



مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای
سال هفتم، شماره بیست و ششم، پاییز ۱۳۹۴

مکان‌گزینی فضاهای همگانی امن در محلات شهری با رویکرد چیدمان فضا (نمونه موردی: محله وردآورد تهران)

سـمـانـه تـکـلـو: کارشناسی ارشد طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران*
فـرـح حـیـیـب: استادیار طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران
زهرآ سادات زرآبادی: استادیار طراحی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۱۶ - پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۱۹، صص ۲۲-۱

چکیده

هدف از این پژوهش، سنجش فضایی بافت محلات شهری به منظور مکان‌گزینی فضاهای همگانی امن است. در این راستا بافت محله وردآورد که به دلیل ویژگی‌های خاص، موجبات ایجاد معضلات و آسیب‌های اجتماعی را در فضاهای شهری خود فراهم کرده است، به عنوان نمونه موردی بررسی می‌شود. پژوهش از نوع کاربردی و شیوه مطالعه بر حسب روش و ماهیت، توصیفی-تحلیلی و تجربی-پیمایشی است. بنابراین، در تبیین ادبیات و سوابق موضوع تحقیق و ارائه مدل تحلیلی پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای و برای جمع‌آوری اطلاعات با توجه به ماهیت تحقیق از روش‌های میدانی و مطالعات اسنادی استفاده شده است. مدل تحلیلی پژوهش متشکل از شاخص‌های موثر بر امنیت در فضاهای همگانی محلات شهری در قالب ۵ مولفه کالبدی، عملکردی، حرکت و دسترسی، ادراکی-معنایی و مدیریت شهری و ۱۹ معیار و سنجش‌های ارزیابی آن، ارائه گردیده است. در ادامه، به منظور اولویت‌بندی شاخص‌های ارائه شده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای استفاده شده است. بنابراین، بر اساس نتایج حاصل از رتبه‌بندی، محدوده مطالعاتی مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت. بدین منظور با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی و روش چیدمان فضا، مناسب‌ترین مکان‌ها و موقعیت‌ها برای مکان‌گزینی فضاهای همگانی امن جهت ارتقاء امنیت در بافت شناسایی گردید. در انتها نتایج حاصل از تلفیق مدل‌ها و مطالعات انجام شده، در چارچوب مفهومی سوات ارائه گردیده و به ارائه پیشنهادات بر مبنای مدل مفهومی پژوهش پرداخته شده است.

واژه‌های کلیدی: امنیت، فضای همگانی، محلات، فرآیند تحلیل شبکه‌ای، سیستم اطلاعات جغرافیایی، روش چیدمان فضا

۱- مقدمه

۱-۱- طرح مسأله

امنیت در شهر، بنیادی ترین مسأله‌ای است که شهرها با آن روبرو هستند. احیاء و باز زنده سازی مکان‌های شهری به کیفیت امنیت بستگی دارد. ادراک و حقیقت یک محیط امن و بی خطر، شرط لازم برای جذب مردم به سوی محلات داخل شهر برای زندگی، کار و فعالیت است (ارنت و دیگران، ۱۳۸۷، ۱۳۳).

علل جرم و جنایت و رفتارهای ضد اجتماعی پیچیده است و کاهش و پیشگیری از جرم بستگی به طیف گسترده‌ای از اقدامات دارد. از سوی دیگر، رفتارهای آنومیک از نوع تبهکارانه آن مربوط به کیفیت محلات شهری است (صالحی، ۶۳، ۱۳۸۷)^۱. فرآیندهای اجتماعی و اشکال فضایی به طور جدایی ناپذیری در هم آمیخته و به هم مربوط اند؛ بنابراین، در اکثر مواقع می‌بایست که یا شکل فضایی و کالبدی را ثابت فرض کرد که در این صورت می‌توان مسائل پیچیده فرآیندهای اجتماعی را حل نمود و یا فرآیندهای اجتماعی را ثابت در نظر گرفت و مسائل پیچیده اشکال فضایی را حل کرد (هاروی ۱۳۷۶، ۲۱). از سوی دیگر، ایجاد امنیت در جامعه محلی مستلزم مشارکت طراحان، رهبران جامعه، ساکنان و نیروی انتظامی مردمی است (ارنت و دیگران، ۱۳۸۷، ۱۳۵). به عنوان نمونه در طراحی‌های بزرگ، پلیس منچستر، راهکارهای گوناگون من جمله استفاده از مشاوره نیروی پلیس قبل از برنامه‌ریزی در طراحی‌ها را مطرح کرد. پس از معرفی قوانین موجود در انگلستان

و ارایه لزومات اجرایی آن به روش‌ها و تدارکات پیشگیری از جرم توسط استفاده از افسران رابط معماری^۲ یا مشاوران طراحی پیشگیری از جرم^۳ در نیروی پلیس انگلستان پرداخته شده است. بر اساس قانون و سیاست‌های کلیدی و ارشادی^۴ پیشگیری از جرم و جنایت در انگلستان و ولز استدلال می‌شود؛ روش‌های پیشگیری از جرم و جنایت باید بخشی از فرآیند برنامه ریزی شهری باشد. توسعه سیاست‌های طراحی، وظیفه مقامات مسئول برنامه ریزی محلی است تا برای یک منطقه محلی^۵، مکان‌ها، خیابان‌ها و فضاهای پاسخگو به نیازهای مردم و از نظر بصری جذاب و امن فراهم آورد. و اهمیت تضمین این که تحولات به دقت طراحی شده، مانع جرم و بی نظمی می‌شود و در حقیقت، برنامه‌ریزی و طراحی نامناسب و بی‌دقتی در تعمیر و نگهداری^۶ تشویق به جرم می‌کند (Monchok, 2012).

طراحی شهری هنر آفرینش مکان‌ها برای مردم است و کارکرد مکان‌ها و مباحثی از قبیل ایمنی و امنیت جامعه محلی را در بر می‌گیرد (بصیری و دانش، ۱۳۸۷، ۸). از آنجا که، محل و موقعیت وقوع رفتار آنومیک و جرم در بررسی عوامل موثر، نقش ویژه‌ای دارد و عوامل فضایی و کالبدی در ضلع محل و موقعیت قابل تبیین هستند؛ از طریق شناسایی و انجام اصلاحات بر روی عوامل فضایی و کالبدی می‌توان شرایط جرم خیزی محل‌ها و موقعیت‌های جرم خیز را کاهش داد (صالحی،

² Architectural Liaison Officers

³ Prevention Design Advisors

⁴ Supplementary Planning Guidance

⁵ local area

⁶ Maintenance

^۱ به نقل از گسن، ریموند "جرم شناسی نظری"، ترجمه مهدی کی نیا، تهران: انتشارات مجد.

راه رشد فرهنگی و مشارکت عمومی، هزینه‌های زیادی را بر جامعه تحمیل می‌کند. بنابراین، از آنجا که بزهکاری و احساس ناامنی ماهیتی مکانی دارد، بنابراین لزوم توجه به آسیب‌های اجتماعی زمینه ساز ناامنی با شناخت معضلات فضایی بافت محله از منظر نقش مکان به صورت متمایز، در نظام برنامه ریزی، طراحی و مدیریت شهری امری ضروری است.

۳-۱- اهداف پژوهش

هدف اصلی از این پژوهش، سنجش فضایی بافت محلات شهری به منظور مکان‌گزینی فضاهای همگانی امن است.

اهداف فرعی:

- ارائه مدل تحلیلی از شاخص‌های موثر بر ارتقاء امنیت در محلات شهری.
- شناسایی محیط‌های ناامن در محلات شهری بر اساس اولویت‌های به دست آمده در مدل تحلیلی پژوهش.
- استفاده از رویکرد چیدمان فضا جهت بررسی رابطه نحوه بیکره بندی فضا در بافت و ایجاد فضاهای ناامن.

۴-۱- پیشینه پژوهش

در رابطه با پیشگیری از جرم از نقطه نظر طراحی شهری و عوامل کالبدی و فضایی موثر، به تحقیقات زیر اشاره می‌گردد؛

در سال ۲۰۱۰ پروژه‌ای با نام "طراحی مسکونی و جرم"^۷ توسط خانم آرمیتاژ^۸ استاد جرم‌شناسی دانشگاه هادرسفیلد با هدف تأثیرات طراحی مسکونی

و از طریق طراحی مناسب و استفاده درست از محیط می‌توان علاوه بر پیشگیری از وقوع جرم، کیفیت زندگی را بهبود بخشیده و ترس از جرم را کاهش دهد (Crowe, 2000, P64). بنابراین، تحقیق حاضر می‌کوشد تا با سنجش فضایی بافت محلات شهری و روابط بین اصول شکل دهنده آن به مکان‌گزینی فضاهای همگانی امن بپردازد و به عبارتی با تحلیل شرایط فضایی محلات با هدف شناسایی مکان‌های ناامن، به شکل‌گیری فضاهای قابل دفاع و خلق فضاهایی که مردم را جذب کرده و از آن‌ها مراقبت می‌کند اقدام نماید.

۲-۱- اهمیت و ضرورت

امنیت، احساس آرامش و اطمینان از عدم تعرض از ضرورت‌های زندگی فردی و اجتماعی است. شهر باید دارای کیفیات و ویژگی‌هایی برای تامین آسایش، راحتی و امنیت باشد تا امکان زندگی مطلوب را فراهم سازد. آسیب‌های اجتماعی از مهمترین پیامدهای امنیت به شمار می‌روند (عظیمی، ۱۳۸۱، ص ۲۲). و به عنوان یکی از عوامل کلیدی در تبیین سطح امنیت، که با شاخص‌های مختلفی چون اعتیاد، انحرافات جنسی، سرقت، فقر و بیکاری تعریف شده است، می‌تواند امنیت محله‌های شهری را به طور جدی تحت تأثیر قرار دهد و به ایجاد برخورد و تضاد میان هنجارها، از هم پاشیدگی روابط متقابل بین افراد منجر گردد (نورایی، ۱۳۹۱، ۱۲). در نتیجه، ترس و احساس ناامنی عدم حضور مردم در فضاهای شهری را در به دنبال دارد. ناامنی مکان‌ها و فضاهای عمومی، نشاط و سلامتی را در زندگی روزمره مختل می‌کند و با ایجاد مانع بر سر

⁷ Residential Design and Crime

⁸ Armitage

بودند که ارزش هم پیوندی، بیشترین وابستگی را دارد (Chang, 2011, 49). در یک تحقیق تجربی، مکان‌های با دسترسی بیشتر منجر به داشتن جرم‌هایی با سرعت پایین تر می‌گردد که این دسترسی در قالب دسترسی پذیری کالبدی، بصری و نمادین معنا می‌شود (Shu&Huang,2003). هیلیر و هنسون از زمره کسانی هستند که، بر اهمیت تماس و رویارویی ساکنان و غریبه‌ها تاکید می‌کنند. از منظر آنان، نظام‌های سنتی از آن جهت کارایی دارند که نظمی کلی پدید می‌آورند که پاسخگوی نیازهای تماسی دوتایی است (ساکنان و غریبه‌ها)، در حالی که عدم کارایی نظام‌های مدرن به علت شکست در تولید چنین چیزی است (مدنی پور، ۱۳۸۴، ۱۲۳).

در ایران طی مطالعه‌ای که در ارتباط با نقش سازمان فضایی و ادراکی خیابان در احساس امنیت عابرین در خیابان‌های شهر تبریز انجام گرفته است نشان می‌دهد که در مرحله اول نقش وضوح و شفافیت فضا قوی تر است و سپس نقش نظارت، عوامل نمادی و طبیعت به ترتیب کم‌رنگ تر شناخته شد (رحیمی و پیربابایی، ۱۳۹۰، ۷۸).

در حوزه امنیت شهری پژوهش‌های موردی انجام شده در ایران به طور اخص در حوزه بافت‌های فرسوده شهری انجام شده اند و از آنجا که پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی باید به طور ویژه برای مسائل خاصی که در مکان‌های به خصوصی اتفاق می‌افتند انجام شود؛ تحقیق حاضر با در نظر داشتن تجارب موجود مبنی بر بررسی و تبیین شاخص‌های موثر

خوب بر جرم انجام گردید. بررسی‌های تحقیق مواردی چون؛ چگونگی سرویس‌دهی مسیرها به املاک، محل قرارگیری مسیرها و محدودیت دسترسی را عواملی می‌دانند که اشتباه در طراحی آنها باعث افزایش وقوع جرم می‌شود. این پژوهش، بر این ادعا صحنه می‌گذارد که در محلات مسکونی هر چقدر ارتباط و اتصالات پیاده بیشتر باشد امکان وقوع جرم بالاتر می‌رود (Armitage, 2012).

در پژوهشی که در شش ناحیه از شهرهای کره‌ای مورد مطالعه گرفت، همبستگی مابین شاخص‌های اجتماعی، اقتصادی و فضایی و میزان سرقت را تعیین می‌نماید (Chang, 2011, 47). و بر اساس تحقیقات کلان بینی^۹ در زمینه وابستگی مابین شاخص‌های ساختار فضایی و نرخ سرقت، همبستگی‌های مابین سرقت و ارزش هم پیوندی^{۱۰} و مابین سرقت و خوانایی^{۱۱}، ارایه گردید و نشان داد؛ عامل موثر ساختار فضایی که دارای وابستگی مستقیم با جرم سرقت است، خواناییست که نه تنها در پیشگیری از خلافکاری نقش بسیار موثر دارد بلکه در ساخت یک محیط شهری ایمن نیز نقش آور است (Chang, 2011, 50).

چوی^{۱۲} و لی^{۱۳} (۲۰۰۲) نشان دادند در مجموعه‌های آپارتمانی، ارزش کنترل قانونمند ساختمان وابستگی نزدیکی با نرخ سرقت دارد؛ درحالیکه، پیش تر از آن، چوی، کانگ (۱۹۹۳) و هیلیر و شو^{۱۴} (۲۰۰۰) بیان کرده

⁹ Macroscopic Studies

¹⁰ Integration

¹¹ Intelligibility

¹² Choi

¹³ Lee

¹⁴ Shue

اولویت‌های حاصل شده، از ترکیب روش مکان‌یابی در سیستم اطلاعات جغرافیایی^{۱۶} و روش چیدمان فضا به منظور شناسایی و تحلیل مکانی فضاهای ناامن در مقیاس محله جهت مکان‌گزینی فضاهای همگانی امن استفاده شده است. در انتها جهت تدقیق سنجش وضعیت محدوده مطالعاتی، چارچوب مفهومی سوآت^{۱۷} بر مبنای معیارهای پژوهش ارائه می‌گردد.

۱-۷- معرفی متغیرها و شاخص‌ها

مولفه‌ها و معیارهای به کار رفته در این پژوهش، جهت سنجش فضایی بافت محلات شهری به منظور شناسایی فضاهای ناامن با مطالعات ادبیات نظری مرتبط انتخاب شده است. همانطور که در جدول شماره ۱ مشهود است؛ در سطح اول از مدل، هدف پژوهش قرار دارد که ارزیابی و اولویت‌بندی شاخص‌های موثر، بر مبنای این هدف است. بدین منظور، سطح دوم مدل شامل شاخص‌ها در قالب پنج مولفه کالبدی، عملکردی، حرکت و دسترسی، ادراکی-معنایی و مدیریت شهری معرفی شده است و در سطح سوم، معیارهای مرتبط با هر مولفه و سطح چهارم، سنجه‌های ارزیابی مکان‌های ناامن^{۱۸} بر مبنای معیارها قرار دارند.

پشتیبان تحقق امنیت به طور ویژه در محلات شهری انجام می‌پذیرد.

۱-۵- سوالات و فرضیه‌های پژوهش

سوالاتی که در ارتباط با تحقیق حاضر عنوان می‌شوند، عبارتند از:

- مهمترین شاخص‌های موثر برای سنجش امنیت در فضاهای شهری محلات کدامند؟

- آیا تحلیل چیدمان فضا^{۱۵} در بافت می‌تواند روشی برای سنجش میزان امنیت و نظارت در فضاهای شهری باشد؟

- وجود فضاهای همگانی در محلات شهری چگونه می‌تواند زمینه ممانعت از بروز رفتارهای ضد اجتماعی را فراهم آورد؟

۱-۶- روش تحقیق

در پژوهش حاضر، از روش تجربی-پیمایشی به منظور گردآوری اطلاعات و برقراری ارتباط بین متغیرها استفاده شده است. مبانی نظری پژوهش با استفاده از روش کتابخانه‌ای و مطالعه دیدگاه‌های نظری و سوابق موضوع، جمع‌آوری شده است و مدل تحلیلی پژوهش متشکل از عوامل موثر بر امنیت در فضاهای همگانی محلات شهری در قالب پنج مولفه و ۱۹ معیار و سنجه‌های ارزیابی هریک ارائه گردیده است. در ادامه، با رتبه‌بندی مولفه‌ها و معیارهای محیطی از طریق اطلاعات حاصل از پرسشنامه در فرآیند تحلیل شبکه، مهمترین شاخص‌های مدل برای ارزیابی و سنجش بافت در راستای رسیدن به هدف پژوهش شناسایی می‌گردد. بنابراین، براساس

¹⁶ GIS

¹⁷ SWOT

¹⁸ طبق تعاریف، مفهوم مکان‌های امن در مقابل مفهوم مکان‌های ناامن قرار

دارد. بنابراین سنجه‌های ارزیابی، جهت شناسایی مکان‌های ناامن ارائه

گردیده است.

¹⁵ Space Syntax

جدول ۱- مدل تحلیلی پژوهش

هدف	مؤلفه‌ها	معیارها	سنجه‌های شناسایی «مکان‌های ناامن» در بافت محلی
ارتقاء امنیت در محلات شهری	کالبدی	امکان نظارت بر فضا	جداره‌های بدون باز شو در پیرامون فضاها/ نبود چراغ‌های روشنایی
		اندازه فضا	نسبت عرض فضا به ارتفاع ساختمان‌های اطراف بالاتر از عدد ۳
		فرم فضا	ایجاد کنج‌های پنهان با زاویه ۹۰ درجه بواسطه عقب نشینی ساختمان‌ها
		تراکم ساختمان	تراکم ساختمانی کم طبق تعریف شهرداری تا ۳ طبقه
		گونه ساختمان	ساختمان‌های مسکونی حیاط دار، یک طبقه و بدون اشراف بر فضای شهری
		کیفیت ابنیه	ساختمان‌های فرسوده شناسایی شده طبق طرح‌های شهرداری
	عملکردی	نوع کاربری	کاربری‌های با عملکرد باغ، گورستان، کارگاه‌ها و کارخانجات، صنایع و محدوده نظامی و پارک‌های محلی و زمین‌های بایر و رها شده بدون عملکرد
		تنوع کاربری	قرارگیری کاربری‌های مشابه در مجاور هم با حداقل فاصله
		تنوع فعالیت	معايير پياده با عرض کمتر از ۲.۲۵ متر/فضاهای تعریف نشده توسط تغییر در کفسازی/ نبود مبلمان و تجهیزات شهری
	حرکت و دسترسی	تراکم فعالیت	عدم شکل‌گیری فعالیت‌های جمعی/ معابر پیاده با عرض کمتر از ۱.۵ متر
		نوع راه	آزاد راه، بزرگراه، خیابان اصلی درجه یک و درجه دو
		چیدمان فضایی	کالبد ناهمگن بافت به معنای جدا افتادگی کالبدی
ادراکی - معنایی	کنترل دسترسی	نفوذپذیری زیاد به بافت/ورودی‌های متعدد و تعریف نشده/ معابر آرامسازی نشده	
	قلمرو بایبی	نبود مرکز محله و مراکز واحدهای همسایگی/ فضاهای تعریف نشده و بدون مانع نبود علائم و نشانه‌های بصری جهت افزایش آگاهی از فضا/عدم رعایت ساختار فضایی مشخص و تعریف شده در بافت	
	قابلیت ادراک فضا	تضعیف هویت و خاطره انگیزی فضا بواسطه تخریب‌ها/عدم بومی بودن جمعیت وجود آثار فرسودگی و تخریب/عدم بازرسی فضاهای کالبدی و تجهیزات و تاسیسات شهری	
مدیریت شهری	حفظ و نگهداری	عدم وجود کاربری‌های فعال و ناظر بر فضا در شبانه روز و در موقعیت‌های مستعد جرم و یا استقرار یافته با فواصل زیاد از یکدیگر	
	توزیع خدمات و کاربری‌ها	عدم توجه به نیاز ساکنان در فراهم کردن امکانات و در تعیین خدمات و کاربری‌ها	
	همکاری محله‌ای و مشارکت بخشی		

۸-۱- محدوده و قلمرو پژوهش

وردآورد کنونی در ناحیه ۳ منطقه ۲۱ تهران واقع گردیده است و در حال حاضر به عنوان بزرگ‌ترین و قدیمی‌ترین محله‌های منطقه ۲۱ تهران نقش مهمی را ایفا می‌کند. این محله اولین بافت شهری در هنگام ورود

به تهران از سمت غرب است. محله وردآورد از شمال با آزادراه تهران-کرج و منطقه ۲۲ و از شرق با محله شهرک غزالی همجوار است در جنوب هم با بزرگراه مخصوص کرج و از غرب با شهرستان کرج همسایه است. جمعیت آن بیش از ۱۵ هزار نفر است که به دلیل وجود

خیابانی و کارتن خواب‌ها که معلول فقر اقتصادی و زندگی حاشیه‌ای در منطقه است، عنوان گردید - به نقل از واحد آسیب‌های اجتماعی شهرداری منطقه ۲۱ تهران - در ادامه طرح تحقیقاتی انجام شده با به کارگیری ابزارهای پرسشنامه و مصاحبه، که مصاحبه‌شوندگان شامل سه گروه اصلی؛ اهالی محله وردآورد، اعضای شورایی محله وردآورد و مسئولین شهرداری هستند؛ مهمترین آسیب‌های اجتماعی در محله وردآورد شناسایی شده است (آمارپژوهان نو اندیش، ۱۳۹۱). نتایج حاصل از این پژوهش در جدول ۲ نشان داده شده است.

کارخانجات بزرگ، مانند دارو پخش و و چاپ نشر ایران و وجود کارگاه‌های زیاد، واجد بیش از ۱۵ هزار نفر جمعیت شناور است (حصارکی، ۱۳۸۹).
۸-۱-۱ آسیب‌های اجتماعی محله وردآورد
بر اساس مطالعه انجام شده توسط واحد آسیب‌های اجتماعی شهرداری منطقه ۲۱ تهران، مهمترین معضلات اجتماعی منطقه ۲۱ تهران به تفکیک محلات آن شناسایی و معرفی گردید. در محله وردآورد، اعتیاد به مواد مخدر به سبب موقعیت محله در ورودی شهر تهران و ترانزیت مواد مخدر، زورگیری و درگیری‌های

جدول ۲- نتایج مصاحبه در رابطه با میزان امنیت و آسیب‌های اجتماعی ساکنان در محله وردآورد

مصاحبه‌شوندگان	آسیب‌های اجتماعی در محله وردآورد بر اساس نتایج مصاحبه
اهالی محله وردآورد	- اعتیاد - بیکاری - زورگیری
اعضای شورایی وردآورد	- ورود افراد غریبه به محله با آسیب‌هایی که به همراه خود آورند (مانند: صداهای ناهنجاری که موقع رفت و آمد از وسایل نقلیه خود تولید می‌کنند) - اعتیاد و دیگر آسیب‌های اجتماعی
مسئولین شهرداری	- ورودی تهران و ترانزیت مواد مخدر - اعتیاد به مواد مخدر

(ماخذ: آمارپژوهان نو اندیش، ۱۳۹۱)

۲- مفاهیم، دیدگاه‌ها و مبانی نظری
۲-۱ امنیت و فضاهای همگانی
امنیت در فضای شهری با جرم و ترس از بزه دیده شدن ارتباط پیدا می‌کند، واکنش در برابر ترس از قربانی شدن، باعث می‌شود که بسیاری از مردم، از خطرات دوری کنند یا حداقل میزان در خطر قرارگرفتن را کاهش دهند، که منجر به عدم حضور مردم در یک مکان خاص و بیشتر فضاهای عمومی می‌شود (مدیری،

۱۳۸۵، ۱۴). به طور کلی یکی از المان‌های یک فضای امن شهری، رونق و حیات جاری در آن است. شایان یادآوری است که تامین امنیت یک مکان پررونق، بسیار راحت‌تر از یک مکان خالی از همان نوع است^{۱۹} (ضابطیان، ۱۳۸۷، ۴۹). جن جیکبز (۱۹۶۱)، در تبیین امنیت شهری به تعامل فضای فیزیکی و فرآیندهای اجتماعی که محیط را می‌سازند توجه نموده

مداخله ساکنان برای کاهش جرائم تکیه دارد تا مداخله دولت. به گفته او این طرح توان گرد هم آوردن افراد با درآمدها و رده‌های گوناگون، در یک اجتماع پای گرفته بر منافع دوسویه را دارد. او فضاهای قابل دفاع را فرصتی برای بهبود محیط زندگی قشر کم درآمد جامعه می‌داند (پاکزاد، ۱۳۸۸، ۲۸۶). بنابراین نظریه نیومن بر چند مفهوم تکیه دارد که برای توصیف فضای قابل دفاع به کار می‌روند: خوانایی، قلمرو^{۲۱}، نظارت طبیعی^{۲۲} و پهنه‌های امن^{۲۳}. از نظر نیومن «خوانایی» در ارتباط با بود و نبود نشانه‌های بصری در ساختمان‌ها یا نشانه‌هایی است که معرف ساکنان منطقه است. این نشانه‌ها فرد مهاجم را از انجام جرم می‌ترساند یا به سوی آن می‌راند (پاکزاد، ۱۳۸۸، ۲۸۷). بر اساس نظریه پنجره‌های شکسته؛ وجود نشانه‌هایی از نبود کنترل و نظارت اجتماعی بر محیط، نظیر پنجره‌های شکسته یک ساختمان، وجود آشغال و از این قبیل، به مثابه چراغ سبزی برای مجرمین است (کلانتری؛ ۱۳۸۲، ۸۲). در مطالعه‌ای که درباره آپارتمان‌های مسکونی لندن صورت گرفت، ویلسون ثابت کرد، خرابه کاری در مناطقی که اجازه پیدایش فضای قابل دفاع را نمی‌داد، نسبت به دیگر مکان‌ها شایع تر بود (روزبنام و ویولیس، ۱۳۷۹، ۵۰).

هیلیبر با انتقاد از محدودیت دسترسی برای غریبه‌ها بیان می‌دارد حضور مردم چه غریبه و چه آشنا، احساس امنیت را در فضای عمومی ارتقاء داده و فضا را به صورت طبیعی مورد نظارت قرار داد. بنابراین، وی

و بر فعال بودن فضا به عنوان عاملی در ایجاد یک محیط امن و موفق تاکید می‌کند (رفیعیان و دیگران، ۱۳۸۸، ۵۱). با اقدامات جیکبز، تمرکز تحقیقات به میزان قابل توجهی به نقش طراحی شهری معطوف شد. به اعتقاد او، فقدان نظارت طبیعی در محیط سبب بروز جرایم می‌شود (Jacobs, 1961, 52). بر اساس نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی^{۲۴}، رفتار انسانی در محیط، تحت تأثیر طراحی آن محیط قرار دارد و با بهینه‌سازی فرصت‌های ناظر، تعریف مشخص و واضح از قلمرو و ایجاد تصویری مثبت از محیط می‌توان مجرمین را از ارتکاب جرم بازداشت (قورچی بیگی، ۱۳۸۹، ۳۴۸).

یک خیابان شهری که در درون خود برای مواجهه با بیگانگان و حفظ سرمایه‌های خود، فارغ از حضور بیگانگان تجهیز شده است، همانگونه که خیابان‌های موفق محلات شهری چنین اند، باید دارای سه کیفیت اصلی باشد؛ اول، مرزبندی روشنی بین فضای عمومی و خصوصی آن وجود داشته باشد. دوم، چشم‌ها باید به روی خیابان گشوده باشند و سوم آن که پیاده راه‌ها باید پیوسته مورد استفاده قرار بگیرند. برای خلق تنوع، اختلاط کاربری‌های اصلی باید از کارایی برخوردار باشد. کارایی به این معنی است که اختلاط مردم در خیابان، در ساعتی از روز، باید رابطه متناسب منطقی با مردمی که در ساعات دیگر روز آنجا هستند را تاب آورد (پارسی و افلاطونی، ۱۳۸۸، ۱۷۴). اسکار نیومن بر نظارت فعالانه و تعریف عرصه‌ها تاکید کرده است. در نظریه او فضاهای قابل دفاع، بیشتر بر خودیاری و

²¹ Territoriality

²² Natural Surveillance

²³ Safe Zones

²⁰ Crime Prevention Through Environmental Design

بر اساس آنچه لینچ بیان می‌کند؛ محله‌ها محوطه‌هایی هستند که هویت تشخیص پذیر، بافت کالبدی و کاربری همگون و مرز یا محیط مرئی تعریف شده‌ای دارند (لنگ، ۱۳۸۱، ۱۵۷). الیزابت پلاتر زیبرگ در بیان ویژگی یک محله بیان می‌کند؛ محله یک مرکز و یک لبه دارد. ترکیب یک نقطه تمرکز و یک لبه تعریف کننده، به تحقق هویت اجتماعی در یک جامعه محلی کمک می‌کند. مرکز محله فضائی عمومی است؛ یک میدان، یک فضای سبز و یا یک تقاطع مهم خیابانی است (ارنت و دیگران، ۱۳۸۷، ۸۲). ساختار فضایی مشخص به افزایش احساس تعلق می‌انجامد و زمینه مناسبی برای کنترل و نظارت به وجود می‌آورد (صالحی، ۱۳۸۷، ۶۵). ساکنان، فضای شهری را بیشتر بر مبنای محله مسکونی شان درک می‌کنند تا محل کارشان که به فضای کار جمعی تعلق دارد. افزون بر آن، احساس تعلق داشتن به اهالی محله به همان اندازه نیرومند است که محدوده‌های آن به وضوح قابل درک باشد (باستیه و درز، ۱۳۷۷، ۴۶۱). یک ساختار توسعه‌ی خوانا، به مردم کمک می‌کند تا بتوانند موقعیت خود را پیدا نموده و حوزه عملکردی-فعالیتی مرکز شهر را به سادگی شناسایی نمایند. شهری که به مردم کمک می‌کند تا به سادگی راه خود را پیدا کنند، امکان دسترسی به مرکز شهر را از جنبه‌های کالبدی و روان شناختی تسهیل نموده، و موجبات احساس امنیت روانی، آسایش، رفاه و مطلوبیت را فراهم می‌آورد (پایمر، ۱۳۸۸، ۸۱). الگوهای حرکتی عابران پیاده که تحت الگوی خوانایی شکل گرفته باشند در ایجاد نظارت و کنترل سرقت بصورت طبیعی در واحدهای جداگانه

به دنبال خصوصیات شکلی فضا است که حضور مردم و به تبع آن احساس امنیت را افزایش می‌دهد (مدیری، ۱۳۸۵، ۱۷). بر طبق نظر کلارک، تصور محیط خارج از فضای مسکونی که بر نظریه «فضای قابل دفاع» تاکید می‌کند، این حقیقت را که اکثر جرایم توسط اهالی و استفاده کنندگان قانونی فضا صورت می‌گیرند را نادیده می‌گیرد. کنترل راه‌های دسترسی به ابزار ارتکاب جرم، ممکن است ارزش محدودی در پیشگیری از جرم توسط اهالی و ساکنان محیط داشته باشند (کلارک و جعفریان، ۱۳۸۷، ۳۵۵).

چارچوب طراحی برای محیط‌های امن تر، شامل هفت ویژگی دسترسی و جابه‌جایی^{۲۴}، ساختار^{۲۵}، نظارت، مالکیت^{۲۶}، حفاظت‌های فیزیکی^{۲۷}، فعالیت^{۲۸}، مدیریت و نگهداری^{۲۹} است که نشان می‌دهد پایداری اجتماعی امنیت نیازمند توجه همزمان به طراحی شهری و پیشگیری از جرم می‌باشد (Chiaradia, 2009, 2).

در بیان مفاهیم کیفی که بنتلی و همکارانش به منظور آفرینش محیط‌های پاسخده پرداختند. اصول خوانایی، نفوذپذیری، گوناگونی و ضرورت مشارکت عمومی (رنگ تعلق بخشیدن به فضا) در طراحی برای فضاهای همگانی امن موثر واقع می‌شود. فضای همگانی امن فرصت‌هایی را برای تعاملات انسانی فراهم می‌آورد و با ویژگی‌های در معرض دید بودن با کنترل و نظارت دائمی، سبب تقویت فعالیت‌های اجتماعی می‌گردد.

۲-۲- تبیین امنیت در محلات شهری

²⁴ Access And Movement

²⁵ Structure

²⁶ Ownership

²⁷ Physical Protection

²⁸ Activity

²⁹ Management And Maintenance

مشمول بر فعالیت‌های تجاری، نهادی و مدنی در فاصله‌ای قابل پیاده روی از یکدیگر باعث می‌شود تا دسترسی به فعالیت‌های روزمره برای اقشار زیادی از مردم، فراهم شود (ارنت و دیگران، ۱۳۸۷، ۱۰۵). خانه‌ها، مغازه‌ها، مدارس، دفاتر و ساختمان‌های مدنی می‌بایست در فاصله مناسب برای پیاده روی قرار بگیرند. ارتباطات عبوری فراوان می‌بایست توسعه فشرده را تشویق کند (لی و آون، ۲۰۰۳، ۵۰).

محلّه باید دارای مرکز اقتصادی باشد مرکزی که نخست فروشگاه‌های مواد غذایی را در برمی‌گیرد، اغلب در پیرامون یک میدان به وجود می‌آید و چندین عنصر جذاب دیگر به ویژه حداقلی از خدمات همگانی به آن اضافه می‌شود (باستیه و درز، ۱۳۷۷، ۱۴۴). در محلّه‌ها یا واحدهای همسایگی با درآمد بالا، بازارهای اختصاصی می‌توانند ترکیبی از کاربری گوناگون ویژه، از جمله خرده‌فروشی‌ها، رستوران‌ها و اماکن تفریحی را در برگیرند (پایمر، ۱۳۸۸، ۴۴). امروزه فضاهای شهری به بهترین وجه می‌تواند نقش مراکز زندگی جمعی را ایفاء کنند. در این مکان‌ها توفیق ملاقات دست می‌دهد و مورد استفاده گروه‌های مختلف قرار می‌گیرند. استفاده شبانه روزی و حضور و فعالیت مستمر شهروندان به فضا اهمیتی می‌بخشد که چه مردم و چه مدیریت شهری در حفظ و نگهداری آن کوشاتر می‌گردند (پاکزاد، ۱۳۸۸، ۱۴۶). بی‌شک هر گونه بهبود در ساختار شهری تنها با نگاه به محلات شهری به عنوان بخش‌هایی توانمند در تحقق به اهداف افزایش کیفیت زندگی ممکن می‌شود (بمانیان، ۱۳۸۷، ۱۶۶). محلات به خلق فضاهای شهری و نیز مکان‌هایی مناسب برای

فضای اشغالی نقش دارند. به این ترتیب به منظور به حداقل رسانی میزان سرقت^{۳۰} با استفاده از ویژگی‌های طراحی شهری، باید در وهله اول میزان خوانایی در منطقه را بالا برد. اگر بتوانیم گزینه‌های مختلف و متنوع به منظور بهبود خوانایی را در مرحله برنامه ریزی چیدمان فضایی بررسی و مقایسه کنیم در اینصورت این امر نه تنها در پیشگیری از جرم نقش بسیار موثر دارد بلکه در ساخت یک محیط شهری ایمن نیز نقش آور است (Chang, 2011, 50). دنالد اپلیارد، ارتباط بین جداافتادگی کالبدی و اجتماعی را بیان می‌دارد؛ محلاتی که از نظر کالبدی جدا باشند، فعالیت‌های اجتماعی را نیز ترغیب به انزوا می‌کند. او در ادامه می‌افزاید که اگرچه هم پیوندی و سهولت دسترسی به محلّه و حرکت در آن مهم می‌باشد اما در عین حال محلات باید از ترافیک پررفت و آمد در امان باشند (اپلیارد، ۱۳۸۲). مامفورد برای برقراری روابط اجتماعی، محدودیت در اندازه و تراکم جمعیت را ضروری می‌داند (صالحی، ۱۳۸۷، ۱۵۴). نیومن، بیان می‌کند که در جاهایی در حد مناطق کوچک که میزان روابط انسانی زیاد است، میزان جنایت و جرایم کم می‌شود. زیرا تعهدات اجتماعی بالاست و امکان منزوی شدن افراد وجود ندارد (لنگ، ۱۳۸۶، ۲۵).

محلّه دارای اختلاط متعادلی از فعالیت‌ها، خرید، کار، تفریح و گونه‌های مختلف مسکن برای طیف وسیعی از درآمدهاست (ارنت و دیگران، ۱۳۸۷، ۷۹). از سوی دیگر، الگوی ایجاد اختلاط کاربری‌ها که دارای دانه بندی مطلوبی نیز باشند و قرارگیری این کاربری‌ها

³⁰ Burglary Rate

امکان پذیر می‌کند و وابستگی‌های متقابل بین عناصر را فراهم آورده و در نتیجه نگرش دقیقی به مسائل پیچیده شهرسازی ارائه می‌دهد (زیردست، ۱۳۸۹، ۸۰). بنابراین در این مطالعه از روش حاضر، جهت اولویت بندی مولفه‌ها و معیارها و شناسایی مهمترین شاخص‌ها به منظور انتخاب روش مناسب برای سنجش فضایی امنیت در بافت محله، استفاده گردیده است. اهمیت نسبی عوامل، توسط پرسشنامه طراحی شده میان ۴۰ نفر از خبرگان این حوزه متشکل از اساتید دانشگاهی، طراحان شهری و دانش‌آموختگان در مقاطع ارشد و دکترای شهرسازی براساس مقیاس ۹ کمیتی ساعتی (Saaty) (جدول ۳) و محاسبه میانگین مقایسه‌ها به دست آمده است.

احداث ساختمان‌های عمومی مردم نهاد اولویت می‌دهند. چنین سایت‌هایی روح مدنی جامعه محلی را ارتقاء داده و مکان‌هایی را که مردم قادر به گردهمایی با هدف فعالیت‌های آموزشی، اجتماعی، فرهنگی و مذهبی باشند، پدید می‌آورند (ارنت و دیگران، ۱۳۸۷، ۷۹).

۳- تحلیل یافته‌ها

۳-۱- کاربرد فرآیند تحلیل شبکه‌ای جهت

اولویت‌بندی معیارها

فرآیند تحلیل شبکه‌ای، ارتباطات میان عناصر تصمیم را با بکارگیری ساختار شبکه‌ای به جای ساختار سلسله مراتبی در نظر می‌گیرد. این تکنیک، هر موضوع یا مسأله‌ای را به مثابه شبکه‌ای از معیارها، زیرمعیارها و گزینه‌ها که با یکدیگر در خوشه‌هایی جمع شده‌اند

جدول ۳- مقیاس ارزشگذاری ۹ کمیتی ال ساعتی

درجه اهمیت در مقایسه دو به دو	اهمیت مطلق	اهمیت خیلی بیشتر	اهمیت بیشتر	اهمیت اندکی بیشتر	اهمیت مساوی	هنگامی که حالت‌های میانه وجود دارد
مقدار امتیاز	۹	۷	۵	۳	۱	۸، ۶، ۴، ۲

همانطور که در جدول ۴ مشخص است بر اساس مقایسه دودویی مولفه‌های دارای وابستگی متقابل با یکدیگر، معیار «مدیریت شهری» به عنوان مهمترین عامل موثر بر امنیت در فضاهای محلات شهری در مقایسه دودویی مولفه‌های دارای وابستگی متقابل با یکدیگر، معیار «مدیریت شهری» به عنوان مهمترین

جدول ۴- مقایسه دودویی مولفه‌ها و محاسبه وزن نهایی

مولفه‌ها	کالبدی	عملکردی	حرکت و دسترسی	ادراکی - معنایی	مدیریت شهری	وزن نهایی
۱. کالبدی	۱					۰.۰۴۱
۲. عملکردی	۴	۱				۰.۱۱۰
۳. حرکت و دسترسی	۱	۱.۴	۱			۰.۰۴۲
۴. ادراکی - معنایی	۷	۵	۵	۱		۰.۲۸۳
۵. مدیریت شهری	۹	۶	۷	۳	۱	۰.۵۲۴

محدوده مطالعاتی بر مبنای هدف پژوهش تعیین گردید (جدول ۵).

به همین ترتیب، با تعیین وابستگی درونی و بیرونی میان ۱۹ معیار و مقایسه زوجی آنها، وزن نهایی هر یک از معیارها برای اولویت تحلیل و سنجش وضعیت

جدول ۵- تعیین وزن نهایی و اولویت‌بندی معیارها

معیارها	وزن نهایی معیارها با در نظر گرفتن وابستگی درونی و بیرونی	معیارها	وزن نهایی معیارها با در نظر گرفتن وابستگی درونی و بیرونی
نظارت طبیعی	۰.۰۶۷	کنترل دسترسی	۰.۰۲۷
تعمیر و نگهداری	۰.۰۱۴	چیدمان فضایی	۰.۰۱۸
گونه ساختمان	۰.۰۱۴	نوع راه	۰
تراکم ساختمان	۰.۰۱۳	تعیین قلمرو	۰.۰۲۵
اندازه فضا	۰.۰۰۵	حس تعلق به مکان	۰.۰۶۰
فرم فضا	۰.۰۰۳	قابلیت ادراک فضا	۰.۰۰۱
تنوع کاربری	۰.۱۹۱	توزیع خدمات و کاربری‌ها	۰.۲۲۸
تنوع فعالیت	۰.۰۴۴	افزایش میزان همکاری محله‌ای و مشارکت	۰.۱۵۶
نوع کاربری	۰.۰۰۶	حفظ و نگهداری	۰.۱۱۴
تراکم فعالیت	۰.۰۰۶		

بافت براین اساس، از نرم افزار سیستم اطلاعات جغرافیایی و روش چیدمان فضا استفاده می‌شود.

۳-۲- تحلیل بافت محله از منظر امکان نظارت بر فضا بر اساس نحوه توزیع خدمات و کاربری‌ها و نوع کاربری‌ها

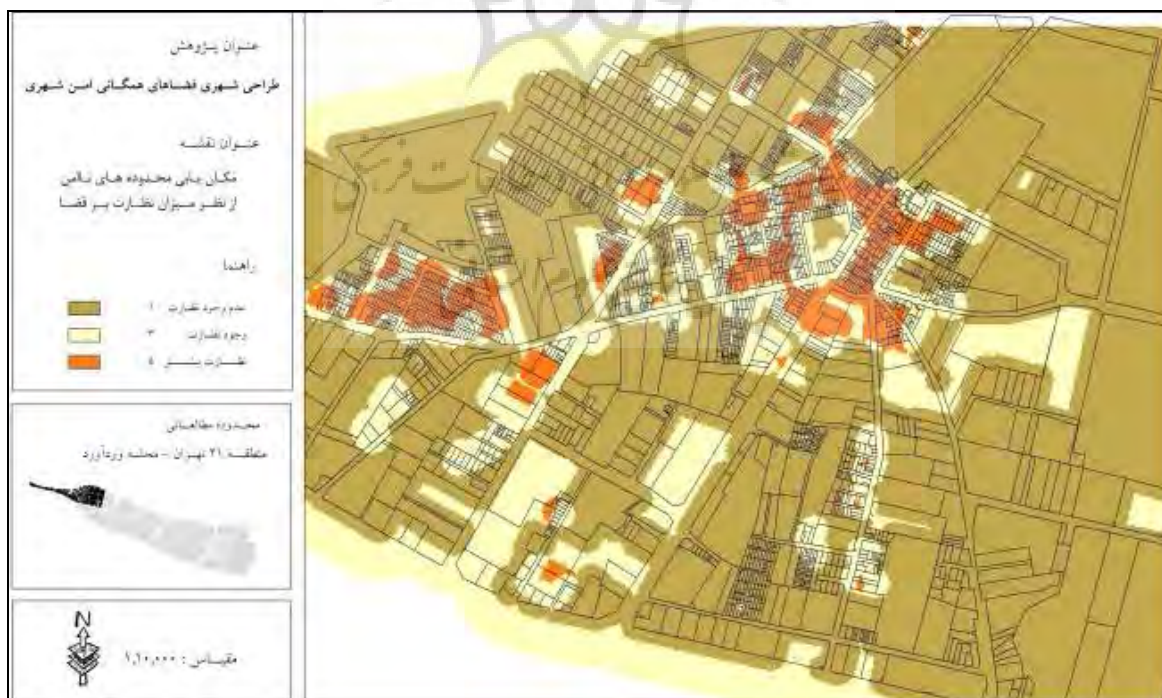
توزیع عادلانه خدمات و کاربری‌ها با توجه به نوع کاربری‌های مستقر در فضای شهری، در وجود نظارت بر معابر و فضاهای مختلف محله موثر است. بنابراین، کاربری‌های وضع موجود در محله وردآورد از نظر تأثیرگذاری بر امکان نظارت بر فضا بر طبق مبانی نظری پژوهش و مصاحبه با کارشناسان و اساتید شهرسازی با پیروی از مقیاس ۹ کمیت ساعتی، وزن دهی شدند. بنابراین، در این مدل طبق ارزش‌های داده شده در سامانه اطلاعات جغرافیایی، محدوده‌های ناامن به لحاظ میزان نظارت بر فضا بر مبنای کاربری‌های موجود در بافت و بر اساس مبانی نظری پژوهش،

بنابراین، معیارهای توزیع خدمات و کاربری‌ها با وزن ۰.۲۲۸، تنوع کاربری با وزن ۰.۱۹۱، افزایش میزان همکاری محله‌ای و مشارکت با وزن ۰.۱۵۶، حفظ و نگهداری با وزن ۰.۱۱۴، نظارت طبیعی با وزن ۰.۰۶۷ و معیار حس تعلق به مکان با وزن ۰.۰۶، به ترتیب در اولویت سنجش وضعیت محله قرار می‌گیرند. بر این اساس، مکان‌ها و موقعیت‌های ناامن، بر طبق شاخص مدیریت شهری و مکانی نمودن معیار توزیع خدمات و همچنین نوع کاربری‌ها به منظور تحلیل میزان نظارت بر فضاهای شهری^{۳۱} به عنوان مهمترین عوامل، شناسایی شده است. بنابراین، در ادامه برای تحلیل

^{۳۱} لازم به ذکر است؛ نتایج حاصل از تحلیل‌ها بر مبنای یک معیار، بر معیار دارای وابستگی متقابل درونی یا بیرونی موثر واقع می‌گردد.

فضاهای شهری به دست آمد. در نقشه شماره ۱، نتیجه هم پوشانی حاصل از لایه‌های رستری (Raster) مکان یابی بر اساس کاربری‌ها، نشان دهنده کثرت مکان‌هایی است که نظارت در آنها وجود ندارد و از میدان دید ساکنین دور می‌باشد. به طوریکه در تقاطع خیابان امام حسین و خیابان ولیعصر و محدوده‌های اطراف آن، میزان نظارت بر فضا به شدت کاهش می‌یابد. همچنین همانگونه که طبق راهنمای نقشه مشخص است، در محدوده‌های حاشیه‌ای بافت، میزان نظارت بر فضاهای شهری در این بخش‌ها کم‌رنگ می‌شود. همچنین نتایج نشان می‌دهد در محدوده میانی بافت؛ تقاطع خیابان‌های وردآورد و خیابان امام حسین، امکان نظارت بیشتری توسط کاربری‌های فعال و خرده‌فروشی‌ها وجود دارد. بنابراین براساس مولفه مدیریت شهری و معیار مدنظر، شاهد عدم تعادل در نحوه توزیع کاربری‌ها و خدمات در مقیاس محله هستیم.

تحلیل شد؛ کاربری‌های موجود در محدوده مطالعاتی با عملکرد باغات، گلزار شهدا، کارگاه‌ها و کارخانجات، صنایع و محدوده نظامی و همچنین زمین‌های بایر و رها شده در بافت محله به عنوان کاربری‌های غیر فعال در شبانه روز و بدون نظارت بر فضاهای شهری به جهت نبود نفوذپذیری در بدنه و عدم جذب فعالیت اجتماعی، و کاربری‌های فعال تجاری با عملکرد مختلط و خرده‌فروشی‌ها که در تواتر زمانی به فضاهای شهری در محله نظارت دارند به صورت داده‌های مکانی در محیط نرم افزار اطلاعات جغرافیایی ارزش گذاری شدند و تحلیل نظارت بر فضا، به صورت نزدیکترین فاصله (Near Distance) از کاربری‌های فعال (با در نظر گرفتن شعاع دید به فضا) و کاربری‌های غیر فعال در شبانه روز، به منظور سنجش امنیت محیطی در فضاهای شهری اندازه‌گیری گردید. و از برآیند این نقشه‌ها، نقشه مکان یابی محدوده‌ها از منظر میزان نظارت بر



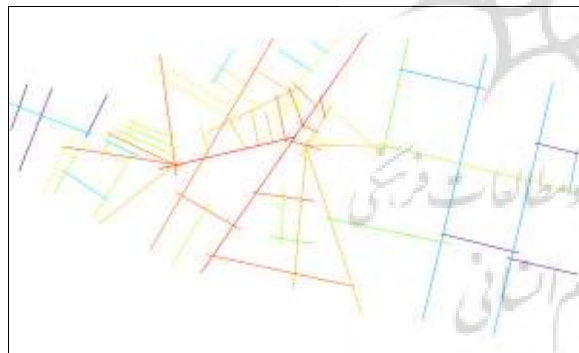
شکل ۱- نقشه ارزش گذاری میزان نظارت بر فضا بر اساس توزیع خدمات و کاربری‌ها

۳-۳- کاربرد روش چیدمان فضا در شناخت و تحلیل بافت محله ورود آورد از منظر امنیت و نظارت با استفاده از نرم افزار اگراف^{۳۲}

از آنجایی که در این پژوهش نیاز به نرم افزاری بود تا هم محاسبات روش چیدمان فضایی را انجام دهد و هم گراف‌های ترسیمی و ویرایشی ارائه دهد از نرم افزار اگراف استفاده گردید. این برنامه یک سری ماتریس ارتباطی شامل گره‌های مرتبط به هم و یا غیر مرتبط و ماتریس فواصل درونی شامل کوتاهترین فاصله‌ها بین گره‌ها را تشکیل می‌دهد که برای مسیرها نیز به همین ترتیب با محاسبات ساده‌ای در این ماتریس، پارامترهای روش چیدمان فضا مشخص می‌گردد. بنابراین می‌توان از این طریق و با توجه به رویکرد پژوهش حاضر، گره‌ها و معابری را که به لحاظ پیکره بندی فضایی در حاشیه به صورت جدا افتاده از ساختار اصلی و میانی بافت در مقیاس محلی و همچنین شهری قرار دارند و به عبارتی دارای عمق بالاتری در ساختار فضایی اصلی محله هستند، شناسایی کرد و بر اساس میزان نظارت اجتماعی بر پایه نظریه «حرکت طبیعی»^{۳۳} مورد سنجش قرار داد. از سوی دیگر با شناسایی گره‌ها و معابر با بیشترین میزان ارزش همپیوندی در بافت محله، ساختار فضایی محله را تعریف نمود تا توسعه‌های اجتماعی و اقتصادی و توزیع عادلانه خدمات و امکانات از طریق ایجاد تعادل

فضایی در سطح محله تامین شود و سبب افزایش کیفیت امنیت در محله گردد.

با تحلیل ارزش هم پیوندی معابر در ساختار فضایی محله ورود آورد، خیابان امام حسین و بلوار ورود آورد دارای بیشترین ارزش هم پیوندی و طولانی ترین خط دسترسی و دید در بافت محله هستند که بنابراین به عنوان دو معبر اصلی^{۳۴} محله شناسایی می‌شوند. خطوطی که با رنگ‌های آبی مشخص شده اند، معابری هستند که دارای کمترین میزان ارزش هم پیوندی هستند. این معابر شامل خیابان شصت و سوم و خیابان داروپخش، با عملکرد شریانی درجه یک و خیابان بهزادنیا و خیابان بهار و کوچه عسگری می‌شوند. این معابر در حاشیه بافت محله قرار دارند^{۳۵} و به صورت محدوده‌های جدا افتاده از بافت با میزان نظارت بسیار پایین هستند (شکل ۲).



شکل ۲- ترسیم خطوط محوری و تحلیل ارزش هم

پیوندی معابر موجود محله ورود آورد

با توجه به تفاوت بالاترین و پایین ترین هم پیوندی و میانگین عمق در تحلیل گره‌های بافت محله

³⁴ Main Street
³⁵ Back Streets

³² Agraph
³³ Natural Movement

ساختار مرکزی محله دارند. این تفاضل نشانگر آن است که این محدوده‌ها ایزوله هستند. به عبارتی، از آنجا که محدوده‌های ایزوله شده توسط نظارت اجتماعی محافظت نمی‌شوند، امکان بروز نابسامانی اجتماعی در این فضاها وجود دارد. به بیان هیلیر، چون نواحی ایزوله شده در معرض تردد عامه مردم نیستند، از مزایای اقتصادی حرکت بی بهره اند و بنابراین، سطح اقتصاد خرده فروشی آنها پایین‌تر است. بنابراین، بر طبق مبانی نظری پژوهش، به مراتب «نظارت طبیعی» در فضای شهری کاهش می‌یابد.

وردآورد، این نتیجه حاصل شد که بافت محله از ویژگی همگن بودن برخوردار نیست. به طوریکه گره‌های مستقر در بخش میانی بافت با میزان ارزش هم پیوندی ۱۲ و متوسط عمق تقریبی ۵ به دست آمده اند و گره‌هایی که در پیرامون ساختمان‌های مسکونی با نزدیکترین دسترسی به بزرگراه‌ها در حاشیه شمال و جنوب بافت محله قرار گرفته اند میزان هم پیوندی پایین‌تر و عمق بالاتر از این اعداد را با اختلاف زیاد نشان دادند (جدول ۶). بنابراین، گراف به دست آمده، گرافی عمیق است که حاکی از وجود فضاهای جداافتاده دارد که دسترسی و ارتباط نامطلوبی به

جدول ۶- متغیرهای به دست آمده از روش چیدمان فضا با استفاده از نرم افزار اگراف

محدوده	میزان ارزش هم پیوندی براساس اولویت	ارزش کنترلی	متوسط عمق
تقاطع خیابان امام حسین و کوچه دمرچی لو	۱۲.۵۷	۱	۵.۷۳
تقاطع خیابان امام حسین و کوچه اسلامی	۱۲.۴۱	۱	۵.۷۹
تقاطع خیابان امام حسین و کوچه توحید	۱۲.۱۰	۱.۰۸	۵.۹۱
تقاطع خیابان امام حسین و بلوار وردآورد	۱۲.۰۶	۱	۵.۹۳
تقاطع خیابان امام حسین و خیابان ولیعصر	۱۲.۰۲	۱.۲۰	۵.۹۵
تقاطع قرار گرفته در حاشیه بافت محله	۴.۲۵	۰.۵	۱۴.۹۸

روش، این گره‌ها می‌توانند به عنوان مراکز فعالیت اصلی محله به مثابه مرکز محله انتخاب گردند و جاذب‌های فضایی به عنوان نمونه؛ کاربری‌های تجاری، تفریحی، پارک‌ها و از این قبیل، در راستای این الگوی حرکتی، مکان‌یابی شوند. و از آنجا که یافته‌های حاصل

از میان دو گره ایجاد شده توسط خیابان‌های اصلی؛ تقاطع خیابان امام حسین و بلوار وردآورد و تقاطع خیابان امام حسین و خیابان ولیعصر، به ترتیب دارای بیشترین میزان ارزش هم پیوندی در محله وردآورد هستند. با توجه به پیش‌بینی حرکت‌ها با استفاده از این

این گره در اولویت ایجاد مرکز محله به عنوان فضای همگانی امن قرار می‌گیرد (شکل ۳).



از مکان یابی محدوده‌های ناامن (ذکر شده در بخش ۳-۲) نشان داد، عدم کیفیت نظارت در تقاطع خیابان امام حسین و خیابان ولیعصر، کاملاً مشهود است بنابراین،



تقاطع خیابان امام حسین (ع) و خیابان وردآورد / تقاطع خیابان امام حسین (ع) و خیابان ولیعصر (عج)

شکل ۳- گره‌های با ارزش هم پیوندی بالا در محله وردآورد

همچنین بر طبق یافته‌های حاصل از پژوهش انجام پذیرفته است.

۳-۴- سنجش وضعیت محدوده مطالعاتی از منظر

امنیت در فضا

به منظور تدقیق سنجش وضعیت محدوده مطالعاتی برای ارائه راهکارهای ارتقاء امنیت در محله، چارچوب مفهومی سوات بر مبنای مدل مفهومی پژوهش، جهت شناسایی نقاط قوت و ضعف به عنوان عوامل درونی و فرصت‌ها و تهدیدها در مطالعه محیط خارجی، تدوین گردیده است (جدول ۷). استخراج عوامل بر اساس مطالعات اسنادی^{۳۶}، بررسی و مشاهدات میدانی و

طرح مطالعاتی «بررسی عوامل موثر بر مشارکت ساکنین بافت فرسوده در بهسازی-نوسازی منازل خود»، معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری منطقه ۲۱ تهران، آبان ماه ۱۳۹۲.

ارزیابی تأثیرات اجتماعی احداث تقاطع غیر همسطح گل‌ها، شرکت آمار پژوهان نوآندیش، معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری منطقه ۲۱، ۱۳۹۱.

ارزیابی تأثیرات اجتماعی استخر سرپوشیده وردآورد، مهندسین مشاور شهرسازی و مطالعات اجتماعی واسپور، ۱۳۹۰.

^{۳۶} سند توسعه مطالعات و پژوهش‌های محله وردآورد، معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری منطقه ۲۱ تهران، بهمن ماه ۱۳۹۱.

جدول ۷- سنجش وضعیت محدوده مطالعاتی به روش سوات

مولفه	معیار	عوامل درونی		عوامل بیرونی	
		قوت	ضعف	فرصت	تهدید
کالبدی	نظارت بر فضا		گسترده‌گی فضا و عدم محصوریت و نبود دید و نظارت در مقاطع مختلف مسیرها؛ جداره‌های نفوذ ناپذیر؛ فقدان روشنایی مطلوب در معابر		
	اندازه فضا	عرض زیاد معابر	وجود پهنه‌ها و فضاهای بزرگ مقیاس		
	فرم فضا		عدم طراحی محیطی فضا؛ وجود کنج‌های پنهان در فضا		
	تراکم ساختمانی	وجود آپارتمان‌ها با تراکم ساختمانی متوسط در بخش غربی محله	تراکم ساختمانی پایین به نسبت گسترده‌گی محله	گرایش به ساخت و ساز در محله	
	گونه ساختمان	وجود مجتمع‌های مسکونی به صورت پراکنده در محدوده	وجود گونه مساکن حیاط دار و یک طبقه		
	کیفیت ابنیه		فرسودگی کالبدی بخش مرکزی بافت محله	گرایش به بهسازی و نوسازی بافت فرسوده محله	روند کند نوسازی بناهای فرسوده محله
عملکردی	نوع کاربری	وجود کاربری‌های خدماتی (سرای محله در حال احداث، خانه فرهنگ، کتابخانه، مرکز بهداشت و ۲ داروخانه ۲ پایگاه بسیج)	نیود کلاترتی و نظارت رسمی؛ کمبود کاربری‌های تجاری و خرده فروشی؛ تفریحی و فراغتی؛ وجود زمین‌های بایر در وسعت زیاد	رشد ساخت و سازهای مسکونی و افزایش نیاز به کاربری‌های تجاری و خدماتی	گرایش به احداث کارگاه‌ها در بافت محله و اختصاص سهم وسیعی از اراضی منطقه به کاربری‌های فرامنطقه‌ای صنعتی، انبارداری، حمل و نقل، نظامی
	تنوع کاربری		جداافتادگی کاربری‌ها از یکدیگر؛ تداخل ناموزون کاربری‌های خشن با محیط مسکونی	وجود اراضی قابل توسعه در لبه‌های اطراف محله	
	تنوع فعالیت		معابر پیاده کم عرض؛ عدم وجود مبلمان و تجهیزات شهری برای حضور؛ شکل‌گیری فضاهای باز عمومی به شکل نواحی مرده	برگزاری برنامه‌های فرهنگی توسط شهرداری در فضاهای شهری	
	تراکم فعالیت		تردد زیاد اتومبیل‌ها و ماشین‌های سنگین؛ عرض کم معابر؛ اشغال بخش محدودی از منطقه به وسیله بافت مسکونی	در حال احداث بودن بوستان دره‌ای وردآورد در طرح‌ها	تردد زیاد اتومبیل‌های حمل بار
حرفه و دسترسی	نوع راه	وجود معابر و کوچه‌های بن بست و وجود بلوار و خیابان‌های فرعی محلی	عدم پیوستگی مسیرها؛ وجود درسد بالای راه‌های شریانی؛ آلودگی صدا ناشی از تردد اتومبیلها؛	توجه به آرامسازی معابر در طرح‌ها	وجود بزرگراه در حاشیه بافت و تعبیه معابر درجه یک در اطراف
	چیدمان فضایی	عدم انسجام و پیوستگی بافت	بافت مسکونی به صورت محدوده‌های جداافتاده و پراکنده؛ ساختار فضایی نامشخص		جداافتادگی و گسستگی بافت‌های اطراف؛ عدم وجود دسترسی‌های محلی در مناطق و محلات پیرامون
	کنترل دسترسی		عدم کنترل ورودی محله؛ نفوذپذیری بالا به محله و عدم تعریف مشخص دسترسی‌های محلی؛ عدم آرامسازی معابر		دسترسی آسان به راه‌های فرار؛ موقعیت قرارگیری محله در حاشیه غربی شهر تهران
ادراک مکانی	قلمروییابی	وجود موقعیت‌های متناسب کالبدی جهت ایجاد مراکز محلی	عدم تعریف دقیق فضاهای به صورت کالبدی؛ عدم وجود طراحی مرکز محله و مراکز واحد همسایگی	فرصت ایجاد قلمرو نیمه عمومی و نیمه خصوصی در بافت	

ساخت و سازه‌های بدون ارتباط با هویت متصور از محله		عدم وجود نشانه‌ها و علائم؛ عدم پیوستگی فضایی؛ کاهش خوانایی و درک از مکان در فضاهای پراکنده در بافت محله؛ عدم دارا بودن مرکز محله		قابلیت ادراک فضا	
تخریب آثار قلعه حسن خان؛ ورود ساکنین جدید در پی ساخت و سازه‌های کثیر شهرکهای اطراف		تخریب فضاها و آثار بناهای تاریخی خاطره انگیز و هویت بخش در محله	وجود باغات قدیمی؛ بومی بودن بیش از نیمی از جمعیت ساکن محله؛ انسجام و همبستگی زیاد ساکنین محله	حس تعلق به مکان	
عدم توجه به نوسازی و بهسازی بافت فرسوده محله در طرح تفصیلی؛ عدم توجه به زیباسازی در محلات		فرسودگی کالبد ساختمان‌های قدیمی و جداره‌ها؛ وجود دیوار نویسی و آثار وندالیسم؛ نبود دوربین و نظارت رسمی		حفظ و نگهداری	
محصور شدن شهرک‌های اطراف در لابلای کاربری‌های بزرگ و صنعتی؛ عدم انسجام و یکپارچگی عملکردی بین محلات		توزیع نامناسب خدمات و کاربری‌های فعال و بعضاً کمبود آن در بخش‌های مسکونی؛ غلبه فعالیت‌های صنعتی بر سکونت		توزیع خدمات و کاربری‌ها	مدیریت شهری
روشن نبودن اهمیت مدیریت شهری نزد دستگاه‌های مختلف از جمله نظامی‌ها و خودروسازی‌ها؛ عدم امکان بهره مندی شفاف از مزایای منطقه توسط مدیریت شهری به علت مقیاس ملی عملکردها	فرصت ایجاد مدیریت محلی برای محدوده‌های مسکونی	بزرگی محدوده و تنوع ویژگی‌های آن که مباحث مدیریتی جداگانه‌ای را اقتضا می‌کند؛ عدم مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌ها		همکاری محله ای و مشارکت بخشی	

۴- نتیجه گیری

شناسایی مکان‌های جرم خیز از روش مکان یابی و روش چیدمان فضا استفاده گردید. نتایج پژوهش در ارتباط با استفاده از روش چیدمان فضا در تحلیل ساختار بافت محله نشان می‌دهد که بین نحوه پیکره بندی فضایی بافت محلات و شاخص «امکان نظارت بر فضا» ارتباط معناداری وجود دارد. چنانچه، با توجه به تفاضل بالاترین و پایین‌ترین هم پیوندی و محاسبه میانگین عمق در تحلیل گره‌های موجود، مشخص گردید، بافت محله از ویژگی یکپارچگی و به عبارتی همگونی ساختار برخوردار نیست که حاکی از پراکندگی ایجاد شده در درون بافت محله حاشیه‌ای

بر طبق نتایج حاصل از مطالعه حاضر، شاخص‌های محیطی مبنی بر ارتقاء امنیت فضاهای همگانی محلات شهری تحت عنوان مولفه‌های کالبدی، عملکردی، حرکت و دسترسی، ادراکی-معنایی و مولفه مدیریت شهری بر اساس مطالعات انجام شده استخراج گردیدند که بر طبق فرآیند اولویت بندی مولفه‌ها و معیارها، مهمترین این عوامل برای شناخت و ارزیابی محله با رویکرد امنیت انجام پذیرفت. براین اساس، مولفه «مدیریت شهری» و معیارهای مرتبط با «نظارت» در فضاهای شهری در اولویت قرار گرفتند. بنابراین، برای

مکان‌گزینی فضاهای همگانی برای جانمایی کاربری‌ها و جاذب‌های فضایی در محدوده‌های با امنیت پایین است. از طرفی، در صورتیکه فضای همگانی به مثابه مرکز محله یا گره محلی یا معبری که زمینه ساز امنیت و برای استفاده شهروندان است، در یک بافت شهری یا محلی، کارا واقع شود باید در درجه اول به لحاظ دسترسی و نفوذپذیری از هم پیوندی بالا برخوردار باشد؛ بنابراین، در این پژوهش با استفاده از روش چیدمان فضا و عامل‌های آن برای تحلیل فضاهای شهری محله؛ معابر و گره‌ها، و همچنین تحلیل بافت بر اساس نحوه توزیع کاربری‌ها با توجه به نوع آنها؛ تقاطع‌های مناسب برای ایجاد فضاهای همگانی امن در مکان‌های ناامن محله شناسایی شدند. و در انتها برای تدقیق سنجش وضعیت بافت محله با ارایه چارچوب مفهومی سوات بر مبنای رویکرد امنیت به راهکارها و پیشنهادات، برای ارتقاء امنیت در محله پرداخته

می‌شود.

۵- پیشنهادها

بر اساس سنجش و ارزیابی محدوده مطالعاتی، راهکارهای زیر بر مبنای نتایج و یافته‌های پژوهش و بر اساس ترکیب عوامل تأثیر گذار درونی و بیرونی جدول سوات، به عنوان اصلی ترین راهکارهای ارتقاء امنیت در محله به ترتیب اولویت منتج شده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای ارائه می‌گردد:

شهری به سبب لزوم حفظ منظر شهری در ابتدای ورود به شهر است. وجود باغات بسیار و تعدد زمین‌های بایر و رها شده مابین کالبد بناها، با توجه به گستردگی محله سبب ایجاد فضاهای جدا افتاده و پراکنده شده است. و با توجه به این نوع الگوی ترکیب فضاها و نحوه ارتباط بین آنها، فضاهای همگانی برای انجام فعالیت‌های اجتماعی به عنوان مرکز محله و مراکز واحدهای همسایگی در ساختار بافت محله شکل نگرفته است. بدین ترتیب، در برخی پهنه‌ها به دلیل عدم پیوستگی فضایی و در نتیجه منقطع شدن حرکت‌های پیاده، سطح کاربری‌های جاذب فعالیت، به ویژه عملکردهای تجاری کاهش می‌یابد؛ در نتیجه عدم نظارت طبیعی در فضاها را در پی دارد. بنابراین بر روی معیارهای مطرح در مطالعه حاضر، با توجه به وابستگی بین معیارها، موثر واقع شده و سبب ساز کاهش کیفیت امنیت در محله می‌گردد.

همچنان که نقشه به دست آمده از هم پوشانی لایه‌های نوع کاربری برای بررسی چگونگی توزیع خدمات و کاربری‌ها از دیدگاه میزان نظارت بر فضاهای شهری، مکان‌های ناامن را از این منظر نشان داد و از آنجا که با روش پیکره بندی فضایی می‌توان برای عابران پیاده، با توجه به هدف مورد نظر، الگوی حرکتی تعیین کرد بنابراین، می‌بایست با هدایت رفتارها و حرکت‌ها به مکان‌های ناامن، نظارت را در مکان‌ها افزایش داد. چراکه این روش، توجیه قابل قبولی برای

جدول ۸- در راستای ارتقاء امنیت در محله مورد مطالعه

معیارها بر طبق اولویت تأثیرگذاری	وزن	راهکارها
۱. توزیع خدمات و کاربری‌ها	۰.۲۲۸	لزوم توجه به عدالت فضایی و توزیع مناسب کاربری‌های سازگار در مقیاس محلی در جهت افزایش نظارت در محیط‌های حاشیه‌ای بافت محله در اولویت برنامه ریزی مدیریت شهری قرار گیرد
۲. تنوع کاربری	۰.۱۹۱	در مدلسازی اختلاط کاربری‌ها از دید طراحی شهری باید به مسئله امنیت و نظارت فعالانه در فضاهای شهری توجه گردد. تقویت خدمات تجاری و افزایش کاربری‌های خرده فروشی در گره‌های جدا افتاده در حاشیه بافت
۳. افزایش میزان همکاری محله‌ای و مشارکت	۰.۱۵۶	آگاهی از تسهیلات مورد نیاز جوانان محله با نظر سنجی از آنها و ایجاد کاربری‌های مناسب و جذاب ایجاد هر گونه تغییر عملکرد و کاربری‌ها با رضایت جمعی ساکنین و در نظر گرفتن پیامدهای مطلوب آن عملی شود
۴. حفظ و نگهداری	۰.۱۱۴	تمرکز بر مقاوم سازی فضاهای آسیب پذیر قلمروهای عمومی و دشوارسازی دستیابی به اهداف مجرمانه با توجه به اینکه رفتار مجرمانه کجا و چه هنگام رخ می‌دهد
۵. نظارت طبیعی	۰.۰۶۷	طراحی کالبدی به گونه‌ای که ساکنان به صورت منظم و یا اتفاقی بر محدوده‌های عمومی نظارت کنند. تعبیه مبلمان و تجهیزات شهری مقابل جداره‌های ممتد نفوذناپذیر کارگاه‌ها و باغات ایجاد کاربری‌های تفریحی و فراغتی فعال در شب در کاربری باغات با ایجاد بازشوهای رو به فضاهای شهری.
۶. حس تعلق به مکان	۰.۰۶۰	ایجاد فضاهای همگانی و تفریحی در فضاهای خاطره انگیز محله مانند باغات جهت حفظ هویت محله‌ای
۷. تنوع فعالیت	۰.۰۴۴	با افزایش عرض معابر پیاده، فضاهایی برای افزایش فعالیت‌ها در حاشیه خیابان‌ها مانند کافه‌ها طراحی شود
۸. کنترل دسترسی	۰.۰۲۷	آرامسازی معابر با عرض زیاد و بکطرفه نمودن مسیرهای ورودی به محله به منظور کاهش هدایت حرکت اتومبیل‌ها و جلوگیری از آلودگی صوتی
۹. تعیین قلمرو	۰.۰۲۵	ایجاد فضاهای شهری به مثابه فضاهای همگانی امن در مقیاس‌های متناسب به عنوان مرکز محله و مراکز واحدهای همسایگی در محل تقاطع معابر با هم پیوندی بالا که از حداکثر قابلیت دسترسی و بیشترین امکان قرارگیری در مرکز دید برخوردارند به عنوان مراکز جاذب فعالیت و در جهت عامل مهم ایجاد «این همانی» برای ساکنان محله
۱۰. چیدمان فضایی	۰.۰۱۸	ایجاد یک ساختار سازمان دهنده با الگوی معابر فرعی مسکونی، و پرکردن فواصل خالی در معابر جهت هدایت حرکت عابران و ایجاد الگوی حرکتی منظم و پیوسته در بافت
۱۱. تعمیر و نگهداری	۰.۰۱۴	تشویق ساکنان محله به حفاظت و بازسازی و نوسازی بخش‌های فرسوده و طراحی برای بهبود تصویر ذهنی افراد از ساخت و سازها
۱۲. گونه ساختمان	۰.۰۱۴	مکان یابی مبلمان و تجهیزات شهری و کاربری‌های فعال در شب در پهنه‌های واجد ساختمان‌های کم تراکم
۱۳. تراکم ساختمان	۰.۰۱۳	
۱۴. نوع کاربری	۰.۰۰۶	افزایش کاربری‌های تجاری و فعال نمودن واحدهای خدماتی از جمله بازار میوه و تره بار واقع در تقاطع خیابان امام حسین(ع) و خیابان ولیعصر(عج)
۱۵. تراکم فعالیت	۰.۰۰۶	آرامسازی معابر
۱۶. اندازه فضا	۰.۰۰۵	ایجاد محصوریت فضایی در معابر و فضاها با خلق کیفیت پیوستگی و تداوم با اولویت قراردادن ساخت و ساز در زمین‌های خالی
۱۷. فرم فضا	۰.۰۰۳	لزوم عقب نشینی ساختمان‌ها در طراحی‌های جدید جهت حذف گوشه‌های پنهان ایجاد خط دید از کاربری‌ها به گوشه‌های پنهان و نورپردازی این مکان‌ها
۱۸. قابلیت ادراک فضا	۰.۰۰۱	طراحی فضاهای باز مکان یابی شده در نقاط مناسب جهت افزایش خوانایی فضا و ارایه نمادها و علائم بصری واضح و خوانا در کالبد محاط کننده فضاهای همگانی.
۱۹. نوع راه	۰	طراحی دسترسی‌های اصلی و محلی محیط پیرامون با رعایت سلسله مراتب با شبکه ارتباطی درونی محله آرامسازی معابر با عرض زیاد به منظور کاهش حرکت‌های عبوری اتومبیل‌ها و جلوگیری از آلودگی صوتی

منابع

- اپلیارد، دونالد (۱۳۸۲)، "خیابان‌ها می‌توانند باعث مرگ شهرها شوند"، ترجمه نوین طولایی، فصلنامه معماری و شهرسازی آبادی شماره ۳۹.
- ارنت، رندل و دیگران (۱۳۸۷)، منشور نوشهرگرایی، ترجمه علیرضا دانش و رضا بصیری مزدهی، تهران، شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری. چاپ اول.
- باستیه، ژان. برنار درز، (۱۳۷۷)، شهر، ترجمه دکتر علی اشرفی، تهران انتشارات دانشگاه هنر.
- بتلی، ای و همکاران (۱۳۸۷)، محیط‌های پاسخده، ترجمه مصطفی بهزادفر، انتشارات دانشگاه علم و صنعت تهران.
- بمانیان، محمد رضا، هادی محمودی نژاد (۱۳۸۷)، امنیت و طراحی شهری، انتشارات فروزش.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۸)، سیراندیشه‌ها در شهرسازی (۳) از فضا تا مکان، انتشارات شهیدی.
- پاکزاد، جهان‌شاه (۱۳۸۸)، مبانی نظری و فرآیند طراحی شهری، وزارت مسکن و شهرسازی و معماری، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری.
- پایمر، سای (۱۳۸۹)، آفرینش مرکز شهری سرزنده، ترجمه مصطفی بهزادفر و امیر شکبیا منش. دانشگاه علم و صنعت ایران.
- جیکبز، جین (۱۳۸۸)، مرگ و زندگی شهرهای بزرگ امریکایی، ترجمه حمیدرضا پارسی و آرزو افلاطونی، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- حصارکی، فرشته (۱۳۸۹)، گزارش سند توصیفی محله وردآورد، اداره مطالعات اجتماعی و فرهنگی منطقه ۲۱ تهران.
- رحیمی، لیلا، محمد تقی پیربابایی (۱۳۹۰)، نقش سازمان فضایی و ادراکی خیابان در احساس امنیت عابری، فصلنامه هویت شهر، شماره ۱۶، سال هفتم، زمستان ۹۲، صص ۷۰-۸۹.
- رونالد کلارک، محمد حسن جعفریان (۱۳۸۷)، نظریه پیشگیری جرم از طریق طراحی محیطی، فصلنامه مطالعات مدیریت انتظامی، سال سوم، شماره سوم. ۳۴۴-۳۵۶.
- روزبنام، لوریجیو و ویولیس (۱۳۷۹)، پیشگیری از جرم و ساختار محیط، ترجمه رضا پرویزیف ماهنامه امنیت، سال چهارم، شماره ۱۱ و ۱۲، حوزه معاونت امنیت و انتظامی وزارت کشور.
- رفیعیان، مجتبی و دیگران (۱۳۸۸). عوامل موثر بر ارتقای امنیت زنان در محیط‌های شهری، مجموعه مقالات پژوهش زنان. د ۷. ش ۳.
- زبردست، اسفندیار (۱۳۸۹)، کاربرد فرآیند تحلیل شبکه‌ای (ANP) در برنامه ریزی شهری و منطقه‌ای، نشریه هنرهای زیبا، معماری و شهرسازی، شماره ۴۱. بهار.
- شرکت آمار پژوهان نواندیش (۱۳۹۱)، ارزیابی تأثیرات اجتماعی احداث تقاطع غیر همسطح گل‌ها، معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری منطقه ۲۱.
- صالحی، اسماعیل (۱۳۸۷)، ویژگی‌های محیطی فضاهای شهری امن، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری.
- ضابطیان، الهام. مجتبی رفیعیان (۱۳۸۷)، درآمدی بر فضاهای امن شهری با رویکرد جنسیتی، فصلنامه جستارهای شهری، شماره ۲۴ و ۲۵، بهار و تابستان. صص ۴۸-۵۵.
- قورچی بیگی، مجید، فیروز محمودی جانکی (۱۳۸۹)، نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم، فصلنامه حقوق، شماره ۲، تهران.
- لنگ، جان (۱۳۸۶)، طراحی شهری گونه شناسی رویه‌ها همراه با بیش از پنجاه مورد خاص، ترجمه سید حسین بحرینی، انتشارات دانشگاه تهران.
- لنگ، جان (۱۳۸۱)، آفرینش نظریه معماری، نقش علوم رفتاری در طراحی محیط. ترجمه علیرضا عینی فر، انتشارات دانشگاه تهران.

- Chiaradia A., B. Hillier, C. Schwander. (2009). spatial economic of crime, spatial design factors and the total social cost of crime against individuals and property in London, proceedings of the 7th international space syntax symposium.,
- Crowe, T. (2000). "Crime Prevention Through Environmental Design: Applications Architectural Design and Space Management Concepts", (2nd Edition), ButterworthHeinemann: Oxford.
- Chang D. (2011). Social Crime Or Spatial Crime? Exploring The Effects Of Social, Economical, And Spatial Factors On Burglary Rates, Environment And Behavior, No43(1), 26-52.
- Jacobs, J. (1961). The death and life of great American cities. New York, Vintage Books, pp.45-52.
- Lee And Ahn. (2003). "Is Kentlands Better than Radburn?: The American Garden City and New Urbanist Paradigms", APA Journal, Winter, Volume 69, No. 1.
- Monchuk L. (2012). The way forward in designing out crime? Greater Manchester police design for security consultancy, International CPTED Conference, Sydney.
- Shu, S., Huang, J. (2003). Spatial configuration and vulnerability of residential Burglary: A case study of a city in Taiwan. J.Hanson(Ed), proceedings, 4th international space syntax symposium, London.
- Transport & regional affairs department of the Environment (1999). By Design: urban design in the Planning System: towards better practice.
- Troy Austin, J. M. Grove. (2008). Property values, parks, and crime: A hedonic analysis in Baltimore, MD, Landscape and Urban Planning.
- مدیر، آتوسا (۱۳۸۵). «جرم، خشونت و احساس امنیت در فضاهاى عمومى شهر». فصلنامه علمى-پژوهشى رفاه اجتماعى. شماره ۶. ش ۲۲. صص ۱۱-۲۸.
- مدنی پور، علی (۱۳۸۴)، طراحی فضای شهری نگرشی بر فرآیندی اجتماعی و مکانی، ترجمه فرهاد مرتضایی، تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
- نورایی، همایون. منوچهر طبیبیان و ناصر رضایی (۱۳۹۱)، "تحلیل امنیت در سکونتگاه‌های غیر رسمی با تاکید بر آسیب های اجتماعی (مطالعه موردی: محله خاک سفید تهران)"، فصلنامه هویت شهر، شماره سیزدهم، سال هفتم، بهار ۹۲. صص ۱۱-۲۲
- وزارت حمل و نقل، محیط زیست و مناطق شهری انگلستان (۱۳۸۷)، به کمک طراحی: طراحی شهری در نظام برنامه ریزی، ترجمه رضا بصیری مژدهی و علیرضا دانش، انتشارات طحان
- هاروی، دیوید (۱۳۷۶)، عدالت اجتماعی و شهر، ترجمه: فرخ حسامیان، محمدرضا حائری، بهروز منادی زادی، تهران: شرکت پردازش و برنامه ریزی شهری.
- Armitage R. (2012). What Works in Designing out Crime from Residential Housing, and what are the Implications for Policy and Practice, International CPTED Conference, Sydney.