

تأثیر مؤلفه‌های کالبدی-عملکردی بر امنیت عرصه‌های همگانی

(مورد مطالعه: محله دو هزار بندرعباس)^۱شهلا اقتدار بختیاری^۲، زهراسادات سعیده زرابادی^۳، حمید ماجدی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۲۰

از صفحه ۲۷ تا ۵۶

پژوهشنامه جغرافیای انتظامی

سال نهم، شماره سی و پنجم، پاییز ۱۴۰۰

چکیده

در حوزه شهرسازی، پژوهش‌های زیادی با هدف تأثیر امنیت در فضاها و عرصه‌های شهری شکل گرفته است؛ که بیشتر این پژوهش‌ها اذعان داشته‌اند ارتقاء مؤلفه‌های کالبدی-عملکردی منجر به ارتقاء امنیت می‌شود. عوامل گوناگون در سطوح مختلف جامعه موجب به وجود آمدن رفتارهای مجرمانه و نامتعارف در عرصه‌های شهری می‌شود که از جمله مهم‌ترین آن‌ها عوامل کالبدی-عملکردی است. یک کالبد می‌تواند با شهروندان خود از طریق ویژگی‌های کالبدی ارتباط برقرار کند. اگر ساختار کالبدی-عملکردی فضاهای (عرصه‌های) همگانی مناسب باشد، مردم در این فضاها از امنیت بیشتری برخوردار خواهند بود. این پژوهش، با هدف شناسایی مؤلفه‌ها و شاخص‌های کالبدی-عملکردی تأثیرگذار در امنیت و تبیین سطح امنیت، به بررسی این عوامل در عرصه‌های همگانی محله دو هزار شهر بندرعباس می‌پردازد.

ابزار کلی مورد استفاده برای گردآوری اطلاعات شامل مطالعات کتابخانه‌ای و تکمیل پرسش‌نامه «محقق ساخته» است که بر اساس طیف لیکرت طراحی شده است. جامعه آماری پژوهش (۱۸۵۹۵) نفر از ساکنین محله دو هزار (کوی ملت) بندرعباس است؛ که از طریق فرمول کوکران (۳۷۶) نفر به‌عنوان حجم نمونه محاسبه شد و پرسش‌نامه هم از روش «نمونه‌گیری تصادفی» در اختیار آن‌ها قرار داده شد. روایی محتوای پرسش‌نامه محقق ساخته توسط متخصصان و خبرگان مربوطه مورد تأیید قرار گرفت و پایایی گویه‌های پرسش‌نامه‌های نهایی، از طریق روش تعیین ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. از آزمون آماری و اسمیرنوف برای تشخیص نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش و آزمون‌های رگرسیون خطی، تحلیل مسیر و همبستگی پیرسون برای تحلیل روابط بین متغیرها استفاده شده است. خلاصه نتایج پژوهش حاکی از آن است که بین مؤلفه‌های کالبدی-عملکردی (شبکه حرکت و دسترسی، آسایش محیطی و مقیاس و فرم فضا) و امنیت شهری رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد؛ و از میان عوامل فوق، مؤلفه شبکه حرکت و دسترسی با ضریب (۰/۲۸) بیشترین تأثیر را در افزایش امنیت دارد.

کلیدواژه‌ها: امنیت، عرصه همگانی، مؤلفه کالبدی-عملکردی، شهر بندرعباس.

۱- این مقاله برگرفته از رساله دکتری نگارنده اول با عنوان «تدوین الگوی ریخت‌شناسانه از عرصه‌های همگانی شهر با تأکید بر امنیت شهری» به راهنمایی نگارنده دوم و مشاوره نگارنده سوم در دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران است.

۲ دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۳ دانشجوی گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول).
z.zarabadi@srbiau.ac.ir

۴- استاد گروه شهرسازی، دانشکده عمران، معماری و هنر، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

بیان مسئله

با نگاهی به رشد و گسترش روند شهرنشینی، می‌توان دریافت که شهرنشینی دارای پیامدها و تبعات گوناگونی برای ساکنان آن است. رشد بی‌رویه ابعاد محیطی شهرها و تبدیل شدن آن‌ها به مراکز ناهمگن جمعیتی، اجتماعی و کالبدی تأثیرات قابل توجه و درعین حال اجتناب‌ناپذیری را بر زندگی شهری گذاشته است. درک رابطه میان ساختار فضایی سکونتگاه‌های انسانی و زندگی اجتماعی ساکنان، یکی از چالش‌های اساسی پژوهشگران شهری است. کالبد و فرم فیزیکی شهر شامل ساختارهای شکل‌دهی به عرصه‌های عمومی و توده‌های دربرگیرنده فضاهای خصوصی است که امکان وقوع عملکرد و فعالیت‌های مختلف در آن‌ها بسترسازی شده است. مهم‌ترین عاملی که موجب ارتقاء کیفیت عرصه‌های عمومی می‌شود، امنیت و حس امنیت در این عرصه‌ها است. امنیت عاملی زندگی انسان‌ها است، امنیت در عرصه‌های همگانی را می‌توان حاصل رابطه فرد با اجتماع و یا انطباق با هنجارهای همگانی جامعه دانست؛ که به‌عنوان یک نیاز اساسی در عرصه‌های همگانی، افراد خواهان آن هستند. هدف اصلی این پژوهش شناخت شاخص‌های کالبدی-عملکردی عرصه‌های همگانی و تبیین سطح امنیت در محیط کالبدی عرصه‌های همگانی محله دو هزار بندرعباس است که در این راستا با استفاده از پرسش‌نامه جامع کارشناسی و برداشت میدانی، داده‌های موردنیاز گردآوری شده است.

اگر مردم، فضایی را به دلیل عدم راحتی و کیفیت یا ترس استفاده نکنند، عرصه عمومی از بین می‌رود. از آنجاکه وقوع هر نوع جرم مستلزم مکان و نیازمند یک بستر محیطی مساعد است، ویژگی برخی از محیط‌های شهری امکان تبدیل شدن آن را به مکان هوافضاهای جرم‌خیز به وجود می‌آورد (مرصوصی، عظیمی، ۱۳۹۶). بسیاری از دولت‌شهرها از طرح‌های شهر امن استفاده می‌کنند که در آن‌ها پیشنهاد شده است در راستای ایمنی بین فرم شهری، جرم و شرایط اجتماعی یک رابطه سه‌گانه و انسجام تشکیل شود که همه این عناصر در کنار هم بر ایمنی و کیفیت زندگی تأثیر می‌گذارند (می‌هین

جاک^۱، ساویل^۲، ۲۰۱۹). واضح است که از دهه (۱۹۸۰)، همه اشکال عرصه‌های همگانی (عمومی) شاهد یک رنسانس بوده‌اند که به‌طور فزاینده‌ای به عنصر اصلی بسیاری از طرح‌های بازسازی و توسعه (اعم از مسکونی و تجاری) تبدیل شده‌اند و تأثیرات گسترده‌ای در چگونگی مکان‌های نتیجه‌گیری شده، گذاشته‌اند (کارمونا^۳، ۲۰۱۹). فضاهای عمومی از گوشه و کنار خیابان‌های غیررسمی گرفته تا قطعات شهری بزرگ را شامل می‌شوند. در مقیاس بزرگ‌تر، فضاهای عمومی رسمی از دیرباز با عنوان مراکز درک شده شهرها به‌عنوان کانون زندگی عمومی، فعالیت‌ها و رویدادها نقش مهمی را داشته‌اند (نتو^۴، ۲۰۱۷). یکی از مهم‌ترین معیارهایی که در ارزیابی شهرها و محیط‌های شهری لحاظ می‌شود، کیفیت عرصه‌های عمومی شهری موجود در آن است (زنگنه و کشمیری، ۱۳۹۸).

از آنجایی که برخی مناطق شهری نسبت به سایر مناطق، ناشی از بروز جرم هستند، در نتیجه امکان وقوع جرم نیز در این مناطق بیشتر است. فضاهایی که امکان دیده شدن و دیدن در آن‌ها بیشتر باشد، فضاهای مطلوبی از نظر امنیت هستند. با توجه به این که امنیت از بنیادی‌ترین نیازهای بشر است؛ بنابراین مسئله شناخت معیارهای کالبدی-عملکردی در عرصه‌های همگانی شهری و تأثیر آن بر شکل‌گیری امنیت و ارائه راهکارهایی در جهت افزایش و تقویت امنیت، نگارندگان را به پژوهش در این زمینه، در عرصه‌های همگانی محله دو هزار که از محله‌های جرم‌خیز و ناامن شهر بندرعباس به شمار می‌آید، ترغیب کرده است. در راستای هدف پژوهش، پرسش‌های زیر مطرح شده است:

- شاخص‌های کالبدی-عملکردی مؤثر بر امنیت عرصه‌های همگانی کدام‌اند؟

- آیا درآمیختگی شاخص‌های کالبدی-عملکردی (مقیاس فرم و فضا، شبکه حرکت و دسترسی و آسایش محیطی) در عرصه‌های همگانی شهری بر میزان امنیت آن مؤثر است؟

1- Mihinjac

2- Saville

3- Carmona

4- Netto

پیشینه پژوهش

در پژوهشی که مختارزاده و همکاران (۱۳۹۷) انجام دادند، به این نتیجه دست یافتند که انسجام به‌عنوان کیفیتی ضروری در حیات کالبدی، اجتماعی و اقتصادی شهرها نقش دارد تا آنجا که زوال کالبدی فضاهاى شهری و شهرها می‌تواند نقش اساسی در دگرگونی عملکردهای شهری داشته باشد (مختارزاده و همکاران، ۱۳۹۷).

«سیامون»^۱ (۲۰۱۹) در پژوهش خود امنیت را به‌عنوان میزان محافظت در برابر خطر یا فعالیت‌های مجرمانه توصیف می‌کند؛ او در پژوهش خود از نظریه «جین جیکوبز» نام می‌برد؛ و عنوان می‌کند که جیکوبز امنیت یک محله یا معبر را در گرو وجود نظارت قوی بر آن می‌داند. به اعتقاد او، علاوه بر این که خانه‌ها باید مشرف بر معابر ساخته شوند، معابر و پیاده‌روها باید جریان عبور و مرور پیاده را طی ساعات مختلف شبانه‌روز تضمین کنند (سیامون، ۲۰۱۹).

«کوزن»^۲ و همکاران (۲۰۱۸) نیز در پژوهش خود، نظریه «فضای قابل دفاع» نیومن که باهدف اصلاح شرایط کالبدی یک محله است را مطرح می‌کنند. نیومن در نظریه خود می‌گوید که ساکنان باید قادر باشند محیط اطراف خانه‌هایشان را کنترل کنند؛ و در این نظریه سه عامل افزایش جرم را (۱) بیگانگی؛ (۲) نبود نظارت و (۳) در دسترس بودن راه فرار را عنوان می‌کند. او معتقد است که ساکنان با شکل دادن به عرصه‌های تعریف‌شده، می‌توانند محیط را تحت کنترل خود درآورند (کوزن و همکاران، ۲۰۱۸).

«راد»^۳ و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهش خود بیان می‌کنند که احساس بیگانگی در محیط موجب احساس ناامنی در محیط می‌شود و به‌تبع آن، نگرانی‌های ناشی از مکان‌های ناامن سایر فعالیت‌های انسانی را نیز تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد (راد و همکاران، ۲۰۱۴).

1- Seamon
2-Cozens et al
3-Rad

یاران و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهش خود به معرفی مؤلفه‌های کالبدی فضایی‌ای می‌پردازند که موجب افزایش احساس امنیت زن‌ها در فضاهای باز گردشگری می‌شود. روش پژوهش فوق کیفی و پیمایشی است و در این راستا، پس از مطالعات اسنادی و مرور تجارب مرتبط، به ارزیابی سنجه‌های پژوهش در نمونه موردی پرداخته شده است. در نتیجه این ارزیابی، پس از ارائه مؤلفه‌های مؤثر کالبدی بر احساس امنیت زن‌ها و آزمودن آن‌ها در فضاهای باز خیابان سی تیر تهران، یکی از مقاصد گردشگری این شهر، فرضیه پژوهش اثبات‌شده و به پرسش‌های پژوهش نیز پاسخ داده شده است.

آقایی و هاشمی (۱۳۹۸) به ارزیابی و تحلیل نقش مؤلفه‌های محیطی و مکانی بر احساس امنیت در محورهای گردشگری شهر اردبیل می‌پردازند. نتایج نشان داد که سه متغیر تدوین‌شده (مؤلفه تغییرات کالبدی، فرم و کالبد فضاهای محیط شهری و فرم و کالبد منظر شهری) با احساس امنیت در محورهای گردشگری شهر اردبیل رابطه معنادار و مستقیمی دارند.

رسولی شورهستان (۱۳۹۷) به مشخص کردن تأثیرپذیری احساس امنیت فضاهای شهری، با هر یک از مؤلفه‌های کالبدی و اجتماعی پرداخت. همچنین نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره بیانگر آن است که متغیرهای مستقل کالبدی تا (۳۸) درصد بر متغیر وابسته احساس امنیت تأثیرگذار بوده و بالاترین تأثیر را بر متغیر مستقل آلودگی محیط داشته است؛ و متغیرهای مستقل اجتماعی تا (۴۶) درصد بر متغیر وابسته احساس امنیت تأثیرگذار بوده و بالاترین تأثیر مربوط به متغیر مستقل عملکرد پلیس بوده است.

امیرکلایی و همکاران (۱۳۹۵) مشکلات کالبدی و عملکردی میدان هفده شهریور آمل را بررسی کردند تا با استفاده از آن بتوانند موجبات بازطراحی و ارتقاء مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی آن را فراهم کنند. نتایج به‌دست‌آمده حاکی از این است که کلیه مؤلفه‌های پژوهش در وضعیت نامطلوب قرار دارند و نیاز مبرمی به بازطراحی در این میدان احساس می‌شود.

صلاحی و فردی (۱۳۹۹) به ارتقاء کیفیت محیط در بافت‌های ناکارآمد شهری کلات نادر پرداخته‌اند؛ نتایج حاکی از آن است که ارتقاء مؤلفه‌های ایمنی و امنیت (۰/۴۱)، هویت (۰/۲۲)، سرزندگی (۰/۲۱) و نفوذپذیری و دسترسی (۰/۱۶) در محیط بافت‌های ناکارآمد این شهر؛ به ترتیب با بالاترین امتیاز کسب‌شده، در تدوین برنامه‌های آتی بازآفرینی ضرورت و اولویت می‌یابد. از مجموع پژوهش‌های پیشین چنین می‌توان نتیجه‌گیری کرد که معیارهای شناخت و تحلیل امنیت در پهنه شهر متفاوت است و با توجه به شاخص‌های کالبدی-عملکردی نوسان پیدا می‌کند. به‌کارگیری اصول طراحی و برنامه‌ریزی شهری در فضاها و عرصه‌های شهری و توجه به معیارهای بافت شهری، خدمات شهری و ساختار شهری به‌ویژه در کوچه‌های کم‌عرض و باریک، فضای بی‌دفاع و تاریک، کاربرد نامطلوب رنگ‌ها، آلودگی محیط، عدم وجود علائم راهنما، عدم نور و روشنایی مناسب، وجود نشانه‌ها، نمادها و ... می‌توانند نقش مؤثری در کاهش یا افزایش میزان جرائم داشته باشند.

مبانی نظری

امنیت در شهر و عرصه‌های همگانی شهر

امنیت یکی از اساسی‌ترین نیازهای بشری برای رشد و توسعه است و یکی از نیازهای روحی انسان و از مهم‌ترین ویژگی‌های کیفیت فضا است. در فضاهای شهری امنیت به این معناست که شهروندان بتوانند آزادانه جابه‌جا شوند، با هم‌شهریان خود ارتباط برقرار کنند و به فعالیت‌های اجتماعی بپردازند، بدون آنکه تهدید شوند یا با خشونت و آزار و اذیت جسمی و روحی یا نابرابری جنسی مواجه شوند. امنیت در عرصه‌های شهری به معنای امنیت خاطر شهروندان از مال، جان و ... است که خود بیانگر سازمان‌یافتگی، قانونمندی و باثبات بودن جامعه است. کمبود امنیت، در معرض خطر بودن و ترس از قربانی شدن استفاده از قلمرو فضای عمومی و خلق فضاهای شهری موفق را تهدید می‌کند. درجایی که مردم احساس عدم آسایش می‌کنند یا می‌ترسند قلمرو

فضای عمومی تنزل می‌یابد. این خود می‌تواند به عدم حضور مردم نه‌تنها در یک مکان خاص، بلکه همگانی منجر شود (محمدی حمیدی و همکاران، ۱۳۹۹).

عرصه همگانی، حیطة‌ها و فضاهای شهری به‌جز ساختمان‌هاست که برای حضور عموم مردم و فعالیت‌ها، مصارف جمعی و روابط اجتماعی شهروندان تجهیز شده است. تجهیز عرصه عمومی شامل آرایش سیمای زمین، بسترسازی عملکرد و فعالیت، ایمن‌سازی و امنیت است (لشکری و همکاران، ۱۳۹۷). امروزه امنیت از شاخصه‌های اصلی سنجش کیفیت شهرها و عرصه‌های همگانی است (زیوبارپرده‌ای و همکاران، ۱۳۹۴). بسیاری از فعالیت‌های روزمره زندگی در فضاهای عمومی شهری صورت می‌گیرد. اگرچه انجام برخی از فعالیت‌ها اجتناب‌ناپذیر است و افراد و خانوارها، به‌ناچار برای انجام آن‌ها مجبور به استفاده از فضاهای شهری هستند؛ ولی برای بسیاری از فعالیت‌های افراد جامعه کیفیت فضای شهری نقش تعیین‌کننده‌ای در انجام و انجام ندادن فعالیت‌ها دارد. یک عرصه شهری مناسب باید بتواند تا حد زیادی تأمین‌کننده امنیت گروه‌های مختلف استفاده‌کننده باشد. در واقع امروزه می‌توان میزان موفق بودن یک عرصه شهری را با توجه به اندازه‌گیری تعداد زن‌ها و مردهای استفاده‌کننده و تنوع ویژگی‌های افرادی که در این عرصه‌ها همراه با احساس امنیت و آسایش، فعالیت می‌کنند، ارزیابی و بررسی کرد (حاجی احمدی همدانی و همکاران، ۱۳۹۴).

رابطه ویژگی‌های کالبدی-عملکردی و امنیت

با ورود به قرن بیستم، بحث تأثیرگذاری محیط و نقش آن در تحقق بزهکاری وارد مرحله تازه‌ای شد. نظریه تأثیر محیط کالبدی ساخته دست بشر بر رفتارهای او از اوایل دهه (۶۰ تا ۷۰) میلادی در آمریکا مطرح شد (حیاتی و همکاران، ۱۳۹۷). ساختار فیزیکی فضاهای شهری و یا فرم آن نقش انکارناپذیری در چگونگی ایجاد امنیت در این عرصه‌ها را دارد (منتظرالحجه و همکاران، ۱۳۹۷). در مبانی نوین طراحی شهری و برنامه‌ریزی شهری از اصولی یاد می‌شود که در آن تلاش می‌شود تا زمینه بروز جرم در یک مکان خاص تا حد امکان از طریق طراحی و برنامه‌ریزی صحیح برطرف شود. توجه به این نکته که رفتار انسان در فضا و مکان‌های متفاوت با شکل و هندسه خاص و نیز

با عملکرد نهفته در آن، متفاوت بوده و در بسیاری از موارد، فضا محرک انسان در بروز رفتار خاص است. دو نظریه مربوط به «نیومن» و «مؤسسه پیشگیری از جرم»، نقش جرم را در کاهش احساس امنیت مسلم فرض کرده و به جستجوی راهکارهایی در جهت کاهش جرم هستند، در حالی که «جیکوبز» و «هیلیر» در کنار ارائه راهکارهای کاهش جرم، در جستجوی راهکارهای افزایش امنیت هستند (لطفی و همکاران، ۱۳۹۴). جمع‌بندی چهار نظریه بالا در (جدول شماره ۱) نشان می‌دهد که تعریف مشخص عرصه‌های عمومی و خصوصی، نظارت فعال مردمی، حضور مردم در عرصه‌های همگانی در کنار ویژگی‌های کالبدی، می‌تواند در ارتقاء امنیت نقش داشته باشد.

جدول شماره (۱). چهار نظریه مطرح در رابطه با جرم و خشونت در عرصه‌های شهری.

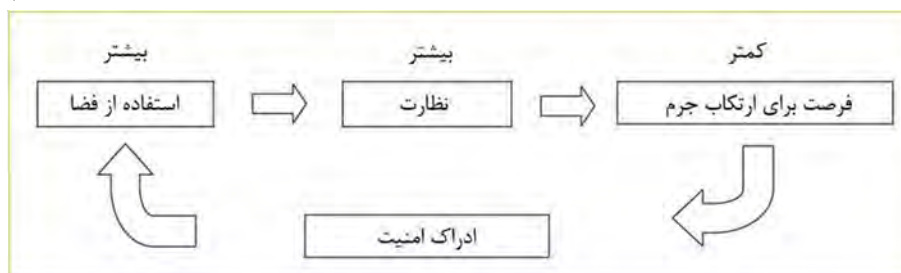
نظریه	جین جیکوبز	اسکار نیومن	مؤسسه پیشگیری از جرم	بیل هیلیر
کنترل فضا / حاکمیت	متمایز کردن آشکار عرصه عمومی و خصوصی	محیط کالبدی می‌بایست دارای خصوصیات ماندگار، نمادین، مرزهای تعریف شده از عرصه‌های خصوصی تا عمومی باشد تا پهنه‌های مختلف درک و دانسته شود.	کنترل دسترسی طبیعی با هدف کاهش فرصت دسترسی به هدف جنایت، استفاده از محصوریت‌های کالبدی که موجب افزایش قوت قلب و حس مالکیت ساکنان می‌شود.	فضاهایی که با سایر فضاها یکپارچه شده‌اند، پیاده‌ها را تشویق به حرکت و تماشا در آن فضاها می‌کنند.
نظارت	نیاز به چشم‌هایی نظاره‌گر از سوی صاحبان طبیعی، هم ساکنان و هم استفاده‌کنندگان	ایجاد ظرفیت کالبدی-نظارتی در فضا تا فرصت نظارت برای ساکنان و دیگر نهادها ممکن شود.	نظارت طبیعی به‌عنوان نتیجه معمولی استفاده از مایملک.	نظارت از طریق مردمی که در فضا حرکت می‌کنند تأمین می‌شود.
فعالیت	فعالیت‌های هم‌جوار خیابان می‌بایست رهروان پیوسته‌ای را فراهم کند تا بحث نظارت تقویت شود.	مخالف این نظریه است که حضور فعالیت‌های بیشتر و بالأخص حضور فعالیت‌های تجاری میزان جرم و جنایت را کاهش می‌دهد.	بر کاهش فعالیت از طریق حرکت و در نتیجه کاهش سطح فعالیت تأکید دارد.	از طریق یکپارچه‌سازی فضا و مسیرهای حرکتی می‌توان فضاهای به هم پیوسته‌ای را تعریف کرد که ایمن به نظر می‌رسند.

منبع. محمدی و همکاران، ۱۳۹۶.

شاخص‌های تحلیل امنیت در عرصه‌های همگانی شهر

عوامل بسیار زیادی در تأمین امنیت یک محیط کالبدی تأثیرگذار هستند که از جمله آن‌ها می‌توان به سه عامل کالبد، اجتماع و اقتصاد از منظر «نیومن» در کتاب خلق فضای قابل دفاع اشاره کرد (کیایی و همکاران، ۱۳۹۷). احساس بیگانگی در محیط به شرایط فیزیکی و ویژگی‌های کالبدی محیط مربوط می‌شود، پژوهش‌های صورت گرفته نشان می‌دهد که فضاهای بدون دفاع، آسیب‌زا ناامن دارای متغیرهایی همچون «ایستگاه‌های حمل‌ونقل ضعیف/محل انتظار شلوغ»، «پیاده‌راه‌های ضعیف»، «آلودگی نمادی»، «کمبود نور» (جاگری^۱، ۲۰۱۰)، «زباله»، «زمین‌های خالی»، «وندالیسم»، «ساختمان‌های مخروبه»، «محوطه‌هایی با نگهداری نامناسب» (کوزن^۲، ترسا^۳، ۲۰۱۶)، «ساختمان‌های فرسوده»، ابنیه مخروبه و متروکه و رهاشده، «مکان‌هایی جهت اختفاء و پنهان شدن»، «کیفیت نامناسب پیاده‌راه‌ها» (پیتنر^۴ و همکاران، ۲۰۱۲)، «انواع آلودگی» (فوستر^۵ و همکاران، ۲۰۱۱) و موارد دیگر هستند. «شیعیب»^۶ در پژوهش خود، مدلی را در رابطه با ادراک امنیت در عرصه‌های شهری ارائه داد که در (نمودار شماره ۱) نشان داده شده است. با توجه به این مدل می‌توان دریافت که استفاده بیشتر از عرصه‌های شهری توسط مردم منجر به نظارت بیشتر و در نتیجه کاهش فرصت برای ارتکاب جرم برای مجرمان می‌شود. در نتیجه ادراک امنیت ارتقاء یافته و این فرآیند ادامه می‌یابد (شیعیب، ۲۰۱۰).

1- Jagri
2- Cozens
3- Tarca
4- Pitner et al
5- Foster et al
6- Shehayeb



نمودار شماره (۱). امنیت در عرصه همگانی؛ منبع. شعیب، ۲۰۱۰.

مقیاس متناسب فضا: خیابان‌های باریک و فضاهای کوچک مقیاس حس محیطی دوستانه و امن را تبادل می‌کنند. در مقابل فضاهای بیکران حس محیطی رسمی را ایجاد می‌کنند که اضطراب‌آورند (معروفی و جعفری شمس‌آباد، ۱۳۹۷). در زمینه بررسی ارتباط بین اندازه فضا و امنیت؛ «کامیلو سیتِه» اظهار می‌دارد که «اندازه فضا در ایجاد روابط اجتماعی تأثیر دارد، در ابعاد کوچک‌تر فضا روابط صمیمانه‌تری برقرار است». از نظر «مفورد» برای برقراری روابط اجتماعی در فضای شهری محدودیت در اندازه فضا و تراکم جمعیت ضروری است. همچنین در رابطه با موضوع تراکم باید اشاره کرد، از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر رفتار، تعداد افراد موجود برای تماس در یک محدوده فضایی تعریف شده است. وجود جمعیت به‌عنوان عامل بازدارنده در وقوع جرم محسوب می‌شود، اما در برخی اوقات همین جمعیت، وادارنده و زمینه‌ساز بروز برخی جرائم دیگر است (تکلو، ۱۳۹۵).

فرم کالبدی فضا: عدم رؤیت‌پذیری ناشی از فرم فضا زمینه‌ساز اهداف بزهکارانه است. سطوح عمودی، فضای برآمده، سطوح کف فرورفته، کنج‌ها، سطوح «ال»^۱ و «یو»^۲ شکل به مکان‌های جرم‌خیز تبدیل می‌شوند. همچنین فرم‌های فضایی خوانا مانع از سردرگمی انسان در محیط شده و بر احساس امنیت تأثیر می‌گذارند (معروفی و جعفری شمس‌آباد، ۱۳۹۷). ساختار کالبدی فضا یا به عبارتی فرم فضا در چگونگی ایجاد فضای بدون دفاع، نقشی انکارناپذیر دارد و از این‌رو توجه به کیفیات فرم فضا اهمیت می‌یابد. در واقع،

1-L

2-U

وقتی فضایی خوانا است به احساس راحتی و امنیت کمک می‌کند و برعکس در صورتی که علائم راهنما وجود ندارند، فضا گیج‌کننده است. بدون شک عدم رؤیت‌پذیری ناشی از فرم فضا، شرایط بسیار مناسبی برای اهداف و رفتارهای بزهکاران و خلاف‌کاران فراهم می‌سازد (تکلو، ۱۳۹۵).

شبکه حرکت و دسترسی: ویژگی‌های دسترسی و شبکه‌های ارتباطی بسیار زیادی در تأمین ایمنی و امنیت فضا، مکان‌ها و محله‌های شهری دارند. «گاردین» با پژوهش‌های خود در سال (۱۹۸۷) ثابت کرد که شریان‌های اصلی و خیابان‌هایی که در محله‌های مسکونی وجود دارند، فعالیت‌های مجرمانه را ترغیب می‌کنند، بنابراین با طراحی خیابان‌ها و شریان‌های اصلی که پذیرای تعداد زیادی از افراد غیرساکن هستند، می‌توان امنیت و آرامش محله را حفظ کرد (مرصوصی و عظیمی، ۱۳۹۶). دسترسی به مفهوم سهولت «نفوذپذیری» به بخش‌های مختلف بافت شهری و غیره است. در واقع نخستین پیش‌شرط طراحی یک فضای خوب در شهر، امکان دسترسی به آن است. بدون امکان دسترسی مناسب، امکان استفاده از فضا کم می‌شود و احساس تعلق به آن نیز رقیق می‌شود (پوراحمد و همکاران، ۱۳۹۶).

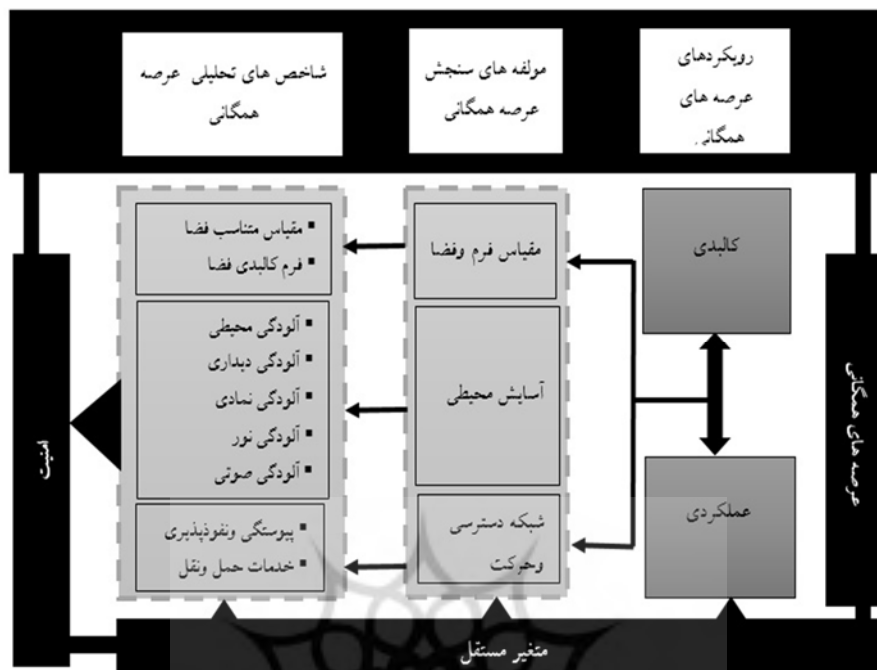
آسایش محیطی: همبستگی آماری میان فراوانی وقوع جرائم و رفتارهای غیرمتمعارف با مکان‌های آلوده بیانگر آن است که آسایش بصری و محیطی از مؤلفه‌های مهم اساسی محیط‌های شهری امن محسوب می‌شود. انواع آلودگی‌ها در فضاهای شهری که می‌تواند موجب رفتارهای غیرمتمعارف شود (اکبری و پاک بنیان، ۱۳۹۱)؛ که در ادامه به انواع آلودگی‌ها پرداخته شده است. «آلودگی دیداری» اشاره به وجود هر نوع اغتشاش و کیفیت بصری نامطلوب در شکل شهر (اعم از نماها، فرم‌ها، احجام کالبدی ساختمان‌ها، تابلوها، پنجره‌ها و ...) دارد (لطفی و همکاران، ۱۳۹۴). «آلودگی صوتی» هر نوع و ناهنجار برای اینکه به راحتی از سوی مجرمان و خلاف‌کاران به وقوع بپیوندد و مورد اعتراض رسمی و یا اجتماعی واقع نشود، در معرض دید قرار گیرد و یا اینکه صدای ناشی از آن عمل مجرمانه مخفی باقی بماند و همچنین صدای کمک خواهی قربانی به گوش سایرین نرسد (مرصوصی، عظیمی، ۱۳۹۶). «آلودگی نور»

طراحی خوب روشنایی فضاهای عمومی می‌تواند ترسی را که افراد از بیرون رفتن پس از تاریکی هوادارند، کاهش دهد. یکی از اثرات محسوس ناامنی فضاهای عمومی در شب آلودگی نور است، در طراحی عرصه‌های شهری، مدیریت نور باعث افزایش کیفیت زندگی شهروندان می‌شود. روشنایی شبانه باعث تقویت حس جدیدی از مکان برای استفاده کاربران فضاهای عمومی می‌شود (هنسی^۱، ۲۰۱۰). «آلودگی نمادی» نمادها و علائم و یا به عبارتی دیگر نشانه‌ها از دید صاحب‌نظران سیمای شهری از عوامل مهم تشخیص قسمت‌های مختلف شهر هستند و به این ترتیب افراد به‌خصوص افراد غریبه به محیط و تازه‌واردان از طریق برقراری ارتباط با آن‌ها احساس امنیت می‌کنند و مسیر خود را می‌یابند (مرصوصی، عظیمی، ۱۳۹۶). «آلودگی محیطی (فیزیکی)» بی‌شک در جامعه‌ای که پاکیزگی محیط، هنجار محسوب می‌شود، عدم رعایت پاکیزگی و نظافت در فضای شهری اولین نماد هنجارشکن محسوب می‌شود که شرایط را برای پیدایش سایر ناهنجاری‌ها تسهیل می‌کند (اگابا^۲، شیباسک^۳، ۲۰۰۲).

با استناد به پیشینه تجربی و مبانی نظری مرور شده در پژوهش و با توجه به مسئله پژوهش، مدل مفهومی پژوهش (نمودار شماره ۲) ارائه شده است، در این مدل امنیت به‌عنوان متغیر وابسته اصلی پژوهش عمل می‌کند؛ و شاخص‌های کالبدی-عملکردی عرصه‌های همگانی به‌عنوان متغیر مستقل پژوهش هستند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

1- Hennessy
2- Ogawa
3- shibasak



نمودار شماره (۲). مدل مفهومی پژوهش؛ منبع. یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی است و می‌توان آن را در زمره تحقیقات کاربردی قرار داد. در گام نخست، برای فراهم آوردن پشتوانه نظری لازم، ادبیات موضوع و نظریه‌های مرتبط با موضوع پژوهش بررسی شد. هدف از این امر، دستیابی به چارچوبی از عوامل و شاخص‌های محیطی (جدول شماره ۲) تأثیرگذار بر امنیت در عرصه‌های همگانی شهری است. در راستای تحلیل داده‌ها، اقدام به طراحی پرسش‌نامه مستخرج از مدل مفهومی شد. جامعه آماری پژوهش (۱۸۵۹۵) نفر از ساکنین محله دو هزار (کوی ملت) بندرعباس است؛ که از طریق فرمول کوکران با (۳۷۶) نفر به‌عنوان حجم نمونه محاسبه شد و پرسش‌نامه‌ها از روش «نمونه‌گیری تصادفی» در اختیار آن‌ها قرار داده شد. روایی محتوای پرسش‌نامه محقق ساخته توسط متخصصان و خبرگان مربوطه مورد تأیید قرار گرفت و پایایی گویه‌های پرسش‌نامه‌های نهایی، از

طریق روش تعیین ضریب آلفای کرونباخ بررسی شد. از آنجا که در پژوهش‌ها میزان آلفای بالاتر از (۰/۷) نشانگر پایایی بالای سنجه‌ها یا گویه‌ها است، ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برابر (۰/۸۷) نشان می‌دهد که روایی در حد مطلوب بوده و بیانگر همسازي و پایداری درونی بالای سنجه‌ها است؛ پس از گردآوری اطلاعات درباره متغیرهای پژوهش، پرسش‌نامه تکمیل شده در نرم‌افزار «اس‌پی‌اس‌اس»^۱ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و شدت همبستگی و رتبه‌بندی هر کدام از متغیرها در ارتباط با امنیت سنجیده شد؛ همچنین از آزمون آماری و اسمیرنف برای تشخیص نرمال بودن توزیع داده‌های پژوهش و در نهایت از آزمون رگرسیون خطی و تحلیل مسیر برای ارزیابی نهایی شاخص‌ها استفاده شد.

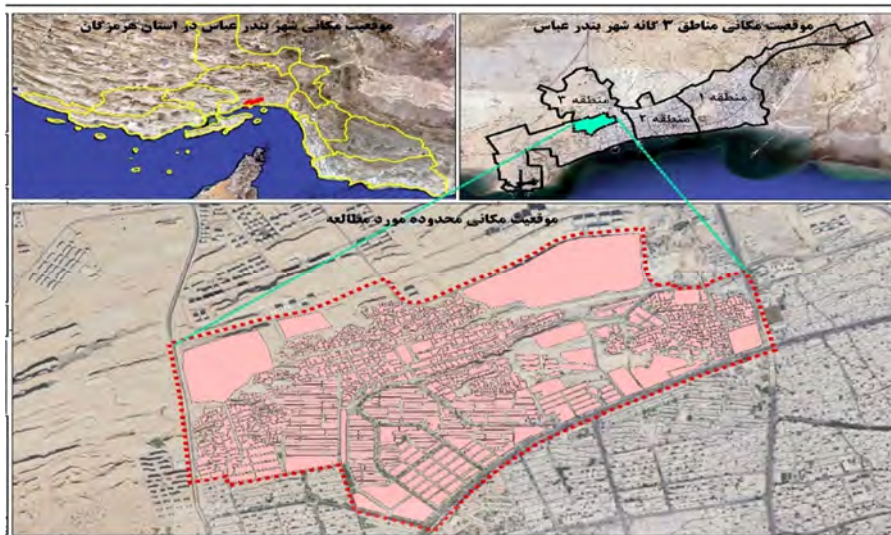
جدول شماره (۲). شاخص‌های کالبدی-عملکردی عرصه‌های همگانی امن.

شاخص	مؤلفه	
مقیاس فرم و فضا	مقیاس متناسب فضا	(Q1) حدمرز قابل ادراک عرصه‌های همگانی؛ (Q2) صدای کمک خواهی در فضاها و معابر فرعی و پرت‌ترین نقطه محله؛ (Q3) امکان مشاهده کامل فضای زمین‌های بازی از مسیرهای عبور مردم؛ (Q4) تراکم و فشردگی زیاد جمعیت در ایستگاه‌های وسایل حمل و نقل عمومی؛ (Q5) تراکم و فشردگی زیاد جمعیت در پیاده‌روها و (Q6) رعایت فاصله شخصی در سکوها و نیمکت‌های تعیین شده.
	فرم کالبدی فضا	(Q7) رؤیت‌پذیری شکاف یا فضاهای خالی؛ (Q8) عناصر غیر کالبدی مانع دید؛ (Q9) اشراف بالکن و پنجره‌ها به عرصه‌های همگانی؛ (Q10) خوانایی فرم‌های کالبدی و (Q11) خوانایی معابر فرعی.
	پیوستگی و نفوذپذیری	(Q12) میزان کنترل نفوذپذیری موتورسیکلت به حریم عابران پیاده؛ (Q13) کوچه‌های مسکونی بن‌باز و ترافیک عبوری نفوذپذیر؛ (Q14) کوچه‌های مسکونی بن‌بست هستند و ترافیک عبوری نفوذپذیر و (Q15) حفظ امنیت اتومبیل‌ها.
شبکه حرکت و دسترسی	خدمات حمل و نقل	(Q16) خدمات حمل و نقل عمومی؛ (Q17) خدمات حمل و نقل عمومی شبانه؛ (Q18) وسایط نقلیه متعارف و رسمی؛ (Q19) دسترسی سالمندان و کودکان به خدمات حمل و نقل عمومی و (Q20) دسترسی زن‌ها به خدمات حمل و نقل عمومی راحت و امن.
	آلودگی محیطی	(Q21) جمع‌آوری آشغال‌های ریخته شده و نخاله‌ها؛ (Q22) در معابر ظروف آشغال کافی و مناسب وجود دارد و (Q23) مجاری فاضلاب تمیز هستند.
آلودگی محیطی	آلودگی	(Q24) ساختمان‌هایی با پنجره‌های شکسته وجود دارد؛ (Q25) ساختمان‌هایی با ظاهر دیداری و نمای کثیف و مخدوش وجود ندارد؛ (Q26) هماهنگی و ریتم بین نماها و عناصر

مؤلفه	شاخص
کالبدی؛ (Q27) کف سازی محله مطلوب؛ (Q28) مبلمان شهری و پوشش گیاهی مطلوب و (Q29) نقشه قابل‌رؤیتی در ورودی عرصه‌های همگانی.	
(Q30) آثاری از تخریب (وندالیسم)؛ (Q31) به‌طور کلی علائم صریح واضح مبنی بر تحت‌نظر بودن عرصه‌های همگانی.	آلودگی نمادی
(Q32) میزان عمومی آلودگی صوتی ناشی از فعالیت‌ها در عرصه‌های همگانی مطلوب است؛ (Q33) نزدیک‌ترین منبع آلودگی صوتی در فاصله‌ای کمتر از ۵۰ متری عرصه‌های همگانی و (Q34) در معابر فرعی و پرت‌ترین نقطه؛ نزدیک‌ترین منبع آلودگی در فاصله‌ای نزدیک قرار دارد.	آلودگی صوتی
(Q35) وضعیت کلی نور محله دو هزار و عرصه‌های همگانی مناسب است؛ (Q36) در سیستم روشنایی عرصه‌های همگانی لامپ‌های سوخته و شکسته مشاهده می‌شود؛ (Q37) میزان روشنایی پیاده‌روها و معابر فرعی مناسب ارزیابی می‌شود؛ (Q38) علائم راهنما و تابلوهای مشخص‌کننده مسیر و مکان در شب قابل‌رؤیت هستند و (Q39) گوشه‌های تاریک در مسیر عابران.	آلودگی نور
منبع. (اسماعیلی، صالحی، ۱۳۹۰)؛ لشکری (۱۳۹۷)؛ ذکاوت (۱۳۹۷) و کارمونا ^۱ (۲۰۱۸).	

قلمرو پژوهش

شهر بندرعباس، بزرگ‌ترین بندر ایران و مرکز استان هرمزگان است؛ همچنین جزء کلان‌شهرهای ایران است که در جنوب ایران قرار گرفته است. شهرستان بندرعباس در شمال تنگه هرمز قرار دارد، وسعت آن (۲۷۳۱۶) کیلومترمربع است. این شهرستان از سمت شمال به شهرستان حاجی‌آباد و از سمت شرق به شهرستان‌های میناب و رودان از غرب به شهرستان بندرلنگه و از جنوب به خلیج فارس و جزیره قشم محدود است. این شهر از لحاظ موقعیت جغرافیایی در طول (۵۳) درجه و (۴۱) دقیقه تا (۵۹) درجه و (۱۵) دقیقه شرقی و عرض (۲۵) درجه و (۲۴) دقیقه تا (۲۸) درجه و (۵۷) دقیقه شمالی از نصف‌النهار گرینویچ واقع شده است.



شکل شماره (۱). موقعیت شهر بندرعباس و محله کوی ملت (دو هزار) تهیه و ترسیم؛ منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۴۰۰.

شهر بندرعباس مرکز بخش مرکزی از شهرستان بندرعباس است (مهندسان مشاور توسعه و آمایش البرز، ۱۳۹۱). شهر بندرعباس از اوایل دهه (۴۰) در پروسه خاص توسعه‌ای که شرایط ژئوپلیتیک آن ایجاد می‌کرد، واقع شد و این امر موجب رشد صنایع و امکانات بندری در این شهر شد. جمعیت (۱۷۷۱) نفری شهر بندرعباس در سال (۱۳۳۵) به (۳۷۹۵۱۳) نفر در سال (۱۳۸۵) رسید، این در حالی است که در سال (۱۳۹۵) جمعیت این شهر به (۵۲۶۶۴۸) رسید (سرشماری نفوس و مسکن، ۱۳۹۵). محدوده دو هزار (شکل شماره ۱) در نیمه نخست دهه (۱۳۵۰) باهدف تأمین مسکن کارگران و کارمندیانی احداث شد که قرار بود همراه توسعه سریع بندرعباس به‌عنوان یکی از بندرها اصلی کشور در این شهر اسکان یابند (مهندسان مشاور توسعه و آمایش البرز، ۱۳۹۱). محله دو هزار یکی از محله‌های قدیمی بندرعباس است و به‌واسطه وضعیت نامناسب اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و همچنین کالبدی در بین محله‌های بندرعباس از رتبه بالایی برخوردار است. بیشتر ساکنان این محله از افراد فقیر و تنگدست هستند که از راه‌های غیرمعارف امرارمعاش می‌کنند (عامری و همکاران، ۱۳۹۰). جمعیت این محله در سرشماری (۱۳۹۵)

برابر با (۱۸۵۹۵) نفر است. وسعت این محله (۸۵) هکتار است و (۸/۲) درصد جمعیت شهر را در خود جای داده است (آمایش استان هرمزگان، ۱۳۹۷).

یافته‌های پژوهش

یافته‌های توصیفی

در پژوهش حاضر سعی شده است مؤلفه‌های مؤثر بر ساختار کالبدی-عملکردی بر عرصه‌های همگانی در راستای افزایش امنیت مردم محله دو هزار (کوی ملت) شناسایی شود و در نهایت با واکاوی و شناسایی این عوامل، برنامه‌ریزی منسجم و یکپارچه‌ای برای بهبود ساختار کالبدی-عملکردی عرصه‌های همگانی صورت گیرد. از این‌رو متغیرهای تأثیرگذار (جدول شماره ۲) در بهبود ساختار کالبدی-عملکردی و تأثیر آن بر امنیت عرصه‌های همگانی محله دو هزار (کوی ملت) شهر بندرعباس ارزیابی شده است و نتایج حاصل از پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش در (جدول شماره ۳) آمده است. در ارزیابی و رتبه‌بندی متغیرهای پژوهش، بیشترین میزان واریانس در شاخص مقیاس متناسب فضا و خدمات حمل‌ونقل مشاهده می‌شود؛ و چنین وضعیتی در انحراف معیار شاخص‌های ذکر شده، نیز ملاحظه می‌شود.

جدول شماره (۳). رتبه‌بندی شاخص‌های پژوهش.

شاخص	تعداد	میانگین	انحراف معیار	واریانس
مقیاس متناسب فضا	۳۷۶	۱۵,۶۹	۶,۴۵۵	۴۱,۶۶۱
مقیاس فرم و فضا	۳۷۶	۱۰,۰۹۴	۴,۲۲۸	۱۷,۸۷۸
شبکه حرکت و پیوستگی و نفوذپذیری	۳۷۶	۶,۳۲۶	۳,۷۲۱	۱۳,۸۴۳
دسترسی	۳۷۶	۸,۵۵۵	۴,۸۱۲	۲۳,۱۱۶
متغیر مستقل	۳۷۶	۶,۳۱۷	۲,۶۱۳	۶,۸۲۷
آلودگی دیداری	۳۷۶	۱۴,۸۰۳	۳,۹۹۶	۱۵,۹۷
آسایش محیطی	۳۷۶	۴,۶۸۳	۱,۶۴۲	۲,۶۹۵
آلودگی صوتی	۳۷۶	۷,۱۳۵	۲,۷۲۶	۷,۴۳۱
آلودگی نور	۳۷۶	۱۲,۹۶۲	۳,۵۷۱	۱۲,۷۵۳
متغیر وابسته	۳۷۶	۱۱,۳۰۸	۳,۴۲۹	۱۲,۶۰۹
امنیت شهری				

همچنین برای سنجش نرمال بودن از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده می‌شود تا از نرمال بودن داده‌ها اطمینان حاصل شود. هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها فرضیه صفر مبتنی بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است را، در سطح خطای (۵) درصد تست می‌کنیم؛ بنابراین اگر مقدار معناداری آزمون بزرگ‌تر مساوی (۰/۰۵) به دست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرضیه صفر مبتنی بر اینکه داده‌ها نرمال است، وجود نخواهد داشت. با توجه به این که مقدار معناداری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف به حجم نمونه بالا حساس است، با استفاده از ضرایب چولگی و کشیدگی متغیرها نیز به بررسی نرمالیتی آن‌ها پرداختیم. با توجه به (جدول شماره ۴) برای همه شاخص‌های پژوهش ضرایب چولگی در بازه (۳ و -۳) و ضرایب کشیدگی در بازه (۱۰ و -۱۰) قرار دارند، پس با توجه به ضرایب چولگی و کشیدگی فرض نرمال بودن داده‌ها برای این شاخص‌ها تأیید می‌شود.

جدول شماره (۴). آزمون نرمالیتی شاخص‌های پژوهش.

شاخص	آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنوف	مقدار معناداری	چولگی	کشیدگی
مقیاس فرم و مقیاس متناسب فضا	۰/۰۰۸	۰	۰/۰۲۲	-۱/۰۵۶
فضا	۰/۱۵۴	۰	۰/۷۹۰	۰/۲۰۰
شبکه حرکت و پیوستگی و نفوذپذیری	۰/۳۱۷	۰	۱/۵۶۹	۱/۴۲۱
دسترسی	۰/۲۵۶	۰	۱/۲۹۴	۰/۶۷۸
آلودگی محیطی	۰/۱۴۸	۰	۰/۵۲۴	-۰/۲۹۶
آلودگی دیداری	۰/۰۶۹	۰/۰۰۱	۰/۱۰۸	-۰/۲۸۲
آلودگی نمادی	۰/۱۵۰	۰	۰/۱۱۴	-۰/۲۹۸
آلودگی صوتی	۰/۱۰۱	۰	۰/۱۶۵	-۰/۷۲۲
آلودگی نور	۰/۰۶۹	۰/۰۰۲	۰/۰۰۸	-۰/۴۰۴
امنیت شهری	۰/۱۴۹	۰	۱/۰۱۱	۰/۲۶۳

متغیر وابسته

یافته‌های استنباطی

همبستگی اندازه رابطه خطی بین متغیرهاست. توجه کنید که ممکن است دو متغیر رابطه داشته باشند؛ ولی این رابطه خطی نباشد. برای یافتن همبستگی میان دو متغیر، با توجه به نوع متغیر مورد مطالعه تصمیم می‌گیریم که از کدام روش استفاده کنیم. زمانی از همبستگی پیرسون استفاده می‌کنیم که هر دو متغیر مان کمی بوده و از توزیع نرمال پیروی کنند؛ بنابراین برای بررسی ارتباط بین متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده می‌کنیم. با توجه به مندرجات (جدول شماره ۵)، ضریب همبستگی میان متغیر وابسته «امنیت شهری» با متغیرهای مقیاس فرم و فضا (۰/۵۹۶)، شبکه حرکت و دسترسی (۰/۶۸۳) و آسایش محیطی (۰/۵۰۶) در سطح معناداری (۰/۰۱) معنادار است.

جدول شماره (۵). نتایج آزمون همبستگی پیرسون.

نام متغیر	مقیاس فرم و فضا	شبکه حرکت و دسترسی	آسایش محیطی	امنیت شهری
مقیاس فرم و فضا	۱			
شبکه حرکت و دسترسی	۰/۵۵۰**	۱		
آسایش محیطی	۰/۳۰۶**	۰/۴۴۲**	۱	
امنیت شهری	۰/۵۹۶**	۰/۶۸۳**	۰/۵۰۶**	۱

** همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۱ * همبستگی معنادار در سطح ۰/۰۵

رابطه بین شاخص مقیاس فرم و فضا بر امنیت در عرصه همگانی: در این قسمت برای درک ارتباط هر یک از ابعاد کالبدی-عملکردی عرصه‌های همگانی و اثر آن بر امنیت شهری از تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر استفاده شده است. برای آزمون معناداری روابط اولین و اساسی‌ترین معیار، ضرایب معنی‌داری «تی»^۱ است. ابتدایی‌ترین معیار برای سنجش رابطه بین عامل‌ها در مدل، اعداد معنی‌داری تی است. در صورتی که مقدار این اعداد از (۱/۹۶) بیشتر شود، نشان از صحت رابطه بین متغیرها است. در اولین مرحله، مقیاس فرم فضا و اثر آن بر امنیت شهری در (جدول شماره ۶) بررسی شده است و نتیجه

می‌گیریم بین این دو متغیر ارتباط و اثرگذاری مثبتی وجود دارد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل مسیر (مقیاس فرم و فضا بر امنیت شهری) نشان می‌دهد که مدل از برازش مناسبی برخوردار است. «شاخص برازش تطبیقی»^۱ (۰/۹۶)؛ «شاخص برازش افزاینده»^۲ (۰/۹۷)؛ «شاخص برازش نسبی»^۳ (۰/۹۵)؛ «شاخص برازش هنجاریافته»^۴ (۰/۹۷) و «شاخص نیکوئی برازش»^۵ (۰/۹۵) به‌دست آمده است.

جدول شماره (۶). وزن‌های رگرسیونی (ضرایب ساختاری) عادی و استاندارد شده.

نام مسیر	مقدار برآورد	مقدار استاندارد شده	خطای استاندارد	T	P	نتیجه
مقیاس متناسب فضا	۰/۲۳۷	۰/۱۸۱	۰/۰۶۱	۳/۹۱۵	کوچکتر از ۰/۰۰۱	تائید
فرم کالبدی فضا شهری	۰/۱۹۸	۰/۱۵۰	۰/۰۳۱	۲/۳۵۵	کوچکتر از ۰/۰۰۱	تائید

رابطه بین شاخص شبکه حرکت و دسترسی بر امنیت در عرصه همگانی: در دومین مرحله شبکه حرکت و دسترسی و اثر آن بر امنیت شهری در (جدول شماره ۷) بررسی شده است و نتیجه می‌گیریم بین این دو متغیر ارتباط و اثرگذاری مثبتی وجود دارد. شاخص‌های برازش مدل تحلیل مسیر (شبکه حرکت و دسترسی و امنیت شهری) نشان می‌دهد که مدل از برازش مناسبی برخوردار است. شاخص برازش تطبیقی (۰/۹۷)؛ شاخص برازش افزاینده (۰/۹۷)؛ شاخص برازش نسبی (۰/۹۶)؛ شاخص برازش هنجاریافته (۰/۹۷) و شاخص نیکوئی برازش (۰/۹۴) به‌دست آمده است.

- 1- Comparative Fit Index (CFI)
- 2- Incremental Fit Index (IFI)
- 3- Relative Fit Index (RFI)
- 4- Normed Fit Index (NFI)
- 5- Goodness of Fit (GFI)

جدول شماره (۷). وزن‌های رگرسیونی (ضرایب ساختاری) عادی و استاندارد شده.

نام مسیر	مقدار برآورد	مقدار استاندارد شده	خطای استاندارد	T	P	نتیجه
شبکه حرکت و دسترسی	۰/۴۱۸	۰/۲۷۶	۰/۰۸۸	۴/۷۸	کوچک‌تر از ۰/۰۰۱	تائید
بر امنیت شهری	۰/۴۰۲	۰/۲۴۶	۰/۰۷۵	۳/۸۶	۰/۰۰۹	تائید

رابطه بین شاخص آسایش محیطی بر امنیت در عرصه همگانی: در سومین مرحله آسایش محیطی و اثر آن بر امنیت شهری در (جدول شماره ۸) بررسی شده است و این متغیر نیز مانند دو متغیر قبلی با متغیر وابسته امنیت ارتباط و اثرگذاری مثبتی دارد. شاخص‌های برآزش مدل تحلیل مسیر (آسایش محیطی و امنیت شهری) نشان می‌دهد که مدل از برآزش مناسبی نیز برخوردار است. شاخص برآزش تطبیقی (۰/۹۵)؛ شاخص برآزش افزایش یافته (۰/۹۴)؛ شاخص برآزش نسبی (۰/۹۵)؛ شاخص برآزش هنجاریافته (۰/۹۷) و شاخص نیکوئی برآزش (۰/۹۵) به دست آمده است.

جدول شماره (۸). وزن‌های رگرسیونی (ضرایب ساختاری) عادی و استاندارد شده.

نام مسیر	مقدار برآورد	مقدار استاندارد شده	خطای استاندارد	T	P	نتیجه
آلودگی محیطی	۰/۲	۰/۱۸۷	۰/۰۴۲	۴/۷۹۴	کوچک‌تر از ۰/۰۰۱	تائید
آسایش محیطی	۰/۱۹۸	۰/۱۷۵	۰/۰۳۹	۳/۶۰	کوچک‌تر از ۰/۰۰۱	تائید
بر امنیت شهری	۲/۵۲	۰/۱۹۲	۰/۰۵۲	۴/۹۰۳	کوچک‌تر از ۰/۰۰۱	تائید
آلودگی صوتی	۰/۱۶۵	۰/۱۶۱	۰/۰۳۵	۲/۴۶۰	۰/۰۰۹	تائید
آلودگی نور	۲/۹۸	۰/۱۹۸	۰/۰۰۲	۳/۸۹۴	کوچک‌تر از ۰/۰۰۱	تائید

با توجه به آزمون رگرسیون و تحلیل مسیر می‌توان گفت مهم‌ترین مؤلفه کالبدی-عملکردی عرصه همگانی تأثیرگذار در افزایش امنیت محله دو هزار

شهر بندرعباس، شاخص شبکه حرکت و دسترسی است. شاخص آسایش محیطی و مقیاس و فرم فضا در مرتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

نتیجه‌گیری

در حوزه شهرسازی، پژوهش‌های زیادی به دنبال تأثیر امنیت در فضاها و عرصه‌های شهری شکل گرفته است؛ که بیشتر این پژوهش‌ها اذعان داشته‌اند ارتقاء مؤلفه‌های کالبدی-عملکردی منجر به ارتقاء امنیت می‌شود. پژوهش حاضر با هدف شناخت عوامل کالبدی-عملکردی و تأثیر این شاخص‌ها بر امنیت عرصه‌های همگانی و پرسش‌های مربوط به آن شکل می‌گیرد. عوامل گوناگون در سطوح مختلف جامعه موجب به وجود آمدن رفتارهای مجرمانه و نامتعارف در عرصه‌های شهری می‌شود که از جمله مهم‌ترین آن‌ها عوامل کالبدی-عملکردی هستند. یک کالبد می‌تواند با شهروندان خود از طریق ویژگی‌های کالبدی ارتباط برقرار کند اگر ساختار کالبدی-عملکردی فضاها (عرصه‌های) همگانی مناسب باشد، مردم در این فضاها از امنیت بیشتری برخوردار خواهند بود. در این پژوهش، مقوله ویژگی‌های تأثیرگذار بر امنیت در قالب سه مؤلفه آسایش محیطی، شبکه حرکت و دسترسی و مقیاس و فرم فضا مفهوم‌سازی شده است (لطفی و همکاران، ۱۳۹۴؛ معروفی و جعفری شمس‌آباد، ۱۳۹۷؛ سالاری فر و معصومی، ۱۳۹۶؛ مرصوصی و عظیمی، ۱۳۹۶؛ تکلو، ۱۳۹۵؛ لچیمان، ۱۳۹۶؛ صالحی، ۱۳۸۶؛ کوزن، ۲۰۱۸).

مردمی که در شهرها زندگی می‌کنند چه در مواقعی که درون منازل خود به سر می‌برند و چه در هنگامی که در محیط خارج از خانه و در عرصه‌های همگانی هستند، به‌طور احتمالی پدیده وقوع جرم آن‌ها را تهدید می‌کند. رویکردهای جدید شهرسازی بر این نکته تأکید دارند که با توجه به ساختار کالبدی فضاها (عرصه‌های) شهری و اعمال ضوابط ویژه در آن‌ها، می‌توان به میزان گسترده‌ای، از ارتکاب جرائم شهری جلوگیری کرد (تکلو، ۱۳۹۵). عرصه ضعیف عمومی به جرم کمک می‌کند و برداشته‌های منفی از یک مکان را تقویت می‌کند. در سطح محله، محققان تلاش کرده‌اند مشخص کنند که

چگونه ساختار محله‌ها می‌تواند ترس از جرم در بین ساکنان را افزایش دهد. پژوهش حاضر در شهر بندرعباس و محله دو هزار (کوی ملت) انجام شده است. نتایج پژوهش نشان داد که بین عامل و متغیرهای پژوهش ارتباط و همبستگی مثبت وجود دارد؛ و در گام بعدی با استفاده از تحلیل مسیر اثرگذاری متغیرهای مکنون مستقل بر متغیر مکنون وابسته بررسی شده است. نتایج تحلیل مسیر نشان داد که هر سه مؤلفه کالبدی-عملکردی عرصه‌های همگانی اثر مثبت و معناداری بر افزایش امنیت شهری دارند. شبکه حرکت و دسترسی با ضریب استاندارد شده (۰/۲۷۶) و مقدار تی (۴/۷۸)، آسایش محیطی با ضریب استاندارد شده (۰/۱۸۷) و مقدار تی (۴/۷۹۴) و مقیاس و فرم فضا با ضریب استاندارد شده (۰/۱۸۱) و مقدار تی (۳/۹۱۵) بر روی امنیت شهری اثر مستقیم معناداری دارند. با توجه به نتایج تحلیل مسیر می‌توان گفت مهم‌ترین مؤلفه ریخت‌شناسانه عرصه همگانی تأثیرگذار در افزایش امنیت محله دو هزار شهر بندرعباس، شاخص شبکه حرکت و دسترسی با ضریب مسیر (۰/۲۸) است.

ویژگی‌های دسترسی و شبکه‌های ارتباطی نقش بسیار زیادی در تأمین ایمنی امنیت فضا، مکان‌ها و محله‌های شهری دارند. واضح است که هر عمل مجرمانه از سوی مجرمان هوشمندانه و با در نظر گرفتن نقش عامل دسترسی (سهولت دسترسی به مکان وقوع و امکان فرار سریع از آن مکان) صورت می‌گیرد. از میان انواع عرصه‌های شهری در یک شهر، خیابان‌های اصلی از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. در واقع رفتارهای متنوع عابرانی که در ساعات مختلف شبانه‌روز در فضا حضور می‌یابند، خیابان را به عرصه شهری سرزنده بدل می‌کند (سیف الهی فجر، ۱۳۹۶). در این پژوهش عملکرد شبکه حرکت و دسترسی، بیشترین تأثیر را بر درک امنیت دارد و اغتشاش در آن ناامنی و ترس را در ساکنین ایجاد می‌کند. مؤلفه حرکت و دسترسی، دربرگیرنده نفوذپذیری موتورسیکلت، کوچه‌های مسکونی بن‌باز، کوچه‌های مسکونی بن‌بست، حفظ امنیت اتومبیل‌ها، خدمات حمل‌ونقل عمومی، خدمات حمل‌ونقل عمومی شبانه، وسایط نقلیه متعارف و رسمی، دسترسی سالمندان و کودکان به خدمات حمل‌ونقل عمومی و دسترسی زن‌ها به خدمات حمل‌ونقل

عمومی است؛ بنابراین برای ارتقاء امنیت محله و جلب رضایت ساکنین محله دو هزار (کوی ملت) شهر بندرعباس توجه به مؤلفه شبکه حرکت و دسترسی و بالابردن کیفیت این مؤلفه نقش به سزایی را در امنیت محله ایفا می‌کند.

دومین مؤلفه در پژوهش حاضر که بررسی شد، شاخص آسایش محیطی با ضریب مسیر (۰/۱۹) است. نتایج بررسی‌های متعدد به عمل آمده حاکی از وجود همبستگی آماری میان فراوانی وقوع جرائم و رفتارهای آنومیک با مکان‌های آلوده است. اگر رفتارهای آنومیک را به نوعی آلودگی رفتاری تعبیر کنیم، طبیعی است که این نوع آلودگی گرایش به چسبندگی به سایر انواع آلودگی‌ها را دارد. انواع آلودگی‌ها همان‌طور که اشاره شد، شامل آلودگی نمادی (اطلاعات محیطی) و خوانایی، آلودگی دیداری (اغتشاش بصری)، آلودگی صوت، آلودگی نور (تاریکی)، آلودگی محیطی (وجود مواد زائد جامد در محیط) و آلودگی صوتی هستند (لحیمان، ۱۳۹۶). نتایج بررسی‌های پژوهش حاضر در راستای دستیابی به امنیت در محله دو هزار (کوی ملت) شهر بندرعباس و عرصه‌های همگانی توجه به این مؤلفه‌ها را تأکید کرده است و بی‌توجهی به این مؤلفه‌ها شرایط را روزبه‌روز نابسامان‌تر خواهد کرد.

سومین مؤلفه بررسی شده در پژوهش حاضر مقیاس فرم و فضا با ضریب مسیر (۰/۱۸) است. این مؤلفه نیز همانند سایر مؤلفه‌ها دربرگیرنده معرفیهایی همچون ساختار فیزیکی فضا یا به عبارتی فرم فضا است که در چگونگی ایجاد یک فضای بدون دفاع نقشی انکارناپذیر دارد و از این‌رو توجه به کیفیات فرم فضا اهمیت می‌یابد. فضاهایی که از نظر ساختاری و فرم به‌گونه‌ای باشد که نمایانی آن به حداقل برسد، به علت در معرض دید نبودن و ناپیدایی که اخفای آن را فراهم می‌کند، شرایط محیطی را به‌صورت بالقوه برای رفتار مجرمانه مساعد می‌سازد. چیدمان و ترکیب‌بندی فرم و فضا جایگاه ویژه‌ای در سازمان کالبدی دارد و در آن به ویژگی‌های فیزیکی و نیز محیط مصنوع توجه شده است؛ از سوی دیگر، کالبد شهر بستر شکل‌گیری عملکرد و فعالیت‌های آن است (محمدیان، ۱۳۹۴). مؤلفه مقیاس فرم و فضا به‌عنوان یک مؤلفه کلی در

پیشگیری از جرائم به زیر معیارهایی همچون حدومرز قابل ادراک عرصه‌های همگانی، صدای کمک خواهی، مشاهده کامل فضای زمین‌های بازی از مسیرهای عبور مردم، تراکم جمعیت در ایستگاه‌های حمل‌ونقل عمومی، تراکم جمعیت در پیاده‌روها، رعایت فاصله شخصی در سکوها و نیمکت‌های تعبیه‌شده، رؤیت‌پذیری شکاف یا فضاهای خالی، عناصر غیرکالبدی مانع دید، اشراف بالکن و پنجره‌ها به عرصه‌های همگانی، خوانایی فرم‌های کالبدی و خوانایی معابر فرعی قابل تقسیم هستند؛ بنابراین برای ارتقاء امنیت به این مؤلفه هم نیز همانند دو مؤلفه قبل توجه کرد؛ و نکته‌ای که قابل ذکر است، بی‌توجهی به هرکدام از مؤلفه‌ها، پیامدهای ناگواری بر امنیت عرصه‌های همگانی و محله دو هزار (کوی ملت) شهر بندرعباس خواهد داشت و مشکلات بیشتری را نیز به دنبال خواهد داشت. وضعیت مناطق شهری و محله‌ها از جمله تعداد طبقات ساختمان‌های مسکونی، کیفیت و وضعیت ظاهری آپارتمان‌ها، کیفیت ابنیه از لحاظ مرغوبیت، سرسبز بودن و نور کافی، عواملی است که تأثیر در وقوع جرائم ارتكابی در مناطق شهری و محله‌ها دارد. نواحی با امکانات بهداشتی و تفریحی نامناسب، خانه‌های ارزان‌قیمت و خانه‌هایی که کودکان کج رو در آن زندگی می‌کنند، خیابان‌های تنگ و پرپیچ‌وخم و شلوغ دارای میزان زیادی از بزهکاری هستند. درنهایت می‌توان گفت که در محله دو هزار شهر بندرعباس که به‌عنوان نمونه مورد بررسی قرار گرفت با ارتقای شاخص‌های کالبدی-عملکردی و همچنین فراهم کردن شرایط حضورپذیری در عرصه‌های همگانی می‌توان شرایطی را بنا نهاد که شاهد امنیت بیشتر باشیم.

پیشنهادها

در پایان با توجه به یافته‌های پژوهش برای بهبود وضعیت فعلی محله پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

- دسترسی مناسب عرصه‌های همگانی به حمل‌ونقل عمومی؛
- روشنایی مطلوب و مناسب در عرصه‌های همگانی و روشن کردن نقاط کور، پنهان و جرم‌خیز؛

- توجه به تابلوها و علائم شهری؛
- توجه به پاکیزگی و نظافت محیط؛
- توجه به پوشش گیاهی مناسب و محوطه‌سازی و جلوگیری از ایجاد گوشه‌های پنهان و فاقد نظارت؛
- جایگزینی بازشوها (درها، پنجره‌ها و ...) روبه عرصه‌های همگانی (افزایش چشمان ناظر)؛
- حذف یا به حداقل رساندن نقاط و مکان‌های ناپیدا و اختفاء از طریق مداخله در ساختار فیزیکی و ساماندهی کالبدی بافت.



منابع

- آقایی، واحد؛ هاشمی، جواد (۱۳۹۸). «ارزیابی و تحلیل نقش مؤلفه‌های محیطی و مکانی بر احساس امنیت در محورهای گردشگری شهر اردبیل». فصلنامه علمی مطالعات امنیت اجتماعی، ۱۰ (۵۸)، صص ۱۹۱-۲۲۸.
- اکبری، رضا؛ پاک بنیان، سمانه (۱۳۹۱). «تأثیر کالبد فضاهای عمومی بر احساس امنیت اجتماعی زن‌ها (نمونه موردی: محله نارمک و شهرک اکباتان شهر تهران)». معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، ۱۷ (۲)، صص ۵۳-۶۴.
- امیرکلایی، ابراهیم؛ امیری، نیکی (۱۳۹۵). «بررسی و تحلیل وضع موجود در فضای میدان‌ها شهری با تأکید بر مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی مطالعه موردی: میدان هفده شهریور آمل». اولین کنفرانس ملی چشم‌انداز آینده معماری و شهرسازی با رویکرد توسعه پایدار، ساری.
- برنامه آمایش استان هرمزگان (۱۳۹۷). «سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان هرمزگان». معاونت پژوهشی و فناوری.
- پوراحمد، احمد؛ آروین، محمود؛ رحیم‌پور، نگار (۱۳۹۶). «ارزیابی احساس امنیت زن‌ها در فضاهای شهری؛ مطالعه موردی: منطقه یک شهر اهواز». مطالعات شهری، (۲۳)، صص ۵۳-۶۸.
- تکلو، سمانه (۱۳۹۵). «رابطه پیکره‌بندی فضایی محیط و پهنه‌های فعالیتی ناامن (مطالعه موردی: محله وردآورد تهران)». نشریه هفت شهر، ۴ (۵۳ و ۵۴)، صص ۷۷-۷۸.
- حاجی احمدی همدانی، آذین؛ ماجدی، حمید؛ جهانشاهلو، لعل (۱۳۹۴). بررسی معیارهای تأثیرگذار بر افزایش میزان فعالیت زن‌ها در فضاهای شهری (مطالعه موردی: محله پونک (۲۰ متری گلستان) شهر تهران). مطالعات شهری، (۱۴)، صص ۴۷-۵۹.
- حیاتی، حامد؛ رستمی، فرنوش؛ پودات، زهرا (۱۳۹۷). «بررسی عوامل مؤثر بر کاهش جرائم فردی و افزایش امنیت در فضاهای شهری با استفاده از نظریه CPTED». معماری شناسی، ۱ (۱)، صص ۱-۱۰.
- ذکاوت، کامران؛ تونزنده جانی، امید (۱۳۹۷). «گونه شناسی و طبقه‌بندی عرصه‌های عمومی شهر». تهران: ششمین کنگره علمی پژوهشی توسعه و ترویج علوم معماری و شهرسازی ایران.
- رسولی شورستان، جلیل (۱۳۹۷). «بررسی و تحلیل نقش عوامل کالبدی و اجتماعی بر احساس امنیت در فضاهای شهری گرگان». فصلنامه علمی دانش انتظامی گلستان، ۹ (۳۵)، صص ۳۳-۵۶.

- زنگنه، نجمه؛ کشمیری، هادی (۱۳۹۸). «نقش مؤلفه‌های غنای حسی در ارتقا کیفیت محیطی فضای شهری (نمونه موردی مجموعه زندیه شیراز)». مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، ۵ (۲) ۹۹.
- زیویارپرده‌ای، پروانه؛ رجبی، آرزیتا؛ عظیمی، آزاده (۱۳۹۴). «احساس امنیت زن‌ها در شهرهای توریستی با تأکید بر طراحی شهری». پژوهش‌نامه زن‌ها، ۶ (۱۳) صص ۸۱-۱۰۲.
- سالاری فر، مهیا؛ معصومی، مسیح‌الله (۱۳۹۶). «بررسی تأثیر عوامل کالبدی- محیطی طراحی فضاهای باز شهری بر ارتقاء امنیت اجتماعی سکونتگاه‌های غیررسمی شهر سبزوار». پژوهش و برنامه‌ریزی شهری ۸ (۳۰)، صص ۱۴۵-۱۶۲.
- سرشماری نفوس و مسکن (۱۳۹۵). «سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان هرمزگان».
- سیفاللهی فجر، سپیده (۱۳۹۶). «بررسی تأثیر جدا افتادگی شهری بر احساس و ادراک امنیت (نمونه موردی: محله اسلام آبادو مجتمع مسکونی آتی‌ساز اوین)». استاد راهنما: حمید ماجدی، استاد مشاور: زهراسادات سعیده‌زآبادی، پایان‌نامه دکترای شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.
- صالحی، اسماعیل (۱۳۸۶). «نقش آسایش محیطی در فضاهای شهری در پیشگیری از ناهنجاری‌های رفتاری». نشریه محیط‌شناسی، ۳۳ (۴۴)، صص ۸۳-۹۴.
- صالحی، اسماعیل (۱۳۹۰). «برنامه‌ریزی و طراحی محیطی امنیت در محیط‌زیست شهری». طرح مطالعاتی سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- صلاحی، ملیحه؛ فردی، یاسمن (۱۳۹۹). «اولویت‌بندی مؤلفه‌های کالبدی و عملکردی کیفیت محیطی در تدوین «برنامه بازآفرینی بافت‌های ناکارآمد شهر کلات نادر» با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP». بجنورد: اولین همایش ملی بازآفرینی شهری در شهر ایرانی.
- عامری سیاهویی، حمید؛ تقوی‌گودرزی، سعید؛ بیرانوندزاده، مریم (۱۳۹۰). «رویکرد تحلیلی به بافت‌های نامناسب شهری بافت فرسوده شهر بندرعباس». آمایش محیط، شماره (۱۲)، صص ۱۵-۴۵.
- کیایی، مریم؛ پیوسته گر، یعقوب؛ حیدری، علی‌اکبر (۱۳۹۷). «بررسی کیفیت نفوذپذیری لبه بر تأمین امنیت فضا (نمونه موردی: تحلیل فضایی ساختار تیمچه در بازارهای سنتی ایران)». معماری و شهرسازی (هنرهای زیبا)، ۲۳ (۱)، صص ۴۱-۵۴.
- لحمیان، رضا (۱۳۹۷). «ارزیابی اثرات بافت کالبدی درافزایش امنیت فضاهای شهری (مطالعه موردی: محله‌های شهر امیرکلا)». نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی (جغرافیای انسانی)، ۱۰ (۲)، صص ۲۹۵-۳۱۳.

- لشکری، الهام؛ شادکام، ساجده؛ سپهری نژاد، عاطفه (۱۳۹۷). «ارتقاء تعاملات اجتماعی در عرصه‌های همگانی شهری (نمونه موردی خیابان راهنمایی مشهد حذفاصل سه‌راه راهنمایی تا تقاطع با خیابان سناباد)». چهارمین همایش ملی معماری و شهر پایدار. تهران: دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی.
- لطفی، صدیقه؛ رحیم‌بردی، آنا؛ مرادنژاد، رحیم؛ واحدی، حیدر (۱۳۹۴). «ارزیابی مؤلفه‌های کالبدی فضاهای عمومی و تأثیر آن در احساس امنیت اجتماعی شهروندان بابل‌سر». پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی ایران (پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی)، ۴ (۱ (۹))، صص ۱۳۱-۱۵۲.
- محمدی، علیرضا؛ محمدی حمیدی، سمیه؛ هاشمی معصوم‌آباد، رضا (۱۳۹۶). «تحلیل فضاهای عمومی شهری با رویکرد امنیتی به روش S.A (مورد مطالعه: بوستان آزادی شهر اردبیل)». پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، ۵ (۱۸)، صص ۵۱-۷۸.
- محمدیان، سکینه (۱۳۹۴). «بررسی و سنجش مؤلفه‌های کالبدی اثرگذار بر احساس امنیت شهری (مطالعه موردی شهر ایلام)». پایان‌نامه کارشناسی ارشد جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری. ایلام: مؤسسه آموزش عالی باختر-ایلام.
- مختارزاده، صفورا؛ قلعه‌نویی، محمود؛ خیرالدین، رضا (۱۳۹۷). «کاوش الگوی مفهومی سنجش انسجام فرم و ساختار کالبدی شهر و تبیین اصول آن». باغ نظر، ۱۵ (۶۶)، صص ۶۳-۷۶.
- مرصوصی، نفیسه؛ عظیمی، سارینا (۱۳۹۶). «نقش عوامل محیطی و کالبدی در ارتقاء امنیت فضاهای شهری مورد مطالعه: منطقه ۸ شهرداری تهران». جغرافیا، ۱۵ (دوره جدید)، صص ۱۳۷-۱۵۴.
- معروفی، سکینه؛ جعفری شمس‌آباد، مژگان (۱۳۹۷). «مطالعه تطبیقی نقش پیکربندی و چیدمان فضایی محله‌های شهری در میزان احساس امنیت ساکنین (نمونه موردی: محله‌های جهان شهر و مهرویلا در شهر کرج)». پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۹ (۳۴)، صص ۱۱۹-۱۳۱.
- منتظرالحجه، مهدی؛ شریف نژاد، مجتبی؛ رجبی، مریم (۱۳۹۷). «سنجش عوامل کالبدی مؤثر بر حس امنیت در فضاهای شهری از دیدگاه سالمندان (مورد پژوهی: میدان خان یزد)». معماری و شهرسازی ایران، ۹ (۱۵)، صص ۹۱-۱۰۵.
- مهندسان مشاور توسعه و آمایش البرز (۱۳۹۱). «برنامه ساماندهی سکونتگاه‌های غیررسمی و اقدامات توانمندسازی اجتماعات آن‌ها با تأکید بر بهسازی شهری بندرعباس با دیدگاه شهرنگر».
- یاران، علی؛ مریم، مسگریان؛ ارجمندی، هانی (۱۳۹۸). «تأثیر مؤلفه‌های کالبدی بر احساس امنیت زن‌ها در فضاهای باز گردشگری شهری (نمونه موردی: خیابان سی تیر تهران)». مجله منظر، ۱۱ (۴۷)، صص ۲۴-۳۷.

- Carmona, Matthew. (2019). Principles for Public space design, planning to do better. *Urban Des Int* 24, 47-59. <https://doi.org/10.1057/s41289-018-0070-3>.
- Carmona, Matthew. (2018): Place value: place quality and its impact on health, social, economic and environmental outcomes, *Journal of Urban Design*.
- Conzes, P., McLeod, S. & Matthews, J. Visual representations in crime prevention: exploring the use of building information modelling (BIM) to investigate burglary and crime prevention through environmental design (CPTED). *Crime Prev Community Saf* 20, 63-38 (2018).
- Cozens, P. and Tarca, M. (2016) Exploring housing maintenance and vacancy in Western Australia: Perceptions of crime and crime prevention through environmental design (CPTED). *Property Management*. 34(3): pp. 199-220.
- Foster, S. and Giles-Corti, B. and Knuiman, M. (2011). "Neighbourhood design and fear of crime: A social-ecological examination of the correlates of residents' fear in new suburban housing developments", *Health & Place*, 1156-1165.
- Hennessy, G. (2010) *Seize the night: The business and culture of new york night Life*. Create space Independent publishing platform.
- Jagori, Team, (2010). "Understanding Women's Safety: Towards a Gender Inclusive City", *Research Findings*, Delhi, Jagori.
- Mihinjac, Mateja. Saville, Gregory (2019). Third-Generation Crime Prevention Through Environmental Design (CPTED), VL- 8, DO-10.3390/socsci8060182, *JO-Social Sciences*.
- Netto, V. (2017). *The Social Fabric of Cities*. Abingdon Oxon.: Routledge.
- Ogawa, A., Shibasaki, R. (2002). Analysis of the relations between the occurrence of crime and its spatial tendency in shibuya area, Tokyo, Tokyo university.
- Pitner, R. O. and ManSoo, Y. and Brown, E., (2012). "Making neighborhoods safer: Examining predictors of residents' concerns about neighborhood safety", *Journal of Environmental Psychology*, 43-49.
- Rad, V. B. Najafpour, H. Ngah, I. Shieh, E. & Rad, H. B. (2014). The Systematic Review On Safety In Urban Neighborhoods. *Life Science Journal*, 11(10).
- Seamon, David (2019), A Phenomenological Reading of Jane Jacobs' Death and Life of Great American City, The final version of this article is published in *Mediapolis* (vol 4, no.3), an on-line journal of cities and culture.
- Shehayeb, D. (2010). Planning and Designing Urban Space, Community and Crime Prevention: The Case of Arab Countries. Policy Brief Series, no.16. Global Consortium on Security Transformation.