

فراروش مطالعات در حوزه معماری اسلامی برای ارتقای ادراک انسان از محیط*

فهمیه السادات میرجلیلی**، محمد رحمانی قصبه***

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۴/۲۱

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۶/۱۹

چکیده

معماری اسلامی منعکس کننده تنوع فرهنگی جوامع اسلامی و بیانگر حرکت های فرهنگی این گونه جوامع است و لازم به ذکر است بدانیم، معماری اسلامی بیشتر از جهان اندیشه، از فرم و مفهوم بهره برده است. از سویی دیگر، فرایند سیستماتیک و تعاملات افراد با محیط فیزیکی خود برای به دست آوردن ایده های بهتر از چگونگی روابط انسان با محیط ساخته شده خود بر روی معماری بسیار تأثیر گذار می باشد. نحوه استفاده از مکان ها، رفتار و پیوستن احساسات خود با این فضا از عوامل بسیار مهمی است که باید توسط طراحان در نظر گرفته شود تصویری که از هر فضا در ادراک انسان شکل می گیرد، از نظر فرایند شکل گیری بسیار ذهنی است در واقع فکر انسان و محیط برای ایجاد ترکیبی از کیفیت بصری در تعامل و ارتباط همیشگی هستند. همچنین ویژگی های فضایی محیط ساخته شده انسانی، بر ادراک انسان و مولفه های بصری داخلی آن نیز تأثیر می گذارد. پس درمی یابیم که مغز انسان شامل شبکه های عملکردی گسترده ای است که می توان هر کدام را به عنوان عملیات روان شناختی اساسی که برای ایجاد طیفی از حالات ذهنی از جمله خشم، غم، ترس، انزجار، و غیره که محدود هم نمی شود، مجدد توصیف کرد؛ بنابراین هدف این مقاله ارائه ی فراروش مطالعات در حوزه معماری اسلامی برای ارتقای ادراک انسان از محیط می باشد و روش تحقیق پژوهش حاضر از نوع ترکیبی و از جنبه ی هدف کاربردی است و برای دستیابی به هدف پژوهش از راهبرد فراروش استفاده شده و جنس داده های این پژوهش از نوع متن مقالات مورد بررسی می باشد. برای بررسی مطالعات علمی پژوهشی از پایگاه های اسکولار و ساینس دایرکت و حوزه ی تخصصی هنر و معماری که در بازه ی زمانی ۲۰۱۹ الی ۲۰۲۳ به چاپ رسیده اند، استفاده شده است. در بررسی این مطالعات کشف رابطه ی بین پارادایم های فلسفی، افق های زمانی، رویکرد و ماهیت پژوهش، روش های تحقیق و تحلیل و ابزارهای آن ها مدنظر می باشد. در بررسی مطالعات صورت گرفته و نتایج خروجی یافته های تحقیق با نرم افزار مکس کیودا نشان می دهد که بیشتر مطالعات از روش تحقیق کیفی، پارادایم اثبات گرایانه، روش گردآوری اطلاعات اسنادی کتابخانه ای و روش تحلیل محتوا استفاده کرده اند، پس درمی یابیم که فراوانی مطالعات با روش تحقیق کیفی بسیار گسترده و مطالعات کمی و ترکیبی بسیار کمتر مورد استقبال نویسندگان قرار گرفته است و البته باید در نظر داشت که کمبود ابزارهای تحلیل کیفی نوین و بررسی فصل مشترک و راهبردهای این دو حوزه بسیار به چشم می خورد.

واژگان کلیدی

فرامطالعه، ادراک انسان، ادراک محیطی، معماری اسلامی

* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول با عنوان (تبیین عوامل هویت بخش در معماری اسلامی و ارتباط آن با وجوه ادراکی انسان از محیط) به راهنمایی نویسنده دوم در گروه هنر معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج است.

** دانشجوی دکتری، گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

*** استادیار، دانشکده معماری، دانشگاه شهاب دانش، قم، ایران.

Fa.mirjalili@iau.ac.ir

M.rahmani@shdu.ac.ir

مقدمه

در طول سال‌های گذشته مهم‌ترین اصول فرهنگی و چگونگی آنها در طول زمان به هنجارها و سنت‌ها تبدیل شده است و قوانین اسلامی توسعه این هنجارها و سنت‌ها را از طریق ترجیحات و شیوه‌های واقعی ساختمانی به مردم منتقل کرده است. همچنین فرهنگ اسلامی در هر جامعه و کشوری با حفظ ماهیت و اصالت الهی و جهان شمول خویش شکل و صورتی متناسب با مقتضیات جغرافیایی، تاریخی زبانی و... به خود می‌گیرد (Talebi, 2020). از اینرو شهر اسلامی نیز نه تنها فضای کالبدی، بلکه سبک زندگی مبتنی بر اصول اخلاقی، جمعی و اجتماعی مندرج در قرآن است. این موضوع در تمرکززدایی قدرت و خودمختاری جوامع با رعایت دقیق اخلاق و انجام مسئولیت‌ها مشهود می‌گردد و این الگوی رفتاری حاصل وحدت و مسئولیت اخلاقی و روابط اجتماعی است (Ali et al, 2021). از سوی دیگر در طراحی معماری، تعاریف مختلف فضایی، روابط و سبک‌های مختلف طراحی برای ایجاد فضاهای زیبا که از نظر زیست محیطی پایدار دارای کمترین تأثیر منفی هستند، استفاده می‌شود و دغدغه اصلی معماران دستیابی به بهترین رویکرد در تکامل است و شکل‌گیری بافت شهری در شهرهای عربی و اسلامی به دلیل تغییرات سریع زندگی و نیازهای روزافزون مربوط به زندگی شهری، تحت تأثیر طیف گسترده‌ای از واقعیت‌های تاریخی، جغرافیایی، مالی و اجتماعی به ویژه در کشورهای در حال توسعه، با سایر شهرهای جهان متفاوت است (Alnaim et al, 2023). اگرچه عناصر اولیه معماری اسلامی برای پاسخگویی مؤثر به الزامات جسمی، محیطی، اجتماعی، فیزیولوژیکی و مذهبی افراد در زمان خود تشکیل شد؛ اما بررسی این موضوع نشان می‌دهد که معماران از عناصر مختلف بناهای تاریخی اسلامی بدون درک معانی و ارزش‌های موجود در طراحی خود استفاده می‌کردند. چنین رویکردی اگرچه شکل عنصر را منتقل می‌کند؛ اما آن را از تاریخچه آن جدا می‌کند (Kaptan, 2013) پس باید در نظر داشت که معماران نه تنها ساختمان‌ها را طراحی می‌کنند، بلکه آن را هویت آن را نیز شکل می‌دهند. اما امروزه معماری مدرن به مفهوم حریم خصوصی توجه چندانی نکرده است به همین دلیل در معماری امروز، حس معنویت از جمله موضوعاتی است که به دلیل جنبه‌ها و متغیرهای متعدد و متنوعی که با زمینه‌های انسانی و کالبدی جوامع اسلامی و غیراسلامی مرتبط است مورد توجه بسیاری از محققین قرار گرفته است. (Ali et al., 2023) و میراث معماری اسلامی اغلب در ساخت و تعیین آن متمایز است و عناصر آن به‌گونه‌ای طراحی شده‌اند که به طور مؤثر و پویا به نیازهای روانی، فیزیکی، اجتماعی، محیطی و مذهبی زمان و ادراک مکانی که در آن ظاهر می‌شوند پاسخ دهند (Ashour, 2018).

معماری اسلامی: بافت شهری ویژه مناطق شهرهای اسلامی منعکس‌کننده ساختار اجتماعی و سیاسی شهر بوده که در اشکال خاصی از معماری اسلامی به صورت سازماندهی شده در امتداد خیابان‌های اصلی به عنوان کاربری‌هایی مثل مساجد، مدارس، و بیمارستان‌های شهر، با ترتیب خاصی از قوانین و دستورالعمل‌ها به عنوان جوهر عمومی شهر عمل می‌کرد. بافت شهری شکل‌گرفته بر اساس نیازهای انسانی، یک منظر شهری را گسترش می‌دهد که به تقویت هسته مرکزی شهرهای اسلامی و درک انسان از محیط زندگی خویش کمک می‌کند. (Abdelalim, 2022) آتشین معمار حرفه‌ای، دیدگاه اسلامی را باهدف زندگی انسان بر روی زمین توصیف کرد. او فکر می‌کند که محیط شهری، با داشتن تعامل انسان و محیط، باید بازتابی از محدودیت‌های اخلاقی و اخلاقی باشد که اجمالی از مسئولیت‌پذیری انسان را داشته باشد. (Ali, et al 2021) از سویی دیگر ظهور معماری اسلامی ناشی از ترکیب تفکر ارزش‌های کالبدی و معنوی برای ایجاد فضاهای کاربردی در راستای آموزه‌های اسلامی است (Mahmoud & Elbelkasy, 2016). پالمر در سال ۲۰۰۸، تعریف روشن‌تری نیز ارائه می‌دهد: معماری اسلامی به‌طور کلی به عنوان هر ساخت‌وساز مبتنی بر اصول دینی اسلام تعریف می‌شود. ساختمان‌های مذهبی و سکولار، اصول طراحی فرهنگ اسلامی را منعکس می‌کنند. عناصر تعیین‌کننده، ویژگی‌های اسلامی معماری هستند، نه اینکه معمار مسلمان بوده یا اینکه ساختمان در سرزمینی مسلمان یا غیراسلامی ساخته شده است (Saoud, 2013). لازم به ذکر است که بدانیم، معماری اسلامی بیشتر از جهان‌اندیشه و یا از فرم و مفهوم بهره برده است. فرم به معنای ظاهر یک اثر هنری و معماری است که می‌توان آن را شنید (موسیقی) یا خواندن (نوشتن). مفهوم عبارت است از معنا، منطق، هدف، ارجاع، تفسیر و آنچه صورت یا کلمه دلالت دارد. فرم و مفهوم در معماری با ملموس بودن و عقلانیت (حساسیت بیش از حد) سروکار دارد و فرم معماری به معنای آن معنا و مفهوم است که معنای معمار را می‌رساند (Zolfagharzadeh, 2014). علاوه بر این هنر اسلامی مانند یک پوشش خاص، منشوری تغییر شکل یا تغییر است که برخی از انرژی‌ها یا سنت‌هایی محلی را تغییر می‌دهد (Bin Tajudeen, 2017). بارزترین اصول معماری اسلامی تمرکز بر فضای داخلی بر خلاف نمای بیرونی یا نما است. معمول‌ترین بیان این تمرکز بر فضای درونی در اکثر بناهای اسلامی، گروهی از اقامتگاه‌هایی است که خدمات مشترک دارند. (Moukhtar, 2019) در واقع مسلمانان این اصول را در قالب طراحی ادغام کرده‌اند تا روش خود را بسازند. علاوه بر این،

پیوند شکل شهر به معماری و قومیت که در آن هنر و صنایع دستی اسلامی باید در ساخت بنا گنجانده شود، اساسی است. در درون جوامع مسلمان برخی از شهرهای مسلمان نشین به منظور از بین نرفتن پیوند در ارزش‌های معماری اسلامی در آن شهرها بر روی ادغام معماری گذشته و آینده کار کرده‌اند، در همین راستا، انقلاب معماری اسلامی در قالب هندسی و تزیینات بیشتر مورد بررسی قرار گرفته است، اما این گونه مطالعات ساخت بناهای اسلامی را مرتبط به منطقه و بررسی اقلیم می‌داند (Haraty et al, 2019). در واقع معماری اسلامی سازگار با محیط‌زیست در مناطق و اقلیم‌های مختلف اسلامی جهان با استفاده از عناصر مبتنی بر پایداری (پیش از عصر تهویه مطبوع، پلان باز و دیوار پرده) بوده است و در طراحی ساختمان‌ها در کشورهای اسلامی از ساده‌ترین مصالح استفاده می‌شده که در هوای سرد، گرم و در هوای گرم، سرد بوده است. باین‌حال، علاقه به معماری پایدار به احیای عناصر معماری سنتی کمک کرده است که به عنوان اصول مبتنی بر پایداری مهم شناسایی می‌شوند که در آنها طراحی هندسی الگوها به همان اصول کلی پایبند هستند (Ranjazmay et al, 2023). به عبارت دیگر معماری اسلامی جامعه‌ای است که نیازهای عملکردی، فیزیکی و مذهبی را در بر می‌گیرد. بر اساس جهان‌بینی توحید اسلامی، هر بنایی که ساخته شود نه تنها برای رفع نیازهای بشری، بلکه برای کمک، تحریک، توسعه و تقویت ایمان مسلمانان و تسهیل در اجرای عبادت است. این امر مسلمانان را به کرامتی بالاتر از بقیه مخلوقات و زندگی شرافتمندانه به عنوان خلیفه الله ارتقا می‌دهد (Yusof, 2011). همچنین منعکس‌کننده تنوع فرهنگی جوامع اسلامی و بیانگر حرکت‌های فرهنگی این جوامع است. در عین حال با در نظر گرفتن ویژگی‌های اجتماعی و محیطی و مؤلفه‌های هنری هویت را حفظ می‌کند. باید در نظر داشت که تکامل هویت در معماری اسلامی به طور مداوم، تدریجی و آرام در حال وقوع بود. اما این تکامل با قاطعیت و اعتماد به نفس در برخورد با چالش‌های ناشی از مأموریت و مبارزات اساسی اسلامی در گسترش اسلام و جذب مناطق و ملیت‌های جدید و متنوع و برخورد با آن‌ها به صورت مکمل و هم‌زیستی با دیگر نظام‌های فرهنگی و تمدنی مشخص می‌شود و در تمام این فرایند هدف اصلی تکامل هویت حفظ شفافیت و پاکی بود. (Mahmoud & Elbelkasy, 2016).

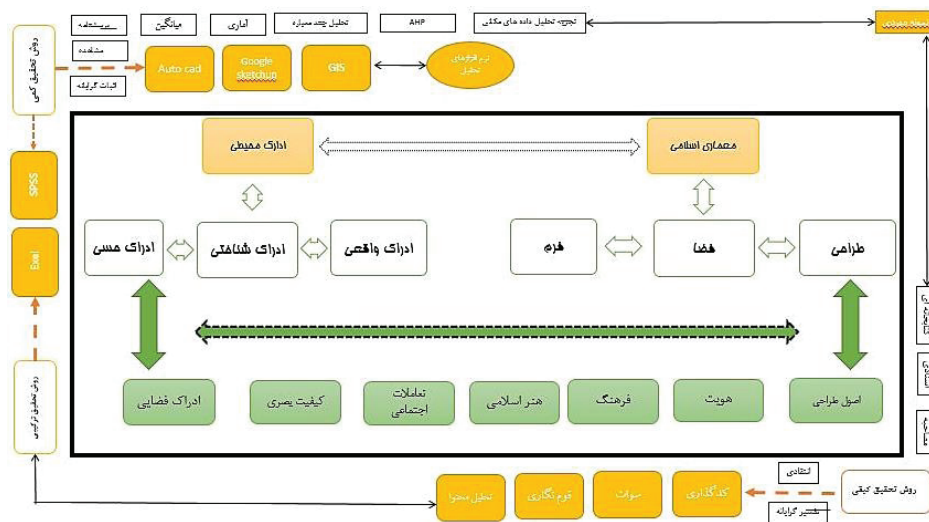
ادراک انسان از محیط: راپپورت با بررسی و مطالعه روابط موجود بین محیط‌های مجازی و واکنش‌های کاربران آن‌ها، استدلال کرد که افراد بر اساس ادراک خود از معنایی که محیط برای آن‌ها فراهم می‌کند، به محیط‌ها واکنش نشان می‌دهند. او توضیح داد که اشیاء مادی ممکن است احساس اولیه‌ای را برای کاربران ایجاد کنند. چنین درک مقدماتی از کاربران، زمینه‌ای را برای تصویر دقیق‌تر آن‌ها از مکان شکل می‌دهد (Rapoport, 1990). از سویی دیگر عملکرد مغز شامل نوسانات در فرکانس‌های مختلف است. این می‌تواند به این معنا باشد که ادراک و شناخت به صورت دوره‌ای عمل می‌کنند، به عنوان متوالی از چرخه‌ها که نوسانات زیربنایی را منعکس می‌کنند و ادراک و شناخت انسان به طور ریتمیک در نوسان است (VanRullen, 2016). همچنین تأثیر مغز بر ادراک و تأثیر عناصر بر مغز باعث تغییراتی در قوای ادراکی می‌شود به گونه‌ای که تفاوت عناصر، موجب تفاوت کارکرد مغز و تفاوت کارکرد مغز موجب قوت و ضعف یا تنوع و اختلاف در ادراک و

معرفت می‌شود (شریعتی، ۱۴۰۰). مشاهده محرک‌های بصری در مورد ادراک فضایی یک کار پیچیده است. در این حوزه چندین زمینه تحقیقاتی بینش معناداری دارند که ممکن است به تصور ما از نحوه ی درک انسان از فضاهای مختلف و چگونگی تأثیر هندسه فضاها بر احساسات ما کمک کند و البته «تسلط ادراکی» یا «تسلط بالا» به این معنی است که هر چه ادراک‌کنندگان روان‌تر بتوانند یک شی را پردازش کنند، پاسخ زیبایی‌شناختی آنها مثبت‌تر است (Shemesh et al, 2015). در تصویر شماره ۱ فرایند ادراک انسان ترسیم شده است. در ادامه‌ی این مبحث باید گفت که ایتلسون چهار بعد ادراکی با عناوین: ابعاد شناختی، عاطفی، تفسیری و سنجشی معرفی می‌کند. بعد شناختی شامل سازمان بخشیدن و نگهداری اطلاعات به دست آمده از طریق حواس و تفکر است. بعد عاطفی شامل احساساتی است که بر کیفیت ادراک محیط تأثیر می‌گذارد؛ همان گونه که ادراک محیط بر احساسات فرد مؤثر است. بعد تفسیری نیز شامل معنا یا تداعی حاصل از تماس با محیط است و بالاخره، بعد سنجشی بعد ارزش‌گذاری، شامل ارزش‌ها و ترجیحاتی است که خوب‌ها و بد‌ها را می‌سازند (Paikan & Rafieian, 2021).



تصویر ۱- مراحل فرایند ادراک انسان از محیط

از طرفی باید به این نکته اشاره کرد که ساکنان مناطق شهری بیشتر وقت خود را در داخل ساختمان‌ها می‌گذرانند. در همین حال، سیستم ادراک انسان اطلاعات مربوط به قرار گرفتن در معرض چندگانه محیطی داخلی را دریافت می‌کند و همه تعاملات ساکنان با محیط ساخته شده آنها ناشی از فضای کالبدی نیست؛ زیرا ارتباط نزدیکی بین ادراک و رفتار آنها با مکان نیز وجود دارد (Schweiker et al, 2020) و باتوجه به این تعاملات روزمره همراه با شواهد فزاینده‌ای که ظاهر بصری محیط ساخته شده را به رفاه ذهنی مرتبط می‌کند، در ارتباط هستیم (Seresinhe et al., 2019). باید در نظر داشت که ظاهر بصری محیط ساخته شده به عاطفه روانی کمک می‌کند و بر بهزیستی ذهنی تأثیر می‌گذارد. با این حال، اطلاعات کمی در مورد چگونگی درک و تجربه ساکنان از ظاهر بصری روندهای معاصر جهانی در معماری و طراحی شهری وجود دارد و البته معماری معاصر نسبت به معماری سنتی امتیاز کمتری در درک محیطی دارد (Mouratidis & Hassan, 2020) و البته تطابق هنر و علم برای مطالعه معماری و درک محیط‌های ساخته شده معاصر، ماهیت پیچیده‌ای نیز دارد (Gagné, 2019). در آخر این مبحث باید اظهار داشت که در رابطه با معماری و ادراک انسان نیز با نگاهی به آینده، می‌توان امید داشت که عمل طراحی معماری به طور فزاینده‌ای درک روبه‌رشد ما از حواس انسان و چگونگی تأثیر آنها بر یکدیگر را به طور کامل در بر بگیرد و چنین رویکرد چند حسی منجر به توسعه ساختمان‌ها و فضاهای شهری شود که به جای ممانعت از پیشرفت اجتماعی، شناختی و عاطفی ما، طراحی بهتری را انجام دهند (Spence, 2020). پس درمی‌یابیم که معمار باید ارزش‌های پنهان عناصر تاریخی را درک کند و چگونگی و تعامل این ارزش‌ها با عناصر معماری را نیز در نظر بگیرد. با این انتخاب، معمار می‌تواند این عناصر را به درستی درک و با موفقیت در طراحی خود بگنجاند و از سویی دیگر شناخت ادراک انسان و نحوه ارتباط با مکان‌های تاریخی نیز در طراحی معماری اسلامی بسیار ضروری می‌باشد. در راستای مطالعات صورت گرفته و مرور پیشینه‌ی تحقیق حاضر، می‌توان به این نکته اشاره کرد که بسیاری از پژوهش‌های مورد بررسی فقط مؤلفه‌ها و عناصر طراحی معماری اسلامی و شناخت ادراک انسان در طراحی معماری را مورد تحلیل قرار داده‌اند و از آن طرف روابط بین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر روی دو حوزه‌ی معماری اسلامی و ادراک انسان از محیط مورد تحلیل قرار نگرفته است. در ادامه‌ی همین مطلب باید به این نکته توجه داشت که هدف این پژوهش فراروش مطالعات در حوزه معماری اسلامی برای ارتقای ادراک انسان از محیط است، از ماهیت و روش‌های تحقیق استفاده شده در کلیه مقالات مورد بررسی و دستاوردهای پژوهشی سال‌های گذشته این موضوع استخراج شده که بسیاری از مطالعات ابتدا با روش تحقیق کیفی و بعد از آن روش‌های ترکیبی صورت گرفته است، اما مطالعات با روش تحقیق کمی برای نویسندگان اهمیت کمتری داشته است. در این مطالعات بسیاری از روش‌های تحلیل با اینکه ابزارهای پژوهشی در طول این چند سال اخیر در زمینه‌های فناوری پیشرفت‌های زیادی داشته است مربوط به سال‌های بسیار دور می‌باشد و از سویی دیگر بسیاری از پژوهش‌هایی که با روش تحقیق کیفی صورت گرفته ابزار تحلیل مناسبی را انتخاب نکرده‌اند که می‌توان برای ارتقای سطح کیفی پژوهش‌های عصر جدید از روش‌های تحلیل نوین بسیار دقیق و در جای مناسب آن استفاده کرد؛ بنابراین در ادامه برای رسیدن به هدف این مقاله، فراروش مطالعات فصلنامه‌های معتبر علمی پژوهشی انگلیسی در سال‌های اخیر و کشف رابطه‌ی بین پارادایم‌های فلسفی، روش‌های تحقیق، روش‌ها و ابزارهای تحلیل در بین این مطالعات مورد تحلیل قرار گرفته است.

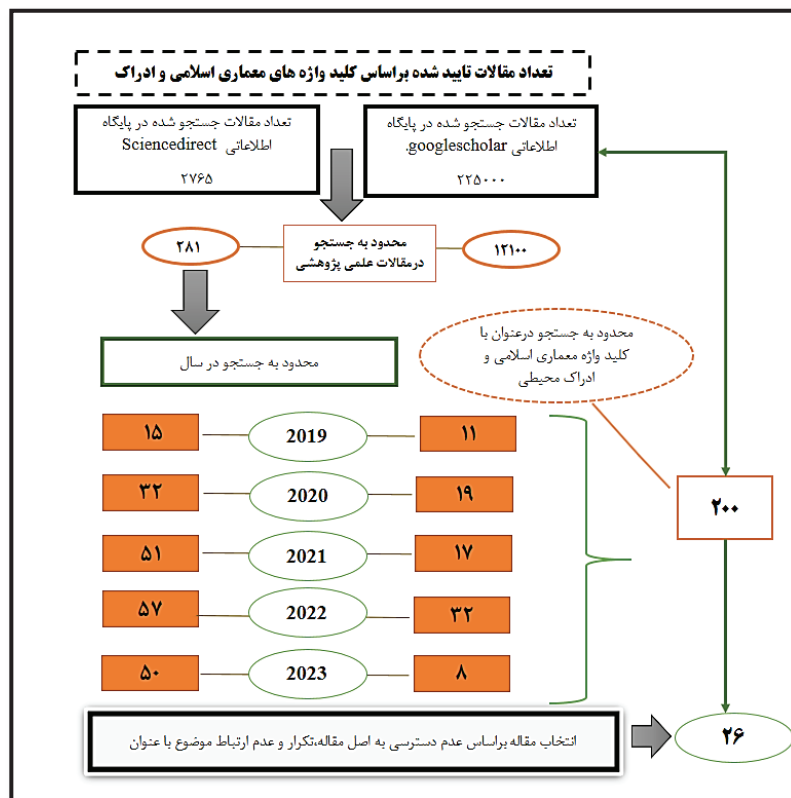


تصویر ۲ - چارچوب آگاهی بخش

روش تحقیق

برای رسیدن به هدف این پژوهش، در قالب مرور مطالعات صورت گرفته و بررسی دیدگاه‌های گوناگون در مورد معماری اسلامی و ساختار وجودی آن از طریق عناصر ملموس و کشف تأثیر هر یک از آنها در شکل‌گیری ادراک محیطی، روش تحقیق مناسب این پژوهش که از طریق مرور سیستماتیک و فرامطالعه می‌باشد، انتخاب گردید؛ بنابراین روش تحقیق پژوهش حاضر از نوع ترکیبی و از جنبه‌ی هدف کاربردی است و برای دستیابی به هدف پژوهش از راهبرد فراروش استفاده شده و جنس داده‌های این پژوهش از نوع متن مقالات مورد بررسی می‌باشد. با پیشرفت‌های کنونی در فناوری، این روش تحقیقاتی بیش‌ازپیش قابل‌اعتمادتر و قابل‌دسترس‌تر می‌شود و فرصت‌های جدیدی را برای تحقیق در روان‌شناسی محیطی، معماری، معماری منظر و طراحی و برنامه‌ریزی شهری فراهم می‌کند. (Portman et al., 2015)

در ادامه باتوجه به مراحل یک مطالعه فراروش، جهت گردآوری داده‌های اولیه با استفاده از ترکیب دو واژه‌ی معماری اسلامی و ادراک محیطی^۱ و کلیدواژه‌هایی همچون ادراک انسانی و معماری اسلامی محیطی^۲ به جستجوی مقالات الکترونیک مجلات نمایه شده در پایگاه گوگل اسکولار^۳ و ساینس دایرکت^۴ پرداخته و از مقالات انگلیسی این پایگاه‌ها استفاده شد. بخش اول جهت اعتباربخشی به داده‌ها در انتخاب اولیه منابع چند اولویت لحاظ شد؛ نخست ارتباط موضوعی، به این معنی که در انتخاب اولیه منابع، مقالاتی انتخاب شدند که معماری اسلامی و ادراک محیطی به عنوان کلید واژه‌ی اصلی در چکیده و متن مقاله وجود داشته و ضمن ارتباط موضوعی با حوزه‌ی هنر و معماری، به ترتیب ۲۲۵۰۰۰ و ۲۷۶۵ مقاله استخراج گردید. به دلیل مدیریت در متون در دسترس، جستجو به مقالات علمی پژوهشی به تعداد ۱۲۰۰ و ۳۸۱ محدود گردید. ضمناً در پایگاه علمی گوگل اسکالر به دلیل وجود مقالات گسترده جستجو به کلید واژه معماری اسلامی در عنوان، مقالات به ۲۰۰ مقاله محدود گردید.



تصویر ۳- فرایند انتخاب مقالات

- 1 Islamic architecture and Environmental perception
- 2 Human perception and Environmental Islamic architecture
- 3 Google Scholar
- 4 Scinece Direct

در بخش دوم انتخاب مقالات، با توجه به اینکه مطالعات اندکی به بررسی رابطه میان معماری اسلامی و ادراک محیطی پرداخته‌اند و مقاله‌های سال‌های اخیر مدنظر ما بوده است، بازه زمانی ۲۰۱۹-۲۰۲۳ برای جستجو لحاظ گردید، پس از بررسی عناوین مقاله‌های نمایان شده، در مرحله اول باتوجه به موضوع، سوال و هدف پژوهش، مقالات مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در مرحله بعد با اعمال محدودیت‌هایی همچون غیرمرتبط بودن عنوان مقالات با محوریت موضوعی و بررسی چکیده مقالات و عدم دسترسی به مقالات در پایگاه‌های علمی و بررسی مقالات از نظر موضوعی و کیفی با محوریت موضوعی پژوهش حاضر با پارامترهای مطالعه برای بررسی عمیق تر انتخاب شد. پس از بررسی کیفی پژوهش‌های انجام یافته بر اساس روش پژوهش تعداد ۲۶ مقاله به شرح تصویر شماره ۳ شد.

در مرحله ی آخر نیز تجزیه و تحلیل داده های مقالات از فراروش و کدگذاری باز استفاده شد. از آنجایی که بازیافت و تحلیل اطلاعات نیاز به پشتوانه نظری دارد، تفسیر داده ها و ساختار روش شناختی آنها بر اساس معیارهای استخراج شده پیاز پژوهش ساندرز مورد بررسی قرار گرفته است. (Saunders et al. 2012).

[illegible]

تصویر ۴- کد گذاری پژوهش، در نرم افزار مکس، کیودا

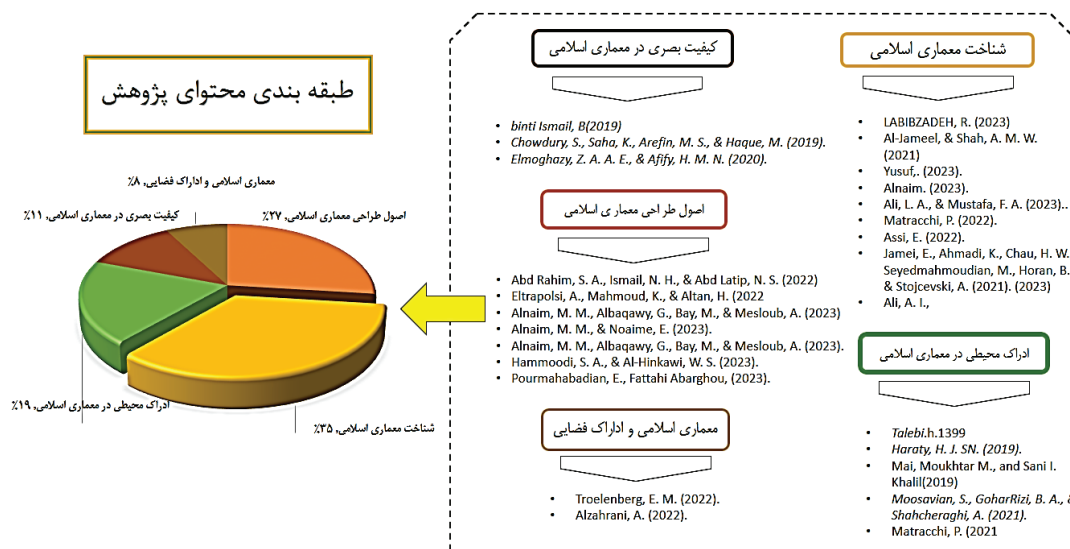
یافته‌های تحقیق

باتوجه به جدول شماره یک که لیست منابع مورد استفاده در این پژوهش می باشد می توان بر بر اساس هدف و عناوین مقالات مورد بررسی، پژوهش ها را در پنج گروه؛ ۱. شناخت معماری اسلامی ۲. کیفیت بصری در معماری اسلامی ۳. ادراک محیطی در معماری اسلامی ۴. اصول طراحی معماری اسلامی، ۵. معماری اسلامی، و ادراک فضایی، می توان دسته بندی کرد.

ردیف	نویسنده گان	عنوان مقاله	هدف مقاله
1	Binti Ismail, 2019	Facilities in mosque an overview of the society's need	بررسی نیازهای متناسب با جامعه، و مسجد امکانات و کارکردها و ارزش های زیبایی شناختی معماری اسلامی
2	Haraty & Utaberta, 2019	Contemporary trends of research and writing on mosques design: analysis of the most recent publications	بررسی معماری مسجد در سراسر جهان
3	Chowdury et al., 2019	Investigating the architectural origin of the gayebi mosque in osmanpur, sylhet, bangladesh	بررسی معماری مساجد و فضاهای مذهبی براساس میراث های معماری اسلامی
4	Mai et al., 2019	Sources of Nigerian Architecture in the st Century21	سیک زندگی و شرایط تاریخی متفاوت بررسی انتقادی عوامل تبیین کننده و تبدیل کننده توسعه محیط ساخته شده
5	Talebi, (2020).	Capabilities of Islamic motifs in the graphics of Islamic cities in the contemporary era	توجه به کیفیت بصری و مفاهیم نهفته در نقوش اسلامی و بهره گیری از این نقوش در زیباسازی محیط شهری
6	Elmoghazy & Alfify 2020	The crime that has become the haven in architectural practice	بررسی الگوها و حضور آنها در معماری قرن بیستم
7	Moosavian et al., 2021	Typology and comparative analysis of research approaches to aesthetics of architecture	منا و اهمیت آن و تاثیر الگوها بر کیفیت خلاقیت در عملکرد معماری
8	Jamei et al., 2021	Urban design and walkability: lessons learnt from iranian traditional cities	بررسی پدیده های جدید منجر به زیبایی شناسی در مسائل نظری آثار معماری از جنبه های ارزیابی با چارچوب های مفهومی و نظری
9	Matracchi, 2021	A review of approaches and methods for assessing sensory factors in architectural environments (spiritual experiences in religious architecture)	بحث در مورد عناصر اصلی طراحی شهرهای سنتی ایران (مساجد، بازارها، محله های مسکونی و کوچه ها) و تحلیل تاثیر آنها بر ارتقای پیاده روی
10	Troelenberg, 2022	Rediscovering objects from islamic lands in enlightenment europe	بررسی رویکردها و روش های اندازه گیری عوامل حسی در محیط های معماری
11	Alzahrani, 2022	Understanding the role of architectural identity in forming contemporary architecture in saudi arabia	به دنبال یک رابطه جدید بین لوگو و میراث اسلامی و بهای تاریخی آن
12	Matracchi, 2022	Prioritizing the effect of "light" in religious places and environments with an emphasis on the sense of spirituality	معماری سنتی تا معاصر و اهمیت آن هویت فرهنگی محلی در معماری
13	Abd Rahim et al., 2022	Analysis of current condition of heritage masjid in negeri sembilan	محیط داخلی این بناها و هدایت کیفیت داخلی اماکن مذهبی جهت ارائه جنبه معنوی مبتنی بر بررسی نور و شدت آن این اصول
14	Assi, 2022	Layers of meaning and evolution of cultural identity: the case of wind towers in dubai	ارزیابی وضعیت فعلی هویت و میراث مسجد
15	Eltrapolsi et al., 2022	A review of the geometric proportions of shaping a courtyard of traditional architecture in relation to human scale, tripoli, libya	بررسی شکل گیری تصویر در حال تحول برج های بادی و چگونگی ارتباط این تصویر با مفهوم منا و هویت فرهنگی مکان
16	Shafiq, 2022	social media usage usage on turistst trip planing process among youth	یافتن ارزش های زیبایی شناختی است که می تواند طراحی خوبی از معماری داخلی ایجاد کند
17	Alnaim et al., 2023	The impact of generative principles on the traditional Islamic built environment: The context of the Saudi Arabian built environment	بررسی فرصت های مقصد سفر، جایزه ها، فعالیت های تفریحی و اماکنگاه معماری بومی
18	Ali& Mustafa, 2023	The state-of-the-art knowledge, techniques, and simulation programs for quantifying human visual comfort in mosque buildings: A systematic review	بررسی معماری سنتی عربستان سعودی از طریق دریچه ای از اصول اسلامی گسترده تر در طول تاریخ
19	Alnaim & Noaime 2023	Evaluating public spaces in hail, saudi arabia: a reflection on cultural changes and user perceptions	برجسته کردن حوزه های اولویت دار، استاندارد سازی راحتی بصری، و اهمیت آنها در معماری مساجد
20	Yusuf et al., 2023	A review of conceptual design and self health monitoring program in a vertical city	بررسی فضاهای عمومی از طریق شش بعد برای شناسایی و درک تفاوت در کیفیت فضا حضور
21	Varmaghani, 2023	content analytical approach on historical descriptions of the entrance space of religious buildings based on the principles of islamic culture	اعتبار بخشی مجدد این سه ساختار مراحل طراحی؛ طراحی مفهومی، شناسایی و تقصیلی
22	Ali & Shah, 2021	Integration of islamic principles in the planning and designing of urban public spaces	بررسی اصول معماری اسلامی عربستان با تاکید بر معماری اسلامی
23	Hammoodi et al., 2023	The role of spatial value in the reconstruction of religious buildings mosul city: a case study	ارزیابی انتقادی اصول برنامه ریزی و طراحی شهری اتخاذ شده برای شهرهای سنتی اسلامی در طول تاریخ به طور کلی و دلالت آنها در شهرهای معاصر
24	Al-Jameel, 2023	Using three dimensional isovist to detect the property of surprise in architectural artifacts: islamic architecture as a context	بررسی تاثیر ارزش فضایی راهبردی مراکز مذهبی در بازسازی شهر قدیمی
25	Pourmahabadian et al., 2023	Explaining the role of urban mosque hierarchy in iranian islamic architecture with emphasis on urban aesthetics in the context of iranian political sociology	بررسی مطالعات رفتاری و ارزیابی های عاطفی از تجربیات فضایی در فضاهای معماری
26	Tabibzadeh, 2023	Effective parameters on interior architecture design according to islamic-iranian identity	اصول و طراحی ضوابط معماری برای طراحی مساجد
			ایجاد یک موضوع اساسی است ساختاری برای ارزیابی و طراحی معماری داخلی هویت گرا و سنت گرا

تصویر ۵- جدول لیست منابع مورد استفاده در متن

باید در نظر داشت بیشترین مطالعات صورت گرفته در حوزه ی شناخت معماری اسلامی می باشد. از این نمودار نیز می توان این گونه نتیجه گرفت که مطالعات در حوزه ی معماری بیشتر بر روی شناخت عناصر طراحی و نحوه ی کاربرد آنها در طراحی محیط تمرکز داشته است.



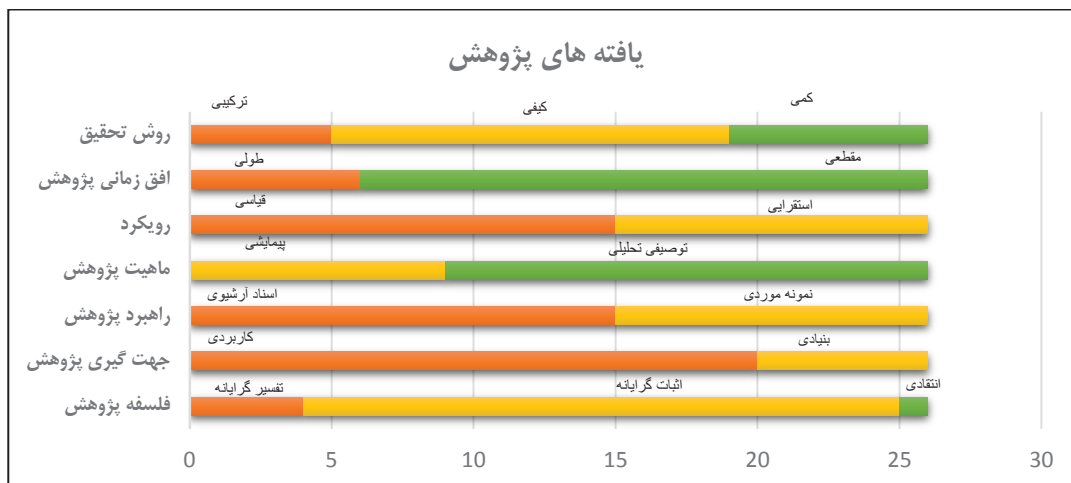
تصویر ۶- نمودارهای جهت گیری، راهبرد، فلسفه و روش تحقیق پژوهش

در ادامه ی مطلب باید به این نکته اشاره کرد که به منظور بررسی یافته های مطالعه از مدل پیاز پژوهش ساندرز استفاده شد که هر پژوهش از هفت مرحله تشکیل گردیده است که تحت تأثیر لایه پیرامونی خود است. بر اساس پیاز پژوهش یافته های این تحقیق به قرار ذیل است:

جدول ۲ - مقوله و کدگذاری در پژوهش

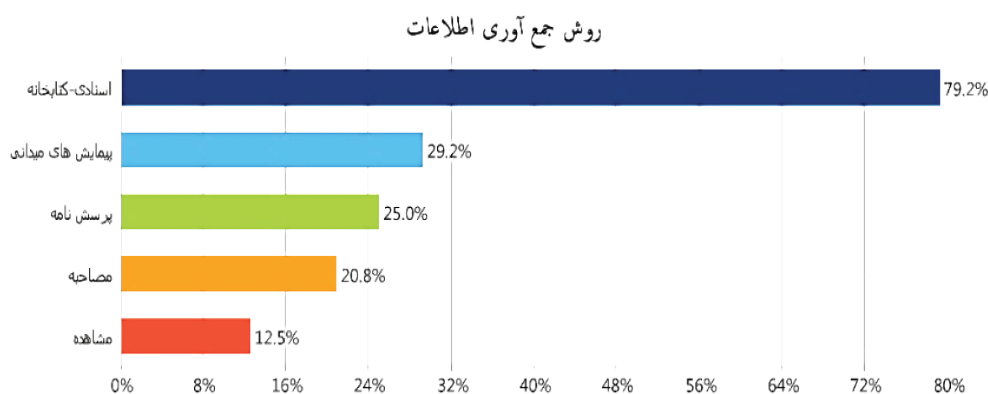
مقوله	کدگذاری	فراوانی کدها
فلسفه پژوهش	اثبات گرایانه	۲۱
	تفسیر گرایانه	۴
	انتقادی	۱
جهت گیری پژوهش	بنیادی	۶
	کاربردی	۲۰
	نمونه موردی	۱۱
راهبرد پژوهش	اسناد آرشیوی	۱۵
	پیمایشی	۹
	توصیفی - تحلیلی	۱۷
ماهیت پژوهش	کمی	۵
	کیفی	۱۴
	ترکیبی	۷
روش تحقیق	استقرایی	۱۱
	قیاسی	۱۵
	مقطعی	۲۰
رویکرد	طولی	۶
	پرسش نامه	۶
	مصاحبه	۸
روش جمع آوری اطلاعات	پیمایش های میدانی	۱۰
	اسنادی - کتابخانه ای	۱۹
	سوات	۱
روش تحلیل کیفی	قوم نگاری	۲
	تحلیل محتوا	۱۵
	تحلیل روایی	۱
روش تحلیل کمی	میانگین	۴
	استنباطی و آماری	۱
	تجزیه و تحلیل داده های مکانی	۴
نرم افزارهای تحلیل کمی	تحلیل چندمعیاره	۱
	AHP	۱
	Auto cad	۲
نرم افزارهای تحلیل کیفی	Google sketchup	۱
	Exel	۲
	GIS	۱
	SPSS	۳

بر اساس پارادایم فلسفی پژوهش، تعداد ۲۱ مورد اثبات‌گرایانه و ۴ مورد پارادایم تفسیرگرایانه و ۱ مورد انتقادی است. بر اساس رویکردهای پژوهش، تعداد ۱۵ مورد قیاسی و ۱۱ مورد استقرایی است. بر اساس ماهیت پژوهش‌ها ۱۷ مورد توصیفی - تحلیلی و ۹ مورد از پژوهش‌ها پیمایشی و بر اساس افق‌های زمانی پژوهش ۶ مورد طولی و ۲۰ مورد مقطعی است. در ادامه تحلیل داده‌های کدگذاری شده متن مقالات نشان داد که تعداد ۱۱ مورد از راهبرد نمونه‌موردی و ۱۵ مورد از پژوهش‌ها از راهبرد اسناد آرشیوی بوده است. همچنین با تحلیل داده‌های کدگذاری در لایه ی جهت‌گیری پژوهش تعداد ۲۰ مورد از پژوهش‌ها کاربردی و ۶ مورد از آن‌ها بنیادی است. بر اساس یافته‌های ذکر شده می‌توان گفت که حدود ۵۴ درصد از پژوهش‌ها از روش تحقیق کیفی، حدود ۲۷ درصد از پژوهش‌ها از روش ترکیبی و بیش از ۱۹ درصد از روش‌های کمی استفاده کرده‌اند.



تصویر ۷- نمودارهای جهت‌گیری، راهبرد، فلسفه و روش تحقیق پژوهش

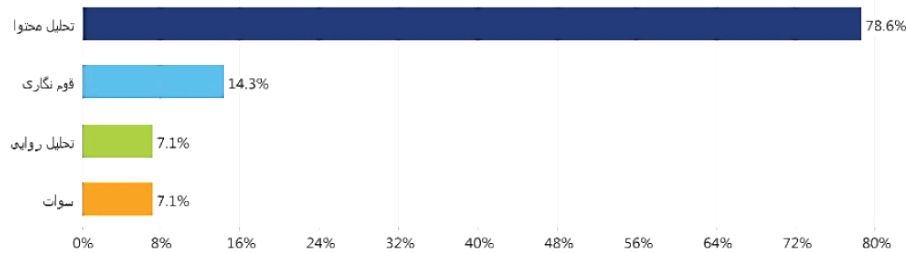
بر اساس روش جمع‌آوری اطلاعات پژوهش، نویسندگان بیشتر از اسناد کتابخانه‌ای استفاده کرده‌اند که می‌توان به ۱۹ مورد ۱۹ درصد، ۱۰ مورد ۱۰ درصد در رتبه دوم، مصاحبه ۸ مورد در رتبه سوم و پرسشنامه با ۶ مورد، در رتبه ی آخر هستند. از بررسی روش جمع‌آوری اطلاعات این نتیجه حاصل می‌گردد که روش اسناد کتابخانه‌ای بیشتر مورد توجه نویسندگان بوده است و همچنین در برخی مقالات روش‌های گردآوری اطلاعات توانان انجام گرفته است.



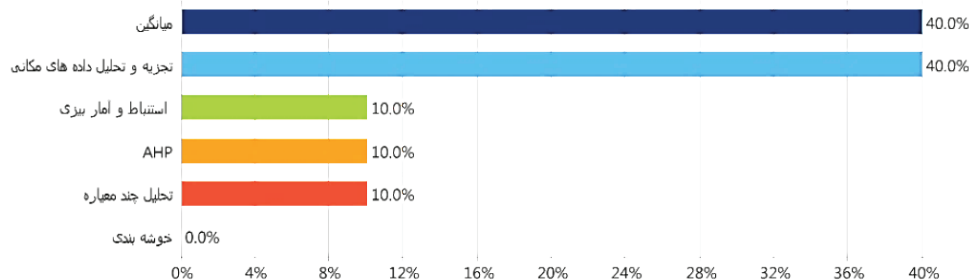
تصویر ۸- نمودار روش گردآوری اطلاعات

بر اساس روش تحلیل پژوهش و در راستای استفاده بیشتر از روش‌های تحقیق کیفی، روش‌های تحلیل کیفی نیز از اقبال بیشتری برخوردار هستند که از بین این روش‌ها، تحلیل محتوا با ۷۹ درصد بیشترین فراوانی دارد. از سویی دیگر در روش‌های تحلیل کمی بیشترین فراوانی مختص به روش میانگین و تجزیه تحلیل داده‌های مکانی با فراوانی ۴۰ درصد است.

روش تحلیل کیفی



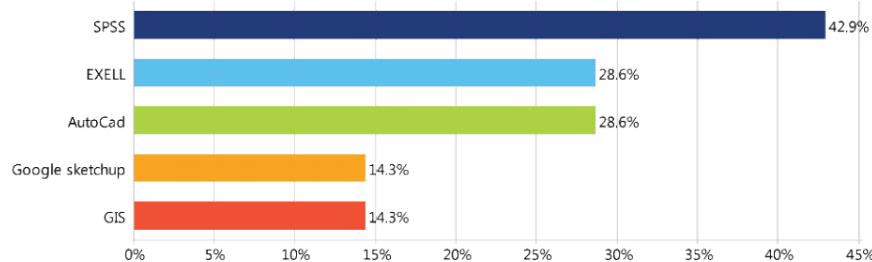
روش تحلیل کمی



تصویر ۹- نمودار روش های تحلیل کمی و کیفی

بر اساس نرم افزارهای تحلیل پژوهش نیز نرم افزار SPSS با حدود ۴۳ درصد فراوانی در رتبه ی نخست و بعد از آن و نرم افزار اکسل و اتوکد^۱ با حدود ۲۹ درصد در رتبه ی دوم و نرم افزار GIS و گوگل اسکچاپ^۲ با حدود ۱۵ درصد در رتبه ی آخر قرار می گیرند. این نکته را باید در نظر داشت که ابزارهای تحلیل کیفی در این مقالات به صورت نرم افزاری نبوده است.

ابزار تحلیل کمی

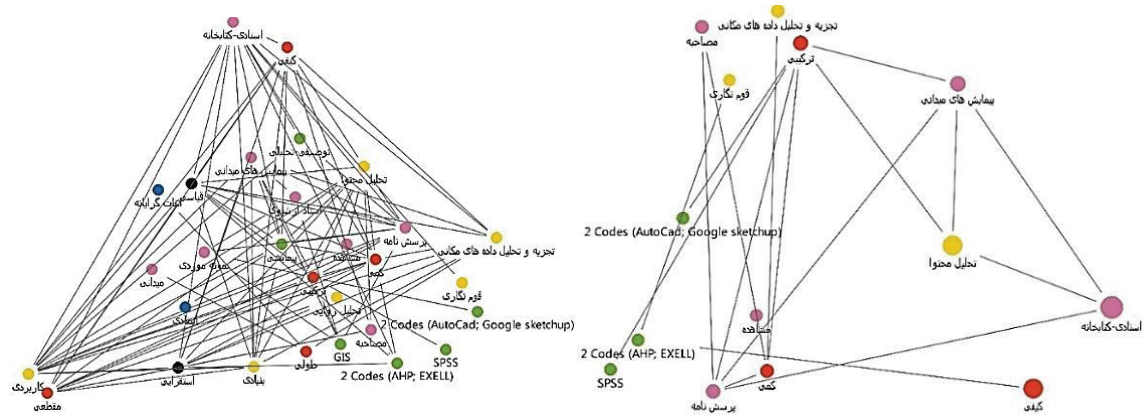


تصویر ۱۰ - نمودار نرم افزار تحلیل کمی

مقایسه ی رویکردهای استفاده شده در مقالات مورد بررسی

در پژوهش های مورد مطالعه فقط تحلیل های کمی با نرم افزارهای پژوهشی تحلیل شده اند که شامل نرم افزارهای، اتوکد، گوگل اسکچاپ، اکسل، اس پی اس اس و جی آی اس هستند. نرم افزارهای طراحی مانند اتوکد و اسکچاپ در مقالاتی استفاده شده اند که شناخت و اصول طراحی معماری اسلامی مدنظر بوده است. به دلیل مبحث مورد مطالعه مقالات از نظر هدف کاربردی و اثبات گرایانه بوده اند و از سویی دیگر ارتباط بین روش تحقیق ترکیبی با روش های کمی و کیفی در ابزار تحلیل و روش های گردآوری اطلاعات می باشد. در تمامی مقالات پژوهشی مورد بررسی، راهبرد پژوهش نمونه موردی و روش تحلیل سوات، یک روش کیفی ارزیابی شده است.

1 Auto Cad
2 SketchUp



تصویر ۱۱- روابط مقوله های مورد بررسی با روش تحقیق پژوهش

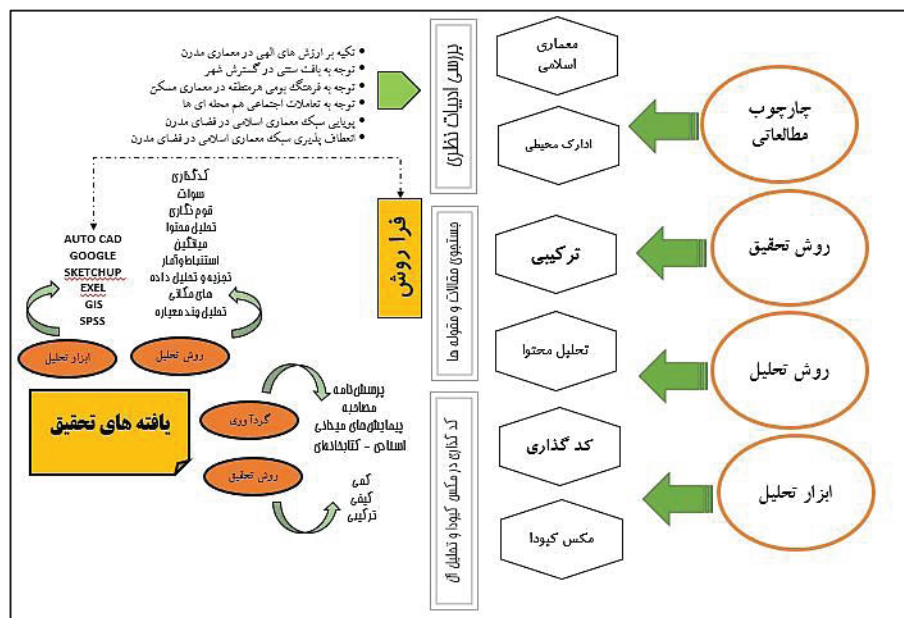
باتوجه به ماهیت کیفی پدیده های مطالعات معماری اسلامی، بدون تردید روش های کیفی می توانند در مطالعات معماری کاربرد موجهی داشته باشند و البته با وجود نقاط قوتی که روش تحقیق کیفی در پژوهش های ادراک محیطی به خصوص در مطالعات معماری دارد، تعمیم پذیری این روش در اغلب مطالعات مورد غفلت پژوهشگران قرار گرفته، در نتیجه یافته های پژوهش که منجر به اجرای طرح های معماری و شناخت آن شده با چالش های اساسی روبه رو می شود. البته اخیراً روش های کیفی جدیدی برای پیوند دادن اطلاعات معماری و ادراک محیطی ایجاد شده است؛ اما برای روایی و پایایی روش های کیفی و تعمیم پذیری آنها بهتر از روش های کمی نیز در کنار آن استفاده کرد. پس درمی یابیم که طراحان برای اینکه بتوانند ارتباط مؤثری بین ادراک انسان از محیط و فضاهای معماری اسلامی پیدا کنند تا به طراحی مناسبی دست پیدا کنند، به دستورالعمل های طراحی نیاز دارند که به درک این ارتباط پاسخ دهد. باید در نظر داشت که ادراک محیطی تحت تأثیر طیفی از ابعاد مختلف است و ماهیت و مقیاس زمینه های فضایی، وضعیت خوانایی و هویت مکان برای مردم و مقیاس زمانی ادراک آنها بسیار تأثیرگذار می باشد.

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر فراروش مطالعات در حوزه معماری اسلامی برای ارتقای ادراک انسان از محیط مدنظر قرار گرفته و نتایج به دست آمده نشان می دهد که بین ادراک انسان و معماری اسلامی رابطه بسیار با اهمیتی وجود دارد. در مقایسه نتایج این پژوهش با پژوهش های مشابه که به جنبه های مختلف این دو حوزه پرداخته است نشان می دهد که توسعه ی معماری اسلامی در ایران نیازمند رویکرد یکپارچه و منسجم در جنبه های نظارتی، منابع طبیعی و شرایط جامعه اطراف است. البته باید توجه داشت که در مطالعات پیشین به مفهوم و مولفه های معماری اسلامی و از سویی دیگر مولفه های ادراک انسان و محیط به صورت کاملاً جداگانه توجه ویژه ای شده اما تأثیرات متقابل این دو حوزه بر روی هم و فصل مشترک آنها بسیار کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است و از سویی دیگر در قالب مطالعات علمی پژوهشی، توجه ویژه ای به مطالعات در حوزه های طراحی معماری شده و متأسفانه مطالعات معماری اسلامی بسیار محدود می باشد. به عنوان مثال در نتایج پژوهش انجام شده توسط ماشاری عالینام و همکاران^۱ (۲۰۲۳)، توسعه و برنامه ریزی شهرک های مسکونی و ارتقای معماری محلی از طریق اصول معماری اسلامی و سنتی مدنظر بوده است. هدف پیاده سازی ایده های اصول اسلامی برای متعادل کردن ساخت و ساز و قوانین اسلامی بوده است. در مطالعه ای دیگر که توسط علی و مصطفی^۲ (۲۰۲۳) صورت گرفته به بررسی طیف گسترده ای از مزیت های آسایش بصری و ادراک محیطی تحولات اخیر در معماری اسلامی و مسجد پرداخته شد. جدای از طراحی مؤثر کالبدی و جنبه های اجتماعی - عاطفی مرتبط با آسایش بصری در ساختمان های مسجد، مرتبط ترین روش ها، تکنیک ها و ابزار اندازه گیری مورد بررسی قرار گرفت. تحقیقات فعلی همه ی مطالعات واجد شرایط را از طریق جستجوی سیستماتیک به عنوان یک امر ضروری شناسایی کرده است. جزئیات بررسی سیستماتیک به روزترین فناوری، آخرین دانش، روش شناسی، ابزار، و تکنیک های مرتبط با موضوع تحقیق، برجسته کردن حوزه های اولویت دار، استانداردسازی راحتی بصری، و اهمیت آنها در معماری مساجد و مکان های مذهبی است. در ادامه این مبحث باید گفت که در این مقاله پژوهشی، ما بر جنبه مهمی از فرامطالعه ی پژوهش های فصلنامه های علمی پژوهشی معتبر تمرکز می کنیم. همان طور که می دانیم انواع مختلفی از روش ها و مطالعات معتبر وجود دارد که می تواند به طور هم زمان در یک مطالعه استفاده کرد و روابط آن ها را مورد بررسی و ارزیابی قرارداد و البته باید در نظر گرفت که به طور خاص در این پژوهش از فراروش مطالعات علمی استفاده

1 Alnaim at al
2 Ali & Mustafa

شده است. هدف این پژوهش تأکید بر فراروش شناسی است که روش‌های مختلف انجام تحقیقات تجربی و نظری را در برمی‌گیرد. به همین دلیل، ما یک فراتحلیل روش‌شناسی از پژوهش‌های مورد بررسی قرار دادیم که در مورد تحقیقات نظری در حوزه‌ی معماری اسلامی و ادراک محیطی بحث می‌کنند که از روش‌های تحقیق متفاوتی استفاده کرده‌اند. فراروش بر اساس بررسی سیستماتیک مقالات منتشر شده بین سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۲۳ است. خروجی‌های یافت شده از پژوهش نشان می‌دهد که فراروش می‌تواند به عنوان یک روش میان‌رشته‌ای در میان مطالعات قرار گیرد و آن را به صورت مشترک و کاملاً تخصصی در روش‌های ترکیبی اجرا کرد. از سویی دیگر بر اساس یافته‌های ذکر شده می‌توان گفت که حدود ۵۴ درصد از پژوهش‌ها از روش تحقیق کیفی، حدود ۲۷ درصد از پژوهش‌ها از روش ترکیبی و بیش از ۱۹ درصد از روش‌های کمی استفاده کرده‌اند که می‌توان این گونه نتیجه گرفت که در حوزه‌ی اشتراکی بین معماری اسلامی و ادراک محیطی نویسندگان بیشتر به مطالعات کیفی پرداخته‌اند. در انتها می‌توان به این نکته اشاره نمود که مطالعات مشترک در این دو حوزه بیشتر پیرامون مسائل کیفی و نظری می‌باشد و پژوهشگران درگیر اصول طراحی و حوزه‌ی پژوهشی تخصصی معماری در این دو حوزه هستند و از سویی دیگر به بررسی معماری اسلامی در قرن‌های پیش پرداخته‌اند؛ اما کاربرد این گونه طراحی اسلامی در قرن حاضر و استفاده از آن در پروژه‌های اجرایی کمتر مورد بررسی قرار گرفته است و البته باید در نظر داشت که مطالعات تطبیقی و انتقادی نیز کمتر مورد استقبال پژوهشگران قرار گرفته است. از طرفی کمبود ابزارهای تحلیل کیفی در این گونه مطالعات بسیار به چشم می‌خورد.



تصویر ۱۲ - چارچوب نتیجه‌گیری پژوهش

پیشنهادهای برای مطالعات آینده

- بسیاری از مطالعات در حوزه‌های مربوط به اصول طراحی در معماری و معماری اسلامی صورت گرفته است، اما حوزه‌های میان‌رشته‌ای مانند ارتباط بین معماری اسلامی و علوم روان‌شناسی و یا علوم اجتماعی کمتر مورد نقد و بررسی نویسندگان قرار گرفته است. در همین راستا تقویت مطالب حوزه‌های میان‌رشته‌ای بسیار ضروری به نظر می‌رسد.
- مطالعات نظام‌مند و فرامطالعه‌ی پیشینه‌ی پژوهش در حوزه‌های ادراک انسانی و فضاهای معماری اسلامی می‌تواند شناخت در این حوزه‌ها را برای نویسندگان آسان کند.
- به دلیل کمبود مطالعات معماری اسلامی در خارج از مرزهای ایران و کشورهای اسلامی، نویسندگان می‌توانند راهبردهای پژوهشی نوین خود را در وبگاه‌هایی نظیر لینکدین، ریسرچ گیت، آکادمیا و... برای ایجاد شبکه‌ی ارتباطی علمی تخصصی در رابطه با این حوزه به اشتراک گذاشته و به دنبال این فضای ارتباطی بتوانند فصل مشترکی بین مطالعات خود و دیگران برای ارتقای این پژوهش‌ها به دست آورند.
- پیشنهاد می‌شود روش‌های تحقیق و تحلیل و ابزارهای نوین کمی و کیفی مورد نقد و بررسی قرار گرفته و از ماهیت‌های تطبیقی و نقد مطالعات پیشین بیشتر استفاده شود.

منابع

- شریعتی. فهیمه، (۱۴۰۰) تبیین فلسفی روایات مربوط به تأثیر محیط طبیعی بر دریافتهای ادراکی انسان بر اساس نفس شناسی ابن سینا. معارف عقلی، ۴۳.

- Abd Rahim, S. A., Ismail, N. H., & Abd Latip, N. S. (2022). Analysis of Current Condition of Heritage Masjid in Negeri Sembilan. *Planning Malaysia*, 20.
- Abdelalim, M. F. (2022, August). Impact of Urban Compactness, Architectural Form and Climatic Considerations: an Analysis in Traditional Islamic Buildings. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 1056, No. 1, p. 012010). IOP Publishing.
- Ali, A. I., & Shah, A. M. W. (2021). Integration of Islamic Principles in the Planning and Designing of Urban Public Spaces. *Bannu University Research Journal in Islamic Studies*, 8(1).
- Ali, Lana Abubakr, and Faris Ali Mustafa. "The state-of-the-art knowledge, techniques, and simulation programs for quantifying human visual comfort in mosque buildings: A systematic review." *Ain Shams Engineering Journal* (2023): 102128.
- Al-Jameel, A. H., & Al-Moula, E. K. Using Three Dimensional Isovist to Detect the Property of Surprise in Architectural Artifacts: Islamic Architecture as A Context.
- Alnaim, M. M., & Noaime, E. (2023). Evaluating public spaces in Hail, Saudi Arabia: A reflection on cultural changes and user perceptions. *Alexandria Engineering Journal*, 71, 51-72.
- Alnaim, M. M., Albaqawy, G., Bay, M., & Mesloub, A. (2023). The impact of generative principles on the traditional Islamic built environment: The context of the Saudi Arabian built environment. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(4), 101914.
- Alzahrani, A. (2022). Understanding the role of architectural identity in forming contemporary architecture in Saudi Arabia. *Alexandria Engineering Journal*, 61(12), 11715-11736.
- Ashour, A. F. (2018). Islamic architectural heritage: Mashrabiya. *WIT Transactions on The Built Environment*, 177, 245-253.
- Assi, E. (2022). Layers of Meaning and Evolution of Cultural Identity: The Case of Wind Towers in Dubai. *Conservation*, 2(1), 38-50.
- Bin Tajudeen, I. (2017). Trade, Politics, and Sufi Synthesis in the Formation of Southeast Asian Islamic Architecture. *A Companion to Islamic Art and Architecture*, 996-1022.
- Chowdury, S., Saha, K., Arefin, M. S., & Haque, M. (2019). INVESTIGATING THE ARCHITECTURAL ORIGIN OF THE GAYEBI MOSQUE IN OSMANPUR, SYLHET, BANGLADESH. *Journal of Islamic Architecture*, 5(4).
- Elmoghazy, Z. A. A. E., & Afify, H. M. N. (2020). Patterns: The crime that has become the haven in architectural practice. *Ain Shams Engineering Journal*, 11(3), 823-838.
- Eltrapolsi, A., Mahmoud, K., & Altan, H. (2022). A Review of the Geometric Proportions of Shaping a Courtyard of Traditional Architecture in Relation to Human Scale, Tripoli, Libya. *Heritage*, 5(3), 2282-2297.
- Gagné, A. (2019). Architecture and Perception: The Science of Art in Ruskin. *Victorians: A Journal of Culture and Literature*, 136(1), 124-137.
- Hammoodi, S. A., & Al-Hinkawi, W. S. (2023). The role of spatial value in the reconstruction of religious buildings Mosul city:—A case study. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(10), 102164.
- Haraty, H. J. S., & Utaberta, N. (2019). Contemporary trends of research and writing on mosques design: Analysis of the most recent publications. *International Journal of Engineering & Technology*, 8(1.9), 528-532.
- Jamei, E., Ahmadi, K., Chau, H. W., Seyedmahmoudian, M., Horan, B., & Stojcevski, A. (2021). Urban design and walkability: Lessons learnt from Iranian traditional cities. *Sustainability*, 13(10), 5731.
- Kaptan, K. (2013). Early Islamic architecture and structural configurations. *International Journal of Architecture and Urban Development*, 3(2), 5-12.
- Labibzadeh, R. (2020). Effective Parameters on Interior Architecture Design According to Islamic-Iranian Identity.
- Mahmoud, M. F., & Elbelkasy, M. I. (2016). Islamic architecture: between moulding and flexibility. *WIT Transactions on The Built Environment*, 159, 49-59.
- Mai, M. M., & Khalil, S. I. (2019). Sources of Nigerian Architecture in the 21st Century. *Journal of Civil Engineering and Architecture*, 13(6).

- Matracchi, P. (2021). A Review of Approaches and Methods for Assessment Sensory Factors In Architectural Environments (Spiritual Experiences in Religious Architecture). *Iran University of Science & Technology*, 31(4), 1-17.
- Matracchi, P. (2022). Prioritizing the effect of “Light” in the religious places and environments with an emphasis on the sense of spirituality. *Ain Shams Engineering Journal*, 13(1), 101514.
- Moosavian, S., GoharRizi, B. A., & Shahcheraghi, A. (2021). Typology and Comparative Analysis of Research Approaches to Aesthetics of Architecture. *The Monthly Scientific Journal of Bagh-e Nazar*, 18(95), 85-100.
- Mouratidis, K., & Hassan, R. (2020). Contemporary versus traditional styles in architecture and public space: A virtual reality study with 360-degree videos. *Cities*, 97, 102499.
- Noaime, E., Osman, A., Said, M. A., Abdullah, G., Touahmia, M., Nasser, Y., ... & Hassan, M. (2020). A Short Review of Influencing Factors of Islamic Architecture in Aleppo, Syria. *Engineering, Technology & Applied Science Research*, 10(3), 5689-5693.
- Paikan, E., Pourjafar, M., & Ranjbar, E. (2021). Scrutinizing the Position and Process of Emotions in the Interactive Framework of Humans and the Environment. *Urban Planning Knowledge*, 5(2), 19-35.
- Portman, M. E., Natapov, A., & Fisher-Gewirtzman, D. (2015). To go where no man has gone before: Virtual reality in architecture, landscape architecture and environmental planning. *Computers, Environment and Urban Systems*, 54, 376-384.
- Pourmahabadian, E., Fattahi Abarghou, O., & Javan Majidi, J. (2023). Explaining the role of urban mosque hierarchy in Iranian Islamic architecture with emphasis on urban aesthetics in the context of Iranian political sociology. *Political Sociology of Iran*, 5(12), 320-340.
- Ranjazmay Azari, M., Bemanian, M., Mahdavejad, M., Körner, A., & Knippers, J. (2023). Application-based principles of islamic geometric patterns; state-of-the-art, and future trends in computer science/technologies: a review. *Heritage Science*, 11(1), 22.
- Rapoport, A. (1990). *The meaning of the built environment: A nonverbal communication approach*. University of Arizona Press.
- Saoud, R. (2013). Principles of Islamic Architecture. n *The [Oxford] Encyclopedia of Philosophy/Science/Technology in Islam*. Oxford.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2003). Research methods for business students. *Essex: Prentice Hall: Financial Times*.
- Schweiker, M., Ampatzi, E., Andargie, M. S., Andersen, R. K., Azar, E., Barthelmes, V. M., ... & Zhang, S. (2020). Review of multi-domain approaches to indoor environmental perception and behaviour. *Building and Environment*, 176, 106804.
- Seresinhe, C. I., Preis, T., MacKerron, G., & Moat, H. S. (2019). Happiness is greater in more scenic locations. *Scientific reports*, 9(1), 4498.
- Shemesh, A., Bar, M., & Grobman, Y. J. (2015). SPACE AND HUMAN PERCEPTION–. In *Proceedings of the 20th International Conference of the Association for Computer-Aided Architectural Design Research in Asia-Emerging Experience in Past, Present and Future of Digital Architecture* (pp. 541-550).
- Talebi, H. (2020). Capabilities of Islamic Motifs in the Graphics of Islamic Cities in the Contemporary Era. *Painting Graphic Research*, 3(4), 110-121.
- Troelenberg, E. M. (2022). 'Rediscovering objects from Islamic Lands in Enlightenment Europe'. Review of: Rediscovering Objects from Islamic Lands in Enlightenment Europe, ed. by Isabelle Dolezalek and Mattia Guidetti, Studies in Art Historiography, New York and London: Routledge 2022, 188pp, 53 B/W Illustrations, £120, ISBN 9780367609474. *Journal of Art Historiography*, (27).
- VanRullen, R. (2016). Perceptual cycles. *Trends in cognitive sciences*, 20(10), 723-735.
- Varmaghani, H. (2023). Content Analytical Approach on Historical Descriptions of the Entrance Space of Religious Buildings Based on the Principles of Islamic Culture. *Glory of Art (Jelve-y Honar) Alzahra Scientific Quarterly Journal*, 14(4), 101-123.
- Yusuf, D. A., Ahmed, A., Sagir, A., Yusuf, A. A., Yakubu, A., Zakari, A. T., ... & Hamma, A. S. (2023). A Review of Conceptual Design and Self Health Monitoring Program in a Vertical City: A Case of Burj Khalifa, UAE. *Buildings*, 13(4), 1049.
- Zolfagharzadeh, H. (2014). An Analysis of Attitudes towards Islamic Architecture. *Iran University of Science & Technology*, 2(2), 29-45.

The progress of studies in the field of Islamic architecture to improve human perception of the environment

Fahima Elsadat Mirjalili, *PhD student, Department of Architecture, Technical and Engineering Faculty, Islamic Azad University, Karaj, Iran*

Mohammad Rahmani Ghassabeh*, *Faculty, Department of Architecture, Shahab Danesh University, Qom, Iran*

Received: 2023/7/12

Accepted: 2023/9/10

Extended Abstract

Introduction: Over the years, the most important cultural principles and their transformation into norms and traditions have been observed, and Islamic laws transferred the development of these norms and traditions to people through their building preferences and styles. Similarly, Islamic culture in each society and country shapes itself according to geographic, historical, linguistic, and other conditions while maintaining its divine and universal essence. An Islamic city not only represents physical space but reflects a lifestyle embedded in ethics, which is collective, social, and derived from the Quran. This cultural pattern emerges from ethical unity, social relationships, and moral responsibility. Definitions used in design, including spatial relationships and various design styles, are the main concerns in attaining the best approach in architectural evolution. Meanwhile, rapid lifestyle changes and increasing urbanization needs, especially in Islamic Arab cities in developing countries, are influenced by a broad spectrum of historical, geographic, financial, and social factors. Islamic architecture expresses the social structure and political fabric of the city and reflects specific Islamic architecture organized along the central street as public essences of the city with mosques, schools, and hospitals regulated by certain rules and directives. Urban fabric created based on human needs promotes an urban perspective that strengthens the core of Islamic cities and people's understanding of their living environment. Islamic architecture, emerged from a blend of physical and spiritual values, is aimed at creating functional spaces based on Islamic teachings.

Methodology: The study utilized a mixed-method approach, drawing from a meta-analytical review of articles published in Art and Architecture specialized databases such as Scopus and Science Direct from 2019 to 2023. The methodology entailed a systematic examination of the interplay between Islamic architectural design and human environmental perception, emphasizing the consideration of qualitative paradigms utilizing content analysis and library-based data gathering, reinforced by quantitative data where applicable. The use of MAXQDA software ensured a structured analysis of the findings, highlighting the current trends and gaps in research methods and tools within this scholarly discourse.

Results: The findings indicate that the relationship between human perception and Islamic architecture is significantly vital. Comparative analyzes show that the development of Islamic architecture requires an integrated and coherent approach, taking into account natural resources, social conditions, and regulatory aspects. Although previous studies have focused separately on the concepts and elements of Islamic architecture and human environmental perception, the mutual effects and common parts have received less attention.

Conclusion: The research indicates a strong correlation between Islamic architecture and human environmental perception. While qualitative methods are prominent, there's a gap in modern analytical tools application. Therefore, there is a need for future studies to integrate multidisciplinary approaches, criticize existing methods, examine the practical application of Islamic architecture in contemporary design, and ensure relevance and innovation in this field. This approach may provide a richer understanding of how Islamic architectural design principles can be adapted to solve present and future architectural challenges, emphasizing multisensory experience and cognitive-emotional impact on users.

Keywords: Meta-study, Human perception, Environmental perception, Islamic Architecture

* Corresponding Author's E-mail m.rahmani@shdu.ac.ir