

رابطه میان محیط مسکونی تک خانواری و روابط اجتماعی ایمن (مطالعه موردی: محله کتی شرقی و غربی و زرگر محله شهر بابل)

بنیامین صالحی الاشتی

دانشجوی دکتری معماری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

معصومه هدایتی مرزبالی^۱

عضو هیأت علمی واحد آیت الله آملی، دانشگاه آزاد اسلامی، آمل، ایران

ودیه ملاصالحی

عضو هیأت علمی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

محمد جواد مقصودی تیلکی

عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور مازندران، ساری، ایران

محمد علی رجایی ریزی

عضو هیأت علمی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۶/۱۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۲

چکیده

این پژوهش به رابطه میان محیط مسکونی تک خانواری و روابط اجتماعی ایمن در دو محله متوسط (زرگر محله) و ضعیف (محله کتی شرقی و غربی) می‌پردازد. مساله اساسی پژوهش تاثیر مسائل اجتماعی بر شکل‌گیری معماری فضای مسکونی در دو محله است. با توجه به ماهیت شهر، به‌مثابه یک سیستم پیچیده و مرکب اجتماعی فضایی، مناسب‌ترین رویکرد در شناخت ساختار و عملکرد معماری و طراحی شهری و تحقیق در مسائل آن، استفاده از فرآیند ترکیب روش‌هاست. با توجه به کیفی بودن متغیرها و همچنین تاثیر گذاری متفاوت متغیرها بر میزان احساس امنیت ساکنین و سطح روابط اجتماعی آنها، از ابزار پرسشنامه در قالب پیمایش مقطعی جهت سنجش استفاده می‌شود. کار تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده حاصل از پرسشنامه نیز با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری جهت تعیین مولفه‌های موثر و تعیین سهم هر کدام از مولفه‌ها در شکل‌گیری حس امنیت و افزایش تعاملات اجتماعی افراد و نیز سهم و نقش تاثیر گذاری متغیرهای مداخله‌گر انجام می‌گردد. نتایج حاکی است. بین احساس امنیت و عوامل فیزیکی محیط و نوع کاربری و نظارت و میزان تعاملات اجتماعی ساکنان و میزان کاهش جرم و سطح کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان محلات سطح متوسط و پایین شهرستان بابل تفاوت وجود دارد. شدت این رابطه متوسط و جهت رابطه از نوع مستقیم است. همچنین میانگین متغیر عوامل فیزیکی محیط (۳,۳۷۵) و میانگین نوع کاربری (۳,۲۵۱) نظارت (۳,۱۴۳) و میانگین میزان تعاملات اجتماعی (۳,۳۶۵) و میانگین میزان احساس امنیت (۳,۱۰۸) و میانگین میزان کاهش جرم (۳,۹۸۹) و میانگین سطح کیفیت زندگی (۳,۴۳۸) می‌باشد. همچنین انحراف معیار متغیرهای فوق به ترتیب برابر با (۰,۶۲۱) و (۰,۵۷۸) و (۰,۶۸۲) و (۰,۶۸۰) و (۰,۵۵۲) و (۰,۶۱۲) و (۰,۳۶۶) می‌باشد.

واژگان کلیدی: مسکن تک خانواری، روابط اجتماعی ایمن، احساس امنیت، کاهش جرم، تعاملات اجتماعی، کیفیت زندگی.

مقدمه

پژوهشگران و متخصصان شهری در دهه‌های اخیر به نقش معماری و شهرسازی از طریق اتخاذ تدابیر و سیاست‌ها در خلق محیط‌های مطلوب و ترکیب مناسب کاربری‌های مختلف شهری در پهنه فضاها موجود شهر و ... آگاهی یافته و در این زمینه به نظریه‌هایی از جمله نظریه فضاها قابل دفاع، پیشگیری از وقوع جرم از طریق طراحی محیطی و جرم‌شناسی محیطی دست یافته‌اند. آنها بر این عقیده‌اند که با بکارگیری اصول و پایه‌های نظریه یاد شده در معماری و شهرسازی، می‌توان از وقوع جرم و بزهکاری در محیط شهری پیشگیری نموده و یا میزان آن را کاهش داد و به این ترتیب میزان امنیت شهروندان را ارتقا بخشید (Zabihi et al., 2013). از جمله این نظریه‌پردازان می‌توان به وود (۱۹۶۱) از جمله نخستین افرادی است که به ارتباط بین محیط کالبدی و جرم پی برد، اشاره نمود. او در بررسی‌های خود به این نتیجه رسید که «چگونه ویژگی‌های کالبدی طرح‌های مجتمع‌های مسکونی عمومی از ارتباطات و تماس شهروندان ساکن در بلوک‌های مسکونی که از عمده هسته‌های کنترل و مراقبت اجتماعی غیررسمی در محیط هستند، جلوگیری می‌نماید» (Wood, 1961). اما جفری در سال ۱۹۶۹، رویکرد جدیدی را در زمینه نقش عوامل محیطی در کاهش جرائم مطرح نمود. این رویکرد تحت عنوان «جلوگیری از جرائم، از طریق طراحی محیطی» بود که بعدها به CPTED معروف گردید. او بر فرصت‌هایی که محیط در اختیار مجرمان قرار می‌دهد، تاکید داشت و جرائم گوناگون را ناشی از این فرصت‌های محیطی می‌دانست (Clarke, 1997). از دیگر نظریه‌پردازان می‌توان از آنجل (۱۹۶۹) که همواره تاکید بر اهمیت محیط کالبدی برای پیشگیری از جرم داشت، نام برد. او معتقد بود «به وسیله مشخص کردن حدود مالکیت، کاهش و یا افزایش دسترسی به محل و انجام اقداماتی در خصوص نظارت و مراقبت شهروندان و پلیس، که از طریق طراحی محیط کالبدی صورت می‌گیرد می‌توان بر روی کاهش جرائم تاثیر مستقیمی گذاشت». به اعتقاد آنجل ارتکاب جرم ارتباطی معکوس با شدت فعالیت در خیابان دارد و محیط‌های تجاری به شکل نواری، آسیب‌پذیری بیشتری نسبت به جرم و جنایت دارند (Modiri, 2006).

نظریه‌های اولیه ساده که توسط وود (۱۹۶۱)، جفری (۱۹۶۱) و آنجل (۱۹۶۹) ارائه گردیده بود، به وسیله معروف‌ترین نظریه‌پرداز این بحث یعنی اسکار نیومن (۱۹۷۲) تکامل یافت. اقدامات وی نقش بزرگی در ارتقاء امنیت شهری داشت. نظریه "فضاهای قابل دفاع" نیومن، چهار عامل اقلیم‌پذیری، نظارت، تصویر و همسایگی را به عنوان عوامل موثر در امنیت مجتمع‌های مسکونی دخیل می‌داند. هدف از تدوین این اصول، اصلاح شرایط کالبدی یک محله است به گونه‌ای که ساکنان قادر باشند محیط اطراف خانه‌هایشان را کنترل کنند. (Kopland, 1997). از زمان پژوهش جفری (۱۹۶۹) و نیومن (۱۹۷۲)، این نگرش به یکی از موضوعات پر اهمیت در جرم‌شناسی تبدیل شد و در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، علم "جغرافیای بزهکاری" به عنوان گرایش نوین در علوم محیطی، اهمیت ویژه‌ای یافت. کانون تمرکز این گرایش، موقعیت، فضا، مکان و قلمرو به عنوان کانون‌های اکولوژی اجتماعی جرم بوده است (Pyle, 1974).

متغیرهای مستقل این تحقیق شامل عواملی فردی مانند سن، جنسیت، تحصیلات، وضعیت طبقاتی، مدت زمان سکونت، تعداد خانوار، میزان شناسایی محله، تعلق مکانی ساکنان و عوامل فیزیکی محیط است. متغیرهای وابسته

این تحقیق شامل، میزان احساس امنیت ساکنان، میزان تعاملات اجتماعی ساکنان، میزان کاهش جرم، میزان نفوذپذیری، قابلیت دسترسی فیزیکی و بصری، میزان جدا افتادگی، رفتار ساکنین و سطح کیفیت زندگی ساکنان و ... که از متغیر مستقل تاثیر می پذیرند (Khodarahm, & Javaheri, 2011). این تحقیق از حیث هدف پژوهش در دسته تحقیقات کاربردی قرار میگیرد. از این رو با توجه به ماهیت کاربردی در این تحقیق از روش تحلیل توصیفی - استنباطی و بررسی نمونه موردی فضاهای مسکونی در دو محله کتی شرقی غربی و زرگر محله، جهت ارزیابی تاثیر ساختارهای مختلف محلات مسکونی بر سطح روابط اجتماعی ساکنان بهره گیری خواهد شد، بدین جهت با توجه به کیفی بودن متغیرها و همچنین تاثیرگذاری متفاوت متغیرها بر میزان احساس امنیت ساکنین و سطح روابط اجتماعی آنها، از ابزار پرسشنامه در قالب پیمایش مقطعی جهت سنجش استفاده می شود که کار تحلیل داده های جمع آوری شده حاصل از پرسشنامه نیز با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) یا (Structural Equation Model) جهت تعیین مولفه های موثر و تعیین سهم هر کدام از مولفه ها در شکل گیری حس امنیت و افزایش تعاملات اجتماعی افراد و نیز سهم و نقش تاثیر گذاری متغیرهای مداخله گر انجام میگردد. در این پژوهش اما سعی بر آن شده است تا با دیدی متفاوت از ساختار کالبدی محلات و تاثیر آن بر احساس امنیت پرداخته شود تا شاید بتواند مقدمه ای برای تحقیقات بعدی سایر پژوهشگران باشد. لذا به جهت بدیع و جدید بودن موضوع تحقیق، در بستر محیط های مسکونی در ایران، این تحقیق سعی بر این دارد که با درک صحیح از عوامل تاثیرگذار از ساختار کالبدی محلات بر سطح تعاملات اجتماعی ساکنان و به کارگیری اصول و راهکارهای طراحی رویکرد نحو فضا، بتواند به ارائه شاخصه های مسکن امن در راستای کاهش جرائم و افزایش ایمنی ساکنان در محیط های مسکونی بپردازد. بنابراین موارد یاد شده، این پژوهش درصدد تحلیل سطح روابط اجتماعی ساکنان و ساختار کالبدی محیط مسکونی به منظور تدوین راهنما برای ارتقاء سطح امنیت محلات مسکونی، برخاسته از نظرات ساکنان است. فرضیه پژوهش بر این مبنا متکی است که مولفه هایی از ساختار کالبدی محیط بر میزان تعامل اجتماعی ساکنین محیط مسکونی تاثیرگذار است.

در این تحقیق از استنباط آماری مربوط برای تجزیه و تحلیل داده ها و آزمون فرضیات بهره گرفته می شود. در سطح استنباطی، از آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی پرسشنامه، از آزمون میانگین یک جامعه (آزمون تی) برای بررسی وضعیت متغیرهای تحقیق و همچنین از تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل مسیر و آزمون رگرسیون جهت آزمون فرضیات تحقیق استفاده خواهد شد.

مروری بر پیشینه پژوهشی

فعالیت های انسان در محیط نظام پیچیده ای را تشکیل می دهد که وجوه مختلفی داشته و رویکردهای نظری مختلفی بدان پرداخته اند. این رویکردها در محور قرار دادن مفهومی کلی یعنی کیفیت زندگی در محیط انسان ساخت مشترکند و این امر ضرورت پرداختن به قابلیت های محیط انسان ساخت را آشکار می نماید (Gronland, 2000). معماری، ظرف زندگی انسان در تمامی ابعاد فردی و اجتماعی و نیز منطبق بر شرایط زیستی و بومی است. با این نگاه، تحقق

معماری را تنها به صورت ملموس و مادی آن نباید نظر داشت، بلکه باید حوزه‌های انسانی را نیز مورد تأمل قرار داد. از آنجا که نخستین حضور انسان در فضای معماری، در محیط سکونت است، لاجرم این تحقیق به فضای مسکونی، ارتباط آن با محله و همجواری‌ها و مسائل علوم اجتماعی می‌پردازد (Izadifar, 2015). امکان برقراری تعاملات جمعی مطلوب در سطوح مختلف خانواده و جمعی در محیط انسان ساخت از یک سو و امکان ادراک طبیعت و عناصر طبیعی از سوی دیگر بر دو جنبه از کیفیات محیط انسان ساخت دلالت دارند که در این تحقیق مورد کاوش قرار گرفته‌اند.

ادبیات حاکم بر مطالعات انسان و محیط نشان می‌دهد، مطالعه فضای کالبدی مستلزم ملاحظه فعالیت‌ها در آن است. بارکر بر ماهیت جمعی - رفتاری فضاهای فعالیت تاکید داشته و تعاملات جمعی در فضای فعالیت را به مثابه قابلیت برای فضا مورد تاکید قرار داده است (Barker, 1968). در حقیقت افراد ساکن در یک محل در صورتی احساس هویت می‌کنند که محله به لحاظ فضای کالبدی دارای ویژگی‌هایی باشد که ساکنانش با یکدیگر روابط اجتماعی چهره به چهره و دوستانه مبتنی بر احساس امنیت و تعلق خاطر و همیاری و همکاری داشته باشند. بنابراین، تغییرات مشخص در طراحی کالبد فضاهای مسکونی که باعث افزایش فضاهای نیمه خصوصی برای تعامل همسایگان با یکدیگر، افزایش طبیعی نظارت، بازبینی و حس مالکیت توسط ساکنین می‌شود، باعث افزایش تعلق خاطر به محیط زندگی، ساکنین و همسایگان و کاهش ناهنجاری‌های اجتماعی خواهد شد (Bounds, 2003). خانه در طول تاریخ ظرفی بوده که با نیازها، خواسته‌ها، تمایلات و اعتقادات ساکنان آن که از بستر اقلیمی، فرهنگی و اجتماعی خود برخاسته، شکل گرفته است. در تمامی دوره‌ها خانه از اهمیت بسیاری برخوردار بوده است و نگاه جوامع و فرهنگ‌های مختلف به مسکن متفاوت است.

رپاپورت در این باره می‌گوید: "خانه بیش از آنکه ساختاری کالبدی باشد نهادی است با عملکرد چند بعدی" و به اعتقاد او عامل فرهنگ و درک انسان‌ها از جهان و حیات که شامل اعتقادات مذهبی، ساختار اجتماعی قبیله و خانواده، روش زندگی و همچنین شیوه ارتباطات اجتماعی افراد می‌باشد، نقش موثری در مسکن و سازمان تقسیمات فضایی آن داشته است. امنیت اجتماعی و به طور کل امنیت، ارتباط مستقیمی با فضا و ساخت و ساز دارد (Cozens, 2004). یک محیط مناسب تا حد زیادی تامین کننده امنیت و فضای نامناسب، از بین برنده آن و زمینه ساز انواع آسیب‌ها است. همانگونه که ذکر شد، تامین امنیت در کاربری مسکونی به عنوان یکی از مهمترین سکونتگاه‌های انسان که بیشترین ساعات شبانه روز خود را در آن سپری میکند، مسئله ای حائز اهمیت میباشد (محمودی جانکی، ۱۳۸۸). بر کسی پوشیده نیست که بخش زیادی از مصادیق مجرمانه و انواع مبادلات و مصرف مواد مخدر، مزاحمت‌ها و ... در فضاهای مسکونی اتفاق می‌افتد. پژوهش‌های انجام شده در آمریکا و انگلیس، نشان می‌دهد که بیش از ده درصد انواع بزه‌های مکان محور، در منازل مسکونی اتفاق می‌افتند. جنایاتی که به طور خاص شامل مناطق مسکونی هستند، جنایاتی هستند که ورود غیر مجاز به خانه را به دنبال دارند (Stevenson, 1996). بنابراین ضرورت پرداختن به این مسئله و تلاش برای پیش بینی تمهیداتی پیشگیرانه در این حوزه که در اینجا از نگاه

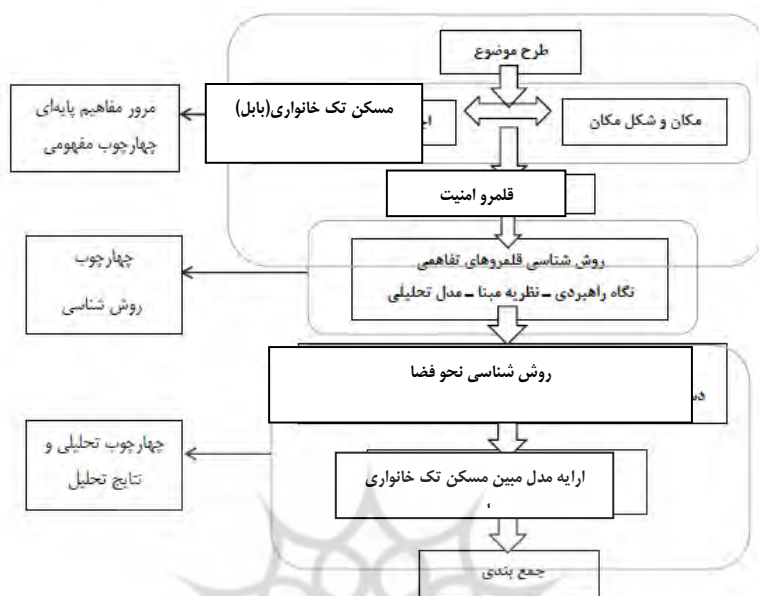
معماری بررسی می‌شود، بسیار روشن است؛ به ویژه که پژوهش‌های بسیاری نشان داده‌اند که میزان وقوع بزه در مکان‌های مختلف با یکدیگر متفاوت‌اند و این اهمیت و تأثیر معماری به عنوان ظرف وقوع رویدادها را خاطر نشان می‌سازد.

بر همین اساس، پژوهش حاضر تأکید خود را به بررسی مسئله امنیت در این کاربری اختصاص داده و از میان عرصه‌های مختلف آن گونه مسکن تک خانوای را به عنوان بستر مکانی تحقیق انتخاب نموده و ضمن ارزیابی تأثیر ساختار محلات مسکونی بر روابط اجتماعی ساکنین و بالعکس، تأثیر هر دو را بر امنیت سنجیده و برای استفاده بهتر از نتایج تحقیق، دو محله آسیب پذیر و میان درآمد شهرستان بابل واقع در استان مازندران را مورد سنجش قرار می‌دهد. با توجه به این که پژوهشگرانی مانند Hilier و Vaughan در زمینه شناخت ساختار فضا و چگونگی چیدمان فضا، پژوهش‌های بسیاری انجام داده‌اند یا از طرفی دیگر رویکردهایی مانند CPTED در بحث امنیت تنها با تدوین یک سری اصول کلی و یا افرادی مانند اسکار نیومن در تئوری خود "فضاهای قابل دفاع" راههای پیشگیری از جرم را در محدود کردن قلمروها و تعیین حد و مرز برای محدوده مسکونی عنوان می‌کند (Newman, 1972)، گاهی نیز برخی از پژوهشگران به بررسی رابطه میان این دو مقوله ساختار کالبدی محیط و امنیت پرداخته‌اند (ن kalantari, 2013) اما این نگرش صرفاً مربوط به به برخی از جنبه‌های شکل فضا و تأثیر آن بر میزان احساس امنیت بوده است مانند الگوی خیابانها و یا چگونگی نحوه چیدمان و ساختار فضایی و تأثیری که میتواند بر میزان احساس امنیت بگذارد (Adibi, 2011).

منطق اجتماعی فضا

نظریه ی منطق اجتماعی فضا به عنوان یکی از سامانه‌های اولیه ی پژوهش منطقی معماری قلمداد شده که مولد و پشتیبان تحقیقات ثانویه است. ویژگی‌های اصلی این سامانه‌های استدلال منطقی را در چهار خلاصه می‌نماید. نخست کاربرد سامان یافته و گسترده است. به تعبیر ساده تر، سامانه‌هایی صریح و روشن برای طیف گسترده ای از مسائل را طرح و بیان می‌نمایند. نتیجه این صراحت، روش‌ها، ابزار، نتایجی دقیق، متقن و محکم است که در سایر روشهای پژوهش وجود خارجی ندارد. دومین ویژگی از دیدگاه گروت، نوآوری الگویی است (Choud hary 2012, 3). این سامانه‌ها در بیرون کشیدن الگوهای درونی و پنهان پدیده‌ها از خود توانایی قابل توجهی به نمایش می‌گذارند. معمولاً ظاهر تجربی پدیده‌ها به روشنی و وضوح گویای این الگوهای درونی نیستند. لذا نتایج این پژوهشها غالباً موجب یکپارچگی ظاهری موضوعات متفرق را پدید می‌آورد. سومین ویژگی این گونه سامانه‌ها، استدلال بنیادی است. به تعبیر بهتر، تکیه بر اصول بنیانی که اساس و خمیر مایه نظریه بر پایه آن شکل گرفته و توسعه یافته است. آزمون پذیری، آخرین ویژگی است که گروت و همکارش در ویژگی‌های سامانه پژوهش استدلال منطقی ذکر

می‌کنند. به دلیل کمی بودن نتایج مستخرج از این پژوهش‌ها، غالباً آزمون‌پذیری قابل قبولی را از خود به نمایش می‌گذارند^۱.

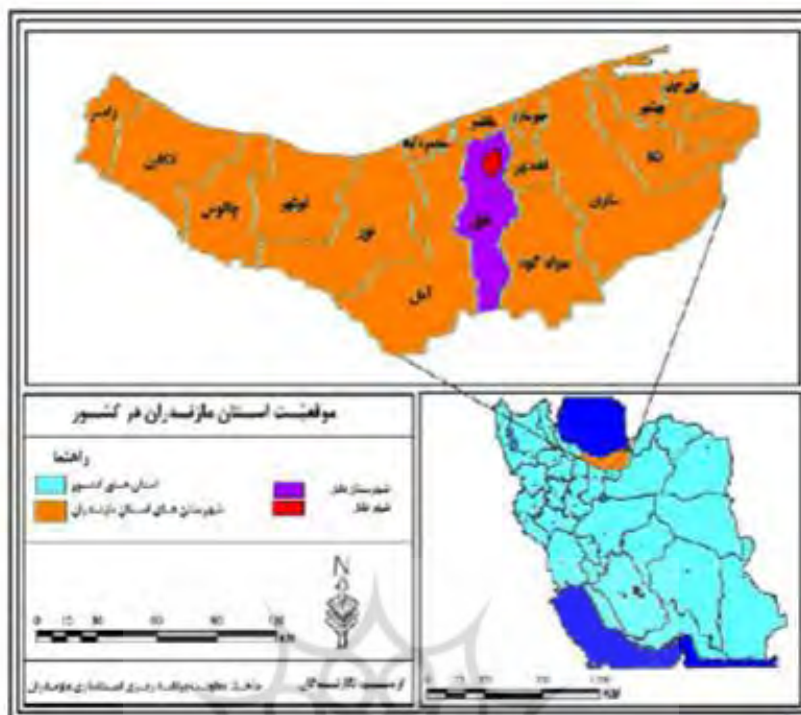


شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش، Source: Research findings, 2020

معرفی جغرافیای محدوده

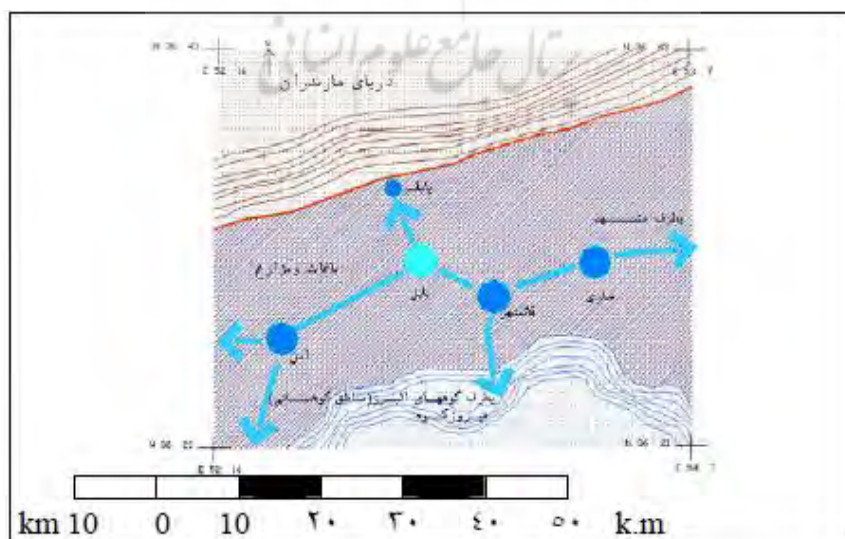
شهرستان بابل با ۱۵۷۸/۱ کیلومتر مربع مساحت و ۵۳۱۹۳۰ نفر جمعیت در ۴۱ تا ۵۲ درجه طول جغرافیایی (شرقی) و ۳۳ تا ۳۶ درجه عرض جغرافیایی (شمالی) در بخش مرکزی شهرستان بابل در استان مازندران در شمال ایران قرار دارد. این شهرستان از شمال به شهرستان بابلسر، از جنوب به رشته کوه‌های البرز مرکزی و شهرستان سوادکوه، از شرق به شهرستان قائم‌شهر و از سمت غرب به شهرستان آمل محدود است. این شهرستان بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۵ از ۶ بخش (مرکزی، بابل‌کنار، لاله‌آباد، بندپی شرقی، بندپی غربی، کتاب)، ۱۳ دهستان (فیضیه، گنج افروز، کتاب شمالی، کتاب جنوبی، بابلکنار، درازکال، کاری پی، الله آباد، سجادرود، فیروزجاه، خوشرود، شهیدآباد، اسبوکال)، ۷ شهر (بابل، امیرکال، کتاب، خوشرودپی، گلوگاه، مرزیکال، زرگرمحله) و ۶۷۶ روستا تشکیل شده است. شهر بابل بزرگترین شهر این شهرستان است و مساحت آن ۳۰۳۶ هکتار است. جمعیت این شهر ۲۵۰۲۱۷ نفر در قالب ۸۱۵۷۲ خانوار است (Statistics Center of Iran, 2016).

۱- تلاش‌های نامنجم محققان ایرانی اوایل دهه ۸۰ (عباس زادگان، ۱۳۸۱؛ جمشیدی، ۱۳۸۲)، برای وارد کردن این مباحث در دانشکده‌های معماری و شهرسازی، در اواخر دهه مذکور شکل وسیع‌تری به خود گرفته و اوایل دهه ۹۰ به اوج خود می‌رسد. در این برهه، خیل عظیمی از مطالعات شهری بر پایه‌ی نظریه مذکور در شهرهای مختلف ایران شکل و نضج می‌گیرد (یزدان فر، ۱۳۸۸؛ شکوهی، ۱۳۸۹؛ ریسمانچیان، ۱۳۸۹؛ الف؛ ریسمانچیان، ۱۳۹۰؛ عباس زادگان، ۱۳۹۱؛ ملازاده، ۱۳۹۱؛ جعفری بهمن، ۱۳۹۱؛ پله و، ۱۳۹۱). (همدانی گلشن، ۱۳۹۴) و ارتباط خاص بین مصرف‌کننده و فضای مورد نظر را بوجود می‌آورد. در اینجا، انتظام فضاها در کنارهم به معنی ارتباطات درونی فضاها است که به وسیله‌ی مصرف‌کننده‌ی آن استفاده می‌شود. بنابراین می‌توان با شناخت ارتباطات فضایی، روابط اجتماعی افراد مصرف‌کننده آنها را بازشناخت.



تصویر ۱: موقعیت شهر بابل در استان و کشور، 2011، Babol Empowerment Plan Source:

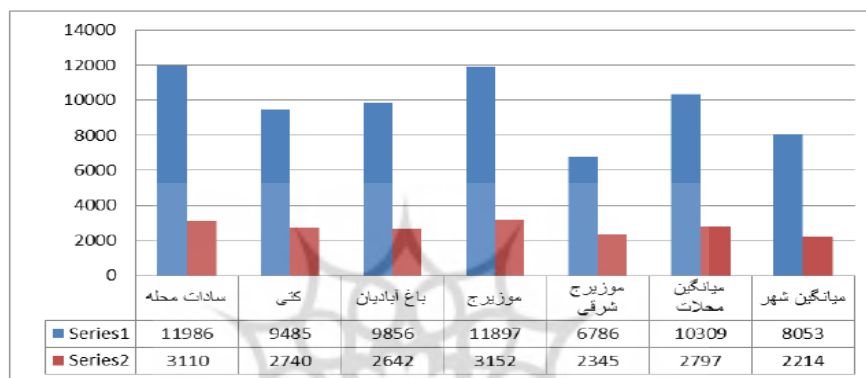
بررسی سیر تاریخی جغرافیایی شهر بابل حاکی از آنست که برخی عوامل بافت شهری، مستقل از دگرگونی‌ها در طول زمان تغییر کمی یافته و حتی ثابت بوده‌اند که به عوامل پایدار بافت شهری موسومند، این عوامل پایدار به لحاظ طبیعی شامل: بابلرود، ارتفاعات البرز. به لحاظ انسانی شامل امامزاده قاسم، مسجد جامع که نسبت به عوامل پایدار طبیعی از قدمت کمتری برخوردارند. عوامل ناپایدار طبیعی نیز شامل جنگل‌ها، مراتع، مسیل‌ها و عوامل ناپایدار انسانی شامل مساکن، خیابان‌ها، کشتزارها و ... می‌باشد. این عوامل نقش موثری در شکل‌گیری بافت مکانی شهر بابل دارند (Lahmian et al., 2008).



تصویر ۲: موقعیت شهر بابل و عوامل موثر بافت مکانی آن، 2011، Babol Empowerment Plan Source:

محله کتی شرقی و غربی

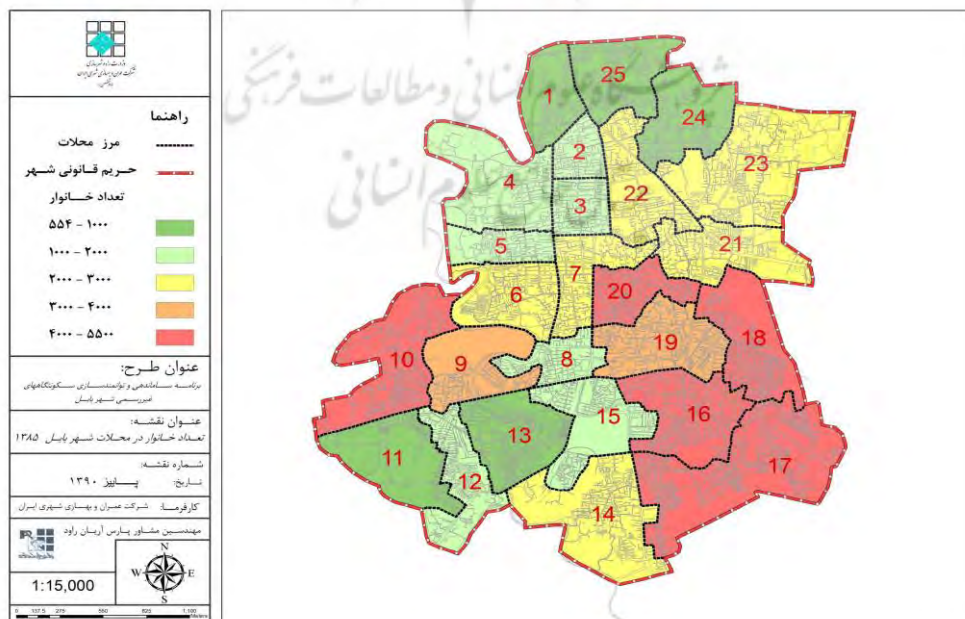
با توجه به جمعیت ۲۵۰,۲۱۷ نفری شهر بابل (در سال ۱۳۹۵) میانگین جمعیت محلات ۲۵ گانه بابل برابر با ۱۰,۰۵۳ نفر می‌باشد. بنابر جمعیت همین سرشماری محله کتی شرقی و غربی (محله ۱۷) در قسمت جنوب شرقی بابل ۹۴۸۵ نفر جمعیت است. از کل تعداد جمعیت شهر بابل ۱۰۰,۷۰۱ نفر مرد ۱۰۰,۳۳۴ نفر جمعیت زن است. جمعیت مردان در کتی شرقی و غربی با ۴۷۴۵ نفر که نشان می‌دهد ترکیب مردان در محله از متوسط شهری بیشتر است. جمعیت زنان در این محله ۴۷۴۳ نفر می‌باشد. از لحاظ تعداد خانوار این محله دارای تعداد ۲۷۴۰ خانوار است. در نمودار زیر نسبت جمعیت و خانوار این محله نسب به چند محله دیگر و شهر نشان داده شده است.



نمودار ۱-مقایسه محلات در بابل Babol Empowerment Plan, 2011

از لحاظ تراکم جمعیت، مساحت شهر بابل برابر با ۳۰,۳۶,۴ هکتار است و با توجه به جمعیت ۲۰۱,۳۳۵ هزار نفری شهر میانگین تراکم شهر در ۲۵ محله برابر با ۶۶,۳۰ نفر در هر هکتار است. در محله کتی شرقی و غربی این تعداد ۹۷ نفر می‌باشد.

زرگر محله



تصویر ۲ محله بندی شهر بابل (محله کتی شرقی غربی، محله ۲۰ زرگر محله) Pars Arian Ravod Consulting Engineers, 2011

زرگرمحله در سال ۱۳۷۹ براساس بخشنامه هیئت وزیران به عنوان شهر معرفی و در سال ۱۳۸۳ شهرداری در آن تاسیس گردید. این شهر از سال ۱۳۸۹ با الحاق پنج روستای تنجک، خلیل کلا، طغان، آردکلا و کارون و با جمعیت حدود ۴۰۰۰ نفر به کار خود ادامه می‌دهد، شغل اصلی مردم منطقه کشاورزی (برنج کاری) است. بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ جمعیت این شهر برابر با ۳، ۹۹۱ نفر جمعیت بوده است. مردم زرگرمحله به زبان مازندرانی گویش می‌کنند.

ابتدا به بررسی نمونه موردی فضاهای مسکونی تک‌خانواری از حیث‌نحو فضا در دو محله کتی شرقی غربی و زرگرمحله، جهت ارزیابی مورد ارزیابی قرار گرفت.

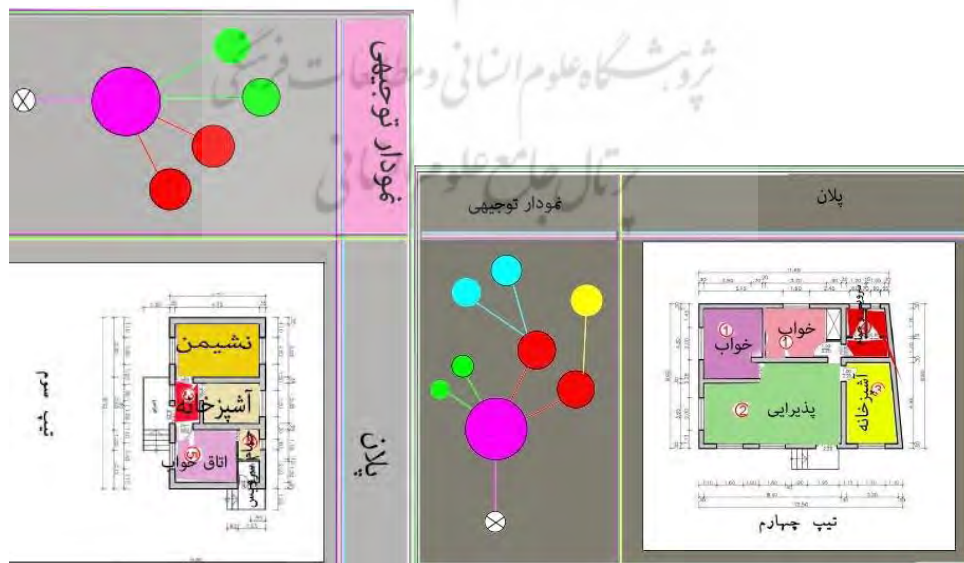
الف) نحو فضایی خانه‌های محله کتی شرقی غربی

برای نمونه ۵ تپ مسکونی ویلایی تک خانواری از محله کتی شهر بابل به صورت نمودار سلسله مراتب درختی مورد بررسی قرار گرفت. در ذیل نمودار سلسله مراتب درختی هر یک در تصاویر ۳ و ۴ و ۵ ترسیم شده است.



تصویر ۳- نمودار توجیهی و نحو فضای ویلای مسکونی تپ ۱ و ۲، محله کتی

Source: Research findings, 2020



تصویر ۴- نمودار توجیهی و نحو فضای ویلای مسکونی تپ ۳ و ۴، محله کتی

Source: Research findings, 2020



تصویر ۵- نمودار توجیهی و نحو فضای ویلای مسکونی تیپ ۵، محله کتی

Source: Research findings, 2020

محله زرگر محله

۳ نمونه مسکونی ویلایی تک خانواری از محله زرگر محله به طور نمونه انتخاب شد و نمودار سلسله مراتب درختی ترسیم شد.



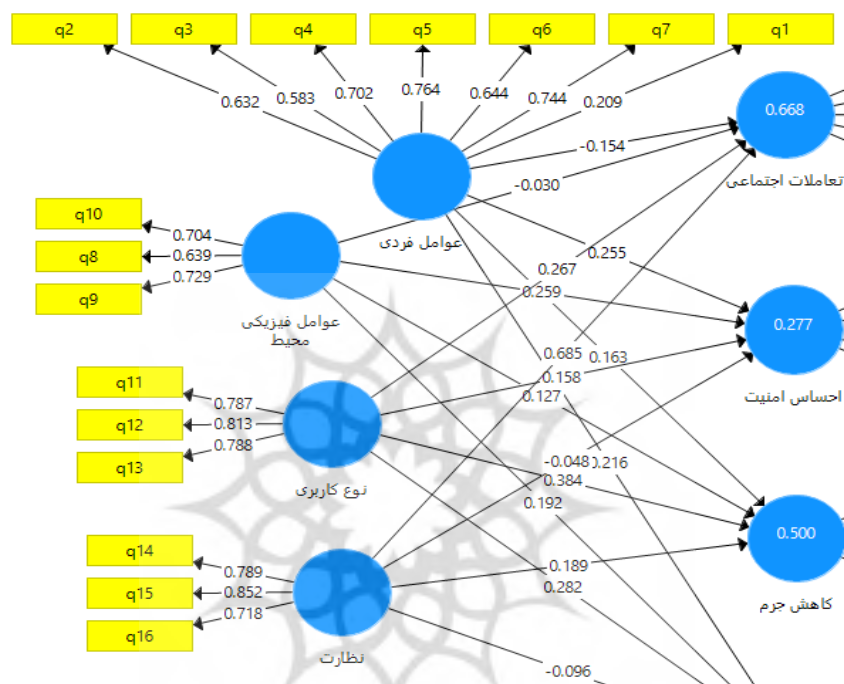
تصویر ۶- نمودار توجیهی و نحو فضای ویلای مسکونی تیپ ۱، ۲، ۳، محله زرگر محله

Source: Research findings, 2020

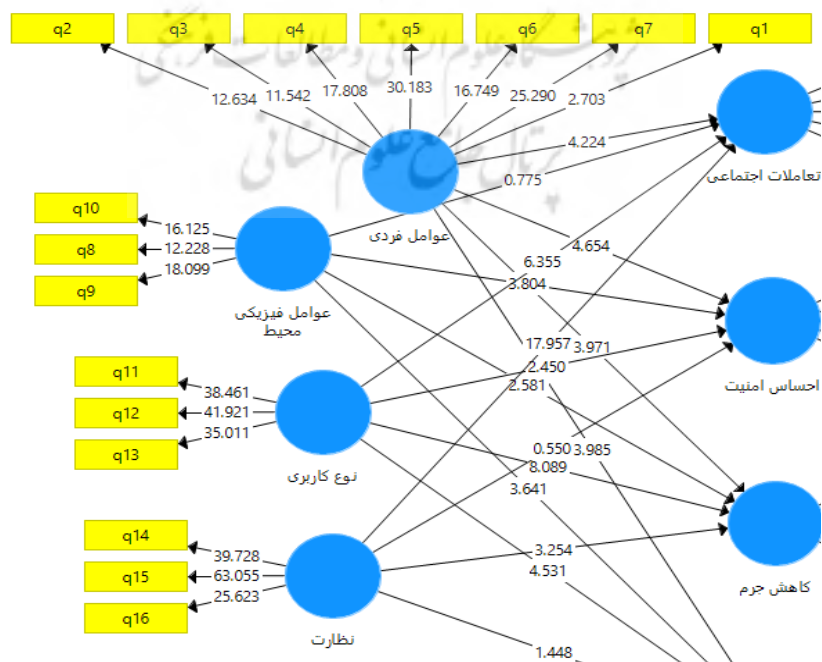
یافته‌ها

در این بخش به بررسی تست‌های مربوط به مدل اندازه‌گیری در نرم افزار PLS می‌پردازیم و آن‌ها را مورد تحلیل قرار می‌دهیم. برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری معیارهای زیر استفاده شده است:

- ۱- آزمون پایایی (آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی)
- ۲- روایی همگرا (معناداری بارهای عاملی، همگن بودن، میانگین واریانس استخراجی (AVE) و مقایسه CR با AVE)



نمودار ۲- مدل پژوهش با ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی و ضرایب مسیر (ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری) (Source: Research findings, 2020)



نمودار ۳- مدل پژوهش با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری) (Source: Research findings, 2020)

معیار اول مدل اندازه‌گیری: بار عاملی بین گویه‌ها و متغیرهای مکنون مربوط به خود

بار عاملی مقدار عددی است که میزان شدت رابطه بین یک متغیر پنهان و متغیر آشکار مربوطه را طی فرایند تحلیل مسیر مشخص می‌کند. مقدار بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده پذیر با متغیر پنهان مربوطه حداقل مقدار قابل قبول ۰,۳ می‌باشد. بارهای عاملی استاندارد شده و مقدار آماره تی بین تمامی گویه‌ها و متغیرهای مکنون مربوطه در ادامه آورده شده است.

معیار دوم و سوم مدل اندازه‌گیری: پایایی (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی)^۱

ضریب آلفای کرونباخ، معیار سنتی برای بررسی سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده پذیر در یک مدل اندازه‌گیری محسوب می‌گردد. سازگاری درونی نشانگر میزان همبستگی بین یک سازه و شاخص‌های مربوط به آن است. معیار قابل قبول بودن برای این شاخص که نشان‌دهنده پایایی مدل اندازه‌گیری خواهد بود، حداقل مقدار ۰,۷ می‌باشد. علاوه بر ضریب آلفای کرونباخ جهت بررسی پایایی متغیرها از شاخص جدیدتری بنام ضریب پایایی ترکیبی استفاده شده است. در صورتی که مقدار پایایی ترکیبی برای هر سازه بیشتر از ۰/۷ شود، پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری استنباط می‌شود.

معیار چهارم مدل اندازه‌گیری: روایی همگرا^۲ (AVE)

اعتبار همگرا زمانی که امتیازات بدست آمده از دو ابزار در مورد یک مفهوم، همبستگی زیادی با هم داشته باشند وجود دارد. به عبارتی منظور از روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده پذیر است که با معیار میانگین واریانس استخراج شده (AVE^۳) سنجیده می‌شود. بعبارتی دیگر این شاخص میزان همبستگی یک سازه را با شاخص‌های نشان‌دهنده خود نشان می‌دهد. برای این شاخص حداقل مقدار ۰,۵ در نظر گرفته می‌شود (هالند، ۱۹۹۹) و این بدان معنا است که متغیر پنهان مورد نظر حداقل ۵۰ درصد واریانس مشاهده پذیرهای خود را تبیین می‌کند. جدول زیر شاخصهای برازش مدل‌های اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

جدول ۱- شاخصهای مربوط به مدل‌های اندازه‌گیری

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha > 0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (CR > 0.7)	AVE > 0.5	نتیجه
عوامل فردی	۰,۹۳۱	۰,۹۳۹	۰,۶۱۵	مطلوب
عوامل فیزیکی محیط	۰,۹۴۸	۰,۹۵۲	۰,۵۳۰	مطلوب
نوع کاربری	۰,۸۹۸	۰,۹۱۵	۰,۶۸۰	مطلوب
نظارت	۰,۸۶۳	۰,۷۹۸	۰,۷۲۸	مطلوب
میزان تعاملات اجتماعی ساکنان	۰,۹۲۶	۰,۸۲۱	۰,۵۹۳	مطلوب
میزان احساس امنیت ساکنان	۰,۸۵۸	۰,۸۷۲	۰,۷۶۰	مطلوب
میزان کاهش جرم	۰,۷۹۹	۰,۹۱۳	۰,۵۶۲	مطلوب
سطح کیفیت زندگی ساکنان	۰,۸۴۵	۰,۸۲۷	۰,۶۷۸	مطلوب

Source: Research findings, 2020

¹ Composite Reliability

² Convergent Validity

³ Average Variance Extracted

جداول فوق نشان می دهد که مقدار آماره تی و بارعاملی استاندارد شده بین گویه‌ها و متغیرهای موجود در تمامی موارد بترتیب بیشتر از ۱,۹۶ و ۰,۴ محاسبه شده است. لذا نتایج حکایت از آن دارد که با توجه به داده‌های گردآوری شده سوالات بدرستی وارد مدل و تحقیق شده و نیاز به حذف یا تغییری در سوالات پرسشنامه احساس نمی‌شود. همچنین مقادیر ضریب پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ و AVE سازه‌ها در حد بسیار مطلوبی قرار دارند.

تحلیل مدل ساختاری و کلی

مدل ساختاری، مدلی که در آن روابط بین متغیرهای مکنون مستقل (برون‌زا) و وابسته (درون‌زا) مدنظر است. مدل ساختاری تنها متغیرهای پنهان را به همراه روابط میان آنها بررسی می‌کند. معیارهای آزمون مدل ساختاری شامل موارد ذیل می‌باشد:

۱- ضرایب مسیر (بتا) و معناداری آن (مقادیر t-value)

۲- شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون درون‌زا

۳- شاخص ارتباط پیش بین Q^2

۴- معیار اندازه اثر (f^2)

مدل کلی نیز شامل هر دو بخش مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری می‌شود و با تایید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل خواهد شد. برای بررسی برازش مدل کلی تنها یک معیار به نام GOF^1 وجود دارد. معیار GOF توسط تننهاوس و همکاران^۲ (۲۰۰۴) ابداع گردید. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است.

معیار اول مدل ساختاری: ضرایب مسیر (بتا) و معناداری آن (مقادیر t-value)

معیار اول از بررسی برازش مدل ساختاری، ضرایب معناداری t بین متغیرهای مکنون است. چنانچه مقدار بدست آمده بیشتر از ۱,۹۶ شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تایید می‌شود.

معیار دوم مدل ساختاری: شاخص ضریب تعیین (R^2) متغیرهای مکنون درون‌زا

دومین معیار بررسی مدل ساختاری، ضریب R^2 مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زا (وابسته) در مدل است و نشان‌دهنده تاثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا است که سه مقدار ۰/۱۹، ۰/۳۳ و ۰/۶۷ به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی R^2 در نظر گرفته می‌شوند. هر چه R^2 مربوط به سازه‌های درون‌زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. هنسلر و همکاران^۳ (۲۰۰۹) معتقدند که در یک مدل، در صورتی که یک سازه درون‌زا توسط یک یا دو سازه برون‌زا تحت تاثیر قرار گیرد، مقدار R^2 از ۰/۳۳ به بالا نشان از قوت رابطه بین آن سازه و سازه‌های درون‌زا است. وجود متغیرهای مستقل بیشتر موجب افزایش R^2 می‌شود. بنابراین هرچه تعداد متغیرهای مستقل در تبیین یک متغیر وابسته بیشتر باشد، مقدار R^2 بالا برای برازش مدل نیاز است.

¹ Goodness Of Fit

²Tenenhaus et al.

³Henseler et al.

معیار سوم مدل ساختاری: شاخص ارتباط پیش بین Q^2

سومین معیار بررسی مدل ساختاری، Q^2 است. این معیار که توسط استون و گیسرا (۱۹۷۵) معرفی شد، قدرت پیش‌بینی مدل در متغیرهای وابسته را مشخص می‌کند. به اعتقاد آنها مدل‌هایی که دارای برازش بخش ساختاری قابل قبول هستند، باید قابلیت پیش‌بینی شاخص‌های مربوط به سازه‌های درون‌زای مدل را داشته باشند. بدین معنی که اگر در یک مدل، روابط بین سازه‌ها به درستی تعریف شده باشند، سازه‌ها قادر خواهند بود تا تاثیر کافی بر شاخص‌های یکدیگر گذاشته و از این راه فرضیه‌ها به درستی تائید شوند. مقدار Q^2 در مورد تمامی سازه‌های درون‌زا، سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را به عنوان قدرت پیش‌بینی کم، متوسط و قوی تعیین می‌کند.

معیار چهارم مدل ساختاری: معیار اندازه اثر (f^2)

چهارمین معیار بررسی مدل ساختاری، اندازه تاثیر f^2 است. کوهن (۱۹۸۸) برای تعیین شدت رابطه میان متغیرهای پنهان مدل، معیار اندازه اثر را معرفی نمود. به کمک معیار f^2 می‌توان میزان اندازه اثر یک متغیر برون‌زا را بر روی یک متغیر درون‌زا در مدل معادلات ساختاری اندازه‌گیری نمود. مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تاثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر است. نتایج تمامی معیارهای و شاخصهایی که برای مدل‌های ساختاری و کلی به کار می‌رود با توجه به مبانی ذکر شده در بالا و با توجه به دو مدل خروجی گرفته شده در pls در این پژوهش، نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل شناسایی شده بر روی متغیرهای وابسته شناسایی شده در این پژوهش، تاثیر دارد و بین متغیرها و عوامل با یکدیگر رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

۴- نتیجه‌گیری و دستاورد علمی و پژوهشی

براساس نتایج جدول ذیل، میانگین متغیر عوامل فیزیکی محیط (۳,۳۷۵) و میانگین نوع کاربری (۳,۲۵۱) نظارت (۳,۱۴۳) و میانگین میزان تعاملات اجتماعی (۳,۳۶۵) و میانگین میزان احساس امنیت (۳,۱۰۸) و میانگین میزان کاهش جرم (۳,۹۸۹) و میانگین سطح کیفیت زندگی (۳,۴۳۸) می‌باشد. همچنین انحراف معیار متغیرهای فوق به ترتیب برابر با (۰,۶۲۱) و (۰,۵۷۸) و (۰,۶۸۲) و (۰,۶۸۰) و (۰,۵۵۲) و (۰,۶۱۲) و (۰,۳۶۶) می‌باشد. لذا میانگین نتایج جدول فوق در همه متغیرها در حد متوسط رو به بالا می‌باشند.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار تحقیق

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	حداکثر	حداقل
عوامل فیزیکی محیط	۳,۳۷۵	۰,۶۲۱	۴,۵۰	۱,۷۵
نوع کاربری	۳,۲۵۱	۰,۵۷۸	۴,۶۷	۲,۰۰
نظارت	۳,۱۴۳	۰,۶۸۲	۴,۸۰	۱,۸۰
میزان تعاملات اجتماعی	۳,۳۶۵	۰,۶۸۰	۴,۸۰	۱,۸۰
میزان احساس امنیت	۳,۱۰۸	۰,۵۵۲	۴,۳۳	۲,۰۰
میزان کاهش جرم	۳,۹۸۹	۰,۶۱۲	۴,۴۰	۱,۴۰
سطح کیفیت زندگی	۳,۴۳۸	۰,۳۶۶	۲,۵۱۹	۰,۰۵۴

Source: Research findings, 2020

¹ Stone-Geisser Criterion

ابتدا نرمال بودن داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف مورد بررسی قرار می‌گیرد. سپس از ضریب همبستگی پیرسون با استفاده از نرم افزار spss 22 انجام می‌پذیرد.

جدول ۳- بررسی نرمال بودن توزیع نمرات متغیرها

متغیرها	مقدار آماره	مقدار احتمال
عوامل فیزیکی محیط	۰,۱۲۹	۰,۱۸۰
نوع کاربری	۰,۱۵۸	۰,۲۰۶
نظارت	۰,۱۳۰	۰,۱۱۳
میزان تعاملات اجتماعی	۰,۱۹۰	۰,۲۰۰
میزان احساس امنیت	۰,۱۱۹	۰,۱۷۳
میزان کاهش جرم	۰,۱۴۰	۰,۱۱۶
سطح کیفیت زندگی	۰,۱۳۸	۰,۱۱۸

Source: Research findings,2020

جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها طبق جدول فوق مشخص می‌شود توزیع نمرات متغیرهای مذکور، دارای توزیع نرمال می‌باشد. زیرا مقدار احتمال آنها بیش از سطح معنی‌داری ۰/۰۵ بدست آمده است. براین اساس، با توجه به فرضیه‌های پژوهش از آزمون t و همبستگی پیرسون و آزمون رگرسیون استفاده می‌شود.

فرضیه ویژه اول

بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با عوامل فیزیکی محیط در بین زنان و مردان رابطه وجود دارد. فرض H₀: بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با عوامل فیزیکی محیط در بین زنان و مردان رابطه وجود ندارد.

فرض H₁: بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با عوامل فیزیکی محیط در بین زنان و مردان رابطه وجود دارد.

$$H_0 \leq 3 \quad sig \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \quad sig < 0.05 \mu$$

جدول ۴- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

نام متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری (sig)	رابطه معنادار
احساس ایمنی	۰,۳۶	۰,۰۰۰*	وجود دارد
عوامل فیزیکی محیطی			

Source: Research findings,2020

با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در فاصله اطمینان ۹۵٪ سطح معناداری برای این دو متغیر برابر با ۰,۰۰۰ می‌باشد که از سطح معناداری استاندارد (α = ۰/۰۵) کمتر است.

بنابراین بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با عوامل فیزیکی محیط در بین زنان و مردان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی که ۰,۳۶ است، شدت این رابطه متوسط و جهت رابطه از نوع مستقیم است.

فرضیه ویژه دوم

بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با نظارت در بین زنان و مردان رابطه وجود دارد.

فرض H0: بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با نظارت در بین زنان و مردان رابطه وجود ندارد.
فرض H1: بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با نظارت در بین زنان و مردان رابطه وجود دارد.

$$H_0 \leq 3 \quad sig \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \quad sig < 0.05 \mu$$

جدول ۵- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

نام متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری (sig)	رابطه معنادار
احساس ایمنی نظارت	۰,۴۸	۰,۰۰۰*	وجود دارد

Source: Research findings, 2020

با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در فاصله اطمینان ۹۵٪ سطح معناداری برای این دو متغیر برابر با ۰,۰۰۰ می‌باشد که از سطح معناداری استاندارد (α = ۵٪) کمتر است.

بنابراین بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با نظارت در بین زنان و مردان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی که ۰,۴۸ است، شدت این رابطه متوسط و جهت رابطه از نوع مستقیم است.

۵- فرضیه ویژه سوم

بین احساس ایمنی در محلات با میزان تعاملات اجتماعی ساکنان رابطه وجود دارد.

فرض H0: بین احساس ایمنی با میزان تعاملات اجتماعی ساکنان رابطه وجود ندارد.

فرض H1: بین احساس ایمنی با میزان تعاملات اجتماعی ساکنان رابطه وجود دارد.

$$H_0 \leq 3 \quad sig \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \quad sig < 0.05 \mu$$

جدول ۵- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

نام متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری (sig)	رابطه معنادار
ایمنی تعاملات اجتماعی	۰,۶۳	۰,۰۰۰*	وجود دارد

Source: Research findings, 2020

با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در فاصله اطمینان ۹۵٪ سطح معناداری برای این دو متغیر برابر با ۰,۰۰۰ می‌باشد که از سطح معناداری استاندارد (α = ۵٪) کمتر است.

بنابراین بین احساس ایمنی با میزان تعاملات اجتماعی ساکنان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی که برای هر مولفه بدست آمده است، شدت این رابطه متوسط و جهت رابطه از نوع مستقیم است.

۶- فرضیه ویژه چهارم

بین احساس ایمنی با میزان کاهش جرم در بین محلات متوسط و پایین شهرستان بابل رابطه وجود دارد.

فرض H0: بین احساس ایمنی با میزان کاهش جرم در بین محلات متوسط و پایین شهرستان بابل رابطه وجود ندارد.

فرض H1: بین احساس ایمنی با میزان کاهش جرم در بین محلات متوسط و پایین شهرستان بابل رابطه وجود دارد.

$$H_0 \leq 3 \quad sig \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \quad sig < 0.05 \mu$$

جدول ۶- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

نام متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری (sig)	رابطه معنادار
ایمنی	۰,۴۴	*۰,۰۰۰*	وجود دارد
کاهش جرم			

Source: Research findings,2020

با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در فاصله اطمینان ۹۵٪ سطح معناداری برای این دو متغیر برابر با ۰,۰۰۰ می باشد که از سطح معناداری استاندارد (α = ۰,۰۵) کمتر است.

بنابراین بین احساس ایمنی با میزان کاهش جرم ساکنان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی که برای هر مولفه بدست آمده است، شدت این رابطه متوسط و جهت رابطه از نوع مستقیم است.

فرضیه ویژه پنجم

بین احساس ایمنی و عوامل فیزیکی محیط و نوع کاربری و نظارت و میزان تعاملات اجتماعی ساکنان و میزان کاهش جرم و سطح کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان محلات سطح متوسط و پایین شهرستان بابل تفاوت وجود دارد.

فرض H0: بین احساس ایمنی و عوامل فیزیکی محیط و نوع کاربری و نظارت و میزان تعاملات اجتماعی ساکنان و میزان کاهش جرم و سطح کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان محلات سطح متوسط و پایین شهرستان بابل تفاوت وجود ندارد.

فرض H1: بین احساس ایمنی و عوامل فیزیکی محیط و نوع کاربری و نظارت و میزان تعاملات اجتماعی ساکنان و میزان کاهش جرم و سطح کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان محلات سطح متوسط و پایین شهرستان بابل تفاوت وجود دارد.

$$H_0 \leq 3 \quad sig \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \quad sig < 0.05 \mu$$

جدول ۷- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

متغیر	جنس	میانگین	انحراف معیار	انحراف معیار استاندارد
عوامل فیزیکی محیط	مرد	۷۱,۱۴۷	۱۰,۶۵۲	۱,۱۳۵
	زن	۷۵,۲۳۹	۴,۹۱۷	۰,۵۰۱
نوع کاربری	مرد	۸۱,۴۳۱	۶,۰۹۲	۰,۶۴۹
	زن	۸۲,۱۹۷	۵,۱۵۹	۰,۵۲۶
نظارت	مرد	۱۶,۸۵۲	۲,۷۵۲	۰,۲۹۳
	زن	۱۶,۶۴۵	۲,۷۴۵	۰,۲۸۰
میزان تعاملات اجتماعی	مرد	۱۲,۸۲۹	۲,۵۷۸	۰,۲۷۴
	زن	۱۱,۴۲۷	۲,۶۷۴	۰,۲۷۲
میزان کاهش جرم	مرد	۱۴,۱۹۳	۲,۴۱۵	۰,۲۵۷
	زن	۱۳,۵۰۰	۲,۳۲۶	۰,۲۳۶
سطح کیفیت زندگی	مرد	۱۲,۷۵۰	۲,۴۰۳	۰,۲۵۶
	زن	۱۲,۶۵۶	۲,۲۴۲	۰,۲۳۷

Source: Research findings,2020

جدول ۸- آزمون t رابطه بین احساس ایمنی و عوامل فیزیکی محیط و نوع کاربری و نظارت و میزان تعاملات اجتماعی ساکنان و میزان کاهش جرم و سطح

کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان محلات سطح متوسط و پایین شهرستان بابل

متغیر	Test valu:9				فاصله اطمینان ۹۵ درصدی اختلاف	
	آماره t	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	اختلاف میانگین	حد پایین	حد بالا
عوامل فیزیکی محیط	۸۲,۸۰	۱۸۳	۰,۰۰۰	۱۶,۷۴	۰,۲۵۰	۰,۵۸۹
نوع کاربری	۷۸,۵۶	۱۸۳	۰,۰۰۰	۱۳,۸۳	۰,۱۹۸	۰,۵۵۱
نظارت	۶۰,۴۵	۱۸۳	۰,۰۰۰	۱۲,۰۹	۰,۲۵۹	۰,۷۹۱
میزان تعاملات اجتماعی	۷۴,۴۲	۱۸۳	۰,۰۰۰	۱۲,۷۰	۰,۲۵۰	۰,۵۸۹
میزان کاهش جرم	۶۳,۳۹	۱۸۳	۰,۰۰۰	۹,۷۰	۰,۱۹۸	۰,۵۵۱
سطح کیفیت زندگی	۸۸,۱۹	۱۸۳	۰,۰۰۰	۱۱,۷۳	۰,۲۵۹	۰,۷۹۱

Source: Research findings,2020

بر اساس نتایج آزمون t (جدول ۷ و ۸) از آنجایی که سطح معنی‌داری آزمون کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد، لذا فرضیه چهارم تحقیق تایید می‌شود. می‌توان با اطمینان ۹۵ درصد ادعا کرد که بین احساس امنیت و عوامل فیزیکی محیط و نوع کاربری و نظارت و میزان تعاملات اجتماعی ساکنان و میزان کاهش جرم و سطح کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان محلات سطح متوسط و پایین شهرستان بابل تفاوت وجود دارد.

References

- Adibi Saednejad, Fatemeh and Azini, Azadeh ۲۰۱۱. Explaining security in urban environments based on physical parameters and design of Babolsar city, Quarterly Journal of Environmental Planning, (15).
- Bounds, Michael. 2003. Urban Social Theory: City, Self, and Society. USA: Oxford University Press.
- Bounds, Michael. 2003. Urban Social Theory: City, Self, and Society. USA: Oxford University Press.
- Clarke, R.V.G .1997. Situational Crime Prevention: Successful Case Studies. 2nd edition, New York, Harrow & Huston, 56.
- Cozens, T. 2004. Critically Reviewing the Theory and Practice of Secured-by-Design for Residential New Build Housing in Britain. *Prevention & Community Safety*, 13-29.
- Gronland, B. 2000. *Towards the Humans City for the 21st Century*. Stockholm.
- Izadifar, A., Yazdanfarb, S., Hosseini, B. & Norouzian-Maleki, D. S. 2015. Relationship Between Support of Social Activities and Fear of Crime in Iran Residential Complex. *Social and Behavioral Sciences*, 170, 575-585.
- Kalantari, Mohsen, Heidarian, Massoud and Mahmoudi, Atefeh . 2011. Securing the physical space of cities against crime by using crime prevention strategies with environmental design. *Law Enforcement Quarterly*, 12 (3), pp. 51-74.
- Khodarahm, Bezi, and Javaheri, Abbas. 2011. Reviews of Place and Spatial Differentiation Neighborhoods of Zabol City in the Benefit of Healthy Accommodation Measures. *Joghrafia va Barnameh Rizi e Mohiti publication*, 22(3), 185-202.
- Lahmian, Reza; Badrifar, Mansour and Parhizkar, Akbar .2008. Investigating the interaction of human action and nature on the spatial context of the city of Babylon. *Geographical Quarterly of Scientific-Research Land*. 5 (20): 48- 31.
- Mahmoudi Janaki, Firooz and Ghoochi Beigi, Majid .2009. The role of environmental design in crime prevention. *Law Quarterly*, 39 (2). Wood, E, (1961). Housing Design, A Social Theory, New York, Citizens. *Housing and Planning Counsel of New York*, 69-73.
- Meshkini, Abolfazl; Shakeri Mansour, Goddess and Asfarm, Yaqub .2013. Analysis of factors affecting the formation of informal settlements in Babol using the route analysis model. First National Conference on Geography, Tourism, Natural Resources and Sustainable Development.
- Modiri, A. 2006. Crime, Violence and a Sense of Security in Public Spaces. *Social Welfare Quarterly*, 6(22).

- Nasiri Handkhaleh, Ismail; Hosseinifar, Seyed Mohsen, Ahmadi, Ali .2015. The effect of migration on urban development using SWOT model, case study: Babol city. *Two Quarterly Journal of Urban Ecology Research*. 7 (2): 55- 66.
- Nasiri, Masoumeh .2000. Ecological construction of the city and its relationship with government policies and urban harms Case study: Babol, Tarbiat Modares University, Tehran.
- Newman, O. 1972. *Defensible Space: People and Design in the Violent City* New York. *Macmillan*, 54.
- Pyle, G. (1974). *The Spatial Dynamics of Crime*. Chicago: University of Chicago Press.
- Statistics Center of Iran (1956 to 2016). General population and housing census of Babol city.
- Stevenson, G., (1996). Defensible Space: A Critical Review Appraisal of a Crime Prevention Strategy. *Urban Design International*, (1)3, 235-245.
- Zabihi, Hossein, Laramian, Taymaz and Pourani, Hamideh (2013). Improving the Analytical Model for Improving Urban Security through Design Security Approach (SBD) Case Study: District 17 of Tehran Municipality. *Urban and regional studies and research*, 5 (17), pp. 119-136.



The relationship between a single-family residential environment and safe social relationships (Case study: East Kati & West and Zargar neighborhoods of Babol)

Benyamin Salehi Alashti

Ph.D. student of Architecture, Semnan Branch, Islamic Azad University,
Islamic Azad University, Semnan, Iran

Masoumeh Hedayati Marzbali*

Faculty member, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran

Vadiheh Mollasalehi

Faculty member, Semnan Branch, Islamic Azad University,
Islamic Azad University, Semnan, Iran

Mohammad Javad Maghsoudi Tilaki

Faculty member, Payame Noor University of Mazandaran, Iran

Mohammad Ali Rajaei Rizi

Faculty member, Semnan Branch, Islamic Azad University,
Islamic Azad University, Semnan, Iran

Abstract

This study deals with the relationship between monogamous residential environment and safe social relations in the middle (Zargar neighborhood) and weak (Katie East and West) neighborhoods. It is residential in two neighborhoods. Given the nature of the city, as a complex and complex spatial social system, the most appropriate approach in understanding the structure and function of architecture and urban design and researching its issues is to use the process of combining methods. Due to the quality of the variables and also the different effects of the variables on the residents' sense of security and the level of their social relations, the questionnaire is used in the form of a cross-sectional survey to assess. The work of analyzing the data collected from the questionnaire using structural equation modeling to determine the effective components and determine the contribution of each component in forming a sense of security and increasing social interactions of individuals as well as the share and role of influence Interfering variables are performed. The results show. There is a difference between the feeling of security and physical factors of the environment and the type of use and monitoring and the amount of social interactions of residents and the rate of crime reduction and quality of life of residents between men and women in middle and lower level neighborhoods of Babol. The intensity of this relationship is moderate and the direction of the relationship is direct. Also, the average variable of physical factors of the environment (3.375), the average type of use (3.251), monitoring (3.143), the average rate of social interactions (3.365), the average rate of feeling safe (3.108), the average rate of crime reduction (3.989) and the average level of quality of life (3.438) is. Also, the standard deviation of the above variables is equal to (0.621), (0.578), (0.682), (0.680), (0.552), (0.612) and (0.366), respectively.

Keywords: single family housing, safe social relationships, sense of security, crime reduction, social interactions, quality of life.

* (Corresponding author) vadi_ml@ymail.com