

## تحلیل فازی رابطه سرمایه اجتماعی و دموکراسی

### مطالعه تطبیقی بین کشوری (۲۰۱۰-۱۹۹۰)<sup>۱</sup>

علی ساعی\*، مریم زارعیان\*\*، ابراهیم خدایی\*\*\*

(تاریخ دریافت ۹۱/۱۲/۵، تاریخ پذیرش ۹۲/۰۷/۱۷)

**چکیده:** مسئله این مقاله درجه تفاوت پذیری نمره پولیتی به عنوان شاخص دموکراسی در بین کشورها است. سؤال تحقیق به صورت زیر بیان شده است: درجه تفاوت پذیری شاخص دموکراسی در بین کشورها چگونه قابل تبیین است؟ بر اساس چارچوب نظری تحقیق، سرمایه اجتماعی شرط علی لازم برای دموکراسی است. رویکرد مقاله تحلیل تطبیقی بین کشوری است. تکنیک جمع آوری داده‌ها، تحلیل داده‌های موجود (ثانویه) است. جمعیت آماری تحقیق را کشورهای تشکیل می‌دهند که در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ میلادی برای مفاهیم مورد بررسی داده‌های معتبر داشته‌اند. روش داورى فرضیات مقاله، فازی است و نرم افزار مورد استفاده spss، Exel و Fs/QCAf می‌باشد. یافته‌های تجربی دلالت بر آن دارند که با حذف کشورهای بلوک شرق، اعتماد اجتماعی در بیشتر موارد شرط لازم برای دموکراسی است. مشارکت مدنی و نفع جمعی معمولاً شرط لازم برای دموکراسی است. همچنین یافته‌ها نشان داد حاکمیت استبدادی در یک کشور اثرات نامطلوب بلندمدتی بر سرمایه اجتماعی دارد.

---

۱. این مقاله برگرفته از بخشی از نتایج رساله دکتری خانم مریم زارعیان با راهنمایی آقای دکتر علی ساعی در دانشگاه تربیت مدرس می باشد.

\*استادیار گروه جامعه‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول) (نویسنده مسئول) saei.ali1@gmail.com

\*\*دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس

\*\*\*استادیار آمار سازمان سنجش آموزش کشور

مجله جامعه‌شناسی ایران، دوره چهاردهم، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۲، ص. ۲۹-۳

### بیان مسأله

در چند دهه اخیر، دموکراسی، در میان دیگر شیوه‌های حکومت در جهان جایگاهی برجسته یافته است، از همین رو مطالعه فرایندگذار از رژیم‌های اقتدارگرا به نظام‌های سیاسی دموکراتیک، به یکی از مباحث مهم جامعه‌شناسی سیاسی معاصر تبدیل شده است و حرکت در جهت تحقق آن از مهمترین دغدغه‌های گروه‌ها و نیروهای اجتماعی به شمار می‌رود؛ ولی برای کشورهایی که این مهم را به عنوان یکی از اهداف اساسی خود برگزیدند، دستیابی به دموکراسی به یکی از معماهای برجسته تبدیل شده است. اگر توجه خود را به سطوح ملی و جامعه‌گی معطوف نمائیم، درمی‌یابیم وضعیت کشورها به طرز چشمگیری با هم متفاوت است. مسأله این مقاله آنست که درجه تفاوت پذیری شاخص دموکراسی در بین کشورها وضعیتی پرابلماتیک دارد. این تفاوت به عنوان یک مسأله، نیازمند تبیین تجربی است. در اثبات این مدعا می‌توان گفت میانگین شاخص دموکراسی از سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ در کشورهای توسعه یافته مانند سوئد ۱۰، کانادا ۱۰، ژاپن ۱۰، فرانسه ۹، استرالیا ۱۰ است و در کشورهای در حال توسعه مانند تاجیکستان ۳-، جمهوری آذربایجان ۵/۶- و ایران ۵/۱- است<sup>۱</sup> (ر، ک به: [http://www.systemicpeace.org/polity iv project: 1800-2010](http://www.systemicpeace.org/polity_iv_project:1800-2010)؛ گزارش‌های آماری مرکز صلح جهانی<sup>۲</sup>). با مقایسه این شاخص بین برخی از کشورهای در حال توسعه همانند آذربایجان با کشورهای توسعه یافته مانند استرالیا اختلافی در حدود ۱۷ واحد مشاهده می‌شود. این به معنای ۸۵٪ اختلاف نسبت به دامنه این شاخص است. این در حالی است که اختلاف نمره پویلیتی در کشورهای در حال توسعه‌ای از قبیل جمهوری چک (با میانگین این شاخص ۸/۵)، مجارستان (با میانگین این شاخص ۱۰) و هند (با میانگین این شاخص ۹/۵)، بسیار اندک است. این اختلاف بین ایران و کشورهای در حال توسعه ۵/۱۱ واحد است. بر اساس این شواهد، مقاله به دنبال یافتن پاسخ این پرسش است که درجه تفاوت پذیری شاخص دموکراسی در بین کشورها چگونه قابل تبیین است؟

۱. درمورد نمرات پویلیتی گفتنی است که کشورهایی که نمره پویلیتی آن‌ها، بین ۶ تا ۱۰ باشد، دموکراتیک محسوب

می‌شوند و مابقی، غیردموکراتیک.

۲. این مرکز در سال ۱۹۹۷ تأسیس شده است و به بررسی مسئله خشونت سیاسی در زمینه پویای جهانی می‌پردازد.

### استدلال نظری

مطالعات تجربی زیادی در باب تبیین دموکراسی در بین کشورها انجام شده است. در این مطالعات سعی شده است دموکراسی از طریق عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی تبیین شود (ر.ک. به: هانتینگتون، ۱۹۶۵؛ دال، ۱۹۷۰؛ مهدوی، ۱۹۷۰؛ لیپست، ۱۹۸۱؛ ویلیامسون، ۱۹۹۸؛ پرژورسکی، ۲۰۰۰؛ هابرماس، ۲۰۰۰؛ ژیل، ۲۰۰۰؛ آسیموگلو، ۲۰۰۸). در حالی که دموکراسی برای ظهور در جامعه فارغ از زمینه های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، به زمینه اجتماعی مناسب برای شکل گیری نیازمند است (ر.ک. به: آلموند و وربا، ۱۹۶۳؛ توکویل، ۱۹۷۰؛ ووفه، ۱۹۹۰؛ اینگلهارت، ۱۹۹۰؛ پاتنام، ۱۹۹۳؛ ۲۰۰۰؛ کلمن، ۱۳۷۷؛ نیوتن، ۲۰۰۱؛ پاکستون، ۲۰۰۲؛ اینگلهارت و ولزل، ۲۰۰۵). منظور ما از زمینه اجتماعی سرمایه اجتماعی است. سرمایه اجتماعی زمینه ساز پیدایش و انسجام جامعه مدرن و مدنی است که نتیجه نهایی آن پیدایش و نهادینه شدن دموکراسی است.

در مقاله برای سنجش سرمایه اجتماعی، از تعاریف پاتنام<sup>۱</sup> پاکستون<sup>۲</sup> (۱۹۹۹) و ناک و کیفر<sup>۳</sup> (۱۹۹۷) چهار مولفه اصلی استخراج کرده ایم: ۱- اعتماد اجتماعی<sup>۴</sup>، ۲- اعتماد نهادی<sup>۵</sup>، ۳- مشارکت در جامعه مدنی (رسمی و غیررسمی)<sup>۶</sup> و ۴- نفع جمعی<sup>۷</sup>

اعتماد اجتماعی و نهادی، مشارکت افراد در نهادهای مدنی و نفع جمعی از اساسی ترین عناصر ارزشی نظم اجتماعی دموکراتیک محسوب می شوند. اعتماد اجتماعی و نهادی منجر به مشارکت مدنی (عضویت در نهادهای مدنی) می شود و این دو سرمایه اجتماعی را می سازند. در این معنا نظم اجتماعی دموکراتیک نظمی مبتنی بر سرمایه اجتماعی است.

اعتماد یکی از پایه های اخلاقی نظم دموکراتیک است. اعتماد اتکاء به دیگری، اعم از کنشگر فردی یا جمعی، از حیث خیر در نیت (توجه به منافع دیگران حتی خلاف منافع خود)، درستی در گفتار

۱. سرمایه اجتماعی به ویژگی های سازمان اجتماعی از قبیل شبکه ها، هنجارها و اعتماد اشاره دارد (پاتنام، ۱۹۹۳: ۱۶۷)

۲. سرمایه اجتماعی دو بعد اصلی دارد: ۱- ارتباطات عینی بین افراد ۲- ارتباطات ذهنی بین افراد شامل تعهدات، اعتماد و داشتن احساسات مثبت. اعتماد به شکل اعتماد بین فردی و اعتماد تعمیم یافته یا انتزاعی وجود دارد. اعتماد تعمیم یافته، اعتماد به سیستم، نهادها و ساختار اجتماعی است (پاکستون، ۱۹۹۹: ۱۳).

۳. اندازه گیری ما از مشارکت مدنی نشان دهنده تمایل افراد برای همکاری در حل مشکل جمعی است که آن را می توان trustworthiness یا نفع جمعی نامگذاری کرد. (ناک و کیفر، ۱۹۹۷: ۱۲۵۸)

4. interpersonal trust
5. institutional trust
6. participation in civil society
7. trustworthiness

(اطلاعات صحیح) و راستی در کردار (عمل صحیح) است. در تعریف فوق سه عنصر اصلی وجود دارد که به صورت همزمان و یا جداگانه می‌تواند مطرح شود: صداقت، کارایی و دگرخواهی (چلبی ۱۳۷۵). پاتنام (۱۹۹۲) اعتماد اجتماعی را مهم‌ترین مولفه سرمایه اجتماعی تعریف می‌کند و آن را ناشی از دو منبع هنجاری معامله متقابل و شبکه‌های مشارکت مدنی می‌داند. اعتماد همکاری را تسهیل می‌کند و هرچه سطح اعتماد در جامعه‌ای بالاتر باشد، احتمال همکاری هم بیشتر خواهد بود. همکاری نیز اعتماد را تقویت می‌کند. به نظر تومکا (۱۹۹۹) اعتماد خمیرمایه نظم در جامعه مدنی است که روابط و معاشرت‌های متقابل را در میان اشخاصی که به طور رسمی آزاد هستند، تجویز می‌نماید. پاکستون<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) اعتماد را در قالب دو مقوله اعتماد به افراد و اعتماد به نهادها (مجموعه دستگاه‌های دولتی) و سازمان‌ها مطرح می‌کند.

مشارکت مدنی (عضویت افراد در شبکه روابط اجتماعی) بعد دیگر سرمایه اجتماعی است. در این جا مراد از مشارکت مدنی عضویت در نهادها و تشکل‌های خصوصی مستقل از دولت است. افراد از طریق عضویت در نهادهای مدنی به سازماندهی خود پرداخته، منافع خود را به صورت نهادمند تعقیب می‌کنند. در اثر افزایش اعتماد اجتماعی، نهادهای مدنی شکل می‌گیرند و روابط اجتماعی افراد نهادینه می‌شود. نهادهای مدنی (احزاب و NGOs) به عنوان مکانیزم‌های تنظیم رابطه میان جامعه و فرد عمل می‌کنند. نهادهای مدنی از یک سو مانع توده‌های شدن جامعه و از سوی دیگر از طریق ایجاد کانال‌های همبستگی اجتماعی مانع ظهور فردگرایی خودخواهانه می‌شوند. در حقیقت نهادهای مدنی دویروی رویاروی یکدیگر (فرد و جامعه) را آزاد می‌کنند در عین حال آن‌ها را به هم پیوند می‌دهند. در این معنای ساختاری مهم در نظم اجتماعی دموکراتیک، نهادینه شدن جامعه مدنی است. نهادهای ثانوی یا انجمن‌های مدنی باعث تعامل و پیوند افراد و گروه‌ها با دولت هستند. شهروندان از راه نهادهای مدنی می‌توانند خود را به گونه‌ای موثر، معنی‌دار و کارآمد با نظام سیاسی مربوط سازند، زیرا این نهادها میانجی شهروندان و دولت‌اند (ن.ک. به: آلموند و وربا، ۱۹۶۷). به همین دلیل در مناطقی که با گسیختگی اجتماعی زیاد و یا به عبارت دیگر فقدان سرمایه اجتماعی روبرو هستند، انجمن‌ها به عنوان میانجی گروه‌های اجتماعی حاضر در جامعه مدنی، نمی‌توانند ایجاد شوند (ن.ک. کلمن: ۱۳۷۷؛ پاتنام: ۱۹۹۳).

به نظر کلاوس اوفه<sup>۲</sup>، جوامعی که فاقد اعتماد اجتماعی و همکاری متقابل بین افراد هستند، گسیختگی و شکاف‌های ژرفی میان گروه‌های اجتماعی مشاهده می‌گردد. (ن.ک. به: اوفه، ۱۹۹۰).  
 نفع جمعی به معنای ترجیح خیر جمعی بر نفع فردی است، اگر به جای روحیه نفع جمعی، فردیت طلبی بر روابط اجتماعی غلبه داشته باشد، در این صورت عقلانیت ابزاری بر روابط اجتماعی مسلط

---

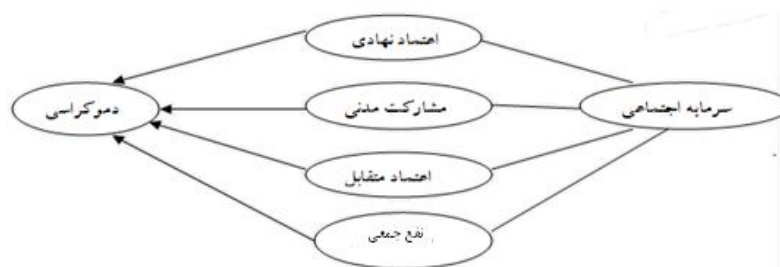
1. Paxton

2. Claus Offe

می‌شود. در شرایط غلبه فردگرایی خودخواهانه، افراد حسابگرانه در زندگی اجتماعی صرفاً سود شخصی را دنبال می‌کنند و از تعقیب نفع عمومی امتناع می‌کنند؛ در حالی که نفع فردی از طریق تعقیب نفع عمومی توسط افراد جامعه زودتر و بهتر قابل حصول است. به عبارتی در صورتی که روحیه غالب در بین افراد نفع جمعی باشد، به دلیل دنبال کردن نفع همگانی، به دنبال تشکیل نهادهای واسط برای پیگیری این مسئله می‌باشند. یکی از منفعتهای جمعی دموکراسی است که می‌توان اثرات مناسب سرمایه اجتماعی بر دموکراسی را نشان داد. همچنان که پاتنام خاطر نشان می‌کند ذخیره‌های سرمایه اجتماعی به صورتیکه در اعتماد، هنجارها، شبکه‌های افقی روابط مدنی و جامعه مدنی وجود دارند، کلید شکل دهی دموکراسی است (ن.ک: پاتنام، ۱۹۹۰).

بنابراین سرمایه اجتماعی به بهترین شکلی درهای سازمان جامعه مدنی را بر روی همه شهروندان باز می‌کند. ترکیب و آرایش نیروهای اجتماعی یا به عبارتی جامعه مدنی نیز از لوازم دموکراسی است، چراکه با افزایش سرمایه اجتماعی در جوامع، اعتماد افراد به یکدیگر و به نهادها افزایش یافته و بر مبنای این اعتماد، برای تشکیل گروه‌ها و سازمان‌های جدید آمادگی بیشتری از خود نشان می‌دهند.

در جمع بندی می‌توان گفت در پرتو سرمایه اجتماعی نهادهای مدنی دموکراتیک شکل می‌گیرند. در چنین زمینه‌ای نظم اجتماعی دموکراتیک بازنمایی می‌شود. درحقیقت نظم اجتماعی دموکراتیک نظمی مبتنی بر اعتماد و مناسبات اجتماعی نهادینه شده در شبکه روابط اجتماعی است. مکانیزم عمل کننده این دو عنصر سرمایه اجتماعی، الگوی رابطه گفتمانی نقادانه است. میزان تاثیرگذاری سرمایه اجتماعی بر فرایندهای اجتماعی بر میزان نهادینه شدن رابطه گفتمانی بستگی دارد. بنابراین می‌توان گفت اگر سرمایه اجتماعی وجود داشته باشد، نهادهای مدنی و حوزه عمومی شکل می‌گیرد. فضای حوزه عمومی منتج از مشارکت مدنی، فضیلت‌های دموکراتیکی مانند روشنفکری، تحمل و احترام به نظرات مخالف را تقویت و همچنین افکار عمومی معقول و آگاهی بخش را خلق می‌کند؛ در چنین فضایی، روابط، ارتباطات و جریان اطلاعات افزایش می‌یابد و افراد بیشتر در معرض مباحث و ایده‌های سیاسی قرار می‌گیرند، در نتیجه افکار و ایده‌های جدید سریع‌تر در بین مردم پراکنده شده و ایده‌های افراطیون آسان‌تر به چالش کشیده می‌شوند. در نتیجه، با افزایش سرمایه اجتماعی، تعامل دولت و مردم در پروژه‌های مشترک افزایش می‌یابد که نتیجه غیر مستقیم آن تقویت پایه‌های دموکراسی است. به عبارتی در صورتی که در جامعه‌ای سرمایه اجتماعی بالا باشد، جامعه مدنی شکل می‌گیرد. شکل‌گیری جامعه مدنی برای رخداد و تثبیت دموکراسی امری ضروری است. به عبارت دیگر، اگر سرمایه اجتماعی در جامعه بالا باشد، لاجرم دموکراسی اتفاق می‌افتد. بر این اساس می‌توان گفت که وجود سرمایه اجتماعی بالا شرط لازم برای دموکراسی است.



فرضیه اصلی تحقیق عبارت است از:

سرمايه اجتماعي شرط لازم (و نه کافي) برای دموکراسي است.

فرضیه های فرعی پژوهش به شکل زیر می باشند:

- اعتماد متقابل شرط لازم برای دموکراسي است.
- اعتماد نهادي شرط لازم برای دموکراسي است.
- نفع جمعي شرط لازم برای دموکراسي است.
- مشارکت مدني شرط لازم برای دموکراسي است.

برای بررسی مطابقت گزاره‌های تئوریک با واقعیت، لازمست که ابتدا مجموعه‌های مورد بررسی تعریف عملیاتی شوند و سپس با بهره‌گیری از رویکرد فازی، مورد داوری قرار گیرند.

### تعریف عملیاتی مفاهیم

در این قسمت ابتدا مفاهیم تعریف و در ادامه روش ارزیابی فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفته است.

**دموکراسي:** در این مقاله، دموکراسي به منزلهٔ ترتیبات نهادی است که از یک سو امکان تغییر رهبران سیاسی را فراهم می‌آورد و از سوی دیگر محدودیتهایی را بر اعمال قدرت مسئولین اجرایی ایجاد می‌نماید. معرف‌های عملی دموکراسي، رقابت پذیری مشارکت سیاسی<sup>۱</sup>، باز بودن و رقابتی بودن استخدام مسئولین اجرایی<sup>۲</sup> و تحمیل محدودیتهایی بر رئیس قوه مجریه، می‌باشد<sup>۳</sup>، و شاخص در نظر گرفته شده برای آن همان، نمرهٔ پولیتی<sup>۴</sup> است. نمرهٔ پولیتی بر مبنای دو الگوی اقتدار سیاسی یعنی دموکراسي نهادینه شده و اتوکراسي<sup>۵</sup> (خودکامگی) ساخته شده و از طریق کسر کردن نمرهٔ اتوکراسي از

1. Competitiveness of Political Participation
2. Openness and Competitiveness of Executive Recruitment
3. Constraints on the Chief executive
4. Polity Index
5. Autocracy

نمرهٔ دموکراسی استنتاج شده است. منطق آتوکراسی نهادینه شده، شبیه دموکراسی نهادینه شده است. نمرات آتوکراسی از ۰ تا ۱۰ تغییر می کند.

**سرمایه اجتماعی<sup>۱</sup>**: در این مقاله برای سرمایه اجتماعی چهاربعد در نظر گرفته شده است: اعتماد متقابل، اعتماد نهادی، مشارکت مدنی، نفع جمعی.

**اعتماد متقابل<sup>۲</sup>**: برای ارزیابی بُعد اعتماد متقابل، از معرف‌های تجربی میزان اعتماد افراد جامعه به یکدیگر استفاده می‌شود، این میزان با این پرسش مورد سنجش واقع شده است که «آیا شما معمولاً اکثر مردم را قابل اعتماد می‌دانید یا این که در رابطه با مردم باید مراقب بود؟ دو پاسخ برای این پرسش وجود دارد: ۱- اکثر مردم قابل اعتمادند؛ ۲- باید در رابطه با مردم محتاط و مراقب بود.

اعتماد نهادی<sup>۳</sup>: اعتماد نهادی دومین بعد اندازه‌گیری ما از سرمایه اجتماعی است. این نهادها شامل نهادهای مذهبی، نیروهای مسلح، نظام آموزش و پرورش، مطبوعات، اتحادیه‌های تجاری، پلیس، مجلس، خدمات شهری یا شهرداری، سیستم‌های امنیتی اجتماعی، سازمان ملل متحد، سیستم بهداشتی و مراقبت و نظام قضایی است. میزان اعتماد به هر یک به صورت میانگین برای هر کشور محاسبه گردید.

در ساختن شاخص اعتماد نهادی معمولاً از یک شاخص خطی جهت ادغام مولفه‌ها استفاده می‌شود<sup>۴</sup>. در این پژوهش، از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی جهت تعیین وزن‌ها استفاده شده است. شاخص اعتماد نهادی، جمع وزنی نشانگرهای هر کشور است.

---

#### 1. Social Capital

#### 2. Interpersonal Trust

#### 3. Institutional Trust

۴. فیلمر و پرشت برای محاسبه وزن‌های هر یک از مولفه‌ها، روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (principal component analysis) را پیشنهاد می‌کنند (فیلمر و پرشت، ۲۰۰۱). ساختن شاخص اعتماد نهادی شامل: تعیین متغیرهای نشانگر،

محاسبه وزن‌های نشانگرها و محاسبه مقدار شاخص می‌باشد. متغیرهای نشانگر تقریباً شامل تمام شاخص‌های مورد استفاده است که هر اندازه تعداد این متغیرها بیشتر باشد توزیع بهتری به دست می‌آید. تعیین متغیرهای نشانگر بستگی به شرایط هر کشور دارد؛ گاهی اوقات برای این که شاخص مورد نظر قابل فهم باشد، لازم است یک متغیر از مجموعه نشانگرها خارج شود. مرحله دوم محاسبه وزن‌های نشانگرهاست. ساده‌ترین روش تعیین وزن‌ها، گرفتن وزن‌های یکسان است. اما چون این شیوه تفاوتی بین نشانگرهای گوناگون نمی‌گذارد، روش ضعیفی است. دو روش معمول در این زمینه روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و روش تحلیل عامل‌ها است. وجود همبستگی بالا بین نتایج تحلیل عامل‌ها و تحلیل مؤلفه‌های اصلی نشان می‌دهد که تفاوت عملی کوچکی بین این دو روش وجود دارد.

**مشارکت مدنی:** بعد سوم سرمایه اجتماعی مشارکت در جامعه مدنی یا درگیر شدن در شبکه‌های اجتماعی است. این بعد می‌تواند به دو شکل از تعامل اشاره کند: ۱- تعامل و داشتن رابطه در شبکه‌های غیررسمی<sup>۱</sup> و ۲- تعامل و داشتن رابطه در شبکه‌های رسمی (به شکل عضویت یا انجام کارهای داوطلبانه برای سازمان)<sup>۲</sup>. تعامل در شبکه‌های غیر رسمی با چهار مقیاس اندازه‌گیری می‌شود: مقدار زمان صرف شده با دوستان، همکاران خارج از محل کار، با مردم در مکان‌های مذهبی کلیسا، مسجد یا کنیسه و با افراد در باشگاه‌ها و انجمن‌های داوطلبانه. پاسخ‌های ممکن «هر هفته، یک یا دو بار در ماه، چند بار در سال و اصلاً» می‌باشد. اندازه‌گیری تعامل در شبکه‌های رسمی را می‌توان از روی تعداد سازمان‌هایی یافت که شخص در آن‌ها عضو فعال است.<sup>۳</sup> برای ساخت شاخص مشارکت مدنی، ابتدا میانگین عناصر مولفه‌ها برای هر کشور محاسبه شده و سپس با روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی وزن‌های نشانگر به دست آمده و سپس شاخص مشارکت مدنی محاسبه شده است.

**نفع جمعی<sup>۴</sup>:** در نهایت بعد چهارم، اندازه‌گیری نفع جمعی یا هنجار عمل متقابل<sup>۵</sup> است. در این دیدگاه، نفع جمعی نشان دهنده تمایل افراد برای مشارکت در رفع مشکل جمعی است. بنابراین نفع جمعی در شکل علاقه به در گروه بودن یا منافع جمع را به منافع فردی ترجیح دادن (رد سواری مجانی) ظاهر می‌شود (استال و راشل، ۱۹۹۹: ۱۹۷). رد سواری مجانی به بهترین شکل در سوالاتی که به توجیه رفتارهایی زیر می‌پردازند، عیان است: ۱- فرار از مالیات در صورتی که شانس بیاورید. ۲- مدعی مزایای دولتی باشید که به شما تعلق نمی‌گیرد ۳- اجتناب از دادن کرایه حمل و نقل عمومی. ۴- قصور از دادن گزارش آسیبی که به طور تصادفی به یک وسیله نقلیه پارک شده انجام می‌شود. ۵- در رانندگی جلوی ماشین دیگر بگیرید. ۶- دروغ گفتن وقتی نفع شما در میان است. ۷- پذیرش رشوه برای انجام دادن کاری که وظیفه شماست. ۸- پرداخت پول نقد برای اجتناب از مالیات دادن. پاسخ این سوالات در مقیاس ده نمره‌ای از هرگز تا همیشه قرار دارد.

- 
1. Engagement in Informal Networks or Relations (being socially active)
  2. being a member of and/or doing voluntary work for an organization
  3. Whether he/she is an active member, an inactive member or not a member at all of a great number of organizations

۴. Trustworthiness (معنای لفظ به لفظ واژه Trustworthiness امانت داری یا اعتماد به شایستگی می‌باشد. اما

در این مقاله با توجه به تعریف ناک و کیفر از مشارکت مدنی، به معنای نفع جمعی به کار رفته است. نفع جمعی نشان دهنده تمایل افراد برای همکاری در حل مشکل جمعی است که آن را می‌توان trustworthiness نامگذاری کرد

(Knack and Keefer, 1997: 1258)

5. Norms of Reciprocity
6. Free-Riding



برای ساخت شاخص نفع جمعی، ابتدا میانگین عناصر مولفه‌ها برای هر کشور محاسبه شده و سپس با روش مولفه‌های اصلی ضرایب هر یک به دست آمده و سپس شاخص نفع جمعی محاسبه شده است.

### روش پژوهش

رویکرد مقاله، تحلیل تطبیقی بین کشوری است و تکنیک جمع آوری داده‌ها، تحلیل داده‌های موجود (ثانویه) است. جمعیت آماری تحقیق را ۷۷ کشوری تشکیل می‌دهند که در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۰ میلادی برای مفاهیم مورد بررسی در این تحقیق داده‌های معتبر داشته‌اند و در سال‌های مذکور، داده‌های آمارهای سنجش ارزش‌ها و نگرش‌های جهانی<sup>۱</sup> و صلح سیستمیک<sup>۲</sup> مورد استفاده قرار گرفته است. واحد تحلیل پژوهش حاضر کشور می‌باشد.

روش داوری فرضیات مقاله، فازی<sup>۳</sup> است. روش فازی در مقام داوری در باب صدق یا کذب تئوری متفاوت با روش غیر فازی است. در حالیکه در روش تحلیل کمی کلاسیک مفاهیم به متغیر تبدیل و واریانس متغیر وابسته از طریق متغیر مستقل تبیین می‌شود، اما در روش فازی، مفهوم مورد سنجش نه به منزله متغیری که جانشین مفهوم شده است، بلکه به مثابه مجموعه‌ای فازی در نظر گرفته می‌شود و آن‌گاه نوع و میزان عضویت اعضا در آن مجموعه تحلیل می‌شوند (ن.ک.به: ساعی، ۱۳۸۸). آزمون فرضیات به روش فازی نیز ناظر بر تعیین درجه صدق و کذب عضویت در مجموعه است. تحلیل علی بر مبنای این رهیافت مبتنی بر روابط زیرمجموعه یا روابط بین مجموعه‌های فازی است. تعیین روابط علی بین شروط لازم یا کافی و نتیجه در مجموعه‌های فازی با استفاده از شروط سازگاری<sup>۴</sup> و پوشش<sup>۵</sup> انجام می‌گیرد. در مجموعه‌های فازی یک مجموعه در صورتی برای مجموعه دیگر شرط لازم

1. www.worldvaluessurvey.org

2. www.systemicpeace.org

3. fuzzy

$$Con_{SUF} = \frac{X \cap Y}{X} \quad \text{۴. راگین شاخص سازگاری برای شرط کافی و نتیجه را چنین تعریف می‌کند:}$$

$$Con_N = \frac{X \cap Y}{Y} \quad \text{همچنین شاخص سازگاری برای شرط لازم و نتیجه چنین است:}$$

شروط لازم در مجموعه‌های قطعی در مواجهه با حتی یک مورد ناسازگار رد می‌گردد، در حالی که می‌توان به شکل احتمالی و در سطوح معناداری متفاوت به بررسی این شروط پرداخت (ریگین، ۲۰۰۰: ۱۱۳).

۵. شاخص پوشش ارزیابی درجه ای است که یک علت یا ترکیب علی، نمونه‌های یک نتیجه را در بر گرفته است. این شاخص مکمل شاخص سازگاری است و معرف میزان اهمیت تجربی شروط تحت مطالعه است. فرمول محاسبه شاخص

است که مجموعه نتیجه زیر مجموعه شرط باشد و در صورتی که شرط زیر مجموعه نتیجه باشد، شرط کافی می‌باشد، لکن در مجموعه‌های فازی، یک مجموعه کاملاً زیرمجموعه مجموعه دیگر قرار نمی‌گیرد. رگین ارزش محک<sup>۱</sup> ۰/۵ را برای علت‌هایی به کار برد که حداقل در نیمی از موارد، شرط لازم و یا شرط کافی‌اند<sup>۲</sup> و معیار ۰/۶۵ و ۰/۸۰ را به ترتیب برای علت‌هایی که معمولاً<sup>۳</sup> (۰/۶۵) و بیشتر موارد<sup>۴</sup> (۰/۸۰) لازم یا کافی‌اند به کار می‌برد (ن.ک.به: رگین، ۲۰۰۶).

نرم افزار مورد استفاده در تحلیل داده‌ها، نرم افزار مجموعه فازی/تحلیل تطبیقی - کیفی<sup>۵</sup> و نرم افزارهای Excel و SPSS می‌باشد. با اتکا به دانش نظری موجود در مطالعات دموکراسی و شاخص سازی‌های موسسات و مجامع بین المللی سه نقطه آستانه عضویت کامل، نقطه تقاطع و آستانه عدم عضویت کامل برای شرط علی و نتیجه تعیین گردید و با استفاده از تابع عضویت S شکل، نمرات فازی استخراج گردید.

سه شرط ضروری برای درجه بندی عضویت در مجموعه‌ها، تعیین شرایط عضویت کامل، عدم عضویت کامل و نقطه تقاطع عضویت در هر مجموعه است. برای انجام این مهم مراحل زیر طی شد. ابتدا از سری زمانی شاخص‌های مربوط به هر مفهوم میانگین گرفته شد و به این ترتیب برای هر مفهوم عددی که نشانگر میزان حضور آن مفهوم در مورد مربوطه می‌باشند، شناسایی و به فایل داده نرم افزار FS/QCA منتقل گردید. تعیین درجه عضویت توابع فازی برخلاف تحلیل‌های کمی که بر اساس میانگین توزیع متغیر تعیین می‌گردد، تابع دانش نظری در خصوص موضوع مربوط می‌باشد، لذا ضروری است که آستانه عضویت و تفسیر درجات داده‌ها با عنایت به ذخیره دانش موجود انجام شود. در این مطالعه تعیین سه ارزش مهم در تعیین میزان عضویت با رجوع به منابع تخصصی، شاخص سازی‌های بین المللی، رتبه‌بندی‌های<sup>۶</sup> جهانی و مشورت با متخصصان انجام شده است.

---

پوشش برای شرط کافی و لازم به ترتیب فرمول محاسبه شاخص سازگاری برای شرط لازم و کافی است (برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به 292-304: Ragin, 2006)

1. Benchmark value
2. More often than not
3. Usually
4. Almost always
5. Fuzzy-Set/Qualitative Comparative Analysis, FS/QCA
6. Ranking

جدول شماره ۱. درجه بندی عضویت در مجموعه‌ها

شرط / نتیجه	عضویت کامل در مجموعه <sup>۱</sup>	نقطه تقاطع <sup>۲</sup>	عدم عضویت کامل در مجموعه <sup>۳</sup>
دموکراسی (دامنه شاخص: ۱۰ تا -۱۰)	۹	۲	۳- (امتیاز بندی موسسه polity؛ فازی سازی دموکراسی ساعی، ...)
مشارکت مدنی (دامنه ۲۴/۲۴ تا ۴۸)	۴۱/۳۳	۳۹/۵۳	۳۶/۸۱ (بر اساس نظرات کارشناسی متخصصان)
نفع جمعی (دامنه ۳/۲ تا ۹/۳۶)	۶/۸	۵/۵۹	۴/۹ (بر اساس نظرات کارشناسی متخصصان)
اعتماد متقابل	۸/۶۲	۷/۸۳	۷/۳۴ (بر اساس نظرات کارشناسی متخصصان)
اعتماد نهادی (۲۰/۴ تا ۴۹/۵)	۲	۳۷	۴۱/۲ (بر اساس نظرات کارشناسی متخصصان)

برای ساختن تابع عضویت فازی و به منظور عملی ساختن تبدیل ریاضی برجسب‌های زبانی، یک مجموعه نه ارزشی با برجسب‌های زبانی فاصله‌ای تعریف و برای هر برجسب یک درجه عضویت اختصاص داده شده است.

جدول شماره ۲. ارزش‌های فازی

برجسب زبانی	نمرات فازی	برجسب زبانی	نمرات فازی
عضویت کامل	$0/973 \leq x$	بیشتر بیرون تا درون مجموعه	$0/249 \leq x < 0/439$
آستانه عضویت کامل	$0/917 \leq x < 0/973$	بیشتر بیرون از مجموعه	$0/083 \leq x < 0/249$
بیشتر درون مجموعه	$0/75 \leq x < 0/917$	آستانه عدم عضویت کامل	$0/027 \leq x < 0/083$
بیشتر درون تا بیرون مجموعه	$0/561 \leq x < 0/75$	عدم عضویت کامل	$x < 0/027$
نقطه گذار	$0/439 \leq x < 0/561$		

1. Full membership
2. cut-point
3. Non-fullmembership

## اعتبار و پایایی

رای برآورد اعتبار تجربی معرف‌ها به دو شیوه زیر عمل شده است: ۱- داوری اجتماع علمی ۲ و شاهدان عینی ۲- استفاده از تحلیل عامل. اعتبار تجربی معرف‌ها از طریق تحلیل عامل مطالعه شده است. تحلیل عامل تکنیک آماری مناسب برای ارزیابی اعتبار تجربی است. اگر بار عاملی همه معرف‌ها با یکی از رو‌های دوران مانند واریماکس<sup>۱</sup> رضایت بخش و مقدار KMO، ۰/۷۰ باشد، در این صورت می‌توان بر اعتبار معرف‌های تجربی اعتماد کرد.

جدول شماره ۳. نمرات عاملی معرف‌ها

Sig.	KMO	Scales	Sig.	KMO	Scales
۰۰۰	۰/۹۱۰	اعتماد نهادی	۰۰۰	۰/۷۸۰	مشارکت مدنی
۰۰۰	۰/۷۹۸	دموکراسی	۰۰۰	۰/۸۶۹	نفع جمعی
			۰۰۰	۰/۹۶۵	اعتماد متقابل

میزان پایایی از طریق ضریب پایایی<sup>۲</sup> به دست می‌آید که به آن تحلیل پایایی<sup>۳</sup> نیز اطلاق می‌شود. محاسبه ضریب پایایی ضروری است. مقدار این ضریب بین صفر تا یک متغیر است. تکرار آزمون همیشه امکان پذیر نیست، معمولاً برای تعیین پایایی ابزار اندازه‌گیری از روش آلفای کرونباخ<sup>۴</sup> استفاده می‌شود. هر چه سوالات و گویه‌های یک مقیاس اندازه‌گیری با یکدیگر سازگارتر باشند، آن مقیاس پایاتراست.

جدول شماره ۴. ضرایب پایایی

Reliability Coefficients	Scales	Reliability Coefficients	Scales
۸۵	اعتماد نهادی	۹۵	مشارکت مدنی
۸۲	دموکراسی	۸۶	نفع جمعی
		۷۶	اعتماد متقابل

شواهد تجربی نشان می‌دهند که هر یک از مقیاس‌ها از پایایی بسیار خوبی برخوردارند.

1. Varimax Rotation
2. Reliability coefficient
3. Reliability Analysis
4. Alpha (Cronbach)

### نتایج توصیفی

یافته‌های تجربی نشان می‌دهد میانگین درجه عضویت فازی در مجموعه کشورهای دارای مشارکت مدنی بالا برابر ۰/۴۸ است که پایین تر از نقطه گذار فازی است، انحراف معیار فازی مشارکت مدنی ۰/۳۸، بیشترین درجه عضویت فازی ۰/۹۹۹ و کمترین درجه عضویت فازی ۰/۰۰۱۶ است. میانگین درجه عضویت فازی مجموعه کشورهای دارای جمع گرایی بالا ۰/۵۲، انحراف معیار فازی نفع جمعی ۰/۳۹، بیشترین درجه عضویت فازی ۰/۹۹۹ و کمترین درجه عضویت فازی، ۱/۱۸ E-06 یا ۰/۰۰۰۰۱۱۸ است. میانگین درجه عضویت فازی در مجموعه کشورهای دارای اعتماد بین شخصی بالا ۰/۵۰، انحراف معیار فازی ۰/۳۸ و بیشترین درجه عضویت فازی ۰/۹۹۹ و کمترین درجه عضویت فازی اعتماد بین شخصی ۰/۰۰۱ است. میانگین درجه عضویت فازی مجموعه کشورهای دارای اطمینان بالا به نهادها ۰/۳۴ است که پایین تر از نقطه گذار فازی است و انحراف معیار فازی آن، ۰/۲۶ است. مجموعه کشورهای دارای نظام سیاسی دموکراتیک با بیشترین درجه عضویت فازی ۰/۹۸۱ و کمترین درجه عضویت فازی ۰/۰۰۰۷ دارای میانگین درجه عضویت فازی ۰/۵۷ است که بالاتر نقطه گذار فازی است و انحراف معیار فازی این مجموعه ۰/۳۷ است که نشان دهنده پراکندگی ۳۷ درصد داده ها در اطراف نقطه میانگین فازی است.

جدول شماره ۵. آماره های توصیفی

مجموعه	بیشترین درجه عضویت فازی	کمترین درجه عضویت فازی	میانگین درجه عضویت فازی	انحراف معیار فازی	تعداد کشورها
مشارکت مدنی بالا	۰/۹۹۹	۰/۰۰۱۶	۰/۴۸	۰/۳۸	۶۳
نفع جمعی بالا	۰/۹۹۹	1.18 E-06	۰/۵۲۳	۰/۳۹	۶۴
اعتماد متقابل بالا	۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	۰/۵	۰/۳۸	۷۳
اعتماد بالا به نهادها	۰/۹۹۵	۰/۰۱۰۷	۰/۳۴	۰/۲۶	۶۲
نظام سیاسی دموکراتیک	۰/۹۸۱	۰/۰۰۰۷	۰/۵۷	۰/۳۷	۷۷

جدول شماره ۶ پراکنش کشورها را بر حسب درجه عضویت در مجموعه کشورهای دموکراتیک نشان می‌دهد. بر اساس بررسی داده‌های موجود، کشورها با برچسب زبانی مربوطه دسته بندی شده اند. بر این اساس، کشورهایی که در گروه اول واقع شده‌اند، کشورهایی هستند که بر اساس

شاخص‌های دموکراتیک، کاملاً دموکراتیک می‌باشند. کشورهای گروه دوم کشورهایی‌اند که عضو کامل مجموعه کشورهای دموکراتیک نیستند، اما در آستانه عضویت کامل قرار دارند. کشورهای گروه سوم کشورهایی‌اند که عمدتاً دارای شاخص‌های دموکراتیک هستند. کشورهای واقع در گروه چهارم کشورهایی هستند که هم دارای شاخص‌های دموکراتیک هستند و هم دارای شاخص‌های غیر دموکراتیک؛ ولی در مقام داوری، بیشتر عضو مجموعه کشورهای دموکراتیک محسوب می‌گردند. کشورهای گروه پنجم کشورهایی‌اند که در فازی ترین حالت واقع هستند و از بیشترین ابهام برای عضویت در هر یک از دو مجموعه دموکراتیک یا غیر دموکراتیک برخوردار می‌باشند. کشورهایی که از دسته ششم به بعد واقع گردیدند، عضویت ضعیفی در مجموعه کشورهای دموکراتیک دارند و به عبارتی عضو مجموعه کشورهای غیردموکراتیک هستند، کشورهای گروه ششم دارای شاخص‌های دموکراتیک هستند، ولی در مقام مقایسه این کشورها را باید بیشتر عضو مجموعه کشورهای غیردموکراتیک دانست تا عضو مجموعه کشورهای دموکراتیک. کشورهای دسته هفتم بیشتر عضو مجموعه کشورهای غیردموکراتیک هستند.

جدول شماره ۶. عضویت کشورها در مجموعه کشورهای دموکراتیک (تعداد کشورها=۷۷)

گروه	چگونگی عضویت	نام کشورها
۱	کاملاً دموکراتیک	استرالیا، کانادا، قبرس، جمهوری چک، فنلاند، آلمان، مجارستان، ایتالیا، ژاپن، هلند، لهستان، سوئد، انگلستان، ایالات متحده، اروگوئه، نیوزیلند،
۲	عمدتاً دموکراتیک	دومینیک، السالوادور، استونی، فرانسه، نیکاراگوئه، فیلیپین، رومانی، صربستان، آفریقای جنوبی، تایوان، ترکیه، بلغارستان، لتونی، اسلواکی، برزیل، هند
۳	بیشتر دموکراتیک	آلبانی، بنگلادش، بوسنی، گرجستان، مالی، پرو، روسیه، کلمبیا، السالوادور، مولداوی، ونزوئلا
۴	کم و بیش دموکراتیک	ارمنستان، غنا، مالزی
۵	بینابین	پاکستان
۶	کم و بیش غیردموکراتیک	کنگو
۷	بیشتر غیردموکراتیک	الجزایر، نیجریه، سنگاپور، سومالی
۸	عمدتاً غیردموکراتیک	ایران، اردن، تاجیکستان، تانزانیا، تونس، یمن، یوگسلاوی
۹	کاملاً غیردموکراتیک	آذربایجان، چین، مصر، قزاقستان، لیبی، مراکش، میانمار، عمان، قطر، رواندا، عربستان سعودی، سودان، سوریه، ترکمنستان، امارات متحده عربی، ازبکستان، ویتنام، زیمبابوه

منبع: محاسبات نویسندگان مقاله

دسته هشتم کشورهایی اند که در آستانه عدم عضویت کامل در مجموعه کشورهای دموکراتیک قرار دارند. دسته نهم کشورهایی هستند که عدم عضویت کامل در مجموعه کشورهای دموکراتیک دارند. شواهد تجربی میزان اعتماد متقابل افراد جامعه به یکدیگر در جدول شماره ۷ منعکس شده است.

پس از شاخص سازی مشارکت مدنی کشورها و دسته بندی آنها در جداول عضویت، نتایج به دست آمده با پیشینه نظری تحقیق همخوانی نداشت و نوعی درهم تنیدگی و تناقض آشکار با مبانی نظری به چشم می خورد، به گونه ای که کشورهای آفریقایی در درجات بالای جدول قرار گرفته و کشورهای اروپایی در درجات پایین قرار می گرفتند، با مراجعه مجدد به مجموعه سولاتی که مرجع اصلی برای شاخص سازی بودند و مقایسه نمرات آنها مشاهده گردید که برخی از کشورها در سنجه هایی که میزان عضویت در نهادهای دینی و مذهبی را مورد سنجش قرار می داد، نمرات بالایی به دست آورده بودند؛

جدول شماره ۷. درجه بندی عضویت کشورها در مجموعه اعتماد متقابل بالا (تعداد کشورها=۷۳)

گروه	نوع عضویت	اسامی کشورها
۱	اعتماد متقابل کامل	آلمان، اندونزی، ایالات متحده، تایلند، ژاپن، کانادا، استرالیا، سوئد، سوئیس، فنلاند، کره جنوبی، نیوزلند، هلند، هند، هنگ کنگ
۲	اعتماد متقابل بسیار بالا	اردن، چین، اسپانیا، انگلیس، اوکراین، ایتالیا، تایوان، جمهوری چک، روسیه، مجارستان
۳	اعتماد متقابل بالا	جمهوری دومینیکن، مصر
۴	اعتماد متقابل کم و بیش بالا	آلبانی، پاکستان، ارمنستان، ایران، اسلواکی، اووگوته، بلغارستان، کرواسی
۵	اعتماد متقابل متوسط	اتیوپی، مکزیک
۶	اعتماد متقابل کم و بیش پایین	استونی، بلاروس، بنگلادش، فرانسه
۷	اعتماد متقابل پایین	آذربایجان، آرژانتین، آفریقای جنوبی، آندورا، رومانی، گرجستان، مالی، مراکش، مولدوی
۸	اعتماد متقابل بسیار پایین	اسلونی، السالوادور، بورکینافاسو، صربستان، قرقیزستان، گواتمالا، ونزوئلا، ترکیه، قبرس، برزیل
۹	اعتماد متقابل کاملاً پایین	اوگاندا، پرتوریکو، پرو، تانزانیا، رواندا، زامبیا، زیمباوه، غنا، فیلیپین، الجزایر، مالزی، مقدونیه

منبع: محاسبات نویسندگان مقاله

← در حالی که نمرات آن‌ها در سایر سوالات که مربوط به عضویت در سایر نهادهای مدنی بود، بسیار پایین بود و از آن‌جا که در محاسبه شاخص مشارکت مدنی و پس از تعیین وزن‌های هر یک از مولفه‌ها از روش تحلیل مولفه‌های اصلی، وزن مربوط به این سوال برای چنین کشورهایی بالا به دست آمده بود و برای سایر سوالات پایین، در نتیجه در چنین مواردی شاخص مشارکت مدنی به صورت کاذب، بیشتر از میانگین سایر مولفه‌ها افزایش یافته و نتایج غیر واقعی را به بار آورده بود. در نتیجه با حذف چنین مولفه‌هایی از شاخص و شاخص‌سازی مجدد، نتایج چگونگی عضویت کشورها در مجموعه کشورهای دارای مشارکت مدنی بالا به شکل جدول شماره ۸ تغییر یافت.

جدول شماره ۸. درجه بندی عضویت کشورها در مجموعه کشورهای دارای مشارکت مدنی (تعداد کشورها=۶۳)

گروه	نوع عضویت	اسامی کشورها
۱	مشارکت مدنی کامل	جمهوری دومینیکن، انگلستان، سوئد، سوئیس، هند، اندونزی، نیوزیلند، ایالات متحده، مالزی
۲	مشارکت مدنی بسیار بالا	ارمنستان، اتیوپی، غنا، مالی، نیجریه، رواندا، زامبیا، آندورا، بوسنی، آفریقای جنوبی، هلند
۳	مشارکت مدنی بالا	مکزیک، تایلند، فنلاند
۴	مشارکت مدنی کم و بیش بالا	بنگلادش، برزیل، اردن، صربستان، فرانسه، آلمان، کره جنوبی
۵	مشارکت مدنی متوسط	تانزانیا، ونزوئلا، قبرس
۶	مشارکت مدنی کم و بیش پایین	ایران، مقدونیه، پرو
۷	مشارکت مدنی پایین	السالوادور، تایوان، اسپانیا
۸	مشارکت مدنی بسیار پایین	آلبانی، آرژانتین، چین، مولداوی، فیلیپین، لهستان، اسلواکی، اوگاندا، اروگوئه، اسلونی، چک
۹	مشارکت مدنی کاملاً پایین	روسیه، آذربایجان، بلاروس، کلمبیا، مصر، استونی، گرجستان، لیتوانی، مراکش، رومانی، اکراین، بلغارستان، مجارستان

منبع: محاسبات نویسندگان مقاله

نتایج بررسی میزان نفع جمعی در کشورهای مختلف، در جدول ۹ منعکس گردیده است. شواهد تجربی چگونگی عضویت کشورها در مجموعه کشورهای دارای اعتماد بالا به نهادها در جدول شماره ۱۰ منعکس شده است.



جدول شماره ۹. درجه بندی عضویت کشورها در مجموعه کشورهای با نفع جمعی بالا (تعداد کشورها=۶۴)

گروه	نوع عضویت	اسامی کشورها
۱	نفع جمعی کامل	بنگلادش، بوسنی، سوئد، نیوزیلند، سوئیس، دومینیک، آمریکا، کانادا، استرالیا، هلند، ترکیه، ایتالیا، ژاپن
۲	نفع جمعی بسیار بالا	مصر، مراکش، غنا، زمبابوه، اتیوپی، اردن، ویتنام، اندونزی، فنلاند، کره جنوبی، اسپانیا، پاکستان، مراکش، چین
۳	نفع جمعی بالا	نیجریه، انگلستان، السالوادور، مجارستان، هند
۴	نفع جمعی تا حدودی بالا	ایران، آرژانتین، قبرس
۵	بینابین	آلمان، گرجستان
۶	نفع جمعی تا حدی پایین	الجزایر، کلمبیا، بلغارستان
۷	نفع جمعی پایین	آندورا، گواتمالا، فرانسه
۸	نفع جمعی بسیار پایین	عربستان سعودی، مالزی، بلاروس، استونی، قرقیزستان
۹	نفع جمعی کاملاً پایین	اوگاندا، ارمنستان، آذربایجان، برزیل، لاتویا، اوکراین، زامبیا، مکزیک، مولداوی، فیلیپین، روسیه، صربستان، اسلواکی، تایلند، چک

منبع: محاسبات نویسندگان مقاله

جدول شماره ۱۰. درجه بندی عضویت کشورها در مجموعه کشورهای با اعتماد نهادی بالا به نهادها (تعداد کشورها=۶۲)

گروه	نوع عضویت	کشورها
۱	اعتماد کامل به نهادها	بنگلادش، هنگ کنگ، فنلاند، کره جنوبی، سوئد، ترکیه، هند، مالزی، آفریقای جنوبی، مصر
۲	اعتماد بسیار بالا به نهادها	اردن، چین، مالی، فیلیپین، ویتنام، زیمبابوه، اوگاندا، تانزانیا، سوئیس، بوسنی، اندونزی، مجارستان
۳	اعتماد بالا به نهادها	نیجریه، استونی،
۴	اعتماد تا حدودی بالا به نهادها	آمریکا، ژاپن،
۵	بینابین	ایران، آذربایجان، موروکو، اسپانیا، انگلستان، فرانسه، پاکستان، تایلند، اوروگوئه
۶	اعتماد تا حدودی پایین به نهادها	زامبیا، برزیل، بلاروس
۷	اعتماد پایین به نهادها	آلمان، آلبانی، فرانسه، تایوان
۸	اعتماد بسیار پایین به نهادها	الجزایر، کلمبیا، گرجستان، لاتویا، مکزیک، لهستان
۹	اعتماد کاملاً پایین به نهادها	ونزوئلا، ارمنستان، دومینیک، السالوادور، اتیوپی، گواتمالا، قرقیزستان، مولداوی، پرو، رومانی، اسلونی، مقدونیه، صربستان

منبع: محاسبات نویسندگان مقاله

### داوری در باب فرضیه‌های پژوهش

برای داوری درباره فرضیه‌های پژوهش، به وسیله شروط سازگاری و پوشش به داوری درباره آن‌ها می‌پردازیم:

جدول شماره ۱۲. نتایج تحلیل علی روابط دو مجموعه اعتماد متقابل و دموکراسی

تحلیل علی شرط لازم		
مجموعه معلول: دموکراسی		
پوشش	سازگاری	مجموعه شرط علی مورد آزمون
۰.۸۱۷۰۸۱	۰.۶۶۷۹۶۹	اعتماد متقابل

نتایج بررسی‌ها از رابطه بین اعتماد متقابل و دموکراسی نشان می‌دهد، شاخص سازگاری بین این دو مجموعه ۰/۶۷ می‌باشد. این ارزش نشان می‌دهد اعتماد متقابل معمولاً شرط لازم برای دموکراسی است. در صورتیکه به فایل داده‌ها رجوع شود و موارد ناسازگار بررسی گردد، نوعی همگونی در بین کشورهایی که با این رابطه علی ناسازگارند، مشاهده می‌گردد؛ به طوریکه کشورهای روسیه، آلبانی، اتریش، بلاروس، بوسنی هرزگوین، کروواسی، بلغارستان، جمهوری چک، استونی، مجارستان، لیتوانی، مقدونیه، مولداوا، لهستان، رومانی، روسیه، صربستان و اسلونی کشورهای هستند که در ضمن داشتن سطح دموکراسی بالا دارای اعتماد متقابل بسیار پایینی هستند، این موارد ناسازگار، کشورهایی هستند که می‌توان به راحتی آن‌ها را در بلوک شرق دسته بندی کرد. در صورتی که کشورهای بلوک شرق را از مجموعه کشورهای مورد بررسی حذف نماییم و به بررسی شرط سازگاری و پوشش پردازیم، نتایج به گونه‌ای معنادار تغییر می‌یابد. به طوریکه شرط سازگاری اعتماد متقابل و دموکراسی بدون کشورهای بلوک شرق ۰/۸۱۸۳۶۵ می‌باشد. این ارزش نشان می‌دهد ۸۱ درصد موردهای مطالعه شده، این ادعا را تایید می‌کنند. بر این اساس می‌توان مدعی شد در بیشتر موارد<sup>۱</sup> اعتماد متقابل شرطی لازم و نه کافی برای دموکراسی می‌باشد.

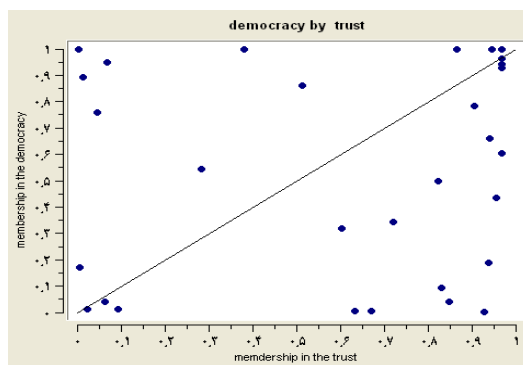
جدول شماره ۱۳. نتایج تحلیل علی روابط دو مجموعه اعتماد متقابل و دموکراسی بدون احتساب

کشورهای بلوک شرق

تحلیل علی شرط لازم		
مجموعه معلول: دموکراسی		
پوشش	سازگاری	مجموعه شرط علی مورد آزمون
۰/۷۲۸۵۰۲	۰/۸۱۸۳۶۵	اعتماد متقابل

شاخص پوشش دو مجموعه اعتماد متقابل و دموکراسی، ۰/۷۲ می‌باشد که بیانگر میزان اهمیت اعتماد اجتماعی برای دموکراسی است. اگر با استفاده از نمودار ون<sup>۲</sup>، رابطه بین این دو مجموعه نشان داده شود، ۷۲ درصد از فضای دموکراسی را اعتماد متقابل پوشش می‌دهد. در صورتی که نمودار رابطه زیر مجموعه فازی اعتماد متقابل برای دموکراسی را در کلیه کشورها و

1 . Almost always  
2 . van



نمودار شماره ۱. دیاگرام ارتباط فازی زیرمجموعه‌ای اعتماد متقابل و دموکراسی

با حذف کشورهای بلوک شرق ترسیم نماییم، مشاهده می‌شود که نوعی مثلث در زیر نیمساز اصلی تشکیل می‌شود که نشان دهنده آن‌ست که عضویت اعضا در مجموعه اعتماد متقابل بالا شرط علی لازم برای وقوع نتیجه دموکراسی می‌باشد.

**فرضیه دوم:** مشارکت مدنی شرط لازم برای وقوع دموکراسی است به گونه‌ای که کشورهای دموکراتیک زیرمجموعه کشورهایی است که دارای مشارکت مدنی بالایی می‌باشند.

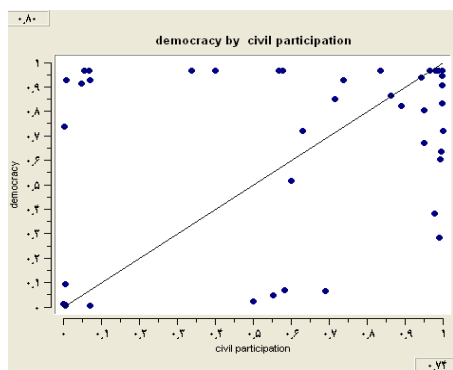
جدول شماره ۱۳. نتایج تحلیل علی روابط دو مجموعه مشارکت مدنی و دموکراسی

تحلیل علی شرط لازم		
مجموعه معلول: دموکراسی		
مجموعه شرط علی مورد آزمون	سازگاری	پوشش
مشارکت در جامعه مدنی (کل کشورها)	۰/۵۸۳۳۳۷	۰/۸۴۱۸۸۸
مشارکت در جامعه مدنی (بدون کشورهای بلوک شرق)	۰/۷۵۰۳۹۷	۰/۸۴۹۷۷۳

نتایج بررسی شرط سازگاری و پوشش دو مجموعه مشارکت مدنی و دموکراسی نشان می‌دهد که شاخص سازگاری بین این دو مجموعه ۰/۵۸ است. این ارزش نشان می‌دهد که فقط ۰/۵۸ موردهای مطالعه شده، این ادعا را تایید می‌کنند که مشارکت مدنی بالا شرط لازم برای دموکراسی است؛ در صورتی که در سطح معناداری ۰/۱ یا احتمال خطای ۱۰ درصد نسبت محک<sup>۱</sup> ۰/۶۵ برای شرط معمولاً لازم در نظر بگیریم و به جدول معناداری توزیع‌های آزمون دوجمله‌ای مراجعه کنیم، می‌بینیم که

1. Benchmark proportion

تفاوت نسبت مشاهده شده (۰/۵۸) و نسبت معیار (۰/۶۵) از لحاظ آماری معنادار نیست. بر این اساس در سطح جمعیت کشورهای مورد بررسی این رابطه معنادار نیست. در صورتیکه به موارد ناسازگار مراجعه شود، کشورهای بلوک شرق به عنوان موارد عمده ناسازگار با این شرط مشاهده می شوند که با حذف آن‌ها نتایج تحلیل‌ها به طور معنادار تغییر می‌یابد. داده‌های تجربی ناظر بر رابطه فازی دو مجموعه مشارکت مدنی و دموکراسی دلالت بر آن دارد که شاخص سازگاری بین این دو مجموعه برابر با ۰/۷۲ می‌باشد. این ارزش نشان می‌دهد که ۷۲ درصد موردهای مطالعه شده، این ادعا را تایید می‌کنند که مشارکت مدنی شرطی لازم برای دموکراسی است. براین اساس می‌توان مدعی شد که شواهد تجربی نشان می‌دهد که مشارکت مدنی شرطی معمولاً لازم<sup>۱</sup> برای دموکراسی است. شاخص پوشش بین دو مجموعه مشارکت مدنی بالا و کشورهای دموکراتیک برابر با ۰.۸۵ است که بیانگر میزان اهمیت مشارکت مدنی برای تحقق دموکراسی است؛ به عبارت دیگر با رسم نمودار ون دو مجموعه ۸۵ درصد فضای دموکراسی توسط عامل مشارکت مدنی پوشش داده شده است.<sup>۲</sup> در صورتی که نمودار شرط علی مشارکت مدنی برای نتیجه دموکراسی رسم گردد، ۲۵ درصد موارد در بالای سمت چپ نمودار قرار می‌گیرند که نشان دهنده مواردی است که با این رابطه علی ناسازگار است. پراکنش داده‌ها در زیر نیمساز در نمودار بررسی شرط لازم مشارکت مدنی در نتیجه دموکراسی نشان دهنده صدق این فرضیه می‌باشد.



1. Usually Necessary

۲. یکی از ملاک‌های ارزیابی فازی شرط لازم، قرارگرفتن همهٔ مصادیق زیر قطر اصلی نمودار و شکل‌گیری یک الگوی مثلثی زیر آن است.

نمودار شماره ۲. دیاگرام ارتباط فازی زیرمجموعه‌ای مشارکت مدنی و دموکراسی

**فرضیه سوم:** اعتماد بالا به نهادها شرط لازم برای وقوع دموکراسی است؛ به گونه‌ای که کشورهای دموکراتیک زیرمجموعه کشورهایی است که دارای اطمینان بالایی به نهادها می‌باشند. بررسی نتایج جداول سازگاری و پوشش نشان می‌دهد که شاخص سازگاری بین مجموعه اعتماد بالا به نهادها و مجموعه کشورهای دموکراتیک، ۰.۳۸ است. این ارزش نشان می‌دهد که تنها در ۳۸ درصد موارد اعتماد به نهادها شرط لازم برای دموکراسی است؛ به عبارتی این رابطه معنادار نیست. در صورتی که کشورهای بلوک شرق را از این مجموعه حذف کنیم، نتایج اندکی بهبود می‌یابد، ولی کماکان نتایج معنادار نمی‌باشد.

**فرضیه چهارم:** نفع جمعی بالا شرط لازم برای وقوع دموکراسی است؛ به گونه‌ای که کشورهای دموکراتیک زیرمجموعه کشورهایی است که نفع جمعی بالایی می‌باشند. بررسی نتایج جداول سازگاری و نشان می‌دهد که شاخص سازگاری بین مجموعه نفع جمعی و دموکراسی ۰/۵۲ است. این مقدار نشان می‌دهد تنها در نیمی از موارد نفع جمعی شرط لازم برای دموکراسی است و ۶۸ درصد از فضای دموکراسی توسط نفع جمعی پوشش داده می‌شود.

جدول شماره ۱۴. نتایج تحلیل علی روابط دو مجموعه نفع جمعی و دموکراسی

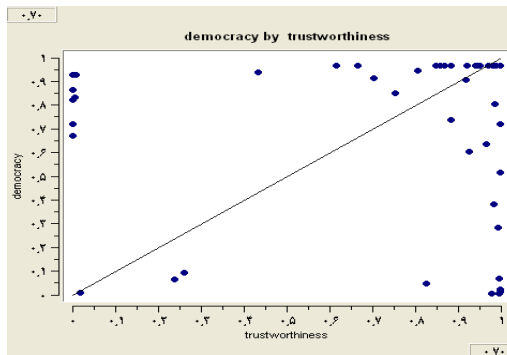
تحلیل علی شرط لازم		
مجموعه معلول: دموکراسی		
مجموعه شرط علی مورد آزمون	سازگاری	پوشش
نفع جمعی	۰/۵۲۴۵۱۶	۰/۶۸۶۴۷۲
نفع جمعی	۰/۷۱۹۷۷۴	۰/۶۹۹۱۰۲

در صورت حذف کشورهای بلوک شرق، نتایج به گونه‌ای معنادار بهبود می‌یابد؛ به طوری که شاخص سازگاری بین دو مجموعه نفع جمعی و دموکراسی، ۰/۷۲ ارتقا می‌یابد به این معنا که این ارزش نشان می‌دهد که ۷۲ درصد موردهای مطالعه شده، این ادعا را تایید می‌کنند که نفع جمعی برای دموکراسی معمولاً شرط لازم است. شاخص پوشش بین دو مجموعه ۰/۶۸ است، که به معنای آنست که ۶۸ درصد فضای دموکراسی را شرط نفع جمعی پوشش می‌دهد.

در صورت ترسیم نمودار رابطه زیر مجموعه فازی نفع جمعی برای دموکراسی در کشورها و با حذف کشورهای بلوک شرق، مشاهده می‌شود که نوعی مثلث در زیر نیمساز اصلی تشکیل می‌شود که نشان دهنده آنست که عضویت اعضا در مجموعه اعتماد متقابل بالا شرط علی لازم برای وقوع نتیجه دموکراسی می‌باشد. نقاط تشکیل شده در زیر این مثلث نشان دهنده مواردی است که نفع جمعی شرط لازم برای دموکراسی است، نقاطی که در بالای نیمساز تشکیل شده است نشان دهنده

تصادفی بودن یا خطای اندازه گیری می باشد. مواردی که در بالای نیمساز و سمت چپ بالا تشکیل شده اند، نشان دهنده ناسازگاری کامل بین دو مجموعه است؛ در ۳۰ درصد موارد نفع جمعی شرط لازم برای دموکراسی نیست.

نمودار شماره ۳. دیاگرام ارتباط فازی زیرمجموعه‌ای نفع جمعی و دموکراسی



### نتیجه گیری

مسئله این تحقیق بررسی تفاوت درجه دموکراسی در بین کشورهاست، در مقام پاسخ گویی به این مسئله و با بررسی نظریاتی که به تبیین دموکراسی پرداخته شد، این نتیجه حاصل گردید که دموکراسی برای پیدایش غیر از شروط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی به زمینه اجتماعی مناسب برای شکل گیری نیازمند است. در این روند مجموعه عوامل اجتماعی و به خصوص مجموعه عواملی که در ارتباط با حضور و شرکت فعال بدنه اجتماعی است را می توان در چارچوب میحث سرمایه اجتماعی مطرح نمود. بر مبنای این الگوی نظری، استدلال منطقی این چنین بیان گردید که مولفه های سرمایه اجتماعی شرط لازم شکل گیری دموکراسی هستند.

یافته‌های پژوهش نشان داد که اعتماد متقابل معمولاً شرط لازم برای دموکراسی است، چراکه شاخص سازگاری بین این دو مجموعه ۰/۶۷ می باشد. در صورتی که به فایل داده‌ها رجوع شود و موارد ناسازگار بررسی گردد، نوعی همگونی در بین کشورهایی با این رابطه علی ناسازگارند، مشاهده می گردد؛ به طوری که کشورهایی که می توان به راحتی آن‌ها را در بلوک شرق دسته بندی کرد، در ضمن داشتن سطح دموکراسی بالا دارای اعتماد متقابل بسیار پایینی هستند، لذا در صورتی که کشورهای بلوک شرق را از مجموعه کشورهای مورد بررسی حذف نماییم و به بررسی شرط سازگاری و پوشش بپردازیم، نتایج به گونه‌ای معنادار تغییر می یابد. به گونه‌ای که شرط سازگاری برای کلیه

کشورها به جز بلوک شرق به عدد ۰/۸۱۸۳۶۵ ارتقا می‌یابد، این به معنای آنست که در بیشتر موارد، اعتماد متقابل افراد جامعه شرط لازم برای دموکراسی می‌باشد. این مسأله در مورد سایر مولفه‌های سرمایه اجتماعی نیز صدق می‌کند به طوری که کشورهای بلوک شرق علی‌رغم داشتن سطح دموکراسی بالا، دارای سطوح بسیار پایینی در مولفه‌های دیگر سرمایه اجتماعی اعم از مشارکت مدنی، اطمینان به نهادها و نفع جمعی می‌باشند. با حذف این کشورها از فایل دادها نتایج به گونه‌ای معنادار تغییر می‌کند، به طوری که داده‌های تجربی ناظر بر رابطه فازی دو مجموعه مشارکت مدنی و دموکراسی دلالت بر آن دارد که شاخص سازگاری بین این دو مجموعه برابر با ۰/۷۲ می‌باشد که این ارزش نشان می‌دهد که ۷۲ درصد موردهای مطالعه شده، این ادعا را تایید می‌کنند که مشارکت مدنی معمولاً شرطی لازم برای دموکراسی است؛ به عبارت دیگر مشارکت و نیز شاخص سازگاری بین دو مجموعه نفع جمعی و دموکراسی به ۰/۷۲ ارتقا می‌یابد به این معنا که این ارزش نشان می‌دهد که ۷۲ درصد موردهای مطالعه شده، این ادعا را تایید می‌کنند که نفع جمعی برای دموکراسی معمولاً شرط لازم است. ولی شاخص سازگاری بین دو مجموعه نشان می‌دهد که اعتماد به نهادها تنها در نیمی از موارد شرط لازم برای دموکراسی است. یافته‌های تجربی علاوه بر تأیید استدلال نظری مقاله، یافته‌های پژوهش‌هایی را که توسط نظریه پردازان این حوزه انجام گرفته است، تأیید می‌کند. استدلال نظری اقامه شده در این متن دلالت بر آن دارد که سرمایه اجتماعی شرطی لازم برای دموکراسی است.

بررسی این مسئله که چرا مولفه‌های سرمایه اجتماعی در کشورهای بلوک شرق در سطح پایینی قرار دارند، ما را به بررسی علت این تفاوت رهنمون می‌سازد، اینکه چه همگونی بین این کشورها چنین نتیجه‌ای را سبب گردیده است. بلوک شرق اصطلاحی است که به کشورهای متحد شوروی و پیمان ورشو، که خود را کمونیست می‌نامیدند، اطلاق می‌شد. این اصطلاح در طی جنگ سرد به همه کشورهای جغرافیایی در اروپای شرقی واقع بودند اطلاق می‌شد. اروپای شرقی به همه کشورهای اطلاق می‌شود که ارتش اتحاد جماهیر شوروی طی پیشروی به غرب و پاکسازی ارتش آلمان نازی، آن‌ها را به اشغال خود درآورد. پس از جنگ جهانی دوم با فرمان استالین در همه این کشورها دولت‌های کمونیستی روی کار آمدند. طی اواخر دهه ۱۹۸۰، تدریجاً اتحاد شوروی ضعیف شده به مداخله در امور داخلی کشورهای بلوک شرق خاتمه داد. منسوخ کردن اصل برژنف از سوی میخائیل گورباچف به نفع به اصطلاح «اصل سیناترا» اثرات شدیدی بر اروپای مرکزی- شرقی طی این دوره گذاشت. نهایتاً بلوک شرق با فروپاشی رژیم‌های طرفدار شوروی در سال ۱۹۸۹ در اروپای شرقی به پایان رسید.

بررسی مجدد نظریات سرمایه اجتماعی نشان دهنده آنست که سرمایه اجتماعی گرچه خود می‌تواند دموکراسی را تحت تأثیر قرار دهد، خود نیز تحت تأثیر شرایط سیاسی دموکراتیک یا استبدادی قرار دارد. این موضوع در مطالعه پاتنام (۱۹۹۳) از تجزیه و تحلیل سرمایه اجتماعی در



ایتالیا در مورد میزان کمتر سرمایه اجتماعی در جنوب نسبت به شمال طرح گردید. توضیحی که پاتنام برای این مسئله داد این بود که بررسی تاریخ گذشته شمال و جنوب ایتالیا نشان می‌داد که در رژیم شمال ایتالیا در سال‌های مختلف جمهوری‌های متعدد وجود داشت در حالی که جنوب برای سال‌های زیادی تحت پادشاهی ناپل بود. پازل و معمای بزرگ این بود که ایتالیا در سال ۱۸۶۰ یکپارچه شده بود، بنابراین این مسئله نشان می‌داد که تأثیرات دیکتاتوری بسیار بلند مدت بود. در حالی که دیکتاتوری سرمایه مثبت اجتماعی را از بین می‌برد، این موضوع قابل بحث است که دیکتاتوری سرمایه منفی اجتماعی ایجاد می‌کند. همچنین پالدام ۱ و اسونسن ۲ (۲۰۰۰) معتقدند که گذار از سوسیالیسم به احتمال زیاد سرمایه اجتماعی منفی ایجاد می‌کند که حتی ممکن است از ایجاد سرمایه اجتماعی مثبت جلوگیری به عمل آورد. نکته اصلی این است که شبکه‌ها تا به عنوان یک دفاع در برابر دولت وجود دارد و از آنجا که چنین شبکه‌هایی غیرقانونی هستند پنهان می‌مانند.

در رابطه با کشورهای بلوک شرق در اواخر دهه ۱۹۸۰ که با فروپاشی رژیم‌های طرفدار شوروی به سرعت به سمت دموکراسی قدم برداشتند می‌توان دید که شاخص دموکراسی آن‌ها به سرعت بهبود پیدا کرد، لکن سرمایه اجتماعی با همان سرعتی که دموکراسی بهبود یافته بود، ترمیم نگردید به طوری که با گذشت دو دهه، سرمایه اجتماعی در این کشورها در سطح پایینی قرار دارد، این مسئله می‌تواند موید این فرض پالدامو اسونسن باشد که استبداد طولانی مدت، می‌تواند سرمایه اجتماعی منفی ایجاد کند که از ایجاد سرمایه اجتماعی مثبت جلوگیری به عمل می‌آورد.

لذا می‌توان نتیجه گرفت که رابطه سرمایه اجتماعی و دموکراسی رابطه‌ای دو سویه است که هر یک به دیگری می‌انجامد. وجود سرمایه اجتماعی منجر به شکل‌گیری جامعه مدنی و در نهایت مردمسالاری می‌گردد و وجود فضای دموکراتیک، شرایط و بستر اجتماعی مناسب برای رشد سطوح بالای جامعه مدنی و سرمایه اجتماعی را سبب می‌شود.

### منابع

- احمدی، یعقوب (۱۳۸۵)، سرمایه اجتماعی، جامعه مدنی و دموکراسی، *مجله اطلاعات سیاسی - اقتصادی*، شماره ۲۲۵ و ۲۲۶، صص ۲۳۲ تا ۲۴۵.
- اسپوزیتو جان و جان واتربری (۱۳۹۱)، *جامعه مدنی و دموکراسی در خاورمیانه*، مترجم محمدتقی دلفروز، تهران، فرهنگ جاوید.

- 
1. Paldam
  2. Svendsen

- بشیریه، حسین (۱۳۸۲)، *موانع توسعه سیاسی در ایران*، تهران، گام نو، چاپ چهارم.
- بشیریه، حسین (۱۳۸۴)، *گذار به دموکراسی*، تهران: نشر آگاه.
- پاتنام، روبرت (۱۳۸۰)، *دموکراسی و سنت‌های مدنی*، ترجمه دلفروز، تهران: انتشارات روزنامه سلام.
- پاتنام، رابرت و دیگران به کوشش کیان تاجبخش (۱۳۸۴)، *سرمایه اجتماعی، اعتماد و توسعه*، ترجمه افشین خاکباز افشین و حسن پویان، تهران: نشر شیرازه.
- پیرنظر، مریم (۱۳۷۹)، *جامعه مدنی چیست؟* تهران: فروزان، چاپ اول.
- تاجبخش، کیان (۱۳۷۸)، *تئوری سرمایه اجتماعی، پیامدهای آن برای توسعه اقتصادی و اجتماعی*، گفتمان، شماره ۲.
- توحیدفام، محمد (۱۳۸۲)، *دولت و دموکراسی*، تهران: روزنه، چاپ اول، ص ۱۶۹.
- چاندوک، نیران (۱۳۷۷)، *جامعه مدنی و دولت*، ترجمه فریدون فاطمی و وحید بزرگ، تهران: نشر مرکز.
- چلبی مسعود (۱۳۸۸)، شاخص‌سازی تابع عضویت فازی، نوع‌شناسی و واسنجی در جامعه‌شناسی، *مجله مطالعات اجتماعی ایران*، دوره سوم، شماره ۴. (ویژه نامه روش‌شناسی).
- چلبی مسعود و حسین اکبری (۱۳۸۴)، توسعه سیاسی توسعه اقتصادی و نابرابری اجتماعی، *مجله جامعه‌شناسی ایران*، دوره ششم شماره ۳، ص ۴۶-۲۸.
- خدایی، ابراهیم (۱۳۸۸)، رگرسیون خطی فازی و کاربردهای آن در پژوهش‌های علوم اجتماعی، *مجله مطالعات اجتماعی ایران*، دوره سوم، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۸.
- ذکایی، محمد سعید (۱۳۸۱)، سرمایه اجتماعی و مشارکت مدنی، *حیات نو*، شماره ۶۶۱ سال سوم.
- ساعی، علی (۱۳۸۸)، فازی‌سازی دموکراسی، *دانشنامه علوم اجتماعی*، دوره ۱، شماره ۱.
- غفوری محمد و روح ا... جعفری (۱۳۸۷)، سرمایه اجتماعی، جامعه مدنی و دموکراسی، *پژوهشنامه علوم سیاسی*، سال سوم شماره دوم بهار.
- فوکویاما، فرانسیس (۱۳۷۹)، پایان نظم [پایان سرمایه اجتماعی و حفظ آن]، غلامعباس توسلی، جامعه ایرانیان، تهران، چاپ اول.
- قاسمی وحید (۱۳۸۹)، *سیستم‌های استنباط فازی و پژوهش‌های اجتماعی*، تهران: انتشارات جامعه‌شناسان.
- Beugelsdijk, S.; and van Schaik, A.B.T.M. (2001), *Social capital and regional economic growth*, CentER Discussion Paper 2001-102. Available at: CA: Sage
- Bollen, K. A. (1993), *Liberal Democracy: Validity and Method Factors in Cross-national Measures*, American Journal of Political Science 37: 1207-1230.
- Bruce E. Moon, Jennifer Harvey Birdsall, Sylvia Ceisluik, Lauren M. Garlett, Joshua J. Hermias, Elizabeth Mendenhall, Patrick D. Schmid, and Wai Hong Wong (2006), *Voting Counts: Participation in the Measurement of Democracy*, Studies in Comparative International Development 41, 2: 3-32.
- country investigation. *Quarterly Journal of Economics*. 112.4:1251-1288.

- Filmer, D., and LH Pritchett(2001). "Estimating Wealth Effect Without Expenditure Data or Tears: An Application to Educational Enrollments in States of India." *Demography* 38, no. 115-32.
- Fukuyama, F. (1995), *Trust: the social virtues and the creation of prosperity*. New York: The Free Press.
- <http://naticent02.uuhost.uk.uu.net/methodology/index.htm>
- Knack, S., and Keefer, P. (1997), *Does social capital have an economic pay-off? A cross country investigation*. *Quarterly Journal of Economics*. 112.4:1251-1288.
- Knack, S., and Keefer, P. (1997), *Does social capital have an economic pay-off? A cross*.
- Loosveldt, Geert, Anne Carton, and Jaak Billiet (2004), *Assessment of Survey Data Quality: A Pragmatic Approach*, *International Journal of Market Research* 46(1), forthcoming.
- Munck G. L. and Verkuilen J. (2000), *Measuring Democracy: Evaluating Alternative Indices*, *Comparative Political Studies*, Vol. 35, No. 1, 5-34
- Paldam, M., Svendsen, G.T.(2000), *Missing social capital and the transition in Eastern Europe* Limited Diversity, Counterfactual Cases and Comparative Analysis.
- Paxton, P. (1999), *Is social capital declining in the United States? A multiple indicator assessment*. *American Journal of Sociology* 105:88-127.
- Przeworski, Adam, Alvarez, M.E., Cheibub, J. A. and Limongi, F. (2000), *Democracy and Development: Political Institutions and Well-Being in the World, 1950-1990*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Putnam, R.; Leonardi, R.; and Nanetti, R.Y. (1993), *Making democracy work*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- r , Sebastian Rosato (2011), *A Complete Dataset of Political Regimes, 1800-2007* , Forthcoming. *Comparative Political Studies*.
- Ragin, Charles (2000), *Fuzzy-Set Social Science*. By C. Chicago: University of Chicago Press.
- Ragin, Charles C. (2007), *Calibration Versus Measurement*, Forthcoming in David Collier, Henry Brady, and Janet Box-Steffensmeier (eds.), *Methodology*
- Saris, Willem E. and Irmtraud Gallhofer.( 2003), *Report on the MTMM Experiments in the Pilot Studies and Proposals for Round 1 of the ESS*, Accessible from the ESS website:
- Stolle, D; and Rochon, T.R. (1999). 'The myth of American exceptionalism: a three-nation comparison of associational membership and social capital'. Pp. 192-209 in J.W. van Deth etal. (eds.), *Social Capital and European Democracy*. London and New York: Routledge.
- Ton van Schaik.Social Capital in the European (2002), **Values Study Surveys**. Tilburg University