



بررسی تأثیر نور در رنگ کفیوش‌های رزینی

زیبا حسن آبادی*

کارشناس تحقیق و توسعه شرکت بسپارسازان ایرانیان

چکیده:

نور از جمله مهم‌ترین موهبت‌های خداوند است که همواره از جهات مختلف در زندگی انسان‌ها نقش پر رنگی داشته است. نور در کنار عناصر و مفاهیم دیگر از قبیل ساختار، نظم فضایی، مصالح، رنگ و چوب مطرح می‌شود و در طراحی به عنوان یک عنصر مجزا نقش خود را ایفا می‌کند. این مقاله در مورد نور و رنگ کفیوش رزینی تدوین شده است. نور پردازی تأثیر مستقیمی بر پس زمینه‌ی فضا، رنگ کفیوش و دیوارها می‌گذارد. رنگ و نور پیامدهای متفاوتی را به چشم بیننده القا می‌کند. حس آسایش، امنیت و آسودگی خیال می‌تواند از یک ترکیب‌بندی صحیح این دو عنصر حاصل شود. در مقابل، ترکیب نور و رنگ‌های ناصحیح در فرد حسی آزار دهنده ایجاد می‌کند.

هدف از این مقاله بررسی و نقش نور طبیعی و نور مصنوعی در رنگ کفیوش‌های رزینی و ارتباط بین این دو و انواع چشمه‌های نور و نقش جهات تابش آفتاب و... می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: نور و رنگ، کفیوش رزینی، رنگ کفیوش، نور و طراحی، انعکاس نور

مقدمه:

نور مناسب به رنگ، بافت و نمای کفیوش رزینی جلوه ای زیبا می‌بخشد. رنگ از جمله عوامل هویت دهنده در طراحی داخلی است که نور در درک صحیح آن نقش بسزایی دارد. نور می‌تواند رنگ دیوارها و رنگ کفیوش را تحت تاثیر قرار دهد و چه بسا با افزایش و یا کاهش شدت و کیفیت نور، رنگ کفیوش در طول روز بارها از نظر ما تغییر کند [2]. به همین دلیل در این مقاله پس از بررسی تاثیر نور و رنگ بر روحیه انسان‌ها به نحوه‌ی پردازش رنگ‌ها در ذهن و تأثیر انواع نور بر رنگ ظاهری کفیوش رزینی و همچنین سایر عوامل اثر گذار بر آن می‌پردازیم تا در نهایت با آگاهی و بینش بیش‌تری رنگ مناسبی برای کفیوش رزینی انتخاب کنیم.

1- تاثیر نور و رنگ کفیوش بر روحیه ی افراد:

رنگ در هنر ایران جلوه‌ای خاص و مقامی ارزشمند دارد. بیش‌تر هنرمندان ما رنگ را به آگاهی برگزیده و می‌دانستند کدام رنگ را کجا بکار ببرند. ایرانیان از زمان کهن پیوسته به رنگ‌های روشن و درخشان توجه و علاقه داشته به گونه ای که از این رنگ‌ها در اطراف خود بهره می‌گرفتند [1].

نور و رنگ محیط بخاطر مداومت و تکرار هر روزه تاثیر قوی و عمیقی بر تنش یا آرامش ما دارد. جدی گرفتن این مهم و توجه به تأثیر ماندگار و بلند مدت آن در ذهن و روحیه همواره برای طراحان داخلی اهمیت داشته است. رنگ‌های سرد ایجاد کننده آرامش و انزوا بوده و رنگ‌های گرم دارای حس تحریک کننده و فعالیت و شادی هستند. زمانی که از کفیوش رزینی در محیط استفاده شود، رنگ آن جزو رنگ‌های قالب در محیط خواهد بود از این رو می‌توانند بر فعالیت انسان‌ها تأثیر بگذارد [2].

2- ما رنگ‌ها را چگونه می‌بینیم؟

زمانی که شما به یک جسم نگاه می‌کنید، طول موج‌های منعکس شده از نور، تعیین می‌کنند که شما آن جسم را چه رنگی ببینید. زمانی که نور به جسمی تابیده می‌شود قسمتی از نور توسط جسم جذب شده و باقی آن منعکس می‌شود. طول موج‌های منعکس شده از جسم به چشم ما می‌تابد و در شبکیه‌ی چشم پردازش می‌شوند. و آنجا مشخص می‌شود که ما جسم را چه رنگی ببینیم. از این رو تنها عنصر تعیین کننده‌ی رنگی که ما می‌بینیم جسم نیست. بلکه قدرت و کیفیت منشأ نور نیز بر طول موج ساطع شده از جسم تاثیر می‌گذارد. نهایتاً تصمیم‌گیری در مورد اینکه کفیوش رزینی در منابع نوری مختلف چه رنگی به نظر خواهد رسید با استفاده از تجربیات عملی ممکن می‌گردد [3].

3- تحلیل انواع منبع نور و تاثیر آن بر یکدیگر و بر رنگها

منبع نور به طور کلی به دو دسته تقسیم بندی می‌شود. نور طبیعی و نور مصنوعی. در واقع نکته ای که در تحلیل رنگ نور وجود دارد، این است که در ترکیب نورهای متفاوت، آن‌ها با یک دیگر جمع می‌شوند. به طور مثال پس از ترکیب نور قرمز و سبز، نور زرد که رنگ مابین این دو رنگ در طیف نور است ایجاد می‌شود [4].

4-1-1- نور طبیعی

یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های نور طبیعی توالی و دگرگونی آن در طول روز است. نور خورشید بر ظاهر رنگها تاثیر مستقیمی دارد که باید هنگام انتخاب رنگ مورد توجه قرار گیرد. تاثیر این نور به جهتی که به داخل اتاق می‌آید و موقعیت خورشید بستگی دارد. نور ظهر تقریباً به طور کامل مقادیر متعادل از تمام طیف‌های رنگی را در خود دارد و ظاهر رنگها را درخشان تر می‌کند. اما ظاهر رنگی اشیا در نور اول صبح یا در سایه فرق می‌کند. پس بهتر است قبل از انتخاب رنگ کفپوش به جهت تابش نور به داخل اتاق و موقعیت جغرافیایی آن توجه کنید [5]. در ادامه به بررسی انواع جهت تابش نور خورشید به محیط نسبت به موقعیت جغرافیایی (اتاق‌های جنوبی، شمالی، شرقی و غربی) و تاثیر آن بر رنگها می‌پردازیم.

4-1-1-1- انواع جهت نور

اتاق‌های شمالی، نور کمی دریافت می‌کنند و دمای کمتری نیز دارند. از این رو کفپوش با تَن‌های سرد رنگی باعث سردتر شدن رنگ فضای این اتاقها می‌شوند. اساساً در چنین فضاهایی با رنگهای گرم، محیط را گرم‌تر و درخشان‌تر می‌کنند [10].

یکی از ترفندهای افزایش نور طبیعی در استفاده از انعکاس نور است [12]. شما با اجرای لاک اپوکسی خودتراز می‌توانید یک سطح صاف صیقلی با حداکثر بازتاب نور را در تمام فضا داشته باشید. پیشنهاد ما به شما **BASADUR® E 402** می‌باشد. این محصول لاک شفاف از جنس اپوکسی است که یک سطح یکنواخت، بدون موج، صاف و صیقلی را ارائه کرده که حداکثر بازتاب نور در فضا ایجاد می‌کند و می‌تواند راه حل مؤثری برای محیط‌هایی باشد که حداقل نور طبیعی در آن جریان دارد. همچنین درخشندگی بالای این محصول موجب منعکس کردن نور در اتاق می‌شود و سبب می‌گردد فضاهای کوچک، نورانی‌تر و بزرگ‌تر دیده شوند.



شکل ۲: نمایی از لاک E402 بیمارستان اکبرآبادی سال ۹۴

اتاق‌های جنوبی، در طول روز نور زیادی دریافت می‌کنند. در این محیطها رنگ‌ها درخشان تر و گرم‌تر از حالات دیگر ظاهر می‌شوند. برای خنک و با روح کردن ساختن فضا، در این فضاها از رنگ‌های سرد بهره می‌گیرند [10]. علاوه بر رنگ‌ها، میزان انعکاس نور در مکان‌هایی با حداکثر نور طبیعی مساله‌ای است که باید به آن توجه شود. چنانچه از متریال با انعکاس نور بالا در این اتاق‌ها استفاده شود ممکن است به دلیل نور زیاد، محیطی آزار دهنده را برای افراد ایجاد کند. اما بهره‌گیری از سطوح مات یا نیمه مات که حداقل انعکاس نور را دارند موجب ایجاد تعادل در این فضاها می‌شوند.

کفپوش‌های رزینی مات قابلیت مناسبی در پوشاندن ایرادات کوچک و کاستی‌های روی سطح دارند و اجرای آن‌ها نیز نسبت به نوع براق ساده تر است [13]. از جمله محصولاتی که بیش‌ترین کاربرد را در این زمینه دارد **BASADUR®-E707** می‌باشد. این محصول با ایجاد سطحی پوست پرتقالی و نیمه مات گزینه‌ی ایده‌آلی برای اتاق‌های جنوبی می‌باشد. از دیگر ویژگی‌های این محصول پوشش دهی بالای آن است از این رو با حجم کم می‌توانید سطح زیادی را بپوشانید.

همچنین لاک شفاف محافظتی **BASADUR®-E 401** با پرداخت نهایی پوست پرتقالی یا بافت دار و نیمه مات نیز برای این گونه فضاها مناسب است. این لاک به دلیل ویژگی محافظتی که دارد می‌تواند به عنوان لایه‌ی نهایی روی سطوح فلیک پاش نیز اجرا شود و حداکثر مقاومت به سایش را ایجاد نماید.



شکل ۱: نمای روکش نیمه مات- شرکت تیوان-اسفند ۹۹

اتاق‌های غربی در گرم‌ترین ساعات روز نور خورشید را دریافت می‌کنند. سایه‌های صبح سبب می‌شود رنگ کفیوش رزینی به نظر مات تر و تیره تر برسند. اما رفته رفته نور خورشید هنگام غروب رنگ‌های گرم و دلپذیری را در این فضاها ایجاد می‌کند. رنگ‌های آبی و سبز انتخاب‌های مناسبی برای این اتاق‌ها هستند[9].

اتاق‌های شرقی زودتر از سایر بخش‌ها روشن می‌شوند. نور پس از طلوع آفتاب ابتدا بر گرد و غبار تابیده می‌شود و با پراکنده شدن آن‌ها در فضا نور و گرما هم منتشر می‌شود. ویژگی این نور گرم و زردی است اما در ساعات بعد از ظهر این نور به نور آبی مبدل می‌شود. رنگ‌هایی با تنالیتته ی گرم، مانند زرد و قرمز انتخاب فوق العاده ای برای این محیط‌ها هستند. در این محیط‌ها می‌توانید از نور مصنوعی دلخواه در ساعات بعداظهر استفاده کنید[6].

ترفند استفاده از محصولات با قابلیت بازتاب نور می‌تواند این کمبود نور را در اتاق‌های غربی و شرقی جبران کند. روکش‌های اپوکسی ، **BASADUR® E 301** , **BASADUR® E 303** خودتراز و رنگی، با ایجاد سطحی صاف و صیقلی با قابلیت انعکاس و افزایش نورهای موجود، کمبود روشنایی در برخی ساعات روز را جبران می‌کنند. وجود این کفیوش‌ها در اتاق‌های شرقی و غربی حس و حال دوست داشتنی و انرژی بالایی به فضا می‌بخشد. از این رو در بسیاری از موارد با وجود این محصولات به منابع نور طبیعی یا مصنوعی کم‌تری نیاز خواهد شد. همچنین به کمک بازتاب نور توهم فضای بیش‌تری نیز در فضا بوجود خواهد آمد.

4-2- نور مصنوعی

ممکن است وقتی رنگ کفیوش خود را انتخاب کردید فکر کنید که کار شما تمام شده است. اما این طور نیست. منابع نور مختلف، لامپها، دیوارکوبها، لوس‌ترهای سقفی، و نورپردازی نیز این قدرت را دارند که با هم ترکیب شود تا در نهایت رنگ کفیوش شما از یک اتاق به اتاق دیگر متفاوت به نظر برسد. نورهای مصنوعی طیف رنگ‌های متفاوتی دارند. شما نمی‌توانید بر رنگ نور طبیعی که از پنجره می‌تابد تأثیر بگذارید، اما می‌توانید لامپها و وسایل روشنایی را جایگزین کنید تا فضای اتاق را تغییر دهید [5].

رنگ سفید به دلیل دارا بودن تمامی طیفها رنگها را درخشان تر و جذاب تر می‌کنند. سه رنگ اصلی (قرمز، آبی، زرد) قابلیت ترکیب شدن با یکدیگر را دارند. چنانچه منبع نور میزان متعادلی از این سه رنگ را داشته باشد، می‌تواند ظاهر رنگ شما را بهبود بخشد [8]. در ادامه به معرفی انواع نور مصنوعی و تاثیر آن بر ظاهر رنگها می‌پردازیم.

- **لامپهای رشته ای** به واسطه‌ی طیف نوری زرد تا قرمزی که دارند باعث می‌شوند کفیوش آبی حالتی مایل به سبز به خود بگیرد، کفیوش قرمز حالت نارنجی پیدا می‌کند و کفیوش سفید به صورت گرم در می‌آید. رنگ‌های سردتر مانند آبی یا سبز در اثر نورهای رشته‌ای کم‌رنگ می‌شوند [9].
- **نور مهتابی** نوری است سفید درخشان و سرد که می‌تواند در صورت استفاده از کفیوش رزینی سفید حالتی آزادنده ایجاد نماید [7].
- **لامپ هالوژنی** قابل تنظیم بوده و می‌تواند نوعی درخشندگی از سفید تا زرد مایل به قرمز در محیط ایجاد کند. استفاده از هالوژن‌ها در بین نورهای مصنوعی کم‌تر خسته کننده بوده و ظاهر خوشایندی به محیط می‌دهند. [9]
- **لامپهای تنگستنی** : این لامپها نور گرمی داشته که باعث درخشان‌تر شدن تن‌های نارنجی، زرد و قرمز می‌شود، اما درعین حال کدر و ماتی به رنگ‌های آبی و سبز می‌دهد [9]
- **فلورسنت‌ها** : لامپهای فلورسنت عمده‌تاً نور سرد و کمی مایل به آبی را منتشر می‌کنند از این رو زمانی که در کنار رنگ‌های سرد مانند آبی و سبز قرار بگیرند آن‌ها را درخشان تر می‌کنند. برخی از فلورسنت‌های تخصصی‌تر می‌توانند نور گرم‌تری از خود ساطع کنند، اما نه در حد یک لامپ رشته‌ای.
- **لامپهای LED** : این لامپهای هوشمند می‌توانند هم نورهای سرد و هم نورهای گرم را تولید کنند. از این رو با تغییر دامنه رنگ نورها، طیف وسیعی از نورها را به وجود بیاورید [7].

4- چه عواملی می‌تواند بر رنگ ظاهری کفیوش تاثیر می‌گذارند؟

کفیوش‌های رزینی برای چندین سال دوام می‌آورند، بنابراین مهم است که قبل از سرمایه‌گذاری، رنگی را انتخاب کنید که با کاملاً منطبق با سلیقه و علاقمندی‌های شما باشد. عوامل زیادی بر رنگ ظاهری کفیوش تأثیر می‌گذارند. در ادامه به نکات کلیدی در خصوص نور و طراحی و همچنین بهره‌گیری هر چه بیش‌تر از این دو عنصر در محیط پیرامون می‌پردازیم.

- رنگ‌ها در آب و هوای گوناگون متفاوت بنظر می‌رسد. به طور مثال رنگ آبی در هوای سرد و بارانی ظاهری کدر و مات به خود می‌گیرد در حالی که در هوای گرم و خشک، درخشان‌تر و شفاف‌تر به نظر می‌رسد^[8].
- اگر محیط تاریک است و از نور طبیعی زیادی در آن نباشد، کفیوش رزینی سفیدی که اجرا می‌کنید ممکن است به نظر خاکستری رنگ شود^[2].
- رنگ خشک شده، تیره‌تر از رنگ خیس به نظر می‌رسد. پس برای دیدن نتیجه‌ی کار حتما مقداری از آن را خشک شده ببینید^[8].
- رنگ‌های خنثی مانند سفید یا خاکستری در نور زیاد یا نورهای مصنوعی شب محو تر و کم رنگ به نظر می‌رسند^[8].
- دیوارهای با رنگ روشن، رنگ تند کفیوش را منعکس می‌کنند. مثلا کفیوش آبی روشن به دیوارسفید تن آبی می‌دهد^[8].
- رنگ‌هایی که دارای بافت هستند یا دیوارهای بافت دار باعث تیره‌تر به نظر رسیدن رنگ می‌شوند^[11]

5- نتیجه‌گیری

رنگ و نور در طراحی به علت مداومت و تکرار، تاثیری قوی و عمیقی بر روحیات، تنش یا آرامش انسان‌ها می‌گذارد پس باید در انتخاب رنگ دقت زیادی به خرج داد. نوع، شدت و کیفیت نور این قدرت را دارند تا باهم ترکیب شده و سبب شود رنگ‌ها از اتاقی به اتاق دیگر متفاوت به نظر برسد که به دلیل موقعیت‌های مختلف جغرافیایی اتاق‌ها نسبت به نور خورشید و نوع نورپردازی آن‌ها می‌باشد. چنانچه ورود نور خورشید در اتاق‌ها کم باشد از رنگ‌های گرم‌تر و کفیوش‌های با انعکاس نور بیش‌تر استفاده می‌شود اما در مکان‌هایی با نور زیاد استفاده از رنگ‌های با تن سرد و متریال با حداقل انعکاس نور(مانند روکش‌های مات و نیمه مات) تعادل را در محیط برقرار می‌کند. منابع نور مصنوعی نیز هر کدام به نوعی رنگ‌ها را تحت تاثیر قرار می‌دهند. نورهای زرد بر گرمی رنگ‌ها می‌افزاید در مقابل نورهای سفید همچون‌هاله‌ای بی‌روح، رنگ‌ها را به سمت سردی سوق می‌دهد. بنابراین انتخاب رنگ و نوع کفیوش رزینی باید بعد از بررسی موقعیت جغرافیایی و نوع نورپردازی کلی محیط انجام شود تا از ایجاد محیطی آزار دهنده و اجتناب گردد.

منابع:

- [1] مقاله ی بررسی تاثیر نور و رنگ در طراحی در معماری ایرانی- اسلامی
- [2] <http://www.atra-co.com/> رنگ و نور در معماری و تاثیر آن بر روحیه ی افراد
- [3] <https://www.ted.com> ما رنگها را چگونه می بینیم
- [4] <http://www.iran-lighting.com> رنگها و ترکیب رنگ در نورپردازی و معماری نور
- [5] <https://www.hirshfields.com> the effect of light on color
- [6] <https://www.chidaneh.com> جهت تابش نور طبیعی و تاثیر آن بر معماری داخلی
- [7] <https://www.hom.ir> ارتباط نور و رنگ
- [8] <https://www.arel.ir> ارتباط نور و رنگ
- [9] <https://pepecalderindesign.com> How Lighting Affects Your Interior Design
- [10] <https://degnandesignbuildremodel.com> The Effects Of Light and Lighting Design On Wall Paint Color
- [11] <https://payarasa.com> کدام رنگ نور را بازتاب نمی کند
- [12] <https://deltapayam.com> ترندهای افزایش نور طبیعی در دکوراسیون داخلی
- [13] <https://rangtehran.ir/> مقایسه ی رنگ مات ، براق و نیمه مات