

مطالعه و بررسی رنگ در مکان‌سازی شهری

فرهاد عوض نژاد^۱، حمیدرضا شیبانی^۲

۱- استادیار، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران، کدپستی: ۱۴۳۵۷۶۱۱۳۷.
۲- مدرس، گروه معماری و شهرسازی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تهران، ایران، کد پستی: ۱۴۳۵۷۶۱۱۳۷.

چکیده

یکی از ارکان مهم در ادراک محیط استفاده از حس چشمی است که در این میان، رنگ‌ها نخستین مؤلفه همراه با شکل، درک می‌شوند. روش به‌کارگیری و چیدمان رنگ‌ها در فضاهای شهری از اهمیت خاصی برخوردار است. با توجه به اینکه طراحی و کاربرد منطقی رنگ در شهر یک اصل تأثیرگذار بر رفتار افراد به شمار می‌رود، موجب برقراری تعامل و ارتقاء مشارکت در مکان است. در این پژوهش به روش توصیفی تحلیلی و با هدف ضرورت توجه به مقوله رنگ در ایجاد مکان‌سازی شهری، با بررسی و شناخت کاربرد رنگ در شهر، مقیاس‌های مطالعه رنگ، بررسی نمونه‌هایی از تجارب جهانی و داخلی جایگاه رنگ در ایجاد مکان‌سازی شهری به اهمیت مطالعه و پژوهش رنگ در جوامع بومی برای خلق فضاهای شهری خلاق اشاره شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که کاربرد صحیح رنگ در فضاهای شهری عاملی تأثیرگذار در خوانایی، هماهنگی، پویایی و سرزندگی شهرها است. همچنین مشارکت جمعی و وجود جوامع محلی در انجام برنامه‌های مکان‌سازی رنگ نقش موثری دارد، این مهم میان فضای شهری و مردم تعامل برقرار می‌کند.

اطلاعات مقاله

تاریخچه مقاله:
تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۰۶
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۱۵
در دسترس به صورت الکترونیکی: ۱۴۰۱/۰۳/۳۰
شاپا چاپی: ۲۲۵۱-۷۲۷۸
شاپا الکترونیکی: ۲۳۸۳-۲۲۲۳

DOR: 20.1001.1.22517278.1401.12.1.5.0

واژه‌های کلیدی:

رنگ
فضای شهری
پالت رنگی
مکان‌سازی



*Corresponding author: Favaznezhad@tvu.ac.ir



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Studying and Reviewing the Color in Urban Placemaking

Farhad Avaznejad, Hamidreza Sheibani

Department of Architecture and Urban Planning, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran, P. O. Box: 1435761137.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 28-07-2021

Accepted: 06-11-2021

Available online: 20-06-2022

Print ISSN: 2251-7278

Online ISSN: 2383-2223

DOR: 20.1001.1.22517278.1401.12.1.5.0

Keywords:

Color

Urban Space

Color Palette

Urban placemaking

ABSTRACT

One of the significant bases for perceiving the environment is visual feeling; in this case, the colors are considered the first component, which is perceived together with form and shape. Using and arranging colors in urban spaces is particularly important. It is considered that design and the significant application of color in urban areas are influential principles that affect people's behavior and improve their interaction and participation in the place. In this study, the importance of doing research in local societies was addressed by using a descriptive-analytical method and focusing on the issue of color as a necessity in creating urban spaces; to achieve this aim. The use of color in urban areas was reviewed based on the recognized color scales, the examples of global experiences, and the color position in creating urban placemaking. The results show that the proper use of color in urban spaces is influential in cities' readability, harmony, dynamism, and vitality. Public participation and the presence of local communities also play an essential role in implementing the urban plans using color, which is a crucial factor in establishing the interactions between people and urban spaces.



*Corresponding author: Favaznejad@tvu.ac.ir



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

۱- مقدمه

با نگاهی گذرا به سیما و منظر شهرهای امروزی، پی می‌بریم که مدیران شهری و تصمیم‌گیرندگان ساخت‌وسازهای شهری به مقوله رنگ توجه کمتری داشته‌اند. رنگ یکی از جنبه‌های مهم زندگی شهری است که فضاهای شهری را سامان می‌بخشد و باعث افزایش کیفیت و کارایی زندگی شهری می‌شود [۱]. در این پژوهش، ارزش رنگ در ایجاد مکان‌سازی هندسی فضاهای شهری بررسی شده است؛ بدین نحو که نخست به کاربرد رنگ در شهر، بازخوانی تجارب جهانی کاربرد رنگ در شهر و تجارب داخلی کاربرد آن در مکان‌سازی شهری پرداخته و همچنین کاربرد رنگ در مکان‌سازی خلاق و سپس مؤلفه‌های موثر مکان‌سازی هندسی رنگ در شهر و جایگاه رنگ در ایجاد مکان‌های شهری را مورد مطالعه قرار داده است.

۲- پیشینه تحقیق

مطالعه و بررسی رنگ در شهر موضوعی نوین است که بررسی آن را ژان فلیپ لانکو و دومینیک لانکو در دهه ۱۹۶۰ میلادی آغاز کردند که سال‌ها بعد به تحقیق و تثبیت نقشه رنگ بسیاری از شهرهای جهان منجر شد. پژوهشگران نام‌برده در کتاب «رنگ‌های جهان؛ جغرافیای رنگ» به مطالعه رنگ در ۱۷ شهر شاخص جهان پرداخته‌اند [۴-۱]. پرتو و مایکلیدس در پژوهش «رنگ برای معماری» با هدف سامان‌دهی اغتشاش رنگی نماهای ساختمانی و ایجاد هم‌خوانی بین رنگ بناهای جدید و قدیمی، بیان کردند که ویژگی اقلیمی در ایجاد پالت رنگی هر شهر، تأثیرگذار است [۵]. ایپینگ گو در پژوهشی با عنوان «روش طرح رنگ شهری بر اساس پیکربندی فضایی» درباره طرح جامع رنگی با در نظر گرفتن سیستم طراحی شهری چینی به مطالعه و بررسی پرداخته است [۶]. زنا اوکانر از جمله پژوهشگران مطرح حوزه رنگ است که برای بهبود کیفیت مطالعات رنگ استفاده از فناوری‌های دیجیتال مانند دوربین عکاسی دیجیتال و نرم‌افزار فتوشاپ نمونه‌برداری از محدوده‌های مورد مطالعه را مطرح ساخت و این روش در سال‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است [۱۲-۱۷]. منابع داخلی مرتبط با حوزه رنگ در شهر بسیار اندک بوده که کوتاه معرفی می‌شوند: تدین در پژوهش «رانه روشی به منظور تحلیل و الگوبرداری از رنگ جداره‌ها در منظر فضاهای شهری تاریخی، مورد پژوهی: میدان نقش جهان اصفهان» به بازشکافی رنگ‌های سازگار با اقلیم و همچنین پیشنهاد الگوبرداری از پالت رنگی فضاهای شهری در شهرهای تاریخی همانند میدان نقش جهان اصفهان پرداخته است [۱۳]. در پژوهشی دیگر «ارزیابی نظام رنگی منظر بافت‌های تاریخی با رویکرد ادراک زیباشناختی منظر شهری، مورد پژوهی: محله حسن‌آباد اصفهان» با مطالعه مبانی نظری و واکاوی نمونه موردی بهره‌گیری از الگوهای رنگی دارای پیشینه نمادین در معماری مکان، به کارگیری مصالح بوم‌آورد، تلفیق منظر طبیعی و مصنوع

و نگهداری از پالت رنگی مناسب و ارزشمند در ساخت‌وسازهای نوین را پیشنهاد می‌دهد [۱۴]. شریفی در مقاله «بررسی تأثیر رنگ‌دانه‌های معدنی بر مقاومت فشاری بتن رنگی با تأکید بر نقش بهبود پالت رنگی شهرهای معاصر» با اشاره به این نکته که سیما و منظر شهرهای امروزی تنوع رنگی ندارد، به خوانش و بررسی بتن رنگی به‌عنوان یکی از مصالح کاربردی در بهبود پالت رنگی شهرهای امروزی پرداخته است [۱۵]. عوض‌نژاد در پژوهشی با عنوان «رنگ در ارسن شهری زندیه شیراز» به بیان موضوع رنگ در حوزه معماری ایران و رنگ در منظر شهر ایرانی دوره اسلامی پرداخته، بررسی و واکاوی فضاهای شهری برجای‌مانده از بافت‌های تاریخی شهرسازی ایرانی را همچون الگویی مرجع و پاسخگو در حوزه رنگ پیشنهاد می‌دهد [۱۶].

۳- اهمیت و ضرورت تحقیق

با نگاهی گذرا به سیما و منظر شهرهای گذشته می‌توان دریافت که رنگ‌های طبیعی مصالح بومی بناها و ترکیب آن با طبیعت پیرامون، چهره‌ای هماهنگ و همگون منطبق بر اقلیم، فرهنگ، هنر و معماری به شهرها بخشیده است؛ و علی‌رغم تفاوت در مقیاس و عملکرد بناها و فضاهای شهری، نوعی انسجام و وحدت در سیما و منظر شهرهای تاریخی وجود دارد. ولی متأسفانه در شهرهای امروزی علی‌رغم پیشرفت‌های علمی در حوزه مهندسی معماری و شهرسازی، به مقوله رنگ توجه کمتری شده است [۱۷، ۱۶]. به همین دلیل ضروری است تا به شناخت کاربرد رنگ در شهر توجه بیشتری شده و مطالعات و پژوهش‌های گسترده‌ای در زمینه رنگ در مکان‌سازی شهری انجام شود. پژوهش حاضر در صدد آن است که ابعاد کیفی طراحی شهری نظیر خوانایی، گوناگونی (تنوع و کثرت) و انسجام را با استفاده از رنگ به عنوان ابزاری برای مکان‌سازی شهری را مطالعه و بررسی کند و به منظور بهبود پالت رنگی شهرهای معاصر پاسخ داده شود.

۴- اهداف تحقیق

اهداف این پژوهش عبارتند از:

- ۱- شناخت رنگ به‌عنوان عاملی مؤثر در ارتقاء غنای چشمی محیط شهری؛
- ۲- ریشه‌شناسی عوامل مؤثر در مکان‌سازی شهری با استفاده از عنصر رنگ؛
- ۳- تأکید بر بیشترین استفاده از مشارکت‌های مردمی در اجرای پروژه‌های مکان‌سازی شهری با استفاده از عنصر رنگ.

۵- روش تحقیق

با توجه به موضوع و هدف پژوهش، رویکرد حاکم بر فضای پژوهش «توصیفی تحلیلی» است. اطلاعات موردنیاز این پژوهش به روش

با رنگ شهر تقسیمات گوناگونی را ارائه داده‌اند. برای مثال، پژوهشگران لانکو و پرتز برای مقیاس رنگ در شهر سه سطح؛ «شهر یا بخشی از شهر»، «فضای شهری» و «بناها و جزئیات» را مطرح کرده‌اند [۱، ۵]. نظریه‌پردازانی چون ماتین^۱ و تیزدل^۲ چهار مقیاس مختلف که در آن رنگ را می‌توان در محیط شهری دید، شناسایی کردند؛ «مقیاس شهر یا منطقه»، «مقیاس خیابان یا میدان»، «مقیاس ساختمان منفرد» و «مقیاس جزئیات» که در شکل ۱ این دسته بندی به نمایش درآمده است [۲۹، ۳۰]. دسته‌بندی این پژوهش فصل مشترک میان سنجش‌های یادشده است تا بتواند پاسخگوی نیازهای مکان‌سازی هندسی رنگ شود.

۸- مقیاس شهر یا حوزه

عوامل گوناگون، پیچیده و مرتبطی به معماری و ریخت شهر شکل می‌دهد؛ به‌گونه‌ای که نمود تأثیر عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقلیمی در ساختار سراسر شهر مشهود است [۳۲]. اقلیم، شهرها و روستاها را رنگ می‌بخشد. موقعیت جغرافیایی، شرایط آب‌وهوایی و میزان بهره‌مندی از تابش آفتاب در شکل‌گیری پالت رنگی شهر نقش اساسی دارد؛ همچنین توجه به جنبه‌های نمادین رنگ‌ها که در بسترهای گوناگون ظهور می‌یابد، افزون بر هویت‌بخشی رنگی موجب آفرینش رنگ تعلق و شکل‌گیری تجربیات حسی ارزشمند برای ساکنان شهر می‌شود [۳۳]. مطالعه رنگ در این مقیاس از آن جهت اهمیت دارد که پالت رنگی پدیدآورنده منظر شهری می‌تواند به بخشی از آن شخصیت ویژه و متمایز ببخشد. برای نمونه رنگ آجری شهرهای یزد و کاشان بیانگر معانی تاریخی، طبیعی و فرهنگی است که در چارچوب کالبد خود را نشان می‌دهد.

¹ Moughtin

² Tiesdell

اسنادی از منابع کتابخانه‌ای و داده‌های پایگاه علمی و پژوهشی به کمک کلیدواژه‌های مرتبط و جستجوی الکترونیکی در پایگاه‌های معتبر داده، در چهار بخش کاربرد رنگ در شهر، بازخوانی تجارب جهانی کاربرد رنگ در شهر و همچنین کاربرد رنگ در مکان‌سازی خلاق، مؤلفه‌های مؤثر مکان‌سازی هندسی رنگ در شهر و جایگاه رنگ در ایجاد مکان شهری خوانش و بررسی شده است.

۶- کاربرد رنگ در شهر

سیمای شهری همه عناصر و عوامل شهری است که دیده می‌شوند و چشم قادر به تماشای آن است و در ذهن و خاطره انسان شکل می‌گیرند. آنچه در این بین به لحاظ دیداری بسیار اهمیت دارد، هماهنگی و یکپارچگی ساختاری مجموعه ساختمان‌ها و مکان‌هایی است که محیط شهری را می‌سازند [۱۷، ۱۸]. رنگ در محیط یکی از بارزترین تمایزات محسوس در ادراک محیطی است [۱۹]. رنگ همچنین یکی از ویژگی‌هایی است که به زیبایی‌شناسی طراحی شهری کمک می‌کند [۲۰]. علاوه بر این، رنگ اکنون یکی از محدود عناصری است که بر «حس مکان» و ماهیت یک منطقه، روستا یا شهر خاص تأثیر دارد [۲۱]؛ در نتیجه، در پژوهش‌های برنامه‌ریزی شهری به‌طور مکرر از رنگ نام برده می‌شود [۲۲-۲۴]. در محیط شهری رنگ را همه جا می‌توان دید؛ عناصر مؤثر در تشکیل منظر رنگی شهر در جدول ۱ ارائه شده است [۲۵، ۲۶].

۷- مقیاس مطالعه رنگ در شهر

کاربرد رنگ به محیط، فضا و معماری بخش‌های گوناگون شهر و نوع کاربرد آن بستگی دارد. در شهرهایی که رنگ به‌درستی در فضای شهری استفاده شده است، تجربه حرکت به دلیل هماهنگی و انسجام آن آرامش‌بخش و به دلیل تنوع رنگی به‌جا و حساب‌شده، سرزنده و متنوع است [۲۸]. صاحب‌نظران درباره مقیاس‌های گوناگون مرتبط

جدول ۱: عناصر مؤثر در تشکیل منظر رنگی شهر [۲۷].

Table 1: The Influential elements in constituting the urban colorful landscape [27].

Natural Elements	Vegetation Coverage – Green color
	Soil and the similar materials - Khaki to brown, gray and other colors from the same spectrum
Physical Elements	Buildings
	Urban Spaces
	Moving Elements
	Constant/Imovable Elements
Non-Physical Elements	Light

۱۱- مقیاس عناصر شهری

عناصر شهری دربرگیرندهٔ میلمان شهری، تابلوها، سایبان‌ها، پوشش گیاهی، شهروندان و نظایر آن است و با وجود ارزش کمی که برای آن قائل هستند، نقش مهمی در رنگ شهر و فضاهای شهری دارند. این عناصر در درازنای زمان دستخوش دگرگونی می‌شوند و در گیرایی و تنوع فضا نقش مهمی دارند [۳۵]. عناصر شهری به عناصر طبیعی و مصنوعی تقسیم می‌شوند:

۱۱-۱- رنگ در عناصر طبیعی

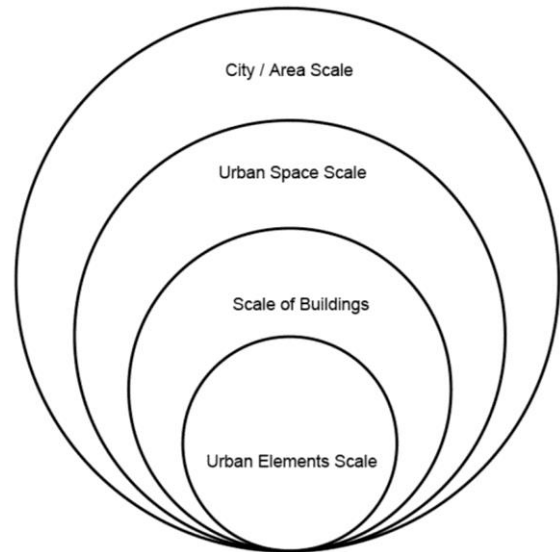
زمین شهری (از جمله جاده‌های خاکی)، سنگ، چمن، درختان، رودخانه، مناطق ساحلی، آسمان و مانند این‌ها، پدیدآورندهٔ رنگ‌های طبیعی است. رنگ‌های طبیعی شامل دو جنبه پویا (دینامیک) و ایستا (استاتیک) است. رنگ‌های پویا همهٔ عناصر موجود در بخش‌های مختلف زمان مانند آفتاب، عوامل آب و هوایی و رنگ‌های فصلی است و رنگ‌های ایستا را می‌توان به عناصری مانند زمین، سنگ، پوشش گیاهی و آب نسبت داد که رنگ نسبتاً پایداری دارند [۳۶].

۱۱-۲- رنگ در عناصر مصنوعی

رنگ عناصر مصنوعی عمدتاً به رنگ ساختمان‌ها، سازه، جاده‌ها، میلمان خیابان، تبلیغات، حمل‌ونقل و غیره اشاره دارد. رنگ در ترکیب عناصر مصنوعی می‌تواند به رنگ‌های ثابت-متحرک و رنگ‌های دائمی-موقت تقسیم شود [۲۸]. سازه‌های شاخص شهری، ساختمان‌های ثابت شهری، خیابان‌ها، میدان‌ها، مجسمه‌های شهری رنگ دائم ثابت را تشکیل می‌دهند. وسایل حمل‌ونقل شهری و لباس افراد پیاده، رنگ متحرک را پدید می‌آورند؛ تبلیغات شهری، نشانه‌های گرافیکی، کیوسک‌ها، چراغ‌های خیابان، چراغ‌های نئون و پنجره‌ها، رنگ‌های موقت را پدید می‌آورند [۳۶].

۱۲- بازخوانی تجارب جهانی کاربرد رنگ در شهر

پرداختن به عنصر رنگ در فضاهای تاریخی به شکل امروزی آن، مدیون کشف مجسمه‌ای رنگین در میانه‌های قرن پانزده میلادی در ویرانه‌های کارناک در مصر^۲ است. یافتن چندین مجسمه با رنگ‌های اجراشده بر سطوح و آثار ذره‌های رنگ بر سطوح معماری در معابد یونان نیز باعث تحول عظیمی در شناسایی رنگ در محیط‌های تاریخی شد؛ زیرا تا آن زمان، معماری و مجسمه‌های یونان، بر پایهٔ یافته‌های گذشته، به رنگ سفید یعنی رنگ سنگ انگاشته می‌شد. پژوهش‌های رنگین بعدی و بررسی‌های عمیق‌تر، محققان را به این باور رساند که در فرهنگ یونان، هرآنچه رنگ طبیعی مصالح را با خود



شکل ۱: مقیاس مطالعهٔ رنگ در شهر [۳۱].
Figure 1: Color Scale in the City [31].

۹- مقیاس فضای شهری

فضای شهری یکی از عناصر شهر است که همواره در دوره‌های مختلف یک ملت به وجود می‌آید، ریخت می‌گیرد و دگرگون می‌شود و کوشش‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی همواره در آن جریان دارد [۳۲]. این فضاها وابسته به ماهیت و کیفیت خود، تصویری ذهنی از خود به جای می‌گذارند که بر فعالیت‌ها و خصلت‌ها و به‌ویژه رفتار شهروندان تأثیر گذاشته و آن فضا را در حافظهٔ جمعی^۱ دگرگون و تبدیل به مکان‌هایی با شخصیت و حس و حال ویژه می‌کند و سرانجام جایگاهی ویژه در دسته‌بندی ذهنی آن‌ها ایجاد می‌شود [۳۴]. هر فضای شهری، بسته به نوع و موقعیت، حس و حال و ویژگی‌های خاصی را می‌طلبد که همهٔ اجزای تشکیل‌دهندهٔ آن اعم از ساختمان‌ها، کف و عناصر مستقر در آن باید در راستای پاسخ‌گویی به حس و حال حاضر باشند ضمن اینکه هر رنگ به‌کاررفته در این اجزا نیز باید در هماهنگی کامل با شخصیت فضا و حس و حال آن باشد.

۱۰- مقیاس ابنیه

در بررسی و خوانش رنگ در سنجة ابنیه باید توجه کرد که هر سازه بسته به اینکه در مجاورت چه فضایی قرار گرفته و چه نقشی در سامانهٔ فضای شهری و شهر ایفا می‌کند، عضو ساده است یا یک نشانهٔ شهری، چه کاربردی دارد و چه فعالیتی در آن جاری است و غیره می‌تواند پالت رنگی ناهمسانی داشته باشد.

² karnak ancient egypt

¹ Collective memory

طراحی کرد. بر اساس رنگ‌های شهری محبوب، شبکه‌ای از مسیرهای رنگی ایجاد شد که دنباله‌رو مسیرهای اصلی به سمت مرکز شهر تورین^۱ بودند (شکل ۲).

مسیرهای اصلی با شبکه‌ای از خیابان‌های کوچک به هم متصل بودند؛ برای این مسیرهای کوچک نیز از پالت رنگی خاص و متنوعی استفاده شده بود. این برنامه برای شروع، بر یک مبنای تک‌موردی توسعه پیدا کرد. در خیابان‌های کم‌اهمیت‌تر (فرعی‌ها)، ابتدا مالک خانه یک طرح رنگی را به شورا ارائه می‌داد و با تأیید آن روند کل خیابان را تعیین می‌کرد. در میدان‌ها و خیابان‌های مهم‌تر، شورا اقدامات دموکراتیک‌تری را انجام می‌داد و صاحبان املاک را به دفاتر خود دعوت می‌کرد تا در مورد رنگ‌آمیزی آن بخش خاص از شهر که مربوط به آن‌ها می‌شد، بحث کنند. این سیستم در دهه ۱۹۸۰ هنگامی که پالت رنگ‌ها تهیه شده و در حیات ساختمان شهرداری به نمایش درآمد، به صورت منطقی مورد استدلال قرار گرفت. این سیستم بر اساس رنگ‌هایی بود که در چهل سال ابتدایی طرح، اغلب تکرار شده بودند [۳۱].

۱۳- طرح منظر رنگی شهر ورشو (لهستان)

تلاش‌های موفقیت‌آمیزی برای تناسب رنگی در شهر قدیمی ورشو^{۱۱} در سال ۱۹۲۸ انجام شد. همراه با آغاز انجمن محافظت از بناهای تاریخی، شورایی با مسئولیت مدیریت رنگ در آن تشکیل شد. بودن آربانوویچ^{۱۲} نقاش، معمار و استاد آکادمی هنرهای زیبا در ورشو بود، در دهه ۱۹۲۰ به تخریب روزافزون شهر قدیمی اشاره کرد. دلایلی که وی برای ابتکار رنگ‌آمیزی ساختمان‌های اطراف میدان از هر چهار طرف مشخص کرد، نتایج بد اعمال غیرقانونی انجام شده توسط صاحبان خانه‌ها بود [۳۹]. در آن زمان، این املاک در مالکیت خصوصی بودند؛ اما با توجه به ارزش تاریخی آن‌ها، میدان بازار در فهرست حفاظت از ساختمان قرار گرفت و در واقع هر کاری از جمله رنگ‌آمیزی، باید با همکاری واحدهای حفاظتی مربوطه انجام می‌شد. همچنین از سال ۱۹۸۰ به بعد با توجه به قرارگرفتن این بناها در فهرست میراث جهانی یونسکو، رنگ‌نماها توسط دفتر حفاظت از بناهای یادبود ورشو نظارت می‌شود که در شکل ۳؛ طرح منظر رنگی میدان تاریخی ورشو، لهستان به نمایش درآمده است [۴۰]. از دهه هفتاد میلادی به بعد، طرح‌های رنگی در اروپا توانسته به ضرورت ارائه ابزارهای مفهومی و کاربردی پاسخ دهد که این مهم در مقیاس‌های متفاوت شهر، تنظیم و استفاده شده است. طرح‌های رنگی در تورین نشان‌دهنده روش‌های سنتی در خصوص رنگ‌آمیزی شهرها بوده است که به‌طور خاص بر حفظ، نگهداری و باززنده‌سازی تصویر رنگی بافت‌های تاریخی تمرکز داشته است.

داشت اصولاً هنر تلقی نمی‌شد. هنرمند باید رنگ دست ساز آدمی را بر سطوح اجرا می‌کرد تا کار به اثری هنری مبدل شود [۳۷]. در چند صدسال گذشته، رنگ در جایگاه دوم طراحی قرار داشته است. هنرمندان نگارگر ایتالیا در سده ۱۶ میلادی «مکتب فلورانس^۱» را که بر پایه نظریه «طراحی و نقاشی» بود بیشتر پشتیبانی و دنبال می‌کردند تا دیگر مکاتب همچون «مکتب ونیز^۲» که بر پایه نظریه «استفاده بیشینه^۳ از رنگ در نقاشی» شکل گرفته بود. در آن دوره تابلوی نقاشی موجودی زنده (آدمی) یاد می‌شد که در ذهن هم‌ارز با طراحی و رنگ به‌مانند بدن است. در هنر معماری هم بدین‌سان به شکل و فضا بسته به رنگ ارزش بیشتری داده می‌شد. علی‌رغم تحقیقات صورت گرفته در قرن نوزدهم که نشان داده بود معماری رومی و یونانی، رنگ‌آمیزی‌های چشمگیری داشته‌اند، اما معماران نسبت به ارزش رنگ مردد بودند. دهه ۱۹۲۰ به تحریک جنبش استیو^۴ (نوشکل آفرینی) در شمال اروپا، با یک انقلاب رنگی همراه بود که تا حدودی پاسخ به تک‌رنگ خاکستری‌ای بود که در قرن گذشته در کل شهر گسترش یافته بود: «قرن نوزدهم با تفکری همراه بود که به جای آنکه مولد و حیات بخش باشد، سیمای درخشان و سالم آن را ربوده و آن را با یک خاکستری تیره همراه کرده بود». تاوت^۵ (یک معمار آلمانی) بی‌وقفه برای رنگی کردن شهر جنگید و در سال ۱۹۲۱ یک سیستم رنگی جنجالی را برای شهر مگدبورگ^۶ طراحی کرد. متأسفانه، آن رنگ‌ها به سرعت از بین رفته و طرح خراب شد. با این حال، دستاورد او بسیار قابل توجه بود: به گفته خود او، «رنگ دوباره متولد شده است». با این حال، تولد دوباره آن عمر کوتاهی داشت و با بالا گرفتن موج سوسیالیسم^۷ در اواخر دهه ۱۹۲۰ از بین رفت. عنصر رنگ تا قبل از آغاز جنبش پست مدرنیسم^۸ (دهه ۱۹۷۰) در سیما و منظر شهرها حضور چشمگیری نداشت. پست مدرنیسم با سازه‌های بتنی پیش‌ساخته و یکنواخت مقابله کرد تا حیات اجتماعی و سرزندگی به شهرها باز گردد. این جنبش، جرقه‌ای برای احیای مجدد یک طرح رنگ تاریخی برای شهر تورین بود [۳۸].

۱۳- طرح منظر رنگی شهر تورین (ایتالیا)

شورای سازندگان شهر تورین^۹ بین سال‌های ۱۸۰۰ تا ۱۸۴۵، یک سیستم چندرنگی هماهنگ برای میدان‌ها و خیابان‌های اصلی شهر را

¹ Florentine painting

² Venetian school

³ Maximum

⁴ De Stijl

⁵ Taut mann

⁶ Magdeburg

⁷ Socialism

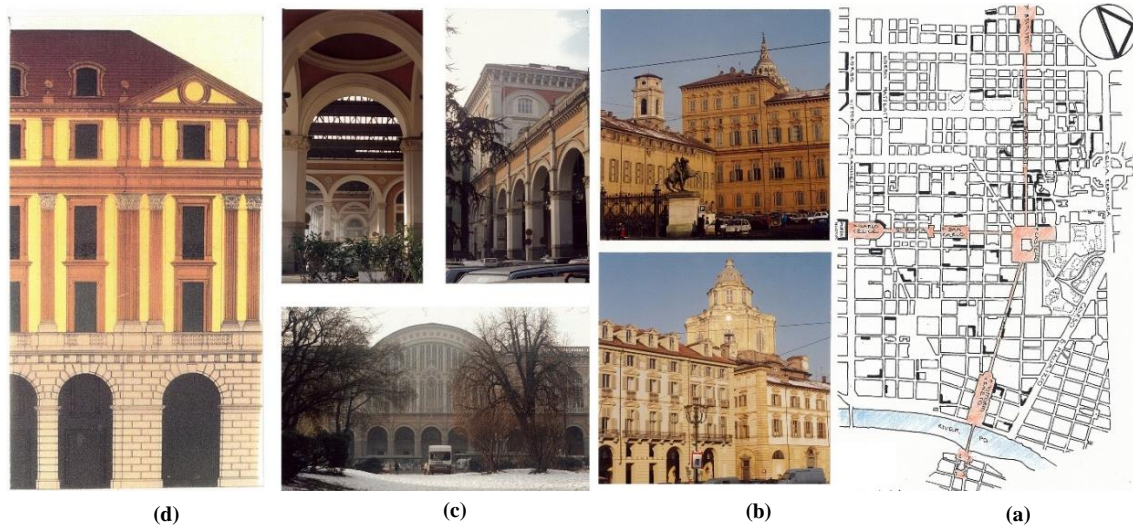
⁸ postmodernism

⁹ Consiglio degli Edili

¹⁰ Piazza Castello

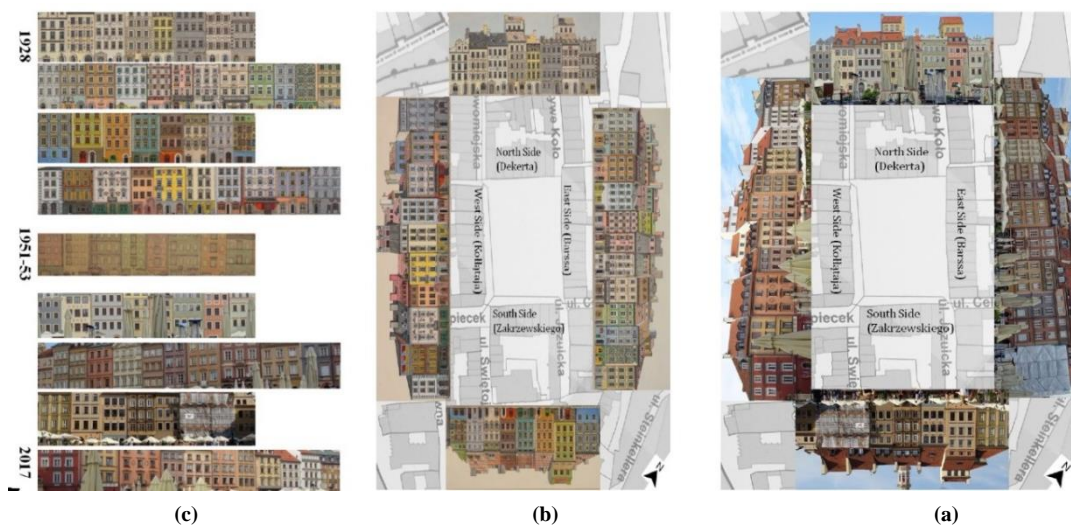
¹¹ Stare Miasto

¹² Bohdan Urbanowicz



شکل ۲: طرح منظر رنگی شهر تورین، ایتالیا [۳۰] (a) بخش مرکزی تورین، خطوط مشکی تیره نمایانگر مناطقی هستند که طرح رنگ تاکنون اجرا شده است؛ مسیرهای اصلی شهر به رنگ قرمز مشخص شده‌اند، (b) این میدان، مرکز تاریخی شهر بوده و اوج سیستم جنبش رنگ است. این میدان امروزه، نشاط و تنوع رنگی بیشتر از آن چیزی دارد که برای آن در طرح رنگ نشان داده شده بود، (c) ایستگاه مرکزی تورین برای تأثیرگذاری و خوش‌آمدگویی برای مسافران طراحی شده است، (d) رنگ‌های امروزی میدان مطابق با رنگ‌های کشف‌شده در بایگانی‌های شهر هستند. رنگ‌های زرد و قرمز پررنگ بیانگر حسن استقبال بوده و در زیر نور خورشید نسبت به یک روز ابری، به‌طور قابل توجهی بهتر دیده می‌شوند.

Figure 2: The color scale of urban landscape for Turin city, Italy [30] (a) The central part of Turin, the dark black lines represent the areas where the urban color scale has been applied so far; The main urban routes are marked in red, (b) This square is the historical center of the city and represents the highest level of the color movement. Now, this square has more lively and color vibrant than what was shown for it in the color palette. (c): Turin Central Station is designed to impress and welcome travelers. (d) The present colors of the square are relevant to those colors found in the city archives. The dark yellow and red colors properly represent the sense of welcoming and are more clear and visible in the sun compared to a cloudy day.



شکل ۳: طرح منظر رنگی میدان تاریخی ورشو، لهستان، (a) رنگ ساختمان‌های چهار ضلع میدان بازار (ورشو) در سال ۲۰۱۷، (b) پیشنهاد طراحی رنگ میدان تاریخی ورشو در سال ۱۹۲۸ میلادی [۳۳]، (c) رنگ نماها از سال ۱۹۲۸ (طراحی)، ۱۹۵۳-۱۹۵۱ (طراحی) و وضعیت امروزی در سال ۲۰۱۷. تصاویر نشان می‌دهد که رنگ‌های گرم به‌طور گسترده و به‌موازات خاکستری استفاده می‌شوند. به این ترتیب احساس نشاط با آداب و رسوم متعادل می‌شود. راحتی رهگذران نیز با استفاده از رنگ‌های قرمز و نارنجی که رنگ‌هایی سرزنده هستند تأمین می‌شود؛ اما احساس آسایش به دلیل محدودیت در استفاده از آبی و سبز، کمتر حس می‌شود [۴۱].

Figure 3: The urban color palette of Warsaw Historic Town Square, Poland, (a) The color of buildings located on the four sides in Bazaar Square (Warsaw) in 2017; (b) The color design palette proposed for Warsaw Historic Square in 1928 [40], (c) The facades colors from 1928 (initial design), between 1951-1953 (design stage) and the current situation in 2017. The images represent that warm colors which are widely used in line with gray color. In this way, the feeling of vitality is in harmony with tradition. The comfort feeling of passers-by is also provided by using red and orange colors, which are lively colors, But the feeling of calmness is less received due to the limitations of applying blue and green colors [41].

فضاهای شهری از طریق ابتکارات مشارکتی خلاق و هنرمندانه همت گماشته‌اند، در چند سال اخیر بسیار مورد اقبال جامعه و همچنین متخصصان حوزه شهری قرار گرفته است [۴۶]. گروهی از هنرمندان شهری با دیدن کارهای هنری در پروژه‌های نقاشی فاول، نقاشی فیلی و همچنین پروژه‌های «برنامه بیابید نقاشی کنیم» [۴۷] چنین اقداماتی را شروع کردند. در این پروژه‌ها، جوامع محلی هم در مرحله مفهومی و هم در مرحله عملیاتی، مشارکتی فعال داشتند. آنچه در ارزیابی اثرات درازمدت شایان ذکر است، این است که در این گونه مداخلات، رنگ به چه شکلی به عنوان محصول تلقی شده و به عنوان نتیجه‌ای از فرآیند خلاق جمعی است. این واقعیت، مهم‌ترین ابزار را برای مشروعیت خود مداخلات فراهم می‌کند و تجدید حیات اجتماعی و فرهنگی را رقم می‌زند که در شکل ۵ نمونه‌هایی از تجارب جهانی کاربرد رنگ در مکان‌سازی خلاق به نمایش درآمده است [۴۱].

۱۶- بازخوانی تجارب داخلی کاربرد رنگ در مکان‌سازی شهری

معماری ایران را پژوهشگرانی همچون آرتور پوپ^۴، تام پرت^۵ و لوئیس سوییرن^۶ در زمره رنگین‌ترین معماری‌های جهان جای داده‌اند [۴۸].



شکل ۴: مثالی از رنگ‌آمیزی‌ها که در تیرانا در کشور آلبانی انجام شده است. این کار در سال ۲۰۰۱ آغاز شده و توسط شهردار هنرمند، ادی راما اجرا شده است [۴۴].

Figure 4: An example of a painting done in Tirana, Albania. This work was initiated in 2001 and was performed by the artist mayor, Edi Rama [44].

هرچند این روش هم روش بدون ایرادی نیست، اما در کل می‌تواند اسناد و اطلاعاتی قابل‌درک برای مداخلاتی همچون مرمت و بازسازی در بافت‌های تاریخی ارائه دهد، حیوانی برینو و لانکو از پیشگامان این روش هستند [۱]. آن‌ها رنگ را صرفاً یک ابزار اطلاعاتی و هیجانی برتر برای اجرای فرآیندهای زیباشناسی، فرهنگی و احیای فضاهای شهری می‌دانستند؛ اما در مطالعات و پژوهش‌های برونو تاوت؛ رنگ‌ها به صورت هم‌زمان، ابزارهای اقتصادی، مدیریتی و راهبردهای اجتماعی هستند که موجب می‌شوند مردم از نماهای شهری احساس رضایت‌مندی بیشتری داشته و در جهت حفظ و نگهداری فضاهای رنگی شهرها تلاش کنند [۴۲، ۴۳].

۱۴- طرح منظر رنگی شهر تیرانا (آلبانی)

با توجه به شکل ۴ طرح منظر رنگی شهر تیرانا^۱ در سال ۲۰۰۰ توسط شهردار هنرمند این شهر؛ ادی راما^۲ اجرا شده است. او به رنگ به عنوان سریع‌ترین و اقتصادی‌ترین ابزار برای مقابله با خرابی‌های فیزیکی و فرهنگی در شهرها و ابزار برای آگاهی عموم مردم نسبت به کالاهای عمومی نگاه کرده است. در این مورد، رنگ به عنوان یک ابزار کارآمد در نظر گرفته شده است که عامل محرک برای فرآیند طولانی‌تر و بنیادی‌تر در تجدید شهرها هم در سطح فرهنگ و هم از منظر معماری، برنامه‌ریزی و طراحی شهری بوده است [۴۴]. مورد شهر تیرانا هرچند که از نظر چشم‌انداز بافت و برنامه آن یک مورد منحصر به فرد بوده است؛ اما بخشی از یک پدیده با مقیاس بزرگ‌تر در خصوص تحولات شهری از طریق تغییر سبک رنگ‌ها است که پس از دهه ۱۹۹۰ بسیاری از مناطق مسکونی در عصر کمونیست را متأثر ساخته است. این پدیده در واقع مفهوم نمادین اجزای رنگی را معرفی کرده و معنای اجتماعی گذشته بدون رنگ را تغییر داده است [۴۵]. بر اساس تحقیق تارایکو-کووالسکا^۳، در کمپین‌های لهستان به‌منظور مقابله با سازه‌های بتنی پیش‌ساخته؛ اجرای پروژه‌های رنگی با مشارکت اجتماعی مردم به صورت گسترده انجام گرفت [۴۴]. مشابه با شهر تیرانا، اجرای پروژه‌های رنگی صرفاً از منظر زیباشناسی ارزیابی نمی‌شوند، بلکه استفاده از پالت رنگی در فضاهای شهری موجب تجدید حیات اجتماعی، توسعه فرهنگی و سرزندگی ساکنان شده است [۴۲].

۱۵- بازخوانی تجارب جهانی کاربرد رنگ در مکان‌سازی خلاق

پروژه‌هایی که در خصوص مفهوم مکان‌سازی خلاق، یعنی بازتولید

⁴ Arthur Upham Pope

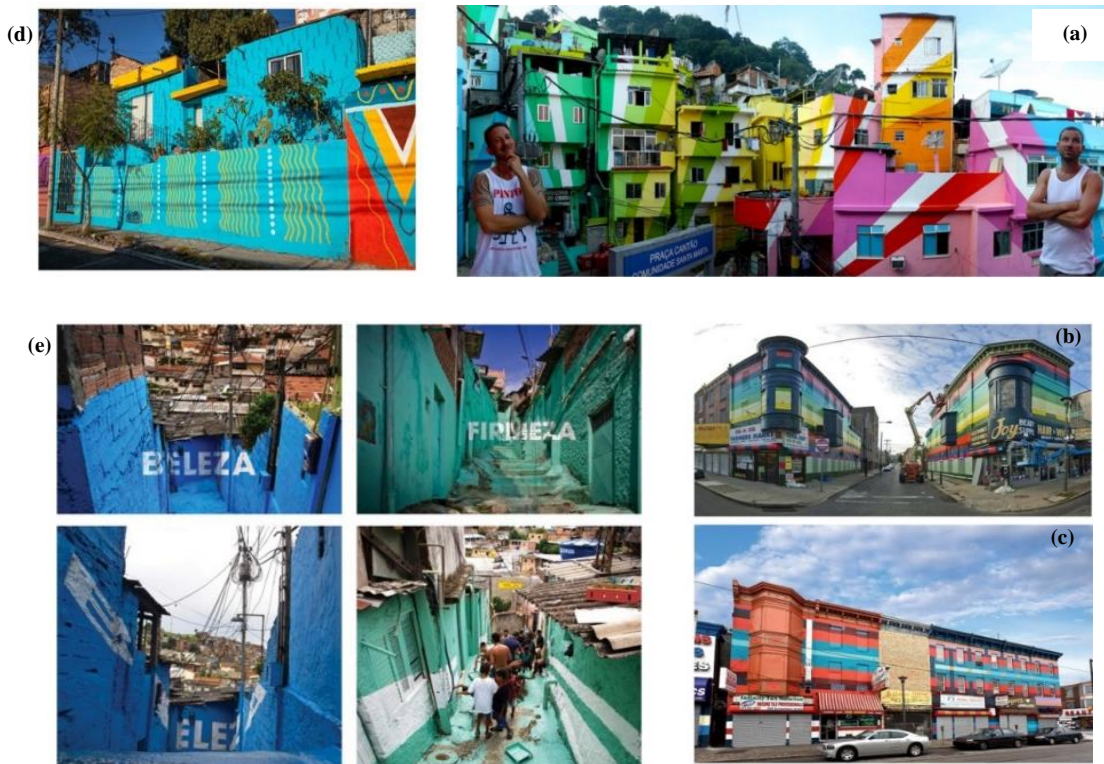
⁵ Tom Porter

⁶ Lois Swirnoff

¹ Edi Rama

² Tirana, Albania

³ Tarajko-Kowalska



شکل ۵: (a) ریو دو ژانیرو^۱ برزیل است که در پروژه‌های به نام فاولا پینتینگ^۲ در سال ۲۰۰۵ که توسط دو هنرمند هلندی انجام شده، بخش حاشیه‌نشین این شهر به محیطی رنگارنگ تبدیل شده است؛ (b, c) پروژه بازآفرینی و احیای رنگ در یکی از قدیمی‌ترین بخش‌های تجاری در فیلادلفیا^۳ که بسیاری از مردم محلی و شرکت‌ها در آن مشارکت همگانی داشته‌اند؛ (d) نتیجه فعالیت‌هایی که بر روی تقریباً سی ساختمان انجام شده و نمونه‌ای از دکوراسیون مورد استفاده که از ساخته‌های شهروندان محلی الهام گرفته شده است. شهروندان می‌توانستند تا خانه مورد نظر خود را انتخاب کنند (e) این پروژه بخشی از مجموعه کراس رودز^۴ بوده است: پروژه‌ای که در آن با استفاده از هنر به‌عنوان ابزاری برای تحول و الهام، سعی شده است تا قسمت‌هایی از شهر که رنگ زده بودند، ترمیم و اصلاح شوند. [۴۲].

Figure 5: (a) Rio de Janeiro, Brazil, where the suburbs areas have been converted into a colorful environment in a 2005 project known as Philly Painting by two Dutch artists; (b, c). The project of reviving and recreating colors in one of the oldest commercial areas in Philadelphia in which many local people and companies have participated. (d) The achievements of activities performed on nearly thirty buildings; a sample of the built decorations inspired by the works of local citizens. The citizens were able to choose their preferred home. (e) This project has been part of the Crossroads collection: a project that exploited art as a tool for renovation and inspiration in an attempt to renew the painted parts of the city [42].

سبز و آبی شفاف [۵۰]. پروژه مکان‌سازی هندسی رنگ در «اورامان تخت» با مشارکت جوامع محلی نقش مؤثری در ثبت جهانی منظر فرهنگی «اورامان» در فهرست میراث جهانی یونسکو داشته است [۵۱]. پروژه‌های مکان‌سازی شهری مبتنی بر فرهنگ مشارکت محلی است. اولین قدم در ایجاد و جلب حس مشارکت در مردم، به وجود آمدن یا به وجود آوردن «حس شهروندی» در آنان است. اینکه مردم بدانند و بخواهند که صرفاً ساکن یک محل نباشند، بلکه «شهروندی» باشند درگیر با مسائل محله و همسایگان [۵۲]. شرکت دادن جوامع محلی در اجرای پروژه‌های مکان‌سازی هندسی رنگ به دلایل متعدد باید انجام شود که عبارتند از؛ ارائه نظراتی که در مرحله اول شکل‌دهنده و تعیین‌کننده ویژگی‌های کیفی و کمی تصمیم‌گیری‌ها است، در مرحله دوم ضامن حسن اجرای طرح خواهند بود و در مرحله سوم حفظ، نگهداری و مراقبت بعد از اجرای پروژه است که جوامع محلی به دلیل احساس مسئولیتی که در آن به تعالی رسیده است، تلاش خواهند کرد

ویژه‌نامه «ایران: گذشته، حال، آینده» (شماره ۲۱۷ نشریه دیزاین معماری)^۵ اشاره به بی‌توجهی و به فراموشی سپردن پالت رنگ معماری ایرانی در معماری و شهرسازی معاصر ایران دارد که این مهم بر اهمیت و جایگاه مطالعه و بررسی مکان‌سازی هندسی رنگ در شهرهای ایران تأکید داشته است [۴۹].

منصوری در رابطه با رنگ در معماری ایرانی چنین بیانی دارد؛ در کویر، رنگ خاک و آبی کاشی با مایه‌های مختصر از زرد، سبز و سفید؛ در کوهستان، رنگ خاک محیط با خاکستری‌های تیره و روشن سنگ، رنگ چوب و جا به جا رنگ آبی با همان مایه‌های مختصر؛ در شمال، رنگ تیره چوب که به قرمز و قهوه‌ای متمایل است؛ با رنگ

¹ Rio de Janeiro

² Philly Painting

³ Philadelphia

⁴ <http://www.boamistura.com>

⁵ Architectural Design (AD)

برای به‌کارگیری رنگ در شهرهای ایران باید به شاخصه‌های فرهنگی، تاریخی، اجتماعی، زیست‌محیطی و همچنین هنر و معماری بومی منطقه توجه داشت (شکل ۷) [۱۶].

[۵۳]. «اورامان تخت» به‌عنوان موفق‌ترین پروژه مکان‌سازی هندسی رنگ در ایران از مطالعات گسترده در حیطه جامعه‌شناسی فرهنگی و معماری بومی منطقه برخوردار است که در شکل ۶؛ منظری از بافت تاریخی «اورامانات/ هورامان» روستای پالنگان به نمایش درآمده است.



شکل ۶: بافت تاریخی «اورامانات/ هورامان» روستای پالنگان؛ مصالح بومی و رنگ حاصل از آن موجب همخوانی و سازگاری بافت طبیعی و مصنوع شده است.^۱ دریاچه‌ها و بازشوها پالت رنگی سفید، آبی و سبز دارد. منظر فرهنگی «اورامانات/ هورامان» در چهل و چهارمین اجلاس کمیته میراث جهانی یونسکو به عنوان بیست و ششمین اثر میراث فرهنگی ملموس ایرانی در فهرست جهانی یونسکو ثبت شد [۵۱].

Figure 6: The historical context of "Oramanat / Horaman" in Palangan village; The local materials and the related colors have caused the harmony of natural and built textures. The openings and doors have white, blue, and green color palettes. The cultural landscape of "Oramanat / Horaman" was registered in the 44th session of the UNESCO World Heritage Committee as the 26th noticeable monument of Iranian cultural heritage on the UNESCO World Heritage List [51].



شکل ۷: منظر رنگی میدان نقش جهان اصفهان^۲

Figure 7: The colorful landscape of Naghsh-e Jahan Square in city of Isfahan.

^۱ عکاس «Babak Sedighi» برداشت از پایگاه اطلاعاتی کمیته میراث جهانی یونسکو «<https://whc.unesco.org/en/list/1647/>».

^۲ عکاس «Ko Hon Chiu Vincent» برداشت از پایگاه اطلاعاتی کمیته میراث جهانی یونسکو «<https://whc.unesco.org/fr/documents/170114>».

۱۷- مکان‌سازی هندسی رنگ در شهر

هویت رنگی شهر یک سیستم پیچیده برای مؤلفه‌های حس مکان و کالبدی است. یک پیچیدگی خاص که خصوصیات و احتمالات مختلفی را برای مداخله ایجاد می‌کند و مستلزم آن است که آزادی عمل برای تعریف مجدد واژگان وجود داشته باشد؛ واژگانی که از منظر مؤلفه‌های رنگ و مواد رنگی به شیوه‌ای پیوسته و متوالی عمل می‌کنند و مداخلات نیز در فعالیت‌هایی صورت می‌گیرند که برای پشتیبانی و حمایت و ایجاد معانی جدید در فضای شهری انجام می‌گیرند [۴۲]. در پژوهش حاضر، از یک سو به تجارب به‌دست‌آمده از طرح رنگ‌ها و جغرافیای لانکو برای رنگ‌ها و از سوی دیگر، به تجارب مختلف و متنوع حاصل از ایده‌ها و شیوه‌های کاربرد رنگ در پروژه‌های ریزمقیاس شهری (فضای شهری) پرداخته‌ایم. تجاری که می‌توانند به پاسخ‌گویی در خصوص نیاز به یک چشم‌انداز موفق برای یافتن راهکاری برای پیوستگی در میان گذشته، حال و آینده و همچنین ارائه چشم‌اندازی پویا و آزاد کمک کنند تا بتوان نیازمندی‌های مختلف و چالش‌های معاصر را شناسایی و از آن‌ها پشتیبانی کرد. تجاری که به نظر می‌رسد می‌تواند موجب تقویت پروژه‌های داوطلبانه به صورت همگانی برای ارتقاء کیفیت رنگ محیط‌های شهری شود. واژه «مکان‌سازی هندسی رنگ» نشان‌دهنده این حالت یا احتمال درک و نزدیک‌شدن به رنگ شهر است که در آن، به شخصیت‌های متمایز و خصوصیات هر یک از مکان‌ها و همچنین، عامل انسانی که آن تجربه را در محل پدید آورده است، توجه می‌شود. در واقع، واژه «مکان‌سازی رنگ» (این واژه پیش از این هم توسط ریموندو^۱ و سویرنف^۲ [۵۴] معرفی شده بود) در ادامه معرفی مفهوم «مکان‌سازی هندسی رنگ» که توسط کریستین نوربرگ شولز^۳ ابداع شده بود، معرفی شده است. این واژه به روح رنگی یا ویژگی‌های متمایز از یک مکان خاص اشاره می‌کند که باید در یک کلید جدید از تفسیر حفظ شود و نباید با تحولات ناگزیر و ضروری در شهرها آمیخته شود [۵۵]. واژه «مکان‌سازی» نیز به تلاش‌های انسانی گفته می‌شود که فضا را به محلی برای زندگی تبدیل می‌کنند. این ساخت‌وسازها، تحولات و نوسازی‌ها که در بطن بیان انسان وجود دارند و توسط اشنکلوت^۴ و شیبلی^۵ ارائه شده‌اند، بدون کمک گرفتن از متخصصان یا «مکان‌سازان حرفه‌ای» انجام می‌شوند [۵۶].

۱۸- جایگاه رنگ در ایجاد مکان شهری

باب جارویس^۶ در مقاله محیط شهری به عنوان هنر چشمی سنت‌های

تفکر در هنر بصری شهر را شامل سنت زیبایی‌شناسی چشمی، سنت اجتماعی و سنت ایجاد مکان شهری (تلفیق زیبایی‌شناسی و اجتماعی) می‌داند که رهنمودهای هنر ایجاد مکان شهری زیبا را؛ مشارکت، هویت، کیفیت فضای عمومی، سهولت حرکت، خوانایی، سازگاری، تنوع، کیفیت‌های دیداری و تجارب زیبایی‌شناختی می‌داند [۵۷]. در چند دهه گذشته، مفهوم غالب در طراحی شهری ایجاد مکانی برای مردم بوده است. به‌طور مثال در سال ۱۹۸۸، پیتر بیوکنن^۷ عنوان کرد که طراحی شهری «اساساً در مورد ایجاد مکان است، مکان‌هایی که نه فقط فضایی خاص‌اند، بلکه تمامی اقدامات و رویدادهایی هستند که آن را ممکن می‌سازد» [۵۸]. ارزش رویداد در یک خیابان تحت تأثیر عواملی همچون رنگ‌های شاد است که چشم را به خود جلب کرده و اجازه ندهد چشم به فضای خارج که حاصل آن خستگی است، منعطف شود [۵۹]. بر پایه مطالعات انجام‌شده، برای اینکه یک پروژه مکان‌سازی هندسی رنگ برابر با اهداف و انتخاب شهروندان انجام شود، باید چهار مؤلفه خوانایی، گوناگونی (تنوع و کثرت)، انسجام و کیفیت دیداری پاسخ داده شود.

۱۸-۱- خوانایی

خوانایی بدین کیفیت اشاره دارد که فرد بتواند به راحتی راه خود را در محیط پیدا کرده و همواره آگاه باشد که در هر لحظه در کجای محیط قرار گرفته و به راحتی بتواند راه برگشت به هر نقطه دیگر از محیط را تشخیص دهد [۶۰]. حفظ و تقویت خوانایی و هویت در شهر در تک‌تک فضاهای آن همواره از مهم‌ترین اهدافی است که مستقل از نوع فضا یا محل شهر، باید در نظر گرفته شود [۶۱]. عنصر رنگ یکی از ابزارهای شاخص طراحان شهری در ایجاد خوانایی و حس مکان در فضاهای شهری است. رنگ در فضاهای شهری به‌عنوان نشانه عمل می‌کند و موجب تقویت تصویر ذهنی افراد از محیط می‌شود.

۱۸-۲- گوناگونی (تنوع و کثرت)

کثرت با تنوع و تفاوت در یک طرح یا منظر مرتبط است. تنوع در گستره‌ای از مقیاس‌ها رخ می‌دهد و برای اینکه یک چشم‌انداز مدتی توجه ما را به خود جلب کند، ضروری است. برای ایجاد انگیزه و غنای کیفیت زندگی، تنوع دیداری نیازی اساسی و بنیادین محسوب می‌شود [۶۲]. در فضاهای عمومی شهر باید چیزهای زیادی برای نگاه کردن وجود داشته باشد تا افراد در آن حضور یافته و حرکت کنند [۶۱]. ایجاد تنوع و خلق نشاط در فضاهای مناسب با کمک رنگ به راحتی ممکن است. بارزترین نمونه آن خیابان‌های تجاری و فضاهای بازی کودکان است که تنوع رنگی آن‌ها به‌منظور ایجاد فضاهای سرزنده و جاذب موردنظر است

¹ Raimondo

² Swirnoff

³ Christian Norberg-Schulz

⁴ Schneckloth

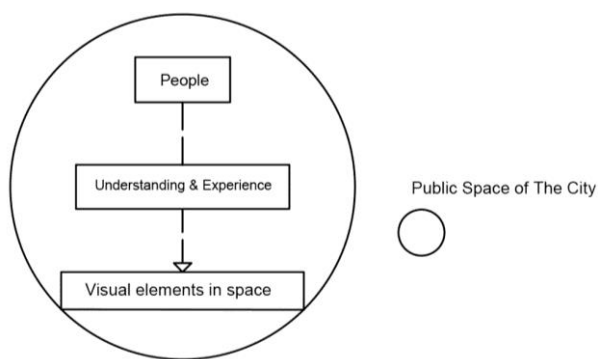
⁵ Shibley

⁶ Jarvis, Bob

⁷ Buchanan

عناصر دیداری است. از آنجا که محیط میزبانی و امکانات فضای عمومی انتقال‌دهنده تجربه عناصر دیداری هستند و به یک «موضع» پیوند می‌خورند و در نهایت فرآیند جامعی از تجربه فضایی را تشکیل می‌دهند، عناصر بصری در فضا «نقطه» و تجربه رفتار فضایی «خط» محسوب می‌شود.

حس دیداری، کارآمدترین و مشهودترین روش برای درک محیط بیرون است، چیزی که فرآیند آن می‌تواند به شناخت دیداری و تفسیر اطلاعات تجزیه شود. تصور دیداری از فضای عمومی شهر اولین قدم در ارتباط بین سوژه و مکان تجربه است که مستقیماً بر ایجاد رابطه خوب تأثیر می‌گذارد. با توجه به شکل ۹؛ زبان رنگ و گرافیک در فضا هم به منظور برقراری ارتباط بین شهر و مردم رابطه دیداری فراهم می‌کند و هم عامل مهمی است که بر تجربه اثر می‌گذارد، نسبت به فضای عمومی شهر تجسم دیداری بیرونی ایجاد کرده و بدین شکل تجربه خوب درونی به وسیله‌ای برای برانگیختن ثبات عاطفی و تعامل افراد در فضا تبدیل می‌شود. همان‌طور که در شکل ۱۰ نشان داده شده است، انگیزه و میزان ورود سوژه به فضای عمومی شهر معیار سنجش به شمار می‌رود. انگیزه افراد به دو نوع مشارکت فعال و منفعل تقسیم می‌شود. سپس، با توجه به اینکه آیا رفتار فرد در فضای عمومی بر وقوع واقعه‌ای تأثیر می‌گذارد یا خیر، رفتار ادراکی سوژه به دو نوع ادراک تجربی و شناختی تقسیم می‌شود. افرادی که به‌طور فعال در فضا شرکت می‌کنند به لحاظ روان‌شناختی بر آن احاطه دارند، چراکه در روند ادراک، راحت‌تر می‌توان تجربه کرد. در فرآیند تجربه احساسات مطبوع، اشتیاق مشارکت فعال در فضای عمومی شهری و بروز رفتار خلاقانه به‌منظور ایجاد یک تجربه خوب در یک چرخه اخلاقی، دوباره تحریک می‌شود؛ بنابراین وقتی سوژه در روند فعالیت در فضای عمومی قرار می‌گیرد، لذت می‌برد و خاطره این تجربه شخصی به حافظه عموم مردم شهر مبدل می‌شود و این‌گونه است که بین سوژه و شهر ارتباط عاطفی برقرار می‌شود.



شکل ۸: پاسخ ارتباطی مداخله دیداری در فضاهای عمومی شهر [۶۸].
Figure 8: The communication response of visual intervention in the city's public spaces [68].

[۶۳]. البته ایجاد تنوع از طریق رنگ باید با لحاظ کردن اصول هماهنگی بوده و به آشفتگی دیداری منجر نشود [۵۹].

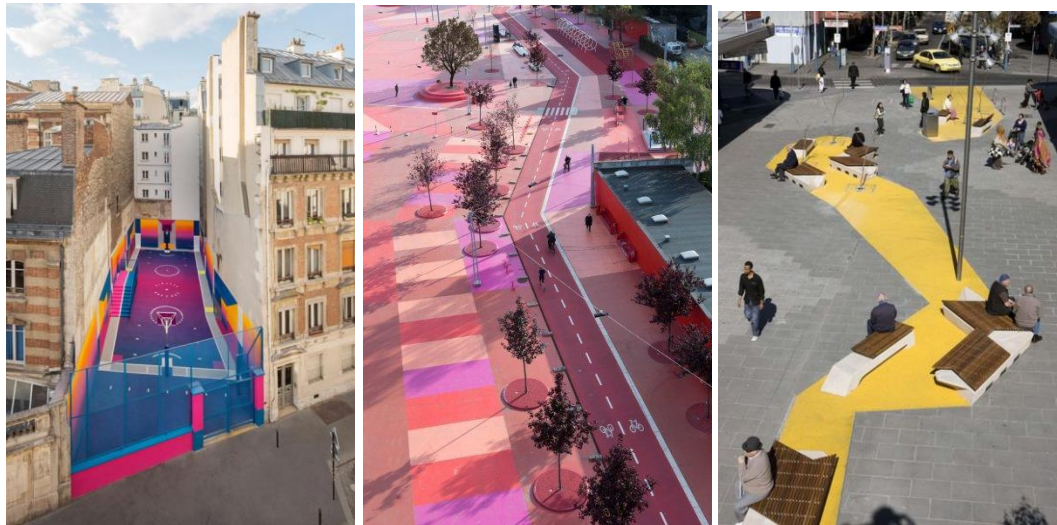
۱۸-۳- انسجام

منظور از انسجام، پیوستگی مناسب یک منظر است تا به راحتی بتوان آن را در ذهن سازمان‌دهی کرده و ساختار حاکم بر آن را تشخیص داد. انسجام به نوبه خود شامل عواملی می‌شود که سازمان‌دهی یک تصویر مسطح را برای درک و شکل‌گیری، آسان‌تر می‌کند. انسجام توسط هر چیزی که الگوی نور-سایه را به تعداد مناسبی از عناصر سطوح اصلی سازمان‌دهی کند، تقویت می‌شود. همچنین عناصر تکرارشونده و بافت‌های هموار در این زمینه مؤثر هستند. اجزایی که به آسانی قابل تشخیص باشند در ایجاد حس انسجام تأثیر دارند [۶۵، ۶۴، ۶۰]. شهرهای معاصر ما فاقد نگرشی منسجم در مورد چگونگی نمود فضاها هستند. شهرهای امروز ما نیازمند نگرشی جامع نسبت به مسئله رنگ هستند تا در کنار سایر مسائل شهری، رنگ نیز طراحی شده و سازمان‌دهی یابد. در نتیجه در فضاهای شهری با نوعی اغتشاش رنگی مواجه‌ایم؛ رنگ‌هایی که نه مکمل یکدیگرند و نه از قانون رنگی خاصی پیروی می‌کنند [۲۷]. رنگ در هر صحنه باید به گونه‌ای به کار رود که سبب خلق انسجام شده و به فرد این امکان را بدهد تا کلیت منظر رنگی را به سرعت درک کند.

۱۸-۴- کیفیت دیداری

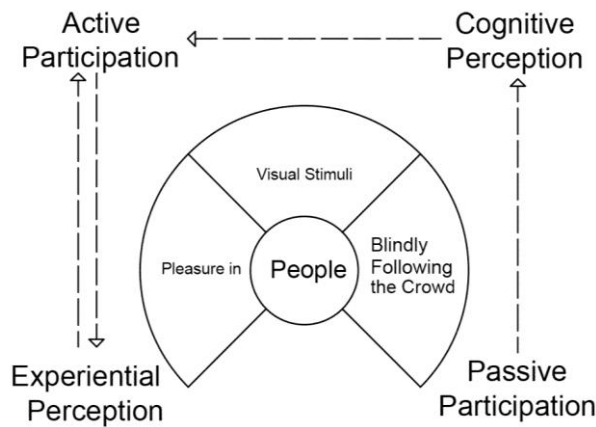
خصوصیات دیداری سهمی مهم در هویت ناحیه و حس مکان دارد و به لذت بردن مردم از محیط طبیعی و مصنوعی اطرافشان کمک می‌کند. عناصر دیداری موجود در فضای عمومی، مزاج فرهنگی یک شهر را نشان می‌دهند [۳۱]. رنگ یکی از مؤلفه‌های زبان دیداری است که در فرآیند انتقال احساسات و اظهارات به افراد، بسیار رسا عمل می‌کند. محیط رنگارنگ می‌تواند جذابیت فضا را افزایش داده و به ادغام عملی جمعیت در فضا کمک کند. زبان رنگ مناسب می‌تواند کیفیت کلی فضای عمومی را بهبود بخشد [۶۶].

پالت رنگی از طریق بررسی حس و حال حاکم بر هر مکان شهری و نیز توقعات فضایی آن تهیه می‌شود. رنگ‌های پالت به طرز قابل توجهی در حصول حس و حال معین و دستیابی به مکان‌های غنی بسیار مؤثر هستند. ویژگی‌های دیداری و معنایی یک مکان نیازمند پالت معین است که در صورت عدم استفاده از آن، با شخصیت و شخصیت مکانی آن در تناقض قرار می‌گیرد [۶۷]. تجربه خوب انسان در فرآیند فعالیت در فضای عمومی شهری، کلید ایجاد تناسب بین فضا و مردم است [۶۴]. تجربه انسان از فضا در میدان شهر می‌تواند رابطه خط - نقطه بین انسان و محیط پیرامون فضای میدان و همچنین تأثیر ارتباط متناسب را از بین ببرد. همان‌طور که در شکل ۸ نشان داده شده است، فضا انتقال‌دهنده فعالیت‌های اجتماعی انسان و طرز بیان



شکل ۹: ادغام زبان گرافیک و رنگ متناسب با فضا [۳۱].

Figure 9: Integration of graphic language and color concerning the space [31].



شکل ۱۰: استراتژی مداخله عناصر دیداری در فضای شهری [۶۸].

Figure 10: The strategy of intervention of visual elements in urban space [68].

نزدیک شدن به رنگ آمیزی شهرها مطرح شده است و سعی دارد با حفظ و استمرار هویت‌های دیداری و خاص هر مکان، نیازهای ناگزیر و ضروری برای تحولات و متناسب‌سازی مجدد را نیز برقرار سازد. این رویکرد، ریشه در ضرورت نمایش و برجسته‌سازی معانی و پتانسیل‌های موجود در پدیده‌های جمعی در فضاهای شهری دارد که به صورت روزافزون از آن استفاده می‌شود. همچنین از نیاز به برقراری ارتباط بین این تجارب در یک تفکر مشترک و تبیین شده در خصوص ویژگی‌های رنگی مخصوص به یک مکان خاص سرچشمه می‌گیرد. این روش، در نهایت مربوط به تجاربی است که در چارچوب‌های رنگ و جغرافیای لانکو برای رنگ به دست می‌آیند. با وجود همه مفاهیمی که مطرح شد؛ همچنان پتانسیل‌های موجود در

درک شرکت‌کنندگان منفعل از فضا در حد یک شناخت سطحی باقی می‌ماند و بیشتر یک تجربه کور خواهد بود. مداخله مؤثر عناصر بصری می‌تواند شناخت ذهنی از فضا را تحریک کند، طوری که مشارکت منفعل به مشارکت فعال تبدیل شود. استفاده از عناصر دیداری ایجاد شده در میدان شهر برای بسیج مشارکت فعال مردم در فضای عمومی شهری و سازوکار عملکرد خوب در تعامل اجتماعی، از طریق تعامل اجتماعی مستتر در تجربه فردی تبدیل به بخشی از حافظه عمومی شهر می‌شود [۶۸].

۱۹- نتیجه‌گیری

مکان‌سازی هندسی رنگ به عنوان روش یا امکانی جدید برای درک و

- جامع رنگی شهرها (آیین‌های شادی و جشن‌ها، اعیاد مبارک، سوگواری‌ها در ماه‌های محرم و صفر).
۶. تأکید بر فناوری‌های پیشرفته و به‌کارگیری مصالح نوین همانند بتن رنگی و آسفالت رنگی در طرح‌های جامع رنگی شهرها.
۷. شاخص‌سازی عناصر شهری (میلان شهری، فضاهای جمعی و بناها) و بافت‌های شهری (بافت تاریخی، بافت میانه و بافت جدید) با اجرای ساختارهای رنگی.
۸. بهره‌مندی از پالت رنگی برانزده با مکان‌های گوناگون شهر (برای نمونه استفاده از رنگ‌های گرم و محرک در اماکن تجاری برای رونق بیشتر فعالیت‌های تجاری و به‌کارگیری پالت رنگی فضاهای سنتی به‌عنوان الگو در بافت‌های تاریخی).
۹. همکاری با مردم در اجرای پروژه‌های مکان‌سازی هندسی رنگ با هدف برقراری ارتباط میان شهروندان و محیط شهری.
۱۰. توزیع مناسب محله‌ای پروژه‌ها با هدف دسترسی همه شهروندان به آن‌ها و استفاده برای پیاده‌روی و گشت‌وگذار.
۱۱. پرداختن به اصول برنامه‌ریزی و طراحی شهری در ساخت فضاهای همگانی در مقیاس بومی، تبدیل فضاهای رهاشده میان بناها، زمین‌های متروک، تقاطع‌ها و فضاهای بدون کاربری مشخص به فضاهای همگانی با انجام طرح‌های مکان‌سازی هندسی رنگ.
۱۲. فراهم‌آوردن شرایط حضور مردم در فضاهای شهری با استفاده از رویدادها و جشنواره‌های شهری، نمایش‌های خیابانی (تئاتر خیابانی و موسیقی خیابانی) و رویدادهای هنری در شهر (جشنواره تئاتر عروسکی و نمایش‌های^۱ شهری).
۱۳. تأکید بر به‌کارگیری رنگ در گستره و بخش‌های گوناگون شهر، در راستای مدیریت و قانونمندی رنگ حاکم بر همه شهر.

تشکر و قدردانی

بر خود لازم می‌دانیم از جناب آقای مهندس محمدعلی فاتحی، مدرس دانشگاه فنی و حرفه‌ای استان فارس که ما را در انجام این تحقیق یاری نمودند صمیمانه تشکر نماییم.

^۱ Performance

مداخلات شهری به‌طور کامل مشخص نیست؛ اما امکان برنامه‌ریزی برای آینده فراهم است. همچنین برای دستیابی به این اصل انتظار می‌رود در فضاهای شهری کارهای رنگی بسیار سریع اجرا شوند و همچنین جوامع محلی در اجرای این طرح مشارکت داشته باشند. این مشارکت جمعی در اجرای اشکال جدید از پاسخ‌گویی و تأثیر در شهر و همچنین، اشکال پویایی نسبی در درون خود جوامع بسیار مهم و کارآمد نیز هست. تنها در این صورت می‌توان یک چشم‌انداز آگاهانه و مشترک برای ویژگی‌های خاص شهری و هویت رنگ به دست آورد. دقیقاً همین چشم‌انداز است که باید به اجرای اقداماتی هم‌سو با فضاهای شهری منجر شود. زبان گرافیک و رنگ، طرز بیان رسمی در ارتباطات دبداری است که از طریق عناصر دیداری در فضای عمومی شهر مردم را به سمت آگاهی شناختی از شهر سوق می‌دهد، در نتیجه بین شهر و مردم تعامل حاصل می‌شود و تجربه خوبی کسب می‌کند.

۲۰- پیشنهادها

- با توجه به مطالب یادشده، راهکارها و پیشنهادها زیر برای مکان‌سازی هندسی رنگ در شهر، ارائه شده است:
۱. مطالعه و بررسی شهر از جنبه‌های مختلف تاریخی، جغرافیایی، جامعه‌شناسی، فرهنگی، اقتصادی، سیاسی، هنر و معماری، زیست‌محیطی و غیره.
 ۲. شناسایی و پرداختن به محدودیت‌ها و فرصت‌های جغرافیایی شهر با استفاده از رنگ (عوامل اقلیمی، توپوگرافی، کالبد طبیعی مانند پوشش گیاهی، کوه‌ها و رودخانه‌های شهری).
 ۳. شناسایی و تقویت پتانسیل‌های موجود در راستای ایجاد ارزش‌افزوده اقتصادی بیشتر برای شهر (تأکید بر به‌کارگیری رنگ در سازه‌های شاخص شهری، فضاهای عمومی، نماهای شهری، میلان شهری، تأسیسات و تجهیزات شهری و غیره).
 ۴. شناسایی فرصت‌های گردشگری خلاق و جذب گردشگر از طریق طرح جامع رنگی شهرها.
 ۵. تأکید بر به‌کارگیری رنگ در فضاهای شهری با توجه به روزهای خاص، آیین‌ها و رویدادهای مهم و مناسبت‌های ویژه در طرح

۲۱- مراجع

1. J. P. Lenclos, "Living in colour", Colour for architecture, London, Studio Vista, 1977.
2. J. P. Lenclos, "Les couleurs des france", Ed. Color in Architecture, New York, McGraw Hill, 1982.
3. J. P. Lenclos, D. Lenclos, "Colors of the world", Norton and Company, New York, 2004.
4. J. P. Lenclos, "The geography of colour", Colour for Architecture Today, New York, Taylor & Francis, 2009.
5. T. Porter, B. Mikellides, "Color for Architecture", London, Studio Vista, 1976.
6. G. Aiping, "Method of urban color plan based on spatial configuration", Color Res. Appl. 33, 68-76, 2011.
7. Z. O'Connor, "Traditional colour theory: A review", Color Res. Appl. 46, 838-847, 2021.
8. Z. O'Connor, "Digital colour mapping", Colour for Architecture Today, New York, Taylor & Francis, 2009.

9. Z. O'Connor, "Environmental colour mapping using digital technology: A case study", *Urban Des. Int.* 11, 21-28; **2006**.
10. Z. O'Connor, "Environmental colour mapping using digital technology", Annual conference of the environmental design research assoc, Albuquerque USA, Edmond, **2004**.
11. Z. O'Connor, "Pixel perfect environmental colour mapping using digital technology", Proceedings of the 37th Australian and New Zealand architectural science association conference, Sydney Australia, **2003**.
12. Z. O'Connor, "Façade colour and judgements about building size and congruity", *J. Urban Des.* 16, 397-404; **2011**.
13. B. Tadayon, M. Ghalenoei, R. Aboee, "Proposing a method for analyzing the color facade and adopting it as pattern in historic urban spaces' scape case study: naghsh-e jahan square of isfahan", *J. Bagh-e Nazar*, 15, 43-56, **2018**.
14. B. Tadayon, R. Abouei, M. Ghaleh noei, "Evaluation of color order of historical fabrics landscape with the aesthetic perception of urban scape approach; case study: hassanabad neighborhood of Esfahan", *J. Maremat & Me'mari-e Iran*, 9, 79-100, **2019**.
15. M. Sharifi, H. sheibani, "To examine the effect of mineral pigments on colorful concrete pressure strength emphasizing on improving contemporary cities color palette role", *J. Color Sci. Tech.* Accepted manuscript, **2021**.
16. F. Avaznejad, H. Sheibani, "Color in Arsen Zandieh Shiraz", *J. Stud. Color World.* 9, 43-52. **2019**.
17. J. Pakzad, "*Theoretical foundations and process of urban design*", Shahidi Publications, 9th edition, **2018**.
18. B. Sedighian, R. Jafari, M. Nasiri, M. Mahdavian, "Investigation of Dirt Pickup of Facade Coating from the Color Appearance View Point", *J. Stud. Color World*, 10, 43-53, **2020**.
19. S. Ferdowsi, P. Firozjah Shokri, The importance of color in urban space, *J. Stud. Color World*, 4, 61-72, 2014.
20. J. L. Nasar, "Urban design aesthetics: the evaluative qualities of building exteriors", *Environ Behav.* 26, 377-401, **1994**.
21. A. Rapoport, "*The meaning of the built environment*", an approach in non-verbal communication] translated by Farah Habib, Publication of 'Tehran Municipality ICT Organization, **1982**.
22. C. Sitte, "*City Planning According to Artistic Principles*", Translated by: Fereydoon Gharib, University of Tehran Press, third edition, **2016**.
23. J. Jacobs, "*Death and life of great american cities*", translated by Hamidreza Parsi and Arezoo Aflatooni, University of Tehran Press, Fourth Edition, 2016.
24. K.A. Lynch, "*The image of the city*", Translated by: Manoochehr Mozayeni, University of Tehran Press, 13th edition, **2019**.
25. M. Davarinezhad Moghadam, Shabani, "Colour psychology and its application M.in cities", *J. Stud. Color World*, 3, 25-35, **2013**.
26. B. Manav, "Color-emotion associations, designing color schemes for urban environment-architectural settings", *Color res. Appl.* 42, 631-640, **2017**.
27. K. Mahmoudi, A. Shakiba Manesh, "*Principles and foundations of studying color in architecture and urban planning*", Heleh Publications, 2nd edition, **2011**.
28. M. Karimi Moshaver, S. Sina, "*Promoting urban area quality by taking benefit from color indicator, case study: imam khomeini (PBUH) square in tehran*", *Armanshahr Architecture & Urban Develop.* 10, 205-216, **2018**.
29. C. Maughtin, "*Urban design: ornaments and decoration*", Architectural Press, **1995**.
30. C. Moughtin, S. Tiesdell, "*Urban design: ornament and decoration*", Routledge, Oxford, Butterworth Press, **1999**.
31. H. Sheibani, F. Avaznejad, "*The color palette of the city*", Norouzi publications, **1395**.
32. Tavassoli, M. "*City construction and architecture in the hot and dry climate of iran*", Payam Publications, 2nd Edition, **2011**.
33. H. Bakhtiarifard, "*Color and communication*", Fakhrakia Publications, Second Edition, **2013**.
34. K. Golkar, "Urban planning: process or processes", *Soffeh*, 21, 99-134, **2012**.
35. M. Ghalenoei, B. Tadayon, "Assessment of using Color capabilities in order to improve the quality of urban streets, case study: sepah street in isfahan", *Armanshahr Architecture & Urban Develop.* 8, 245-260, **2016**.
36. X. Dong, Y. Kong, "*Urban colourscape planning: A colour study of the architecture of karlskrona*", Blekinge Institute of Technology, **2009**.
37. T. Porter, "*Architectural color, whitey library of design*", United States, **1982**.
38. M. Dutmaan, "*Colour sense and colour scene*", *Colour in Townscape*, Duttman, Schmuck and Uhl, **1981**.
39. K. Bialoblocka, "Competitions for colour schemes for streets and squares in germany in the years 1925-31", *JAIC.* 20, **2017**.
40. K. Bialoblocka, "Three colour design proposals for the Market Square in Warsaw", *CCSJ.* 12, 9-17, **2020**.
41. J. Stevens, S. Kraneveld, "Colourful stories: exploring the transformative potential of colour culture in a northumbrian mining Town", 12th international AIC colour congress, **2013**.
42. C. Boeri, "Color loci placemaking: The urban color between needs of continuity and renewal", *Color Res. Appl.* Doi:10.1002/col.22128, **2017**.
43. B. Taut, "Call for colored architecture", <http://www.kisbyism.com/write/bruno-taut-architecture-and-colour.htm>, **2017**.
44. A. Urland, "Large-scale transformations of urban colour schemes – lost opportunities or lessons learnt, Color and Colorimetry: Multidisciplinary Contributions", Proceedings of the Eighth Color Conference, Bologna. **2012**.
45. J. Tarajko-Kowalska, "Colour revival of residential estates built of prefabricated large panels in poland: between art and kitsch", Proceedings of the 12th Congress of the International Colour Association, Newcastle upon Tyne, **2013**.
46. A. Markusen, A. Gadwa, "Creative placemaking. a white paper for the mayors' institute on city design", Conference of Mayors and American architectural foundation, NEA, Washington, **2010**.
47. "Favela painting & other project", <http://www.favelapainting.com>, **2016**.
48. F. Avaznejad, H. Sheibani, "Study of Color in the Architecture of Nasir Al-Molk Mosque in Shiraz", *J. Stud. Color World*, 11, 23-34, **2021**.
49. M. Hensel, M. Gharleghi, "Iran: past, present, and future. architectural design magazine", John Wiley & Sons Inc, **2012**.
50. S. A. Mansoury, "The relationship between identity and city image", *Nama*, 179, 150-154, **2009**.

51. B. Sedighi, "Cultural landscape of Hawraman/Uramanat ". UNESCO, Accessed on July 30.2021, <https://whc.unesco.org/en/list/1647>, 2021.
52. M. Habibi, "*Description of the intellectual currents of architecture and urbanism in contemporary Iran*", cultural Research Office, 2010.
53. P. Partovi, "*Phenomenology of place*", Tehran: Art Academy of the Islamic", Republic of Iran publisher, 2008
54. L. Swirnow, "*The color of cities, an international perspective*", New York, McGraw-Hill; 2000.
55. C.Norberg Schulz, "*Phenomenon of place*", Translated by Mohammadreza Shirazi, Rohkdad, 2010.
56. L. Schneckloth, R.Shibley, "*Placemaking: the art and practice of building communities*", New York, John Wiley & Sons, 1995.
57. M.Carmona, T. Heath, "*Public places, urban spaces: various dimensions of urban design*", Translated by Fariba Gharayi, Mahshid Shokouhi, Tehran, University of the Arts, 2012.
58. P. Buchanan, "What City? A plea for place in the public realm", *Archit. Rev.* 1101, 31-41.1988.
59. G.Kaleen, "*Selection of townscape*", translated by: Tabibiyani, Publication of Tehran, 1999.
60. P J.akzad, K. Einollahi, "*Color palette as a landscape design technique: city designing*", *Armanshahr Architecture & Urban Develop.* 9, 163-172, 2017.
61. A. Zareh, K. Lotfi, "Color in the city with the approach of creating diversity and vitality in the urban environment", *J. Res. Urban Plann.* 8, 99-110. 2017.
62. S. Bell, "*The Elements of visual design in landscape architecture*", translated by Mohammad AhmadiNejad, Isfahan, Publication of Khak, 2006.
63. M. Aslefallah, T. R. Dehghan, "Developing a practical color selection toolkit for street furniture design", *Sci. JPH.* 6, 91-102, 2017.
64. S. Kaplan, "*Cognitive maps, human needs and the designed environment in W. F. E. preiser*", Ed. Stroudsburg, PA: Dowden, Hutchinson and Ross.1973.
65. S. Kaplan, "*Perception and landscape: conceptions and misconceptions*", the national conference on applied techniques for analysis and management of the visual resource, Incline Village, Nevada, 23-25, 1979.
66. M. Shi, Y. Li, "Application of graphics and color language in the public space of modern cites", *Matec Web of Conferences*, 175 IFCAE-IOT, 2018.
67. D. Vasiljević Tomić, I. Marić, "Color in the city: principle of nature-climate characteristic", *Serbia Arch. Civ. Eng.* 9, 315-323, 2011.
68. J. Feng, F. Zhen, J. Wang, "Research progress and planning thinking about third place", *Urban Plan. Int.* 30, 16-21, 2015.

How to cite this article:

F. Avaznejad, H. Sheibani, *Studying and Reviewing the Color in Urban Placemaking, J. Stud. Color world*, 12, 1(2022), 71-86.

DOR: 20.1001.1.22517278.1401.12.1.5.0