



جغرافیا و روابط انسانی، بهار ۱۴۰۳، دوره ۶، شماره ۴، ۹۹۵-۹۷۶

تبیین و ارزیابی شاخص‌های معماری ایرانی-اسلامی در سیمای معاصر شهر کرمانشاه

نساء هاشمی

دانشجوی دکتری شهرسازی، گروه معماری و شهرسازی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۱۸

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵

چکیده

یکی از مسائل مهم در شهرهای ایرانی-اسلامی، شیوه معماری رایج در آنها است که بویژه در تطابق با نیازهای معاصر، چالش برانگیز به نظر می‌رسد. به گونه‌ای که کم‌توجهی به ابعاد و شاخص‌های معماری اسلامی در شهرهای اسلامی ایران معاصر با توجه پردازش به نیازهای روز، علاوه بر اینکه موجب شکل‌گیری ساختارهای شهری نامتجانس شده، به رفع نیازهای موجود نیز کمکی نکرده در همین راستا هدف پژوهش حاضر تبیین و ارزیابی شاخص‌های معماری ایرانی-اسلامی در سیمای معاصر شهر کرمانشاه است که از لحاظ هدف از نوع کاربردی و از منظر ماهیت به صورت آمیخته (کیفی - کمی) بوده جامعه آماری پژوهش ۳۸۲ نفر از شهروندان و ۳۰ نفر از کارشناسان بوده است. به منظور تجزیه و تحلیل از روش مدلسازی تفسیری - ساختاری و نرم‌افزار میک‌مک بهره گرفته شد. نتایج پژوهش نشان داد که شاخص پرهیز از بیهودگی نسبت به سایر ابعاد، وضعیت بدتری داشته و شاخص درون‌نگری وضعیت بهتری است که با توجه به خصوصیات فرهنگی منطقه، قابل انتظار می‌باشد. طبق نظر کارشناسان نتایج حاصل از مدلسازی ساختاری تفسیری نشان داد که از بین ۱۶ عامل، ۱۲ عامل تأثیرگذاری بیشتری بر معماری شهر کرمانشاه دارد و شاخص‌های مردم‌واری، نیارش و درون‌نگری از جمله مهمترین شاخص‌هایی هستند که باید در ساختار شهری معاصر کرمانشاه و سیاست‌گذاری‌های خرد و کلان در مقیاس‌های معماری و شهرسازی اسلامی در این رابطه، مورد توجه قرار گیرد. در ضمن، لازم به ذکر است نتایج حاصل از نرم‌افزار میک‌مک نشان می‌دهد که همه مولفه‌های مذکور از متغیرهای پیوندی می‌باشند که دارای تأثیرپذیری و تأثیرگذاری قابل توجهی در نظام متغیرهای پژوهش هستند.

واژگان کلیدی: معماری ایرانی-اسلامی، سیمای شهری معاصر، معاصر سازی شاخص‌ها، شهر کرمانشاه

۱. مقدمه:

شهرها به منزله کامل‌ترین و پیچیده‌ترین شکل اسکان آدمی، بارزترین جلوه‌گاه ارزش‌ها و شرایط اجتماعی، اقتصادی و تاریخی ساکنان خود هستند که همواره تحت تاثیر عوامل گوناگون بوده و با گذشت زمان کلیت خود را در ارتباط با آن‌ها شکل داده و به صورت یک کل یکپارچه درآمده‌اند (Alishah et al., 2016). امروزه با گسترش نگرش‌های عقلانی و دانش‌محور به کیفیت زندگی شهروندان، فرآیند طراحی شهری ابزاری قدرتمند و مهم برای بهبود و ارتقای کیفیت محیط شناخته شده است (الماسی و دادفر، ۱۴۰۱) فضاهای شهری محیطی قلمداد می‌شوند که همواره در تعامل دوسویه با انسان و رفتارهای وی هستند (Woolliscroft & Polovina, 2017) و آنچه موجب برقراری این تعامل شده، منظر شهری است (Alon-Mozes, 2006) که بخشی از شکل شهر می‌باشد و تاثیر کلی و جامعی بر شهر می‌گذارد (فرزانه سادات زارنجی و همکاران، ۱۴۰۲: ۳۴۹) در واقع می‌توان گفت که محیط زندگی بشر تاثیر زیادی بر هویت و رفتار او به سمت ارزش‌های پنهان در خود دارد و شهر را می‌توان محیطی برای تجلی هویت، ارزش‌های منبعث از اعتقادات، فرهنگ ساکنین، جهان‌بینی خود دانست. این مفهوم در طول زمان و در سرزمین‌های مختلف با محیط‌های انسانی و طبیعی متفاوت و تحت تاثیر تغییرات ایدئولوژیک و تاریخی، تغییرات بسیاری به خود دیده است. به‌خصوص تحت تاثیر تغییرات مدرنیته، تغییر فزاینده یافته؛ به طوری که بسیاری از اجزا و عناصر شهر کهن در آن رنگ باخته‌است. شهر اسلامی نیز از این تغییرات بی‌نصیب نمانده است و تغییر چهره داده است. که این تغییرات عمدتاً با هدف تأمین نیازهای معاصر و متناسب با زمان رخ داده که البته موفق نبوده و بیشتر به بهانه و توجیه تبدیل شده است. قالب و محتوای شهرهای اسلامی بر سه محور مهم، یعنی محلی برای سکونت، فضایی برای تجارت و مکانی برای عبادت شکل گرفته است (موحد، شماعی، زنگانه: ۱۳۹۱). آنچه که مهم است توجه به مبحث شهر و شهرنشینی در این نوع شهرهای اسلامی است که می‌توان گفت شهر و شهرنشینی، امروزه از مهمترین موضوعات اجتماعی است که عناصر فرهنگی و کلیه فرایندهای ناشی از تاثیر انسان و محیط پیرامون او را می‌تواند دستخوش تغییر و تحول قرار دهد. ساخت مدنیت و الگوهای توسعه شهری نیازمند رجوع به منابع دینی نظریه‌پردازان و الهام از نظریه‌های آن‌ها که متناسب با نیازهای پیچیده و گوناگون انسان معاصر است، می‌باشد. در واقع استفاده از معماری گذشتگان جایگاه و اهمیت بالایی دارد و به نوعی می‌توان گفت این معماری به عنوان نمادهای فرهنگی، سیاسی و اجتماعی یک کشور شناخته می‌شوند؛ ساختمان‌هایی چون تخت جمشید، اهرام ثلاثه مصر و کلوئسوم^۱ روم، از جمله چنین آثاری هستند؛ آثاری که پیونددهنده مهم بوده‌اند. شهرها، مذاهب و فرهنگ‌ها از طریق همین یادواره‌ها خود را می‌شناساند (قربانی و همکاران، ۱۳۹۷). همچنین استخوان‌بندی شهر، مجموعه‌ای مرکب از ستون فقرات و شبکه‌ای به

¹ Colosseum

هم‌پيوسته از کاربری‌ها و عناصر مختلف شهری است که شهر را در کلیت آن انسجام می‌بخشد و تار و پودش در همه گستره شهر تا انتهای‌ترین اجزای آن یعنی محله‌های مسکونی امتداد می‌یابد (چنگیزی و همکاران، ۱۳۹۳). این مجموعه مبین ویژگی‌ها و خصوصیات کلی شهر است و شامل عوامل مصنوع (مسجد، کلیسا، کارخ، دیوار و حصار) و عناصر طبیعی (کوه، تپه، رودخانه، ساحل دریا، پوشش گیاهی انبوه و نظیر آن‌ها) است. عناصر استخوان‌بندی شهر که همان شبکه نمادین شهر را تشکیل می‌دهند ابزارهای هویت‌دهنده و نقاط عطفی در شهر هستند که با سازمان فضایی خاص خود در ایجاد خاطره ذهنی از شهر و خوانایی آن به کار می‌آیند (دنبلی و همکاران، ۱۳۹۷). بدون شک یکی از دلایل عمده بی‌هویتی معماری امروز ایران را می‌توان جدا افتادن معماری ما از اصول و مفاهیم معماری ایران دانست. لذا می‌توان با بهره‌گیری از این اصول همراه با مطالعه معماری ایران در جهت هویت‌بخشی به معماری معاصر استفاده نمود (نجفی، ۱۳۹۸). در همین راستا معماری ایرانی در بستر فرهنگ اسلامی حاکم بر جامعه مسیر تکامل خود را طی نموده است. در این میان شناخت اصول و عوامل وحدت بخش معماری سنتی برای باز زنده‌سازی فرهنگ و معماری برگرفته از آن در جامعه امروزی، مورد نظر بسیاری از محققان است. شهر از دیدگاه اسلام با معیار وسعت و جمعیت سنجیده نمی‌شود؛ گرچه بزرگی جمعیت، شرط لازم برای شهر محسوب می‌شود. در اسلام با استناد به آیات و روایات شرط کافی تعریف شهر، شاخصه‌های اجتماعی است. این شاخصه‌ها محتاج مطالعه و تدبیر است (ملکی و همکاران، ۱۳۹۲). چنانچه ویژگی کالبدی شهر اسلامی و کارکرد عناصر آن، تبلور بصری ماهیت اسلامی آن می‌باشد؛ آن‌وقت لزوم توجه به نقش و کارکرد عناصر کالبدی برای برجسته‌تر شدن آن هویت، بیش از پیش ضرورت می‌یابد که در صورت بی‌توجهی به آن‌ها، هویت اسلامی و تاریخی آن‌ها کم‌کم رنگ می‌بازند و عناصری جانشین می‌شوند که رنگ و بوی بومی ندارند و کارکردهای قبلی خود را از دست می‌دهند. نمونه بارز چنین تحولی را می‌توان در تغییر میزان تأثیرگذاری نقش مسجد در ایفای نقش هویت شهر اسلامی دانست. مساجد جامع تا گذشته‌ای نه چندان دور نقش مرکزی داشته‌اند و این نقش کانونی، همواره منشأ تحرک‌های اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در اسلام و نیز روابط نزدیک دانشمندان با طبقه متوسط شهری بوده‌اند (شکوئی، ۱۳۸۳) همچنین میدان‌ها نیز از قربانیان مدرنیته‌اند؛ به‌گونه‌ای که جای خود را به فلکه‌ها داده‌اند و هرگز توان کارکردی میدان را ندارند بلکه باعث تقلیل اهمیت یک میدان مهم قدیمی به تقاطع بی‌اهمیت چند خیابان امروزی شده است (ابراهیمی، ۱۳۸۸؛ نژاد ستاری، ۱۳۹۰).

به‌طوری‌که می‌توان گفت در دوران اخیر و در شهرهای امروزی آنچه فرهنگ ایرانی - اسلامی را ارتقاء می‌بخشد به حیطة فراموشی سپرده شده و در بسیاری از موارد دانسته و ندانسته برخی از بافت‌های زیبای شهری نابود و محله‌ها هویت و مفهوم خود را از دست داده‌اند، این تخریب و از هم پاشیدگی بافت‌ها و پراکندگی عناصر شهر که روزگاری محل تبلور پویایی اجتماعی و اقتصادی در حیات شهر بودند موجبات کاهش هم‌پیوندی روابط انسانی شده و به‌تبع، مشکلات اجتماعی

شهرهای ایرانی امروزان دلیل بر این ادعا است. در واقع هدف مقاله حاضر تحلیل شاخص‌های شهرهای ایرانی - اسلامی با تاکید بر معماری شهر کرمانشاه است و در تلاش است تا با ویژگی‌های فیزیکی به بررسی هویت کالبدی - معماری شهر کرمانشاه بپردازند. هرچند در مرحله اول این دیدگاه با مسائل اقتصادی، اجتماعی، جمعیتی و سیاسی را نادیده گرفته است اما برای پرداختن به پدیده بزرگی مانند شهر اسلامی مجبور به چشم‌پوشی از بعضی جنبه‌ها شده اند. اهمیت این موضوع ناشی از بازشناسی عناصر کالبدی شهر اسلامی (مسجد جامع، محلات مسکونی و بازار) در شهر کرمانشاه است که آیا می‌توان این شهر را به لحاظ کالبدی، هنوز هم به عنوان شهر اسلامی شناخت و با وجود تغییرات مدرنیسمی که در ساختار شهر رخ داده است، هویت کالبدی خود را حفظ کرده است و جوابگوی خواسته‌های ساکنین می‌باشد؟

مطالعات پیشین بیشتر به بررسی اصول معماری ایرانی اسلامی در طراحی مسکن و در جهت ارتقای شرایط اسکان پرداخته‌اند. همچنین برخی پژوهش‌ها بر اصول طراحی شهر اسلامی متمرکز است. اگرچه نمای شهری موضوع مهمی ارزیابی می‌شود، منابع کمتری مستقیماً به آن پرداخته‌اند. از طرفی، سیاست‌های کلان کشور در جهت احیای معماری و شهرسازی اسلامی است؛ زیرا امروزه بهره‌گیری از اصول معماری ایران دوره اسلامی در شهرهای معاصر کم‌رنگ شده و جداره‌های شهری کنونی اغتشاشات بصری دارند؛ از این رو، در این پژوهش سعی شده عوامل مؤثر بر مؤلفه‌های بومی ایرانی - اسلامی در شکوفایی معماری کلان‌شهر کرمانشاه، شناسایی و با توجه به رویکردی تفسیری ساختاری تحلیل شوند.

در این پژوهش، مبانی نظری مرتبط با معماری ایران دوره اسلامی تبیین شده، سپس شاخص‌های معماری ایران دوره اسلامی و شاخص‌های کاربردی طراحی نمای شهری با توجه به نظر متخصصان استخراج شده است. در ادامه، به بررسی پیشینه‌های جدیدی که در این زمینه کار شده، پرداخته شده است. اور (۲۰۲۰) معماری اسلامی را موضوعی همه جانبه و بسیار مهم تلقی کرده است، زیرا این معماری در سطح آگاهی‌های مذهبی، پیچیدگی‌های فرهنگی و توسعه‌های تمدنی مطرح است و شامل دنیایی از ایده‌ها و ارزش‌ها می‌شود که کاربردی و عملکردی است؛ به زعم او معماری اسلامی یک شیوه زندگی جامع است از آن‌جا که امروزه به بی‌هویتی رسیده‌ایم، نیاز به معماری اسلامی احساس می‌شود زیرا زندگی انسان‌ها را ارتقا می‌بخشد. در واقع، معماری اسلامی مخفف هویت فرهنگی و تمدنی مسلمانان است. معماری اسلامی دارای فرم ساده‌گرایانه (مینیمالیستی)^۲ و نشان دهنده اصل وحدت در تنوع است؛ وحدت بینش، هدف و ارزش‌ها و تنوع روش‌ها اشکال و سبک‌ها (Omer, 2020). توربالی و همکاران (۲۰۱۶) در عین پرداختن به دستاوردهای فناوری در معماری اسلامی آن را عامل اصلی از بین رفتن معماری سنتی دانسته‌اند؛ به کارگیری فناوری‌ها به تغییر چگونگی تفکر و عملکرد افراد در محیط در حال پیشرفت منجر شده است. در کارهای معماران نیز بیشتر به عملکردهای ساختمان توجه

² minimalist

می‌شود تا تأثیرات فرهنگی اجتماعی آن (Eldemery, 2009). فناوری مدرن شیوه معماری را تغییر می‌دهد و جهان را دهکده‌ای جهانی می‌کند (Toorabally et al., 2012). پژوهش‌هایی در زمینه تأثیر شاخص‌های معماری شهرهای ایرانی - اسلامی بر معماری معاصر الماسی و دادفر (۱۴۰۱) تبیین شاخص‌های معماری ایران در دوران اسلامی و کاربست آن در طراحی جداره‌های معاصر محلات مسکونی؛ ثمین شریفی میاوقی و همکاران (۱۳۹۸) ارزیابی مؤلفه‌های ارزشی معماری مسکن مطلوب بر اساس نظام معماری اسلامی، دنبلی و همکاران (۱۳۹۷) بررسی بازشناسی مؤلفه‌های هویت منظر شهری در شهرهای ایرانی - اسلامی، قربانی و همکاران (۱۳۹۷) ضرورت بررسی شاخص‌های معماری ایرانی - اسلامی در طراحی شهرهای نوین با استناد به تاریخ معماری ایران، حمزه‌نژاد (۱۳۹۶) تحلیل اصول فضایی و الگوگزینی بهینه در معماری الگوگرایی معاصر ایران، ضرغامی و سادات (۱۳۹۵) بررسی تطبیقی شاخصه‌های مسکن ایرانی - اسلامی با مسکن آپارتمانی امروز، ملکی و همکاران (۱۳۹۲) بازشناسی معماری و شهرسازی اسلامی در دوران معاصر، موحد و همکاران (۱۳۹۱) بازشناسی هویت کالبدی در شهرهای اسلامی و فرهادی و همکاران (۱۳۹۱) در مقاله خود به بررسی مفاهیم معماری معاصر در بناهای شهر کرمانشاه پرداخته‌اند. همچنین، درباره جایگاه هویت شهر ایرانی اسلامی و تجلی ارزش‌ها در جهت نیل به آرمان‌های تمدن اسلامی (نصر، ۱۳۹۴؛ نقی زاده، ۱۳۹۴)، و ملاحظات فرهنگی ایرانی اسلامی در شکل دهی به نماهای شهری (نقی‌زاده، زمانی و کرمی، ۱۳۸۹) پژوهش‌هایی صورت گرفته است. سنجش کلی شاخص‌های فضا در معماری ایرانی اسلامی و تطبیق آن با دوره‌های تاریخی برجسته در معماری معاصر نیز مورد پژوهش قرار گرفته است (سلیمان‌زاده و همکاران، ۱۳۹۸). پژوهش‌های بسیاری درباره معماری شهرهای ایرانی - اسلامی انجام شده است، اما با توجه به وضعیت موجود شهرها نیاز به پژوهش‌های بیشتر احساس می‌شود. نوآوری این پژوهش بدان لحاظ است که شاخص‌های معماری دوره اسلامی را به صورتی نوین تدوین کرده است و با تبیین شاخص‌های کاربردی، که در پژوهش‌های پیشین به آن پرداخته نشده است، به مدلسازی در اجرای این شاخص‌ها و شهر کرمانشاه پرداخته شده است.

۲. مبانی نظری:

امروزه تحولات بسیاری در سبک زندگی مردم رخ داده است اما همچنان فاصله بسیاری بین سبک زندگی مردم و استفاده از معماری ایرانی و اسلامی در حوزه خانه و مسکن وجود دارد. سیر مدرنیزاسیون در ایران، معماری را در عناصر اصلی‌اش، از جمله فضامندی آسیب‌پذیر کرده است. باغ، حیاط و ایوان تبدیل به کوچه‌های تنگ و تراس‌های بدقواره شده‌اند و افکار خلاقه‌ی معماران کم‌رنگ شده، تا آن جا که ساخت و سازهای بی رویه، کالبد معماری را چنین کرده که می‌بینیم (نورایی، ۱۴۰۱). در واقع با توجه به اینکه پیدایش اسلام تغییرات سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و مذهبی را در بسیاری از کشورها و شهرهای کهن جهان به انجام رساند و در کمتر از نیم قرن فرهنگ اسلامی از غرب تا اسپانیا و از شرق تا هند گسترش یافت هیچ مذهب و فرهنگی به سرعت اسلام در دنیا گسترش پیدا نکرد و ابعاد فرهنگی و آثار

معماری را در این حد به وجود نیاورد. در آغاز اسلام و در دوره پیامبر اکرم (ص)، مدینه النبی به عنوان شهر رسول خدا نیز تحت تأثیر فرهنگ اسلامی قرار گرفت (سادات محمدی و علیان، ۱۳۹۷: ۹۷). که یکی از مظاهر اسلام را می‌توان در شکل‌گیری شهرها در دوران مختلف تاریخی برشمرد (تهرانی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۹۱). در شهرهای اسلامی فضای اجتماعی - کالبدی بر اساس قوانین و احکام اسلامی شکل گرفته و ساخت عینی و رفتاری آن معرف میزان اسلامی بودن آنهاست (محیط آرا، ملک‌حسینی، شمس، ۱۳۹۷). همچنین شهر ایرانی - اسلامی، متشکل از مبانی نظری و تئوری‌های مربوط به اصول و ارزش‌هایی است که باید در طراحی، برنامه‌ریزی و ایجاد محیط زندگی مسلمانان رعایت شوند و بر روابط انسان با محیط (طبیعی و مصنوع) و با سایر هم‌نوعان خویش حاکم باشند. این اصول و ارزش‌ها از تعالیم اسلامی استخراج خواهند شد و دربردارنده عوامل مهم فرهنگ ملی‌اند (که با آن‌ها در تضاد و تناقض نباشند) (نقی‌زاده، ۱۳۷۹). به‌طورکلی شهرهای اسلامی دارای عناصر شهرسازی خاصی هستند که به‌خاطر وزن اجتماعی - اقتصادی آن‌ها و کارکرد ویژه این عناصر و قرارگیری سایر عناصر شهری در تبعیت از این مشخصه‌ها، درهسته‌های اکثر شهرهای تاریخی دارای موقعیت تراز اول و برتر نسبت به سایر عناصر شهرسازی هستند؛ این عناصر عبارتند از: ارگ، مسجد جامع، بازار (صارمی، ۱۳۸۷: ۱۱۵). از ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی شهر ایرانی - اسلامی نیز می‌توان به اصول طراحی منشعب از قانون شریعت، اصول اجتماعی، انسجام شهری و تنوع فعالیت‌های شهری (حسن‌پور، ۱۳۹۵: ۷۴) اشاره نمود. که در ادامه به بررسی چند موضوع مهم درباره‌ی شهرهای ایرانی - اسلامی پرداخته شده است.

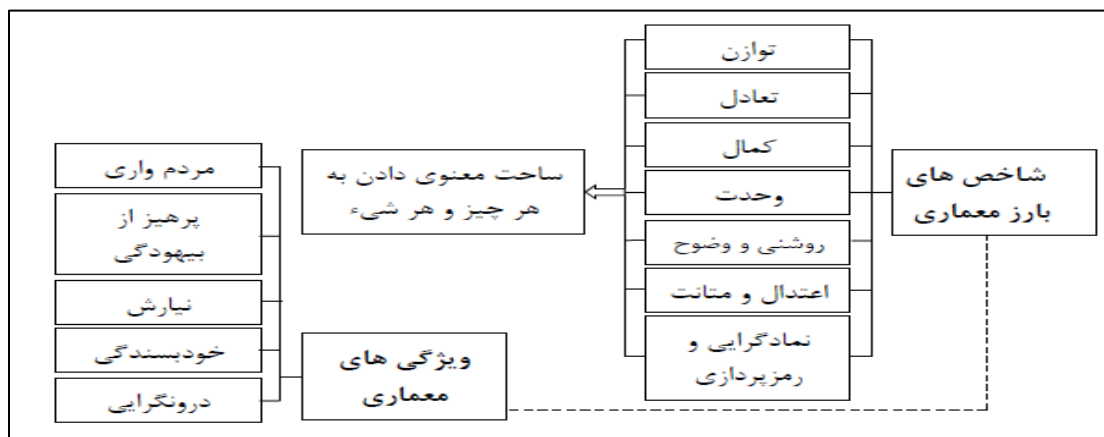
۲-۱. شهرهای ایرانی - اسلامی معاصر

با آغاز تحولات جدید سیاسی - اقتصادی، تحولات اجتماعی نیز خود را در سکونتگاه‌ها و شیوه معیشت و شهرنشینی سریع نمایان ساخت و بافت جدیدی در شهرها با رشد شتابان شروع شد (حسامیان و همکاران، ۱۳۶۳). با افزایش جمعیت شهرها و مهاجرت شدید روستاییان به شهرها، سیاست عمومی نوسازی شهری و قواعد و الگوهای مصوب مرکزی، استفاده از وسایل حمل و نقل جدید و ایجاد اداره‌های جدید، نظام محله‌ای به سبک قدیم ماهیت خود را از دست داد و محلات نه بر معیارهای قومی - نژادی، بلکه بر اساس اقتصاد و طبقات اجتماعی نمایان شدند. در این دوره، شهرهای ایرانی - اسلامی از لحاظ کالبدی سه بخش مجزا از هم شکل دادند: الف - بخش متحول شده سنتی؛ ب - محلات جدید برنامه‌ریزی شده؛ ج - محلات حاشیه‌نشین. که محلات جدید مطابق با اصول و قواعد ساخت و ساز برنامه‌ریزی شدند و تحت نظارت دولت و اداره شهرداری و سازمان‌های مربوطه به وجود آمدند. این محلات جدید از اصول شهرسازی معاصر و مدرن متأثر بودند. در این محلات اصول شهرسازی ایرانی - اسلامی رنگ‌باخته، الگوهای جدیدی به تقلید از شهرسازی مدرن غرب جایگزین آن‌ها شد. این محلات در بیشتر موارد یا در زمین‌های بایر پیرامون شهر و یا در روستاهای نزدیک شهر که دارای آب و هوا و شرایط طبیعی مساعد بودند، به وجود آمدند (اهلرز، ۱۳۸۰؛ مشهدی زاده، ۱۳۸۳).

۲-۲. تأثیرات معماری مدرن بر معماری سنتی ایران

معماری (به عنوان عنصری از سیمای شهر از اجزای فرهنگ هر ملت است که با توجه به موقعیت جغرافیایی، ویژگی‌های آب و هوایی، آداب و رسوم، ارزش‌ها و عقاید، در طول تاریخ و به مرور زمان شکل می‌گیرد و در صورت لزوم به آرامی و به تدریج نیز تغییر می‌کند. بنابراین، معماری هر ملت، خاص همان ملت و متناسب با تمام اجزای فرهنگ آن ملت است و نمی‌توان به یکباره و به دلایل اقتصادی و سیاسی در سبک معماری تغییرات ناگهانی ایجاد کرد. شاخص‌های بارز معماری سنتی و اصیل ایرانی توازن، تعادل، وحدت، کمال، روشنی، وضوح، اعتدال و متانت، نمادگرایی و رمزپردازی نه به معنا و منظور پیچیدگی و غامض بودن اثر و خودنمایی طراح، بلکه به معنای ساحتی معنوی دادن به هر چیز و هر شیء) است. به‌طور کلی معماری ایران بر پنج اصل زیر مبتنی است (پیرنیا، ۱۳۸۰) (شکل ۱)

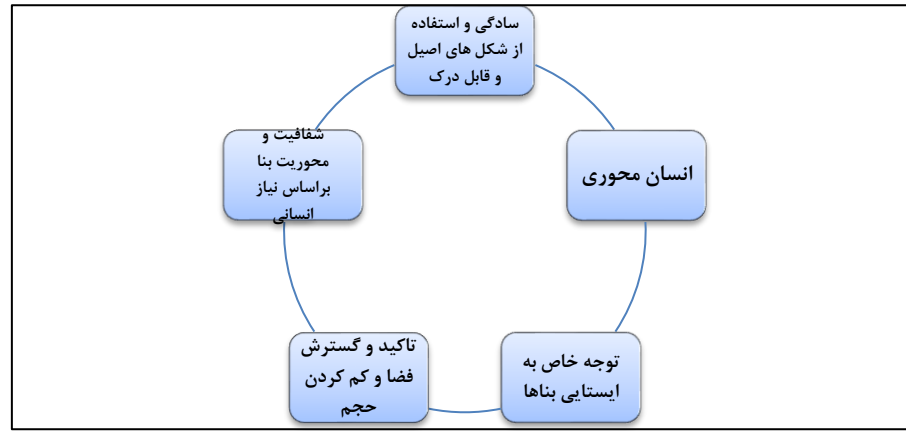
۱- مردم‌واری (به معنی داشتن مقیاس انسانی). ۲- پرهیز از بیهودگی (خودداری از به‌کارگیری عناصر غیر ضروری در عین رعایت زیبایی در معماری اسلامی). ۳- نیارش (به معنی علم فن استاتیک و مصالح‌شناسی بنا). ۴- خودبسندگی (به معنی استفاده از مصالح بومی). ۵- درون‌گرایی (به دلیل مسأله حریمیت و حفظ حریم خانواده به دلیل وضعیت خاص جغرافیایی ایران و همچنین مسائل فرهنگی و اصول مذهبی). هر یک از این موارد را می‌توان در مسکن ایرانی سنتی به‌عنوان یک اصل قابل توجه در نظر داشت که در توجه به پارادایم معماری حائز اهمیت هستند.



شکل ۱. اصول کلی معماری شهرهای ایرانی - اسلامی

با توجه به مطالب بالا معماری و شهرسازی ایرانی - اسلامی از معماری و شهرسازی مدرن امروزی تفاوت‌های بارزی دارد که در جدول زیر خصوصیات این دو نوع معماری نشان داده شده است: از جمله این تفاوت‌ها می‌توان به درون‌گرایی یا برون‌گرایی در این معماری واجد اهمیت چندانی نیست، گاهی با اقلیم متناسب ندارد، طرح به نوعی معرف است، بزرگی بنا چندان در درب و منزلت بنا امنیت ندارد و اینکه معماری شهرسازی مدرن بیشتر نمادگرا است. در عین این

تمایزها و تفاوت‌ها، آن‌چیزی که باعث شده امروزه بین این دو نقطه مشترک به‌وجود بیاید و معماران از معماری شهرهای ایرانی - اسلامی استفاده کنند، موارد زیر می‌باشد:



شکل: نقاط مشترک شهرهای ایرانی اسلامی و معماری معاصر

منبع: زنده دل و درستان، ۱۳۹۲

بنابراین با توجه به آنچه مطرح شد می‌توان نتیجه گرفت که معماری معاصر دارای ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و روانی است و نمی‌توان با دیدی یک‌بعدی به آن نگریست بنابراین کمیت و کیفیت معماری هر دو مهم هستند و از آنجا که رضایت مصرف‌کنندگان در نهایت بیشترین اهمیت را دارد، معماری باید متناسب با ارزش‌های سنتی، ویژگی‌های محیطی، اعتقادی، فرهنگی و اجتماعی ایشان باشد. متأسفانه انقطاع به‌وجود آمده در فرهنگ ما موجب قطع رابطه بین مفهوم فرهنگ و فضای معماری شده است. فضای معماری امروز به دلایل مختلف بر اساس فضای فرهنگی ساخته نمی‌شود. بنابراین مسأله هویت نیز قابل اهمیت است که با توجه به معماری کنونی متداول در کشور به‌راحتی می‌توان گفت که نه تنها معماری ساختمان‌های امروز به شهر هویتی نمی‌دهند بلکه هویت تاریخی و گذشته را از آن می‌گیرند. از این‌رو، آن‌چه که در ابتدای نوشتار مبنی بر تأثیر بینش افراد در شکل‌گیری پارادایم ذکر گردید، متأسفانه در طول زمان برای مسکن و طراحی آن نادیده گرفته شده و فقط مسکن به‌عنوان سرپناه برای بسیاری از افراد کشور تعریف شده است. هر چند در این مورد عوامل اقتصادی بسیاری دخیل هستند در مقایسه خانه سنتی و مدرن در ایران این مؤلفه‌ها را می‌توان برشمرد: ۱. تبدیل خانه به سرپناه ۲. جزءنگری یا کل‌نگری بیش از حد ۳. سیطره کمیت به جای کیفیت ۴. فقدان پویایی و انعطاف‌پذیری در فضا ۵. همه‌گیر شدن نظام بافت‌های شطرنجی ۶. فقدان بستر زندگی جمعی ۷. یکنواختی توأم با اغتشاش در بستر ضوابط، که مبنای بررسی‌های این مقاله قرار گرفته اند (نصر، ۱۳۹۴). در نهایت در جدول (۱) به بررسی اصول معماری در شهرهای ایرانی اسلامی معاصر پرداخته شده است.

جدول ۱: اصول معماری معاصر شهرهای ایرانی اسلامی

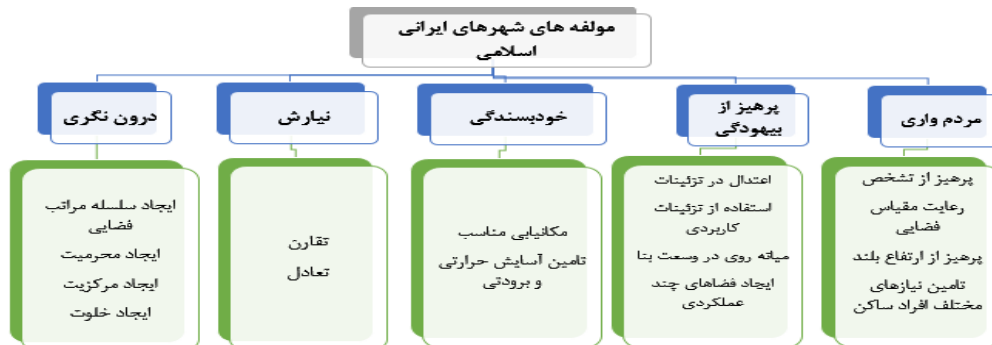
اصول معماری مرتبط با مسکن (برگرفته از معماری ایران)	اصول اسلامی و فقهی مرتبط با مسکن	مولفه های اساسی	
عرصه بندی درون خانه	حريم خصوصى صوتى	حرمت و محرميت	
عرصه بندی درونی خانه، آرایش قطعات، پرهیز از اشراق (طراحی مناسب در، پنجره، ورودی)	حريم خصوصى قلمرو شخصى - حريم خصوصى بصرى		
تنوع فضایی	عدم آسیب به عموم	آرامش	
تعريف فضایی	آرامش افراد از خانه خارج از خانه		
چشم انداز مناسب، چشم انداز و ارتباط با طبیعت - سلسله مراتب و عرصه بندی ها	خود داری از آسیب به همسایگان و منازل مجاور	آرامش ساکنین خانه	
چشم انداز مناسب، تعريف فضایی حیات، عدم اشراق، چیدمان فضایی و عرصه بندی	خود داری از آسیب به افراد درون خانه (رعایت حقوق یکدیگر)		
همجواری ها و آرایش قطعات	امنیت فضایی - کالبدی	ایمنی و امنیت	
اشراق و مزاحمت	فضای عمومی مجاور خانه		
سلسله مراتب	بهره برداری شخصی از املاک همسایگان		
مصلح محلی	تعريف فضایی و بسط فضایی	تبدیل خانه به مرکز تحکیم همسایگی	تواضع
مصلح محلی	مصلح محلی	روایات و احکام	

منبع: ضرغامی و سادات، ۱۳۹۵

۳. روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از منظر ماهیت، به صورت آمیخته (کیفی - کمی) بوده، روش گردآوری اطلاعات به دو صورت کتابخانه‌ای و مطالعات میدانی است. بدین نحو که در مرحله اول، به روش اسنادی و با استفاده از اسناد علمی در دسترس، شاخص‌های کمی استخراج گردید و در روش میدانی با استفاده از ابزار پرسشنامه، شاخص‌های کیفی معماری شهرهای ایرانی - اسلامی بررسی گردید. جامعه آماری تحقیق، مردم شهر کرمانشاه بودند که نمونه آماری با استفاده از فرمول کوکران به تعداد ۳۸۲ محاسبه گردید. شیوه نمونه‌گیری با توزیع تعداد نمونه به نسبت جامعه آماری در قلمرو مکانی تحقیق، به صورت تصادفی و مکان محور بوده است که پرسشنامه‌ها تکمیل شده‌اند. برای سنجش پایایی و روایی پرسشنامه‌ها ابتدا سوالات پرسشنامه چندین بار مورد بررسی قرار گرفت و سپس ۱۰ نمونه توسط پاسخگویان تکمیل گردید تا روایی سوالات کاملاً قابل فهم و صحیح برداشت شود. همین‌طور پایایی آن نیز از طریق نرم افزار Spss کنترل گردید. در حین پرسشگری نیز مطالب به صورت کامل برای ساکنان انتخابی شرح داده شده تا پرسشنامه‌ها با آگاهی و دقت تکمیل گردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها ابتدا برای وزن‌دهی به شاخص‌های معماری اسلامی، ۳۰ عدد پرسشنامه خبره تنظیم گردید که پرسشنامه‌ها توسط کارشناسان امور شهری، معماران و اساتید مرتبط با معماری شهرها نظرخواهی گردید. در این مرحله از شانزده معیار به عنوان معیارهای تاثیرگذار قوی بر معماری اسلامی شهر کرمانشاه از مدل‌سازی تفسیری-ساختاری ISM و سپس با نرم افزار میک مک استفاده شده است. در این پژوهش با توجه به مبانی

نظری ۵ شاخص و ۱۶ زیر شاخص شناسایی شده است که به صورت پرسشنامه و براساس مقیاس ۷ گزینه‌ای لیکرت در اختیار کارشناسان (اعضای پانل) قرار گرفت .



شکل ۴. شاخص‌های پژوهش در شهر کرمانشاه

۴- معرفی قلمرو پژوهش

شهر کرمانشاه محدوده‌ی پژوهش حاضر است مختصات جغرافیایی شهر کرمانشاه در ۳۳ درجه و ۳۷ دقیقه و ۸ ثانیه عرض شمالی و ۴۵ درجه و ۲۰ دقیقه و ۳۹ ثانیه طول شرقی قرار گرفته است. جمعیت شهر کرمانشاه طبق آخرین آمار در سال ۱۳۹۵، ۱,۰۸۳,۸۳۳ نفر بوده است (مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵).

۵- یافته‌های پژوهش:

۵-۱. یافته‌های توصیفی:

جهت توصیف ویژگی‌های عمومی پاسخ‌دهندگان از شاخص‌های آمار توصیفی استفاده شده است. فراوانی پاسخ‌دهندگان براساس جنسیت، وضعیت تأهل، سن، میزان تحصیلات، ساختار شغلی، مدت اقامت، میزان درآمد و تابعیت مورد بررسی قرار گرفته است. که ۶۸/۸ درصد از پاسخگویان مرد، ۳۱/۲ درصد زنان و از نظر وضعیت تأهل ۲۵/۷ درصد مجرد و ۷۴/۳ درصد متأهل، از نظر تحصیلات ۲۱/۷ درصد بی‌سواد ۴۹/۸ درصد زیر دیپلم و دیپلم، ۳۸/۱ درصد لیسانس و بالاتر بوده که از این تعداد پاسخگو، از نظر ساختار شغلی، ۲۰/۴ درصد کارمند، ۲۹/۱ درصد شغل آزاد، ۵/۵ درصد کارگر فصلی، ۲۴/۱ درصد خانه‌دار و ۲۰/۹ درصد بیکار بودند. از نظر اقامت، کمتر از ۱۰ سال ۱۴/۱ درصد، ۱۰ تا ۱۵ سال ۱۳/۶ درصد، ۱۵ تا ۲۰ سال ۲۵/۶ درصد، ۲۰-۲۵ سال ۱۸/۸ درصد و ۲۵ سال به بالا ۲۷ درصد، از نظر رده‌ی سنی، ۲۰ تا ۳۰ سال ۲۸/۷ درصد، ۳۰-۴۵ سال ۴۸/۴ درصد، ۴۵-۶۵ سال ۱۳/۸ درصد، بیشتر از ۶۵ سال ۸/۹ درصد می‌باشد. در پاسخ به چگونگی شاخص‌های وضعیت مولفه‌های شهرهای ایرانی اسلامی، تحلیل پرسشنامه‌ها نشان داد که شرایط در تمامی ابعاد، متوسط رو به پایین می‌باشد و در این میان مولفه پرهیز از بیهودگی در شهر کرمانشاه با ۳/۱۳۴ با بیش‌ترین میانگین نسبت

به سایر ابعاد وضعیت بدتری داشت (جدول ۲) و شاخص درون‌نگری با $3/893$ وضعیت بهتری نسبت به بقیه شاخص‌ها دارد. برای بررسی شاخص‌های معماری شهر کرمانشاه باید به این نکته توجه شود که به بعد مردم‌واری توجه شده‌است و تا حدودی این شاخص با شاخص‌های شهرهای ایرانی اسلامی تطابق دارد ولی به بقیه شاخص‌ها تا حدودی کم توجه شده‌است.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	واریانس
مردم‌واری	۳/۶۷۲	۰/۶۰۸	۰/۳۸۷
پرهیز از بیهودگی	۳/۱۳۴	۰/۷۱۷	۰/۳۲۷
خودبسندگی	۳/۵۴۰	۰/۶۵۲	۰/۳۶۳
نیارش	۳/۵۱۰	۰/۶۳۲	۰/۳۵۵
درون‌نگری	۳/۸۹۳	۰/۵۱۳	۰/۳۹۶

یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۲

۲-۵. یافته‌های استنباطی:

بعد از شناسایی معیارها و زیر معیارهای شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه، این معیارها در ماتریس خودتعاملی ساختاری^۳ وارد شده‌است. در همین راستا ابتدا پرسشنامه‌ای طراحی گردید که در (جدول ۳) آمده‌است. که دارای ۱۶ فاکتور به عنوان با اهمیت ترین شاخص‌های شهرهای ایرانی اسلامی در شهر کرمانشاه می‌باشند. در ستون و سطر نخست جدول از خبرگان خواسته شد که ارتباط مقایسه زوجی عوامل را مشخص کنند. مدل‌سازی ساختاری- تفسیری پیشنهاد می‌کند که از نظرات متخصصان براساس تکنیک‌های مختلف مدیریتی از جمله گروه اسمی، توفان فکری و غیره در توسعه روابط محتوایی میان شاخص‌ها استفاده گردد؛ سپس ماتریس خودتعاملی با استفاده از چهار حالت روابط مفهومی تشکیل گردید که توسط ۳۰ نفر از متخصصان و اساتید شهرهای اسلامی و معماری تکمیل گردید. براساس روش مدل‌سازی ISM اطلاعات گردآوری می‌شود و در مرحله بعد ماتریس خودتعاملی ساختاری نهایی تشکیل می‌گردد. که در ادامه به خالت‌های آن پرداخته می‌شود. نماد ۷ یا ۱: این متغیر دارای رابطه یک طرفه می‌باشد که متغیر i روی متغیر j تأثیر می‌گذارد. نماد A یا ۱- دارای رابطه معکوس می‌باشد که متغیر j روی متغیر i تأثیر می‌گذارد. حروف X یا 2 این متغیر دارای رابطه دو طرفه می‌باشد که متغیر i و j برهم تأثیر می‌گذارند و در نهایت حرف O یا صفر که در این متغیر هیچ رابطه بین i و j نیست.

جدول ۳. ماتریس خودتعاملی ساختاری معیارهای معماری اسلامی شهر کرمانشاه

³ SSIM

P	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A	j		i		
O	O	O	X	A	A	A	X	X	A	O	A	A	X	X	-			A	پرهیز از تشخیص	مردم‌واری
V	V	X	A	X	X	A	X	A	X	X	X	O	X	-			B	رعایت مقیاس فضایی		
O	O	O	O	V	O	X	X	A	X	V	A	O	-				C	پرهیز از ارتفاع پلند		
O	O	O	O	O	O	O	O	V	O	A	O	-					D	تامین نیازهای مختلف افراد ساکن		
O	O	O	A	X	X	X	O	O	O	X	-						E	اعتدال در ترزیتات	پرهیز از	
O	O	O	A	O	O	X	X	O	X	-							F	استفاده از ترزیتات کاربردی	بیهودگی	
O	O	O	O	A	O	A	O	X	-								G	میانه روی در وسعت پتا		
X	X	X	X	A	V	O	X	-									H	ایجاد فضاهای چند عملکردی		
X	X	V	X	X	V	X	-										I	مکانیابی متناسب	خودبسنده‌گی	
O	A	O	O	O	O	-											J	تامین آسایش حرارتی و برودتی		
V	O	O	A	X	-												K	تقارن	نیارش	
O	X	O	X	-													L	تعادل		
O	O	O	-														M	ایجاد سلسله مراتب فضایی	درون نگری	
X	O	-															N	ایجاد مخربیت		
X	-																O	ایجاد مرکزیت		
-																	P	ایجاد خلوت		

ماتریس دسترسی اولیه

این ماتریس از تبدیل ماتریس خودتعاملی ساختاری به یک ماتریس دو ارزشی (۰ و ۱) بوجود می‌آید. ابتدا برای استخراج ماتریس دسترسی باید در هر سطر عدد ۱ جایگزین علامت‌های V و X و عدد صفر جایگزین علامت‌های A و O شود. سپس جمع تبدیل تمام سطرها نتیجه حاصله ماتریس دسترسی اولیه است (جدول ۳). در مرحله بعد روابط ثانویه بین شاخص‌ها کنترل گردد. در رابطه ثانویه اگر بُعد J به بُعد I منجر گردد و سپس منجر به K شود، بُعد J به بُعد K منجر می‌گردد. با تبدیل نمادهای روابط ماتریس SSIM به اعداد ۰ و ۱ برحسب قاعده ذیل می‌توان به ماتریس دست پیدا کند.

۱- اگر در ماتریس SSIM خانه (j,i) نماد V بگیرند، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۱ و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد ۱- می‌گیرد. ۲- اگر در ماتریس SSIM خانه (j,i) نماد A بگیرد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۱- و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد ۱ می‌گیرد. ۳- اگر خانه (j,i) در ماتریس SSIM نماد X دارد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۲ و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد ۱ می‌گیرد. ۴- اگر در در ماتریس SSIM خانه (j,i) نماد O بگیرد، خانه مربوطه در ماتریس دسترسی عدد ۰ و خانه قرینه آن یعنی خانه (i,j) عدد ۰ می‌گیرد. که در نهایت ماتریس دسترسی اولیه به صورت جدول زیر طراحی شده است.

جدول ۴. ماتریس دسترسی اولیه

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
A	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
B	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
C	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
D	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
E	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
F	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
G	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
H	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
I	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
J	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
K	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
L	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0
M	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0
N	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
O	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1
P	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1

ماتریس دسترسی نهایی

پس از تشکیل ماتریس دسترسی اولیه معیارهای شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه با دخالت کردن انتقال پذیری در روابط متغیرها، ماتریس دسترسی نهایی تشکیل می‌گردد تا ماتریس دسترسی اولیه سازگار گردد. به همین منظور اگر (i, j) با هم رابطه داشته باشند و (j, k) نیز با هم ارتباط داشته باشند؛ سپس (i, k) با هم در ارتباط هستند. انتقال پذیری روابط مفهومی بین متغیرها در مدلسازی ساختاری تفسیری یک فرض مبنایی بوده و نشان‌دهنده‌ی این است که در صورتی که متغیر **A** بر متغیر **B** تأثیر بگذارد و متغیر **B** بر متغیر **C** تأثیر می‌گذارد، **A** بر **C** تأثیر می‌گذارد. در این مرحله تمام روابط ثانویه بین متغیرها بررسی می‌شود و ماتریس دسترسی نهایی مطابق جدول زیر به دست خواهد آمد. در این ماتریس میزان وابستگی و قدرت نفوذ هر معیار نشان داده است که قدرت نفوذ هر متغیر از تعداد نهایی متغیرهایی (شامل خودش) که می‌تواند در ایجاد آنها نقش داشته باشد تشکیل شده است و میزان وابستگی عبارت است از تعداد نهایی متغیرهایی که موجب ایجاد متغیر یاد شده می‌شوند.

جدول ۵. ماتریس دسترسی نهایی

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
A	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
C	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1
E	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
F	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
N	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
O	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

در جدول شماره ۵ قدرت نفوذ و میزان تأثیری که هر یک از معیارها بر معیارهای دیگر می‌گذارد ۱۶ عامل شناسایی در حوزه مؤلفه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه شناسایی گردید. نتایج نشان داد که ۸ عامل رعایت مقیاس فضایی، پرهیز از ارتفاع بلند، میانه‌روی در وسعت بنا، مکان‌یابی مناسب، ایجاد سلسله مراتب فضایی، تامین آسایش حرارتی و برودتی، اعتدال در تزئینات و استفاده از تزئینات کاربردی با میزان قدرت نفوذ ۱۶ بیشترین تأثیر، پرهیز از تشخیص، ایجاد فضاهای چند عملکردی، تقارن، تعادل، ایجاد محرمیت، ایجاد مرکزیت و ایجاد خلوت به ترتیب مجموع با میزان قدرت نفوذ ۱۵ و تامین نیازهای مختلف افراد ساکن با امتیاز ۱۲ کمترین قدرت نفوذ را دارند. در سطح ابعاد نتایج نشان می‌دهد که ۸ عامل با قدرت نفوذ ۱۶ جزء معیارهای اصلی شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه است.

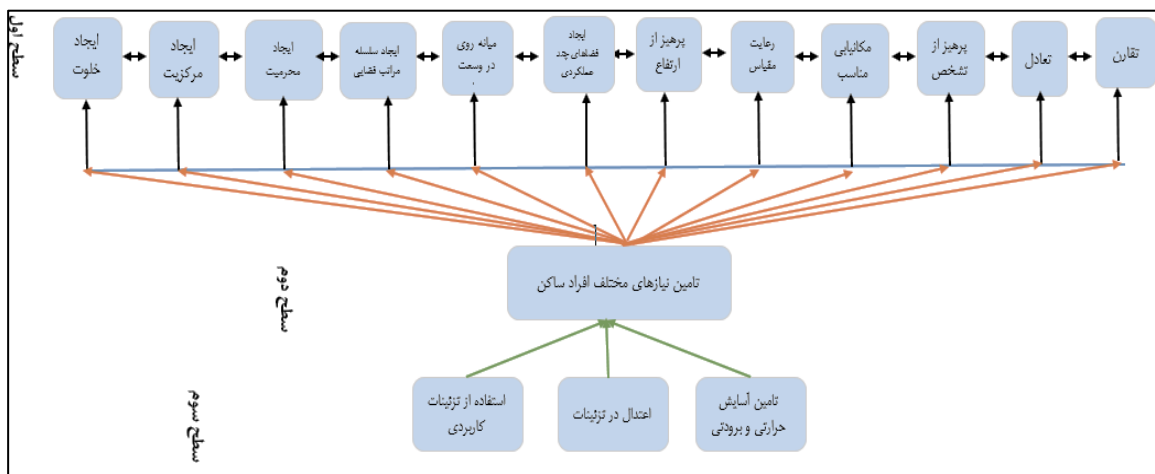
سطح بندی عوامل مؤثر بر شاخص‌های معماری اسلامی شهر کرمانشاه

در مدل نهایی به ازای هر شاخص سه مجموعه ورودی، خروجی و مشترک تشکیل می‌گردد. ماتریس دسترسی نهایی باید به سطوح مختلف دسته‌بندی گردد. در جدول اول، متغیرها یا شاخص‌ها که اشتراک مجموعه ورودی و خروجی آن یکی می‌باشد، در فرآیند سلسله مراتب به عنوان مجموعه مشترک محسوب می‌گردد، به طوری که این متغیرها در هیچ متغیر اثرگذار نمی‌باشد. که این متغیرها بعد از شناسایی بالاترین سطح، از فهرست متغیرها حذف می‌گردند که تکرار این متغیرها تا مشخص شدن سطح ادامه می‌یابد. شاخص‌های مؤثر بر مؤلفه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه که مجموعه خروجی و مشترک آن‌ها کاملاً یکسان باشند، در بالاترین سطح از سلسله مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار می‌گیرد.

جدول ۶- سطح بندی عوامل تأثیرگذار بر مؤلفه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه

سطح	مشترک	مجموع ورودی	مجموع خروجی	z	
۱	A,B,C,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	پرهیز از تشخص	مردم‌واری
	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	رعایت مقیاس فضایی	
	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	پرهیز از ارتفاع بلند	
۳	B,C,D, G, I, M	B,C,D,E,F,G, I,J, M	A,B,C,D, G,H,I, K, M,N,O,P	تامین نیازهای مختلف افراد ساکن	پرهیز از بیهودگی
۳	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	اعتدال در تزئینات	
۳	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	استفاده از تزئینات کاربردی	
۱	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	میان‌ه روی در وسعت بنا	خودبستگی
	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	ایجاد فضاهای چند عملکردی	
	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	مکانیابی مناسب	
۲	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	تامین آسایش حرارتی و برودتی	نیارش
۱	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	تقارن	
۱	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	تعادل	
۱	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	ایجاد سلسله مراتب فضایی	درون‌نگری
	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	ایجاد محریمیت	
	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	ایجاد مرکزیت	
۱	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C,D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	A,B,C, E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P	ایجاد خلوت	

بر اساس جدول شماره ۶ عوامل مؤثر بر شاخص‌های شهرهای ایرانی - اسلامی در ۳ سطح طبقه‌بندی می‌گردد. در گراف ISM روابط تأثیرگذار و متقابلی بین شاخص‌ها و متغیرهای سطوح مختلف مشخص است که موجب درک بهتر فضای تصمیم‌گیری می‌گردد. عامل تأمین آسایش حرارتی و برودتی، اعتدال در تزئینات و استفاده از تزئینات کاربردی در پایین‌ترین سطح می‌باشند، در نتیجه ارتقاء سطح شاخص‌های مؤلفه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه باید ابتدا از این متغیرها آغاز گردد و به سایر متغیرها تعمیم داده شود. عوامل تأمین نیازهای مختلف افراد ساکن که ارتباطات این دو به صورت دوسویه هستند. عوامل پرهیز از تشخص، رعایت مقیاس فضایی، پرهیز از ارتفاع بلند، میان‌ه‌روی در وسعت بنا، ایجاد فضاهای چند عملکردی، مکان‌یابی مناسب، تقارن، تعادل، ایجاد سلسله مراتب فضایی، ایجاد محریمیت، ایجاد مرکزیت و ایجاد خلوت در سطح اول قرار گرفته است.



شکل ۵- طراحی مدل ساختاری تفسیری مؤثر بر معماری شهر کرمانشاه

با توجه به شکل ۵، مدل پژوهش از سه سطح تشکیل شده است که سطح سوم یعنی معیار تامین آسایش حرارتی و برودتی، اعتدال در تزئینات و استفاده از تزئینات کاربردی تأثیرگذارترین سطح است و دوازده معیار پرهیز از تشخیص، رعایت مقیاس فضایی، پرهیز از ارتفاع بلند، میانه روی در وسعت بنا، ایجاد فضاهای چند عملکردی، مکان‌یابی مناسب، تقارن، تعادل، ایجاد سلسله مراتب فضایی، ایجاد محرمیت، ایجاد مرکزیت و ایجاد خلوت که در سطح ۱ هستند، تأثیرپذیرترین عوامل به شمار می‌آیند.

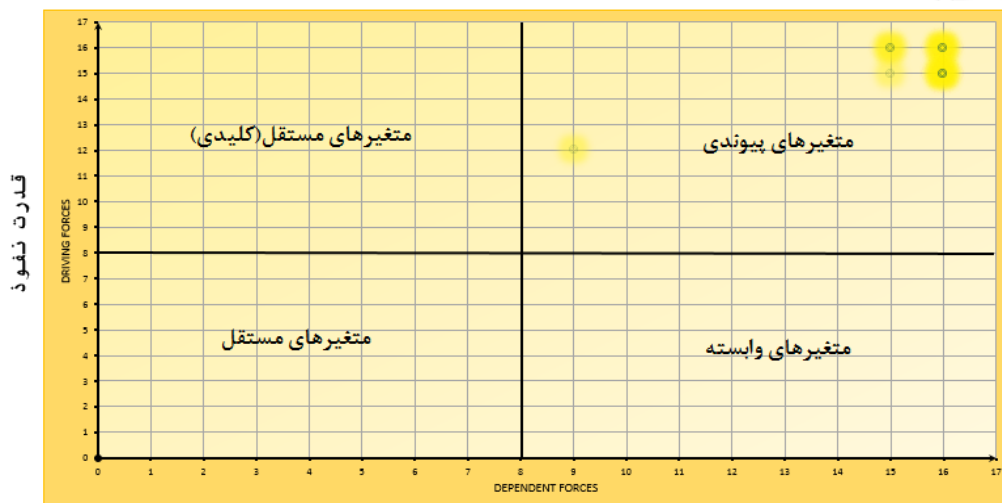
همچنین با توجه به شاخص‌های بالا می‌توان گفت تمام مؤلفه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی در معماری شهر کرمانشاه وجود دارد و براساس اولویت ۱۲ مؤلفه از این مؤلفه‌ها جزئی مهم‌ترین و تأثیرگذارترین مؤلفه‌هایی هستند که نقش پررنگی در معماری کرمانشاه دارند. در واقع می‌توان گفت تأثیرگذاری به این معناست که این شاخص‌ها که طبق مبانی نظری از ویژگی‌های معماری شهرهای ایرانی اسلامی است و نیازمند توجه و دقت زیاد معماران و کارشناسان می‌باشد، متاسفانه امروزه کم‌رنگتر شده است.

تحلیل MICMAC

در این قسمت با استفاده از روش MICMAC نوع معیارها با توجه به اثرپذیری و اثرگذاری بر سایر معیارها مشخص می‌گردد و سپس بعد از تعیین اثرگذاری یا قدرت نفوذ و قدرت وابستگی متغیرها تمامی متغیرهای تأثیرگذار بر شهرهای ایرانی - اسلامی شهر کرمانشاه را در یکی از دسته‌بندی‌های چهارگانه روش ماتریس طبقه‌بندی کرد. گروه اول که متغیرهای مستقل (خودمختار) را در بر می‌گیرد این متغیر میزان وابستگی قدرت نفوذ ضعیفی دارند. که تا حدودی این متغیرها از سایر متغیرها جدا می‌باشد و رابطه ضعیفی بین آن‌ها وجود دارد. دومین گروه متغیرهای وابسته می‌باشند که از وابستگی بالا و قدرت نفوذ ضعیفی برخوردار می‌باشد. سومین گروه متغیرهای پیوندی می‌باشند که این متغیرها از قدرت نفوذ و میزان وابستگی بالایی برخوردار است. در واقع هر تغییر بر روی این متغیرها باعث تغییر بر سایر متغیرها می‌گردد. چهارمین گروه شامل متغیرهای کلیدی (مستقل) می‌باشد که از قدرت نفوذ بالا و وابستگی پایینی برخوردار است.

جدول ۷- درجه قدرت هدایت و وابستگی متغیرها

متغیرها	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
قدرت نفوذ	۱۵	۱۶	۱۶	۱۲	۱۶	۱۶	۱۶	۱۵	۱۶	۱۶	۱۵	۱۵	۱۶	۱۵	۱۵	۱۵
میزان وابستگی	۱۶	۱۶	۱۶	۹	۱۵	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۵	۱۶	۱۵	۱۶	۱۶	۱۶	۱۶



میزان وابستگی

شکل ۶- نمودار سطح بندی عوامل مؤثر بر معماری اسلامی شهر کرمانشاه با استفاده از روش MICMAC

۶- نتیجه گیری:

هنر معماری ایران در طول تاریخ از تداوم کم نظیری برخوردار بوده است. این هنر بیان کننده نحوه اندیشه، جهان بینی، باورها و اعتقادات مذهبی و سنت های مردمان این سرزمین است. معماران ایران با توجه به موقعیت اقلیمی و جغرافیایی این سرزمین پهناور در ابداعات و نوآوری راه ترقی را پیموده و در ایجاد انواع طاق، ایوان، طاق نما، محراب، مناره و تزئینات گوناگون بنا در عصر و دوره ای شاهکارهای فراوانی بوجود آورده که از جایگاه بالایی برخوردارند. لذا در این پژوهش تلاش شد ارزیابی شاخص های معماری معاصر شهر کرمانشاه با تاکید بر رویکرد ایرانی اسلامی ارائه شود. این پژوهش از نظر تحقیقات، کاربردی می باشد. نتایج پژوهش حاضر با توجه پاسخگویی مردم نشان داد که مولفه پرهیز از بیهودگی در شهر کرمانشاه با $3/134$ با بیش ترین میانگین نسبت به سایر ابعاد، وضعیت بدتری داشت و شاخص درون نگری با $3/893$ وضعیت بهتری نسبت به بقیه شاخص ها داشته است. همچنین نتایج نشان داد که شرایط در تمامی ابعاد، متوسط رو به پایین می باشد. همچنین نتایج حاصل از مدلسازی تفسیری-ساختاری ISM و نرم افزار میک مک نشان داد که اساسی ترین مؤلفه های شهرهای ایرانی - اسلامی مرتبط با سطح اول است که مربوط به پرهیز از تشخیص، رعایت مقیاس فضایی، پرهیز از ارتفاع بلند، میانه روی در وسعت بنا، ایجاد فضاهای چند عملکردی، مکان یابی مناسب، تقارن، تعادل، ایجاد سلسله مراتب فضایی، ایجاد محرمیت، ایجاد مرکزیت و ایجاد خلوت هستند. این عوامل نسبت به سایر عوامل تاثیرگذارترین عوامل هستند که جزو عوامل کلیدی و مهم شهرهای ایرانی- اسلامی در شهر کرمانشاه می باشند که برای تحقق بهتر شهرهای ایرانی اسلامی در شهر کرمانشاه باید به این عوامل توجه خاصی شود. از سوی دیگر عوامل

سطح سه شامل تامین آسایش حرارتی و برودتی، استفاده از تزئینات کاربردی و اعتدال در تزئینات از عوامل تاثیرپذیرتر می‌باشند. در نهایت با توجه به نتایج حاصل از تحلیل میک مک می‌توان بیان کرد اصلی‌ترین عوامل مرتبط با مؤلفه‌های شهرهای ایرانی - اسلامی در شهرکرمانشاه جزو مؤلفه‌های مردم‌واری، نیارش و درون‌نگری‌اند. این بیان می‌کند سه بعد مردم‌واری، نیارش و درون‌نگری از نظر کارشناسان و معماران شهری در شهرکرمانشاه جزء مهمترین مؤلفه‌های مهم در شهرهای ایرانی - اسلامی به شمار می‌رود. نتایج حاصل از تحلیل میک مک نشان داد که اکثر متغیرها در گروه متغیرهای پیوندی می‌باشند، این متغیرها قدرت هدایت و وابستگی بالا برخوردار می‌باشند که از تاثیرگذاری و تاثیرپذیری بالای برخوردارند و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها منجر به تغییرات اساسی در سیستم می‌گردد که باید مورد توجه باشد. بر اساس نتایج به دست آمده، بین تمام شاخص‌های معماری شهرهای ایرانی اسلامی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات الماسی و دادفر (۱۴۰۱)، ضرغامی و سادات (۱۳۹۵) و حمزه‌نژاد (۱۳۹۶) همسو می‌باشد؛ در واقع این تحقیقات به بررسی ویژگی اصلی معماری شهرهای ایرانی - اسلامی اشاره کرده‌اند که براساس نتایج این پژوهشگران شاخص‌های مردم‌واری، نیارش و درون‌نگری از اولویت بیشتری برخوردارند. همچنین اور (۲۰۲۰) هم نتایج مشابهی بدست آورده است؛ این پژوهشگر علاوه بر سه شاخص مدنظر، عامل وحدت را نیز مهم‌ترین عامل برای معماری شهرهای اسلامی - ایرانی بیان نموده است و از سویی دیگر می‌توان گفت نتایج این پژوهش با تحقیقات میاوقی و همکاران (۱۳۹۸)، دنبلی و همکاران (۱۳۹۷)، قربانی و همکاران (۱۳۹۷) موحد و همکاران (۱۳۹۱) که به ارزیابی مؤلفه‌های ارزشی، هویتی و مکانی نظام معماری اسلامی می‌پردازد همسو نمی‌باشد. در واقع می‌توان گفت که در چند دهه اخیر، هویت کالبدی شهرهای ایرانی و بحران در ساختارهای معماری و شهرسازی ایران موضوع بحث و گفتگوی صاحب‌نظران بوده است؛ درحالی‌که در حوزه معماری، کمبود قابل توجه در مطالعات مؤثر دیده می‌شود. بررسی تحقیقات انجام شده و منابع مرتبط، نشان از عدم وجود مؤلفه‌ها و شاخص‌های روشن و مشخص در تبیین معماری ایرانی - اسلامی به خصوص در شهر کرمانشاه دارد و تناقض نظرات و عدم وجود توافق نظر در این زمینه نیز قابل تأکید است.

منابع:

۱. ابراهیمی، محمدحسن. (۱۳۸۸). میدان؛ فضاهاى تعريف نشده شهرهاى ايرانى. هويت شهر، ۳(۴)، ۱۲۰-۱۰۷.
۲. اهلرز، اکارت. (۱۳۸۰). ايران(شهر - عشایر-روستا) ترجمه عباس سعیدی، تهران: نشر منشی.
۳. پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۰). سبک‌شناسی معماری ایرانی، نشر پژوهنده- نشر معمار، تهران.
۴. چنگیزی، نگار؛ احمدیان، رضا (۱۳۹۲)، بررسی شاخص‌های هویت فضای شهری در بافت تاریخی (نمونه موردی: بازار کرمان)، ۱۱، ۶۳-۵۳.

۵. حسن پور لمر، سعید. (۱۳۹۵). ماسوله نماد یک شهر ایرانی اسلامی، اولین کنگره‌ی بین‌المللی فرهنگ و اندیشه‌ی دینی، محل برگزاری قم.
۶. حمزه نژاد، مهدی؛ رادمهر، مهسا (۱۳۹۶). تحلیل اصول فضایی و الگوگزینی بهینه در معماری الگوگرایی معاصر ایران، بررسی موردی: سازمان میراث فرهنگی کشور، مطالعات معماری ایران، شماره ۱۱، ۱۶۸-۱۴۵.
۷. دنبلی، سارا؛ کلانتری خلیل‌آباد، حسین؛ آقاصفیری، عارف (۱۳۹۷)، بازشناسی مولفه‌های هویت منظر شهری در شهرهای ایرانی-اسلامی، نمونه موردی شهر تهران، نقش جهان، ۸(۴)، ۲۲۴ - ۲۳۰.
۸. سادات محمدی، سارا؛ علیان، علمدار (۱۳۹۷)، ساختار کالبدی محله در شهرهای ایرانی-اسلامی، مطالعات طراحی شهری و پژوهش‌های شهری، ۱(۳)، ۶۰-۵۱.
۹. سلیمان‌زاده، سجاد، حبیب، فرح و اعتصام، ایرج (۱۳۹۸). مدل مفهومی ارزیابی شاخص‌های فضای معماری بر مبنای تطبیق دیدگاه‌های غربی و ایرانی-اسلامی. پژوهش‌های معماری اسلامی، ۷(۲۳)، ۱۶۳-۱۴۳.
۱۰. شکوئی، حسین (۱۳۸۳): دیدگاه‌های نو در جغرافیای شهری، جلد اول، انتشارات سمت، چاپ هفتم، تهران.
۱۱. صارمی، حمیدرضا. (1387). ساختار شهر اسلامی، تهران: انتشارات سازمان شهرداری دهیاری‌های کشور.
۱۲. ضرغامی اسماعیل، سادات سیده‌اشرف (۱۳۹۵). بررسی تطبیقی شاخصه‌های مسکن ایرانی-اسلامی با مسکن آپارتمانی امروز. نقش جهان - مطالعات نظری و فناوری‌های نوین معماری و شهرسازی. ۶ (۲): ۷۲-۶۰.
۱۳. فرزانه سادات زارنجی، ژیلاد، یزدانی، محمدحسین، خاک زند، مهدی؛ ولایتی، شیوا. (۱۴۰۲). ارزیابی مولفه‌های کالبدی-محیطی منظر شهری در فضاهای ورودی شهر اردبیل. جغرافیا و روابط انسانی، ۶(۱)، ۳۶۶-۳۴۸.
۱۴. فرهادی، سحر و اخوان گوران، شیوا و علایی، علی، ۱۳۹۱، بررسی مفاهیم معماری معاصر در بناهای شهر کرمانشاه، اولین همایش ملی اندیشه‌ها و فناوری‌های نو در معماری، تبریز.
۱۵. الماسی، فاطمه؛ دادفر، شیما. (۱۴۰۱). تبیین شاخص‌های معماری ایران در دوران اسلامی و کاربری آن در طراحی جداره‌های معاصر محلات مسکونی؛ مطالعه موردی محله باغ زرشک اصفهان. مطالعات میان‌رشته‌ای معماری ایران، ۱(۲)، ۱۹-۱.
۱۶. محمدی، جمال، مؤید فر، سعیده و صفرآبادی، اعظم (۱۳۹۱)، شهر اسلامی، شهری ورای گنبد و مناره. فصلنامه مطالعات شهر ایرانی-اسلامی، ۳(۹)، ۳۶-۲۵.
۱۷. محیط آرا، محمد، ملک حسینی، عباس، شمس، مجید. (۱۳۹۷). الگویی راهبردی از محله پایدار شهر اسلامی - ایرانی (محله بنیاد شهر قم). فصلنامه علمی و پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، ۱۰(۳)، ۳۸۱-۳۶۱.
۱۸. مشهدی زاده دهاقانی، ناصر. (۱۳۸۳). تحلیلی از ویژگی‌های برنامه‌ریزی شهری در ایران. تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران.
۱۹. ملکی، محمدرضا، پارسا، سپیده؛ مرادی، ابراهیم؛ وثیق، بهزاد (۱۳۹۲). بازشناسی معماری و شهرسازی اسلامی در دوران معاصر، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، ۳(۱۲)، ۱۰۱-۱۰۷.
۲۰. موحد علی، شمعی علی، زنگانه ابوالفضل (۱۳۹۱). بازشناسی هویت کالبدی در شهرهای اسلامی (مطالعه موردی: شهر ری)، برنامه‌ریزی منطقه‌ای، ۲(۵)، ۳۷ - ۵۱.

۲۱. نژادستاری، سعیده (۱۳۹۰). نقش میدان‌های شهری و بررسی عواقب ناشی از تنزل جایگاه آن در شهرهای امروز با تأکید بر شهرهای ایرانی، فصلنامه مطالعات شهر ایرانی - اسلامی، ۱(۳)، ۵۷-۷۰.
۲۲. نصر، طاهره (۱۳۹۴). جایگاه پارادایم «معماری مسکن» در سیمای امروز شهر ایرانی اسلامی، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۲۲، ۶۷-۷۸.
۲۳. نقی زاده، محمد (۱۳۷۹). صفات شهر اسلامی از نگاه قرآن کریم، مطالعات تاریخی قرآن و حدیث، شماره ۲۲ (۳۷)، ۴-۴۰.
۲۴. نقی زاده، محمد. (۱۳۹۴). الگو، مبانی، ارکان، صفات و اصول شهر اسلامی. فرهنگ معماری و شهرسازی اسلامی، ۱(۱)، ۶۳-۸۰.
۲۵. نقی زاده، محمد؛ زمانی، بهادر؛ کرمی، اسلام (۱۳۸۹). ملاحظات فرهنگی در شکل دهی به نماهای شهری با تکیه بر ساختار نماهای شهری ایرانی در دوران اسلامی. هویت شهر، ۴(۷)، ۷۴-۶۱.

26. Alishah, M., Ebrahimi, A., & Ghaffari, F. (2016). The role of buildings facades of an urban landscape (case study: old context of Sari). *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, (6), 1347-1356.
27. Alon-Mozes, T. (2006). From "Reading" the Landscape to "Writing" a Garden. *Journal of Landscape Architecture*, 1(1), 30-37.
28. Eldemery I. M. (2009). Globalization Challenges in Architecture. *Journal of Architecture and Planning Research*, 26(4), 34-354.
29. Omer, S. (2020). *What Exactly is Islamic Architecture, and is Architecture a Problematic Concept?*
30. Toorabally, M., & Chiong, H. S., Norman, H., & Razalli, Z. (2016). Impact of Modern Technologies on Islamic Architecture in Malaysia and Middle East. *Nova Journal of Engineering and Applied Sciences*. 5. 1. <https://doi.org/10.20286/nova-jeas-050101>.
31. Woolliscroft, T., & Polovina, S. (2017). Improving healthcare through human city interaction. In S. Hammoudi, M. Smialek, O. Camp & J. Filipe (Eds.), *Proceedings of the 19th International Conference on Enterprise Information Systems Porto, Portugal, Vol. 3*, 172-177.