

پژوهش‌های معماری اسلامی ۱۹

شماره شایا: X - ۹۸۰ - ۳۳۸۸

فصلنامه علمی - پژوهشی
قطب علمی معماری اسلامی
سال ششم - شماره دوم - تابستان ۱۳۹۷

تبيين انگاره‌ی «شهر اسلامی» با استفاده از نسخه‌ی تحليل موقعيت روش نظريه‌ی
زمينه‌ای

احسان بابائی سالانقوچ / محمد مسعود / کامران ربیعی

کرانمندی و بیکرانی ساختار فضایی معماری اسلامی ایران در مساجد دوران صفوی (نمونه
موردی: مسجد شیخ لطف‌اله و امام اصفهان)

علی دری / غلامرضا طلایسچی

گونه‌شناسی ترکیب‌بندی‌های گیاهی در تزئینات گچ‌بری ایران دوره‌ی اسلامی تا اواخر
قرن هشتم هجری

احمد صالحی کاخکی / بهاره تقوی‌نژاد

تبیین رابطه‌ی سازگاری کاربری‌های جانبی مساجد نسبت به کاربری عبادی، با محل
استقرار آنها نسبت به فضاهای اصلی عبادت

عبدالحمید نقره‌کار / پریسا یمانی / مهدی حمزه نژاد

بررسی مفهوم و ارزیابی پُروخالی در جداره‌های خانه‌های تاریخی تبریز

مسعود وحدت طلب / علی یازان / حامد محمدی خوش‌بین



شماره شایا: X - ۹۸۰ - ۳۷۸۲

فصلنامه علمی - پژوهشی
قطب علمی معماری اسلامی
سال ششم - شماره دوم - تابستان ۱۳۹۷

لیست داوران این شماره:

دکتر احد نژاد ابراهیمی (استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز)
دکتر مریم استادی (استادیار دانشگاه آزاد اسلامی)
دکتر حسن اسمعیلی سنگری (استادیار پژوهشگاه میراث فرهنگی کشور)
دکتر پردیس بهمنی (مدرس دانشگاه علم و صنعت ایران)
دکتر سمانه تقدیر (استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران)
دکتر رضا خیرالدین (دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران)
دکتر مریم روستا (استادیار دانشگاه شیراز)
دکتر سارا دانشمند (استادیار دانشگاه شیراز)
دکتر محمد صالح شکوهی بیده‌ندی (استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران)
دکتر صلاح الدین مولانایی (استادیار دانشگاه کردستان)
دکتر سمیه میرمادی (استادیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل)
دکتر پریسا هاشم پور (استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز)

نشریه پژوهش‌های معماری اسلامی بر اساس مجوز کمیسیون نشریات
وزارت علوم تحقیقات و فناوری به شماره ۱۳۷۲۰۶ / ۳ / ۱۸ - مورخ
۹۳ / ۷ / ۲۸ از شماره نخست دارای اعتبار علمی پژوهشی می باشد.

این مجله در پایگاه های (SID) و (ISC) نمایه می شود.

مدیر مسئول: معاونت پژوهشی دانشگاه علم و صنعت ایران

سر دبیر: دکتر محسن فیضی

مدیر داخلی: دکتر فاطمه مهدیزاده سراج

ویراستار ادبی فارسی: سارا متولی

کارشناس مجله: امیرحسین یوسفی - زهرا کاشانی دوست

ویراستار انگلیسی: محمد رضا عطایی همدانی

هیأت تحریریه:

دکتر سید غلامرضا اسلامی : دانشیار دانشگاه تهران
دکتر حسن بلخاری: استاد دانشگاه تهران
دکتر مصطفی بهزادفر : استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر محمد رضا پور جعفر : استاد دانشگاه تربیت مدرس
دکتر مهدی حمزه نژاد : استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر اسماعیل شیعه : استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر منوچهر طیبیان : استاد دانشگاه تهران
دکتر حمید ماجدی : استاد واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی
دکتر اصغر محمد مرادی : استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر غلامحسین معماریان : استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر فاطمه مهدیزاده سراج: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران
مهندس عبدالحمید نقره کار: دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران
دکتر محمد تقی زاده: استادیار واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی
دکتر علی یاران: استاد وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

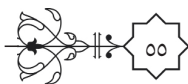
طراح جلد و صفحه آرا: امیرحسین یوسفی

قیمت: ۱۵۰۰۰۰ ریال

مقالات مندرج در این مجله، الزاماً باینگر نقطه نظرات «پژوهش های معماری اسلامی» و «قطب علمی معماری اسلامی» نمی باشد و نویسندگان محترم، مسئول مقالات خود هستند.

نشانی دفتر مجله: دانشگاه علم و صنعت ایران / قطب علمی معماری اسلامی / کد پستی ۱۶۸۴۶۱۳۱۱۴ / **تلفن مستقیم:** ۷۷۴۹۱۲۴۳ - ۰۲۱

نشانی رایانامه: jria@iust.ac.ir / **نشانی وب:** http://iust.ac.ir/jria



تبیین رابطه‌ی سازگاری کاربری‌های جانبی مساجد نسبت به کاربری عبادی، با محل استقرار آنها نسبت به فضاهای اصلی عبادت

عبدالحمید نقره‌کار*

دانشیار دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران (نویسنده‌ی مسئول)

پریرسا یمانی**

دانشجوی دکترای معماری دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران

مهدی حمزه‌نژاد***

استادیار، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۹۶/۱۲/۰۲ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۷/۰۶/۱۹

چکیده:

انتخاب کاربری‌های جانبی و محل استقرار آنها، جزو پرچالش‌ترین قسمت‌های طراحی مسجد می‌باشد. در فتاوای مراجع تقلید، سازگاری یا سنخیت هر کاربری با کاربری عبادی مبنای انتخاب آن کاربری در مسجد در نظر گرفته شده است. اما آیا در طراحی معماری مسجد، موقعیت استقرار فضای هر کاربری نیز مرتبط با میزان سازگاری آن است؟ در رابطه با این سؤال این فرضیه مطرح می‌شود: هر چه میزان سازگاری و یا سنخیت کاربری جانبی با کاربری عبادی بیشتر باشد در وضعیت استقرار خود نیز باید در مکانی نزدیکتر به فضاهای عبادت جاگذاری شود.

هدف از این مقاله، مشخص کردن معیارهای سازگاری کاربری‌های جانبی با کاربری عبادی، اولویت‌بندی کاربری‌های جانبی بر مبنای درجه‌ی سازگاری، مشخص کردن جایگاه کاربری‌های جانبی نسبت به فضاهای عبادت و در نهایت تبیین رابطه‌ی میان میزان سازگاری و موقعیت استقرار کاربری‌های جانبی مساجد نسبت به کاربری عبادی است.

جهت دستیابی به این هدف، ابتدا از طریق ارائه‌ی پرسشنامه به متخصصین طراحی معماری مسجد و تحلیل آن با آزمون خی‌دو، جایگاه هر کاربری نسبت به کاربری عبادی مشخص شد. سپس با مراجعه به فتاوای مراجع تقلید معیارهای سازگاری، شامل عدم منافات با شأن مسجد و عدم ایجاد مزاحمت، استخراج و بر این مبنای پرسشنامه‌ای به خبرگان مذهبی و معماری ارائه گردید و با مدل رتبه‌بندی تاپسیس درجه‌ی سنخیت کاربری‌ها اولویت‌بندی شد. در انتها کاربری‌های مشخص شده در هر جایگاه استقرار (گام اول)، با اطلاعات بدست آمده در رابطه با میزان سازگاری هر کاربری با کاربری عبادی (گام دوم) مورد مقایسه قرار گرفتند.

این مقاله در دستیابی به اهداف فرعی، معیارهای سازگاری کاربری‌های جانبی با کارکرد عبادی در مساجد را استخراج نمود. بر این مبنای کاربری‌ها، به چهار دسته تقسیم شدند که می‌تواند مبنای انتخاب کاربری‌ها برای مسجد باشد. جاگذاری کاربری‌ها در مسجد نسبت به فضای عبادی نیز مشخص گردید. در راستای سنجش فرضیه پژوهش مشخص گردید لزوماً سازگار بودن کاربری جانبی با کاربری عبادی، دلیل بر نزدیک شدن محل استقرار آن به کاربری عبادی نمی‌باشد. توصیه‌ی استقرار برای برخی کاربری‌های با سطح سازگاری بسیار بالا در درون مسجد و برای کاربری‌های ناسازگار در خارج مسجد بوده است. ولی در مورد کاربری‌های با سطوح سازگاری متوسط و کم، اینگونه نیست و در طراحی معماری آنها بایستی تدابیری را اندیشید که در عین حال که کاربری به لحاظ عملکردی پاسخگوست؛ برای مسجد مزاحمتی نداشته باشد.

واژه‌های کلیدی: کاربری عبادی، کاربری‌های جانبی مساجد، جاگذاری کاربری‌ها، سازگاری.



مقدمه

در شهرهای اسلامی همواره مساجد به عنوان قلب شهر و محلات آن، مطرح بوده‌اند. پیامبر اکرم(ص) با تأسیس اولین مسجد در مدینه، در واقع جامعه‌ی اسلامی را در مدینه پایه‌گذاری کردند. این بنای هرچند کوچک، در تحقق اهدافی بزرگ، نقشی کلیدی را ایفا می‌نمود. مسجدالنبی علاوه بر آنکه مرکز عبادی-سیاسی مدینه در آن زمان به شمار می‌آمد؛ محور اکثر فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی مردم نیز قرار داشت. «مسجد در صدر اسلام، تنها برای ادای فریضه نماز نبود. بلکه مرکز جنب و جوش و فعالیت‌های دینی و اجتماعی مسلمانان، همان مسجد بود. هر وقت لازم می‌شد اجتماعاتی صورت گیرد؛ مردم را به حضور در مسجد دعوت می‌کردند و مردم از هر خبر مهمی، در آنجا با خبر می‌شدند» (مطهری ۱۳۷۸، ۱۹۳). بدین ترتیب صحن مسجد به عنوان فضای جمعی، شبستان به عنوان تالار شهر و گوشه‌ها و پای ستون‌ها به عنوان مدرسه، درمانگاه، شورای حل اختلاف و... استفاده می‌شد. این در حالی بود که روزی پنج بار در مسجد نماز جماعت برپا می‌شد. در ساعاتی از روز محل تزکیه و تهجد مسلمانان بود و مکان امن خلوتی برای مسافری خسته که به مدینه می‌آمد. این تنوع عملکردی دیدگاه پیامبر را درباره‌ی مسجد و نقش آن در جامعه به خوبی نشان می‌دهد (مهدوی‌نژاد و مشایخی ۱۳۸۹، ۶۶). این نوع نگاه تا حدی در برخی از دوره‌های اسلامی نیز تداوم داشت. مساجد علاوه بر کارکرد اصلی آنها - که کارکرد عبادی است - کارکردهای جانبی فراوانی نیز داشته‌اند. وجود کارکردهای متنوع در مساجد از جمله عوامل پویایی و حیات اجتماعی آنها بوده است.

امروزه نیز مساجد فراوانی با کاربری‌های مختلف در حال ساخت و بهره‌برداری هستند. قابلیت وجود عملکردهای مختلف در مساجد، انتخاب کاربری‌های جانبی مناسب و محل استقرار آن را جزو پرچالش‌ترین قسمت‌های طراحی مسجد می‌سازد. به ویژه اینکه طراح معمار مسجد، گاه از طرف افرادی چون ائمه‌ی جماعات و هیئت امنا و حتی نمازگزاران، مجبور به اضافه و یا کم کردن کاربری به مسجد و یا اصرار بر محل قرارگیری کاربری در جایی

خاص می‌شود. اگرچه ویژگی‌های زمانی و مکانی هر مسجد می‌تواند برنامه‌ی فیزیکی آن را متفاوت سازد؛ ولی انتخاب کاربری‌ها در محل استقرار مناسب بایستی بر مبنای اولویتی که با شرع سازگار است؛ صورت پذیرد. در فتاوی مراجع محترم تقلید، سازگاری یا سنخیت هر کاربری با کاربری عبادی مبنای انتخاب آن کاربری در نظر گرفته شده است. اما آیا در طراحی معماری مسجد، موقعیت استقرار فضای هر کاربری نیز مرتبط با میزان سازگاری آن است؟

در رابطه با این سؤال این فرضیه مطرح می‌شود: هر چه میزان سازگاری و یا سنخیت کاربری جانبی با کاربری عبادی بیشتر باشد؛ در وضعیت استقرار خود نیز باید در مکانی نزدیکتر به کاربری عبادی جاگذاری شود. برای سنجش این فرضیه بایستی به سؤالات زیر پاسخ داده شود:

۰ کدام کاربری‌ها سازگاری یا سنخیت بیشتری با کاربری عبادی دارند؟

۰ محل استقرار کاربری‌های جانبی نسبت به فضاهای عبادی به چه صورت بایستی باشد؟
بدین ترتیب هدف از این پژوهش، در ابتدا مشخص کردن معیارهای سازگاری کاربری‌های جانبی با کاربری عبادی، اولویت‌بندی کاربری‌های جانبی بر مبنای درجه‌ی سازگاری، مشخص کردن جایگاه کاربری‌های جانبی نسبت به فضاهای عبادت، و در نهایت در راستای سنجش فرضیه‌ی پژوهش، تبیین رابطه میان میزان سازگاری و موقعیت استقرار کاربری‌های جانبی مساجد نسبت به کاربری عبادی است.

در این پژوهش، در راستای پاسخ به سؤال اصلی پژوهش، ابتدا کاربری‌های جانبی مساجد مشخص شده‌اند. برای اینکه بتوان کاربری‌های جانبی بیشتری را برای مساجد برشمرد؛ مقیاس مساجد مورد بررسی مساجد در سطح منطقه‌ای در نظر گرفته شده است. سپس جاگذاری آنها در پلان نسبت به فضاهای اصلی عبادت مشخص گردیده و پس از آن به منظور ایجاد مبنایی برای اولویت‌بندی کاربری‌ها، معیارهای سازگاری کاربری‌های جانبی با





و ترکیبی از روش‌های هدفدار قضاوتی برگزیده شدند. سپس به منظور اندازه‌گیری پایایی پرسشنامه ضریب الفای کرونباخ برای پرسشنامه دو گروه اندازه‌گیری شد. ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه‌ی گروه مذهبی معادل ۰,۸۷ و برای گروه معماری معادل ۰,۷۵ محاسبه شد که نشان می‌دهد پرسشنامه از پایایی خوبی برخوردار است. جهت جمع‌بندی و تحلیل پرسشنامه‌ها، با رویکردی تحلیلی از مدل تصمیم‌گیری و رتبه‌بندی تاپسیس ۵ استفاده شد و بر این مبنا اولویت‌بندی کاربری‌های جانبی مساجد با کاربری عبادی صورت پذیرفت.

در گام سوم، کاربری‌های مشخص شده در هر جایگاه استقرار (گام اول)، با اطلاعات بدست آمده در رابطه با میزان سازگاری هر کاربری با کاربری عبادی (گام دوم) مورد مقایسه قرار گرفتند.

مبانی نظری پژوهش

در حوزه‌ی مطالعات دینی به آیات، احادیث و روایات و احکام وارده در مورد فعالیت‌های قابل انجام در مساجد پرداخته شده و البته تأکید بیشتر بر کاربری‌هایی است که در مسجد پیامبر(ص) صورت می‌گرفته که در واقع به عنوان مبانی نظری این پژوهش هستند. رحیم نوبهار یکی از معتبرترین پژوهشگران حوزه‌ی مسجد است که کتاب سیمای مسجد وی بسیار حائز اهمیت می‌باشد (نوبهار ۱۳۷۶). کتاب احکام مسجد فلاح‌زاده نیز به مسائل حکمی مسجد پرداخته است (فلاح‌زاده ۱۳۸۴). پایان‌نامه‌هایی نیز در سطح کارشناسی‌ارشد حوزه‌های علمیه مانند پایان‌نامه حوزه علمیه جامعه المصطفی العالمیه تحت عنوان «مسجد و کارکردهای آن از منظر قرآن و حدیث» انجام شده است (ننگرو ۱۳۸۷). برخی منابع خارجی نیز به این مهم پرداخته‌اند؛ ولی از آنجا که گاه به احادیثی که در فقه شیعه معتبر نیستند اشاره شده؛ نمی‌توان صرفاً به آنها تکیه نمود (حاج محمد رسدی ۱۳۹۸؛ سفاهیک ۲۰۱۵؛ مرتضی ۱۳۸۷).

در یک جمع‌بندی کلی مطالعات دینی این حوزه، می‌توان گفت اگرچه انجام بسیاری فعالیت‌ها در مسجد توصیه شده؛ اما اینگونه نیست که اجازه‌ی انجام هر فعالیتی در

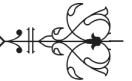
کارکرد عبادی در مساجد، استخراج گردیده است. براین مبنا درجات نزدیک شدن هر فضا نسبت به فضای عبادی با درجات سازگاری آن مورد مقایسه قرار گرفته شده است.

روش پژوهش

برای سنجش فرضیه‌ی پژوهش، سه گام مشخص برداشته شد. در گام اول، به منظور شناسایی کاربری‌های موجود در مساجد با مقیاس منطقه‌ای، ابتدا ضوابط و مقررات طراحی مسجد (مرکز رسیدگی به امور مساجد ۱۳۹۵، ۳۴) مراجعه و کاربری‌های مساجد منطقه‌ای استخراج گردید. آنگاه با بررسی چهار مسجد منطقه‌ای در تهران مورد تکمیل قرار گرفت و با مراجعه با دو نفر خبرگان متخصص بازننگری شد. سپس جهت جاگذاری فضای مختص هر کاربری، در ارتباط با فضای عبادی، با استفاده از منابع مکتوب در رابطه با ارتباط میان فضاها، ۵ حالت مشخص گردید. با استفاده از کاربری‌های مستخرج و پیشنهادات جایگذاری کاربری‌ها نسبت به کاربری عبادی، پرسشنامه‌ی بسته پاسخی طراحی و به جامعه آماری شامل ۲۵ نفر از متخصصین طراحی معماری مساجد، ارائه شد. اعضا به صورت نمونه‌گیری غیراحتمالی به روش هدفدار قضاوتی برگزیده شدند. بدین ترتیب از پرسش‌شوندگان، خواسته شد که برای جاگذاری ۲۵ کاربری جانبی مساجد با ۵ گزینه پیش‌رو اظهار نظر کنند و جواب‌های بدست آمده با آزمون خی دو ۱ مورد بررسی قرار گرفت و جایگاه هر کاربری نسبت به کاربری عبادی مشخص گردید.

در گام دوم به منظور شناسایی میزان سازگاری هر کاربری با کاربری عبادی، ابتدا به فتاوی پنج نفر از مراجع محترم تقلید ۲ مراجعه شد و معیارهایی برای گزینش و اولویت‌بندی کاربری‌ها استخراج گردید. پس از آن با استفاده از معیارهای مستخرج و کاربری‌های شناسایی شده؛ پرسشنامه‌ی بسته پاسخی طراحی و پس از بررسی اولیه و آزمایشی، به همراه خلاصه‌ای از مراحل انجام پژوهش و اهداف آن، به جامعه‌ی آماری شامل دو گروه از خبرگان شامل ده نفر خبرگان مذهبی ۳ و ده نفر خبرگان معماری مسجد ۴ ارائه شد. اعضا به صورت نمونه‌گیری غیراحتمالی





مسجد داده شود و در احادیث و روایات نقل شده از ائمه معصومین علیهم السلام از انجام برخی فعالیت ها نهی شده است. در جمع بندی کلی می توان گفت در این مقوله سه دسته از احادیث و روایات قابل شناسایی است.

۱. فعالیت هایی که بر انجام آنها در مساجد توصیه شده است؛ مانند تلاوت قرآن، دعا و راز و نیاز، یاد دادن یا یاد گرفتن ایمان و قرآن و دانش به ویژه دانش های قرآنی، تاریخ و احکام و کار خیر، مذاکره دینی و اجتماعی، اعتکاف

۲. فعالیت هایی که انجام آنها در مساجد نهی شده است؛ مانند خرید و فروش، فعالیت اقتصادی (اعم از کار تولیدی یا خدماتی)، بلند شدن صدا، غوطه ور شدن در بیهودگی، قضاوت، اجرای حد، صحبت از دنیا و دوستی دنیا، خوابیدن، گذرگاه قرار دادن مسجد.

۳. فعالیت هایی که تحت شرایطی خاص اجازه ی انجام آنها در مساجد داده شده است؛ مانند اقامت مسلمانان فقیر و تهیدست و نمایندگانی که برای مذاکره آمده بودند؛ مداوای مجروحین در مواقع جنگ، غذا دادن فقرا و ولیمه، شعرخوانی در دفاع از رسول خدا (ص)، محل تطهیر در کنار درب مسجد.

پیشینه ی پژوهش

با توجه به نقش مهم مساجد در شهرهای اسلامی، پژوهش های بسیاری در این زمینه صورت گرفته است. با این وجود، پژوهشی که به طور مستقل، به کاربری های جانبی و محل استقرار آنها در مساجد بپردازد کم است و پژوهش های مختلف تنها در بخشی از پژوهش خویش به این مهم پرداخته اند.

در برخی مطالعات معماری و شهرسازی، سعی در ارائه ی استانداردها و ضوابط و معیارهایی برای انتخاب کاربری ها و نحوه ی استقرار آنها در مساجد شده است. یکی از این منابع کتاب «معیارهای طراحی مساجد» است که توسط شورای معماری مرکز رسیدگی به امور مساجد نوشته شده و به عنوان دستورالعمل اجرایی طراحی مساجد تهران مورد استفاده قرار می گیرد. در این کتاب فضاهای مورد نیاز برای مساجد در مقیاس های مختلف توضیح داده شده و

با دسته بندی آنها به فضاهای اصلی، جانبی و الحاقی، به نوعی الگوی استقرار فضاها در پلان را مشخص نموده (مرکز رسیدگی به امور مساجد ۱۳۹۵، ۱۹).

یکی از پر اهمیت ترین منابع در این حوزه کتاب «راهنمای معماری مسجد» است که توسط زرگر، ندیمی و مختارشاهی در دانشگاه شهید بهشتی منتشر شده است. ایشان در این کتاب در زمینه ی کاربری های مسجد این گونه می نویسند: «با وجودی که اصلی ترین کارکرد مسجد عبادت بوده و هست؛ ولی به حکم ضرورت، مسجد ایفاگر نقش های مختلفی در مقاطع مختلف زمانی بوده است» (زرگر، ندیمی، و مختارشاهی ۱۳۸۶، ۲۶). ایشان بر اساس فقه امام خمینی، انجام دو دسته از کارها را در مسجد روا نمی دارد. «دسته ی اول اموری است که انجام آن در مسجد با شأن و منزلت خانه ی خدا سازگاری ندارد. دسته ی دوم، کارهایی است که پرستشگاه بودن و جنبه ی عبادی آن را دچار آسیب می کند (همان، ۲۷). در نهایت به عنوان راهکار طراحی مساجد، در زمینه ی عملکردها آمده است: «به نظر می رسد که در نظر گرفتن محلی جدا برای فعالیت های جنبی در کنار مسجد و یا حداقل اختصاص دادن قسمتی از محوطه ی مسجد به فعالیت های جنبی راه حل مناسبی باشد؛ تا به این وسیله تداخلی چه از نظر عملکرد و چه از نظر شأن و قداست با عبادت

— که در واقع عملکرد اصلی مسجد است — صورت نگیرد. به این ترتیب می توان فضای شبستان را به انجام عبادات اختصاص داد و سایر فعالیت ها در فضاهایی مجاور آن ساماندهی گردند (زرگر ۱۳۸۶، ۲۷). این نتیجه گیری اگرچه به صورت کلی یک الگوی استقرار کاربری ها را مشخص می کند؛ ولی به محل استقرار کاربری ها با توجه به سازگاری آنها اشاره ای ننموده است.

پژوهشی نیز در دانشگاه تربیت مدرس تحت عنوان «تدوین استانداردهای فضاهای معماری: ضوابط، معیارها و راهنمای طراحی مساجد در اقلیم های پنجگانه» توسط بمانیان انجام شده است. در این پژوهش، در رابطه با کاربری های جانبی در نگاهی کلی توصیه می کند که «بایستی از کاربری های نامتجانس و مزاحم و متراکم با شأن مسجد اجتناب نمود





نظر نقی زاده نیز می باشد. در ضمن سعی بر این است که مزاحمت های هر کاربری تا میزانی تبیین شود و راه های کنترل آن از طریق معماری بیان گردد.

نقی زاده در ارائه ی راه حل، رابطه ی مسجد با عملکردها و فعالیت های فردی و جمعی و شهری را در دو رابطه ی اصلی درونی و بیرونی طبقه بندی کرده است. رابطه ی درون متوجه آن دسته فعالیت هایی است که متناسب با شئون و معنویت مسجد است و می توانند در فضای درون مسجد انجام شوند. رابطه ی بیرونی نیز به آن دسته از فعالیت های شهری اطلاق می شود که در خارج از فضای مسجد رخ می دهند از با این توضیح که درجه ی قرب و همجواری آنها با مسجد، تابع سلسله مراتبی است که طی آن به آرامش و معنویت و ارزش و مقام و طهارت و قداست مسجد خدشه ای وارد نیاید (همان، ۳۹۷).

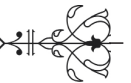
محمد تاج الدین حاج محمد رسدی - که از اساتید بنام دانشگاه های مالزی است - در کتاب مسجد به عنوان مرکز توسعه اجتماعی، کاربری هایی را برای مسجد برمی شمارد و با توجه به شرایط خاص فرهنگی اجتماعی مالزی، الگویی جهت استقرار فضاها در مساجد پیشنهاد می نماید. بیشتر توصیه های ایشان، توصیه های فقهی در طراحی فضاهایی مانند شبستان، ورودی، نمازخانه ی خانم ها و سرویس های بهداشتی است؛ ولی گاه به نکات ریزی در ارتباط میان فضاها اشاره می کند. مثلاً پیشنهاداتی برای گروه بندی چندفضا با هم ارائه می نماید و یا در ارتباط میان فضاها با شبستان به سرریزی جمعیت و نیز توسعه ی آینده مسجد توجه دارد که بسیار حائز اهمیت است (حاج محمد رسدی ۱۹۹۸).

بررسی و تحلیل داده ها

همانطور که در روش تحقیق بیان شد؛ جهت سنجش این فرضیه، در این مقاله سه گام مشخص برداشته شد. در گام اول، کاربری های مستخرج را می توان در هشت دسته ی کلی آموزشی، فرهنگی، بهداشتی، خدماتی، اجتماعی، تجاری، مسکونی و ورزشی دسته بندی کرد؛ که البته هر کدام از این کاربری ها به کاربری های ریزتری هم تقسیم شدند که در جدول ۱ می توان ریز کاربری ها را مشاهده

و کاربری ها بایستی هم شأن و متناسب با شأن مسجد باشند» (بمانیان ۱۳۹۱). توصیه ی این پژوهش در باب عملکردها، پیش بینی فضاهای مورد نیاز برای عملکردهای جانبی الحاقی (رعایت عدم تداخل سایر عملکردها با عملکرد عبادی مسجد)، تفکیک عرصه ی اندرونی (حائز فضیلت) و بیرونی (فاقد فضیلت) و حداقل تراجم و حداکثر توافق در عملکردها، است. در این پژوهش نیز، تشخیص کاربری های نامتجانس و مزاحم و متراکم با شأن مسجد بر عهده ی طراح و کارفرما گذاشته شده است و صراحتاً بیان ننموده که کدام کاربری ها با چه میزانی از شأنیت هستند و اینکه چه فعالیتی بایستی در چه عرصه ای مستقر شود. منبع معتبری که به مباحث این پژوهش بسیار نزدیک می شود؛ کتاب شهر و معماری اسلامی نوشته ی نقی زاده است. نقی زاده (۱۳۸۷) معتقد است که پس از انقلاب اسلامی مساجد تاحدودی نقش اصلی خویش را در رابطه با سایر عملکردهای اجتماعی بازیافته اند (همان، ۳۵۲)؛ اما نکته ی حائز اهمیتی که بدان اشاره می کند؛ در رابطه با فضای انجام این فعالیت ها است. وی اظهار می دارد چون غالب مساجد به ویژه مساجد احداث شده طی دهه های گذشته، برای انجام فعالیت های اجتماعی طراحی نشده اند؛ به ندرت می توانند به صورت جامع پاسخگوی نیازهای اجتماعی باشند و غالباً با کمبود فضا و اغتشاش مواجه بوده و ارتباط فضاها و فعالیت های مختلف از یک نظم و هماهنگی و سلسله مراتب منطقی برخوردار نیستند که در طراحی های جدید بایستی توجه جدی به آن مبذول شود. فی المثل ارتباط فضاهای آموزشی و کلاس ها با شبستان مسجد می تواند ارتباطی بسیار قوی تر از فضایی باشد که به صندوق قرض الحسنه اختصاص می یابد. نکته ی دیگر این که مجموعه مسجد و اطراف آن بایستی به صورتی طراحی شوند که نقش اصلی به مسجد واگذار شود و سایر فعالیت ها با رعایت سلسله مراتب و هماهنگی همجواری ها، حول آن گسترش یابند (همان، ۳۵۳). مشخص کردن میزان سازگاری هر کاربری با کاربری عبادی که نقی زاده تحت عنوان سلسله مراتب از آن یاد می کند؛ یکی از اهداف پژوهش حاضر است و گامی در جهت بسط و گسترش



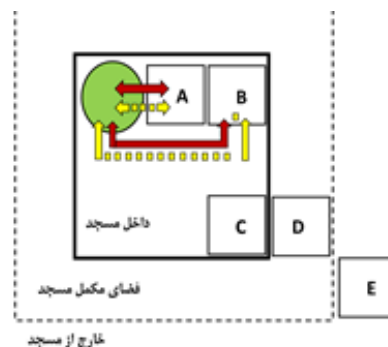


۰,۰۵ نسبت به کاربری عبادی مشخص گردید. نتایج نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، از نظر خبرگان معماری مسجد در مورد جایگاه قرارگیری ۲۰ کاربری اتفاق نظر وجود دارد. در مورد ۵ کاربری باقیمانده نیز با تجمیع سه گزینه‌ی اول در جاگذاری کاربری‌ها، می‌توان در ۴ مورد به توافق نظر دست یافت. نتایج حاصله در جدول ۱ درج شده است که می‌تواند در طراحی معماری، مبنای مکانیابی کاربری‌های جانبی نسبت به فضاهای اصلی عبادت باشد.

در گام دوم، برای مشخص کردن میزان سازگاری کاربری‌های جانبی با کاربری عبادی، باید ابتدا سازگاری را تعریف کرد. بر مبنای نظر ۵ نفر از مراجع محترم تقلید در رابطه با کاربری‌های جانبی مساجد، در یک بیان کلی می‌توان گفت جهت اجازه‌ی وجود کاربری جانبی در مساجد، در صورتی که اجبار به انجام فعالیتی در مسجد نبوده و آن فعالیت با کیفیت وقف منافاتی نداشته باشد؛ اجازه‌ی انجام فعالیت‌هایی در مسجد داده می‌شود که منافات با شأن مسجد نداشته و مزاحمتی برای کاربران عبادی ایجاد ننمایند؛ که این دو شرط به عنوان معیارهای گزینش و اولویت‌بندی کاربری‌های جانبی مساجد در نظر گرفته شد و در این پژوهش، تحت عنوان سازگاری آن کاربری با کاربری عبادی از آن نام برده می‌شود.

بر مبنای معیارهای سازگاری نیز، پرسشنامه بسته پاسخی طراحی شد که این دو معیار را برای کاربری‌های مستخرج در مقیاس مساجد منطقه‌ای می‌سنجید. بدین ترتیب از پرسش‌شوندگان، خواسته شد که برای ۲۵ کاربری جانبی مساجد با طیف لیکرت در مورد دو شاخص مزاحمت و عدم شأنیت کاربری‌های جانبی با کاربری عبادی اظهار نظر کنند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، به منظور تحلیل آنها مقیاس‌های کیفی لیکرت تبدیل به مقیاس کمی با نمره‌دهی از ۰ تا ۵ گردید.

نمود. سپس جهت جاگذاری فضای مختص هر کاربری، در ارتباط با فضای عبادی، ۵ حالت مشخص گردید و از پرسش‌شوندگان، خواسته شد که برای جاگذاری ۲۵ کاربری جانبی مساجد با ۵ گزینه پیش‌رو اظهار نظر کنند. این تقسیم‌بندی با اقتباس از پیشینه‌ی پژوهش و نیز مبحث رابطه‌ی میان دو فضا در کتاب زیبایی‌شناسی گروتز استخراج شد (گروتز ۱۳۸۱، ۲۵۱). بدین ترتیب هر کاربری می‌تواند درون مجموعه مسجد و یا خارج از آن باشد. در صورتی که درون مسجد باشد؛ بر اساس نوع ارتباط بصری و حرکتی به سه درجه با دید و حرکت قوی به فضاهای اصلی، با امکان دید و حرکت کنترل شده و محدود به فضاهای اصلی و نیز با تفکیک کامل دید و حرکت نسبت به فضاهای اصلی تقسیم‌بندی شده و اگر در خارج از مسجد باشد؛ در فضای مکمل کنار مسجد و یا خارج از حریم مسجد دو گزینه‌ی پیش‌رو هستند که نمودار آن به صورت شماتیک ترسیم شده است (تصویر ۱).



تصویر ۱. نمودار شماتیک قرارگیری کاربری‌ها در فضای مسجد

(A) درون مسجد و با دید و حرکت قوی به فضاهای اصلی
(B) درون مسجد با امکان دید و حرکت کنترل شده و محدود به فضاهای اصلی
(C) درون مسجد با تفکیک کامل دید و حرکت
(D) قرارگیری در فضای مکمل کنار مسجد
(E) قرارگیری خارج از حریم مسجد

← ارتباط حرکتی
→ ارتباط بصری

جواب‌های بدست آمده، با آزمون خی‌دو مورد بررسی قرار گرفت. این آزمون از آزمون‌های آماری و از نوع ناپارامتری است و برای ارزیابی همقواری متغیرهای اسمی به کار می‌رود. بدین صورت جایگاه کاربری‌ها با سطح معناداری





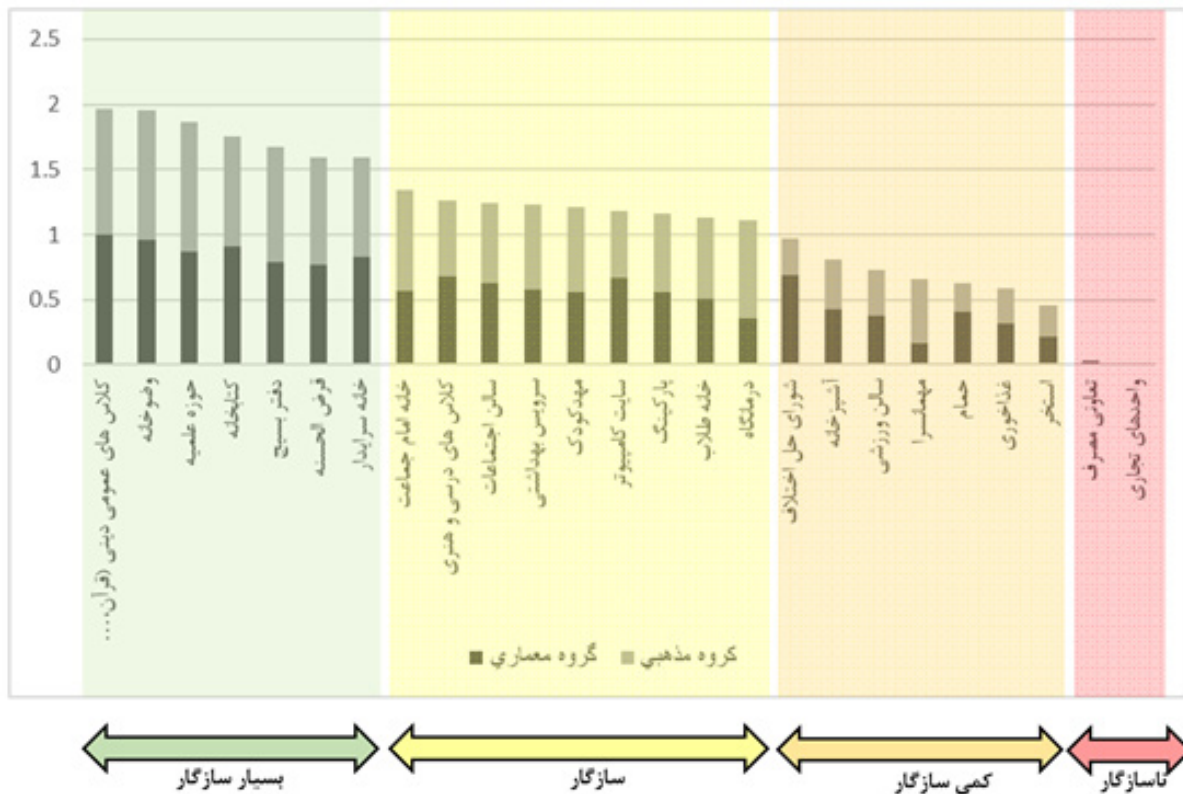
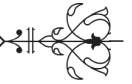
جهت جمع بندی و تحلیل این پرسشنامه ها، از مدل تصمیم گیری و رتبه بندی تاپسیس استفاده شد. این مدل توسط هوانگ و یون در سال ۱۹۸۱ پیشنهاد شد و یکی از بهترین مدل های تصمیم گیری چندشاخصه است. در این روش با توجه به چند معیار، میتوان گزینه ها را اولویت بندی کرد. در انتهای محاسبات فاکتوری به نام شاخص شباهت استخراج می شود که مبنای اولویت بندی گزینه ها است. تمام مراحل این روش با فرمول دهی در نرم افزار اکسل محاسبه شد. تصویر ۲ اولویت وجود کاربری ها در مساجد منطقه ای را از نظر دو گروه معماران و علمای مذهبی نشان می دهد که در محور افقی آن، نام کاربری و در محور عمودی آن، عدد شاخص شباهت درج شده است. در این جدول کاربری ها با توجه به میزان شاخص درجه ی شباهت، به چهار دسته ی بسیار سازگار، سازگار، کمی سازگار و ناسازگار دسته بندی شده اند. این اولویت بندی به برنامه ریزان و طراحان مسجد کمک می کند که کاربری ها را بر مبنای اولویت مشخص شده، انتخاب نمایند.

در گام سوم، ارتباط کاربری های مشخص شده در هر جایگاه استقرار نسبت به فضاهای اصلی عبادت - که در گام اول مشخص گردید - با درجه ی سازگاری آن کاربری با کاربری عبادی، مستخرج از گام دوم، مشخص گردید (تصویر ۳).

جدول ۱. نظر خبرگان در رابطه با محل قرارگیری هر کاربری نسبت به فضاهای اصلی عبادت (شبستان و گنبدخانه)

	ریزفعالیت های کاربری	محل استقرار کاربری			
		A	B	C	فضای مکمل کار مسجد (D) خارج از حرم مسجد (E)
آموزشی	کلاس های عمومی دینی			●	
	حوزه علمیه				●
	کلاس های درسی و هنری				●
فرهنگی	کتابخانه			●	
	سایت کامپیوتر				●
بهداشتی	وضوخانه			●	
	سرویس بهداشتی			●	
	حمام				●
خدماتی	آشپزخانه				●
	غذاخوری				●
	پارکینگ				●
	سالن اجتماعات				●
	مهد کودک				●
	درمانگاه				●
	قرض الحسنه				●
اجتماعی	دفتر بسیج				توافق نظر وجود ندارد
	شورای حل اختلاف				●
تجاری	واحد های تجاری				●
	تعاونی مصرف				●
مسکونی	خانه سرایدار				●
	خانه امام جماعت				●
	خانه طلاب				●
	مهمانسرا				●
ورزشی	سالن ورزشی				●
	استخر				●





تصویر ۲. نمودار درجات سازگاری کاربری های جانبی مسجد با کاربری عبادی (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۳. بررسی رابطه ی سازگاری کاربری های جانبی مساجد نسبت به کاربری عبادی، با محل استقرار آنها نسبت به فضاهای اصلی عبادت (مأخذ: نگارندگان)



کاربری‌های تجاری شامل تعاونی مصرف و واحدهای تجاری دارای چنین وضعیتی هستند. اما کاربری‌هایی هم هستند که با کاربری عبادی، سازگار تشخیص داده شده‌اند (پارکینگ و درمانگاه). این کاربری‌ها در صورت وجود، اگرچه در خارج از مسجد قرار می‌گیرند؛ ولی به لحاظ عملکردی باید ارتباط خود با فضای عبادی را حفظ نمایند. این مسئله در مورد فضایی مانند پارکینگ بیشتر صادق است. برخی کاربری‌ها نیز با سطح سازگاری کم، توصیه به قرارگیری آنها در خارج از مسجد شده است (شورای حل اختلاف، سالن ورزشی، حمام، استخر). چنین فضاهایی در صورت وجود بهتر است رابطه‌ای با فضای عبادی مسجد برقرار نکنند.

در مورد فضای مکمل نیز برخی کاربری‌ها هستند که در سطح بسیار سازگار قرار گرفته‌اند. خانه‌ی سرایدار، قرض‌الحسنه و حوزه‌ی علمیه جزو اینها هستند که اگرچه در فضای مکمل هستند؛ ولی می‌توانند به دلیل سازگاری بالا، ارتباط بیشتری با فضاهای عبادی داشته باشند. اما کاربری‌هایی که به تهیه‌ی غذا و پذیرایی از مهمانان مربوط می‌شود؛ با درجه‌ی سازگاری کم، علی‌رغم قرارگیری در فضای مکمل بهتر است به دلیل مزاحمت‌های ایجادکننده و شأنیت پایین آنها ارتباط کمتری با فضاهای اصلی مسجد داشته باشند. در این میان فضاهای عمدتاً خدماتی نیز هستند که با درجه‌ی سازگار، توصیه به قرارگیری آنها در فضای مکمل شده است (خانه طلاب، خانه امام جماعت، مهدکودک، سایت کامپیوتر، کلاس‌های درسی هنری).

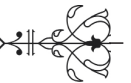
نتیجه‌گیری

این پژوهش در پاسخ به پرسش‌های فرعی که در راستای سنجش فرضیه شکل گرفت؛ معیارهای سازگاری کاربری‌های جانبی با کارکرد عبادی در مساجد، را استخراج نمود که شامل فاکتورهای شأنیت و عدم ایجاد مزاحمت هستند. بر مبنای فاکتورهای استخراج شده، درجات سازگاری هر فضا با کاربری عبادی نیز تبیین گردید و کاربری‌ها، به چهار دسته‌ی بسیار سازگار، سازگار، کمی سازگار و ناسازگار دسته‌بندی شدند. بدین ترتیب این مفهوم که در مطالعات قبلی به عنوان یک حکم دینی آمده بود؛

در رابطه با فرضیه‌ی پژوهش - هر چه میزان سازگاری و یا سنخیت کاربری جانبی با کاربری عبادی بیشتر باشد؛ در وضعیت استقرار خود نیز باید در مکانی نزدیکتر به کاربری عبادی جاگذاری شود- از این نمودار می‌توان دریافت که در سطوح بالای سازگاری و یا عدم سازگاری فرضیه‌ی پژوهش صادق است. یعنی توصیه‌ی استقرار برای برخی کاربری‌های با سطح سازگاری بسیار بالا در درون مسجد و برای کاربری‌های با سطح سازگاری بسیار پایین (ناسازگار) در خارج مسجد بوده است؛ ولی در مورد کاربری‌های با سطوح سازگاری متوسط و کم، قضیه کمی متفاوت است. در مورد کاربری‌های با سطح سازگاری بسیار بالا با کاربری عبادی، که در درون مسجد جاگذاری می‌شوند؛ برای طراحی معماری مشکل عمده‌ای وجود ندارد؛ زیرا فعالیتی که بسیار سازگار است مزاحمت‌های کمتری داشته و شأنیت بالایی با کاربری عبادی خواهد داشت و قرارگیری آن در درون مسجد با ملاحظات کوچکی از طراحی قابل حل خواهد بود. به عنوان مثال، کاربری‌های کتابخانه، کلاس‌های عمومی دینی و وضوخانه کاربری‌هایی بسیار سازگار هستند که پیشنهاد متخصصین به قرارگیری آنها در درون مسجد است. اما لزوماً این طور نیست که همه‌ی فعالیت‌هایی که توصیه به قرارگیری آنها در درون مسجد شده؛ در سطح بسیار سازگار با کاربری عبادی باشند و کاربری مانند سرویس بهداشتی با اینکه در سطح سازگاری پایینتری قرار دارند؛ ولی به واسطه‌ی ارتباط عملکردی که با مسجد برقرار می‌کنند؛ از نظر متخصصین قرارگیری آن در نزدیک فضاهای عبادی توصیه شده است. به همین دلیل، اگر این فضا در درون مسجد قرار بگیرد؛ در طراحی معماری این کاربری باید ملاحظات خاص طراحی را در نظر داشت و راهکارهایی مناسب برای مزاحمت‌هایی که ممکن است برای مسجد ایجاد نماید؛ ارائه داد.

این قضیه از زاویه‌ی دیگر، برای کاربری‌هایی که در خارج از مسجد جاگذاری شده‌اند؛ نیز صادق است. به این معنا که کاربری‌هایی که با کاربری عبادی مسجد ناسازگار تشخیص داده شده‌اند؛ وضعیتشان مشخص است که هیچ گونه ارتباطی با کاربری عبادی ندارند و در این پژوهش





نیست و مثلاً گاه کاربری‌های با سازگاری کم، نزدیک به فضاهای عبادی جاگذاری شده‌اند و این یعنی کاربری با میزان مزاحمت زیاد و نیز شأنت کم با کاربری عبادی، به دلایل عملکردی بایستی نزدیک فضاهای اصلی مسجد مستقر شود. بدین ترتیب در چنین مواردی باید در طراحی معماری ملاحظات بیشتری را در نظر داشت و با تدابیر طراحی معماری، به کنترل بیشتر مزاحمت‌های مختلف بویایی، شنیداری، بصری، روانی، رفت و آمد و غیره که آن کاربری ایجاد می‌نماید؛ پرداخت تا در عین حال که به لحاظ عملکردی پاسخگوست ولی برای کاربری عبادی مسجد مزاحمتی نداشته باشد.

این پژوهش می‌تواند استفاده عام جهت اصلاح فعالیت‌های جاری در مساجد داشته باشد و نیز به صورت حرفه‌ای از بعد تدوین و اصلاح آیین‌نامه‌های مربوطه، تعیین اولویت‌های فضایی و عملکردی و ارائه‌ی برنامه فیزیکی و راه‌حل‌های بهینه در طراحی در محیط‌های مهندسین مشاور و نهادها و مسئولین توسعه و طراحی مساجد مورد استفاده قرار گیرد که می‌تواند راهگشایی در جهت گزینش و استقرار مناسب کاربری‌ها جهت مساجد منطقه‌ای باشد.

به زبان معماری بیان شد. این اولویت‌بندی می‌تواند مبنای انتخاب کاربری‌های جانبی برای طراحان معماری مسجد و یا برنامه‌ریزان قرار گیرد. در گام دوم، محل استقرار کاربری‌های جانبی مساجد نسبت به کاربری عبادی، از دید متخصصین این حوزه مشخص گردید. این وضعیت استقرار نیز مکانیابی هر کاربری را نسبت به کاربری عبادی برای طراحان مسجد آسان می‌نماید.

اما در رابطه با فرضیه‌ی پژوهش - که هر چه میزان سازگاری و یا سنخیت کاربری جانبی با کاربری عبادی بیشتر باشد در وضعیت استقرار خود نیز باید در مکانی نزدیکتر به کاربری عبادی جاگذاری شود نتایج نشان می‌دهد لزوماً سازگار بودن کاربری جانبی با کاربری عبادی، دلیل بر نزدیک شدن محل استقرار آن به کاربری عبادی نمی‌باشد. البته در سطوح بالای سازگاری و یا عدم سازگاری این فرضیه صادق است. یعنی توصیه‌ی استقرار برای برخی کاربری‌های با سطح سازگاری بسیار بالا در درون مسجد و برای کاربری‌های با سطح سازگاری بسیار پایین (ناسازگار) در خارج مسجد بوده است. ولی در مورد کاربری‌های با سطوح سازگاری متوسط و کم، اینگونه

پی‌نوشت

۱. Chi-squared test

۲. شامل آیت‌الله العظمی خمینی، آیت‌الله العظمی خامنه‌ای، آیت‌الله العظمی بهجت، آیت‌الله العظمی سیستانی، آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی
۳. اعضای پانل مذهبی واجد چند ویژگی بودند: روحانی، امام جماعت مسجد با کاربری‌های جانبی مختلف و فعال در زمینه‌ی امور اجرایی مساجد.

۴. اعضای پانل معماری چند ویژگی را دارا بودند: عضو هیأت علمی دانشگاه، طراح و معمار و یا پژوهشگر مسجد.

۵. TOPSIS (The Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution)

۶. Haji Mohamad Rasdi

۷. Spahic

۸. Mortada

منابع

۱. ابن هشام. بی تا. السیره النبویه، جلد سوم. قم: مؤسسه علوم قرآن.
۲. بمانیان، محمدرضا. ۱۳۹۱. تدوین استانداردهای فضاهای معماری، ضوابط، معیارها و راهنمای طراحی مساجد در اقلیم‌های پنج گانه. تهران: گزارش طرح مطالعاتی وزارت مسکن و شهرسازی.
۳. زرگر، اکبر، حمید ندیمی، و رافونه مختارشاهی. ۱۳۸۶. راهنمای معماری مسجد. تهران: دید.
۴. زرگر، اکبر، حمید ندیمی، محسن هروی، و همکاران. ۱۳۸۶. طرح تحقیقاتی تدوین ضوابط و دستورالعمل جهت ارزیابی طرح‌های مسجد.





- تهران: شرکت توسعه‌ی فضاها‌ی فرهنگی شهرداری تهران، چاپ نشده.
۵. زرگر، اکبر. ۱۳۸۷. *طرح تحقیقاتی تدوین ضوابط مکانیابی و طراحی مسجد، مجلدات ۱۱ گانه*. تهران: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، چاپ نشده.
۶. فلاح‌زاده، محمدحسین. ۱۳۸۴. *احکام مسجد*. تهران: نشر ستاد اقامه‌ی نماز.
۷. گروتز، یورک کورت. ۱۳۸۳. *زیبایی‌شناسی در معماری*. ترجمه‌ی جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی.
۸. مرتضی، هشام. ۱۳۸۷. *روش سنتی ساخت‌وساز در اسلام*. ترجمه‌ی ابوالفضل مشکینی و کیومرث حبیبی. تهران: مرکز مطالعات راه، مسکن و شهرسازی.
۹. مرکز رسیدگی به امور مساجد. ۱۳۹۵. *معیارهای طراحی مسجد تهران: همگامان چاپ*.
۱۰. مطهری، مرتضی. ۱۳۷۸. *مجموعه آثار استاد شهید مطهری*. تهران: صدرا.
۱۱. مهدوی‌نژاد، محمدجواد، و محمد مشایخی. ۱۳۸۹. *بایسته‌های طراحی مسجد بر مبنای کارکردهای فرهنگی - اجتماعی*. آرمان شهر ۳ (۵): ۶۵-۷۸.
۱۲. نقی‌زاده، محمد. ۱۳۸۷. *شهر و معماری اسلامی (تجلیات و عینیات)*. اصفهان: مانی.
۱۳. ننگرو، امجدعلی. ۱۳۸۷. *مسجد و کارکردهای آن از منظر قرآن و حدیث*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد علوم قرآن و حدیث (گرایش تفسیر و علوم قرآن)، جامعه المصطفی العالمیه، قم.
۱۴. نوبهار، رحیم. ۱۳۷۶. *کوی دوست (ابعاد گوناگون مسجد)*. تهران: نشر مطالعات تاریخ و معارف اسلامی.

References

1. Bemanian, Mohammadreza. 2012. *Designing Standards for Architectural Spaces, Rules, Criteria and Guidelines for Designing Mosques in Five Climates*. Tehran: Report of a Research Project by Housing and Urbanism Ministry.
2. Fallahzadeh, Mohammad Hossein. 2005. *Mosque Rulings*. Tehran: Publication of the Headquarters of praying.
3. Grötter, Jorgen Kort. 2004. *Aesthetics in Architecture*. Translated by Jahanshah Pakzad and Abdolreza Homayoun. Tehran: Shahid Beheshti University Press.
4. Haji Mohamad Rasdi, and Mohamad Tajuddin. 1998. *The Mosque as a Community Development Centre (Programme and Architectural Design Guidelines for Contemporary Muslim Societies)*. Malaysia: UTM.
5. Ibn Hisham. No Date. *Al-Sireh al-Nubuyeh, 3rd Vol*. Qom: Institute of Quran Sciences.
6. Mahdavinnejad, Mohammad Javad, and Mohammad Mashayekhi. 2010. Principles of the Socio-Cultural Mosque Design based on Socio-Cultural Approach. *Armanshahr* 3 (5): 65-78.
7. Mortada, Hisham. 2005. *Traditional Islamic Principles of Built Environment*. Translated by Abolfazl Meshkini and Kiumars Habibi. Tehran: Roads, Housing and Urban Planning Research Center.
8. Motahhari, Morteza. 1999. *Collections of Shahid Motahhari*. Tehran: Sadra.
9. Nagizadeh, Mohammad. 2008. *City and Islamic Architecture (Manifestations and Objectivity)*. Isfahan: Mani.
10. Nangro, Amjad ali. 2008. *Mosque and its Functions from the Perspective of the Qur'an and Hadith*. Master thesis of Quranic Sciences and Hadith (Quranic Interpretation and Science), Al-Mustafi Al-Almia Society, Qom.
11. Nobahar, Rahim. 1997. *Friend's Quarter (Various Dimensions of the Mosque)*. Tehran: Publication of Historical Studies and Islamic Education.
12. Processing Center of Mosques. 2016. *Mosque Design Criteria*. Tehran: Hamgaman Chap.
13. Spahic, Omer. 2014. *The Mosque as a Community Center (A Concept and Evolution)*. Kuala Lumpur: Noordeen.
14. Zargar, Akbar, Hamid Nadimi, and Rafone Mokhtarahi. 1986. *Mosque Architecture Guideline*. Tehran: Did.
15. Zargar, Akbar, Hamid Nadimi, Mohsen Heravi, et al. 1986. *A Research Plan for the Formulation of Guidelines and Guidelines for Assessing Mosque Plans*. Tehran: Cultural Spaces Development Corporaion of Tehran Municipality. Not Printed.
16. Zargar, Akbar. 2008. *Research Project on the Establishment of Mosque Placement and Design Standards, 11 Volumes*. Tehran: Research Center of Roads, Housing and Urban Development, Not Printed.





Explaining relationship between the Compatibility of Mosque's Later Uses with Religious Function, with their Location Relative to the Main Spaces of Worship

Abdolhamid Noqrekar *

Associate Professor, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Prisa Yamani **

Phd candidate, Iran University of Science and Technology, Tehran, Iran

Mehdi Hamzehnejad ***

Assistant Professor, Faculty of Architecture, University of Science and Technology

Received: 21/02/2018

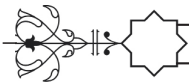
Accepted: 10/09/2018

Abstract

The first step to the architectural design of each building, is physical extraction program. There are various functions in mosques capability with a larger scale. Selecting these functions and location of deployment of them are the most challenging parts of the mosque's design. Functions choice in the mosques of Islamic Iranian cities should be based on the priority that is consistent with Sharia done. In the fatwas of the sources of imitation, compatibility of any uses with worship, is the basis for choosing that function in the mosques. But is the location of the deployment of each functions's space in architectural design related to its compatibility? In connection with this question, this hypothesis is presented: The more the lateral functions compatibility is, the more should be in a place closer to the worship space. The main objectives of this article are determining compatibility criteria for lateral uses with religious function, Prioritization of lateral uses based on the degree of compatibility, determining the position of lateral users to the worship spaces and finally the relationship between the level of compatibility and the position of the deployment of mosque lateral uses to the use of worship.

In order to achieve this goals, after the functions in the mosque at the regional scale identification, closed questionnaire responses was designed. By giving a questionnaire to 25 Experts of mosque architectural design and analyzing it with the Chi-squared test, which is a nonparametric and statistical test. Thus, the user's location with a significant level of 0.05 was determined by the use of worship. The results show that in the level of 95% confidence, according to the experts of the mosque architecture, there is a consensus about the location of 20 functions. In the case of the remaining 5 functions, with the addition of the first three options for user deployment, four things can be agreed upon, and there was no consensus on a single user. Thus the status of functions was determined.

then by referring verdicts religious scholars, consistency criteria of each function with religious function was determined, and Closed questionnaire responses was designed and were given to statistical society including two groups of religious and architectural experts.



To summarize and analyze the questionnaires, an analytical approach to decision making model and Topsis degree of congruity of applications were assessed and prioritized. After that considering the degree of compatibility, the position of lateral functions of mosques Relative to Main spaces of worship in regional mosques was identified.

Based on this, consistent criteria of each function with religious function, are failure to conflict with the mosque and not to disturb the worshipers. According to these criteria, lateral functions of mosques were classified to four categories include very consistent, consistent, slightly consistent and inconsistent with religious function.

Finally, in order to measure the research hypothesis, it was found that the research hypothesis is true at high levels of adaptability or incompatibility. That is, in the case of some highly adaptable lateral applications, it is recommended that they should be inside the mosque and for inconsistent uses, it is recommended that they should be outside the mosque. But for applications with medium and low degree of compatibility, this is not the case, and more consideration should be given to architectural design.

Keywords: Regional Mosque, Religious Function, Lateral Functions of Mosques-Location of Deployment of Functions, Consistency.



Managing Director: vice chancellor for
research-Iran University of Science and Technology

Editor-in-chief: Mohsen Faizi

Administrative Director:

Fatemeh Mehdizadehseraj

Administrative assistant:

AmirHosein Yousefi- Zahra kashanidust

Persian literary Editor: Sara Motevalli

English literary Editor: Mohammad Reza Ataee

Editorial Board Members:

Seyyed Gholam Reza Eslami: Associate Professor,
Tehran University

Hasan Bolkhari: Professor, Tehran University

Mostafa Behzadfar: Professor,

Iran University of Science and Technology

Mohammad Reza Pourjafar: Professor,

Tarbiat Modares University

Mahdi Hamzeh Nejad: Assistant Professor,

Iran University of Science and Technology

Esmail Shieh: Professor, Iran University

of Science and Technology

Manoochehr Tabibian: Professor, Tehran University

Mohsen Faizi: Professor, Iran University

of Science and Technology

Hamid Majedi: Associate Professor, Science and

Research Branch, Islamic Azad University

Asghar Mohammad Moradi: Professor, Iran University

of Science and Technology

Gholam Hossein Memariyan: Professor, Iran University

of Science and Technology

Fatemeh Mehdizadeh: Professor, Iran University

of Science and Technology

Mohammad Naghizade: Assistant Professor, Science and

Research Branch, Islamic Azad University

Ali Yaran: Professor, Iran Ministry of Science,

Research and Technology

Design assistant: AmirHosein Yousefi

Reviewers for Volume6, Number19:

Ahad Ebrahimi Nezhad: Assistant Professor, Tabriz Islamic Art
University

Pardis Bahmani: Teacher, Iran University of Science and
Technology

Sara Daneshmand: Assistant Professor, Shiraz University

Reza Kheirodin: Associate Professor, Iran University of Science
and Technology

Salahedin Molanaee: Assistant Professor, Kordestan University

Mahdi Samaneh Taghdir: Assistant Professor, Iran University
of Science and Technology

Mohammad Saleh Shokuhi Bidhendi: Assistant Professor, Iran
University of Science and Technology

Somaye Mirmoradi: Assistant Professor, Nushiravani Babol
University

Maryam Roosta: Assistant Professor, Shiraz University

Parisa Hashempur: Assistant Professor, Tabriz Islamic Art





▣ **Explaining the Concept of Islamic City by Situational Analysis**

Ehsan Babaei Salanghooch / Mohammad Massoud / Kamran Rabie

▣ **Bounded and boundlessness of the Islamic architecture spatial structure in Safavid era mosques (Case Study: Sheikh Lotfollah and Imam Mosque of Isfahan)**

Ali Dorri / Gholamreza Talischi

▣ **The Typology of Plant Compositions in the Iranian Stucco Decoration from the Islamic Period to the End of the Eighth Century AH**

Ahmad Salehi Kakhki / Bahareh Taghavi Nejad

▣ **Explaining relationship between the Compatibility of Mosque's Later Uses with Religious Function, with their Location Relative to the Main Spaces of Worship**

Abdolhamid Noqrekar / Prisa Yamani / Mahdi Hamzenejad

▣ **Concept and Evaluation of Porosity in Façades of Tabriz Historical Houses**

Massud Wahdattalab / Ali Yaran / Hamed Mohammadi Khoshbin