



طراحی داخلی گالری هنر های تجسمی در خراسان با رویکرد شناخت تاثیرات

رنگ و نور بر ادراک محیط

محمد جواد مریمی^۱، ایمان میرشجاعیان حسینی^۲، شقایق فریاد^۳

۱- دانشجوی گروه معماری داخلی، دانشکده معماری، مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

۲- استادیار گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

۳- هیئت علمی گروه معماری، مؤسسه آموزش عالی فردوس، مشهد، ایران

چکیده:

امروزه، درک مکان نورپردازی و رنگ آمیزی در فضا نکته قابل توجهی است که اگر به درستی و مطابق با استانداردهای گالری انجام شود، می تواند کیفیت چیدمان آثار را به میزان قابل توجهی بهبود بخشد. در غیر این صورت از جذابیت دکور و کسالت در مخاطب می کاهد. به عنوان مثال، بیشتر اوقات شما نمی توانید نورپردازی و رنگ آمیزی غیر اصولی خانه خود را تشخیص دهید، اما علائم و عواقب آن را احساس می کنید. علائمی مانند سردرد، چشم درد و عدم رضایت از دکوراسیون منزل بدون دلیل مشخص. بنابراین، اگر نورپردازی و رنگ آمیزی خانه را به صورت اصولی و آگاهانه انجام دهیم، فضای خانه تمیز، جادار و دلنشین به نظر می رسد. نورپردازی و نقاشی در هر مکان باید مطابق با ویژگی های معماری آن مکان و موقعیت فضاها باشد و ضمن تأمین نور مورد نیاز، با سبک چیدمان هماهنگ باشد. امروزه، نور و رنگ خوب بیش از هر چیزی مربوط به مخاطب است. در گالری ها، برخی مقداری از نور طبیعی را از طریق پنجره دریافت می کنند، اما این بدان معنا نیست که آنها در طول روز نور کافی دارند و حتی این نور نیز نور مناسب و عملی است. در این پژوهش سعی داریم تا به الگویی مناسب در راستای طراحی داخلی گالری هنر های تجسمی در خراسان با رویکرد شناخت تاثیرات رنگ و نور بر ادراک محیط دست یابیم تا بتوانیم الگویی جهت طراحی گالری با استاندارد های لازم را آماده سازی کنیم.

واژگان کلیدی: طراحی داخلی - گالری - هنرهای تجسمی - رنگ - نور



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

مقدمه:

نورپردازی همیشه جزئی جدایی ناپذیر از محیط زندگی انسان بوده و حدود ۸۰ تا ۸۵٪ تأثیر ما بر جهان از طریق ارتباط تصویری با محیط حاصل می شود. بینایی نتیجه عملکرد چشم در نور است و درک ما از فضا به روشنایی آن بستگی دارد. از طرف دیگر، این عامل دارای ویژگی های عاطفی بسیاری است که ممکن است بر خلق و خوی افراد تأثیر بگذارد (Mc Cloud, ۱۹۹۵).

نورپردازی با نور روز فرایندی فراتر از ایجاد شرایط مناسب برای رؤیت اجسام است. این فرایند از کیفیات احساسی ویژه های برخوردار است که می تواند بر خلقیات افراد آشکارا تأثیر بگذارد. در این فرایند جنبه ادراکی آن نسبت به سایر جنبه ها از اهمیت بیشتری برخوردار است (Miller, ۱۹۹۴).

نتایج تحقیقات محققان نشان می دهد که نورپردازی به طور عمده از دو طریق مستقیم و غیرمستقیم بر افراد تأثیر می گذارد: تأثیر مستقیم آن به دلیل تغییر در کیفیت بینایی از طریق نورپردازی و با تغییر محرک های سیستم بینایی است یا تغییر شرایط کار سیستم بینایی در حالی که اثر غیرمستقیم آن به دلیل توانایی نور در جلب توجه، تغییر انگیزه، خلق و خو، رفتار و بهبود تعادل هورمونی بدن انسان است. روشنایی می تواند واکنشهای فیزیولوژیکی بدن انسان و همچنین درک بصری آن را تحت تأثیر قرار دهد (DiLouie, ۲۰۰۲).

موضوع معماری، مانند هنر و بسیاری از موضوعات دیگر، اخیراً تغییر کرده است. به نوعی می توان این تحولات را در تغییرات عملکردی فضاها مشاهده کرد. به همین دلیل می توانید با گالری ها مشورت کنید. در حال حاضر، این موارد و عملکردها دستخوش تغییراتی شده اند و گالری ها کاربردهای مختلفی پیدا کرده اند و در زمینه های مختلفی پیشنهاد شده اند و از این فضا عمدتاً به صورت موضوعی و حرفه ای استفاده می شود. وسایل قابل تنظیم با تغییر نور طبیعی سازگارتر هستند و مزیت اصلی آنها این است که در نور کم می توان دهانه ها را باز گذاشت و تمام نور موجود را به داخل هدایت کرد و همزمان می توان متناسب با آنها تنظیم کرد به زاویه تابش نور را تنظیم می کند. عملکرد این دهانه ها را می توان به شرح زیر ذکر کرد: ۱. حفاظت از نور خورشید ۲. تنظیم شدت نور ۳. نحوه انتشار نور ۴. آنها همچنین می توانند برای بازتاب نور طبیعی استفاده شوند (Fulz, ۱۹۹۱).

با توجه به اینکه گالری ها تأثیر بسزایی در حفظ هویت دارند، از یک سو خلاقیت معماران در طراحی و اجرای آن و از سوی دیگر بیانگر هویت ملی و پیشینه تاریخی هر ملت است. ریتم نوری نقش موثری در توضیح و توسعه فضا دارد و می تواند عاملی تأثیر گذار در القای حرکت و مکث فضاها باشد. رنگ همچنین یکی از مهمترین عوامل در ارتباط با درک انسان از فضای اطراف خود است زیرا رنگها بر روان انسان تأثیر می گذارند و رفتار او را تغییر می دهند و بر فعالیت و عملکرد فرد در یک محیط خاص تأثیر می گذارند. اصولاً در طراحی گالری ها، تأثیر گذارترین فاکتورها از نظر بصری و اصول بازی با رنگ و چراغ برای جذب و هدایت مخاطب با توجه به کاربردهای مختلف فضاها است. تأثیر نور و رنگ به عنوان یک عنصر مهم در معماری بر مکان، عملکرد و اشیا گالری نیز برای طراحان گالری ها و صاحبان گالری ها بسیار مهم است، بنابراین ابتدا باید ماهیت و محتوای نور و رنگ و چگونگی تأثیر اشیا گالری را در آن بررسی کنیم، سپس بهترین و مناسب ترین روشهای روشنایی را با توجه به شرایط گالری و نوع اشیا انتخاب کرد. نور و رنگ دو مضمون زیبایی شناسی هستند که بیننده را در



حرکت از ابتدا تا انتها در مکان های مختلف همراهی می کنند. بنابراین، اصول استفاده از هر یک بسته به دید و شعاع طراح و بسته به ایدئولوژی طراح مربوطه و عامل کاربری فضاها، می تواند متفاوت باشد.

گالری ها و گالری ها فضاهایی هستند که در آنها نور و رنگ نقش مهمی در جذب و تأثیرگذاری مخاطب دارد. همانطور که مشاهده می کنید، بیشتر گالری های فعال در شهرها متاسفانه طراحی نشده و استاندارد نیستند. برای این فضاها معمولاً اتاقها یا واحدها یا فضاهای معمولی و غیراستاندارد را انتخاب می کنند و آثار هنرمندان را در چنین فضاهایی به نمایش می گذارند. این امر تأثیر منفی در درک مخاطب از فضا و آثار هنری دارد. هماهنگی در فضای بین نور و رنگ از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. در این محیط ها، نور و رنگ می توانند نقشی اساسی در نحوه نمایش عناصر داشته باشند و بنابراین طراحی استاندارد این محیط ها به دانش و تجربه زیادی نیاز دارد. این تجربه را می توان با تحقیقات و تحقیقات میدانی تکمیل کرد تا بتوان با استفاده از رنگ و نور مناسب برای مخاطبان و هنرمندان، ابتدایی ترین و استانداردترین گالری را طراحی کرد.

پیشینه پژوهش:

سال انتشار	نویسندگان	عنوان پژوهش	اهداف پژوهش	نتایج
۱۳۹۳	یزدان پناه، محمد	نقش نور و رنگ در طراحی گالری با رویکرد زیبایی شناسی	بررسی و تاثیر رنگ و نور در گالری و گالری	باتوجه به اصول زیبایی شناسی هر کدام از قوانین مربوطه به رنگ و نور طراح می بایست در تنظیمات و به کارگیری موارد فوق نهایت توجه و ترکیب را مدنظر قرار دهد و عوامل و فاکتور های دیگر طراحی را با توجه به شناخت بهینه اجرایی نماید.
۱۳۹۵	شفیع زاده، اسد... و جلیل زاده، فرزانه	نور و رنگ دو عامل جدایی ناپذیر معماری و تاثیر آنها در طراحی گالری	نقش ترکیبی نور و رنگ در فضا	نور و معماری موضوعاتی جدایی ناپذیرند. تنها نور برای معماری اندیشیده نمی شود بلکه معماری نیز همواره در پس یافتن نوعی سازماندهی است که بتواند از نور طبیعی و مصنوعی بهترین استفاده را بکند.
۱۳۹۶	هوشی، آیسان و کاظمی، مهروش	بررسی نقش نور در طراحی فضاهای گالری	بررسی نور طبیعی و مصنوعی و نقش آن در گالری	بین گالری ها و گالری هایی که از نور روز و نور مصنوعی استفاده می کنند، تفاوت های زیادی وجود دارد. مقوله نورپردازی و رنگ و جایگاه آنها در معماری امری حیاتی و مهم از جهات مختلفی به شمار می رود.
۱۳۹۵	علیخانی، مهسا و مهدوی نژاد، محمد جواد و بمانیان، محمدرضا	بررسی نقش ترکیب بندی رنگ نور در نورپردازی آثار معماری	بررسی تاثیر نقش ترکیب بندی رنگ نور در نورپردازی یک فاکتور مصنوعی، در طراحی محیط	طراح قادر است با استفاده از ترکیب بندی مناسب رنگ نور، اثر ذهنی و روانی خاصی را بر ذهن مخاطب القا کرده و احساسات او را با توجه به نورپردازی های مختلف تحریک نماید و به سوی احساساتی نظیر شادی، غم، آرامش، هیجان، وحشت، خاطره انگیزی و... سوق دهد.
۱۳۹۸	جلایر، مسعود و شریف نژاد، جواد	تاثیرات روانشناسی نور و رنگ بر انسان در	بیان کیفیات غیر قابل اندازه گیری حاصل از نور و رنگ	انسان جهت برقراری ارتباط و تعامل با محیط نیازمند دریافت اطلاعات از محیط پیرامون خود



است، انسان خود آفریده نور است. پایداری جسمی و روانی و اخلاقی اش در گرو همین نور است. در تاریکی ما نه فضا را می توانیم ببینیم و نه فرم و رنگ را، اما نور تنها یک ضرورت فیزیکی نیست بلکه ارزش روانشناسی آن یکس از مهمترین عوامل زندگی انسان در همه زمینه هاست.	در معماری از بعد روانشناسی	محیط معماری		
زیبایی که به چشم می آید از پرتو نور و روشنایی است و گرنه در تاریکی، زیبایی مفهومی ندارد. زیبایی حقیقی با نور معرفت درک می گردد و زیبایی ظاهری با عزیزترین حسن ما که بینایی است دیده می شود. نور و روشنایی چه ظاهری و چه عرفانی باعث می شود که زیبایی به چشم آید و رنگ و سایر زیبایی های شیء جلوه کند.	مقاله به آرای حکمای اسلامی درباره نور و رنگ و تاثیر شگفتی که این آرا در حوزه ی نگارگری و معماری از خود به جا گذاشته اند، اشاره می کند و ارتباط حالت روحی عارف با نورهای رنگی را مورد تحلیل قرار می دهد.	پیشینه نور و رنگ در نگارگری معماری ایرانی و هنر اسلامی	صادقی اسکندری، فرشته	۱۳۹۰
نور طبیعی و ارتباط بصری با محیط خارج در فضاهای زیستی انسان اعم از محل کار، فراغت، تفریح، تحصیل، و غیره عالوه برافزایش کارایی و بازدهی موجب کاهش اضطراب، بهبود رفتار، و نیز حفظ و افزایش سلامتی و آسایش می شود. مجموعۀ این تأثیرات را می توان در قالب دو فرایند روانشناسی و زیستشناسی روانی پی جویی کرد.	تأثیرات روانشناختی نور روز بر کیفیت سلامتی و زندگی انسان	تاثیر نور روز بر انسان	پوردیهیمی، شهرام و سید جواد، فریبرز	۱۳۹۵
گالری فرش نیز می توانند با تأثیر پذیری از نقش رنگ و نور در معماری و استفاده از صفت های تغییر پذیر رنگ ها (فام، درخشندگی و پرمایگی) با توجه به اثرات روانشناختی آنها به فضای گالری فرش معنای دیگری بخشیده است.	ضرورت تناسب رنگ و نورپردازی داخلی با نیازهای موجود در گالری	تحلیل و بررسی نقش رنگ و نور در انتقال مفاهیم معماری گالری های فرش با عنوان هویت فرش ایرانی	کریمی آذری، امیر رضا و دیده دار، افضل	۱۳۹۴

روش تحقیق:

جامعه مورد مطالعه

بدین ترتیب در این مقاله به مبحث طراحی داخلی گالری هنر های تجسمی با رویکرد شناخت تأثیرات رنگ و نور بر ادراک محیط پرداخته می شود.

روش نمونه گیری

در این تحقیق از روش توصیفی - کاربردی استفاده شده است و از تحلیل های مرتبط با فاکتور های رنگ و نور استفاده شده است.



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

روش و ابزار گردآوری داده ها

مطالعات کتابخانه ای: مروری بر ادبیات موضوع و جستجوی مطالعات قبلی در کتاب ها، مقالات، پروژه های تحقیقاتی و پایان نامه های مرتبط با دانشجو. تحقیق کتابخانه ای در زمینه طراحی و همچنین یافتن مطالعات موردی و مطالعه آنها بخش مهمی از این بخش است.

مطالعات میدانی: این بخش شامل مواردی مانند تحقیقات میدانی در زمینه زمینه شکل گیری طراحی از سطح کلان تا خرد، حضور در مطالعات موردی موجود برای درک فضا و تحقیق در مورد فرآیند طراحی و یافتن نقاط قوت و ضعف آنها و همچنین یافتن متخصصین می باشد و افراد در برنامه ریزی و انجام مصاحبه کتبی یا شفاهی با آنها مشارکت دارند.

شیوه تجزیه و تحلیل داده ها

برای شروع پژوهش ابتدا گالری های موجود در سطح شهر مشهد را بررسی می کنیم. سپس بر اساس وضع موجود گالری ها به نقاط ضعف و قوت آنها می پردازیم. بعد از آن تاثیرات رنگ و نور و همچنین میزان و شدت هر کدام را در محیط های موجود بررسی می کنیم تا به الگویی مناسب دست بیابیم. پس از آن طراحی داخلی یک گالری را با استفاده از داده های به دست آمده شروع می کنیم تا به نمونه ای از یک گالری استاندارد برسیم. بدیهی است هر پژوهش علمی نیاز به یک روش تحقیق متناسب با موضوع خود دارد. روش مواجهه با مسأله و پژوهش در ارتباط تنگاتنگ و دو سویه با ساختار و ماهیت تحقیق است. از همین رو، برای ایجاد شالوده های انسجام بخش به این پژوهش، دو روش تحقیق انتخاب شده و در فرآیند پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است.

مبانی نظری:

تعریف نور

پدیده نور یکی از اساسی ترین نیازهای جسمی و روحی انسان است. این عامل ضمن حفظ سلامتی، به دلیل احساس ارتباط و آشنایی با محیط طبیعی، شرایط مطلوبتری و مطبوع تری را برای افراد فراهم می کند و از این رو می تواند از یک طرف موجب آسایش و از طرف دیگر باعث افزایش کارایی شود. میزان، شدت، نوع، رنگ، جهت و روش توزیع نور در محیطهای مختلف فعالیتهای انسانی تا حدود زیادی بر رفتارها، خلق و خو، کارایی و اثر بخشی وی تأثیر می گذارد. افزایش کیفیت نور طبیعی در فضا علاوه بر ایجاد شرایط مناسب برای اشیا، تأثیرات آشکاری بر احساسات و خلق و خوی افراد دارد. نتایج تحقیقات محققان نشان می دهد که نور از دو طریق مستقیم و غیرمستقیم بر افراد تأثیر می گذارد، تأثیر مستقیم آن از طریق تغییر در کیفیت بینایی و تأثیر غیرمستقیم آن بر از احساسات، خلق و خوی وحشی و هورمون های بدن است. تابش نور طبیعی و ارتباط بصری با محیط بیرون اضطراب را کاهش می دهد، رفتار را بهبود می بخشد و شخصیت را بهبود می بخشد، و سلامتی و راحتی را حفظ و افزایش می دهد (پور دیهیمی، ۱۳۸۷).

تعریف رنگ

غایت و هدف همه تلاش های هنری استخراج و استخراج ماهیت و معنوی بودن شکل، رنگ و آزادی آنها از زندان دنیای مادی است. رنگ زندگی است زیرا دنیای بی رنگ برای ما مرده به نظر می رسد، رنگ ها ایده اولیه و میوه نور بی رنگ اصلی هستند و در مقابل آنها تاریکی بی رنگ است. رنگ یکی از عناصری است که همراه با نور، بافت، فرم و شکل، درک



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

بصری افراد از محیط را تحت تأثیر قرار می دهد، اما در عین حال، شاید بیش از هر دسته دیگر در طراحی، به طور تصادفی با آن برخورد می شود. رنگ ابزاری مهم برای هدایت و القای حالات روانی خاص به افراد و جوامع است. این رنگ به کاهش خستگی و تحریک چشم کمک می کند. رنگ ها در زمان های مختلف روز و در هر ساعت تضادهای متنوعی ایجاد می کنند، سایه های روشن جدیدی ایجاد می کنند و فضا را متنوع و پر جنب و جوش می کنند، در حالی که استفاده از رنگ می تواند به فضای یکپارچگی و وحدت ببخشد، باعث می شود فضای متمایز و قابل تشخیص باشد. واقعیت و تأثیر روانشناختی رنگ همان چیزی است که ما آن را اثر رنگ می نامیم. عامل رنگ و اثر رنگ فقط برای چند ضرب هماهنگ کاربرد دارد. در تمام موارد دیگر، عامل رنگ به یک اثر جدید تبدیل می شود (سید صدر، ۱۳۸۰)، نکته ای که نباید از آن غافل شد این است که تأثیر فضایی رنگها عوامل مختلفی دارد، قدرت و قدرت رنگها از نظر عمق آنها در خود رنگ است. این خصوصیات در تاریکی و نور، سرد و گرم، درجه اشباع یا میزان سطوح رنگ نمایان می شوند. همچنین، تأثیر هر رنگ با توجه به موقعیت نسبی آن با رنگ های همراه تعیین می شود. یک رنگ باید متناسب با رنگهای اطرافش استفاده شود. مطالعات روانشناسان در مورد تأثیر رنگ و نور بر درک انسان از مکان و زمان نشانگر تأثیر رنگ بر حس وزن سبک (وزن و وزن)، دما (گرم و سرما)، فاصله و مجاورت) و ابعاد (بزرگ و بزرگ) است. کوچک. حتی مقیاس زمانی). همچنین در فضاهایی با رنگهای مختلف متفاوت است و ترکیبی از این عوامل باعث می شود که صرف نظر از سایر عوامل محیطی و ویژگیهای فضایی، دو فضای یکسان با ترکیب رنگهای مختلف تأثیرات کاملاً متفاوتی بر ادراک انسان دارند (محمدی و شکیبا منش، ۱۳۸۴). رنگ ها نیروها و انرژی های تابشی هستند که چه آگاهانه و چه ناآگاهانه بر ما تأثیر مثبت و منفی خواهند گذاشت. هنرمندانی که شیشه های رنگی را خلق می کنند، از چنین فضایی معنوی و مرموزی استفاده می کنند که افکار پرستشگران را بر دوش شاهین معنویت می افکند. یکی از ملاحظات روانشناختی رنگ که در کاربرد هنری آن مهم است، مطالعه تأثیر متقابل رنگها است، اثر با تأثیر هر رنگ در کنار رنگ دیگر تغییر می کند. دیگری کدورت یا روشنایی آن را نشان می دهد و معکوس کردن این نظم طبیعی ایجاد عدم تطابق رنگی می کند.

نور و رنگ، دو عامل جدایی ناپذیر در معماری

نور و رنگ صرف نظر از عملکردشان به عنوان راهنما و هادی هر دو سازنده فضا هستند، بنابراین، نمی توان بدون توجه به آنها به طراحی محیط با کارکردهای عملکردی و رفتاری ویژه پرداخت. (ذوالفقار زاده ص ۲۵۹)

نور و معماری

نور اولین شرط برای هر نوع درک بصری است. در تاریکی مطلق، ما می توانیم فضا را ببینیم، نه شکل و رنگ. سالهاست که نور نه تنها یک ضرورت جسمی است، بلکه ارزش روانشناختی آن یکی از مهمترین عوامل زندگی بشر در همه زمینه ها است. هر کجا که باشند، بدون اینکه بدانند چرا تور بخشی از ذات زندگی است، به آن می شتابند و در بسیاری از فرهنگ ها، تور با آفتاب به عنوان منبع تور، عنصری الهی قلمداد می شود و مورد احترام قرار می گیرد. (حسینی، بیگدلو، شاگو. ۱۳۹۳)

مفهوم نور در علم روانشناسی محیطی

در سرتاسر تاریخ مردم باور داشتند که نور خورشید و تور درختان مصنوعی، می تواند به کاهش احساسات خستگی و افسردگی کمک کند (تی مک اندرو، ۱۳۹۲) شبکه های روشن میزان تحریک را در انسان افزایش می دهند. روشنایی محیط می تواند به طور مستقیم بر دید خوب و عملکرد تأثیر بگذارد، یا به طور غیرمستقیم بر عملکرد تأثیر بگذارد. انتخاب



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

سطح روشنایی به طیف وسیعی از عوامل محیطی بستگی دارد و به طور کلی تمایل به انتخاب نور طبیعی در مقایسه با نور مصنوعی وجود دارد. روشنایی محیط می تواند با تغییر یا مهار توانایی خواب افراد و به طور موثر با ایجاد شرایط ساختاری ناخوشایند و آشفته، به طور مستقیم بر روی عملکرد تأثیر بگذارد. (معماری اندریان، سناری سارباغلی، طوفان، ۱۳۹۳، ۴۰۶)

نور در گالری

در معماری گالری، نور عملکردی فراتر از روشنایی فضا دارد و به عنوان یکی از اجزای اصلی مورد توجه طراحان قرار می گیرد. تور یکی از مهمترین عوامل کیفی و نمادین است و از نظر عملکرد عملی در معماری گالری جایگاه ویژه ای دارد. وظیفه اصلی نور، اعم از طبیعی یا مصنوعی، نورپردازی در فضا و فرم های ساختمانی است که آنها را نور می نامیم. اما نور با استفاده از نبوغ معماری و توجه به سه عامل مورد استفاده قرار می گیرد: ۱- زیبایی شناسی ۲- از نظر مفهومی و معنایی ۳- از نظر نمادین که به آن نور می گویند.

نور مصنوعی

ملاحظات فنی و مشکلات نگهداری مربوط به استفاده از نور مصنوعی برخی از عواملی هستند که بر کاهش استفاده از نور مصنوعی در گالری ها تأثیر می گذارند. قابل مقایسه نیست، بنابراین دستیابی به همان شرایط سفر روزانه در مدت زمان محدود امکان پذیر است. نور مصنوعی نیز باعث بروز مشکلاتی می شود. یکنواختی، مشکلات توزیع نور و روشنایی در محدوده دیده شده و افزایش دما در نتیجه، به ویژه در مورد لامپهای سوخته، از جمله این مشکلات و همچنین نور طبیعی است. فضا را با یک شبکه متعادل و متعادل پر کنید که فقط توسط نور مصنوعی بسیار قوی که مساحت زیادی را پوشانده است، به طور مصنوعی پوشانده شده است. بنابراین، می توان از نور جداگانه اشیا استفاده کرد، به دلیل تفاوت شدت با نور کلی، چشم را خسته می کند. در یک گالری که از نور طبیعی استفاده می کند، طراحی این دستگاه ها بسیار مهم است و کنترل اتوماتیک آنها برای تعیین عملکرد خوب ارجح است. ارائه امکانات مکانی مناسب برای محافظت از اشیا در برابر رطوبت و نور در معماری گالری، بسته به شرایط مختلف آب و هوایی و نورپردازی گالری، از طرق مختلف قابل بررسی است.

شدت نور

به دلیل حساسیت بالای چشم انسان به تغییرات نور، حتی کاهش ناچیز شدت نور می تواند در آمار مطالعه تداخل ایجاد کند. همچنین، تغییر مداوم زاویه خورشید، حتی اگر تدریجی و قابل پیش بینی باشد، اغلب خوانندگان جدی را آزار می دهد. به همین دلیل، امروزه در بسیاری از نقاط جهان از نور مصنوعی برای روشنایی اتاق مطالعه استفاده می شود که از نظر جسمی قابل قبول است اما از نظر روانشناسی و زیبایی شناسی چندان مطلوب نیست. بنابراین، برای دستیابی به روشنایی مطلوب، تمایل به استفاده از نور طبیعی همراه با نور مصنوعی وجود دارد (Dean, ۲۰۰۵).

درخشندگی

برای کنترل تابش خیره کننده می توان از سایه های بزرگ در اطراف منابع نور استفاده کرد، اما تا حد زیادی بهره وری نور را کاهش می دهد. راه حل دیگر برای جلوگیری از تابش خیره کننده، نورپردازی سقف با رنگ روشن است، اما این مورد برای گالری توصیه نمی شود. اگر لامپ فلورسنت کشف شود، نور درخشان منعکس شده روی کاغذ سفید چشم را تحریک



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

می کند. این درخشندگی تنها زمانی قابل کنترل است که نوری که از منبع نور ساطع می شود به طور کامل توسط فیلتر پخش شده و تا آنجا که ممکن است از منابع غیر مستقیم به سطوح برسد (Malman, 2005).

به طور کلی نور پردازی نامناسب بر اشیاء سبب ایجاد مشکلات زیر می شود:

الف - خسارت ناشی از قرار گرفتن در معرض مستقیم اشعه ها که می تواند بر حسب شدت مدت، طول موج (مثلا اشعه ماوراء بنفش) و شرایط آب و هوایی متفاوت باشد.

ب- زیان های ناشی از تاثیرات نور پردازی بر آب و هوا به طور مثال، افزایش دمای اتاق ها) خورشید و منابع نور مصنوعی، علاوه بر نور مرئی، مقدار مشخصی اشعه های غیر مرئی (ماوراء بنفش و مادون قرمز) نیز ساطع می کنند. نور ماوراء بنفش (که طول موج آن کوتاهتر است) عمدتا به دلیل تاثیر واکنش های طیف شیمیایی خطرناک است و نور مادون قرمز (با طول موج بلند تر) حرارت را است. شدت نور مستقیم خورشید بر حسب شرایط ده ها یا حتی صد ها بار بیشتر از انواع رایج نور های مصنوعی است.

نور روز همچنین از نظر شدت، جهت و طول موج نیز بسیار متفاوت است و تنظیم آن به دلیل وابستگی اش به آب و هوا دشوار است. مشکل نور روز از شکل فضای گالری جدایی نا پذیر است و به همین دلیل استفاده از نور روز سبب موفقیت ها و شکست های بسیاری در معماری گالری است. هماهنگی فضا و منبع نور در درجه اول اهمیت قرار دارد. برای مثال یک اتاق بسیار مرتفع با یک روزنه نسبتا کوچک در بالای آنرا به خوبی می توان با نور منعکس شده بر روی دیوارها روشن نمود، ضمن آنکه ارتفاع اتاق جریان طبیعی هوا را تسهیل می کند (روزرخ، نادر ۱۳۸۶) برای کنترل تابش نور، چگونگی انتشار و ایجاد سایه نیز از وسایل ثابت و متنوعی می توان استفاده نمود. وسایل قابل تنظیم بیش از همه با تغییر پذیری نور طبیعی تناسب دارند و امتیاز عمده آنها این است که در نور کم می توان روزنه ها را باز گذاشت و تمام نور های موجود را به داخل هدایت کرد و در عین حال می توان آنها را بر حسب زاویه نور تنظیم نمود.

به نقش این روزنه ها می توان به شرح زیر اشاره نمود:

الف - محافظت در مقابل نور خورشید

ب- تنظیم شدت نور

ج- چگونگی انتشار نور

د- می توان از آنها برای انعکاس نور طبیعی نیز استفاده نمود.

در گالری ای که از نور طبیعی استفاده می شود، شیوه طراحی این وسایل از اهمیت بسیاری برخوردار است و کنترل خودکار آنها برای تعیین عملکرد خوب، ترجیح دارد (روزرخ، نادر ۱۳۸۶).

شرایط و نقش مهم نورپردازی

۱- برگرداندن حرارت نور و روشنایی

۲- محاسبه منبع نور و دمای آن

۳- استفاده صحیح از رنگ نور که باعث تشخیص رنگ اصلی شی است.

۴- زاویه تابش نور که توسط آن جلوگیری از خیرگی چشم می شود.

۵- دقت به طول نور نور صحیح

۶- صرفه جویی در هزینه برق

۷- در نظر گرفتن تعویض لامپ های مشکل

۸- برنامه ریزی نگهداری سیستم نورپردازی



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

کنترل نور به روی اشیای حساس

- ۱- منبع نور را دور کنیم. وقتی نیم توانیم فاصله ایجاد کنیم از فیلتر نور استفاده شود.
- ۲- استفاده از سیستمی که روشنایی نور را به عقب راهنمایی کند.
- ۳- استفاده از بازتاب کننده هایی که حرارت را منعکس می کنند.
- ۴- تنظیم نور جهت پیشگیری از خیرگی از منبع نور
- ۵- جلوگیری از رفلکس نور و کنترل شدت نور (در زمانی که نمی توان قسمتی از تابلو را دید).
- ۶- مشخص کردن مسیری که بازدید کننده می تواند بایستد.
- ۷- منبع نور که هر چه به تابلو نزدیک باشد سطح باید زاویه دار باشد تا جلو خیرگی را بگیرد.

کارهایی که برای جلوگیری خیرگی چشم بایستی انجام داد

- ۱- مهم دیدن رنگ های واقعی چشم است.
- ۲- فرم شی را خوب تشخیص دادن
- ۳- بهترین منبع نوری که بهترین طیف ها را داشته باشد. معمولاً طیف ۸۰ درصد به بالا استفاده می شود.
- ۴- انتخاب دمای نور، رنگ های سرد و گرم است.
- ۵- استفاده از نور سفید گرم یا نور سفید سرد. در نمایش تابلوها، رنگ سرد و گرم را می توان مخلوط کرد اما باید هر دو داخل یک سیستم برق باشد.
- ۶- جلوگیری از کنتراست و پخش نور در تمام قسمت های آثار، محاسبه نور پردازی با توجه به میزان لوکس مناسب در نمایش یک شی سه بعدی یک چراغ کلیدی باعث ایجاد سیاه روشن و دید سه بعدی شی می شود. برای جلوگیری از سایه های شدید و استفاده از پخش نور مناسب، و نه طوری که سایه ها از بین برود. نور از بالا یا نور ریلی بسیار مناسب است.

ادراک معنا

از درجات نور، پس از توضیح روش درک معنی و درجات نور روز در یک زمینه خاص، می توان هر نوع و سطح نور روز را با سطح ادراک معنا مطابقت داد و انطباق داد. با این حال، این یک زمینه کلی است. اما تعیین چگونگی شکل گیری و فهم معنی (معنای فضا) در نور روز مفید خواهد بود. همانطور که مشخص است، نور اصلی یا حقیقت با سطح عقل، که بالاترین سطح ادراک است؛ در تماس است در مورد نور قرض گرفته شده، نور متافیزیکی یا نور معنوی می تواند با ارتباط قلب و استدلال عقلی، و نور فیزیکی یا نور حسی، که عمومی ترین مرتبه و درجه نور است، همراه باشد. مربوط به اندام ها و اندام ها است و توسط حواس پنج گانه درک و دریافت می شود. ایجاد مجموعه ای زنده پویا بعنوان مکانی جهت فعالیت فرهنگی اجتماعی افزایش تعاملات مراودات اجتماعی هدف اصلی طرح معماری می باشد. فضاهای فرهنگی به عنوان بخشی از فضاهای عمومی، افراد را درون سازمان های فضایی گوناگون به صورت اختیاری برای انجام فعالیت های فرهنگی اجتماعی گردهم می آورند. شاید بتوان گفت که این عنصر نقش بسیار تعیین کننده ای در این زنده سازی ایفا می کند نقش روح را دارد برای کالبد یک فضا. ایجاد فضاهای عمومی در مقیاس های مختلف شهری در دهه های اخیر تلاشی در جهت رفع نیاز اجتماعی انسان به فضاهای عمومی بوده است. ایجاد مجموعه ای زنده پویا بعنوان مکانی جهت فعالیت فرهنگی اجتماعی افزایش تعاملات مراودات اجتماعی هدف اصلی طرح معماری می باشد. فضاهای فرهنگی به عنوان بخشی از فضاهای عمومی، افراد را درون سازمان های فضایی گوناگون به صورت اختیاری برای انجام فعالیت های فرهنگی



نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

اجتماعی گردهم می آورند. شاید بتوان گفت که این عنصر نقش بسیار تعیین کننده ای در این زنده سازی ایفا می کند نقش روح را دارد برای کالبد یک فضا. ایجاد فضاهای عمومی در مقیاس های مختلف شهری در دهه های اخیر تلاشی در جهت رفع نیاز اجتماعی انسان به فضاهای عمومی بوده است. (صادقیه، ۱۳۹۷).

معنای فضا

در جهان بینی اسلامی معنا در صورت، تجلی دارد ولی فراتر از کالبد و در واقع امری باطنی و مرتبط با حقیقت است. «جنبه درونی، باطنی و غیر صوری هر چیز حامل مقصود اصلی است؛ به عبارت دیگر، معنا اصل و حقیقت اشیاء و پدیده هاست» (بمانیان و عظیمی، ۱۳۸۹، ۴۰). بنابراین می توان گفت، کالبد نشانهای است که مخاطب را به سوی باطن امور و معنا هدایت می کند. درباره نظریه تجلی معنا و محتوا در صورت یعنی آثار مختلف چنین بیان شده است که هیچ مکان یا شیئی تنها به «جا» و «فضا» و «قلمروی» خاص دلالت نمی کند، بلکه بالاتر از آن به محتوایی که در آن مکان محیط شده و همچنین به محتوایی آن را احاطه نموده است و به محتوای اصولی که آن را خلق نموده است نیز اشاره می نماید (نقی زاده و امین زاده، ۱۳۷۹، ۲۸). بر اساس این دیدگاه در هنر و معماری اسلامی نیز در نخستین برخورد انسان با معماری سنتی نخست صورت ظاهری معماری است که در ذهن بیننده نقش می بندد و در او اثر می گذارد. با تأمل بیشتر در صورتهای تأثیرگذارها عمیق تر می شود و در این تعامل وارد فضای معانی می گردد. رویکرد هنر و معماری اسلامی رجوع به صورت صرف نیست، بلکه رجوع به معناست، صورت و معنا در معماری ناظر به وجه محسوس و معقول (ماوراء محسوس) است و صورت معماری گواه آن معنا و مفهومی است که مقصود معمار را منتقل می کند (ذوالفقار زاده، ۱۳۹۳، ۳۷-۳۹). سنت گرایان اسلامی مانند نصر، معنا و معنویت را متناظر باهم در نظر می گیرد و می نویسد: «لفظ معنا و معنویت از یک ریشه نشأت می گیرد و هر دو در روحانیت عجین می شوند. واژه معادل Spirituality در زبان های اسلامی «روحانیت» یا «معنویت» است که از واژه «روح» یا «معنا» مشتق شده است. هر دو واژه بر امر باطنی یا درونی دلالت دارند که سرچشمه هنر و معماری اسلامی را در این فضا باید جستجو کرد» (نصر، ۱۳۷۵، ۱۲). لازم به ذکر است که نظریه های مختلف ارائه شده در فرهنگ ها و ملل مختلف، معنا و محتوای فضا را عاملی در ایجاد کیفیت فضایی و احساس مکان دانسته و هنر معماری را وسیله ای برای یافتن سطوح مختلف معنایی توصیف کرده اند. در چهره ها به عنوان مثال نوربرگ شولتز در مورد نقش معمار در ایجاد معنا و روح مکان می نویسد؛ وظیفه اصلی معمار و برنامه ریز شهری ایجاد مکان هایی با شخصیت های خاص و قابل توجه است. به عبارت دیگر، انسان مبنای وجودی خود را زمانی بدست می آورد که جایگاه او شخصیت واقعی داشته باشد. از زمان بسیار قدیم، شخصیت محیط زیست روح آن مکان محسوب می شده است (نوربرگ، ۱۳۸۱).

روش ادراک معنای فضا

روش درک معنای فضا همانطور که در مطالب بخشهای قبلی نشان داده می شود. ادراک معنا دارای سطوح و مراحل اصلی توصیف شده است. "حس"، "درک" و "عقل" در دنیای واقعی به عنوان مثال، مفاهیم و معانی استفاده می شود. سطوح ادراک معنا در معماری را می توان با توجه به سطوح ذکر شده استدلال و توضیح داد. به این ترتیب، او بدنیا یا اشکال معماری را با مثالها، و ایده ها را با مفاهیم مربوطه در نظر گرفت، و معانی را با قدرت عقل، و بنابراین سطوح معنی از عقل، از حواس تا حواس را درک کرد، از ماده به معنی و از واقعیت به سوی او حقیقت را پیمود (نوربرگ، ۱۳۸۱).

شیوه تجزیه و تحلیل داده ها



نقش زنان در توسعه فاسر معماری ایرانی اسلامی

بر اساس پرسشنامه های تکمیل شده، داده ها به صورت زیر تقسیم بنده شده اند و آنها در طراحی بهره گرفته ایم:

جنسیت پاسخگویان

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی نمونه بر اساس جنسیت پاسخگویان

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	۱۲	٪۳۶,۴
زن	۲۱	٪۶۳,۶
جمع کل	۳۳	٪۱۰۰

مطابق جدول مشاهده می شود آزمودنی های این پژوهش شامل ۳۳ نفر از متخصصین و برگزار کنندگان نمایشگاه در شهر مشهد بوده اند. از این تعداد، ٪۶۳,۶ مرد و ٪۳۶,۴ زن بودند.

گروه سنی پاسخگویان

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی نمونه بر اساس گروه سنی پاسخگویان

گروه سنی	فراوانی
۳۰-۲۰	۱۹
۴۰-۳۰	۸
۵۰-۴۰	۳
۵۰+	۳
جمع کل	۳۳

مطابق جدول مشاهده می شود آزمودنی های این پژوهش شامل ۳۳ نفر از ساکنان شهر مشهد بوده اند. از این تعداد، ۱۹ نفر در گروه سنی ۳۰-۲۰ سال، ۸ نفر در گروه سنی ۴۰-۳۰ سال، ۳ نفر در گروه سنی ۵۰-۴۰ سال و در نهایت ۳ نفر در گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال بوده اند.

گروه تحصیلی پاسخگویان

جدول شماره ۳: توزیع فراوانی نمونه بر اساس گروه تحصیلی پاسخگویان

گروه تحصیلی	فراوانی
دیپلم و پایین تر	۴
فوق دیپلم	۴
لیسانس	۱۲
فوق لیسانس و بالاتر	۱۳



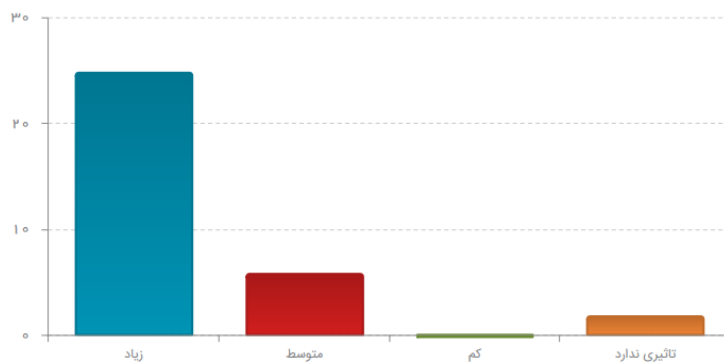
نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی

۳۳

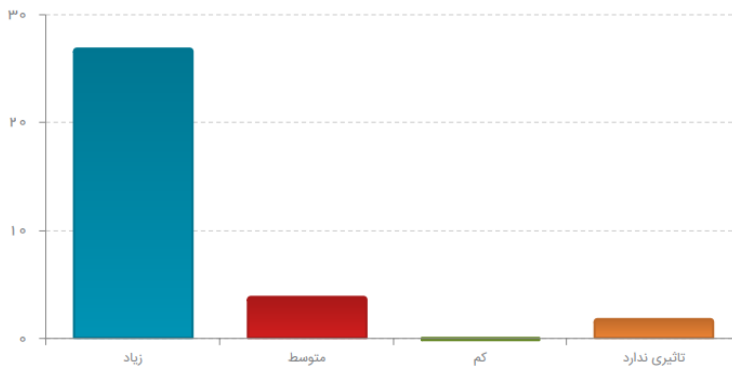
جمع کل

مطابق جدول مشاهده می شود آزمودنی های این پژوهش شامل ۳۳ نفر از ساکنان شهر مشهد بوده اند. از این تعداد، ۴ نفر دارای مدرک دیپلم و پایین تر، ۴ نفر دارای مدرک فوق دیپلم، ۱۲ نفر دارای مدرک لیسانس و در نهایت ۱۳ نفر دارای مدرک فوق لیسانس و بالاتر بوده اند.

از بین ۳۳ نفر تکمیل کننده پرسشنامه، صرفاً ۵ نفر متخصص طراحی گالری بوده اند و ۲۳ نفر برگزار کننده گالری بوده اند. در مجموع نتایج بدست آمده جهت فرآیند طراحی به صورت زیر می باشد:



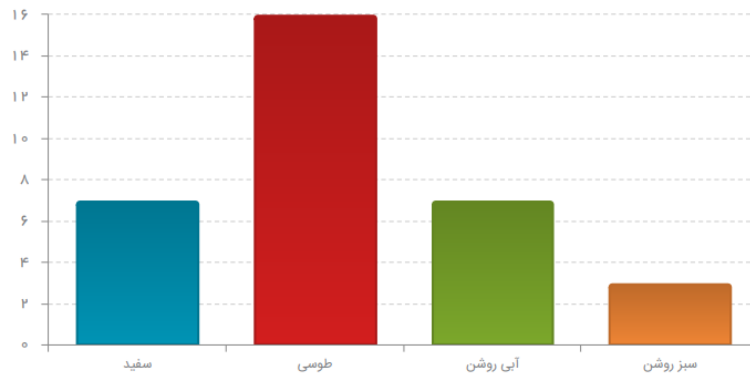
نمودار شماره ۱: میزان تاثیر نور در دیده شدن آثار



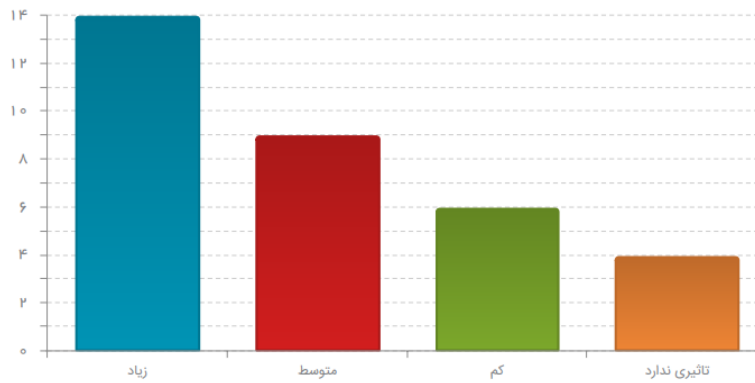
نمودار شماره ۲: میزان تاثیر رنگ در دیده شدن آثار



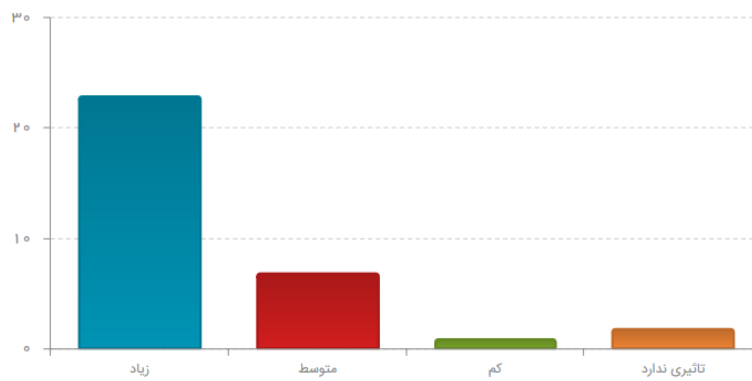
نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی



نمودار شماره ۳: رنگ مناسب جهت دیده شدن بهتر آثار در گالری



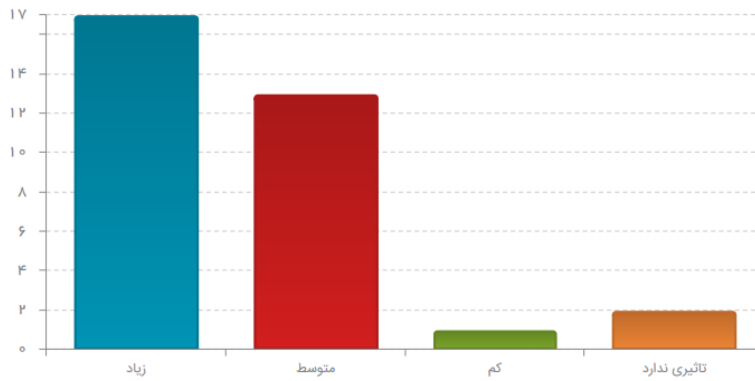
نمودار شماره ۴: میزان تاثیر نور طبیعی در گالری



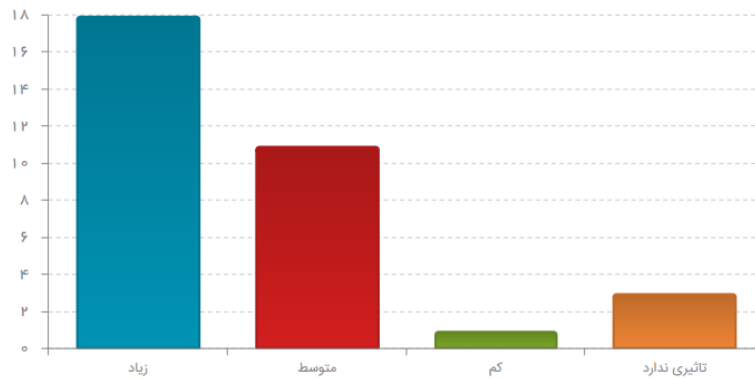
نمودار شماره ۵: میزان تاثیر نور مصنوعی در گالری



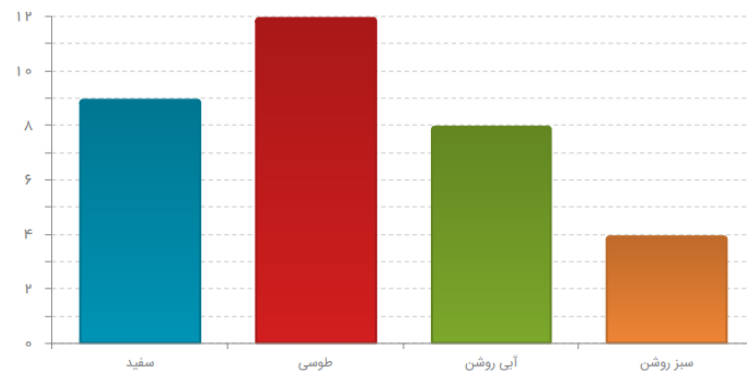
نقش خراسان در شکوفایی معماری ایرانی اسلامی



نمودار شماره ۶: میزان تاثیر پذیری انسان از رنگ و نور برای بهره گیری از آثار گالری



نمودار شماره ۷: میزان تاثیر گذاری موضوع نمایشگاه در انتخاب رنگ



نمودار شماره ۸: رنگ مناسب جهت ایجاد فضایی آرام در گالری

با توجه به نتیجه های بدست آمده از پرسشنامه های تکمیل شده متوجه شدیم که میزان تاثیر گذاشتن نور های طبیعی و مصنوعی در گالری زیاد می باشد و رنگ مناسب جهت ایجاد فضایی نمایشگاهی با هدف ایجاد آرامش در مخاطب، رنگ طوسی می باشد.



نتیجه گیری

تأسیس گالری ها در ایران نشان از توجه رهبران این مرز و بوم به فرهنگ و تمدن ایران دارد. در واقع پاسداری از هویت ملی و فرهنگ و تمدن و پاسداری از میراث گذشتگانمان. در برخی از نمونه ها، گالری ها با توجه به سیر تحول و تاریخ فرهنگ آن منطقه طراحی شده اند، گالری ها بر اساس بافت های مختلف از جمله بافت شهری، اقلیم، موقعیت جغرافیایی در هر منطقه و معماری بومی آن طراحی شده اند. در طراحی گالری ها باید به فرهنگ و هویت منطقه ای توجه کرد و به آن توجه کرد. در واقع نقش گالری ها نمایش آثار باستانی ماست. باید به چشم انداز، نما و شرایط جغرافیایی سایتی که گالری در آن طراحی شده است توجه کرد و به آنها کمک و طراحی کرد. دیدگاه هایی که با بررسی نمونه مشابه در نظر گرفته می شود باعث می شود تا طرح مجموعه به درستی انتخاب و بررسی شود. بررسی و استفاده از نمونه های مشابه از نظر دسترسی، دید خوب، نورپردازی، نمودار روابط فضایی و ... فضای مناسب تری را ایجاد می کند.

- ۱- شکل گیری طراحی بر اساس بیان معماری
- ۲- استفاده از احجام صریح، نمایش صریح مصالح در طراحی معماری گالری ها.
- ۳- بازتعریف گالری هنر به عنوان نهادی به گونه ای که تصویر نخبه گرایی، خزانه را به تصویر محل تجمع مردم تغییر دهد.
- ۴- نظم زیربنایی داخل ساختمان
۵. تلاش برای استفاده از نور روز و روشنایی و نوعی طراحی سبک معماری
- ۶- وجود فضاهایی مانند بوفه، کتابخانه، گالری های دائمی، کتابفروشی، سالن تئاتر و موسیقی و همچنین قسمت های آموزش، کارگاه های عملی و نگهداری آثار، محل دریافت تعمیرات و تفکیک آثار.
- ۸- طراحی بنای تاریخی
- ۹- بهره مندی از زبان معماری معاصر ضمن انعکاس فرهنگ و معماری منطقه
- ۱۰- با الهام از طرح های معماری گذشته و استفاده از تکنولوژی زمان
- ۱۱- استفاده از هندسه به عنوان کارکرد فرهنگی مجموعه
- ۱۲- استفاده از عامل سازه به عنوان معماری معاصر



منابع و ماخذ:

۱. صادقی پی، ناهید، ۱۳۹۱، تاریخچه و علل گرایش به معماری بومی در غرب کشورهای اسلامی و ایران، نشریه شهر و معماری بومی، شماره ۲، تهران.
۲. صادقی پی، ناهید، ۱۳۹۱، تأملی در معماری سنتی، نشریه شهر و معماری بومی، تهران.
۳. مهدوی نژاد، محمدجواد، بمانیان، محمدرضا، خاکسار، ندا، ۱۳۸۹، هویت معماری؛ تبیین معنای هویت در دوره های پیشامدرن، مدرن و فرامدرن، نشریه هویت شهر، شماره ۷، سال پنجم.
۴. نوربرگ شولتز، کریستن، (۱۳۸۱)، معماری - حضور - زمان - مکان، ترجمه: سیداحمدیان، علیرضا، موسسه معمار نشر.
۵. نوربرگ شولتز، کریستن، (۱۳۷۱)، مفهوم سکونت (به سوی معماری تمثیلی)، یار احمدی، امیر، نشر آگاه تهران، ص ۷۴ و ۵۲.
۶. پاشایی نژاد، فریبا و توکلو، مهلا و صادقیه، علیرضا، ۱۳۹۷، طراحی مجتمع فرهنگی با رویکرد تعامل انسان با معماری، اولین کنگره بین المللی صنعت ساختمان با محوریت تکنولوژی های نوین در صنعت ساختمان، تبریز
۷. پور دیهیمی، شهرام، فریبرز حاجی سید جواد، ۱۳۸۷، تاثیر نور روز بر انسان، شماره ۴۶
۸. محمدی، کورش؛ شکیبا منش، امیر، ۱۳۸۴، اصول و مبانی رنگ شناسی در معماری و شهرسازی تهران
۹. سید صدر، ابوالقاسم، ۱۳۸۰، معماری، رنگ و انسان. تهران: آثار اندیشه
۱۰. تی مک اندرو، فرانسیس، ۱۳۹۲، روانشناسی محیطی، ترجمه: غلامرضا محمودی
۱۱. حسینی، حسین، بیگدلو، بهناز، ثناکو، فاطمه، ۱۳۹۳، نور در معماری، کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار، تهران
۱۲. آندریان، مینا، ستاری ساریانقلی، حسن، طوفان، سحر، ۱۳۹۳، طراحی معماری گالری پارک طبیعت بر مبنای دیدگاه های توسعه پایداری کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار، تهران
۱۳. هوشی، آیسان و کاظمی، مهروش، ۱۳۹۶، بررسی نقش نور در طراحی فضاهای موزه، اولین کنفرانس بین المللی جامع علوم مهندسی در ایران
۱۴. شفیع زاده، اسد... و جلیل زاده، فرزانه، ۱۳۹۵، نور و رنگ، دو عامل جدایی ناپذیر معماری و تاثیر آنها در طراحی موزه، اولین کنفرانس بین المللی هنر، معماری و کاربرد ها
۱۵. Dean, E(۲۰۰۵). Daylighting Design in libraries. u.s.institute of museum and library services under the provisions of the library services and technology Act, California.
۱۶. Malman, D (۲۰۰۵).Lighting for libraries, u.s.institute of museum and library services under the provisions of the library services and technology Act, California.
۱۷. Mc Cloud, Kevin. Lighting Style. New York, Simon & Schuster, ۱۹۹۵.
۱۸. Miller, N. Pilot Study Reveals Quality Results, Lighting Design & Applications, ۲۴(۳), PP. ۱۹-۲۳., ۱۹۹۴, March.
۱۹. DiLouie, Craig. Lighting & Productivity, (LDL), Daylighting, Better Bricks, North West Energy Efficiency Alliance, ۲۰۰۲.
۲۰. Fulz, M. Lighting Style. California. ۳۲(۴), PP. ۲۰-۲۴., ۱۹۹۱, March.