

## بهره‌گیری از نظریه چیدمان فضا در کاهش انزوای اجتماعی-فضایی محله‌های شهری\*

فائزه مهری- دانشجوی دکتری شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین  
زهره داودپور\*\* - استادیار گروه شهرسازی، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

تأیید نهایی: ۱۳۹۶/۰۷/۱۷

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۱/۳۱

### چکیده

توزیع نابرابر منابع و موقعیت‌های اجتماعی-اقتصادی در فضاهای شهری، ارتباط بین گروه‌های اجتماعی مختلف را کاهش داده، با تأثیرگذاری بر فرصت مشارکت در زندگی شهری، انزوای اجتماعی-فضایی را منجر می‌شود. اگرچه در زمینه تأثیر شکل شهری بر انزوای اجتماعی، پژوهش‌هایی صورت گرفته است، دانش کمی درباره تأثیر پیکربندی فضایی شهر بر ظهور شبکه‌های اجتماعی مختلف وجود دارد که به واسطه تأثیرگذاری بر حرکت، بر انزوای اجتماعی-فضایی نیز مؤثرند. این مقاله با تأکید بر امکان حضور افراد در فضاها و مکان‌های عمومی در مراکز محله‌ای دوازده محله از شهر زنجان، به بررسی اهمیت چیدمان فضایی در فرایند تعاملات اجتماعی پرداخته است تا نحوه تأثیر پیکربندی فضایی شهر را بر فرصت مشارکت در زندگی شهری بررسی کند. از سوی دیگر، در پی بررسی جایگاه طراحی شهری در تسهیل دسترسی به منابع و ظهور شبکه‌های اجتماعی به‌منظور کاهش تأثیرات منفی انزواست. نوع پژوهش، کاربردی و روش پژوهش، توصیفی-تحلیلی است. اطلاعات به روش میدانی و کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند. تحلیل‌های پیوستگی فضایی به‌وسیله ابزار Space Syntax و نرم‌افزار UCL Depthmap و تحلیل اجتماعی با نرم‌افزار SPSS صورت گرفته است. نتایج نشان می‌دهند که چگونگی روابط فضایی فضاها و مکان‌های عمومی در سطح محلی و فرامحلی و قابلیت دسترسی متأثر از آن، نتایج اجتماعی مهمی در پی دارد. در صورتی که پیکربندی فضایی شهر، پیوستگی محله‌ها را در مقیاس‌های مختلف تأمین کند، توزیع عادلانه منابع و فرصت‌های کار، زندگی و فعالیت، از انزوای اجتماعی-فضایی می‌کاهد و منجر به افزایش همبستگی اجتماعی در سطح محله‌های شهری و شهر می‌شود.

واژه‌های کلیدی: انزوای اجتماعی-فضایی، پیکربندی فضایی، چیدمان فضا، شهر زنجان، طراحی شهری.

\* این مقاله مستخرج از رساله دکتری فائزه مهری با عنوان «بررسی تأثیرات پیکربندی فضایی شهر بر الگوهای حضور در قلمرو عمومی در راستای کاهش انزوای اجتماعی-فضایی و ایجاد همبستگی‌های اجتماعی (نمونه موردی: شهر زنجان)» بوده که به راهنمایی دکتر زهره داودپور در دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین به‌انجام رسیده است.

Email: Oljaeto@gmail.com

\*\* نویسنده مسئول، تلفن: ۰۹۱۲۷۴۵۹۱۰۴

## مقدمه

گافمن اساسی‌ترین پیش‌نیاز شکل‌گیری روابط متقابل را حضور کنشگران در فضا برمی‌شمارد تا بتوانند به‌منابۀ ابزارهای فیزیکی و جامعه‌پذیر ارسال‌کننده و دریافت‌کننده اطلاعات باشند (۱۹۶۳: ۱۷). با شکل‌گیری روابط متقابل در سطح خرد، پیوندهای اجتماعی ضعیف که حلقه‌های آشنایی را میان گروه‌های مختلف گسترش می‌دهند، با تسهیل دستیابی به اطلاعات خارج از گروه، فرصت‌های زندگی را در محله‌های مختلف تحت تأثیر قرار می‌دهند (نوروزی و همکاران، ۱۳۹۱: ۱۵۲-۱۵۱). از آنجایی که روابط اجتماعی در طی فعالیت‌های روزمره شبکه‌های اجتماعی را تولید می‌کنند، فضای فعالیت فیزیکی و شبکه‌های اجتماعی، ارتباط نزدیکی با هم می‌یابند؛ به‌گونه‌ای که محدودیت‌های فضا-زمان، فضاها و الگوهای فعالیت فرد را محدود می‌کنند. فضاها فعالیت محدودشده، حضور افراد در مکان‌های معین را محدود می‌کند. به‌دلیل آنکه چنین حضوری برای زنده نگهداشتن روابط اجتماعی ضروری است، تعاملات اجتماعی محدودشده که نشئت‌گرفته از نابرابری‌های فضایی‌اند، بر انزوای اجتماعی می‌افزایند (کوان و لی، ۲۰۰۳: ۴۷۰-۴۶۹). نابرابری‌های اجتماعی در استفاده از فضاها، عمومی و شکل‌نگرفتن تعاملات اجتماعی در آنها، بر جریان مجدد حرکت، حضور افراد در کنار یکدیگر و ماهیت فعالیت‌ها تأثیر می‌گذارند. افرادی که در یک منطقه محروم و بی‌بهره زندگی می‌کنند، فرصت‌های اجتماعی کمتری نسبت به افراد با ویژگی‌های اجتماعی مشابه در مکان دیگر دارند. نابرابری در فرصت‌های زندگی، توزیع تفاوتی و تفاضلی امکانات و فرصت‌هایی از قبیل تحصیلات، اشتغال، درآمد و مانند اینها، مهم‌ترین شاخص برای درک موقعیت‌های نابرابر در پایگاه‌های اجتماعی و اقتصادی افراد و گروه‌ها در هر جامعه است (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۱: ۴۲). موقعیت‌های نابرابر بر کیفیت زندگی روزمره مردم، رابطه بین گروه‌های اجتماعی مختلف و دستیابی به فرصت‌های اقتصادی تأثیر مستقیمی می‌گذارد (لجبی، ۲۰۰۹: ۲). اما وجود نابرابری در توزیع خدمات و امکانات در محله‌های مختلف یک شهر، نه‌تنها پدیده جدیدی نیست، این نابرابری و بی‌تعادلی، امری طبیعی است (موسوی، ۱۳۹۱: ۱۷۸) و همان‌طور که مطرح شد، ارتباط میان افراد در شبکه‌های اجتماعی ممکن است یکی از عوامل تأثیرگذار بر کاهش آثار منفی انزوای اجتماعی-فضایی به‌شمار آید؛ بنابراین یکی از راهکارهای مناسب توسعه شبکه‌های اجتماعی است. برای برخورداری از شبکه‌های اجتماعی مستحکم و جامعه‌محور که قادر است اطلاعات مهمی را در زمینه فرصت‌هایی چون کار و زندگی به‌دست دهد و بر دسترسی فرد به منابع مختلف شهری و محلی تأثیر گذارد (نبیل و الدایم، ۲۰۱۴: ۴)، لازم است حضور افراد با سن، جنس، طبقه اجتماعی، زندگی اقتصادی، شهری و مذهبی مختلف در محله و شهر سازمان‌دهی شود (مارکوس و لجبی، ۲۰۱۲: ۵). به‌منظور برقراری روابط اجتماعی میان گروه‌های اجتماعی مختلف، وجود فضاها و مکان‌های عمومی و طراحی مناسب پیکربندی فضایی شهر اهمیت ویژه‌ای دارد تا تحرک اجتماعی که عامل مهمی در ایجاد زمینه‌ای برای حضورپذیری و دسترسی به منابع شهری است، به‌درستی شکل گیرد (تاسان کوک و همکاران، ۲۰۱۳: ۵۳). پیکربندی فضایی شهر به مفهوم ارتباط بین فضاها از راه تأثیرگذاری بر الگوی حرکت در معابر، بر فرایندهای اجتماعی تأثیر می‌گذارد (آلپر، ۲۰۰۹: ۲۲) و ممکن است به‌گونه‌ای طراحی شود که ارتباط آزاد، مکرر و برخوردهای متراکم بین گروه‌ها و اشخاص را منجر شود یا به‌شیوه‌ای سازمان‌یابد که حرکت را کنترل کرده، گروه‌ها و اشخاص را از هم جدا کند (مارکوس، ۲۰۰۷: ۲۵).

در زمینه ارتباط ساختارهای فضایی و پیامدهای اجتماعی می‌توان به پژوهش‌های آن لجبی (۲۰۰۸) در زمینه انزوای اجتماعی در کشور سوئد اشاره کرد که در آن، به جایگاه معماری و طراحی شهری در کاهش تأثیرات منفی انزوا پرداخته است؛ اینکه چگونه نظریه‌ها و روش‌های پیکربندی، در شرح دقیق‌تر ارتباطات فضایی میان محله‌های مختلف و کل شهر به‌کار می‌روند و با سیاست‌های طراحی شهری در سطح محلی و شهری می‌توان مشکل انزوا را تقلیل داد. به‌این‌منظور، ۴

محله از شهر سودرتلیه<sup>۱</sup> را از نظر پیکربندی با بررسی مواردی چون پیوستگی فضایی و نحوه ارتباط مراکز طراحی‌شده، ارتباطات عمده بین محله‌ها تحلیل کرده است. همچنین کارالامبوس (۲۰۱۲) در سطح شهر نیکوسیا (پایتخت قبرس) ارتباطات پیچیده بین فضاهای اجتماعی، عملکردی و کالبدی را با مفاهیمی چون انزوای اجتماعی، نابرابری در شرایط زندگی و دسترسی به منابع به‌مثابه مسئله اجتماعی مهم به‌ویژه در زمینه پایداری بررسی کرده است و علاوه بر مفهوم کالبدی انزوا، به مفهوم اجتماعی آن پرداخته و به شکل فضایی به‌مثابه عاملی دخیل در الگوهای شکل‌گیری انزوا توجه کرده است.

از آنجایی که دانش کمی در زمینه تأثیر پیکربندی فضایی شهر بر ظهور شبکه‌های اجتماعی مختلف وجود دارد، رویکرد مقاله پیش رو، در زمینه انزوای اجتماعی-فضایی، تمرکز بر نقش محیط ساخته‌شده در وقوع فرایندهای اجتماعی مختلف در قلمروی عمومی و نحوه تأثیرگذاری پیکربندی فضایی بر شرایط زندگی در سطح محلی با تأکید بر الگوی حرکت است تا سطح دانشمان در زمینه نحوه تأثیرگذاری فضاهای عمومی بر ظهور شبکه‌های اجتماعی و انزوای اجتماعی- فضایی با تعیین اینکه چه شرایط فضایی برای ظهور این شبکه‌ها نیاز است و چه روابط فضایی به‌مثابه یک نتیجه از طراحی شهری به‌وجود می‌آیند، ارتقا یابد. با تحلیل نظام فضایی که با بهره‌گیری از ابزار Space Syntax و نرم‌افزار Depthmap صورت گرفته است و نیز اطلاعات حاصل از بررسی‌های میدانی و پرسشنامه‌ای، کارایی اجتماعی فضاها و چیدمان‌های شهری مختلف در شدت و تنوع کنش‌های اجتماعی در سطح محلی و تأثیر آن بر گسترش شبکه‌های اجتماعی در سطح شهر و پایداری اجتماعی محله‌ها تعیین شده است.

## مبانی نظری

به‌منظور کاهش انزوای اجتماعی- فضایی در محله‌های شهری، نظریه چیدمان فضا به کار رفته است تا با استفاده از ابزار Space Syntax معیارهای پیکربندی فضایی در محیط ArcMap بررسی شوند. از آنجایی که تأکید این نظریه، به‌لحاظ محتوایی، بر منطلق اجتماعی فضا و به‌ویژه نظریه‌های اقتصاد حرکت و حرکت طبیعی است، درابتدا مختصری درباره نظریه‌های یادشده و سپس هدف و نحوه عملکرد نظریه چیدمان فضا بیان می‌شود.

هیلمر و هنسن (۱۹۸۴) در *منطق اجتماعی فضا* با طرح سه نظریه حرکت طبیعی، مرکزیت به‌مثابه یک فرایند و اقتصاد حرکت (ناروایس و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۹۵) نشان داده‌اند که ساختارهای اصلی فضا، الگوهای رفتاری را شکل می‌دهند و از معنا و محتوای اجتماعی برخوردارند. براساس نظریه حرکت طبیعی، الگوی حرکت از پیکربندی فضایی شبکه شهری که شامل یک گروه خطوط محوری است، تأثیر می‌پذیرد. حرکت طبیعی نسبت حرکت در هر خط است که توسط ساختار شبکه شهری و پس از آن توسط وجود کاربری‌های جاذب تعیین می‌شود. انواع مختلف کاربری اراضی از حرکت و حضور واحدهای مشابه یا مکمل همچون واحدهای تجاری که قادر به تولید حرکت‌اند، بهره می‌برند. براساس این نظریه، ساختار شبکه درابتدا بر الگوی حرکت و سپس بر توزیع جاذبه‌ها تأثیر می‌گذارد که با برخورداری از امکان جذب حرکت بیشتر، تأثیر فزاینده‌ای بر آن خواهد داشت. نقطه مرکزی نظریه حرکت طبیعی، تراکم حرکت در ساختار شبکه شهری است.

براساس نظریه مرکزیت به‌مثابه یک فرایند ساختار فضایی، عاملی اصلی است که موجب توسعه عملکردی میان و درون مناطق با تأثیرگذاری بر الگوی حرکت می‌شود (هیلمر، ۲۰۰۱: ۱). براساس نظریه اقتصاد حرکت، ساختار کالبدی شهر الگوهای حرکت در سطح شهر را تعیین می‌کند. این نظریه سازوکاری را شرح می‌دهد که وابستگی قوی مشترک را بین حرکت و جاذبه‌ها ایجاد می‌کند. جاذبه‌های اصلی حرکت، تنها کاربری‌های جاذب نیستند، بلکه ساختار شبکه به‌مثابه معرف اصلی جریان حرکت عمل می‌کند. کاربری‌های جاذب به‌ویژه کاربری‌های تجاری، افراد را جذب می‌کنند؛ اما قادر

نیستند ارزش پیوستگی معبر یا مقطعی از آن را تغییر دهند که در مجاورت آن استقرار دارند. بنابراین، ارتباط در این فرایند بین شبکه معابر و حرکت مطرح است و موقعیت قرارگیری در شبکه تأثیر مهمی دارد. براین اساس، معابر با بیشترین جریان حرکت، معابری هستند که بیشترین پیوستگی را به دیگر نقاط شهر دارند. بنابراین، مناطقی از شهر که به‌طور فیزیکی به شبکه ارتباطی متصل نیستند، در اقتصاد حرکت که از راه تردد وسائط نقلیه و افراد پیاده تولید می‌شود، حذف می‌شوند (کیلروی، ۲۰۰۸: ۹).

براساس نظریه‌های حرکت طبیعی، اقتصاد حرکت و مرکزیت به‌مثابه یک فرایند ساختار فضایی، الگوی حرکت و توزیع واحدهای غیرمسکونی به هم وابسته‌اند. اینکه ساختار فضایی در ابتدا بر حرکت و سپس بر الگوی کاربری زمین تأثیر می‌گذارد، تأثیر فزاینده‌ای بر حرکت دارد و به دلیل آنکه فرایند بازخوردی است، بر ساختار فضایی شبکه شهری نیز تأثیر می‌گذارد (آلپر، ۲۰۰۹: ۲۱).

از آنجایی که حرکت ایجادکننده زمینه‌ای برای حضور افراد جامعه در کنار یکدیگر در فضاهای شهری است و از این راه موجب کاهش انزوای اجتماعی-فضایی در شهر می‌شود (مارکوس و لجبی، ۲۰۱۲: ۳)، بهره‌گیری از نظریه تحلیلی ضروری است تا تغییرات در پیکربندی فضایی شهر را تعیین کند و از قابلیت دسترسی به‌مثابه متغیر اصلی برای تحلیل‌های خود بهره‌بردار (ناروایس و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۹۵). برای این منظور، نظریه چیدمان فضا که ارتباط بین شکل فضایی و حضور در کنار دیگر افراد جامعه را با تأکید بر حرکت برقرار می‌کند، راهکار مناسبی است. روش چیدمان فضا برای اندازه‌گیری مقدار پیوستگی نقشه محوری شهر به کار می‌رود. این کار با محاسبه عمقی که یک خط (یا محور) نسبت به دیگر خطوط دارد، محاسبه می‌شود و نتیجه ارزش پیوستگی نامیده می‌شود (هیلر و وگان، ۲۰۰۷: ۲۱۲)؛ به این مفهوم که برای حرکت از هر خطی به خط دیگر باید از تعداد معینی خط عبور کرد. بنابراین هر خط دست‌کم عمق خطی معینی نسبت به دیگر خطوط در سامانه دارد. به دلیل آنکه همواره خطوط نسبت به تعدادی کم عمق و نسبت به دیگر خطوط عمیق به حساب می‌آیند، تفاوت‌های بنیادی در عمق میانگین هر خط از تمام خطوط وجود دارد. این تفاوت‌ها تأثیر شبکه را بر حرکت در سامانه کنترل می‌کنند؛ به‌گونه‌ای که عمق کمتر، حرکت بیشتر و عمق بیشتر، حرکت کمتر را منجر می‌شود. ارزش پیوستگی را می‌توان در قالب نقشه به‌تصویر کشید و نقشه پیوستگی کلی را برای تمام شهر یا با محاسبه سه خط دورتر از هر خط در تمامی جهات، در شعاع ۳ تولید کرد (هیلر، ۱۹۹۶: ۴۷).

هدف اصلی این نظریه یافتن راهی جدید برای توضیح و تفسیر انواع مختلف چیدمان‌های شهری است که به‌نسبت متفاوت با هم‌اند، تا تأثیرات آنها را بر زندگی اجتماعی بررسی کند. در چیدمان فضا، حضور در کنار دیگر افراد جامعه، منبع اجتماعی مهمی محسوب می‌شود. توسعه شبکه‌های اجتماعی از راه ارتباط پیکربندی فضایی و چنین حضوری امکان‌پذیر است و پیش‌شرطی برای تعاملات چهره‌به‌چهره به حساب می‌آید و برای سازمان دادن به آن تأثیرات طراحی شهری فراگیر و نافذ است (مارکوس و لجبی، ۲۰۱۲: ۵).

### روش پژوهش

در این پژوهش، شهر براساس ویژگی‌های پیکربندی فضایی و موقعیت حضور در فضاها و مکان‌های عمومی خاص بررسی شد. پس از آن، داده‌های فضایی و داده‌های اجتماعی با یکدیگر ترکیب شدند. تحلیل‌های جمعیتی و محیط کالبدی به روشی صورت گرفت که تأثیر پیکربندی فضایی شهر در ارتباط با توزیع منابع مشخص شود و بر جنبه‌هایی تأکید شد که برای ایجاد فرصت‌های مشارکت در زندگی، کار و فعالیت در محله‌های مختلف و در سطح شهر به‌منظور کاهش انزوای اجتماعی-فضایی مهم‌اند؛ همچون قابلیت‌های فضا در وقوع انواع متنوعی از الگوهای حضور در کنار دیگر

افراد جامعه، امکان برقراری کنش متقابل در هر مکان و مقدار دسترسی به کاربری‌های جاذب جمعیت به‌منظور افزایش تحرک اجتماعی و ایجاد شبکه‌های اجتماعی در سطح محلی و شهری.

ارتباط بین جنبه‌های اجتماعی و فضایی از راه مطالعهٔ سه قسمتی بررسی شد:

۱. مطالعهٔ فضایی با تمرکز بر تحلیل پیکربندی؛

۲. مطالعهٔ اجتماعی با تمرکز بر تحلیل حضور در کنار دیگر افراد جامعه؛ و

۳. ترکیب تحلیل‌های فضایی و اجتماعی با یکدیگر.

موقعیت‌هایی که امکان حضور در کنار دیگران را محقق می‌سازند، برای دستیابی به توان اجتماعی فضاهای مختلف در ارتباط با فعالیت‌های روزانه بررسی شدند و محله‌ها در این رابطه، با یکدیگر مقایسه شدند. درنهایت توان اجتماعی-فضایی محله‌های مختلف و عملکردهای اجتماعی چیدمان‌های شهری مختلف با برقراری ارتباط بین داده‌های اجتماعی و داده‌های فضایی تعیین شد تا به این پرسش پاسخ داده شود که آیا پیکربندی فضایی شهر بر امکان حضور افراد در قلمروی عمومی تأثیر می‌گذارد.

به این ترتیب، تأثیر ویژگی‌های فضایی در ارتباط با قابلیت زندگی عمومی بحث شد و فضاها و مکان‌های عمومی به‌مثابهٔ یک نظام برای درک ارتباطات درون‌شهری بررسی شدند. به دلیل آنکه فضاها عمومی بخشی از یک نظام وسیع‌ترند، زمینه‌های محلی، فرامحلی و شهری با هم در نظر گرفته شدند. در این زمینه، بر تحلیل شبکهٔ معابر تأکید شد؛ به‌ویژه شبکه‌ای که پیاده‌ها امکان استفاده از آن را دارند. با تحلیل جامعی که از مکان‌ها و محله‌ها صورت گرفت، ارزیابی آنها در زمینهٔ ترکیب و شدت حضور مردم در فضای عمومی، نحوهٔ استفاده از فضا، نحوهٔ توزیع منابع و قابلیت دسترسی آنها به لحاظ فضایی در سراسر شهر میسر شد.

### معیارهای تحلیل‌شده در پیکربندی فضایی

هدف از تحلیل پیکربندی، تعیین نحوهٔ ارتباط ویژگی‌های فضایی با چگونگی استفاده از فضاهای شهری است. معیارهای مرتبط با موضوع انزوای شهری انتخاب شدند که عبارت‌اند از:

#### معیار مرکزیت: پیوستگی، امکان انتخاب یا واسط بودن

تحلیل پیوستگی فضایی نظام، تعریف چگونگی دسترسی هر فضا به دیگر فضاها در نظام است که ارتباط بین مراکز و محدودهٔ پیرامونی آنها را شرح می‌دهد و اینکه چه تعداد مسیر میانبر بین بخش‌های مختلف وجود دارد. تحلیل فضایی، پیوستگی (تداوم) و ناپیوستگی (نبود تداوم) را در کل شهر نشان می‌دهد تا مشخص شود که به چه اندازه مکان‌ها و محله‌های مختلف در بافت شهری پیوسته یا ناپیوسته‌اند. این موضوع قابلیت تبادل را در سطح محلی و نیز تبادل بین ساکنان را در محله‌ها و نواحی مختلف شهر مشخص می‌کند و در سطح محلی، به آن چیزی اشاره دارد که در یک فاصلهٔ کوتاه در دسترس است و نیز جای‌دهی منطقه را مشخص می‌کند؛ اینکه تا چه اندازه با محیط اطراف خود (حوزهٔ بلافضل خود) در ارتباط است. بنابراین تمرکز بر تحلیل نظام فضایی و پیکربندی آن است (لجبی، ۲۰۱۳: ۱۳۴).

#### دسترسی فضایی

تحلیل دسترسی فضایی، جانمایی فضایی را نشان می‌دهد؛ مواردی در این زمینه که تا چه اندازه مکان‌ها به‌طور فضایی در دسترس‌اند و تا چه حد یک مکان به پیرامون خود مرتبط است. تحلیل پیوستگی در سطوح محلی و شهری بر مبنای قابلیت دسترسی فضایی صورت می‌گیرد. قابلیت دسترسی ابزار کمی اندازه‌گیری انزوای اجتماعی-فضایی را به دست می‌دهد که میزان محرومیت مناطق معین و در نتیجه میزان محرومیت ساکنان آنها را نسبت به منابع محلی اندازه‌گیری

می‌کند. قابلیت دسترسی به ارتباط بین توزیع جمعیت و منابع در یک فضای معین مرتبط است که توسط یک فاصله بزرگ‌تر یا مساوی با صفر جدا شده‌اند (آسلین و همکاران، ۲۰۰۶: ۱۵۷). بنابراین، قابلیت دسترسی در پیوستگی فضایی خود اندازه‌گیری می‌شود که روشی برای ارزیابی حرکت بالقوه در شبکه معابر است. جاذبه‌های اصلی حرکت، فقط واحدهای تجاری نیستند؛ بلکه ساختار شبکه به‌مثابه معرف اصلی جریان حرکت عمل می‌کند (ناروایس و همکاران، ۲۰۱۲: ۲۲۹).

### یکپارچگی: همپوشانی مقیاس‌های خرد و کلان

یکپارچگی به این معناست که نظام فضایی شهر را در مقیاس‌های مختلف می‌توان خواند و در نتیجه، شعاع‌های مختلف پیوستگی انعکاس‌دهنده مقیاس‌های متفاوت در نظام شهری‌اند. معیار یکپارچگی برای درک ارتباط بین محله‌ها و شهر به‌مثابه یک کل و ارتباطات بین شعاع‌های مختلف پیوستگی به‌کار می‌رود. تحلیل واسط پیوستگی، تحلیل بسیار مهمی است که بیان می‌دارد چگونه چیدمان‌های شهری مختلف از توانایی ساختاردهی به حضور افراد در گروه‌های اجتماعی مختلف، سنین و جنس مختلف، ساکنان محلی و افراد غیرمحلی برخوردارند؛ اینکه تا چه اندازه بین ارزش‌های فضایی سطح محلی و کلی همبستگی وجود دارد. این تحلیل مشخص می‌کند که مقیاس‌های مختلف حرکت، همپوشانی دارند و تعدادی از فضاها فعالیت‌های محلی و کلی را تسهیل می‌کنند یا برعکس (هیلر، ۱۹۹۶: ۱۷۵).

### شبکه مراکز

شبکه‌ای از مراکز به‌هم‌مرتبط در ساختار اصلی است. مرکزیت در مقیاس‌های مختلفی مد نظر قرار می‌گیرد. وجود چنین شبکه‌ای به‌دلیل آنکه فواصل سفر را کاهش می‌دهد، سطح پایداری شهر را به‌لحاظ اجتماعی و اقتصادی افزایش می‌دهد. در ساختار شهری که مرکزیت را توزیع می‌کند، محله‌ها و نواحی به شهر به‌مثابه یک کل متصل‌اند و محیط ساخته‌شده‌ای را شکل می‌دهند که توان بیشتری برای اختلاط افراد محلی و غیرمحلی در فضای عمومی و ترکیب فعالیت‌ها با اهداف مختلف دارد. چنین ویژگی‌های فضایی در توزیع منابع شهری کارا تر است و دسترسی را افزایش و به محله‌ها اجازه می‌دهد که از مزایای زمینه وسیع‌ترشان بهره‌مند شوند و تنها به آنچه در سطح محلی یافت می‌شود، محدود نشوند. برای رسیدن به این منظور، لازم است چیدمان‌های شهری به‌گونه‌ای طراحی شوند که به‌لحاظ فضایی، پیوستگی محله‌ها به گونه‌ای باشد که نه تنها از هم مجزا نشوند، در ارتباط با مرکزیت فضایی قرار گیرند (لجبی، ۲۰۱۳: ۱۳۷).

### تحلیل اجتماعی

برای تعیین این موضوع که آیا ارتباطی بین پیکربندی فضایی و الگوهای حضور در کنار دیگران در فضای عمومی وجود دارد، تحلیل اجتماعی با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفت. به‌این‌منظور، علاوه بر تحلیل فضایی شهر، اطلاعات جزئی درباره استفاده‌کنندگان از فضا با پرسش‌هایی در قالب ۳۸۴ پرسشنامه (براساس جمعیت شهر زنجان و فرمول کوکران)، ۳۲ پرسشنامه برای هر محله گردآوری شد. جامعه آماری، کل شهر زنجان (مناطق شش‌گانه آن) و نمونه آماری، ۱۲ محله بود. دو محله از هر یک از مناطق ۱، ۳، ۴ و ۵، سه محله از منطقه ۲ و یک محله از منطقه ۶ انتخاب شدند که به‌لحاظ چیدمان فضایی با یکدیگر متفاوت بودند. به‌منظور تعیین تراکم و تنوع حضور افراد (محلی و غیرمحلی) در فضای عمومی محله که همان مرکز اصلی محله در نظر گرفته شد، فعالیت‌های روزانه در ۶ روز و طی ۲ هفته متوالی در ساعاتی معین (صبح و عصر) به‌طور مستقیم مشاهده شد.

۱. مشاهده جریان‌های پیاده در ورودی‌های منتهی به مرکز (حداکثر ۵۰۰ متری از مرکز محله): جریان ۲ مرتبه طی روز (طی ۵ دقیقه) شمارش و جهت آن یادداشت شد. علت انتخاب ورودی‌ها، بررسی فضاها پیوسته و مجزا به‌لحاظ فضایی بود.
۲. در مشاهده دوم، تراکم آنی پیاده‌ها محاسبه شد و تمام افراد حاضر در مرکز محله شمارش شدند.

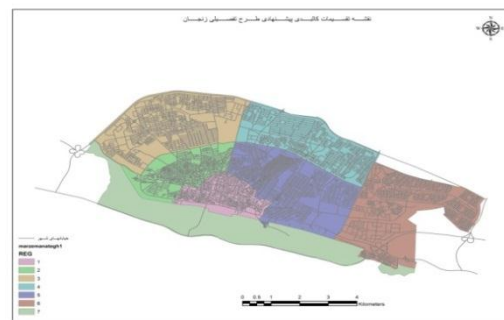
با این فرض که پیکربندی فضایی شهر و ویژگی‌های آن بر فرایندهای اجتماعی مرتبط با انزوای اجتماعی-فضایی مؤثر است، همبستگی میان نتایج مشاهدات (با تأکید بر تعداد افراد غیرمحملی) و ویژگی‌های پیکربندی فضایی شهر در SPSS آزمون شد تا وجود ارتباط بین بعد اجتماعی و فضایی تعیین شود.

### بحث و یافته‌ها

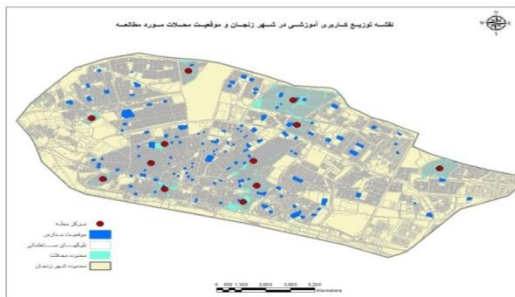
در تحلیل پیکربندی فضایی شهر زنجان، تقسیمات کالبدی حاصل از منطقه‌بندی شش‌گانه به‌مثابهٔ مبنایی برای اجرای مقایسه‌ها و تحلیل‌های کالبدی-فضایی در نظر گرفته شد (شکل ۱). از هر منطقهٔ شهری، دو محله انتخاب شدند که به‌لحاظ چیدمان فضایی، توزیع کاربری‌های غیرمسکونی (تجاری، آموزشی، مذهبی، فرهنگی و فضای سبز) و فاصله از بخش مرکزی شهر با یکدیگر تفاوت داشتند (شکل‌های ۲ تا ۶).



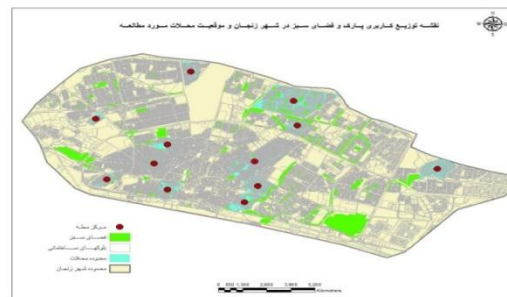
شکل ۲. درجه‌بندی معابر شهر زنجان



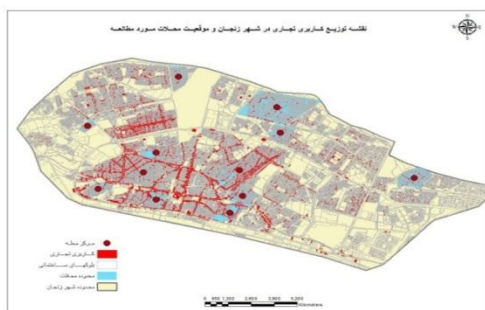
شکل ۱. تقسیمات کالبدی پیشنهادی طرح تفصیلی زنجان / مأخذ: نگارندگان



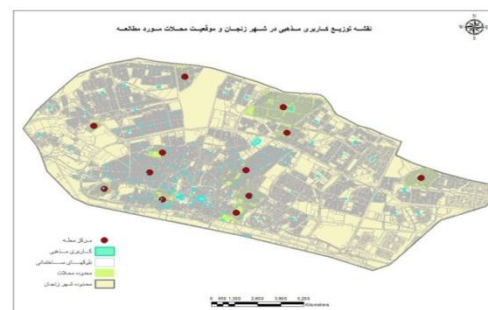
شکل ۴. توزیع کاربری آموزشی در شهر زنجان و موقعیت محلات مورد مطالعه



شکل ۳. توزیع کاربری پارک و فضای سبز در شهر زنجان و موقعیت محلات مورد مطالعه



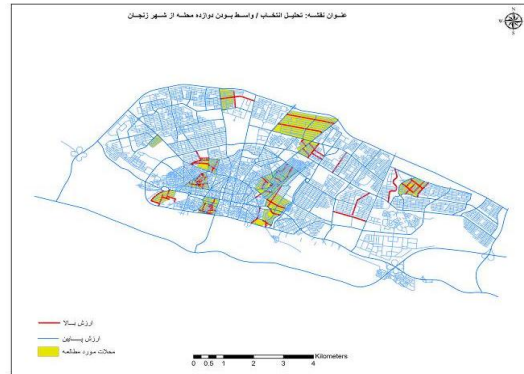
شکل ۶. توزیع کاربری تجاری در شهر زنجان و موقعیت محله‌های مورد بررسی



شکل ۵. توزیع کاربری مذهبی در شهر زنجان و موقعیت محله‌های مورد بررسی



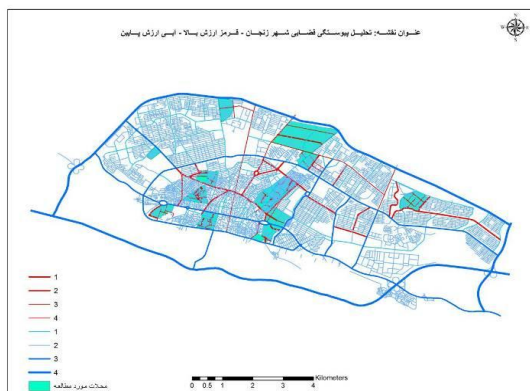
شکل ۸. تحلیل امکان انتخاب / واسط بودن شهر زنجان (R: n)  
( قرمز: ارزش زیاد، آبی: ارزش کم)  
(منبع: نگارندگان)



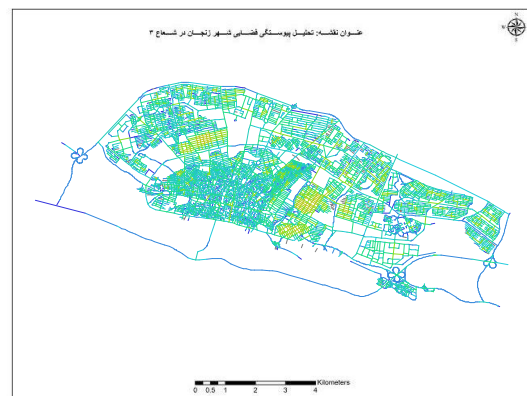
شکل ۷. تحلیل انتخاب / واسط بودن شهر زنجان  
(R: 3) (قرمز: ارزش زیاد، آبی: ارزش کم)  
(منبع: نگارندگان)

بیکربندی فضایی در دو مقیاس محلی و فرامحلی (شهری) تحلیل شد تا محله‌ها نه تنها نسبت به زمینه وسیع تر و محدوده تحت تأثیر خود (محله‌های مجاور و کل منطقه) بررسی شوند، بلکه به لحاظ معیارهایی چون دسترسی فضایی و توزیع منابع و فرصت‌های کار و زندگی نسبت به شهر نیز، به مثابه یک کل، سنجیده شوند.

مناطق ۱، ۲ و محله نجف‌آباد واقع در منطقه ۵ که جزو سکونتگاه‌های غیررسمی‌اند، بافتی متراکم و ریزدانه دارند؛ در حالی که بافت مناطق ۳، ۴، ۵ (محله‌های دیگر) و منطقه ۶ پراکنده و درشت‌دانه است و در مقیاس شهری نسبت به دیگر مناطق، پیوستگی بیشتری دارند. براساس شکل ۷ و ۸ که ارتباطات بین مرکز و پیرامون را نشان می‌دهند و مسیرها را براساس قابلیت‌شان در جذب حرکت بیشتر ارزش‌گذاری می‌کنند، محله‌های واقع در مناطق ۳ و ۶ به لحاظ فضایی بیشتر از شهر (به مثابه یک کل) مجزا شده‌اند. دسترسی به منابع شهری برای ساکنان آنها محدود است و ساکنان در محیط محلی‌شان از منابع و خدمات کمتری بهره‌مندند. مراکز در این محله‌ها نه پیوستگی زیاد و نه ارزش واسط بودن دارند؛ بنابراین به طور ضعیف در محدوده بلافاصله‌شان جای گرفته‌اند. این مراکز درون شبکه پیش‌زمینه (عمدتاً مسکونی) قرار گرفته‌اند که ویژگی‌های فضایی از زندگی و فعالیت اقتصادی و اجتماعی در آنها به طور ضعیفی حمایت می‌کنند. بسیاری از فضاها از لحاظ فضایی، پیوستگی ضعیفی دارند. مناطق محدوده فضایی، دسترسی محدود و واسط پیوستگی (بررسی همزمان و همبستگی مقیاس محلی و فرامحلی) ضعیفی دارند؛ درحالی‌که آنچه در سطح محله برای افراد محلی و حتی غیرمحلی، تأمین‌شدنی است، متأثر و وابسته به آن چیزی است که در زمینه وسیع تر محله یافت می‌شود.

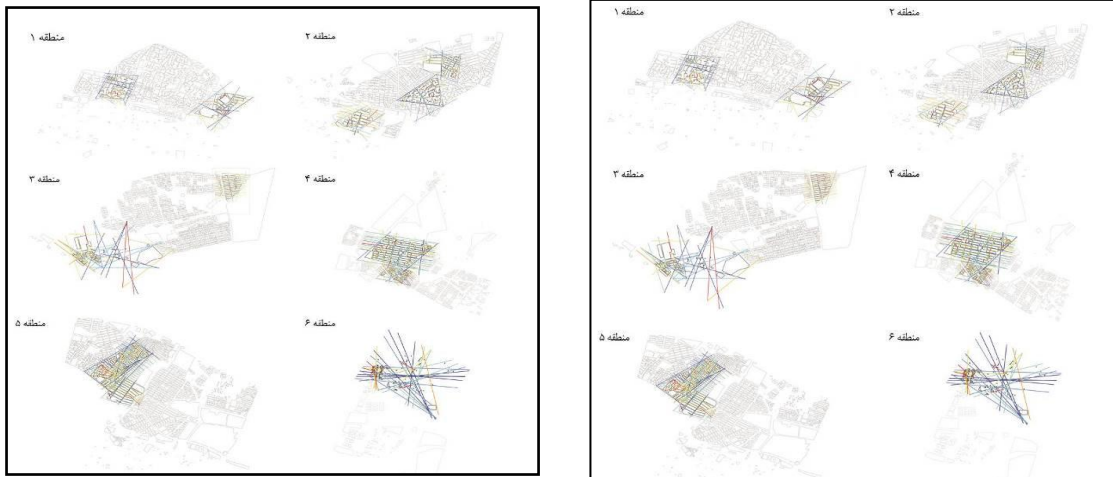


شکل ۱۰. تحلیل پیوستگی فضایی شهر زنجان (R: n) (قرمز: ارزش زیاد، آبی: ارزش کم)



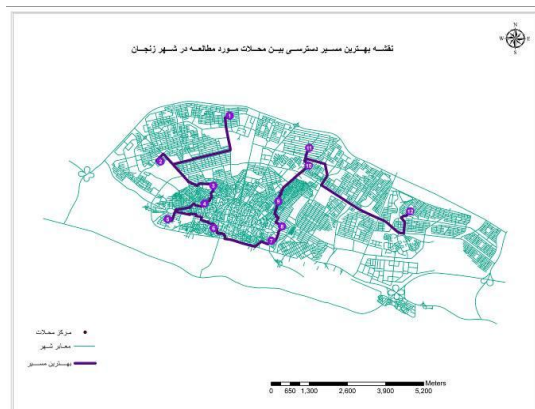
شکل ۹. تحلیل پیوستگی فضایی شهر زنجان (R: 3) (قرمز: ارزش زیاد، آبی: ارزش کم)



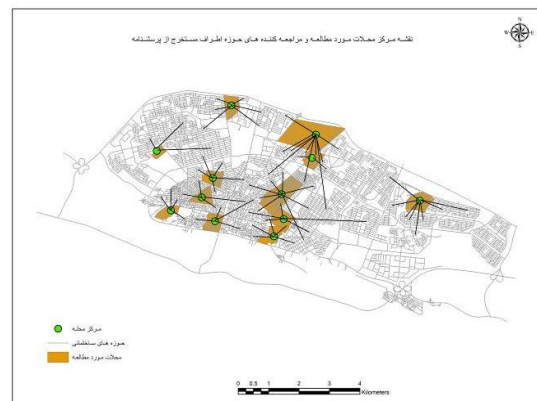


شکل ۱۱. تحلیل پیوستگی فضایی محله‌ها در مقیاس محلی (راست) و فرامحلی (چپ) با چیدمان فضایی مختلف در هر منطقه از شهر زنجان (قرمز: ارزش زیاد، آبی: ارزش کم) (منبع: نگارندگان)

براساس نقشه‌های تحلیل پیوستگی محله‌ها، مناطق ۳، ۴ و ۶ از نظر فضایی، پیوستگی ضعیفی به زمینهٔ وسیع‌ترشان دارند و تراکم کم افراد غیرمحلی برحسب جمعیت دسترس‌پذیر با محله‌های واقع در مناطق ۱، ۲ و ۵ مقایسه می‌شود که از نظر فضایی، به‌خوبی به محدودهٔ بلافضل خود پیوسته‌اند. بررسی همزمان مقیاس‌های محلی و فرامحلی پیوستگی فضایی و نتایج پرسشنامه و مشاهدات آشکار می‌سازد که در محله‌هایی که همبستگی قوی بین پیوستگی محلی و کلی وجود دارد، سهم بزرگ‌تری از افراد غیرمحلی نیز حضور دارند. نتیجهٔ این همبستگی قوی این است که نه‌تنها قابلیت تبادل میان محله با دیگر بخش‌های شهر وجود دارد، بلکه نوع و میزان منابعی را مشخص می‌کند که به‌طور بالقوه به‌لحاظ محلی در محله برای ساکنان تأمین می‌شود.



شکل ۱۳. بهترین دسترسی بین مراکز محله‌های مورد بررسی در شهر زنجان (منبع: نگارندگان)



شکل ۱۲. مراکز محله‌های مورد بررسی و مراجعه‌کنندگان حوزهٔ اطراف. مستخرج از پرسشنامه (منبع: نگارندگان)

براساس نقشه‌های تحلیل پیوستگی فضایی، شبکهٔ مراکز (شکل‌های ۱۲ و ۱۳) و نتایج پرسشنامه، مناطق ۱، ۲ و ۵ به‌دلیل امکان دسترسی به مشاغل و نیز دیگر جوانب مفید برای فرصت‌های ساکنان در بازار کار، میزان زیاد شاغلان، پیوستگی فضایی زیاد، جریان غیرساکنان و شدت زندگی عمومی دارند. در مقایسه با این موقعیت، بسیاری از محله‌های واقع در نقاط دورتر از مرکز شهر اوضاع فضایی مختلفی دارند. بسیاری از فضاها به‌طور ضعیف از لحاظ فضایی پیوسته‌اند. محله‌های واقع در مناطق ۴ و ۶ و منطقهٔ ۳ با پیوستگی ضعیف برای جذب افراد غیرمحلی، توان کمی در

جذب مکان‌های کار دارند که نتیجه آن مشارکت تعداد کمی از افراد غیرمحلی در فعالیت‌های روزمره در سطح محله است. شرایط زندگی نابرابر و دسترسی نابرابر به بازارهای کار، مردم را از پیوستن به جامعه منع کرده و انزوا پایداری اقتصادی و اجتماعی را تضعیف کرده است.

تحلیل‌های همبستگی نیز در حالت اکتشافی با هدف تعیین تفاوت‌ها و شباهت‌ها هنگام مقایسه مکان‌ها و محله‌های مختلف و نیز درک دامنه پیامدهای اجتماعی محتمل برای انواع مختلف چیدمان‌های شهری به کار رفت.

جدول ۱. تحلیل همبستگی (آزمون پیرسون) وجود تفاوت‌های کالبدی، اجتماعی و فضایی در محله‌ها

Correlations			محله‌های دوازده‌گانه
محله‌های دوازده‌گانه	Pearson Correlation		۱
	Sig. (2-tailed)		
	N		۳۸۴
کالبدی	Pearson Correlation		** /۵۰۴
	Sig. (2-tailed)		۰/۰۰۰
	N		۳۸۴
اجتماعی	Pearson Correlation		** /۳۲۷
	Sig. (2-tailed)		۰/۰۰۰
	N		۳۸۴
فضایی	Pearson Correlation		** /۵۰۸
	Sig. (2-tailed)		۰/۰۰۰
	N		۳۸۴

\*\* . Correlation is significant at the 0/01 level (2-tailed).

(منبع: نگارندگان)

به‌منظور سنجش تفاوت‌های کالبدی در بین محله‌های دوازده‌گانه مورد بررسی، با توجه به سطح مقیاس متغیرها، از آزمون پیرسون استفاده شد. خروجی جدول ۱ نشان می‌دهد که وضعیت کالبدی در بین مناطق مختلف، با توجه به اینکه sig (سطح معناداری) کمتر از ۰/۰۱ است، با سطح اطمینان ۹۹ درصد، معنادار است؛ به عبارت دیگر از نظر پاسخگویان معیار کالبدی، اجتماعی و فضایی محله‌های مورد بررسی متفاوت است، بنابراین، وجود تفاوت در بین آنها از نظر کالبدی، اجتماعی و فضایی تأیید می‌شود.

جدول ۲. تحلیل همبستگی (آزمون پیرسون) ارتباط معیارهای کالبدی و فضایی با معیار اجتماعی در محله‌ها

Correlations				
		کالبدی	اجتماعی	فضایی
محله‌های دوازده‌گانه	Pearson Correlation	۰/۵۰۴**	۰/۳۲۷**	۰/۵۰۸**
	Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	N	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
کالبدی	Pearson Correlation	۱	۰/۵۹۲**	۰/۵۵۵**
	Sig. (2-tailed)		۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	N	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
اجتماعی	Pearson Correlation	۰/۵۹۲**	۱	۰/۵۲۱**
	Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰		۰/۰۰۰
	N	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴
فضایی	Pearson Correlation	۰/۵۵۵**	۰/۵۲۱**	۱
	Sig. (2-tailed)	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	N	۳۸۴	۳۸۴	۳۸۴

\*\* . Correlation is significant at the 0/01 level (2-tailed).

(منبع: نگارندگان)

برای بررسی رابطهٔ میان معیارهای کالبدی و اجتماعی و نیز معیارهای فضایی و اجتماعی با توجه به مقیاس متغیرها، (چون گویه‌های مربوط به هرکدام از متغیرها compute شده است و فاصله‌ای تلقی می‌شود) از آزمون پیرسون استفاده شد. خروجی این آزمون در جدول ۲ نشان می‌دهد که رابطهٔ این متغیرها از نظر آماری با توجه به اینکه  $\text{sig} = 0/000$  از  $0/01$  کوچک‌تر است، با سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. بنابراین ارتباط بین معیار اجتماعی و معیار کالبدی و نیز معیارهای اجتماعی و فضایی تأیید می‌شود و نتیجه آنکه بین معیارهای کالبدی و اجتماعی و فضایی رابطه وجود دارد.

ترکیب داده‌های فضایی و داده‌های اجتماعی آشکار می‌سازد که بی‌توجهی به نحوهٔ شکل‌گیری روابط فضایی میان محله و دیگر محله‌های پیرامونی و تحرک اجتماعی متأثر از آن، ساختار یکپارچهٔ شهر را به تدریج از میان برده است. برخی مناطق کمتر و برخی بیشتر از ظرفیت عملکردی خود کار می‌کنند و فرصت‌های زندگی، کار و فعالیت به صورت نابرابر در سطح شهر توزیع شده‌اند. با فاصله گرفتن از بخش مرکزی شهر، به نسبت متفاوتی از تراکم و ترکیب حضور در فضا و مراکز محله‌های مختلف کاسته می‌شود. از آنجایی که محله‌ها در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی با یکدیگر تفاوت دارند، فرصت‌ها و شرایط زندگی متفاوتی را به دست می‌دهند. مردم یا گروه‌هایی از آنها محدود به استفاده از تنها بخش‌هایی از شهر می‌شوند که با رویارویی با محدودیت در به اشتراک‌گذاری فضاهای عمومی، فعالیت‌های زندگی روزمرهٔ آنها نیز محدود و مجزا می‌شود. تبادل محدود بین بخش‌های مختلف شهر منجر به آسیب سازوکارهای تولیدکنندهٔ کنش‌های اجتماعی مختلف درون محله و ساکنان محله‌های مختلف می‌شود و در نتیجه، پیوندهای اجتماعی ضعیف که همچون پلی میان گروه‌های مختلف عمل می‌کنند و قادرند با تأثیرگذاری بر سطح تحرکات اجتماعی، انسجام و همبستگی اجتماعی گروهی و فرصت‌های زندگی در محله‌های مختلف را افزایش دهند، به دلیل ارتباط کالبدی-فضایی ضعیف میان بخش‌ها و محله‌های مختلف، تضعیف شده‌اند. این موضوع زمینه را برای انزوای اجتماعی-فضایی، محرومیت و فاصلهٔ اجتماعی بیشتر فراهم آورده است. تفکیک فضایی صورت‌گرفته تبادل بین بخش‌ها و محله‌های مختلف شهر را به لحاظ ارتباطی، اجتماعی و اقتصادی محدود کرده است.

### نتیجه‌گیری

در میان فضاهای شهری، معابر و مراکز محله‌ای عامل مهمی در امکان برقراری کنش‌های متقابل در سطح خردند. فضاهای عمومی، مکان‌های مهمی برای گسترش شبکه‌های اجتماعی شهری و فرایندهای پیوستن در جامعهٔ بزرگ‌ترند که با بودن در آنها مردم می‌توانند در فرایندهای اجتماعی مختلف شرکت کنند. در صورتی که روابط فضایی در سطح محلی و فرامحلی به درستی سازماندهی شود و محله‌ها امکان تبادل با شهر و محدودهٔ بلافاصلهٔ خود را داشته باشند، ساکنان قادر به ورود به عرصه‌های عمومی محله‌های مختلف و بهره‌گیری از آنها خواهند بود. چنین نحوهٔ طراحی پیکربندی فضایی شهر از فرایندهای اجتماعی حمایت می‌کند که به شکل‌گیری پیوندهای ضعیف در محله و ظهور شبکه‌های اجتماعی میان محله‌های مختلف کمک می‌کنند. با توزیع عادلانهٔ منابع و فرصت‌های کار و فعالیت در سطح شهر، تحرک اجتماعی افزایش می‌یابد و با کاهش تأثیرات منفی انزوای اجتماعی-فضایی، پایداری اجتماعی-اقتصادی حاصل می‌شود.

تحلیل پیوستگی فضایی شهر نشان می‌دهد که محله‌ها با پیوستگی ضعیف با مشارکت تعداد کمی از افراد غیرمحلی در فعالیت‌های روزمره در سطح محلی و تراکم و تنوع کمتر در فضاهای عمومی مواجه‌اند. نابرابری‌های فضایی، تعاملات اجتماعی و اقتصادی را بین گروه‌های درآمدی تحت تأثیر قرار داده، جریان درآمد را به مناطق کم‌درآمد کاهش می‌دهد و نه تنها مرزهای اجتماعی-فضایی جریان‌های درآمدی را قطع می‌کند، دسترسی به شبکه‌های اجتماعی موجود در

محل‌های با سطح درآمد بالا را نیز محدود می‌کند؛ دسترسی‌هایی که ممکن است برای جست‌وجوکنندگان شغل مؤثر باشند. بررسی همزمان ارزش پیوستگی در مقیاس محلی و کلی (واسط پیوستگی) نشان می‌دهد که مناطق و محل‌ها شرایط زندگی متفاوتی را به دست می‌دهند که تحت تأثیر محیط ساخته‌شده و شکل شهری آنها و مهم‌تر از آن، وابستگی به زمینه دورتر و منابعی است که در آن یافت می‌شود. مطبوعیت‌های محلی نتیجه ترکیب اوضاع محلی و فرامحلی است و چیدمان فضایی شهر عامل مهمی در دسترسی به مطبوعیت‌ها و منابع است. بنابراین، محل‌ها به‌مثابه ظرف ارتباطات، وابسته به میزان پیوستگی به منطقه تحت تأثیر خود و چگونگی اشتراک‌گذاری منابع در سراسر شهرند.

تحلیل محدوده فضایی دسترسی آشکار می‌سازد که محدوده اجتماعی دسترسی یک مرکز معین با منطقه فضایی دسترسی آن (قابلیت دسترسی درون تعداد معینی چرخش یا تغییر جهت از مرکز) منطبق است؛ به‌ویژه برای مناطقی که از ارزش پیوستگی زیاد یا از سامانه حمل‌ونقل عمومی برخوردارند. تفاوت آشکاری در این زمینه بین مراکز وجود دارد؛ مناطق با سطح فضایی دسترسی محدود، عموماً به‌طور ضعیف در زمینه وسیع‌تر جای گرفته‌اند. در موقعیت‌هایی که ارزش پیوستگی کم است، این موضوع در منطقه اجتماعی دسترسی نیز انعکاس می‌یابد. فضاهای عمومی در چنین محل‌هایی، شدت جریان کمی از افراد غیرمحلی دارند و تسلط بر ساکنان محلی است. این موضوع بر زندگی عمومی تأثیر می‌گذارد. نه‌تنها تبادل با دیگر محل‌ها ضعیف می‌شود، بلکه این مکان‌ها عرصه‌های اجتماعی ضعیفی را حتی برای جمعیت محلی ایجاد می‌کنند. مراکز محل‌های که پیش‌بینی می‌شود فضاهایی با پیوستگی زیاد باشند، عرصه‌ای را ایجاد نمی‌کنند که جمعیت محلی با یکدیگر برخورد داشته باشند یا به‌طور ساده فضا را با دیگران به اشتراک گذارند. در چنین محل‌هایی که فرم فضایی آرامش و سکون را ترغیب می‌کند، فعالیت‌ها مجزا می‌شوند و چیدمان‌های شهری قابلیت دسترسی میانی را تسهیل نمی‌کنند. این موضوع برای روابط ثانویه یا پیوندهای اجتماعی ضعیف مهم است؛ اینکه چگونه روابط اجتماعی در ارتباط با محیط شهری کار می‌کنند و چگونگی حمایت شکل شهری از شبکه‌های اجتماعی، اهمیت بسیاری می‌یابد. در نتیجه، تلاش بیشتری لازم است تا اختلاط افراد محلی و غیرمحلی شکل گیرد.

انزوا در فضای عمومی، دسترسی فضایی محدود و توزیع نابرابر مرکزیت فضایی شهر به‌صورت ناپیوستگی تفسیر می‌شود که تبادل بین محل‌ها و دسترسی به منابع شهری در کل شهر را تضعیف می‌کند. بیشتر محل‌ها چنین ویژگی‌ای دارند؛ به این مفهوم که چیدمان شهری، انزوای محل‌هایی را منجر می‌شود که به‌طور عمده مسکونی‌اند و در آنها اختلاط گروه‌های اجتماعی مختلف مشاهده نمی‌شود. بنابراین باید به عملکرد چیدمان‌های شهری، در سطح وسیعی توجه کرد. آگاهی داشتن از اینکه چگونه مکان‌ها در شهر واقع شده‌اند و به‌ویژه اینکه چگونه آنها به مناطق محلی مربوط شده‌اند، برای تعریف مداخلات فیزیکی (محلی و فراگیر) مهم است. از این رو، نه‌تنها پیکربندی فضایی درونی در یک محل مهم است، بلکه حدی که براساس آن، محل به‌لحاظ فضایی به محیط‌های اطراف (بالفصل) خود پیوسته است (محدوده محل به‌علاوه شهر به‌مثابه یک کل) اهمیت قطعی داشته، پیامدهای اجتماعی مهمی به‌همراه دارد. در این زمینه، طراحی شهری نه‌تنها در سطح خرد تأثیر بسزایی بر شکل‌گیری تعاملات اجتماعی و تقویت پیوندهای ضعیف دارد، بلکه براساس نظریه حرکت طبیعی، با ایجاد دسترسی فضایی در میان محل‌های مختلف در سطح کلان بر تحرک اجتماعی و فرصت مشارکت در زندگی شهری می‌افزاید و براساس نظریه اقتصاد حرکت با تأثیری که بر الگوی کاربری اراضی شهری می‌گذارد، سبب جذب افراد بیشتر و در نتیجه افزایش ارتباط بین گروه‌های اجتماعی مختلف در سطح شهر می‌شود.

بنابراین، آنچه اهمیت دارد: ۱. توجه به تأثیر پیکربندی فضایی شهر بر ایجاد تفاوت در مزیت و ماهیت فضایی مکان‌ها و فضاهای عمومی است که بر مسیرهای فعالیت روزانه از نظر زمانی و فضایی مؤثرند و ۲. مداخلات و سیاست‌های طراحی شهری در ارتباط با پیکربندی فضایی شهر با تأکید بر حضور در کنار دیگر افراد جامعه در فضاها و

مکان‌های عمومی است. طراحی شهری با توزیع متناسب منابع و تسهیل دسترسی به آنها، فرصت‌های مشارکت در زندگی شهری را برای گروه‌های اجتماعی مختلف در سطح شهر امکان‌پذیر می‌کند و با کاهش انزوای اجتماعی-فضایی تأثیر بسزایی بر افزایش همبستگی اجتماعی در محله‌های شهری می‌گذارد. به این ترتیب، نحوهٔ قرارگیری و ارتباط مکان‌های مختلف در سطوح گوناگون شهری و محلی، پیکربندی فضایی درون محله و پیوستگی محله به محیط بلافاصل خود پیامدهای اجتماعی و اقتصادی مهمی را به همراه دارد.

## منابع

۱. حاتمی‌نژاد، حسین، ایوب منوچهری میان‌دوآب، ایمان بهارلو، احمد ابراهیم‌پور، و حجت حاتمی‌نژاد. (۱۳۹۱). «شهر و عدالت اجتماعی: تحلیلی بر نابرابری‌های محله‌ای (مطالعه موردی: محله‌های قدیمی شهر میان‌دوآب)». *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*. شماره ۸۰، ص ۴۱-۶۳.
۲. موسوی، میرنجف. (۱۳۹۱). «شکل پایدار شهر و عدالت اجتماعی (مطالعه موردی: شهر میان‌دوآب)». *فصلنامه پژوهش‌های جغرافیای انسانی*. شماره ۸۰، ص ۱۷۷-۱۹۲.
۳. نوروزی، فیض‌الله، علی اصغر عباسی اسفجیر و معصومه بسمل. (۱۳۹۱). «پیوندهای اجتماعی: مطالعه تطبیقی بررسی انواع ساختار شبکه‌ی زنان با شوهرانشان در شهر بابل». *فصلنامه مطالعات جامعه‌شناختی جوانان*. سال ۳، شماره ۸، ص ۱۶۴-۱۴۵.
4. Alper, S. (2009). "Quantitative Analysis of Urban Morphology: Exploring Ethnic Urban Formations and Structure in the City of Izmir". *A Thesis Submitted to the Graduate School of Engineering and Sciences of Izmir Institute of Technology in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy in City Planning*.
5. Asselin, O., F. Dureau, L. Fonseca, M. Giroud, A. Hamadi, J. Kohlbacher, F. Lindo, J. Malheiros, Y. Marcadet & U. Reeger. (2006). "Social Integration of Immigrants with Special Reference to the Local and Spatial Dimension". *the Dynamics of International Migration and Settlement in Europe, a State of the Art*. Amsterdam: Amsterdam University Press. PP. 134-170.
6. Charalambous, N. (2012). "Understanding segregation: the Relation Between Urban Form and Social Exclusion". *Department of Architecture*. University of Cyprus.
7. Goffman, E. (1963). *Stigma*. Penguin Group. England. London.
8. Hatami-Nezhad, H., A. Manouchehri Miandoab, I. Baharlo, A. Ebrahimipoor, & H. Hatami-Nezhad. (2012). "City and Social Justice: an Analysis on Local Unequalities (Case Study: Old Neighbourhoods of Miandoab)". *Human Geography Research Quarterly*. No. 80. PP. 41-63 (in Persian).
9. Hillier, B. (1996). *Space is the Machine*. Cambridge: Cambridge University Press.
10. Hillier, B. (2001). "A Theory of the City as Object or, How Spatial Laws Mediate the Social Construction of Urban Space". *3rd International Space Syntax Symposium*. Atlanta.
11. Hillier, B. & L. Vaughan. (2007). "the City as One Thing". *the Spatial Syntax of Urban Segregation. Progress in Planning*. 67 (3). PP. 205-294
12. <http://www.journalofspacesyntax.org>.
13. Kilroy, A. (2008). "How does the Spatial Configuration of a Rapidly-growing City Impact on Urban Insecurity? a Case Study of Bamako, Mali". *Department of Urban Studies and Planning Massachusetts Institute of Technology*. Cambridge. MA.
14. Kwan, M. & J. Lee. (2010). "Geovisualisation of Human Activity Patterns Using 3D GIS: a Timegeographic Approach". in Michael F. Goodchild & Donald G. Janelle. Eds. 2003. *Spatially Integrated Social Science: Examples in Best Practice*. Chapter 3. , Oxford: Oxford University Press.
15. Legeby, A. (2008). "What Knowledge Can a Spatial Approach Add to the Understanding of Segregation". *School of Architecture, Stockholm, Sweden, Conference Architectural Inquiries*. Göteborg.
16. Legeby, A. (2009). "From Housing Segregation to Integration in Public Space". *7th International Space Syntax Symposium, KTH*. School of Architecture. Stockholm. Sweden.
17. Legeby, A. (2013a). "Configuration and Co-presence: the Underpinnings of Job Opportunities". *Ninth International Space Syntax Symposium*. Sejong University. Seoul.

18. Legeby, A. (2013b). "Patterns of Co-presence: Spatial Configuration and Social Segregation". *KTH Architecture and the Built Environment School of Architecture Royal Institute of Technology*. Stockholm. Sweden.
19. Marcus, L. & A. Legeby. (2012). "the Need for Co-present in Urban Complexity Measuring Social Capital Using Space Syntax". *Eight International Space Syntax Symposium, School of Architecture*. The Royal Institution of Technology. Sweden.
20. Marcus, L. (2007). "Spatial Capital and How to Measure it - an Outline of an Analytical Theory of the Social Performativity of Urban Form". in A. S. Kubat, Ö. Ertekin, Y. I. Güney, E. Eyüboğlu (eds.) *Proceedings to the 6th International Space Syntax Symposium*. ITU Faculty of Architecture. Istanbul.
21. Mosavi, M. (2012). "Sustainable Shape of City and Social Justice (case study: City of Miandoab)". *Human Geography Research Quarterly*. No. 80. PP. 177-192. (in Persian).
22. Nabil, N. & G. Eldayem. (2015). "Influence of Mixed land-use on Realizing the Social Capital, Housing and Building National Research Center". *HBRC Journal, Architecture Helwan University*. Egypt. No. 11. PP. 285-298.
23. Narvaez, L., A. Penn & S. Griffiths. (2012). "Configurational Economies: the Value of Accessibility in Urban Development". *International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies*. Vol 3. No. 3. PP. 293-309.
24. Norouzi, F., A. Abasi Asfajir & M. Besmel. (2013). "Social Ties: the Comparative Study of Surveying the kinds of Women or Their Husbands Network Structure in the City of Babul". *Sociological Studies of Youth Journal Third Year*. No. 8. PP. 145-164. (in Persian).
25. Tasan-kok, T., R. Kempen, M. Raco & G. Bolt. (2013). "Toward Hyper-Diversified European Cities: a Central Literature Review". *Utrecht University, Faculty of Geosciences*. Utrecht.