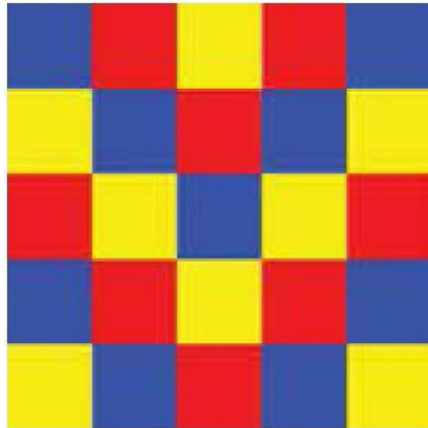




مقطع تحصیلی: کاردانی <input type="checkbox"/> کارشناسی <input checked="" type="checkbox"/> رشته: معماری ترم: دوم سال تحصیلی: ۱۳۹۸-۱۳۹۹ نام درس: مبانی طراحی داخلی نام و نام خانوادگی مدرس: معصومه حیدری مقدم آدرس email مدرس: arc_mas2006@yahoo.com تلفن همراه مدرس: 09124893080
جزوه درس: مبانی طراحی داخلی مربوط به هفته: اول <input type="checkbox"/> دوم <input type="checkbox"/> سوم <input type="checkbox"/> چهارم <input checked="" type="checkbox"/> text: دارد <input checked="" type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/> voice: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/> power point: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input checked="" type="checkbox"/> تلفن همراه مدیر گروه:
بسمه تعالی جلسه چهارم: در این جلسه مبحث پایانی رنگ در دکوراسیون داخلی را به اتمام می‌رسانیم. مفاهیم کنتراست های رنگی و انواع آن یکی از موضوعات مهم مباحث رنگ می باشد که با شناخت و تمرین مداوم این بخش به آسانی می توان در طراحی فضای داخلی هارمونی رنگی مطلوبی را انتخاب نمود. برای یک طراح و یک نقاش رنگ دارای عملکردی یکسان نیست؛ مسئله‌ی رنگ برای طراح دو جنبه دارد، یکی اینکه چگونه از مواد رنگ شده‌ای که در صنعت تولید می‌شود استفاده کند و دیگر اینکه با چه روشی عناصر رنگی را در طراحی خود تداخل دهد . برای این که حالت رنگ در یک اثربخشی رنگین به صورتی جاندار و پرتحرک جلوه کند، باید دانست که چگونه و بر اساس کدام قواعد رنگ‌ها را در ترکیب مورد نظر استفاده کنیم. نتیجه‌ی موفقیت‌آمیز بستگی به شناخت روابط میان رنگ‌ها و قواعد استفاده از کنتراست‌های رنگی دارد. منظور از کنتراست رنگ، مقایسه دو رنگ باهم و اختلافی است که می‌توانند با هم داشته باشند. اختلاف رنگ‌ها ممکن است کم و زیاد باشد که به صورت حداقل یا حداکثر مطرح می‌شود. یکی از تضادها آن است که دو رنگ در روبه روی هم یعنی در دو طرف قطر دایره رنگ قرار گیرند. تضاد دیگر از لحاظ تاریکی و روشنایی بین دو رنگ است. همین طور تضاد سردی و گرمی رنگ‌ها و نیز تضاد بزرگی و کوچکی سطوح رنگ که با عنوان کمیت رنگ مطرح می‌شود. شورول، گوته، بزولد و هولزل از رنگ‌شناسان سرشناس هستند که درباره اهمیت تضادها نوشته‌هایی دارند و نظریاتی ارائه داده‌اند. برای مثال شورول به گفته خود، شیفته کاری است که دارای تضاد رنگ‌های متقارن یا هم‌زمان (سیمولتانه) باشد. مشهورترین نظریه در خصوص کنتراست رنگ مربوط به وجود هفت کنتراست رنگی است که عبارتند از: کنتراست تهرنگ کنتراست تیرگی - روشنی کنتراست رنگ‌های سرد و گرم کنتراست رنگ‌های مکمل کنتراست هم‌زمانی رنگ‌ها کنتراست کیفیت رنگ کنتراست کمیت یا وسعت سطوح رنگ‌ها
۱- کنتراست تهرنگ این کنتراست ساده‌ترین کنتراست‌های هفتگانه رنگ است. برای رسیدن به این نوع کنتراست کفایت از رنگ‌های خالص استفاده کنیم. منظور از رنگ‌ها خالص نه فقط سه رنگ اصلی بلکه همه‌ی رنگ‌های چرخه‌ی رنگ را تا وقتی که با سیاه، سفید، خاکستری یا رنگ مکمل‌شان مخلوط نکرده‌ایم به عنوان رنگ‌های خالص می‌توان شناخت. این رنگ‌ها وقتی در کنار هم قرار می‌گیرند چون به واسطه‌ی تفاوت رنگ‌شان از هم متمایز هستند کنتراست تهرنگ را بوجود می‌آورند اما هرچه از سه رنگ اصلی فاصله بیشتری پیدا کنند قدرشان برای ایجاد کنتراست تهرنگ کمتر می‌شود. شدیدترین حالت کنتراست تیرگی - روشنی میان سیاه و سفید به وجود می‌آید، و شدیدترین کنتراست تهرنگ میان سه رنگ اصلی قرمز، زرد و آبی که هیچ وجه اشتراکی از جهت رنگ با یکدیگر ندارند به وجود دارد. به همین ترتیب کنتراست تهرنگ در میان رنگ‌های درجه دوم یعنی سبز، نارنجی و بنفش که رنگ‌های ترکیبی هستند کمتر می‌شود و در رنگ‌های درجه سه کاهش بیشتری می‌یابند.

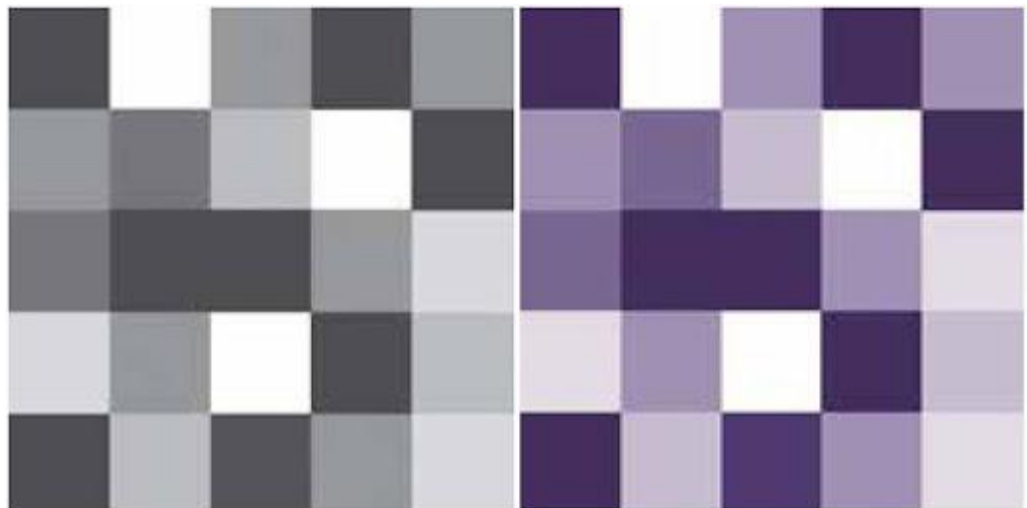
قابل توجه مدرسین محترم: حداقل ۴ صفحه در هر هفته برای ارائه محتوای درس و یک صفحه برای خلاصه درس و نمونه سولات در نظر گرفته شود.



کاربرد موفقیت آمیز کنتراست تهرنگ بستگی به شناخت توانایی‌ها و قدرت بصری رنگ‌ها و چگونگی استفاده از آن‌ها در یک ترکیب دارد و وقتی با سیاه و سفید مخلوط شوند از میزان کنتراست تهرنگ آن‌ها کاسته می‌شود. اما بکار گرفتن سیاه و سفید مجاور رنگ‌های خالص در یک ترکیب رنگی می‌تواند گاهی به ایجاد کنتراست تهرنگ و شدت بخشیدن به تأثیرات رنگ‌های تیره یا روشن کمک کند. زیرا سیاه به واسطه تیرگی خود وقتی به‌عنوان زمینه یا در مجاورت رنگ‌ها به کار گرفته شود می‌تواند به شدت روشنایی و درخشش رنگ‌ها بیفزاید و سفید رنگ‌ها را به صورت تیره‌تری جلوه‌گر می‌سازد.

۲- کنتراست تیرگی روشنایی

تیرگی و روشنی نقش بسیار عمیقی در زندگی انسان و دیدن اشیا و رنگ آن‌ها دارد، تیرگی و روشنی یکی از وجوه متمایزکننده رنگ‌ها و شکل‌ها از یکدیگر است. همچنان‌که درک بصری از برجستگی و فرورفتگی و دوری و نزدیکی اشیا نیز با توجه به میزان تیرگی و روشنی آن‌ها میسر می‌شود.



میزان تیرگی هر رنگ را می‌توان به طور مناسب با یک درجه از خاکستری بیفام (خاکستری حاصل از ترکیب رنگ سیاه و سفید) نشان داد. بنابر این هر رنگ دارای درجه‌ای از تیرگی مخصوص به خود است. به عنوان مثال روشن‌ترین رنگ جدول زرد و تیره‌ترین رنگ آن بنفش است و این دو شدیدترین درجه از کنتراست تیرگی - روشنی رنگ را در کنار یکدیگر به‌وجود می‌آورند.

به هر میزان که رنگ‌ها را با سفید یا سیاه مخلوط کنیم از درجه‌ی خلوص آن‌ها کاسته خواهد شد و در مقابل درجات مختلفی از ارزش رنگی، یا درجات تیرگی - روشنی یک رنگ ایجاد می‌شود که به راحتی قابل مقایسه با رنگ‌مایه‌های مختلف خاکستری خواهد بود. علاوه بر این ارزش‌های تیره - روشن رنگ‌ها معمولاً بستگی به شدت و نوع نوری که بر آن‌ها تابیده می‌شود نیز دارد. در این صورت طراح باید شرایط نور و شدت آن و کاربرد رنگ در طراحی را نیز مد نظر قرار دهد.

۳- کنتراست سرد - گرم

کنتراست سرد - گرم بر پایه احساسی درونی از دیدن رنگ‌ها بوجود می‌آید. رنگ‌ها به طور مستقیم و توسط حس بینایی بر همه وجود ما تأثیر می‌گذارند. واقعیت رنگ نیز چیزی است که از طریق احساس بینایی تأثیرات عمیقی بر جسم موجودات می‌گذارد.



برخی از رنگ‌ها مثل قرمز، زرد و رنگ‌های مربوط به آن‌ها را عموماً گرم احساس می‌کنیم و رنگ‌هایی مثل سبز، آبی و ترکیب‌های مربوط به آن‌ها را معمولاً سرد و خنک احساس می‌کنیم.

می‌توان قرمز - نارنجی را به عنوان پر حرارت‌ترین رنگ و سبز - آبی را سردترین رنگ احساس کرد. هرچند برای سردی و گرمی رنگ‌ها هیچ حد و مرز دقیقی نمی‌توان قائل شد و حس سرد یا گرمی آن‌ها بستگی به رنگ‌های هم‌جوار و حس درونی مخاطب دارد اما در حالت کلی بر اساس دایره رنگ با یک خط قطری که از سبز - زرد به قرمز - بنفش امتداد می‌یابد می‌توان یک حد تقریبی را میان رنگ‌های گرم در سمت راست دایره و رنگ‌های سرد در سمت چپ دایره تصویر کرد. رنگ‌های گرم معمولاً نزدیک‌تر و رنگ‌های سرد حتی اگر در فاصله‌ی یکسانی هم قرار داشته باشند، عقب‌تر دیده می‌شوند. بنابراین با بهره‌گیری از درجه‌ی حرارت رنگ‌ها می‌توان علاوه بر نمایش دوری و نزدیکی در یک اثر هنری، پرسپکتیو جوی را نیز نشان داد.

۴- کنتراست رنگ‌های مکمل

تأثیرگذاری دو رنگ مکمل به روی هم طوری است که یکدیگر را از نظر درخشش و قدرت فام به شدیدترین مرتبه ارتقاء می‌دهند. در دایره دوازده رنگ، دو رنگ مکمل به صورت قطری روبه‌روی یکدیگر قرار می‌گیرند. به طور مثال زرد و بنفش مقابل هم، قرمز و سبز، نارنجی و آبی هم روبه‌روی هم قرار دارند. و همان‌طور که از مخلوط کردن سه رنگ اصلی خاکستری تیره فام‌دار حاصل می‌شود، از اختلاط دو رنگ مکمل هم خاکستری تیره فام‌دار به دست می‌آید.

چنانچه دو رنگ مکمل به تناسب با یکدیگر مخلوط شوند خاکستری‌های رنگین و آرامی حاصل می‌شود. در حالی که چشم وجود همه نور را جستجو می‌کند و رنگ مکمل می‌تواند مجموعه‌ی احساس بصری ما را از رنگ به کمال برساند. وجود رنگ‌هایی مکمل در یک ترکیب بصری می‌تواند در ایجاد رابطه هماهنگ میان رنگ‌ها نقش مهمی داشته باشد و احساسی از کمال رنگ را بوجود بیاورد. اما اینکه به چه میزان، در چه شکل و چه رابطه‌ای رنگ‌های مکمل در یک ترکیب زیباترین حالت خود را به نمایش می‌گذارند، موضوعی است که کاملاً مربوط به تبحر توانایی و شناخت یک هنرمند از رنگ و به کار بردن آن دارد.

۵- کنتراست همزمان

کنتراست همزمان ناشی از تأثیر عمومی رنگ‌ها به روی احساس بینایی است و با رابطه میان رنگ‌های مکمل ایجاد می‌شود. کنتراست همزمان در میان دو رنگ که به طور کامل مکمل یکدیگر نیستند اتفاق می‌افتد. در این حالت یکی از رنگ‌ها رنگ مجاور خود را تبدیل به رنگ مکمل خود می‌کند و شدت درخشش یکدیگر را به صورت فام مکمل افزایش می‌دهند. برای این منظور می‌توان با انتخاب یک رنگ از چرخه‌ی دوازده رنگی مثل سبز و قرار دادن آن در کنار رنگ سمت چپ یا سمت راست مکمل آن به وجود آمده کنتراست همزمان را مشاهده کرد.

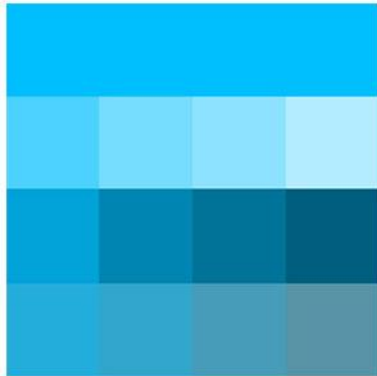
تأثیر کنتراست همزمان باعث شده است که در تصویر سمت چپ قرمز - نارنجی بر زمینه‌ی سبز به صورت قرمز دیده شود. در حالی که همان قرمز - نارنجی در زمینه قرمز به حالت طبیعی خود دیده می‌شود.





تأثیرات کنتراست همزمان به روی رنگ‌هایی که در مجاورت یکدیگر نیز قرار گرفته‌اند نیز وجود دارد.

۶- کنتراست کیفیت رنگ



منظور از کیفیت رنگ حالت خلوص و اشباع رنگ است. وقتی یک رنگ خالص در کنار رنگ‌های ناخالص که با سیاه و یا با مکمل خود مخلوط شده‌اند قرار می‌گیرد، کنتراست کیفیت رنگ ایجاد می‌شود. به محض اینکه یک رنگ با سیاه تیره و یا سفید روشن شود و یا با خاکسری مکمل خود مخلوط شود از حالت خلوص خارج شده و درخشش رنگین خود را از دست می‌دهد و کدر می‌شود.

۷- کنتراست کمیت و وسعت سطوح

توضیحات راجع به سایر کنتراست‌ها نشان می‌دهد که چه اندازه وسعت سطوح رنگی در شدت بخشیدن به کنتراست‌ها موثر است. در عین حال کنتراست‌های دیگر نیز برای نشان دادن شدت کنتراست وسعت سطح نقش بسیار مهمی دارند. به عنوان مثال خلوص رنگ‌ها، گرمی و درخشش آن‌ها تأثیری قوی در ایجاد کنتراست کمیت دارد.

کنتراست کمیت مربوط به رابطه متقابل دو یا چند سطح رنگی از نظر وسعت است. در این کنتراست رابطه‌ی بزرگی و کوچکی سطوح رنگین نقش اصلی را بازی می‌کند. زیرا نسبت بزرگی سطح رنگ‌ها با یکدیگر می‌تواند در ایجاد رابطه هماهنگ میان آن‌ها مؤثر باشد. به طوری که از نظر بعدی هیچکدام نسبت به دیگری برتری خاصی نداشته باشد.

در ایجاد کنتراست کمیت دو عامل نقش اساسی دارند:

میزان درخشش و خلوص رنگ

میزان بزرگی سطح یا لکه رنگی

مبنای ایجاد تناسب میان سطوح رنگی بر اساس درخشش آن‌ها است. گوته شاعر، فیلسوف و رنگ‌شناس سده‌ی نوزدهم میزان روشنی رنگ‌ها را بر اساس اعداد زیر تعیین کرده است. هرچند در این میزان قطعیتی ندارد و هنرمندان معمولاً ترکیب‌های رنگی خود را بر اساس احساس درونی، توانایی و مهارتشان و درخشش رنگ‌ها انتخاب می‌کنند.

اعداد پیشنهادی گوته در مورد وسعت سطوح رنگ بدین صورت

است:

زرد ۹/ نارنجی ۸/ قرمز ۶/ سبز ۶/ آبی ۴/ بنفش ۳

و ارزش‌های عددی رنگ‌های مکمل نسبت به یکدیگر به این شرح

است:

زرد به بنفش = ۹:۳

وسعت سطح متناسب آن‌ها با یکدیگر برابر ۱ به ۳ است. یعنی وسعت سطح رنگ بنفش باید ۳ برابر وسعت سطح رنگ زرد باشد تا

از نظر تأثیر بصری با آن هماهنگ باشد.

نارنجی به آبی = ۸:۴

وسعت سطح متناسب آن‌ها با یکدیگر برابر ۱ به ۲ است. یعنی

سطح رنگ آبی بایستی ۲ برابر وسعت سطح رنگ نارنجی بشود تا

از نظر تأثیر بصری با آن هماهنگ شود





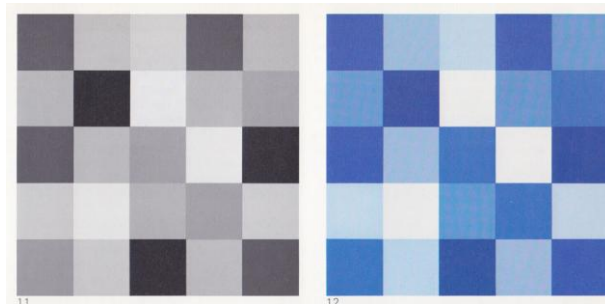
قرمز به سبز = ۶:۶



وسعت سطح متناسب با این دو رنگ با هم برابر و نسبت ۱ به ۱ است. یعنی رنگ‌های قرمز و سبز برای ایجاد تأثیر بصری هماهنگ از وسعت سطح برابری برخوردارند.

الهام از ندای درونی و کاربرد ذوقی استفاده از رنگ در کنار دانش و شناخت مبانی رنگ‌ها زمینه‌های بیشتری برای ایجاد اثری موفق و تاثیرگذار برای طراح فراهم می‌کنند و در عین حال نیازمند تمرین و ممارست در به کار بردن کنتراست‌های متفاوت نیز هست. امیدوار هستیم این اطلاعات مفیدی در مورد ترکیب‌های مختلف و شناخت کنتراست‌های چندگانه رنگ در اختیار مخاطبان گرامی قرار دهد.

تمرین شماره یک: یک کادر ۲۰ در ۲۰ را از هر طرف به ۵ قسمت تقسیم کنید. در این تمرین قرار است کنتراست تیرگی و روشنی را نشان دهید. یک رنگ را انتخاب کنید و با اختلاط سیاه و سفید به آن در هر بخش از این جدول ۲۵ خانه ای یک تنالیته از رنگ مورد نظر را قرار دهید. نمونه زیر کنتراست تیرگی و روشنی رنگ آبی را نشان داده است.



تمرین ۲: یک مربع ۲۰ در ۲۰ سانتی متر ترسیم کنید. هر ضلع آن را به ۵ قسمت تقسیم کنید به طوری که یک جدول ۲۵ قسمتی داشته باشید. دو رنگ مکمل را انتخاب کرده و با ترکیب مقدارهای مختلف این دو رنگ کنتراست مکمل را نشان دهید که در هر قسمت تنالیته‌های متنوعی از ترکیب این دو رنگ وجود داشته باشد.

