

Evaluate the Performance of Urban Furniture in Improving the Quality of Environmental Graphics (Case Study: Sadeghieh Neighborhood of Tehran)

Katayoun Teymourian

*Corresponding Author, Lecture, Department of General Drawing, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: k_teymoorian@yahoo.com

Parvaneh Zivyar

Associate Prof., Department of Geography, Yadegar-e-Imam Khomeini (RAH) Shahre Rey Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. E-mail: zivyar@yahoo.com

Seyed Mani Esnaashari

BS Student, Department of Graphic Design, Shiraz University, Shiraz, Iran. E-mail: zirikfars875@gmail.com

Abstract

Today, the important and role of urban furniture is an essential component of cities. The purpose of this study is to evaluate the performance of urban furniture in improving the quality of environmental graphic in Sadeghieh neighborhood of Tehran. The methodology governing the research is descriptive –analytical and in terms of purpose is applied research. The method of data collection in the present study is documentary-filed and has been used to develop theoretical foundation and extract research indicators in the form of a questionnaire to improve the quality of environmental graphics. In analyzing the research finding, statistical test in the form of Spss software have been used to investigate the factors affecting urban furniture in improving the quality of environmental graphics. In analyzing the research findings, factor affecting the performance of urban furniture such as physical factors (10 items), economic factors (8items) and social factors (8items) have been used. Coefficient was used to investigate the relationship between the criteria. The results showed that there is a direct correlation between two social and economic criteria with 95% confidence. In calculating the correlation between economic and physical dimensions, since the significance level of the relationship between these two criteria was less than 0.01; therefore, it can be said that is relationship between the economic and physical dimensions with 99% confidence. The results of multivariate regression calculation between independent variable and dependent variable showed that there is a linear relationship between independent and dependent variable.

Keywords: Performance, Urban furniture, Environmental graphics, Sadeghieh neighborhood of Tehran

Citation: Teymourian, Katayoun, Zivyar, Parvaneh & Esnaashari, Seyed Mani (2022). Evaluate the Performance of Urban Furniture in Improving the Quality of Environmental Graphics (Case study: Sadeghieh Neighborhood of Tehran). *Urban and Regional Policy*, 1(2), 52-65.

ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی (مورد مطالعه: محله صادقیه تهران)

کتابیون تیموریان

* نویسنده مسئول، مربی، گروه نقشه‌کشی عمومی، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرداری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
رایانامه: k_teymoorian@yahoo.com

پروانه زیویار

دانشیار، گروه جغرافیا، واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرداری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. رایانامه: zivyar@yahoo.com

سید مانی اثنی عشری

دانشجوی کارشناسی، گروه ارتباط تصویری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: zirikfars875@gmail.com

چکیده

امروزه اهمیت و نقش مبلمان شهری از اجزای ضروری شهرها محسوب می‌شود. هدف تحقیق حاضر ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه تهران است. روش شناسی حاکم بر پژوهش توصیفی-تحلیلی و به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. روش گردآوری اطلاعات در پژوهش حاضر اسنادی-میدانی است و به منظور تدوین مبانی نظری و استخراج شاخص‌های تحقیق در قالب پرسشنامه در جهت بهبود کیفیت گرافیک محیطی استفاده شده است. در تحلیل یافته‌های پژوهش از آزمون‌های آماری در قالب نرم‌افزار SPSS برای بررسی عوامل مؤثر بر مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی استفاده شده است. در تحلیل یافته‌های پژوهش عوامل مؤثر بر عملکرد مبلمان شهری مانند عوامل کالبدی (۱۰ گویه)، عوامل اقتصادی (۸ گویه) و عوامل اجتماعی (۸ گویه) استفاده شده است. به منظور بررسی رابطه بین معیارها از ضریب هم‌بستگی پیرسون استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد بین دو معیار اجتماعی و اقتصادی با اطمینان ۹۵ درصد هم‌بستگی مستقیم وجود دارد. در محاسبه هم‌بستگی بعد اقتصادی و کالبدی از آنجا که سطح معناداری رابطه بین این دو معیار از ۰.۰۱ کمتر بود؛ بنابراین می‌توان گفت بین بعد اقتصادی و کالبدی با اطمینان ۹۹ درصد رابطه وجود دارد. نتایج محاسبه رگرسیون چند متغیره بین متغیر مستقل و متغیر وابسته نشان داد که رابطه خطی بین متغیر مستقل و وابسته وجود دارد

کلیدواژه‌ها: عملکرد، مبلمان شهری، گرافیک محیطی، محله صادقیه، تهران

استناد: تیموریان، کتابیون؛ زیویار، پروانه و اثنی عشری، سید مانی (۱۴۰۱). ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی (مورد مطالعه: محله صادقیه تهران). *سیاستگذاری شهری و منطقه‌ای*، (۲) ۱، ۵۲-۶۵.

مقدمه^۱

بزرگ‌ترین چالش برای طراحان شهری استفاده از اصول فراگیر طراحی و بکارگیری آن‌ها در دنیای واقعی با اهداف کاربردی و توزیع متعادل همه اصول اساسی آن می‌باشد (کلینی ممقانی و فرهودی، ۱۳۹۷). یکی از مهم‌ترین نیازهای انسان که باید در بستر زندگی شهری به آن پاسخ گفته شود، نیاز به زیست اجتماعی است. شهرهای برخوردار از محیط بصری مطلوب قادرند تا با وسعت بخشیدن به تجربه زیباشناختی شهروندان، موجبات ارتقای تصویر ذهنی جامعه از خویش و تقویت غرور مدنی آنان را فراهم سازند (Gospodini, 2002: 59-73). محیط بصری شهرها از طریق نظام پیچیده‌ای از نشانه‌ها، ویژگی‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع خویش را به منصفه ظهور می‌رسانند. در فرآیند تعامل میان انسان و شهر، محیط بصری به مثابه فصل مشترک این دو، زمینه ادراک، اصلی‌ترین دریافت‌های شناخت و ارزیابی محیطی شهروندان و بازدیدکنندگان را فراهم می‌آورد (Golkar, 2008: 95).

انسان از محیط پیرامونش وابسته به ادراک بصری است و همواره تحت تأثیر محیط و عوامل تصویری آن قرار می‌گیرد. در این راستا داده‌های تصویری امکان برقراری ارتباط با محیط پیرامون را برای انسان فراهم می‌کنند، زیرا در ارتقاء در صورت عدم توجه به خوانش فضاهای شهری و ادراک بصری محیط نقش مؤثری دارند (Roshvand, 2012: 69). اصول بصری، آثار گرافیکی و نمودهای تصویری در فضاهای شهری، هرج و مرج و آلودگی بصری در محیط‌های شهری ایجاد خواهد شد و این ناهماهنگی‌های بصری در تشدید ناآرامی‌های روانی که در طول روز در افراد ایجاد شده، مؤثر خواهند بود (صداقت، ۱۳۹۰: ۱۳). از این رو، یکی از مواردی که می‌تواند به سازمان‌دهی نظام تصویری، ارتقای کیفیات بصری و افزایش غنای حسی - دیداری فضاهای شهری کمک کرده و جلوه ویژه‌ای به آن بخشد، گرافیک محیطی است. گرافیک محیطی به عنوان رویکرد بصری در محیط‌های شهری عوامل و امکانات متنوعی را جهت ادراک محیط و ایجاد هویت بصری بکار گرفته و آرامش بصری و ذهنی مخاطبان خود را تأمین می‌نماید (Andhra Yuich, 2001: 25). در این بین مبلمان شهری از جمله مؤلفه‌های مطرح در طراحی و برنامه‌ریزی شهری و به عنوان جزئی از کل شهر، تعریف‌کننده هویت و ساختار شهری و از اصلی‌ترین ابزارهای ارتباط مدیریت شهری با شهروندان است که وظائفی چون تعیین جهت و ارائه اطلاعات به شهروندان، ارائه مقررات، حفاظت، استراحت و ... را برعهده دارند (سعیدینیا، ۱۳۷۸: ۱۰۲). اهمیت این مقوله در دنیای شهرنشین کنونی تا حدی است که از تمامی گروه‌ها و تخصص‌ها علی‌الخصوص طراحی صنعتی در زمینه تأمین و طراحی مبلمان شهری، جهت برقراری آسایش و آرامش شهروندان کمک گرفته می‌شود. از این رو آگاهی از نوع ادراک ناظر فضا از جنبه‌های عینی محیط که به آن ادراک محیطی گویند، در فرآیند ساماندهی و مدیریت بصری شهری جایگاه ویژه‌ای دارد (کارمونا، ۱۳۹۰: ۶۹). محله صادقیه تهران دارای کاربری‌های فراشهری (ساختمان‌های تجاری، بوستان، امامزاده و...) بسیاری است. به دلیل وجود چنین کاربری‌هایی حجم تردد و مسافرت درون شهری به آن بسیار زیاد است؛ به همین خاطر در بحث مفهوم گرافیک محیطی انتخاب یک مسیر حرکتی واجد شرایط و خصوصیات

۱. مقاله حاضر مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «خوانش بصری گرافیک محیطی در طراحی مبلمان شهری مناسب (مورد مطالعه: منطقه ۲ تهران)» است که تحت حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری انجام گرفته است.

جذاب با وجود دیدهای متنوع در طول مسیر، حضور عناصر جاذب بصری و فاکتورهای کالبدی و توپوگرافی نظیر تغییر مسیر حاصل از پیچ‌های متوالی و شیب و ... اهمیت دارد. لذا در این پژوهش لزوم توجه به عملکرد مبلمان شهری در جهت بهبود گرافیک محیطی در راستای سازماندهی نظام تصویری، ارتقاء کیفیت بصری و افزایش غنای حسی-دیداری محله، جهت طراحی مبلمان شهری مناسب مورد توجه واقع شده است.

اهمیت و هدف پژوهش

اصلی‌ترین دریافت‌های انسان از محیط پیرامونش وابسته به ادراک بصری است که تحت تأثیر محیط و عوامل تصویری آن قرار می‌گیرد. داده‌های تصویری امکان برقراری با محیط پیرامون را برقرار می‌کنند. اطلاع‌رسانی در گرافیک محیطی در تلاش است مجموعه‌ای از عناصر نمادین را با کارکردهای مکان و محیط شهری همسو سازد. در عین حال مبلمان شهری یک شهر به عنوان یکی از ملموس‌ترین و در دسترس‌ترین عناصر تشکیل دهنده فضاهای شهری از اهمیت فراوانی برخوردار است و تأثیر بسیاری در ساماندهی شهر دارد و باعث بالا رفتن کیفیت استفاده شهروندان از فضاهای عمومی شهری می‌شود. این عناصر به لحاظ کاربردی به طور مستقیم با شهروندان در ارتباط بوده و طبعاً در زمینه‌های طراحی، ساخت و نصب، عوامل خاصی بر آن‌ها تأثیر خواهد داشت؛ در راستای موضوع و ضرورت تحقیق سوال اصلی تحقیق بدین صورت شکل می‌گیرد:

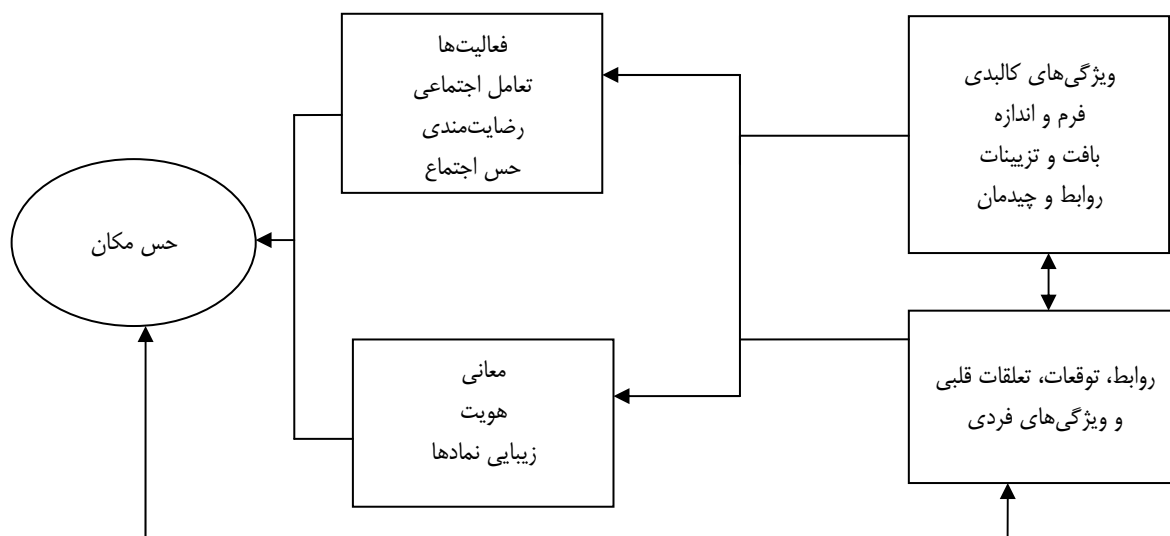
- عوامل مؤثر بر عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه تهران کدامند؟

ادبیات پژوهش

فضا و مبلمان شهری

برداشت کلی از تعاریف و مفاهیم حس مکان حاصل ارتباط درونی انسان، تصورات ذهنی او از ویژگی‌های محیطی است این مفهوم از یک سو ریشه در تجربه‌های ذهنی همچون خاطره، سنت، تاریخ، فرهنگ و اجتماع دارد، از سوی دیگر متأثر از زمینه‌هایی عینی و بیرونی در محیط مانند طرح، منظره، بو و صدا است که نشان می‌دهد که حس مکان مفهومی پیچیده از احساسات و دل‌بستگی انسان نسبت به محیط است که در اثر انطباق و استفاده انسان از مکان به وجود می‌آید، به این معنا که حس مکان امری از پیش تعیین شده نبوده، بلکه از تعامل انسان با زندگی روزمره ایجاد می‌شود. به این ترتیب فرد به مکانی که در آن زندگی می‌کند، مجموعه‌ای از پیش تصورات دریافت شده قبلی را می‌دهد. این پیش تصورات چگونگی پاسخ او به محیط را شکل می‌دهد. در بعضی مواقع فرد به مکانی که با این پیش تصورات شکل گرفته در طول زمان شکل جدیدی می‌دهد. هرچند آشنایی مداوم و زیاد، یکی از عواملی است که موجب حس مکان می‌شود، ولی به تنهایی کافی نیست (غفاری نمین، ۱۳۹۰: ۳۷). ویژگی‌های کالبدی با تسهیل فعالیت‌ها و ایجاد هویت، حس مکان را تقویت می‌کند. طبق مدل شمارگر عوامل کالبدی به واسطه کیفیت طراحی، معانی و فعالیت‌ها را بهبود می‌بخشد و با مرتفع ساختن نیازهای زیستی، روانی و اجتماعی انسان، باعث سلسله‌ای از ادراکات، رضایت‌مندی و درنهایت ایجاد حس مکان می‌شوند. مدل پیشنهادی کانترعوامل مؤثر بر حس مکان را شکل می‌دهد. طبق این مدل، محیط کالبدی از طریق تأثیرگذاری بر فعالیت‌ها و ایجاد معانی خاص بر احساس و رفتار افراد تأثیر می‌گذارد و با توجه به اینکه روابط متقابل

اجتماعی افراد یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های انسانی در قرارگاه‌ها است، چگونگی فرایند ادراک نیز در ایجاد تصورات ذهنی و تعلق افراد نسبت به قرارگاه بااهمیت است. از سوی دیگر چگونگی نیاز افراد، توقعات آن‌ها از مکان و چگونگی ارتباط با مکان نیز از عوامل مؤثر در حس مکان افراد است و در بررسی و مطالعات، این عوامل باید مورد توجه قرار گیرند. ویژگی‌های کالبدی بر احساسات و ارزش‌گذاری‌ها نسبت به مکان تأثیر می‌گذارد و سازگاری قابلیت‌های محیطی و نیازهای انسان را به معیاری برای تفسیر رابطه انسان و مکان مبدل می‌سازد.



شکل ۱. مدل شمارگر کانتر

معیارهای مبلمان در طراحی شهری

اصول کلی و عمده معیارهای مبلمان در طراحی شهری عبارت‌اند از همخوانی (تناسب): یکی از اصول عمده و خیلی مهم در طراحی، استقرار و مکان‌یابی انواع مبلمان شهری، رعایت همخوانی با محیط است که این امر برای واکنش به ویژگی‌ها و ماهیت وجودی مکان و نیز عملکرد مورد نظر آن ضروری است. پاسخ به نیاز محیط: طرح باید متأثر از ویژگی‌های ذاتی و هویت مکان باشد طرحی موفق و ماندگار است که در بستر زمان و مکان، پویا باشد که دائماً به نیازهای کاربران خود پاسخ داده، نیازهای عملکردی محل را برطرف می‌کند و خود را با ناملایمات و تنش‌های محیطی سازگار می‌نماید. شاخص‌های طراحی: محیط شهری باید از نظر عوامل طبیعی و فرهنگی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گیرد (حق شناس، ۱۳۹۰: ۴۷-۴۴).

گرافیک محیطی و نقش آن در طراحی شهری

واژه گرافیک که در لغت به معنای نگارش و یا هنر نگارش آورده شده است. امروزه به شکلی از هنرهای دیداری (بصری) گفته می‌شود که به بیان موضوعات از راه تصویر، خواه تصاویر چاپی، خواه جلوه‌های سینمایی یا تلویزیونی و غیره می‌پردازد. در جامعه صنعتی کنونی که رقابت تنگاتنگ شرکت‌های بزرگ به نبردی بی‌پایان تبدیل گشته است (استوار، ۱۳۹۲: ۴).



شکل ۲. نمونه‌ای از تصاویر گرافیک محیطی محله صادقیه تهران (المان متحرک خورشید)



شکل ۳. نمونه‌ای از مبلمان شهری محله صادقیه تهران

گرافیک شهری بخشی از هنر سازمان‌دهی شهری است که با رشته‌های مختلف علمی و هنری از جمله برنامه‌ریزی شهری، معماری، منظرسازی، گرافیک، مهندسی برق و ... سروکار داشته و درعین‌حال نیز با سیاست و فرهنگ ارتباط برقرار می‌کند (Sader Mohamadi, 2008: 15).

گرافیک محیطی به عنوان یک هنر میان رشته‌ای آیین‌گستره‌ای از فرهنگ رایج یک شهر در ابعاد گسترده‌تر یک کشور است و تمام نقاط ضعف و قوت آن را نشان می‌دهد (Ghaffari naming, 2011: 34). نقاشی اصلی گرافیک محیطی در ارتباط با مخاطب می‌تواند به ترسیم و تجسم آوردن موضوعات مختلف در محیط‌های گوناگون با رعایت اصول زیبایی‌شناختی هنر گرافیک مطرح است (Kemp et al, 2003:104). گرافیک محیطی نوعی از گرافیک است که در محیط عمومی عرضه می‌شود و نقطه تأکید آن جنبه‌های زیباشناسانه است (صداقت، ۱۳۹۰:۳۰).

پیشینه پژوهش

در راستای تحقیق مورد نظر تاکنون پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است که در زیر به آن‌ها اشاره می‌کنیم. سجادزاده و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان «خوانش بصری گرافیک محیطی در فضاهای شهری با تأکید بر نقاشی دیواری نمونه موردی: تهران» به بررسی گرافیک محیطی به عنوان یکی از عوامل بصری در محیط‌های شهری پرداختند. یافته‌ها نشان داد در خوشه موقعیت استقرار شاخص مکان‌یابی مناسب اثر در خوشه ساختار بصری، شاخص ترکیب رنگی مناسب در خوشه معماری بنا و محیط پیرامون، شاخص تناسب موضوع و محتوای اثر با محیط بیشترین تأثیر را در میان سایر شاخص‌ها از دیدگاه متخصصین داشته‌اند (سجاد زاده و همکاران، ۱۳۹۶).

کلینی ممقانی و فرهودی (۱۳۹۷) در کتابی با عنوان «اصول فراگیر طراحی: رهنمودهایی مبتنی بر مثال در طراحی مبلمان شهری» به بررسی و مطالعه چگونگی بکارگیری اصول فراگیر شهری توسط طراحان در چالش‌های دنیای واقعی تجربیات دیگران پرداختند. نتایج دست آمده بررسی جامعی از اصول فراگیر در مفهوم کلی با نمونه‌های موردی خاص در زمینه طراحی مبلمان شهری تکمیل شد که نه تنها مخاطب را در تفکری راهبردی در مورد طراحی یاری کرد، بلکه در پرورش خرد طراحی نیز مؤثر بود. سپس با تقلید‌گزینشی و تجارب دیگران به بررسی و بحث پرداختند (کلینی ممقانی و فرهودی، ۱۳۹۷).

آرتور و همکاران^۱ (۲۰۱۰) از دو رویکرد ترجیحات مردمی و توصیفی در جهت ارزیابی منظر شهری و محیط استفاده کردند و زیبایی‌شناسی صوری یا بصری که یک روش متداول در جهت ارزیابی منظر است را مورد استفاده طراحان شهری و طراحان منظر قرار دادند.

بریگز و فرانس^۲ (۲۰۱۴) از دو رویکرد اصلی مستقیم و غیرمستقیم در جهت ارزیابی منظر استفاده کردند که در رویکرد مستقیم، ترجیحات مردمی در مورد منظر، مورد مطالعه و بررسی قرار دادند.

دانیل و همکاران (۲۰۱۵) به منظور ارزیابی کیفیت بصری منظر، از رویکردها و تکنیک‌های مختلفی استفاده کردند.

1. Arthur et al.

2. Briggs and France

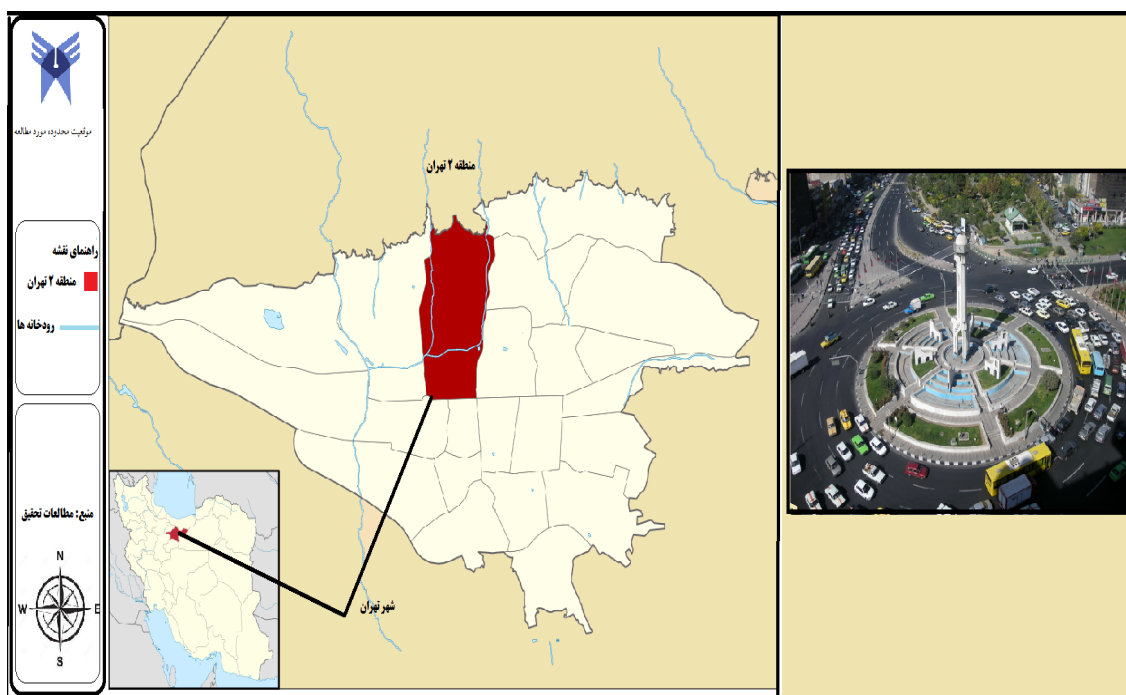
از دیدگاه آن‌ها، پنج رویکرد اصلی به منظور ارزیابی منظر وجود دارد که شامل رویکرد اکولوژیکی، زیبایی‌شناختی رسمی (صوری)، روان - فیزیکی، روان‌شناسی و پدیده‌شناسی (تجربی) می‌باشد (Daniel & Winning, 2015).

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف، از نوع کاربردی و از نظر روش از نوع توصیفی-تحلیلی و روش گردآوری اطلاعات به صورت میدانی می‌باشد. مقطع زمانی و مکانی این پژوهش سال ۱۴۰۰ محله صادقیه تهران می‌باشد.

روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش از روش مطالعه‌ی کتابخانه‌ای شامل استفاده از کتاب‌ها، مقاله‌ها و شبکه جهانی اینترنت برای گردآوری اطلاعات در زمینه مبانی نظری تحقیق و ادبیات در ارتباط با موضوع پژوهش و نیز از روش‌های میدانی شامل پرسشنامه، مصاحبه استفاده شده است.

محله صادقیه، از آغاز بستر تغییرات و اتفاقات بسیاری بوده است. تغییرات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و کالبدی مد نظر قرار نگرفته است. منظر میدان صادقیه، شناخت هویت‌های مستقل آن، ارتباط آن‌ها با یکدیگر، شناخت نمادها و شناخت زندگی امروز و الزامات آن است. برای تداوم هویت و سیمای شهری آن لازم و ضروری است که در طراحی و بازخوانی فضای شهری این محله نقش مبلمان باید در نظر گرفته شوند، زیرا آشفتگی مبلمان شهری و نبود فضاها و خدمات شهری به‌خوبی مشاهده می‌شود.



شکل ۴. محدوده مورد مطالعه تحقیق

(منبع: سایت شهرداری منطقه ۲ تهران)^۱

یافته‌های پژوهش

در این بخش با توجه به سؤالات پرسش‌نامه عوامل مؤثر بر "ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در گرافیک محیطی" را در قالب زیر دسته‌بندی کرده و سپس با توجه به نتایج حاصله به توضیح این عوامل خواهیم پرداخت.

جدول ۱. عوامل کالبدی مؤثر بر مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه تهران

ابعاد	گویه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم
عوامل اقتصادی	میزان استفاده از منابع موجود	-	۳۳،۳۳	۲۶،۶۶	۷۰٪
	میزان حفاظت از زیست‌بوم‌ها و منابع اقتصادی محله	۶۶،۶۶	۶۶،۶۶	۶۰٪	۲۶،۶۶
	میزان حمایت از منابع و چشم‌اندازهای طبیعی	۶۶،۶۶	۲۰٪	۴۶،۶۶	۲۶،۶۶
	میزان سرمایه‌گذاری روی پروژه‌های کارآفرین در له	-	۲۰٪	۴۰٪	۴۰٪
	میزان حمایت از تجهیز وسایل مورد نیاز مبلمان شهری	-	۲۰٪	۲۶،۶۶	۵۳،۳۳
	میزان دسترسی پایدار به خدمات حمل‌ونقل عمومی	۶۶،۶۶	۳۳،۳۳	۴۳،۳۳	۲۶،۶۶
	میزان دسترسی مردم به فناوری‌های نوین	۳۳،۳۳	۳۳،۳۳	۴۰٪	۳۳،۳۳
	میزان سرمایه‌گذاری روی ایجاد مکان‌های مفر و شادی‌آور	۶۶،۶۶	۲۰٪	۴۰٪	۳۳،۳۳

در تحلیل عوامل کالبدی مؤثر بر ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در کیفیت محیط (۱۰ گویه) مورد بررسی قرار گرفت که از میان آن‌ها تأثیر بهبود امکانات و خدمات بر روی توسعه کالبدی - فضایی محله صادقیه (۶۳،۳۳) درصد و بهبود مدیریت شهری برای بهبود خدمات و امکانات با (۵۳،۳۳) درصد بیشترین تأثیر را در توسعه مبلمان شهری محله صادقیه داشته‌اند.

جدول ۲. عوامل اقتصادی مؤثر بر مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه تهران

ابعاد	گویه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم
عوامل کالبدی	تأثیر بهبود امکانات و خدمات بر روی توسعه مبلمان شهری	۶۳،۳۳	۲۶،۲۶	۱۰٪	-
	میزان سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها و درآمدزایی برای مبلمان شهری	۱۳،۳۳	۴۳،۴۳	۳۰٪	۱۳،۳۳
	میزان برخورداری از زیرساخت‌های حمل‌ونقل پایدار در محله	-	۳۳،۳۳	۵۳،۳۳	۱۳،۳۳
	میزان امکانات و خدمات در تکافوی نیاز مردم	۶۶،۶۶	۳۰٪	۵۶،۶۶	۶۶،۶۶
	بهبود مدیریت شهری برای بهبود خدمات و امکانات	۵۳،۳۳	۱۶،۶۶	۲۳،۲۳	۶۶،۶۶
	میزان دسترسی به مبلمان شهری پایدار برای همه اقشار جامعه	۶۶،۶۶	۳۰٪	۶۶،۵۶	۶۶،۶۶
	میزان حمایت و برنامه‌ریزی برای دستیابی به مبلمان برای جامعه شهری	۵۳،۳۳	۶۶،۱۶	۳۳،۲۳	۶۶،۶۶
	کیفیت مبلمان شهری	۳،۳۳	۳۰٪	۵۰٪	۱۶،۶۶
	میزان دسترسی به مبلمان سالم و همسو با فرهنگ مردم	۳،۳۳	۱۳،۳۳	۵۳،۳۳	۳۰٪
	تجهیز مبلمان شهری در محدوده مورد مطالعه	۶۶،۶۶	۳۳،۳۳	۲۶،۶۶	۳۳،۳۳

از نظر اقتصادی با توجه به گویه‌های مورد بررسی (۸ گویه) عامل؛ میزان حفاظت از زیست‌بوم‌ها و منابع اقتصادی محله (۶۶٫۶۶ درصد)؛ میزان حمایت از منابع و چشم‌اندازهای طبیعی (۶۶٫۶۶ درصد)؛ میزان دسترسی پایدار به خدمات حمل‌ونقل عمومی (۶۶٫۶۶ درصد)؛ میزان سرمایه‌گذاری روی ایجاد مکان‌های مفر و شادی‌آور (۶۶٫۶۶ درصد) به عنوان عوامل اقتصادی مؤثر بر توسعه مبلمان شهری محله شناخته شده‌اند.

جدول ۳. عوامل اجتماعی مؤثر بر مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه تهران

ابعاد	گویه‌ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم
اجتماعی	میزان حمایت از سرزندگی اجتماعی	۳۳٫۳۳	٪۱۰	۵۳٫۳۳	۳۳٫۳۳
	میزان حمایت از سلامتی و ایمنی اجتماعی در فضاهای محله	۳۳٫۳۳	٪۱۰	۲۶٫۶۶	۴۳٫۳۳
	میزان نقدپذیری و مسئولیت‌پذیری مدیران شهری	۳۳٫۳۳	۲۶٫۶۶	۳۰٫۳۳	۲۶٫۶۶
	میزان حمایت از مشارکت مردم در طرح‌های توسعه شهری	۶۶٫۶۶	۲۶٫۶۶	٪۴۰	۲۶٫۶۶
	میزان حمایت از شاخص‌های کیفیت زندگی محله	٪۱۰	٪۳۰	٪۵۰	٪۱۰
	میزان هم‌بستگی اجتماعی برای محافظت از منابع محله	٪۱۰	۳۶٫۶۶	۴۶٫۶۶	۶٫۶۶
	میزان حمایت از توانمندسازی مردم	-	٪۱۰	۵۳٫۳۳	۳۶٫۶۶
	میزان مشارکت اجتماعی مردم در تجهیز مبلمان شهری	۳۳٫۳۳	۳۶٫۶۶	٪۶۰	٪۱۰

جهت سنجش وضعیت بعد اجتماعی محله (۸ گویه) استفاده شده است که میزان حمایت از مشارکت مردم در طرح‌های توسعه محله (۶۶٫۶۶ درصد) و میزان حمایت از شاخص‌های کیفیت زندگی محله (٪۱۰ درصد)، میزان هم‌بستگی اجتماعی برای محافظت از منابع محله (٪۱۰ درصد) به عنوان عوامل اجتماعی مؤثر بر توسعه مبلمان شهری محله شناخته شده‌اند.

جهت بررسی رابطه بین معیارها از ضریب هم‌بستگی پیرسون استفاده شده است. بر اساس عدد به دست آمده برای سطح معناداری می‌توان بیان کرد که بین دو معیار رابطه معناداری وجود دارد یا خیر.

جدول ۴. هم‌بستگی بین ابعاد مختلف توسعه مبلمان شهری محله صادقیه تهران

ابعاد	ضریب هم‌بستگی و سطح معناداری	اجتماعی	اقتصادی	کالبدی
اجتماعی	ضریب هم‌بستگی	۱	۰/۴۰۸*	۰/۴۹۲*
	سطح معناداری		۰/۰۴۳	۰/۰۱۲
	تعداد مشاهدات	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
اقتصادی	ضریب هم‌بستگی	۰/۴۰۸*	۱	۰/۵۱۸**
	سطح معناداری	۰/۰۴۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	تعداد مشاهدات	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
کالبدی	ضریب هم‌بستگی	۰/۴۹۲*	۰/۵۱۸**	۱
	سطح معناداری	۰/۰۱۲	۰/۰۰۰	
	تعداد مشاهدات	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴

در روش پیرسون در صورتی که ضریب معناداری به دست آمده بیش از ۰/۰۵ باشد می‌توان گفت بین دو متغیر رابطه معناداری وجود ندارد. در صورتی که این ضریب بین ۰/۰۱ تا ۰/۰۵ باشد می‌توان برای دو متغیر ضریب هم‌بستگی تعریف کرد. ضریب هم‌بستگی به دست آمده در این بازه با احتمال ۹۵ درصد صحیح خواهد بود. در صورتی که ضریب معناداری رابطه بین دو متغیر کمتر از ۰/۰۱ باشد، میزان ضریب هم‌بستگی بین آن‌ها با احتمال ۹۹ درصد صحیح است. در روش پیرسون اگر ضریب هم‌بستگی به دست آمده مثبت باشد رابطه بین دو مؤلفه مستقیم و اگر منفی باشد، رابطه بین دو مؤلفه معکوس است. در جداول مورد بررسی اعدادی که همراه با * آمده‌اند ضریب هم‌بستگی بین دو متغیر مربوطه، در سطح ۰/۰۵ (۹۵ درصد اطمینان) معنادار است و در صورتی که عدد همراه با ** بیان شده باشد ضریب هم‌بستگی در سطح ۰/۰۱ (۹۹ درصد اطمینان) معنادار است.

هم‌بستگی بعد اجتماعی و اقتصادی

بین این دو معیار ضریب هم‌بستگی ($0/408^*$) و سطح معناداری رابطه $0/043$ است. از آنجا که سطح معناداری از میزان خطای ۰/۰۵ کمتر است، بنابراین می‌توان گفت بین دو معیار اجتماعی و اقتصادی با اطمینان ۹۵ درصد هم‌بستگی مستقیم وجود دارد. این بدان معنا است که هرگونه بهبود در کیفیت اجتماعی موجود در محدوده با احتمال ۹۵ درصد موجب بهبود کیفیت روابط اقتصادی در آن می‌شود.

هم‌بستگی بعد اقتصادی و کالبدی

بین این دو معیار ضریب هم‌بستگی ($0/518^{**}$) و سطح معناداری رابطه $0/000$ است. از آنجا که سطح معناداری رابطه بین این دو معیار از ۰/۰۱ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت بین بعد اقتصادی و کالبدی با اطمینان ۹۹ درصد رابطه وجود دارد. در مورد این دو معیار می‌توان گفت ارتقاء سطح کیفیت محیط در محدوده مورد مطالعه با احتمال ۹۹ درصد موجب بهبود وضعیت کالبدی خواهد شد.

هم‌بستگی بعد اجتماعی و کالبدی

بین این دو معیار ضریب هم‌بستگی ($0/492^*$) و سطح معناداری رابطه $0/012$ است. از آنجا که سطح معناداری از ۰/۰۵ کمتر است؛ بنابراین می‌توان گفت بین دو معیار اجتماعی و کالبدی با اطمینان ۹۹ درصد هم‌بستگی مستقیم وجود دارد؛ یعنی ارتقای شاخص‌های اجتماعی در محدوده با احتمال ۹۹ درصد با بعد کالبدی هم‌بستگی مستقیم دارد. در این بخش به تأثیر ابعاد توسعه مبلمان شهری محله صادقیه می‌پردازیم به همین منظور از رگرسیون خطی چندگانه (چندمتغیره) استفاده می‌کنیم. در واقع با استفاده از رگرسیون چندمتغیره محقق می‌تواند رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل (مبلمان شهری) با یک متغیر وابسته (گرافیک محیطی) را به شیوه‌ای مطالعه نماید که در آن، روابط موجود فیما بین متغیرهای مستقل نیز مورد توجه قرار گیرد. با توجه به جدول زیر، مقدار ضریب هم‌بستگی (R) بین متغیرها $0/783$ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق هم‌بستگی قوی وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعیین تعدیل شده (Adjusted R Square) برابر با $57/4$ درصد از کل تغییرات در این معادله را بیان می‌کند؛ به عبارت دیگر مجموعه متغیرهای مستقل بیش از نیمی از واریانس متغیر وابسته را پیش‌بینی (برآورد) می‌کنند.

جدول ۵. همبستگی‌های چندگانه میان متغیرهای مستقل و متغیر وابسته

مدل	همبستگی	ضریب تعیین	ضریب تعیین تطبیق داده	خطای استاندارد
۱	۰/۷۸۳	۰/۵۸۲	۰/۵۷۴	۰/۳۲۲۵۹

با توجه به معنی‌داری مقدار آزمون $F(251/34)$ در سطح خطای کوچک‌تر از $0/01$ ، می‌توان نتیجه گرفت که مدل رگرسیون تحقیق مرکب از متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی بوده و مجموعه متغیرهای مستقل قادرند تغییرات توسعه مبلمان شهری را تبیین کنند.

جدول ۶. تحلیل واریانس

درجه معناداری	مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	F آزمون	درجه معناداری
رگرسیون	۱۰۲/۴۶۰	۲۹	۳۳/۵۴۲	۳۴/۲۵۱	۰/۰۰۰
باقیمانده	۱۴۰/۶۲۱	۲۸	۰/۷۶۵		

جدول زیر امکان پیش‌بینی متغیر وابسته را از روی متغیرهای مستقل را ممکن می‌سازد.

جدول ۷. پیش‌بینی متغیر مستقل از روی متغیر وابسته

مدل	ضرایب غیراستاندارد		ضریب استاندارد بتا	t مقدار	معناداری
	بتا	خطای استاندارد			
(مقدار ثابت)	-۵/۸۰۱	۰/۵۴۳		-۲/۳۰۱	۰/۰۰۰
اجتماعی	۰/۲۴۳	۰/۰۲۱	۰/۲۱۴	۴/۰۱۷	۰/۰۰۰
اقتصادی	۰/۲۵۰	۰/۰۱۴	۰/۴۹۰	۹/۱۷۶	۰/۰۰۰
کالبدی	۰/۲۴۸	۰/۰۱۷	۰/۴۲۶	۶/۴۲۹	۰/۰۰۰

در معادله رگرسیون؛ ضریب رگرسیون برای متغیر اقتصادی $0/490$ است که نشان می‌دهد به ازای هر یک واحد تغییر در متغیر اقتصادی، $0/490$ واحد تغییر در توسعه مبلمان شهری در همان جهت با ثابت نگه داشتن سایر عوامل ایجاد خواهد شد.

ضریب رگرسیون برای متغیر کالبدی برابر با $0/426$ است؛ یعنی به ازای هر یک واحد تغییر در متغیر کالبدی $0/426$ تغییر در توسعه مبلمان شهری با فرض ثابت نگه‌داشتن سایر عوامل ایجاد خواهد شد و بر سایر متغیرها نیز این روابط حاکم است.

نتایج تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که مهم‌ترین عامل در توسعه مبلمان شهری عامل اقتصادی با ضریب تأثیر $0/490$ است. بدین معنا که به ازای هر یک واحد که از میزان بعد اقتصادی کاهش یابد، $0/490$ واحد از میزان توسعه مبلمان شهری کاهش می‌یابد. بعدازآن عامل کالبدی با ضریب تأثیر $0/428$ بیشترین تأثیر را بر توسعه مبلمان شهری داشته است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در تحلیل آماری یافته‌های تحقیق عوامل کالبدی مؤثر بر ارزیابی عملکرد مبلمان شهری (۱۰ گویه) مورد بررسی قرار گرفت که از میان آن‌ها تأثیر بهبود امکانات و خدمات بر روی توسعه مبلمان شهری محله صادقیه (۶۳،۳۳) درصد و بهبود مدیریت شهری برای بهبود خدمات و امکانات با (۵۳،۳۳) درصد بیشترین تأثیر را در توسعه مبلمان شهری محله صادقیه داشتند. از نظر اقتصادی با توجه به گویه‌های مورد بررسی (۸ گویه) عامل میزان حفاظت از زیست‌بوم‌ها و منابع اقتصادی محله (۶۶،۶۶ درصد)؛ میزان حمایت از منابع و چشم‌اندازهای طبیعی (۶۶،۶۶ درصد)؛ میزان دسترسی پایدار به خدمات حمل‌ونقل عمومی (۶۶،۶۶ درصد)؛ میزان سرمایه‌گذاری روی ایجاد مکان‌های مفر و شادی‌آور (۶۶،۶۶ درصد) به عنوان عوامل اقتصادی مؤثر بر توسعه مبلمان شهری محله صادقیه شناخته شدند. جهت سنجش وضعیت بعد اجتماعی محله (۸ گویه) استفاده شده است که میزان حمایت از مشارکت مردم در طرح‌های توسعه محله (۶۶،۶۶ درصد) و میزان حمایت از شاخص‌های کیفیت زندگی محله (۱۰ درصد)، میزان هم‌بستگی اجتماعی برای محافظت از منابع محله (۱۰ درصد) به عنوان عوامل اجتماعی مؤثر بر توسعه مبلمان شهری محله شناخته شدند.

جهت بررسی رابطه بین معیارها از ضریب هم‌بستگی پیرسون استفاده شد. هم‌بستگی بعد اجتماعی و اقتصادی بین این دو معیار ضریب هم‌بستگی (* $0/408$) و سطح معناداری رابطه $0/043$ بود. در محاسبه هم‌بستگی بعد اجتماعی و کالبدی بین این دو معیار ضریب هم‌بستگی (* $0/492$) و سطح معناداری رابطه $0/012$ بود. از آنجا که سطح معناداری از $0/05$ کمتر بود؛ بنابراین می‌توان گفت بین دو معیار اجتماعی و کالبدی با اطمینان ۹۹ درصد هم‌بستگی مستقیم وجود دارد. این بدان معنا است که ارتقاء شاخص‌های اجتماعی در محدوده با احتمال ۹۹ درصد با بعد کالبدی هم‌بستگی مستقیم دارد.

در محاسبه رگرسیون چندمتغیره رابطه خطی موجود بین مجموعه‌ای از متغیر مستقل و متغیر وابسته مطالعه شد که در آن، روابط موجود فیما بین متغیرهای مستقل نیز مورد توجه قرار گرفت.

در بررسی هم‌بستگی متغیرهای اصلی تحقیق همان‌طور که مشاهده شد مقدار کوواریانس متغیرهای تحقیق معنی‌دار بودند؛ زیرا مقدار T-Value بیشتر از $1/95$ بود. به طور کلی برای هر متغیر تحقیق ۴ عامل در نظر گرفته شد و با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی برای هر متغیر این ۴ عامل تأیید شدند؛ زیرا سطح معنی‌داری کمتر از $0/05$ و مقدار ضریب معنی‌داری بیشتر از $1/95$ بود؛ بنابراین نشان داد که بین تمام متغیرهای تحقیق رابطه معنی‌دار و مثبتی وجود دارد چرا که ضریب هم‌بستگی مثبت و معنادار بود. در راستای تحقیق راهکار و سیاست‌های مطرح شده در محدوده مورد مطالعه در قالب موارد زیر بیان می‌گردند:

- توجه بیشتر به فاکتورهای ظاهری مبلمان شهری محله صادقیه نظیر رنگ، فرم، زیبایی، اندازه، بافت و ...
- مکان‌یابی و نصب المان‌های شهری مناسب در محدوده مورد مطالعه با رعایت استانداردها؛
- نوسازی و بهسازی مبلمان شهری و طراحی اصولی آن متناسب با نیازهای مادی و روانی شهروندان؛
- ارتقاء کیفیت خدمات عمومی شهری و ایجاد سرزندگی در محدوده مورد مطالعه؛
- ارائه درست خدمات شهری از جانب ارگان‌های مربوطه؛

- ایجاد میل و انگیزه در شهروندان در جهت بهسازی محیط شهری که می‌تواند حفظ روحیه و نگهداری از محیط شهری را در شهروندان افزایش داده و اهمیت فضای شهری را در نگاه مخاطبانش بالا ببرد؛
- توجه به هویت بخشی فضاهای مختلف محله صادقیه با توجه به این اصل شهروندان می‌توانند با مشاهده یک مکان خاص از آن به عنوان مکانی متمایز از سایر مکان‌ها یاد کنند؛
- گسترش فضای پیاده در سطح محله به جهت ارتقاء سطح کیفی زندگی شهری؛
- طراحی و نصب مبلمان‌های شهری یکپارچه با چندین کارکرد مختلف که می‌تواند ضمن ایجاد یکپارچگی در اجزای شهر موجبات کاهش هزینه‌های ساخت شود.

منابع

- استوار، مسیب (۱۳۹۲). هنر گرافیک محیطی، انتشارات رازنامه، تهران.
- اسدالهی، مصطفی (۱۳۸۹). بررسی نقش عناصر محیطی در کیفیت بصری فضا، فصلنامه منظر، شماره ۷.
- حق‌شناس، مهدی (۱۳۹۰). بررسی نقوش انسانی اساطیر ایران و کاربرد آن در گرافیک محیطی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه هنر، تهران.
- سجاد زاده، حسن، کریمی مشاور، مهرداد، وحدت، سلمان (۱۳۹۶). خوانش بصری گرافیک محیطی در فضاهای شهری با تأکید بر نقاشی دیواری نمونه موردی: تهران. فصلنامه معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، شماره ۱۹، تابستان ۱۳۹۶.
- سعیدینیا، احمد (۱۳۷۸). کتاب سبز راهنمای شهرداری‌ها. کاربری زمین شهری، انتشارات مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری وزارت کشور، چاپ اول، تهران.
- صداقت، نفیسه (۱۳۹۰). تبلیغات محیطی رسانه‌ای جدید در گرافیک محیطی. رشد آموزش، شماره ۳۶.
- غفاری نمین، محمدرضا (۱۳۹۰). نقش و تأثیر گرافیک محیطی، کتاب ماه هنر، شماره ۱۵۳.
- کارمونا، متیو و تیزدل، استیو (۱۳۹۰). خوانش مفاهیم طراحی شهری، ترجمه کامران ذکاوت و فرناز فرشاد، تهران، انتشارات آذرخش.
- کلینی ممقانی، ناصر، فرهودی، مرتضی (۱۳۹۷). اصول فراگیر طراحی: رهنمودهایی مبتنی بر مثال در طراحی مبلمان شهری، انتشارات سازمان زیباسازی شهر تهران، چاپ اول.

References

- Andhra Yuich, G. D. (2001). Research Methods Urban, (Seyed Mohammad Nejat Hosseini, Trans.).
- Arthur, L.M. Daniel, T.C. & Boster, R.S. (2010), Scenic assessment: An overview. Landscape Planning, 4.
- Briggs, D.J. & France. (2014), Landscape evaluation: A comparative study. Journal of Environmental Management, 10.

- Daniel & winning.(2015).Landscape planning In: Development and perspectives of landscape ecology, Kluwer Academic publisher, Boston.
- Ghaffari namin, M. (2011).Role and Impact Graphic Environmental, Book Art Month, (153), 34-35.
- Golkar, K. (2008).Conceptual Evolution of Urban Visual Environment; From Cosmetic Approach Urban Design, 7(1), 59 -73. Tehran: Municipal Organization of the Country, (25).
- Gospodini, A. (2002). European Cities in Competition and New Uses of Urban Design, Journal of Notification, Book Art Month, 167, 69.
- Kamp, I . V, Leidelmeijer , K, Marsman, G, Hollander, A.D .(2003)."Urban Environmental Quality and Human Wellbeing towards a Conceptual".
- Roshvand, Z. (2012). Characteristics and Visual Concepts Environment Graphics with Emphasis on through to Sustainable Approach, Journal of Environmental Science, (4), 195.
- Sadr mohamadi, A. (2008). Why Advertise Peripheral, Tehran, site, 1, p.15.