

تحلیل و اولویت‌بندی سلسله‌مراتبی (ANP) مؤلفه‌های مؤثر بر «حس معنویت» در فضای مساجد با تأکید بر مؤلفه نور (مورد مطالعه: مسجد شیخ لطف‌الله - اصفهان)

جمال‌الدین مهدی‌نژاد / دانشیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی / Mahdinejad@sru.ac.ir

علی صادقی حبیب‌آباد / دانشجوی دکتری معماری دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی / A.sadeghi@sru.ac.ir

تاریخ وصول: ۱۳۹۷/۰۳/۲۸ / تاریخ تصویب نهایی: ۱۳۹۷/۰۶/۰۱

چکیده

حس معنویت در فضای درونی معماری گذشته، بخصوص مساجد، کانون توجه سازندگان خوش‌ذوق آن دوران بوده و با به‌کارگیری هوش‌مندانه آن، این فضاها را سرشار از نور الهی کرده‌اند. متأسفانه در معماری مساجد دوره جدید، خلق فضا با چنین ویژگی‌هایی کم‌رنگ شده و جایگاه این ارزش قدسی، از معماری امروزی فاصله گرفته است. توجه و بازخوانی این امر مهم در معماری امروز بسیار اهمیت دارد. روش تحقیق در این پژوهش به صورت پیمایشی و جامعه آماری ۲۵ نفر از متخصصان معماری است. برای بررسی داده‌ها، از روش سلسله‌مراتبی «ANP» و برای آنالیز داده‌ها از نرم‌افزار «Super Decisions» استفاده شده است؛ هم‌چنین اندازه‌گیری شدت نور در مسجد شیخ‌لطف‌الله در نرم‌افزار «Light MeterTools» شبیه‌سازی و در نهایت نتایج به صورت جداول و نمودارها در پایان پژوهش ارائه می‌گردد. نتایج حاصله نشان می‌دهد که نور با شدت سیصد لوکس و رنگ فیروزه‌ای، بیش‌ترین تأثیر در ایجاد حس معنویت را داراست.

کلیدواژه‌ها: حس معنویت، مساجد ایرانی، نور طبیعی، روش سلسله‌مراتبی.

مقدمه

حس معنویت؛ احساس حضور خداوند در همه مکان‌هاست؛ اگرچه برخی این مطلب را در سطح عقلانی درک کرده‌اند، درک حقیقی آن دشوار است. همه احساسات ما، مربوط به «خود کوچک»^۱ یا بدن ما می‌شود و بیش‌تر حواس پنج‌گانه درگیر این قبیل احساسات است. این نوع احساساتی بودن، ما را به زندگی دنیوی بیش‌تر سوق داده، و هوشیاری نسبت به خود وجودی مان را کاهش می‌دهد و در نتیجه از حقیقت دور می‌سازد؛ در حالی که حس معنویت، ارتباط مستقیم با «خود بزرگ»^۲ دارد که قلب و روح آدمی منشأ آن است. در این مرحله، هوشیاری فرد نسبت به خود کوچک کاهش یافته، خود بزرگ هویت می‌یابد و حس معنویت شکل می‌گیرد.

اندیشه اسلام در معماری، حامل پیام بندگی در محضر حقیقت هستی است. معماری شکوه‌مند ایران دوره اسلامی به خصوص در مساجد، نمونه‌های درخشانی از دوران خود بوده که امروزه از معماری این مساجد لذت می‌بریم و هنوز هم برای ما جنبه آموزشی دارند. چه از لحاظ تکنیک و فن ساخت و چه از لحاظ زیبایی‌شناسی و مباحث روان‌شناسی محیطی و...، وجود سرشار از القای حس معنویت در این مساجد، توجه مخاطب را به ماورای این جهان مادی (حقیقت) هدایت می‌کند؛ حقیقتی که ظاهر و باطن اشیاء و نمودی که در قابلیت‌های معنایی، مفهومی و رمزی عناصر سازنده معماری نهفته است و ابزاری را برای پیام‌رسانی مهیا می‌سازد. (کاظمی و کلانتری خلیل‌آباد، ۱۳۹۰، ص ۳۱-۴۶) در واقع، حقیقت معماری، حجاب را از رخسار حقایق و رازهای هستی برمی‌دارد و با تلاش، رخت از دیار غربت و بیگانگی برمی‌بندد و از دامان خاک، سر به افلاک می‌گشاید و در نهایت آدمی را با خود رهسپار سفری روحانی و معنوی می‌کند. (بمانیان و هم‌کاران، ۱۳۸۹، ص ۳۷-۷۰)

در پنجاه سال اخیر، تقریباً هیچ مسجد باارزشی به لحاظ معماری در ایران ساخته نشده است و نتوانسته‌ایم آن معنویت فضا را که عنصر اصلی معماری مسجد یا هر معبد دینی دیگر است، در مساجد امروزی مان ایجاد کنیم. (شکوفی، ۱۳۹۲، ص ۳) اگر چیزی در ساحت سنت برای ما ارزش‌مند است، باید سعی کنیم روح، واقعیت و هدف نهایی آن ارزش را در فضای مدرن و با ابزارهای مدرن

۱. خود کوچک: مربوط به نگاه کوتاه‌بینانه ما می‌شود که خود را از خدا جدا می‌دانیم.

۲. خود بزرگ: مربوط به هستی حقیقی (حقیقت وجود) ما می‌شود؛ یعنی روح یا خدای درون، در این مرحله «یکی شدن با خداوند» مشاهده می‌گردد که بالاترین مرحله رشد معنوی است.

باز تولید کنیم؛ نه این‌که عناصر بیرونی آن را به شیوه‌های شکلی مصرف نماییم. (همان) مهم‌ترین هدف از احداث تأمین فضای عبادی به صورت اجتماعی و فردی، تزکیه نفس و... است. مساجد در فرهنگ و تمدن اسلامی، خانه‌های خدا و خانه‌های قیام معنوی و روحانی انسان‌ها هستند و باید تجلی‌گاه اسماء و صفات جمال و جلال الهی باشند. (نقره‌کار، ۱۳۹۳، ص ۲۹)

اهمیت و ضرورت پرداختن به سلامت روح از طریق حس معنویت و تأثیر انکارناپذیر معنویت در آرامش روانی (برگرفته از مقاله دیوید ال‌کین^۱ Elkins, D, 1995، عضو انجمن روان‌شناسی امریکا APA)، این ضرورت را ایجاد می‌کند که معماران، طراحان و مسئولان کشوری، در امر ساخت بناهای مساجد با چنین ویژگی ارزش‌مندی توجه داشته باشند؛ زیرا این فرهنگ و جامعه، نیازمند خلق معماری درخور فرهنگ و عقاید دینی خود است و این ارزش‌های معنوی، آرامش را به چنین جامعه‌ای خواهد بخشید؛ چون فاصله گرفتن از ارزش‌های فرهنگی هر جامعه، مشکلات جبران‌ناپذیری را در پی خواهد داشت. هم‌چنین حس معنویت با فطرت انسان ارتباط مستقیم دارد و باعث آرامش و تسکین قلب می‌گردد. بدیهی است این نیاز، نه تنها در جوامع اسلامی بلکه مربوط به همه جوامع بشری است.

در این پژوهش، سعی شده با روشی علمی و منطقی، عوامل مهم در ایجاد حس معنویت در معماری مساجد گذشته و اندازه‌گیری و اولویت‌بندی هر کدام از این ارزش‌ها، برای توجه بیشتر و علمی‌تر برای ساخت مساجد امروزی، بررسی گردد؛ از این رو، طی چند پژوهش در این زمینه، در هر پژوهش به بررسی یک عامل و زیرشاخصه‌های آن پرداخته و اندازه‌گیری خواهد شد. در نوشتار حاضر، شاخصه نور و زیرشاخصه‌های آن پژوهش گردیده و برای پژوهش‌های آینده، بررسی دیگر عوامل پیشنهاد می‌گردد.

روش پژوهش

در ابتدای این پژوهش، برای استخراج و بررسی موضوعات مختلف در زمینه حس معنویت و بررسی مساجد ایرانی دوره اسلامی، از استخراج شاخص‌ها به روش توصیفی - تحلیلی و بهره‌گیری از ابزارهایی مانند سایت‌های اینترنتی، منابع معتبر پژوهشی و اطلاعات کتابخانه‌ای

۱. دیوید نلسون ال‌کینز، دکتری روان‌شناسی بالینی، استاد روان‌شناسی دانشکده تحصیلات تکمیلی و روانشناسی دانشگاه پیدرین است.

موجود در این زمینه بهره گرفته شده است؛ در نهایت، نمودار جمع‌بندی برای روایی صوری، به روایت چند متخصص رسید. هم‌چنین در بخش دوم، با به‌کارگیری روش تحقیق پیمایشی از نوع تکنیک روش دلفی، ابتدا با طراحی الگوی سلسله‌مراتبی برای بهره‌گیری از روش «ANP»، موارد استخراج و طراحی شد. هم‌چنین برای جمع‌آوری نظرها و داده‌ها، از جامعه آماری تعریف‌شده در این پژوهش، پرسش‌نامه توزیع شد که به صورت تصویری طراحی شده بود و نتایج در نرم‌افزار «Super Decisions»، تحلیل و ارزیابی گردید. با این تفاسیر، روش تحقیق در ابتدا توصیفی - تحلیلی و در مرحله دوم به صورت روش پیمایشی از نوع دلفی و از لحاظ هدف پژوهش بنیادی به شمار می‌رود.

ابزار پژوهش

در این پژوهش با به‌کارگیری روش سلسله‌مراتبی «ANP»، دنبال وزن‌دهی داده‌ها و در نهایت اولویت‌بندی هر کدام از زیرشاخصه‌ها هستیم. ابزار اندازه‌گیری مورد استفاده در این تحقیق، پرسش‌نامه مقایسه‌ای است (۱ تا ۹) که به صورت تصویری، طراحی و توزیع گردید؛ سپس میانگین هندسی تعداد پاسخ‌ها به هر سؤال محاسبه شد و بعد، از شبیه‌سازی نمودار سلسله‌مراتبی و وارد کردن میانگین‌ها در نرم‌افزار «Super Decisions»، برای استخراج وزنی و تعیین اولویت‌ها بهره گرفته شد. پرسش‌نامه مشتمل بر ۶۷ پرسش بود که ۲۲ سؤال آن به شاخصه رنگ نور و ۴۵ سؤال دیگر به شاخصه شدت نور مربوط می‌شد که به صورت زوجی - مقایسه‌ای در پرسش‌نامه مطرح گردید. هم‌چنین از نرم‌افزار «Light Meter Tools» برای شبیه‌سازی شدت نور در مسجد شیخ لطف‌الله استفاده شد.

توجه: دلیل استفاده از پرسش‌نامه تصویری در این پژوهش، درگیر کردن ذهن مخاطب و احساسات درونی او با موضوع مورد بحث است؛ بدین صورت که برای مثال، برای نورهای رنگی و تأثیر آن در یک محیط ثابت، از تصاویر رنگی در دو طرف مقایسه‌ای استفاده شده تا مخاطبان با دیدن خود موضوع، با رجعت به درون و ادراکات حسی خود برای پاسخگویی بهره گیرند و نتایج از حیطة نوشتاری خارج گردد؛ زیرا که دیدن خود رنگ با دیدن اسم آن رنگ قابل قیاس نیست و احساسات زمانی درگیر خواهند شد که مخاطب، خود رنگ را به صورت بصری مشاهده نماید.

حجم نمونه و جامعه آماری

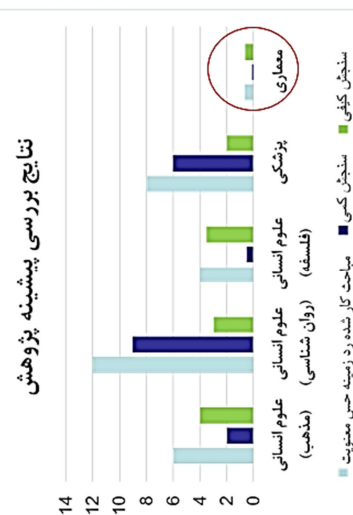
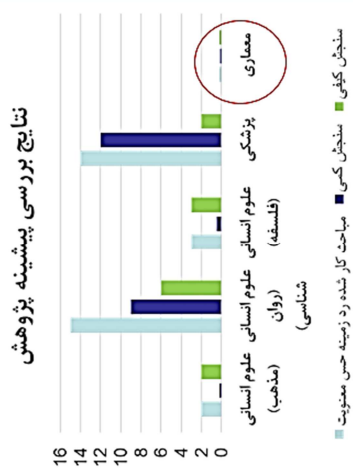
جامعه آماری این پژوهش، شامل ۲۵ نفر از استادان و متخصصان معماری اسلامی و روان‌شناسی محیطی بوده که با جامعه محدود و به صورت «تصادفی ساده» انتخاب شده است.

پیشینه تحقیق

در پژوهش انجام شده توسط صادقی حبیب‌آباد و همکاران (۱۳۹۸) مؤلفه رنگ در مسجد وکیل شیراز به وسیله ثبت امواج مغزی کاربران استفاده‌کننده از فضا داخلی مسجد؛ تحلیل و نتایج به‌دست‌آمده نشان داد رنگ در طیف‌های فیروزه‌ای تأثیر مثبت و معناداری بر روی ذهن مخاطبین (صلیب مغزی آن‌ها) ایجاد می‌کند. (صادقی حبیب‌آباد و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۱) در پژوهش «تبیین راهبردی مؤلفه‌های حس معنوی در معماری مساجد ایران» (مهدی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۸، ص ۷۷) نتایج نشان داد مؤلفه‌های تزئینات، فرم و تناسبات بر درک حس معنوی در مساجد تأثیر معناداری داشته اما برای مؤلفه‌ی مصالح رابطه‌ی معناداری مشاهده نشده است، همچنین در پژوهش «بررسی و بازخوانی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقاء حس معنویت در معماری مساجد» که به صورت مشترک بررسی عوامل حسی و کالبدی می‌پردازد؛ نتایج نشان داد عوامل (رنگ، نور و صدا) و عوامل (فرم، هندسه، نقوش، مصالح) در میزان تأثیرگذاری حس معنوی در معماری داخلی فضای مساجد موثر هستند. (صادقی حبیب‌آباد و همکاران، ۱۳۹۷، ص ۶۱)

در مورد مبحث «حس معنویت» در مساجد، پژوهش هومانی‌راد و طاهباز، ۱۳۹۲ انجام گردیده که نقش نور روز در ایجاد فضای معنوی در مساجد معاصر و اندازه‌گیری معنوی در پژوهش‌های شهیدی و فرج‌نیا، ۱۳۹۱؛ معمارزاده طهران و صانعی، ۱۳۹۰؛ بررسی شده است؛ همچنین پژوهش‌ها و مقالات علمی در مورد تعاریف «حس معنویت» و شناخت آن انجام گردیده؛ مانند (بختیاری، ۱۳۸۷)، (رودگر، ۱۳۸۸)، (بوالهروی، ۱۳۸۹)، (مصباح، ۱۳۸۹)، (عباسی و همکاران، ۱۳۹۱)، (عرب‌باقرانی، ۱۳۹۲)، (عظیمی و رحیمی، ۱۳۹۲)، (اکبری لاله و همکاران، ۱۳۹۲)، (علیزاده و همکاران، ۱۳۹۳) و (جوکار و کمالی، ۱۳۹۵) که با توجه به نتایج پژوهش‌های یاد شده و تاریخ تنظیم این پژوهش، مطالعه کمی درباره «اندازه‌گیری حس معنویت» در معماری مساجد صورت نگرفته است.

با بررسی‌های صورت‌گرفته در زمینه معنویت که می‌توان گفت: از زیرشاخص‌های سلامت روانی است، پژوهش‌های گسترده‌ای در این زمینه انجام شده که در جمع‌بندی این جدول، نمودار میله‌ای ارائه شده که نشان می‌دهد در علم معماری، بیش‌تر به مطالعه کیفی «حس معنویت» در کالبد معماری پرداخته‌اند؛ در حالی که در علم روان‌شناسی، پژوهش‌های فراوانی به صورت کمی از آن برای سلامت روان بهره‌گرفته شده که جا دارد این مهم در معماری امروز بیش‌تر پژوهش گردد.



تصویر شماره ۱: مقایسه و بررسی مطالعات انجام‌شده در زمینه «حس معنویت» در علوم مختلف (چپ: منابع داخلی، راست: منابع خارجی) «نگارندگان، ۱۳۹۶: برگرفته از بررسی پیشینه پژوهش»

مبانی نظری

۱. نور

نور در فرهنگ دهخدا، به معانی روشنایی، ضیاء، سنا و فروغ، کیفیتی است که به وسیله حس بینایی درک می‌شود. (دهخدا، ۱۳۴۸) در فرهنگ عمید نیز به معنای فروز، روشنایی چراغ یا آفتاب و خلاف ظلمت آمده است. (عمید، ۱۳۶۲) نور در لغت ضیاء، ضوء و روشنایی است و شامل نورهای محسوس، معنوی یا روحانی می‌شود. (شفیعی و هم‌کاران، ۱۳۹۳، ص ۲۵) نور در جهان مادی، وسیله‌ای است که انسان بینا از آن بهره‌برداری می‌کند و سبب تشخیص و تمیز اشیاء از یک‌دیگر می‌شود. (Even, 2008, P.11-23) نور در قرآن کریم چندین مورد با هدایت و رستگاری، قرین و مترادف آمده است. (آیت‌اللهی، ۱۳۶۴، ص ۵۱) ابن‌عربی در تعریف نور آن را رمز وجود می‌داند. وی در تعریف وجود می‌نویسد: «وجود خداوند و خیر محض است». (ابن‌عربی، ۱۹۷۲، ص ۳۰۰) نور تنها یک ضرورت فیزیکی نیست بلکه ارزش روان‌شناختی آن یکی از مهم‌ترین عوامل انسانی در همه زمینه‌هاست. (پاکزاد و همایون، ۱۳۹۳، ص ۱۸)

در معماری ارزشمند ایران در دوره اسلامی و حتی قبل از آن، معمار دنبال رسیدن به نظم در فضای معماری بود و برای رسیدن به این مهم، از اجزا و روش‌های مختلفی بهره می‌گرفته که نور یکی از این عناصر بوده است. بهره‌گیری از نور به صورتی بوده که بیشتر فضا را معنا می‌دهد و به آن فضایی قدسی هدیه می‌کند تا انسان با قرارگیری در این فضای خلق‌شده مقدس، به مابعدالطبیعه عروج کند. (بمانیان، ۱۳۸۶، ص ۴۴) امام محمد غزالی اعتقاد دارد نور، در وضع نخست نزد عوام، در وضع دوم نزد خواص و در وضع سوم نزد خواص‌الخلوص معنا و شناخته می‌گردد. از دیدگاه وی، خداوند نور اول، قائم بالذات و منبع تمام نورهاست و به این دلیل که انوار حسی و عقلی، سراسر زمین و آسمان‌ها را فرا گرفته، عالم همه مظهر اوست. (غزالی، ۱۳۷۰، ص ۳۲) زمانی که انسان آگاه به راه طریقت در برابر نور قرار می‌گیرد، «خود بزرگ» او هویت پیدا می‌کند و جز حقیقت نهایی، کسی در دل او جایی نخواهد داشت.

۲. تأثیر نور در فضای معماری

نور روز در تمام تصمیمات طراحی اعم از انتخاب فضاهای پر و خالی، تناسبات و ابعاد حیاط‌ها و اتاق‌ها، جهت‌گیری هر فضا نسبت به خورشید، میزان دید هر فضا به حیاط و آسمان، عمق هر فضا و شکل و موقعیت نورگیر آن، اهمیت هر فضا از نظر دسترسی و کاربری و... نقش تعیین‌کننده‌ای داشته و یکی از ارکان طراحی محسوب می‌شده است. (طاهباز و هم‌کاران، ۱۳۹۴، ص ۷۱) اما در معنا، نور در تجلی خود در معماری مساجد، هم‌چون نمادی از وجود و عقل الهی و چون جوهری معنوی در سختی ماده نفوذ می‌کند و آن را به صورتی زیبا و شایسته و معنوی تبدیل می‌سازد. (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰، ص ۱۵۳) در میان مساجد ایرانی، ساختمانی که تحت تأثیر اندیشه‌های معنوی اسلام بنا شده، مسجد شیخ‌لطف‌الله در اصفهان است. بازی با نور در کالبد معماری این مسجد، نه تنها برای ایجاد روشنایی، بلکه برای خلق و تجلی حقیقت هستی و برانگیختن احساسات و ایجاد حس معنویت در دل انسان‌ها و نمازگزاران است. تشعشعات زیبای نور از طریق نورگیرها، به ویژه روزنه تعبیه‌شده در ساقه گنبد، فضا را شفاف و بی‌وزن جلوه می‌دهد و تذکری از یاد خدا در فضا به صورت معنوی و روحانی تجلی می‌یابد. سایه‌های لطیف و ملایم حاصل از نورگیرها، در ترکیب با خطوط و نقوش و زوایا، خطوط آرام و دل‌پذیری را پدید آورده تا یک زیبایی فرامینی را نمایان سازد که متناسب با حال و هوای معنوی این فضا باشد. (توسلی، ۱۳۷۴، ص ۵۹-۶۰) استفاده از نور در معماری مساجد، به نوعی، کیمیاگری کردن است و معمار در آن، سنگ را هم‌چون نور جلوگر می‌سازد و از دل سنگ که تاریک و سرد است، تلالؤ و درخشش پدید می‌آورد. (مددپور، ۱۳۷۱، ص ۲۰۲)

۳. رنگ نور

نور در حالت تجزیه‌نشده‌اش، نماد وجود و عقل الهی است و رنگ‌ها هم جنبه‌های گوناگون را نمادین می‌سازند. (اردلان و بختیار، ۱۳۸۰، ص ۱۵۳) رنگ (نور) بر احساس آدمی تأثیر می‌گذارد. (چشمه‌سهرابی و هم‌کاران، ۱۳۹۰، ص ۴۲) هر رنگ در نور،

معنا و مفهوم خاصی را در فضای معماری به وجود می‌آورد. روان‌شناسی رنگ‌ها دلیلی بر اثبات این مدعاست و هر رنگ، تأثیر انکارناپذیری بر مخاطب و معماری می‌گذارد. رنگ محصول تجزیه نور است و اگر نور را در حالت تجزیه‌نشده‌اش نماد وجود مطلق (وحدت) بدانیم، رنگ نیز می‌تواند نماد تعینات وجود مطلق (کثرت) باشد. (نصر، ۱۳۷۰، ص ۶۸)

حس معنویت

معنویت در واقع از نظر لغوی، برگرفته از کلمه لاتین «اسپیریتوس» به معنای تنفس است (سالاری‌فر و هم‌کاران، ۲۰۰۵) و مفهومی وسیع‌تر از مذهب دارد و به یک روند پویا، شخصی و تجربی اشاره می‌کند. (عباسی و هم‌کاران، ۱۳۹۱، ص ۱۵) معنویت به مثابه آگاهی از هستی یا نیرویی فراتر از جنبه‌های مادی زندگی است و احساس عمیقی از وحدت یا پیوند با کائنات را به وجود می‌آورد. (مولر و دیگران، ۲۰۰۱، ص ۱۲۲۵-۱۲۳۵) معنویت حالتی از بودن است. (عباسی و هم‌کاران، ۱۳۹۱، ص ۱۱) سلامت معنوی، به برخورداری از حس پذیرش، احساسات مثبت، اخلاق و حس ارتباط متقابل مثبت با یک قدرت حاکم و برتر قدسی، دیگران و خود اطلاق می‌شود که طی یک فرآیند پویا و هماهنگ شناختی، عاطفی، کنشی و پیامدی شخصی حاصل می‌گردد. (همان) ماهیت پیچیده و درهم‌تنیده شده معنویت و دین نیز باعث سوءبرداشت درباره تساوی این دو و در نتیجه سردرگمی شده است. (کارسون، ۱۹۸۹ و امبلن هالستید، ۱۹۹۳، ص ۱۷۵-۱۸۲)

پیوند عمیق فرهنگ اسلامی - ایرانی سرزمین ما با مفهوم معنویت، به گونه‌ای است که در گذار تاریخ سلامت و معنویت درهم تنیده شده است. (مرندی و عزیزی، ۱۳۸۹، ص ۱۲)

نویسندگان از زوایای مختلفی به معنویت نگاه کرده و تعاریف مختلفی از آن داشته‌اند، به طوری که می‌توان گفت هیچ اجماعی بر سر تعریف معنویت وجود ندارد. (فری، ۲۰۰۳، ص ۶۹۳-۷۲۷) معنویت ممکن است از لحاظ معنای زندگی و آرامش

ذهنی (مورتا و مرویتا، ۲۰۰۶، ص ۲۷۹-۲۸۵) یا رابطه با یک وجود متعالی (پیترمن و هم‌کاران، ۲۰۰۲، ص ۴۹) معنا شود. به باور شولز، معنویت از تجربه ارتباط معنادار با خود، دیگران، جهان و قدرت برتر حاصل می‌گردد که به صورت عکس‌العمل‌ها، روایت و اعمال بیان می‌شود. (دهشیری و دیگران، ۱۳۸۷، ص ۱۲۹) امام خمینی رحمته الله علیه معنویت را مجموعه صفات و اعمالی می‌داند که جاذبه و شور قوی و در عین حال منطقی و صحیح را در انسان به وجود آورد تا او را در سیر به سوی خدای یگانه و محبوب عالم به‌طور اعجاب‌آوری پیش ببرد. (موسوی خمینی، ۱۳۷۳، ص ۷) معنویت در کلام شهید مطهری، نوعی احساس و گرایش ذاتی انسان نسبت به امور غیرمادی مانند علم و دانایی، خیراخلاقی، جمال و زیبایی، تقدس و پرستش تلقی می‌شود که وجه تمایز انسان و موجودات دیگر است. (مطهری، ۱۳۷۲، ص ۵۱) معنویت حسی به ارتباط داشتن با دیگران، داشتن معنا و هدف در زندگی و داشتن اعتقاد و ارتباط با یک قدرت متعالی تعریف می‌شود. (Hawks S R, 1995, P.371-8)

۱. حس معنویت در فضای معماری

اجزا و عناصر معماری یک بنا توسط هوش‌مندی معماران آن، به نحوی به کار گرفته می‌شود که بتواند تأثیر معنوی را برای مخاطبان آن بنا به حداکثر رساند و استفاده‌کنندگان را در جهت عملکرد مورد نظر هدایت کند. (محسنی مقدم، ۱۳۹۵، ص ۳۰) معماری دارای چیزی بیش از ساختار مادی و حتی بیش از یک شکل زیباشناختی چشم‌گیر است (پوپ، ۱۳۷۳، ص ۷۴) و از آنجایی که بودن انسان در این جهان، مقدمه‌ای است برای بودن جاودان در جهانی دیگر، و هدف از زیستن انسان در این جهان، دست یافتن به بهشتی موعود در جهانی دیگر است، انسان سنتی در اشتیاق بازگشت به بهشت موعود، معماری‌ای می‌آفریند که بیش از آن‌که محل سکنی گزیدن باشد، محل شدن و گذران است. (حجت، ۱۳۸۴، ص ۵۵، به نقل از صدرالمتهلین، ۱۳۸۴، ص ۵۸)

مساجد در دوره اسلامی، بارزترین نمونه از تجلی معنویت اسلامی در فضای معماری است. در واقع مسجد، جلوه‌ای از زیبایی‌های الهی و نمونه بارزی از تلفیق و ارتباط بارهای عمیق اعتقادی با فرم‌های نمادین است. (شاطریان، ۱۳۹۰، ص ۳۰۰) در معماری مساجد، همه امور صرفاً در تظاهر به تمامیت نمی‌رسد و بر سیر و سلوک در باطن تأکید شده است. در حقیقت هنر و هنرمندی در تمدن اسلامی، بندگی و سیر و سلوک از ظاهر به باطن است که به آن قداست و معنویت بخشیده است. (مددپور، ۱۳۷۱، ص ۱۹۵)

هنر اسلامی و به ویژه معماری اسلامی، بر رمزپردازی و زبان تمثیلی هنرمند مبتنی است. (مهدی‌نژاد و هم‌کاران، ۱۳۹۵، ص ۳۱) معماری اسلامی، برگرفته از زبان قرآن است و عمق و غنای تمدن اسلام را با بهره‌گیری از روح معنویت نشان می‌دهد. (بمانیان و سیلویا، ۱۳۹۱، ص ۱۹-۳۰) از آن‌جا که انسان موجودی تک‌بعدی نیست و به صورت فطری، به جمال و نوآوری گرایش دارد، معماران کوشیده‌اند با تکیه بر تجارب، تفکرات، خلاقیت فردی و روحیه زیباشناسانه و نیز تجلی معنویت و مفاهیم دیگر، به خلق اثر بدیع و سرشار از مفاهیم و مضامین معنوی در ساحت و ساختاری مادی همت گمارند. (بمانیان و هم‌کاران، ۱۳۸۹، ص ۳۷) در حقیقت معماری که حجاب از رخسار حقایق و رازهای هستی برمی‌دارد و با تلاش و تکاپو، رخت از دیار غربت و بیگانگی برمی‌بندد، از دامان خاک سر به افلاک می‌گشاید و آدمی را با خود رهسپار سفری روحانی می‌کند. (همان) همه مفاهیم از قبیل تزئینات، فرم و کارکردهای فیزیکی و عملکردی و ویژگی‌های ظاهری و باطنی اجزای مساجد اسلامی، هم از لحاظ شکلی (مادی) و هم از لحاظ باطنی (معنوی)، سرشار از حکمت است (مهدی‌نژاد و هم‌کاران، ۱۳۹۵، ص ۴۰) و این حکمت الهی، میزانی است برای اندازه‌گیری حس معنویت.

زمانی حس معنویت در یک فضا شکل می‌گیرد که فضا، جلوه‌ای از زیبایی‌های الهی و نمونه بارزی از تلفیق و ارتباط بارهای عمیق معنایی با فرم‌های نمادین باشد. معنا مؤلفه‌ای است که سبب ارزش‌مندی محیط، خاطره‌انگیزی و ایجاد هویت در فضا و مکان می‌گردد و

مخاطب آن را درک می‌کند و ارتباط بین اجزای آن محیط و چگونگی شکل‌گیری فضا، نمودی از مفاهیم و ارزش‌های جامعه است که می‌تواند در قالب فرم معمارانه بیان گردد. (شفیعیان و هم‌کاران، ۱۳۹۳، ص ۳۸)

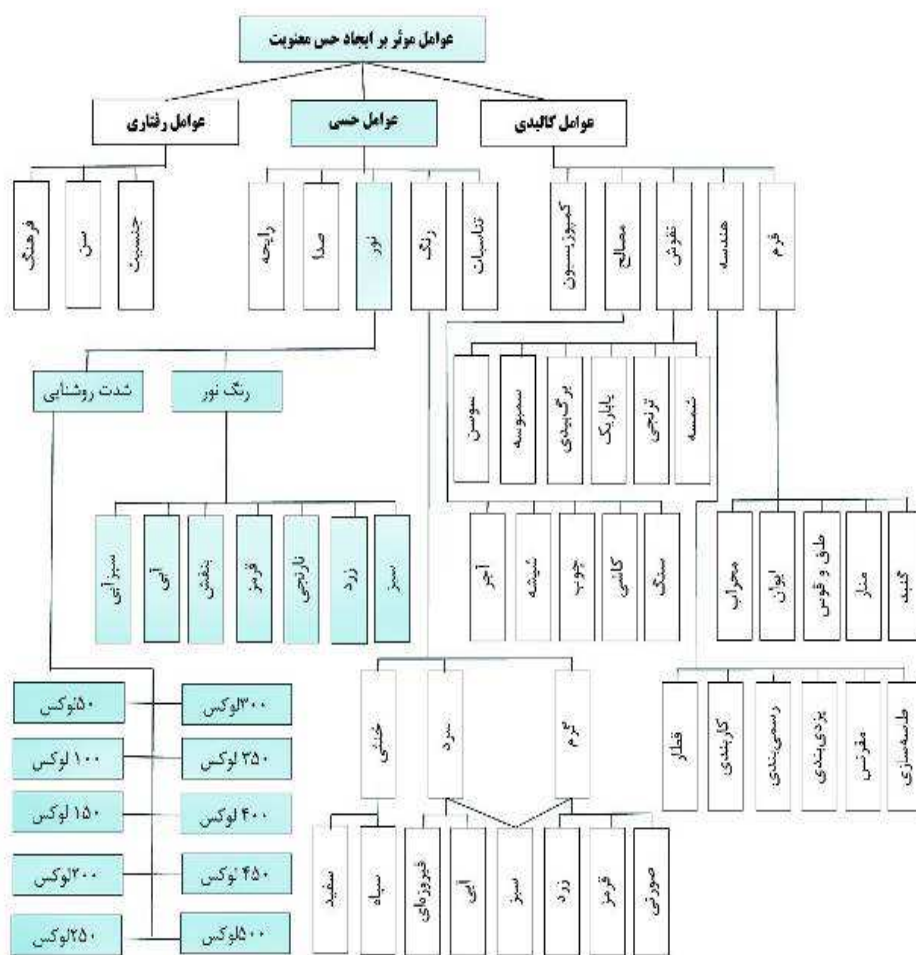
۲. تأثیر نور در حس معنویت

نور از نظر سهروردی، امری است که در حقیقت نفس خود، ظاهر و ظاهرکننده موجودات دیگر است و فی نفسه، ظاهرتر از هر چیزی است که ظهور زاید بر حقیقتش است (سهروردی، ۱۳۹۷، ص ۱۰۶) زمانی که از نور به عنوان تجلی رمزگونه از وحدت و انوار الهی در مساجد بهره گرفته می‌شود، اهمیت توجه به کیفیت‌بخشی حضور نور افزوده می‌گردد. (هومانی‌راد و طاهباز، ۱۳۹۳، ص ۱۲) مسجد باید توحید و وحدت الهی را نمودار سازد و به تعبیر بورکهارت، هیچ نماد و مظهری هم‌چون نور، وحدت الهی را نمایان نمی‌سازد. (بورکهارت، ۱۳۶۵، ص ۸۸)

نورگیرها در انواع مختلف ساختمان‌ها از جمله مساجد، نفوذ روشنایی طبیعی روز را فراهم می‌کند که به خلق فضایی معنوی می‌انجامد، (ناظر و هم‌کاران، ۱۳۹۵، ص ۹۵) در فضاهای معماری مساجد، با استفاده هنرمندانه از نور با یک‌دیگر ترکیب شده به وحدت می‌رسند (بلخاری‌قهی، ۱۳۸۸، ص ۳۸۷) در واقع نور به فضای معماری قداست بخشیده، حس معنویت در این فضا را تجلی می‌دهد. ورود نور در دل فضا برای مخاطب و نمازگزار مسجد، تداعی‌گر این است که گویی تار و پود فضا را از جنس نور سرشته‌اند و نمازگزار در یک روشنایی روح‌افزا و جان‌بخش قرار می‌گیرد و در حقیقت خود را در مکان مینوی می‌بیند. (پورعبداله، ۱۳۸۹، ص ۲۲۱) وجود نور به واسطه شفافیت فیزیکی و فراتر از آن، به عنوان شفافیت معنوی در معماری ایران درحالی که میزان نور مناسبی را برای فضاهای داخلی ایجاد می‌کند می‌تواند حس معنویت و خلوص ایجاد نماید. (ناظر و هم‌کاران، ۱۳۹۵، ص ۱۰۰)

۳. شاخصه‌های مؤثر در ایجاد حس معنویت در فضای معماری

معماری به مثابه محسوس‌ترین بخش از این پدیده والا، از دیرباز بستر تبلور اندیشه‌های متعالی انسان و خاستگاه تحقق کمالات آدمیان بوده است. (صادقی حبیب‌آباد و هم‌کاران، ۱۳۹۵، ص ۱۸) زمانی که فضا با ویژگی‌هایی که در مطالب پیشین مطرح شد مخاطب را دربربگیرد، تأثیرات انکارناپذیر حسی و معنوی بر مخاطب خواهد گذاشت. شدت و ضعف این درک و احساس، بستگی مستقیم به مکان و ظرف قرارگیری فضا و کیفیات آن و عواملی چون رفتارهای اجتماعی - فرهنگی خود فرد خواهد داشت. ارتباط مستقیم میان کیفیت مکان و احساسات معنوی وجود دارد که اگر سازندگان و معماران به آن‌ها توجه نمایند، نتیجه آن بنای ساخته‌شده سرشار از روح معنوی است و آرامش به مخاطبان هدیه خواهد داد؛ زیرا مکان‌ها نه تنها با مجموعه‌ای فیزیکی، بلکه با رشته‌ای از فعالیت‌ها و فرآیندهای اجتماعی و روان‌شناختی که در آن‌ها انجام می‌گیرد، مشخص می‌شوند (Stedman, 2002, p.561-581) و مکان تنها متضمن و یا شامل محل‌های ویژه فیزیکی نیست، بلکه پر از معانی نمادین، دل‌بستگی‌های عاطفی و احساساتی است که افراد درباره یک مجموعه مشخص دارند، (Dominy, 2001, P.30) شاید بتوان حس معنویت را با حس مکان در یک مجموعه واحد دید؛ زیرا حس مکان هم یک پیوند پویاست که فرد در نتیجه دل‌بستگی به مکان و هوشیاری نسبت به آن، تعهد و تعلق به مکان و رضایت از مکان، آن را توسعه می‌دهد (Shamai, 1991, P.347 / Kaltenborn, 1998, P.169) و زمانی حس معنویت در مخاطب شکل خواهد گرفت که «خود بزرگ» او هویت بخشد و کیفیت، رضایت، هوشیاری و تعهد به آن فضا و ظرف آن (مکان) شکل گیرد. حس مکان از ادراک فردی و اجتماعی، عادات و تجربه پدیدار می‌شود. (jiven and larkham, 2003, P.18)



تصویر شماره ۲: تدوین نمودار سلسه‌مراتبی (شبکه اصلی مسأله در ANP) عوامل مؤثر بر ایجاد حس معنویت در فضای مساجد برای بهره‌گیری در روش ANP، در مصاحبه با متخصص و ادبیات پژوهش.

«تنظیم: نگارندگان»

پژوهش پیش‌رو، صرفاً به عامل نور می‌پردازد. بدیهی است که تمامی متغیرها بر روی هم اثرگذار بوده، ممکن است نتایج متفاوتی را حاصل نماید. بر این اساس، دیگر متغیرهای

تأثیرگذار در این پژوهش کنترل می‌گردد و صرفاً به عامل نور پرداخته می‌شود؛ لذا می‌توان این پیشنهاد را برای پژوهش‌های آینده داد که تمامی متغیرهای ذکر شده یکایک سنجش شود و نتایج تمامی آن‌ها (در کنار هم) در فضایی (مجازی یا واقعی) با روش‌های عصب‌شناسی EEG و ... سنجیده گردد.

نور در مسجد شیخ‌لطف‌الله

مسجد شیخ‌لطف‌الله به فرمان شاه‌عباس اول صفوی در اصفهان ساخته شده و آن را به نام شیخ‌لطف‌الله میسی عاملی (م ۱۰۳۲ق) خوانده‌اند که در این مسجد امامت داشته است. (نوروزی، ۱۳۸۰، ص ۲۲) بر اساس کتیبه محراب، معمار بنا محمدرضا فرزند استاد حسین بنا اصفهانی بوده است. (همان) هنرمند سازنده معماری اسلامی، بازآفریننده صور مثال در دو بُعد تجریدی و مادی است. (بلخاری‌قهی، ۱۳۸۸، ص ۳۹۲) مسجد شیخ‌لطف‌الله، یکی از شاه‌کارهای معماری ایرانی دوره اسلامی به شمار می‌آید که نور، یکی از ویژگی‌های چشم‌گیر آن است. فضای معماری مسجد عبارت است از: ایوان ورودی، هشتی، دالان و فضای گنبدخانه. (توسلی، ۱۳۷۴، ص ۵۹-۶۰) ویژگی این بنای ارزشمند، آن را از جنس معماری روحانی و معماری شفافیت کرده و بار عمیق معنایی به فضا بخشیده است. نور در مساجد جایگاه ویژه داشته و مفاهیم بسیاری را در خود جای داده است؛ زیرا مساجد باید اصلی‌ترین مظهر تجلی «نور» باشند که این همان نور خداست و حضور او را القا می‌کند. در این باره آرتور اپهام پوپ، (Arthur Upham Pope) به ویژگی نور در ساقه گنبد و تناسب فضاهای پر و خالی در نقوش اسلیمی اشاره نموده که به خلق نوعی زیبایی غیرزمینی انجامیده است. (پوپ، ۱۳۷۳، ص ۲۱۷) به عقیده وی، «این بنا توافقی است بین یک دنیا شور و هیجان و یک سکوت و آرامش باشکوه که نماینده ذوق سرشار از زیبایی بوده و منبعی جز ایمان مذهبی و الهام آسمانی نمی‌تواند داشته باشد». (سیف، ۱۳۸۶، ص ۲۴) «کوچک‌ترین نقطه‌ضعفی در این بنا دیده نمی‌شود؛ اندازه‌ها بسیار مناسب، نقشه طرح بسیار قوی و زیبا و به طور خلاصه توافقی است بین یک دنیای شور و هیجان و سکوت و آرامش باشکوهی که نماینده ذوق سرشار زیبایی‌شناسی بوده است و منبعی جز ایمان مذهبی و الهام آسمانی نمی‌تواند داشته باشد». (پوپ، ۱۳۷۳، ص ۲۱۹)

در ادامه، تأثیر شدت و رنگ نور بر احساسات و حس معنویت مسجد بر روی مخاطبان بررسی شده است؛ بدین صورت که از یک دید و مکان ثابت از دید داخلی مسجد به عنوان نمونه مورد آنالیز، تصویر گرفته شده و انواع رنگ‌های نور و شدت آن (لوکس) بر روی تصاویر به وسیله نرم‌افزار «Light Meter Tools²⁰» شبیه‌سازی شده جدول (شماره ۳)؛ سپس تصاویر به عنوان سؤالات پرسش‌نامه (مانند تصاویر شماره ۴) توسط متخصصان وزن‌دهی شده است.



تصویر شماره ۴: نمودار سلسله‌مراتبی (شبکه مورد استفاده در این پژوهش)؛ شاخصه‌های مورد بررسی مؤلفه نور در ارتقای حس معنویت. تصاویر بالا مجموعه‌ای از تمامی مراحل مرحله به مرحله شبیه‌سازی‌های صورت گرفته در این پژوهش است که در پرسش‌نامه (تصویری رنگی) توزیع شده در بین متخصصان از آن‌ها استفاده شده است.

«آنالیز و شبیه‌سازی: نگارندگان با نرم‌افزارهای 11 Adobe Photoshop²⁰ - Light Meter Tools²⁰»

جدول ۳: شبیه‌سازی فضای داخلی مسجد شیخ‌لطف‌الله در نرم‌افزار «Light MeterTools» و خروجی شدت نور (لوکس) در ۱۰ مدل برای استفاده در پرسش‌نامه. «منبع: نگارندگان»

۲۵۰ لوکس	۲۰۰ لوکس	۱۵۰ لوکس	۱۰۰ لوکس	۵۰ لوکس
				
				
۵۰۰ لوکس	۴۵۰ لوکس	۴۰۰ لوکس	۳۵۰ لوکس	۳۰۰ لوکس
				
				

آنالیز و نتایج

با توجه به بررسی اطلاعات و داده‌ها، وزن‌دهی و اولویت‌بندی متغیرهای این پژوهش، مطابق با نمودارهای (۱ و ۲) و شکل (۴ و ۶)، اطلاعات پرسش‌نامه‌ها استخراج و رتبه‌بندی گردید. تعداد سؤالات پرسش‌نامه، در مجموع ۶۷ سؤال که ۲۲ سؤال آن مربوط به مبحث مقایسه رنگ نور و ۴۵ سؤال مربوط به مبحث مقایسه شدت نور بوده که از میان پاسخ‌دهندگان برای هرکدام از سؤالات، میانگین هندسی محاسبه و در اندازه وزنی اعمال گردید. تصویر (شماره ۶) بر این اساس، شاخصه «رنگ نور» با میانگین (۰.۸۳۳) از شاخصه «شدت نور» با میانگین (۰.۱۶۶) در اولویت اول قرار گرفت که نشان‌دهنده اهمیت بالای این شاخصه در ایجاد حس معنویت در مقایسه با شاخصه شدت نور است.

Icon	Name	Normalized by Cluster	Limiting
No Icon	توانل حسنی	0.00000	0.000000
No Icon	شدت نور	0.16667	0.083333
No Icon	رنگ نور	0.83333	0.416667
No Icon	لوکس 50	0.01570	0.001308
No Icon	لوکس 100	0.03018	0.002515
No Icon	لوکس 150	0.03554	0.002962
No Icon	لوکس 200	0.05740	0.004783
No Icon	لوکس 250	0.07885	0.006571
No Icon	لوکس 300	0.25079	0.020899
No Icon	لوکس 350	0.21966	0.018305
No Icon	لوکس 400	0.13722	0.011435
No Icon	لوکس 450	0.11075	0.009229
No Icon	لوکس 500	0.06390	0.005325
No Icon	سبزی	0.28749	0.119788
No Icon	زرد	0.03702	0.015426
No Icon	نارنجی	0.02488	0.010367
No Icon	بنفش	0.11783	0.049095
No Icon	قرمز	0.02087	0.008694
No Icon	فیروزه‌ای	0.35781	0.149088
No Icon	آبی	0.15410	0.064208

تصویر شماره ۵: اندازه‌گیری و اولویت‌بندی شاخصه‌ها با توجه به وزندهی آنها در نرم‌افزار

«Super Decisions». «منبع نگارندگان»

50 لوکس	0.01569
100 لوکس	0.03018
150 لوکس	0.03555
200 لوکس	0.05740
250 لوکس	0.07885
300 لوکس	0.25079
350 لوکس	0.21967
400 لوکس	0.13722
450 لوکس	0.11075
500 لوکس	0.06390

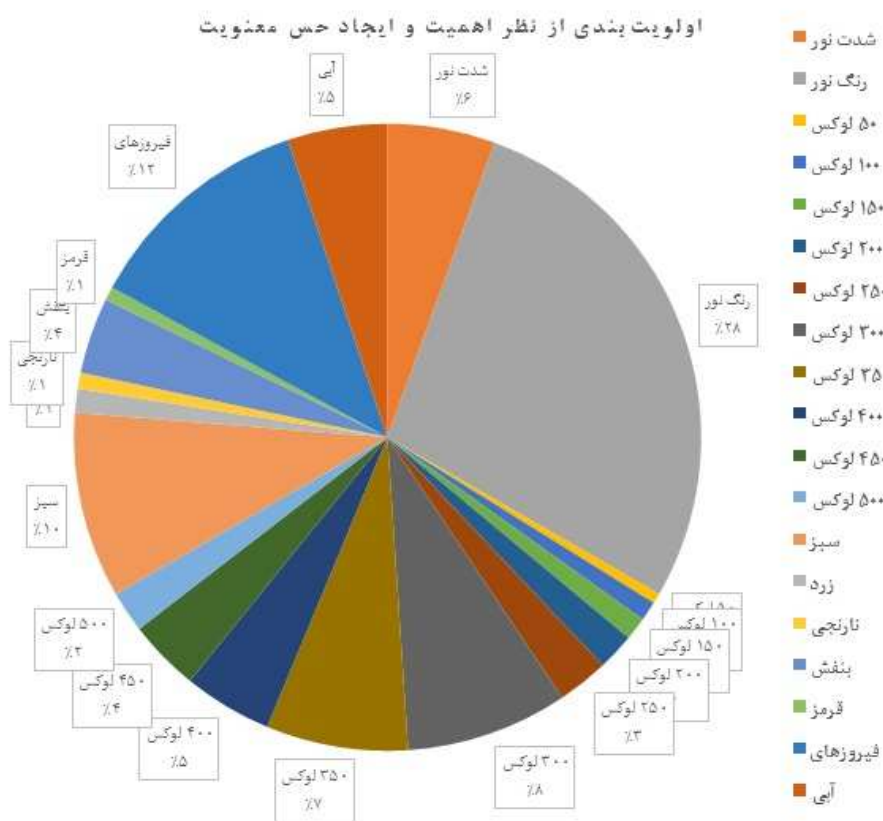
آبی	0.15410
بنفش	0.11783
زرد	0.03702
سبز	0.28749
فیروزه‌ای	0.35781
قرمز	0.02087
نارنجی	0.02488

تصویر شماره ۶: میانگین پاسخ‌دهندگان و اعمال آن در نتایج اولویت‌بندی شاخصه‌ها در نرم‌افزار «Super Decisions». «منبع: نگارندگان»

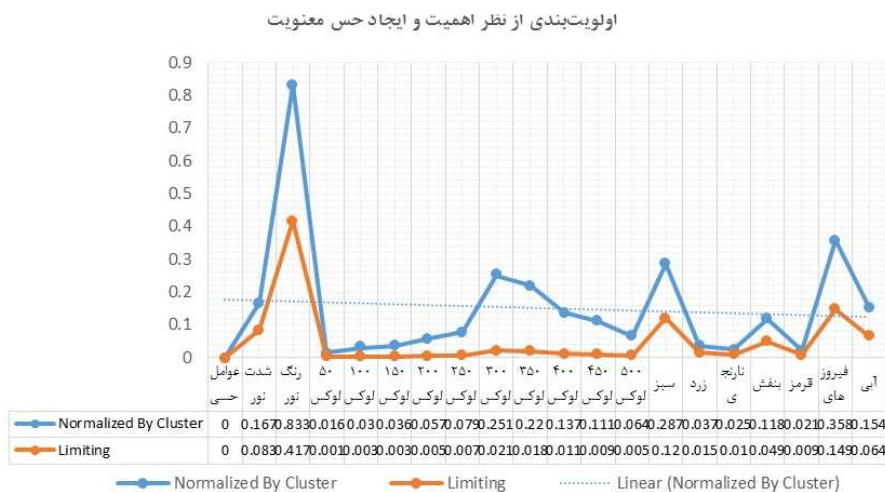
در بررسی زوجی - مقایسه‌ای و نتایج حاصل از داده‌ها، رنگ سبزآبی (فیروزه‌ای) با کسب میانگین (۰.۳۵۷) بالاترین وزن و اولویت و رنگ قرمز با کسب میانگین (۰.۰۲۰) پایین‌ترین وزن و اولویت را در ایجاد حس معنویت به خود اختصاص داد. دیگر رنگ‌ها به ترتیب اولویت: رنگ سبز با میانگین (۰.۲۸۷)، رنگ آبی با میانگین (۰.۱۵۴)، رنگ بنفش با میانگین (۰.۱۱۷)، رنگ زرد با میانگین (۰.۰۳۷) و رنگ نارنجی با میانگین (۰.۰۲۴) در قسمت‌های دیگر اولویت‌بندی قرار گرفته‌اند.

در بررسی زوجی - مقایسه‌ای و نتایج حاصل از داده‌ها، نور با شدت ۳۰۰ لوکس با کسب میانگین (۰.۲۵۰)، بالاترین وزن و اولویت و نور با شدت ۵۰ لوکس با کسب میانگین (۰.۰۱۵)، پایین‌ترین وزن و اولویت را در ایجاد حس معنویت به خود اختصاص داد. دیگر

شدت نورها به ترتیب اولویت: شدت نور ۳۵۰ لوکس با میانگین (۰.۲۱۹)، شدت نور ۴۰۰ لوکس با میانگین (۰.۱۳۷)، شدت نور ۴۵۰ لوکس با میانگین (۰.۱۱۰)، شدت نور ۲۵۰ لوکس با میانگین (۰.۰۷۸)، شدت نور ۵۰ لوکس با میانگین (۰.۰۶۳)، شدت نور ۲۰۰ لوکس با میانگین (۰.۰۵۷)، شدت نور ۱۵۰ لوکس با میانگین (۰.۰۳۵) و شدت نور ۱۰۰ لوکس با میانگین (۰.۰۳۰)، در قسمت‌های دیگر اولویت‌بندی قرار گرفته‌اند.



تصویر شماره ۷: میزان هرکدام از شاخصه‌ها در مقایسه با یک‌دیگر. «منبع: نگارندگان»



نمودار شماره ۲: میزان حداقل و حداکثر وزن شاخصه‌ها در مقایسه با توجه به پاسخ‌گویی به سؤالات.

«منبع: نگارندگان»

نتیجه

معنویت هر شخصی، به کیفیت نگرش و درک او از جهان هستی و انرژی‌های قدسی حاکم بر جهان هستی بستگی دارد؛ با این حال، کیفیت فضای معماری، این حس را کم و یا زیاد می‌کند و تأثیر انکارناپذیری بر اندیشه و تفکرات مخاطب خواهد داشت؛ هم‌چنین روان‌شناسی محیطی هر مکان با توجه به کیفیت فضایی آن، در خیلی از پژوهش‌های علمی کار شده، قابل اندازه‌گیری و اثبات است. این امر سبب شده تا معماران، بیش‌تر از این کیفیات برای پیشبرد اهداف خود در فضای معماری گذشته و امروزی بهره بگیرند.

در این پژوهش، سعی شد با بررسی و شناسایی شاخصه‌های مؤثر بر ارتقای کیفیت حس معنویت در مساجد به‌خصوص مساجد ایرانی دوره اسلامی، اولویت‌ها و اهمیت هرکدام نسبت به یک‌دیگر سنجیده و اهمیت زیرشاخصه‌ها تعیین گردد. توجه ویژه به

حس معنویت در مساجد به‌خصوص در مساجد جدید، دارای اهمیت والایی است و جا دارد ارزش‌های نهفته در گذشته ایران اسلامی، با تحقیقات علمی پژوهش‌گران به صورت هدف‌مند برای فرهنگ معماری امروزی شناسایی و به روز شود و از آن‌ها بار دیگر استفاده گردد. چه بسا نبود این ارزش‌های معنوی، به‌ویژه حس معنویت در برخی مساجد امروزی احساس شود که جا دارد این مشکل را معماران و طراحان برطرف سازند.

در پژوهش حاضر و با توجه به آنالیز نتایج، به ترتیب رنگ‌های فیروزه‌ای، سبز، آبی، بنفش، زرد، نارنجی و در نهایت قرمز، از بیش‌ترین تا کم‌ترین تأثیر را در ایجاد و افزایش معنویت در نمونه مورد مطالعه داشته‌اند. هم‌چنین مطالب پژوهش، به نقش مهم نور در ایجاد حس معنویت تأکید دارد که نتایج حاکی از آن است در مسجد شیخ لطف‌الله، محدوده رنگ فیروزه‌ای^۱ و شدت نور ۳۰۰ لوکس (طبیعی)، بیش‌ترین حس معنویت را در نمونه موردی ایجاد می‌کند.

۱. محدوده طیف رنگی در نمودار مورد آزمایش میان جامعه آماری. تصویر:



فهرست منابع

الف. فارسی

۱. آیت‌اللهی، حبیب‌الله، هنر چیست؟، تهران: نشر رجاء، ۱۳۶۴.
۲. ابن عربی، محیی‌الدین، الفتوحات المکیه، چاپ عثمان یحیی، القاهره: الهیه المصریه العامه، للکتاب، ۱۹۷۲.
۳. اردلان، نادر و لاله بختیار، حس وحدت سنت عرفانی در معماری ایرانی، تهران: نشر خاک، ۱۳۸۰.
۴. بلخاری قهی، حسن، مبانی عرفانی هنر و معماری اسلامی، تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، ۱۳۸۸.
۵. بمانیان، محمدرضا و محمدرضا پورجعفر و فریال احمدی و علیرضا صادقی، «بازخوانی هویت معنوی و انگاره‌های قدسی در مساجد شیعی»، قم: نشریه علمی - پژوهشی شیعه‌شناسی، ش ۳۰، سال ۱۳۸۹.
۶. بمانیان، محمدرضا، رهیافت‌هایی در تبیین معماری مسلمین، تهران: انتشارات شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور، ۱۳۸۶.
۷. بمانیان، محمدرضا، و سونیا سیلواویه، «بررسی نقش‌گنبد در شکل‌دهی به مرکزیت معماری مساجد»، نشریه علمی - پژوهشی معماری و شهرسازی آرمان‌شهر، شماره ۹، سال ۱۳۹۱.
۸. بوركهارت، تیتوس، هنر اسلامی؛ زبان و بیان، تهران: نشر سروش، ۱۳۶۵.
۹. پاکزاد، جهان‌شاه و عبدالرضا همایون، زیبایی‌شناسی در معماری، تهران: مرکز چاپ و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۹۳.
۱۰. پوپ، آرتور ایهام، معماری ایران، ترجمه: غلامحسین صدری افشار، ج ۲، تهران: نشر فرهنگان، ۱۳۷۳.
۱۱. پورعبدالله، حبیب‌الله، حکمت‌های پنهان در معماری ایران، تهران: نشر کله‌پر، ۱۳۸۹.
۱۲. توسلی، محمود، «مفهوم فضا در مسجد شیخ لطف‌الله و میدان نقش جهان»، فصل‌نامه آبادی، سال پنجم، شماره نوزدهم، سال ۱۳۷۴.
۱۳. چشمه‌سهرابی، مظفر و آرزو رحیم‌سلمانی و آسیه رحیم‌سلمانی، «تأثیر رنگ در معماری داخلی فضای کتابخانه‌های دانشگاهی»، نشریه کتاب‌داری و اطلاع‌رسانی، دوره ۱۴، شماره ۱، سال ۱۳۹۰.
۱۴. حجت، عیسی، «هویت انسان‌ساز و انسان هویت‌پرداز: تأملی در رابطه هویت و معماری»، نشریه علمی - پژوهشی هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، سال ۱۳۸۴.
۱۵. دهخدا، علی‌اکبر، «لغت‌نامه»، جلد ۴۷، حرف ن، تهران: شرکت چاپ ۱۲۸، سال ۱۳۴۸.
۱۶. دهشیری، غلامرضا و فرامرز سهرابی و عیسی جعفری و محمود نجفی، «بررسی خصوصیات روان‌سنجی مقیاس بهزیستی معنوی در میان دانشجویان»، مطالعات روان‌شناختی، ش ۱۶، سال ۱۳۸۷.

۱۷. سیف، هادی، کاشی‌کاری داخلی گنبد مسجد شیخ لطف‌الله، چ ۱، تهران: انتشارات کانون پرورشی فکری کودکان و نوجوانان، ۱۳۸۶.
۱۸. شاطریان، رضا، تحلیل معماری مساجد ایران، تهران: نشر نورپردازان، ۱۳۹۰.
۱۹. شفیع، فاطمه و علیرضا فاضلی و محمدجواد آزادی، «بررسی تجلی رمز نور در معماری اسلامی»، فصلنامه علمی نگارینه هنر اسلامی، شماره ۳، سال ۱۳۹۳.
۲۰. شفیعان داریانی، فائزه و محمدرضا پورجعفر و علیرضا قبادی، «مفهوم ماندگاری در معماری اسلامی و مقایسه‌ی آن با مفهوم پایداری در معماری معاصر»، نشریه علمی - پژوهشی پژوهش‌های معماری اسلامی، سال دوم، شماره چهارم، دانشگاه علم و صنعت ایران، ۱۳۹۳.
۲۱. شکوفی، بابک، معماری مساجد امروزی فاقد معنویت، مجموعه مقالات دفتر پژوهش‌های ارتباطات حوزوی، ۱۳۹۲. <http://motaleat.masjed.ir/fa/article/506>
۲۲. صادقی حبیب‌آباد، علی و محمدصادق طاهرطلوع دل و جمال‌الدین مهدی‌نژاد، «بازشناسی ماهیت انگاره‌های قدسی در معماری اصیل اسلامی ایران مبتنی بر شناسایی هویت پایدار کالبد مساجد جامع ایرانی»، نشریه معماری و شهرسازی پایدار، سال ۴، شماره ۲، سال ۱۳۹۵.
۲۳. عباسی، محمود و فریدون عزیزی و احسان شمسی‌گوشکی و محسن ناصری‌راد و مریم اکبری لاکه، «تعریف مفهومی و عملیاتی‌سازی سلامت معنوی: یک مطالعه روش‌شناختی»، فصلنامه اخلاق پزشکی، سال ششم، شماره بیستم، ۱۳۹۱.
۲۴. عمید، حسن، فرهنگ‌نامه عمید، تهران: مؤسسه نشر امیرکبیر، ۱۳۶۲.
۲۵. غزالی، ابوحامدمحمد، کیمیای سعادت، به کوشش حسین خدیو جم، ج ۲، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۰.
۲۶. کاظمی، سیدمحمد، حسین کلانتری خلیل‌آباد، «ابزارهای پیام‌رسانی معنوی در معماری مساجد با تأکید بر نقش ایدئولوژی اسلامی»، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۱۳۹۰.
۲۷. محسنی مقدم، مریم، «ادراک معنوی حاصل از فضای مذهبی کلیساهای قرون وسطی در غرب»، فصلنامه هنر و تمدن شرق، سال چهارم، شماره دوازدهم، سال ۱۳۹۵.
۲۸. مددی‌پور، محمد، حکمت معنوی و ساحت هنر، تهران: نشر سروش، ۱۳۷۱.
۲۹. مرندی، سیدعلیرضا و فریدون عزیزی، «جایگاه، تعریف و دشواری‌های پایه‌ریزی مفهوم سلامت معنوی در جامعه ایرانی - اسلامی»، فصلنامه اخلاق پزشکی، سال ۴، شماره ۱۴، سال ۱۳۸۹.
۳۰. مطهری، مرتضی، مقدمه‌ای بر جهان بینی توحیدی، تهران: نشر صدرا، ۱۳۷۲.
۳۱. موسوی خمینی، روح‌الله، چهل حدیث، ج ۱۳، قم: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی علیه السلام، ۱۳۷۳.

۳۲. مهدی‌نژاد، جمال‌الدین و حمیدرضا عظمتی و علی صادقی حبیب‌آباد، «جستاری بر ویژگی‌های معماری ایرانی - اسلامی و هنرهای قدسی مبتنی بر تعالی معماری»، نشریه علمی - پژوهشی هستی‌شناختی، تهران: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ۱۳۹۵.
۳۳. _____، «تبیین راهبردی مؤلفه‌های حس معنوی در معماری مساجد ایران»، نشریه علمی - پژوهشی مطالعات ملی، تهران: مؤسسه مطالعات ملی، ۱۳۹۸.
۳۴. _____، «بررسی و بازخوانی مؤلفه‌های مؤثر بر ارتقاء حس معنویت در معماری مساجد»، نشریه علمی - پژوهشی معماری و شهرسازی پایدار، تهران: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی، ۱۳۹۷.
۳۵. ناظر، زینب و آریتا بلالی اسکویی، محمدعلی کی‌نژاد، «ارزیابی شفافیت معنایی گنبد‌ها در مسجد با تأکید بر عملکرد روشنایی فضایی»، نشریه پژوهش‌های معماری اسلامی، دانشگاه علم و صنعت ایران، شماره ۱۲، سال چهارم، ۱۳۹۵.
۳۶. نصر، سیدحسین، جاودانگی و هنر، سیدمحمد آوینی، تهران: نشر برگ، ۱۳۷۰.
۳۷. نقره‌کار، عبدالحمید، «ارزیابی و نقد طرح و ساختمان جدید مسجد ولی‌عصر (عج) در مجاورت تئاتر شهر تهران»، پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره ۲، سال اول، ۱۳۹۳.
۳۸. نوروزی، علیرضا، مسجد شیخ لطف‌الله، مجله گلستان قرآن، شماره ۹۹، سال ۱۳۸۰.
۳۹. هومانی‌راد، طاهباز و منصوره، «بررسی نقش نور روز در ایجاد فضای معنوی در مساجد معاصر»، نشریه آرمانشهر، دوره ۷، سال ۱۳۹۳.

ب. انگلیسی

1. Carson NB. (1989). *Spiritual Dimensions of Nursing Practice*. Philadelphia: W.B Saunders.
2. Dominy, M. (2001), *Calling the station home: Place and identity in New Zealand's high country*, Rowman and Littlefield Publishers, Lanham.
3. Elkins, D. N. (1995). *PsychotheRapy and Spirituality: Toward a Theory of the Soul*. *Journal of Humanistic Psychology*, 35(2), 78-98.
4. Emblen JD, Halstead L. (1993). *Spiritual needs and interventions: comparing the views of patients, nurses, and chaplains*. *Clinical NurseSpec* 7(4): 175-82.

5. Even, C., Schroder, CM. Friedman, S., Rouillon, F., 2008. Efficacy of light therapy in nonseasonal depression: a systematic review. *Journal of Effective Disorders*, 108 (1-2), pp.11-23.
6. Fry, LW. (2003). toward a theory of spiritual leadership, *The Leadership Quarterly* 14: 693-727.
7. Hawks S R, Hull M, Thalman R L, Richins P M. (1995). Review of spiritual health: definition, role, and intervention strategies in health promotion. *American Journal of Health Promotion* 9(5): 371-8.
8. Jive, G, and peter L, 2003, sense of place: Authenticity and character, *Journal of urban psioin*.
9. Kaltenborn, B.P. (1998), Effects of sense of place on responses to environmental impact: a case study among residents in an Arctic community, *Applied Geography*, 18(2): 169-189.
10. Montgomery, J. (1998), Making a city: Urbanity, vitality and urban design, *Urban Design*, no. 1, 93-115.
11. Mueller PS, Plevak DJ, Rummans TA. (2001). Religious involvement, spirituality, and medicine: implications for clinical practice. *Mayo Clin Proc*. Dec; 76(12): 1225-35.
12. Peterman AH, Fitchett G, Brady MJ, et al. (2002). Measuring spiritual wellbeing in people with cancer: the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy-Spiritual Well-Being Scale (FACIT-Sp). *Ann Behav Med* 24:49-58.
13. Salarifar MR, Azarbayjani M, Rahiminejad A. (2005). Theoretical measures of religious. Theoretical and psychometrics scale religious selected conference papers. Tehran: Seminary and university publication.
14. Shamai, S. (1991), Sense of place: an empirical measurement, *Israel, geoforum*, Vol.22, pp: 347-358.
15. Habibabad, A. S., MahdiNejad, J. D., Azemati, H., et al. (2019). Using neurology sciences to investigate the color component and its effect on promoting the sense of spirituality in the interior space of the Vakil Mosque of Shiraz (using quantitative electroencephalography wave recording). *Journal of Religion and Health*.
<https://doi.org/10.1007/s10943-019-00937-0>.