

Providing the optimal urban furniture graphic reading pattern in order to realize the quality of the environment (Case of study: District 2 of Tehran)

Kataion Timuryan^{1*}, Parvaneh Zivyar² And Seyad Mani Asna Ashari³

1. Assistant Professor, Department Of Industrial Design, Islamic Azad University, Yadgar Imam Khomeini Branch, Shahr Rey, Tehran, Iran

2. Assistant Professor, Department Of Geography, Islamic Azad University, Yadgar Imam Khomeini Branch, Shahr Rey, Tehran, Iran

3. Researcher, Video Communication Department, Shiraz University, Shiraz, Iran

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p>Article type: <i>Research Article</i></p> <p>History Article: Received: 26 January 2024</p> <p>Revised: 29 February 2024</p> <p>Accepted: 02 March 2024</p> <p>Keywords: <i>graphic reading, Urban furniture, environmental quality, District 2 of Tehran.</i></p>	<p>Introduction: One of the most important human needs that must be answered in the context of urban life is the need for social life. Cities with a favorable visual environment are able to improve the society's mental image of itself by expanding the aesthetic experience of citizens. Strengthen their civic pride. District 2 of Tehran Municipality is one of the largest urban areas of Tehran, which has many extra-urban uses. Due to the existence of such uses, the volume of traffic and travel within the city to region 2 is very high; For this reason, it is important in the discussion of the concept of environmental graphics and urban furniture.</p> <p>Objectives: The purpose of the present research is to present the optimal urban furniture graphic reading model in order to realize the quality of the environment in the 2nd district of Tehran as a densely populated area.</p> <p>Methods: The research method that governs the research is the mixed method (quantitative-qualitative) and in terms of the purpose, it is an applied research type. The collection of research data has been done in library form and through survey studies and review of theoretical research literature.</p> <p>Results and Discussion: In the final stage, the data was analyzed using the Friedman test and t-test, and among the indicators affecting the environmental graphics, the index of urban elements with a value of 2.25 and the index of drawn paintings are among the indicators affecting urban furniture. With different colors on the walls with a value of 1.45 respectively, the highest and lowest indicators of the environmental graphics of the area have been recognized.</p> <p>Conclusion: The urban furniture elements of the range lack the necessary efficiency for the citizens. Monitoring the design, construction and location of urban elements and urban furniture designed in the studied area is low in terms of common standards.</p> <p>Highlight:</p> <ul style="list-style-type: none"> Measuring the Environmental Graphics of Region 2 in order to realize optimal Urban Furniture and increase the quality of the environment.

Cite this article:

Timuryan, K. Zivyar, P., & Asna Ashari, S. M. (2024). Providing the optimal urban furniture graphic reading pattern in order to realize the quality of the environment (Case of study: District 2 of Tehran). *Organization of Space Economy*, 2(1), 54-65.



© The Author(s)

* Corresponding Author: Kataion Timuryan

Email: katy.teymourian2024@gmail.com



ارائه الگوی خوانش گرافیکی مبلمان شهری بهینه در راستای تحقق کیفیت محیط (مورد مطالعه: منطقه ۲ تهران)

کتایون تیموریان^{۱*}، پروانه زیویار^۲، سید مانی اثنی عشری^۳

۱. استادیار، گروه طراحی صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه جغرافیا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یادگار امام خمینی (ره) شهرری، تهران، ایران

۳. پژوهشگر، گروه ارتباط تصویری، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران

مشخصات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۰۶</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۱۰</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۱۲</p> <p>کلیدواژه‌ها: خوانش گرافیکی، مبلمان شهری، کیفیت محیط، منطقه ۲ تهران.</p>	<p>بیان مسئله: 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 زیبا شناختی شهروندان، موجبات ارتقاء تصویر ذهنی جامعه از خویش و تقویت غرور مدنی آنان را فراهم سازند. منطقه ۲ شهرداری تهران یکی از بزرگ‌ترین مناطق شهری تهران است که دارای کاربری‌های فرا شهری بسیاری است. به دلیل وجود چنین کاربری‌هایی حجم تردد و مسافرت درون شهری به منطقه ۲ بسیار زیاد است؛ به همین خاطر در بحث مفهوم گرافیک محیطی و مبلمان شهری حائز اهمیت است.</p> <p>هدف: هدف از پژوهش حاضر ارائه الگوی خوانش گرافیکی مبلمان شهری بهینه در راستای تحقق کیفیت محیط در منطقه ۲ تهران به‌عنوان یک منطقه پرتراکم می‌باشد.</p> <p>روش: روش تحقیق حاکم بر پژوهش روش آمیخته (کمی-کیفی) و به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. گردآوری داده‌های تحقیق به‌صورت کتابخانه‌ای و از طریق مطالعات پیمایشی و مرور ادبیات نظری تحقیق صورت گرفته است.</p> <p>یافته‌ها و بحث: در مرحله نهایی با استفاده از آزمون فریدمن و تی‌تست به تحلیل داده‌ها پرداخته شده و در میان شاخص‌های مؤثر بر گرافیک محیطی مؤثر بر مبلمان شهری شاخص المان‌های شهری محدوده با مقدار ۲/۲۵ و شاخص نقاشی‌های ترسیم‌شده با رنگ‌بندی متفاوت بر روی دیوارها با مقدار ۱/۴۵ به ترتیب بالاترین و پایین‌ترین شاخص‌های گرافیک محیطی منطقه تشخیص داده شده‌اند.</p> <p>نتیجه‌گیری: عناصر مبلمان شهری محدوده فاقد کارایی لازم برای شهروندان می‌باشند. نظارت بر طراحی، ساخت و مکان‌یابی عناصر شهری و مبلمان شهری طراحی شده در محدوده مورد مطالعه، از نظر استانداردهای رایج در حد پایینی می‌باشد.</p> <p>نکات برجسته:</p> <ul style="list-style-type: none"> • سنجش گرافیک محیطی منطقه ۲ در راستای تحقق مبلمان شهری بهینه و افزایش کیفیت محیط.

ارجاع به این مقاله: تیموریان، کتایون، زیویار، پروانه، اثنی عشری، سید مانی (۱۴۰۳). ارائه الگوی خوانش گرافیکی مبلمان شهری بهینه در راستای تحقق کیفیت محیط (مورد مطالعه: منطقه ۲ تهران)، ساماندهی اقتصاد فضا، ۱(۱)، ۶۵-۵۴.



بیان مسئله

پیوند میان انسان و محیط منجر به شکل‌گیری مفهوم "گرافیک محیطی" شده است. اشکال ابعاد و فضاهای موجود خواسته یا ناخواسته منجر به جلب توجه و افزایش دید بصری می‌شوند. گرافیک محیطی نوعی طراحی است که رابطه انسان با محیط را برقرار می‌کند. این طراحی سبب جذب، انگیزش و لذت بردن از محیط شده و تماماً به علت خلق ابزارهایی است که منجر به ایجاد این محیط شده است. استفاده از گرافیک محیطی در فضای درون خانه یا اماکن عمومی برای کلیه سطوح اجتماعی مؤثر بوده و در ساختار محیطی مناسب و مطلوب نقش اساسی دارد. طراحی گرافیک محیطی به‌تنهایی نه هنر است و نه علم، بلکه شامل هر دو وجه می‌باشد؛ طراحی باید ترکیبی از تأثیرات خلاقانه مؤثر به صورت بررسی منطقی و فنی باشد و این که کار چگونه باید انجام شود. نتیجه چنین ترکیبی سبب به وجود آمدن علائمی می‌شود که به‌طور مؤثر با مردم ارتباط برقرار می‌کند (نوبن و شهپاززاده، ۱۴۰۰: ۱۲).

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 (Yuich, 2001: 25). 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 به‌عنوان 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 (Yuich, 2001: 25). مبلمان شهری از جمله مؤلفه‌های مطرح در طراحی و برنامه‌ریزی شهری و به‌عنوان 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 بر عهده دارند (سعیدنیا، ۱۳۷۸: ۱۰۲). بحث مبلمان شهری در کشور ما تا سال‌ها به‌عنوان موضوعی لوکس و فانتزی نگریسته می‌شد. نگاهی گذرا به بحث مبلمان شهری نشانگر این است که این مقوله درگذشته دارای اهمیت و جایگاه ویژه‌ای نبوده است و توانسته جایگاه خود را در جهت بهبود شرایط زندگی و آسایش شهروندان فراهم کند (رئبسی قنواتی و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۶۸). در میان مناطق ۲۲ گانه کلان‌شهر تهران منطقه ۲ شهرداری تهران یکی از بزرگ‌ترین مناطق شهری تهران است. این منطقه دارای کاربری‌های فراشهری (ساختمان‌های تجاری، بوستان، امامزاده و ...) بسیاری است (سایت شهرداری منطقه ۲ تهران، ۱۴۰۲). به دلیل وجود چنین کاربری‌هایی حجم تردد و مسافرت درون شهری به منطقه ۲ بسیار زیاد است؛ به همین خاطر در بحث مفهوم گرافیک محیطی انتخاب یک مسیر حرکتی واجد شرایط و خصوصیات جذاب باوجود دیدهای متنوع در طول مسیر، حضور عناصر جاذب بصری و فاکتورهای کالبدی و ... اهمیت دارد. لذا در این پژوهش لزوم توجه به مفهوم گرافیک محیطی در راستای سازمان‌دهی مبلمان شهری بهینه با هدف ارتقا کیفیت محیط موردتوجه واقع شده است. لذا هدف پژوهش حاضر ارائه الگوی خوانش گرافیکی مبلمان شهری بهینه در راستای تحقق کیفیت محیط در منطقه ۲ تهران است که سؤال اصلی تحقیق بدین صورت تدوین می‌شود:

- الگوی خوانش گرافیکی مبلمان شهری بهینه در راستای تحقق کیفیت محیط در منطقه ۲ تهران کدام است؟

مبانی نظری

تاریخچه گرافیک محیطی به ادوار کهن و بعد از انقلاب صنعتی در قرن ۱۹ می‌رسد. در این دوران ضرورت گرافیک و تبلیغات محیطی به اوج خود رسید. ابداع صنعت چاپ در این تبلیغات نقش موثری داشت. با رشد تکنیک‌های چاپ و تصویربرداری این امر به اوج خود رسید. در این باره نظریه‌پردازان متعددی چون جان فیسک در آمریکا به بررسی نشانه‌ها و نمادها که چگونه می‌توانند با تکنولوژی مدرن تعامل برقرار کرده و در فرهنگ سازی محیط زیست گام برداشتند.

پس از جنگ جهانی دوم که شهرها به سمت صنعتی شدن پیش رفتند، نیاز به ایجاد فضاهای مناسب شهری، نوع خاصی از گرافیک را به وجود آورد تا در سیستم‌های کلان‌شهرنشینی، اطلاع‌رسانی به مخاطبان به سهولت انجام پذیرد. تدوین این سیستم در ۱۹۶۰ با کارهای رابرت ونتوری بر روی ساختمان‌ها اتفاق افتاد و با توسعه سیستم حمل‌ونقل در این دهه، عناصر گرافیکی کارآمد و مناسب در این زمینه، به خدمت گرفته شدند (صالحی، ۱۳۹۴). در سال ۱۹۷۴ انجمن آمریکا در طراحی‌های محیط خود از گرافیک و طرح‌های

متنوعی بهره گرفت (بی مگز، ۱۳۸۱). در سال ۱۹۸۰ به بعد در اغلب مراکز تجاری، موزه‌ها، ارگان‌های دولتی، باغ وحش‌ها و ... از گرافیک محیطی بهره گرفتند (Nion, 2009).

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 درعین حال نیز با سیاست و فرهنگ ارتباط برقرار می‌کند (Sader, 2008: 15). در واقع گرافیک محیطی به‌عنوان یک هنر میان‌رشته‌ای آینه گستره‌ای 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 (Mahnke, 2006: 104).

مبلمان واژه فرانسوی به معنای مجموعه اثاثیه و دکوراسیون یک محل است. مبلمان شهری به مجموعه‌ی وسیعی از وسایل، اشیا، دستگاه‌ها، نمادها و عناصری گفته می‌شود که چون در شهر و خیابان و در کل در فضای باز نصب شده‌اند و استفاده‌ی عمومی دارند، به این اصطلاح معروف شده‌اند (مرتضایی، ۱۳۹۲: ۲۰). رایج‌ترین ترکیب واژگانی ((مبلمان شهری)) است که می‌تواند دربرگیرنده مفاهیم ضمنی و کاربردی گسترده‌ای باشد. در درواقع از واژه مبلمان شهری برمی‌آید که این ابزار و وسایل جهت استفاده عمومی به صورت مستقیم و غیرمستقیم تعیین‌کننده روابط میان شهروندان با یکدیگر یا با محیط اطرافشان می‌باشند (شفیعی و همکاران، ۱۳۹۸: ۶۰). کوین لینچ معتقد است که امروزه مسیرهای خاص عابر پیاده که بر اساس همان انگیزه جاده‌های تفریحی ولی برای وسیله نقلیه متفاوت طراحی شده‌اند، بندرت دیده می‌شوند. تدارک مبلمان و نور مناسب برای این گونه مسیرها و تحرک بخشیدن بیشتر به آن‌ها باعث آسانی کردن، معنی‌دار کردن و هویت بخشی به این مکان‌ها می‌شود. همچنین مسیرهای عابر پیاده موجب حفاظت در مقابل ترافیک و وحدت بخشیدن و انسجام نمای ناهماهنگ خیابان‌ها می‌شود (لینچ، ۱۳۷۶: ۵۷۴-۵۷۸).

محیط‌های شهری به‌خوبی طراحی شده به‌وسیله عناصر طراحی شهری و مکان‌یابی مناسب مبلمان شهری نظیر صندلی‌ها، ایستگاه‌های اتوبوس، زباله‌دان‌ها و آب‌نماها تقویت می‌شوند. مبلمان خیابان بارنگ درخشان به‌منظور بهبود بصری و حفاظت حداقل استانداردهای سالم طراحی می‌شود (Briggs & France, 2014: 8).

پیشینه تحقیق

هنر و طراحی به‌طور چشمگیری در آغاز قرن ۲۰ که جنبش هنر نو بود، هموار راه را برای هنر و صنایع‌دستی و جنبش هنری مدرن‌تر فراهم کرد، اما به‌ندرت در راستای تعامل و توسعه طراحی شده بود. از اوایل قرن ۲۰ تکامل، که سال قبل و پس از جنگ جهانی اول و همچنین تحت تأثیر قرار باوهاوس^۳ هنرمندان و معماران مانند فرانک لوید رایت^۴، چارلز^۵ در طول ۳۰ سال آینده به شهرت رسیدند. در پس از جنگ رونق اقتصادی ۵۰ و ۶۰ طراحی و معماری باهم ادغام شدند بیشتر به‌عنوان فضاهای معماری بزرگ در اندازه و پیچیدگی. فضاهای ترکیبی تجاری و حمل‌ونقل موردنیاز توجه بیشتر به طراحی علامت و سیستم‌های ناوبری شد (استوار، ۱۳۹۲: ۳۶).

اصطلاح "طراحی گرافیک محیط‌زیست" در سال ۱۹۷۰ مورد استفاده قرار می‌گیرد برای توصیف رابطه نزدیک بین معماری و طراحی ارتباطات و پس از تشکیل انجمن طراحی گرافیک محیط‌زیست در پاسخ مستقیم به رشد حرفه‌ای و سریع به جلو چند دهه مطرح شد. تاریخ و تحول مبلمان شهری با تاریخ شهر و خیابان آمیخته است. از پیدایی نخستین تمدن‌ها تا ظهور شهرهای پیشرفته معاصر، این امر مصداق دارد. با عنایت به مطالب فوق و تأکیدی بر اصل موضع مبلمان شهری، این بررسی در دو بخش قبل و بعد از انقلاب صنعتی صورت گرفته است (مرتضایی، ۱۳۹۲: ۱۷).

در راستای تحقیق موردنظر تاکنون پژوهش‌های متعددی صورت گرفته است که در زیر به اهم آن‌ها اشاره می‌کنیم:

1 Urban Furniture
2 Fountaion
3 Bauhaus
4 Frank Lloyd Wright
5 Charles

پروانوف (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان "مبلمان شهری در محیطی جدید از فضاهای عمومی" به شناسایی عناصر اصلی مبلمان شهری و رفتار استفاده‌کنندگان از فضاهای عمومی شهر پرداختند. نتایج نشان داد که پارک‌ها به‌عنوان محیط‌های شهری قابل توجه، ترجیحات زیبایی‌شناختی خود و همچنین نیاز به تفریح و بازی را بیان می‌کنند. شهروندان در سرتاسر جهان مایل‌اند با طبیعت و مکان‌هایی ارتباط برقرار کنند که می‌توانند در آنجا معاشرت کنند، بازی کنند و فعالیت‌های مختلف را تمرین کنند، اما در ساختن جامعه خود و احساس هویت شهرشان مشارکت کنند؛ بنابراین با توسعه عملکردهای جدید به طراحی الگوهای جدید مبلمان شهری و امکانات و تجهیزات لازم پرداختند.

زوو و سان (۲۰۲۲)، در پژوهشی با عنوان "محتوای آموزشی طراحی مبلمان به سبک شانگهای برای تخصص طراحی هنر چینی" به طراحی مبلمان سبک در سیستم آموزشی و ارائه تجربیات دانشجویان به‌منظور بهبود کیفیت کار پرداختند. نتایج نشان داد کاوش در ارزش عملی فرهنگ و طراحی جدید، تقلیدی از سبک هنر سنتی نیست، بلکه بازسازی و طراحی مجدد بر اساس فرهنگ‌های مدرن است.

بنداری و همکاران (۲۰۲۳)، در پژوهشی با عنوان "بررسی رفتار ساکنین برای بهبود شرایط آسایش حرارتی با چیدمان مبلمان" بر اساس ترجیحات و هندسه مکان، تأثیر هوا بر چیدمان مبلمان برای بهبود آسایش حرارتی پرداختند. در این زمینه، این مطالعه به بررسی سازگاری فضایی و شناسایی عوامل مؤثر بر ترجیحات، چیدمان مبلمان و ارتباط آن‌ها با عوامل محیطی و غیر محیطی سنجیده شد.

سجاد زاده و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی با عنوان "خوانش بصری گرافیک محیطی در فضاهای شهری با تأکید بر نقاشی دیواری در تهران" به بررسی گرافیک محیطی به‌عنوان 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.

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

قربانی و صفری (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان "تأثیر مبلمان شهری بر سرزندگی شهروندان بلوار بندرانزلی" به بررسی نقش سرزندگی بر جایگاه مبلمان شهری در بلوار شهر بندرانزلی از دیدگاه شهروندان با روش توصیفی-تحلیلی پرداختند. برای روایی و پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ و برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون فریدمن در نرم‌افزار Spss استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که میان مؤلفه‌های سرزندگی و جانمایی مبلمان شهری رابطه مستقیم برقرار است با توجه به نقش و اهمیت مبلمان در زیباسازی و منظر شهری و دید و نظر روبه‌دريا و فعالیت‌های بندری به ارائه پیشنهادها و راه‌حل‌های اجرایی جهت سرزندگی بیشتر در این فضای شهری پرداخته شد.

زرنشانی اصل (۱۴۰۱)، در پژوهشی با عنوان "ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه" به ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی محله صادقیه تهران پرداخت. یافته‌های پژوهش از آزمون‌های آماری در قالب نرم‌افزار Spss برای بررسی عوامل مؤثر بر مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی استفاده شد. 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. به‌منظور بررسی رابطه بین معیارها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد بین دو معیار اجتماعی و اقتصادی با اطمینان ۹۵٪ همبستگی مستقیم وجود دارد. در محاسبه همبستگی بعد اقتصادی و کالبدی از آنجاکه سطح معناداری رابطه بین این دو معیار از ۰,۰۱ کمتر بود؛ بنابراین می‌توان گفت بین بعد اقتصادی و کالبدی با اطمینان ۹۹٪ 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.

قنواتی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان "بررسی نقش مبلمان شهری در ارتقاء کیفیت محیط شهری بندرعباس" به بررسی نقش مبلمان شهری در راستای ارتقاء کیفیت محیط شهری، شهر بندرعباس به روش توصیفی - تحلیلی پرداختند. گردآوری اطلاعات با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفت. جامعه آماری این پژوهش را شهروندان شهر بندرعباس تشکیل دادند که تعداد ۳۸۴ نفر از آن‌ها با استفاده از فرمول کوکران انتخاب و پرسشنامه پژوهش به روش تصادفی ساده بین آن‌ها توزیع شد. پرسشنامه پژوهش محقق ساخته بود که روایی آن به صورت صوری و ظاهری به تأیید خبرگان رسید و پایایی آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ تأیید شد. به منظور دستیابی به اهداف پژوهش، از آزمون‌های آماری T تک نمونه‌ای و رگرسیون خطی ساده در محیط نرم افزار Spss استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که مبلمان شهری بندرعباس از نظر تناسب و زیبایی، توزیع مطلوب و رضایت شهروندان از مبلمان شهر بندرعباس در وضعیت مطلوبی قرار ندارد. بررسی فرضیه‌های پژوهش نشان داد که مبلمان شهری بر کیفیت محیط شهری و مؤلفه‌های آن یعنی زیبا سازی محیط، ایجاد محیط مناسب، فعالیت‌های اجتماعی و افزایش سرزندگی محیط شهری تأثیر مثبت و معناداری دارد.

همانگونه که در پژوهش‌های مختلف مشاهده شد، می‌توان گفت تاکنون پژوهش‌ها و تحقیقات زیادی در جهان و ایران به صورت مجزا در باب گرافیک محیطی و مبلمان شهری انجام شده است. لیکن موضوعی که به صورت ترکیبی این دو مقوله را مورد بحث قرار داده و در پایان به ارائه الگو و مدلی منسجم و واحد برسد کار نشده است، پس می‌توانیم این امر را نوآوری و خلاقیت پژوهش معرفی کرد.

روش تحقیق

روش تحقیق حاکم بر پژوهش روش آمیخته (کمی-کیفی) و به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است، به لحاظ زمان مقطعی در سال ۱۴۰۲ و به لحاظ مکان در منطقه ۲ شهر تهران انجام شده است. گردآوری داده‌های تحقیق به صورت کتابخانه‌ای و از طریق مطالعات پیمایشی و مرور ادبیات نظری تحقیق صورت گرفته است. خروجی داده‌های جمع‌آوری شده در قالب روش تحلیل محتوا به صورت توزیع پرسش‌نامه در بین ۳۰ نفر از متخصصان و خبرگان دانشگاهی (به دلیل کیفی بودن این بخش جامعه آماری ۳۰ نفر در نظر گرفته شده است) انجام شده است. پرسش‌نامه‌های بخش کمی بر اساس جدول مورگان در بین ۲۰۰ نفر از ساکنان منطقه ۲ تهران به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده توزیع شد. به منظور رتبه‌دهی به معیارها و شاخص‌های پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه پژوهش حاضر از آزمون فریدمن و تی تست (جهت رتبه‌بندی و مقایسه ابعاد و شاخص‌های پژوهش) استفاده شده و در مرحله بعدی با استفاده از روش تحلیل محتوا به تحلیل داده‌ها پرداخته شده است.

جدول ۱. ابعاد و شاخص‌های گرافیکی مبلمان شهری در راستای ارتقا محیط منطقه ۲ شهر تهران

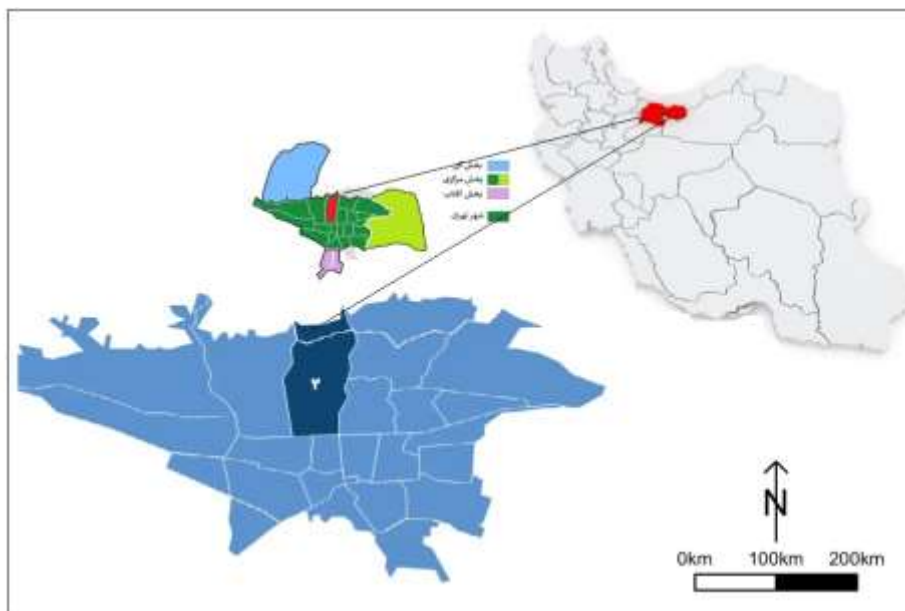
هدف	بعد	شاخص
خوانش گرافیکی مبلمان شهری در منطقه ۲ تهران	کالبدی-فیزیکی	استفاده از عنصر آب، تناسبات مبلمان‌ها، نوع کف‌سازی، سطوح‌های زباله، المان‌های شهری.
	ادراک بصری	تنوع و ریتم در المان‌ها و مجسمه‌های شهری، تقارن، نورپردازی، هندسه، مقیاس و تناسبات مبلمان‌ها، رنگ، مصالح، کف‌سازی، نماد و نشانه.
	موقعیت	قرارگیری در دید مخاطب، هماهنگی و خوانش اثر با جزئیات محیطی، عدم وجود عناصر بصری مزاحم.

برگرفته از: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۲

قلمرو تحقیق

منطقه ۲ شهرداری 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 بزرگراه اشرافی اصفهانی و بزرگراه محمدعلی جناح و از شرق به بزرگراه شهید

چمران محصور است. این منطقه، شامل محله‌های آریا شهر (صادقیه)، شهرآرا، گیشا، شهرک ژاندارمری، شهرک غرب، سعادت آباد، فرحزاد، طرشت و ... است (سایت شهرداری منطقه ۲ تهران، بازدید ۱۴۰۲/۱۰/۲۶). بر اساس بررسی‌های صورت گرفته در منطقه ۲ شهر تهران، فضاهای شهری دستخوش بی‌هویتی، نابسامانی فضایی-کالبدی و برنامه‌ریزی نامناسب هستند و تجهیزات آن‌ها از جمله مبلمان شهری از شرایط لازم و ویژگی‌های مورد نیاز کاربران برخوردار نیستند (تیموریان و زیویار، ۱۳۹۲:۳۰۱).



شکل ۱. محدوده مورد مطالعه
برگرفته از: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۲

یافته‌ها

در پی داده‌های به دست آمده متناسب با پژوهش به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات در نرم افزار Spss از آزمون فریدمن استفاده کرده‌ایم. شاخص‌ها در ۳ بعد کالبدی-فیزیکی، ادراک بصری و موقعیت دسته‌بندی شدند. نتایج آزمون آماری فریدمن نشان داد در بررسی بعد کالبدی-فیزیکی در محدوده مورد مطالعه المان‌های شهری با ضریب (۲/۲۵)، بالاترین و کف سازی با ضریب (۱/۱) پایین‌ترین امتیاز را نسبت به دیگر شاخص‌ها به دست آورده‌اند. در بررسی بعد ادراک بصری تنوع و ریتم در المان‌ها و مجسمه‌های شهری با ضریب (۲/۲۳)، بالاترین و مقیاس و تناسب مبلمان‌ها با ضریب (۱/۵) پایین‌ترین امتیاز را نسبت به دیگر شاخص‌ها به دست آورده‌اند. در بررسی بعد موقعیت قرارگیری در دید مخاطب با ضریب (۲/۲۰)، بالاترین و عدم وجود عناصر بصری مزاحم با ضریب (۱/۳) پایین‌ترین امتیاز را نسبت به دیگر شاخص‌ها به دست آورده‌اند.

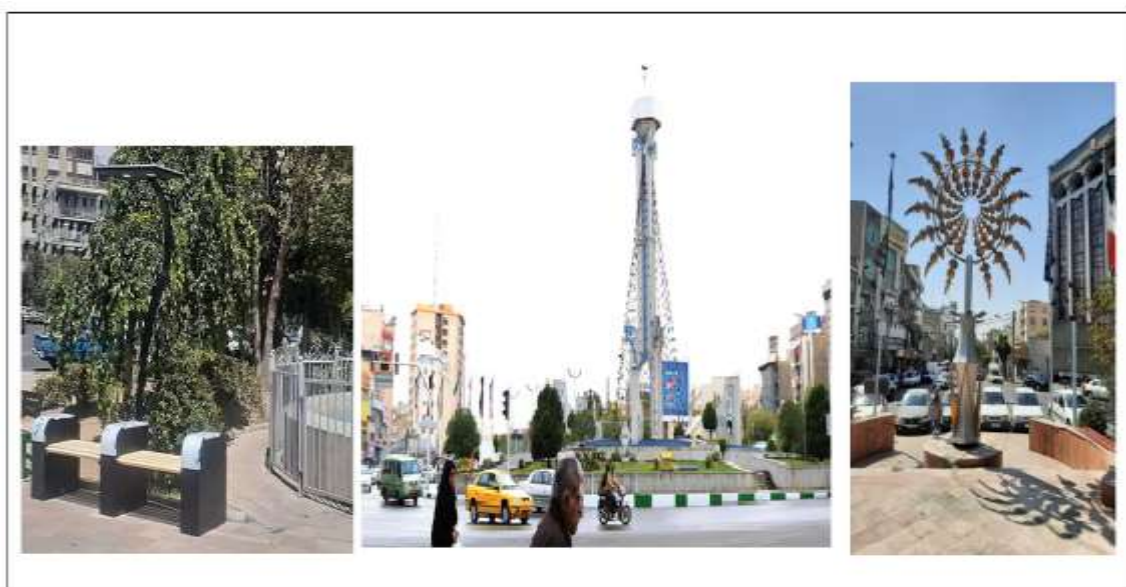
جدول ۲. رتبه‌بندی شاخص‌های گرافیک محیطی در راستای ارتقا مبلمان شهری منطقه ۲ تهران بر اساس آزمون

عناصر مؤثر در ارتقا گرافیک محیطی متناسب با مبلمان شهری	Mean Rank
المان‌های شهری محدوده	۲/۲۵
مکان‌های مکتب و ایستادن	۲/۱۹
نورپردازی محدوده	۱/۵۰
عناصر مبلمان شهری (سطل زباله، کیوسک تلفن، نیمکت‌ها و ...)	۱/۵۱
نقاشی‌های ترسیم شده با رنگ‌بندی متفاوت بر روی دیوارها	۱/۴۵

برگرفته از: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲



شکل ۲. وزن رتبه‌بندی شاخص‌های گرافیک محیطی در راستای ارتقا مبلمان شهری منطقه ۲ تهران برگرفته از: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲



شکل ۳. نمونه‌ای از المان‌ها و مبلمان شهری در راستای تحقق گرافیک محیطی برگرفته از: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

در ادامه برای مشخص شدن سنجش بصری گرافیک محیطی در فضاهای عمومی منطقه ۲ شهر تهران از جداول و نمودارهای فراوانی پاسخ‌های داده شده و همچنین آزمون t.test استفاده شده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی و درصد سنجش بصری گرافیک محیطی در فضاهای عمومی منطقه ۲ شهر تهران

درصد	فراوانی	ارزش
۵	۱۰	۱
۲۰	۴۰	۲
۴۴	۸۸	۳
۲۳/۵	۴۷	۴
۷/۵	۱۵	۵
۱۰۰	۲۰۰	جمع

(منبع: مطالعات نگارندگان، ۱۴۰۲)

جدول ۴. شاخص‌های آماری آزمون t.test

شاخص	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	خطای استاندارد میانگین
کالبدی-فضایی	۲۰۰	۲/۸۵	۰/۹۷۰	۰/۰۶۶
ادراک بصری	۲۰۰	۳/۲۲	۱/۰۱۱	۰/۰۷۰
موقعیت	۲۰۰	۳/۰۵	۰/۹۶۲	۰/۰۶۹

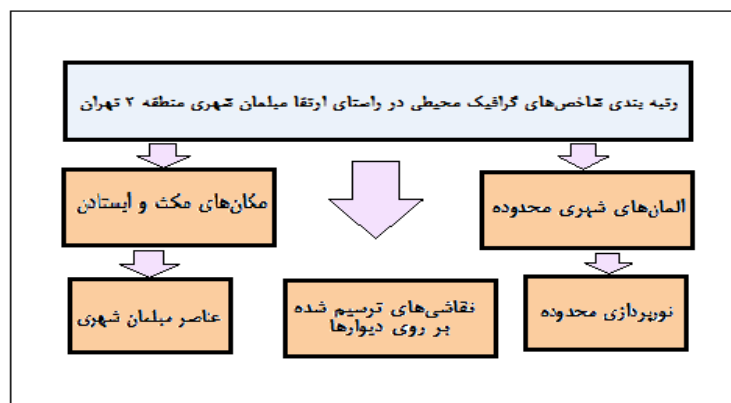
برگرفته از: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

جدول ۵. نتایج آزمون t.test برای سؤالات پرسش‌نامه

فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت		Test Value = 9				شاخص‌های آماری
حد بالا	حد پایین	تفاوت میانگین	معنی‌داری	df	t	سنجش گرافیک محیطی
۰/۳۸۲	-۰/۲۱۲	۰/۰۸۴	۰/۵۷۲	۱۹۹	۰/۵۶۲	

برگرفته از: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

با توجه به مندرجات جداول (۴) و (۵) مشخص می‌شود که در متغیر اول (کالبدی-فضایی) میانگین پاسخ‌دهندگان مقدار ۲/۸۵ می‌باشد که انحراف استاندارد برابر با ۰/۹۷۰ می‌باشد. همچنین این مقدار تفاوت با میزان ۰/۰۰۹ معنی‌دار است. لذا می‌توان گفت سنجش کیفیت بصری گرافیک محیطی در فضاهای مورد بررسی به صورت معنی‌داری بالاتر از حد متوسط ارزیابی می‌شود. همچنین در متغیر دوم (ادراک بصری) میانگین پاسخ‌دهندگان مقدار ۳/۲۳ می‌باشد که انحراف استاندارد برابر با ۱/۰۱۱ می‌باشد و این مقدار تفاوت با میزان ۰/۰۰۶ معنی‌دار است. لذا با توجه به مقدار ناچیز تفاوت میانگین پاسخ‌دهندگان می‌توان گفت که میزان سنجش گرافیک محیطی به صورت پایین‌تر از حد متوسط ارزیابی می‌گردد. در متغیر سوم (موقعیت) نیز مشاهده می‌شود که میانگین پاسخ‌دهندگان مقدار ۳/۰۵ می‌باشد که انحراف استاندارد برابر با ۰/۹۶۲ می‌باشد. همچنین این مقدار تفاوت با میزان ۰/۲۱۵ به سطح معنی‌داری نرسیده است؛ بنابراین سنجش گرافیک محیطی در این شاخص کاملاً متوسط ارزیابی می‌گردد.



شکل ۴. مدل مفهومی رتبه‌بندی شاخص‌های گرافیک محیطی در راستای ارتقا مبلمان شهری منطقه ۲ شهر تهران

برگرفته از: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

بحث و نتیجه‌گیری

شهر در حالت کلی موجودی زنده است که متشکل از نظام‌ها و شبکه‌های منسجم و گاه گسسته‌ای از فضاهای بهم‌پیوسته است که کیفیات بصری متنوعی را عرضه می‌کند. این فضاهای مرتبط در چنین ترکیبی، در یک توالی بصری ادراک می‌گردد. این ادراکات در مجموع به‌گونه‌ای مناظر متمادی از یک مجموعه در ذهن ناظر نقش می‌بندد و ارزش‌های منظر شهری را در ابعادی دینامیکی تنوع می‌بخشد. امروزه در جهان توسعه‌یافته شهرها به‌صورت شرکت‌های رقیب عمل می‌کنند که تلاش دارند سهم بیشتری از بازار سرمایه، استعداد‌های برجسته و توجه جهانی را به خود اختصاص دهند؛ بدین ترتیب برای تدارک منظرهای شهری خوب و برجسته با یکدیگر رقابت می‌کنند. در طراحی مبلمان شهری محدوده مورد مطالعه به فاکتورهای ظاهری نظیر رنگ، فرم، زیبایی، اندازه، بافت و ... کمتر

توجه شده است. عناصر و تجهیزات شهری در محدوده مورد مطالعه به صورت اتفاقی و بدون در نظر گرفتن استانداردها از جنبه‌های مختلف از جمله، ارگونومی، هماهنگی با محیط و ... انتخاب گردیده‌اند.

مبلمان شهری به‌عنوان نماد هر شهر و باهدف زیبا سازی شهری در فضاهای باز عمومی جهت رفاه شهروندان مورد استفاده قرار می‌گیرد که علاوه بر زیبایی باید با فرهنگ و بافت شهری نیز تناسب داشته باشد. اهمیت مبلمان شهری به‌عنوان نماد فرهنگی و پیشرفت در شهر و شهر سازی شناخته می‌شود و هماهنگ بودن مبلمان شهری به‌عنوان عناصر شهری که در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند، جلوه ویژه‌ای به فضاهای شهری محدود می‌بخشد.

موضوع مبلمان شهری جنبه‌های ایده‌های خلاقانه شهری را در برمی‌گیرد و می‌توان آن را مورد تحلیل و بررسی قرار داد و به زیبایی منظر شهری نیز افزود. مکانیابی و برنامه‌ریزی صحیح مبلمان شهری به عنوان یک راهبرد قطعی برای ایجاد محیطی پایدار امری لازم و ضروری است.

عناصر مبلمان شهری با کاربری‌های مستقر در محدوده تناسب لازم را ندارند. بیشتر عناصر مبلمان شهری جهت رفع نیازهای استفاده‌کنندگان با کمبودهایی مواجه هستند. در مکان‌یابی و نصب المان‌های شهری به رعایت استانداردها کمتر توجه شده است. در محدوده مورد مطالعه مواردی مشاهده می‌گردد که عناصر مبلمان شهری فاقد کارایی لازم برای شهروندان می‌باشند. نظارت بر طراحی، ساخت و مکان‌یابی عناصر شهری توسط مسئولین شهری بسیار ضعیف بوده است. مبلمان شهری طراحی شده در محدوده مورد مطالعه، از نظر استانداردهای رایج در حد پایینی می‌باشد. لذا در همین راستا پیشنهادهایی برای ارتقا محدود در حیطه مبلمان شهری به شرح زیر ارائه می‌شود:

- رسیدن به کلیتی یگانه با ترکیب عناصر تشکیل‌دهنده فضای منطقه با توجه به معماری کلان؛
- اتصال و یکپارچگی بدنه‌ها در تعریف حدود فضا؛
- سازگاری سبک‌های ساختمانی و نیز رنگ و مصالح و همچنین خط آسمان؛
- ایجاد روابط معنادار و مشترک در بدنه‌ها به سمت ارزش‌های بصری؛
- شکل دادن خط آسمان منظم و پیوسته در جهت عرضه بصری ارزشمند برای ادراک مخاطب؛
- مکان‌یابی انواع مبلمان شهری در نقاط مختلف با دسترسی آسان؛
- رعایت فواصل مناسب در استقرار انواع مبلمان با توجه به شرایط محیط و میزان استفاده کاربران؛
- به‌کارگیری مناسب‌ترین رویه‌ها و فناوری‌های موجود برای مکان‌یابی مبلمان شهری برای بهبود کیفیت محیط شهری.

حامی مالی

بنا به اظهار نویسنده مسئول، این مقاله حامی مالی نداشته است.

سپه‌م نویسنده

این مقاله بر اساس مطالعات میدانی نگارندگان و مصاحبه با کارشناسان سازمان زیباسازی شهرداری تهران و پرسش‌نامه‌های متعدد در سطح منطقه ۲ شهر تهران تدوین شده است.

تضاد منافع

نویسنده اعلام می‌دارد که هیچ تضاد منافی در رابطه با نویسندگی و یا انتشار این مقاله ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسنده از اساتید و همکاران مقاله فوق تشکر و قدردانی می‌نماید.

منابع

- استوار، مسیب. (۱۳۹۲). هنر گرافیک محیطی، انتشارات رازنامه، تهران.
- تیموریان، کتایون و زیویار، پروانه. (۱۳۹۲). بررسی و مطالعه رضایتمندی از استانداردهای مبلمان شهری (مورد: ناحیه ۲ منطقه ۲ شهر تهران)، فصلنامه انجمن جغرافیایی ایران، ۱۱(۳۷)، ۲۸۹-۳۰۴.
- زرنشانی اصل، طرلان. (۱۴۰۱). ارزیابی عملکرد مبلمان شهری در بهبود کیفیت گرافیک محیطی (مورد مطالعه: محله صادقیه تهران)، مجله سیاست‌گذاری شهری و منطقه‌ای، ۱(۲)، ۳۸-۵۱.
- سجادزاده، حسن، کریمی مشاور، مهرداد، وحدت، سلمان. (۱۳۹۶). خوانش بصری گرافیک محیطی در فضاهای شهری با تأکید بر نقاشی دیواری، نمونه موردی: تهران، نشریه معماری و شهرسازی آرمان شهر، ۱۰(۱۰۷)، ۱۰۷-۱۱۸.
- سعیدنیا، احمد. (۱۳۷۸). کتاب سبز راهنمای شهرداری‌ها، کاربری زمین شهری، انتشارات مرکز مطالعات برنامه‌ریزی شهری وزارت کشور، چاپ اول، تهران.
- سایت شهرداری منطقه ۲ تهران به نشانی <https://www.Region2-tehran.ir>
- شفیعی دارافشانی، علی و طرفی، منصوره. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر مبلمان شهری بر ساختار فضایی شهر اصفهان از دید شهروندان، مجله پژوهش‌های مکانی-فضایی، شماره ۱۱، ۶۰-۷۸.
- صالحی، سودابه. (۱۳۹۴). گرافیک دیزاین محیطی، طراحی و حوزه‌های فعالیت، گرافیک و شهر، حرفه هنرمند، شماره ۵۵، ۳-۱۲.
- قربانی، یاسمن و صفری، حسین. (۱۳۹۹). تأثیر مبلمان شهری بر سرزندگی شهروندان (نمونه موردی: بلوار بندرانزلی)، مجله معماری شناسی، زمستان ۱۳۹۹، شماره ۱۷۶:۱۷-۱۸۳.
- قنوتی رئیسی، سپیده، موغلی، مرضیه و عفیفی، محمد ابراهیم. (۱۴۰۲). بررسی نقش مبلمان شهری در ارتقاء کیفیت محیط شهری (نمونه موردی: شهر بندرعباس)، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، ۲۳(۷۱)، ۱۶۷-۱۸۲.
- کلینی ممقانی، ناصر و فرهودی، مرتضی. (۱۳۹۷). اصول فراگیر طراحی: رهنمودهایی مبتنی بر مثال در طراحی مبلمان شهری، انتشارات سازمان زیباسازی شهر تهران، چاپ اول.
- لینچ، کوین. (۱۳۷۶). تئوری خوب شهر، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مرتضایی، سید رضا و اصل فلاح، مهدی. (۱۳۹۲). بنیان‌های طراحی در زیباسازی شهری، انتشارات سازمان زیباسازی شهر تهران، چاپ اول.
- نوبین، عاطفه و شهباززاده، نسرين. (۱۴۰۰). بررسی گرافیک محیطی در راستای زیباسازی و طراحی شهری، نشریه شبک، ۱۰-۲۲، (۳)۷.

References

- Andhra Yuich, G. D. (2001). Research Methods Urban, (Seyed Mohammad Nejat Hosseini, Trans).
- Bhandari, N., Faheem, M., Tadepalli, S., & Gopalakrishnan, P. (2023). Study of occupant behavior to improve thermal comfort conditions by arranging furniture in student hostel rooms. *Energy and Built Environment*.
- Briggs, France, D. J. (2014). Landscape evaluation: A comparative study, *Journal of Environmental Management*, 10.
- Bemgez, P., Fradast, A., & Fethullah Nouri, G. (2013). History of Graphic Design, Tehran, Samt Publications. [In Persian]
- Ghorbani, Y., & Safari, H. (2019). the impact of urban furniture on the vitality of citizens (case example: Bandar Anzali Boulevard), *Journal of Architecture*, No. 17, 176-183. [In Persian]
- Mahnke, F. H. (2006). *Color Environment & Human Responses*, London, Wiley.
- Mortezaei, S. R, & Asl Fallah, M. (2012). Design basics in urban beautification, publications of Tehran City Beautification Organization, first edition [In Persian].
- Nion, I. (2009). The importance of environmental graphic design in human life and its affection, Spring.
- Novin, A., & Shahbazzadeh, N. (2022). Survey of Environmental Graphics in the direction of beautification and urban design, *Shabak Magazine*, 7th year, number 3 (60 consecutive), September 2022: 10-22 [In Persian].
- Ostovar., M. (2012). *Environmental graphic art*, Raznameh Publishing House, Tehran [In Persian].
- Lynch, K. (1997). *the good theory of the city*, Tehran University Press [In Persian].
- Prvanov, S. (2020). *Urban Furniture in a New Setting of Public Spaces within the Kurdistan Region: Educational Targets and Course Design Process*. Available at SSRN 3661188.

Qanawati Raisi, S., Moghli, M., & Afifi, M. E. (2023). Investigating the role of urban furniture in improving the quality of the urban environment (Case example: Bandar Abbas city), *Applied Research Journal of Geographical Sciences*, 23(71), 167-182. [In Persian].

Sadr mohamadi, A. (2008). *Why Advertise Peripheral*, Tehran, site, 1, p.15.

Sajjadzadeh, H., Karimi, M., & Vahdat, S. (2016). Visual reading of environmental graphics in urban spaces with an emphasis on mural painting, a case example: Tehran, *Arman Shahr Architecture and Urbanism Journal*, 10(19), 107-118 [In Persian].

Saeednia, A. (1999). *The Green Book of Municipalities Guide, Urban Land Use*, Publications of the Center for Urban Planning Studies of the Ministry of Interior, first edition, Tehran [In Persian].

Shafi'i Darafshani, A., & Tarafi, M. (2018). Investigating the effect of urban furniture on the spatial structure of Isfahan city from the citizens' point of view, *Spatial Research*, summer 2018, No. 11:60-78 [In Persian].

Salehi, S. (2014). Graphic design environment, design and activity areas, graphics and the city, artist's career, number 55, 3-12 [In Persian].

Tehran Region 2 Municipality website at <https://www.Region2 tehran.ir>. [In Persian]

Teymourian, K., & Zivyar, P. (2012). Survey and study of the satisfaction of urban furnishing standards (case: district 2, Region 2 of Tehran city), *scientific-research journal of the Geographical Society of Iran*, 11(37), 289- 304 [In Persian].

Zou, W., Li, Z., & Sun, D. (2022). The teaching content of Shanghai style furniture design for Chinese art design speciality. *Heliyon*, 8(11).

Zarnishani Asl, T. (2022). Evaluation of the performance of urban furniture in improving the quality of environmental graphics (case study: Sadeghieh neighborhood of Tehran), *Journal of Urban and Regional Policy*, 1(2), 38 to 51 [In Persian].