

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۲/۱۸

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۷/۲

سنجش امنیت در محلات شهری (مطالعه موردی محلات مرداویج و مفت آباد شهر اصفهان)

نیلوفر یوسفی

دانشجوی دکتری شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

چکیده:

بین فردی ($IT = 0.186$) و اعتماد مدنی یا نهادی ($CT = 0.151$) نیز به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند و در نتیجه محله مرداویج از لحاظ شاخص‌های امنیت از سطح بالاتری نسبت به محله مفت آباد برخوردار می‌باشد.

کلمات کلیدی: امنیت، شاخص‌های امنیت، محله، اصفهان.

امنیت یکی از نیازهای اساسی انسان و بستر اصلی رشد و تکامل بشری است که با گسترش روند شهرنشینی و تبعات ناشی از آن اهمیت روزافزون می‌یابد. با توجه به مفهوم چند بعدی و گسترده امنیت، شاخص‌های مربوطه از طیف وسیعی برخوردار می‌باشند. هدف پژوهش حاضر سنجش امنیت در دو محله شهر اصفهان (مرداویج و مفت آباد) است که با فرض رابطه معنادار بین کاهش امنیت با افزایش سطح محرومیت محله‌های مورد مطالعه و عدم تعادل شدید شاخص‌های امنیت در محدوده مورد مطالعه انجام گرفته است. به منظور دستیابی به هدف پژوهش، با بررسی تعاریف مختلف امنیت برای بیان شاخص‌هایی که ابعاد امنیت را پوشش دهد دو مؤلفه امنیت اجتماعی و اعتماد اجتماعی در نظر گرفته شده است که هر یک دارای معیارهایی می‌باشند که تدوین پرسشنامه در سطح معیارها طراحی شده است. در این پژوهش از تکنیک دلفی و فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP با استفاده از نرم افزارهای رایانه‌ای نظیر Matlab، Excel و Expert Choice، به منظور دستیابی به هدف تحقیق استفاده شده است. روش تحقیق در این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش نیز مبتنی بر روش توصیفی - تحلیلی و موردکاوی می‌باشد. نتایج حاصل از تحقیق حاکی از آن است که از بین چهار زیر معیار امنیت، بعدذهنی امنیت بیشترین وزن را دارا می‌باشد ($SS = 0.284$). بعد عینی امنیت ($OS = 0.232$) و اعتماد

۱- مقدمه و و طرح مسأله

پیرو تحولات در بافت‌های شهری دوران معاصر و جایگزین شدن بافت‌های شهری جدید (برنامه ریزی، طراحی و احداث برای دیگران) به جای محیط‌های شهری قدیم، نقش و جایگاه محله‌های شهری از اهمیت فوق العاده‌ای برخوردار شده است. روند شکل‌گیری محله‌های قدیمی که در طول دوره‌ای طولانی شکل گرفته بودند، به گونه‌ای بوده است که در پاسخگویی به نیازهای فردی و اجتماعی ساکنین از کارایی لازم برخوردار باشند، اما به نظر می‌رسد دگرگونی در عوامل مختلف اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و کالبدی شهرها به طور عام و در محله‌ها به طور خاص، اثرات منفی قابل توجهی بر کارایی آن‌ها در پاسخگویی به نیازهای ساکنین داشته است.

۲-۱- روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش نیز مبتنی بر روش توصیفی-تحلیلی و موردکاوی می‌باشد. در این پژوهش با استفاده از روش‌های گردآوری اطلاعات به صورت مطالعه اسنادی و کتابخانه‌های دیدگاه‌ها، نظریات و تعاریف مرتبط با موضوع مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از روش میدانی (پرسشنامه، مشاهده، مصاحبه و برداشت میدانی) داده‌های مورد نیاز جمع‌آوری شده است. سپس از تکنیک دلفی و فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP و نرم افزارهای رایانه‌ای نظیر Matlab، Excel و Expert Choice، به منظور دستیابی به هدف تحقیق استفاده شده است.

۳-۱- پیشینه تحقیق

در زمینه امنیت تحقیقات و پژوهش‌های بسیاری انجام شده است که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

بوزان در کتاب چارچوبی تازه بر تحلیل امنیت، به بررسی امنیت می‌پردازد. پورطاهری و دیگران به ارزیابی و اولویت بندی امنیت در مناطق روستایی در روستاهای شهرستان خرم بید استان فارس و سنجش و اولویت‌بندی امنیت در مناطق روستایی با استفاده از تکنیک رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حل ایده آل تشابه فازی در شهرستان خداآبندة پرداخته‌اند. برتون به بررسی، عوامل مؤثر در توسعه محله‌ای با تأکید بر امنیت در محلات امیر خیز و دامپزشکی شهر تبریز پرداخته است. خوش فرنقش امنیت در تحقق قانونگرایی در جامعه را مورد بررسی قرار داده است. طاهری و دیگران رابطه نقش پلیس و احساس امنیت در شهر اصفهان را در سال ۱۳۸۸ مورد بررسی قرار داده‌اند. مدیری جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهای عمومی شهر مورد پژوهش قرار داده است.

روند گسترش بی‌رویه شهرنشینی در سالهای اخیر، بافتهای محله‌ای کلان شهر اصفهان را تحت تأثیر قرار داده است. به طوری که این تغییرات نه تنها در وضعیت کالبدی محلات، بلکه در ابعاد اجتماعی آنها نیز نمایان گردیده است، سازمان سنتی شهر که تا دیروز متکی بر تقسیمات محله‌ای بوده در هم شکسته، هویت و ارزش‌ها و سنت‌های خاص محلات شهری رو به زوال می‌باشد و شکل‌گیری مجموعه‌های جدید محله‌ای با بافت هندسی نیز به نوبه خود منجر به افزایش بی‌هویتی محلات و پدید آمدن فرایند ناپایداری‌های اجتماعی و کاهش تعلقات مکانی و روابط همسایگی و کاهش امنیت در محلات مختلف آن شده است. (برتون، ۱۳۸۷: ۳)

فضای عمومی شهر صحنه نمایش زندگی روزمره مردم است و در تقابل با فضای زندگی خصوصی تعریف می‌شود. اهمیت فضای عمومی به دلیل نقشی است که در توسعه جامعه دموکراتیک بازی می‌کند؛ به عبارتی چنانچه دسترسی برابر به عرصه عمومی برای همه جامعه فراهم شود، تهدید تمایز و جدایی اجتماعی کاهش می‌یابد و تنوع فرهنگی شکل یافته، می‌تواند فضای عمومی را تبدیل به مکانی نماید که افراد و گروه‌های مختلف بتوانند در اجرای قوانین خود گزیده مشارکت کنند. لذا اولین گام برای دستیابی به عرصه عمومی که ضامن تحقق جامعه مدنی است، تشویق مردم به حضور در فضاهای عمومی و یا فراهم نمودن دسترسی برابر همه افراد و گروه‌ها به آن است (مدیری، ۱۳۸۵، ۲) و این امر مستلزم فراهم ساختن امنیت در فضاهای عمومی در تمام ابعاد ذهنی و عینی می‌باشد.

۱-۱- سؤالات و فرضیه‌های پژوهش

بر این اساس با توجه به مقدمه و طرح مسأله فرضیات پژوهش به شرح زیر مطرح می‌گردد:

۱. کاهش امنیت با افزایش سطح محرومیت محله‌های مورد مطالعه
۲. عدم تعادل شدید شاخص‌های امنیت در محدوده مورد مطالعه

۲- مبانی نظری

۲-۱- امنیت

در لغت نامه دهخدا، «امنیت» به معنای بی خوفی و امن بودن، بی بیمی، ایمنی، ایمن شدن و در امان بودن آمده است. در فرهنگ فارسی عمید، امنیت به: «در امان بودن، ایمنی، بی ترسی، آرامش و آسودگی» معنا شده است (عمید، ۱۳۶۹: ۲۵). در فرهنگ انگلیسی آکسفورد، امنیت به معنای: «در حفظ بودن، فراغت از خطر یا اضطراب و تشویش» آمده است. امنیت عبارت است از اطمینان خاطر که بر اساس آن افراد در جامعه‌ای که زندگی می‌کنند، نسبت به حفظ جان، حیثیت و حقوق مادی و معنوی خود بیم و هراسی نداشته باشند. امنیت پیش از آن که مقوله‌ای قابل تعریف باشد، پدیده‌ای ادراکی و حسی است. (بوزان، ۱۹۹۷، ۵۲) امنیت را می‌توان به مفهوم مصونیت از تعرض و تصرف اجباری بدون رضایت و در مورد افراد، به نبود هراس و بیم نسبت به حقوق و آزادی و مصون بودن از تهدید و خطر مرگ، بیماری، فقر و حوادث غیر مترقبه و در کل، هر عاملی که آرامش انسان را از بین ببرد؛ تعریف نمود. (طاهری و دیگران، ۲، ۱۳۸۸)

واژه امنیت می‌تواند در دو بعد ذهنی و عینی قابل اندازه‌گیری باشد، در مفهوم عینی، اندازه‌گیری فقدان تهدید علیه ارزش‌ها است و در مفهوم ذهنی، فقدان احساس ترس از اینکه چنین ارزش‌هایی مورد حمله قرار خواهد گرفت. پیوند ارزش‌های اجتماعی با واژه امنیت بر اهمیت هر چه بیشتر این موضوع افزود و دانشمندان اجتماعی بر این باور بودند هیچ چیز جز به اندازه کم رنگ شدن ارزش‌ها جامعه را تهدید نمی‌کند، به عنوان مثال ارسطو خواستار نظم، آرامش، امنیت و وضع قوانین معتدل در جامعه بوده و معتقد بود که سوداگری، پول پرستی و افراط در ثروتمندی، فرزندان ناشایست برجای می‌نهد و اصلاح ظ بازرسی و امنیت را از بین می‌برد. (خوش‌فر، ۹۷، ۱۳۸۰)

۲-۱-۱- امنیت اجتماعی

افلاطون در آثار متعدد خود خواهان جامعه‌ای آرمانی (مدینه فاضله) است که در آن همه مردم از امنیت اجتماعی برخوردار باشند. او معتقد بود که نباید گذاشت هم در فرد و هم در جامعه یکی از قوا بر دیگری پیشی گیرد زیرا در آنها تزلزل و انحطاط به وجود آمده و امنیت از بین خواهد رفت. لذا برای تأمین امنیت اجتماعی و رفاه باید به سلاح علم و حکمت مجهز باشد.

امنیت اجتماعی به عنوان متغیر وابسته دارای ابعاد عینی و ذهنی، روانی و فرهنگی است. منظور از بعد عینی، کاهش یا فقدان جرم و جنایت و نهایتاً ناهنجاری‌های اجتماعی است که از مهمترین شاخص‌های وجود امنیت در جامعه می‌باشد. منظور از بعد ذهنی، آن بعد از امنیت است که با احساس و ادراک عموم در بود و نبود امنیت مستقیماً سر و کار دارد. شاخص‌های این بعد از امنیت دقیقاً بر امنیت اجتماعی مؤثر است. آخرین بعد امنیت اجتماعی بعد روانی است که به امنیت جان، مال، شغل، اندیشه، آزادی، امنیت قضایی و انتظامی افراد جامعه مربوط می‌شود که مرتبط با حاکمیت و نهادهای آن در تأمین امنیت اجتماعی مردم می‌گردد و شاخص‌های آن نیز قابل اندازه‌گیری می‌باشد. (کریمیایی و دیگران، ۱۳۸۹، ۳۱-۳۰)

مالر^۱ اندیشمند علوم اجتماعی، معتقد است امنیت در سه شکل ملی، اجتماعی و انسانی وجود دارد که پاسخ به سوال اساسی امنیت برای چه کسی یا به بیان دیگر مرجع امنیت در هر یک از این اشکال متفاوت است و به تناسب تفاوت در مراجع امنیت، تهدیدات نیز متفاوت خواهد بود. مقام مرجع در امنیت ملی، دولت، در امنیت اجتماعی، گروه‌های اجتماعی و در امنیت انسانی تک تک افراد است. (نویدینا، ۱۳۸۲، ۵۷)

مالر تأکید دارد که امنیت اجتماعی را می‌توان به عنوان یک مفهوم فرضی برای هر جمع انسانی به کار برد و آن را عبارت می‌داند از قابلیت حفظ شرایط قابل پذیرش داخلی برای

¹ Moller

در پرتو ثبات یگانگی و آرامش جست و جوی می کردیم امروزه باید مفاهیمی نظیر تغییر، کثرت و بحران را وارد آحاد تعریفی امنیت بنماییم. اگر در گذشته به امنیت به عنوان یک پروژه حکومتی می نگریستیم، اکنون باید به آن به عنوان یک پروژه اجتماعی بنگریم.

از آن جا که امنیت به نوعی توان یک جمع خاص به منظور پاسداری از ویژگی های اساسی خودشان در قبال تهدیدات واقعی و فرضی است؛ پس توجه به مفهوم امنیت در دو بعد ذهنی و عینی ضروری می باشد. از همین رو جهت سنجش امنیت اجتماعی از گویه هایی چون تعداد دزدی های صورت گرفته از خودرو، موتورسیکلت، منزل و یا چاقو کشی در محله در طول یک سال گذشته به منظور سنجش بعد عینی و سؤالاتی چون احساس نگرانی از تردد کودکان در محله و یا احساس نگرانی از همکاری نامناسب پلیس در هنگام وقوع جرم به عنوان بعد ذهنی امنیت در نظر گرفته شده است.

۲-۱-۲- اعتماد اجتماعی

اعتماد اجتماعی دلالت بر انتظارات و تعهدات اکتسابی و تایید شده به لحاظ اجتماعی که افراد نسبت به یکدیگر و نسبت به سازمانها و نهادهای مربوط به زندگی اجتماعیشان دارد. اعتماد دارای دو بعد می باشد. امنیت شخصی، انتظار همکاری و سود متقابل. جوامعی که فاقد اعتماد اجتماعی و همکاری متقابل بین افراد هستند گسیختگی و شکافهای ژرفی میان گروههای اجتماعی مشاهده می گردد. آنتونی گیدنز اعتماد را عامل احساس امنیت وجودی می داند که موجود انسانی منفرد را در نقل و انتقالها در بحرانها و در حال وهوایی آکنده از خطرهای احتمالی قوت قلب می بخشد.

در این تحقیق اعتماد اجتماعی با معرفیهایی همچون صداقت، عدالت، انصاف، وفای به عهد و... و تعیین متغیرهای مناسب سنجیده خواهد شد. هر چند اعتماد اجتماعی دارای وجوه مختلفی مثل اعتماد مردم به یکدیگر، اعتماد مردم به حکومت

تکامل الگوهای سنتی زبان، فرهنگ، انجمنها، مذهب، هویت ملی و رسوم. از دیدگاه ویور^۱ امنیت اجتماعی به توانایی جامعه برای حفظ ویژگی های اساسی اش تحت شرایط تغییر و تهدیدها واقعی و محتمل تعریف می شود. وی بر ارتباط نزدیک میان هویت، جامعه و امنیت تاکید دارد و خاطر نشان می کند که جامعه امنیت هویتش را جست و جوی می کند. (نویدینا، ۱۳۸۲، ۶۲)

امروزه ضرورت و اهمیت امنیت در حوزه های مختلف بر کسی پوشیده نیست، چرا که تمامی امکانات زندگی در صورت نداشتن امنیت می تواند تحت الشعاع قرار گیرد، این موضوع از آنجا مطرح می شود که هیچ انسانی قادر به تامین امنیت کامل نیست، بنابراین در اجتماعی زندگی می کند که بتواند با همیاری دیگران امنیت را به حوزه اجتماع برگرداند. در این میان برخورداری از امنیت روانی و اجتماعی پایدار در گروه و تعامل مناسب در سطح کلان، میانه و خرد است و در راس نیازهای انسانی قرار دارد که تحت عنوان سلسله مراتب نیازها مطرح است.

در گذشته امنیت اجتماعی با قابلیت حفظ الگوهای سنتی زبان، فرهنگ، مذهب، ارزش های جدید، نظم اجتماعی متنوع می توانست امنیت اجتماعی برای افراد فراهم کند. خانواده، دین، عرف سنتی و اعتقادات سنتی برای افراد امنیت روانی و اجتماعی ایجاد می کردند، یعنی خانواده فرد را از نظر روانی و اجتماعی حمایت می کرد ولی تغییرات گسترده در خانواده و دیگر نهادها امنیت اجتماعی سنتی را مورد بازبینی قرار داده و افراد در معرض هنجارها، ارزشها و هویت های جدید هستند. امنیت اجتماعی در فضای اجتماعی حضور دارند و با این توصیف می توان گفت که کاهش حضور اجتماعی آنان نشان از ناامنی اجتماعی جامعه است.

در گذشته مرجع امنیت را دولت ها می دانستیم، اکنون باید مرجع امنیت را جامعه بدانیم و اگر در گذشته امنیت خود را

¹ Ole Waeve

۳. اعتماد مدنی یا اعتماد به سازمان‌ها و نهادها. (نوروزی، ۲۴۹، ۱۳۸۸-۲۵۸)

منظور از اعتماد فردی اعتماد به خانواده، خویشاوندان، نزدیکان و دوستان است. منظور از اعتماد اجتماعی یا تعمیم یافته، اعتماد و حسن ظن به افراد جامعه جدا از تعلق آن‌ها به گروه‌های خویشاوندان و آشنایان است. منظور از اعتماد مدنی یا اعتماد به سازمان‌ها و نهادها، اعتماد به سه قوه حاکم بر جامعه مجریه، مقننه و قضاییه است. در نهایت برای مؤلفه امنیت، دو معیار امنیت اجتماعی و اعتماد اجتماعی در نظر گرفته شده است که در این میان می‌توان گفت اعتماد اجتماعی خود زمینه سازی برای ایجاد امنیت می‌باشد. در نمودار (۱) معیارها و زیر معیارهای مؤلفه امنیت معرفی و نحوه ارتباط آن‌ها مشخص شده است. پژوهش حاضر سعی در بررسی امنیت در فضاهای عمومی شهری دارد.

و نهادهای اصلی جامعه، اعتماد نهادها به یکدیگر و اعتماد حکومت و نهادها به مردم می‌باشد.

می‌توان اعتماد اجتماعی را به در صورت نظری و عملیاتی تعریف کرد.

تعریف نظری: اعتماد اجتماعی از مهمترین شاخص‌های ارتباط و تعامل گروهی به شمار می‌آید و مبین آمادگی افراد و گروه‌ها جهت ایجاد رابطه اجتماعی و پذیرش متقابل است.

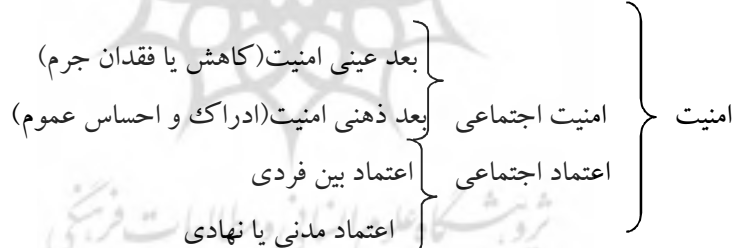
تعریف عملیاتی: اعتماد دلالت بر انتظار و تعهدهای اکتسابی و تأیید شده‌ای دارد که افراد نسبت به یکدیگر و افراد نسبت به سازمان‌ها و نهادهای مرتبط با زندگی اجتماعی خود دارند که قرین با روابط تعمیم یافته است. می‌توان اعتماد را به سه شکل مطرح کرد:

۱. اعتماد بین فردی یا اعتماد به افراد آشنا

۲. اعتماد اجتماعی یا تعمیم یافته یا اعتماد به بیگانگان

نمودار (۱): معرفی معیارها و زیر معیارهای مؤلفه امنیت (مأخذ: نگارنده)

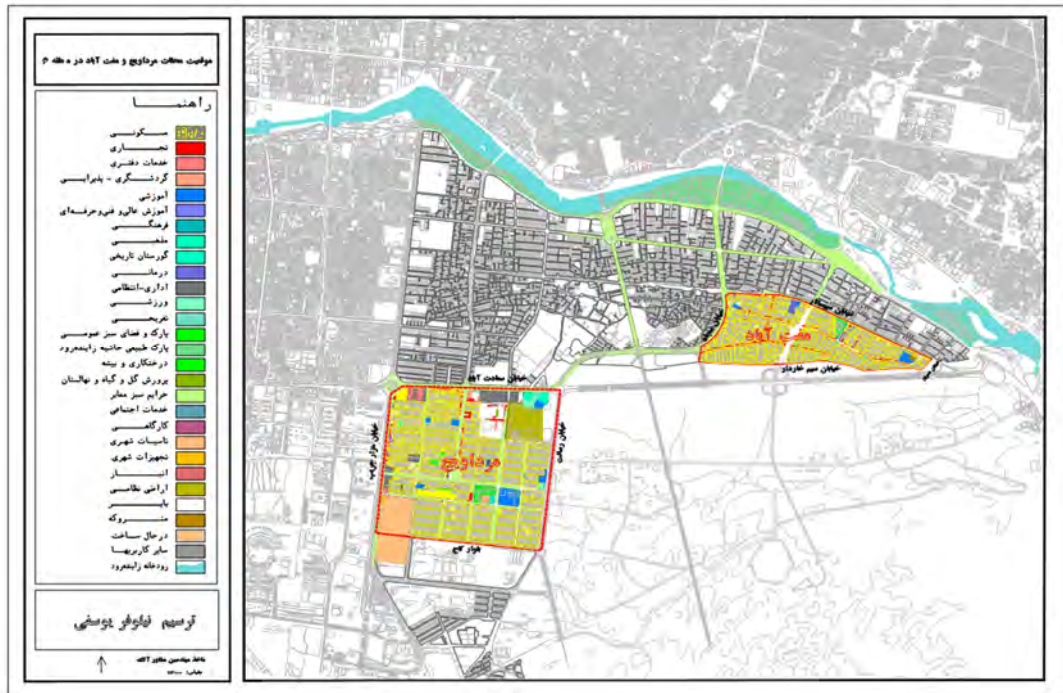
مؤلفه معیارها زیر معیار (شاخص)



اراضی این محله به زمین‌های بایر است؛ که به نوعی تهدید و فرصت محسوب می‌گردد. تهدید از این جهت که این زمین‌ها با گوشه‌های کنج و کم نور به خصوص در شب زمینه بروز ناهنجاری‌های اجتماعی و عدم امنیت را ناشی شده و فرصت از این جهت که این زمین‌ها می‌تواند به انواع کاربری‌های مورد نیاز محله و به خصوص کاربری‌های ۲۴ ساعته برای افزایش نظارت اجتماعی و ارتقاء امنیت فراهم گردد.

۳- بررسی وضع موجود

منطقه ۶ اصفهان یکی از مهمترین مناطق شهر اصفهان است که محلات مورد مطالعه (محله مفت آباد و محله مرداوین) در آن قرار دارند. با وجود اینکه هر دو محله در یک منطقه شهرداری می‌باشند، محله مرداوین از محلات مرفه نشین و برخوردار و محله مفت آباد جزء محلات محروم محسوب می‌گردد. نقشه (۱) موقعیت محلات مرداوین و مفت آباد در منطقه ۶ و کاربری وضع موجود آن‌ها را نشان می‌دهد. نکته قابل توجه در کاربری اراضی محله مفت آباد ۸.۱۶ درصد از



نقشه (۱): موقعیت محلات مرداوایج و مفت آباد در منطقه ۶ و کاربری وضع موجود آن‌ها (مآخذ: مهندسین مشاور آتک)

جدول (۱): وضعیت شاخص‌های امنیت در محلات مورد مطالعه (تدوین: نگارنده)

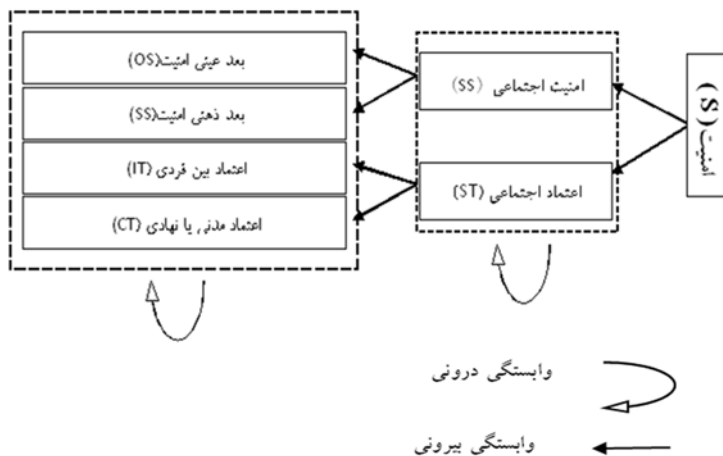
شاخص‌ها	محلۀ مرداوایج	محلۀ مفت آباد
بعد ذهنی امنیت	۳.۲۳	۳.۲۶
بعد عینی امنیت	۱.۱۴	۰.۶۸
اعتماد بین فردی	۲.۹۷	۲.۹۵
اعتماد مدنی یا نهادی	۲.۹۶	۳.۱۲

۳-۱- سنجش امنیت در محدوده مورد مطالعه
 معیارهای مؤثر در سنجش امنیت، لازم است ارتباط بین این عوامل نیز مشخص گردد. مدل شبکه‌ای برای سنجش امنیت در نمودار (۲) ارائه شده است. لازم است که در این مرحله با توجه به ساختار شبکه‌ای مدل نمودار (۱) ساختار کلی سوپرماتریس یا همان سوپرماتریس اولیه نیز مشخص شود. با توجه به نمودار (۳) که ارتباط و وابستگی بین مؤلفه‌ها، معیارها و زیرمعیارها را نشان می‌دهد، ساختار سوپرماتریس اولیه به شرح جدول (۲) خواهد بود.

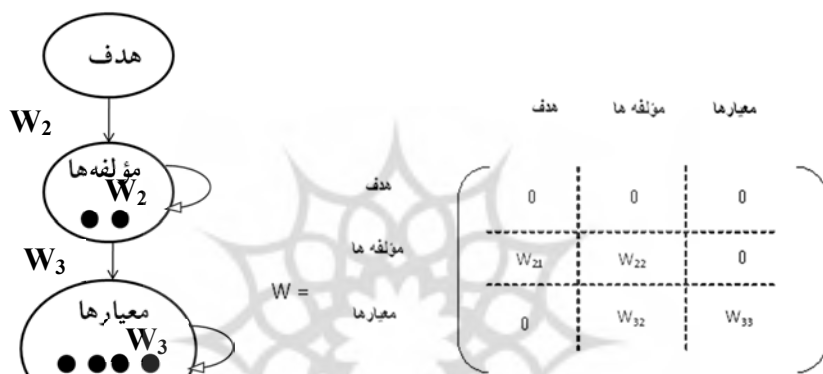
بعد از تعیین مؤلفه‌ها، معیارها و زیر معیارها و تدوین پرسشنامه، تعداد نمونه آماری با توجه به جامعه آماری و با استفاده از فرمول کوکران مشخص گردید. در نهایت ۳۸۰ پرسشنامه بین دو محلۀ به روش خوشه‌ای توزیع شده است و با استفاده از پرسش‌نامه شاخص‌های پژوهش در محلات مورد مطالعه مورد پرسش قرار گرفته است. در جدول (۱) میانگین شاخص‌های امنیت ارائه گردیده است.

۳-۲- مراحل اجرای فرآیند تحلیل شبکه

مرحله اول: ساخت مدل و تبدیل مسئله/موضوع به یک ساختار شبکه‌ای: پس از تعیین و مشخص نمودن مؤلفه‌ها،



نمودار (۲): مدل شبکه‌ای برای سنجش حس امنیت در محلات شهر اصفهان (مأخذ: نگارنده)



جدول (۲): ساختار سوپر ماتریس اولیه

نمودار (۳): ارتباط و وابستگی بین مؤلفه‌ها، معیارها

جدول (۳): ماتریس W_{21} (مأخذ: نگارنده)

$$W_{21} = \begin{bmatrix} 0.857 \\ 0.143 \end{bmatrix}$$

جدول (۴): ماتریس W_{22} (مأخذ: نگارنده)

$$W_{22} = \begin{matrix} & \text{SS} & \text{ST} \\ \text{SS} & \begin{bmatrix} 0 & 0.490 \end{bmatrix} \\ \text{ST} & \begin{bmatrix} 0.431 & 0 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

مقایسه دودویی مؤلفه‌ها: مقایسه دودویی مؤلفه‌ها، بر اساس مقیاس ۹ کمیتی ساعتی انجام می‌شود. نتیجه مقایسه دودویی مؤلفه‌ها و همچنین بردار موزون حاصل از آن، یعنی W_{21} در جدول (۳) ارائه شده است. لذا برای دستیابی به نتیجه مطلوب، از نظرات ۱۰ تن از کارشناسان و متخصصین زیربسط

مرحله دوم: تشکیل ماتریس مقایسه دودویی و تعیین بردارهای اولویت: در این مرحله ماتریس‌های مقایسه‌ای مؤلفه‌ها، وابستگی مؤلفه‌ها به یکدیگر، معیارها و وابستگی معیارها به یکدیگر تشکیل شده و سازگاری آن‌ها نیز کنترل می‌شود. این مراحل ذیلاً توضیح داده می‌شوند:

مؤلفه‌های دوگانه انجام شده است و نتایج حاصله در ماتریس W_{22} ارائه شده است.

مقایسه دودویی معیارهای هر یک از مؤلفه‌ها (ماتریس W_{32}): در این مرحله، ضریب اهمیت هر یک از معیارهای مربوط به مؤلفه‌های دوگانه از طریق مقایسه دودویی آنها (بر اساس مقیاس ۹ کمیتی ساعتی) به دست آمده و این ضرایب اهمیت، عناصر ستونی ماتریس W_{32} را تشکیل می‌دهد. نتیجه در ماتریس W_{32} ارائه شده است.

برای مقایسه دودویی معیارها استفاده شده است. که در این صورت عناصر ماتریس مقایسه دودویی معیارها از میانگین هندسی نظرات کارشناسان و متخصصین حاصل می‌شود.

مقایسه دودویی وابستگی‌های درونی مؤلفه‌ها (ماتریس W_{22}): برای درک وابستگی‌های متقابل بین مؤلفه‌ها، مقایسه دودویی بین مؤلفه‌ها به منظور دستیابی به عناصر ماتریس W_{22} و بر اساس مقیاس ۹ کمیتی ساعتی انجام می‌شود. برای نحوه محاسبه ضریب اهمیت هر یک از مؤلفه‌ها (با توجه به وابستگی متقابل بین آنها) مقایسه دودویی

جدول (۵): ماتریس W_{32} (مأخذ: نگارنده)

$$W_{32} = \begin{matrix} & \begin{matrix} SS & ST \end{matrix} \\ \begin{matrix} OS \\ SS \\ IT \\ CT \end{matrix} & \begin{bmatrix} 0.750 & 0 \\ 0.250 & 0 \\ 0 & 0.667 \\ 0 & 0.333 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

جدول (۶): ماتریس W_{33} (مأخذ: نگارنده)

$$W_{33} = \begin{matrix} & \begin{matrix} OS & SS & IT & CT \end{matrix} \\ \begin{matrix} OS \\ SS \\ IT \\ CT \end{matrix} & \begin{bmatrix} 0 & 0.274 & 0.260 & 0.252 \\ 0.232 & 0 & 0.198 & 0.189 \\ 0.176 & 0.165 & 0 & 0.147 \\ 0.137 & 0.129 & 0.124 & 0 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

موجود در ساختار سوپر ماتریس ناموزون محاسبه شده و سازگاری آنها نیز کنترل شده است، می‌توان با جایگزین کردن این ماتریس‌ها در سوپر ماتریس اولیه سوپر ماتریس ناموزون را به دست آورد. حال سوپر ماتریس ناموزون باید به سوپر ماتریس موزون، یعنی ماتریسی که جمع اجزای ستون آن یک است تبدیل شود.

محاسبه سوپر ماتریس موزون: برای تبدیل سوپر ماتریس ناموزون به سوپر ماتریس موزون باید سوپر ماتریس ناموزون را در ماتریس خوشه‌ای ضرب کرد. ماتریس خوشه‌ای میزان

مقایسه دودویی وابستگی‌های درونی معیارها (ماتریس W_{33}): همان‌طور که در نمودار (۲) مشخص است، دو معیار امنیت اجتماعی، اعتماد اجتماعی برای اهداف این پژوهش انتخاب شده‌اند. مقایسه دودویی برای همه معیارها با فرض ثابت بودن هر یک از معیارها و بردارهای ویژه محاسبه شده است. نتیجه مقایسه‌های دودویی و بردار موزون سایر معیارهای دارای وابستگی متقابل در ماتریس W_{33} آمده است.

مرحله سوم: تشکیل سوپر ماتریس و تبدیل آن به سوپر ماتریس حد: با توجه به اینکه کلیه ماتریس‌های مقایسه‌ای

جدول (۹): وزن شاخص‌های پژوهش (مأخذ: نگارنده)

شاخص	علامت اختصاری	وزن شاخص‌ها
بعد ذهنی امنیت	SS	۰.۲۸۴
بعد عینی امنیت	OS	۰.۲۳۲
اعتماد بین فردی	IT	۰.۱۸۶
اعتماد مدنی یا نهادی	CT	۰.۱۵۱

پس از بررسی تعاریف و مفاهیم و شاخص‌سازی امنیت، زمینه سنجش وضعیت امنیت در محلات مورد مطالعه (محلات مفت‌آباد و مرداوید) شهر اصفهان و آزمون فرضیات تحقیق فراهم گردید. به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق و رسیدن به هدف پژوهش که همانا سنجش امنیت در محلات مورد مطالعه است، وزن هریک از گزینه‌ها مشخص می‌گردد. برای سنجش محلات مورد مطالعه به لحاظ شاخص‌های امنیت، مجموع حاصل ضرب وزن هر شاخص در امتیاز آن محاسبه می‌گردد. محاسبات نشان می‌دهد وزن نهایی محله مرداوید ۲.۱۸۱۱۸ و وزن نهایی محله مفت‌آباد ۲.۱۰۳۴۲ می‌باشد. وزن نهایی محلات مورد مطالعه نشان‌دهنده وجود تفاوت در وضعیت امنیت محله مرداوید و محله مفت‌آباد است و نشان می‌دهد محله مرداوید از سطح امنیت بالاتری نسبت به محله مفت‌آباد برخوردار است؛ هرچند این تفاوت قابل توجه نمی‌باشد.

۴- نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

پژوهش حاضر با توجه به نقش و اهمیت ابعاد اجتماعی در طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌های شهری و نیز گستردگی، تنوع و پیچیدگی شاخص‌های امنیت و نقش تأثیرگذار آن‌ها بر جامعه، پس از بررسی تعاریف، دیدگاه‌ها و نظریات گوناگون جهت ارائه تعریفی که بتواند تا اندازه‌ای جنبه‌های مختلف امنیت را شامل شود، دو مؤلفه معیار امنیت اجتماعی، اعتماد اجتماعی انتخاب گردید که هریک دارای معیارهایی جهت تبیین هر چه بهتر ابعاد امنیت می‌باشند. سپس محلات مورد مطالعه از نظر امنیت مورد سنجش قرار گرفتند. نتایج حاکی از آن است که وزن نهایی محله مرداوید

تأثیرگذاری هر یک از خوشه‌ها برای دستیابی به اهداف مطالعه را منعکس می‌کند. ماتریس خوشه‌ای از مقایسه دودویی خوشه‌ها در چارچوب ساختار سوپر ماتریس اولیه (ناموزون) (جدول ۷) حاصل می‌شود. بر اساس پیشنهاد ساعتی برای بدست آوردن اهمیت نسبی خوشه‌ها در سوپر ماتریس اولیه (ناموزون) لازم است ماتریس خوشه‌ای به گونه‌ای محاسبه شود که خوشه‌های ستونی آن به عنوان عناصر کنترلی در نظر گرفته شوند. نگاهی به ساختار سوپر ماتریس اولیه این مطالعه نشان می‌دهد که دو مقایسه یکی بین خوشه مؤلفه‌ها و معیارها (جدول ۷) و دیگری بین خوشه معیارها و زیرمعیارها. (جدول ۸) باید انجام گیرد. در نتیجه دو ماتریس خوشه‌ای حاصل شده است. (زبردست، ۹۰، ۱۳۸۹-۷۹)

جدول (۷): مقایسه دودویی خوشه‌ها

خوشه‌ها	معیارها	زیرمعیارها	بردار ویژه
معیارها	۱	۳	۰.۷۵۰
زیرمعیارها	۰.۳۳	۱	۰.۲۵۰

جدول (۸): مقایسه خوشه‌های اولیه

خوشه‌ها	مؤلفه‌ها	معیارها	بردار ویژه
مؤلفه‌ها	۱	۲	۰.۶۶۷
معیارها	۰.۵	۱	۰.۳۳۳

محاسبه سوپر ماتریس حد: هدف از به حد رساندن سوپر ماتریس موزون این است که تأثیر نسبی دراز مدت هر یک از عناصر آن در یکدیگر حاصل شود. برای واگرایی ضریب اهمیت هر یک از عناصر ماتریس موزون بنابراین به توان k که یک عدد اختیاری بزرگ است، می‌رسد تا اینکه همه عناصر سوپر ماتریس همانند هم شوند. این کار با تکرار انجام می‌شود. در چنین حالتی سوپر ماتریس حد بدست آمده است. در پژوهش حاضر در توان ۶۰۰ سوپر ماتریس موزون سوپر ماتریس حد به دست آمده است که تمامی عناصر آن تقریباً با یکدیگر برابر شده‌اند (جدول پیوست ۲ و ۳). وزن نهایی زیرمعیارها در جدول (۹) آمده است.

زمینه نوسازی بافت فرسوده نیز به بهبود وضعیت محله کمک کرده است.

یکی از اهداف برنامه ریزی شهری ارتقاء کیفیت زندگی می باشد از سوی دیگر تأمین امنیت شهروندان جامعه، یکی از موضوعات اساسی در ارتقاء کیفیت زندگی می باشد. بدین سان در راستای این منظور و با توجه به جدول (۱) که وضعیت شاخص های امنیت را در محلات مرداوویج و مفت آباد نشان می دهد، به ارائه پیشنهادات در رابطه با محلات مورد مطالعه پرداخته می شود. لازم به ذکر است که اهمیت هر یک از شاخص های امنیت، که در این پژوهش توسط متخصص مربوطه و طی فرآیند تحلیل شبکه مشخص شد (جدول ۹) با نوعی اولویت های برنامه ریزی در محلات شهری جهت دستیابی به امنیت را نشان می دهد. لذا پیشنهادات ارائه شده با توجه به این اولویت ها و کمبودهای محلات مورد مطالعه ارائه شده است.

۲۰۱۸۱۱۸ و وزن نهایی محله مفت آباد ۲۰۱۰۳۴۲ می باشد که نشان می دهد محله مرداوویج از سطح امنیت بالاتری برخوردار است. به عبارت دیگر هرچند محله مرداوویج از لحاظ شاخص های امنیت از سطح بالاتری برخوردار است ولی تفاوت چشم گیری با محله مفت آباد ندارد. به نظر می رسد این مسأله از عدم انطباق مرزهای در نظر گرفته شده برای محله مفت آباد توسط شهرداری و ذهنیت عموم و ساکنان محله از مرزهای آن ناشی می شود. محله مفت آباد از چهار زیر محله تشکیل می شود. بافت فرسوده و قسمتی از محله همچون جزیره ای در محله مفت آباد نشان از وجود نوعی عدم تعادل کالبدی، فرهنگی، اجتماعی و ... دارد. با توجه به اینکه پرسشنامه ها به صورت خوشه ای بین ساکنان توزیع گردیده است و قسمت هایی از محله از لحاظ ویژگی های اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ... مشابه محله مرداوویج می باشد لذا عدم تعادل شدیدی در کل به چشم نمی خورد. انجام اقداماتی در

جدول (۱۰): پیشنهادات مربوط به محله مرداوینج

اقدامات اجرایی	سیاست	راهبرد
<p>۱. ایجاد فضاهای باز عمومی به عنوان بستری برای تعاملات و ارتباطات اجتماعی که زمینه‌ساز بروز رفتارهای مشارکتی در میان ساکنین گردد</p>  <p>۲. حفظ فضاهای باز عمومی موجود</p> 	<p>توجه به نقش و اهمیت فضاهای باز عمومی</p>	<p>۱. ارتقاء مشارکت</p>
<p>۱. تشویق افراد به طی پیاده مسیر برای دسترسی به نیازهای روزمره یا تفریح ۲. وجود تجهیزات، مبلمان و فضای مناسب برای حضور گروه‌های مختلف اجتماعی در عرصه‌های عمومی ۳. اجتناب از فضاهای شهری تک‌عملکردی یا در انحصار افراد خاص ۴. حضور فعالیت‌های فعال در تمام شب یا بخشی از آن در محله ۵. استقرار بخش فعال در شب درون عرصه خصوصی در مجاورت عرصه عمومی ۶. افزایش کاربری‌هایی که ساعات کاریشان شبانه‌روزی است مانند آژانس‌ها و ...</p>	<p>افزایش نظارت اجتماعی</p>	<p>۲. ارتقاء امنیت ساکنین</p>
<p>۱. بالا بردن امنیت محله از طریق پلیس محله برای جلوگیری از سرقت و تأمین امنیت به خصوص در مناطق جرم خیز</p>	<p>افزایش نقش پلیس محله</p>	
<p>۱. افزایش امکان برخورد ساکنان با یکدیگر در عرصه‌های عمومی با استقرار مناسب فعالیت‌ها و فضاهای جمعی ۲. استقرار مناسب ورودی واحدهای مسکونی نسبت به یکدیگر و تجمع آن‌ها در یک عرصه نیمه خصوصی ۳. معلوم بودن افراد استفاده کننده از هر یک از عرصه‌های عمومی ۴. محدود بودن حدود و ثغور محله و جمعیت ساکن در آن</p>	<p>افزایش شناخت متقابل ساکنان نسبت به یکدیگر</p>	<p>افزایش تعاملات اجتماعی</p>
<p>۱. در نظر گرفتن فضاهایی در کنار اماکن عمومی برای توقف ساکنین در سطح محله</p>  <p>۲. تعبیه مبلمان شهری مناسب در محورهای پیاده و فضاهای باز</p>  <p>۳. پیش بینی نیمکت‌های مناسب جهت مکث و استراحت عابرین در طول مسیرهای پیاده و ارائه خدمات مختلف در کنار فضای مکث</p>	<p>امکانات لازم جهت آسایش در حال توقف ساکنین</p>	

جدول (۱۱): پیشنهادات مربوط به محله مفت آباد

اقدامات اجرایی	سیاست	راهبرد
<p>۱. ایجاد نشریه محله‌ای به منظور اطلاع‌رسانی و آگاهی‌دادن به شهروندان ۲. برگزاری جلسات مستمر مدیران با مردم و نظرخواهی از مردم در زمان‌های مشخص ۳. برگزاری جلسات مستمر اعضای شورایی‌ها با مردم برای انتقال نظرات شهروندان محله به مدیران</p>	<p>ارائه گزارش عملکرد شهرداری منطقه به منظور اطلاع‌رسانی و آگاهی‌دادن به شهروندان در مورد طرح‌های شهری به خصوص طرح‌های بافت فرسوده و درخواست مشارکت داوطلبانه شهروندان با شهرداری</p>	<p>۱. ارتقاء مشارکت</p>
<p>۱. برگزاری کلاس‌های آموزشی-فرهنگی-مذهبی و مراکز مشاوره در مجموعه‌های فرهنگی چند منظوره</p> 	<p>ایجاد مجموعه‌های فرهنگی چندمنظوره</p>	<p>۱. ارتقاء امنیت ساکنین</p>
<p>۱. پرهیز از بدنه‌های صلب و بسته در مجاورت فضاهای عمومی ۲. عدم ممانعت پوشش گیاهی از دیده شدن فضاهای عمومی ۳. امکان مشاهده پارک‌ها، فضاهای باز از درها و پنجره‌های منازل</p>	<p>قابل رویت بودن فضاهای عمومی</p>	<p>از بین بردن گوشه‌های کنج و پنهان و بسترهای بزهکاری جهت کاهش جرم و بزهکاری</p>
<p>۱. حذف گوشه‌های پنهان، کم تردد و کم نور در پیاده‌روها و استقرار کاربری‌هایی با ساعات کاری طولانی در مجاورت آن‌ها برای کاهش تبعات منفی ناشی از آن</p>	<p>بهبود وضعیت پیاده‌روها</p>	<p>۱. تأمین روشنایی پیاده‌روها به خصوص در مناطقی که در معرض دید نیستند به منظور افزایش امنیت در طول شب</p>
<p>۲. کفسازی مناسب معابر به منظور جلوگیری از بروز خطر در هنگام پیاده‌روی به خصوص در فصول سرد و یخبندان</p>  <p>۳. کفسازی مناسب معابر به منظور استفاده تمام اقشار جامعه اعم از نابینایان و ...</p> 	<p>۱. تأمین روشنایی پیاده‌روها به خصوص در مناطقی که در معرض دید نیستند به منظور افزایش امنیت در طول شب</p>	<p>۱. تأمین روشنایی پیاده‌روها به خصوص در مناطقی که در معرض دید نیستند به منظور افزایش امنیت در طول شب</p>

<p>۱. اولویت دادن به ایجاد فضاهای فرهنگی-آموزشی در محله ۲. توجه به ایجاد کاربری‌های مختلط تجاری-مسکونی ۳. توجه به نحوه استقرار برنامه‌ریزی زمین‌های بایر نسبت به یکدیگر در کل محله به اندازه دانه‌های پر ۴. وارد کردن عناصر طبیعی در محله با بکارگیری آن‌ها در فضاهای خالی درون بلوک‌ها به عنوان فضای سبز و گردشگری ۳. تشویق ساکنین به همکاری در اجرای برنامه‌ها و طرح‌های مختلف دولتی بدین منظور</p>	<p>برنامه ریزی مناسب برای کاربری زمین‌های بایر و خالی در محله</p>	
<p>۱. به فعلیت رساندن برنامه‌ها و پروژه‌های مربوط به بافت فرسوده مفت آباد ۲. اعطای تسهیلات بانکی به ساکنین که شرایط اقتصادی نامناسبی در محله دارند، برای بهسازی و مرمت منازل خود و جلوگیری از مهاجرت آنان. ۳. درخواست مشارکت داوطلبانه مردم از سوی دولت با سیاست‌های تشویقی نظیر کاهش مالیات</p>	<p>بازسازی، نوسازی و بهسازی بافت فرسوده مفت آباد</p>	<p>ارتقاء کیفیت کالبدی محله</p>
<p>۱. انتقال کارگاه‌ها با آلودگی صوتی زیاد به خارج از محله ۲. جایگزینی کارگاه‌های با کاربری‌های مورد نیاز محله مانند: آموزشی، فرهنگی .</p>	<p>جداسازی کاربری‌های ناسازگار از یکدیگر</p>	
<p>۱. تأمین امنیت برای بازی و تردد آزادانه کودکان و نوجوانان در سطح محله ۲. تعبیه تسهیلات و امکانات لازم برای حضور سالمندان در محله ۴. امکان گردهمایی و فعالیت جوانان و انجام فعالیت‌هایی که جنبه مشارکتی دارد. ۵. فراهم آوردن امکان پیاده‌روی گروه‌های مختلف اجتماعی</p>	<p>حضور گروه‌های مختلف اجتماعی در کنار یکدیگر و امکان فعالیتشان در سطح محله</p>	<p>۱.۴ ایجاد و ارتقاء سرزندگی و نشاط محیط‌های اجتماعی</p>
<p>۱. توزیع متعادل کاربری‌های به لحاظ مکانی و مخاطبین به نحوی که باعث ایجاد رویدادهای پیوسته در خیابان در طول ساعات شبانه روز باشد ۲. به کارگیری فعالیت‌های تفریحی برای استقرار کاربری‌هایی که به داخل پیاده‌رو سرریز باشد مثل کافه‌های خیابانی، آبنیوه فروشی‌ها و ... ۳. وجود فضاهای مناسب برای بازی و فعالیت کودکان و نوجوانان</p>	<p>استقرار کاربری‌های جذاب گروه‌های مختلف جمعیتی</p>	<p>اجتماعی</p>

منابع

- استاندارداری اصفهان، دفتر آمار و اطلاعات، سالنامه آماری استان اصفهان سال، ۱۳۸۷.
- آمارنامه شهر اصفهان.
- امجد، مرجان، ۱۳۸۱، بررسی حاشیه نشینی و بهسازی محله مفت آباد، ماهنامه دانش نما، نظام مهندسی استان اصفهان، سال یازدهم، شماره ۹۲-۹۴.
- برتون، وحید، ۱۳۸۷، عوامل مؤثر در توسعه محله‌ای باتأکید بر امنیت: مطالعه تطبیقی محلات امیر خیز و دامپزشکی شهر تبریز.
- بوزان، باری، ۱۹۹۷، چارچوبی تازه بر تحلیل امنیت، ترجمه علیرضا طیب، ۱۳۸۶، تهران، انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- پورطاهری، مهدی، زال، ابوذر، رکن‌الدین افتخاری، عبدالرضا؛ ۱۳۸۸، ارزیابی و اولویت‌بندی امنیت در مناطق روستایی: مطالعه موردی روستاهای شهرستان خرم‌بید استان فارس، فصلنامه روستا و توسعه، سال چهاردهم، شماره ۳ (پیاپی ۵۵).
- پورطاهری، مهدی، سجاسی قیداری، حمدا...؛ صادقلو، طاهره، ۱۳۸۸، سنجش و اولویت‌بندی امنیت در مناطق روستایی با استفاده
- از تکنیک رتبه‌بندی بر اساس تشابه به حل ایده‌آل تشابه فازی، مطالعه موردی: شهرستان خداآبند.
- پورمحمدی، محمدرضا، جمالی، فیروز، قنبری، ابوالفضل، تحلیلی بر روند تغییرهای سطوح توسعه و نابرابری‌های ناحیه ای در نقاط شهری استان آذربایجان شرقی در سال‌های ۱۳۶۵، ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵، مجله جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، دوره ۲۰، شماره ۳، ۱۳۸۸.
- خوش‌فر، غلامرضا، ۱۳۸۰ نقش امنیت در تحقق قانونگرایی در جامعه، اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره ۱۴۴-۱۴۳.
- دهخدا، ۱۳۶۰، فرهنگ لغت دهخدا.
- زبردست، اسفندیار، ۱۳۸۸، کاربرد فرایند تحلیل شبکه‌ای ANP در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، استان تهران ۱۳۸۸.
- طاهری، زهرا، ربانی، رسول، ادیبی سده، مهدی، ۹۱، رابطه نقش پلیس و احساس امنیت در شهر اصفهان سال ۸۸، پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی.
- عزیزی، محمد مهدی، ۱۳۸۰، توسعه شهری پایدار برداشت و تحلیلی از دیدگاه‌های جهانی، فصلنامه صفا، شماره ۳۳.

29. Colantonio, Andrea, Social Sustainability: Linking Research to Policy and Practice , 'Sustainable Development - a Challenge for European Research, Brussels, Oxford Institute for Sustainable Development (OISD) Oxford Brookes University, 2009.
30. Colantonio, Andrea, Traditional and Emerging Prospects in Social Sustainability, Oxford Institute for Sustainable Development (OISD) - International Land Markets Group Oxford Brookes University 2008.
31. GTZ, Chance for Sustainable Development. Programme Office for Social and Ecological Standards, 2004.
32. Hancock, Trevor, The "soft infrastructure" of a Healthy Community, Canadian Public Health Association (1992). Human and Ecosystem Health. Ottawa: CPHA.
33. Maclaren, v, (1996) , urbab sustainability reporting journal of the American Planning Associatio
34. Munasinghe, Mohan, 2007, Integrated solutions for water, sustainable development and climate change issues: Applying the sustainomics framework, pp.50 .
35. Omann ,Ines , Spangenberg ,Joachim H, Assessing Social Sustainability, The Social Dimension of Sustainability in a Socio-Economic Scenario, Sustainable Europe Research Institute
36. Philine Gaffron and others, 2005, Land Use & Mobility management measures, Humburg University of Technology Germany.
37. White, Rondey R. (1994). " Strategic Decisions for Sustainable Urban Development in the Third World" T W P R, 16(2) , pp.103-116.
38. World Commission on Environment and Development (WCED). Our common future. Oxford: Oxford University Press, 1987 p. 43.
- 39- Zumbo, D. B., Gadermann, A. M., and Zeisser, C. (2007). Ordinal versions of coefficient alpha and theta for Likert rating scales. Journal of modern applied statistical methods, 6, 21-29.
۱۴. عزیزی، محمد مهدی، ۱۳۸۵، محله مسکونی پایدار، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۲۷.
۱۵. عمید، ۱۳۶۹، فرهنگ لغت فارسی عمید.
۱۶. فاضلی، محمد، ۱۳۸۹. ارزیابی تأثیرات اجتماعی، انتشارات جامعه شناسان، تهران.
۱۷. قرخلو، مهدی، حسینی، سید هادی، ۱۳۸۵، شاخص های توسعه پایدار شهری، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه ای، شماره ۸.
۱۸. محمودی، محمود، اکبری، مرتضی و دیگران، ۱۳۸۹، کاربرد منطق فازی در ارزیابی جامع امنیت سکونتگاه های روستایی؛ مطالعه موردی: شهرستان شیروان.
۱۹. محمودی، مهناز، ۱۳۸۴، مبانی طراحی پایدار در راستای اهداف توسعه پایدار، ماهنامه بین المللی راه و ساختمان، شماره ۱۹.
۲۰. مدیری، آتوسا، ۱۳۸۵، جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهای عمومی شهر، فصلنامه علمی و پژوهشی رفاه اجتماعی، سال ششم، شماره ۲۲.
۲۱. مهدی زاده، جواد، ۱۳۸۹، مبانی و مفاهیم، شاخص های توسعه پایدار، فصلنامه جستارهای شهرسازی، شماره ۳۱.
۲۲. مهندسین مشاور نقش جهان پارس، طرح تفصیلی منطقه ۶ اصفهان، ۱۳۷۶.
۲۳. مهندسین مشاور آتک، طرح بازنگری طرح تفصیلی، ۱۳۸۸.
۲۴. مهندسین مشاور شارمند.
۲۵. موسی کاظمی محمدی، سید مهدی، شکویی، حسین، ۱۳۸۱، سنجش امنیت توسعه شهر قم، نشریه پژوهش های جغرافیایی، شماره ۴۳.
۲۶. نوروزی، فیض الله، بختیاری، مهناز، ۱۳۸۸، مشارکت اجتماعی و عوامل اجتماعی مؤثر بر آن، فصلنامه راهبرد، سال هجدهم، شماره ۵۳.
۲۷. نوریان، فرشاد، عبدالمهدی، محمد مهدی، ۱۳۸۷، تبیین معیارها و شاخص های پایداری در محله مسکونی، ماهنامه شهرنگار، شماره ۵۰.
۲۸. نویدنیا، منیژه، ۱۳۸۲، درآمدی بر امنیت اجتماعی، فصلنامه مطالعات راهبردی، سال ششم، شماره ۱۹.