

## تحلیل تأثیر کیفیت محیطی بر سرمایه اجتماعی

نمونه موردی: پیاده‌راه قره‌خان شهر مشهد

محمد رحیم رهنما (دانشیار جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی مشهد)

rahnama@ferdowsi.um.ac.ir

ندا محمدزاده (دانشجوی کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین، نویسنده مسؤل)

mohamadzadeh\_ur@yahoo.com

### چکیده

**اهداف:** تحقیق حاضر به دنبال سنجش و تحلیل همبستگی میان کیفیت محیطی پیاده‌راه‌ها و سطح سرمایه اجتماعی بهره‌برداران پیاده راه قره خان شهر مشهد است.

**روش:** این پژوهش با استفاده از روش کیفی، در چارچوب مطالعه موردی، بر روی پیاده‌راه قره-خان شهر مشهد انجام شده است. به این منظور کیفیت محیطی این پیاده‌راه، با استفاده از شش شاخص (دسترسی، کاربری و فعالیت، ایمنی و امنیت، راحتی و آسایش، امکانات و خدمات و منظر فضا) و سطح سرمایه اجتماعی، با استفاده از سه شاخص (شبکه اجتماعی، مشارکت اجتماعی/ مشارکت مدنی و اعتماد اجتماعی) به صورت پیمایشی، از طریق پرسش از ۳۷۱ نفر از جامعه آماری که به روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده‌اند، سنجش شده است.

**یافته‌ها/ نتایج:** نتایج حاصل از پرسش‌نامه نشان می‌دهد، کیفیت محیطی پیاده‌راه قره‌خان، از منظر بهره‌برداران آن، با میانگین امتیاز ۳/۲۹ از طیف پنج‌قسمتی لیکرت، در وضعیتی به طور نسبی، مطلوب و سطح سرمایه اجتماعی افراد، با میانگین امتیاز ۱/۹۶ از طیف پنج‌قسمتی لیکرت در وضعیتی به طور نسبی، نامطلوب قرار دارد.

**نتیجه‌گیری:** تحلیل همبستگی بین دو متغیر، با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن، در محیط نرم‌افزار SPSS با سطح معنی‌داری ۰/۲ و ضریب همبستگی ۰/۲۲، وجود رابطه معنی‌دار و مثبت بین دو متغیر را، هرچند ضعیف، اثبات می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** پیاده‌راه، سرمایه اجتماعی، فضای شهری، کیفیت محیطی، کلان‌شهر مشهد.

## ۱- مقدمه

پدیده شهرنشینی، در حال حاضر، به موضوعی جهانی تبدیل شده است و برنامه‌ریزان شهری نیز، به آن توجه کرده‌اند. امروزه برنامه‌ریزان شهری در پی پاسخگویی به این سؤال هستند که چگونه می‌توان این امکان را فراهم کرد که شهروندان، در کنار برخورداری از مواهب توسعه شهری جدید، در محیطی سرشار از پیوستگی‌های اجتماعی و اخلاقی، با یکدیگر همزیستی داشته باشند (موسوی، ۱۳۸۱: ۱۱۹-۱۱۵).

رسیدن به آرمان‌های چنین جامعه‌ای، در گرو فراهم‌شدن زمینه‌های لازم، برای انجام فعالیت‌های اجتماعی است و آن همان ضرورت حضور عرصه‌های عمومی و فضاهای شهری، جهت ساری‌شدن حیات مدنی جامعه است (حییبی، ۱۳۷۹: ۲۳). بر این اساس، فضاهای شهری که به صورت روزمره، بیشترین حیات جمعی را در خود جای می‌دهند و بهترین زمینه را برای وقوع رویدادهای اجتماعی، سیاسی، ایجاد خاطره و بیان احساسات جمعی به وجود می‌آورند (مرتضوی، ۱۳۹۰: ۲۱)، مانند ظرفی برای فعالیت‌های شهری و بستری برای تعاملات اجتماعی هستند و زمینه‌ساز شکل‌گیری سرمایه اجتماعی به شمار می‌آیند (Gehl, 1987).

پایه‌راه‌ها گونه‌ای از این فضاهای شهری هستند که با فراهم‌کردن امکان ملاقات، گفتمان و تبادل افکار و نظرها، با انواع سلیقه‌ها، از هر طبقه به دور از هر گونه خطر ناشی از وسایل نقلیه، در محیطی ایمن (ثقفی اصل، ۱۳۸۷: ۸۰) و همچنین برخورد چهره به چهره افراد، می‌توانند در تجدید حیات مدنی، در مراکز شهری مؤثر باشند (پاکزاد، ۱۳۸۴: ۲۷۴).

تقویت سرمایه اجتماعی، در فضاهای شهری، فقط با اعمال تغییراتی در جهت ارتقای کیفیت‌های شهری مرتبط با آن، است (راست‌بین و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۶). چنان‌که جان گل<sup>۱</sup> در بررسی فعالیت‌های انسانی در فضاهای شهری، فعالیت‌های انسانی را تحت تأثیر محیط و کیفیت آن می‌داند (Gehl, 1987). این موضوع سبب شده است که امروزه توجه به ارتقای کیفیت فضاهای شهری، به صورت یکی از مهم‌ترین اهداف دانش طراحی شهری، در دوران معاصر مطرح شود (Madanipour, 1996: 249).

---

1. John Gehl

خلق و سامان‌دهی فضاهای پیاده‌شهری، از جمله پیاده‌راه قره‌خان در شهر مشهد، به‌عنوان دومین کلان‌شهر کشور، در همین راستا و به‌منظور فراهم‌آوردن عرصه‌های عمومی بروز فعالیت‌های اجتماعی، در جهت تحقق آرمان‌های یک جامعه شهری پایدار، انجام گرفته است، لیکن حضور در آن نشان‌دهنده کیفیت متفاوت همبستگی اجتماعی، در افراد مختلف است، که با توجه به آن‌چه اشاره شد، به نظر می‌رسد نتیجه تأثیر کیفیت محیطی باشد. با این فرض، تحقیق حاضر به دنبال سنجش و تحلیل همبستگی، میان دو متغیر کیفیت محیطی پیاده‌راه قره‌خان و سرمایه اجتماعی بهره‌برداران آن فضا است.

## ۲- پیشینه پژوهش

پژوهش حاضر از دو مفهوم عمده یعنی کیفیت محیطی پیاده‌راه به‌عنوان یک فضای شهری و سرمایه اجتماعی تشکیل شده است که هر یک از این مفاهیم، تاکنون موضوع تحقیقات و پژوهش‌های متعددی بوده‌اند؛ اما در زمینه ارتباط این مفاهیم، مطالعات و تحقیقات اندکی انجام شده است که در ادامه به خلاصه آن‌ها اشاره می‌شود. « راست‌بین و همکاران» (۱۳۹۱)، به بررسی، قیاس و ارزیابی میزان تغییرات شاخص سرمایه اجتماعی با کیفیت‌های شهری پرداخته‌اند. به این منظور سطح سرمایه اجتماعی، با توجه به مؤلفه‌های تعریف‌شده برای آن، در پرسش‌نامه و همچنین محاسبه برآیند کیفیت‌های مدنظر، در این پژوهش با به‌کارگرفتن تکنیک تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP) حاصل شده است. نتیجه این پژوهش، حاکی از وجود رابطه‌ای مستقیم و غیرخطی بین برآیند کیفیت‌های محیطی مورد پژوهش، با سطح شاخص سرمایه اجتماعی است.

شکوهی دولت‌آبادی و مسعود (۱۳۸۹) تعاملات اجتماعی را به‌عنوان نقطه اشتراک طراحی شهری، پیاده‌راه و سرمایه اجتماعی معرفی کرده است او به صورت پیمایشی و با استفاده از پرسش‌نامه، ۸۴۰ نفر را که به صورت سهمیه‌ای و متناسب با متغیرهای سن و جنس انتخاب شده‌اند، به‌عنوان حجم نمونه بررسی کرده است. درنهایت، با تکنیک تحلیل عاملی و به‌وسیله نرم‌افزار SPSS به این نتیجه رسیده است که پیاده‌راه عاملی برای افزایش سطح سرمایه اجتماعی است.

## ۳- روش‌شناسی

## ۳-۱- روش تحقیق

در تحقیق حاضر که با روش توصیفی-تحلیلی صورت گرفته است، مبانی نظری و ادبیات موضوعی تحقیق، از طریق مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و داده‌های میدانی، از طریق پرسش‌نامه گردآوری شده است. این پرسش‌نامه بر اساس مدل نظری نگارنده، تدوین گشته است که در آن از پاسخ‌دهندگان خواسته شده است تا نظر خود را در ارتباط با سؤالات طرح‌شده از طریق طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت اعلام کنند. به جهت وجود محدودیت‌هایی، از جمله محدودیت زمانی و از آن جایی که امکان دستیابی به نظرهای کلیه افراد جامعه آماری وجود نداشته است، ۳۷۱ نفر از تعداد ۱۱۲۱۷ نفر جامعه آماری تحقیق با بهره‌گیری از فرمول کوکران<sup>۱</sup> و از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی، به‌عنوان نمونه انتخاب شده‌اند که نتایج آن‌ها به جامعه آماری تعمیم داده شده است. عرضه، تلخیص و تجزیه و تحلیل داده‌ها، در محیط نرم‌افزار spss انجام گرفته است و بررسی روابط همبستگی، بین دو متغیر به دلیل مقیاس ترتیبی آن‌ها، با استفاده از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن، در محیط این نرم‌افزار انجام شده است.

## ۳-۲- منطقه مورد مطالعه

محدوده مورد مطالعه، آن بخش از پیاده‌راه قره‌خان شهر مشهد است که در محله راهنمایی، واقع در ناحیه یک منطقه یک شهرداری، واقع شده است. این مسیر، محدوده‌ای است غربی-شرقی با طولی در حدود ۱۲۰۰ متر، واقع در این محله که امروزه با توجه به اقدامات انجام‌شده در آن، دارای دو عملکرد مسیر (محل عبور و مرور ساکنین) از سویی و بوستان (محل گذران اوقات فراغت ساکنین) از سوی دیگر، است. اشکال شماره ۱ و ۲ موقعیت این مسیر و نمایی از آن را به نمایش گذاشته‌اند.

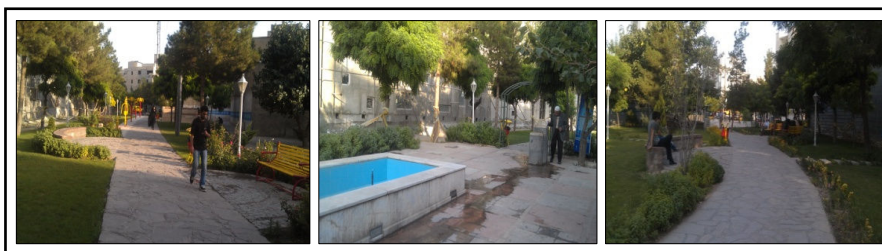
---

1. Cochran



شکل ۱: موقعیت محدوده مورد مطالعه در شهر مشهد

مأخذ: [www.mashhad.ir](http://www.mashhad.ir), ۱۳۹۱.



شکل ۲: نمایی از پیاده‌راه قره‌خان شهر مشهد

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

#### ۴- مبانی نظری

##### ۴-۱- پیاده‌راه‌ها گونه‌ای از فضاهای شهری، زمینه‌ساز شکل‌گیری سرمایه اجتماعی

فضای شهری یکی از عناصر ساخت فضایی شهر است که همراه با تاریخ یک ملت، در ادوار مختلف به وجود می‌آید، شکل می‌گیرد و دگرگون می‌شود. این فضا قسمتی از بافت شهری است که عموم مردم به آن دسترسی فیزیکی و بصری دارند و بستری است برای فعالیت‌های انسانی و برقراری تعاملات اجتماعی (توسلی و بنیادی، ۱۳۸۶: ۱۷). درباره گونه‌شناسی فضاهای شهری میان صاحب‌نظران اتفاق نظر وجود ندارد، اما همه متخصمین، خیابان و میدان را به‌عنوان دو فضای عمومی شهری ذکر کرده‌اند (پاکزاد ۱۳۸۴)، (Carmona 2003)، (Carr 1992)، (Zucker 1959) و (Marcus and Francis 1989).

خیابان‌ها به‌عنوان گونه‌ای از فضاهای شهری، کارکردهای گوناگونی شامل: امکان حرکت وسایل نقلیه، پارکینگ خودروها، بارگیری کالاها، پیاده‌روی، برخی فعالیت‌های اجتماعی، تعامل و استراحت افراد را فراهم می‌کنند. در این میان، خیابان‌های مخصوص عابر پیاده که در کشورهای مختلف واژگان گوناگونی همچون: پهنه پیاده<sup>۱</sup>، پهنه بدون ماشین<sup>۲</sup>، محدوده بدون آمد و شد سواره<sup>۳</sup>، پهنه بسته بر موتوری<sup>۴</sup>، محدوده پیاده<sup>۵</sup>، تفرجگاه پیاده<sup>۶</sup> و پیاده‌راه<sup>۷</sup> نیز برای تعریف آن‌ها به کار برده می‌شود. کامل‌ترین شکل خیابان‌ها هستند که اولویت اصلی حرکت در آن‌ها، به صورت پیاده است (کاشانی‌جو، ۱۳۸۹: ۵۴-۵۰).

جین جیکوب<sup>۸</sup> معتقد است که پیاده‌راه به‌عنوان فضای عمومی شهری قادر است مردمی را که یکدیگر را نمی‌شناسند، در صفحه‌ای از اجتماع، گرد هم آورد. گرچه این موضوع، به‌ظاهر، بسیار جزئی و بی‌اهمیت به نظر می‌رسد، اما مجموعه‌ای از این برخوردهای اتفاقی و عمومی، در یک زمان و مکان شهری، که لزوماً هیچ تعهد مشخصی را هم برای کسی، در بر ندارد، احساسی از اطمینان و هویت و حیات اجتماعی را برای ساکنین شهر به همراه می‌آورد (معینی، ۱۳۹۰: ۳۹). در واقع، تأثیر حرکت پیاده و پیاده‌راه‌ها بر مسایل اجتماعی در شهرها، به اندازه‌ای است که آن‌ها را عامل توسعه پایدار اجتماعی تلقی کرده کرده‌اند و یکی از کارکردهای اصلی این فضاهای شهری را نقش اجتماعی آن‌ها می‌دانند.

#### ۴-۲- کیفیت محیطی پیاده‌راه‌ها

کیفیت فضا در شهر، از برآیند مؤلفه‌هایی حاصل می‌شود که با شناسایی کارکردها و تأثیرات مناسب هر یک از آن‌ها بر فضا، می‌توان راهکارهایی برای بهبود کیفیت فضاهای شهری ارائه داد (علی‌پور و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۳).

1. Pedestrian Zone
2. Car-Free Zone
3. Traffic-Free Zone
4. Auto-Restricted Zone
5. Pedestrian Area
6. Pedestrian Mall
7. Walkable Street
8. Jane Jacobs

تاکنون در این خصوص نظریات متعددی ارائه شده است که برخی به طور عام به مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی فضاهای عمومی اشاره کرده‌اند و برخی فقط کیفیت یک پیاده‌راه مطلوب و توقعات موردی از آن را ارائه می‌دهند، که می‌تواند شاخصه ارزیابی یک پیاده‌راه باشد. جدول ۱ مهم‌ترین این نظریات را ارائه می‌کند.

جدول ۱: مؤلفه‌های مؤثر بر کیفیت محیطی فضاهای شهری با تأکید بر پیاده‌راه‌ها

موسسه PPS			
اجتماع‌پذیری	کاربری و فعالیت	آسایش و تصویر ذهنی	دسترسی و ارتباط
سند "به کمک طراحی"			
نظافت و پاکیزگی	دسترسی	جذابیت	راحتی
جامعیت	سرزندگی و پویایی	عملکرد	تمایز و تشخیص
ایمنی و امنیت	نیرومندی		
ای بن بنتلی و همکارانش			
نفوذپذیری	گوناگونی	خوانایی	انعطاف‌پذیری
تناسبات بصری	غناى حسی	رنگ تعلق	
جمع‌بندی اهداف، نیازها و ضوابط مشترک مطالعات ۱۴ طرح جامع عابر پیاده در اروپا و امریکا			
امنیت و ایمنی	احساس رضایت از محیط	پیوستگی جذابیت محیطی	مطبوعیت محیط
راحتی و آسایش	دسترسی	سلامت عمومی و آموزش	پایداری محیطی
سرزنده‌بودن محله‌ها	ارتباط مناسب حمل و نقل	عابر پیاده و کاربری زمین	کاربری‌های مختلط
جهان‌شاه پاکزاد			
سرزندگی	انعطاف	ایمنی	

مآخذ: نگارندگان بر اساس (www.pps.org), (Deter and Cabe 2000), (ای بن بنتلی و دیگران ۱۳۸۲)، (معینی، ۱۳۸۵) و

(پاکزاد، ۱۳۸۴)

#### ۴-۳- سرمایه اجتماعی: ابعاد و شاخص‌های آن

سرمایه اجتماعی مفهومی است که به دنبال رویدادهای اجتماعی مهم دهه‌های گذشته، از جمله کاهش میزان همبستگی اجتماعی در کلان‌شهرهای جهان و... پدید آمد (Concise Prijets) به نقل از اجتهادی، ۱۳۸۶: ۴۱۵). سرمایه اجتماعی برخلاف دیگر شکل‌های سرمایه، از سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی گرفته تا سرمایه اقتصادی و سرمایه فرهنگی، «بی‌حضور دیگران» نه پدید می‌آید و نه ممکن است. بر این پایه پدیده سرمایه اجتماعی تنها زمانی شکل می‌گیرد که: اول- در یک محیط اجتماعی معین، انسان‌هایی در

برابر یکدیگر قرار گرفته باشند و دوم- میان آن‌ها «رابطه‌ای» شکل گرفته باشد و جریان یابد. در «درون» این رابطه است که سرمایه اجتماعی زاده یا تولید می‌شود. بنابراین سرمایه اجتماعی جزئی از رابطه اجتماعی و در ذات آن نهفته است (Putnam, 1993)، (Coleman, 1988) و (Bourdieu, 1983).

حداقل در یک دهه گذشته تحقیقات تجربی، از روش‌های بسیار متفاوتی برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی آن استفاده کرده‌اند (همتی، ۱۳۸۶: ۷). هر یک از نظریه-پردازان، بسته به تعریفی که از سرمایه اجتماعی ارائه کرده‌اند، ابعاد و شاخص‌های متفاوتی را برای سنجش آن بیان کرده است. جدول ۲ مهم‌ترین این ابعاد و شاخص‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۲: شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی از دیدگاه اندیشمندان مختلف

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه			
مشارکت اجتماعی	حمایت اجتماعی	شبکه اجتماعی	مشارکت مدنی
پاتنام			
مشارکت انجمنی	اعتماد		
اونیکس و بولن			
شرکت در اجتماع محلی	مشارکت مدنی	اعتماد و امنیت	ارتباط با خانواده و دوستان
مدارا و تحمل تفاوت‌ها	احساس اثرگذاری و کارایی		
لی، پیکلز و ساویچ			
پیوند همسایگی	شبکه اجتماعی	مشارکت مدنی	اعتماد اجتماعی
فاتحی			
اعتماد اجتماعی	تعهد اجتماعی	احساس تعلق اجتماعی	
اسماعیلی			
اعتماد	هنجارها	شبکه‌ها	

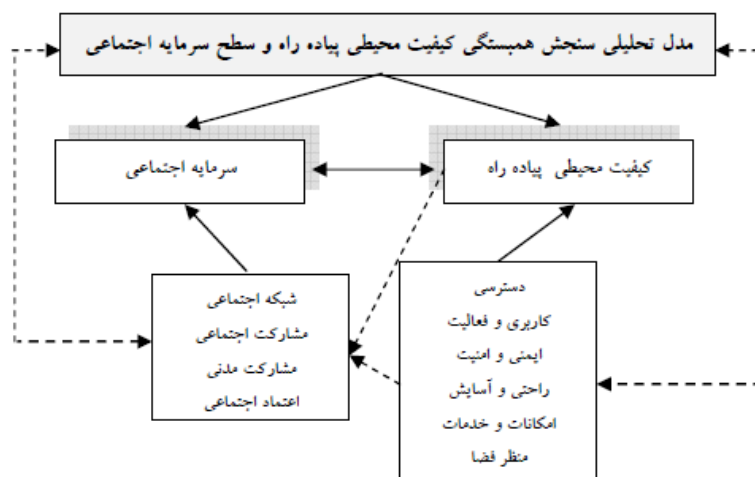
مأخذ: نگارندگان بر اساس (خنده‌رو، ۱۳۸۷)، (Putnam, 1993)، (Bullen and Onyx, 1989)، (لی و همکاران، ۲۰۰۳)،

(فاتحی، ۱۳۸۳) و (اسماعیلی، ۱۳۸۵)



## ۴-۴- مدل مفهومی تحقیق

مدل مفهومی تحقیق حاضر، حاصل بهره‌مندی از نظریات اندیشمندان مختلف است که در آن از شش شاخص دسترسی، کاربری و فعالیت، ایمنی و امنیت، راحتی و آسایش، امکانات و خدمات و منظر فضا، با توجه به شاخص‌های ارائه‌شده، هدف تحقیق و ویژگی‌های خاص عرصه پژوهش، جهت سنجش کیفیت محیطی پیاده‌راه و از سه شاخص شبکه اجتماعی، مشارکت اجتماعی / مشارکت مدنی و اعتماد اجتماعی، بر اساس مدل لی، پیکلز و ساویچ، جهت سنجش سرمایه اجتماعی در فضای شهری استفاده شده است. (شکل ۳)



شکل ۳: مدل تحلیلی سنجش کیفیت محیطی پیاده‌راه از منظر بهره‌برداران فضا و سطح سرمایه اجتماعی آنها

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

## ۵- یافته‌های تحقیق

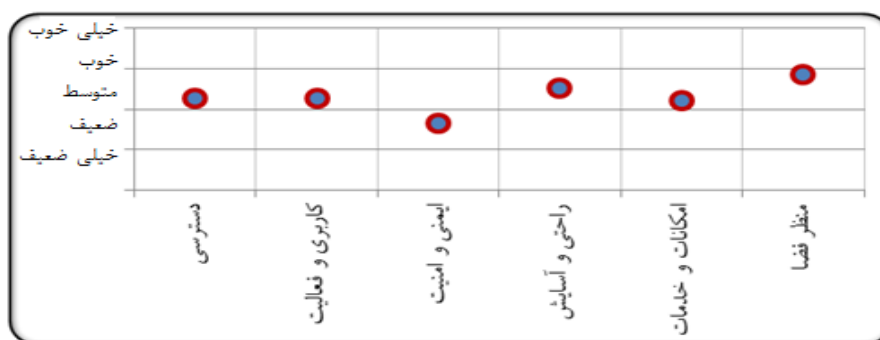
ارزیابی کیفیت محیطی پیاده‌راه قره‌خان، به واسطه شاخص‌های سنجش آن، اولین گام در پیش-برد تحقیق حاضر است. به این منظور، ابتدا نظرهای بهره‌برداران از محیط، در خصوص وضعیت هر یک از شاخص‌ها، به صورت مستقل، سؤال شده است که نتایج حاصل از آن در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳: نحوه پاسخگویی افراد به شاخص‌های سنجش کیفیت محیطی

منظر فضا	امکانات و خدمات	راحتی و آسایش	ایمنی و امنیت	کاربری و فعالیت	دسترسی	
۱۱	۳۶	۱۵	۵۹	۳۹	۶۵	خیلی کم
۳	۴۸	۲۹	۱۲۱	۴۱	۳۴	کم
۹۳	۱۱۷	۱۱۲	۱۰۴	۱۱۶	۸۰	متوسط
۱۸۰	۱۳۴	۱۸۱	۶۴	۱۳۱	۱۱۳	زیاد
۸۴	۳۶	۳۴	۲۳	۴۴	۷۹	خیلی زیاد
۳۷۱	۳۷۱	۳۷۱	۳۷۱	۳۷۱	۳۷۱	کل

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

مطابق جدول ۳، بیش از ۵۰ درصد پرسش‌شوندگان از وضعیت دسترسی به مسیر، کاربری‌ها و فعالیت‌های موجود در آن، راحتی مسیر، امکانات و خدمات موجود در آن و منظر فضا، رضایت داشته‌اند. چنان‌که هر یک از شاخص‌ها در نظرسنجی صورت گرفته، به ترتیب امتیازهای ۳/۲۸، ۳/۲۷، ۳/۵۱، ۳/۲۱ و ۳/۸۷ را از طیف پنج‌قسمتی لیکرت کسب کرده‌اند. این در حالی است که نزدیک به ۵۰ درصد آن‌ها وضعیت ایمنی و امنیت مسیر را نامطلوب دانسته‌اند و از تاریکی و خلوت بودن مسیر در شب، عدم نظارت مسئولین و همچنین ایمنی ضعیف آن، به‌خصوص برای کودکان و سالمندان، اظهار نارضایتی کرده‌اند. به‌طوری‌که کیفیت این شاخص، در نظرسنجی صورت گرفته، از طریق طیف لیکرت، با امتیاز ۲/۶۵، کمتر از حد متوسط و به‌طورنسبی، ضعیف، ارزیابی شده است (شکل ۴).



شکل ۴: برآیند پاسخگویی افراد به شاخص‌های سنجش کیفیت محیطی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

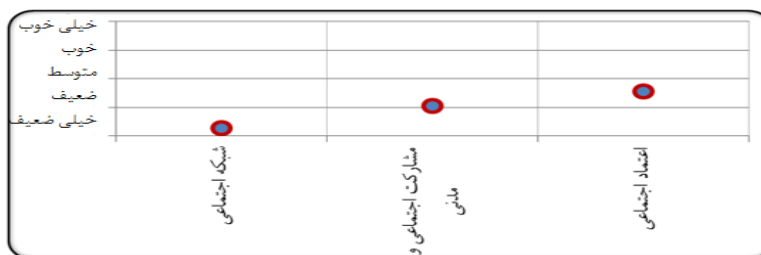
در نهایت، کیفیت محیطی پیاده‌راه، از میانگین امتیاز شاخص‌های فوق، حاصل شده است که با امتیاز ۳/۲۹ در طیف لیکرت، دارای وضعیت به‌طورنسبی، مطلوبی است. دومین گام، سنجش سطح سرمایه اجتماعی افراد است. به‌منظور دست‌یافتن به این هدف، ابتدا نظر آن‌ها در خصوص هر یک از شاخص‌های سرمایه اجتماعی سؤال شده است که نتایج حاصل از آن، در جدول ذیل آمده است (جدول ۴).

جدول ۴: نحوه پاسخگویی افراد به شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی

شبکه اجتماعی	مشارکت اجتماعی	اعتماد اجتماعی	
خیلی کم	۱۲۸	۹۹	۳۲۰
کم	۱۴۷	۷۳	۲۴
متوسط	۵۵	۱۱۱	۸
زیاد	۳۰	۶۸	۱۳
خیلی زیاد	۱۱	۲۰	۶
کل	۳۷۱	۳۷۱	۳۷۱

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

مطابق با این نظرسنجی، بیش از ۵۰ درصد افراد به افراد حاضر در فضا اعتماد نسبی داشته‌اند، ولی بیش از ۹۰ درصد آن‌ها دارای شبکه اجتماعی ضعیف بوده‌اند و در حدود ۷۵ درصد آن‌ها نیز تاکنون در فعالیت‌های جمعی پارک مشارکت نداشته‌اند (شکل ۵).



شکل ۵: برآیند پاسخگویی افراد به شاخص‌های سنجش سرمایه اجتماعی

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

به این ترتیب سرمایه اجتماعی افراد به‌عنوان حاصل میانگین امتیاز شاخص‌های اعتماد اجتماعی، مشارکت اجتماعی / مدنی و شبکه اجتماعی (با امتیازهای ۲/۵۶، ۲/۵ و ۱/۲۷)، با رقم ۱/۹۶ از طیف

پنج‌قسمتی لیکرت، پایین‌تر از حد متوسط ارزیابی شده‌است و دارای وضعیت به‌طورنسبی، نامطلوبی است (جدول ۵).

جدول ۵: تحلیل همبستگی بین دو متغیر کیفیت محیطی و سرمایه اجتماعی

کیفیت محیطی	سرمایه اجتماعی			
.۲۲۴*	۱	ضریب همبستگی	سرمایه اجتماعی	ضریب همبستگی اسپیرمن
.۰۲۲		(sig.2tailed)		
۳۷۱	۳۷۱	N		
۱	.۲۲۴*	ضریب همبستگی	کیفیت محیطی	
	.۰۲۲	(sig.2tailed)		
۳۷۱	۳۷۱	N		

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

علی‌رغم تفاوت‌های موجود، بین کیفیت محیطی و سطح سرمایه اجتماعی افراد که به ترتیب دارای وضعیت به‌طور نسبی، مطلوب و نامطلوبی هستند. نتایج حاصل از تحلیل همبستگی میان آن‌ها، از طریق آزمون اسپیرمن ذکر شده در جدول ۵، با سطح معنی‌داری ۰/۲۲ و ضریب همبستگی ۰/۲۲۴، وجود رابطه معنی‌دار مثبت، اما ضعیف، بین دو متغیر را، اثبات می‌کند. به عبارت دیگر، افرادی که رضایت‌مندی آن‌ها از کیفیت محیطی پیاده‌راه، بیشتر بوده است، از سرمایه اجتماعی بیشتری نیز بهره‌مند بوده‌اند و افرادی که میزان رضایت‌مندی آن‌ها از کیفیت محیطی پیاده‌راه، کمتر بوده است، سطح سرمایه اجتماعی پایین‌تری داشته‌اند.

جدول ۶: تحلیل همبستگی بین شاخص‌های کیفیت محیطی و سرمایه اجتماعی

سرمایه اجتماعی			
۰/۲۲۹	ضریب همبستگی	دسترسی	ضریب همبستگی اسپیرمن
۰/۳۴۴	ضریب همبستگی	کاربری فعالیت	
۰/۲۰۹	ضریب همبستگی	ایمنی و امنیت	
۰/۱۸۲	ضریب همبستگی	راحتی و آسایش	
۰/۹۴	ضریب همبستگی	امکانات و خدمات	
۰/۴	ضریب همبستگی	منظر فضا	

مأخذ: نگارندگان، ۱۳۹۱

این در حالی است که تحلیل همبستگی دودویی هر یک از شاخص‌های کیفیت محیطی با سرمایه اجتماعی، با استفاده از آزمون همبستگی اسپیرمن ذکرشده در جدول ۶، نشان از میزان همبستگی متفاوت شاخص‌ها دارد. چنان‌که کاربری و فعالیت با ضریب ۰/۳۳۴ بیشترین میزان و منظر فضا با ضریب ۰/۴ کمترین میزان همبستگی را، با متغیر سرمایه اجتماعی دارد. در این میان شاخص‌های دسترسی، ایمنی و امنیت، راحتی و آسایش و امکانات و خدمات موجود در فضا نیز به ترتیب دارای ضرایب همبستگی ۰/۲۲۹، ۰/۲۰۹، ۰/۱۸۲ و ۰/۹۴ هستند. هم‌چنان‌که قابل پیش‌بینی بود، ارتباط هر یک از شاخص‌های کیفیت محیطی با سرمایه اجتماعی نیز، رابطه‌ای مثبت دارد و تغییرات آن‌ها نیز هم‌جهت است؛ چنان‌که هم‌زمان با افزایش کیفیت هر یک از شاخص‌ها، سطح سرمایه اجتماعی افزایش می‌یابد و برعکس.

#### ۶- نتیجه‌گیری و پیشنهادات

فلسفه وجودی پیاده‌راه‌ها به‌عنوان گونه‌ای از فضاهای شهری، برقراری تعاملات اجتماعی میان افراد و شکل‌گیری سرمایه اجتماعی است که کیفیت محیطی آن‌ها نقش بارزی در تحقق این هدف دارد. چنان‌که سنجش و تحلیل همبستگی بین دو متغیر از طریق آزمون اسپیرمن با سطح معناداری ۰/۲ و ضریب همبستگی ۰/۲۲۴، وجود رابطه‌ای معنادار، مستقیم و به‌طور نسبی، ضعیف، بین آن‌ها را نشان می‌دهد. به این معنی که تغییرات دو متغیر به‌طور هم‌جهت اتفاق می‌افتد؛ چنان‌که هر چه میزان رضایت‌مندی افراد از کیفیت محیطی پیاده‌راه، بیشتر بوده است، سطح سرمایه اجتماعی بالاتری داشته است. همچنین بررسی‌های صورت‌گرفته، نشان‌دهنده همبستگی متفاوت، میان هر یک از شاخص‌های کیفیت محیطی و سطح سرمایه اجتماعی است؛ چنان‌که شاخص‌های کاربری و فعالیت، دسترسی، ایمنی و امنیت و راحتی و آسایش به ترتیب با ضرایب ۰/۳۳۴، ۰/۲۲۹، ۰/۲۰۹ و ۰/۱۸۲ بیشترین میزان همبستگی را با سرمایه اجتماعی دارد و شاخص‌های امکانات و خدمات و منظر فضا، به ترتیب با ضرایب ۰/۹۴ و ۰/۴ سطح پایین‌تری از همبستگی دارد. این در صورتی است که کیفیت شاخص ایمنی و امنیت در مسیر، علی‌رغم اهمیت فراوان آن، با امتیاز ۲/۶۵ در طیف لیکرت، به‌طور نسبی، ضعیف است. از این رو:

اصلاح وضعیت روشنایی معابر، سامان‌دهی کنج‌های تاریک و مخفی، تجهیز مسیر با کاربری‌های مختلط و استقرار فعالیت‌های شبانه‌روزی در آن، که نه تنها به سرزندگی فضا کمک می‌کنند، بلکه به واسطه نظارت شهروندی و چشم‌های پر روی خیابان موجبات امنیت بیشتر را فراهم می‌آورند. و همچنین مناسب‌سازی تقاطع‌های مسیر، با محورهای سواره و اصلاح اختلاف سطح‌های موجود، به صورت شیب‌راهه، در جهت پیوستگی هر چه بیشتر مسیر، به منظور حفظ ایمنی افراد مهم‌ترین راهکارهای پیشنهادی در جهت ارتقای کیفیت پیاده‌راه قره‌خان است که امید است با به‌کارگرفتن آن‌ها، شاهد محیطی پویاتر و روابطی پررنگ‌تر در آینده باشیم.

#### کتابنامه

۱. اجتهادی، مصطفی. (۱۳۸۶). *سرمایه اجتماعی*. فصل‌نامه علوم انسانی. شماره ۵۳: صص ۱۲-۱.
۲. اسماعیلی، رضا. (۱۳۸۵). *بررسی شاخص‌های توسعه اجتماعی و سطح‌بندی آن در شهرستان‌های استان اصفهان*. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه اصفهان.
۳. بتلی، ای‌ین؛ الکک، آلن؛ مورین، پال؛ گلین، سو مک؛ اسمیت، گراهام. (۱۳۸۲). *محیط‌های پاسخده*. ترجمه مصطفی بهزادفر. تهران: دانشگاه علم و صنعت.
۴. پاکزاد، جهان‌شاه. (۱۳۸۴). *راهنمای طراحی فضاهای شهری در ایران*. چاپ چهارم. تهران: شرکت طرح و نشر پیام سیما. وزارت مسکن و شهرسازی. معاونت شهرسازی و معماری.
۵. توسلی، محمود؛ بنیادی، ناصر. (۱۳۸۶). *طراحی فضای شهری*. مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری ایران. تهران: انتشارت شهیدی.
۶. تقفی اصل، آرش. (۱۳۸۷). *اهمیت و نقش پیاده‌راه در شبکه حمل و نقل شهر پایدار*. فصل‌نامه جستارهای شهرسازی. شماره ۲۶ و ۲۷: صص ۷۹-۸۷.
۷. حبیبی، محسن. (۱۳۷۹). *جامعه مدنی و حیات شهری*، نشریه هنرهای زیبا. شماره ۷: صص ۲۱-۳۳.
۸. خنده‌رو، مهدی. (۱۳۸۷). *بررسی سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری آن در سطح محله (مطالعه موردی محله‌های منطقه ۹ شهر مشهد)*. پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد، دانشگاه اصفهان. دانشکده ادبیات و علوم انسانی.

۹. شکوهی دولت آبادی. محمود؛ مسعود، محمد. (۱۳۸۹). *پیاده راه عاملی برای افزایش سرمایه اجتماعی*. نشریه علمی-پژوهشی انجمن علمی معماری و شهرسازی ایران، شماره ۱: ص ۵۵.
۱۰. راست‌بین، ساجد؛ جعفری، یاسر؛ دارم، یاسمن؛ معززی مهر تهران، امیر محمد. (۱۳۹۱). *رابطه همبستگی بین کیفیت‌های محیطی و تداوم حیات شهری در عرصه‌های عمومی (نمونه موردی جلفای اصفهان)*. فصل-نامه باغ نظر. شماره ۲۱: صص ۳۵-۴۶.
۱۱. علی‌پور، روجا؛ خادمی، مسعود؛ سنماری، محمد مهدی؛ رفیعیان، مجتبی. (۱۳۹۱). *بررسی شاخصه‌های کیفیت محیطی در شناسایی و اولویت‌های مداخله در محدوده بافت فرسوده شهر بندر لنگه*. فصل‌نامه باغ نظر. شماره ۲۰: صص ۱۳-۲۲.
۱۲. فاتحی، ابوالقاسم. (۱۳۸۳). *تأثیر سرمایه اجتماعی بر هویت اجتماعی دانشجویان دانشگاه تهران*. پایان‌نامه دکتری. دانشگاه اصفهان.
۱۳. کاشانی جو، خشایار. (۱۳۸۹). *پیاده‌راه‌ها، از مبانی طراحی تا ویژگی‌های کارکردی*. تهران: انتشارات آذرخش.
۱۴. مرتضوی، صبحا. (۱۳۹۰). *بازشناسی پیاده‌راه به‌عنوان بستری برای گذران اوقات فراغت در شهر*. ماه‌نامه شهر و منظر. شماره ۱۲: صص ۱۷-۲۴.
۱۵. معینی، محمدمهدی. (۱۳۸۵). *افزایش قابلیت پیاده‌مداری، گامی به سوی شهری انسانی‌تر*. نشریه هنرهای زیبا. شماره ۲۷: صص ۵-۱۶.
۱۶. معینی، محمدمهدی. (۱۳۹۰). *شهرهای پیاده‌مدار*. تهران: انتشارات آذرخش.
۱۷. موسوی، یعقوب. (۱۳۸۱). *پدیده کاهش همبستگی اجتماعی در کلان‌شهرها*. فصل‌نامه مدرس علوم انسانی. شماره ۲۷: صص ۱۱۳-۱۳۳.
۱۸. همتی، رضا. (۱۳۸۶). *سرمایه اجتماعی: چالش‌های روش‌شناختی و ابزارهای اندازه‌گیری*. همایش سرمایه اجتماعی و توسعه اقتصادی موسسه آموزش عالی و پژوهش سازمان مدیریت و برنامه ریزی.
19. Bourdieu, P. (1983). *The Forms of Capital*. In. John G. Richardson (ed). *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*. New York. Greenwood Press: 241-258.
20. Bullen, P, Onyx, G. (1989). *Measuring Social in five Communities in NSW, Neighbourhood and community Centers*. in *Journal of Applied Behavior*. Vol 36. no 1, March 2000.

21. Carmona, M. (2003). *Public Places, Urban Spaces*. Architectural press.
22. Carr, S. (1992). “*Public space*”. Cambridge university press.
23. Coleman, J. (1988). *Social Capital in the Creation of Human Capital*. American Journal of Sociology 94(Supplement): 95-120.
24. Gehl, J. (1987). *Life between building*. Van Nostrand Reinhold.
25. Madanipour, A. (1996). *Design of Urban Spaces: an inquiry into a Socio-spatial Process*. Conducted by University of Newcastle.
26. Marcus, C, Francis, C. (1998). *People Place, Design Guidelines for Urban Open Spaces*. John Wiley and sons.
27. Putnam, R. (1993). *The Prosperous Community: Social Capital and Public Life*. American Prospect: 35-42.
28. www.Mashhad.ir
29. www.pps.org
30. Zucker, P. (1959). *Town and Square From the Agura to the Village Green*. Columbia University press.



## Analyzing the Effect of Environmental Quality on Social Capital (Case Study: Garah-Khan Walkable Street in Mashhad)

Mohammad Rahim Rahnama

Associate prof. of Geography and Urban Planning, Ferdowsi University of Mashhad,  
Iran

Neda Mohammadzadeh<sup>1</sup>

M. A. Student in Regional and Urban Planning, Imam Khomeini International  
University of Qazvin, Iran

Received 25 September 2012

Accepted 12 February 2013

### Abstract

**Objectives:** This research seeks to assay and analyze the correlation between environmental quality of walkable streets and the level of social capital of the users of Garah-khan walkable street in Mashhad.

**Method:** This case study was conducted through a qualitative method on Garah-khan walkable street in Mashhad. For this purpose, the environmental quality of this walkable street was evaluated using six indicators (accessibility, uses and activities, safety and security, comfort, facilities and services and outlook of space) and the level of social capital was evaluated by three factors (social network, social/civic participation and social trust) in form of a survey research by distributing 371 questionnaires amongst people who had been selected randomly from the statistical population.

**Findings/ Results:** The results of the questionnaire show that the environmental quality of Garah-Khan walkable street in the eye of the users, with an average score of 3.29 on a five-point Likert scale, is relatively satisfactory and the level of social capital of individuals, with an average score of 1.96 on a five-point Likert scale, is fairly unfavorable.

**Conclusion:** The analysis of the correlation between two variables using Spearman-correlation test in SPSS, with a significance level of 0.02 and correlation coefficient of 0.22, proves that there is a significant positive relation between these two variables, though it is not very strong.

**Keywords:** Walkable street, Social capital, Urban space, Environmental quality, Mashhad metropolis.

### How to cite this article:

Rahnama, M. R., & Mohammadzadeh, N. (2014). Analyzing the effect of environmental quality on social capital (Case study: Garah-Khan walkable street in Mashhad). *Journal of Geography and Regional Development*, 12(22), 15-30

URL <http://jgrd.um.ac.ir/article/view/18005>

---

1- Corresponding Author: Email: mohamadzadeh\_ur@Yahoo.com