

نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری (مورد مطالعه: شهر زابل)

مهدی مباحثی

دانش آموخته دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، زاهدان، ایران

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری زابل پرداخته شده است. روش تحقیق توصیفی و تحلیلی و مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی می‌باشد. جامعه آماری در این پژوهش شامل دو بخش از (متخصصان و برنامه‌ریزان شهری) و (ساکنین شهر زابل) می‌باشد. بر اساس نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۲۰ نفر در حوزه متخصص و با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و فرمول کوکران، تعداد ۳۸۴ نفر از ساکنین شهر زابل انتخاب گردیدند. در نهایت به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزارهای SPSS و مدل WASPAS استفاده شده است. جهت بررسی هدف اصلی پژوهش از آزمون‌های آماری تی جهت (بررسی میزان نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه)، استفاده شده است. نتایج نشان داد، گویه‌های به دست آمده در تمامی گویه‌ها بالاتر از حد متوسط عدد ۳ می‌باشند، بنابراین نتایج نشان دهنده تأثیر زیاد طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه در شهر زابل می‌باشد. در ادامه نیز نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معناداری از (۰/۰۵) کمتر است، با اطمینان ۰/۹۵ می‌توان گفت که در میان مناطق شهر زابل به لحاظ گویه‌های مورد نظر تفاوت معناداری وجود دارد. این بدان معناست که وضعیت هر یک از گویه‌ها در بین مناطق شهری با یکدیگر یکسان نیست. بیشترین و کمترین اختلاف میانگین بین این مناطق به ترتیب متعلق به گویه‌های (وجود خدمات شهری مانند کیوسک تلفن شهری، نورپردازی) با توجه به مقدار آزمون F می‌باشد. لذا بین مناطق شهر زابل از نظر سرزندگی حیات شبانه با تأکید بر طراحی کالبدی، تفاوت‌هایی دیده می‌شود. در نهایت نتایج اولویت‌بندی مناطق شهری زابل را بر اساس سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری با تأکید بر طراحی کالبدی با استفاده از مدل مدل تصمیم‌گیری WASPAS نشان داد، منطقه پنج در اولویت قرار دارد.

واژه‌های کلیدی: طراحی کالبدی، سرزندگی حیات شبانه، فضاهای شهری، زابل

بیان مساله

در مدت زمان‌های متفاوت از روز و شب محیط شهر دارای استفاده‌های متفاوتی است که این امر می‌تواند به عنوان یک آگاهی و تجربه برای طراحان شهری جهت مشاهده یک زندگی روزانه در فضای عمومی و یا برخی فضاها در فصول متفاوت قرار گیرد (ادیبی و همکاران، ۱۳۸۵، ۳۵). با این اوصاف تلاش در جهت ایجاد و تامین فضاهای شهری شبانه که در آن بتوان میزان سرعت و ضرباهنگ شهری را کاهش داد و مکانی جهت مکث و آرامش ساکنین شهر و برقراری تعاملات اجتماعی مهیا نمود ضرورت می‌یابد. در طراحی فضای شهری مطلوب و ایده‌آل عناصر مهمی تاثیرگذار است. در این راستا، طراحی کالبدی از جمله عناصری است که در کیفیت و جلوه بصری، خصوصاً سیمای شبانه ابنیه و فضاهای شهری بسیار موثر است و به دنبال یکی از مولفه‌های مهم در طراحی کالبدی شهر سرزندگی حیات شبانه آن می‌باشد. حیات و زندگی افراد در میان جمع بودن است و آنچه به یک فضا زندگی می‌بخشد مردم و حضور فعال و پرشور و نشاط آن‌ها در فضا است (Pakzad, 2003, 98). در این میان، خیابان‌های شهری به عنوان مهمترین مکان زندگی جمعی شهروندان بیش از هر چیزی باید سرزنده باشد. ایجاد تنوع در عین سازگاری عملکردهای یک خیابان شهری یک گام اساسی در جهت سرزنده نمودن آن است. ایجاد تنوع در کاربری‌های همجوار خیابان شهری به نحوی که در ساعات متفاوتی ارائه خدمات نمایند و آغاز و پایان کار همه آنها همزمان نباشد، موجب می‌شود که در زمان‌های متفاوت در طول شبانه‌روز نقاط فعال و روشنی را در خیابان داشته باشند. همچنین اختلاط اقشار مختلف شهروندان در این فضا عامل بسیار مهمی در جهت هر چه سرزنده‌تر نمودن این خیابان‌ها و جلوگیری از جرم است (Alikhah and Shadmnafaat, 2017). بنابراین احساس امنیت و کاهش جرم از مولفه‌های سرزندگی فضاهای عمومی محسوب می‌شود، فقدان احساس امنیت و افزایش جرم در فضاهای باز عمومی شهرها بالاخص محله‌های مسکونی منجر به کاهش سرزندگی در این مکان‌ها می‌شود. در این راستا، هدف پژوهش حاضر، نقش طراحی کالبدی در ارتقای حیات شبانه فضاهای شهری با محوریت شهر زابل می‌باشد. به نظر می‌رسد طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری تاثیرگذار می‌باشد. در این راستا این پرسش مطرح می‌شود، طراحی کالبدی در سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری زابل به چه میزان تاثیر دارد؟

پیشینه تحقیق

علیمردانی و همکاران (۱۳۹۵)؛ در پژوهشی تحت عنوان، بررسی نقش امنیت در سرزندگی و حیات شبانه فضاهای عمومی شهری به این نتایج دست یافتند، چنانچه نسبت امنیت فضاهای شهری به هنگام شب-رویکردی علمی و برنامه‌ریزی شده اتخاذ گردد، با افزایش میزان اختلاط کاربری‌ها، نفوذپذیری بصری و کالبدی، نورپردازی مناسب شبانه و طراحی مناسب کالبدی محیط میزان احساس امنیت درک شده از فضا نیز افزایش می‌یابد. مرصوصی و عظیمی (۱۳۹۶)، در پژوهشی تحت عنوان، نقش عوامل محیطی و کالبدی در ارتقاء امنیت فضاهای شهری مورد مطالعه: منطقه ۸ شهرداری تهران، به این نتایج دست یافتند، میزان امنیت محله‌ها همانند تفاوت‌های محیطی و کالبدی در آنها، متفاوت است. همچنین محله‌های ۱۳ گانه منطقه ۸ تهران از نظر میزان امنیت و تک تک مولفه‌های پژوهش رتبه‌بندی شدند. امنیت نیز در آن دسته از فضاهای عمومی که از بدنه یا محدوده‌های پیرامونی با ویژگی کاربری‌های ترکیبی و متنوع اراضی شهری برخوردار بودند، در مقایسه با سایر فضاهای مشابه که فاقد ویژگی تنوع و ترکیب کاربری اراضی شهری بودند متفاوت بود. دربان آستانه و حاجی حسینی (۱۳۹۸)، در پژوهشی تحت عنوان نقش طراحی کالبدی در احساس امنیت روستاییان، مطالعه موردی: روستاهای شهرستان بوئین زهرا، به این نتایج دست یافتند، امنیت ناموسی و جانی در حد متوسط است و امنیت مالی و اجتماعی در حد مطلوب نیست. همچنین نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین احساس امنیت و متغیرهای کیفیت فضاهای قابل دفاع، روشنایی فضاهای عمومی، کیفیت معابر روستایی و مبللمان روستایی همبستگی معکوس وجود دارد. فتوت (۱۳۹۸)، در پژوهشی تحت عنوان، ارتقاء حیات شبانه در فضاهای شهری با رویکرد شهر ۲۴ ساعته (نمونه موردی: محور عقیف‌آباد شیراز)، با بررسی کیفیت‌های آفریننده سرزندگی و حضورپذیری به ویژه در زمان شب، از طریق پرسشنامه و برداشت میدانی محدوده، و سپس تجزیه و تحلیل اطلاعات با بهره‌گیری از شاخص آنتروپی سعی در ارائه گزینه‌ها و طرحی مناسب برای حضورپذیر نمودن

محدوده در ساعات شبانه شده است. لیتل و همکاران (۲۰۰۵)، به بررسی احساس امنیت زنان در چهار روستا در کشورهای انگلستان و نیویورک پرداختند، نتایج نشان داد که در طراحی فضای عمومی باید به امنیت کالبدی، دوستانه بودن فضا و کالبدی بیشتر توجه شود تا زنان روستایی در چنین کالبدی احساس امنیت کنند.

مبانی نظری

در لغت نامه شهرسازی کاون، سرزندگی و زیست‌پذیری در کنار هم آمده (Cowan, 2005, 442). سرزندگی شهر بازتاب سطح شلوغی آن در اوقات مختلف روز و در بخش‌های مختلف است، در واقع یک فضای شهری سرزنده عبارت است از یک فضای شهری که در آن حضور تعداد قابل توجهی از افراد و تنوع آنها به لحاظ سن و جنس در گستره زمانی وسیعی از روز که فعالیت‌های آنها عموماً به شکل انتخابی بروز می‌کند، به چشم می‌خورد. سرزندگی را می‌توان قابلیت مکان برای تأمین تنوعی از فعالیت‌ها و استفاده کنندگان با هدف تنوع تجربیات و تعاملات اجتماعی به گونه‌ای که امنیت، برابری و راحتی را برای همه استفاده کنندگان فراهم آورد، در نظر گرفت (دادپور، ۱۳۹۰، ۴۷). پرداختن به مفهوم سرزندگی و حیات از اواخر دهه ۶۰ به بعد در برنامه‌ریزی فیزیکی مورد توجه قرار گرفته است (امین زاده و داعی نژاد، ۱۳۸۳، ۵۰-۶۱). چارلز لاندی با چهار رویکرد عمده و به شکل موضوعی به مسئله پرداخته است. که شامل سرزندگی اقتصادی، سرزندگی اجتماعی، زیست‌پذیری، فرهنگی و زیست‌پذیری محیطی می‌باشد، محیط شهری کیفیتی است که نشان از پویایی و جنب و جوش حیات هر روز شهروندان در ارتباط با بستر سکونتشان است (Sime, 1986). به گفته ویلیام وایت آنچه بیش از همه مردم را به سوی خود می‌کشد، حضور آدم‌های دیگر است (سامانی، ۱۳۹۱، ۷۶). پامیر در کتاب خلق یک مرکز شهری پرجنب و جوش، عوامل موثر بر سرزندگی یک مکان عمومی موفق پرجنب و جوش را این چنین معرفی می‌نماید، جایگاه یک فضای عمومی موفق بایستی به گونه‌ای باشد که پذیرای جمع کثیری از افراد باشد (Paumier, 2007).

در این راستا، از مولفه‌ها و معیارهای فضای شهری امن می‌توان به اندازه و فرم فضا اشاره نمود. ارسطو معتقد بود که شهر نباید آنقدر بزرگ باشد که صدای کمک‌خواهی مردم از پشت دیوارهای آن شنیده نشود. کامیلو سیتته اظهار می‌دارد که اندازه فضا در ایجاد روابط اجتماعی تأثیر دارد، در ابعاد کوچکتر فضا روابط صمیمانه‌تری برقرار است. آنجل نیز همواره بر اهمیت محیط کالبدی برای پیشگیری از جرم به وسیله مشخص کردن حدود مالکیت، کاهش و یا افزایش دسترسی به محل تأکید داشت. به اعتقاد آنجل ارتکاب جرم ارتباطی معکوس با شدت فعالیت در خیابان دارد و محیط‌های تجاری به شکل نواری، آسیب‌پذیری بیشترین نسبت به جرم جنایت را دارند، زیرا تنوع فعالیت‌های غیرتجاری مانند سکونت و کنترل اجتماعی ناشی از آن را رقیق نموده و به خاطر رجوع غیرقابل کنترل افراد زیادی به آن محدوده ارتکاب جرم خیابانی را برای مجرمین آسانتر می‌سازد. جیکوبز بیان می‌کند که عقب‌نشینی مناسب ساختمان‌ها و بلوک‌های ساختمانی کوچک ایجاد شهرهای با فعالیت‌های ۲۴ ساعته و چشمان ناظر بر خیابان خواهد بود و یکی از موثرترین راهها برای اطمینان از ایجاد نظارت‌های غیررسمی است که بر امنیت فضا می‌افزاید (مهدنشین و همکاران، ۱۳۹۶).

روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع کاربردی می‌باشد، که پس از استنتاج نتایج، سازمان‌ها و نهادهای مربوطه می‌توانند از آن در جهت نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه در شهر زابل استفاده شود. روش تحقیق در این پژوهش به روش زمینه‌یابی یا پیمایشی می‌باشد. روش جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق کتابخانه‌ای و میدانی مانند پرسشنامه، مشاهده و مصاحبه است سپس جمع‌آوری و طبقه‌بندی اطلاعات لازم مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. در بخش کتابخانه‌ای با استفاده از اسناد و آمار و اطلاعات و تجربیات دیگر شهرها و همچنین برای تکمیل کردن اطلاعات به سازمان‌های مربوطه در سطح منطقه مراجعه شده است. جامعه آماری در این پژوهش شامل دو بخش از (متخصصان و برنامه‌ریزان شهری) و (ساکنین شهر زابل) می‌باشد. بر اساس نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۲۰ نفر در حوزه متخصص و با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی و فرمول کوکران، تعداد ۳۸۴ نفر از ساکنین شهر زابل انتخاب گردیدند. در نهایت به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزارهای SPSS و مدل WASPAS استفاده شده است. در ادامه نیز شاخص‌های پژوهش در جدول (۱) ذکر شده است.

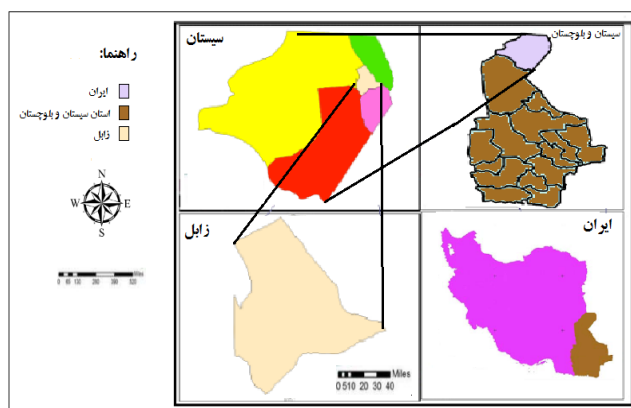
جدول (۱): شاخص‌های سرزندگی حیات شبانه و نحوه سنجش آنها

نحوه سنجش	شاخص
مطالعات میدانی	تنوع رنگ در ساختمان‌های مشرف به خیابان
مطالعات میدانی	استقرار واحدهای تجاری کوچک و متنوع
مطالعات میدانی	روشنایی محدوده
مطالعات میدانی	نورپردازی پیاده‌روها و بدنه ساختمان‌ها در طول شب
مطالعات میدانی	وجود خدمات شهری مانند کیوسک تلفن شهری
مطالعات میدانی	وجود فعالیت‌های خدمات و رفاهی در شب
مطالعات میدانی	کیفیت شبکه معابر
مطالعات میدانی	مراقبت‌های طبیعی و مصنوعی
مطالعات میدانی	حضور تنها در محدوده برای تفریح و هواخوری در روز و شب برای زنان و کودکان
مطالعات میدانی	نورپردازی
مطالعات میدانی	وضعیت دسترسی

منبع: مصلی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۵، سلطانی و همکاران، ۱۳۹۵

موقعیت منطقه مورد مطالعه

شهر زابل به عنوان یکی از شهرهای استراتژیک مرزی شرق ایران، در عرض جغرافیایی ۳۰ درجه و ۷ دقیقه تا ۳۱ درجه و ۲۹ دقیقه شمالی و طول جغرافیایی ۵۹ درجه و ۲۵ دقیقه تا ۶۱ درجه و ۵۹ دقیقه شرقی واقع گردیده است. ارتفاع این شهر ۴۹۸،۲ متر از سطح دریا بوده و در جلگه ای وسیع و هموار واقع شده که اطراف آن را اراضی مسطح فرا گرفته است. زابل در فاصله ۲۱۵ کیلومتری زاهدان و ۷۰۰ کیلومتری شرق کرمان واقع شده است (سالنامه آماری استانداری سیستان و بلوچستان). مساحت این شهر در داخل محدوده مصوب طرح تفصیلی (۱۳۸۵)، بالغ بر ۲۰۸۴،۵ هکتار است (۱۳۲۸،۸ هکتار اراضی خالص شهری و ۷۵۵،۵ هکتار اراضی ناخالص شهری). مساحت حریم شهر زابل در وضع موجود تقریباً برابر ۱۷ هزار هکتار می‌باشد. بنابراین وسعت حریم شهر در حدود ۸ برابر وسعت محدوده شهر می‌باشد. جمعیت شهر زابل مطابق با طرح جامع سال ۱۳۹۵، ۱۶۵۶۶۶ نفر می‌باشد (همان منبع).



شکل (۱): موقعیت جغرافیایی منطقه مورد مطالعه

یافته‌های تحقیق

هدف اصلی این پژوهش، نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری می‌باشد که در این رابطه شهر زابل به عنوان مورد مطالعاتی انتخاب گردیده است. بنابراین به منظور بررسی هدف اصلی پژوهش از آزمون‌های آماری تی جهت

(بررسی میزان نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه)، استفاده شده است. نتایج به شرح ذیل مطرح شده است.

جدول (۲): بررسی میزان نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری زابل

حد متوسط (۳): میانگین فرضی						
فاصل اطمینان تفاوت ۰/۹۵	معداری (۲) دامنه	T	میانگین	شاخصها		
					بالا	پایین
۳/۰۰	۳/۲۳	۰/۰۰۰	۴۹/۳۳۶	۳/۱۲	تنوع رنگ در ساختمانهای مشرف به خیابان	
۳/۰۳	۳/۲۴	۰/۰۰۰	۴۹/۰۷۵	۳/۱۴	استقرار واحدهای تجاری کوچک و متنوع	
۳/۰۳	۳/۴۳	۰/۰۰۰	۵۱/۲۶۱	۳/۱۵	روشنایی محدوده	
۳/۰۳	۳/۳۲	۰/۰۰۰	۵۰/۲۳۶	۳/۱۹	نورپردازی پیاده‌روها و بدنه ساختمانها در طول شب	
۳/۰۰	۳/۳۲	۰/۰۰۰	۵۲/۲۹۷	۳/۱۱	وجود خدمات شهری مانند کیوسک تلفن شهری	
۳/۰۰	۳/۳۱	۰/۰۰۰	۵۱/۴۹۸	۳/۰۹	وجود فعالیت‌های خدمات و رفاهی در شب	
۳/۰۰	۳/۲۱	۰/۰۰۰	۵۰/۰۵۶	۳/۱۵	کیفیت شبکه معابر	
۳/۰۴	۳/۳۹	۰/۰۰۰	۵۱/۹۸۱	۳/۲۳	مراقبت‌های طبیعی و مصنوعی	
۳/۰۷	۳/۴۳	۰/۰۰۰	۵۰/۸۹۵	۳/۲۹	حضور تنها در محدوده برای تفریح و هواخوری در روز و شب برای زنان و کودکان	
۳/۰۲	۳/۳۷	۰/۰۰۰	۵۱/۹۸۱	۳/۱۳	نورپردازی	
۳/۰۸	۳/۴۲	۰/۰۰۰	۵۰/۸۹۵	۳/۳۱	وضعیت دسترسی	

همانطور که در جدول (۲)، مشخص می‌باشد. میانگین به دست آمده در تمامی گویه‌ها بالاتر از حد متوسط عدد ۳ می‌باشند، بنابراین نتایج نشان دهنده تاثیر زیاد طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه در شهر زابل می‌باشد. در ادامه نیز نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه در جدول (۳)، نشان می‌دهد که با توجه به اینکه سطح معناداری از (۰/۰۵) کمتر است، با اطمینان ۰/۹۵ می‌توان گفت که در میان مناطق شهر زابل به لحاظ گویه‌های مورد نظر تفاوت معناداری وجود دارد. این بدان معناست که وضعیت هر یک از گویه‌ها در بین مناطق شهری با یکدیگر یکسان نیست. بیشترین و کمترین اختلاف میانگین بین این مناطق به ترتیب متعلق به گویه‌های (وجود خدمات شهری مانند کیوسک تلفن شهری، نورپردازی) با توجه به مقدار آزمون F می‌باشد. لذا بین مناطق شهر زابل از نظر سرزندگی حیات شبانه با تاکید بر طراحی کالبدی، تفاوت‌هایی دیده می‌شود.

جدول (۳): آزمون تحلیل واریانس یک طرفه برای بررسی مناطق شهر زابل از لحاظ گویه‌های مورد مطالعه

گویه	آزمون واریانس	جمع مربعات	درجه آزادی	اختلاف مربعات	آزمون F	(Sig)
تنوع رنگ در ساختمانهای مشرف به خیابان	بین گروهی	۷/۱۲	۴	۲/۱۳	۱۳/۷۷	۰/۰۰۳
	درون گروهی	۲۱/۴۴	۳۷۵	۰/۱۵		
	جمع	۲۸/۵۶	۳۷۹			
استقرار واحدهای تجاری کوچک و متنوع	بین گروهی	۸/۰۹	۴	۳/۴۴	۹/۷۸	۰/۰۰۱
	درون گروهی	۱۲/۳۳	۳۷۵	۰/۱۷		

			۳۷۹	۲۰/۳۲	جمع	
۰/۰۰۱	۹/۸۱	۲/۱۳	۴	۱۰/۴۳	بین گروهی	روشنایی محدوده
		۰/۱۶	۳۷۵	۴۵/۵۵	درون گروهی	
			۳۷۹	۵۵/۹۸	جمع	
۰/۰۰۳	۱۳/۷۷	۲/۱۳	۴	۷/۱۲	بین گروهی	نورپردازی پیاده‌روها و بدنه ساختمان‌ها در طول شب
		۰/۱۵	۳۷۵	۲۱/۴۴	درون گروهی	
			۳۷۹	۲۸/۵۶	جمع	
۰/۰۰۲	۱۴/۸۳	۲/۱۳	۴	۹/۶۶	بین گروهی	وجود خدمات شهری مانند کیوسک تلفن شهری
		۰/۱۸	۳۷۵	۲۳/۱۳	درون گروهی	
			۳۷۹	۳۲/۷۹	جمع	
۰/۰۰۲	۱۴/۶۶	۲/۱۴	۴	۹/۹۸	بین گروهی	وجود فعالیت‌های خدمات و رفاهی در شب
		۰/۱۹	۳۷۵	۴۵/۴۴	درون گروهی	
			۳۷۹	۵۵/۴۲	جمع	
۰/۰۰۴	۱۳/۱۴	۲/۱۱	۴	۸/۱۳	بین گروهی	کیفیت شبکه معابر
		۰/۱۹	۳۷۵	۴۴/۶۷	درون گروهی	
			۳۷۹	۵۲/۸	جمع	
۰/۰۰۰	۸/۱۹	۲/۱۵	۴	۶/۱۳	بین گروهی	مراقبت‌های طبیعی و مصنوعی
		۰/۱۹	۳۷۵	۳۱/۳۴	درون گروهی	
			۳۷۹	۳۷/۴۷	جمع	
۰/۰۰۰	۹/۹۸	۲/۱۱	۴	۹/۵۵	بین گروهی	حضور تنها در محدوده برای تفریح و هواخوری در روز و شب برای زنان و کودکان
		۰/۱۹	۳۷۵	۳۱/۳۳	درون گروهی	
			۳۷۹	۴۰/۸۸	جمع	
۰/۰۰۴	۱۴/۷۷	۲/۱۴	۴	۸/۶۷	بین گروهی	نورپردازی
		۰/۱۶	۳۷۵	۲۳/۱۳	درون گروهی	
			۳۷۹	۳۱/۹۷	جمع	
۰/۰۰۳	۱۳/۱۴	۲/۱۶	۴	۹/۴۵	بین گروهی	وضعیت دسترسی
		۰/۱۸	۳۷۵	۲۱/۱۲	درون گروهی	
				۳۰/۵۷	جمع	

در ادامه نیز با استفاده از مدل تصمیم‌گیری WASPAS سعی شده است تا رتبه هر یک از مناطق شهری زایل را بر اساس سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری با تاکید بر طراحی کالبدی سنجیده شود. در اینجا جهت پرهیز از طولانی شدن مطالب از توضیح فرمول و نحوه محاسبه خودداری شده است و تنها به چند جدول آن اکتفا شده است. همچنین قابل ذکر است، هر یک از گویه‌ها بر اساس علامت اختصاری بیان شده‌اند (X).

جدول (۴): ماتریس مکانی گویه‌های مورد مطالعه در مناطق شهری زابل

مناطق	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
منطقه یک	۳/۵۶	۳/۴۴	۳/۷۶	۳/۶۶	۳/۷۵	۳/۷۷	۳/۱۹	۳/۳۴	۳/۲۶	۳/۴۴	۳/۱۴
منطقه دو	۲/۴۴	۲/۰۳	۲/۴۴	۲/۳۳	۲/۰۱	۲/۱۱	۲/۳۱	۲/۱۳	۲/۲۱	۲/۱۱	۲/۱۵
منطقه سه	۳/۲۲	۳/۳۳	۳/۰۴	۳/۱۱	۳/۰۹	۳/۱۱	۳/۳۲	۳/۰۰	۳/۱۱	۳/۴۴	۳/۴۵
منطقه چهار	۲/۳۳	۲/۴۳	۲/۴۴	۲/۵۲	۲/۶۵	۲/۶۶	۲/۶۷	۲/۷۱	۲/۱۳	۲/۴۳	۲/۳۳
منطقه پنج	۳/۳۲	۳/۲۲	۳/۳۱	۳/۴۳	۳/۳۳	۳/۲۴	۳/۴۳	۳/۳۳	۳/۳۵	۳/۳۳	۳/۲۲
منطقه شش	۲/۴۳	۲/۴۴	۲/۵۴	۲/۴۳	۲/۳۲	۲/۳۲	۲/۲۱	۲/۱۴	۲/۱۱	۲/۳۲	۲/۴۵

جدول (۵): نرمالیزه کردن داده‌ها

مناطق	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
منطقه یک	۰/۶۵	۰/۶۶	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۶۹	۰/۷۲	۰/۶۶	۰/۷۴	۰/۷۷	۰/۷۸	۰/۷۷
منطقه دو	۰/۳۳	۰/۵۴	۰/۴۳	۰/۴۴	۰/۵۱	۰/۴۴	۰/۴۵	۰/۵۶	۰/۴۱	۰/۵۵	۰/۴۳
منطقه سه	۰/۸۸	۰/۷۸	۰/۷۷	۰/۸۷	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۸۴	۰/۸۵	۰/۸۵	۰/۸۳	۰/۷۸
منطقه چهار	۰/۴۳	۰/۴۴	۰/۴۶	۰/۴۸	۰/۵۱	۰/۵۵	۰/۴۶	۰/۴۱	۰/۴۳	۰/۴۴	۰/۴۳
منطقه پنج	۰/۷۶	۰/۷۴	۰/۸۷	۰/۵۵	۰/۷۶	۰/۷۵	۰/۸۷	۰/۷۸	۰/۷۱	۰/۷۶	۰/۶۷
منطقه شش	۰/۵۵	۰/۴۳	۰/۵۵	۰/۴۶	۰/۴۳	۰/۵۳	۰/۴۴	۰/۴۷	۰/۴۴	۰/۵۳	۰/۴۳

پس از محاسبه وزن گویه‌ها با کمک روش آنتروپی شانون، به بررسی واریانس مقادیر معیارهای نرمالیزه شده اولیه پرداخته شد. و پس از محاسبه واریانس‌ها به بررسی محاسبه مقدار (λ و Q_i) و برای رتبه‌بندی گزینه‌ها پرداخته شد جدول (۶)

جدول (۶): محاسبه مقدار (Q_i و λ) و برای رتبه‌بندی مناطق شش‌گانه شهر زابل

گزینه	λ	Q_i	رتبه‌بندی مناطق شهری
منطقه یک	۰/۹۸۹	۳/۴۳۲	۳
منطقه دو	۰/۹۸۹	۳/۲۳۱	۴
منطقه سه	۰/۹۸۹	۳/۵۳۲	۲
منطقه چهار	۰/۹۸۹	۳/۲۱۳	۶
منطقه پنج	۰/۹۸۹	۳/۶۷۸	۱
منطقه شش	۰/۹۸۹	۳/۱۳۴	۵

در جدول (۶) رتبه‌بندی بر اساس ارزش Q صورت گرفته است، بر اساس ارزش حاضر، منطقه پنج در رتبه نخست، منطقه سه در رتبه دوم، و مناطق یک، دو، شش و چهار در رتبه‌های سوم تا ششم قرار گرفته‌اند.

نتیجه‌گیری

فضاهای عمومی شهری بدون هیچ عملکرد و فعالیتی در طول شب می‌تواند بستر بزهکاری‌های اجتماعی و کاهش امنیت روانی و فیزیکی شهروندان گردد، اما با استفاده از تمهیدات طراحی و بکارگیری شاخص‌های مؤثر در افزایش امنیت، سرزندگی، حضورپذیری افراد در یک فضای شهری و با بکارگیری نظام برنامه‌ریزی و مدیریتی می‌توان این تهدید را به فرصتی تبدیل

نموده تا شهروندان بتوانند حیات شبانه را به خوبی تجربه کنند و هیاهوی روز و ضرب آهنگ زندگی روزانه را در شب هنگام نیز طنین انداز شود. در این راستا، پژوهش حاضر به بررسی نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری در شهر زابل پرداخته شد. به منظور بررسی هدف اصلی پژوهش از آزمون‌های آماری تی جهت (بررسی میزان نقش طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه)، استفاده شده است. نتایج نشان داد، میانگین به دست آمده در تمامی گویه‌ها بالاتر از حد متوسط عدد ۳ می‌باشند، بنابراین نتایج نشان دهنده تاثیر زیاد طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه در شهر زابل می‌باشد. در ادامه نیز نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که با توجه به اینکه سطح معناداری از (۰/۰۵) کمتر است، با اطمینان ۰/۹۵ می‌توان گفت که در میان مناطق شهر زابل به لحاظ گویه‌های مورد نظر تفاوت معناداری وجود دارد. این بدان معناست که وضعیت هر یک از گویه‌ها در بین مناطق شهری با یکدیگر یکسان نیست. بیشترین و کمترین اختلاف میانگین بین این مناطق به ترتیب متعلق به گویه‌های (وجود خدمات شهری مانند کیوسک تلفن شهری، نورپردازی) با توجه به مقدار آزمون F می‌باشد. لذا بین مناطق شهر زابل از نظر سرزندگی حیات شبانه با تاکید بر طراحی کالبدی، تفاوت‌هایی دیده می‌شود. در ادامه نیز با استفاده از مدل تصمیم‌گیری WASPAS سعی شده است تا رتبه هر یک از مناطق شهری زابل را بر اساس سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری با تاکید بر طراحی کالبدی سنجیده شود. نتایج نشان داد، منطقه پنج در رتبه نخست، منطقه سه در رتبه دوم، و مناطق یک، دو، شش و چهار در رتبه‌های سوم تا ششم قرار گرفته‌اند. از این رو با توجه به یافته‌های پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت طراحی کالبدی در ارتقای سرزندگی حیات شبانه فضاهای شهری در مناطق شهری زابل متفاوت می‌باشد. از این رو با توجه به مطالعات انجام شده و در جهت بهبود وضعیت سرزندگی و حیات شبانه مناطق شهری زابل راهکارهای زیر ارائه گردیده شد:

- مطالعه مکان‌های پرخطر و جرم‌خیز خیابان در هنگام شب بکارگیری تمهیدات طراحی کالبدی و نورپردازی جهت از بین بردن محل‌های مستعد بزهکاری مانند از بین بردن گوشه‌های تاریک و فرو رفته ساختمان‌ها.
- تزریق کاربری‌های مختلط تجاری-مسکونی که باعث افزایش نظارت اجتماعی در ساعات شبانه در فضای شهری می‌شود.
- توزیع متعادل کاربری‌ها به نحوی که پیوستگی بدنه‌های خاموش و غیرفعال در ساعات شبانه.

منابع

- ادیبی، اصغر. قاضی‌زاده، ندا. منعم، علیرضا، (۱۳۸۵)، اصول کلی نورپردازی پارک‌های شهری، هنرهای زیبا. شماره ۲۷، صص ۶۷-۷۶.
- دادپور، سارا، (۱۳۹۰)، سنجش کیفیت سرزندگی بخشی از خیابان ولی عصر تهران، نشریه داخلی سازمان زیباسازی شهر تهران، معاونت برنامه ریزی و توسعه، دوره ۱، شماره ۲.
- دربان آستانه، علیرضا، حاجی حسینی، سمیرا، (۱۳۹۸)، نقش طراحی کالبدی در احساس امنیت روستایی: مطالعه موردی: روستاهای شهرستان بوئین زهرا. روستا و توسعه، سال ۲۲. شماره ۲، پیاپی ۸۶، صص ۱-۲۶.
- دهقان، فاطمه، مندگاری، کاظم، (۱۳۸۹)، تامین بافت‌های تاریخی و باارزش، ادای حق شهروندی و راهی به سوی تجدید حیات، فصلنامه آبادی، سال ۲۰، شماره ۶۷، صص ۶۴-۵۲.
- سلطانی، لایلا، بیک محمدی، حسن، حیدری، سمیه، (۱۳۹۵)، تحلیل فضایی احساس امنیت در محلات مختلف شهری (مورد مطالعه: شهر قدس)، پژوهش‌های راهبردی امنیت و نظم اجتماعی، سال ۵. شماره پیاپی ۱۴. شماره ۳، صص ۱۰۴-۸۷.
- شوی، فرانسوا، (۱۳۷۵)، شهرسازی، تخیلات و واقعیات، ترجمه سید محسن حبیبی، تهران.
- علیمردانی، مسعود، شرقی، علی، مهدنشین، نیره، (۱۳۹۵)، بررسی نقش امنیت در سرزندگی و حیات شبانه فضاهای عمومی شهری نمونه موردی: خیابان امام مردند حدفاصل خیابان شهید رنجبری و خیابان هفت تیر، دوفصلنامه هنرهای کاربردی، شماره ۸، صص ۱۵-۲۶.
- فتوت، اسماعیل، (۱۳۹۸)، ارتقاء حیات شبانه در فضاهای شهری با رویکرد شهر ۲۴ ساعته (نمونه موردی: محورعقیف آباد شیراز)، اولین همایش بین‌المللی و پنجمین همایش معماری و شهرسازی پایدار.

- مرصوصی، نفیسه. عظیمی، سارینا، (۱۳۹۶)، نقش عوامل محیطی و کالبدی در ارتقاء امنیت فضاهای شهری مورد مطالعه: منطقه ۸ شهرداری تهران، جغرافیا (فصلنامه علمی و پژوهشی و بین‌المللی انجمن جغرافیای ایران)، سال ۱۵، شماره ۵۲، صص ۱۳۷-۱۵۴.
- مصلی‌نژاد، علی. موحد، خسرو. کشمیری، هادی، (۱۳۹۵)، ارزیابی تاثیر عناصر کالبدی معماری بر ارتقای سرزندگی شهروندان در معابر شهری، مورد مطالعاتی، خیابان عقیف آباد در شهر شیراز.
- مهدنشین، نیره، علیمردانی، مسعود، شرقی، علی، (۱۳۹۶)، بررسی نقش امنیت در سرزندگی و حیات شبانه فضاهای عمومی شهری (نمونه موردی: خیابان امام مرنده)، سومین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری، شیراز.
- Cowan, R. (2005). The Dictionary of Urbansim, Streetwis press.
- Little, J. Panelli. R. Kraack, A. (2005). Womens fear of crime: a rural perspective. Journal of Rural Studies, 21(2): 151-163.
- Pakzad, J. (2003). Theoretical Foundations and Process of Urban Design. Publication of Urbanism and Architecture Council.
- Alikhah, F., Shadmnfaat, M. (2017). The Love and the City, a Study on Youth and Public Spaces in Rasht. Cultural Research, PP 149-176.
- Paumier, C, Y, (2007), Creating a Vibrant City Center, Urban Land Institute Washington.
- Sime, C, Y, (1986), creating place or Design Space, Journal of Environmental Psychology Volume 6, Issue 1, March 1986, pp 49-63.