

### تحلیل فازی مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی

هادی برغمادی<sup>۱</sup>، عادل عبدالهی<sup>۲</sup>

#### چکیده

پژوهش حاضر باهدف بررسی درجه عضویت شهر تهران در مجموعه مشارکت اجتماعی با استفاده از مفاهیم مرتبط با مجموعه های فازی انجام شده است. میزان عضویت شهروندان تهرانی در دو مجموعه اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی نیز به عنوان شروط علی لازم برای مشارکت اجتماعی با استفاده از شاخص سازگاری و پوشش مورد بررسی قرار گرفته است. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر مسیر توصیفی و تبیینی، از نظر میزان ژرفایی، سطحی نگر و از نظر زمان مقطعی است. روش گردآوری اطلاعات نیز میدانی و اسنادی بوده است. جامعه آماری کلیه ساکنان بالای ۱۵ سال مناطق ۲۲ گانه شهر تهران و حجم نمونه ۹۲۰ نفر بوده است که با استفاده از روش نمونه گیری تصادفی متناسب با حجم انتخاب و با ابزار پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفته اند. یافته های پژوهش نشان داده است که اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی شروط علی لازم برای مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی بوده است. همچنین اعتماد اجتماعی ۰٫۶۲۴۷ درصد و همبستگی اجتماعی ۰٫۴۷۳۴ درصد از فضای مشارکت اجتماعی شهر تهران را پوشش داده است که پوشش بیشتر اعتماد اجتماعی نشان از اهمیت بیشتر این متغیر در عضویت شهر تهران در مجموعه مشارکت اجتماعی دارد.

**واژگان کلیدی:** اعتماد اجتماعی، همبستگی اجتماعی، مشارکت اجتماعی، شهر تهران، مجموعه های فازی.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۳۰

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۰/۰۴

<sup>۱</sup> دکتری جامعه شناسی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات اجتماعی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) (Email: h\_barghamadi@yahoo.com)

<sup>۲</sup> دکتری جامعه شناسی، عضو هیئت علمی گروه اقتصاد، جمعیت و سرمایه انسانی، مؤسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور، تهران، ایران (Email: abdolahi1980@gmail.com)

## مقدمه

با گسترش روزافزون روابط اجتماعی در ابعاد و سطوح مختلف آن، اهمیت اعتماد، انسجام و مشارکت اجتماعی در روابط اجتماعی، بیش‌ازپیش نمایان می‌شود. در اهمیت متغیرهای همبستگی و اعتماد اجتماعی و نقش آن‌ها در ایجاد نظم اجتماعی، آیزنشتات<sup>۱</sup> به‌درستی متذکر می‌شود که مهم‌ترین مسئله‌ی نظم اجتماعی برای دورکیم و تا حدودی تونیس<sup>۲</sup> اعتماد و همبستگی اجتماعی است. در واقع دورکیم<sup>۳</sup> بدون همبستگی و نوعی اعتماد اجتماعی، هیچ نظم اجتماعی متصور نیست و به تبع آن هیچ ساخت اجتماعی قابل‌دوامی را متصور نیست (بشیری گیوی، ۱۳۸۸). به همین منوال، نظریه‌پردازان علوم اجتماعی از قبیل دانیل راجرز<sup>۴</sup> و آلکسی دوتوکویل<sup>۵</sup> بر کارکرد و اهمیت این شاخص‌ها در جوامع مدرن تأکید دارند (راجرز: ۱۹۹۷ و الکسی دوتوکویل: ۲۰۰۳). در سطحی کلان‌تر می‌توان عنوان کرد که تحقق توسعه پایدار در گرو مؤلفه‌های اعتماد، انسجام و مشارکت اجتماعی شهروندان است و در مطالعات مختلفی تأثیر این متغیرها در بهبود رضایت از زندگی، رفاه اجتماعی و سایر ابعاد زندگی اجتماعی مشاهده شده است (سیکوگناتی<sup>۶</sup> و همکاران: ۲۰۰۸؛ پونسه<sup>۷</sup> و همکاران: ۲۰۱۴؛ لی<sup>۸</sup> و همکاران: ۲۰۱۸).

در دهه‌ی ۱۹۹۰، آنتونی گیدنز<sup>۹</sup> در آغاز به‌تنهایی و سپس با همکاری اولریش بک<sup>۱۰</sup> و اسکات لاش<sup>۱۱</sup> اعتماد را به‌عنوان خصوصیت ویژه‌ی مدرنیته معاصر مطرح کرده و فرضیات و نظریات لوهمان؛ یعنی فرضیات پیچیدگی، عدم تعین و ریسک را مورد شرح و تبیین قرار دادند. در ۱۹۹۵ ارائه‌دهنده‌ی نظریه‌ی «پایان تاریخ»، فرانسیس فوکویاما، طرحی جامع در مورد اعتماد ارائه داد و آن را به‌عنوان جزء ضروری و حیاتی نظام اقتصادی کارآمد معرفی کرد (زتومکا، ۱۹: ۱۳۸۴). با نگاهی به ادبیات توسعه‌ی اجتماعی<sup>۱۲</sup> می‌توان مشاهده کرد، اعتماد از جمله مقولاتی است که تأکید ویژه‌ای بر نقش تأثیرگذار آن در رسیدن جوامع به توسعه شده است. در همین رابطه زیمل<sup>۱۳</sup> معتقد است که «اعتماد یکی از مهم‌ترین مقولات تأثیرگذار در جوامع است» (زیمل، ۳۲۶: ۱۹۵۰). در ادبیات موجود از اعتماد اجتماعی، به‌عنوان مهم‌ترین شاخص، و در برخی از مطالعات به‌عنوان بهترین و یا تنها شاخص تعیین‌کننده‌ی سرمایه‌ی اجتماعی یاد شده است (اینگلهارت: ۱۹۹۷). چنین دریافتی از اعتماد اجتماعی منجر به مطرح شدن این سؤال می‌شود که در کلان‌شهری مثل تهران، که تضعیف شدن روابط سنتی و ظهور اشکال جدید ارتباطات، کمیت و کیفیت روابط اجتماعی را دگرگون کرده است، کارکرد اصلی اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی برای جامعه چیست و کاهش آنچه پیامدهای احتمالی را به دنبال دارد؟ اهمیت این موضوع در توجه به نتایج به‌دست آمده از اطلس کیفیت زندگی در شهر تهران بیش‌ازپیش آشکار می‌شود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که شاخص کلی مشارکت اجتماعی محله‌ای شهر تهران ۱۷ از ۱۰۰ است که نشان‌دهنده‌ی سطح بسیار پایین مشارکت اجتماعی در شهر تهران است. بیشترین میزان مشارکت اجتماعی در محله، در مناطق ۱۲، ۲۲ و ۱۵ بوده است. در حالی که کمترین میزان مشارکت به مناطق ۳، ۶ و ۱۶ مربوط است (سبحانی صراطی، ۱۳۹۴: ۷۲). بر اساس پیمایش مذکور، میانگین شاخص کلی اعتماد اجتماعی در شهر تهران ۶۳ از ۱۰۰ به‌دست آمده است که بیان‌گر سطح عمومی اعتماد اجتماعی بالاتر از متوسط است. به‌علاوه میانگین نمره‌ی

1. Eisenstadt
2. Ferdinand Tonnies
3. Emile Durkheim
4. Daniel Rodgers
5. Alexis De Tocqueville
6. Cicognani
7. Ponce
8. Li
9. Anthony Giddens
10. Ulrich Beck
11. Scott Lash

۱۲. نگاه کنید به Luhmann، ۲۰۰۰؛ Putnam، ۲۰۰۰؛ Robert، ۱۹۹۳؛ Sztompka، ۱۹۹۰ و ۱۹۹۷

۱۳. Simmel

اعتماد اجتماعی در تمامی مناطق شهر تهران بالاتر از حد متوسط است. بیشترین میزان اعتماد اجتماعی در مناطق ۲۰، ۱۶ و ۶ وجود دارد، در حالی که ساکنان مناطق ۳، ۱۰ و ۱۲ کمترین اعتماد را به خود اختصاص داده‌اند (همان: ۸۶).

همچنین نتایج مطالعه علی پور و همکاران (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که ۹۴ درصد طبقات پائین شهر تهران از مشارکت پائینی برخوردارند و میزان مشارکت در طبقات متوسط و بالا از روندی افزایشی برخوردار است. بنابراین پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که هر یک از مناطق شهر تهران چه درجه‌ای از عضویت در مجموعه‌های اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی را به خود اختصاص داده‌اند و آیا می‌توان اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی را شروط علی لازم برای مشارکت اجتماعی دانست؟

### ادبیات و مبانی نظری پژوهش

در طول یک دهه‌ی اخیر مفاهیم اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی درصد قابل توجهی از مطالعات و تحقیقات اجتماعی را در ایران به خود اختصاص داده‌اند. در این رابطه می‌توان به مطالعه‌ی از کیا و غفاری (۱۳۸۰) تحت عنوان «بررسی رابطه بین اعتماد و مشارکت اجتماعی در نواحی روستایی شهر کاشان» اشاره کرد. در این بررسی مؤلفه‌های مربوط به اعتماد در دو سطح اعتماد بین افراد و اعتماد به نهادها و سازمان‌ها و نیز تعیین اجزای مربوط به مشارکت اجتماعی تعریف عملی و آزمون تجربی آن‌ها امکان‌پذیر و در نهایت با جمع‌آوری داده‌های لازم از حوزه‌ی مورد مطالعه ارتباط بین آن دو اندازه‌گیری شده است. استنباط آماری از داده‌ها نشان‌دهنده وجود نوعی همبستگی معنادار، در سطح اطمینان ۹۹ درصد، بین دو متغیر اعتماد اجتماعی و مشارکت اجتماعی است. علی پور و همکاران نیز (۱۳۸۸) به بررسی رابطه‌ی بین اعتماد و مشارکت اجتماعی در شهر تهران پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین اعتماد اجتماعی در سه شکل متفاوت آن (فردی، تعمیم‌یافته و نهادی) و مشارکت اجتماعی سازمان‌یافته رابطه‌ی معناداری وجود دارد، هرچند که میزان و جهت تأثیرگذاری این رابطه در هر مورد متفاوت است. همچنین ضرایب رگرسیون چند متغیری در این پژوهش نشان می‌دهد که از میان متغیرهای مورد بررسی، اعتماد تعمیم‌یافته و پایگاه اقتصادی-اجتماعی بهترین پیش‌بینی‌کننده‌ها برای مشارکت اجتماعی‌اند. در بین مطالعات خارجی نیز می‌توان به مطالعه پاتنام (۱۹۹۵؛ ۲۰۰۰) در رابطه با افول اعتماد، مشارکت اجتماعی و تضعیف شبکه‌های اجتماعی و در نتیجه کاهش سرمایه‌ی اجتماعی در جامعه‌ی امریکا اشاره کرد. از نظر پاتنام اعتماد یکی از شاخص‌های اصلی سرمایه‌ی اجتماعی است که نقش محوری را در گسترش شبکه‌های اجتماعی و مشارکت اجتماعی ایفا می‌کند. در واقع می‌توان بیان داشت که مباحث اعتماد، مشارکت و انسجام اجتماعی هسته‌ی اصلی مطالعات اندیشمندان توسعه از قبیل کلمن (۱۹۸۹؛ ۱۹۹۳)، چمبرز (۱۹۹۴) و زتومکا (۱۹۹۹) را تشکیل داده است و هر کدام از این اندیشمندان با درجات متفاوت برای عوامل مزبور در فرایند توسعه اهمیت قائل‌اند. در همین رابطه یوول گون<sup>۱</sup> به بررسی تفاوت‌های فرهنگی مؤثر بر توسعه‌ی اقتصادی بین کشورهای چهارگانه‌ی کره جنوبی، تایوان، سنگاپور و چین پرداخته است و در خصوص دلایل عدم توفیق کره جنوبی به توسعه‌ی اقتصادی، در مقایسه با سه کشور دیگر، به افول اعتماد اجتماعی در کره جنوبی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین موانع فرهنگی اشاره می‌کند. در ادامه مطالبی مختصر در مورد نظریه‌های مطرح‌شده در خصوص مفاهیم اصلی این مقاله، یعنی اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی، آمده است.

کلاوس افه<sup>۲</sup> کارکرد اعتماد را در برقراری نظم و هماهنگی می‌داند و معتقد است که اعتماد نمونه‌ی بسیار خوبی از منابع فرهنگی و اخلاقی است که شیوه‌ی غیررسمی ایجاد هماهنگی اجتماعی را امکان‌پذیر می‌سازد و اگر تنها بتوان از اعتمادی که سرچشمه‌ی همکاری اجتماعی است صیانت کرد و آن را فعال کرد، می‌توان کیفیت نظم اجتماعی و کارایی استفاده از ابزار قدرت، پول و دانش را به شدت افزایش داد. از نظر افه اعتماد به معنای باور به عملی است که از دیگران انتظار می‌رود. اعتماد به معنای این باور است که دیگران با اقدام یا خودداری از اقدام خود به رفاه من/ما کمک می‌کنند و از آسیب زدن به من/ما خودداری می‌کنند (افه به نقل از

1. O. Yul Kwon

2. Claus Offe

تاجبخش، ۱۳۸۴). کلمن<sup>۱</sup>، اعتماد کردن را به معنی قرار دادن منابع در اختیار کسانی که این منبع را برای استفاده‌ی خود اعتماد کننده یا هر دو به کار می‌برند، تعریف می‌کند (کامران و احمدیان، ۱۳۸۸: ۲۱). به اعتقاد مسعودچلیبی (۱۳۷۲) هم‌زمان با ظهور اعتماد اجتماعی متقابل، زمینه برای همکاری اجتماعی و مشارکت اجتماعی که خود پیش شرطی برای اصلاح و توسعه‌ی اجتماعی است فراهم می‌گردد. در رابطه با انواع اعتماد نیز دسته‌بندی‌های متفاوتی ارائه شده است که در این مقاله، تقسیم‌بندی علی‌ساعی (۱۳۹۰) که ترکیبی از دسته‌بندی‌های موجود در مورد اعتماد اجتماعی است ملاک عمل بوده است. این ابعاد عبارت‌اند از: اعتماد بنیادی<sup>۲</sup>، اعتماد بین شخصی<sup>۳</sup>، اعتماد اجتماعی تعمیم‌یافته<sup>۴</sup> و اعتماد به نظام‌های تخصصی<sup>۵</sup>.

شکل‌گیری اعتماد اجتماعی می‌تواند تقویت همبستگی اجتماعی در سطوح مختلف آن را به دنبال داشته باشد. در واقع، تحقق همبستگی اجتماعی بدون اعتماد کردن به دیگران و محیط اجتماعی امکان‌پذیر نیست و هرچقدر تشابه فکری و اخلاقی افراد جامعه بیشتر باشد همبستگی اجتماعی پررنگ‌تر و قوی‌تر می‌شود. از نظر کالینز<sup>۶</sup>، همبستگی به معنای احساس اخلاقی تعلق به یکدیگر است. این فرآیند، در بردارنده‌ی آیین‌های تعامل به‌عنوان سازوکاری برای ایجاد همبستگی است. کالینز نیز به‌مانند مارکس تراکم فیزیکی را پارامتری بنیادین می‌داند: هر قدر که حضور مشترک بیشتر باشد، همبستگی نیز بالاتر است (دورین و فرارو، ۱۳۸۶: ۳۳). بنابراین همبستگی را می‌توان پیوند موجود بین تمام افراد یک جامعه نیز عنوان کرد (دیلینی، ۱۳۸۹: ۱۴۵). در این پژوهش با استفاده از سه شاخص، هماهنگی ساختاری، وحدت نمادی و تقابل، متغیر همبستگی اجتماعی در شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته است.

هر چند که پدیده‌های اجتماعی دارای پیوندهای شبکه‌ای و چندبعدی هستند، با این وجود می‌توان عنوان نمود که در آغاز باید میان اعضای یک جامعه میزانی از اعتماد، در ابعاد مختلف آن، شکل بگیرد تا پس از آن اعضای جامعه میان خود نوعی همبستگی اجتماعی احساس کرده و این همبستگی اجتماعی منجر به مشارکت اجتماعی گردد. به بیان دیگر مشارکت اجتماعی در جامعه‌ای تحقق نخواهد یافت مگر آنکه اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی در آن جامعه شکل گرفته باشد. از منظری دیگر، مشارکت را می‌توان یکی از شاخص‌های توسعه‌ی اجتماعی دانست که، موجب گسترش و تداوم بیشتر توسعه‌ی اجتماعی می‌شود. در واقع، مشارکت نه تنها یکی از ابزارهای توسعه‌ی اجتماعی است، که خود نیز به‌عنوان یکی از اهداف توسعه به شمار می‌رود. گریت<sup>۷</sup> و مک کنلی<sup>۸</sup> در خصوص رابطه‌ی توسعه‌ی اجتماعی و مشارکت معتقدند که توسعه‌ی اجتماعی یک توسعه‌ی مشارکتی است و هر چه مشارکت‌کنندگان پر تحرک بیشتر باشند، روی هم‌رفته استراتژی‌ها موفق‌تر خواهد بود (تولایی، ۱۳۸۸: ۵۹).

در خصوص مشارکت باید به این نکته توجه داشت که مشارکت فرآیندی است مبتنی بر خرد جمعی، و رفتاری است آگاهانه و داوطلبانه که شرکت همه‌ی افراد ذی‌نفع در همه ابعاد برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، مدیریت، اجرا، ارزیابی و کنترل، تقسیم منافع و سود برای رسیدن به هدف را دربر می‌گیرد (زندانرضوی، ۱۳۸۸: ۸۶). همچنین آلن بیرو<sup>۹</sup> معتقد است که از منظر جامعه‌شناسی باید بین مشارکت به‌عنوان عمل و تعهد (عمل مشارکت) و به‌عنوان حالت و وضع (امر شرکت کردن) تفاوت قائل شد. مشارکت در معنای

1. Coleman

۲. این نوع اعتماد جهت‌گیری عاطفی شناختی به سوی دیگران است.

۳. اعتماد بین شخصی مبتنی بر روابط بین فردی است. در اینجا اعتماد به افرادی می‌شود که به لحاظ شخصیتی آن‌ها را می‌شناسیم و با آن‌ها تماس چهره به چهره داریم.

۴. اعتماد به شخص جای خود را به اعتماد به مقوله‌های اجتماعی انتزاعی‌تر و گسترده‌تری چون اصناف اجتماعی می‌دهد. حوزه‌ی تعامل در اینجا از سطح تعامل درون گروهی به تعامل بین گروهی و نهادی ارتقاء می‌یابد و اعتماد اعضای جامعه به نهادها و اصناف اجتماعی مورد توجه قرار می‌گیرد.

۵. این نوع اعتماد مربوط به نظام‌های فن شناختی می‌شود. در جوامع جدید نظام‌های مبتنی بر مهارت‌های فنی و حرفه‌ای بخش وسیعی از محیط مادی و اجتماعی را تشکیل می‌دهند. نظام‌هایی مثل ارتباطات از راه دور، حمل و نقل، شبکه‌های کامپیوتری، شبکه‌های اطلاعاتی و انتظامی از نوع نظام‌های تخصصی هستند.

6. Collins

7. Great

8. McKinley

9. Alan Biro

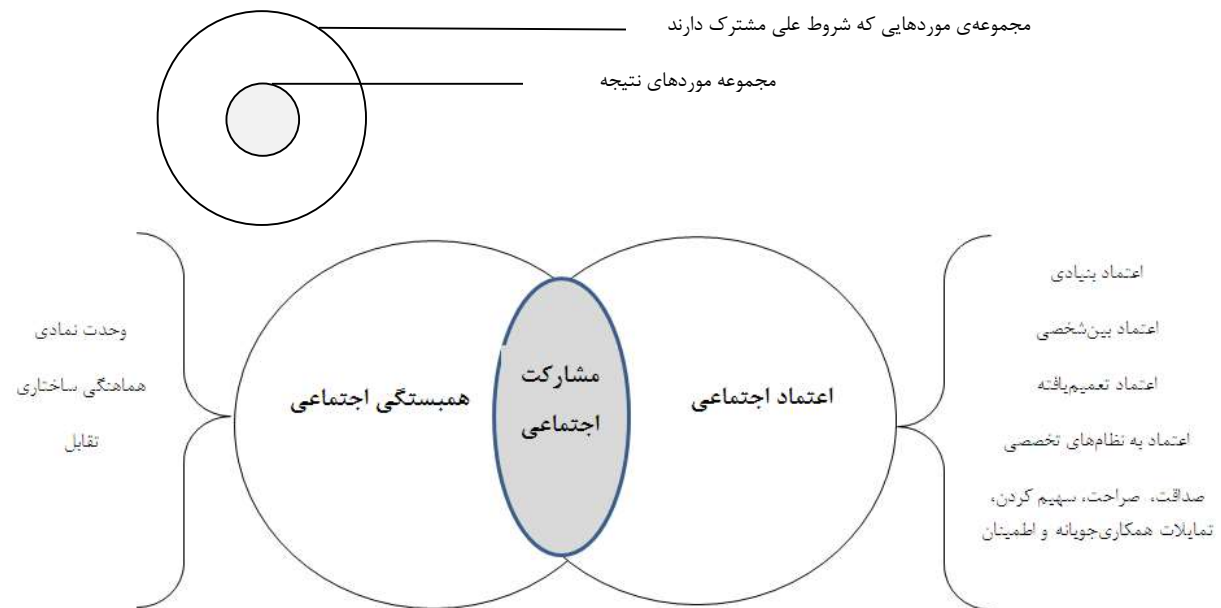
اول شرکت فعالانه در گروه را می‌رساند و به فعالیت اجتماعی انجام شده نظر دارد و در معنای دوم از تعلق گروهی خاص و داشتن سهمی در هستی آن خبر می‌دهد (بیرو، ۱۳۶۶: ۲۷۵). در تعاریف ارائه شده توسط نظریه پردازان حوزه مشارکت اجتماعی (هانتینگتون: ۱۹۹۱؛ اینگلهارت: ۲۰۰۰؛ پاتنام: ۲۰۰۰) می‌توان از مشارکت یک نوع سنخ‌شناسی را به صورت زیر به دست داد: مشارکت غیررسمی سنتی، غیررسمی مدرن، رسمی سنتی و رسمی مدرن. غالب نظریه پردازان مذکور بر فرایندی از مشارکت تأکید دارند که بر کنش‌ها و رفتارهای داوطلبانه، فعالانه، غیررسمی و غیردولتی استوار است و معتقدند که این نوع از مشارکت بیشترین تأثیر را در رسیدن به توسعه پایدار دارد. بنابراین در این پژوهش، مشارکت اجتماعی در دو بعد رسمی و غیررسمی مورد بررسی قرار گرفته است. همچنین هر یک از این ابعاد به دو دسته سنتی و مدرن نیز تقسیم‌بندی و مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند.

### چارچوب نظری پژوهش

با توجه به مطالب ارائه شده، در این مقاله فرض بر آن است که درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی زیرمجموعه‌ای از درجه‌ی عضویت در دو مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی است. بدین معنا که درجه‌ی عضویت هر یک از مناطق شهر تهران در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی، اشتراک دو مجموعه‌ی اعتماد و همبستگی اجتماعی بوده است. با توجه به این مورد مدل نظری پژوهش را می‌توان به صورت زیر ارائه کرد.

شکل (۱): مدل نظری پژوهش

[(اعتماد اجتماعی)~، (همبستگی اجتماعی)~] مشارکت اجتماعی (~)



با توجه به مفاهیم مطرح در حوزه‌ی مجموعه‌های فازی و اصل زیرمجموعه‌گی و با نگاه به مدل نظری پژوهش می‌توان فرضیه‌های پژوهش را در قالب فرضیه‌های فازی مطرح نمود. بر این مبنا دو فرضیه‌ی زیر را می‌توان مطرح کرد:  
فرضیه‌ی نخست: اعتماد اجتماعی شرط علی لازم<sup>۱</sup> برای مشارکت اجتماعی است. به طوری که درجه‌ی عضویت فازی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی زیرمجموعه‌ی درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی است.

۱. در بیان فرضیه‌های فازی به صورت شرط لازم و شرط کافی لازم است تا دو اصطلاح سازگاری (Consistency) و پوشش (Coverage) مورد بررسی قرار گیرد و مطالبی در مورد آن‌ها بیان شود. شاخص سازگاری بیان‌گر این است که نتیجه (Y) تا چه میزان در مجموعه‌ی شرط لازم (X) عضویت داشته و چه میزان خارج از آن است. این شاخص رابطه‌ی دو مجموعه را بر اساس شرط لازم و پیامد توضیح می‌دهد. بر مبنای اصل سازگاری، شواهد تجربی به طور کامل از اصل زیرمجموعه پیروی می‌کنند. طبق این اصل همه‌ی مصادیق نتیجه به لحاظ نظری، زیرمجموعه‌ای از مجموعه مصادیق شرط لازم را تشکیل می‌دهند. در واقع شاخص سازگاری معرف میزان اهمیت نظری رابطه‌ی مجموعه‌ها است. شاخص دیگری که برای سنجش رابطه‌ی دو مجموعه استفاده شده است پوشش است.

فرضیه‌ی دوم: همبستگی اجتماعی شرط علی لازم برای مشارکت اجتماعی است. به طوری که درجه‌ی عضویت فازی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی زیر مجموعه‌ی درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی همبستگی اجتماعی است. برای سنجش میزان عضویت شهروندان شهر تهران در مجموعه‌های مطرح شده (اعتماد، همبستگی و مشارکت) از شاخص‌های مختلفی استفاده شده است که در جدول زیر آمده است.

جدول (۱): شاخص‌ها و گویه‌های مورد استفاده برای مجموعه‌های اعتماد، مشارکت و همبستگی اجتماعی

مجموعه	شاخص	گویه	
اعتماد اجتماعی	بنیادی	جهت‌گیری عاطفی شناختی به سوی دیگران	
	بین شخصی	اعتماد مبتنی بر روابط بین فردی و افرادی که آن‌ها را می‌شناسیم	
	تعمیم یافته	اعتماد به مقوله‌های انتزاعی و گسترده چون اصناف	
	اعتماد به نظام‌های تخصصی	اعتماد به نظام‌های فنی و مبتنی بر مهارت در نظام‌های فن شناختی همچون سیستم حمل و نقل، ارتباطات و...	
	صداقت، صراحت، سهیم کردن، تمایلات همکاری جویانه و اطمینان	وجود صداقت و صراحت در برخوردهای روزانه، کمک به دیگران و کمک گرفتن از آن‌ها در مواقع لازم و مشارکت با آن‌ها در انجام فعالیت‌ها	
	همبستگی اجتماعی	هماهنگی ساختاری	- اندازه، ترکیب و حمایت شبکه‌ی اجتماعی (تعداد دوست، همسایه، خویشاوند و همکار و سهم عضویت آن‌ها، دامنه‌ی حمایت اعضاء شبکه). - تنوع اجتماعی در شبکه‌ی دوستی (تنوع زمینه‌ای؛ سنی، تحصیلی، وضع فعالیت، جنسی، قومیتی، مذهبی و...) - تداخل شبکه‌های اجتماعی (تداخل عضویت شبکه‌ی دوستی، همکاری، همسایگی و خویشاوندی). - پیوند ضعیف (دوستی در بین دوستان اول، دوم و سوم).
وحدت نمادی		- هنجار تعهد محیط زیستی شهر (تعهد به حفظ محیط زیست و اموال عمومی و رفع مشکلات محیطی شهر). - هنجار مسئولیت نسبت به قوانین شهری (مسئولیت نسبت قوانین رانندگی، پرداخت دیون قانونی و رعایت الگوی مصرف). - هنجار کارایی اجتماعی در شهر (درستی، دقت، سرعت در کارها). - هنجار صداقت شهروندی	
تقابل		تقابل و تضاد در شبکه اجتماعی (تعداد دوست، همسایه، خویشاوند و همکار درگیر کدورت و خصومت)	
ذهنی		تصور فرد از پیامدهای مشارکت، احساس مفید بودن در مشارکت گذشته خود، احساس حمایت و تمایل مقامات دولتی به مشارکت فرد، آگاهی از بعد عمومی و غیر خصوصی مشارکت، تمایل فرد به مشارکت	
مشارکت اجتماعی	رسمی	سنتی	انجمن‌های خیریه، انجمن‌های مذهبی و بسیج
		مدرن	تیم و باشگاه ورزشی، حزب، سازمان غیردولتی، انجمن اولیا و مربیان
	غیررسمی	سنتی	هیئت‌های مذهبی محلی، فعالیت‌های نذر، یاری رساندن به همسایگان در مشکلاتی مانند نگهداری از فرزند همسایه، مراقبت از منزل ایشان و...
		مدرن	پیگیری از سازمان‌های دولتی و غیردولتی برای حل مشکلات محلی و بازسازی شهر به صورت سازمان‌دهی نشده و داوطلبانه (مانند مراجعه به ستادها، فرمانداری، شهرداری و...)

شاخص پوشش مکمل شاخص سازگاری است. این شاخص بیان‌گر میزان اهمیت شرط لازم برای وقوع نتیجه است. پوشش کم، نشان‌دهنده‌ی بی‌اهمیتی و بیهودگی شرط لازم است (ساعی، کبیری، کسرابی و صادقی، ۱۳۹۰: ۸۰). برای روشن‌تر شدن موضوع می‌توان تصاویر زیر را ارائه کرد:



شاخص پوشش (شرط کافی)



شاخص سازگاری (شرط علی)

### روش‌شناسی پژوهش

روش پژوهش از نظر مسیر توصیفی - تبیینی، از نظر زمان مقطعی، از نظر میزان ژرفایی، پهنانگر و از نظر هدف کاربردی است. روش گردآوری اطلاعات نیز اسنادی و میدانی (پیمایش) بوده است. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش در بخش اسنادی فیش‌های اطلاعاتی و در بخش میدانی پرسشنامه‌ای پژوهش‌گر ساخته شده است که اعتبار و پایایی آن با استفاده از اعتبار صوری و پایایی همسانی درونی (آلفای کرونباخ: ۰٫۸۵) سنجیده شده است. جامعه آماری پژوهش کلیه ساکنان بالای ۱۵ سال مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران بوده است که تعداد آن‌ها ۶۲۴۸۷۷۹ نفر (سایت مرکز آمار ایران، مرداد ۱۳۹۲) است. حجم نمونه‌ی اولیه‌ی پژوهش با استفاده از فرمول برآورد حجم نمونه‌ی کوکران ۳۸۴ نفر تعیین گردید. با توجه به ناهمگونی مناطق مختلف شهر تهران و با استفاده از اثر طرح که در پژوهش‌های شهر تهران مورد استفاده قرار می‌گیرد (این ضریب برحسب شیوه‌ی نمونه‌گیری پیشنهادی برای تهران به صورت تجربی نزدیک به ۲/۵ تا ۳ برآورد شده است [دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، ۱۳۸۸]) حجم نمونه‌ی نهایی ۹۲۰ نفر تعیین شده است. روش نمونه‌گیری نیز تصادفی متناسب با حجم بوده است.

در بحث نمونه‌گیری، رابطه‌ی میان عوامل مؤثر بر نمونه‌گیری یا مرتبط با آن به شرح زیر است:

$$n = \frac{Nt^2s^2}{Nd^2 + t^2s^2}$$

$n$  = تعداد نمونه؛  $N$  = تعداد کل جمعیت هدف؛  $t$  = تعداد اشتباه استاندارد لازم برای دستیابی به ضریب اطمینان قابل قبول؛  $d$  = نصف فاصله اطمینان؛  $S^2$  = واریانس متغیر موردنظر در جمعیت هدف  
اگر مقدار  $N$  بسیار بزرگ باشد (معمولاً بیش از ۲۰ برابر  $n$ ) رقم  $t^2S^2$  در برابر  $Nd^2$  بسیار کوچک و قابل حذف خواهد بود و فرمول مذکور به صورت زیر درخواهد آمد:

$$n = \frac{t^2s^2}{d^2}$$

مقدار  $S^2$  برای متغیرهای کمی است اما در متغیرهای دو ارزشی این مقدار برابر  $P(1-P)$  می‌شود که  $P$  برابر نسبتی از متغیر معین در جمعیت است و فرمول بالا برابر خواهد شد با

$$n = \frac{t^2P(1-P)}{d^2}$$

برای مثال اگر مقدار واریانس را برای متغیر دو ارزشی حداکثر بگیریم در این صورت  $P=0/5$  و  $(1-P)=0/5$  و حاصل ضرب آن‌ها ۰/۲۵ خواهد شد، و اگر بخواهیم سطح خطای ۰/۰۵ و ضریب اطمینان نیز ۹۵ درصد باشد در این صورت مقدار  $t$  برای ضریب مذکور برابر ۱/۹۶ می‌شود و مقدار  $n$  در جمعیت‌هایی که بیش از ده هزار نفر هستند برابر می‌شود با

$$n = \frac{(1/96)^2 \times 0/5 \times (1-0/5)}{(0/05)^2} = 384$$

۳۸۴ نفر حجم نمونه‌ای با روش تصادفی ساده است که با حداکثر واریانس (دو ارزشی) و با خطای تعمیم ۰/۰۵ و ضریب اطمینان ۹۵ درصد است و با این دو مشخصه ( $d$  و  $t$ ) معمولاً می‌توان نظری منطقی و قابل قبول نسبت به نتایج حاصل از تحقیق از این نمونه به صفت موردنظر در جمعیت داشت. در بسیاری از نمونه‌گیری‌ها قادر نیستیم که از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده کنیم. این محدودیت دلایل متعددی دارد، از جمله عدم دسترسی به لیست افراد، بالا رفتن هزینه و... از جمله این موارد هستند، بنابراین مجبور می‌شویم که از روش‌های دیگر نمونه‌گیری استفاده کنیم که هم اجرایی و امکان‌پذیر باشد و هم به لحاظ هزینه به صرفه‌تر باشد. اما این کار همراه با افزایش خطاست. اگر حجم نمونه در نمونه‌گیری پیچیده دقیقاً برابر حجم نمونه در تصادفی ساده باشد، به علت افزایش خطا، واریانس صفت موردنظر در نمونه‌گیری پیچیده بیشتر می‌شود و به‌طور قراردادی این نسبت را اثر طرح (Def) می‌نامند.

$$Def = \frac{V_1}{V_0}$$

صورت کسر واریانس میانگین یک صفت در طرح نمونه‌گیری پیچیده با تعداد نمونه  $n$ ، و مخرج کسر واریانس میانگین یک صفت در طرح نمونه‌گیری تصادفی ساده با همان تعداد نمونه است. و از آنجا که میان حجم نمونه و واریانس میانگین یک صفت رابطه‌ی مستقیم وجود دارد، در این صورت برای رسیدن به یک واریانس مشابه در طرح نمونه‌گیری پیچیده و طرح نمونه‌گیری تصادفی ساده رابطه‌ی زیر برقرار خواهد بود.

$$n_1 = n \cdot Def$$

در این رابطه  $n_1$  تعداد نمونه یا واحد آماری موردنیاز برای برآورد یک صفت در نمونه‌گیری پیچیده است و  $n$  این تعداد برای برآورد همان صفت در طرح نمونه‌گیری ساده است. از این رو حجم نمونه در هر طرح نمونه‌گیری پیچیده باید ضریبی از تعداد نمونه در طرح نمونه‌گیری تصادفی ساده باشد. این ضریب برحسب شیوه‌ی نمونه‌گیری پیشنهادی برای تهران به صورت تجربی نزدیک به ۲/۵ تا ۳ برآورد شده است (دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، ۱۳۸۸).

با توجه به مطالب ارائه‌شده، در این پژوهش نیز با در نظر گرفتن اثر طرح ۲،۵ حجم نمونه‌ی ۹۶۰ نفر از ساکنان مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران انتخاب شد و به نسبت جمعیت هر منطقه از کل جمعیت مناطق ۲۲ گانه تقسیم و تعداد تعیین شده در هر یک از مناطق تکمیل شده است.

از آنجایی که برخی از مناطق شهر تهران (همچون منطقه‌ی ۴) دارای محلات متفاوتی از نظر ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی هستند (به‌طور مثال وجود محله‌ی خاک سفید و شمیران نو در کنار پاسداران و هروی در منطقه‌ی ۴ شهرداری تهران) در این پژوهش از خوشه‌بندی تدوین‌شده در سال ۱۳۹۰ توسط آقای عباس عبدی که در طرح ارزش‌ها و نگرش‌ها مورداستفاده قرار گرفته بود، استفاده شده است. در این طرح کل محلات شهر تهران بدون در نظر گرفتن منطقه در ۱۰ خوشه (با توجه به و طبقات اقتصادی، مهاجرت و...) تقسیم‌بندی شده‌اند (عبدی، ۱۳۹۰). لازم به ذکر است از آنجایی که در عنوان پژوهش و همچنین در بخش یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری به مقایسه‌ی مناطق مختلف شهر تهران و درجه‌ی عضویت آن‌ها در مجموعه‌ی توسعه‌ی اجتماعی پرداخته شده است، با وجودی که شیوه‌ی نمونه‌گیری تصادفی متناسب با حجم بوده است، اما در انتخاب بلوک‌های موردنظر برای تکمیل پرسشنامه‌ها، از خوشه‌بندی مورد اشاره استفاده شده است و اگر محلات یک منطقه در خوشه‌های مختلفی قرار داشته است، تلاش شده تا از تمام خوشه‌هایی که محلات آن منطقه در آن‌ها قرار دارد بلوک انتخاب گردد. در جدول زیر (عبدی، ۱۳۹۰) خوشه‌بندی محلات شهر تهران در ۱۰ مجموعه‌ی اشاره شده، ارائه شده است.

جدول (۲): خوشه‌بندی محلات شهر تهران با توجه به ویژگی‌های اقتصادی، مهاجرتی و...

شماره خوشه	نام محله‌ها
خوشه اول	عبدل‌آباد، بیسیم، گلچین شرقی، شکوفه‌ی شمالی، شادآباد، مظاهری، شریعتی جنوبی، شریعتی شمالی، اسفندیاری و بستان، صاحب‌الزمان، طیب، رجایی، مقدم شمالی، شکوفه‌ی جنوبی، مینایی، خانی‌آباد نو شمالی، امام‌زاده حسن جنوبی، شوش، شبیر، صادقیه، مطهری، معلم، فلاح، اتابک، خانی‌آباد نو جنوبی، کیانشهر شمالی، ولی‌عصر جنوبی، کیانشهر جنوبی، ولی‌عصر شمالی، تختی، هاشم‌آباد، مسعودیه، بهدشت، هفده شهریور، سیزده آبان، شاندیز، شهرک امام، تولیددارو، وصفنارد، صفاییه، زمزم، مقدم جنوبی، نهر بهشتی، افسریه‌ی جنوبی، تقی‌آباد، هشت متری طوس، امام‌زاده حسن شمالی، سجاد، جوادیه، شهرک بعثت، شهادت، گلچین غربی، خزانه، حمزه‌آباد، علی‌آباد، بهمنیار، منصوریه، افسریه شمالی، ظهیرآباد - ابن‌بابویه، والفجر - اسلام‌آباد، دوراهی قیان، یاخچی‌آباد، هلال‌احمر، دیلمان، دولت‌آباد، نازی‌آباد، باغ خزانه، فیروزآباد، نقرآباد، اقدسیه، ابوذر، حسنی، جی غربی، شبیری - جی، غیوری، مهرآباد جنوبی، سلیمانی - تیموری، کارون جنوبی
خوشه دوم	نعمت‌آباد، دولتخواه، شهید کاظمی، علی‌آباد، قلعه‌مرغی، فردوس، باغ آذری، رضویه، یافت‌آباد، امام‌زاده معصوم، مشیریه، ملک‌آباد - جوانمرد قصاب، زهتابی، دانشکده هوایی، سه راه آذری، فیروزآباد، دروازه غار - شوش، هاشمی، شمشیری



شماره خوشه	نام محله‌ها
خوشه سوم	ابوذر، شیوا، جوادیه، استخر، بریانک، سلسبیل جنوبی، بلورسازی، دولاب، تهرانسر غربی، عباسی، هفت چنار، آهنگران، زنجان، اسناد معین غربی، مختاری - تختی، راه آهن، استاد معین شرقی، وردآورد، انبار نفت، زاهد گیلانی، شاهین، خاوران، هلال احمر، دهقان، نبی اکرم، شهرابی، مینای شمالی، نیکنام، دزکام، شکیب، سرتخت، کوثر، آگاهی، لشکر شرقی، شهرک آزادی، مینای جنوبی، سنگلج - درخونگاه، بروجردی، وحیدیه شرقی، وحیدیه غربی، قلمستان، چیتگر شمالی، فروزش، کرمان، شهرک ولی عصر، ارامنه‌ی شمالی، گرگان، شارق غربی، شهر زیبا، زرکش، خواجه نظام‌الملک شرقی، نظام‌آباد، شارق شرقی
خوشه چهارم	بروجردی، اسدی، شهرک استقلال - دکتر عبیدی، صفا، بازار، دخانیات، امین حضور - پسته بک، خاک سفید، لشکر غربی، مخصوص، کن، حصارک، ارگ - پامنار، شمیران نو، جوادیه، فرحزاد
خوشه پنجم	امین‌آباد، تهرانسر مرکزی، باشگاه نفت، گل‌ها، تهرانسر شرقی، کارون شمالی، شهرک دریا، شهرک دانشگاه تهران، جابری، تاکسیرانی، صد دستگاه، آهنگ، آبشار - دردار، فرزانه، چهارصد دستگاه، ابوذر، شکوفه، شورا، قیام، امامت، قاسم‌آباد، دروازه شمیران، حافظیه، سیزده آبان، جمهوری، نیروی هوایی، فلکه آشتیانی، بهارستان - سعدی، نارمک جنوبی، ناجا، منیریه، شهرک فرهنگیان، کشت اجباری، پیروزی، جنت‌آباد شمالی، مبعث، خواجه نظام‌الملک غربی، نارمک غربی، پاسور، بیمه
خوشه ششم	دهکده‌ی المپیک، تهرانسر شمالی، سلسبیل شمالی، زینبیه، ستاد مشترک، اسکندری، باغشاه، فردوسی، آزادشهر، دانشکده‌ی افسری، باقری، جمال‌زاده، شهرک کوهسار، کوی ارم، شهرک المهدی، کوی شاهین، سازمان برنامه جنوبی
خوشه هفتم	آب سردار - ژاله، پرواز، انقلاب، ارامنه‌ی جنوبی، نارمک شمالی، پرستار، مجیدیه، حشمتیه، اوقاف، نارمک شرقی، جنت‌آباد جنوبی، شیخ‌هادی، ده نارمک، شهران جنوبی، نارمک مرکزی، دهقان، شهران شمالی، زیبادشت، تهران‌پارس شرقی، سازمان برنامه شمالی، بهاران، کاج، شهرک راه‌آهن غربی، کوهسار، خواجه نصیر طوسی - حقوقی، سازمان آب، زنجان، فردوس، مجیدیه، کوی مهران، مجیدآباد، نارمک، قصر، ویلاشهر - شهرک سینمایی، تهران‌پارس غربی، کاظم‌آباد، کالاد، خاقانی - امجدیه، شمس‌آباد، شیان، بهار، قنات کوثر، اکباتان، گلاب‌دره - امام‌زاده قاسم، باغ صبا - سهروردی، درکه، دارآباد، مهران، عباس‌آباد - اندیشه، مبارک‌آباد، شهرک هما - مرزداران، قاسم‌آباد، کوهسار، شادمهر، صادقیه، دریا، نو، شهرک نفت، پرواز شرقی، چوب‌تراش، پرواز غربی، نیلوفر، فاطمی، ضرابخانه، توحید، درختی، شهرآرا، تهران‌ویلا، اراج، کشاورز غربی، قزل‌قلعه
خوشه هشتم	شهرک صدر، باغ فیض، شهرک نفت، پونک شمالی، پونک جنوبی، شهرک راه‌آهن شرقی، مرادآباد، حکیمیه، مجیدیه - دبستان، آپادانا، شریعی، لویزان، میدان ولی‌عصر - انقلاب، طرشت، تیموری، دانشگاه تهران، نصرت، سوهانک، سرو - آسمان، پونک، ایرانشهر، یوسف‌آباد - امیرآباد، آلستوم، شهرداری
خوشه نهم	پردیسان - پارس، کوب، شهرک آزمایش، میدان جهاد، بهجت‌آباد، نصر - گیشا، دربند، درب دوم، حسن‌آباد زرگنده، گاندی، قائم‌مقام - سنایی، کاشانک، شیراز، سیدخندان، چیدر، حکمت، ایوانک، قطریه، آرژانتین - ساعی، اختیاریه - رستم‌آباد، نیاوران، قلهک، شهرک قدس، داوودیه، رستم‌آباد، جماران، چالهرز، نخجوان، احتشامیه - دروس، امانیه، دزاشیب، زعفرانیه، باغ فردوس، حصار بوعلی، تجریش، محمودیه
خوشه دهم	پاسداران، دریا - فرهنگ، اوین، پارک لاله، عباس‌آباد، سعادت‌آباد، ونک، ولنجک، کاووسی

پس از تعیین تعداد نمونه‌ی هر یک از مناطق شهر تهران، همان‌طور که اشاره شد به شیوه‌ی تصادفی ساده از بین بلوک‌های ساختمانی هر منطقه (یا محله)، بلوک‌هایی انتخاب و نمونه‌ها در آن بلوک‌ها تکمیل شده است. شیوه‌ی انتخاب هر یک از منازل نیز با استفاده از روش تصادفی سیستماتیک بوده است. بدین ترتیب که در ابتدا تعداد زنگ‌های هر بلوک (که به‌عنوان نماینده‌ی یک واحد مسکونی در نظر گرفته شده است) شمارش شده و عدد به‌دست‌آمده بر تعداد پرسشنامه‌های اختصاص‌یافته به آن بلوک تقسیم شده تا به‌این ترتیب فاصله‌ی زنگ‌هایی که باید به آن‌ها مراجعه شود تعیین گردد. به‌طور مثال اگر در بلوک A قرار است ۲۰ پرسشنامه تکمیل شود و تعداد واحدهای شمارش شده در آن بلوک ۶۰ مورد باشد، فاصله به‌دست‌آمده سه خواهد بود. بدین معنا که اگر زنگ شماره‌ی دو (که در اولین زنگ به‌صورت تصادفی از بین زنگ اول تا سوم انتخاب شده است) توسط پرسشگر زده شده است، پس از آن با سه فاصله، زنگ شماره‌ی پنج به‌عنوان نمونه‌ی بعدی انتخاب شده است. پس از این مرحله و انتخاب خانوار موردنظر، برای انتخاب اینکه

با کدام یک از اعضای خانوار مصاحبه صورت بگیرد از روش شبکه‌ی شطرنجی ۱ استفاده شده است. نمونه‌ی جدول شطرنجی مورد استفاده در زیر آمده است:

جدول (۳): شبکه‌ی شطرنجی انتخاب افراد نمونه در خانوار

شماره‌ی خانوار	تعداد کل افراد واجد شرایط					
	۱	۲	۳	۴	۵	۶ و بیشتر
۱ یا ۲	۱	۱	۲	۲	۳	۳
۳	۱	۲	۳	۳	۳	۵
۴ یا ۵	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۶	۱	۱	۱	۱	۲	۲
۷ یا ۸	۱	۱	۱	۱	۱	۱
۹	۱	۲	۲	۴	۵	۵
۱۰ یا ۱۱	۱	۲	۲	۳	۴	۴
۱۲	۱	۱	۱	۲	۲	۲

(منبع: دواس، ۱۳۸۲: ۷۶)

پس از اینکه پرسشگر تعداد واحدهای مسکونی هر بلوک را شمارش کرده و با تقسیم آن بر تعداد نمونه، فاصله‌ی خانوارهای مورد بررسی را تعیین کرده است، به هر یک از خانوارهای نمونه شماره‌ای بین یک تا ۱۲ اختصاص داده است. اگر تعداد خانوارهای نمونه‌ی بلوکی بیش از ۱۲ مورد باشد، شماره‌گذاری پس از خانوار ۱۲ مجدد از شماره‌ی یک انجام می‌شود. بدین ترتیب پرسشگر پس از مراجعه به در منزل واحد انتخاب شده در اولین پرسش تعداد افراد واجد شرایط حاضر در خانوار (افراد بالای ۱۵ سال که توانایی پاسخگویی به پرسش‌ها را داشته باشند؛ منظور نداشتن بیماری یا مشکل جسمانی و روانی برای پاسخگویی است) بررسی و از تقاطع شماره‌ی خانوار و تعداد افراد واجد شرایط فرد مورد نظر شناسایی و با وی پرسشنامه تکمیل می‌گردد. افراد واجد شرایط در خانوار از مسن‌ترین به جوان‌ترین کدگذاری می‌شوند. به‌طور مثال اگر زمان تکمیل پرسشنامه‌ی خانوار شماره‌ی ۷ باشد، پرسشگر به خانوار مراجعه و از فرد حاضر تعداد افراد خانوار (واجد شرایط) را خواهد پرسید. اگر به‌طور مثال ۴ فرد واجد شرایط در خانوار حضور داشته باشند، پرسشگر باید با مسن‌ترین فرد (نفر اول) مصاحبه را انجام دهد.

در این پژوهش داده‌های به‌دست آمده در دو بخش توصیفی و استنباطی ارائه شده است. در بخش توصیفی با استفاده از آماره‌های فراوانی، درصد، درصد معتبر، میانگین و جداول (با استفاده از نرم‌افزار SPSS) و همچنین درجه‌ی عضویت در مجموعه (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB) به توصیف جامعه‌ی نمونه و متغیرهای پژوهش و در بخش استنباطی با استفاده از روش فازی (با استفاده از نرم‌افزار MATLAB و fsQCA) به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخته شده است.

در روش فازی عنصر کلیدی تابع عضویت فازی است. این تابع از طریق فازی‌سازی مفاهیم، ساخته می‌شود. تابع عضویت فازی هم برحسب مقولات کیفی و هم برحسب تفاوت‌های کمی در میزان عضویت در بازه‌ی [۰، ۱] عملیاتی می‌شود. عنصر کلیدی در تابع عضویت فازی درجه‌بندی<sup>۵</sup> میزان عضویت در یک مجموعه است. در روش شناسایی فازی همه‌چیز به‌طور نسبی درجه‌بندی می‌شود و حقیقت چیزی بین ۰ و ۱ است. درجه‌ی عضویت اعضای یک مجموعه، ارزش‌هایی را در بازه‌ی [۰، ۱] اختیار می‌کند. ارزش یک برای مثال بیانگر عضویت کامل و ارزش صفر عدم عضویت کامل است (ساعی، ۱۳۹۰: ۴۷).

1. Grid method
2. Matrix Laboratory
3. Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis
4. Fuzzification
5. Calibration

در این پژوهش نیز پس از تعیین امتیاز مناطق از نظر اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی به آن‌ها عددی بین صفر و یک تعلق گرفته است که این عدد میزان عضویت منطقه در مجموعه‌ی مناطق دارای اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی را مشخص می‌کند. لازم به ذکر است که درجات فازی مشارکت اجتماعی شهروندان مناطق بر مبنای ارزش‌های جدول زیر تعیین شده است:

جدول (۴): ارزش‌های فازی (۲۷ ارزشی)

درجه‌بندی	برچسب زبانی
۰,۹۹	عضویت کامل <sup>۱</sup>
۰,۸۳	بیشتر درون مجموعه <sup>۲</sup> (عمدتاً عضو)
۰,۶۷	بیشتر درون تا بیرون مجموعه <sup>۳</sup> (بیشتر عضو)
۰,۵۰	نقطه‌گذار <sup>۴</sup> (بینابین)
۰,۳۳	بیشتر بیرون تا درون مجموعه <sup>۵</sup> (بیشتر غیر عضو)
۰,۱۷	بیشتر بیرون از مجموعه <sup>۶</sup> (عمدتاً غیر عضو)
۰,۰۱	عدم عضویت کامل <sup>۷</sup>

روش فازی در مقام داوری در مورد درستی یا نادرستی فرضیه متفاوت از روش غیر فازی است. در روش فازی مفهوم مورد سنجش به‌مثابه یک مجموعه‌ی فازی در نظر گرفته می‌شود؛ آنگاه نوع و میزان عضویت اعضا در آن مجموعه تحلیل می‌گردد. در روش فازی، صدق یک گزاره زیر مجموعه‌ی فازی یک بازه [۰,۱] فرض می‌شود. درجه‌ی عضویت در مجموعه گزاره‌های فازی مبتنی بر ارزش‌های بین صفر و یک است.

همان‌طور که اشاره شد، درجه‌ی عضویت اعضای یک مجموعه، ارزش‌هایی را در بازه‌ی [۰,۱] اختیار می‌کند. داوری تجربی بیانگر درجه‌ی تطابق شواهد تجربی در بازه‌ی [۰,۱] با فرضیه است. ارزش یک بیانگر تطابق کامل و ارزش صفر عدم تطابق کامل است. داوری فازی نیازمند برساختن<sup>۸</sup> تابع عضویت فازی است که این تابع از طریق فازی‌سازی مفاهیم، عملیاتی می‌شود. در مجموعه‌های فازی سه حالت کیفی: کاملاً عضو؛ نقطه‌گذار<sup>۹</sup>؛ کاملاً غیر عضو و حتی بیشتر تعریف می‌شود (ساعی، ۱۳۹۰: ۴۷-۵۰).

در این پژوهش در ابتدا میزان عضویت و درجه‌ی عضویت شهر تهران در مجموعه‌های اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی سنجیده شده و پس از آن این موضوع بررسی شده است که آیا میان عضویت در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی و عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی رابطه وجود دارد یا خیر؟ این موضوع با آزمون سازگاری<sup>۱۰</sup> و پوشش<sup>۱۱</sup> مورد بررسی قرار گرفته است.

برای تعیین درجه‌ی عضویت شهر تهران (و مناطق شهر تهران) در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی از درجه‌ی عضویت در دو مجموعه اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی استفاده شده است که با دو تابع  $\min$  و  $\text{prod}$ <sup>۱۲</sup> درجه‌ی عضویت مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران محاسبه شده است.

1. Full membership
2. Mostly in
3. Degree of membership is More in than out
4. Cross – over point
5. Degree of membership is More out than in
6. Mostly out
7. Full non membership
8. Construction
9. Cross – over point
10. Consistency
11. Coverage

۱۲. نرم‌افزار MATLAB، مجموعه‌ای از توابع را در اختیار کاربر قرار می‌دهد که می‌توان با تعریف ورودی‌ها برای آن‌ها خروجی‌های موردنظر را اخذ کند. از جمله‌ی آن‌ها توابع  $\min$  (به‌عنوان عملگر اشتراک) و  $\text{prod}$  است. در تابع  $\min$  بر اساس مقدار کوچک‌تر در دو مجموعه (در اینجا اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی)، درجه‌ی عضویت مجموعه‌ی نهایی (در این پژوهش، مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی) تعیین می‌گردد. دیگر عملگر اشتراک فازی  $\text{prod}$  است که در مقایسه با عملگر  $\min$  می‌توان به این نکته

**یافته‌های پژوهش**

همان‌طور که پیش‌ازین اشاره شده، در این پژوهش به‌منظور بررسی سطح مشارکت اجتماعی شهر تهران، شاخص‌های استخراج شده از ادبیات موجود در این رابطه، دو بعد مشارکت اجتماعی (ذهنی و عینی) مورد سنجش قرار گرفته است. پس از گردآوری داده‌ها و ساخت شاخص‌ها و متغیرهای مختلف (با استفاده از نرم‌افزار SPSS)، میانگین حاصل از هر یک از شاخص‌ها با استفاده از فرمول زیر به درجه‌ی عضویت در آن مجموعه‌ی خاص تبدیل گردید:

$$\mu_x(x) = \frac{x - \min}{\max - \min}$$

به‌طور مثال برای تعیین درجه‌ی عضویت شهروندان مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران در مجموعه‌ی مشارکت ذهنی به شیوه‌ی زیر عمل شده است:

$$\mu(x) \text{ مشارکت ذهنی} = \frac{3.93 - 1}{7 - 1} = 0.49$$

در فرمول بالا ۳,۹۳ میانگین حاصل از گویه‌هایی است که مشارکت ذهنی را مورد بررسی قرار می‌دهد است. نمره‌ی ۷ حداکثر نمره و نمره‌ی ۱ حداقل نمره‌ی بوده است که هر یک از پاسخگویان می‌توانسته به گویه‌های طراحی شده بدهد. بنابراین میانگین حاصل نیز نمره‌ی بین ۱ تا ۷ خواهد بود. عدد به‌دست آمده از محاسبه (۰,۴۹) درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی مشارکت ذهنی بوده است که در بازه‌ی [۰ تا ۱] قرار دارد. در تعیین درجه‌ی عضویت شهر تهران در مجموعه‌های اعتماد، همبستگی و مشارکت اجتماعی از نرم‌افزار MATLAB استفاده شده است که در صفحات بعدی نتایج آن‌ها ارائه شده است.

**درجه عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه اعتماد اجتماعی**

همان‌طور که اطلاعات جدول زیر نشان می‌دهد درجه‌ی عضویت شهروندان ۲۲ منطقه‌ی شهر تهران در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی ۰,۴۸ است. با توجه به جدول ارزش‌های فازی، این درجه‌ی عضویت نشان می‌دهد که شهروندان تهرانی در نقطه‌ی بینابین در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی قرار دارند. از میان شاخص‌های مطرح شده برای اعتماد اجتماعی نیز شاخص مربوط به سایر شاخص‌ها که شامل گویه‌هایی در رابطه با صداقت، صراحت، تمایلات همکاری‌جویانه، سهم بودن و اطمینان شهروندان به سایر افراد جامعه (به‌خصوص شهروندان تهران) است، دارای بالاترین درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی بوده و بیشترین تأثیر را بر اعتماد اجتماعی شهروندان تهران داشته است. درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در سایر مجموعه‌های اعتماد بنیادی، بین‌شخصی و... در جدول زیر آمده است.

**جدول (۵): درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی**

شاخص‌های اعتماد اجتماعی	میانگین (۷ تا ۱)	درجه‌ی عضویت
اعتماد بنیادی	۳,۷۹	0.46
اعتماد بین شخصی	۴	0.50
اعتماد تعمیم یافته	۳,۸۰	0.47
اعتماد به نظام‌های تخصصی	۳,۷۷	0.46
سایر شاخص‌های اعتماد اجتماعی (صداقت، صراحت، سهم بودن ...)	۴,۱۴	0.52
اعتماد اجتماعی (کل)	۳,۹۰	0.48

اشاره کرد که min تنها تحت تأثیر کوچک‌ترین مقدار است درحالی‌که prod از همه مقادیر تأثیر می‌پذیرد. در prod درجه‌ی عضویت از حاصل ضرب درجه‌های عضویت در دو یا چند مجموعه‌ی فازی به دست می‌آید.

۱. عضویت کامل در مجموعه: ۰,۹۹، عمدتاً عضو مجموعه: ۰,۸۳، بیشتر عضو مجموعه: ۰,۶۷، بینابین (نقطه‌ی گذار): ۰,۵، بیشتر غیر عضو: ۰,۳۳، عمدتاً غیر عضو: ۰,۱۷ و عدم عضویت در مجموعه: ۰,۰۱ (ساعی، ۱۳۹۲).

### درجه عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه همبستگی اجتماعی

درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی همبستگی اجتماعی که از میانگین درجه‌ی عضویت آن‌ها در سه شاخص هماهنگی ساختاری، وحدت نمادی و تقابل حاصل شده است، برابر با ۰,۶۴ بوده است. با توجه به جدول ارزش‌های فازی تدوین شده در این پژوهش، نشان می‌دهد که شهروندان تهرانی بیشتر عضو مجموعه‌ی همبستگی اجتماعی هستند. از میان شاخص‌های مورد بررسی برای همبستگی اجتماعی بالاترین درجه‌ی عضویت مربوط به شاخص نداشتن تقابل (با درجه‌ی عضویت ۰,۸۶) بوده است. درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در سایر مجموعه‌های طراحی شده برای همبستگی اجتماعی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۶): درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی همبستگی اجتماعی

شاخص‌های همبستگی اجتماعی	میانگین (۷تا۱)	درجه‌ی عضویت
هماهنگی ساختاری	۳,۰۳	0.34
وحدت نمادی	۵,۳۸	0.73
نداشتن تقابل	۶,۱۶	0.86
همبستگی اجتماعی (کل)	۴,۸۵	0.64

### درجه عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه مشارکت اجتماعی

درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی عمدتاً غیر عضو بوده است (با درجه‌ی عضویت ۰,۲۰). در بین شاخص‌های مطرح شده برای مشارکت اجتماعی که به دو بعد کلی ذهنی و عینی تقسیم شده است و پس از آن بعد عینی مشارکت اجتماعی خود به دودسته‌ی رسمی و غیررسمی و هر یک به دو بخش سنتی و مدرن گروه‌بندی شده‌اند بالاترین درجه‌ی عضویت با ۰,۴۹ مربوط به مشارکت ذهنی شهروندان بوده است (نزدیک به نقطه‌ی بینابین). پایین‌ترین درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌های موجود به‌عنوان شاخص‌های مشارکت اجتماعی نیز با درجه‌ی عضویت ۰,۰۵ (نزدیک به عدم عضویت در مجموعه)، مربوط به مجموعه‌ی مشارکت عینی رسمی مدرن بوده است. این مجموعه شامل گویه‌هایی چون عضویت شهروندان در انجمن اولیاء و مربیان، گروه‌های ورزشی، گروه‌های خیریه، شوراها، گروه‌های صنفی و... بوده است.

جدول (۷): درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی

شاخص‌های مشارکت اجتماعی	میانگین (۷تا۱)	درجه‌ی عضویت
مشارکت ذهنی	۳,۹۳	0.49
مشارکت عینی رسمی سنتی	۱,۵۱	0.09
مشارکت عینی رسمی مدرن	۱,۲۸	0.05
مشارکت عینی غیررسمی سنتی	۲,۱۷	0.20
مشارکت عینی غیررسمی مدرن	۱,۷۷	0.13
مشارکت اجتماعی (کل)	۲,۱۸	۰,۲۰

در جدول زیر درجه‌ی عضویت هر یک از مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی، همبستگی اجتماعی و در نهایت درجه‌ی عضویت هر یک از مناطق در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی با استفاده از تابع  $\text{Prod}$  و  $\text{Min}$  ارائه شده است.

جدول (۸): درجه‌ی عضویت مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران در مجموعه‌های اعتماد اجتماعی، همبستگی اجتماعی و مشارکت اجتماعی

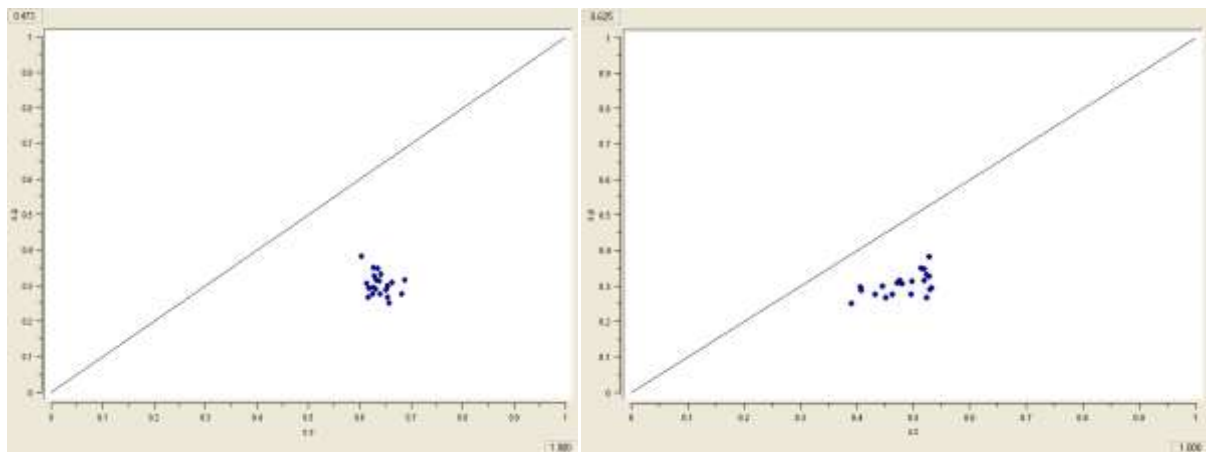
رتبه‌ی عضویت در مجموعه‌ی اشتراک اعتماد و همبستگی اجتماعی	مشارکت اجتماعی (اعتماد اجتماعی همبستگی اجتماعی)		مشارکت اجتماعی		همبستگی اجتماعی		اعتماد اجتماعی		منطقه
	درجه‌ی عضویت با استفاده از تابع prod	درجه‌ی عضویت با استفاده از تابع min	درجه‌ی عضویت	میانگین (۷تا۱)	درجه‌ی عضویت	میانگین (۷تا۱)	درجه‌ی عضویت	میانگین (۷تا۱)	
۷	۰,۳۲۹۳	0.5200	۰.3150	۲,۸۹	۰.6333	۴,۸۰	0.5200	۴,۱۲	۱
۹	۰,۳۱۸۰	۰.4983	۰.3133	۲,۸۸	۰.6383	۴,۸۳	۰.4983	۳,۹۹	۲
۵	۰,۳۳۵۷	0.5233	۰.3316	۲,۹۹	۰.6416	۴,۸۵	0.5233	۴,۱۴	۳
۱۵	۰,۲۹۵۷	۰.4516	۰.2666	۲,۶۰	۰.6550	۴,۹۳	۰.4516	۳,۷۱	۴
۱	۰,۳۳۴۱۶	۰.5333	۰.2950	۲,۷۷	۰.6266	۴,۷۶	۰.5333	۴,۲۰	۵
۲	۰,۳۲۸۶	۰.5316	۰.2933	۲,۷۶	۰.6183	۴,۷۱	۰.5316	۴,۱۹	۶
۱۴	۰,۳۱۵۷	۰.4633	۰.2750	۲,۶۵	۰.6816	۵,۰۹	۰.4633	۳,۷۸	۷
۱۳	۰,۳۱۲۸	۰.4716	۰.3083	۲,۸۵	۰.6633	۴,۹۸	۰.4716	۳,۸۳	۸
۱۷	۰,۲۷۷۳	۰.4333	۰.2766	۲,۶۶	۰.6400	۴,۸۴	۰.4333	۳,۶۰	۹
۱۶	۰,۲۹۸۰	۰.4450	۰.3000	۲,۸۰	۰.6550	۴,۹۳	۰.4450	۳,۶۷	۱۰
۱۸	۰,۲۶۶۰	۰.4083	۰.2866	۲,۷۲	۰.6516	۴,۹۱	۰.4083	۳,۴۵	۱۱
۱۱	۰,۲۹۴۳	۰.4800	۰.3050	۲,۸۳	۰.6133	۴,۶۸	۰.4800	۳,۸۸	۱۲
۱۲	۰,۳۲۸۰	۰.4766	۰.3150	۲,۸۹	۰.6883	۵,۱۳	۰.4766	۳,۸۶	۱۳
۲۰	۰,۲۵۶۰	۰.3900	۰.2516	۲,۵۱	۰.6566	۴,۹۴	۰.3900	۳,۳۴	۱۴
۱۹	۰,۲۶۶۳	۰.4066	۰.2966	۲,۷۸	۰.6550	۴,۹۳	۰.4066	۳,۴۴	۱۵
۸	۰,۳۲۱۶	۰.5133	۰.3500	۳,۱۰	۰.6266	۴,۷۶	۰.5133	۴,۰۸	۱۶
۴	۰,۳۳۱۹	۰.5283	۰.3266	۲,۹۶	۰.6283	۴,۷۷	۰.5283	۴,۱۷	۱۷
۴	۰,۳۱۸۷	۰.5283	۰.3816	۳,۲۹	۰.6033	۴,۶۲	۰.5283	۴,۱۷	۱۸
۷	۰,۳۳۰۲	۰.5200	۰.3466	۳,۰۸	۰.6350	۴,۸۱	۰.5200	۴,۱۲	۱۹
۶	۰,۳۲۲۶	۰.5233	۰.2666	۲,۶۰	۰.6166	۴,۷۰	۰.5233	۴,۱۴	۲۰
۱۰	۰,۳۱۰۳	۰.4966	۰.2766	۲,۶۶	۰.6250	۴,۷۵	۰.4966	۳,۹۸	۲۱
۳	۰,۳۳۴۷	۰.5300	۰.2900	۲,۷۴	۰.6316	۴,۷۹	۰.5300	۴,۱۸	۲۲
کل مناطق	۰,۳۱۰۵	0.4851	0.3030	2.8186	0.6401	4.8413	0.4851	3.9109	

مناطق‌ای که بالاترین درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی (عضویت در مجموعه‌ی اعتماد، همبستگی اجتماعی) را به خود اختصاص داده‌اند به ترتیب مناطق ۵ (با درجه‌ی عضویت ۰,۵۲۳۳)، شش (با درجه‌ی عضویت ۰,۵۳۱۶) و ۲۲ (با درجه‌ی عضویت ۰,۵۳) بوده‌اند. این نکته نشان از آن دارد که در مجموع هیچ یک از مناطق شهر تهران دارای سطح مشارکت اجتماعی بالا نبوده (یا بهتر است گفته شود از درجه عضویت بالایی در مجموعه مشارکت اجتماعی قرار ندارند و همانطور که قابل مشاهده است بالاترین درجه عضویت در مناطق، مشارکتی در سطح متوسط را نشان داده است) مناطق ۱۴ (با درجه‌ی عضویت ۰,۳۹)، ۱۵ (با درجه‌ی عضویت ۰.4066) و ۱۱ (با درجه‌ی عضویت 0.4083) نیز پایین‌ترین درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی (عضویت در مجموعه‌ی اعتماد، همبستگی) را به خود اختصاص داده‌اند.

یافته‌های پژوهش همچنین نشان می‌دهد که هیچ‌یک از مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران را نمی‌توان در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی کاملاً عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۹۹) و عمدتاً عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۸۳)، بیشتر عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۶۷) دانست و تمامی مناطق با توجه به تابع  $\min$  در حد فاصل بیشتر غیر عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۳۳) و بیشتر عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۶۷) قرار دارند. با توجه به تابع  $\text{prod}$  نیز تمامی مناطق در حد فاصل بیشتر غیر عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۳۳) و عمدتاً غیر عضو (با درجه‌ی عضویت ۰,۱۷) قرار دارند.

### آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از معیار نمودار و شاخص سازگاری و شاخص پوشش استفاده شده است. میزان عضویت در زیر و بالای قطر اصلی محور بر صدق یا نقیض عضویت اعضا در شرط علی لازم/کافی برای وقوع نتیجه دلالت دارد. بر مبنای نظریه‌ی فازی اگر تمرکز مصادیق در زیر نمودار باشد، علت به مثابه شرط لازم پذیرفته می‌شود. در نمودار زیر تمامی مصادیق در زیر و روی قطر اصلی است که نشان می‌دهد علت به مثابه شرط لازم پذیرفته شده است. نکته‌ی دیگر این که، میزان تراکم نقاط دلالت بر نزدیکی عضویت اعضا در مصادیق مربوط است (Ragin, 2008 و ساعی، ۱۳۹۲).



نمودار (۲): پراکندگی امتیازات فازی همبستگی اجتماعی و مشارکت اجتماعی

نمودار (۱): پراکندگی امتیازات فازی اعتماد اجتماعی و مشارکت اجتماعی

با توجه به نتایج حاصل از نمودار پراکندگی، می‌توان چنین بیان کرد که هر دو فرضیه‌ی پژوهش تأیید شده‌اند. بدین معنا که اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی شروط علی لازم برای مشارکت اجتماعی در شهر تهران بوده‌اند. بنابراین عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی در تمام ۲۲ منطقه‌ی شهر تهران زیر مجموعه‌ی دو مجموعه‌ی اعتماد و همبستگی اجتماعی بوده است. لازم است در این بخش از پژوهش به این نکته اشاره شود که در بیان شرط لازم در منطق کلاسیک حتی یک مورد نقض شدن رابطه‌ی زیرمجموعه‌ای می‌تواند فرضیه‌ی شرط لازم را ابطال کند. به بیانی دیگر در آزمون بالا با توجه به منطق کلاسیک، اگر یک منطقه نیز بالای قطر اصلی قرار می‌گرفت فرضیه باطل می‌شد. زیرا این یک مورد احتمالی، نشان از آن داشت که در آن منطقه‌ی شهری فرضی مشارکت اجتماعی زیرمجموعه‌ی اعتماد و همبستگی اجتماعی نبوده است.

ریگین<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) با اشاره به ویژگی‌های خاص پدیده‌های اجتماعی از جمله چندبعدی بودن، پیچیدگی و... مفهومی تحت عنوان معیار احتمالی<sup>۲</sup> را مطرح می‌کند. در مورد این مفهوم ریگین معتقد است که در بررسی پدیده‌های انسانی لزوماً تمامی مصادیق نباید شرط

۱. Ragin

۲. Probabilistic Criteria

زیرمجموعه‌گی را رعایت کند و وجود یک یا چند مورد مصادیق نقض، دلیلی بر ابطال شرط لازم نبوده و با مطرح کردن ارزش محک<sup>۱</sup> معتقد است که می‌توان از اصطلاحاتی چون در اکثریت چشمگیر لازم<sup>۲</sup>، در بیشتر موارد لازم<sup>۳</sup> و کم‌ویش لازم<sup>۴</sup> در علوم انسانی استفاده کرد. وی برای شرط محک سه معیار ۵۰ درصد (کم و بیش لازم)، ۶۵ درصد (در بیشتر موارد لازم) و ۸۰ درصد (اکثریت چشمگیر لازم) را مطرح نموده است.

علاوه بر آزمون فرضیه توسط نمودار پراکنندگی و جدول معیار احتمالی، در زیر، آزمون سازگاری و پوشش نیز (با استفاده از نرم افزار fsQCA) برای بررسی میزان سازگاری و پوشش مجموعه‌ی اعتماد و همبستگی اجتماعی و مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی ارائه شده است.

جدول (۹): تحلیل علی رابطه‌ی دو مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی و مشارکت اجتماعی بر مبنای شرط لازم

تحلیل شرط لازم (Analysis of Necessary Conditions)		
متغیر نتیجه: مشارکت اجتماعی (Outcome variable: Social Capital)		
شرط آزمون شده: اعتماد اجتماعی (Social Trust Conditions tested:)	سازگاری (Consistency)	پوشش (Coverage)
		1.000.000
شرط آزمون شده: همبستگی اجتماعی (Social Solidarity Conditions tested:)	۱,۰۰۰,۰۰۰	۰,۴۷۳۴۰۳

داده‌های تجربی ناظر بر رابطه‌ی فازی در مجموعه‌ی اعتماد و همبستگی اجتماعی و مشارکت اجتماعی دلالت بر آن دارد که شاخص سازگاری<sup>۵</sup> بین این دو مجموعه (اعتماد و همبستگی اجتماعی) و مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی برابر با ۱ است. این ارزش نشان می‌دهد که تمامی مورد‌های مطالعه شده (مناطق ۲۲ گانه) این ادعا را تأیید می‌کند که اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی شرط‌های علی لازم برای مشارکت اجتماعی هستند. شاخص پوشش<sup>۶</sup> بین دو مجموعه‌ی اعتماد و همبستگی اجتماعی و مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی نیز برابر با ۰,۶۲۴۷۳۱ و ۰,۴۷۳۴۰۳ است. این ارزش بیان‌گر میزان اهمیت تجربی اعتماد و همبستگی اجتماعی برای مشارکت اجتماعی است. شواهد موجود دلالت بر آن دارد که ۰,۶۲۴۷۳۱ درصد از فضای مشارکت اجتماعی توسط اعتماد اجتماعی و ۰,۴۷۳۴۰۳ درصد از فضای مشارکت اجتماعی توسط همبستگی اجتماعی پوشش داده شده است. بدین ترتیب، اعتماد اجتماعی ۰,۶۲۴۷۳۱ فضای بیشتری (نسبت به همبستگی اجتماعی) از عضویت کل نتیجه را پوشش داده است.

بنابراین می‌توان عنوان نمود که در تمامی مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی کمتر از درجه‌ی عضویت آن منطقه در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی است. به بیان دیگر مناطقی که شهروندان آن از اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی برخوردار هستند، از مشارکت اجتماعی نیز برخوردار بوده‌اند. البته لازم است این موضوع یادآوری شود که هیچ‌یک از مناطق شهر تهران از سطح مشارکت اجتماعی مناسبی برخوردار نبوده‌اند، با این وجود بیان مطالب بالا بدین معناست که مشارکت اجتماعی اندک هر منطقه تحت تأثیر اعتماد و همبستگی اجتماعی موجود میان ساکنان آن منطقه بوده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر که با رویکردی فازی به مفهوم مشارکت اجتماعی پرداخته است، توجه به رابطه‌ی بین متغیرها جای خود را به عضویت در مجموعه‌ها داده است. به بیان دیگر با فاصله گرفتن از روش‌های معمول در حوزه‌ی علوم اجتماعی که در پی کشف میزان همبستگی X و Y، میزان تبیین واریانس Y توسط X، تفاوت میان گروه‌های مختلف در میزان متغیر وابسته و... است، در پی تعیین

1. Benchmark Value  
2. Almost Always  
3. Usually  
4. More often Than Not  
5. Consistency  
6. Coverage



درجه‌ی عضویت هر یک از واحدهای مورد مطالعه در مجموعه‌ی هدف (نتیجه: مشارکت اجتماعی) بوده است. به همین منظور فرضیه‌های طراحی شده در قالب نظریه‌ی مجموعه‌ها طراحی شده و در پی کشف این موضوع بوده است که اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی شرط علی لازم برای توسعه‌ی اجتماعی بوده است یا خیر؟

در تحلیل توصیفی یافته‌ها می‌توان به این نکته اشاره نمود که درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی (عضویت در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی) در سطح مطلوبی نبوده است (با درجه‌ی عضویت ۰,۴۸۵۸). درجه‌ی عضویت به دست آمده برای مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی نشان می‌دهد که عضویت شهروندان شهر تهران در این مجموعه پایین تر از نقطه‌ی بینابین بوده است.<sup>۱</sup> از بین شاخص‌های مشارکت اجتماعی، مشارکت عینی رسمی مدرن (با درجه‌ی عضویت ۰,۰۵) کمترین درجه‌ی عضویت و مشارکت ذهنی (با درجه‌ی عضویت ۰,۴۹) بالاترین درجه‌ی عضویت را به خود اختصاص داده است. اما نکته‌ی نگران کننده این است که در تمامی شاخص‌ها درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی از نقطه‌ی بینابین (درجه‌ی عضویت ۰,۵) پایین تر بوده است.

از دیگر مواردی که می‌توان در بررسی درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌های مطرح شده در این پژوهش به آن اشاره کرد، بالا بودن درجه‌ی عضویت شهروندان در مجموعه‌ی مشارکت عینی غیررسمی سنتی (۰,۲۰) نسبت به ابعاد دیگر مشارکت رسمی بوده است که این امر بیان می‌دارد که شهروندان تهرانی به فعالیت‌های غیررسمی تمایل بیشتری داشته‌اند. این امر نشان از نبود اعتماد شهروندان به مسیرهای رسمی برای دستیابی به اهداف خود بوده است. زیرا افراد هیچ جامعه‌ای بدون تحقق اعتماد اجتماعی و پس از آن همبستگی اجتماعی دست به مشارکت اجتماعی نمی‌زنند. و از آنجایی که درجه‌ی عضویت شهروندان تهرانی در مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی (با درجه‌ی عضویت ۰,۴۸) و همبستگی اجتماعی (با درجه‌ی عضویت ۰,۶۴) نیز در شرایط نامناسبی بوده است، پایین بودن درجه‌ی عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی دور از ذهن نبوده است. از این رو، بهره‌گیری از مکانیسم‌های سنتی مشارکت در راستای اشاعه‌ی الگوهای بسترمند به سطوح رسمی مشارکت از سوی مصلحان توسعه ضروری است. چراکه مطالعات اخیر توسعه (Escobar, 2000, 2002; Rahnema & Bawtree, 1997) حکایت از وجود ارتباط معنادار بین میزان نهادینه شدن مشارکت مردمی در برنامه‌های توسعه و افزایش اعتماد اجتماعی مردم به نهادهای رسمی و به تبع آن مشارکت رسمی دارد. به عبارتی دیگر، استوار شدن برنامه‌های توسعه بر نهادهای غیررسمی و متنفذ در جامعه، مثل گروه‌ها و انجمن‌های محلی و غیردولتی، می‌تواند فرایند اعتماد مردم به نهادهای رسمی و متولی توسعه را تسهیل کند و زمینه‌های نهادینه شدن مشارکت رسمی را فراهم کند. در ادامه برای تحلیل یافته‌های پژوهش می‌توان به نتایج حاصل از دو آزمون شرط لازم اشاره شده، پرداخت که در آن فرض بر این بوده است که اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی شروط علی لازم برای تحقق مشارکت اجتماعی در مناطق ۲۲ گانه‌ی شهر تهران بوده‌اند. نتایج این آزمون‌ها نشان داد که هر دو متغیر مورد بررسی (اعتماد و همبستگی اجتماعی) شروط علی لازم برای تحقق مشارکت اجتماعی شهروندان تهرانی بوده‌اند. بدین معنا که اگر در شهروندان شهر تهران اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی وجود نداشته باشد، تحقق مشارکت اجتماعی دست‌یافتنی نخواهد بود و اگر به زبان مجموعه‌های فازی بیان شود معنای این مطلب آن است که عضویت در مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی اشتراک دو مجموعه‌ی اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی است و مشارکت اجتماعی زیرمجموعه‌ای از این دو مجموعه خواهد بود.

آزمون سازگاری و پوشش نشان داد که تمامی مناطق دارای اعتماد اجتماعی و همبستگی اجتماعی از مشارکت اجتماعی در بین شهروندان خود نیز برخوردارند. البته با توجه به شاخص پوشش می‌توان بیان نمود که اعتماد اجتماعی سطح بیشتری از مجموعه‌ی مشارکت اجتماعی را نسبت به مجموعه‌ی همبستگی اجتماعی پوشش داده است. بنابراین می‌توان بیان نمود که برای تحقق مشارکت

۱. عضویت کامل: ۰,۹۹، عمدتاً عضو مجموعه: ۰,۸۳، بیشتر عضو مجموعه: ۰,۶۷، نقطه‌ی گذار (بینابین): ۰,۵۰، بیشتر غیر عضو: ۰,۳۳، عمدتاً غیر عضو: ۰,۱۷ و عدم عضویت در مجموعه: ۰,۰۱ (ریگین ۲۰۰۰ و ساعی ۱۳۹۲).

اجتماعی، اعتماد اجتماعی دارای اهمیت بیشتری نسبت به همبستگی اجتماعی است. آرای پاتنام مؤید این بخش از نتایج تحقیق است به طوری که پاتنام (۱۹۹۵ و ۲۰۰۰) معتقد است که اعتماد یکی از شاخص‌های اصلی سرمایه‌ی اجتماعی است که نقش محوری را در گسترش شبکه‌های اجتماعی و مشارکت اجتماعی ایفا می‌کند. در همین رابطه زیمل (۱۹۵۰) معتقد است ارتقای اعتماد اجتماعی از جمله راهکارهای اصلی افزایش انسجام و مشارکت اجتماعی است.

## منابع

۱. بشیری گیوی، حسین (۱۳۸۸). بررسی جامعه‌شناختی عوامل اجتماعی فرهنگی مؤثر بر همبستگی اجتماعی شهرنشینان شهر گیوی (استان اردبیل). پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی پژوهش علوم اجتماعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال.
۲. بیرو، آلن (۱۳۶۶)، فرهنگ علوم اجتماعی. ترجمه باقر ساروخانی. تهران: انتشارات کیهان.
۳. تاجبخش، کیان[به کوشش] (۱۳۸۴)، سرمایه‌ی اجتماعی، دموکراسی و توسعه (نوشته‌ی رابرت پاتنام، جیمز کلمن، کلاوس اوفه، پیر بوردیو، فرانسیس فوکویاما، و ادوارد مک کله‌لند). ترجمه‌ی افشین خاکباز و حسن پویان، تهران: نشر شیرازه.
۴. تولایی، حسین (۱۳۸۸). رابطه‌ی کار کودک با توسعه‌ی اجتماعی. پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد رشته‌ی رفاه اجتماعی، گروه آموزشی مدیریت رفاه اجتماعی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
۵. چلبی، مسعود (۱۳۷۲). وفاق اجتماعی. نامه‌ی علوم اجتماعی. شماره ۱ سوم.
۶. دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران (۱۳۸۸). طرح فنی نمونه‌گیری نظرسنجی‌های شهری در تهران و مناطق ۲۲ گانه‌ی آن. تهران: دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، اداره‌ی افکارسنجی.
۷. سایت مرکز آمار ایران (مرداد ماه سال ۱۳۹۲). جمعیت شهرستان تهران به تفکیک سن، جنس و خانوار. قابل دسترس در اینترنت: [www.sci.org.ir](http://www.sci.org.ir)
۸. ساعی، علی (۱۳۹۰). تحلیل فازی اعتماد اجتماعی (مطالعه‌ی موردی اعتماد شهروندان به شهرداری تهران). تهران: انتشارات جامعه و فرهنگ.
۹. ساعی، علی. کبیری، افشار. کسرابی، محمد سالار و حسین صادقی (۱۳۹۰). سرمایه‌ی اجتماعی و حکمرانی خوب: تحلیل تطبیقی فازی بین کشوری از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۸. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی مسائل اجتماعی ایران. تهران: دانشگاه تربیت معلم، دانشکده‌ی ادبیات و علوم انسانی. سال دوم، شماره‌ی دوم. ص ۶۳-۹۳.
۱۰. ساعی، علی (۱۳۹۲). روش پژوهش تطبیقی با رویکرد تحلیل کمی، تاریخی و فازی. تهران: آگه.
۱۱. سبحانی صراطی، سجاد (۱۳۹۴). اطلس کیفیت زندگی شهر تهران. با همکاری رصدخانه شهری تهران، دانشگاه تهران و معاونت اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران.
۱۲. دورین، پاتریک و توماس فرارو (۱۳۸۶). مسئله‌ی همبستگی؛ نظریه‌ها و مدل‌ها. ترجمه‌ی علی مرشدی‌زاد. تهران: انتشارات تمدن ایرانی.
۱۳. دلبینی، تیم (۱۳۸۹). نظریه‌های کلاسیک جامعه‌شناسی. ترجمه‌ی بهرنگ صدیقی و وحید طلوعی. تهران: نشر نی.
۱۴. عبدی، عباس (۱۳۹۰). طرح فنی نمونه‌گیری نظرسنجی‌های شهری در مناطق ۲۲ گانه شهر تهران. تهران: دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران.
۱۵. علی‌پور، پروین. زاهدی، محمدجواد و ملیحه شبانی (۱۳۸۸). اعتماد و مشارکت (بررسی رابطه‌ی بیان اعتماد و مشارکت اجتماعی در شهر تهران). مجله‌ی جامعه‌شناسی ایران، دوره‌ی دهم، شماره‌ی ۲، تابستان ۱۳۸۸، ص ۱۰۹-۱۳۵.
۱۶. قاسمی، وحید (۱۳۸۹). سیستم‌های استنباط فازی و پژوهش‌های اجتماعی. تهران: جامعه‌شناسان.
۱۷. دواس، دی. ای (۱۳۸۲). پیمایش در تحقیقات اجتماعی. ترجمه‌ی هوشنگ نایی. تهران: نشر نی، چاپ سوم.
۱۸. زندررضوی، سیامک، ضیائی؛ کیوان و مریم رحمانی (۱۳۸۸). ظرفیت‌های سرمایه‌ی اجتماعی برای برپایی اجتماعات محله‌ای در شهر «دوستاندار کودک» بم. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی رفاه اجتماعی، سال نهم، شماره ۳۳، ص ۸۱-۱۰۳.
۱۹. زتومکا، پیوتر (۱۳۸۴). اعتماد یک نظریه‌ی جامعه‌شناختی. ترجمه‌ی فاطمه گلایی. تبریز: انتشارات ستوده.
۲۰. کامران، فریدون و اسلام احمدیان (۱۳۸۸). بررسی میزان اعتماد اجتماعی مردم به پلیس و عوامل مرتبط با آن در استان ایلام. فصلنامه‌ی علمی پژوهشی پژوهش اجتماعی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، سال دوم، شماره‌ی چهارم، پاییز ۱۳۸۸.

21. Chambers, R. (1994). The origins and practice of participatory rural appraisal. *World Development*, 22(7), 953–969.
22. Cicognani, E., Pirini, C., Keyes, C., Joshanloo, M., Rostami, R., & Nosratabadi, M. (2008). Social participation, sense of community and social well being: A study on American, Italian and Iranian university students. *Social Indicators Research*, 89(1), 97-112.
23. Coleman, J. (1993). S. 1990. *Foundations of social theory*. Cambridge, Mass.: Belknap Press. Deutsch, 3, 1991–1993.
24. Coleman, J. S. (1989). *Social capital in the creation of human capital*. University of Chicago Press.
25. De Tocqueville, A. (2003). *Democracy in america* (Vol. 10). Regnery Publishing.
26. Escobar, A. (2000). Beyond the search for a paradigm? Post-development and beyond. *Development*, 43(4), 11–14.
27. Escobar, A. (2002). The problematization of poverty: The tale of three worlds and development. *Development*, 79–92.
28. Huntington, S. P. (1991). Democracy's third wave. *Journal of democracy*, 2(2), 12-34.
29. Inglehart, R. (1997). *Modernization and postmodernization: Cultural, economic, and political change in 43 societies* (Vol. 19). Cambridge Univ Press.
30. Inglehart, R. (2000). Culture and democracy. *Culture matters: How values shape human progress*, 80-97.
31. Li, C., Jiang, S., Li, N., & Zhang, Q. (2018). Influence of social participation on life satisfaction and depression among Chinese elderly: Social support as a mediator. *Journal of community psychology*, 46(3), 345-355.
32. Ponce, M. S. H., Rosas, R. P. E., & Lorca, M. B. F. (2014). Social capital, social participation and life satisfaction among Chilean older adults. *Revista de saude publica*, 48, 739-749.
33. Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, 6(1), 65–78.
34. Putnam, R. D. (2000). Bowling alone: America's declining social capital. In *Culture and politics* (pp. 223-234). Palgrave Macmillan, New York.
35. Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American democracy*. Bowling Alone: The Collapse and the Revival of American Democracy.
36. Rahnema, M., & Bawtree, V. (1997). *The post-development reader*. Zed Books.
37. Rodgers, D. T. (1977). Tradition, modernity, and the American industrial worker: reflections and critique. *The Journal of Interdisciplinary History*, 7(4), 655-681.
38. Simmel, G. (1950). *The sociology of georg simmel* (Vol. 92892). Simon and Schuster.
39. Sztompka, P. (1999). *Trust: A sociological theory*. Cambridge University Press.