 2009:44). در دانش - فن - هنر طراحی شهری بحث زیبایی شناسی به معنای مجموعه عواملی است که حظ استفاده کنندگان از فضای شهری را موجب می گردد (پاکزاد، ۱۳۸۶: ۴۳). که طراح شهری در ایجاد حظ برای شهروندان بایستی چارچوب های بسیاری را رعایت کند (پاکزاد، ۱۳۸۵: ۸۸). خلق فضای شهری که رساننده مقدار کافی اطلاعات به ذهن بیننده باشد نیازمند طراحی شهری است. امروزه فضاهای شهری ما به وسیله بدنه هایی محصور شده اند که ارزش شکلی نماهای محصور کننده در آن نادیده گرفته شده است. این چالش به حدی از جذابیت فعالیت ها نیز کاسته است و فضای عبوری اساساً به صورت نواری دویعدی برای عبور ترافیک سواره عمل می کند. این آشفتگی بصری (lower, 2003;21). مهمترین شاخص های زیبایی شناسانه در طراحی نمای ساختمان عبارتند از: وزن-ریتم-هارمونی-هماهنگی-تقارن-تعادل-همگونی-همخوانی و استحکام بصری (bacon, 2007;12). زمانی که از کیفیت منظر صحبت می شود بیشتر کیفیت معمارانه نمای ساختمان مدنظر است و زمانی که صحبت از بدنه یا جداره است، کیفیتی شهری که حاصل کنار هم قرار گیری نماهایی منفرد است مورد توجه می باشد (رضازاده، ۱۳۸۵: ۲۳). کالبد و جداره یک عنصر از کیفیت زیبایی شناسانه است که بخش قابل توجهی از هر شهر را تشکیل میدهد (Jennath & Nidhish, 2016;1808; Utaberta et al., 2012; 1841&Shuker Al-Hinkawi, 2016; 1841). گوردن کالن نیز که برای اولین بار موضوع منظر شهری را مطرح نمود از کنار هم قرار گرفتن ساختمان صحبت می کند. امری که در یک بنای معماری منفرد مصداق ندارد. دلیل آن هم شاید نقش ساختمان ها به عنوان مهمترین و متداول ترین عنصر محدود کننده ی دید در شهرها باشد (Shuker Al-Hinkawi, 2016). فارغ از آنکه تک تک ساختمان ها مرتبط با هم به صورت مستقل طراحی شده باشند (صفا منش، ۱۳۷۳: ۴۴). زوکر در طبقه بندی میدان ها اولین عامل موثر در نمود سیمای بصری میدان را طرح آن و دومین عامل را شکل بدنه محصور کننده میدان می داند (gibber, 1995;54). اعتقاد لینچ کیفیت های کالبدی-بصری در یک محدوده مشخص از جمله مهمترین عوامل شکل گیری تصویر ذهنی شهروندان هستند (Kurniawan, Putri & Wardhani, 2017:55). در حقیقت با به کارگیری علم زیباشناسی می توان آشفتگی در رنگ، مصالح، خط آسمان و موارد دیگر را اصلاح کرد (car, 2010:44). زیبایی شناسی در لغت به معنای شناختن زیبایی و آن رشته ای است از روان شناسی. هدف زیبایی شناسی، شناساندن جمال است (کالن، ۱۳۷۷: ۲۱). زیبایی شناسی که در گذشته شاخه ای از فلسفه بود، در دوران معاصر آمیزه ای از فلسفه، روان شناسی و جامعه شناسی هنر است بصری (kalpan, 1987;12) و ارتباط روشنی با زیبایی شناسی محیطی ندارد (Tindale, 2014; 89). از سده هیجدهم به این سو، زیبایی شناسی به عنوان یک علم، برآن شد که راه علوم طبیعی را پیش

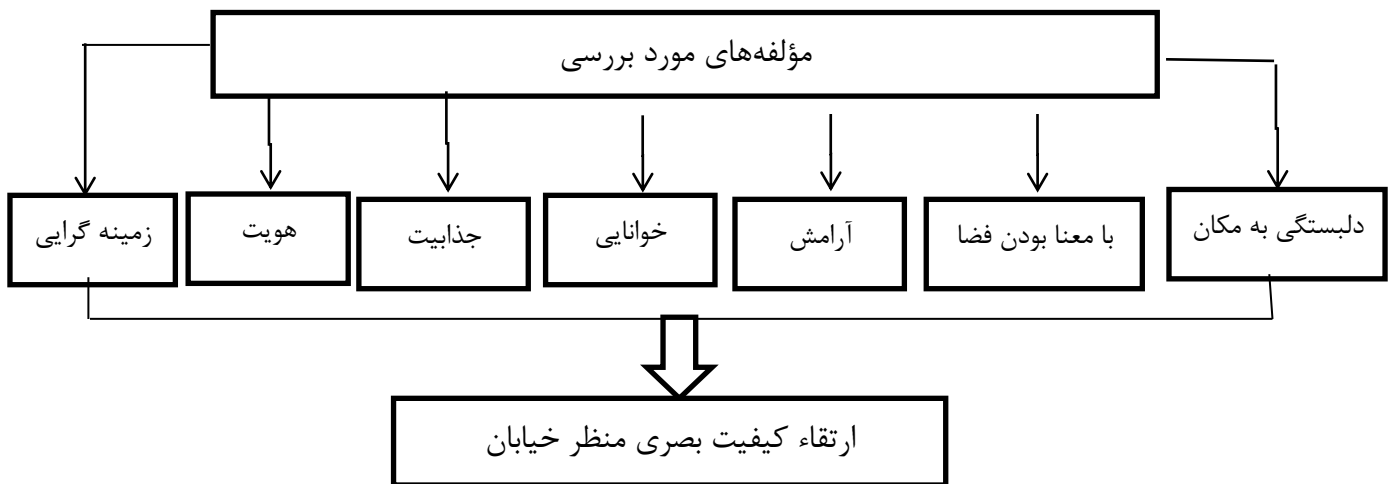
گیرد و مانند فیزیک، شیمی یا زیست‌شناسی با روش‌های این علوم عمل نماید (Zhao, Da, Tang, Fang, Song & Fang, 2006) به این معنی که تجربه زیبایی‌شناسی در سیر اعتلای خود باید از قلمرو حسی گذر کند و به حوزه ذهنی و معنایی وارد شود (Franssen, (Vermaas, Kroes & Meijers, 2016 :43) ولی مشخص شد که زیبایی‌شناسی برخلاف علوم طبیعی، تأثیر عاطفی دارد و نمی‌توان آن را در آزمایشگاه مورد آزمایش قرار داد بصری (1996;34) kalpan, (halpin,1991;23). در زیباشناسی دو منظور موجود است: مقصود از منظور نظری: ارضای حس کنجکاوی است و معطوف به ترکیب‌های مهم هنری بشرواحساساتی است که از زیبایی موجود است و از اشیاء الهام می‌گیرد. اما از لحاظ عملی: زیباشناسی به انسان حس تشخیص زیبایی‌ها و امکان لذت بردن از آنها را ارزانی می‌دارد (krier, 2015;32). بررسی رویکردهای موجود در رابطه با ماهیت زیبایی‌شناسی نشان می‌دهد، دو رویکرد کلی وجود دارد (موسوی، ۱۳۹۵: ۲۱). پیتورسک با تأکید معماریانه برجسته‌های بصری _ هنری منظر از جمله توجه به کثرت و تنوع، مقیاس انسانی، طبیعت‌گرایی و نظمی ارگانیک در فرم و ترکیب رنگ، توسط افرادی چون زیتنه، گیرد و هالپرین رواج می‌یابد (BILLING, 2019;66). این در حالی است که به تدریج زیبایی‌شناسی شهری از حوزه تأکیدات عینی و احساسی و تخصص‌گرایانه مربوط به کیفیت بصری یعنی فرم، رنگ و بافت به حوزه مطالعات ادراکی/ذهنی از محیط شهری انتقال یافت (nohl, 2002;21). استفان کاپلان، معتقد است اطلاعات مردم و میزان آشنایی با منظر، جهت‌یابی و کشف اطلاعات جدید در ترجیح زیبایی تأکید دارد. مطالعات کاپلان نشان می‌دهد، ترجیحات زیبایی‌شناختی را نمی‌توان جدا از بررسی مفاهیم ذهنی افراد نسبت به مکان دانست، چرا که ادراک زیبایی همراه با عواطف شخصی و پیش‌زمینه ذهنی فرد در ارتباط است (CANTER, 2019;12). در نگاهی به منظر شهرهای امروز ایران، آنچه قبل از هر چیز ادراک می‌شود، بی‌نظمی، آشفتگی و نابسامانی است (بهزادفر، ۱۳۸۲: ۶۶). که برون رفت از آن نیازمند شناخت ریشه‌های معضل و ارائه قواعدی است که بتواند حرکت نیروهای مرتبط را در یک راستا هماهنگ کند (خاک‌زند و همکاران، ۱۳۹۳). هدف از پژوهش حاضر توجه به ویژگی‌های خاص کیفیت بصری منظر خیابان حد فاصل فلکه اول تا فلکه دوم صادقیه شهر تهران با تأکید بر ابعاد زیبایی‌شناسی و زیست‌محیطی است. یکی از مهمترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت بصری منظر خیابان در فلکه صادقیه شهر تهران، توجه به ابعاد زیباشناسی است که اصلاح آن می‌تواند در ارتقاء کیفیت بصری بسیار تأثیرگذار باشد. در حال حاضر یکی از مهمترین موضوعات در محدوده مورد مطالعه مسأله لزوم ارتقاء کیفیت بصری باتوجه به رویکرد زیباشناسی است. موضوعی که به نظر می‌رسد نه به تنهایی، بلکه در کنار توجه به ابعاد زیباشناسی می‌تواند زمینه‌های ارتقاء کیفیت-محیط در حد فاصل فلکه اول تا دوم صادقیه شهر تهران فراهم آورد. وجود نابسامانی‌های بصری و در بسیاری از موارد کیفیت نامناسب نماها و بیلوردهای و فقدان شکل‌دهی مناسب به منظر شهری، موجب اختلال در چشم‌انداز بصری در محدوده مورد مطالعه شده است.

پژوهش حاضر می‌خواهد به این پرسش پاسخ دهد که کدام یک از ابعاد زیباشناسی در کیفیت بصری منظر منطقه مورد مطالعه موثر است؟ در ارتباط با موضوع عوامل موثر بر طراحی بدنه شهری باتاکید بر ابعاد زیباشناسی در داخل و خارج کشور تحقیقاتی به شرح ذیل صورت گرفته است که به برخی از نتایج آنها اشاره می‌شود.

خاک‌زند و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله‌ای تحت عنوان "عوامل موثر بر طراحی بدنه شهری باتاکید بر ابعاد زیبایی‌شناسی و زیست‌محیطی" به بررسی شاخص‌های پراکندگی داده‌های مورد بررسی پرداخت. یافته‌ها در بعد زیبایی‌شناسی از دیدگاه مردم و متخصصان نشان داده است، شاخص‌های تناسب، تمیزی، تعادل و نظم در بعد عینی و دل‌بستگی به مکان، با معنا بودن، آرامش، خوانایی و جذابیت در بعد ذهنی در اولویت ارزشیابی زیبایی‌شناختی قرار دارند. موسوی و همکاران (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به این نتیجه رسیده‌اند که به بازخوانی اقدامات و نظراتی در حوزه زیباشناسی جداره‌های منظر شهری، معرفی عناصر اصلی در طراحی شهری جداره‌های شهری پرداخته شده است و با دستیابی به چارچوبی مفهومی و اصولی کاربردی، فرآیندی مطلوب، بهینه، انعطاف‌پذیر و بومی در زمینه ارتقای کیفیت بصری زیبایی‌شناختی نمای ساختمان‌ها ارائه شده است تا بدین ترتیب اصول کاربردی موثر بر کیفیت و زیبایی‌شناسی محیط هرچه بهتر بازگو گردند. نتایج مطالعات بهرامی (۱۳۹۶) نشان داد به منظور تعدیل و تداوم خط آسمان موجود می‌بایست اختلاف ارتفاع میان ابنیه بلند مرتبه و کوتاه با افزایش تعداد طبقات و یا تعبیه دیواره‌های دو بعدی، تبلیغاتی و نمایشی جبران شود. در مرحله بعد بایستی مرمت و بهسازی نماهای فرسوده و با ارزش موجود، در دستور کار قرار گیرد. به این ترتیب می‌توان خوانایی این جداره را گسترش داد. پژوهش غضنفری و همکاران (۱۳۹۷) حاکی از آن است که جداره شهری نیاز به اصول

نظم، وحدت، رعایت اصل مردم واری، هویت، وجود فضای سبز و تناسبات بصری دارد که قرارگیری همه این عناصر در کنار یکدیگر و شکل گیری کلی منسجم به جوانب زیبایی شناسی، کیفی و ارتقا کیفیت منظر عینی مجموعه شهری می شود. یونوس اوزکان (2014) در پژوهشی با عنوان "ارزیابی کیفیت چشم انداز بصری با استفاده از تصاویر IKONOS و ارزیابی مانی تور محیط" به ارزیابی کیفیت بصری منظر پارکهای جنگلی شهر استانبول پرداخت.. نتایج این پژوهش حاکی از آن می باشد که کیفیت بصری مناظر پارکهای جنگلی شهری از لحاظ زیباشناسی با هم متفاوت هستند. هاروی (2014) در مقاله ای با عنوان "طراحی منظر" نشان می دهد که خیابانها با درختانی با تاج، ساختمانهای بیش تری را پوشش میدهند و برای کاربران فضا میتواند بسیار جالب و جذاب باشد.

شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش



روش پژوهش

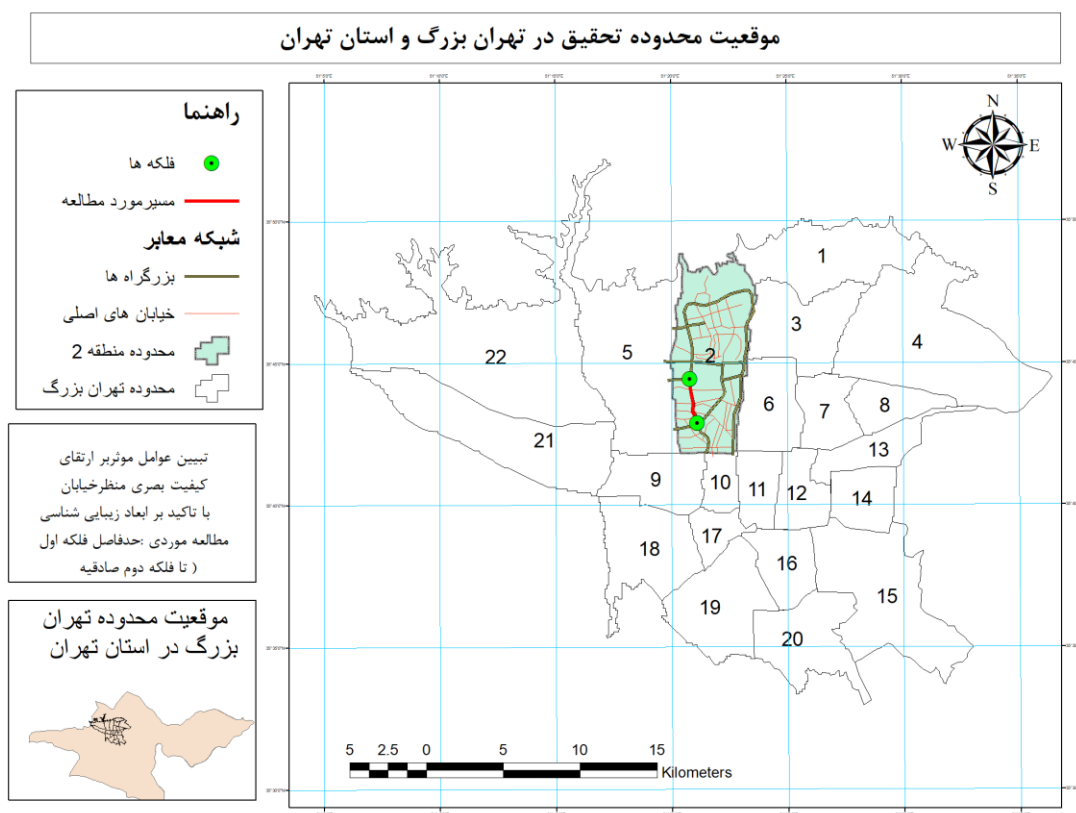
این پژوهش از لحاظ ماهیت، کمی و کیفی است. از نظر متدولوژی تحقیق پژوهش کیفی محسوب می شود و از لحاظ هدف در ردیف تحقیقات کاربردی و از نظر تکنیک نیز میدانی و اسنادی است به طوری که از طریق اسناد و مدارک به دست آمده به تبیین موضوع اقدام شد و براساس آن مدل مفهومی پژوهش نیز ارایه شد. هدف این پژوهش تلاش برای یافتن سازوکاری برای ارتقاء کیفیت بصری منظر خیابان در محدوده مورد مطالعه است. این پژوهش در ابتدا با بررسی تعاریف و مفاهیم کیفیت بصری نسبت به ارایه مدل مفهومی پژوهش اقدام کرده است تا از این طریق بتواند به تدوین رویکرد مهندسی جغرافیایی با ارایه پیشنهادهای کاربردی برای ارتقاء کیفیت بصری در محدوده مورد مطالعه بپردازد.

روش جمع آوری داده‌های این پژوهش از طریق مطالعات میدانی و کتابخانه ای انجام شده است. که در روش میدانی معیار جمع آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه بوده است. داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌ها توسط نرم افزار SPSS مورد تحلیل واقع شده است جامعه آماری شامل شهروندان و متخصصان حوزه برنامه ریزی شهری است. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۳۸۴ نفر به دست آمده است. متغیرهایی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته اند عبارتند از زیبایی شناختی، عملکردی، ادراکی و زیست محیطی.

قلمرو جغرافیایی پژوهش

منطقه ۲ تهران یکی از مناطق شهری تهران است که در شمال شرقی میدان آزادی؛ از غرب تا شمال غرب تهران ادامه دارد. این منطقه از جنوب به خیابان آزادی، از غرب به اتوبان اشرفی اصفهانی و محمد علی جناح و از شرق به اتوبان چمران محدود می شود. منطقه ۲ شهرداری تهران به ۹ ناحیه و ۳۰ محله شورایی ۱۴ محله ممیزی تقسیم می شود و شامل محله های آریاشهر، شهرآرا، گیشا، شهرک ژاندارمری، شهرک غرب، سعادت آباد، فرحزاد، طرشت و ... است. عمده کاربری این منطقه مسکونی، راه و بزرگراه - فضای سبز است. رشته کوه البرز در انتها الیه شمالی شاخص ترین عنصر طبیعی است. دامنه های جنوبی رشته کوه البرز دو مجموعه روستاشهری در که و فرحزاد را دربر می گیرد.

شکل ۲. موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه



یافته ها و بحث

اصول و معیارهای طراحی منظر شهری در محدوده مورد مطالعه

محله صادقیه از شمال به بزرگراه جلال آل احمد، از جنوب به خیابان شهید گلاب، از شرق به بزرگراه یادگار امام و از غرب به بزرگراه محمد علی جناح محدود می شود. نام این محله در ابتدا آریا شهر بوده و با وقوع انقلاب اسلامی به صادقیه تغییر می یابد. محور اصلی محله از فلکه دوم آریاشهر شروع و به صورت شرقی - غربی تا بزرگراه یادگار ادامه دارد. خیابان ستارخان به عنوان محور اصلی و تغذیه کننده عمل می کند که در جهت شرقی - غربی است ولی خیابان های فرعی که از ستارخان انشعاب می گیرند در جهت شمالی - جنوبی واقع شده اند.



شکل ۳. محور ارتباطی به سمت فلکه دوم صادقیه



شکل ۲. فلکه دوم صادقیه

جدول شماره ۱. سطوح کل کاربری های منطقه

جدول سطوح کاربری ها					
ردیف	نوع کاربری	کد کاربری در جداول G.I.S.O	سطح موجود (متر مربع)	درصد سطح به کل سطح	سرانه موجود (متر مربع/نفر)
۱	مسکونی	۱	۱۲۳۵۵۰۶۶	۳۹.۶۷	۲۲.۱۰
۲	تجاری	۲	۵۲۵۵۷۰	۱.۶۹	۰.۹۴
۳	آموزشی	۳	۴۵۲۹۱۵	۱.۴۵	۰.۸۱
۴	آموزش عالی	۴	۷۶۸۹۱۹	۲.۴۷	۱.۳۸
۵	مذهبی	۵	۶۹۳۲۶	۰.۲۲	۰.۱۲
۶	فرهنگی	۶	۶۳۳۶۸	۰.۲۰	۰.۱۱
۷	گردشگری و پذیرایی	۷	۱۸۷۲۰۸	۰.۶۰	۰.۳۳
۸	درمانی	۸	۲۶۸۵۰۴	۰.۸۶	۰.۴۸
۹	بهداشتی	۹	۲۵۹۵	۰.۰۱	۰.۰۰
۱۰	اداری	۱۰	۵۴۴۲۳۴	۱.۷۵	۰.۹۷
۱۱	فضای سبز	۱۱	۶۰۲۰۴۷۴	۱۹.۳۳	۱۰.۷۷
۱۲	نظامی	۱۲	۱۲۱۵۰	۰.۰۴	۰.۰۲
۱۳	صنعتی	۱۳	۱۰۳۳۴۱	۰.۳۳	۰.۱۸
۱۴	تجهیزات شهری	۱۴	۱۴۳۷۲۵۵	۴.۶۱	۲.۵۷
۱۵	حمل و نقل و انبار	۱۵	۲۵۹۹۸۷	۰.۸۳	۰.۴۷
۱۶	اجتماعی	۱۶	۵۳۵۴۸۷	۱.۷۲	۰.۹۶
۱۷	تفریحی	۱۷	۱۰۹۲۰	۰.۰۴	۰.۰۲
۱۸	ورزشی	۱۸	۱۳۲۸۵۹	۰.۴۳	۰.۲۴
۱۹	سایر	۱۹	۳۸۲۳۷۳۵	۱۲.۲۸	۶.۸۴
۲۰	مختلط	۲۰	۵۷۶۳۱۰	۱.۸۵	۱.۰۳
۲۱	مجتمع مسکونی	۵۰	۱۸۷۵۷۹۳	۶.۰۲	۳.۳۶
۲۲	باغ	۱۱۱	۱۱۲۱۰۶۸	۳.۶۰	۲.۰۱
	جمع		۳۱۱۴۶۹۸۴	۱۰۰	

ماخذ: طرح جامع تهران

نظم: نظم به معنای وسیع کلمه مبین وضع و کیفیتی است که دارای نظام و ترتیب باشد. حالتی به دور از آشفتگی و بهم ریختگی. ویتروویوس نظم را اولین اصل از اصول ششگانه ای می داند که معماری وابسته به آنهاست. وی معتقد است که نظم به اجزای متفرق یک اثر اندازه درخور می بخشد و میان آنها توافق و تناسب به وجود می آورد و این امر را تنظیمی بر اساس

کمیت می داند، بدان معنا که اگر تمام اثر بر اساس مدل هایی از اجزای خود اثر طراحی و ساخته شود، کل اثر یکنواخت و منظم می گردد. این روشی است که در یونان باستان مکرراً در طراحی معابد مورد استفاده قرار می گرفت و تمام بنا بر اساس مدل هایی برابر با قطر ستون در پایه طراحی می گردید که در بخش تناسب نیز مجدداً به این موضوع پرداخته می شود. همچنین از دیدگاه پالادیو نظم در تطابق و همخوانی اجزاء نسبت به کل و کل نسبت به اجزاء پدید می آید.

نظم در طراحی منظر خیابان: در طراحی بدنه های شهری می توان نظم را از طریق تکرار عاملی مفروض در تک نماها دنبال کرد. این بدان معناست که اگر ترکیب بندی خاصی در تک نماهای ساختمان های مجاور هم به صورت متعدد تکرار شود این عامل مفروض خودبه خود تمامی جداره را نظم می بخشد. از این بابت در کل جداره اثری از نظم دیده نمی شود.

وحدت: کلی مطلوب که در نتیجه اتحاد و توافق اجزاء فراهم شده باشد نه تنها ترکیبی برخوردار از نظم پدید می آورد بلکه نشان دهنده وحدت نیز هست. آرایش و نظم و ترتیب و نسبت و تناسب روزنه در بدنه یکی از مهمترین عوامل موحد وحدت شکلی و استحکام بصری در نماست و این خصوصیت نه تنها در یک نما بلکه در مجاورت با نماهای دیگر مطرح است.

وحدت در طراحی منظر خیابان: وحدت نما حاصل یگانگی و تقویت محور مرکزی، تقسیم و ترتیب و ارتباط روزنه ها، نسبت درست سطوح برابر به سطوح پنجره ها و ایجاد تعادل میان نیروهای بصری در یک نماست. وحدت مجموعه نماها به مثابه یک کل در نتیجه ارتباط و مجاورت مطلوب نماها فراهم می آید. در بدنه های شهری مفهوم وحدت به مفهوم هماهنگی بسیار نزدیک می شود. در اینجا وحدت به معنای ترکیب، هماهنگی و مجاورت نماهای گوناگون به گونه ای است که در قالب یک کل قابل درک باشند، هر نما با نماهای دیگر هماهنگ بوده و جداگانه به نمایش خود نپردازد. با توجه به نحوه ی قرارگیری و آرایش پنجره ها، که به عنوان عناصر اصلی در تمام نماها به نمایش گذاشته شده در تک بناها، اصل ترکیب رعایت شده است ولی این اصل مانند سایر اصول طراحی در کل جداره دیده نمی شود.

تعادل در طراحی منظر خیابان: تعادل در بدنه فضاهای شهری عبارت است از همترازی یا مساوی کردن وزن های بصری در نما. برای دستیابی به آرامش در نما، تمام نیروهای بصری در یک نما باید یکدیگر را خنثی کنند. برای مثال جمع نیروهایی که در جهت افقی قرار می گیرند، باید با جمع نیروهایی که در جهت عمودی واقع شده اند به حال تعادل درآیند. هرچند ترکیب متقارن (دارای مرکزیت) دارای تعادل کامل است، ترکیب نامتقارن نیز میتواند به صورتی به تعادل انجامد. ترکیب متعادل ترکیبی است که استحکام لازم را دارا است. ممکن است نمای بنایی به خودی خود دارای تعادل نباشد، اما در ترکیب با نماهای دیگر تعادل حاصل شود. نمایی متعادل است که اگر تناسب کلی بدنه، عمودی است، اجزایش امتدادهای افقی و اگر تناسب کلی بدنه، افقی است، اجزایش امتدادهای عمودی ایجاد کنند. در بخش هایی از جداره دوسوی خیابان ستارخان (از فلکه اول صادقیه تا فلکه دوم صادقیه) خط آسمان در بعضی جداره ها مخدوش است و عدم تعادل بصری بعلاوه تسلط بناهای بلندمرتبه ایجاد شده است.

تناسب در طراحی منظر خیابان: در یک نما، نسبت اندازه اجزا به هم و نسبت اندازه آنها به تمام نما به مثابه یک کل کوچک اهمیت دارد. در مجموعه نماها (کل بزرگتر)، سلسله ارتباطات میان اجزاء یک بدنه و بدنه ها با هم و همچنین بسیاری عناصر دیگر که ناظر را احاطه کرده اند اهمیت دارند. یکی از مواردی که ترکیب کلی نمای توده محصورکننده را زشت جلوه می دهد، نسبت نامطلوب ارتفاع طبقه همکف نسبت به سایر طبقات است. ترکیب توده بدنه خیابان در دو، سه طبقه اول و به ویژه همکف که مغازه ها و ورودی ها را شامل می شود.

مصالح نما و وضعیت نماکاری

در رابطه با تعیین ضوابط و مقرات معماری و شهرسازی در بحث معماری عقاید ضدنقیض فراوانی وجود دارد و آن چیزی که به طور کلی باید گفت این است که بحث پیوستگی و ناپیوستگی و بحث دیدبصری مطرح است. عده ای معتقدند که باید در نما مسئله پیوستگی و دید بصری مطلوبی وجود داشته باشد که دید مطلوب و مناسبی را برای افراد که از این محل عبور می کنند، داشته باشند و یک همگونی و آرامش بخش مناسب برای بیننده بوجود آورده و ساختمان های اطراف خیابان ها از یک موزون و وزن خاصی پیروی کرده، از ابتدا تا انتها بتدریج و دارای ارتفاع مناسب باشند. یک عده دیگر درست برعکس این نکته می گویند که باید در نما تضاد ایجاد شود که باعث شود مثلاً یک ساختمان می تواند با ارتفاع، نما و شکل جداگانه ای با سایر ساختمان های همجوار، خودش را نشان

دهد. مطالبی که درنمای ساختمان ها نقش اساسی دارند عبارتند از: ۱- اقلیم آب و هوا ۲- فرهنگ و آداب و رسوم مردم ۳- ارتفاع ۴- پیش آمدگی و عقب رفتگی ساختمان ۵- رنگ ۶- مصالح ساختمان (سنگ، آجر، شیشه و...) که باهمه این ۶ مورد می توان نمای ساختمان ها را طراحی کرد. انواع مصالح به کار رفته در ساختمان های موجود در معبر ورودی فلکه اول و دوم صادقیه شامل شیشه، آلومینیوم، آجر و سنگ و سیمان است. از میان مصالح به کار رفته، سیمان با ۳۸/۵ درصد و آجر با ۳۶/۲ درصد بیشترین نسبت را دارا هستند.

جدول ۲. وضعیت مصالح و نماکاری ساختمان های صادقیه

نوع نما	محدوده داخلی	محدوده میانی	محدوده خارجی	نسبت به کل
شیشه	۲/۹	۱۰	۰	۳/۵
آلومینیوم	۱/۹	۲۰	۰	۳/۵
آجر	۳۵/۶	۴۰	۵۰	۳۶/۲
سنگ	۱۹/۸	۱۰	۰	۱۸/۵
سیمان	۳۹/۶	۲۰	۵۰	۳۸/۵
وضعیت نما	محدوده داخلی	محدوده میانی	محدوده خارجی	نسبت به کل
تکمیل شده	۳۷/۲	۴۰	۳۳/۳	۵۷/۴
تکمیل نشده	۲/۲	۰	۰	۱/۹
بدون نما	۶۰/۵	۶۰	۶۶/۶	۲۰/۵

ماخذ: نگارنده

الحاقات و علائم و تابلوها در منظر محدوده مورد مطالعه

عمده ترین علت آلودگی بصری در شهر، خودشهروندان هستند. عناصر الحاقی جزء طرح اولیه بنا نمی باشد و در اثر نیاز مالک به ساختمان الحاق شده است. این الحاقات معمولا بدون طراحی بوده و باعث تنزل کیفی نما می شود. این عناصر عموما عبارتند از: کانال کولر، تابلوهای تجاری، علائم راهنما، پوسته های تبلیغاتی و آگهی ها، لوله های تاسیسات آب و فاضلاب و... علائم در منظر خیابان باید به گونه ای منطقی طراحی شوند تا از ازدحام تیرک، ستون و پایه در شهر کاسته شود.

جدول ۳. اولویت بندی شاخص های بعد عینی

دیدگاه کارشناسان		دیدگاه مردم		دیدگاه کارشناسان		دیدگاه مردم	
فرآوانی درصدی	فرآوانی عددی	شاخص	فرآوانی درصدی	فرآوانی عددی	شاخص	اولویت	بعد
۸۵/۰٪	۳۴	مهندسی ساز بودن	۷۰/۲٪	۸۵	تناسبات	۱	عینی
۸۲/۵٪	۳۳	نظم	۶۸/۶٪	۸۳	نظم	۲	
۸۰/۰٪	۳۲	تمیزی	۶۳/۶٪	۷۷	ارتفاع نما	۳	
۷۵/۰٪	۳۰	تناسبات	۶۳/۶٪	۷۷	خط نما	۴	
۶۵/۰٪	۲۶	ریتم	۵۴/۴٪	۶۶	مصالح نما	۵	
۵۰/۰٪	۲۰	میلان شهری	۷۱/۹٪	۸۷	تمیزی	۶	
۵۰/۰٪	۲۰	فرم	۵۳/۰٪	۶۴	مهندسی ساز بودن	۷	

ماخذ: نگارنده

علائم را می توان به دیوار، ستون های برق و... متصل نمود تا تعداد نگه دارنده های آن ها کاهش یابد. ارتفاع، اندازه و شکل علائم باید آن قدر بهینه شده باشد تا حداکثر خوانایی و وضوح را باعث شود و شخصیتی خاص به محیط ببخشد. ارتباطی منسجم میان علائم در خط افق و پرسپکتیو خیابان می تواند در خلق چهره بصری منظم تر کمک شایانی باشد.

جدول ۴. اولویت بندی شاخص های بعد ذهنی

دیدگاه کارشناسان		دیدگاه مردم		دیدگاه کارشناسان		دیدگاه مردم	
فرآوانی درصدی	فرآوانی عددی	شاخص	فرآوانی درصدی	فرآوانی عددی	شاخص	اولویت	بعد
٪۸۷ / ۵	۳۵	خوانایی	٪۸۱ / ۷	۹۹	دل بستگی به مکان	۱	ذهنی
٪۸۷ / ۵	۳۵	دل بستگی به مکان	٪۷۸ / ۵	۹۵	بامعنا بودن	۲	
٪۸۵ / ۱۰	۳۴	جذابیت	٪۷۵ / ۱	۹۱	آرامش	۳	
٪۸۵ / ۱۰	۳۴	آرامش	٪۷۴	۹۱	خوانایی	۴	
٪۸۰ / ۱۰	۳۲	بامعنا بودن	٪۷۳ / ۵	۸۹	جذابیت	۵	
٪۷۷ / ۵	۳۱	هویت	٪۷۱ / ۹	۸۷	هویت	۶	
٪۷۵ / ۱۰	۳۰	زمینه گرایی	٪۶۵ / ۳	۷۹	زمینه گرایی	۷	

مأخذ: نگارنده

علائم و تابلوها الزاماً نباید خودنمایی کنند. اجزای بصری محیط بر وضوح و خوانایی علائم تأثیر می گذارند. علائم و تابلوها بر این اساس که در برابر عمارتی مستقر شوند یا در فضای سبزی، می توانند تأثیرات متفاوتی داشته باشند. علائم و تابلوهای کم ارتفاع مزاحمت کمتری دارند و در محیط های انسانی محسوس تر هستند. تابلوها در محدوده مورد مطالعه (فلکه اول صادقیه تا فلکه دوم صادقیه) هماهنگ با خطوط اصلی معماری و نمای ساختمان است و در نمای ساختمان ها تابلوها هیچ گونه بیرون زدگی ندارند. ابعاد تابلوها استاندارد است و نوع قلم و نوع فونت طبق استانداردها موجود است و همچنین رنگ آمیزی و ارتفاع تابلوها مطابق استاندارد ها است.

پوشش گیاهی

وجود فضای سبز یکی از مصالح طراحی بصری است که علاوه بر مزایای زیست محیطی، مکان هایی را برای تجربه ی فضا بوجود می آورد. در انتخاب پوشش گیاهی مبادی ورودی توجه به مولفه های زیر ضروری است:

- طرفین طول مسیر ورودی دست کم به عرض ۱۰ متر درختکاری شود.
- تراکم عناصر پوشش گیاهی با نزدیک شدن به محدوده ی شهر افزایش یابد.
- پوشش گیاهی طرفین مسیر ورودی باید دارای تعادل دیداری باشد

فضای سبز موجود در ورودی فلکه اول و دوم صادقیه به صورت ضعیف مشاهده می شود. در این قسمت از پژوهش به منظور بررسی عدم وابستگی خطاها از آزمون دوربین واتسون استفاده شده است رقم به دست آمده در این آزمون برابر با ۱/۸۷ است. این رقم بیانگر آن است که می توان از آزمون رگرسیون استفاده کرد.

جدول ۵. نتایج آزمون دوربین واتسون

مدل	مجذور R	مجذور R تنظیم شده	انحراف معیار	سطح معنا داری	واتسون دوربین
۱	۰/۶۶	۰/۶۵۴	۲/۷	۰/۰۰۰	۱/۸۷

مأخذ: نگارنده

جدول ۶. نتایج تحلیل رگرسیون چندگانه بین کیفیت بصری و زیبایی شناسی

سطح معنی داری	مقدار T	ضریب استاندارد نشده		گویه ها
		Beta	Std.Error	
۰/۰۰	۲/۶۶	۰/۷۶	۰/۱۱۲	دلبستگی به مکان
۰/۰۰۰	۱/۷۶۳	۰/۶۵	۰/۱۱۰	بامعنا بودن
۰/۰۰۰	۵/۲۸۳	۰/۱۱۰	۰/۲۳۱	آرامش
۰/۰۰۰	۸/۲۶۶	۰/۱۲۳	۰/۵۴۳	خوانایی
۰/۰۰۰	۵/۶۵۴	۰/۱۱۸	۰/۴۳۲	جذابیت
۰/۰۰۰	۴/۷۶۵	۰/۸۸	۰/۱۲۳	هویت
۰/۰۰۰	۱/۱۱۲	۰/۴۰	۰/۴۴	زمینه گرایی

ماخذ: نگارنده

در حالت کلی بین مؤلفه‌های کیفیت بصری و زیباشناسی منظر رابطه مستقیم و معناداری ($\text{sig} = 0/000$) وجود دارد. همچنین ضریب تعیین (R^2) که بیانگر درصد تغییرات تعیین شده از تغییرات متغیر اصلی متغیر پیش بین است، بیانگر آن است که ۸۷ درصد از واریانس راتبیین نماید.

جدول ۷. خلاصه رگرسیون مولفه‌های موثر بر افزایش تاب آوری اجتماعی

Model	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده
۱	۰/۸۴۳	۰/۷۶۵	۰/۸۵۴

ماخذ: نگارنده

در جدول بالا ارتباط معناداری بین مولفه‌های کیفیت بصری و تاثیر بر زیباشناسی منظر شهری آورده شده است. این اطلاعات نشان می‌دهد که ارتباط مولفه‌های کیفیت بصری و تاثیر بر زیباشناسی منظر شهری دارای $0/843$ همبستگی است و رقم ضریب تعدیل نیز با عدد $0/854$ بیانگر ارتباط مستقیم بین مولفه‌ها می‌باشد. این اطلاعات نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل در این پژوهش $0/854$ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تاثیر بر زیباشناسی منظر خیابان) را تعیین می‌نماید. ضرایب میزان شدت اثر گذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته در جدول زیر آورده شده است به طوری که از خوانایی از نظر اولویت ضرایب تاثیر بر زیبا شناسی در شرایط موجود با تاثیر $2/66$ بیشترین تاثیر را دارد.

جدول ۸. ضریب میزان شدت گذاری متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته از دیدگاه پاسخ گویان

سطح معنی داری	مقدار T	ضریب استاندارد شده		شدت اثر گذاری
		Beta	Std.Error	
۰/۰۰۰	۲/۸۸	-	۰/۲۰۲	عرض از مبدا
۰/۰۰۰	۸/۸۷۶	۰/۸۷۶	۰/۰۴۵	خوانایی
۰/۰۰۰	۷/۸۷۶	۰/۶۵۴	۰/۰۳۳	جذابیت
۰/۰۰۰	۵/۸۷۶	۰/۴۵۲	۰/۰۶۶	آرامش
۰/۰۰۰	۴/۳۲۱	۰/۲۱۳	۰/۰۲۲	هویت

ماخذ: نگارنده

نتیجه گیری

این پژوهش یک تحقیق توصیفی-تحلیلی بوده که در قالب مطالعه ای کاربردی، به تجزیه و تحلیل داده های مورد بررسی می پردازد. امروزه رشد اقتصادی و فرهنگی و اجتماعی جامعه مدرن و افزایش میزان شهرنشینی، تصمیم سازان و طراحان را مجاب به ایجاد خلاقیت و تغییر در سطح شهر می کند. یکی از این تصمیم ها، طراحی بدنه های شهری، شامل دیوارها، درها و پنجره هاست. کیفیت بصری منظر شهری از آن نظر حائز اهمیت هستند که می توانند بر خوانش مخاطب از بنای شهری تاثیر متفاوت بگذارند. زیرا کیفیت بصری در محدوده مورد مطالعه از لحاظ زیباشناسی با هم متفاوت هستند. این نتایج با یافته های ونوس اوزکان (2014) همسویی دارد. زیرادر ذهن مخاطب اثرگذار است. حال این اثر ممکن است مثبت و یا منفی باشد. باعث تنزل کیفی نما می شود. این عناصر عموماً عبارتند از: کانال کولر، تابلوهای تجاری، علائم راهنما، پوستره های تبلیغاتی و آگهی ها، لوله های تاسیسات آب و فاضلاب و... است.

نتایج تحلیل داده ها نشان داد که معیارهایی عینی چون: خطوط نما، تناسب، ارتفاع نما و معیارهای ذهنی چون زمینه گرایی، جذابیت، با معنا بودن و ... بر ادراک زیبایی شناسانه تأثیر دارند. این قسمت از یافته ها با نتایج خاک زند و همکاران (۱۳۹۳) تطابق دارد زیرا معنادار بودن، آرامش، خوانایی و جذابیت در بعد ذهنی در اولویت ارزشیابی زیبایی نما قرار دارند یافته ها نشان می دهد که انواع مصالح به کار رفته در ساختمان های موجود در معبر ورودی فلکه اول و دوم صادقیه شامل شیشه، آلومینیوم، آجر و سنگ و سیمان است. از میان مصالح به کار رفته، سیمان با ۳۸/۵ درصد و آجر با ۳۶/۲ درصد بیشترین نسبت را دارا هستند. علائم و تابلوهای کم ارتفاع هماهنگی هماهنگ با خطوط اصلی معماری و نمای ساختمان ندارند. نتایج تحلیل داده ها نشان داد که معیارهایی عینی چون: خطوط نما، تناسب، ارتفاع نما و معیارهای ذهنی چون زمینه گرایی، جذابیت، با معنا بودن و ... بر ادراک زیبایی شناسانه تأثیر دارند. این یافته ها با بررسی های بهرامی (۱۳۹۶) همخوانی دارد. ارتباط مولفه های کیفیت بصری و تاثیر بر زیباشناسی منظر شهری دارای ۰/۸۴۳ همبستگی است و رقم ضریب تعدیل نیز با عدد ۰/۸۵۴ بیانگر ارتباط مستقیم بین مولفه ها می باشد. متغیر مستقل در این پژوهش ۰/۸۵۴ درصد از تغییرات متغیر وابسته (تأثیر بر زیباشناسی منظر خیابان) را تعیین می نماید. به طوری که شاخص خوانایی از نظر اولویت در شرایط موجود با ۲/۶۶ بیشترین تأثیر را بر زیباشناسی دارد. و جانمایی مناسب همه این عناصر در کنار یکدیگر در شکل گیری کلی و ارتقا کیفیت بصری منظر خیابان موثر است. این نتایج با یافته های غضنفری و همکاران (۱۳۹۷) هماهنگی دارد.

رویکرد مهندسی جغرافیایی با ارایه پیشنهاد های کاربردی:

- ارزیابی کیفیت بصری منظر خیابان در فلکه اول و دوم صادقیه با کمک تصاویر رقومی به منظور ارتقاء کیفیت محیطی منظر از بُعد زیبایی شناسی
- رعایت تناسبات بصری منظر خیابان در راستای ایجاد وحدت فضایی
- توجه به خط آسمان و اصلاح آن به منظور رعایت اصل تداوم و هماهنگی در منظر خیابان
- تبعیت شکل و ابعاد مناظر شهری از اصول مصوب سازمان سیما و منظر شهرداری به منظور رعایت اصول نظم و وحدت بخشی به مناظر شهری

منابع

- امین زاده، بهناز. (۱۳۸۹). ارزیابی زیبایی و هویت مکان، فصلنامه هویت شهر، سال پنجم، شماره ۷، صفحات ۳-۱۴
- بهرامی، مریم. (۱۳۹۶). بازشناسی مفهوم منظر شهری و مولفه های تاثیرگذار در طراحی بدنه ی فضای شهری (نمونه موردی میدان بهارستان، تهران)، دومین کنفرانس بین المللی مهندسی عمران، معماری و مدیریت بحران
- بهزاد فر، مصطفی. (۱۳۸۷). واژه نامه مفاهیم طراحی سال ششم، شماره ۲.
- بیکن، ادموند. (۱۳۸۶). طراحی شهرها، فرزانه طاهری، تهران: شهیدی.
- پورجعفر، محمدرضا؛ نقوایی، علی کبر و صادقی، علی رضا (۱۳۸۸). خوانش تأثیر ساماندهی محورهای بصری بر ارتقا کیفیت محیط فضاهای عمومی شهری، نمونه موردی: خیابان آزادی تهران، مدیریت شهری، صص ۶۵-۸۰.
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۲). پدیدارشناسی نماهای مسکونی و سیر تکوین توقعات از آن، هنرهای زیبا، شماره ۱۴
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۶). مجموعه مقالات در باب طراحی شهری، انتشارات شهیدی.
- پاکزاد، جهانشاه. (۱۳۸۵). مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، تهران: شهیدی.
- خاک زند، مهدی، محمدی، مریم، جم، فاطمه، آقابرگی، کوروش (۱۳۹۳). شناسایی عوامل مؤثر بر طراحی بدنه های شهری با تأکید بر ابعاد زیبایی شناسی و زیست محیطی مطالعه موردی: خیابان ولیعصر (عج -) شهر قشم، فصلنامه علمی - پژوهشی مطالعات شهری، شماره ۱۰.
- رضازاده، راضیه. (۱۳۸۵). اصول و معیارهای ساماندهی و ضوابط و مقررات سیمای شهری در ساخت و ساز، وزارت مسکن و شهرسازی، معاونت شهرسازی و معماری، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری.
- صفامنش، کامران. (۱۳۷۳). طرح بهسازی خیابان لاله زار، سازمان زیباسازی شهر تهران.
- غضفیری، پیمان، آرزو، آزاده. (۱۳۹۷). شناسایی عوامل موثر بر طراحی بدنه های شهری با تاکید بر ابعاد زیبایی شناسی و کیفیت نمونه موردی: بوستان ولایت، شهر ساری، نشریه اختصاصی معماری و شهرسازی ایران، سال اول، شماره ۲.
- کالن. گوردن. (۱۳۷۷). گزیده منظر شهری، ترجمه منوچهر طبیبیان، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- موسوی، الهه سادات، صادقی، علیرضا. (۱۳۹۵). ارائه فرآیند طراحی جداره های شهری در جهت ارتقای کیفیت های بصری زیبایی شناسی منظر شهری، نشریه مدیریت شهری، سازمان شهرداری ها و دهیاری های کشور، شماره ۴۳
- Bacon, Edmund, (2007). *Designing Cities*, Farzaneh Taheri, Tehran: Martyr.
- Billings, K., "Quality in Design", *Department of Architecture* (2019). The University of Sydney, 1993.
- Canter. " (2019) D., "The Psychology of Place", London: Architectural Press.
- Carr. S, Francus. M, Rivlin, L.G. and Stone, A.M (2010). *Public Space*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Da Luz Reis, A. T. & Dias Lay, M. C. (2009). *Internal and external aesthetics of housing estates. Environment and Behavior*, 42(2), 271-294. Doi: 10.1177/0013916509334134.
- Franssen, M., Vermaas, P. E., Kroes, P. & Meijers, A. W.M. (2016). *Philosophy of technology after the empirical turn*. Springer international publishing, Switzerland.
- Gibberd, F., (1955). *Town Design*, London: Architectural Press.

- Harvey, C. W. (2014). *Steertscape Design for livability Using Spatial Data and Methods*. Graduate College Dissertation and Theses.
- Jennath, K. A. & Nidhish, P. (2016). *Aesthetic judgement and visual impact of architectural forms: a study of library buildings*. *Procedia Technology*, (24), 1808–1818. Doi: 10.1016/j.protcy.2016.05.226.
- Kaplan. R. and Kaplan. S. (1991). *The experience of nature: A psychological perspective*, Cambridge University Cambridge, UK.
- Kaplan. S. (1987). *Aesthetics, affect and cognition: environmental preferences from an evolutionary perspective*, *Environment and Behavior* 19.
- Krier, Leon (2015). *Architecture & Urban Design*, Academy Editions.
- Kurniawan, E. B., Putri, R. Y. A. & Wardhani, D. K. (2017). *Building conservation base on assessment of facade quality on Basuki Rachmat Street, Malang*. IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, 70(1), 12054. Doi: 10.1088/1755-1315/70/1/012054
- Lower leg. Jahanshah (2003), *Phenomenology of Residential Views and Expectations of Its Development*, *Fine Arts*, No. 14.
- Lower leg. Jahanshah (2007), *Collection of Articles on Urban Design*, *Shahidi Publications*.
- Pakzad. Jahanshah, (2006). *The Landscape of the City; What Kevin Lynch Understood*, *Abadi Quarterly*, No. 53, Sixteenth Year.
- Polat, A. (2015). *Visual Quality Assessment in Landscape Architecture*. Conference paper. International Academic Conference at Florance, Italy. 637- 648.
- Halprin, L. (1966), *Freeways*, New York, Reinhold.
- Nohl, Werner (2001), *Sustainable landscape use and aesthetic perception preliminary reflections on future landscape aesthetics*, *landscape and urban planning journal*, No. 54, Pp. 223-237.
- Sitte, C. (2007), *The Art of Building Cities*, Translated by Charles T. Stewart, New York: Van Nostrand Reinhold.
- Shuker Al-Hinkawi, W. (2016). *Aesthetic values of the future cities*. Paper Presented at the 2nd International Conference on Architecture, Structure and Civil Engineering (ICASE'16), University of Technology, Iraq.
- Tindale, A. (2014). *Theoretical aesthetics*. *Journal of Professional Communication*, 3(2), 89-102.
- Utaberta, N., Jalali, A. H., Johar, S., Surat, M. & Che-Ani, A. I. (2012). *Building Facade Study in Lahijan City, Iran: The Impact of Facade's Visual Elements on Historical Image*. *International Journal of Humanities and Social Sciences*, 6(7), 1839-1844.
- Yunus Ozkan, U. (2014). *Assessment of visual landscape quality using IKONOS imagery*. *Environ Monit Assess*. 186: 4067-4080.
- Zhao, S., Da, L., Tang, Z., Fang, H., Song, K. & Fang, J. (2006). *Ecological consequences of rapid urban expansion: Shanghai, China*. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 4(7), 341-346. Doi: 10.1890/1540-9295(2006)004[0341:ECORUE]2.0.CO;2
-