

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۰۷/۱۱
تاریخ پذیرش نهایی: ۱۳۹۱/۱۲/۱۵

سوزان حبیب^۱، علیرضا مستغنی^۲، ندا رحمانی^۳

پالت رنگ در خانه‌های دورهٔ قاجار قزوین نمونهٔ موردنی: خانهٔ امینی‌ها^{*}

چکیده

این پژوهش تلاشی است جهت شناسایی و تشکیل پالت رنگ در خانه‌های دورهٔ قاجار قزوین؛ آخرین حلقه از آداب و رسوم ساخت‌وساز در شهری که یکی از دروازه‌های اصلی ورود زندگی مدرن به ایران بوده، در مکانی که بازتاب مستقیم زندگی در مکان است و در فرهنگی که صاحب یکی از رنگین‌ترین معماری‌های جهان است. بازسازی رنگی از حیاتی‌ترین بخش‌های بازسازی مکان‌های تاریخی است و نیازمند تشخیص دقیق پالت‌های رنگی. کاربرد دیگر این پالت‌ها در ترکیب‌بندی‌های جدید رنگی در فضاهای داخلی امروزی است. اما آیا پیشینهٔ رنگین معماری ایران می‌تواند پشتوانهٔ رنگ‌های معماری معاصر ایران باشد؟ آیا معمار می‌تواند در فضاهای داخلی از این رنگ‌ها بهره جوید و هنوز امروزی و هنوز ایرانی باشد؟ در همین راستا، روش تحلیلی-توصیفی و مطالعات کتابخانه‌ای جهت شناخت نقش رنگ در معماری و پیشینهٔ روش‌های شناسایی پالت رنگ مورد استفاده قرار گرفته است. تحقیقات میدانی شامل شناسایی رنگ در خانه‌های قاجار در قزوین و مرکز بر یک نمونهٔ موردنی یعنی خانهٔ امینی‌ها بوده و شناسایی رنگ‌های پالت‌های عمومی و نقطه‌ای در فضاهای باز، بسته و نیمه‌باز صورت گرفته است. ترکیب‌بندی‌ها و تنشیبات بین رنگ‌های مکان یا به بیان ایتن کانترسوت وسعت در آنهاست که رنگ‌های فضاهای ایرانی را می‌سازد و تمامی این رنگ‌ها قابلیت استفاده در فضاهای امروزین را دارند.

کلیدواژه‌ها: پالت رنگ، بازسازی رنگی، قاجار، قزوین، خانه.

^۱ استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران، استان مرکزی، شهر تهران

E-mail: habibs@iautb.ac.ir

^۲ استادیار دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران

E-mail: mostaghni@art.ac.ir

^۳ کارشناس ارشد معماری داخلی، دانشگاه هنر، استان تهران، شهر تهران (نویسندهٔ مسئول)

E-mail: Mahrazneda@yahoo.com

^{*} این مقاله برگرفته از بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد ندا رحمانی با عنوان «ترکیب‌بندی و تنشیبات رنگی در خانه‌های دورهٔ قاجار قزوین» به راهنمایی دکتر سوزان حبیب و مشاورهٔ علیرضا مستغنی در گروه معماری داخلی دانشگاه هنر تهران است.

مقدمه

رنگ از عناصر پایه در دیزاین و مسلماً در دیزاین معماری^۱ است. با تغییر تنها یک رنگ در فضای معماری می‌توان به فضایی کاملاً جدید دست یافت و تمام محاسبات پیشین در ترکیب‌بندی فضایی را تغییر داد. این، قدرت رنگ است که انسان از دور زمان به آن پی برد و بهمین دلیل در تمام دوران و سبک‌های معماری، رنگ از مشخصه‌های اصلی معماری بوده است.

محققان عرصه معماری مانند آرتور اپهام پوپ^۲ (۱۳۶۵) در کتاب معماری ایران پیروزی رنگ و نقش و متخصصان عرصه رنگ در معماری مانند تام پُرتر^۳ (۱۹۹۲) و لوئیس سوییرنف^۴ (۲۰۰۳) معماری ایران را از رنگین‌ترین معماری‌های جهان قلمداد کرده‌اند. این در حالی است که امروزه معمار و معمار داخلی ایرانی، رنگ‌های معماری ایرانی را کمتر می‌شناسد و در دیزاین فضاهای معماری، اعم از فضاهای داخلی و یا شهری، به‌هنگام انتخاب رنگ چشم به فضاهایی متعلق به فرهنگ‌هایی دارد که اغلب یا خود چشم به فضاهای تاریخی دیگر ملل و شناخت رنگ‌های ایشان داشته‌اند و یا در دهه‌های اخیر به جست‌وجوی پالت رنگی در فضاهای معماری خود پرداخته‌اند. بنابراین پژوهشگر ایرانی به‌دلیل قدمت و تنوع فرهنگی اش، اگرنه بیش از هر منسوب به ملت یا فرهنگ دیگر، دست‌کم به‌اندازه آنها نیاز به شناخت دستاوردهای فرهنگ خود، شامل معماری و رنگ‌های معماری و انتقال یافته‌هایش به همنسان و نسل‌های پس از خود دارد. نگاهی به شماره ۲۱۷ مجله «دیزاین معماری»^۵ شماره ویژه ایران با عنوان «ایران: گذشته، حال، آینده»، شماره مه و ژوئن سال ۲۰۱۲ به‌وضوح نشان‌دهنده فراموشی رنگ‌های معماری ایرانی در معماری معاصر ایران است و این خود نیاز به پژوهش و ثبت رنگ‌های معماری در ایران، از هر نوع را دو چندان روشن می‌سازد (Hensel and Gharleghi, 2012). معمار ایرانی امروز یا به‌عمد و یا ناآگاهانه، ولی به‌احتمال قوی به‌دلیل نبود اطلاعات صحیح و علمی در زمینه رنگ در معماری ایران، یا از استفاده از رنگ‌های کروماتیک^۶ پرهیز می‌کند و یا به‌ناراضار به رنگ‌ها و ترکیب‌بندی‌های بیگانه به فضای معماری ایرانی می‌پردازد و یا به گزینه سوم و خطرناکتری رجوع می‌کند که آن استفاده از رنگ‌هایی به‌گمان خود، ایرانی است که موجب ثبت ناصحیح رنگ‌های معماری ایران در حافظه معماری ایرانی می‌گردد. اشتباهاتی از این دست در رنگ‌های معماری و تبعات آن در جهان کم نیست. نزدیک‌ترین نمونه رنگ‌های فضاهای شهری و داخلی در بورسا در ترکیه است (Tomsu, 1950, 7-70; Quigley, 1985, 9; Habib, 2003, 135-139). از سال‌های ۲۰۰۰ پژوهش‌های متعددی در این زمینه در حال انجام است، ولی نه رنگ‌های معماری به رنگ‌های شهر بورسا محدود است و نه پژوهش صرف در دستیابی دوباره به این میراث غنی، کافی. تجارب شهرهای فرانسه و ایتالیا (که در متن مشاهده خواهد شد) از جهت سرعت عمل و هماهنگی چندجانبه پژوهشگران، معماران، متخصصان مرمت، رنگ‌سازان، شهرداری، مالکان، پیمانکاران و رنگ‌کاران حائز اهمیت است.

نکته بعدی در مورد واژه رنگ در زبان فارسی است. در فارسی، واژه رنگ هم معادل colour و هم معادل paint در زبان انگلیسی دانسته می‌شود. حال آنکه این دو در واقع متفاوت‌اند. ژاله ارزن، نقاش و مورخ هنر، رنگ معادل colour را مرتبط با پویایی زندگی در هر چیز، اعم از گیاه یا شیء، رمز و راز و پویایی پنهان در عمق و ریتم آن و هماهنگی آن با محیط اطراف می‌داند و رنگ معادل paint را ماده‌ای تعریف می‌کند که بر روی سطح قرار می‌گیرد، نیروی نهفته در رنگ یا colour را داراست ولی خام و ناپخته است؛ تا زمانی که با قرار گرفتن در کنار رنگ‌های دیگر با تنشیات و شدت‌های موزون توانایی ابراز نیروی نهفته در خود را بیابد (Erzen, 2000, 26). نمونه‌ای بارز

مقایسه رنگ‌های یک جعبه رنگ با رنگ‌های به کار گرفته شده از همان جعبه در یک اثر هنری است. رنگ همان رنگ است، ولی تفاوت از دانه است تا درخت، تا محصول، تا درخت پرمحصول. مسلماً ماده رنگی از ماده یا زمینه‌ای که بر آن قرار می‌گیرد تأثیر می‌پذیرد. در خانه‌های قزوین اما، مصالح به کار برده شده، مصالح معمول در معماری ایران است و رنگ بر مصالح گوناگونی اجرا نمی‌شود. پس در متن حاضر نگارندگان با تثبیت پالت رنگ فضاهای مختلف خانه، در جستجوی تک‌تک رنگ‌های جعبه رنگ معمار خانه‌اند، اما هدف غایی شناسایی رمز و راز و پویایی رنگ‌های خانه‌های دوره قاجار در قزوین است که پژوهش‌های بیشتری می‌طلبد.

موضوع رنگ در پژوهش‌های معماری ایران همواره از منظر تزیینات مورد بررسی قرار گرفته و به طور کلی گفته شده کدام رنگ‌ها، در کدام فضاهای و حتی نه در کدام دوره‌های مختلف معماری به کار برده شده‌اند. به عنوان مثال، در مقاله «گونه‌شناسی خانه‌های دوره قاجار اصفهان» نوشته مریم قاسمی و غلامحسین معماریان (۱۳۸۹) در وصف رنگ‌های به کار برده شده در خانه‌های قاجاری آمده است: «در خانه‌های قاجار اصفهان از رنگ‌های شاد چون آبی استفاده شده است» (قاسمی و معماریان، ۱۳۸۹، ۹۰). اول اینکه «رنگ شاد» یعنی چه؟ دوم، کدام آبی؟ آیا آبی مایل به بنفش یا متمایل به سبز؟ این رنگ‌ها را چگونه می‌توان با کدام مشخصات علمی از نو به دست آورد و در دیگر آثار به کار برده؟ از آنجا که تفاوت طیف‌های مختلف یک رنگ ویژگی‌های فضایی را دگرگون ساخته و هر طیفی از یک رنگ ویژگی خاص خود را به فضای معماری می‌بخشد، شناسایی دقیق رنگ‌ها به خصوص در فضاهای تاریخی از اهمیت حیاتی برخوردار است. پیشینه غنی و قدمت تاریخی معماری ایرانی شناخت و تشکیل گام به گام پالت‌های رنگی در دوره‌ها و فضاهای مختلف را طلب می‌کند. پس در آغاز به شناسایی و تشخیص پالت رنگ معماری مسکونی دوره قاجار در شهر قزوین پرداخته شد، تا آغازی باشد برای برداشتن گام‌های بعدی.

دوره قاجار دوره گذار است، دوره گذار از عادات پیشین ساخت و ساز به عادات نوین؛ یعنی در آن هم نشانی از ویژگی‌های معماری گذشته ایرانی هویداست و هم بویی از ویژگی‌های معماری غرب به مشام می‌رسد. این دوره، دوره مناسبی برای شناخت دوباره معماری امروز است. در عین حال، «دوره‌ای است که توجه معماری تاریخی ایران از بناهای عمومی به خانه معطوف می‌شود و خانه‌های بسیاری در شهرهای ایران از جمله کاشان و قزوین در این دوره ساخته می‌شوند» (گلرین، ۱۳۳۷، ۱۱۱).

شهر قزوین به عنوان یکی از دروازه‌های ایران به سوی غرب، در دوران قاجار نقش مهمی در ورود عادات نو زندگی از روسیه تا اروپا، ایفا کرده است. از سوی دیگر، «قزوین یکی از رنگین‌ترین شهرهای ایران محسوب می‌شود» (دبیرسیاقی، ۱۳۸۱، ۱۵۰)؛ و حضور خانه‌های قاجاری بسیار در این شهر، آن را کاندیدای مناسبی برای رنگ‌پژوهی و دستیابی به یکی از پالت‌های رنگ در معماری ایرانی می‌سازد. این مقاله برای شناسایی و ثبت دقیق رنگ‌ها در جهت تشخیص و تشکیل پالت رنگ این خانه‌ها با مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، روش تطابق یک‌به‌یک نمونه‌های کاغذ رنگی را با تأکید بر یک مصداق یعنی خانه امینی‌ها پیش گرفته است.

پیشینه تحقیق

توجه به عنصر رنگ در فضاهای تاریخی به شکل امروزین آن، مدیون کشف مجسمه‌ای رنگین در اواسط قرن پانزده میلادی در خرابه‌های کارناک^۱ در تبس^۲ در مصر است. کشف چندین مجسمه با رنگ‌های اجرا شده 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 اساس یافته‌های رنگ باخته به دلیل گذشت زمان، به غلط به رنگ سفید یعنی رنگ سنگ انگاشته می‌شد. اکتشافات رنگین بعدی و تحقیقات عمیق‌تر محققان را به این باور رساند که در فرهنگ یونان، هر آنچه رنگ طبیعی مصالح را با خود داشت اصولاً هنر تلقی نمی‌شد. هنرمند باید رنگ دست‌ساز انسان را بر سطوح اجرا می‌کرد، تا اثر به اثری هنری مبدل شود (Porter, 1992, 310). در اوایل قرن هفده میلادی، در انگلستان، اینیگو جونز^{۱۱} به ثبت رنگ‌ها در قالب یک پالت رنگ برای بافت‌های تاریخی انگلیس پرداخت. شناسایی پالت رنگ در فضاهای تاریخی با استقبال یونانی‌ها مواجه شد. در اوایل قرن ۱۹ میلادی، هنرمند فرانسوی جاکوب ایگناز^{۱۲} و معمار آلمانی گوتفرید سمپر^{۱۳} به بررسی رنگ در فضاهای تاریخی یونان پرداختند (Porter, 1992, 312).

در اواسط قرن ۱۹ میلادی در شهر تورین^{۱۴} شورای شهر به ثبت نمونه‌های رنگی نمای خانه‌ها پرداخت و از رنگ‌های هر بنا، یک نمونه را در حیاط ساختمان شهرداری اجرا کرد. از آن پس رنگ‌آمیزی نمای بناها بر اساس آن نمونه‌ها انجام گرفت. رنگ زرد اخراجی رنگ غالب با تونالیت‌های مختلف میان این رنگ‌ها بود و در آثار شعراء، فلاسفه و نویسنده‌گان دیدارکننده از شهر جای گرفت و به رنگ زرد تورین مشهور شد. در خلال دو جنگ جهانی این شهر دچار تخریب بسیار شد. از آنجا که رنگ بخشی جدایی‌ناپذیر از شهر، خاطره شهر، هویت شهر و در نتیجه بازسازی آن است، بازسازی شهر نیز جدا از بازسازی رنگی شهر قابل تصور نبود. بیش از یک قرن بعد، در دهه ۸۰ میلادی جی‌یوانی برینو^{۱۵} بار دیگر، این‌بار به شیوه‌ای مناسب زمان خود، اقدام به بازسازی پالت رنگ شهر نمود و با همکاری شهرداری، معماران، متخصصان مرمت، پیمانکاران، کارخانه‌های رنگسازی و مردم شهر بازسازی رنگی شهر بر اساس این پالت رنگی به اجرا درآمد (Porter, 1982, 38-40).

ژان فیلیپ و دومینیک لونکلو^{۱۶} دو چهره سرشناس در عرصه پالت رنگ و بازسازی رنگ در معماری‌اند. این دو با گردآوری نمونه‌های کاغذ رنگی و مقایسه مستقیم آنها با رنگ‌های عناصر



شکل ۱. نمونه‌ای از پالت رنگ خانه‌ها در فرانسه توسط ژان فیلیپ و دومینیک لونکلو

منبع: Lenclos & Lenclos, 1984, 89

تشکیل‌دهنده نما در معماری بومی فرانسه، اعم از نوع مصالح و رنگ خاک و سنگ و سفال در محل گرفته تا رنگ‌های اجرا شده بر سطوحی مانند در و دیوار و پنجره‌ها اقدام به شناسایی و معروفی پالت رنگ در فضاهای شهری فرانسه کردند (Lenclos & Lenclos, 1984, 42-45). آنها پالت رنگ هر بنا را به دو پالت عمومی و نقطه‌ای تقسیم کردند: پالت عمومی سطوح وسیع مانند دیوارها، کف یا بام را دربرمی‌گیرد و پالت نقطه‌ای سطوح کوچک‌تر رنگی، مانند درها، پنجره‌ها، کرکره‌ها را شامل می‌شود. انتشار نتایج به دست آمده، سبب توجه مسئولان شهرها و کشورهای دیگر از جمله ژاپن، ایتالیا و برزیل، به بازیابی، تشخیص و تشکیل پالت رنگ شهرها در این کشورها شد.

در سال ۱۹۹۰ تام پُرتر و گروهی متشكل از متخصصان مختلف از جمله معماران، طراحان شهری و مهندسان با دعوت مدرسه معماري اسلو^{۱۶} و استيتوی هنر فضا^{۱۷} کار خود را برای شناسایی و تشکیل پالت رنگ شهر اسلو در نروژ، با هدف بهبود پالت رنگ محیط در این شهر آغاز کردند. روش تحلیل پرتر برای شناسایی و تشکیل پالت رنگ شهر همان روش لونکلو در دهه ۱۹۷۰ میلادی بود. در این پروژه، نمونه‌های رنگی اسکاندیناوی به کار گرفته و طیف هر رنگ استخراج و ثبت شد. این‌بار شهر به ناحیه‌های مختلف مسکونی، تجاری، صنعتی، تاریخی و فرهنگی تقسیم‌بندی شد و پالت رنگ مجازی برای هر یک از این نواحی ارائه گردید. پس از اسلو، در سال ۱۹۹۶ پروژه تیله پالت رنگ خیابان آکسفورد وست میستر^{۱۸} آغاز شد. در این خیابان ۱۷۰ نمونه رنگی شناسایی شد. هدف پروژه تعیین دامنه رنگ برای نماها، سقف‌ها، چارچوب‌ها، درها و کفسازی در بخش‌های الحاقی و جدید شهر بود تا رنگ‌آمیزی آنها با فرهنگ بومی و کیفیت رنگی محل هماهنگ باشد (Porter, 1997, 23-31).

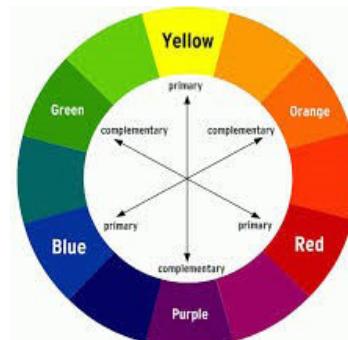
امروزه، رشد جمعیت، افزایش سفر و مراودات فرهنگی میان جوامع انسانی، نابودی و یا تخریب فضاهای تاریخی به‌دلایل مختلف و نیاز به بازسازی و محافظت از فضاهای تاریخی شهری و یا داخلی به‌منظور انتقال دانش زندگی گذشتگان به نسل‌های امروز و آینده، تشکیل پالت رنگ و بازسازی رنگی بنا بر اساس پالت تشکیل شده را به امری عادی و غیرقابل اجتناب تبدیل کرده و پیشرفت فناوری کار را آسان‌تر و سریع‌تر ساخته است. فضای معماري، چه با رنگ اجرا شده بر سطح تعریف شده باشد و یا با رنگ مصالح طبیعی، تصمیم‌گیری در مورد رنگ‌ها و ترکیب‌بندی آنها از ضروریات است.

در ایران و معماري ايراني با توجه به وجود پيشينه‌اي بسيار رنگين و با در نظر گرفتن زلزله‌خيزی فلات ايران، ضرورت گرداوري هرگونه اطلاعات معماري از جمله رنگ‌های معماري دو چندان است. آثار بالارزشی اقدام به ثبت و گاه تحلیل رنگ در نقاشی‌های دوره صفویه و قاجار و دیوارنگارهای چند خانه در تهران کرده‌اند. به عنوان مثال، ويلم فلور^{۱۹} و پيتر چلکووسکی^{۲۰} (۱۳۸۱) در كتاب نقاشی و نقاشان عصر قاجاریه به بررسی نگاره‌های بنای‌های صفوی و قاجار پرداخته‌اند. در مقالاتی چون «نگاهی به نقاشی قاجار» نوشته جمشید حاتم (۱۳۸۷) و «نور و رنگ در نگارگری ايراني و معماري اسلامي» نوشته رحيم خوش‌نظر و محمدعلی رجبی (۱۳۸۸) نيز به‌طور کلی رنگ‌های رایج اين دوران و در نهايیت ويژگی‌های کلی نقاشی‌های دوره قاجار بازگو می‌شود. چنانچه آيدين آغاداشلو در مقاله «نگاهی به نقاشی ايران در قرون دوازدهم و سیزدهم هجری» از تغيير در رنگ‌ها و ترکيب‌بندی‌های رنگی در نقاشی‌های قاجار می‌گويد: «... رنگ‌ها (خصوصاً به‌خاطر غلبه مایه‌های مختلف رنگ قرمز و نارنجی که حتی در تذهیب این دوره هم سر و کله‌اش پیدا می‌شود) از مایه‌های نیلی و طلایی و فیروزه‌ای و لاچوردی مینیاتورهای قدیم فاصله می‌گيرند...» (آغاداشلو، ۱۳۷۸، ۴۴). اما در تمامی این نمونه‌ها، نگاه به رنگ، نگاه معمار به رنگ معماري نیست؛ نگاه نقاش است به رنگ در نقاشی، و نه رنگ در معماري و یا حتی رنگ‌های نقاشی در معماري. همچنین در مقالاتی چون «گونه‌شناسي خانه‌های دوره قاجار اصفهان» نوشته مریم قاسمی و غلامحسین معماريان (۱۳۸۹) و «کاشی‌كاری قاجار» نوشته جواد شكاری نيری و محمود طاوسی (۱۳۸۷) رنگ به عنوان زيرمجموعه‌ای از تزيينات انگاشته و باز جای خالي رنگ که يكی از عناصر پایه در ديزاین معماري است همچنان احساس می‌شود.

آشنایی با سامانه‌های رنگی

برای ثبت دقیق رنگ‌های معماری، نیاز به سامانه‌ای رنگی است. تاریخ سامانه‌های رنگی گویای تلاش مستمر رنگ‌شناسان است. سامانه‌های رنگی یا بر اساس نور شکل گرفته‌اند و یا بر اساس رنگدانه یا پیگمنت^{۲۱} سامانه سوم نیز بر اساس قوای بصری چشم انسان پایه‌گذاری شده است. شناسایی هر سامانه رنگی، از طریق یک گردونه یا دایره رنگ^{۲۲} و یک کره^{۲۳} یا درخت رنگ^{۲۴} انجام می‌پذیرد. ساده‌ترین سیستم رنگی، گردونه رنگ بروستر^{۲۵} یا پرانگ^{۲۶} در سال ۱۸۱۰ میلادی است و در آن، رنگ‌ها با تفکیک رنگ‌های اولیه یا پایه، میان‌رنگ‌های دوم و سوم سازمان‌دهی شده‌اند. رنگ‌های پایه در سامانه رنگ رنگدانه‌ای قرمز، زرد و آبی است. میان‌رنگ‌های دوم از ترکیب رنگ‌های اول و دوم حاصل می‌شوند و شامل قرمز-نارنجی، زرد-نارنجی، زرد-سبز، سبز-آبی، آبی-بنفش و بنفش-قرمز است.

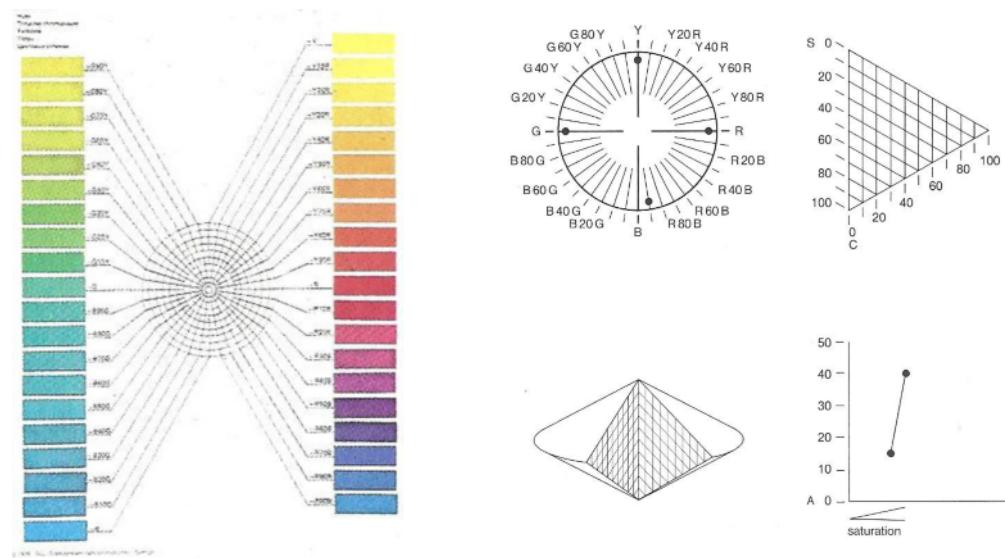
کار با رنگ، شناخت سه فرم رنگ را می‌طلبد: فام^{۲۷}، ارزش^{۲۸} و اشباع^{۲۹}. فام مشخصه‌ای است که توسط طول موج تعیین می‌شود و رنگ به واسطه آن نام‌گذاری می‌شود؛ مانند رنگ سرخ، رنگ زرد یا آبی. ارزش رنگ تعیین‌کننده میزان تیرگی و روشنی رنگ، نسبت به سیاه و سفید است؛ به‌طور مثال رنگ قرمز روشن، رنگ قرمز تیره، اشباع، میزان اشباع شدن رنگدانه در رنگ است که گویای درخشندگی و کدر بودن رنگ است (Itten, 1973, 150).



شکل ۲. دایره یا گردونه رنگ پرانگ

منبع: Düttmann, Schmuck & Uhl, 1981, p 68

سامانه رنگ طبیعی^{۳۰} آخرين، كامل‌ترین و معتبرترین سامانه رنگ برای معماران و معماران داخلی است؛ سه رنگ سامانه‌های رنگدانه‌ای را می‌پذیرد ولی قوای تشخیص بصری چشم انسان را پایه قرار می‌دهد و بهمین دلیل هم چهار رنگ اصلی دارد، و سبز را به قرمز و زرد و آبی اضافه می‌کند و این چهار رنگ را بر روی دایره رنگ با زاویه ۹۰ درجه جای می‌دهد. در بین هر دو رنگ اصلی، چهار میان‌رنگ قرار گرفته‌اند و یک مثلث متساوی‌الاضلاع که هر یک از اضلاع آن به ۱۰۰ قسمت مساوی تقسیم شده است، دایره رنگ این سامانه را تشکیل می‌دهد. دو قطب سیاه و سفید در دو رأس محور میانی کرده رنگ قرار دارند و به این ترتیب تمامی رنگ‌های فام، ارزش و اشباع در کره رنگ این سامانه جای می‌گیرند. هر رنگ با کد مشخصی که نشان‌دهنده فام و ارزش و اشباع آن رنگ است، نام‌گذاری شده است (http://www.ncscolour.com/en/about-us/distributors).



شکل ۲. سیستم رنگی NCS
منبع: Düttmann, Schmuck & Uhl, 1981, 75

شکل ۳. سیستم رنگی NCS
منبع: ncscolour.com/en/about-us/distributors

قدم بعدی تبدیل رنگ‌های کره رنگ به کارت‌های رنگی قابل استفاده برای معماران و معماران داخلی است. این کارت‌ها در ابعاد مختلف برای استفاده‌های گوناگون تشخیص صحیح رنگ در معماری به کار می‌روند. کد هر رنگ پشت کارت درج شده و با تطبیق یک‌به‌یک این کارت‌ها بر نمونه رنگ‌های موجود بر سطوح و فضاهای معماری، رنگ‌ها معادل خود را در سامانه می‌یابند و امکان معرفی آسان آنها به دست‌اندرکاران فراهم می‌شود. ثبت دقیق رنگ‌ها، دریافت، انتقال و امکان معرفی آسان رنگ‌های هر مکان از طریق این سامانه، شرکت‌ها و کارخانه‌های رنگ‌سازی بسیاری را تابع این سامانه کرده است. در این پژوهش نیز برای ثبت دقیق رنگ‌ها در خانه‌های دوره قاجار قزوین از سامانه‌ای مشابه متعلق به کارخانه کاله‌تراسیت مستقر در ترکیه استفاده شده است.^{۲۱}

روش تحقیق

با توجه به بررسی‌های به عمل آمده می‌توان گفت تاکنون تحقیق جامعی در مورد شناسایی پالت رنگ در خانه‌های دوره قاجار قزوین انجام نشده است. به طور کلی مطالبی که در مورد رنگ در این خانه‌ها نوشته شده عموماً در حد توصیف و بیان تعداد رنگ‌ها بوده است. پژوهش حاضر با روش تحقیق توصیفی-تحلیلی آغاز شده و با مطالعات میدانی به صورت حضور نگارندگان در خانه‌ها و مطالعات کتابخانه‌ای در حوزه شناخت رنگ و رنگ در فضای معماری ادامه یافته است. در بخش مطالعات کتابخانه‌ای از منابع بسیاری چون منابع موجود در کتابخانه ملی، کتابخانه دانشگاه هنر، استناد و مدارک میراث فرهنگی استفاده شده است.

پالت رنگ در خانه‌های دوره قاجار در قزوین

محمد رضا حائری (۱۳۸۸) فضاهای معماری ایرانی را به سه دستهٔ فضاهای باز مانند حیاط، فضاهای نیمه‌باز مانند ایوان و فضاهای بسته مانند اتاق‌های سه‌دری و پنج‌دری تقسیم می‌کند (حائری، ۱۳۸۸، ۲۲). این پژوهش پیرو این تقسیم‌بندی، به دنبال شناسایی و ثبت پالت رنگ خانه‌های دوره قاجار قزوین در این سه فضای معماری ایرانی بر سطوح کف، جدارهای و سقف خانه‌ها خواهد بود. رنگ در ده نمونه خانه قاجاری در قزوین شامل خانه‌های آرازی، اسدی، بهشتی، خطیبی، رضایی، رضوی، شکوهی، مولینی و میریان‌زاده مورد مطالعه عمومی قرار گرفته و نمونه دهم، نمونهٔ موردی این پژوهش خانه امینی‌ها واقع در خیابان مولوی کنونی است که در سال ۱۲۷۵ هجری قمری بنا نهاده شده است.

- پالت رنگ فضاهای باز

فضاهای باز خانه‌های قاجاری قزوین را حیاط‌های خانه‌ها، اعم از کوچک یا بزرگ، اندرونی یا بیرونی تشکیل می‌دهد. مصالح مورد استفاده در این حیاط‌ها، عموماً به رنگ طبیعی و شامل آجر در جدارهای چوب در بازشویی جدارهای جدارهای سنتی و سنگ‌فرش کف حیاط است. آنچه به دست انسان رنگ گرفته مشبک‌های پنجره‌های زیرزمین و شیشه‌های رنگی ارسی‌هاست که بازتاب و نقش رنگی آنها در فضاهای بسته تأثیرگذارتر است. از آنجاکه رنگ از فرارترین یا کوتاه‌عمرترین عناصر معماری است، از شرایط جوی بهشت تأثیر می‌پذیرد، تغییر رنگ می‌دهد و یا از سطح جدا می‌شود. دلیل به کارگیری رنگ مصالح در فضاهای باز به همین دلیل است و به همین دلیل است ورود رنگ به دست انسان در پالت رنگ فضای باز، با انتخاب مصالحی با رنگ یا لاعاب ثابت مشبک‌های سفالین.



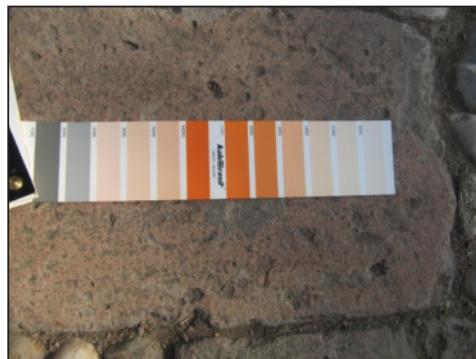
شکل ۵. حیاط اصلی خانه امینی‌ها

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

کف

عناصر تشکیل‌دهندهٔ کف حیاط در خانه‌های دوره قاجار قزوین عبارتند از سنگ‌فرش، باغچه و حوض آب که وسعت پلان، وسعت فضای باغچه و حوض آب، تنشیبات استفاده از مصالح را تغییر می‌دهد. نقش گیاهان باغچه در این پژوهش، به دلیل متغیر بودن رنگ‌ها در فصول مختلف، نادیده گرفته شده است، ولی در واقع گیاهان سهم بزرگی در تشکیل تنشیبات رنگی و تصویر

عمومی فضاهای دارند. سنگ‌های نارنجی و سنگ‌های رودخانه‌ای، با شبکه‌هایی یکدربیان در کفسازی اکثر حیاطها به کار رفته است که ترکیبی از رنگ‌های گرم و خاکستری را در کنار هم به نمایش می‌گذارد. پالت عمومی کف حیاط خانه‌امینی‌ها متشکل از زرد-نارنجی‌ها تا نارنجی‌های خاکستری پرنگ و کمرنگ است. خاکستری‌های گاه متمایل به سیاه و گاه سفید در پالت نقطه‌ای کف حیاط این خانه جای می‌گیرند.



شکل ۶. توانایی‌های رنگ سنگفرش کف حیاط در پالت عمومی فضای باز

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

جدارهای

پالت عمومی جدارهای فضاهای باز در خانه‌های قاجاری قزوین متشکل از رنگ آجر در درجهٔ نخست و چوب در درجهٔ دوم است. آجرهای به کار رفته در این خانه‌ها به دو دستهٔ رنگی از رنگ‌های گرم تقسیم می‌شوند: یکی آجرهایی که دارای هارمونی ای از رنگ‌های زرد مایل به نارنجی و نارنجی مایل به قرمز و دستهٔ دوم آجرهایی که دارای هارمونی از رنگ‌های زرد، اخراوی و کرم است. چوب بازشوها دارای طیف رنگی قهوه‌ای و قهوه‌ای تیره است. سنگ قرنیز به ارتفاع تقریباً یک متر با توانایی‌های مختلف خاکستری و شیشه‌های رنگی و پنجره‌های مشبک سبزآبی زیرزمین و ملات سیمانی (فعلی) خاکستری در لابه‌لای آجرها، پالت نقطه‌ای جدارهایین فضاهای تشکیل می‌دهند.



شکل ۷. رنگ نورگیرهای مشبک زیرزمین در پالت نقطه‌ای فضای باز

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۸. پالت عمومی رنگ در فضاهای باز درخانه امینی‌ها شامل رنگ‌هایی با کدهای زیر بر اساس کاتالوگ رنگ
کاله‌تراسیت
J083, H083, H090, J090, K090, N090, H086, G086, S086, N086, G129, F129, V129, S129, G132, J129 H129, S129,
H132, G132, N132, M132, K141

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۹. پالت نقطه‌ای رنگ در فضاهای باز در خانه امینی‌ها شامل رنگ‌هایی با کدهای زیر بر اساس کاتالوگ رنگ
کاله‌تراسیت
F168, G168, H168, N068, S068, V068, S156, V156, S156, V162, X162, S083, V083, L023, J031, L032, K032, F148,
V148, S148, N148, M148, G148

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

- پالت رنگ در فضاهای نیمه‌باز

اغلب خانه‌های قزوین مانند خانه سید محمود بهشتی، میریانزاده، شکوهی و نبوی بدون ایواند ولی در میان آنها چند خانه مانند خانه امینی‌ها و رضایی ایوان دارند. مصالح استفاده شده در ایوان‌ها اغلب به رنگ طبیعی و شامل گچ به رنگ سفید در جدارهای سقف، سنگ به رنگ خاکستری در کف و چوب ارسی‌ها به رنگ قهوه‌ای است. در نقاشی‌های روی خوانچه‌پوش‌ها و شیشه‌های رنگی ارسی‌ها رنگ‌ها همه ساخته و برگزیده شده و در کنار یکدیگر هنرمندانه به کار رفته‌اند.



شکل ۱۰. ایوان با خوانچه‌پوش در طبقه دوم و بدون خوانچه‌پوش در طبقه اول خانه امینی‌ها

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

کف

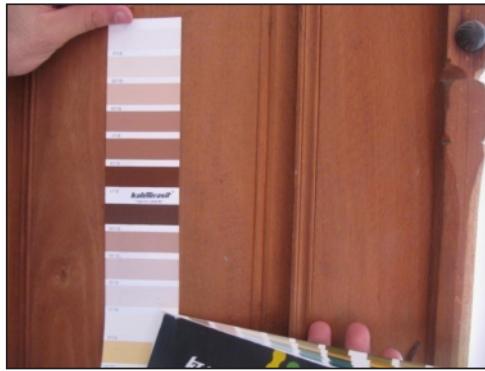
کف ایوان‌های خانه امینی‌ها تماماً از سنگ خاکستری است و پالت عمومی آنها را خاکستری‌های پررنگ و کمرنگ تشکیل می‌دهد.

جدارهای

جدارهای ایوان خانه امینی‌ها از گچ به رنگ سفید در سطح وسیع و درهای چوبی تشکیل شده است. پالت عمومی جداره ایوان رنگ سفید گچ است. خاکستری‌های حاصل از گچ بری این فضاهای رنگ قهوه‌ای درها و شیشه‌های رنگی درها در پالت نقطه‌ای فضاهای نیمه‌باز این خانه جای می‌گیرند.

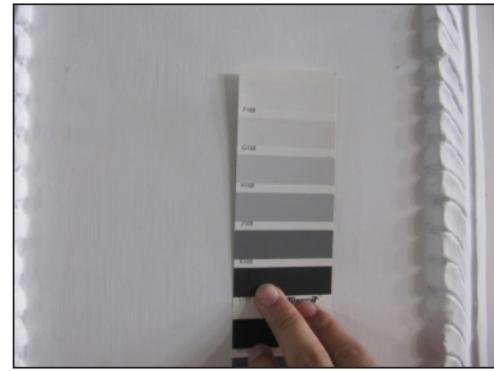
سقف

پالت عمومی سقف فضاهای نیمه‌باز خانه‌های دوره قاجار در قزوین اغلب همانند جدارهای از رنگ گچ سفید تشکیل شده است. برخی ایوان‌ها در این خانه دارای سقف‌های چوبی با خوانچه‌پوش هستند. رنگ‌های به کار رفته در این خوانچه‌پوش‌ها تحت تأثیر شرایط جوی چون سرما و گرما و باد و باران از بین رفته است، ولی گمانه‌زنی بر اساس مشاهدات، حاکی از شباهت نقوش و رنگ‌های این سطوح با خوانچه‌پوش‌های فضاهای درونی است.



شکل ۱۲. رنگ درهای چوبی در پالت نقطه‌ای فضای نیمه‌باز خانه امینی‌ها

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۱۱. رنگ گچ جدارهای در پالت عمومی فضای نیمه‌باز

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



تصویر ۱۳- پالت عمومی رنگ در فضاهای نیمه باز در خانه امینی ها شامل رنگ هایی با کدهای زیر بر اساس کاتالوگ رنگ کاله تراسیت

F168, J113, H113, G113, J068, H068

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۱۴. پالت نقطه ای رنگ در فضاهای نیمه باز در خانه امینی ها شامل رنگ هایی با کدهای زیر بر اساس کاتالوگ رنگ کاله تراسیت

F162, J113, H113, G113, K132, N132, V156, S156, J068, H068, J157

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

- پالت رنگ در فضاهای بسته

فضاهای بسته خانه های دوره قاجار در قزوین شامل اتاق های کوچک مانند سه دری ها، اتاق های بزرگ مانند پنج دری و نه دری ها و تالار و فضاهای خدماتی همچون انبار و آشپزخانه و در برخی از خانه ها مانند خانه امینی ها در طبقه زیرزمین شامل حوضخانه و شربت خانه و انبار هاست. در اتاق های کوچک عموماً از رنگ طبیعی مصالح استفاده شده که شامل گچ در جداره ها و سقف و چوب در بازشوها و جداره هاست. در کف، عموماً رنگ های خنثی به کار برده شده که رنگ های قالی نقش گرمابخشی به فضا را بر عهده بگیرند و در صورت استفاده از کاشی رنگ ها سنجیده در کنار یکدیگر قرار گرفته اند. در اتاق های بزرگ، رنگ مانند اتاق های کوچک به کار رفته، با این تفاوت که در اتاق های بزرگ سقف تماماً از خوانچه پوش ها تشکیل شده و همین امر سبب تنوع رنگ بیشتر در این فضاهای شده است. در جداره ها و سقف فضاهای خدماتی آجر بیشترین سطح و رنگ را به خود اختصاص داده است و سفال لعاب دار سبز آبی در بازشو های موجود در جداره های آن به کار رفته است. در این پژوهش برای شناسایی پالت رنگ فضاهای بسته، در فضاهایی که دارای نور روز هستند از نور طبیعی و در فضاهای فاقد آن از نور سفید فلورسنت که کمترین تأثیر بر رنگ را دارد، استفاده شده است.

با گذر از حیاط به میان وار، رنگ های خوانچه پوش ها چون سفیرانی منتخب به خوش آمدگویی میهمان می شتابند و با ورود به تالار است که میهمان خود را در میهمانی رنگ ها می باید. در خشنندگی سبز ها و قرمز های ارسی ها همراه با بازتاب رنگ ها و نور محیط در ریز آینه های کنار شیشه ها پیش از همه به چشم می آیند، ولی رنگ در همه جا هست، بر کف، بر دیوارها و بر پنجره ها، رنگ در رنگ و رنگارنگ. ولی از اغتشاش خبری نیست؛ هیچ رنگی با رنگ دیگر در نزاع

نیست، هیچ رنگی بر رنگی دیگر غالب نیست؛ از اتاق قرمز یا سبزی نمی‌توان سخن گفت. هماهنگی و آرامش میان این همه رنگ مدیون تناسبات موزون میان این رنگ‌هاست. پالت رنگ محدود است، ولی چنان با مهارت به کار رفته، رنگ‌ها چنان بر سطح ریز و درشت در کنار هم جا گرفته‌اند که صدای رنگی بر صدای رنگی دیگر برتری نمی‌یابد. معمار یا شاید به زبان امروزی، رنگ‌شناس قاجاری تمام کانترس‌تلهای^{۳۲} رنگی‌ای که این و آبرز^{۳۳} و دیگر رنگ‌شناسان به رمزگشایی‌شان پرداختند را می‌دانسته و ماهرانه به کار گرفته است.



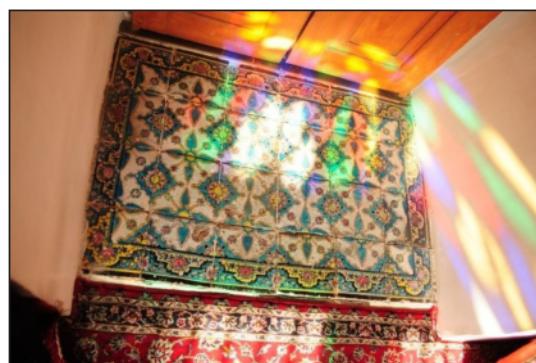
شکل ۱۶. آینه‌کاری همراه با شیشه‌های رنگی در تالار

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

کف

کف در تالارها و اتاق‌های خانه‌های دوره قاجار قزوین با قالی ایرانی فرش می‌شده و در پاخور درها که عموماً به دلیل مستطیل شکل بودن قالی از نرمی و رنگ‌های قالی بی‌نصیب می‌ماند، کاشی هفت‌رنگ جای خالی رنگ‌های قالی را می‌پوشاند است. در شناسایی و ثبت پالت رنگ عناصر معماری داخلی، تنها رنگ عناصر ثابت معماری موضوع پژوهش قرار گرفته و پالت رنگ قالی‌ها به دلیل متغیر بودن، نادیده گرفته شده است. رنگ‌های سفید، زرد و فیروزه‌ای در کاشی‌های هفت‌رنگ این خانه رنگ‌های اصلی این کاشی‌ها هستند و مابقی رنگ‌ها مانند ارغوانی، لاجوردی، قهوه‌ای، سیاه، سبز و صورتی به صورت سطوح کوچک بر روی آنها قرار می‌گیرند که این رنگ‌ها پالت نقطه‌ای این کاشی‌ها و در نتیجه کف را تشکیل می‌دهند.



شکل ۱۷. کاشی‌کاری پاخور در اتاق کناری تالار وسط خانه امینی‌ها

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

جدارهای رنگ

آثار رنگ به جا مانده بر دیوارهای اتاق‌های کوچک در خانه‌های امینی‌ها به انواع آبی‌ها و سبزهای روشن اشاره دارند، در نهایت سادگی و فارغ از هرگونه تزیین. در پنجره‌ها تعداد رنگ‌های شیشه‌ها به دو یا سه رنگ تقلیل می‌یابد. نایید فراموش کرد که اتاق‌های کوچک، فضاهایی هستند که زندگی روزمره و خصوصی در آنها می‌گذرد. پس تنوع و تغییر روزمره در آنها امری عادی است. زندگی رنگ‌های خود را با رنگ‌های البسه و پوشش‌های پارچه‌ای متنوع دیگر در هر لحظه تغییر می‌دهد. پس پالت رنگ عمومی و نقطه‌ای با کمترین تعداد در این فضاهای شکل می‌گیرند.

امروزه در تالار یا اتاق‌هایی که مناسب برای برقراری روابط اجتماعی شکل گرفته‌اند، سفیدی گچ رنگ غالب بر دیوارهای است و در کنار آن پالت نقطه‌ای پر تعداد ترین پالت خانه است. در اینجا دارندگی است و برازنده‌گی؛ گویا رنگارنگی فضا نشانی از پذیرایی گرمتر و شایسته‌تر دارد. در تشخیص رنگ‌های پالت فضاهای خصوصی و اجتماعی خانه، رنگ دیوارها و چوب ارسی‌ها و در فضاهای خدماتی رنگ آجر و مشبک‌های سبز-آبی سفال‌های لعاب‌دار با کارت‌های نمونه قابل مقایسه و ثبت بوده‌اند. از شیشه‌های رنگی ارسی‌ها که بیشترین نقش را در رنگارنگی فضا دارند، اما، تنها به نمونه‌برداری از آنها اکتفا شد. رنگ‌های سبز و سرخ و زرد و آبی، سبز روشن و ارغوانی روشن این شیشه‌ها با کارت‌های رنگی با رنگ‌های مات قابل تشخیص نیست. نمونه‌های شفاف با نمونه‌های شفاف قابل قیاس‌اند و بهترین نمونه‌ها با ابعاد صحیح‌تر همان نمونه‌های برداشت شده از محیط‌اند. این نمونه‌ها، برخلاف نمونه‌های رنگی اجرا شده بر چوب و گچ، به مرور زمان رنگ خود را از دست نمی‌دهند و تیرگی پدید آمده به دلیل گذر زمان با روش‌های مناسب شستشو به آسانی قابل پاک شدن است.

سقف

سقف اتاق‌های کوچک، عموماً به تابعیت از دیوارها ساده و بدون تزیین است و رنگ از سفیدی گچ می‌گیرد. برخی از آنها بدون پالت نقطه‌ای و برخی با پالت نقطه‌ای شامل رنگ‌های سبز، زرد-نارنجی، قرمز و آبی فضای رنگین خود را می‌سازند.

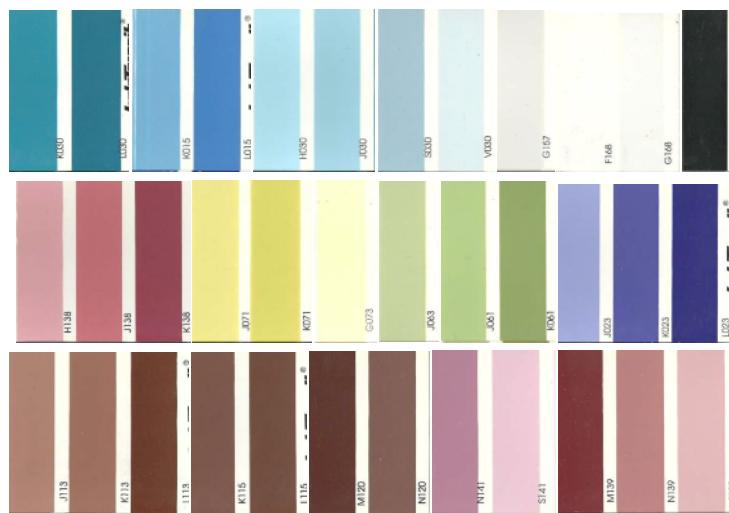
در تالارها و اتاق‌های بزرگ‌تر اما، خوانچه‌پوش‌های چوبی غرق رنگاند، رنگارنگاند، و هیچ‌کجا رنگ طبیعی چوب به چشم نمی‌خورد. تالاری خوانچه‌پوشی با آبی‌های تیره و روشن و آبینه‌ها دارد و تالاری دیگر با اخراهای هماهنگ گرم است. در تالاری دیگر رنگ‌های مکمل در کمال هماهنگی در کنار یکدیگر جای می‌گیرند و دنیای میهمان را غرق در خیال با خود می‌برند. در فضاهای خدماتی آجر و رنگ‌هاییش با ملات خاکستری از دیوار تا سقف را می‌پوشاند و جا برای رنگ‌های دیگر تنگ است.



شکل ۱۸. پالت عمومی رنگ در فضاهای بسته در خانه‌های امینی‌ها شامل رنگ‌هایی با کدهای زیر بر اساس کاتالوگ رنگ کاله‌تراسیت

S030, V030, M120, N120, J120, K113, L113, G086, H129, J129, K090, F168, G168

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۱۹. پالت نقطه‌ای رنگ در فضاهای بسته در خانه امینی‌ها شامل رنگ‌هایی با کدهای زیر بر اساس کاتالوگ رنگ
کاله‌تراسیت

M162, G168, F168, V030, S030, J030, H030, L015, K015, L030, K030, L023, K023, J023, K061, J061, J063, G073,
K073, J073, K138, J138, H138, S139, N139, M139, S141, N141, N120, M120, L113, K113, J113, L115, K115

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

نتیجه‌گیری

باغ ایرانی و مصدق مصنوع آن در آثار ایرانیان یعنی فرش به شکل عام و قالی به شکل خاص، اگر رنگین‌ترین ارمغان ایرانیان به جهان نباشد، یکی از رنگین‌ترین آنهاست. با وجود حذف این دو در نقش عناصر متغیر و نه ثابت در فضا، خانه‌های دورهٔ قاجار در قزوین تأیید سخن کسانی است که معماری ایرانی را از رنگین‌ترین معماری‌های جهان دانسته‌اند. رنگ از همان آغاز ورود به فضا در این خانه‌ها، از حیاط به استقبال میهمان می‌شتابد، ولی گوناگونی و غنای خود را هنگام پذیرایی عرضه می‌کند. در حیاط رنگ‌های خنثی و سرد با سردی آبی آسمان، رنگ‌های گرم پالت رنگ جدارهای ساختمان را در میان می‌گیرند و می‌گویند: «گرمی رنگ‌ها در خانه انتظار شما را می‌کشد». با این حال، جرمه‌ای از آن را در فضای نیمه‌باز ایوان‌ها به میهمان می‌چشاند و با ورود به تالار میهمان غرق در رنگ است. میهمان به هر کجا چشم می‌اندازد، با چشم‌نوازی تناسبات موزون و هماهنگی رنگ‌های سرد و گرم روبروست. قرمز و سبز شیشه‌های ارسی، بین فضای نیمه‌باز و بسته و فضاهای بسته نخستین رنگ‌هاست و بعد نارنجی-زرد و آبی‌ها را می‌بیند که در میهمانی سبز و قرمز شریک‌اند و به همراهی آنها در نوازش چشم میهمان کوشانند. میهمان با تلاوی این رنگ‌ها در آینه‌کاری‌های جدارهای و سقف حیران است که در سقفي دیگر رنگ‌های خوانچه‌پوش‌ها را می‌بیند. این بازی متعادل رنگ‌ها با هر نگاهی جلوه‌ای دیگر می‌نمایاند و این بازی تا ابد در این فضا ادامه می‌یابد. اگر میهمان در فضای خصوصی قدم بگذارد و قصد آرامش و استراحت داشته باشد، اما، اینجا رنگ‌ها به او رخصت می‌دهند تا باقی بازی را در رؤیا ببینند. در فضای خلوت و آرامش میزبان، رنگ با عقب‌نشینی به جای خود، به لحظه‌های زندگی روزمره و رنگ‌های آن احترام می‌گذارد و آرام می‌شود.

در جدارهای شفاف و رنگین از شیشه‌ها و آینه‌ها از هیچ رنگ مشخصی که اتفاقی را بتوان به آن رنگ خواند نمی‌توان یاد کرد. گویی تعادل شرط اول است؛ تعادل برخاسته از عدالت؛ کجا قرمز

بیشتر طلبیده، در آنجا قرمز بیشتری می‌بینید و هر کجا که سبز باشد می‌بوده سبز است. عدالت مساوات نیست؛ عدالت آنچه و هر مقدار لازم است را به جا آوردن است. تشخیص ریز-آینه‌ها شاید در تصاویر چاپی مشکل باشد، ولی با حضور در فضا ریزاندیشی هنرمندانه معمار آشکار می‌شود. ریز-آینه‌های همچوar با سطوح رنگی شفاف با بازتاب رنگ‌های این سطوح در فضا از هر رنگ با میزان اشباع متفاوتی، رنگ‌ها می‌سازند و در فضا می‌پراکنند. رنگ‌های این جداره‌های شفاف شاید از طبیعت برگرفته باشند، اما به مانند نقوش، رنگ‌ها هم انتزاعی‌اند: گل سرخ و برگ سبزی خواهید دید، اگر باشد حتی در جایی واژگونش را خواهید دید: بازی در بازی. در خوانچه‌پوش‌ها و کاشی‌های کف اما، هم نقوش انتزاعی و طبیعت‌گرا بهم می‌آمیزند و هم رنگ‌ها در نقوش طبیعت‌گرا، طبیعت‌گرایانه به کار برده می‌شوند: گل سرخ، سرخ است و شاخه و برگش سبز، با رعایت تونالیته.

مسلماً بافت و ساختار سطحی که رنگ بر آن قرار گیرد بر بازتاب رنگ در فضا مؤثر خواهد بود، به همان میزان شدت و جهت تابش نور، رنگ نور و سایه‌های پیرامونی. اما رنگ‌های از سطح معماری جدا شده را نمی‌توان به تنها ی رنگ‌های معماری ایرانی یا در این نمونه موردنی، قزوینی یا حتی قاجاری خواند. آنچه در ایرانی شدن رنگ‌های مات و شفاف این فضاهای دخیل است، در کنار هم قرارگیری این رنگ‌ها یا ترکیب‌بندی آنهاست که البته به میزان تتناسبات بین سطوح رنگین بسیار وابسته است. پس پالت رنگ پیشنهادی بر اساس پالت رنگ در خانه امینی‌ها می‌تواند نقطه آغازی باشد برای ثبت پالت رنگ‌های فضاهای داخلی در خانه‌های ایران، ولی کافی نیست. خانه‌های بسیار باید دید، رنگ‌های بسیار باید یافت، کنار هم گذاشتن‌ها را باید آزمود، خطاهای بسیار باید کرد تا دستیابی به مجموعه‌ای جامع از رنگ‌ها و ترکیب‌بندی‌های رنگی معماری ایرانی.



شکل ۲۱. پالت نقطه‌ای پیشنهادی در فضای باز بر اساس کاتالوگ رنگ کالهتراسیت با کدهای G168, H168, N068, S068, S156, V156, X162, S083, V083, L023, J031, L032, K032, F148, V148, G148 لازم است این کدها با کدهای NCS تطابق داده شود.

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

شکل ۲۰. پالت عمومی پیشنهادی در فضای باز بر اساس کاتالوگ رنگ کالهتراسیت با کدهای H083, H090, N090, H086, G086, G129, F129, V129, S129, G132, J129, S129, H132, N132, M132, K141 که هنوز لازم است این کدها با کدهای NCS تطابق داده شود.

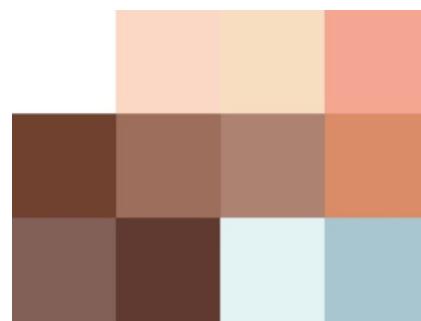
منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۲۲. پالت نقطه‌ای پیشنهادی در فضای نیمه‌باز
بر اساس کاتالوگ رنگ کاله‌تراسیت با کدهای F162, S156, J113, H113, G113, K132, N132, S132, V156, S156, J068, H068, J157
کدهای NCS تطابق داده شود.
منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

شکل ۲۲. پالت عمومی پیشنهادی در فضای نیمه‌باز
بر اساس کاتالوگ رنگ کاله‌تراسیت با کدهای F168, J113, H113, G113, J068, H068
این کدها با کدهای NCS تطابق داده شود.

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۲۴. پالت عمومی پیشنهادی در فضای بسته بر اساس کاتالوگ رنگ کاله‌تراسیت با کدهای S030, V030, M120, N120, K113, L113, G086, H129, J129, K090, F168, G168
که هنوز لازم است این کدها با کدهای NCS تطابق داده شود.
منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱



شکل ۲۵. پالت نقطه‌ای پیشنهادی در فضای بسته بر اساس کاتالوگ رنگ کاله‌تراسیت با کدهای M162, G168, F168, V030, S030, J030, H030, L015, K015, L030, K030, L023, K023, J023, K061, J061, J063, G073, K073, J073, K138, J138, H138, S139, N139, M139, S141, N141, N120, M120, L113, K113, J113, L115, K115
کدها با کدهای NCS تطابق داده شود.

منبع: نگارندگان، ۱۳۹۱

پی‌نوشت‌ها

۱. واژهٔ دیزاین (Design) در این متن به عمد عیناً از زبان انگلیسی وام گرفته شده، زیرا با وجود مصطلح بون واژهٔ طراحی در مقابل این واژه در زبان فارسی، در واقع دیزاین و طراحی مترادف نیستند. طراحی مترادف drawing در زبان انگلیسی است که آخرین مرحله از دیزاین است و نه خود آن. دیزاین فرآیندی پیچیده و خلاق است که از ذهن آغاز می‌شود و می‌تواند به ترسیم یا طرح بیانجامد. در فرهنگ لغت‌های مختلف انگلیسی به فارسی حدود واژده معنی برای دیزاین نوشته می‌شود که طراحی کردن یکی از آنهاست، ولی معانی دیگری مانند خیال، نظر، نیت، قصد، هدف، ساختن، برنامه‌ریزی کردن، ترتیب دادن، نقشه‌کاری و ترسیم کردن از جمله آن معانی است. در عین حال، فردیون کسرایی (۱۳۸۸) با ارجاع به منابع ادبیات فارسی افعالی مانند پیراستن به معنی حک و اصلاح کردن (با ارجاع به فردوسی) و یا آراستن (با ارجاع به خیام) را نزدیک به معنای دیزاین می‌داند، ولی تعریف واحدی در این زمینه هنوز وجود ندارد. شاید یکی از مناسب‌ترین تعاریف دیزاین در زبان فارسی را فرشید مثقالی (۱۳۸۹) ارائه داده باشد: «سامان دادن و ساختن دادن به مجموعه‌ای در جهت هدفی مشخص و معین».

نگارندگان این متن تا جایگزینی واژه‌ای مناسب برای دیزاین در فارسی، وام گرفتن آن را از انگلیسی برمی‌گزینند.

2. Architectural Design

3. Arthur Upham Pope

4. Tom Porter

5. Lois Swirnoff

6. Architectural Design (AD)

7. Chromatic colours:

رنگ‌ها اساساً به دو دستهٔ رنگ‌های کروماتیک و آکروماتیک تقسیم می‌شوند. رنگ‌های کروماتیک رنگ‌های حاوی فام، مانند قرمز و آبی و زرد و رنگ‌های آکروماتیک رنگ‌های بدون فام، مانند سیاه و سپید و خاکستری هستند.

8. Karnak: تلفظ اعلام در زبان انگلیسی است

9. Thebes

10. Inigo Jones

11. Jacob-Ignaz Hittorff

12. Gottfried Semper

13. Turin

14. Giovanni Brino

15. Jean Philippe Lenclos, Dominique Lenclos

16. Oslo

17. Art Institute of Space

18. Oxford Street, Westminster

19. William Flora

20. Peter Chelkowsky

21. Pigment

22. Colour Circle

23. Colour Solid

24. Colour Tree

25. Brewster

26. Prang

27. Hue

28. Value

29. Saturation

30. Natural Colour System (NCS)

۲۱. در این پژوهش به دلیل عدم دسترسی به کارت‌های NCS از کارت‌های KaleTerasit استفاده شده است. نمونه‌های رنگی این شرکت از وبسایت ذکر شده در منابع قابل دسترس است. نیاز به تطبیق رنگ‌ها با کارت‌های NCS همچنان باقیست و در اولین فرصت ممکن این نیاز برطرف خواهد شد.

۲۲. کانترسٹ یا کنتراست نیز واژه‌ای است که نگارندگان، وام گرفتن آن را تا دستیابی به واژه‌ای مناسب در فارسی برای آن برمی‌گزینند. برخی کانترسٹ را تضاد معنی می‌کنند، ولی کانترسٹ، تضاد نیست. کانترسٹ خاصیت کامل‌کنندگی دارد، ولی مکمل نیست، دو سر یک کانترسٹ در مقابل یکی‌گر قرار می‌گیرند، ولی تقابل معادل کاملی برای کانترسٹ نیست. مقایسه و اختلاف و تمایز و تباین نیز مفاهیمی کلی دارند و معادلهای صحیحی به شمار نمی‌آیند.

۳۲. Joseph Albers جوزف آلبز از نقاشان و رنگشناسان بهنام که مدتی نیز در مدرسه باوهاوس، پس از اینکه به دانشجویان دروس رنگشناسی و دیزاین ارائه می‌داد و کتاب او با عنوان *Taundering Rengha* یا *Interaction of Colors* اثری یگانه در این زمینه است. این کتاب با نمونه‌های بسیار محدودی از آثار اصلی در این کتاب، توسط عربی شروع به فارسی برگردانده شده است. به علاقمندان توصیه می‌شود جهت درک صحیح رنگ به نسخه اصلی این کتاب مراجعه کنند.

فهرست مراجع

- آغادشلو، آیدین (۱۳۷۸) «از خوشی‌ها و حسرت‌ها، برگزیده گفتارها و گفت‌وگوها»، *نگاهی به نقاشی ایران در قرون دوازدهم و سیزدهم هجری*، ۱۳۵۳-۱۳۷۰، نشر آتیه، تهران.
- پوپ، آرتور آپهام (۱۳۶۵) *معماری ایرانی، پیروزی شکل و رنگ*، ترجمه کرامت‌الله افسر، نشر یسالی، تهران.
- حاتم، جمشید (۱۳۸۷) «نگاهی به نقاشی قاجار»، *فصلنامه تخصصی هنرهای تجسمی نقش‌مایه*، سال اول، شماره دوم، ۴۵-۲۹.
- حائری، محمدرضا (۱۳۸۸) *نفس فضای در معماری ایران*، نشر دفتر پژوهش‌های فرهنگی، تهران.
- خوش‌نظر، سید رحیم و رجبی، محمدعلی (۱۳۸۸) «نور و رنگ در نگارگری ایرانی و معماری اسلامی»، *فصلنامه ماه هنر*، شماره ۱۲۷، ۷۰-۷۷.
- دبیرسیاقی، محمد (۱۳۸۱) *سیر تاریخی بنایی شهر قزوین*، انتشارات سازمان میراث فرهنگی، قزوین.
- شکاری نیری، جواد و طاووسی، محمود (۱۳۸۷) «کاشی قاجاری، ابداع نوینی از هنرهای کاربردی در معماری ایران»، *فصلنامه مطالعات ایرانی*، شماره ۱۴، ۱۴۷-۱۵۷.
- فلور، ویلم و چلکووسکی، پیتر (۱۳۸۱) *نقاشی دوره قاجاریه*، ترجمه یعقوب آژند، نشر ایل شاهسون بغدادی، تهران.
- قاسمی، مریم و معماریان، غلامحسین (۱۳۸۹) «گونه‌شناسی خانه‌های دوره قاجار اصفهان»، *نشریه هویت شهر، سال پنجم*، شماره هفتم، ۸۷-۹۴.
- کسرایی، فریدون (۱۳۸۸) «معماری داخلی»، *فصلنامه هنر معماری*، شماره ۱۴، پاییز ۱۳۸۸، تهران.
- گلرین، محمدعلی (۱۳۳۷) *مینور یا باب‌الجهة قزوین*، انتشارات دانشگاه تهران، تهران.
- مثالی، فرشید (۱۳۸۹) مقدمه‌ای بر گرافیک دیزاین، چاپ و نشر نظر، تهران.

- Düttmann, Martina, Schmuck, Friedrich, and Uhl, Johannes (1981) *Color In Townscape*, W.H. Freeman and Company, United States.
- Erzen, Jale (2000) "Renk", *XXI Mimarlık Kültürü Dergisi*, 1, Istanbul, 26-29.
- Habib, Susan (2003) *Constituting Vernacular Colour Palette of Bursa And Its Relation with Traditional Colour Culture of The City*, Gazi University (PhD Thesis)(Turkish).
- Hensel, Michael and Gharleghi, Mehran (2012) "Iran: Past, Present, and Future", *Architectural Design (AD)*, Profile No 217.
- Itten, Johannes (1973) *The Art of Colour*, Van Nostrand Reinhold Company, New York.
- Lenclos, Jean & Lenclos, Dominique (1984) *Couleurs De l'Europe*, France.
- Porter, Tom (1982) *Architectural Colour: A design guide to using colour on building*, Whitey Library of Design, United States.
- Porter, Tom (1992) "Architectural form & color", *Companion To Contemporary Architectural Thought*, Farmer, B., Louw, H., Routledge, London & New York, 309-316.
- Porter, Tom (1997) "Environmental color mapping", *Urban Design International*, E & FN SPON, PP 23-31
- Quigley, Maggie(1985) "Houses of West Anatolia", *MIMAR*, 16, Singapore, 9.
- Tomsu, Leman (1950) *Bursa Evleri*, İstanbul Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İstanbul Matbaacılık, T.A.O., İstanbul.
- <http://www.statscrop.com/www/kalekim.com.tr/> Access date: 2012/9/25.
- <http://www.ncscolour.com/en/about-us/distributors/> Access date: 2013/2/6.