

Research Article

Dor: 20.1001.1.25385968.1402.18.4.3.6

Evaluation of Effective Factors in Environmental Security of Traditional Neighborhoods from the Perspective of users with the CPTED Approach (Case Study: Faizabad Neighborhood of Kermanshah City)

Hasan Sajadzadeh^{1*}, Mohammad Motaghd², Rezvan Yarhaghi³ & Somayeh Mozafari⁴

1. Associate Professor, Department of Urbanism, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

2. Ph.D in Urbanism, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

3. M.A in Architecture, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

4. M. A in Architecture, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

* Corresponding author: Email: : Sajadzadeh@basu.ac.ir

Receive Date: 17 July 2022

Accept Date: 12 October 2022

ABSTRACT

Introduction: Preventing crime and establishing security through environmental design in human settlements has always been of great importance throughout history.

Research Aim: The basis of this research is based on the inference and extraction of environmental design indicators and factors that have played an effective role in establishing security in the past neighborhoods, which deals with the application of these factors and experiences in establishing environmental security in new settlements.

Methodology: The present research has been used descriptive-analytical method to infer and evaluate environmental security indicators in neighborhoods and traditional settlements. Then, by using the questionnaire tool (360 numbers) and analyzing it through SPSS software, through t-test and factor analysis, the data has been deduced and analyzed. Also, in order to analyze the role of spatial links in establishing security, Depth Map software has been used, as well as comparative tests and correlation matrix coefficients to check the relationship between the components of the variables.

Studied Areas: The sample under study is one of the most important traditional and luxury neighborhoods of Kermanshah, named Faiz Abad neighborhood. This neighborhood is one of the old neighborhoods that was formed around the historical center of the city and dates back to more than a hundred years ago.

Results: The findings of the research show that the most important environmental design factors affecting the improvement of security in human settlements in traditional localities are: functional, physical quality and the amount of spatial links in these types of tissues, which pay attention to the physical and functional diversity in Urban neighborhoods play a greater role in the security of urban neighborhoods.

Conclusion: The results of the research show that among the indicators of physical-functional factors, the mixed use of spaces with mixed uses and entrances to the fabric of neighborhoods, and among the indicators of spatial connection factors, tissue ossification and density in the tissue have the highest priority over others. The indicators in environmental security are from the perspective of residents in this neighborhood.

KEYWORDS: Physical-Functional Factors, Spatial Links, Environmental Security, Faizabad Neighborhood, Kermanshah City



فصلنامه علمی مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی
دوره ۱۸، شماره ۴ (پیاپی ۶۵)، زمستان ۱۴۰۲
شاپای چاپی ۰۵۹۶۸-۲۵۳۸ شاپای الکترونیکی ۰۵۹۵۵-۲۵۳۸
<http://jshsp.iaurasht.ac.ir>
صص. ۴۳-۵۵

Dor: 20.1001.1.25385968.1402.18.4.3.6

مقاله پژوهشی

ارزیابی سنجش عوامل موثر در امنیت محیطی محله‌های سنتی از دیدگاه کاربران با رویکرد CPTED^۱ (مطالعه موردی: محله فیض آباد شهر کرمانشاه)

حسن سجاذاده^{۱*}، محمد معتقد^۲، رضوان یارحقی^۳ و سمیه مظفری^۴

۱. دانشیار گروه شهرسازی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
۲. دانش آموخته دکتری شهرسازی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
۳. دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران
۴. دانش آموخته کارشناسی ارشد معماری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

* نویسنده مسئول: Email: Sajadzadeh@basu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۲۶ تیر ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۲۰ مهر ۱۴۰۱

چکیده

مقدمه: تحقق جلوگیری از جرم و برقراری امنیت از طریق طراحی محیطی در سکونتگاه‌های انسانی، همواره در طول تاریخ از اهمیت داشته است. **هدف:** اساس این پژوهش متکی بر استنباط و استخراج شاخص‌ها و عوامل طراحی محیطی که در برقراری امنیت در محلات گذشته نقش موثری داشته‌اند، می‌باشد که به کاربست این عوامل و تجربیات در برقراری امنیت محیطی در سکونتگاه‌های جدید بپردازد. **روش‌شناسی تحقیق:** پژوهش حاضر با روش توصیفی-تحلیلی به استنباط و ارزیابی شاخص‌های امنیت محیطی در محله‌ها و سکونتگاه‌های سنتی پرداخته است. سپس با استفاده از ابزار پرسش‌نامه (۳۶۰ عدد) و تحلیل آن از طریق نرم افزار SPSS، از طریق آزمون t و تحلیل عاملی به استنباط و تحلیل داده‌ها پرداخته شده است. همچنین در راستای تحلیل نقش پیوندهای فضایی در برقراری امنیت از نرم‌افزار DepthMap و همچنین از آزمون‌های مقایسه‌ای و ضریب ماتریس‌های همبستگی برای بررسی ارتباط میان اجزای متغیرها بهره گرفته شده است. **قلمرو جغرافیایی پژوهش:** نمونه مورد مطالعه یکی از مهم‌ترین محلات سنتی و فاخر شهر کرمانشاه به نام محله فیض آباد می‌باشد. **یافته‌ها:** یافته‌های تحقیق بیان گر آن است که مهم‌ترین عوامل طراحی محیطی موثر بر ارتقاء امنیت در سکونتگاه‌های انسانی در محلات سنتی عبارتند از: کیفیت عملکردی، کالبدی و میزان پیوندهایی فضایی در این گونه بافت‌ها، که توجه به تنوع کالبدی و عملکردی در محلات شهری، سهم بیشتری در امنیت محلات شهری ایفاء می‌نماید. **نتایج:** نتایج تحقیق نشان می‌دهد که از میان شاخص‌های عوامل کالبدی-عملکردی، استفاده مرکب از فضاهایی با کاربری‌های مختلط و ورودی‌های بافت محله‌ها و از میان شاخص‌های عوامل پیوند فضایی نیز استخوان بندی بافت و تراکم در بافت دارای بالاترین اولویت نسبت به سایر شاخص‌ها در امنیت محیطی از دیدگاه ساکنان در این محله می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: عوامل کالبدی - عملکردی، پیوندهای فضایی، امنیت محیطی، محله فیض آباد، شهر کرمانشاه

مقدمه

شهرها به عنوان موتورهای رشد و توسعه اجتماعی دارای پتانسیل‌هایی باورنکردنی هستند که باید مورد توجه واقع گردند (معمدی و همکاران، ۱۳۹۸: ۹۹). امروزه جمعیت شهرها در حال افزایش است و روستاها در حال خالی شدن از سکنه است. این امر سبب رشد و گسترش شهرها به صورت سریع و بدون برنامه‌ریزی شده است که خود سبب بروز نگرانی‌هایی در ارتباط با افزایش سطح جرم خیزی و کاهش امنیت محیطی گردیده است (Cabane, 2020:1). جرم یکی از ناهنجاری‌های اجتماعی است که به طور مستقیم با کیفیت زندگی شهروندان مرتبط است. امنیت شهری نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی شهروندان و توسعه پایدار شهری دارد (Zhao & Tang, 2018: 2). تئوری‌های مطرح شده در زمینه تاثیر عوامل محیطی بر روی رفتارهای اجتماعی، شامل عوامل محیط طبیعی و عوامل محیط مصنوع به ویژه محیط‌های شهری است. کنترل و نظارت عمومی ضعیف در محیط‌های شهری باعث کاهش احساس امنیت در آنها شده است. به همین علت توجه به داشتن احساس امنیت، عنصری روانی و اجتماعی است که مجموعه‌ای از عوامل مختلف بر آن تاثیر می‌گذارند. این مسئله در نتیجه تجارب مستقیم و غیرمستقیمی به دست می‌آید که شهروندان درباره پیرامون خود احساس می‌کنند (پورمحمدی و قربانیان، ۱۳۹۶: ۱۷۷). بر همین اساس موضوع امنیت محیطی در سکونتگاه‌های انسانی و محلات سنتی مسئله‌ای بوده است که از دیرباز مورد توجه ساکنان و کاربران اینگونه فضاها واقع شده و با توجه به این مسئله، استفاده از تجربیات تحقق اصول امنیت محیطی در بافت‌های سنتی و کاربست آن در کاهش وقوع جرم و بزهکاری اجتماعی در سکونتگاه‌های معاصر می‌تواند در ارتقای کیفیت سکونت اهمیت بسزایی داشته باشد. از جمله مهم‌ترین دلایلی که می‌توان در ناامنی و امکان وقوع جرم در سکونتگاه‌های امروزی انسانی اشاره کرد به واسطه کیفیت طراحی محیطی است که همین بی توجهی به این مسئله اساسی، موجبات ناامنی و مشکلات اجتماعی و فرهنگی را ایجاد نموده است، بر این اساس توجه به شاخص‌ها و معیارهای امنیت محیطی و تمرکز بر این مولفه در طراحی بافت‌های مسکونی منجر به تعاملات اجتماعی بالاتر و تداوم سکونت در اینگونه فضاها خواهد شد. امروزه فقدان فضاهای جمعی که بتواند با بهره‌گیری از عوامل کالبدی و محیطی نقش بسزایی در حضورپذیری و برقراری احساس امنیت در فضاهای اجتماعی کمک موثر نماید، یکی از مهم‌ترین چالش‌های سکونتگاه‌های انسانی است. در این راستا، این پژوهش ضمن شناسایی شاخص‌ها و معیارهای برقراری امنیت محیطی در یکی از محلات سنتی شهر کرمانشاه، به دنبال آن است که با بهره‌گیری از این تجربیات و بسط آن به بافت‌های سکوتی جدید، نقش موثری را در برقراری امنیت محیطی در اینگونه بافت‌ها برای ساکنین فراهم نماید.

بر این اساس فرضیه‌های زیر را می‌توان مطرح نمود:

- مدت سکونت و میزان آشنایی افراد با محیط با احساس امنیت محیطی ارتباط دارد.

- سن افراد ساکن در محیط با کیفیت احساس امنیت در محیط ارتباط دارد.

- میزان همپوندی فضایی با کیفیت امنیت محیطی ارتباط دارد.

مفهوم امنیت محیطی در شهرها یک رویکرد و به عنوان بخشی از مفهوم زنده شهر با تمرکز بر معضل جرم و جنایت در مناطق شهری است. به عبارت دیگر امنیت محیطی ایده‌ای در جامعه‌ای است که بتواند برای کمک به دولت‌ها، جوامع و مشاغل بهره‌گرفته شود تا احتمال جرم و جنایت را کاهش دهند و محیطی را فراهم کنند که مردم در آن احساس امنیت و راحتی کنند (Risidiana & Susanto, 2019: 292). رابطه بین محیط کالبدی - عملکردی و ناامنی محیطی به نوعی همراه کننده نیز است. بعضی از محیط‌ها به صورت امن به نظر می‌رسند در صورتی که در واقعیت به هیچ عنوان امن نیستند. تحقیقات بسیاری ناامنی بودن مراکز پرتراکم شهرها را به اثبات کرده‌اند. اما اکثریت شهروندان مراکز پرتراکم شهری را ایمن و امن می‌دانند. از سویی مناطق امن اکثر اوقات ناامن درک می‌گردند. شهروندان می‌توانند نشانه‌ها را اشتباه برداشت کنند. یک معبر شلوغ پر از انسان‌هایی که با درحال خرید کردن هستند، امکان دارد به اشتباه ایمن و امن پنداشته شوند، زیرا افراد بزهکار در این مناطق رویت نمی‌شوند (Van Soomeren, 2013: 21). طراحی محیط کالبدی تأثیر گذاری مستقیمی بر وقوع جرائم دارد. می‌توان عنوان کرد که فرق در شرایط مکانی توزیع فضایی نابرابر جرائم را در پی خواهد داشت. این مسئله نشانگر آن است که ضرورت شناخت محیط و مکان به عنوان یکی از عوامل مؤثر در ایجاد فرصت‌های جرم با تسهیل کننده آن است، از این رو می‌توان با تغییر این شرایط و خلق محیط‌ها، فضاهای مقاوم در برابر جرم به طور مؤثر از میزان ناهنجاری‌های شهری کم نمود (ویسی و فرهنگ، ۱۳۹۷: ۸۷).

ساختار فضایی شهر، تا مقدار زیادی مشخص کننده عملکرد در یک شهر است و تاثیر بسزایی بر دسترسی، پایداری زیست محیطی، اقتصاد، رفاه عدالت اجتماعی و سرمایه اجتماعی می‌تواند داشته باشد. ساختار فضایی نا مناسب و ناکارآمد، باعث ایجاد فاصله میان شهروندان، پایین آمدن

خدمات و امکانات، همچنین پایین آمدن کیفیت زیست محیطی و به طور عام، کاهش کیفیت زندگی می‌گردد (Hepp, 2011:137). به همین علت می‌توان عنوان کرد که تغییرات در پیکره بندی فضایی به جهت آنکه بر مولفه های مختلف اقتصادی، اجتماعی و کالبدی تاثیر گذار است، به عنوان یک محرک توسعه قوی در نظر گرفته می‌شود. از سویی دیگر اقداماتی همچون، اقدامات خیابان کشی از سوی هوسمان در پاریس و یا خیابان کشی های دوره پهلوی اول در شهرهای ایران را می‌توان از جمله مداخلات وسیع در پیکره بندی فضایی شهرها دانست که نتایج این تغییرات بر سایر عوامل اقتصادی، اجتماعی و کالبدی شهرها قابل مشاهده است. به همین علت، بررسی های بسیاری نیز در چند دهه اخیر، در این زمینه انجام شده است. در ادامه نظریه پردازان تاثیر گذار در مطالعات امنیت محیطی در شهرها ارائه شده اند که به اختصار معرفی م گردند.

جیکوبز در کتاب مرگ و زندگی شهرهای آمریکایی ایده‌های خود را به منظور ارتقای شاخص امنیت در بافت‌های شهری با توسعه کاربری مختلط، با تراکم بالا و نفوذپذیر ارتباط می‌دهد (Cozens & Hillier, 2012: 203). از نظر او نظارت بر خیابان‌ها یا چشمان خیابان این امکان را برای افراد فراهم می‌کند. نظارت بر خیابان‌ها به منظور تأمین امنیت، به ویژه برای گروه‌های آسیب پذیر مانند کودکان و سالمندان مهم است (Jamme et al., 2018: 122). جیکوبز معتقد است، یک خیابان مطلوب باید سه شرط اساسی زیر را تأمین کند: (۱) باید تمایز واضحی میان فضای عمومی و فضای خصوصی وجود داشته باشد؛ (۲) باید چشمان خیابان به خیابان اشراف داشته باشند؛ چشمان کسانی که ما آن‌ها را عنصر طبیعی خیابان می‌دانیم. همچنین جهت ساختمان‌های مجاور خیابانی که دارای قدرت کنترل افراد غریبه است، باید رو به خیابان باشد؛ (۳) بخش پیاده رو خیابان باید به نحو مطلوب و به طور پیوسته ای از سوی کاربران استفاده شود تا هم تعداد چشمان تأثیر گذار بیشتر بشود (Cozens & Hillier, 2012: 204)

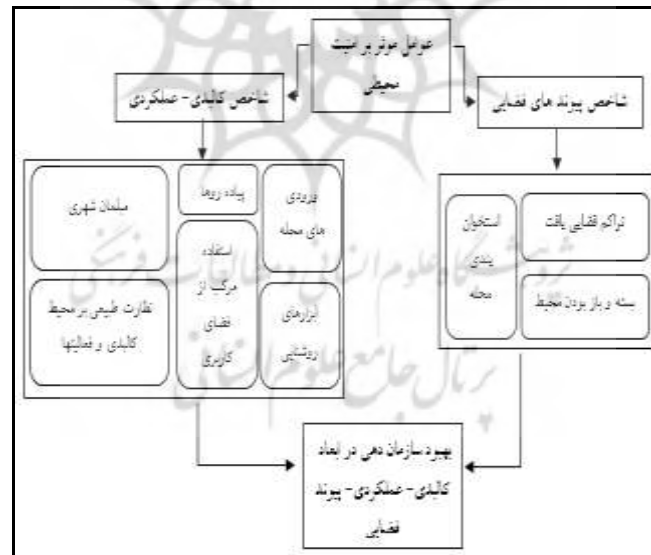
ری جفری با نظریه پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی دیدگاه بر این مسئله تاکید دارد که جرم تا اندازه ای نتیجه فرصت‌هایی است که محیط کالبدی در اختیار مجرم قرار می‌دهد (Crowe, 2000: 19). نظارت طبیعی، کنترل دسترسی، قلمرومندی و مراقبت از خانه و محله، چهار عامل اساسی در طراحی فضاهای محله‌ای برای افزایش امنیت می‌باشد. در این میان، عامل قلمرومندی نقش تعیین کننده ای دارد؛ زیرا هرچه حس قلمروخواهی در یک محله شهری افزایش یابد، نظارت بر محله بیشتر می‌شود (Schuilenburg and Peeters, 2018: 2). نیومن در کتاب فضای قابل دفاع: مردم و طراحی در شهر پرخشونت نظریه فضای قابل دفاع را مطرح می‌کند و پیشنهاد تغییر ساختار محیط شهری را به گونه ای ارائه می‌دهد که جامعه را نه پلیس، بلکه افرادی که در عرصه هایی خاص سهیم هستند تعریف می‌کنند. به عقیده وی، افراد یک محله، فضاهایی را که فکر کنند به آن تعلق دارند از آن بیشتر حفاظت و کنترل می‌کنند. هر چه تعداد افراد استفاده کننده از یک فضای مشترک بیشتر باشد، افراد حق کمتری نسبت به آن قلمرو و فضا برای خود قائل می‌شوند (Cozens & Hillier, 2012: 204). از سویی دیگر، نظریه چیدمان فضای بیل هیلیر نظری ای است که در تقابل با نظریه فضاهای قابل دفاع و براساس نظریه چشمان باز جیکوبز ارائه شده است. این نظریه و روش برای توصیف و کمی سازی چیدمان فضایی فضاهای محصور درون ساختمان‌ها و چیدمان فضایی خیابان‌های درون فضای شهر با استفاده از رویکردهای توپولوژیکی معرفی شده است (Koohsari et al., 2019: 1). هیلیر اعتقاد دارد که آنچه باعث ایمنی شهری است، حضور کنترل شده افراد غریبه است و جریان زندگی شهری، خود باعث امنیت شهری است. در ساکن بودن و عدم جریان زندگی شهری است که فضاهای بدون دفاع ایجاد می‌شوند. ایجاد فضاهای ایمن بسته به امید آنکه چشمان ناظری در هنگام وقوع جرم مانع از انجام آن می‌شوند، عمل درستی نیست (Hillier, 1996: 65). وجوه تمایز این دو دیدگاه را می‌توان به طور خلاصه در جدول (۱) مشاهده نمود.

جدول ۱. وجه تمایز میان رابطه پیکره بندی فضایی و امنیت محیطی

عوامل	فضای امن (هیلیر)	فضای قابل دفاع (نیومن)
فضاهای عمومی و خصوصی	فضاهای اشتراکی حداکثری برای ترویج تعاملات اجتماعی	فضاهای خصوصی حداکثری برای ایجاد فضای قابل دفاع؛ ایجاد حس اجتماعی از طریق توسعه‌های خردتر با قدرت های کمتر
کارکردها	اختلاط کاربری‌ها برای فراهم کردن فعالیت‌ها و افزایش چشمان ناظر بر خیابان	اختلاط کاربری‌ها کاهش دهنده کنترل مسکونی و بالتبع افزایش جرم
خیابان‌ها و مسیرها	تشویق پیاده روی و دوچرخه سواری؛ افزایش نظارت از طریق الگوی شبکه خیابانی	محدود کردن دسترسی و فرصت‌های فرار به منظور افزایش حریم خصوصی و کنترل مسکونی
کوچه‌ها	جهت گیری ساختمان‌ها به سمت کوچه‌ها به منظور فراهم کردن چشمان ناظر بر کوچه	حذف یا دروازه دار کردن کوچه‌ها به دلیل نقش آنها در افزایش دزدی و خطر آفرینی برای عابران پیاده
وسایل نقلیه	خانه‌های محصور شده با خیابان‌ها؛ پارک اجباری وسایل نقلیه در خیابان‌ها یا در نزدیکی حیاط	ایمنی بیشتر وسایل نقلیه در گاراژها یا در مقابل خانه، حیاط‌های پشتی تسهیل کننده دزدی
تراکم	تراکم بالا مشوق فعالیت؛ تقویت حمل و نقل عمومی و کاهش پراکنده روی	تراکم ایجاد کننده آسیب پذیری با افزایش فضاهای مشترک یا پارکینگ های ناامن

Source: Cozens & Hillier, 2012: 204; Koohsari et al., 2019: 1; Hillier, 1996: 65

مطالعات زیادی برای درک و اهمیت امنیت محیطی بر اساس رفتار شهروندان انجام شده است. تعدادی از مطالعات انجام گرفته شده خصوصیات شخصی افراد را نشان می‌دهند که به طور بالقوه می‌تواند بر سطح امنیت درک شده از جمله سن، جنس، وضعیت اقتصادی - اجتماعی، آشنایی با مکان و تجربه قبلی با جرم و جنایت تأثیر بگذارد (Maruthaveeran & Konijnendijk, 2014:15). بیسواس (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان "آیا محیط زندگی یک تهدید امنیتی است؟ امنیت محیطی فراتر از امنیت" به تعریف گسترده از امنیت محیطی می‌پردازد بطوریکه که توسط تعداد زیادی از دانشگاهیان و اساتید در نظر گرفته شده است. اهمیت درک امنیت محیطی دو جانبه است. اول، باید دگرگونی‌های تحولات نظری مفهوم "امنیت" را درک کرد. دوم، همچنین باید پیوند بین تغییر محیطی و استراتژی‌های معیشتی انسان‌ها در سطح محلی و تأثیر گسترده‌تر تغییرات محیطی را در نظر گرفت، که می‌تواند در جامعه جهت افزایش امنیت محیطی بسیار موثر واقع گردد. از سویی در پژوهش دیگری توسط هروین و فیسی (۲۰۱۴)، با بهره‌گیری از ویژگی‌های پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی، امنیت محیطی چندین محله را برای بررسی قیاسی مورد سنجش قرار داده است. نتایج به دست آمده نشانگر آن است که به طور جامع، میزان امنیت به دست آمده در محله قدیمی تر در هر دو بازه زمانی روشنی و تاریکی به مراتب پایین تر از محلات جدید بوده است که از دلایل آن می‌توان به ویژگی‌های محیطی و نحوه طراحی شهری آن محلات اشاره نمود. از سویی دیگر رحمتی و همکاران (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان "شناسایی عوامل موثر بروز جرم درگیری (مطالعه موردی: شهر اردبیل)"، با تأکید بر نقش اساسی عوامل محیطی، توجه به عناصر کالبدی و شرایط مکانی را بر میزان جرم خیزی مهم می‌پندارند. از سویی لطفی و ساسانی پور (۱۳۹۹)، در پژوهش خود با عنوان "تحلیل نقش عوامل محیطی در امنیت فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز)"، توجه به عناصر محیطی و کالبدی موثر بر امنیت را عاملی در جهت افزایش میزان امنیت محیطی در شهر و در میان شهروندان می‌داند. در پژوهش دیگری کرامت‌الله زیاری و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی تحت عنوان "ارزیابی تأثیر بافت اسالمی بر احساس امنیت بر اساس اصول نسل دوم CPTED (مطالعه موردی: محله فهادان شهر یزد)"، بر این موضوع تأکید دارند که بافت‌های شهری به ویژه بافت شهرهای اسلامی می‌بایست از اصول نسل اول و دوم CPTED استفاده ترکیبی داشته باشند و طراحی‌های صورت گرفته بر این مبنا قرار گیرند. با توجه بررسی نظریات مختلف صاحب نظران در این پژوهش که به بررسی جنبه‌های مختلف امنیت محیطی در محلات سنتی پرداخته شده است، از این روی پس از جمع بندی این مطالعات و دسته بندی آنها، به ساختار این پژوهش در دو مولفه اصلی و زیر مولفه‌هایی منجر گردید که مطابق شکل ذیل می‌باشد.



شکل ۱. الگوی مفهومی در ارتباط با عوامل موثر بر امنیت محیطی

روش پژوهش

پژوهش حاضر در حوزه تحقیقات کاربردی و به لحاظ روش توصیفی - تحلیلی با بررسی نمونه موردی است. محدوده جغرافیایی پژوهش، محله فیض‌آباد واقع در مرکز شهر کرمانشاه است که به عنوان محله‌ای دارای بافت سنتی شناخته می‌شود. رویکرد

1. Biswas
2. Horrobin & Phipps

پژوهش حاضر بصورت کمی است بدین صورت که جهت گردآوری داده‌ها و سنجش نظر کاربران پژوهش از ابزار پرسشنامه محقق ساخته و پیمایش میدانی استفاده شده، هم چنین از نرم‌افزارهای مرتبط بهره گرفته شده است. ابتدا با توجه به چارچوب نظری و دسته بندی شاخص‌ها و متغیرها، پرسشنامه‌ها در قالب ۲ مولفه کلی و ۲۲ گویه طراحی گردید. گویه‌های اولیه این پرسش نامه نگارش گردید و از نظر نگارشی و مفهومی مورد ویرایش قرار گرفت. مرحله بعدی این گویه‌ها توسط ده تن از اساتید شهرسازی، معماری، منظر، برنامه‌ریزی شهری، جامعه شناسی شهری و مدیریت شهری مورد بررسی قرار گرفت و روایی و مرتبط بودن آنها با متغیرهای تحقیق تأیید گردید، سپس از طریق پرسشنامه‌ها با طیف لیکرت، اطلاعات لازم اخذ شده است. این پژوهش با رویکردی کاربردی سعی در ارزیابی نقش اصول پیشگیری از جرم از طریق طراحی محیطی (CPTED) بر احساس امنیت محیطی دارد، که با استفاده از این رویکرد می‌توان با طراحی مناسب محل سکونت، کار و زندگی افراد جامعه را از ارتکاب جرائم در محیط‌های انسان ساخت عمومی و خصوصی آنها در شهر مورد پیشگیری قرار داد. همچنین این رویکرد بر این باور است که "ارتکاب جرائم معلول فرصت‌های جرم خیزی است". در نتیجه راه حل مناسب را کم کردن فرصت‌های مجرمانه از طریق طراحی تخصصی مقابله با جرم می‌داند. جامعه آماری پژوهش ساکنین محله فیض‌آباد کرمانشاه، حدود ۵۷۰۰ نفر می‌باشد، بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه آماری ۳۶۰ نفر و بصورت تصادفی انتخاب گردید. سن پاسخگویان، بین ۱۸ تا ۶۵ سال متغیر است و از مجموع ۳۶۰ نفر از پاسخگویان، ۵۶/۴ درصد را مردن و ۴۳/۶ را زنان تشکیل می‌دهند. در خصوص میزان تحصیلات پاسخگویان، اکثریت آنها (۴۰/۶ درصد) تحصیلاتشان در حد دیپلم و بالاتر بوده است. برای بررسی میزان پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که مقدار عددی ضریب آلفای کرونباخ در این قسمت برابر با ۰/۹۷۶ به دست آمده است که نشان می‌دهد پایایی پرسشنامه در وضعیت خوبی قرار دارد، جهت تحلیل پرسشنامه‌ها از آزمون t و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است، این آزمون برای متغیرهای کمی به کار برده می‌شود و برای تشخیص تأثیر و عدم تأثیر یک متغیر در وضعیت مورد بررسی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. از طریق این آزمون، ارتباط مکنون تمامی متغیرها برقرار می‌شود و در نهایت موثرترین عوامل که قدرت تبیین کنندگی بیشتری از سایرین دارند، کشف می‌گردد. البته پس از تحلیل‌های به دست آمده از آزمون بارتلت برای آزمون ماتریس همبستگی میان متغیرها استفاده شده است. از سویی جهت تحلیل همبستگی میان مولفه‌های تحقیق از همبستگی پیرسون بهره گرفته شده است. از سویی دیگر جهت بررسی بیشتر و دقیق‌تر از روش چیدمان فضا نیز استفاده گردیده است، که از طریق نرم‌افزار GIS برای مشخص کردن تراکم بافت فیض‌آباد، مناطق دارای امنیت، مناطق دارای نقش انگیزی، مناطق مهم در بافت مورد نظر، مسیرهای پیاده رو سواره، و خدمات شهری مورد نظر استفاده گردیده است و در نرم‌افزار گوگل ارث توسعه یافت.

جدول ۲. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب ویژگی‌های فردی

درصد	فراوانی	ویژگی‌های فردی	
۵۴	۱۸۰	کمتر از ۳۰ سال	سن
۴۰/۸	۱۵۹	۳۱ تا ۶۰ سال	
۵/۲	۲۱	بالاتر از ۶۱ سال	
۴۳/۶	۱۹۳	زن	جنسیت
۵۶/۴	۱۶۷	مرد	
۳/۴	۱۷	بی سواد	میزان تحصیلات
۱۳/۵	۷۲	ابتدایی	
۱۲/۱	۳۲	دبیرستان	
۱۴/۹	۱۴۶	دیپلم	
۱۱/۸	۳۳	فوق دیپلم	
۴۴/۳	۶۰	لیسانس و بالاتر	
۶۴/۱۶	۲۳۱	کمتر از ۲۰ سال	مدت آشنایی با مکان
۲۸/۶۱	۱۰۳	۲۱ تا ۴۰ سال	
۷/۲۲	۲۶	۴۱ سال به بالا	

قلمرو جغرافیایی پژوهش

فیض‌آباد یکی از محلات قدیمی است که حول مرکز تاریخی شهر شکل گرفته است و قدمت آن به بیش از یکصد سال قبل بر می‌گردد. محله فیض‌آباد در شمال محدود به ورودی شهر و گاری خانه می‌شده است. محله فیض‌آباد در شمال محله: خیابان‌های سیلو و امیری، در شرق آن خیابان جلیلی، در غرب آن خیابان مدرس و در جنوب نیز به خیابان نواب محدود می‌گردد. مساحت شهر کرمانشاه ۹۵۶۰ هکتار و مساحت بافت فرسوده ۱۰۵۰ هکتار و مساحت محله‌ی فیض‌آباد ۳۲/۶۴ هکتار می‌باشد. محله فیض‌آباد مانند سایر محلات قدیمی با احداث خیابان‌های جدید در یک بلوک اصلی شهری محدود شده و بسیاری از بناهای با ارزش بافت قدیم کرمانشاه در همین محله قرار دارد. در دهه‌های اخیر همراه با تحولات اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کالبدی سیری از بافت قدیم به بافت فرسوده را طی نموده است. ساکنین قدیمی و اقشار متوسط اکثراً محله را ترک کرده، عدم حس تعلق ساکنین موجود، موجب شده که محله با معضلات اجتماعی و جرائم شهری، حضور افراد مزاحم و پر خطر، که گهگاه باعث ایجاد وقوع انواع جرایم در این محله می‌باشد روبه‌رو گردد که این امر با گذشت زمان موجب تخریب بافت گردیده است.



شکل ۲. نقشه کاربری و نماهایی از محله فیض‌آباد

یافته‌ها و بحث

همان‌طور که اشاره شد، جهت ارزیابی میزان عوامل تاثیرگذار در ارتباط با نقش مولفه‌های دوگانه امنیت محیطی در محلات سنتی از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده گردید. با توجه به جدول (۳)، نشان می‌دهد که، عامل‌های مکنون مرتبه دوم از نظر آماری تأیید گردیده است و عوامل کالبدی و پیوند فضایی در امنیت محیطی محلات سنتی بیشترین نقش را داشته‌اند.

جدول ۳. نتایج مدل تحلیل عاملی تأییدی امنیت محیطی در محله سنتی

Model	Chi-Square	NPAR	CMIN	RMR	GFI>0.9	AGFI>0.9	PGFI
Default model	۴۹/۳۱ (P=۰/۰۰۱۶)	۱۲۸	۴۶۶۳/۵۱۱	۰/۴۹۳	۰/۹۳۳	۰/۹۸۹	۰/۵۲۳

تحلیل مولفه کالبدی - عملکردی

یافته‌های جدول (۴) با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای به میزان نقش عوامل کالبدی - عملکردی بر احساس امنیت اهالی محله پرداخته است، به طوریکه برای بررسی این موضوع معیارهای عوامل کالبدی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است: در میان معیارهای کالبدی، استفاده مرکب از فضاهای کاربری مختلط از نظر احساس امنیت با توجه به نظراهایی (۶/۵۹)، ورودی بافت از نظر احساس امنیت با توجه به نظراهایی محله (۵/۰۸)، پیاده‌روها از نظر احساس امنیت با توجه به نظراهایی محله (۴/۶۶)، تأثیر بیشتری در میزان امنیت در این محله را داشته است و دارای میانگین رتبه‌ای بالاتری می‌باشند، که خود بیانگر این مطلب است که وجود کاربری‌های مختلف فضایی، وجود ورودی معین در محله و همچنین وجود مسیرهای پیاده روی در این محله احساس آرامش

و امنیت شهروندان را بالاتر برده است. از سویی دیگر، نظارت‌های طبیعی (رسمی و غیر رسمی) از نظر احساس امنیت با توجه به نظراهای محله (۴/۲۱)، میزان روشنایی بر افزایش احساس امنیت با توجه به نظراهای (۲/۷۶)، و همچنین مبلمان شهری (۲/۱۰) از تاثیر گذاری کمتری بر میزان امنیت در این محله برخوردار است. همچنین با توجه به میانگین ارزش هر کدام از ابعاد تحقیق که عددی زیر میانگین نظری (میانگین نظری = ۳) را نشان می‌دهند، در این صورت از مقادیر کران بالا و کران پایین استفاده شده که اگر هر دو کران بالا و پایین، منفی باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین از مقدار مشاهده شده کمتر خواهد بود، اگر هر دو کران بالا و پایین، مثبت باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین از مقدار مشاهده شده بزرگتر است و اگر کران پایین، منفی و کران بالا، مثبت باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین با مقدار مشاهده شده تفاوت معناداری ندارد. بنابراین با توجه به یافته‌های به دست آمده از مولفه کالبدی - عملکردی در محله فیض‌آباد شهر کرمانشاه به دلیل مثبت بودن کران بالا و پایین همه متغیرها، معیارهای این مولفه در سطح مطلوب و بالاتر از سطح متوسط کیفی قرار دارند.

جدول ۴. نتایج آزمون t - سنجش معیارهای مولفه کالبدی - عملکردی

معیارها	t	درجه آزادی	میانگین رتبه‌ای	اولویت بندی	سطح معنی‌داری	سطح اطمینان پذیری ۹۵ درصد	
						کران پایین	کران بالا
استفاده مرکب از فضا	۲۵/۶۷	۲۹۹	۶/۵۹	۱	۰/۰۰۰	۱/۱۰۸	۱/۲۹۲
ورودی بافت	۱۳/۳۵	۲۹۹	۵/۰۸	۲	۰/۰۰۰	۰/۶۷	۰/۹۱
پیاده‌روها و راه‌های باریک	۸/۱۴۵	۲۹۹	۴/۶۶	۳	۰/۰۰۰	۰/۴۹۲۰	۰/۷۹۰۷
نظارت طبیعی	۸/۰۵۹	۲۹۹	۴/۲۱	۴	۰/۰۷۵	۰/۰۳۴۶	۰/۱۵۲۱
روشنایی	۶/۳۳۵	۲۹۹	۲/۷۶	۵	۰/۰۴۵	۰/۱۰۹۷	۰/۱۴۹۷
مبلمان شهری	۵/۴۸۳	۲۹۹	۲/۱۰	۶	۰/۰۳۵	۰/۱۵۳۳	۰/۱۶۶۷

یافته‌های جدول (۵) با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای به میزان تاثیرگذاری عوامل پیوند فضایی بر احساس امنیت اهالی محله پرداخته است، به طوریکه برای بررسی این موضوع معیارهای عوامل پیوند فضایی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است: در میان معیارهای پیوند فضایی، استخوان بندی بافت از نظر احساس امنیت با توجه به نظر اهالی محله (۶/۱۳)، تراکم بافت از نظر احساس امنیت با توجه به نظراهای محله (۴/۶۹)، تاثیر بیشتری در میزان امنیت در این محله را داشته است و دارای میانگین رتبه‌ای بالاتری می‌باشد، که خود یانگر این مطلب است که این محله از دسترسی‌های مناسب با توجه به استخوان بندی مطلوب آن برخوردار بوده و با توجه به تراکم مطلوب محله جهت حضور شهروندان از امنیت مناسبی برخوردار است. از سویی دیگر، بسته و باز بودن محیط از نظر احساس امنیت با توجه به نظراهای محله (۴/۰۰)، از تاثیر گذاری کمتری بر میزان امنیت در این محله برخوردار است. همچنین با توجه به میانگین ارزش هر کدام از ابعاد تحقیق که عددی زیر میانگین نظری (میانگین نظری = ۳) را نشان می‌دهند، در این صورت از مقادیر کران بالا و کران پایین استفاده شده که اگر هر دو کران بالا و پایین، منفی باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین از مقدار مشاهده شده کمتر خواهد بود، اگر هر دو کران بالا و پایین، مثبت باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین از مقدار مشاهده شده بزرگتر است و اگر کران پایین، منفی و کران بالا، مثبت باشد در سطح اطمینان ۹۵ درصد میانگین با مقدار مشاهده شده تفاوت معناداری ندارد. بنابراین با توجه به یافته‌های به دست آمده از مولفه پیوند فضایی در محله فیض‌آباد شهر کرمانشاه به دلیل مثبت بودن کران بالا و پایین همه متغیرها، معیارهای این مولفه در سطح مطلوب و بالاتر از سطح متوسط کیفی قرار دارند.

جدول ۵. نتایج آزمون t - سنجش معیارهای مولفه پیوند فضایی

معیارها	t	درجه آزادی	میانگین رتبه‌ای	اولویت بندی	سطح معنی‌داری	سطح اطمینان پذیری ۹۵ درصد	
						کران پایین	کران بالا
استخوان بندی بافت	۲۲/۸۵۷	۲۹۹	۶/۱۳	۱	۰/۰۰۰	۰/۹۷	۱/۱۵
تراکم بافت	۸/۵۵	۲۹۹	۴/۶۹	۲	۰/۰۰۰	۰/۴۵۷	۰/۷۳
بسته و باز بودن محیط	۷/۴۲۵	۲۹۹	۴/۰۰	۳	۰/۰۰۰	۰/۲۹۱۱	۰/۵۰۰۹

همچنین با توجه به جدول (۶) از میان دو مولفه تاثیرگذار در امنیت محیطی محله فیض‌آباد شهر کرمانشاه، مولفه کالبدی - عملکردی (۶۸/۸۳۴)، نقش مهم‌تری را به خود اختصاص داده است و دارای میانگین رتبه‌ای بالاتری می‌باشد و مولفه پیوند فضایی

در رتبه دوم قرار گرفته است، این امر نشان دهنده آن است که توجه به تنوع کالبدی و عملکردی در محلات شهری، سهم بیشتری در امنیت محلات شهری ایفاء می‌نماید. براین اساس می‌توان گفت که در فرایند پرداختن با امنیت در محلات شهری توجه به چگونگی قرار گیری عناصر کالبدی و چیدمان آنها در فضا اهمیت بسزائی در سرزندگی و تصویر ذهنی کاربران خواهد داشت. و از سویی دیگر با توجه به اعداد حاصل شده از کران‌های بالا و پایین هر یک از مولفه‌ها در سطح اطمینان ۹۵ درصد، می‌توان عنوان کرد که هر سه مولفه نیز همانند معیارهای خود به جهت مثبت بودن کران‌های به دست آمده در سطح مطلوب و بالاتر از سطح متوسط کیفی قرار دارند.

جدول ۶. نتایج آزمون t- مولفه‌های امنیت محیطی در محله فیض آباد

سطح اطمینان پذیری ۹۵ درصد		سطح معنی داری	اولویت بندی	میانگین رتبه‌ای	df	t	مولفه ها
کران بالا	کران پایین						
۲/۹۸۱	۱/۱۳۴	۰/۰۰۰	۱	۲۴/۳۶	۲۹۹	۶۸/۸۳۴	مولفه کالبدی - عملکردی
۱/۸۴۲	۱/۴۲۱	۰/۰۰۰	۲	۱۷/۴۸	۲۹۹	۵۲/۹۵۶	مولفه پیوند فضایی

تحلیل همبستگی

برای آزمون ارتباط معنایی میان عوامل کالبدی و پیوند فضایی در رابطه با امنیت محیطی محلات شهری نیز از آزمون ضریب همبستگی پیرسون، مطابق جدول (۷)، استفاده شده است. نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد که بین عوامل کالبدی - عملکردی و پیوند فضایی در ارتباط با امنیت محله فیض آباد، ارتباط و همبستگی قوی و مثبتی دیده می‌شود. همچنین برای تحلیل میزان امنیت محله فیض آباد شهر کرمانشاه با توجه به متغیرهای زمینه ای نظیر: سن، جنس، طبقه اجتماعی، سطح تحصیلات و ...، از تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) و آزمون t استفاده شده است. نتیجه این آزمون در جدول (۸) آمده است.

جدول ۷. همبستگی بین عوامل مولفه کالبدی و پیوند فضایی

عوامل	مولفه کالبدی و پیوند فضایی
عوامل کالبدی - عملکردی	Sig ۰/۰۰۰
مولفه پیوند فضایی	r ۰/۶۹۱**

نتایج جدول (۸) نشان می‌دهد که میزان امنیت محیطی در متغیرهای زمینه ای سن و مدت آشنایی با این محله تفاوت معنی داری دارد و میزان امنیت محیطی احساس شده در افراد سنین مختلف با هم متفاوت است. همچنین به نسبت مدت آشنایی افراد با فضای شهری، میزان امنیت محیطی متفاوت است.

جدول ۸. نتایج تحلیل واریانس یک راهه برای عامل‌های مختلف امنیت محیطی محله فیض آباد

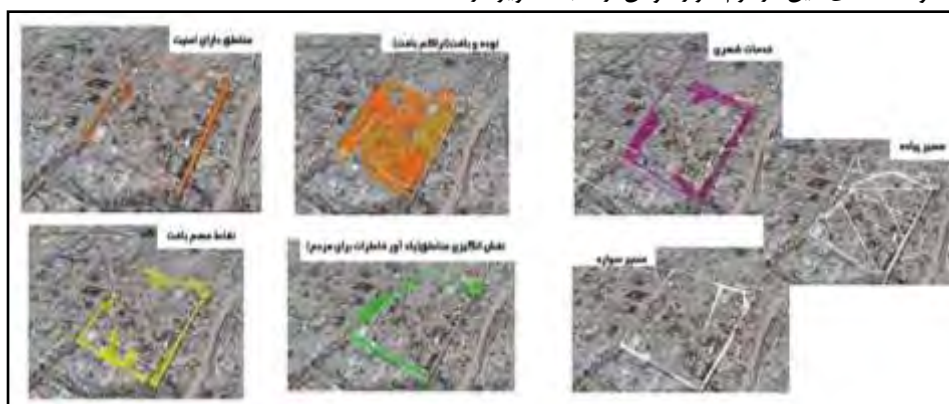
Sig	F	df	متغیر زمینه‌ای
**۰/۰۰۰	۱۲۴۵/۷۸	۶/۳۸۶	مدت آشنایی با محله فیض آباد
۰/۱۳۲	۶/۸۵۶	۶/۵۶۲	اشتغال
۰/۵۸۳	۵/۱۵۸	۴/۱۱۳	سطح درآمد
۰/۶۲۹	۲/۷۸۵	۳/۲۱۹	مدت سکونت در شهر همدان
**۰/۰۰۹	۱۷۵۶/۳۴	۷/۷۱۳	سن

** این ضریب همبستگی در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار شده است.

تحلیل روش چیدمان فضا در محله فیض آباد

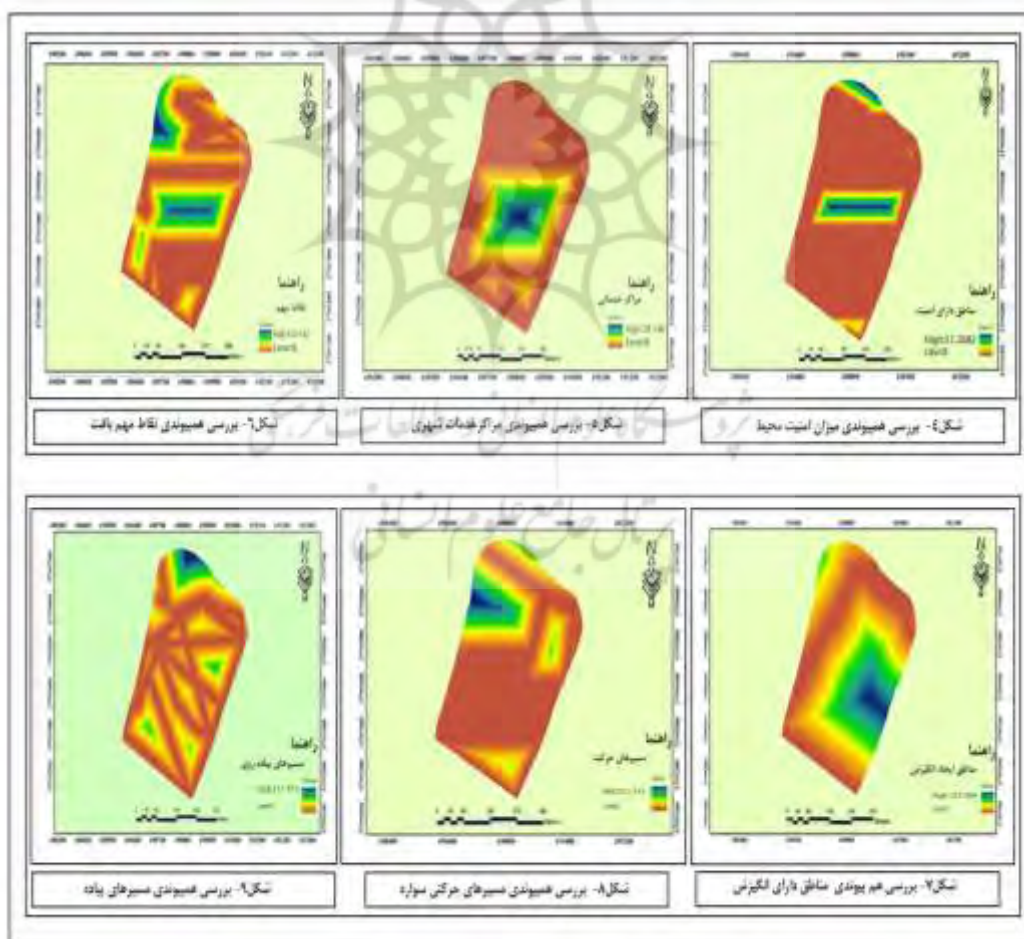
در این پژوهش علاوه بر بررسی و تجزیه و تحلیل از طریق نرم‌افزار SPSS از روش چیدمان فضا نیز استفاده گردیده است، که از طریق نرم‌افزار GIS به منظور مشخص کردن تراکم بافت فیض آباد، مناطق دارای امنیت، مناطق دارای نقش انگیزی، مناطق مهم در بافت مورد نظر، مسیرهای پیاده رو سواره، و خدمات شهری مورد نظر استفاده گردیده است و در نرم‌افزار گوگل ارث توسعه

یافت. باتوجه به اینکه GIS در حال حاضر یکی از قوی‌ترین نرم‌افزارهای سیستم اطلاعات جغرافیایی است، این ضمیمه می‌تواند محیطی پویا را در اختیار کاربران قرار دهد. به منظور مدل سازی ابتدا مطالعات میدانی در ارتباط با محله فیض‌آباد شهر کرمانشاه صورت گرفت و نقشه‌های ذیل در نرم افزار گوگل ارث به تصویر درآمده است.



شکل ۳. تحلیل میدانی از محله فیض‌آباد برای بکارگیری در GIS

برای انجام مدل سازی در محیط GIS ابتدا لایه‌ها بر روی یکدیگر قرار گرفته است و هر کدام از نقشه‌های تراکم بافت محله فیض‌آباد، مناطق دارای امنیت، مناطق دارای نقش‌انگیزی، مناطق مهم در بافت مورد نظر، مسیرهای پیاده رو سواره، و خدمات شهری نسبت به کل بافت اندازه‌گیری شده است و به صورت زیر در آمده است:



همانگونه که خروجی‌های مدلسازی‌ها نمایش می‌دهد، مناطق آبی دارای بیشترین میزان هم‌پیوندی توپولوژیکی و مناطق قرمز دارای کمترین میزان هم‌پیوندی است. در بافت قدیمی و تقریباً مخروطی فیض‌آباد به دلیل عدم نظارت پذیری کافی و وجود لایه‌ی مرگ با سطح شهر هم‌پیوند نیست در حالیکه بافت قدیمی هنوز باقی است و در گذشته خود بسیار پاسخگو بوده است. در شکل (۴) بیشترین میزان امنیت محیطی را با رنگ آبی و مقدار $۵۱/۲۸۸۲$ و کمترین میزان امنیت محیطی را با رنگ قرمز و مقدار صفر نشان داده است که در قسمت مرکزی و لبه بالایی محله، از دید مناسب‌تری برخوردار است که خود نشان از امنیت بالاتر این نقاط است. از سویی دیگر شکل (۵) بیشترین میزان خدمات شهری را با رنگ آبی و مقدار $۱۲۸/۷۴۸$ و کمترین میزان خدمات شهری را با رنگ قرمز و مقدار صفر نشان داده است، که نشانگر این مطلب است که خدمات شهری در این محله در سطح مناسبی قرار دارد و بافت محله را در بر گرفته است، همچنین ساکنان در محله و اطراف آن از خدمات خوبی برخوردارند و برای امرار معاش خود به از رفتن به سایر محلات خودداری می‌کنند و این خود باعث بالاتر رفتن سطح امنیت در محله شده است و این مسئله را می‌توان از تاثیرات بافت قدیمی این محله و نزدیکی خود به بافت مرکزی شهر دانست. در شکل (۶) نقاط مهم بافت بیشترین تاثیر را بر مناطق آبی رنگ می‌گذارند که میزان $۱۰۲/۱۴۲$ است و کمترین تاثیر بر مناطق قرمز رنگ است. از سویی در شکل (۷)، بیشترین میزان نقش انگیزی را با رنگ آبی و مقدار $۲۱۵/۹۶۴$ و کمترین میزان نقش انگیزی را با رنگ قرمز و مقدار صفر نشان داده است، از این منظر که مناطق دارای نقش انگیزی گذشته خود نبوده و از بین رفته‌اند و تنها یاد و خاطرات آنها در ذهن مردم مانده است که خود نشانگر این امر می‌باشد که تاثیر آنها کمتر شده و باید احیا و باز زنده سازی گردند.

اشکال (۸) و (۹) نشانگر مسیرهای سواره و پیاده می‌باشد که در دسترسی سواره بیشترین میزان دسترسی با رنگ آبی و مقدار $۱۲۲/۵۱۵$ و کمترین میزان دسترسی را با رنگ قرمز و مقدار صفر نشان داده است، در سواره‌روها به دلیل اینکه بافت قدیمی برای اتومبیل ساخته نشده و از آنجا که امروزه اتومبیل وارد زندگی انسان‌ها شده است روی بافت تاثیر گذاشته و باعث ایجاد ترافیک و ایجاد آلودگی صوتی برای شهروندان گردیده است و همانطور که قابل مشاهده مسیرهای سواره روی مناسب تر در اطراف لبه‌های محله واقع شده است و در بافت مرکزی محله از دسترسی سواره مناسبی برخوردار نمی‌باشد. قابل ذکر است که بیشترین فضای باز موجود در محله برای حرکت سواره در نظر گرفته است که با توجه به تارک بالای این محله در بافت مرکزی در لبه‌های اطراف محله این فضاها وجود داشته که خود نشانه امنیت در این نقاط می‌باشد. در ارتباط با دسترسی پیاده بیشترین میزان دسترسی با رنگ آبی و مقدار $۱۱۷/۴۱۱$ و کمترین میزان دسترسی را با رنگ قرمز و مقدار صفر نشان داده است، در این محله و به دنبال نظارت پذیری پایین و ناکافی بر مسیرهای پیاده کمترین میزان امنیت و تاثیر گذاری را وجود دارد در حالیکه در گذشته این چنین نبوده است، بافت این محله به جهت دسترسی پیاده مورد توجه بیشتری به جهت احیا قرار گیرد زیرا هنوز پتانسیل‌های بافت سنتی خود را دارد، همانطور که در شکل نیز قابل مشاهده است میزان دسترسی پیاده در محله در مناطق معدودی مناسب می‌باشد. در نهایت بررسی و تفسیر اعداد مذکور برای رسیدن به مسائل رفتاری و اجتماعی در کنار هم این نتیجه را می‌دهد که توسط هم‌پیوندی می‌توان ارزش آن فضا را درک نمود هر چه تفاضل بین بالاترین و پایین‌ترین هم‌پیوندی فراگیر بیشتر شود، نشان دهنده آن امر است که بافت فیض‌آباد دارای فضاهای ایزوله است. فضاهای ایزوله فضاهایی هستند که در آن نظارت اجتماعی به حداقل می‌رسد یا در آن رفت و آمد و فعالیت کمتر اتفاق می‌افتد. همانگونه که مشخص است که فضاهای دارای عمق بیشتر نسبت خیابان‌های اصلی دارای هم‌پیوندی فراگیر کمتری هستند و این باعث ایجاد جدایی فضایی می‌شود. این جدایی فضایی باعث ایجاد فضاهای مناسب برای انواع ناهنجاری‌های اجتماعی هستند. در نتیجه به خاطر نبود امنیت زمینه مهاجرت اهالی با اصالت این محلات به سایر نقاط شهر شده است. پس می‌توان به کمک این روش مدلسازی، فضاهای آسیب‌پذیر را شناسایی نمود.

نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان داد که عوامل کالبدی- عملکردی و پیوندهای فضایی نقش بسزایی در ایجاد امنیت محیطی در بافت‌های مسکونی از منظر ارتقاء امنیت از طریق طراحی محیطی در شهرها و محلات سنتی ایرانی داشته است. در عین حال رابطه‌ای مستقیم بین مولفه‌های عوامل کالبدی- عملکردی و پیوند فضایی با ایجاد امنیت نیز وجود دارد. به این ترتیب، محلات قدیمی به دلیل برخورداری از بافتی ارگانیک و هم‌پیوندی میان اجزاء و عناصر، توانسته است سالیان سال امنیت محیطی را برای ساکنان و کاربران خود ایجاد نماید. از جمله مهمترین تدابیر کالبدی- فضایی در تحقق امنیت محیطی در این گونه محلات، می‌توان به

وجود شبکه معابر پیچ در پیچ، سلسله مراتب سازمان فضایی، تراکم مناسب و کیفیت محیطی مطلوب در این سکونتگاهها اشاره نمود. برای ایجاد امنیت بیش از هر چیزی نیاز به دسترسی‌های مناسب است تا نظارت اجتماعی تقویت شود. با این روش می‌توان دریافت که چگونه عدم وجود دید و دسترسی به برخی فضاهای شهری باعث ایجاد مشکلات و ایجاد فضاهای بی دفاع شهری می‌گردد. با توجه به بررسی‌های انجام شده در این مقاله به نظر می‌رسد، شناخت و درک ویژگی‌هایی از فضاهای عمومی شهری که موجب افزایش احساس امنیت در شهروندان می‌شود بسیار مهم بوده و رعایت راهکارهای ارائه شده در طراحی و برنامه‌ریزی شهری موجب افزایش امنیت محیطی می‌شود.

تحلیل‌های ارائه شده در بخش آزمون t نشان داد که هرچند بین بخش‌های کالبدی- عملکردی و پیوند فضایی با امنیت محیطی در محلات سنتی، همبستگی مثبت و معنی‌داری وجود دارد، لکن بین عوامل کالبدی- عملکردی (۲۴/۳۶) در شکل‌دهی به میزان امنیت محیطی در محلات سنتی ارتباط و همبستگی قوی تری دیده می‌شود و این با یافته‌های پیتز که معتقد است عوامل کالبدی و عملکردی محیط‌های زندگی نظیر: محیط‌های شهری نامناسب، بناهای رها شده، فضاهای باز خالی و ... نقش بسزایی در ایجاد ناامنی در این گونه محیط‌ها خواهد داشت، همسو می‌باشد (Pitts, 2004: 4). در میان عوامل کالبدی، استفاده مرکب از فضا با مقدار (۶/۵۹) و همچنین ورودی بافت، نیز با میزان (۵/۰۸)، بالاترین اولویت را از منظر شهروندان در راستای بازخوانی امنیت محیطی محلات بخصوص در محلات تاریخی نشان می‌دهد که استارک هم در این زمینه به نقش اختلاط کاربری‌ها و کیفیت معابر و ورودی‌های بافت‌های شهری در برقراری امنیت محیطی تاکید داشت (Stark, 1987: 895). از بین پیوند فضایی (۱۷/۴۸)، استخوان‌بندی بافت (۶/۱۳) و همچنین تراکم بافت (۴/۶۹)، دارای بالاترین اولویت و نقش بسزایی در میزان امنیت محیطی محلات سنتی ایفا می‌کند. جالب آن که چانگ نیز در نتایج تحقیق خود بیان می‌کند که ساختار و استخوان‌بندی فضایی و الگوی کاربری بناها و بافت‌های شهری، نقش موثری در کیفیت امنیت این گونه فضاها دارد (Chang, 2011: 26). از سویی دیگر تحلیل‌های ارائه شده در بخش چیدمان فضا نشان می‌دهد که، توجه به الگوی بافت موجود در هر دو جنبه تاثیر گذار بر امنیت محیطی می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد، از این روی بیشترین میزان امنیت محیطی با مقدار (۵۱/۲۸) در قسمت مرکزی و لبه بالایی محله که از دید مناسب تری برخوردار است می‌باشد، در ارتباط با میزان ارائه خدمات شهری با استفاده از نقشه‌های موجود، بیشترین مقدار خدمات شهری با مقدار (۱۲۸/۷۴۸)، نشانگر آن است که خدمات شهری در این محله در سطح مناسبی قرار دارد که تاثیر مستقیمی در ارتقاء امنیت محله‌های مسکونی دارد.

یکی از روش‌های نیل به امنیت محیطی، ارتقای کیفیت زندگی بخصوص برای زنان در شهرها و بافت‌های مسکونی و توجه به نیازهای آن درها بهره برداری از فضاهای شهری و برخوردار از امکانات خدماتی در سطح شهرهاست (کاظمی، ۱۳۸۸: ۴۹). همچنین در ارتباط با نقش انگیزی و هویت نقاط قدیمی و تاریخی محله، به جهت از بین رفتن و یا مخروبه شدن آنها تنها یاد و خاطرات آنها در ذهن مردم مانده است که خود نشانگر این امر می‌باشد که تاثیر آنها در برقراری امنیت محیطی کمتر شده و باید احیا و باز زنده سازی گردند، که بالاترین میزان این نقش انگیزی با میزان (۲۱۵/۹۶۴)، نشان داده شده است. در این ارتباط چهارراهی در نتایج تحقیق خود بیان می‌کند که هویت فضایی و اجتماعی در محله ایرانی در برقراری امنیت و هویت نقش بسزایی را ایفاء می‌نماید و موجبات احساس تعلق و امنیت برای ساکنان می‌گردد (چهارراهی، ۱۳۸۵: ۶۵). در ارتباط با مسیرهای سوواره و پیاده نیز در دسترسی سوواره بیشترین میزان دسترسی (۱۲۲/۵۱۵) می‌باشد که میزان دسترسی در اطراف محله نسبت به مرکز محله بیشتر می‌باشد، همچنین دسترسی پیاده بیشترین میزان دسترسی (۱۱۷/۴۱۱) است که توجه به این مسئله با توجه به نیاز مبرم در این حوزه بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در این رابطه گیبسون معتقد است که کیفیت دسترسی به محل و انجام اقداماتی درخصوص نظارت و مراقبت شهروندان که از طریق محیط کالبدی صورت می‌گیرد، می‌تواند در کاهش جرایم تأثیر مستقیم داشته باشد (Gibson, 2016: 29).

به این ترتیب و با بهره گیری از رویکردهای امنیت محیطی در طراحی فضاها و بافت‌های مسکونی در بافت‌های سنتی نظیر: توجه به رویکرد پیاده مداری، کاربری‌های مختلط، نظام توده و فضا، تراکم مناسب بافت، استخوانبندی و هم پیوندی بافت، ورودی‌های غریب‌گر در بافت فضاهای مسکونی، نظارت غیررسمی و رسمی، کنترل دسترسی و نفوذپذیری و نیز ایجاد فضاهای امن قابل دسترس، می‌توان اقدامات شهرسازانه و منبعث از طراحی محیطی مناسبی در راستای بهبود کیفیت محیطی در محله‌های معاصر ایجاد نمود.

جدول ۹. راهکارها و پیشنهادات اجرایی

راهکارها و پیشنهادات اجرایی	
توجه به پیاده روها	امکان دهی به حضور انسان به کارگیری مستمر فضاها به وسیله کاربران از طریق راهکارهای محیطی
روشنایی مناسب	نور پردازی مطلوب و کافی بردروازه‌ها، ورودی نوع سیستم دسترسی و کاربری‌ها روشنایی ساختمان به ویژه در هنگام شب
استفاده از کاربری‌های مختلف	جای دهی فعالیت‌های مختلف و خدماتی در مناطقی که نظارت عمومی کمتری دارند.
باز بسته بودن محیط	استفاده از محوطه سازی، حفاظ و نرده در طراحی شهری به کارگیری استراتژی‌های باز دارندگی به وسیله ارگان‌های برنامه‌ریزی اجتماعی افزایش نظارت طبیعی و گسترش حس مالکیت از طریق نهادهای اجتماعی فضاها و مکان‌های بدون بدون سقف باید به گروه خاصی تعلق گیرد.
تراکم و استخوان بندی	ایجاد تراکم در فعالیت‌های اجتماعی در مناطق جرم خیز
ورودی بافت	غریب گز بودن ورودی بافت تا از حضور افراد غریبه به داخل بافت جلوگیری کند.
نظارت طبیعی (غیررسمی و رسمی)	افزایش دید طبیعی با وجود پوشش گیاهی التفات به نحوه دسترسی‌ها به فضای عمومی ساماندهی نحوه فعالیت و زندگی مردم و درون فضاها شهری ایجاد دید طبیعی از طریق پنجره‌ها استفاده از نگهبان در سطح محله استفاده از ایفون‌های تصویری در درب ورودی ساختمان
میلان شهری	رعایت استانداردهای میلان شهری مانند چراغ‌های روشنایی جای دهی کیوسک‌های تلفن و روزنامه فروشی یا دکه‌های سیار در مناطق جرم خیز

تقدیر و تشکر

مقاله حاضر مستخرج از طرح پژوهشی مستقل بوده و بدون حمایت مالی سازمانی انجام شده است.

منابع

- پورمحمدی، محمدرضا و قربانین، مهشید. (۱۳۹۶). ترس از جرم در فضای شهری؛ شناسایی مؤلفه‌های مکانی اثرگذار بر کنترل ترس و افزایش امنیت اجتماعی بر پایه چارچوب‌های نظری. *معماری و شهرسازی آرمان شهر*، ۱۰ (۱۹)، ۱۷۷-۱۹۰.
- چهارراهی، ذبیح الله. (۱۳۸۵). مشارکت مردمی و هویت محله‌ای، رهیافتی برای تحقق هویت شهری. *اولین همایش ملی عمران شهری (صص. ۶۵-۷۸)*، سنندج: دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج.
- رحمتی، منصور؛ یزدانی، محمدحسن و پاشازاده، اصغر. (۱۴۰۰). شناسایی عوامل مؤثر بر وقوع جرم درگیری (مطالعه موردی: شهر اردبیل). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۶ (۱)، ۱۷۵-۱۹۰.
- زیاری، کرامت الله؛ شهسواری، محمدسینا و نجفی، اسماعیل. (۱۳۹۸). ارزیابی تأثیر بافت اسلامی بر احساس امنیت بر اساس اصول نسل دوم CPTED (مطالعه موردی: محله فهادان شهر یزد). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۴ (۲)، ۲۷۵-۲۹۲.
- کاظمی، مهروش. (۱۳۸۸). رویکردی تحلیلی به مقوله جنسیت و تأثیر آن در کیفیت فضا (نمونه مورد مطالعه: پارک فجر تبریز). *هویت شهر*، ۳ (۴)، ۴۷-۵۸.
- لطفی، صدیقه و ساسانی پور، محمد. (۱۳۹۹). تحلیل نقش عوامل محیطی در امنیت فضاهای عمومی شهری (مطالعه موردی: شهر شیراز). *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۵ (۳)، ۷۴۵-۷۵۸.
- متمدی، محمد؛ رسولی، سیدحسن؛ نصیری، محمد. (۱۳۹۸). ارزیابی میزان رضایت شهروندان از عملکرد مدیریت شهری در حوزه خدمات شهری، مطالعه موردی: شهر فاروج. *تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی*، ۱۹ (۵۵)، ۹۹-۱۱۶.
- ویسی، میثم و مجتبی، فرهمند. (۱۳۹۷). نقش طراحی محیطی در پیشگیری از جرم. *مطالعات علوم اجتماعی*، ۴ (۳)، ۸۷-۹۳.
- Biswas, N. (2021). Is the environment a security threat? *Environmental Security beyond Securitization. International Affairs Review*, 2(1), 1-22.
- Cabane, A., Zingoni de Baro, M.E., & Newman, P. (2020). Biophilic streets: a design framework for creating multiple urban benefits. *Sustainable Earth*, 3(7), 1-17.
- Chang, D. (2011). Social Crime or Spatial Crime? Exploring the Effects of Social, Economical, and Spatial Factors on Burglary Rates. *Journal of Environment and Behavior*, 43(1), 26-52.

- Cozens, P., & Hillier, D. (2012). Revisiting Jane Jacobs's 'Eyes on the Street' for the Twenty-First Century. *Evidence from Environmental Criminology*. In (Eds.), 196-214.
- Crowe, T. (2000). Crime Prevention through Environmental Design: Applications of Architectural Design and Space Management Concepts. *Butterworth-Heinemann*. (2th Ed.). Oxford: Sage Publication.
- Gibson, V. (2016). *Third Generation CPTED? Rethinking the Basis for Crime Prevention Strategies*. Doctoral thesis, Northumbria University.
- Hepp, A. (2011). A Concretization of Mediatization: How 'Mediatization Works' and Why Mediatized Worlds Are a Helpful Concept for Empirical Mediatization Research. *Empedocles. European Journal for the Philosophy of Communication*, 3(2), 137-152.
- Hillier, B. (1996). *Space Is the Machine: A Configurational Theory of Architecture*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Horrobin, B., & Phipps, A. (2014). Measuring Exterior Safety of Canadian Residential Neighbourhoods. *Journal of Building Construction and Planning Research*, 2, 132-149.
- Jamme, H.-T. W., Bahl, D., & Banerjee, T. (2018). Between Broken Windows" and the "Eyes on the Street: Walking to School in Inner City San Diego. *Journal of Environmental Psychology*, 55, 121-138.
- Koohsari, M. J., Oka, K., Owen, N., & Sugiyama, T. (2019). Natural Movement: A Space Syntax Theory Linking Urban form and Function with Walking for Transport. *Health & Place*, 58, 1-5.
- Maruthaveeran, S., & Konijnendijk, C. (2014). A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces- a systematic review. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13(1), 1-18.
- Pitts, A. (2004). The Aboriginal Housing Company's Community Safety Plans for the Redevelopment of the Block, Redfern, *Proceedings of the 9th Annual International CPTED Conference*. Risdiana, D., & Susanto, T. (2019). The Safe City: Conceptual Model Development - A Systematic Literature Review. *Procedia Computer Science*, 161, 291-299.
- Schuilenburg, M., & Peeters, R. (2018). Smart Cities and the Architecture of Security: Pastoral Power and the Scripted Design of Public Space. *City, Territory and Architecture*, 5(1), 1-10.
- Stark, R. (1987). Deviant places: a theory of the ecology of crime, *criminology*, 25(4), 893-909.
- Van Soomeren, P. (2013). Tackling Crime and Fear of Crime through Urban Planning and Architecture Design, Elsevier, *Crime Prevention through Environmental Design*, (3th Ed.). Amsterdam: Sage Publication.
- Zhao, X., & Tang, J. (2018). Crime in Urban Areas: A Data Mining Perspective. *ACM SIGKDD Explorations Newsletter*, 20(1), 1-12.

How to cite this article:

Sajadzadeh, H., Motaghd, M., Yarhaghi, R., & Mozafari, S. (2024). Evaluation of Effective Factors in Environmental Security of Traditional Neighborhoods from the Perspective of users with the CPTED Approach (Case Study: Faizabad Neighborhood of Kermanshah City). *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 18(4), 43-55.

ارجا به این مقاله:

سجادزاده، حسن؛ معتقد، محمد؛ یارحقی، رضوان و مظفری، سمیه. (۱۴۰۲). ارزیابی سنجش عوامل موثر در امنیت محیطی در محله های سنتی از دیدگاه کاربران با رویکرد CPTED (نمونه موردی: محله فیض آباد شهر کرمانشاه). *فصلنامه مطالعات برنامه ریزی سکونتگاه های انسانی*، ۱۸ (۴)، ۴۳-۵۵.

فصلنامه علمی

مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی

پرتال جامع علوم انسانی