

تهیه طرح جامع رنگی، تلاشی برای مدیریت رنگها در شهر؛ نمونه مطالعاتی: خیابان سپه اصفهان

محمود قلعه نویی* - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.
بهاره تدین - دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

چکیده

«عنصر رنگ» از عناصر ویژه‌ای است که شناخت ویژگیها، خصوصیات و تاثیرات آن بر انسان، راهی برای خلق محیطها و فضاها شهری دلپذیر است. این مسئله زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که امروزه شهرهای خود را به لحاظ رنگی، آشفته و نابسامان می‌بینیم. در کنار هم ایستادن ناهماهنگ بناها، استفاده از رنگ‌های ناموزون و عدم توجه به ویژگیهای روانشناختی رنگها، فضاهایی را در شهرها رقم زده است که با روحیه انسان سازگار نیست و دیگر در آن احساس آرامش نمی‌کنیم. از اینرو، این نوشتار تلاشی برای بیان اهمیت موضوع رنگ و چگونگی برخورد و استفاده از آن در شهر است. در این پژوهش مفاهیم مربوط به رنگ، نقش رنگها در بهبود مدیریت شهری و اهمیت تهیه طرح جامع رنگی برای شهر تبیین می‌گردد. همچنین با انتخاب یک نمونه مطالعاتی، رهنمودهایی مبتنی بر چگونگی تهیه این طرحها و تدوین ضوابط در این زمینه ارائه شده است. این نوشتار از روش تحقیق «توصیفی- تحلیلی» و شیوه تحقیق «مرور متون و اسناد کتابخانه‌ای» و همچنین از روش تحقیق موردی و شیوه تحقیق مشاهده و جمع آوری اطلاعات در بستر مطالعات میدانی بهره گرفته است. یافته‌های تحقیق حاضر نشان می‌دهد که این نکته حساس است که در هر مکان، نمونه‌هایی مناسب در رابطه با کیفیات رنگی موجود می‌باشد که می‌تواند به عنوان الگو برای طراحی‌های جدید مورد استفاده قرار گیرد. تهیه طرح جامع رنگی، تلاشی در جهت بهره‌وری همه جانبه و هدفمند بکارگیری رنگ در مناطق مختلف شهری است. واژگان کلیدی: مدیریت شهری، رنگ، طرح جامع رنگی، فضای شهری، کیفیت، خیابان سپه اصفهان.

Providing a comprehensive color plan attempt to manage the color in the city; the case study of Sepah Street in Isfahan

Abstract: Color is a specific factor that recognizing its characteristics, specifications and effects on human, is a way to create pleasant urban spaces and environment. This subject becomes more significant when we see our cities disorganized as far as color concerns. Heterogeneous setting of buildings, using inharmonious colors and neglecting psychological specifications of colors creates an unpleasant environment which is not adapted to human desires. In consequence this essay is an attempt to explain the importance of color and the way we can use it in cities. In this investigation the concepts relating to color, the role of color in improvement of city management and importance of providing a comprehensive color plan for city are debated. In addition by choosing a case study, some guidelines about the method of producing such plans and developing their regulations are presented. This essay uses on the one hand description-analysis method and exploring the texts and documents. On the other hand, observation and collecting the information based on field studies are used.

Key words: Urban management, Color, Comprehensive color plan, urban space, Quality, Sepah Street in Isfahan

مقدمه

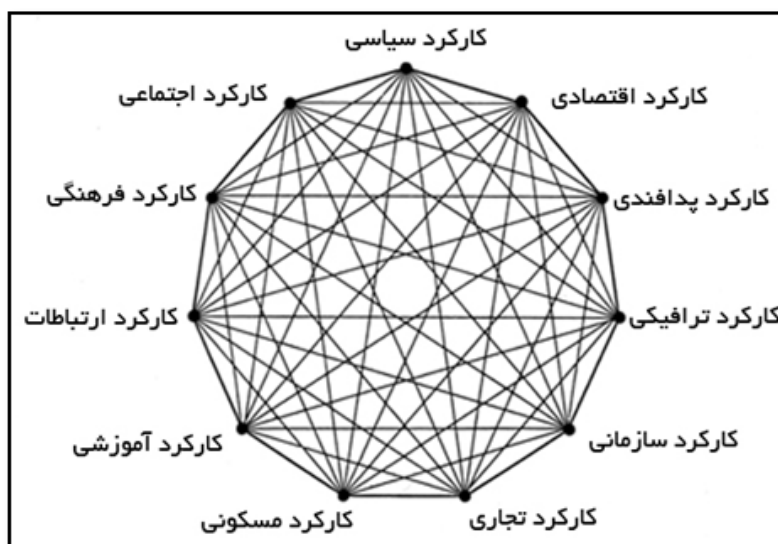
مقابل میان انسان و محیط پیرامونش را سبب می‌شود. رنگ ارتباط نزدیکی با نمادگرایی و اعتقادات مردم یک سرزمین دارد و با نمود خود در ارکان مختلف فرهنگی مانند موسیقی، ادبیات و هنر، بیانگر ایدئولوژی ملتها است. در بسیاری از شهرهای جهان مطالعات و اقدامات ویژه‌ای برای رفع آشفتگی‌های محیطی و از جمله وضعیت نابسامان رنگی صورت گرفته است. نکته قابل تامل این است که در این مقوله توجه به زمینه و متن، شرایط آب و هوایی و اقلیمی، مصالح بومی و فرهنگ، نوع فضاها و نظایر آن بسیار مهم می‌باشد. مطالعاتی در زمینه تاریخچه رنگی برخی از شهرهای جهان مانند «نورین، اسلو، لندن، توکیو، سنول» انجام شده است تا به وضعیت استفاده از رنگ در شهر سامان داده شود؛ اما این مطالعات به ویژه در کشور ما در ابتدای راه خود قرار دارد. «لنکلس»^۱ در سال ۱۹۷۷ متذکر می‌شود تا شروع قرن بیستم میلادی رنگ محیط مصنوع بر اساس تاثیر شخصیت رنگی مصالح محلی شکل می‌گرفت. رشد تکنولوژی و دستیابی به انواع مصالح مصنوعی، به همراه دگرگونی‌های فرهنگی، شهرهایی را رقم زد که امروز شاهد آن هستیم؛ شهرهایی خاکستری، نامتجانس و بیروح. لذا تهیه چارچوب‌ها و طرح‌هایی که بتواند

شهرها در طول زمان و تحت تاثیر عوامل مختلف شکل گرفته و توسعه یافته‌اند. مسئله‌ای که از بدو یکجانشینی، انسانها با آن مواجه شده‌اند، چگونگی اداره سکونتگاهها و برقراری تعادل مطلوب میان پتانسیلها و نیازهای خود بوده است. این موضوع در روند تاریخی خود، دچار تحولات شگرفی گردید و همسوبا پیشرفت دانش بشر در این زمینه، مسائل و مشکلات پیچیده تری مطرح گردید. این شرایط به ویژه در آغاز قرن بیستم و همراه با توسعه لجام گسیخته شهرها اهمیتی صد چندان یافت؛ به گونه‌ای که امروز بخش قابل ملاحظه‌ای از سرمایه و زمان صرف بهبود شرایط زیستی به طور عام و مسئله مدیریت شهری به طور خاص می‌شود. مسئله مورد توجه پژوهش حاضر این نکته است که رنگها و دنیای راز آمیز آنها در کجای این نظام پیچیده مطرح هستند و چگونه در این راستا باید از رنگها بهره برد؟ در واقع، رنگ تنها یک «مفهوم ذهنی» است. خصوصیات بصری و غیر بصری نظیر «شکل، ابعاد، رنگ، جنس، و نظایر آن»، عناصر مستقر در فضا را از یکدیگر متمایز می‌کند. همین ویژگیها معانی خاصی را به فرد القا می‌نماید، در طول زمان موجب شکل گیری هویت مشترک گردیده و رابطه ای

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۴۲



نمودار ۱. مدل Kill Hong، رابطه کارکردهای مختلف شهری؛ ماخذ: Yong, 2001

1. Lenclos

چگونگی استفاده از رنگها و خصوصیات آنها را در بخش‌های مختلف شهر مدیریت کند، به عنوان مسئله اساسی چنین تحقیقاتی مطرح می‌شود.

چارچوب مفهومی موضوع پژوهش

الف- مدیریت شهری و ابعاد گسترده آن

«مدیریت شهری» به زبان ساده تمامی مراحل «پیاده سازی مدیریت در کالبد و اجتماع شهر» است. شهر به عنوان پیچیده‌ترین مصنوع بشر نیازمند به مدیریتی با دارا بودن طیفی از ادراک، از این پیچیدگی هاست. «سعید رضوانی» (۱۳۸۲) بر این باور است که مدیریت شهری سازمانی گسترده، متشکل از عناصر و اجزاء رسمی و غیر رسمی موثر و ذریب در ابعاد مختلف اجتماعی، اقتصادی و کالبدی حیات شهری، و اداره، کنترل و هدایت توسعه همه جانبه و پایدار شهر مربوطه می‌باشد. در مدلی که توسط Kill Hong (۲۰۰۰) ارائه شده است (نمودار شماره ۱)، رابطه بین اجزا و عملکردهای مختلف شهر که می‌بایستی تحت نظارت مدیریت شهری به انجام فعالیت و ارتباط با یکدیگر پردازند، معرفی شده است. این مدل، یازده عملکرد اساسی شهر و ارتباط همه جانبه آنها با یکدیگر را به ساده‌ترین صورت نشان می‌دهد و به خوبی می‌تواند بیانگر حساسیت مقوله مدیریت شهری باشد.

وضعیت روحی مردم و چگونگی ارتباط آنها با یکدیگر و فضا موثر می‌باشد. یکی از عواملی که سبب شده است تا امروز شهرهای ما دیگر دوست داشتنی نباشند، و دیگر نشانگر وحدت و کلیتی یکپارچه نبوده و در جزئیات نیز تنوع و پیچیدگی را القا نمایند، عدم توجه به «کیفیت‌های رنگی» است. توجه به دنیای رازآمیز رنگها و نقش آنها در ارتباط انسان و محیط می‌تواند یکی از آسان‌ترین، ارزان‌ترین و در عین حال کاراترین تمهیداتی باشد که در کنار دیگر راهکارها به ایجاد محیط‌های دلنشین یاری رساند. رنگها نه فقط در افزایش کیفیت‌های بصری و فضایی محیط نقش دارند بلکه به سبب تاثیرات قدرتمند روانی بر انسان و حالات روحی او، در ارکان مختلف مدیریت شهری از جمله اقتصاد، سیاست، فرهنگ، روابط اجتماعی، ایمنی و امنیت شهروندان و نظایر آن نیز مطرح می‌شود که اغلب به سادگی از کنار این نقش می‌گذریم. Kil Hong (۲۰۰۰) ماتریسی را پیشنهاد می‌کند که در آن رابطه بین اجزای مختلف کارکردهای شهری را با کاربردهای گوناگون رنگ نشان می‌دهد (جدول شماره ۱).



به عنوان مثال (الف-۴):

- الف- «ایمنی»: نمایانگر نقش هشدار دهنده رنگها و استفاده از آنها در جهت افزایش کیفیت ایمنی است.

- ۴- «ترافیک»: مدیریت ترافیک شهری و ایمنی راهها. بنابراین (الف-۴) طیف‌هایی از رنگ را شامل می‌شود که در بحث مدیریت ترافیک شهری و در جهت افزایش ایمنی شهروندان باید از آن استفاده شود. رنگ‌های قرمز، زرد، سبز و آبی با توجه به ویژگی‌های خود می‌توانند در این گروه جای گیرند.

و یا (ب-۳):

- ب- «پوششی»: اشاره به کیفیت پوششی رنگها یعنی خاصیت استتار و هم‌خوانی با محیط پیرامون، ایجاد خطای دید و عدم دیده شدن دارد.

- ۳- «پدافند»: مدیریت تامین امنیت و دفاع از شهر در برابر نیروهای مهاجم.

بنابراین (ب-۳) طیف‌هایی از رنگ را شامل می‌شود که در بحث پدافند و جهت استتار و عدم نمایشی نقاط

ب- رنگ ابزاری جهت پیشبرد اهداف مدیریت شهری شاید در نگاه اول، عنصر رنگ بی ارتباط با مقوله مدیریت شهری به نظر آید؛ ولی با دیدی عمیق‌تر و مطالعه دنیای پیچیده و گسترده رنگ‌ها مسئله شکل دیگری می‌یابد. طبق نظر کاظمیان (۱۳۷۳) می‌توان سه هدف اساسی را در رابطه با مدیریت شهری مطرح نمود:

- «حفاظت از محیط کالبدی شهر»؛

- «تشویق توسعه اقتصادی و اجتماعی پایدار»؛ و

- «ارتقاء شرایط کار و زندگی کلیه شهروندان با توجه ویژه به افراد و گروه‌های کم‌درآمد».

تحقیقات روانشناسی (لوشیر، ۱۳۷۲؛ زولاند، ۱۳۷۷ و دُوروتی سان، ۱۳۷۸) ثابت کرده است که «نوع ترکیب رنگهای استفاده شده در محیط‌های انسان ساخت»، بر

جدول ۱. ماتریس Kil Hong؛ ماخذ: (۲۰۰۱) Hee Yong

عملکردهای شهری	سیاسی	اقتصادی	پداقندی	ترافیکی	سازمانی	تجاری	مسکونی	آموزشی	ارتباطات	فرهنگی	اجتماعی
کاربردهای رنگ											
الف	الف-۱	الف-۲	الف-۳	الف-۴	الف-۵	الف-۶	الف-۷	الف-۸	الف-۹	الف-۱۰	الف-۱۱
ب. پوششی	ب-۱	ب-۲	ب-۳	ب-۴	ب-۵	ب-۶	ب-۷	ب-۸	ب-۹	ب-۱۰	ب-۱۱
پ. فیزیکی	پ-۱	پ-۲	پ-۳	پ-۴	پ-۵	پ-۶	پ-۷	پ-۸	پ-۹	پ-۱۰	پ-۱۱
ت. روانشناختی	ت-۱	ت-۲	ت-۳	ت-۴	ت-۵	ت-۶	ت-۷	ت-۸	ت-۹	ت-۱۰	ت-۱۱
ث. درامی	ث-۱	ث-۲	ث-۳	ث-۴	ث-۵	ث-۶	ث-۷	ث-۸	ث-۹	ث-۱۰	ث-۱۱
ج. تجاری	ج-۱	ج-۲	ج-۳	ج-۴	ج-۵	ج-۶	ج-۷	ج-۸	ج-۹	ج-۱۰	ج-۱۱
چ. نمادین	چ-۱	چ-۲	چ-۳	چ-۴	چ-۵	چ-۶	چ-۷	چ-۸	چ-۹	چ-۱۰	چ-۱۱
ح. زیباشناختی	ح-۱	ح-۲	ح-۳	ح-۴	ح-۵	ح-۶	ح-۷	ح-۸	ح-۹	ح-۱۰	ح-۱۱



دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۴۴

تهیه و جزئیات طراحی مکانها و فضاها بر مبنای توجه به رنگها انجام گیرد.

ج- طرح جامع رنگ شهر

طبق تعریف O'Connor (۲۰۰۶) «تهیه طرح جامع رنگ محیط»، فرایندی است که در آن رنگ مولفه‌ها و عناصر طبیعی و مصنوعی محیط، جمع آوری و طبقه بندی می‌شود. تکامل این مطالعات به ویژه در دو دهه اخیر پایه مستحکمی برای «شناخت رنگ به عنوان یکی از عوامل تاثیرگذار در شناخت هویت مکانها» فراهم نموده است. نتایج حاصل از این بررسی‌ها می‌تواند در زمینه‌هایی نظیر

استراتژیک شهر باید از آنها استفاده گردد. برای این منظور، شناسایی رنگهای موجود در زمینه و بستر شهر امری اساسی به شمار می‌رود؛ ولی به طور کلی «طیف‌های رنگی سبز و قهوه‌ای» برای این منظور مناسب می‌باشند. بدین ترتیب تمامی خانه‌هایی جدول با توجه به شرایط اقلیمی مکان، استانداردهای بین‌المللی و ویژگیهای فرهنگی، تاریخی و بومی شهرهای مختلف و کاربری‌های غالب مناطق مختلف شهر می‌تواند تعریف و رنگهای مناسب انتخاب شود. سپس با توجه به اهداف مدیریت شهری و اولویتهای «پالت رنگی بخشهای مختلف شهر»

روستاها را رنگ آمیزی می‌کند. موقیت جغرافیایی، شرایط آب و هوایی و میزان بهره‌مندی از تابش آفتاب در شکل گیری پالت رنگی شهر نقشی اساسی دارد؛ همچنین توجه به جنبه‌های نمادین رنگها که در بسترهای مختلف ظهور می‌یابد، ضمن هویت بخشی رنگی موجب ایجاد رنگ تعلق و شکل گیری تجربیات حسی ارزشمند برای ساکنین شهر می‌شود. «پرنت پرلین» مردم شناس آمریکایی، بر این اعتقاد است که بسیاری فرهنگها و جوه مشترکی در «تکامل رنگها» دارند (بختیاری فرد، ۱۳۸۸، ص ۲۰)؛ اما همچنان ویژگیها و نمادگرایی‌های منحصر به فردی برای رنگها در ملل و سنن مختلف دیده می‌شود، که از آن جمله «رنگ نمادین گنبدهای فیروزه‌ای مساجد ایرانی» است که در کالبد و منظر شهری خودنمایی می‌کند. «منصوری» (۱۳۸۹) معتقد است شکل پویای عناصر کشیده عمودی (مناره یا بادگیر) در تضاد با «بستر افقی و نرم و منحنی زمینه»، با بهره‌گیری از «تضاد مضاعف رنگ‌های آبی و کرم»، منظره آشنای شهر ایرانی را می‌سازد؛ بنابراین «منظر یک شهر اصیل ایرانی» به لحاظ رنگی از یک شهر چینی که رنگهای قرمز و طلائی در آن جنبه نمادین می‌یابد، کاملاً متمایز می‌باشد. بنابراین مطالعه رنگ در مقیاس شهر و منطقه چند بخش اساسی را در بر می‌گیرد:

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۴۵

- «عوارض جغرافیایی»، «توپوگرافی زمین»، «نزدیکی به آبها»، «طول و عرض جغرافیایی»، «ارتفاع از سطح دریا و زمینه طبیعی» بخشی از «تصویر ذهنی رنگی» از شهر می‌باشد و بر آن تاثیر می‌گذارد.

(Swirnoff, 2000: 15)

- استخراج «تصاویر ذهنی» مردم از «چهره رنگی شهر و معانی نمادین رنگها در نظر مردم» که به طور مستقیم برخاسته از فرهنگ بومی مکان است و می‌تواند کمک شایانی در زمینه انتخاب رنگها به طراحان نماید. این تحقیقات می‌بایست جامع بوده و همه‌گروه‌های سنی و جنسی را با تحصیلات و شرایط اجتماعی مختلف در بر گیرد.

- شناسایی «طیفهای رنگی موجود» در منطقه از طریق جمع آوری نمونه‌ها و طبقه بندی آن در لایه‌های مختلف شامل: «لایه آسمان»، «لایه پوشش گیاهی»، «لایه

ارزیابی نقش رنگها در نماهای شهری، شناخت آلودگیهای بصری ناشی از رنگها، ایجاد انسجام و هماهنگی در توسعه‌های آتی و برقراری رابطه بین فضاها و بافت‌های قدیمی و جدید شهرها مفید واقع شود. تمرکز بر روی شناسایی و طبقه بندی رنگ دو گروه عوامل طبیعی و مصنوع ارتباط نزدیکی با هدف مطالعه دارد و نتیجه آن ایجاد یک بانک اطلاعاتی از مشخصات رنگ مکان است. مطالعات (Lenclos, 1977), (Foote, 1983), (Iijima, 1997), (Porter, 1997) حکایت از تاثیر ویژگیهای اقلیمی و مولفه‌های طبیعی در ایجاد پالت رنگی منحصر به فرد شهرها داشت. این تحقیقات با اهداف متفاوت از جمله ساماندهی اغتشاش رنگی نماهای ساختمانی و ایجاد همخوانی بین رنگ بناهای جدید و قدیمی، به حداقل رساندن تاثیرات تغییر در هویت رنگی سکونتگاههای موجود به سبب تغییر مصالح و شیوه ساخت و ساز و شناسایی طیفهای رنگی جایگزین و سازگار با محیط برای سکونتگاههای جدید و حتی بررسی نقش استراتژیک رنگها در ارتباطات بخشهای مختلف، به ویژه روابط و بازاریابی شرکتها و سازمانهای بزرگ، انجام گرفت.

د- مقیاس مطالعه در تهیه طرح جامع رنگ

یکی از عوامل مهم در تهیه چنین طرح‌هایی توجه به مقیاس و برقراری ارتباط بین سطوح مختلف مطالعه می‌باشد. تعریف مقیاس می‌تواند بر اساس هدف کار مشخص شود (Porter, 1997 & Lenclos, 1977)؛ به عنوان نمونه می‌توان بررسی‌ها را در سه سطح زیر انجام داد:

۱- «شهر یا قسمتی از شهر»؛

۲- «فضای شهری» (خیابان، میدان و نظایر آن)؛ و

۳- «بناها و جزئیات» (پوشش گیاهی، تزئینات، مبلمان شهری).

۱. شهر یا قسمتی از شهر

عوامل گوناگون، پیچیده و مرتبطی به معماری و ساخت شهر شکل می‌دهد؛ به گونه‌ای که جلوه تاثیر عوامل فرهنگی، اجتماعی و اقلیمی در ساختار شهر کاملاً مشهود است (توسلی، ۱۳۸۱، ص ۷). اقلیم شهرها و

عناصر کالبدی مصنوع» و جزء اینها (Lenclos، ۱۹۷۷).

۲. فضای شهری

فضای شهری یکی از عناصر ساخت فضایی شهر است که همواره با تاریخ یک ملت در ادوار مختلف به وجود می‌آید، شکل می‌گیرد و دگرگون می‌شود و فعالیت‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی همواره در آن جریان دارد (توسلی، ۱۳۷۱، ص ۹). در یک طبقه بندی می‌توان آن دسته از «فضاهای باز عمومی» را که بستر «تعاملات اجتماعی» می‌باشد، «فضای شهری» نامید (پاکزاد، ۱۳۸۵، ص ۸۴). این فضاها وابسته به ماهیت و کیفیت خود تصویری ذهنی از خود به جای می‌گذارند که متقابلاً بر فعالیتها و به ویژه رفتار شهروندان تاثیر گذاشته، و آن فضا را در اذهان تبدیل به مکانهای ویژه می‌کند که دارای شخصیت و حس و حال خود و نهایتاً جایگاهی در دسته بندی ذهنی آنها می‌شود. «گلگار» (۱۳۷۹) به نقل از «نسر» (۱۹۹۴) می‌نویسد: «کیفیت طراحی شهری به عنوان یک مفهوم، از طریق به عرضه گذاشتن خصوصیات محسوس از طرف محیط کالبدی از یک سو و مورد ادراک، شناخت و ارزیابی قرار گرفته شدن آنها توسط ناظر از سوی دیگر خلق می‌شود». این پژوهش در پی یافتن نقشی است که رنگها در ایجاد و بهبود این کیفیتها می‌توانند داشته باشند. (Khouw ۲۰۰۱) معتقد است ویژگیهایی نظیر سن، جنس، تعلق قومی یا گروه

اجتماعی - اقتصادی و حتی آب و هوای محلی می‌تواند بر واکنش هر فرد نسبت به رنگ تاثیرگذار باشد. با این وجود برخی از رنگها یا گروهی از آنها، واکنشهای مشابهی را در اغلب افراد به وجود می‌آورند. مطالعات «گرنجین» (۱۹۷۳) در مورد اثر رنگ بر ادراک فاصله، احساس ذهنی گرما و واکنشهای روانشناختی موید نظرات فوق الذکر می‌باشد (جدول شماره ۲).

تحقیقات مختلف (گروتر ۱۹۸۷، Newman 2001, Khouw 2008) بر روی گروههای سنی، جنسی، افراد و گروه‌های گوناگون، تقریباً موید گفته‌های گرنجین هستند. شهر و فضای شهری گروه‌های مختلف سنی و جنسی را با اعتقادات، نگرشها، سلیقه‌ها و فرهنگهای مختلف در بر می‌گیرد، دستیابی به کیفیتهای فضایی که بتواند تمامی این گروهها را راضی کند، امری بسیار خطیر به نظر می‌آید. در گونه‌های مختلف فضای شهری به عنوان ظرف تعاملات اجتماعی اغلب شاهد حضور فعالیتهای تجاری و تفریحی، و کاربری مسکونی در محدوده اطراف این فضاها می‌باشیم. فضاهای شهری شامل خیابانها، میادین، آب‌کارها و نظایر آن هستند، که می‌توان یک الگوی کلی در رابطه با کیفیتهای مورد انتظار از این فضاها و نقشی که رنگها در ارتقای این کیفیتها دارند، ارائه نمود؛ (جدول شماره ۳) و مطالعات دقیق‌تر را به نمونه‌های مطالعاتی بسته به نوع فضای شهری، کارکرد فضا و ویژگیهای هویتی آن واگذار کرد.

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۴۶

جدول ۲. اثرات روانشناختی رنگها؛ ماخذ: گرنجین، ۱۹۷۳ به نقل از لنگ، ۱۳۸۳

رنگ	احساس فاصله	احساس گرما	انگیزش روانی
آبی	دورتر	سرد	پراسایش
سبز	دورتر	سرد و خنثی	خیلی پراسایش
قرمز	نزدیک	گرم	خیلی برانگیزنده
نارنجی	خیلی نزدیک	خیلی گرم	برانگیزنده
زرد	نزدیک	خیلی گرم	برانگیزنده
قهوه‌ای	خیلی نزدیک	خنثی	برانگیزنده
بنفش	خیلی نزدیک	سرد	ته‌اجمی - افسرده کننده

جدول ۳. دستورالعمل‌های کلی بکارگیری رنگها بر اساس کارکرد و توقعات کیفی از فضا بر اساس یافته‌های گردجین؛
 ماخذ: نگارندگان.

کارکرد	پاره‌ای از توقعات کیفی مورد انتظار	دستورالعمل‌های کلی در زمینه به کار گیری رنگها
مسکونی	ایمنی، امنیت، سرزندگی، آسایش روان، خوانایی، رنگ تعلق	<ul style="list-style-type: none"> - بکارگیری طیفهای رنگی ملایم و عدم استفاده از تضادهای رنگی شدید برای سطوح بزرگ. - میزان بهره‌گیری از رنگهای گرم و سرد ارتباط مستقیم با ویژگیهای اقلیمی مکان دارد. - استفاده از رنگهای برانگیزنده و دارای تضاد بالا برای سطوح کوچک و جزئیات جهت افزایش تنوع و سرزندگی مکان بلامانع است، به ویژه آنکه انتخاب این رنگها به عهده ساکنان محلی باشد. - استفاده از رنگهای استاندارد بین المللی در مکانهای خاص جهت تامین ایمنی فضا: قرمز: بازداری از انجام کار- آبی: الزام به انجام کار- زرد: آگاهی از خطر موجود- سبز: موقعیت ایمن - بهره مندی از رنگهای طبیعت (طیف سبز) با در نظر گرفتن شرایط آب و هوایی توصیه می‌شود.
تجاری	خوانایی، گوناگونی، جذابیت، ایمنی، امنیت	<ul style="list-style-type: none"> - بسته به نوع فعالیت تجاری از رنگهای محرک و هیجان آور (زرد، نارنجی، قرمز) به حد اعتدال استفاده شود. این نکته به ویژه در مکانهای تاریخی اهمیت می‌یابد. - جهت افزایش خوانایی فضا برای هر گروه از فعالیتهای تجاری گروههای رنگی ویژه تعریف گردد. - استفاده از رنگهای استاندارد بین المللی در مکانهای خاص جهت تامین ایمنی فضا
تفریحی	انعطاف‌پذیری، تنوع، غنای حسی، سرزندگی، ایمنی، امنیت، خاطره‌انگیزی	<ul style="list-style-type: none"> - ترکیب مناسب هر دو گروه رنگهای آرام بخش (طیفهای آبی و سبز) و برانگیزنده (طیفهای زرد و قرمز) با در نظر گرفتن سایر ویژگیهای فضا - به کارگیری رنگهای ملایم و دارای هماهنگی برای سطوح بزرگ جهت افزایش کیفیت انعطاف‌پذیری فضا توصیه می‌شود. - استفاده از رنگها و مصالح بومی برای ارتقای غنای حسی در این مکانها مناسب است. - استفاده از رنگهای استاندارد بین المللی در مکانهای خاص جهت تامین ایمنی فضا - بهره مندی از رنگهای طبیعت (طیف سبز) با در نظر گرفتن شرایط آب و هوایی توصیه می‌شود.



دوفصلنامه مدیریت شهری
 Urban Management
 شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
 No.26 Autumn & Winter

۲۴۷

سنگهای رنگی، خشت و گل و چوب و سایر مصالح به دلیل مدهای معماری گذرا و یا عاملی جهت بیان تفاخر اجتماعی افراد و گروهها نبود. بلکه این ضرورت و امکانات محیطی بود که شهرها را رنگ‌آمیزی می‌کرد. جزئیات شامل تزئینات، مبلمان شهری، تابلوها، سایبان‌ها، و نظایر آن می‌شود و با وجود بی توجهی نقشی اساسی در طرح جامع رنگی دارند. این جزئیات در طول زمان بیشتر دستخوش تغییر واقع می‌شوند و در جذابیت و تنوع فضا نقش مهمی دارند. رنگ انواع تبلیغات و تابلوهای شهری، رنگ پوشش مردم، اتومبیل‌ها و تغییر رنگ پوشش گیاهی در فصول مختلف که به موقعیت

چنانچه در محدوده فضای شهری با سایر کاربریها نظیر آموزشی، مذهبی، فرهنگی و نظایر آن مواجه باشیم به همین روش یعنی در نظر گرفتن کیفیتها، خصوصیتها، روانشناختی رنگها و توقعات مورد انتظار از فضا نسبت به ارائه دستورالعمل‌های به‌کارگیری رنگ اقدام می‌کنیم.

بناها و جزئیات (پوشش گیاهی، تزئینات، مبلمان شهری)
 در گذشته به سبب بهره‌گیری از مصالح طبیعی و بومی هر مکان، «پالت رنگی» شهرها نیز متفاوت بود و به مرور زمان موجب تشخیص منظر شهری می‌گردید. استفاده از انواع

جغرافیایی هر شهر بستگی دارد، در شکل‌گیری منظر رنگی آن تاثیر بسزایی دارند.



نمودار ۲. بررسی نمونه موردی: رویه تهیه طرح جامع رنگی برای خیابان سپه (سپاه) شهر اصفهان؛ ماخذ: نگارندگان.

برای شهروندان کمک شایانی می‌شود. در مقایسه با چنین مناطقی از شهرها، در هسته‌ها و مراکز اولیه شکل‌گیری شهرهای تاریخی نظیر اصفهان، شاهد حضور طیف گسترده‌ای از کاربری‌ها، فعالیت‌ها و کیفیت‌ها هستیم. این بخش‌ها در روند توسعه خود با چالش‌هایی نیز مواجه گردیده‌اند، که مشکلات ترافیکی و عدم توجه به پتانسیل‌ها و بستر تاریخی آنها در ساخت و سازهای جدید از جمله این موارد است. تهیه طرح جامع رنگ برای چنین مناطقی با وجود دشواری فراوان می‌تواند کمک شایانی به خوانایی و ایجاد حس تداوم تاریخی آن بنماید. در این پژوهش خیابان سپه به عنوان یکی از قدیمی‌ترین و فعال‌ترین خیابانهای شهر اصفهان، انتخاب گردیده است. این خیابان ضمن داشتن سابقه تاریخی، از لحاظ کارکردی جزء خیابان‌های مهم شهر محسوب می‌شود.

شناخت بستر طرح

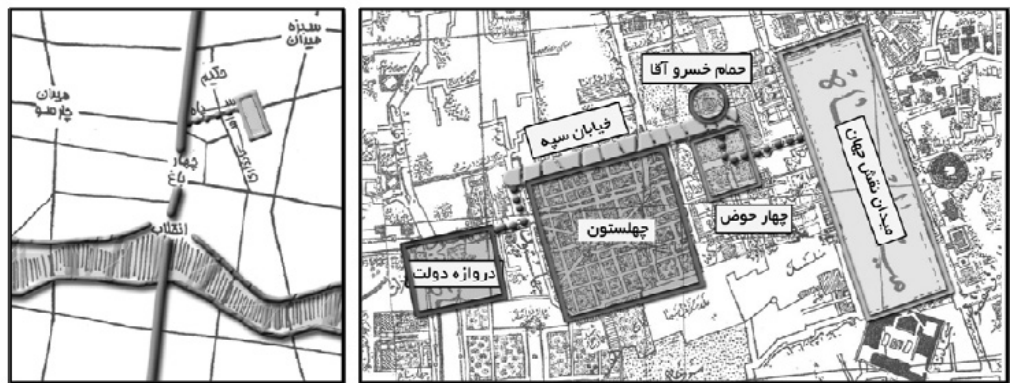
«خیابان سپه» از جمله خیابانهای مرکزی شهر اصفهان است که نقش ویژه‌ای در «نظام سلسله مراتب شهری اصفهان» دارد. از لحاظ عملکردی و ارتباطات شهری دارای اهمیت زیادی است و ارتباط بین بازار (مرکز اصلی فعالیت شهر) و میدان نقش جهان را در شرق خود با محور اصلی شهر (خیابان چهار باغ) در غرب خود برقرار می‌کند. اغلب کاربریهای این خیابان تجاری است و مراکز مهم دولتی و بانکیها از جمله دیگر کاربریهای مهم این خیابان به شمار می‌آید. علاوه بر نقش مهم عملکردی و ارتباطی، یکی از مهم‌ترین جهات قابل بررسی در مورد خیابان سپه جنبه ارزش تاریخی آن است.

خیابان سپه در محدوده کاخها و دیوانخانه‌های صفوی قرار داشته و هنوز هم عناصر مهم تاریخی در نزدیکی واقع‌اند. علاوه بر میدان نقش جهان و باغ و عمارت چهل ستون و تالار تیموری که در محدوده این خیابان هستند، آثار با ارزشی همچون حمام خسرو آقا، میدان چهار حوض و تعدادی دیگر از بناهای با ارزش تاریخی در ادوار مختلف مورد تخریب قرار گرفته و امروز دیگر اثری از آنها وجود ندارد (نقشه شماره ۲). طبق گزارش سازمان نوسازی و بهسازی اصفهان در سال ۱۳۸۰، در تلاشی که

تهیه طرح جامع رنگی نیز مانند سایر طرح‌های شهری به صورت فرایندی انجام می‌پذیرد و می‌بایستی هر مرحله در راستای اهداف تحقیق و همسو با مراحل قبل و بعد صورت گیرد؛ بدین منظور تهیه نموداری که مبین هدف و روند کار باشد، بسیار مهم است. همچنین ذکر این مطلب ضروری می‌نماید که این نوشتار فرصتی کوتاه برای بیان روند تهیه طرح دارد و مراحل به صورت بسیار خلاصه و تنها جهت آگاهی از چگونگی تهیه چنین طرح‌هایی بیان می‌شود.

انتخاب ناحیه هدف

ایده ایجاد شهرهایی که در آنها «منطقه بندی» و «تفکیک کاربریها» صورت گرفته باشد، مدت‌هاست (از زمان نقد شهرسازی مدرن) به چالش کشیده شده است؛ گفته می‌شود تفکیک کاربریها موجبات کاهش کیفیتهای گوناگونی و انعطاف پذیری را به همراه دارد. با وجود این شهرهای زیادی (به ویژه شهرهای جدید و صنعتی) به علت تراکم زیاد و مشکلات ترافیکی هنوز منطقه بندی را اعمال می‌کنند. در این مناطق اگر طراحی رنگ محیطی با کاربری هر منطقه مطابقت داشته باشد، ضمن ایجاد تنوع و گوناگونی، به خوانایی و ایجاد تصویر ذهنی روشن



نقشه ۱. سمت راست: ساختار فضایی خیابان سپه، سمت چپ: موقعیت قرارگیری خیابان سپه نسبت به ساختار شهری اصفهان؛
 ماخذ: گزارش سازمان نوسازی و بهسازی اصفهان، ۱۳۸۰

شناسایی رنگ‌ها را به صورت بصری آسان نماید، آنها را جور کند و باعث سهولت در باز تولید آنها شود. در این پژوهش از سیستم RGB استفاده شده است. سیستم رنگی RGB در ابزارهای نوری از جمله مانیتور رایانه برای تولید رنگ‌ها استفاده می‌شود و توانایی بازتولید تعداد بسیار زیادی رنگ را دارد. از آنجاکه تمامی مراحل کار با استفاده از ابزار و نرم افزارهای رایانه‌ای انجام می‌شود، استفاده از این سیستم می‌تواند مفید باشد. «استخراج لایه‌های رنگی»: این بخش مهم‌ترین قسمت فرایند است و مطالعات در چند سطح و مقیاس مختلف صورت می‌پذیرد.

مطالعات در سطح شهر یا قسمتی از شهر

جدول ۴. تصاویر ذهنی رنگی مردم؛ ماخذ: نگارندگان.

درصد	رنگ
۵۲	فیروزه‌ای
۲۶	گرمی (خاکی)
۱۳	سبز
۸	خاکستری
۳	سایر موارد

- «استخراج تصاویر ذهنی مردم»: بدین منظور از طریق پرسش نامه از مردم خواسته شد تا بگویند با شنیدن نام

برای بازنمایی مجموعه اطراف میدان نقش جهان توسط گروه‌ها و اشخاص مختلف انجام شده، این خیابان همواره مورد توجه بوده است، لیکن به علت کمبود مدارک و تغییرات بسیار در طول زمان تصویر واضح و بدون نقصی از محدوده خیابان سپه ارائه نشده است.

مشخص ساختن هدف و جهت کار

این تحقیق در پی آن است تا با ارائه یک روش علمی و قابل تحلیل همچنین منطبق با اصول زیباشناسی و روانشناسی رنگ‌دور عین حال در نظر گرفتن بستر محیط مصنوع به راهکارهایی در زمینه طرح رنگی دست یابد که هر چه بیشتر بتواند در افزایش خوانایی و شکل‌گیری تصاویر ذهنی روشن و منطبق با سابقه تاریخی این خیابان، نتیجه بخش باشد.

«انتخاب روش مناسب برداشت»: تهیه طرح جامع رنگی مستلزم جمع‌آوری و طبقه‌بندی طیف‌های مختلف رنگی است. بدین منظور از روش برداشت میدانی و عکس‌برداری استفاده گردید و سعی شد از تمامی عناصر موجود در محدوده خیابان تصاویر متعدد جمع‌آوری و در مقیاس‌های مختلف مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. نکته دیگر ارائه یک سیستم واحد برای شناسایی و طبقه‌بندی رنگ‌هاست. سیستم رنگ یک روش موثر است برای مرتب‌سازی رنگ‌ها، با یک ترکیب پیوسته و مداوم، همراه با نام‌گذاری با شماره، حرف و یا ترکیب هر دو، به نحوی که

امکان تشخیص و مقایسه رنگ‌ها را آسان‌تر می‌نماید)، طیف‌های رنگی موجود شناسایی و در لایه‌های مختلف طبقه‌بندی گردید، انتخاب این لایه‌ها به بستر موجود و میزان اهمیت رنگ عناصر طبیعی و مصنوع در شکل‌گیری پالت رنگی مکان بستگی دارد؛ که در این نمونه سه لایه آسمان، پوشش گیاهی و کالبد مصنوع در این مقیاس از اهمیت بیشتری برخوردار بود. باید سعی گردد تصاویر، کلیه قسمت‌های محدوده، و فضاها در فصول مختلف را در برگیرد. در مرحله بعد لایه‌های مختلف تصاویر تفکیک و رنگ‌های هر لایه استخراج گردید. رنگهای حاصل از تصاویر مختلف در لایه‌های مشخص شده طبقه‌بندی شد. بسیاری از این رنگ‌ها مشابه هم بوده و تنها از طریق کد رنگی قابل تمایز هستند. بنابراین می‌بایستی سعی گردد تا به عنوان پالت کلی، رنگهای متمایز انتخاب و طیف بندی شود (تصویر شماره ۱).

اصفهان چه رنگی در ذهن آنها مجسم می‌شود. این افراد شامل گروه‌های سنی و جنسی مختلف، ساکنان و گردشگران می‌شدند. نتایج حاصل از این نظر سنجی نشان داد شهر اصفهان، که در ذهنیت ۵۲ درصد افراد فیروزه‌ای^۲، ۲۶ درصد کرمی (خاکی)، ۱۳ درصد سبز، ۸ درصد خاکستری و ۳ درصد سایر موارد از جمله زرد و بنفش می‌باشد. مردم اصفهان رنگ فیروزه‌ای را رنگ گنبد‌ها و تعبیری از رودخانه زاینده رود به عنوان نماد اصفهان دانستند. رنگ کرم و خاکی را بیشتر به سبب ویژگیهای اقلیمی و وفور بناهای آجری در شهر انتخاب کردند. رنگ سبز را به عنوان نمادی از زاینده رود و حاشیه آن و رنگ خاکستری بیشتر منتسب به شهر امروز و ساخت و سازهای جدید و نه بافت تاریخی اصفهان دانستند (جدول شماره ۴).

– «استخراج لایه‌های رنگی محدوده»: از طریق جمع آوری نمونه‌ها از نقاط مختلف محدوده و به کمک تکنیک شطرنجی کردن تصاویر با استفاده از نرم افزار (این روش

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

■ ۲۵۰ ■



تصویر ۱. استخراج لایه‌های رنگی محدوده خیابان سپه؛ ماخذ: نگارندگان.

۲. به طور کلی رنگ فیروزه‌ای به عنوان گونه‌ای از رنگ آبی نزد ایرانیان از جایگاه نمادین ویژه‌ای برخوردار است. «رنگ فیروزه‌ای در تمام دنیا به نام آبی ایرانی شناخته می‌شود و ایرانیان معتقدند این فیروزه خوش اقبالی برای فردی که آن را به همراه دارد می‌آورد» (بختیاری فرد، ۱۳۸۸).



	گردشگری و پذیرایی		مسکونی
	کارگاهی و انبار		بازار و بازارچه
	حمل و نقل		مختلط تجاری
	تاسیسات و تجهیزات شهر		آموزشی
	فضای سبز		فرهنگی
	بایر، مخروبه و متروکه		مذهبی
	رودخانه و مادی		اداری
	شبکه راه ها		ورزشی
			بهداشتی-درمانی

مدیریت شهری

دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۵۱

نقشه ۲. نقشه کاربری اراضی در محدوده خیابان سپه؛ ماخذ: بازنگری طرح تفصیلی، ۱۳۸۴.

مطالعات در سطح فضای شهری و جزئیات فضا

باشد. کاربریهای غالب این خیابان عبارتند از:

- «فضای شهری و کیفیتهای مورد انتظار»: این مرحله شامل تعیین نوع فضای شهری و کیفیتهای مورد انتظار از آن با توجه به کاربریها و فعالیت‌های موجود در فضا می‌باشد. شناخت کاربریها و فعالیت‌ها به انتخاب هدفمند رنگ‌ها کمک شایانی می‌کند. خیابان سپه به سبب موقعیت خاص خود و قرارگیری بین دو گره بسیار مهم شهری (میدان نقش جهان و دروازه دولت) از اهمیت بالایی برخوردار است. نقش ویژه خیابان سپه در شهر موجب شده است به تدریج عناصر شهری و فراشهری در محدوده آن متمرکز شوند و بر اهمیت کارکردی آن بیفزایند. از سوی دیگر توسعه شهر و افزایش میزان عبور و مرور سواره در آن باعث شده این خیابان نیز مانند اکثر خیابان‌های اصلی شهر مشکل ترافیکی داشته
- «تجاری»؛
- «اداری»؛
- «فضای سبز»؛ و
- «فرهنگی و گردشگری» (نقشه شماره ۲).

با استناد به ماتریس (۲۰۰۰) Kil Hong از لحاظ کارکردهای شهری، کارکردهای تجاری، سازمانی، ارتباطات و ترافیکی در این خیابان از اولویت بیشتری برخوردار هستند و کارکردهای فرهنگی و اجتماعی اولویت‌های بعدی را به خود اختصاص می‌دهند. از لحاظ کارکردهای رنگ به نظر می‌رسد عملکردهای ایمنی، تمایزی، روانشناسی و زیباشناسی رنگ با توجه به آنکه کاربری غالب این خیابان تجاری است می‌بایستی

شناسایی و درصد هر رنگ نسبت به کل رنگ‌های بدنه می‌شد (تصویر شماره ۲). به این ترتیب یک بانک اطلاعاتی از طیف‌های رنگی موجود به دست آمد.

۲- «کف»: در خیابان سپه همچون اغلب خیابانها کف فرش از نوع آسفالت می‌باشد و در هیچ قسمتی (فرعی به اصلی، محل عبور عابر) تمایزی در رنگ آن ایجاد نشده است. پوشش پیاده‌روها نیز از نوع سنگ خاکستری می‌باشد.

۳- «سقف»: در خیابان سپه آسمان و چتر درختان بلند به عنوان سقف فضا محسوب می‌شود که در بخش لایه پوشش گیاهی بدان اشاره می‌شود.

۴- «جزئیات مستقر در فضا»: این جزئیات شامل پوشش گیاهی خیابان، مبلمان و تجهیزات شهری، تابلوها و سایر عناصر الحاقی به بدنه‌ها می‌شود.

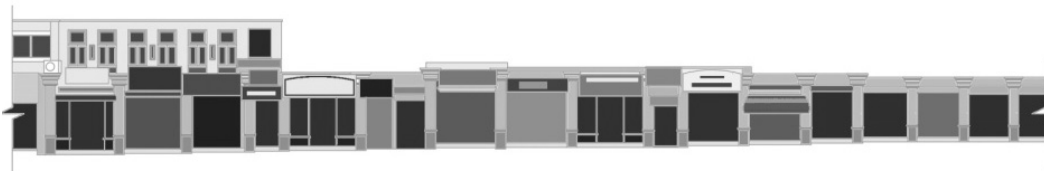
۴-۱- «پوشش گیاهی»: خیابان سپه به لحاظ پوشش گیاهی غنی است و به سبب قرارگیری باغ موزه چهلستون در یک جبهه از آن انواع درختان برگ ریز و همیشه سبز در آن قابل مشاهده است، که با تغییرات فصلی و تاثیرات طبیعی‌شان ویژگیهای پویا و متغیری را در ساعات و زمان‌های متفاوت به فضا می‌دهند (جدول شماره ۶).

۴-۲- «مبلمان و تجهیزات شهری»: شامل برداشت طیف‌های رنگی تابلوها، سایبان‌ها، مبلمان و تجهیزات

بیشتر مورد توجه قرار گیرد. خیابان سپه در گروه خیابانهای شهری جای می‌گیرد و طبق طبقه‌بندی پاکزاد (۱۳۸۵) پاره‌ای از کیفیتهای مورد انتظار از یک خیابان شهری سرزندگی، انعطاف‌پذیری، خاطره‌انگیزی و ایمنی است که جهت تامین آن می‌بایست مطابق دستورالعمل‌های جدول شماره ۳ عمل شود.

- «استخراج لایه‌های رنگی خیابان» (بدنه، کف، سقف، جزئیات):

۱- «بدنه‌ها»: مطابق نمونه از کلیه بدنه‌ها، «پروفیل‌های طولی» تهیه و با استفاده از نرم افزار اتوکد ساده سازی گردید. این پروفیل‌های طولی شامل بدنه‌ها و الحاقات اصلی آنها می‌شد و از ترسیم جزئیات موقت مانند اجناس مغازه‌ها خودداری گردید. در اینجا ذکر این نکته ضروری است که طبق نظر «ونل» (۱۹۸۳) همیشه ما مجموعه‌ای از گروه رنگها را با هم می‌بینیم؛ بنابراین تاثیراتی همچون تضاد رنگی، مقدار روشنایی و بافت مواد، نمایش یک رنگ را می‌تواند تغییر دهد. این متغیرهای جدید در مجموع، زمینه‌ای را که یک رنگ در آن به نظر می‌رسد، تعیین می‌کند. بنابراین همواره بین نتایج حاصل و واقعیت موجود تفاوتی هست. در مرحله بعد به کمک نرم افزار فتوشاپ، رنگ‌ها بر اساس کد شناسایی در سیستم RGB، شناسایی و جدالی مطابق نمونه تهیه گردید. این جداول شامل نمونه رنگ، کد



تصویر ۲. برداشت رنگی بدنه‌های خیابان به صورت پروفیل‌های طولی، کد شناسایی و درصد؛ ماخذ: نگارندگان.

جدول ۵. رنگهای اصلی بدنه، کد شناسایی و درصد؛ ماخذ: نگارندگان.

درصد	کد شناسایی رنگ (RGB)	رنگ	رنگهای اصلی بدنه
۱۹	۲۱۶-۱۸۱-۱۴۱		ستونها و دیوارهای آجری
۹	۲۳۹-۲۳۱-۲۰۸		دیوارهای گچی
۸	۱۴۳-۱۴۳-۱۳۹		سنگ
۳۱	-	-	شیشه
۲	۱۸۲-۱۶۵-۱۳۵		قاب پنجره ها
۱	۲۱۲-۱۷۳-۱۰۶		پروفیل درها (۱)
۱	۲۲۹-۲۱۶-۱۹۱		پروفیل درها (۲)
۴	۱۱۰-۱۱۴-۹۳		کرکره مغازه‌ها

یافته‌های پژوهش

با توجه به قرارگیری این خیابان در محدوده بافت تاریخی اصفهان ذهنیت رنگی مردم از آن با واقعیت موجود تقریباً سازگار می‌باشد. رنگهای بکار رفته در بدنه‌ها بیشتر طیفهای گرم (کرم - آجری) در ترکیب با گروه خاکستری هاست که با ویژگیهای اقلیمی و سابقه تاریخی خیابان همخوان می‌باشد. به ترکیب‌های رنگی در ساخت و سازهای جدید توجه نشده و به عنوان مثال شاهد ترکیب رنگ آجر با رنگ سنگ سیاه می‌باشیم که به هیچ وجه مناسب نیست. در مقابل نمونه‌هایی به جا مانده از دوره پهلوی اول (بانک ملی و بانک تجارت) از لحاظ رنگ و معماری با بافت اطراف بسیار هماهنگ بوده و در عین حال هویت منحصر به فرد خود را نیز حفظ

شهری مستقر در فضا می‌شد. بدین منظور ابتدا مطابق نمونه‌ها تصاویر کلیه تابلوها، سایبان‌ها، مبلمان و حتی الگوهای رنگی مناسب موجود در محدوده خیابان سپه جمع‌آوری گردید. در رابطه با تابلوها زمینه و رنگ غالب آنها ملاک عمل قرار گرفت. الگوهای سنتی، مربوط به خود خیابان سپه و ورودی آن به میدان نقش جهان می‌باشد. پس از شناسایی کدهای رنگی به کمک نرم افزار، جدول‌های رنگ همراه با خود نمونه‌ها تهیه گردید (تصویر شماره ۳).

- در مرحله بعد این اطلاعات به صورت جداولی مطابق جدول ۷ طبقه‌بندی شد.

جدول ۶. تنوع پوشش گیاهی خیابان سپه؛ ماخذ: نگارندگان بر اساس برداشتهای میدانی.

پوشش گیاهی	نام گیاه	همیشه سبز	خزان پذیر	بهار	تابستان	پاییز	زمستان
	نارون						-
	چنار						-
	بید						-
	کاج						
	مورد						

	رنگهای به کار رفته در الگوهای سنتی محدوده	کد شناسایی رنگ (RGB)		تعدادی از رنگهای به کار رفته در تابلوی مغازه ها	کد شناسایی رنگ (RGB)
		۲۴۸-۲۰۷-۶۵			۳۱۵-۲۰۹-۱۸۵
		۴۱-۵۶-۱۲۳			۱۱۷-۱۹۶-۱۵۹
		۱۱۰-۲۰۵-۲۰۴			۳۳۵-۲۰۹-۱۴۲
		۱۱۹-۱۴۷-۱۰۷			۱۵۵-۱۹۸-۲۲۷
		۱۷۹-۱۴۷-۹۸			۱۵۵-۱۵۸-۱۳۷
		۲۴-۲۲-۲۸			۱۶-۴۸-۱۰۳
		۲۲۸-۲۲۶-۲۱۴			۹۸-۹۶-۶۸
		۱۵۹-۷۸-۷۶			۲۴-۲۲-۲۸
					۱۴۶-۱۳۰-۱۱۹
					۲۲۹-۲۲۸-۲۰۶

	رنگهای به کار رفته در سایبانهای مغازه ها	کد شناسایی رنگ (RGB)		رنگهای به کار رفته در مبلمان و تجهیزات شهری	کد شناسایی رنگ (RGB)
		۲۵۵-۲۴۷-۲۲			۹۹-۷۹-۷۸
		۲۵۴-۶۳-۳			۱۸۴-۲۸-۳۶
		-۱۰-۱۹۶			۲۵-۲۲۵-۱۰۵
		۱۹۸-۴۲-۴۶			۱۰۳-۱۶۸-۷۸
		۱۵۴-۱۴۴-۱۲۱			۱۴۲-۱۹۴-۱۵۳
		۲۱-۴۸-۲۴			۲۷۶-۲-۱۰۳
		۲-۱-			

تصویر ۳. برداشت رنگی از جزئیات مستقر در فضا؛ ماخذ: نگارندگان.

جدول ۷. اجزای فضاهای شهری؛ ماخذ: نگارندگان.

طیفهای رنگی	اجزای فضای شهری
	بدنه
	کف
	سقف (آسمان)
	جزئیات

مدیریت شهری

دو فصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۵۴

محلهای عبور عابران پیاده در مواضع مختلف خیابان استفاده نشده است. در مجموع، خیابان سپه و محدوده اطراف به هیچ وجه از لحاظ رنگی فقیر نبوده و از تنوع رنگی مناسبی برخوردار است که تنها می بایستی ساماندهی شود.

ارائه ضوابط اجرایی با توجه به ماتریس

در نهایت می توان ضوابط اجرایی رنگ را با توجه به ماتریس پیشنهادی خذریه دخی و خصوصیات رنگها مطابق جدول گزندچین ارائه نمود. این کارکمک می کند تا مشخص شود که اعمال این ضوابط رنگی در راستای تحقق کدامیک از اهداف بوده و در چه بخش هایی کمبود احساس می شود. در زیر چند نمونه از این ضوابط آورده شده است. سپس در جداولی رنگ های پیشنهادی را با شماره راهنما، ارائه و مواضعی را که می بایستی این

نموده اند. در خیابان و محدوده آن الگوهای بومی مناسبی به لحاظ ترکیب رنگ موجود است که می بایست در طراحی های جدید از آنها استفاده گردد. در جزئیات به ویژه تابلوها و سایبانها از انواع رنگهای گرم و سرد استفاده شده که عدم توجه به قوانین هارمونی رنگ موجب اغتشاشات بصری گردیده است. با توجه به سابقه تاریخی خیابان باید سعی شود از رنگ هایی در تابلوها و تبلیغات استفاده شود که ضمن حفظ هویت و هماهنگی با کالبد موجود از جذابیت کافی برخوردار باشد. بدنه نیمه شفاف جنوبی خیابان فرصت بسیار مناسبی برای بهره مندی از تنوع رنگی باغ چهلستون فراهم کرده است و ترکیب مناسب گیاهان همیشه سبز و خزان پذیر موجب ارتقاء کیفیت رنگی خیابان در فصول مختلف می شود. از دیگر سوی فقدان رنگهای جذاب و متنوع در سنگفرش کاملاً مشهود است و از رنگهای هشدار دهنده در

جدول ۸. راهنمای ضوابط رنگی با استناد به ماتریس Kilhong

توضیحات	شماره راهنما در جدول	کد شناسه ماتریس
- در مواضع پر تردد (ورودی خیابان و باغ موزه چهلستون، چهارراه، ورودی میدان نقش جهان) جهت افزایش کیفیت ایمنی، در کف فرش از رنگ زرد با کد شناسایی (۲۵۵-۲۵۵-۰) یا رنگ نزدیک به آن استفاده شود.	۱	الف-۴ (ایمنی - ترافیکی)
- در محل تقاطع فرعی به اصلی از رنگ قرمز با کد شناسایی (۲۵۵-۰-۰) یا رنگ نزدیک به آن استفاده شود.	۲	
- با توجه به سابقه تاریخی خیابان برای بدنه‌های اصلی در ساخت و سازه‌های جدید از همان الگوهای رنگی موجود (رنگهای ملایم و گرم) استفاده شود.	۳	ج-۱۰ (نمادین - فرهنگی) ح-۱۰ (زیباشناسی - فرهنگی)
- جهت تزئینات و جزئیات بدنه‌های اصلی استفاده از رنگهای دارای هارمونی متضاد و موجود در الگوهای بومی خیابان مطابق نمونه توصیه می‌شود.	۴	
- برای رنگ اصلی زمینه تابلوهای تبلیغاتی از رنگهای جذاب ولی ملایم و به صورت کنترل شده استفاده شود. این رنگها باید در هماهنگی با رنگ بدنه و تابلوهای همجوار باشد. استفاده از رنگهای تند برای سطوح کوچک بلا مانع است.	۵ و ۶	ن-۶ (تجاری - روانشناسی)
- استفاده از سنگفرش با رنگهای متنوع و متفاوت در ترکیب با خاکستریها در فضای مقابل کاربریهای خاص توصیه می‌شود.	۷ و ۸	ح-۹ (زیباشناسی - ارتباطات)
- تابلوهای معرف و سایبانهای کاربریهای مختلف می‌بایست به لحاظ رنگی متفاوت باشند. کاربری تجاری: رنگهای گرم و جذاب؛ کاربری اداری: طیف آبی؛ کاربری فرهنگی و گردشگری: طیف سبز	۵ و ۶	ح-۹ (نمادین - ارتباطات)

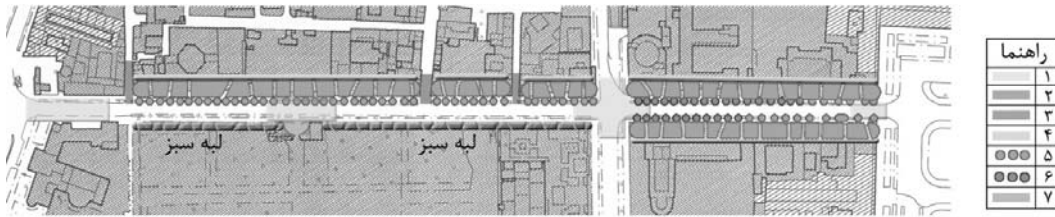


دوفصلنامه مدیریت شهری
Urban Management
شماره ۲۶ پاییز و زمستان ۱۳۸۹
No.26 Autumn & Winter

۲۵۵

رنگهای پیشنهادی	شماره راهنما	رنگهای پیشنهادی	شماره راهنما																																																
<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۲۵۰</td><td>۲۵۰</td><td>۲۴۰</td><td>۲۵۰</td><td>۲۴۰</td><td>R</td></tr> <tr><td>۲۵۰</td><td>۱۷۰</td><td>۱۲۰</td><td>۱۷۰</td><td>۱۷۰</td><td>G</td></tr> <tr><td>۸۰</td><td>۸۰</td><td>۸۰</td><td>۱۴۰</td><td>۱۶۰</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۲۵۰	۲۵۰	۲۴۰	۲۵۰	۲۴۰	R	۲۵۰	۱۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۱۷۰	G	۸۰	۸۰	۸۰	۱۴۰	۱۶۰	B	۵	<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۲۵۵</td><td>۲۵۵</td><td>۲۵۵</td><td>۲۵۵</td><td>۲۵۵</td><td>R</td></tr> <tr><td>۲۵۵</td><td>۲۵۵</td><td>۲۵۵</td><td>۲۰۰</td><td>۱۵۰</td><td>G</td></tr> <tr><td>۱۰۰</td><td>۵۰</td><td>.</td><td>.</td><td>.</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	R	۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	۲۰۰	۱۵۰	G	۱۰۰	۵۰	.	.	.	B	۱
رنگ																																																			
۲۵۰	۲۵۰	۲۴۰	۲۵۰	۲۴۰	R																																														
۲۵۰	۱۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۱۷۰	G																																														
۸۰	۸۰	۸۰	۱۴۰	۱۶۰	B																																														
رنگ																																																			
۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	R																																														
۲۵۵	۲۵۵	۲۵۵	۲۰۰	۱۵۰	G																																														
۱۰۰	۵۰	.	.	.	B																																														
<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۱۲۰</td><td>۱۱۰</td><td>۱۱۰</td><td>۱۰۰</td><td>۷۰</td><td>R</td></tr> <tr><td>۱۸۰</td><td>۲۰۵</td><td>۲۰۵</td><td>۱۴۵</td><td>۱۰۰</td><td>G</td></tr> <tr><td>۹۵</td><td>۱۶۵</td><td>۲۰۵</td><td>۲۰۰</td><td>۱۸۰</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۱۲۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۰۰	۷۰	R	۱۸۰	۲۰۵	۲۰۵	۱۴۵	۱۰۰	G	۹۵	۱۶۵	۲۰۵	۲۰۰	۱۸۰	B	۶	<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۲۴۰</td><td>۲۵۰</td><td>۲۵۵</td><td>۲۵۰</td><td>۲۴۰</td><td>R</td></tr> <tr><td>۵۰</td><td>۵۰</td><td>.</td><td>.</td><td>.</td><td>G</td></tr> <tr><td>.</td><td>.</td><td>.</td><td>۵۰</td><td>۵۰</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۲۴۰	۲۵۰	۲۵۵	۲۵۰	۲۴۰	R	۵۰	۵۰	.	.	.	G	.	.	.	۵۰	۵۰	B	۲
رنگ																																																			
۱۲۰	۱۱۰	۱۱۰	۱۰۰	۷۰	R																																														
۱۸۰	۲۰۵	۲۰۵	۱۴۵	۱۰۰	G																																														
۹۵	۱۶۵	۲۰۵	۲۰۰	۱۸۰	B																																														
رنگ																																																			
۲۴۰	۲۵۰	۲۵۵	۲۵۰	۲۴۰	R																																														
۵۰	۵۰	.	.	.	G																																														
.	.	.	۵۰	۵۰	B																																														
<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۲۲۵</td><td>۲۱۵</td><td>۱۹۰</td><td>۱۷۵</td><td>۱۴۵</td><td>R</td></tr> <tr><td>۱۷۵</td><td>۱۸۵</td><td>۱۷۵</td><td>۱۱۰</td><td>۸۰</td><td>G</td></tr> <tr><td>۹۰</td><td>۱۲۵</td><td>۱۳۰</td><td>۱۰۰</td><td>۶۰</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۲۲۵	۲۱۵	۱۹۰	۱۷۵	۱۴۵	R	۱۷۵	۱۸۵	۱۷۵	۱۱۰	۸۰	G	۹۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۰۰	۶۰	B	۷	<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۲۵۰</td><td>۲۲۹</td><td>۲۱۶</td><td>۱۸۵</td><td>۲۱۲</td><td>R</td></tr> <tr><td>۲۴۷</td><td>۲۱۶</td><td>۱۸۱</td><td>۱۳۳</td><td>۱۷۳</td><td>G</td></tr> <tr><td>۲۴۰</td><td>۱۹۱</td><td>۱۴۱</td><td>۱۱۱</td><td>۱۰۶</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۲۵۰	۲۲۹	۲۱۶	۱۸۵	۲۱۲	R	۲۴۷	۲۱۶	۱۸۱	۱۳۳	۱۷۳	G	۲۴۰	۱۹۱	۱۴۱	۱۱۱	۱۰۶	B	۳
رنگ																																																			
۲۲۵	۲۱۵	۱۹۰	۱۷۵	۱۴۵	R																																														
۱۷۵	۱۸۵	۱۷۵	۱۱۰	۸۰	G																																														
۹۰	۱۲۵	۱۳۰	۱۰۰	۶۰	B																																														
رنگ																																																			
۲۵۰	۲۲۹	۲۱۶	۱۸۵	۲۱۲	R																																														
۲۴۷	۲۱۶	۱۸۱	۱۳۳	۱۷۳	G																																														
۲۴۰	۱۹۱	۱۴۱	۱۱۱	۱۰۶	B																																														
<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۲۴۰</td><td>۱۹۵</td><td>۱۶۰</td><td>۱۱۰</td><td>۸۵</td><td>R</td></tr> <tr><td>۲۳۵</td><td>۲۰۰</td><td>۱۶۰</td><td>۱۱۵</td><td>۸۵</td><td>G</td></tr> <tr><td>۲۳۰</td><td>۲۰۰</td><td>۱۶۰</td><td>۱۲۰</td><td>۸۵</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۲۴۰	۱۹۵	۱۶۰	۱۱۰	۸۵	R	۲۳۵	۲۰۰	۱۶۰	۱۱۵	۸۵	G	۲۳۰	۲۰۰	۱۶۰	۱۲۰	۸۵	B	۸	<table border="1"> <tr><td>رنگ</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>۴۱</td><td>۱۱۰</td><td>۱۱۹</td><td>۲۴۸</td><td>۱۵۹</td><td>R</td></tr> <tr><td>۵۶</td><td>۲۰۵</td><td>۱۴۷</td><td>۲۰۷</td><td>۷۸</td><td>G</td></tr> <tr><td>۱۲۳</td><td>۲۰۴</td><td>۱۰۷</td><td>۶۵</td><td>۷۶</td><td>B</td></tr> </table>	رنگ						۴۱	۱۱۰	۱۱۹	۲۴۸	۱۵۹	R	۵۶	۲۰۵	۱۴۷	۲۰۷	۷۸	G	۱۲۳	۲۰۴	۱۰۷	۶۵	۷۶	B	۴
رنگ																																																			
۲۴۰	۱۹۵	۱۶۰	۱۱۰	۸۵	R																																														
۲۳۵	۲۰۰	۱۶۰	۱۱۵	۸۵	G																																														
۲۳۰	۲۰۰	۱۶۰	۱۲۰	۸۵	B																																														
رنگ																																																			
۴۱	۱۱۰	۱۱۹	۲۴۸	۱۵۹	R																																														
۵۶	۲۰۵	۱۴۷	۲۰۷	۷۸	G																																														
۱۲۳	۲۰۴	۱۰۷	۶۵	۷۶	B																																														

تصویر ۴. رنگهای پیشنهادی با استناد به ماتریس Kilhong



نقشه ۳. نقشه راهنما جهت اعمال ضوابط رنگ؛ ماخذ: نگارندگان.

۲. پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۶) مقالاتی در باب مفاهیم معماری و طراحی شهری، جلد دوم، تهران، انتشارات شهیدی.

۳. توسلی، محمود (۱۳۷۱) طراحی فضای شهری، جلد ۱، مرکز تحقیقات و مطالعات شهرسازی و معماری تهران.

۴. توسلی، محمود (۱۳۸۱) ساخت شهر و معماری در اقلیم گرم و خشک ایران، تهران، انتشارات پیام.

۵. دوروتی سان، هوارد (۱۳۷۸) زندگی با رنگ، ترجمه نغمه صفاریان پور، تهران، موسسه فرهنگی انتشاراتی حکایت.

۶. رضوانی سعید، نوید (۱۳۸۲) بهبود مدیریت شهری، دفتر مطالعات برنامه‌ریزی وزارت کشور.

۷. کاظمیان شیروان، غلامرضا (۱۳۷۳) الگوی مناسب سیستم مدیریت شهری در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه شهید بهشتی، تهران.

۸. گروتز، یورگ کورت (۱۳۸۶) زیباشناسی در معماری، ترجمه جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.

۹. گلکار، کورش (۱۳۷۹) مولفه‌های سازنده کیفیت طراحی شهری، فصلنامه علمی پژوهشی صفا، شماره ۳۲.

۱۰. لنگ، جان (۱۳۸۳) آفرینش نظریه معماری، ترجمه علیرضا عینی فر، تهران، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ دوم.

۱۱. لوشر، ماکس (۱۳۷۲) روانشناسی رنگها، ترجمه ویدا آبی زاده، تهران، انتشارات کیوان.

۱۲. منصوری، سید امیر (۱۳۸۹) نسبت هویت با سیمای شهر، ماهنامه فنی تخصصی نما، سال نوزدهم، دوره

ضوابط اعمال گردد بر روی نقشه مشخص شد (جدول شماره ۸ و تصویر شماره ۴).

نتیجه گیری و جمع بندی
 رنگها واجد کیفیتهایی هستند که باید به گونه ای بسیار سنجیده و با توجه به دیگر کیفیات فضایی و ویژگیهای محلی از آن استفاده نمود. نمی توان با یک شناخت کلی به ارائه راهکارها و ضوابط درباره آن پرداخت و انتظار افزایش کیفیتهای فضای شهری را داشت. شناخت دقیق از شرایط اقلیمی، ویژگیهای بومی مکان و هویت محلی در این زمینه بسیار راه گشاست. آنچه می بایست مورد توجه قرار گیرد، این نکته حساس است که در هر مکان، نمونه هایی مناسب در رابطه با کیفیات رنگی موجود می باشد که می تواند به عنوان الگو برای طراحی های جدید مورد استفاده قرار گیرد. تهیه طرح جامع رنگی تلاشی در جهت بهره وری همه جانبه و هدفمند به کارگیری رنگ در مناطق مختلف شهری است. این طرح ها می بایست همانند سایر طرح های شهری در مقاطع مختلف مورد بازبینی قرار گیرد و نیازها و شرایط جدید در آن لحاظ گردد. بخش مکمل چنین تحقیقاتی مطالعات مربوط به شناخت سلیق مردم و فرهنگ بومی و سایر مولفه های اجتماعی تاثیرگذار در شکل گیری هویت رنگی فضاهاست که در این فرصت کوتاه مجال پرداختن بدان میسر نبود و خود می تواند به عنوان یک پژوهش دریچه ای جدید به دنیای رنگ ها بگشاید.

منابع

۱. بختیاری فرد، حمید رضا (۱۳۸۸) رنگ و ارتباطات، تهران، انتشارات فخرآکیا.



سوم، شماره ۱۸۰-۱۷۹.

۱۳. مهندسین مشاور باوند (۱۳۸۴) بازنگری طرح تفصیلی شهر اصفهان، معاونت معماری و شهرسازی شهرداری اصفهان.

۱۴. وافی، محمد حسین (۱۳۸۰) گزارش مطالعات وضع موجود پروژه طراحی سیمای شهری خیابان سپه، سازمان نوسازی و بهسازی شهر اصفهان، وابسته به شهرداری اصفهان.

۱۵. هانت، رونالد (۱۳۷۷) هفت کلید رنگ درمانی، ترجمه ناهید ایران نژاد، تهران، انتشارات جمال الحق.

16. Foote, K.E (1983), Color in public space: Toward a communication-based theory of the urban built environment Chicago: university of Chicago

17. Hee Young, J (2006) Case study on urban street environmental color planning method for improving the image of city environment

18. Khouw, N (2001) The meaning of color for gender, Retrieved, March 12, 2008, from: www.color-matters.com

19. Kil Hong, K (2000) A study about city colors and their harmony method, Thesis at Seoul national university

20. Lenclos, J.P, (1977) Living in color, in Porter, T., Mikellides, B.) Color for Architecture. London: Studio Vista.

21. Lijima, s (1997), Cross-Cultural color differences of commercial facility between Great Britain and Japan, Bulletin of Okayama marketing university, 33(2):39-51

22. Nasar, J (1994), Urban Design Aesthetics, The Evaluative Qualities Of Building Exteriors, Environment and Behavior, 26(3): 377-401

23. Newman, R (2008), The business of decisions, Retrieved, April 24, 2008, from: www.us-news.com

24. O'Connor, Z. (2006) Environmental color mapping using digital technology. The University of Sydney, New South Wales, Australia.

25. Porter, T (1997). Environmental color mapping, Urban Design International, 2(1):23-31

26. Swirnoff, L (2000), the color of cities: An international perspective, McGraw, Hill Companies

