

## رابطه میان محیط مسکونی تک خانواری و روابط اجتماعی ایمن (مطالعه موردى: 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<sup>۱</sup>

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

ودیلهه 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 متوجه (زرگر محله) وضعیف (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، به مثابه 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 روش‌است. با توجه به کیفی بودن متغیرها و همچنین تاثیرگذاری متفاوت متغیرها بر میزان احساس امنیت ساکنین و سطح روابط اجتماعی آنها، از این‌بار پرسشنامه در قالب پیمایش مقطعی جهت سنجش استفاده می‌شود. کار تحلیل داده‌های جمع آوری 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 تاثیرگذاری متغیرهای مداخله گر 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)، (۰,۵۷۸)، (۰,۶۸۰)، (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 دردهه‌های اخیر به نقش معماری و شهرسازی از طریق اتخاذ تدابیر و سیاست‌ها در خلق محیط‌های مطلوب و ترکیب مناسب کاربری‌های مختلف شهری در پنهان فضاهای موجود شهر و ... آگاهی یافته و در این زمینه به نظریه‌هایی از جمله نظریه فضاهای قابل دفاع، پیشگیری از وقوع جرم از طریق طراحی محیطی و جرم شناسی 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 شهر وندان را ارتقا بخشد (Zabihi et al., 2013). از جمله این نظریه‌پردازان می‌توان به وود (1961) 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 شهر وندان ساکن در بلوک‌های مسکونی که از عمدۀ هسته‌های کترل 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 بعداً 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 انجل (1969) 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 شهر وندان 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، آسیب پذیری بیشتری نسبت به جرم و جنایت دارند (Modiri, 2006).

نظریه‌های اولیه ساده که توسط وود (1961)، جفری (1969) و آنجل (1971) ارائه گردیده بود، به وسیله معروف- ترین نظریه‌پرداز این بحث یعنی اسکار نیومن (1972) 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 کترل کنند. (kopland, 1997). از زمان پژوهش جفری (1969) و نیومن (1972)، این نگرش به یکی از موضوعات پر اهمیت در جرم شناسی تبدیل شد و در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰، علم "جغرافیای بزهکاری" به عنوان گرایشی 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 می‌پذیرند (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 موردنی فضاهای مسکونی در دو محله کنی شهری غربی و زرگر محله، جهت ارزیابی تاثیر ساختارهای مختلف محلات مسکونی بر سطح روابط اجتماعی ساکنان بهره‌گیری خواهد شد، بدین جهت با توجه به کیفی بودن متغیرها و همچنین تاثیرگذاری متغیرها بر میزان احساس امنیت ساکنین و سطح روابط اجتماعی آنها، از ابزار پرسشنامه در قالب پیمایش مقطعی جهت سنجش استفاده می‌شود که کار تحلیل داده‌های جمع آوری شده حاصل از پرسشنامه نیز با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری (SEM) یا (Structural Equation Model) 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 تاثیرگذاری متغیرهای مداخله گر انجام می‌گردد. در این پژوهش اما سعی بر آن شده است تا با دیدی متفاوت از ساختار کالبدی محلات و تاثیر ان 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 محیط‌های 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 شاخصه‌های مسکن امن در راستای کاهش جرائم و افزایش ایمنی ساکنان در محیط‌های مسکونی پردازد. بنابر موارد یاد شده، این پژوهش در صدد تحلیل سطح روابط اجتماعی ساکنان و ساختار کالبدی محیط مسکونی به منظور تدوین راهنمای برای ارتقاء سطح امنیت محلات مسکونی، برخاسته از نظرات ساکنان است. فرضیه پژوهش بر این مبنای متمکی است که مولفه‌هایی از ساختار کالبدی محیط بر میزان تعامل اجتماعی ساکنین محیط مسکونی تأثیرگذار است.

در این تحقیق از استنباط آماری مربوط برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیات بهره گرفته می‌شود. 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

فعالیت‌های انسان در محیط نظام پیچیده‌ای را تشکیل می‌دهد که وجوده مختلفی داشته و رویکردهای نظری مختلفی بدان پرداخته‌اند. این رویکردها در محور قرار دادن مفهومی کلی یعنی کیفیت زندگی در محیط انسان ساخت مشترکند و این امر ضرورت پرداختن به قابلیت‌های محیط انسان ساخت را آشکار می‌نماید (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 همچواری‌ها و مسائل علوم اجتماعی می‌پردازد (Izadifar, 2015). امکان برقراری تعاملات جمیع مطلوب در سطوح مختلف خانواده و جمیع 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. بارگردان بر ماهیت جمیع - رفتاری فضاهای فعالیت تاکید داشته و تعاملات جمیع در فضای فعالیت را به مثابه قابلیتی 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، بازیبینی 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.

راپاپورت 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 ا نوع آسیب‌ها است. همانگونه که ذکر شد، تامین امنیت در کاربری مسکونی به عنوان یکی از مهمترین سکونتگاه‌های انسان که بیشترین ساعت شبانه روز خود را در آن سپری می‌کند، مسئله‌ای حائز اهمیت می‌باشد ( محمودی جانکی، ۱۳۸۸). بر کسی پوشیده نیست که بخش زیادی از مصادیق مجرمانه و انواع مبادرات 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 می‌افتد. 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 پیش‌بینی تمهداتی پیشگیرانه در این حوزه که در اینجا از نگاه

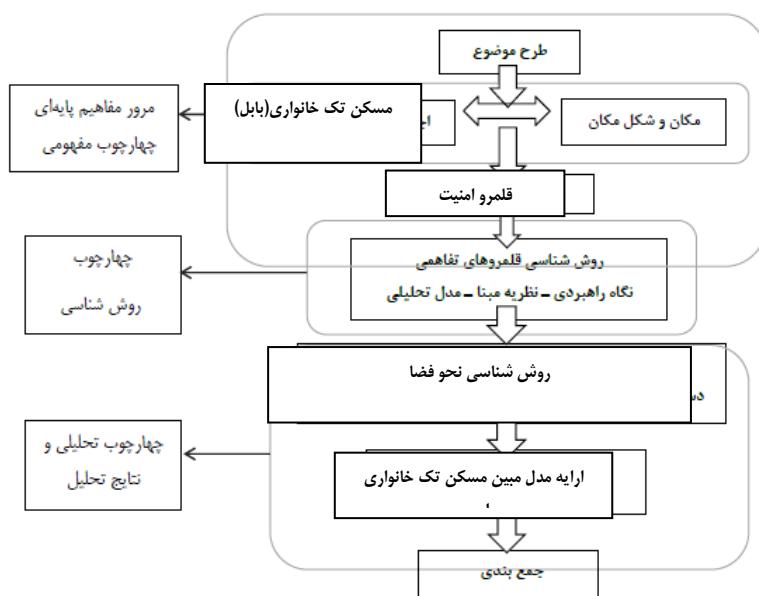
معماری بررسی می شود، بسیار روشن است؛ به ویژه که پژوهش های بسیاری نشان داده اند که میزان وقوع بزه در مکان های مختلف با یکدیگر متفاوت اند و این اهمیت و تأثیر معماری به عنوان ظرف وقوع رویدادها را خاطر نشان می سازد.

بر همین اساس، پژوهش حاضر تاکید خود را به بررسی مسئله امنیت در این کاربری اختصاص داده و از میان عرصه های مختلف آن گونه مسکن تک خانوای را به عنوان بستر مکانی تحقیق انتخاب نموده و ضمن ارزیابی تاثیر ساختار محلات مسکونی بر روابط اجتماعی ساکنین و بالعکس، تاثیر 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 می دهد. با توجه به این که پژوهشگرانی مانند Hilier و Vaughan در زمینه شناخت ساختار فضای چگونگی چیدمان فضای پژوهش های بسیاری انجام داده اند یا از طرفی دیگر رویکردهایی مانند CPTEC 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 می کند (Newman, 1972, ) گاهی نیز برخی از پژوهشگران به بررسی رابطه میان این دو مقوله ساختار کالبدی محیط و امنیت پرداخته اند (ن kalantari, 2013) اما این نگرش صرفا مربوط به به برخی از جنبه های شکل فضای تاثیر آن بر میزان احساس امنیت بوده است مانند الگوی خیابانها و یا چگونگی نحوه چیدمان و ساختار فضایی و تاثیری که میتواند بر میزان احساس امنیت بگذارد (Adibi, 2011).

### منطق اجتماعی فضا

نظریه ی منطق اجتماعی فضا به عنوان یکی از سامانه های اولیه ی پژوهش منطقی معماری قلمداد شده که مولد و پشتیبان تحقیقات ثانویه است. ویژگی های اصلی این سامانه های استدلال منطقی را در چهار خلاصه می نماید. نخست کاربرد سامان یافته و گستردگی است. به تعبیر ساده تر، سامانه هایی صریح و روشن برای طیف گسترده ای از مسائل را طرح و بیان می نمایند. نتیجه این صراحة، روش ها، ابزار، نتایجی دقیق، متقن و محکم است که در سایر روش های پژوهش وجود خارجی ندارد. دومین ویژگی از دیدگاه گروت، نوآوری الگویی است (Choud hary 2012, ). این سامانه ها در بیرون کشیدن الگوهای درونی و پنهان پدیده ها از خود توانایی قابل توجهی به نمایش می گذارند. معمولا ظاهر تجربی پدیده ها به روشنی و وضوح گویای این الگوهای درونی نیستند. لذا نتایج این پژوهشها غالبا موجب یکپارچگی ظاهری موضوعات متفرق را پدید می آورد. سومین ویژگی این گونه سامانه ها، 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 ویژگی های سامانه پژوهش استدلال منطقی ذکر

می‌کند. به دلیل کمی بودن نتایج مستخرج از این پژوهش‌ها، غالباً آزمون پذیری قابل قبولی را از خود به نمایش می‌گذارند.<sup>۱</sup>



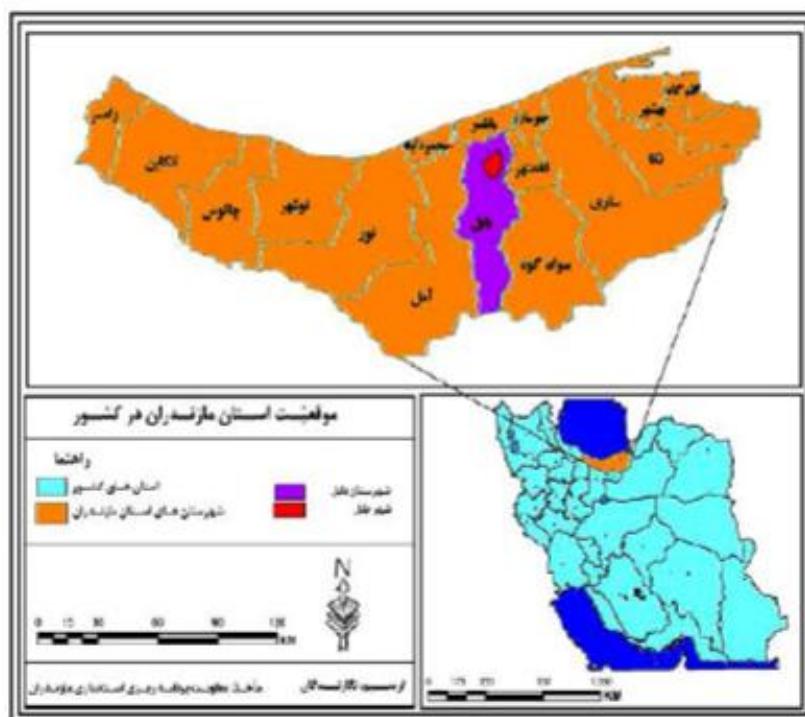
شکل ۱-مدل مفهومی پژوهش، ۲۰۲۰

### 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 قائم شهر و از سمت غرب به شهرستان آمل محدود است. این شهرستان بر اساس تقسیمات کشوری سال ۱۳۹۵ از ۶ بخش (مرکزی، بابل‌کنار، لاله‌آباد، بنده‌پی شرقی، بنده‌پی غربی، گتاب)، ۱۳ دهستان (فیضیه، گنج افروز، گتاب شمالی، گتاب جنوبی، بابل‌کنار، درازکال، کاری پی، الله آباد، سجادرود، فیروزجاه، خوشرود، شهید‌آباد، اسبوکال)، ۷ شهر (بابل، امیرکال، گتاب، خوشرودپی، گلوگاه، مرزیکال، زرگر محله) 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).

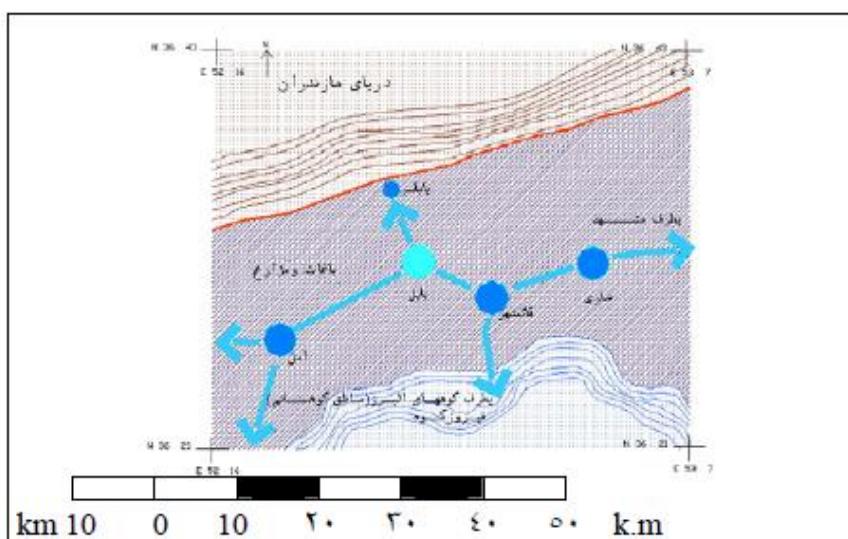
۱- تلاش‌های نامنضم محققان ایرانی اوایل دهه ۸۰ (عباس زادگان، ۱۳۸۱؛ جمشیدی، ۱۳۸۲)، برای وارد کردن این مباحث در دانشکده‌های معماری و شهرسازی، در اواخر دهه مذکور شکل وسیع تری به خود گرفته و اوایل دهه ۹۰ به اوج خود می‌رسد. در این برهه، خیل عظیمی از مطالعات شهری بر پایه‌ی نظریه مذکور در شهرهای مختلف ایران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

## رابطه میان محیط مسکونی تک خانواری ... ۳۹۳



تصویر ۱: موقعیت شهر بابل در استان و کشور

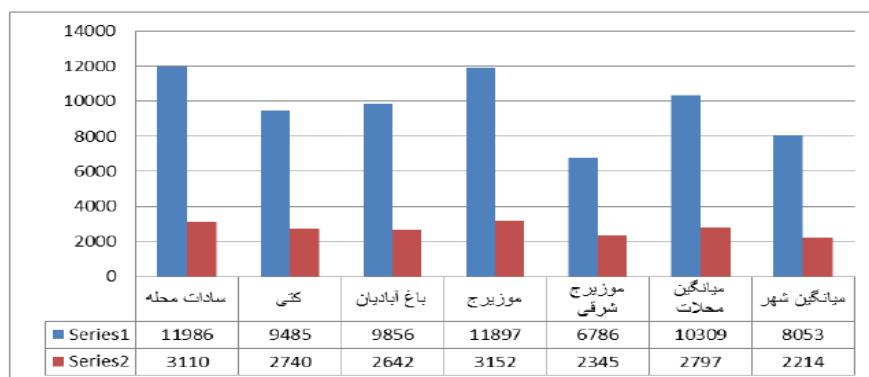
بررسی سیر تاریخی جغرافیایی شهر بابل حاکی از آنست که برخی عوامل بافت شهری، مستقل از دگرگونی‌ها در طول زمان تغییر کمی یافته و حتی ثابت بوده‌اند که به عوامل پایدار بافت شهری موسومند، این عوامل پایدار به لحاظ طبیعی شامل: بابلرود، ارتفاعات البرز . به لحاظ انسانی شامل امامزاده قاسم، مسجد جامع که نسبت به عوامل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



تصویر ۲: موقعیت شهر بابل و عوامل موثر بافت مکانی آن

### محله کتی شرقی و غربی

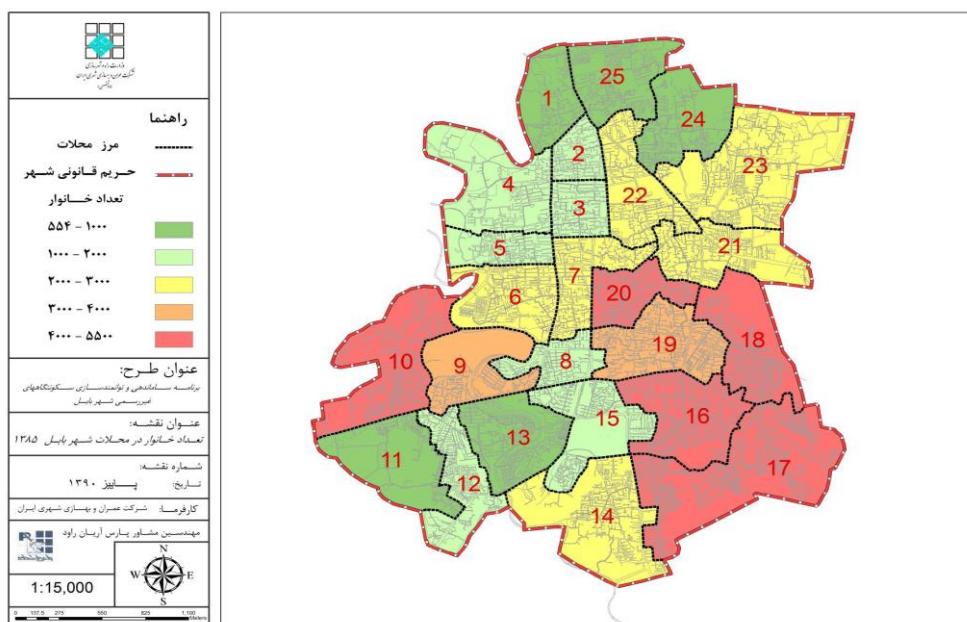
با توجه به جمعیت ۲۱۷۰۰ نفری شهر بابل (در سال ۱۳۹۵) میانگین جمعیت محلات ۲۵ گانه بابل برابر با ۱۰۰۵۳ نفر می‌باشد. بنابر جمعیت همین سرشماری محله کتی شرقی و غربی (محله ۱۷) در قسمت جنوب شهر بابل ۹۴۸۵ نفر جمعیت است. از کل تعداد جمعیت شهر بابل ۱۰۰,۷۰۱ نفر مرد ۱۰۰,۶۳۴ نفر جمعیت زن است. جمعیت مردان در کتی شرقی 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.



نمودار۱- مقایسه محلات در بابل

از لحاظ تراکم جمعیت، مساحت شهر بابل برابر با ۳۰۳۶,۴ 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**



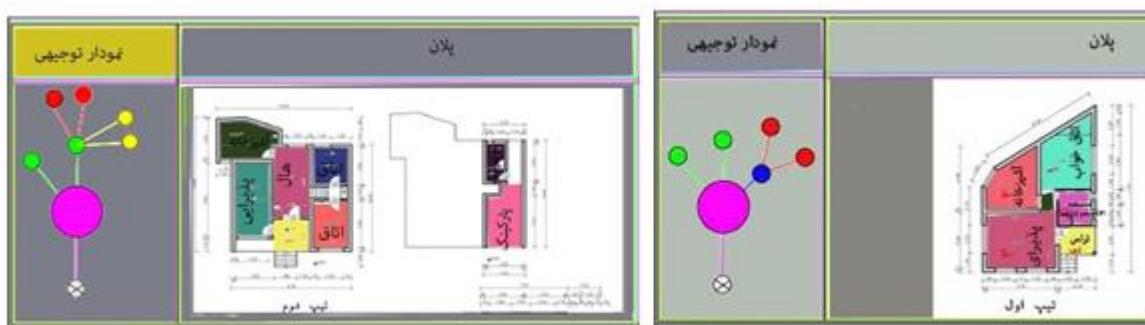
## ۳۹۵ رابطه میان محیط مسکونی تک خانواری ...

زرگر محله در سال ۱۳۷۹ براساس بخشنامه هیئت وزیران به عنوان شهر معرفی و در سال ۱۳۸۳ شهرداری در آن تأسیس گردید. این شهر از سال ۱۳۸۹ با الحاق پنج روستای تجنک، 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 زرگر محله به زبان مازندرانی گویش می‌کنند.

ابتدا به بررسی نمونه موردنی فضاهای مسکونی تکخانواری از حیث نحو فضا در دو محله کتی شرقی غربی و زرگر محله، جهت ارزیابی مورد ارزیابی قرار گرفت.

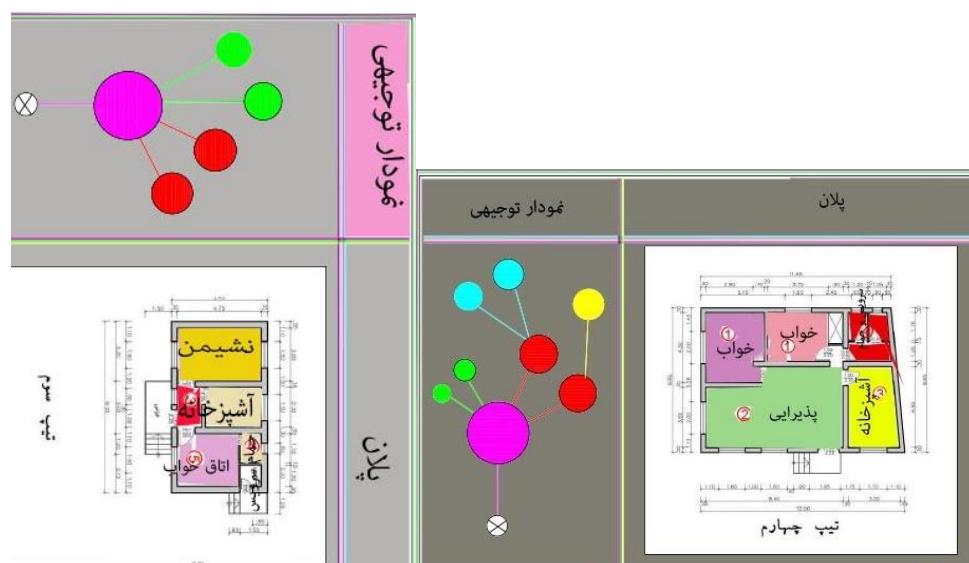
### الف) نحو فضایی خانه های محله کتی شرقی غربی

برای نمونه ۵ تیپ 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 هریک در تصاویر ۳ و ۴ ترسیم شده است.



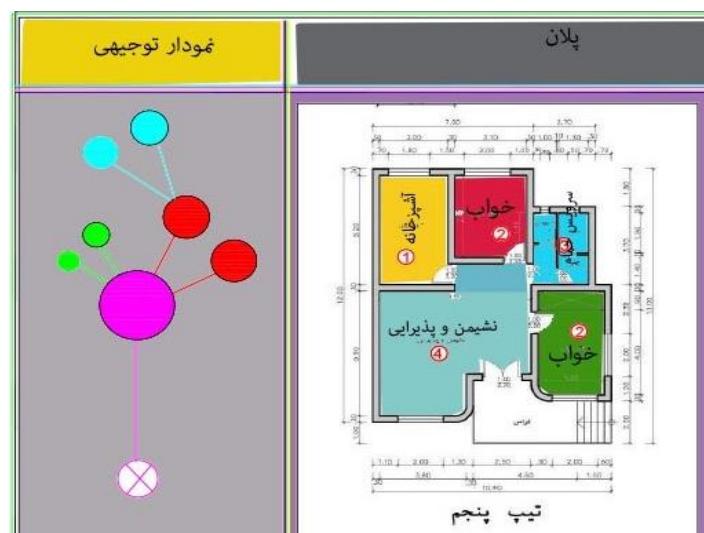
تصویر ۳- نمودار توجیهی و نحو فضایی ویلای مسکونی تیپ ۱و۲، محله کتی

Source: Research findings, 2020



تصویر ۴- نمودار توجیهی و نحو فضایی ویلای مسکونی تیپ ۳و۴، محله کتی

Source: Research findings, 2020

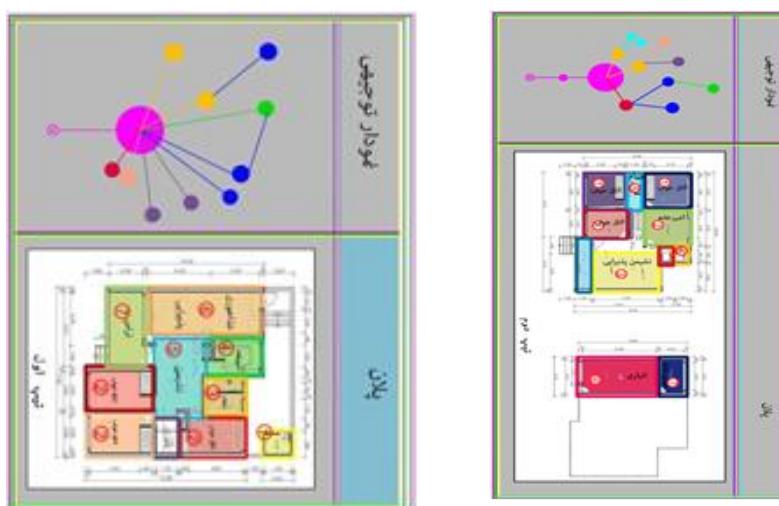


تصویر ۵- نمودار توجیهی و نحو فضای ویلای مسکونی تیپ ۵، محله کتی

Source: Research findings, 2020

### محله زرگر محله

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



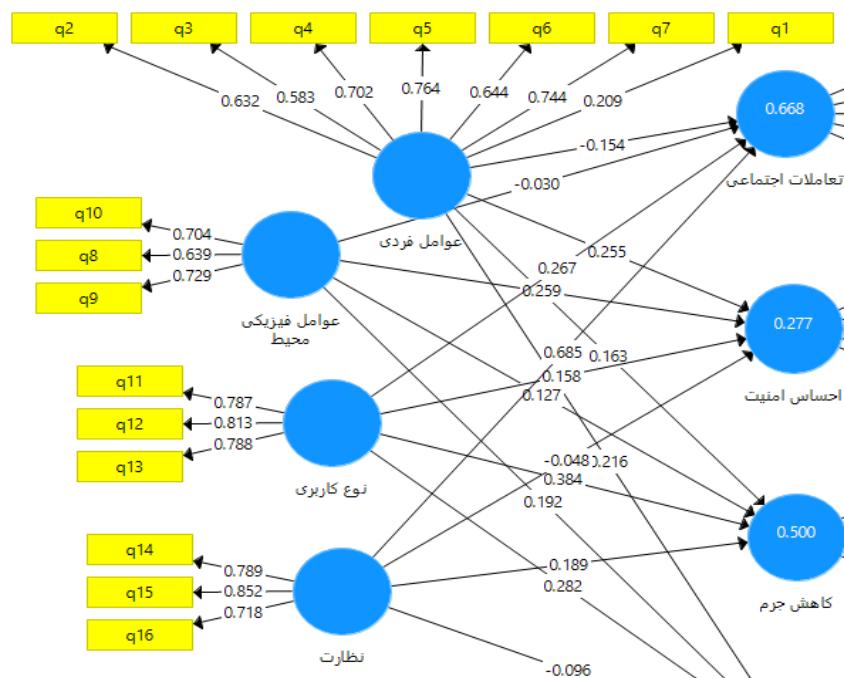
تصویر ۶- نمودار توجیهی و نحو فضای ویلای مسکونی تیپ ۱، ۲، ۳، محله زرگر محله

Source: Research findings, 2020

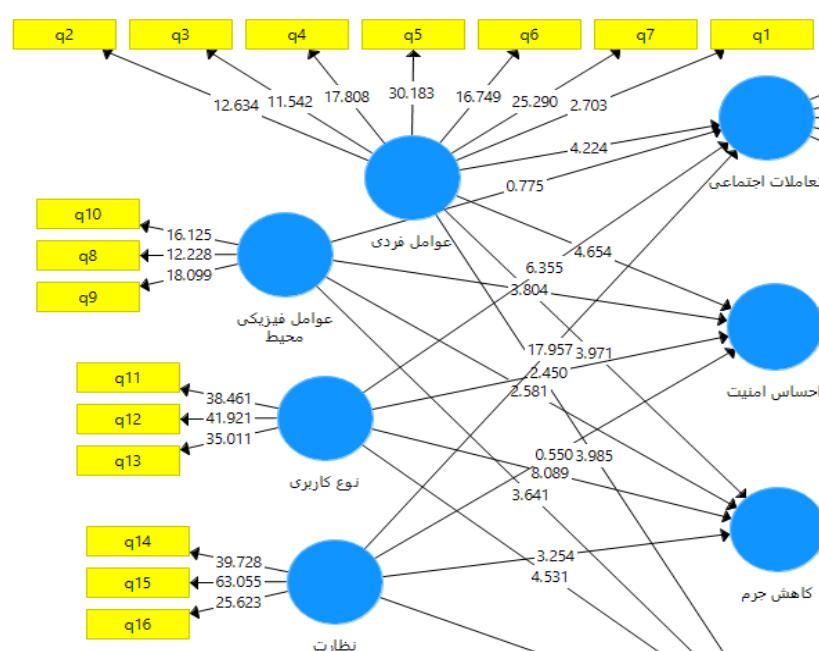
### یافته‌ها

در این بخش به بررسی تست‌های مربوط به مدل اندازه‌گیری در نرم افزار PLS می‌پردازیم و آن‌ها را مورد تحلیل قرار می‌دهیم. برای بررسی برآشن 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)



نمودار۲-مدل پژوهش با ضرایب استاندارد شده بارهای عاملی و ضرایب مسیر(ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری) 2020



نمودار۳-مدل پژوهش با ضرایب t-Values (ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری) 2020

Source: Research findings, 2020

**معیار اول مدل اندازه گیری:** بار عاملی بین گوییها 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 گوییها و متغیرهای مکنون مربوطه در ادامه آورده شده است.

**معیار دوم و سوم مدل اندازه گیری:** پایایی (ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی<sup>۱</sup>) ضریب آلفای کرونباخ، معیار سنتی برای بررسی سازگاری درونی بین متغیرهای مشاهده پذیر در یک مدل اندازه گیری 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 اندازه گیری 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 اندازه گیری استنباط می‌شود.

#### معیار چهارم مدل اندازه گیری: روایی همگرا<sup>۲</sup> (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 (<sup>۳</sup>AVE) 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 برآش مدل‌های اندازه گیری را نشان می‌دهد.

جدول ۱- شاخصهای مربوط به مدل‌های اندازه گیری

متغیرها	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha > 0.7)	ضریب پایایی ترکیبی (CR > 0.7)	نتیجه AVE > 0.5	مطلوب
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
نظرارت	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

<sup>1</sup> Composite Reliability

<sup>2</sup> Convergent Validity

<sup>3</sup> Average Variance Extracted

جداول فوق نشان می دهد که مقدار آماره  $t$  و باراعمالی استاندارد شده بین گویه ها و متغیرهای موجود در تمامی موارد بترقیب بیشتر از ۱,۹۶ و ۰,۴، محاسبه شده است. لذا نتایج حکایت از آن دارد که با توجه به داده های گردآوری شده سوالات بدرستی وارد مدل و تحقیق شده و نیاز به حذف یا تغییری در سوالات پرسشنامه احساس نمی شود. همچنین مقادیر ضریب پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ و AVE سازه ها 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 (درونزها) مدنظر است. مدل ساختاری تنها متغیرهای پنهان را به همراه روابط میان آنها بررسی می کند. معیارهای آزمون مدل ساختاری شامل موارد ذیل می باشد:

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

۲- شاخص ضریب تعیین ( $R^2$ ) متغیرهای مکنون درون زا

۳- شاخص ارتباط پیش بین  $Q^2$

۴- معیار اندازه اثر ( $f^2$ )

مدل کلی نیز شامل هر دو بخش مدل اندازه گیری و مدل ساختاری می شود و با تایید برازش آن، بررسی برازش در یک مدل کامل خواهد شد. برای بررسی برازش مدل کلی تنها یک معیار به نام <sup>۱</sup>GOF وجود دارد. معیار GOF توسط تنهاوس و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۴) ابداع گردید. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۰۲۵ و ۰/۰۳۶ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است.

معیار اول مدل ساختاری: ضرایب مسیر (بنا) 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 می شود.

معیار دوم مدل ساختاری: شاخص ضریب تعیین ( $R^2$ ) متغیرهای مکنون درون زا

دومین معیار بررسی مدل ساختاری، ضریب  $R^2$  مربوط به متغیرهای پنهان درونزا (وابسته) در مدل است و نشان-دهنده تاثیر یک متغیر برونزها 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 <sup>۲</sup>R در نظر گرفته می شوند. هر چه  $R^2$  مربوط به سازه های درون زای یک مدل بیشتر باشد، نشان از برازش بهتر مدل است. هنسلر و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۹) معتقدند که در یک مدل، در صورتی که یک سازه درونزا توسط یک یا دو سازه برونزها تحت تاثیر قرار گیرد، مقدار  $R^2$  از ۰/۳۳ به بالا نشان از قوت رابطه بین آن سازه و سازه های درونزا است. وجود متغیرهای مستقل بیشتر موجب افزایش  $R^2$  می شود. بنابراین هرچه تعداد متغیرهای مستقل در تبیین یک متغیر وابسته بیشتر باشد، مقدار  $R^2$  بالا برای برازش مدل نیاز است.

<sup>1</sup> Goodness Of Fit

<sup>2</sup>Tenenhaus et al.

<sup>3</sup>Henseler et al.

### معیار سوم مدل ساختاری: شاخص ارتباط پیش بین<sup>2</sup>

سومین معیار بررسی مدل ساختاری،  $Q^2$  است. این معیار که توسط استون و گیسر<sup>1</sup> (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  $0/02$ ،  $0/15$  و  $0/35$  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 بروزنزا را بر روی یک متغیر درون‌زا در مدل معادلات ساختاری اندازه‌گیری نمود. مقادیر  $0/02$ ،  $0/15$  و  $0/35$  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 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 دستاوردهای 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)، (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	۴,۷۷	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	۴,۰۱۹	۰,۰۵۴

Source: Research findings, 2020

<sup>1</sup> 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	۰,۱۲۸	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  $0/05$  بدست آمده است. براین اساس، با توجه به فرضیه‌های پژوهش از آزمون  $\alpha$  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  $H_0$ : بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با عوامل فیزیکی محیط در بین زنان و مردان رابطه وجود ندارد.

فرض  $H_1$ : بین احساس ایمنی در محله در سطح متوسط با عوامل فیزیکی محیط در بین زنان و مردان رابطه وجود دارد.

$$H_0 : \leq 3 \quad \text{sig} \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 : > 3 \quad \text{sig} < 0.05 \mu$$

جدول ۴- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

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

Source: Research findings, 2020

با توجه به نتایج آزمون همبستگی پیرسون در فاصله اطمینان  $95\%$  سطح معناداری برای این دو متغیر برابر با  $0,000$  می‌باشد که از سطح معناداری استاندارد ( $\alpha = 0.05$ ) 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  $0.36$  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.

$$H_0 : \mu \leq 3 \quad \text{sig} \geq 0.05$$

$$H_1 : \mu > 3 \quad \text{sig} < 0.05$$

جدول ۵- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

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

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 ( $\alpha = 0.5$ ) 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.

$$H_0 : \mu \leq 3 \quad \text{sig} \geq 0.05$$

$$H_1 : \mu > 3 \quad \text{sig} < 0.05$$

جدول ۶- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

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

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 ( $\alpha = 0.5$ ) کمتر است.

بنابراین بین احساس ایمنی با میزان تعاملات اجتماعی ساکنان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی که برای هر مؤلفه 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.

$$H_0 \leq 3 \text{ sig} \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \text{ sig} < 0.05 \mu$$

جدول ۶- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

نام متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری (Sig)	رابطه معنادار
ایمنی	۰،۰۰۰*	۰،۰۰۰*	وجود دارد
کاهش جرم			

Source: Research findings, 2020

با توجه به نتایج آزمون همبستگی پرسون در فاصله اطمینان ۹۵٪ سطح معناداری برای برای این دو متغیر برابر با ۰،۰۰۰ می باشد که از سطح معناداری استاندارد ( $\alpha = 0.05$ ) کمتر است.

بنابراین بین احساس ایمنی با میزان کاهش جرم ساکنان رابطه معناداری وجود دارد. با توجه به مقدار ضریب همبستگی که برای هر مؤلفه 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 باطل 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 باطل 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 باطل تفاوت وجود دارد.

$$H_0 \leq 3 \text{ sig} \geq 0.05 \mu$$

$$H_1 > 3 \text{ sig} < 0.05 \mu$$

جدول ۷- بررسی وضعیت توزیع متغیرهای تحقیق

متغیر	جنس	میانگین	انحراف معیار	انحراف معیار استاندارد
عوامل فیزیکی محیط	مرد	۱۰،۶۵۲	۷۱،۱۴۷	۱،۱۳۵
زن	زن	۴،۹۱۷	۷۵،۲۳۹	۰،۵۰۱
نوع کاربری	مرد	۸۱،۴۳۱	۶،۰۹۲	۰،۶۴۹
زن	زن	۸۲،۱۹۷	۵،۱۵۹	۰،۵۲۶
نظارت	مرد	۱۶،۸۵۲	۲،۷۵۲	۰،۲۹۳
زن	زن	۱۶،۶۴۵	۲،۷۴۵	۰،۲۸۰
میزان تعاملات اجتماعی	مرد	۱۲،۸۲۹	۲،۵۷۸	۰،۲۷۴
زن	زن	۱۱،۴۲۷	۲،۶۷۴	۰،۲۷۲
میزان کاهش جرم	مرد	۱۴،۱۹۳	۲،۴۱۵	۰،۲۵۷
زن	زن	۱۳،۰۰۰	۲،۳۳۶	۰،۲۳۶
سطح کیفیت زندگی	مرد	۱۲،۷۵۰	۲،۴۰۳	۰،۲۵۶
زن	زن	۱۲،۶۵۶	۲،۲۴۲	۰،۲۳۷

Source: Research findings, 2020

## ۴۰۴ فصلنامه علمی - پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی - سال سیزدهم، شماره دوم، بهار ۱۴۰۰

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	سطح معنی‌داری	درجه آزادی	اختلاف میانگین	کیفیت زندگی ساکنان در بین زنان و مردان	
							حدبلا	حدپایین
عوامل فیزیکی محیط	۸۲,۸۰	۱۸۳		,۰۰۰	۱۶,۷۴		,۰,۲۵۰	,۰,۵۸۹
نوع کاربری	۷۸,۵۶	۱۸۳		,۰۰۰	۱۳,۸۳		,۰,۱۹۸	,۰,۰۵۱
نظارت	۶۰,۴۵	۱۸۳		,۰۰۰	۱۲,۰۹		,۰,۲۵۹	,۰,۷۹۱
میزان تعاملات اجتماعی	۷۴,۴۲	۱۸۳		,۰۰۰	۱۲,۷۰		,۰,۲۵۰	,۰,۵۸۹
میزان کاهش جرم	۶۳,۳۹	۱۸۳		,۰۰۰	۹,۷۰		,۰,۱۹۸	,۰,۰۵۱
سطح کیفیت زندگی	۸۸,۱۹	۱۸۳		,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 Saeednejad, 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