

## سنچش تطبیقی اثرات فرم کالبدی محله‌های شهری بر سرمایه اجتماعی میان ساکنین، مورد مطالعاتی: شهر قزوین\*

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۳/۲۰  
تاریخ پذیرش نهایی: ۹۶/۱۱/۱۵

فاطمه شکیبائی بیدرونی\*\* - منوچهر طبیبیان\*\*\*

### چکیده

شهر از دیرباز پویایی اجتماعی خود را در گرو فضاهای خود، یافته است. از یک سو تعاملات و روابط انسانی در کالبد شهر شکل‌گرفته و از سوی دیگر کالبد، هویت خود را از حیات اجتماعی موجود باز می‌یابد. به میزانی که یک شهر بتواند با شهروندان خود از طریق ویژگی‌های کالبدی ارتباط ایجاد کند، در هویت اجتماعی آنان تأثیرگذار خواهد بود. از این رو فرم شهر می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رفتار و سرمایه اجتماعی میان انسان‌ها داشته باشد. به فراخور ابعاد مختلف فرم کالبدی محله‌های شهر، سطح تأثیرپذیری و گونه ارتباط انسان با آن‌ها متفاوت بوده و درنتیجه میزان، شدت و نوع تعاملات جاری در فضاهای مختلف یکسان نخواهد بود. شهر قزوین با قدمتی طولانی و تحولات گوناگون بستر شکل‌گیری محله‌های متفاوت بوده است. به‌نظر می‌رسد تمایزات میان ساختار کالبدی این محله‌ها منجره تغییر در ظرفیت‌های اجتماعی موجود شده باشد. در پژوهش حاضر سعی شده ضمن مطالعه ادبیات مرتبط با سرمایه اجتماعی و بررسی فرم شهری، ارتباط معنایی این دو مفهوم در قالب چارچوب تئوریک تحقیق تدوین شود؛ سپس بر مبنای شاخص‌های استخراج شده از ادبیات تحقیق، میزان تأثیرگذاری مؤلفه‌های فرم شهری بر سرمایه اجتماعی موجود در محله‌های مختلف شهر قزوین مورد ارزیابی قرار گیرد. نتایج تحقیق بیانگر آنست که بیشترین حد سرمایه اجتماعی در میان محله‌های با ویژگی‌های همساز با ماهیت بافت نیمه‌ارگانیک شکل‌گرفته است. هچنین در حالی که میان شاخص‌های کالبدی و سرمایه اجتماعی ارتباط معناداری وجود دارد ولی ضریب و شدت تأثیر این عوامل یکسان نیست. به طوری که عواملی که ارتباط مستقیمی را با نفوذپذیری و کاربری‌ها دارند اهمیت بیشتری را در شکل‌دهی به سرمایه اجتماعی در این محله‌ها دارند.

**واژگان کلیدی:** فرم شهر، روابط اجتماعی، محله‌های شهری، سرمایه اجتماعی.

## مقدمه

شهر، حیات اجتماعی خود را از روابط و فعالیت‌های شکل گرفته در فضاهای شهری می‌یابد. هر قدر این روابط، پویایی و ژرفای گستردتری را در شهر ایجاد کنند، هویت مدنی شهر غنای بیشتری می‌یابد. کیفیت حضور و فعالیت اجتماعی انسان فارغ از کالبد شهر نبوده و در رابطه‌ای دوسویه با آن قرار دارد؛ نگاهی دقیق‌تر به موضوع می‌تواند میزان ارتباط میان ابعاد مختلف شکل‌دهنده فرم کالبدی شهر و رفتار انسان در محیط‌های شهری را مورد بررسی قرار دهد و تا حد زیادی پیامدها و اثرات متفاوت هر نوع از گسترش و ساختار بافت کالبدی شهر را بر روی سرمایه اجتماعی شکل گرفته میان افراد و کیفیت تعاملات انسانی را در نسبت با آن منعکس نماید. از این‌رو مطالعه فرم و الگوهای رشد شهری و ارزیابی تأثیرات آن بر روابط و سرمایه اجتماعی شکل گرفته در شهرها تأثیر قابل توجهی را در برنامه‌ریزی برای بهمود ارتباطات انسانی و ارتقاء تعاملات اجتماعی در درون فضاهای شهر خواهد داشت. با این توصیف پژوهش حاضر به ارزیابی تطبیقی تأثیر فرم شهر بر روی ابعاد مختلف شکل‌دهنده سرمایه اجتماعی در محله‌های مختلف شهری پرداخته است. در این راستا بخش ابتدایی پژوهش ضمن مروری بر مفاهیم، به بررسی نظریات مرتبط با سرمایه اجتماعی و فرم شهری در قالب ادبیات تحقیق اختصاص یافته است. در بخش تحلیل تجربی نیز سرمایه اجتماعی در محله‌ها شهری با فرم‌های کالبدی گوناگون سنجش و میزان تأثیرگذاری هر یک از شاخص‌های کالبدی بر روی این مؤلفه ارزیابی شده است.

## ۱. روش تحقیق

پژوهش حاضر بر مبنای روش تحلیلی- توصیفی انجام شده است. بخش نظری پژوهش به مطالعات استنادی جهت تدوین چارچوب تحقیق اختصاص یافته است. در بخش تحلیلی محله‌های شهر براساس شاخص‌های فرم شهری در نرم‌افزار GIS دسته‌بندی شده‌اند. در مرحله بعدی به منظور تدقیق شاخص‌های تأثیرگذار بر سرمایه اجتماعی ضمن بهره‌گیری از مطالعات استنادی، از بحث‌های مشارکتی در قالب گروه‌های متمنک (Focus Group) استفاده شده است. براساس این شاخص‌ها، پرسشنامه‌ای جهت جمع‌آوری اطلاعات در خصوص وضعیت سرمایه اجتماعی ساکنین در قالب ۳۰ سؤال تدوین شد. بدین ترتیب بخش تحلیل مورد مطالعاتی با پردازش داده‌های مستخرج از پرسشنامه و در مدل‌های کمی با نرم‌افزارهای GIS و SPSS انجام شده است. سپس بهمنظور دستیابی به نتایج نهایی در قالب تحلیل آماری Path Analyses به تبیین اثرات هریک از عناصر فرم کالبدی به عنوان متغیرهای مستقل بر سرمایه اجتماعی محله‌ها به عنوان متغیر وابسته اقدام شده است.

## ۲. چارچوب نظری تحقیق

### ۱-۲- سرمایه اجتماعی؛ مؤلفه‌ها، ابعاد و سطوح

واژه سرمایه اجتماعی را اولین بار هانیفن (1919) به معنای دارایی‌های روزمره در قالب وجود حسن تفاهم، دوستی و رفاقت، همدلی و روابط اجتماعی در بین افراد و خانواده‌ها مطرح نمود. سرمایه اجتماعی به بیان ساده، محصول آشنای انسان‌ها با یکدیگر است و از خاستگاهی چون آشنایی و اعتماد جان می‌گیرد و به نتایج مثبتی در زندگی افراد می‌انجامد (Seydaei et al., 2009). محققان حوزه‌های اجتماعی درباره این مفهوم نظریات متفاوتی را ارائه نموده‌اند. کلمen معتقد است، «سرمایه اجتماعی انواع چیزهای گوناگون است که دو ویژگی مشترک دارند: همه آن‌ها جنبه‌ای از یک ساخت اجتماعی را شامل می‌شوند و واکنش‌های معین افرادی را که در درون ساختارنده، تسهیل می‌کنند» (Majedi & Lahsayizadeh, 2006, p. 95). فوکویاما سرمایه اجتماعی را مجموعه هنجارهای موجود در سیستم‌های اجتماعی می‌داند (Fukuyama, 2006). پاتنام سرمایه اجتماعی را وجوه گوناگون سازمان‌های اجتماعی نظری اعتماد، هنجار و شبکه‌ها می‌داند که می‌توانند با ایجاد و تسهیل امکانات هماهنگ، کارایی جامعه را بهتر کنند (Putnam, 2013).

جدول ۱: ابعاد سرمایه اجتماعی از دیدگاه نظریه پردازان

نظریه پرداز	بعاد و شاخص‌های سرمایه اجتماعی
لی، پیکلز و ساویج	پیوند همسایگی، شبکه اجتماعی، مشارکت مدنی
بریانت و نوریس	مشارکت اجتماعی، تعهد اجتماعی، میزان توانمندی، احساس عضویت در اجتماع، شبکه‌های اجتماعی، حمایت اجتماعی و کنش متقابل اجتماعی، اعتماد، همبستگی اجتماعی
بولن و اونیکس	مشارکت در اجتماع محلی، فعالیت در متن اجتماع، احساس اعتماد و امنیت، ارتباطات همسایگی، مراودات با دوستان و فامیل، ظرفیت پذیرش تفاوت‌ها، پیوند کاری، ارزش زندگی

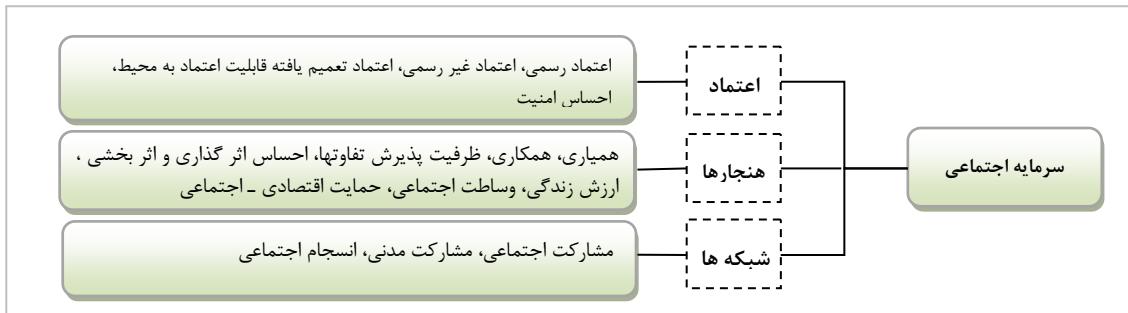
آگاهی، مشارکت و نهادهای مدنی	پاتنام
درآمد خانوار، وضعیت شغلی، دین، آموزش، سن، اندازه خانوار، جنس، مشارکت زنان	بریم و ران
گروه‌ها و شبکه‌ها، اعتماد و همکاری، فعالیت‌های جمعی، اطلاعات و ارتباطات، همبستگی	بانک جهانی
میزان جرم و جنایت، فروپاشی خانواده، مصرف مواد مخدر، طرح دعاوی و شکایت	فوکویاما

## ۱-۲- بازشناسی مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی ابعاد گوناگونی را دربر می‌گیرد؛ اگرچه در بسیاری از نظریات مطرح شده مفاهیم و ابعاد مشترک وجود دارد؛ اما یکی از بزرگ‌ترین کاستی‌های سرمایه اجتماعی، فقدان اتفاق نظر در سنچش و اندازه‌گیری آن است (Tajbakhsh, 2005). در راستای مستندسازی شاخص‌ها، نظریات اندیشمندان مختلف حوزه برنامه‌ریزی شهری و اجتماعی ارائه شده است.

بهطور کلی در یک دسته‌بندی مناسب سه مؤلفه اصلی اعتماد، هنجارها و شبکه‌ها به عنوان عناصر اصلی سرمایه اجتماعی تعریف می‌شوند که سنچش سرمایه اجتماعی در یک جامعه نیازمند تعریف و ارزیابی درستی از آن هاست.

### نمودار ۱: ابعاد و مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی



(Share poor, 2001)

صرف‌نظر از ویژگی‌های شخصی افراد در هر جامعه، مفاهیمی که عموم نظریه‌پردازان در سنچش سرمایه اجتماعی اتفاق نظر دارند، مؤلفه‌هایی نظیر اعتماد اجتماعی و انسجام اجتماعی، روابط اجتماعی پایدار، وجود شبکه‌های اجتماعی و مشارکت، امنیت و هنجار اجتماعی را شامل می‌شود (Rezazadeh et al., 2010). این مؤلفه‌ها مبنای سنچش سرمایه اجتماعی در بخش مطالعات تحلیلی قرار گرفته است.

**اعتماد اجتماعی:** اعتماد یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی است که زمینه‌ساز مشارکت، همکاری، کنش و تعاملات میان اعضاء در گروه‌های اجتماعی شده و منجر به گسترش و تسهیل روابط اجتماعی فرد با سایر افراد جامعه می‌شود. وجود اعتماد و سرمایه اجتماعی می‌تواند پایداری را در جامعه حفظ کند به عبارت دیگر اعتماد مشخص می‌کند که هنجارها و شبکه‌ها در یک جامعه به خوبی پایدار شوند (Grotaert et al., 2005).

**مشارکت:** مشارکت اجتماعی از مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی به معنی کنشی هدفمند و اختیاری با خصوصیات متعامل بین کنشگر و زمینه اجتماعی محیطی است که هم برای فرد رضایت به بار می‌آورد و هم عامل شکل‌دهی به روابط و سازنده شبکه‌های حمایتی بالقوه است (Bullen & Jenny, 1998). به واقع مشارکت در برگیرنده انواع کنش‌های فردی- گروهی به منظور دخالت در تعیین سرنوشت خود و جامعه و تأثیر نهادن بر فرآیندهای تصمیم‌گیری درباره امور عمومی است (mosavi, 2006).

**امنیت اجتماعی:** احساس امنیت فرآیند روانی- اجتماعی است که صرفاً بر افراد تحمیل نمی‌شود بلکه اکثر افراد جامعه برآساس نیازها، علاقه، خواسته‌ها و توانمندی‌های شخصیتی و روانی خود در ایجاد و از بین بردن آن نقش اساسی دارند. انسان مدنی برای زندگی در جمیع و دستیابی به مراتب بالای رشد اجتماعی، نیازمند امنیت و آرامش خاطر است. رابطه تنگاتنگ میان سرمایه اجتماعی و فضاسازی امنیت اجتماعی جامعه در ارتباط با مقولاتی نظیر پیشگیری و کاهش جرایم، خشونت و تصادم در یک جامعه، سوء مصرف مواد مخدر، خودکشی و بسیاری از معضلات اجتماعی نشان از آن دارد (Fukuyama, 2006).

**همبستگی اجتماعی:** در دیدگاه جامعه‌شناسی، همبستگی پدیده‌ای است که براساس آن در سطح یک گروه یا یک جامعه، اعضا به یکدیگر وابسته و به‌طور متقابل نیازمند یکدیگر هستند. همبستگی و انسجام، احساس مسئولیت بین چند نفر یا چند گروه است که از آگاهی و اراده برخوردار باشند و حائز یک معنای اخلاقی است که متنضم وجود اندیشه یک

وظیفه یا الزام متقابل است و نیز معنای مثبتی که از آن بر می‌آید وابستگی متقابل کارکردها، اجزا و یا موجودات در یک کل ساخت‌یافته را می‌رساند (Putnam, 2013).

## ۲-۲- مورفولوژی شهری و عوامل شکل‌دهنده به فرم کالبدی شهر

مورفولوژی از کلمات لاتین "morphē" به معنای (فرم) و "logos" به معنای (توصیف) تشکیل شده است. بنابراین مورفولوژی به اختصار توصیف فرم معنا می‌شود (Can, 2012). علی‌رغم مقالات و تحقیقات متعدد بر روی مطالعات مورفولوژی و فرم شهری، اما هنوز هم این تعاریف، مبهم است (Larkham, 2015). لارخام در ارتباط با پیچیدگی فرم فیزیکی شهر مفهوم‌سازی می‌کند که فرم شهری مشکل از ساختمان‌ها، خیابان‌ها، میادین، جاده‌ها و تمام عناصر تشکیل‌دهنده یک شهر می‌باشد (Larkham, 2005). بنز بیان می‌کند «فرم شهری به واسطه فعالیت نیروهای فعال و محدود کننده تعیین می‌شود که نتیجه نیازهای و تقاضاهای در هر لحظه است». لینچ (1981) نیز در ارتباط با این مفهوم می‌نویسد «فرم سکونتگاه مشکل از عوامل فیزیکی، موجودات زنده، فعالیت‌های مردم، ساختارهای اجتماعی، سیستم‌های اقتصادی و یا برخی از پدیده‌های دیگر است و نتیجتاً موجودیت شهر به همه این مفاهیم مرتبط است و فرم یک سکونتگاه به عنوان جریان فضایی فعالیت‌های انسانی تعریف می‌شود این جریان فضایی افراد، اشیاء و اطلاعات را نتیجه می‌دهد و ویژگی‌های کالبدی باعث تغییر در فضا شده و از طریق مواردی نظیر محصوریت سطح فضای، ورودی و محیط و اشیاء بر آن تأثیر می‌گذارد» (Can, 2012, p. 10).

عقاید مختلفی در ارتباط با شکل یا ساختار شهر و محله‌های آن وجود دارد. از اواخر قرن بیست محققان فرم‌های شهری را به دو گروه اصلی تقسیم می‌کنند. اولین رویکرد متراکم‌سازی شهری بود که بخشی از مفهوم شهر فشرده است و دومین رویکرد پراکنش و گستردگی شهری را مدنظر قرار می‌دهد و به نظریه توسعه گسترده فرم شهری و توسعه کم‌تراکم را منجر شد. افرادی مانند "پرسمن" در سال ۱۹۸۵ و "مینری" در سال ۱۹۹۲ انواع فرم اصلی گسترش شهر را به طور خلاصه در ۵ دسته: شهر پراکنده، شهر فشرده، شهر حاشیه‌ای، شهر کریدوری، شهر لبه‌ای تعریف نموده‌اند (Ghanavati, et al., 2012).

در مطالعات شهری، فرم را می‌توان معادل کالبد آن دانست. کوین لینچ در کتاب سیمای شهر، فرم شهر را به صورت "نمایش جسمی و رویت پذیر شهر" تعریف می‌کند. بسیاری از صاحب‌نظران در تعریف فرم شهر مفهوم الگوی فضایی عناصر کالبدی بزرگ، بی‌حرکت و دائمی در شهر نظیر ساختمان‌ها، خیابان‌ها، تجهیزات، تپه‌ها، رودخانه‌ها و شاید هم درختان را مطرح می‌کنند و آن را به عنوان الگوی توزیع فضایی فعالیت‌های انسان در برده خاصی از زمان تعریف می‌نمایند (Milder, 2012). برای بررسی دقیق‌تر موضوع، در جدول ۲ نظریات اندیشمندان مختلف در خصوص عوامل مؤثر در شکل‌دهی به فرم شهری ارائه شده است.

جدول ۲: نظریات اندیشمندان مختلف در خصوص عوامل مؤثر در شکل‌دهی به فرم شهری

نظریه	سال	اندیشمند
نمود قابل رؤیت محتوی شهر، واقعیتی پویا	۱۹۵۹	ارنهایم
کاربری اراضی، ساختمان‌ها، الگوی قطعات تفکیکی و شبکه ارتباطی	۱۹۶۰	کانزن
کالبد فضای شهری، کاربری‌ها و فعالیت‌ها	۱۹۷۴	تریب
عناصر کالبدی بزرگ و دائمی شهر و توزیع فضایی مردم در انجام فعالیت‌ها و جریان‌های فضایی	۱۹۸۱	لینچ
ویژگی‌های کالبدی و محتوایی	۱۹۹۸	مالر
عوامل جغرافیایی و عوامل انسان‌ساخت	۱۹۹۴	موریس
آرایش کالبدی فعالیت‌ها، خانوار و ادارات و مؤسسات شهری	۲۰۰۲	کاتبرت و اندرسون
ساختار، دانه‌بندی، تراکم و نمود ظاهری	۲۰۰۵	کوان
اندازه، شکل و سازمان فضایی کاربری‌ها	۲۰۰۵	بریملی
ساختمان‌ها، خیابان‌ها، میادین و تمام عناصر تشکیل‌دهنده شهر	۲۰۰۵	لارخام
عناصر منظر، شبکه ارتباطی، ساختار اقتصادی، عناصر کالبدی	۲۰۰۸	کلیفمن و همکاران

(Daneshpoor & rusta, 2012)

همان‌طور که مشاهده می‌شود غالب نظریات رویکردهای مشابهی را در خصوص ابعاد فرم کالبدی داشته و به عناصر قابل روئیت در شهر اشاره دارند و به طور کلی محتوی این نظریات در بن‌مایه رویکردهای کانزن رائی شده است. نظریات وی عمدهاً بر استفاده از برنامه‌ها و طرح‌های شهر استوار است تا منبعتی را برای مطالعه مورفولوژی شهری فراهم کند. نمونه‌های متعددی از این نوع تحقیقات مورفولوژیکی شهری وجود دارد. به عنوان مثال، مطالعاتی که در سال ۱۹۶۰ بر روی طرح شهر آنوبیک، موراتوری و نیز انجام داده است (Sun, 2013)، مطالعات کانزن تأثیر عناصر مختلف فرم را بر شکل‌دهی به ساختار شهر و محله‌ها مورد بررسی قرار می‌دهد و در این زمینه بیشتر بر سه مؤلفه اصلی کاربری اراضی، تراکم و الگوی قطعات ساختمانی و شبکه دسترسی‌ها تأکید دارد (Sima & Zhang, 2009). با توجه به جامعیت و امکان سنچش ابعاد فرم کالبدی، در این پژوهش نیز رویکرد کانزن، مبنای قرار گرفته است. از آنجا که محله‌های شهری به مثابه کوچک‌ترین واحد سازمان فضایی شهر، پدیدآورنده ساختار کلان فضایی شهر هستند، فرم کالبدی محله‌های در بخش تحلیلی پژوهش بر مبنای سنجه‌های شکل‌دهنده بافت نظیر تنوع کاربری‌ها، چینش فضایی آن‌ها، نظام دسترسی، نفوذپذیری، تراکم، ساختار، دانه‌بندی قطعات و غیره مورد ارزیابی قرار گرفته است.

### ۲-۳- شهری، کالبد و سرمایه اجتماعی

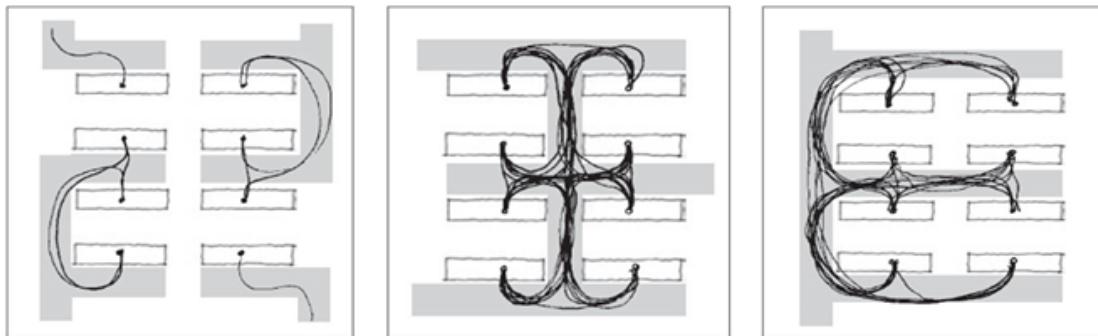
اگرچه شهرها مکان‌هایی برای تعاملات اجتماعی هستند ولی این تعاملات با توجه به اندازه گروه‌های اجتماعی، اهداف، شدت، تکرار، ترکیب گروه و غیره متفاوت است. روابط اجتماعی می‌تواند در مکان‌ها و محیط‌های مختلف شکل بگیرد؛ از قلمرو خصوصی یک خانه تا مجموعه‌های مسکونی و فضاهای باز جملگی صرف‌نظر از مقیاس، نوع، مکان و غیره در محصول اجتماعی شهر و شکل‌دهی به سرمایه اجتماعی نقش مهمی را دارد. در این زمینه نظریه‌های تأثیر گذار بسیاری وجود دارند که به بررسی نحوه ارتباط میان عناصر فرم شهری با تعاملات اجتماعی انسان‌ها در شهر پرداخته است (krafta, 2013).

برای مثال جیکوبز (1961) تأکید می‌کند که فرم شهر نه تنها بر زندگی شهری، بلکه بر شبکه‌های اجتماعی میان مردم تأثیر گذار است. او شبکه‌هایی از استمرار حضور مردم در محله‌های کوچک را به عنوان سرمایه اجتماعی شهرها توصیف می‌کند. وی در خصوص تأثیر فرم شهری بر الگوهای حرکت افراد و تعاملات میان آن‌ها به چندین نتیجه رسیده است؛ از نظر او تعدد جریان‌های حرکتی عابران پیاده موجب افزایش میزان تعامل بین ساکنان و دیگران شده و فرصت‌های بیشتری برای پویایی اجتماعی در شهر شکل می‌دهد (Hernback, 2012). مورتن، نیز به رابطه دیرینه میان زندگی اجتماعی و فرم شهری اشاره دارد و معتقد است فضای ساخته شده بر ادراکات و رفتار اجتماعی استفاده کنندگان آن تأثیر گذار خواهد بود (Morton, 2002).

نتایج مشاهدات ویلیام اچ وايت نیز نشان‌دهنده اهمیت ساختار خیابان بر الگوهای رفتاری انسان است. وی معتقد است روابط کالبدی بین میادین و خیابان‌ها یکی از مهم‌ترین متغیرها در ایجاد تعامل و توسعه روابط اجتماعی میان افرادی است که در یک محل زندگی می‌کنند. در تأیید این نظریات، یان گل (1987) اظهار می‌کند مردم در زندگی شهری کوتاه‌ترین و قبل وضوح‌ترین مسیری را برای رسیدن به یک فضای ترجیح می‌دهند. از این رو فضای ایجاد شده میان ساختمان‌ها، شبکه‌های خیابانی، بیش از محیط ساخته شده بر زندگی شهری تأثیر می‌گذارد (Whyte, 1990).

هیلیر و هانسون (1984) در مطالعه‌ای به چگونگی تأثیر محیط، بر ماهیت رفتار اجتماعی می‌پردازند و به رابطه تعاملات گروه‌های اجتماعی و مربندهای و نوع چینش قطعات اشاره دارند. بر طبق نظر هانسون تحولات در ویژگی‌های کالبدی حتی در مقیاس محله‌ها، تنها تغییر در چینش فضایی مناطق مسکونی نبوده؛ بلکه این موضوع نحوه مصرف فضا توسط افراد، رویارویی و رفتار با دیگران، را تحت تأثیر قرار می‌دهد (شکل ۱). هانسون توضیح می‌دهد که چگونه در اراضی مدرن توسعه یافته رفتار تحت تأثیر طراحی شهری قرار می‌گیرد و تفاوت‌های مهمی در ارتباط با رابطه بین فضای داخلی ساختمان و خیابان وجود دارد وی به مطالعه فرهنگ یک جامعه در خصوص حرکت در درون محله و تحرکات ساکنین به منظور رفتن از درب خانه به موقعیتی که در آن غریبه‌ها یا مردم غیربومی، حضور دارند می‌پردازد و بیان می‌کند که اگر ارتباطات اجتماعی به درستی اتفاق نیفتند دلالت بر این دارد که رابطه بین فضا و جامعه به خوبی انجام نپذیرفته است (Hanson, 2000).

شکل ۱: روابط اجتماعی و نوع دسترسی قطعات



رابطه فضایی بین ورودی ها بر اینکه و با چه کسانی خیابان ها را به طور مشترک استفاده کنیم با چه کسانی همسایه شویم و با چه کسانی تعامل داشته باشیم تأثیرگذار است.

هیلیر نیز در تحقیقاتش نشان می‌دهد که همبستگی بالایی میان الگوهای حرکت عابر پیاده، فرم شهر، فضاهای و فعالیت‌های آن وجود دارد. او ثابت می‌کند اگرچه به طور مشخص میان تحرکات و نقاط تحرکات و نقاط تحرکات همبستگی وجود دارد ولی پیکربندی فضایی می‌تواند اثراتی قابل توجهی را بر تحرکات اجتماعی میان ساکنین یک شهر یا محله داشته باشد. برای توصیف این پدیده، هیلیر (۱۹۹۶) اصطلاح «حرکت طبیعی» را این گونه تعریف می‌کند: «تحرکات به واسطه پیکربندی فضایی و فرم کالبدی شهر تعیین می‌شود نه صرفاً به دلیل حضور وجود نقاط تعامل و جاذب». او نشان می‌دهد که عامل دسترسی در بسیاری از موارد تعیین‌کننده نوع تحرکات، تعاملات و سرمایه اجتماعی شکل گرفته در شهر است (Hernback, 2012). یکی از جدیدترین مطالعات در خصوص فرم کالبدی و برآیندهای اجتماعی، توسط بتن کورت (۲۰۱۳) انجام گرفته است. در مدل او محدوده تعامل واقعی هر فرد، توسط فاصله متوسطی که در طول یک روز می‌تواند بپیماید تعیین می‌شود. به هر اندازه که یک فرد تحرک بیشتری داشته باشد، تعامل اجتماعی وی گستردگر است. اما برای تعریف تعامل، حضور افراد دیگر نیز ضروری است، بنابراین وی یک تراکم متوسط از فضای تعامل در سراسر شهر را در نظر می‌گیرد به طوری که نهایتاً پراکندگی مناطق کم تراکم‌تر توسعه خواهد رسید. در مدل پیشنهادی وی تحرک به وسیله زیرساخت‌های شهری تعریف شده است که فرم واقعی شهر را به عنوان موضوع مهمی در تعاملات و محصولات اجتماعی نشان می‌دهد.

بورلی نیز با توجه به ماهیت کالبدی محله‌ها، تعاملات و سرمایه اجتماعی را از دو وجه کمی و کیفی مورد بررسی قرار می‌دهد. وی معتقد است تعاملات با افزایش جمعیت از بعد کمی افزایش می‌یابد ولی از منظر کیفی با افزایش تراکم جمعیت، تا آستانه مشخصی افزایش و سپس کاهش می‌یابد. از سوی دیگر وی حضور در فضای شهری نظیر یک پارک را تابع فاصله افراد از آن می‌داند؛ به هر میزان که فاصله افزایش می‌یابد، هزینه حضور و دیدن این فضای افزایش می‌یابد. با این حال، احتمال تکرار تعاملات در پارک تابع تعداد افرادی است که در شعاع جمعیتی- کارکردی آن پارک قرار می‌گیرند. بنابراین از دیدگاه او دو مکانیسم رقابتی بالقوه، فاصله تا فضای تعامل و تراکم محله در شکل گیری تعاملات تأثیرگذار است. مقدار کمی تعاملات اجتماعی با کاهش فاصله و افزایش تراکم، افزایش می‌یابد. در حالی که کیفیت تعاملات اجتماعی و در نتیجه میزان سرمایه اجتماعی با افزایش فاصله و افزایش تراکم از حد بهینه، کاهش می‌یابد (Burley, 2016).

بنابر آنچه که گفته شد فعالیت‌های اجتماعی و ابعاد کالبدی شهر در رابطه‌ای دوسویه با یکدیگر قرار دارند. از یک سو تفاوت و ناهمگونی ابعاد کالبدی و به طور کلی فرم محله‌های شهری به طور مستقیم و یا غیرمستقیم بر فعالیت‌ها و عملکردهای اجتماعی مختلف تأثیر می‌گذارد. از سوی دیگر برخی از این فعالیت‌ها، تحرکات و سیالیت در گستره شهر باعث تغییر در اساس فرم آن می‌شود. از این رو عواملی نظیر دسترسی، ساختار بافت، تراکم و ویژگی‌های جمعیتی، نحوه استفاده از زمین، نحوه چینش عملکردها، پراکنش فعالیت‌های، فضاهای اجتماعی و غیره همانطور که شکل دهنده فرم و کالبد محله‌های شهر می‌باشند در شکل گیری سرمایه اجتماعی میان ساکنین بی‌تأثیر نبوده و شدت و کیفیت سرمایه اجتماعی حاصل از حضور توانمن انسان، فعالیت و فضا را متضمن خواهد بود. در فرآیند تحلیل این پژوهش با عنایت به ابعاد گسترده شاخص‌های سرمایه اجتماعی، اجماع کلی درباره سنجه‌های مرتبط با آن در ساختار شهر وجود ندارد (Fukuyama, 1999). از این‌رو بدليل پیچیدگی‌های ساختاری این مفهوم، تجمعی شاخص‌های ارزیابی و سنجش به راحتی امکان‌پذیر نیست و نمی‌توان انتظار داشت که رویکردی جامع و مانع بر میزان سنجی آن در عرصه عمومی شهر ممکن شود (Habib et al., 2013). لذا با توجه به ادبیات حاکم بر موضوع، به منظور تدوین شاخص‌های کمی برای سنجش سرمایه اجتماعی، مؤلفه‌های اصلی اعتماد، مشارکت و همبستگی اجتماعی، امنیت، تعلق خاطر، تمایل به تعاملات اجتماعی و شاخص‌های مرتبط با آن مدنظر قرار گرفته‌اند. از سوی دیگر مؤلفه‌های فرم کالبدی نظیر کاربری اراضی، تراکم

جمعیتی و الگوی قطعات ساختمانی و شبکه دسترسی‌ها، که در رویکردهای اجتماعی مورد تأکید بسیاری از نظریه پردازان می‌باشد بررسی شده و سنجه‌های متناظر مانند نحوه چینش کاربری‌ها، اختلاط کاربری‌ها، الگوی قطعات زمین، شبکه دسترسی، تراکم ساختمانی و وجود فضاهای باز و غیره در شهر مورد تحلیل قرار گرفته‌اند.

### ۳. بررسی موردهای مطالعاتی

شهر قزوین با جمعیت ۴۰۲۷۴۸ هزار نفر در سال ۱۳۹۵ یکی از شهرهای میانی کشور است که به لحاظ تاریخی دارای قدامت بسیار زیادی می‌باشد. با توجه به بررسی‌های انجام گرفته بر مبنای شاخص‌های فرم شهری، محله‌های شهری قزوین در سه‌گونه متفاوت تقسیم‌بندی شده‌اند. بافت ارگانیک شهر که در قسمت‌های جنوبی آن قرار گرفته و عمدها نیز دارای هویت تاریخی می‌باشد. بافت نیمه ارگانیک قرار گرفته و علی‌رغم آن که برخی از بخش‌های آن دارای قدامت تاریخی بوده ولی به فراخور زمان و دخالت‌های شکل گرفته دارای ماهیتی بینابین بوده است. بخش‌های شمالی شهر که عمدها برپایه طرح و با انسجام بیشتری نسبت به دو بخش ذکر شده شکل گرفته است به طوری که به طور کامل نظام یک بافت طراحی شده و عمدها شطرنجی در آن به چشم می‌خورد. اگرچه محله‌های جنوب شهر غالباً سابقه تاریخی در نسبت با محله‌های شمالی را دارند ولی طی بررسی‌های به عمل آمده، فرم کالبدی در پهنه شرقی و غربی شهر نیز متفاوت است. با این توصیف، چهره شهر در هر یک از این محله‌ها متفاوت بوده و به نظر می‌رسد روحیات و مقتضیات حاکم بر فضاهای مختلف و روابط اجتماعی موجود در آن‌ها نیز از یکدیگر متمایز است. بر این اساس محله‌های شهر با توجه به ویژگی‌های کالبدی در سه حوزه کاربری، دسترسی و الگوی قطعات ساختمانی در نرم‌افزار GIS ارزیابی و در قالب سه دسته اصلی گونه‌بندی شدند. (اگرچه ویژگی‌های محله‌ها در یک گونه کاملاً یکسان نیست اما با توجه به همسانی غالب در بسیاری از شاخص‌ها در یک گونه قرار گرفته‌اند).

شکل ۲: نمونه‌ای از بافت محله‌های مورد بررسی



در راستای تحلیل تجربی پژوهش و با توجه به محدودیت‌های موجود از میان محله‌های شهر به تناسب پهنه‌بندی فرم انجام شده، به طور تصادفی تعدادی از محله‌ها به عنوان نمونه‌های مورد مطالعه انتخاب شدند و با توجه به شاخص‌های اتخاذ شده از ادبیات تحقیق به بررسی اثرات گوناگون عناصر فرم کالبدی بر سرمایه اجتماعی شکل گرفته در میان محله‌های شهری اقدام شده است. محله‌های آخوند، پنبه‌ریسه، مغلاؤک، راه‌ری، شیخ‌آباد، در گونه اول فرم (بافت ارگانیک) محله‌های نادری، توحید، دانشگاه، درب کوشک و فردوسی در گونه دوم فرم (بافت نیمه ارگانیک) و محله‌های ملاصدرا، پونک، کوثر، الهیه، کابل‌البرز در گونه سوم فرم (بافت غیر ارگانیک و منظم) انتخاب شدند. به‌منظور سنجش تطبیقی وضعیت سرمایه اجتماعی در هر یک از این محله‌ها به جمع‌آوری اطلاعات از طریق مشاهدات میدانی و پرسشنامه اقدام شده است. لذا بر مبنای مطالعات پیشین و نیز انجام بحث‌های مشارکتی با ساکنین معیار (اعتماد، مشارکت و همبستگی اجتماعی، امنیت، تعلق خاطر، تمایل به تعاملات اجتماعی) استخراج شد و بر این اساس پرسشنامه‌ای شامل بر ۳۰ سؤال با ماهیت سنجش وضعیت سرمایه اجتماعی تدوین شد که در تنظیم آن از طیف لیکرت (۵ گزینه‌ای) استفاده شده است. شایان ذکر است پس از آزمون اولیه پرسشنامه مقدماتی (تعداد ۳۰ نمونه) در جامعه آماری، ضریب آلفای کرونباخ معادل

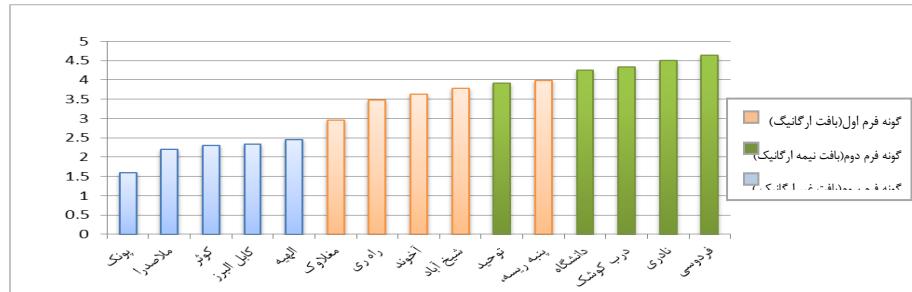
۰/۸۸ به دست آمد؛ که براین اساس پایایی پرسش‌نامه‌ها مورد تأیید قرار گرفت. برای تعیین حجم نمونه براساس فرمول کوکران، با انتخاب ضریب اطمینان ۹۵ درصد تعداد حجم نمونه ۳۸۴ مورد به دست آمد. بدین ترتیب برای جمع‌آوری اطلاعات تعداد ۳۸۴ پرسشنامه در میان ساکنین این محله‌ها توزیع شده است. نهایتاً داده‌های اولیه دسته‌بندی و با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در فرآیند پرسش سعی شده تا جامعه‌آماری در کلیه محله‌ها همگن بوده و تنوع در ویژگی‌های جامعه هدف در تمامی محله‌ها طوری در نظر گرفته شود که بتوان تأثیر سنجه‌های کالبدی را با دقت بیشتری مورد ارزیابی قرار داد. با این توصیف بر مبنای آزمون کای اسکوئر میان سرمایه اجتماعی و تمامی معیارها و زیر معیارهای ارائه شده در هر سه بافت ارتباط معناداری وجود دارد. جدول ۳ وضعیت مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی را در گونه‌های مختلف فرم نشان می‌دهد. مشاهده می‌شود که مقادیر مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در محله‌های مختلف، متفاوت است. این در حالی است که این مؤلفه‌ها در محله‌ها با گونه فرم‌های یکسان، مقادیر نزدیک به هم و بعض‌اً مشابهی را دارا می‌باشند که ارتباط میان تفاوت‌های کالبدی و این مؤلفه‌ها و نتیجتاً تأثیر تغییرات فرم کالبدی بر میزان سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد.

جدول ۳: وضعیت مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در محله‌ها

فرم کالبدی	محله	شاخص	سرمایه اجتماعی	اعتماد	مشارکت	همبستگی اجتماعی	تعلق خاطر	امنیت	تمایل به تعاملات اجتماعی
گونه ۳ سرمایه اجتماعی ۲,۱۸	پونک	۱,۶	۱,۲	۱,۴	۱,۳	۲,۳	۲,۱	۲,۱	۱,۲
	ملاصدرا	۲,۲	۲,۳	۲,۱	۱,۵	۳	۲,۹	۲,۹	۱,۱
	کوثر	۲,۳	۳	۱,۷	۲,۶	۱,۸	۲,۲	۲,۲	۲,۴
	کابل البرز	۲,۳	۲,۵	۲	۲,۳	۲	۲,۵	۲,۵	۲,۶
	الهیه	۲,۵	۲,۴	۲	۲,۵	۲,۸	۲,۳	۲,۳	۳,۲
گونه ۲ سرمایه اجتماعی ۴,۳۲	مغلادک	۲,۹	۳,۲	۲,۳	۳,۸	۲	۲,۶	۲,۶	۳,۴
	راه ری	۳,۵	۳,۶	۳,۶	۴,۲	۲,۸	۳,۴	۳,۴	۳,۲
	آخوند	۳,۶	۳,۶	۳,۸	۳,۶	۳,۶	۳	۳,۳	۴
	شیخ آباد	۳,۸	۳,۲	۳,۶	۳,۸	۴	۴	۴	۴,۴
	پنجه ریسه	۴	۴	۴,۴	۳,۶	۴,۲	۴,۲	۳,۸	۴
گونه ۱ سرمایه اجتماعی ۳,۵۷	توحید	۳,۹	۴	۴,۲	۳,۶	۳,۵	۳,۵	۳,۸	۴,۵
	دانشگاه	۴,۳	۴,۲	۴,۴	۴,۱	۴,۳	۴,۳	۴,۳	۴,۴
	درب کوشک	۴,۳	۴,۴	۴,۱	۴	۴,۵	۴,۵	۴,۲	۴,۶
	نادری	۴,۵	۴,۵	۴	۴,۵	۴,۵	۴,۶	۴,۳	۴,۸
	فردوسی	۴,۶	۴,۸	۴,۴	۴,۳	۴,۵	۴,۵	۴,۶	۴,۸

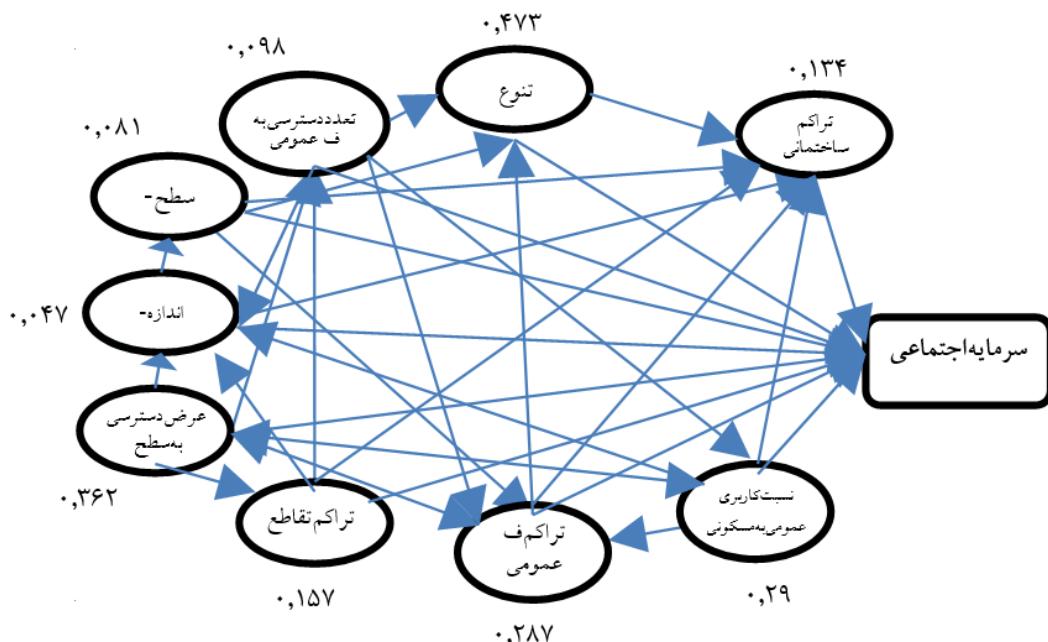
سرمایه اجتماعی با توجه به عدد میانه نظری، در گونه اول ۳,۵۷ (در حد زیاد)، در گونه دوم ۴,۳۲ (در حد بسیار زیاد) و در گونه سوم ۲,۱۸ (در حد کم) به دست آمده است. همان‌طور که در نمودار ۲ نیز مشخص شده میزان سرمایه اجتماعی به جز در یک مورد (محله توحید) به طور غالب در محله‌های دارای بافت نیمه ارگانیک بیشترین مقدار را دارد. در محله‌های با بافت ارگانیک نیز میزان سرمایه اجتماعی از حد میانه بالاتر می‌باشد این در حالی است که پایین‌ترین میزان سرمایه اجتماعی مربوط به محله‌های شکل‌یافته در بافت منظم می‌باشد و در تمامی این محله‌ها حد سرمایه اجتماعی پایین‌تر از میانه می‌باشد.

#### نمودار ۲: مقایسه تطبیقی سرمایه اجتماعی در گونه- فرم‌های محله‌ها



نتایج نشان می دهد معیارهایی نظیر نوع کاربری ها، نسبت شبکه دسترسی، نسبت مساحت کاربری های عمومی به مسکونی و تراکم فضاهای عمومی در سطح محله بیشترین تأثیر را بر سرمایه اجتماعی دارد نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس تفاوت معناداری میان سرمایه اجتماعی و فرم محله ها را نشان می دهد. به منظور بررسی تفصیلی تمیزان معناداری این روابط در میان محله های مختلف با استفاده از آزمون تعقیبی (post hoc) به صورت دو به دو مورد تحلیل معناداری نشانگر گرفت که نشانگر معناداری معناداری رابطه میان سرمایه اجتماعی و فرم محله های می باشد. برای تعیین مقدار اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر متغیر بر سرمایه اجتماعی از روش تحلیل مسیر استفاده شده است. بر اساس تحلیل رگرسیونی داده ها، از میان متغیرهای کالبدی نوع کاربری ها در سطح محله ها و عرض شبکه دسترسی (مربوط به دو مؤلفه کاربری زمین و شبکه دسترسی) بالاترین و سطح اشغال و اندازه شبکه بلوک ها (مربوط به مؤلفه الگوی ساختمانی) پایین ترین میزان تأثیرگذاری را بر سرمایه اجتماعی در محله ها داشته اند. نمودار ۳ چگونگی ارتباط میان متغیرها را نشان می دهد.

نمودار ۳: فرآیند تحلیلی نحوه تأثیرگذاری مؤلفه‌های فرم کالبدی بر سرمایه اجتماعی

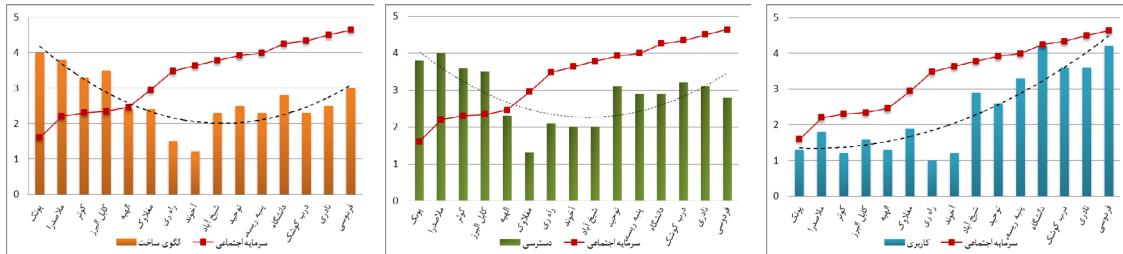


۴. بحث و نتیجه‌گیری

سرمایه اجتماعی به عنوان یکی از منابع مهم شکل‌گیری روابط انسانی بر پویایی و توسعه ابعاد اجتماعی در میان ساکنین شهر نقش به سزاگی دارد. در این مقاله سعی شد تأثیرات متقابل کالبد شهر بر سرمایه اجتماعی محله‌ها بررسی شود. بدین منظور ابعاد مختلف تشکیل‌دهنده فرم محله‌های شهر و ضریب تأثیر هریک از آن‌ها بر متغیر سرمایه اجتماعی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد که میان مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی و ویژگی‌های کالبدی محله‌ها روابط معناداری وجود دارد به طوری که وضعیت مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در محله‌های مختلف یکسان نبوده و با تغییر در ویژگی‌های کالبدی آن‌ها، شاهد تغییر در وضعیت سرمایه اجتماعی میان ساکنین بوده‌اند. این در حالی است که حدود مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی در محله‌های دارای گونه فرم‌های یکسان، مقادیر نزدیک به هم و بعضی مشابهی را داراست. میان سه عامل اصلی فرم بیشترین ضریب تأثیر به ترتیب مربوط به کاربری، دسترسی و الگوی ساختمان می‌باشد. برخلاف فرض اولیه،

بیشترین حد سرمایه اجتماعی در محله‌های شکل گرفته در بافت نیمه ارگانیک است که دارای هویت بینابینی از هر یک دو بافت دیگر می‌باشد. مطالعات نشان می‌دهد اگرچه غالب متغیرهای فرم شهری به طور مستقیم یا غیرمستقیم بر سرمایه اجتماعی محله‌های مختلف تأثیرگذارند اما شدت این اثرگذاری یکسان نبوده است. شاخص‌هایی نظیر تنوع کاربری‌ها در سطح محله‌ها، تراکم فضاهای عمومی، نسبت شبکه دسترسی به سطح محله و نسبت مساحت کاربری عمومی به مسکونی بیشترین اهمیت و ارتباط آماری را با سرمایه اجتماعی داشته‌اند. در میان شاخص‌های الگوی ساختمان نیز بالا بودن شدت تأثیر تراکم ساختمانی مؤید این مطلب است که وجود حد بهینه‌ای از جمعیت در محله برای شکل‌گیری روابط اجتماعی لازم است. این در حالی است که روند تراکم جمعیت هنگامی که از میزان معینی بالاتر برود رابطه معکوسی را با میزان سرمایه اجتماعی داراست. برای سنجش تطبیقی اثر فرم بر روی سرمایه اجتماعی، گرایشات هریک از مؤلفه‌های کالبدی در تناسب با سرمایه اجتماعی مورد بررسی قرار گرفته است. بدین منظور روند افزایش سرمایه اجتماعی با ابعاد فرم (کاربری، دسترسی و الگوی ساخت) مطابقت داده شده است (نمودار ۴). چنانچه مشاهده می‌شود تغییرات نمودارها در نسبت با سرمایه اجتماعی یکسان نیست. در نمودار اول سیر افزایش سرمایه اجتماعی با مؤلفه کاربری همسان بوده در حالی که در ارتباط با دو مؤلفه دسترسی و الگوی ساخت این همسویی تا حد معینی وجود دارد. به طوری که در محله‌های با سرمایه اجتماعی کمتر ارتباط معکوسی میان افزایش این دو مؤلفه و سرمایه اجتماعی وجود دارد. در نمودار اول هر چه میزان تنوع کاربری‌ها در سطح، تراکم فضاهای عمومی و نسبت مساحت کاربری عمومی به مسکونی بیشتر شود، سرمایه اجتماعی نیز افزایش می‌یابد. تطبیق دو نمودار دسترسی و سرمایه اجتماعی نیز نشان می‌دهد که گرایش دو نمودار در تمامی بازه‌ها یکسان نبوده و از یک مقطع با افزایش مؤلفه‌های مربوط به دسترسی شاهد کاهش در میزان سرمایه اجتماعی هستیم که غالباً مرتبط به محله‌هایی است که در آن تراکم تقاطع‌ها و عرض شبکه دسترسی نسبت به مقدار میانه بیشتر بوده است. نمودار آخر نیز نشان می‌دهد که میزان همسویی سرمایه اجتماعی و الگوی ساخت در بازه‌های مختلف دارای روند یکسان نبوده و هنگامی که مقدار نرمال شده این مؤلفه از میانه بیشتر شود در رابطه معکوسی با سرمایه اجتماعی قرار می‌گیرد. به طوری که محله‌های دارای با بالاترین سرمایه اجتماعی، به لحاظ الگوی ساخت عمده‌تر دارای تراکم ساختمانی متوسط (نسبت به کل محله‌ها) و نسبت سطح اشغال (۵۰٪ تا ۶۰٪) می‌باشند.

**نمودار ۴: تطبیق سرمایه اجتماعی با مؤلفه‌های فرم کالبدی در محله‌های شهر**



در فرآیند تحلیل، محله‌های واجد بالاترین میزان سرمایه اجتماعی نیز مورد بررسی قرار گرفته‌اند. یافته‌ها نشان می‌دهد در این محله‌ها ویژگی‌های نظیر مقیاس محلی و ناحیه‌ای عتمده کاربری‌ها، فعالیت‌محور بودن غالب دسترسی‌ها، تعدد فضاهای عمومی، مطلوبیت دسترسی به فضاهای عمومی، تراکم متوسط جمعیتی، بالاتر بودن نسبت دسترسی پیاده به سواره در مقایسه با سایر محله‌ها در افزایش سرمایه اجتماعی تأثیر بهسازی داشته است. از این رو به‌نظر می‌رسد صرف تکیه به طراحی و یا وجود سبقه مدنی در یک جامعه تعیین‌کننده شدت روابط اجتماعی نیست. یافته‌ها نشان می‌دهد هرچه محله ویژگی‌های کالبدی- محلی خود را حفظ نموده و مقیاس کالبد را در حد بهره‌گیری افراد محلی، ابقا نماید در توسعه روابط اجتماعی موفق‌تر بوده و تقویت سرمایه اجتماعی میان ساکنین را متضمن خواهد شد. اگرچه ویژگی‌های کالبدی در محله‌های معاصر که دارای دسترسی‌های عریض، تراکم ساختمانی بالا و از دیدار عملکردها و فعالیت می‌باشند شدت کمتری را بر توسعه روابط اجتماعی داراست ولی به‌نظر می‌رسد فرم کالبدی محله‌ها در بافت سنتی نیز آنچنان که باید در تعاملات اجتماعی تأثیر نداشته و شکل‌گیری سرمایه اجتماعی نیازمند حد بهینه‌ای از جمعیت، تنوع و پراکنش مناسب فعالیت‌ها، وجود فضاهای اجتماعی با دسترسی‌های مناسب زندگی شهری و غیره بوده است. از این‌رو صرف داشتن رویکرد ستایشگرانه به بافت‌های سنتی و یا نگاهی جانبدارانه نسبت به طراحی مدرن و محله‌های طراحی شده و ایجاد مجموعه‌های بلندمرتبه و دسترسی‌های عریض و هایپر مارکت‌ها و غیره نمی‌تواند رویکردی مطلوب در برنامه‌ریزی محله‌های شهر باشد. نتایج حاصله بار دیگر فرض اولیه پژوهش را تأیید می‌کند که تغییر در کالبد شهر، بر میزان و شدت تعاملات اجتماعی مؤثر است و فارغ از ماهیت درونی فضاهای شهر، عوامل برون فضایی کالبد محله‌ها نیز با سرمایه اجتماعی مرتبط است. از این رهگذر رعایت حدبی از تناسبات کالبدی در شکل‌گیری فرم محله‌ها و رونق فعالیت‌های

اجتماعی مدنظر است و در فرآیند برنامه‌ریزی‌ها اتخاذ راهکارهایی که حد بهینه‌ای از شاخصه‌های کالبدی را متناسب با مقیاس محله‌های شهر در نظر بگیرد، تأثیر بهسزایی بر روی ارتقاء سرمایه اجتماعی و بهبود روابط انسانی و تعاملات چهره‌به‌چهره خواهد داشت. بهنظر می‌رسد در طراحی فضاها و محله‌های مردم‌گرا علاوه بر رعایت روابط ذکر شده باید به رفتار انسان در محیط شهر و نوع تعاملی که به واسطه هر یک از عوامل کالبدی داراست توجه بیشتری شود. لذا پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی کاوش‌های میدانی وسیع‌تری بر روی رفتار حرکتی-فضایی افراد در راستای تبیین مدلی بر مبنای عوامل خرد و کلان کالبدی تأثیرگذار بر روابط اجتماعی در محله‌ها صورت پذیرد و با استفاده از تحلیل چیدمان فضاهای گونه‌های مطلوبی از پیکربندی عملکردها و فعالیت‌های برای شهر ارائه شود.

## References

- Bullen, P., & Jenny, O. (1998). Measuring Social in Five Communities in NSW, Neighborhood and Community Centers. *Applied Behavioral Science*, 36(1), 23-42.
- Burley, J. (2016). *Urban Form and Social Interactions: Evidence from Panel Data*. University of Toronto, Department of Economics.
- Can, I. (2012). *In-between Space and Social Interaction: A Case Study of Three Neighbourhoods in Izmir*. Phd thesis, University of Nottingham.
- Daneshpour, S.A., & Rusta, M. (2012). City Structure Studing toward Urban form Cognition. *Semi-Annually Iranian Architecture and Urbanism*, (4), 45-54.
- Fukuyama, F. (1999). *Social Capital and Civil Society*. The Institute of Public Policy: George Mason University.
- Fukuyama, F. (2006). *The End of the Order, Social Capital*. (Gh. Tavasoli, Ed. & Trans.) (2nd Ed.). Tehran: New Pen Stories (Original Work Published 2000).
- Ghanavati, E., Azimi, A., & Faraji Mollaei, A. (2012). The Environmental Quality of City and Urban Sprawl in Babolsar. *Human Geography Research*, 44(81), 28-30.
- Grootaert, C., Narayan, D., Jones, V.N. & Woolcick, M. (2005). *Measuring Social Capital an Integrated Questionnaire*. World Bank Working Paper, 18.
- Habib, F., Naderi S. M., Jahanshahlo, L., & Forouzangohar, H. (2013). A Research on Delivering the Analysis Framework of Social Capital in Urban Structure, Focusing on Public Urban Spaces Role the Case of Tehran City. *Hoviateshahr*, 6 (12), 5-14.
- Hanson, J. (2000). Urban Transformations: A History of Design Ideas. *Urban Design International*, 5(2), 97–122.
- Hernback, J. (2012). *Influence Of Urban Form On Co-Presence In Public Space a Space Syntax Analysis Of Informal Settlements In Pune, India*. Stockholm: Department of Urban Planning and Environment. KTH, Royal Institute of Technology.
- Krafta, R. (2013). *On Scaling Functionality in Urban Form*. Arxiv Physics and Society, Brazil: Federal University of Rio Grande Do Sul.
- Larkham, P. (2005). Understanding Urban Form, Urban Design. *Online Journal of Urban Morphology*. 17(2), 120-123.
- Larkham, P. (2015). Early Ideas of Urban Morphology: A Re-Examination of Leighly's the Towns of Mälardalen in Sweden. *Online Journal of Urban Morphology*. 19(2), 174-180.
- Majedi, M., & Lahsayizadeh, A. (2006). Relationships between Contextual Variables, Social Capital and Satisfaction from Quality of Life: A Case Study in Rural Areas of Fars Province of Iran. *Roosta and Towse*, 9(4), 91-135.
- Milder, J. (2012). Sustainable Urban Form in E. M. Van Bueren., H. Bohemen., L. Itard & H. Visscher. (Ed.), *Sustainable Urban Environments an Ecosystem Approach*, 1, 263-284.
- Morton, P. (2002). *Social Life and Urban Form in a Historical Perspective*. Sweden: Umeå University
- Mosavi, M. (2006). Social Participation as a Component of Social Capital. *Social Welfare*, 6(23), 67-92.
- Putnam, D. (2013). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. (M. Delforuz, Trans.). Tehran: Sociologists.
- Rezazadeh, R. (2010). Application of Social Capital in Revitalization of Dilapidated Neighborhoods: The Case of Saboonpaz-Khaneh in Tehran. *OIDA International Journal of Sustainable Development*, 1(10), 75-80.
- Seydaei, S. A., Shapoor Abadi, M. A., & Moein Abadi, H. (2009). A Preface to Social Capital and Its Relationship with the Components of Social Development in Iran. *Development Strategies*, (19), 188-225.
- Share Poor, M. (2001). The Erosion of Social Capital and Its Consequences. *Iranian Sociological Association Letter*, (3), 101-112.
- Sima, Y., & Zhang, D. (2009). *Comparative Precedents on the Study of Urban Morphology*. Proceedings of 7th International Space Syntax Symposium. Stockholm, Sweden.
- Tajbakhsh, Y. (2005). *Social Capital, Trust, Democracy and Development*. (A. Khakbaz, & H. Pooyan, Trans.). (3rd Ed.). Tehran: Pajooresh Shrazeh
- Whyte, W.H. (1990). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Conservation Foundation. Washington DC, USA.
- Sun, X. (2013). *Comparative Analysis of Urban Morphology: Evaluating Space Syntax and Traditional Morphological Methods*. University of Gävle, Faculty of Engineering and Sustainable Development, Department of Industrial Development, IT and Land Management.