

## شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی\* تحکیم و توسعه روابط شهروندی در خیابان‌های شهری: نمونه مورد مطالعه سندج

مصطفی بهزادفر\*\*  
ارسلان طهماسبی\*\*\*

### چکیده

میزان موفقیت فضاهای شهری با میزان استفاده از آن فضا و حضور انسان در آن متناسب است. در واقع معماری و شهرسازی باید به جای افتراق و جدایی در پی افزایش تعاملات اجتماعی و همبستگی انسان‌ها باشد. اما آنچه امروزه در اغلب فضاهای شهری با آن روبرو هستیم کاهش روابط و مشارکت اجتماعی ساکنان در این فضاهاست. در این تحقیق با توجه به پایین بودن سطح تعاملات اجتماعی در این فضاها به عنوان مسئله اصلی تحقیق، سعی شده به دنبال راه حل مناسب برای این مسئله از طریق شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های مختلف با استفاده از روش‌های آماری (کمی) و مطالعات میدانی باشیم.

طبقه‌بندی مؤلفه‌های کیفی سازنده خیابان و استخراج متغیرها (مؤلفه‌های کیفی سازنده خیابان‌های شهری چون: کارایی، نفوذپذیری، امنیت و خوانایی) ارزیابی و ارزش‌گذاری متغیرهای شخصیت‌دهنده به مکان‌های مردمی و تأثیرگذار در تعاملات اجتماعی و در مقیاس محلی هدف اصلی این پژوهش است، تا از این طریق بتوان به تقویت و توسعه این فضاها به عنوان مجراها و کانال‌های دربرگیرنده مکان‌ها و جنبه‌های اجتماعی قوی پرداخت.

از سوی دیگر طراحان محیط همواره با ابعاد مختلفی در طراحی فضاهای عمومی روبرو هستند و آنچه اهمیت پیدا می‌کند این است که از میان انواع مؤلفه‌های تأثیرگذار در روابط اجتماعی حاضرین در فضا، کدامیک نقش مهم‌تری دارد. در واقع این مقاله با یک تحلیل (رگرسیون) چند متغیره از طریق راهبرد همبستگی و تحلیل مطالعات کمی و از طریق بازدیدهای منظم روزانه و تکمیل ۵۳۰ پرسشنامه و برداشت‌های میدانی به آزمون چندین مؤلفه و ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری استفاده‌کنندگان می‌پردازد تا نقش و نحوه تأثیر انواع مؤلفه‌ها را روشن سازد، در نهایت نحوه و میزان تأثیرگذاری متغیرهای مختلف را در تعاملات اجتماعی نشان داده تا مورد استفاده طراحان محیط قرار گیرد.

در این پژوهش اثبات شد مؤلفه‌های فردی تأثیر مستقیم بر تعاملات اجتماعی دارند، ضمن اینکه نقش مؤلفه‌های کالبدی و محیط فیزیکی به عنوان بستر شکل‌گیری روابط ساده و پیچیده اجتماعی را نمی‌توان نادیده گرفت، بنابراین در اینجا نقش و قابلیت‌های طراحی محیط کالبدی و کیفیت عملکردی فضا در ارتقای تعاملات اجتماعی تأیید می‌شود.

### واژگان کلیدی

فضاهای شهری، کارایی، امنیت، خوانایی، نفوذپذیری، ویژگی‌های فردی.

\* این مقاله برگرفته از مطالعات پایان‌نامه دکتری ارسلان طهماسبی با عنوان «بررسی عوامل کیفی تأثیرگذار در ارتقای تعاملات اجتماعی در مقیاس محلی با تأکید بر خلق مکان در خیابان‌های شهری» است که با راهنمایی جناب آقای دکتر «مصطفی بهزادفر» در دانشگاه علم و صنعت صورت گرفته است.

\*\* دکتری شهرسازی، دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران. behzadfar@iust.ac.ir

\*\*\* پژوهشگر دکتری معماری دانشگاه علم و صنعت ایران، نویسنده مسئول ۰۹۳۸۳۷۲۹۵۸۱

Arsalan\_thmsb@yahoo.com

## مقدمه

عدم وجود ارزیابی، اندازه‌گیری و انتقاد از کاراکترهای شهری خیابان‌ها در کشور ایران به صورت جامع، شناسایی صفات و متغیرهای مثبت و منفی کاراکترها (اینکه چه کاراکترهایی تقویت و گسترش داده شود و چه کاراکترهایی باید به حداقل برسد تا محیط‌هایی زنده، پویا و مردمی‌تری را داشته باشیم)، انگیزه اصلی انجام پژوهش حاضر بوده است.

با یک نگاه جامع و استفاده از تکنیک‌های مختلف به مطالعه و بازشناسی خیابان‌های شهری می‌پردازد و احتیاجات و ملزومات فضایی را برای توسعه روابط شهروندی در خیابان‌های شهر به طور خاص شناسایی می‌کند. بنابراین ارزیابی و آگاهی از نقش مؤلفه‌های فضایی- اجتماعی خیابان، بررسی کاراکترها و مؤلفه‌های شخصیت‌دهنده به آن، تحلیل ظرفیت نواحی و بررسی پتانسیل‌های محلی که امکان تحلیل حساسیت‌ها و مطالبات مردم را ممکن می‌سازد از اهداف پژوهش حاضر به شمار می‌رود.

فضاهای عمومی الگوهای پیچیده‌ای از عملکردها و دربردارنده مفاهیم و معانی متنوعی هستند که شناخت و درک چگونگی این روابط می‌تواند در طراحی باکیفیت فضاهای شهری تأثیرگذار باشد. لذا شناسایی مؤلفه‌های مختلف اعم از مؤلفه‌های کالبدی و مؤلفه‌های اجتماعی و فردی و ... به عنوان عاملی برای همبستگی بیشتر استفاده‌کنندگان در یک فضای شهری در خیابان‌های شهر سنج مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد. با توجه به مطالب گفته شده و برای تعیین دقیق‌تر حوزه پژوهش حاضر سؤال‌های زیر مطرح می‌شود:

۱. آیا در ارتقای تعاملات اجتماعی، مؤلفه‌های فردی تأثیرگذار بیشتری دارند یا مؤلفه‌های کیفی سازنده فضاها؟

۲. نحوه و میزان تأثیر مؤلفه‌های مختلف (فردی و کیفی) بر تعاملات اجتماعی به چه صورتی است؟

انتظار می‌رود با راهبرد انتخاب‌شده بتوان به شناخت این مسئله که در طراحی فضاهای عمومی چه عواملی باعث تشدید کنش‌های اجتماعی افراد در فضاهای باز شهری می‌شود و چه عواملی باعث می‌شود این گونه فضاها برای مردم، قابل استفاده و قابل تحمل و قابل پذیرش شود، دست پیدا کنیم.

بنابراین تحقیق حاضر، در پی پیشنهاد الگوی کیفی خیابان‌های شهری است که ارتقادهنده سطح فعالیت‌های گروهی و روابط باسنجش و اجتماعی معنادار است که بر تعاملات اجتماعی تأثیرگذار باشد. به این منظور ثبت رفتار استفاده‌کنندگان چهار خیابان براساس پیمایش میدانی سنجش و ثبت شده و یافته‌های مربوطه (داده‌های عددی- عینی و ادراکی- ذهنی) تجزیه و تحلیل و تفسیر می‌شود.

در این فرآیند کمیت‌های فراوانی با یافته‌های ادراکی- ذهنی مقایسه شده و همبستگی‌های حاصله معتبر شناخته می‌شوند.

## چارچوب نظری

## • تعاملات اجتماعی

تعامل اجتماعی به معنای ایجاد رابطه بین دو نفر یا بیشتر است که منجر به واکنشی میان آنها شود و این نوع واکنش برای هر دو طرف شناخته شده است. بنابراین روابط بدون معنا در زمره این تعریف قرار نمی‌گیرند. البته تعاریف دیگری نیز برای تعاملات اجتماعی وجود دارد به عنوان نمونه، تعامل اجتماعی و برقراری ارتباط، می‌تواند یک موضوع فیزیکی، یک نگاه، یک مکالمه و ارتباط بین افراد باشد که خود مستلزم تعریف رویدادها و فعالیت‌های متناسب و در نتیجه نقش‌پذیری مردم در فضا و عضویت آنها در گروه‌ها و شبکه‌های اجتماعی است (دانشپور و چرخچیان، ۱۳۸۶ : ۲۲). اما آنچه ما در جوامع امروزی شاهد آن هستیم کاهش سطح ارتباط افراد با یکدیگر است. چنانکه با افزایش اندازه، وسعت شهرها، سرعت، تراکم و غیره، مدنیت، شهروندی و روابط اجتماعی به عنوان اصول اولیه شهری، تضعیف شد.

به این ترتیب احساس جمعی اجتماع‌های محلی و وابستگی‌های احساسی به یک مکان در حال ناپدیدشدن است (Huffman, 2006). شناخت کافی از انسان و نحوه ارتباطش با سایرین و چگونگی آن می‌تواند در شکل‌دهی محیط برای برقراری بیشتر تعامل و ارتباط مؤثر باشد. لذا در این روند با بررسی انسان به عنوان یک موجود اجتماعی که دارای سطوح کمی و کیفی مختلفی از تعاملات اجتماعی است، شناخت قرارگاه‌های رفتاری و مناسبت‌های اجتماعی و فعالیت‌های دارای ظرفیت‌های بالقوه برای کنش‌های اجتماعی و روابط معنادار، اهمیت پیدا می‌کند.

افراد مختلف به سطوح مختلفی از تعامل اجتماعی تمایل دارند. تعریف سطح مطلوب تعامل، به طور ذهنی از گفته‌های مردم و به طور عینی از موضع‌گیری هنجاری نسبت به زندگی خوب به دست می‌آید. هر دو از تعریفی دارای ارزش بالا برخوردارند و دارای جهت‌گیری اجتماعی و سیاسی هستند (لنگ، ۱۳۸۱).

مشاهدات نشان می‌دهد تعامل اجتماعی در سطوح پایین‌تری ما بین نسل‌های گوناگون اتفاق می‌افتد. فضاهای عمومی این امکان را به مردم می‌دهد که نسل‌های مختلف با هم حضور داشته باشند. به عبارت دیگر طبقه دستیابی به روابط اجتماعی منسجم و پایدار و ارتقای تعامل و حضور در فضاهای عمومی نیازمند این است که ما دانش خود را درباره چگونگی الگوهای مختلف اجتماعی شدن توسعه دهیم و این خود حوزه گسترده‌ای از مطالعات را در زمینه‌های مختلفی چون بررسی تعاملات بین نژادی، بین سنی، بین جنسی و بین طبقاتی را می‌طلبد. این شناخت از یک سو نیازمند تحلیل محتوایی، مطالعه کمی و کیفی متناسب با زمان و مکان تک تک روابط اشاره شده در بالا و از دیگر سو نیازمند تحلیل فضایی عناصر تشکیل‌دهنده بستر

نرم‌فضاها و سخت‌فضاها که بستر تعامل اجتماعی نیستند، فضاهاى شهری نامیده نمی‌شوند (پاکزاد، ۱۳۸۹).

#### • اجتماع‌پذیری و حیات جمعی

حیات جمعی فرصتی جهت ره‌اشدن از تنش‌های روزمره، گذران اوقات فراغت، تعاملات اجتماعی و گردهمایی افراد و گروه‌های مختلف و بستری برای حضور، آزادی بیان و ابراز آنها در فضاست. حیات جمعی در فضاهاى باز عمومی در گرو ترویج تعاملات اجتماعی (Sennette, 1974: 215)، جذب افراد و گروه‌های مختلف (Whyte, 1980)، امنیت اجتماعی و در نتیجه ترغیب به افزایش تحمل گروه‌های مختلف در فضا، جامعه‌پذیری بیشتر (Marcus & Francis, 1998) و ایجاد فضایی فعال و سرزنده است.

به طور کلی درباره خلق یک فضای عمومی موفق که بتواند پذیرای افراد و گروه‌های مختلف باشد، دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد از جمله می‌توان به دیدگاه‌های جین جیکوبز (Jacobs)، یان گل (Gehl)، آلن جاکوبس (Jacobs)، کوپر مارکوس (Cooper Marcus)، دونالد اپیلیارد (Appleyard) و دیدگاه‌های (PPS, 2010) اشاره کرد. البته در مجموع، دیدگاه‌های فوق در یک نظر اجمالی عواملی چون اختلاط کاربری، سرزندگی، زیبایی بصری و نگهداری و مراقبت از فضا را به طور خاص، و عوامل دیگری چون، راحتی کالبدی، امکان نشستن و توقف کردن، دسترسی مناسب و امنیت، تناسب و خوانایی، تنوع و همگانی بودن فضا را از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر حضورپذیری و تعاملات اجتماعی دانسته‌اند.

در نهایت به مهم‌ترین نگرش‌های متأخر در این زمینه اشاره می‌شود، از جمله این رویکردها، نگرش‌های محلی و منطقه‌ای و نگرش‌هایی است که به مؤلفه‌های مکانی فضا توجه خاصی داشته‌اند همچون جنبش‌های علمی از قبیل توسعه هوشمند، اجتماع‌های محلی سلامت‌محور، اجتماع محلی پایدار، و جنبش نوشهرگرایی که در جدول ۱ به اختصار جریان‌های فکری و اصول مرتبط با آنها آمده است.

#### روش تحقیق

تحقیق حاضر به صورت کمی انجام پذیرفته و سعی در فهم هرچه دقیق‌تر مفاهیم اشاره‌شده دارد و درصدد توسعه دانش طراحی و برنامه‌ریزی در خیابان‌های اصلی جهت ارتقای روابط شهروندی است. همچنین با شیوه استدلالی، به منابع و متون معتبر کتابخانه‌ای، اسنادی و شبکه جهانی اینترنت نیز ارجاع شده است. حوزه مطالعه این پژوهش، خیابان‌های شهری سندج است. جامعه آماری نیز، تمامی کاربران این خیابان‌ها اعم از ساکنین و عابری هستند. تحقیق حاضر با استفاده از روش تحقیق همبستگی و با تکنیک پرسشنامه‌های منظم و از

شکل‌گیری این نوع روابط است. در زیر پاره‌ای از موارد تأثیرگذار بر تعاملات اجتماعی به اختصار اشاره می‌شود که طیف وسیعی از مؤلفه‌های ادراکی و مفهومی تا مؤلفه‌های کالبدی و عینی را در بر می‌گیرد:

ازدحام و تراکم، هنجارها و روابط اجتماعی، باورها و اخلاق، طبقه‌بندی‌های اجتماعی، خلوت و قرارگاه فیزیکی و ... «جین جیکوبز» روزنامه‌نگار و صاحب‌نظر برجسته مسایل شهری در کتاب «مرگ و حیات شهرهای بزرگ آمریکایی» بر نقش فضاهاى عمومی شهری در ایجاد تعاملات اجتماعی تأکید می‌کند. به باور او آنچه از یک شهر در ذهن بیشتر می‌ماند فضاهاى عمومی شهر به ویژه خیابان‌ها و پیاده‌روهاى آن است که افزایش نشست و برخاست و امنیت پیاده‌رو تأثیر وارونه‌ای بر جدایی و تبعیض نژادی دارد (کاشانی‌جو، ۱۳۸۹ به نقل از پاکزاد).

بنابراین پیاده‌روها باید سرزنده باشند تا بتوانند ساکنان بیشتری را به خود جلب کنند. همچنین از نظر او برای سرزنده نگه داشتن خیابان باید تعداد خاصی عابر، در پیاده‌روهاى آن حضور داشته باشد، ضمن اینکه تراکم بالا را به تنهایی برای سرزندگی کافی نمی‌داند (همان: ۹۹).

او در تأکید به حضور در فضاهاى عمومی و لزوم برخورد می‌گوید "به محض آنکه برخوردهای جالب، مفید و معنادار بین شهروندان به روابط خصوصی کاهش پیدا کند شهر خواهد مرد". همچنین او برای روابط اجتماعی در خیابان‌ها نوعی مشخص از روابط را مفید و خوشایند دانسته و معتقد است که مردمان چندان تمایل ندارند که دور و برشان را شلوغ کنند، در واقع او عملکرد خوب خیابان‌ها را در ارتباط با تجربه ناخود آگاه احساس همبستگی بین عابری می‌داند (شواى، ۱۳۷۵: ۳۶۹). فضاهاى باز عمومی از اهمیت ویژه‌ای در حیات جمعی شهروندان برخوردارند که اغلب از بیشترین امکانات به صورت بالفعل و بالقوه برای حضور شهروندان بوده و نیز محدودیت‌های زمانی، اندازه و کنترل ندارند (پاکزاد، ۱۳۸۴). فضاهاى باز عمومی امکان انگیزش و انتخاب آزاد میان رفتارها، حرکت‌ها و اکتشافات بعدی را برای تعداد معنی‌داری از مردم و شهروندان فراهم می‌آورد (Lynch, 1972: 108); به عبارتی فضای منظمی که خود را به راحتی با گوناگونی رفتارها تطبیق داده و زمینه خنثی و القاء‌کننده را برای کنش‌های خودانگیخته فراهم می‌آورد (Ibid: 110) در فضاهاى عمومی فرصت آن وجود دارد که برخی مرزهای اجتماعی شکسته شده و برخوردهای از پیش تدوین نیافته به وقوع پیوسته و افراد در یک محیط اجتماعی جدید با هم اختلاط پیدا کنند (Ibid: 109). بنابراین شرط اساسی برای اینکه یک فضای عمومی، فضای شهری تلقی شود این است که در آن تعامل و تقابل اجتماعی صورت گیرد، پس آن دسته از

جدول ۱. الگوهای نوین توسعه پایدار، جوامع محلی و کیفیت زندگی. مأخذ: نگارندگان.

Table 1. The modern patterns of sustainable development in local societies and quality of life. Source: authors.

اصول مرتبط با طراحی روابط اجتماعی	تخصص‌های مرتبط	جنبش‌ها و نهضت‌ها
برنامه‌های بلندمدت برای توسعه جوامع پایدار، پایداری محیطی، پایداری اجتماعی و پایداری اقتصادی، پیشرفت زندگی با کیفیت، مکان‌مند کردن فضاها، توسعه و خلق مکان، ارتقای ظرفیت اکوسیستم	با حضور ۳۰۰۰ نفر متخصص از رشته‌های مختلف	کمیت ۲۰۰۵
ترکیب کاربری‌ها / طراحی فشرده / خلق فرصت‌های سکونت و امکان انتخاب / خلق جوامع محلی پیاده / تشویق جوامع محلی متمایز و جذاب با حس مکان قوی / حفاظت از فضاهای باز، اراضی زراعی- طبیعی و نواحی ویژه / انتخاب گونه‌های متنوع حمل و نقل	برنامه‌ریزی شهری حمل و نقل توسعه اقتصادی	توسعه هوشمند (امریکا و کانادا)
کاربری زمین، سیاست‌های مسکن، اتمام منابع انرژی، گرم شدن زمین	زیست‌محیطی، معماری و شهرسازی	توسعه پایدار ۱۹۹۴
خلق خانه‌ها و جوامع محلی بهتر / خلق مدارس اجتماعی و مکان‌های مدنی / تشویق توسعه هوشمند / ارتقای کیفی منابع آب / توانمندسازی افراد و جوامع محلی / حفاظت از فضاهای باز و اراضی زراعی / ارتقای امکان انتخاب و تنوع حمل و نقل	معماری برنامه‌ریزی شهری	اجتماع محلی قابل زیست
تراکم بالا و اختلاط کاربری، کاهش دسترسی به تسهیلات و حمل و نقل عمومی، توسعه بافت‌های تاریخی، ایده شهر رنسانس، توسعه تراکم بالا و ساخت و ساز در زمین‌های خالی	معماری برنامه‌ریزی شهری و حمل و نقل	ایده شهر فشرده ۱۹۹۰ و ۲۰۰۰
زندگی پایدار / خلق جامعه محلی / حفاظت از منابع طبیعی / توسعه هوشمند	محیط زیست	اجتماع محلی پایدار (بین‌المللی)
ترکیب کاربری‌ها، جوامع محلی پیاده، تشویق جوامع محلی متمایز و جذاب با حس مکان قوی / حفاظت از فضاهای باز، اراضی زراعی، زیبایی‌های طبیعی و نواحی ویژه / امکان انتخاب گونه‌های متنوع حمل و نقل	معماری، طراحی شهری توسعه اقتصادی	نوشهر گرایی (امریکا)
دسترسی و دستیابی راحت به تسهیلات، اختلاط کاربری، جذابیت، امنیت، حس اجتماعی و محیط سالم	معماری و شهر سازی	جوامع پایدار ۲۰۰۳
طراحی با کیفیت بالا (قابل استفاده، پذیرش و قابل تحمل بودن مکان‌ها)، خلق جوامع پایدار، خلق مکان	معماری و شهرسازی	جریان‌های فکری بعد از ۲۰۰۵

غالب مردم به عنوان یک ارزش به حساب می‌آید. این پژوهش در فضاهای باز شهری و به طور خاص در خیابان‌های مرکز شهر سنجیدگی صورت گرفته، که با انتخاب خیابان‌هایی با ساختار اجتماعی، اقتصادی و کالبدی متفاوت و تکمیل پرسشنامه در آنها به شناسایی و ارزیابی مؤلفه‌های تأثیرگذار در تعاملات اجتماعی پرداخته است. خیابان امام خمینی در هسته اصلی و تاریخی شهر قرار داشته و دارای ساختار اجتماعی- اقتصادی متوسط به بالا و کالبدی- تاریخی با دانه‌های ارزشمند تاریخی و فرهنگی در جداره‌های خود است. خیابان انقلاب دارای ساختار اجتماعی- اقتصادی متوسط به پایین است که اغلب استفاده‌کنندگان آن را مردان و دست‌فروش‌ها تشکیل می‌دهند. خیابان فردوسی که با قرارگیری پلی در وسط آن بیشتر به صورت یک کانال عبوری عمل می‌کند بافت قدیم و جدید شهر سنجیدگی و دو میدان اصلی شهر را به هم متصل می‌کند و دارای ساختار اجتماعی- اقتصادی متوسط است. خیابان پاسداران یکی از خیابان‌های جدید شهر سنجیدگی دارای بافت کالبدی جدید است و از ساختار اجتماعی- اقتصادی بالا برخوردار است.

#### یافته‌های تحقیق

به منظور ارزیابی متغیرهای مختلف و تعیین نقش آنها در ارتقای تعاملات اجتماعی، مجموعه‌ای کاملی از متغیرهای فردی و محیطی (و به طور خاص در این پژوهش مؤلفه‌های کیفی که دربردارنده طیفی از مؤلفه‌های عینی (کالبدی) تا مؤلفه‌های ادراکی (ذهنی)) براساس ادبیات مطرح در رابطه با تعاملات

پیش تدوین شده انجام پذیرفته و به تحلیل تطبیقی و تفسیری مؤلفه‌های مورد مطالعه از طریق مشاهدات منظم و مطالعات میدانی در خیابان‌های شهر سنجیدگی پرداخته است. برای تعیین حجم نمونه از میان ابران و ساکنین سطح شهر و با استفاده از روش‌های علمی معتبر نمونه‌گیری و تا حد اشباع نظری به طور متوسط تعداد ۵۳۰ پرسشنامه در سطح خیابان‌ها پخش و تکمیل شد.

در مرحله استخراج، تنظیم و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار آماری SPSS<sub>۱۸</sub> بهره گرفته شد تا عینیت و دقت تحقیق افزایش پیدا کند. جهت سنجش پایایی<sup>۱</sup> و سازگاری درونی سوالات پرسشنامه با انجام یک پیش‌آزمون، مقدار کلی ضریب آلفای کرونباخ<sup>۲</sup> (۰/۸۶) به دست آمد که نشان‌دهنده روایی و اعتبار بالای پرسشنامه است.

#### نمونه مورد مطالعه

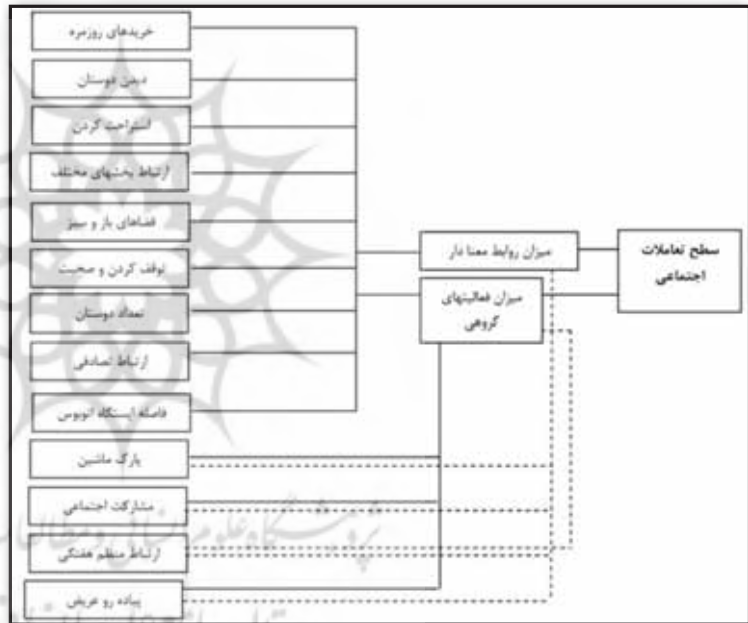
شهر سنجیدگی در شمال غرب ایران واقع شده که دارای ویژگی‌های اجتماعی و فرهنگی خاصی است، و الگوهای رفتاری متمایزی را در روابط اجتماعی خود دارد که قسمت عمده‌ای از آنها ریشه در سنت‌ها و باورهای آنها دارد و به تبع چنین هنجارهای اجتماعی، فضاهای شهری آنها نیز از ویژگی‌های متمایزی برخوردار خواهد بود. در شهر سنجیدگی اگرچه روابط و کنش‌های اجتماعی در دوره کنونی کم‌کم از چارچوب‌های سنتی خود فاصله گرفته و نوع جدیدی از روابط متناسب با تحولات جهانی در حال شکل‌گیری است اما همچنان تأکید بر سنت‌ها و آداب و رسوم گذشته از سوی

استفاده‌کنندگان در سطح بالایی به تأثیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های اصلی اشاره داشته‌اند، همچنین در این زمینه پارامترهایی که بیشترین تأثیرگذاری را داشته‌اند شامل امکان توقف کردن، ایستادن و صحبت کردن، دیدارهای تصادفی، وجود ارتباط بین بخش‌های مختلف خیابان، امکان استراحت و کسب آرامش و دیدن دوستان است. وجه تمایز تحقیق حاضر این است که با بازشناسی دقیق مؤلفه‌های کیفی مؤثر در تعاملات اجتماعی در مقیاس خیابان به تبیین تجربی ارتباط مؤلفه‌های کیفی سازنده خیابان‌های اصلی و میزان فعالیت‌های گروهی و روابط معنادار اجتماعی پرداخته است. برای شناسایی مؤلفه‌های نفوذپذیری و دسترسی مؤثر، آزمون کای دو با میزان فعالیت‌های گروهی و میزان روابط معنادار انجام شد. براساس آزمون‌های آماری مشخص شد (نمودار ۲) اغلب

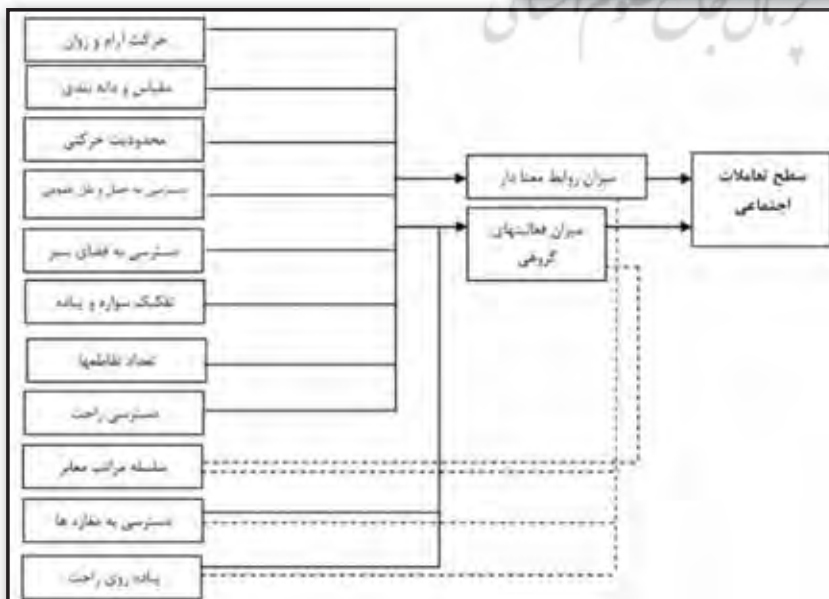
اجتماعی انتخاب و از طریق روش‌های آماری به ارزیابی آنها پرداخته شد. به این منظور ابتدا از میان انواع مؤلفه‌های گوناگون کیفی تنها با انتخاب چهار مؤلفه و شناسایی متغیرهای آنها نحوه و میزان تأثیرگذاری آنها بر تعاملات اجتماعی مورد آزمون قرار گرفت و در ادامه برای اینکه درک بهتر و جامع‌تری از انواع مؤلفه‌های تأثیرگذار داشته باشیم از طریق تعیین رابطه وابستگی میان متغیرهای مستقل و وابسته به صورت هم‌زمان از روش چند متغیره «رگرسیون چند متغیره» استفاده شد.

**شناسایی و ارزیابی متغیرهای مؤلفه‌های کیفی**

برای شناسایی کیفیت‌های عملکردی مؤثر و فعالیت‌پذیری (کارایی)، آزمون «کای دو» با میزان فعالیت‌های گروهی و میزان روابط معنادار انجام شد (نمودار ۱). با توجه به این نمودار اغلب



نمودار ۱. کیفیت عملکردی فعالیت‌پذیری، مؤثر بر سطح فعالیت‌های جمعی و روابط معنادار در خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان. Diagram1. Functionality and activity, effect on group activity and meaning communications in urban streets. Source: authors.



نمودار ۲. نفوذپذیری و دسترسی، مؤثر بر سطح فعالیت‌های جمعی و روابط معنادار در خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان. Diagram 2. Legibility, effect on group activity and meaning communications in urban streets. Source: authors.

با میزان فعالیت‌های گروهی و روابط معنادار اجتماعی هستند و شاخص‌های چون، رؤیت تقاطع‌ها و تنوع کاربری‌ها تنها با متغیر روابط اجتماعی معنادار رابطه معنادار آماری دارند (نمودار ۴).

### متغیرهای فردی و تعاملات اجتماعی

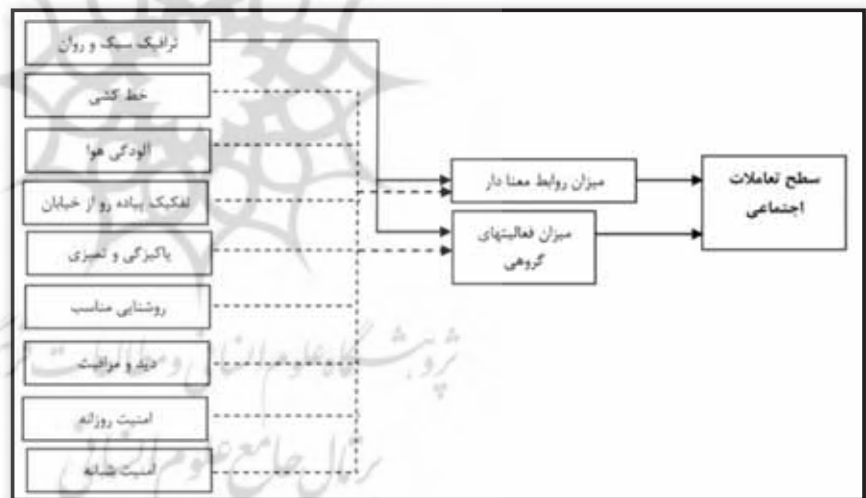
براساس سؤال مطرح شده در رابطه با نقش مؤلفه‌های فردی در تعاملات اجتماعی و نتایج آزمون‌های همبستگی پیرسون و کای‌دو، متغیرهای فردی بر فعالیت تعاملات اجتماعی استفاده‌کنندگان از خیابان‌های شهری تأثیر دارند :

#### • مدت زمان سکونت

مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین مدت زمان سکونت استفاده‌کنندگان و تعاملات اجتماعی متغیر منفی و در حد خیلی ضعیف (۰/۱۲۸-) قرار دارد و این رابطه از نظر آماری در سطح پنج درصد معنی‌دار است. به عبارت دیگر، با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت با افزایش (کاهش) مدت زمان سکونت ساکنان، میزان فعالیت‌های جمعی آنها در خیابان کاهش (افزایش) پیدا

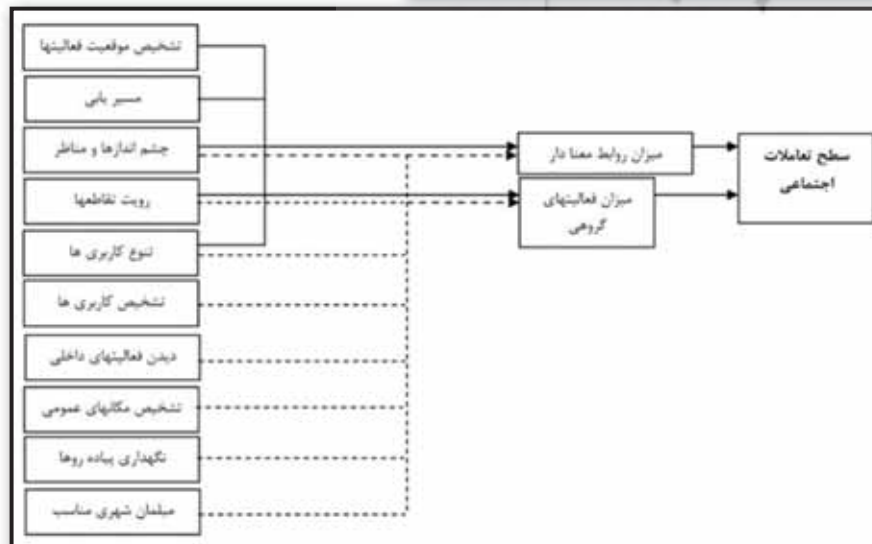
شاخص‌های نفوذپذیری چون دسترسی راحت، حرکت آرام و روان، مقیاس و دانه‌بندی، تفکیک حوزه سواره و پیاده، دسترسی به حمل و نقل عمومی، دسترسی به فضاهای سبز و باز، تعدد تقاطع‌ها و محدودیت‌های حرکتی دارای رابطه معناداری با دو متغیر تعاملات اجتماعی (فعالیت‌های گروهی و روابط اجتماعی معنادار) هستند و شاخص‌های چون، دسترسی به مغازه‌ها و پیاده‌روی راحت تنها با متغیر روابط اجتماعی معنادار رابطه معنادار آماری دارند.

برای شناسایی مؤلفه‌های ایمنی و امنیت مؤثر، آزمون کای‌دو با میزان فعالیت‌های گروهی و میزان روابط معنادار انجام شد. براساس آزمون‌های آماری مشخص شد تنها شاخص ترافیک سبک و روان دارای رابطه معناداری با دو متغیر فعالیت‌های گروهی و روابط اجتماعی معنادار است (نمودار ۳) برای شناسایی مؤلفه‌های خوانایی مؤثر، آزمون کای‌دو با میزان فعالیت‌های گروهی و میزان روابط معنادار انجام شد. براساس آزمون‌های آماری مشخص شد شاخص‌هایی چون، چشم‌انداز و مناظر، تشخیص موقعیت فعالیت‌ها و مسیریابی دارای رابطه معناداری



نمودار ۳. ایمنی و امنیت، مؤثر بر سطح فعالیت‌های جمعی و روابط معنادار در خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 3. Security, its effects on group activity and meaning communications in urban streets. Source: authors.



نمودار ۴. خوانایی، مؤثر بر سطح فعالیت‌های جمعی و روابط معنادار در خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 4. legibility, effect on group activity and meaning communications in urban streets. Source: authors.

می‌کند ولی این رابطه در حد بسیار ضعیفی قرار دارد.

• سن

مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین سن استفاده‌کنندگان و تعاملات اجتماعی متغیر منفی و در حد خیلی ضعیف (-۰/۱۴۵) قرار دارد و این رابطه از نظر آماری در سطح یک درصد معنی‌دار است. به عبارت دیگر، با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت با افزایش (کاهش) سن ساکنان، میزان فعالیت‌های جمعی آنها در خیابان کاهش (افزایش) پیدا می‌کند ولی این رابطه در حد بسیار ضعیفی قرار دارد.

• میزان درآمد

مقدار ضریب همبستگی پیرسون بین میزان درآمد استفاده‌کنندگان و تعاملات اجتماعی متغیر مثبت و در حد خیلی ضعیف (۰/۱۳۴) قرار دارد و این رابطه از نظر آماری در سطح یک درصد معنی‌دار است. به عبارت دیگر، با اطمینان ۹۹ درصد می‌توان گفت با افزایش (کاهش) درآمد ماهیانه ساکنان، میزان فعالیت‌های جمعی آنها در خیابان افزایش (کاهش) پیدا می‌کند ولی این رابطه در حد بسیار ضعیفی قرار دارد.

• جنسیت

برای پی بردن به وجود تفاوت آماری در سطوح فعالیت‌های جمعی میان دو جنس، با توجه به قراردادن متغیر جنسیت در مقیاس اسمی از آزمون خی دو استفاده شد. مقدار آزمون خی دو (۱۶/۵۵۰) با درجه آزادی ۱۲ در سطح ۵ درصد هم معنی‌دار نیست. به عبارت دیگر، در سطح فعالیت‌های جمعی در خیابان‌های شهری با توجه به جنسیت پاسخگویان تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. به عبارتی بیانگر تساوی حقوق زنان و مردان در استفاده از فضاهای باز شهری است که ریشه در باورها و فرهنگ مردم در رابطه با نقش زنان در فعالیت‌های اجتماعی است.

• تحصیلات

برای پی بردن به رابطه آماری تحصیلات استفاده‌کنندگان و تعاملات اجتماعی متغیر فوق با توجه به مقیاس ترتیبی آنها، از آزمون‌های تائو-سی کندال و ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شده است. مقدار هر دو آزمون (۰/۰۷۳- و ۰/۱۰۰-)، نشان دهنده ارتباط منفی و بسیار ضعیف بین دو متغیر است و این رابطه از نظر آماری در سطح ۵ درصد معنی‌دار قرار دارد. به عبارت دیگر، با افزایش (کاهش) سطح تحصیلات پاسخگویان سطح فعالیت‌های جمعی آنها در خیابان‌های شهری کاهش (افزایش) یافته است.

• برخورداری از اتومبیل

برای پی بردن به وجود تفاوت آماری در سطوح فعالیت‌های جمعی میان افراد دارای اتومبیل و فاقد اتومبیل، با توجه به قرار داشتن متغیر برخورداری از اتومبیل در مقیاس اسمی از آزمون خی دو استفاده شد. مقدار آزمون خی دو (۱۵/۳۶۰) با درجه آزادی ۱۲ در سطح ۵ درصد هم معنی‌دار نیست. به عبارت دیگر، در سطح فعالیت‌های جمعی در خیابان‌های شهری با توجه به برخورداری پاسخگویان از اتومبیل تفاوت معنی‌دار وجود ندارد.

• حسب وضعیت فعالیت

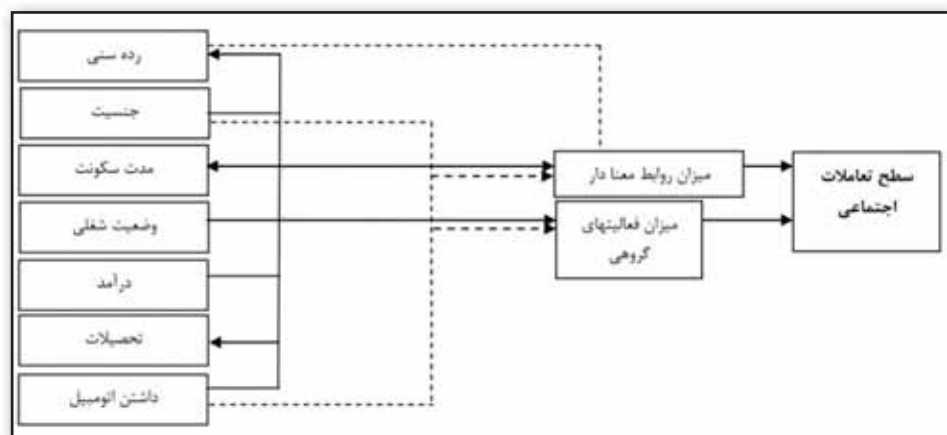
برای پی بردن به وجود تفاوت آماری در سطوح فعالیت‌های جمعی در میان وضعیت‌های مختلف فعالیت، با توجه به قرار داشتن متغیر وضع فعالیت در مقیاس اسمی از آزمون خی دو استفاده شد. مقدار آزمون خی دو (۶۵/۶۸۱) با درجه آزادی ۴۲ در سطح ۵ درصد معنی‌دار است. به عبارت دیگر، در سطح فعالیت‌های جمعی در خیابان‌های شهری با توجه به وضع فعالیت پاسخگویان تفاوت معنی‌دار وجود دارد (نمودار ۵).

تحلیل چند متغیره داده‌ها (رگرسیون چند متغیره)

در قسمت آخر تحلیل داده‌ها، برای اینکه شمایی کلی از عوامل تبیین‌کننده میزان فعالیت جمعی و میزان روابط معنادار

نمودار ۵. مؤلفه‌های فردی، مؤثر بر سطح فعالیت‌های جمعی و روابط معنادار در خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان.

Diagram 5. Individual characters, their effects on group activity and meaning communications in urban streets. Source: authors.



۳- ضریب تعیین تعدیل شده نشان می‌دهد ۵۵/۵ درصد از تغییرات فعالیت‌های گروهی در خیابان‌های شهری توسط شش متغیر ذکر شده در مدل ششم تبیین می‌شود.

۴- قضاوت در مورد سهم و نقش هریک از متغیرهای شش‌گانه در تبیین متغیر وابسته را باید به مقادیر بتا واگذار کرد. زیرا این مقادیر استاندارد شده بوده و امکان مقایسه و تعیین سهم نسبی هریک از متغیرها را فراهم می‌آورد. با توجه به بتاهای به دست آمده، متغیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری قوی‌ترین رابطه را با میزان فعالیت‌های جمعی استفاده‌کنندگان دارد و به تنهایی حدود ۴۷ درصد از تغییرات فعالیت‌های جمعی را تبیین می‌کند، بعد از آن دیگر متغیرها قرار می‌گیرند.

به بیان دیگر، اگرچه براساس مقدار B، ضریب واحد تحصیلات ابتدایی (۳۲۶/۵۶۳) به مراتب بیشتر از ضرایب دیگر متغیرهاست، اما سهم و نقش آن در تبیین متغیر وابسته بسیار ناچیز است (۰/۱۲۰) یا سهم متغیر مستقل دانش‌آموز بودن با ضریب ۲۹۲/۷۲۱ نیز ۰/۱۴۴ واحد بوده است. این در حالی است که متغیرهای مستقل کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری و دانشجو بودن به ترتیب با ضرایب ۳۳/۷۰۶ و ۱۹۳/۱۹۲ سهم چشمگیری در تبیین متغیر وابسته داشته‌اند. زیرا براساس بتای به دست آمده برای کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار

استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری داشته باشیم، به تحلیل رگرسیونی داده‌ها در دو بخش مبادرت کردیم. تحلیل رگرسیونی یکی از روش‌های پرکاربرد در مطالعات اجتماعی-اقتصادی است و این امکان را برای محقق فراهم می‌کند تا تغییرات متغیر وابسته را از طریق متغیرهای مستقل، پیش‌بینی و سهم هر یک از متغیرهای مستقل را در تبیین متغیر وابسته تعیین کند (کلانتری، ۱۳۸۲). اگرچه ساختار این تکنیک عمدتاً براساس داده‌های کمی است، اما استفاده از داده‌های کیفی در متغیرهای مستقل شامل متغیرهای مستقل اسمی یا ترتیبی نیز در صورتی امکان‌پذیر است که داده‌های اسمی به صورت متغیرهای مجازی<sup>۳</sup> که صرفاً حالت دووجهی داشته باشند تبدیل شوند (همان : ۱۷۶ - ۱۷۵).

جدول ۲، مدل‌ها، ضرایب رگرسیونی و سایر اطلاعات برآمده از محاسبه رگرسیون چند متغیری قسمت اول را نشان می‌دهد که نتایج ذیل از آن استنباط می‌شود :

۱- با توجه به ضرایب F، از مجموع ۲۹ متغیر مستقل وارد شده در معادله، شش متغیر میزان کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، دانشجو بودن، دانش‌آموز بودن، مدرک فوق دیپلم داشتن، تحصیلات ابتدایی و تعلق به سایر مشاغل رابطه معنی‌داری (Sig. = ۰/۰۰۰) را با متغیر وابسته نشان دادند.

۲- ضریب همبستگی چندگانه (۰/۶۷۹) نشان از همبستگی قوی بین متغیرهای موجود در معادله نهایی رگرسیون دارد.

جدول ۲. عناصر عمده تحلیل رگرسیونی چندمتغیره به روش گام به گام برای پیش‌بینی متغیر وابسته میزان فعالیت‌های جمعی استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان. Table 2. Main elements of variable regression analyses by stepwise method for anticipated correlated variable of group activity in urban streets. Source: authors.

عناصر رگرسیون و متغیرها	مدل ۱		مدل ۲		مدل ۳		مدل ۴		مدل ۵		مدل ۶	
	B	β	B	β	B	β	B	β	B	β	B	β
مقدار ثابت	۱۷۲۲/۲۲۸	-	۱۶۳۰/۸۹۴	-	۱۶۰۶/۸۳۹	-	۱۵۹۸/۲۲۳	-	۱۶۶۴/۲۱۷	-	۱۶۶۱/۸۱۸	-
میزان کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری	۳۲/۳۷۰	-۰/۶۸۵	۳۲/۲۰۱	-۰/۴۵۹	۳۷/۹۲۰	-۰/۴۵۲	۳۲/۳۱۳	-۰/۴۶۲	۳۲/۵۸۵	-۰/۶۸۸	۳۳/۷۰۶	-۰/۶۹۰
دانشجو بودن	۱۷۴/۲۵۲	-۰/۱۹۸			۱۸۸/۲۴۷	-۰/۲۱۱	۱۹۴/۲۳۷	-۰/۲۲۰	۱۸۴/۸۳۰	-۰/۲۰۸	۱۹۳/۱۹۲	-۰/۲۱۷
دانش‌آموز بودن					۲۸۲/۹۹۴	-۰/۱۳۹	۲۹۴/۶۷۰	-۰/۱۳۵	۲۸۴/۰۱۸	-۰/۱۴۰	۲۹۲/۷۴۱	-۰/۱۴۴
مدرک فوق دیپلم							۱۱۵/۹۸۴	-۰/۱۲۹	۱۰۹/۷۲۸	-۰/۱۲۲	۱۱۷/۸۱۴	-۰/۱۳۱
تحصیلات ابتدایی									۲۲۵/۰۴۲	-۰/۱۲۴	۲۲۴/۵۴۲	-۰/۱۲۰
سایر مشاغل											۱۵۳/۱۷۷	-۰/۰۸۳
R	0/685 <sup>a</sup>		0/679 <sup>b</sup>		0/679 <sup>c</sup>		0/679 <sup>d</sup>		0/679 <sup>e</sup>		0/679 <sup>f</sup>	
R <sup>2</sup>	۰/۴۷۰		۰/۴۵۰		۰/۴۵۲		۰/۴۵۲		۰/۴۵۸		۰/۴۶۵	
ضریب تعیین تعدیل‌شده	۰/۴۶۸		۰/۴۵۵		۰/۴۵۲		۰/۴۵۲		۰/۴۵۰		۰/۴۵۵	
ضریب F	۳۳۷/۹۵۸		۱۲۴/۱۱۸		۱۰۳/۲۶۵		۸۲/۵۵۸		۶۹/۷۶۷		۵۹/۵۲۴	
سطح معنی‌داری F	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰	



۴- قضاوت در مورد سهم و نقش هریک از متغیرهای چهارگانه در تبیین متغیر وابسته را باید به مقادیر بتا واگذار کرد. متغیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری قوی‌ترین رابطه را با میزان روابط معنادار استفاده‌کنندگان دارد و به تنهایی بیش از ۴۴ درصد از تغییرات روابط معنادار را تبیین می‌کند و بعد از آن دیگر متغیرها قرار می‌گیرند. به بیان دیگر، اگرچه براساس مقدار B، ضریب واحد دانش‌آموز بودن (۰/۱۶۴) به مراتب بیشتر از ضرایب دیگر متغیرهاست، اما سهم و نقش آن در تبیین متغیر وابسته ناچیز است (۰/۱۶۴). این در حالی است که متغیرهای مستقل کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری و دانشجو بودن به ترتیب با ضرایب ۱۶/۲۶۵ و ۹۸/۴۹۷ سهم چشمگیری در تبیین متغیر وابسته داشته‌اند. زیرا براساس بتای به دست آمده برای کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری به اندازه ۰/۶۳۶ واحد در انحراف معیار متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود. و یا براساس بتای به دست آمده برای دانشجو بودن، به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار آن به اندازه ۰/۲۱۰ واحد در انحراف معیار متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود. همچنین، از روی جدول ۳ می‌توان گفت دو متغیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری و دانشجو بودن نقش اصلی را در تبیین تغییرات متغیر وابسته (میزان روابط معنادار استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری) داشته‌اند.

کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری به اندازه ۰/۶۹۰ واحد در انحراف معیار متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود. و یا براساس بتای به دست آمده برای دانشجو بودن، به ازای یک واحد تغییر در انحراف معیار آن به اندازه ۰/۲۱۷ واحد در انحراف معیار متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود.

همچنین، از روی جدول ۲ می‌توان گفت سه متغیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، دانشجو بودن و دانش‌آموز بودن نقش اصلی را در تبیین تغییرات متغیر وابسته (میزان فعالیت‌های جمعی استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری) داشته‌اند. جدول ۳، مدل‌ها، ضرایب رگرسیونی و سایر اطلاعات برآمده از محاسبه رگرسیون چند متغیری قسمت دوم را نشان می‌دهد. از جدول ۳، نتایج زیر استنباط می‌شوند:

۱- با توجه به ضرایب F، از مجموع ۲۹ متغیر مستقل وارد شده در معادله، چهار متغیر میزان کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، دانشجو بودن، دانش‌آموز بودن و مدرک فوق دیپلم داشتن رابطه معنی‌داری (Sig. = ۰/۰۰۰) را با متغیر وابسته نشان دادند.

۲- ضریب همبستگی چندگانه (۰/۷۲۰) نشان از همبستگی بسیار قوی بین متغیرهای موجود در معادله نهایی رگرسیون است.

۳- ضریب تعیین تعدیل‌شده نشان می‌دهد حدود ۵۱ درصد از تغییرات روابط معنادار در خیابان‌های شهری توسط چهار متغیر ذکر شده در مدل چهارم تبیین می‌شود.

جدول ۳. عناصر عمده تحلیل رگرسیون چندمتغیره به روش گام به گام برای پیش‌بینی متغیر وابسته میزان روابط معنادار استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری. مأخذ: نگارندگان.  
Table 3. Main elements of variable regression analyses by stepwise method for anticipated correlated variable of meaning communication in urban streets.  
Source: authors.

مدل ۴		مدل ۳		مدل ۲		مدل ۱		عناصر رگرسیون و متغیرها
$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$	B	$\beta$	B	
-	۸۱۴/۸۶۷	-	۸۲۰/۲۱۰	-	۸۴۰/۰۳۶	-	۸۸۶/۸۹۸	مقدار ثابت
۰/۶۳۶	۱۶/۲۶۵	۰/۶۳۲	۱۶/۱۶۲	۰/۶۴۳	۱۶/۴۴۰	۰/۶۶۷	۱۷/۰۵۸	میزان کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری
-/۲۱۰	۹۸/۴۹۷	-/۲۰۸	۹۷/۵۹۳	-/۱۹۱	۸۹/۶۸۹			دانشجو بودن
-/۱۶۴	۱۷۶/۷۳۰	-/۱۶۱	۱۷۴/۲۰۵					دانش‌آموز بودن
+/۱۱۲	۵۷/۵۲۸							مدرک فوق دیپلم
0/720 <sup>d</sup>		0/712 <sup>c</sup>		0/693 <sup>b</sup>		0/667 <sup>a</sup>		R
۰/۵۱۹		۰/۵۰۷		۰/۴۸۱		۰/۴۴۵		R <sup>2</sup>
۰/۵۱۱		۰/۵۰۰		۰/۴۷۷		۰/۴۴۳		ضریب تعیین تعدیل‌شده
۶۴/۴۷۶		۸۲/۱۲۲		۱۱۱/۶۲۸		۱۹۴/۰۴۷		ضریب F
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح معنی‌داری F

**نتیجه گیری**

در قسمت آخر تحلیل، نتایج رگرسیون چند متغیره به روش گام به گام برای متغیر میزان فعالیت‌های جمعی استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری نشان داد متغیرهای مستقل تا شش گام پیش رفته و براساس ضریب تعیین تعدیل‌شده ۵۵/۵ درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله شش متغیر میزان کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، دانشجو بودن، دانش‌آموز بودن، مدرک فوق دیپلم داشتن، تحصیلات ابتدایی و تعلق به سایر مشاغل تبیین می‌شود و سه متغیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، دانشجو بودن و دانش‌آموز بودن نقش اصلی را در تبیین تغییرات متغیر وابسته (میزان فعالیت‌های جمعی استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری) داشته‌اند. به علاوه، رگرسیون چند متغیره برای متغیر میزان روابط معنادار استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری نشان داد متغیرهای مستقل تا چهار گام پیشرفته و براساس ضریب تعیین تعدیل‌شده حدود ۵۱ درصد تغییرات متغیر وابسته به وسیله چهار متغیر میزان کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری، دانشجو بودن، دانش‌آموز بودن و مدرک فوق دیپلم داشتن تبیین می‌شود و دو متغیر کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری خیابان‌های شهری و دانشجو بودن نقش اصلی را در تبیین تغییرات متغیر وابسته (میزان روابط معنادار استفاده‌کنندگان خیابان‌های شهری) داشته‌اند. خلاصه نتایج تحقیق به طور کلی در جدول ۴ ارایه شده است. با توجه به جدول، مؤلفه‌های فردی تأثیر مستقیمی بر تعاملات اجتماعی و روابط پایدار اجتماعی دارند و هر فرد متناسب با شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی که در آن رشد کرده نوع و سطح خاصی از روابط را با دیگران و محیط انتخاب می‌کند. البته همان‌طور که در این پژوهش اثبات شد نقش مؤلفه‌های کالبدی و محیط فیزیکی به عنوان بستر شکل‌گیری روابط ساده و پیچیده اجتماعی را نمی‌توان نادیده گرفت، بنابراین در اینجا نقش و قابلیت‌های طراحی محیط کالبدی و کیفیت عملکردی فضا در ارتقای تعاملات اجتماعی تأیید می‌شود. بررسی و تحلیل مؤلفه‌های کیفی سازنده خیابان، مشخص می‌کند معیارهای عینی چون کیفیت عملکردی و فعالیت‌پذیری، نفوذپذیری و دسترسی، ارتباط مستقیمی با تعاملات اجتماعی دارند و به شدت بر تعاملات اجتماعی تأثیرگذارند، اما معیارهای ادراکی-ذهنی (ایمنی-امنیت و خوانایی) ارتباط ضعیفی با تعاملات اجتماعی دارند. همچنین مؤلفه‌های فردی تأثیرگذاری مستقیم و غیر مستقیمی بر تعاملات اجتماعی دارند.

جدول ۴. خیابان‌های شهری و تعاملات اجتماعی. مأخذ: نگارندگان.

Table 4. Urban streets and social interaction. Source: authors.

مؤلفه‌های مؤثر	مؤلفه‌های کالبدی	مؤلفه‌های فردی	مؤلفه‌های ادراکی
کیفیت تأثیر	تأثیر مستقیم بر رفتار	تأثیر مستقیم بر رفتار	تأثیر غیر مستقیم بر رفتار
نوع تأثیر	شکل‌گیری و تنبیت تعاملات	شکل‌گیری و تنبیت تعاملات	تداوم و بقاء تعاملات
ترتیب اثر گذاری	آغاز و ابتدا	آغاز و ابتدا	در ادامه
شاخص‌ها	کیفیت عملکردی و فعالیت پذیری، نفوذ پذیری و دسترسی	جنسیت، مدت سکونت، سن، سطح درآمد	ایمنی، امنیت، خوانایی

**پی‌نوشت‌ها**

- ۱. Reliability
- ۲. Cronbach's Alpha
- ۳. Dummy Variable

فهرست منابع

- پارسی، حمیدرضا. ۱۳۸۱. شناخت محتوای فضاهای شهری. مجله هنرهای زیبا، ۸ (۱۱): ۴۹-۴۱.
- پاکزاد، جهانشاه. ۱۳۸۴. راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی.
- پاکزاد، جهانشاه. ۱۳۸۹. سیر اندیشه‌ها در شهرسازی. جلد اول تا سوم. تهران: انتشارات آرمانشهر.
- لنگ، جان. ۱۳۸۱. آفرینش نظریه معماری. ت: علیرضا عینی فر. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- دانشپور، سیدعبدالهادی و چرخچیان، مریم. ۱۳۸۶. فضاهای عمومی و عوامل مؤثر بر حیات جمعی. مجله باغ نظر، ۴ (۷): ۲۸-۱۹.
- شوای، فرانسواز. ۱۳۷۵. شهرسازی، واقعیات و تخیلات. ت: سیدمحسن حبیبی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- کاشانی‌جو، خشایار. ۱۳۸۹. بازشناخت رویکردهای نظری به فضاهای عمومی شهری. مجله هویت شهر، ۴ (۶): ۱۰۶-۹۵.
- کلانتری، خلیل. ۱۳۸۲. پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات. مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه، (۴۱ - ۴۲): ۱۹۸-۱۹۵.

Reference List

- Danshpour, S.A. & Charkhchian. M. (2007). Fazaha- ye omumi va awamele moaser bar hayat- e jammei [Public space and the ingredients influenced the public living]. *Journal of Bagh- e Nazar*, 4 (7): 19-28.
- Francis, M. ( 2003 ). *Urban open space : designing for user needs / Mark Francis, Case study in land and community design*. Washington, DC; London: Island Press.
- Francoise, Ch. (1981). *Urban planning: The reality to Imagination*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Gehl, J. (1987). *Life between buildings: using public space*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Huffman, R. (2006). The Value of Urban Open Space. *Urban land*, 65 (1): 108-111.
- Jacobs, A. (1993). *Great streets*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Jacobs, J. (1961). *The Life and Death of Great American Cities: The failure of Town Planning*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Kalantari, Kh. (2003). *Pardazesh va tahlil- e dadeha dar tahghighat* [Processing And Analyses Of Data In Research]. Tehran: Eghtesad Keshavarzi va Tossea Publication.
- Kashaniju, Kh.(2005). *Baz shenakht- e ruikardha- ye nazari be fazaha- ye omumi* [Recognition Of Theatrical Approach to Urban Open Space]. Tehran: Hoviat Shahr Publication.
- Lang, J.(1987). *Creating architectural theory: The role of the behavioral scintiences in environmental design*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Lynch, K. (1972). *The Image of the City*. Cambridge, Ma: The MIT Press.
- Marcus, C. C., & Francis, C. (1998). *People places: Design guide lines for urban open space*. New York: NY: Van Nostrand Reinhold.
- Pakzad, J. (2005). *Rahnma- ye tarahi- ye fazahai- ye shahri dar iran* [The Guidance For design Of Urban Space]. Tehran: Armanshar Publication.
- Pakzad, J.(2010). *Seyr- e andisheha dar shahrsazi* [The Cognation of Urban theatrical]. Tehran: Armanshar Publication.
- Parsi, H. R.(2002). Shenakht- e mohtava- ye fazaha- ye shari [The Cognation of The Concept of urban space]. *Journal of Honarha- ye Ziba*, 8 (11): 41-49.
- Project for Public Spaces (PPS). (2010). *What if we built our cities around places?* Retrieve March 25, 2010.
- Sennette, R. (1974). *The Fall of Public Man*. New York: W W Norton & company.
- Whyte, W, H. (1980). *The social life of small urban spaces*. Tuxedo, Maryland: Printers II Inc.

## **Recognition and assessment of influential elements on social interaction (strengthening and improving citizen communication in urban open spaces, model city of Sanandaj)\***

Mustafa Behzadfar\*\*  
Arsalan Tahmasebi\*\*\*

### **Abstract**

The rate of success in urban areas can be attributed to the rate of the use and presence of human being in that place. In fact, architecture should improve social interactions and human relationships and should be void of anything that would cause separation and departure of human beings. Nonetheless, the architecture as can be seen today in city centers appears to be mostly intended to decrease social communication. It specifically lacks the social participation of residents of urban areas. The streets have hierarchy and meet certain qualitative and quantitative features whose goals and roles are determined based on their significance in the city structure. To the same effect, coherence in the architecture of cities is important because it acts like a discipline which links individuals and groups together. The channels in which the currents are established and the capacity of channels through which we communicate with others are quite different. This has made the streets as a great communication channel in the city. In fact, streets are considered as the most important infrastructure and basic public open spaces that are easily available. Therefore, it is important to pay appropriate attention to the streets. This is particularly important when considering that the streets have a social function as well, regardless of their regular functions like facilitating transportation, etc.

The present research seeks to argue the low level of social interaction in urban area as a main issue. It in fact tries to solve this problem and recognize the different elements involved through quantities methods. The research studies the main streets of Sanandaj city and its historical perspectives and seeks to examine social interactions in the city as well as the factors involved in it. Needless to say that public areas comprise complex patterns of operation and include various concepts. Therefore, recognizing these relations can be effective in designing highly efficient public areas.

Also, recognizing various elements in city architecture including physical, social and individual elements that promote social interactions are equally important. Nevertheless, there are currently no specific mechanisms for assessment of elements involved in social interactions in Iran's urban streets. The main motives for doing the present research were recognizing the positive and negative qualities of characters in order to identify which areas need to be improved and which areas need to be removed. In this research we want to use different techniques to study and recognize urban streets in order to explore space requirement for improving citizen relationships in streets of the city. Therefore, the research tries to evaluate social space variations and elements of streets, examine streets features, analyze region capacity and examine local potentials. The main goals of the research include classifying the qualitative parameters of streets and extracting variations (qualitative elements of urban streets such as usage, permeability, security and legibility) and evaluating variants of regions which are effective social interaction at the local scale.

This research makes it clear that main streets of Sanandaj have not been successful in creating and improving social interactions. In fact, the streets of Sanandaj do not have an appropriate place in collective livelihood of the city dwellers. The main streets are major routes of normal movement rather than selective and social activities. The current statue is affected by physical problems and the kind of people's attitude toward type, shape and level of social information. Finally, for the improvement of the current situation on the streets, achieving a moderate solution to strengthen social interactions as a meaningful and sustainable solution based on guidelines and attitudes of the dwellers is necessary.

On the other hand, atmosphere designers always encounter different challenges in designing public spaces and what is important here is that among different variants effective in social relationships, which variance examines others variances and also which determines the personality features of the dwellers. In conclusion, the final model demonstrates the way and the level of effect of different variants in social interaction in order to be used for space designers. This shows that streets could have the most important place in responding to the needs of the first level of the society but rarely reach the highest level. The present research has taken into consideration the field studies. It has also analyzed the geometric heterogeneity location (site formation) and the proportion of current activities in the streets. The results show that physical features of streets are the most important factors in the reduction and loss of quality aspects of such spaces. This is in a way that high congestion and lack of space in sidewalks have already turned them as simply corridors for passing. This status increases in the peak hours (afternoons and evenings).

### **Keywords**

Social interaction, Activity, Security, Legibility, Permeability, Individual features.

\*.This paper is derived from the studies of Arsalan Tahmasebi's Doctoral thesis entitled "Qualitative Factors Affecting Promotion of the Quality of Social Interactions on the Local Scope with Emphasis on Creating Space in City Streets" carried out under the supervision of Dr. Mostafa Behzadfar, in Iran University Science and Technology.

\*\* Ph. D. in Architecture, Associate professor, Iran University of Science and Technology. behzadfar@iust.ac.ir

\*\*\* Ph. D. candidate in Architecture, Iran University of Science and Technology. Arsalan\_thmsb@yahoo.com