

دی ۱۴۰۱
مسلسل: ۱۸۶۰۹

فرا تحلیل پیشینه پایش‌های سرمایه اجتماعی





مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۸۶۰۹
کد موضوعی: ۲۱۰

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: فراتحلیل پیشینه پایش‌های سرمایه اجتماعی

نام دفتر: مطالعات اجتماعی

تهیه و تدوین کنندگان: علیرضا حدادی، احمد یزدانیان

همکاران: معین کاظمی، رسول محسن‌زاده

اظهار نظر کنندگان: محسن ردادی، سیدمحمدرضا دادگستر

مدیر مطالعه: سینا شیخی

ناظران علمی: کمیل قیدرلو، صابر جعفری کافی‌آباد، محمدرضا مالکی

ویراستار ادبی: پرند فیاضی

واژه‌های کلیدی:

۱. سرمایه اجتماعی

۲. علوم اجتماعی رایانشی

۳. پیمایش



تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۱۰/۷

به نام خدا

فهرست مطالب

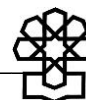
۱	چکیده
۱	خلاصه مدیریتی
۲	مقدمه
۴	چارچوب مفهومی
۴	سرمایه اجتماعی
۴	علوم اجتماعی محاسباتی
۸	علوم اجتماعی محاسباتی در برابر پیمایش یا مکمل آن
۱۴	ملاحظات روشی علوم اجتماعی محاسباتی
۱۷	پیشینه پژوهش
۱۷	پژوهش‌های خارجی
۱۸	پژوهش‌های داخلی
۲۵	جمع‌بندی
۲۷	منابع و مآخذ

فهرست جداول

۱۶	جدول ۱. مقایسه روش‌های کمی و رایانشی
۱۷	جدول ۲. وضعیت سرمایه اجتماعی ایران در سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۱، براساس لگاتوم
۱۸	جدول ۳. پیمایش‌های ملی برای بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی کشور
۲۰	جدول ۴. انطباق مشخصات تحصیلی مردم در پیمایش ملی ۱۳۹۷ و سرشماری ۱۳۹۵
۲۵	جدول ۵. تفاوت پایش حاضر با پیمایش‌های گذشته

فهرست نمودارها و تصاویر

۱۸	نمودار ۱. تغییرات سرمایه اجتماعی ایران در طول سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۰، براساس لگاتوم
۱۹	نمودار ۲. محاسبه نرخ درصدی سرمایه اجتماعی کشوری در سال ۱۳۹۷
۲۰	نمودار ۳. تغییرات نرخ سرمایه اجتماعی کشوری در دو دهه اخیر (سازمان امور اجتماعی کشور)
۲۴	تصویر ۱. نمونه توضیحات پیمایش ملی سرمایه اجتماعی سال ۱۳۹۷



فرا تحلیل پیشینه پایش‌های سرمایه اجتماعی

چکیده

بهترین وضعیت رابطه دولت و ملت وضعیتی است که اعتماد متقابل بالا بوده و مردم در امور حکمرانی مشارکت داشته باشند. این وضعیت، به سرمایه اجتماعی بالای نظام اطلاق می‌شود. سرمایه اجتماعی از طرق مختلفی سنجیده می‌شود. گزارش حاضر به دنبال تبیین انواع روش‌های سنجش سرمایه اجتماعی است.

نتایج حاصل از فراتحلیل پیمایش‌های گذشته حاکی از همپوشانی متغیرهای مورد سنجش، ابهام در تعریف نظری و عملیاتی مؤلفه‌ها، عدم پوشش همه متغیرها، در نظر نگرفتن سرمایه اجتماعی منفی، تورش قضیه حد مرکزی، همگون‌سازی غیرمنطقی سطوح مختلف، هم‌سنخ نبودن گویه‌ها و ایرادهای مرتبط با گزارش‌دهی است. مشاهده غیرمشارکتی، زمینه‌مند بودن، کنترل انواع سوگیری و توجه به اشتباه‌های روش‌شناختی پیمایش سبب مزیت روش محاسباتی سنجش سرمایه اجتماعی و دقت تاریخی و اجتماعی بیشتر آن نسبت به روش‌های پیمایشی شده است.

خلاصه مدیریتی

سرمایه اجتماعی زیربنای اصلی جوامع برای توسعه است. این سرمایه از تجمیع سرمایه انسانی، سرمایه طبیعی، سرمایه فیزیکی و مادی و نوع روابط و تعاملات بین این سرمایه‌ها تشکیل شده و حرکت جامعه را به سوی آینده هموار می‌کند. سرمایه اجتماعی اگر وجهی نویافته و انکارناپذیر از جامعه باشد، در همه جوامع شکل و صورت واحدی ندارد. به بیان دیگر، سرمایه اجتماعی حتی اگر مفهومی واحد داشته باشد، مصداق واحدی در همه جوامع ندارد و اقتضای سرمایه‌بودنش این است که در هر جامعه‌ای متناسب با اقتضات آن جامعه شکل می‌گیرد.

سنجش سرمایه اجتماع به روش‌های مختلفی ممکن است. درباره سرمایه اجتماعی در مقیاس ملی و فراملی پژوهش‌های فراوانی انجام شده است. در این گزارش، ابتدا به برخی نهادهای خارجی و داخلی در این باره اشاره می‌شود. برای سنجش سرمایه اجتماعی نظام‌های سیاسی در مقیاس جهانی، نهادهای متعددی همچون لگاتوم شکل گرفته است. این مؤسسه میزان رفاه در کشورها را با مقایسه وضعیت آنها در حوزه‌های مختلفی از جمله سرمایه اجتماعی می‌سنجد. در سال ۲۰۲۱، ایران در مقیاس جهانی (در میان ۱۶۷ کشور) از نظر شاخص سرمایه اجتماعی در رتبه ۸۹ و در منطقه خاورمیانه در رتبه ۸ قرار گرفته است. در ایران نیز از اواخر دهه ۱۳۷۰ شمسی به تدریج فضای سنجش سرمایه اجتماعی شکل گرفته است. تاکنون به صورت رسمی، سه پیمایش ملی مختص سرمایه اجتماعی انجام شده است. هدف از این پیمایش‌ها ارزیابی سرمایه اجتماعی به عنوان ضلع سوم توسعه، در کنار سرمایه اقتصادی و انسانی است.

سرمایه اجتماعی نظام سیاسی پیچیده است که به دلیل نیاز مبرم نظام‌های حکمرانی به سنجش آن، بیش از هر زمانی به شکل‌های مختلف محاسبه‌پذیری و شاخص‌بندی‌های کمی پیوند خورده است. به واسطه چنین پیوندی است که ضرورت علوم اجتماعی محاسباتی به چشم می‌خورد. تاکنون پیمایش‌ها از طریق روش‌های پیمایشی کمی سنتی از طریق پرسشنامه انجام می‌شده است. علوم اجتماعی محاسباتی با در اختیار گذاشتن مدل‌ها، الگوواره‌ها و ابزارهای کامپیوتری و کمی‌شده می‌تواند ابعاد و سویه‌های مختلف سرمایه اجتماعی را در نسبت با نظام سیاسی محل سنجش و درنهایت پایش مستمر قرار دهد.

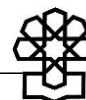
علوم اجتماعی محاسباتی به‌عنوان حوزه علمی در حال ظهور و در میانه علم آمار، علوم رایانه‌ای و علوم اجتماعی تعریف شده است. این حوزه با استفاده از قابلیت‌های کامپیوتر و کلان‌داده‌ها عموماً شامل سه مؤلفه اصلی هستند: ۱. مدل‌سازی محاسباتی و شبیه‌سازی اجتماعی؛ ۲. تحلیل ردپاهای دیجیتال تعاملات برخط؛ ۳. لابراتوارهای مجازی و آزمایش‌های برخط. علوم اجتماعی محاسباتی امکان انجام مطالعاتی را در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد که تا پیش از این حتی تصور آن دشوار بود. علاوه بر این، به آزمون نظام‌مندتر نظریه‌ها مساعدت فراوانی می‌کند و امکان تکرار و هم‌تاسازی مطالعه را افزایش می‌دهد. این دو عامل اخیر به علوم اجتماعی محاسباتی امکان می‌دهد تا به مرتبه بالایی از موقعیت علمی دست یابد. از مزیت‌های استفاده از این رویکرد، سرعت بالا، حجم زیاد داده، تنوع فراوان، صحت دادگان و نزدیکی نتایج به وضعیت واقعی ذهنی کنشگر است.

فرا تحلیل پیمایش‌های سنتی گذشته در گزارش حاضر حاکی از همپوشانی متغیرهای مورد سنجش، ابهام در تعریف نظری و عملیاتی مؤلفه‌ها، عدم پوشش همه متغیرها، در نظر نگرفتن سرمایه اجتماعی منفی، تورش قضیه حد مرکزی، همگون‌سازی غیرمنطقی سطوح مختلف، هم‌سنخ نبودن گویه‌ها و ایرادهای مرتبط با گزارش‌دهی است. این گزارش درباره جایگزینی با روش‌های مرسوم علوم اجتماعی ادعایی ندارد. فرض پژوهش این است که با استفاده از داده‌های شبکه‌های اجتماعی و تکنیک‌های هوش مصنوعی می‌توان با سرعت بیشتر، هزینه کمتر و خطای کمتر مفهوم سرمایه اجتماعی را در کنار پیمایش‌های تلفنی و میدانی مراکز افکارسنجی سنجید.

با توجه به آنچه بیان شد، در این گزارش تلاش می‌شود تمهیدات سنجش مستمر تحولات سرمایه اجتماعی حاکمیت فراهم آید. برخی نقاط تمایز روش پیشنهادی گزارش در مقایسه با پیمایش‌های گذشته شامل افزایش سرعت، کاهش هزینه‌ها، قابلیت تعمیم، کاهش سوگیری‌های پرسشگر، افزایش امکان بازبینی مستمر و ... است.

مقدمه

یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم سنجش میزان موفقیت یا عدم موفقیت نظام‌های سیاسی در جهان، وضعیت سرمایه اجتماعی^۱ آنهاست. حتی کشوری که قدرت اول اقتصادی یا امنیتی منطقه را در اختیار داشته باشد، مادامی که در بساخت ذهنی اعضای جامعه توان مدیریت داخلی کشور و مفاهمه با مردم خود را نداشته باشد، امکان نفوذ در آن و شکست‌دادنش وجود دارد. سرمایه اجتماعی در بهبود عملکرد دولت‌ها نقشی تعیین‌کننده دارد. یکی از شاخص‌های



مهم مقایسه وضعیت حکمرانی کشورها در وجوه مختلف سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی سنجش سرمایه اجتماعی است. رهبر عزیز انقلاب به اهمیت این مفهوم به شرح زیر تأکید دارند:

«اعتماد مردم به دستگاه‌های فعال در جمهوری اسلامی یک سرمایه بزرگ اجتماعی است و هیچ چیزی با این معادل نیست» (۱۴۰۰/۰۴/۷).

«مسئله احیای اعتماد مردم و امید مردم هم بسیار امر مهمی است؛ چون اعتماد مردم بزرگ‌ترین سرمایه دولت است. مردم وقتی به شما اعتماد کردند و امید به شما داشتند، با شما راه می‌آیند و کمکتان می‌کنند؛ این بزرگ‌ترین سرمایه است برای دولت که بتواند اعتماد مردم را جلب کند. که البته این متأسفانه یک مقداری آسیب‌دیده و بایستی ترمیم کنید این را و راهکارش هم این است که حرف و عمل مسئولین یکی باشد؛ وعده‌ای اگر به مردم دادید، طبق آن وعده عمل کردید، مردم به شما اعتماد پیدا می‌کنند؛ اگر شما وعده کردید و عمل نشد یا گفتید فلان کار شده، مردم در واقعیت دیدند نشده، اعتماد مردم سلب می‌شود» (۱۴۰۰/۰۶/۰۶).

برای سنجش میزان توفیق حکومت‌ها و رضایت مردم از عملکرد حاکمیت، شاخص‌های متعددی وجود داشته و نهادهای متعددی شکل گرفته است. لگاتوم^۱ به‌عنوان یکی از مراجع بین‌المللی سنجش شاخص‌های اجتماعی به‌صورت مداوم و گسترده، از سال ۲۰۰۷ «سرمایه اجتماعی» را به‌مثابه یکی از شاخص‌های کامیابی حکومت‌ها می‌سنجد. نتایج بررسی این مؤسسه نشان می‌دهد وضعیت کلی سرمایه اجتماعی در کشورهای مختلف جهان چندان مطلوب نیست. ایران در سال ۲۰۲۱، در میان ۱۶۷ کشور دنیا، در رتبه ۸۹ قرار گرفته است (Legatum, 2021). وضعیت سرمایه اجتماعی به‌نوعی پیش‌بینی‌کننده حیات سیاسی حاکمیت‌ها محسوب می‌شود؛ زیرا این شاخص بیانگر وضعیت نمادین نظام سیاسی در جامعه (مقبولیت و مشروعیت) است.

قاطبه حاکمیت نظام سیاسی ایران نیز چندی است متوجه اهمیت این شاخص در سیاستگذاری و برنامه‌ریزی توسعه کشور شده است؛ از این‌رو مفهوم سرمایه اجتماعی به یکی از ابزارهای اصلی تحلیل پدیده‌های اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و سیاسی روز کشور تبدیل شده است. مشارکت در انتخابات، حضور در راهپیمایی‌های مناسبی، همکاری داوطلبانه در دعوت‌های حاکمیتی و حمایت از مواضع مسئولان، از مصادیق ظهور سرمایه اجتماعی حاکمیت است که از طریق رصد پنداشت مردم از عملکرد مسئولان و نهادها پیش‌بینی‌پذیر است؛ اما برخی متفکران بروز نشانه‌های تغییر سرمایه اجتماعی را در مصادیق منفی همچون بی‌اعتمادی، پنداشت بی‌عدالتی، قانون‌شکنی و عملکرد ناکارآمد دولت و ساختارها می‌جویند (تاجبخش، ۱۳۸۲). کنش جمعی که گاهی از آن با عنوان کنش هیجانی تعبیر می‌شود، با معیار سرمایه اجتماعی به بهترین شکل تفسیرپذیر است. تغییرات نوسانی کنشگری جامعه (مانند دو رویداد تشیع میلیونی پیکر شهید سلیمانی و اعتراضات خیابانی متعاقب سقوط هواپیمای اوکراینی در دی‌ماه ۱۳۹۸) را می‌توان با تغییر روند سرمایه اجتماعی حاکمیت توضیح داد.

هرگونه سیاستگذاری که به‌دنبال بقا و توسعه نظام سیاسی ایران یا اهداف متعالی‌تر همچون تمدن‌سازی است، به توجه و تمرکز بر توصیف وضعیت موجود براساس سنجش سرمایه اجتماعی پیوند خورده است. تأثیر سرمایه اجتماعی

بر توسعه اقتصادی (عسگری، ۱۳۸۶)، کیفیت زندگی (وصالی، ۱۳۹۱)، سلامت عمومی (بهبودی، ۱۳۹۱)، دانش‌آفرینی (عباس‌زاده، ۱۳۸۷)، مسئولیت اجتماعی (طالقانی، ۱۳۹۹)، عملکرد سازمانی (زردشتیان، ۱۳۹۷) و جرائم (ابراهیمی، ۱۳۹۷) از جمله مطالعات مهم سیاستگذاری در این حوزه است. همچنین، متغیرهای بسیاری همچون وضعیت اداره کشور، موفقیت در ارتباط با مردم و اعتماد نهادی بر سرمایه اجتماعی حاکمیت تأثیرگذارند. با توجه به آنچه بیان شد، این گزارش با هدف بهره‌گیری از پیمایش‌های سرمایه اجتماعی انجام شده در گذشته جهت طراحی مدل سنجش سرمایه اجتماعی در ایران تهیه شده و برای این منظور به فراتحلیل و آسیب‌شناسی پیمایش‌های گذشته می‌پردازد.

چارچوب مفهومی

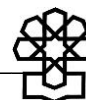
چارچوب مفهومی گزارش حاضر براساس بهره‌گیری و اقتباس از مطالعات پیشین علوم سیاسی و علوم اجتماعی طراحی شده است. در این راستا، پس از بررسی برخی مطالعات، تعریف نظری و عملیاتی مفاهیم و شاخص‌ها تدقیق می‌شود.

سرمایه اجتماعی

درباره سرمایه اجتماعی، پژوهش‌های نظری متعددی انجام شده است. هریک از پژوهش‌های مذکور به اقتضای گفتمان سیاسی و هدفشان، بر تعاریف و جنبه‌های مختلفی از مفهوم سرمایه اجتماعی تأکید می‌کند. متناسب با گفتمان‌های نظری اتخاذشده، مفهوم سرمایه اجتماعی از خلال شاخص‌ها و نماگرها و مؤلفه‌های متعددی سنجیده می‌شود. سرمایه اجتماعی از طریق اندیشمندانی همچون پیر بوردیو، کلمن و پاتنام موضوع توجه بین‌المللی نهادهای اجتماعی و سیاسی قرار گرفته است. این مفهوم به وضعی اشاره دارد که در آن به‌وسیله انواع شبکه‌ها و تعاملات اجتماعی، روابط و هنجارها می‌توان دارایی‌های اجتماعی هر نظام یا مجموعه را سنجید (Kleinmans, 2009)؛ از این رو تا امروز، مفهوم سرمایه اجتماعی به تدریج به یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم سنجش وضع نهادها و نیروهای اجتماعی و سیاسی تبدیل شده است. سرمایه اجتماعی زیربنای اصلی جوامع برای توسعه است. این سرمایه از تجمیع سرمایه انسانی، سرمایه طبیعی، سرمایه فیزیکی و مادی و نوع روابط و تعاملات بین این سرمایه‌ها تشکیل شده و حرکت جامعه را به سوی آینده هموار می‌کند. سرمایه اجتماعی اگر وجهی نویافته و انکارناپذیر از جامعه باشد، در همه جوامع شکل و صورت واحدی ندارد. به بیان دیگر، سرمایه اجتماعی حتی اگر مفهومی واحد داشته باشد، مصداق واحدی در همه جوامع ندارد و اقتضای سرمایه‌بودنش این است که در هر جامعه‌ای متناسب با اقتضانات آن جامعه شکل می‌گیرد (الویری، ۱۳۸۴: ۱۱۸).

علوم اجتماعی محاسباتی

امروزه در حیات اجتماعی انسان، حجم بی‌سابقه‌ای از داده‌ها تولید و مبادله می‌شود؛ به نحوی که برخی از این پدیده‌ها با عنوان «سیل داده‌ها» نام می‌برند. چنین داده‌هایی فرصت‌های جدیدی برای فهم کمی نظام‌های اجتماعی پیچیده در اختیار ما قرار می‌دهند. فهم کمی این نظام‌های پیچیده در سال‌های اخیر به ایجاد رشته‌ای جدید موسوم به علوم اجتماعی محاسباتی انجامیده است. اوضاع عمومی در جهان جدید به گونه‌ای است که فهم پیچیدگی‌های جوامع به‌هم‌پیوسته برای پیش‌بینی و رفع بحران‌های اقتصادی، مالی، بهداشتی، اجتماعی، سیاسی و ... ضرورت عاجل دارد.



علوم اجتماعی کلاسیک اساساً قابلیت‌های اندکی برای فهم دینامیسم پیچیده جهان دیجیتال دارند؛ به همین دلیل، به جهت‌گیری علمی جدیدی برای فهم این جوامع نیاز است. از همین‌روست که می‌توان گفت چنان‌که نظر می‌آید که علوم اجتماعی در آستانه ابداع مجدد پژوهش اجتماعی برای صور جدید اجتماعی قرار دارد.

پدیده‌هایی مانند گسترش بیماری‌های پاندمی، انفجار جمعیتی، بحران‌های جهانی و تعارضات قومی و دینی به‌خودی‌خود نشان می‌دهند که جهان کنونی با مسائل و معضلات بسیار پیچیده اجتماعی و سیاسی مواجه است.^۱ سرعت تغییر در جوامع انسانی و پیچیدگی آن پیش از این هرگز به‌اندازه امروز نبوده است. مشخصه نظام‌های اجتماعی پیچیده کنونی لایه‌های هستی‌شناختی متکثر با پیوندهای چندجهته است. علاوه بر این، ویژگی‌ها و فرایندهای دگرگونی در این نظام‌های پیچیده تداخلات و وابستگی‌هایی به هم دارند که خود وضعیت را بغرنج‌تر می‌سازند. به‌طور کلی، فهم دینامیسم و پیچیدگی جوامع کنونی عمدتاً از دسترس علوم کلاسیک خارج است. این موارد دانشمندان علوم اجتماعی را به‌سمت نوآوری‌هایی برای فهم این پدیده‌های پیچیده و متداخل کشانده است. به‌تعبیری، تغییر ایزه علوم اجتماعی به تغییر در شیوه‌ها و عملکردهای خود این علوم انجامیده است و امروزه شاهد تغییر صحنه علوم هستیم. علوم اجتماعی محاسباتی به‌عنوان حوزه علمی در حال ظهور و در میانه علم آمار، علوم رایانه‌ای و علوم اجتماعی تعریف شده است (Counts et al., 2014; Mason, W. et al., 2014).

علوم اجتماعی محاسباتی (CSS)^۲ به‌طور کلی به پژوهش در رفتار انسان و تعاملات اجتماعی، با استفاده از قابلیت‌های کامپیوتر و کلان‌داده‌ها اشاره دارد. این پژوهش‌ها عموماً شامل سه مؤلفه اصلی هستند:

۱. مدل‌سازی محاسباتی و شبیه‌سازی اجتماعی؛

۲. تحلیل ردپاهای دیجیتال تعاملات برخط؛

۳. لابراتوارهای مجازی و آزمایش‌های برخط.^۳

علوم اجتماعی محاسباتی امکان انجام مطالعاتی را در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهد که تا پیش از این حتی تصور آن دشوار بود. علاوه بر این، به آزمون نظام‌مندتر نظریه‌ها مساعدت فراوانی می‌کند و امکان تکرار و هم‌تاسازی مطالعه را افزایش می‌دهد. این دو عامل اخیر به علوم اجتماعی محاسباتی امکان می‌دهد تا به مرتبه بالایی از موقعیت علمی دست یابد.^۴

علوم اجتماعی محاسباتی قلمرویی از علم است که بنابه ماهیت میان‌رشته‌ای آن، چهارراه و محل ملاقات رشته‌های گوناگون است؛ از جمله ریاضیات، آمار، علوم کامپیوتر، علوم اجتماعی و علوم زیستی.^۵ ریاضیات مدرن، به‌ویژه ریاضیات

۱. برخی از این چالش‌ها از این قرارند: تغییر ساخت جمعیتی (تغییر نرخ زاد و ولد، مهاجرت)، بی‌ثباتی اقتصادی و مالی، چندپارگی اجتماعی، جنسی، نسلی، آموزشی، دینی، فرهنگی، زبانی، اقتصادی و سیاسی، تهدیدات سلامت عمومی، قدرت‌های نامتوازن در جهان چندقطبی، جنایت سازمان‌یافته، جنایت سایبری، مرکززدایی از نهادها، فساد فراگیر، استفاده غیراخلاقی از سیستم‌های ارتباطی و اطلاعاتی.

2. Computational social sciences

3. Giangiacomo Bravo, Mike Farjam, 2017, Prospects and Challenges for the Computational Social Sciences, in: Journal of Universal Computer Science, vol. 23, no. 11 (2017), 1057-1069. P. 1057.

4. Ibid.

5. Counts, S., De Choudhury, M., Diesner, J., Gilbert, E., Gonzalez, M., Keegan, B., Naaman, M. and Wallach, H., 2014, February. Computational Social Science: CSCW in the Social Media. In Proceedings of the Companion Publication of the 17th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing (pp. 105-108). ACM.

الگوریتم‌ها و آمار، عینیت خود را از اعتبار بین‌الذهانی براهین فرمال^۱ می‌گیرند. براهین ریاضی چشم‌اندازی غیرفردی دارند و به همین دلیل، از پیش‌داوری‌های فردی فراتر می‌روند و اجماعی بین‌الذهانی به وجود می‌آورند. چنان‌که می‌دانیم، ماکس وبر^۲ در ادامه سنت نوکانتی بادن^۳ (هاینریش ریکرت^۴ و ویلهلم ویندلبانند)^۵ علوم طبیعی را قانون‌محور^۶ می‌داند. به عبارت دیگر، دانشمند علوم طبیعی کافی است ابژه‌هایش را در زنجیره‌ای علی و معلولی بنشانند تا ذیل قانونی عام قرار گیرند. بدین ترتیب در علوم طبیعی ریاضی، با نظر به قوانین کلی که سرشتی غیرفردی دارند، امور جزئی طبقه‌بندی و تبیین می‌شود؛ اما فهم معنای رویدادهای انضمامی تاریخی، شبیه فهم انسانی تاریخی است که نگرش و اراده‌ای مختص خود دارد و برحسب امکان و تفرد عمل می‌کند، نه ضرورت و قانون کلی؛ به همین دلیل است که علوم انسانی فردمحور^۸ هستند نه قانون‌محور. آنچه علوم اجتماعی محاسباتی را از دیگر انواع علوم اجتماعی متمایز می‌کند، در وهله اول الگوریتم‌هایی علمی هستند که استنباط آماری در چارچوب آنها انجام می‌شود. همین نکته به این علوم، اعتباری عینی اعطا می‌کند که دیگر انواع علوم اجتماعی بهره کمتری از آن دارند. به عبارتی، ویژگی قانون‌محوری علوم طبیعی ریاضی به پدیده‌های اجتماعی نیز سرایت می‌یابد.^۹ حتی اگر تفاوت این علوم را در نوع صورتبندی مفاهیم بدانیم، در میان‌رشته‌ای علوم اجتماعی محاسباتی می‌توان با صورتبندی کیفی مفاهیم همراه با مکانیزاسیون روش، به سرعت و دقت بالا دست یافت.

علوم اجتماعی پویایی‌های سازمان‌های اجتماعی را در تمامی لایه‌های تحلیل، از جمله شناخت، تصمیم‌گیری، رفتار، گروه‌ها، سازمان‌ها، جوامع و نظام جهانی بررسی می‌کند. علوم اجتماعی محاسباتی، پیگیری یکپارچه و بین‌رشته‌ای همین پژوهش اجتماعی با تأکید بر پردازش اطلاعات و از طریق محاسبات پیشرفته کامپیوتری است. علوم اجتماعی محاسباتی رویکردی نو به جمع‌آوری و پردازش داده‌هاست که از طریق ابزارها و الگوریتم‌های هوش مصنوعی به تحلیل کلان‌داده می‌پردازد. از مزیت‌های استفاده از این رویکرد سرعت بالا، حجم زیاد داده، تنوع فراوان، صحت دادگان و نزدیکی نتایج به وضعیت واقعی ذهنی کنشگر است.^{۱۰} در این رویکرد، روش جمع‌آوری داده‌ها خزش صفحات شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک، تلگرام، توئیتر و اینستاگرام است. برای تحلیل نیز از روش تحلیل شبکه،^{۱۱} متن‌کاوی^{۱۲} یا... استفاده می‌شود.

1. Formal Proofs
2. Max Weber
3. Neokantian school of Baden
4. Heinrich Rickert
5. Wilhelm Windelband

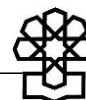
۶. جریان نوکانتی در تاریخ فلسفه، جنبشی فلسفی بود که از دهه هشتاد قرن نوزدهم تا جنگ جهانی اول بر فضای فکری آلمان سیطره داشت. عده‌ای از فیلسوفان آلمانی در میانه قرن نوزدهم و در واکنش به ماتریالیسم و متافیزیک نظورزانه حاکم بر اندیشه آلمانی، شعار بازگشت به کانت را سر دادند. در همان دهه این جنبش به دو بخش یا مکتب تقسیم شد: در یک بخش، اندیشمندان نوکانتی پیرامون فیلسوفی به نام هرمان کوهن در دانشگاه ماربورگ گرد هم آمدند (معروف به مکتب ماربورگ) و در بخش دیگر، اندیشمندان پیرامون فیلسوفی به نام ویلهلم ویندلبانند در ایالت بادن جمع شدند (معروف به مکتب بادن یا جنوب‌غربی آلمان). ویلهلم ویندلبانند که یکی از فیلسوفان بسیار شاخص نوکانتی و سرچلکه مکتب بادن است، به فلسفه در شکل عام و مفهوم علوم انسانی در شکل خاص نگاه متمایز و خاصی داشت.

7. Nomothetic
8. Idiographic

۹. در این باره، نک: مقاله انتقادی زیر:

Anagha Uppal and Stephanie Bohon. 2017. Thoughts on the Vulnerability of the Field of Computational Social Science. In CSSA's Annual Conference on Computational Social Science Proceedings, Santa Fe, NM, October 2017 (CSS'17), 5 pages. <https://doi.org/10.1145/3145574.3145580>

10. Cioffi-Revilla, Claudio (2017), Introduction to Computational Social Science, Springer, Second Edition.
11. Network Analysis
12. Text Mining



روش متن‌کاوی در تحلیل داده‌های کلان‌کیفی (Wiedemann, 2016) که از روش‌های ترکیبی محسوب می‌شود، از نوعی رویکرد استقرایی بهره می‌گیرد؛ یعنی روند شکل‌گیری نظریه در این استراتژی حرکت از جزء به کل است: از داده‌ها می‌آغازد و در حین پژوهش، نظریه‌ها را درگیر و داده‌ها را تفسیر می‌کند. این روش جامعه‌شناسی‌شناختی که به بهره‌گیری از هوش مصنوعی در مراحل مختلف جمع‌آوری داده متکی است، از طریق گفتار انسانی مراقبت می‌شود و از ابتدا تا انتها متفطن حساسیت نظری است.

داده‌ها در این روش، به‌صراحت و با درخواست مستقیم از کاربر به‌دست آورده نمی‌شود (برای مثال درخواست پرکردن پرسش‌نامه یا گیمیفیکیشن)؛ بلکه برای ساخت پروفایل کاربر از دانش معنایی، یادگیری ماشین، کاربرد زبان‌های هوش مصنوعی و ابزار تحلیل کلمات و پردازش زبان طبیعی^۱ (NLP) بهره‌برداری می‌شود. توضیح بیشتر آنکه در این روش، ابتدا مجموعه‌ای از اسناد مرتبط (که بالقوه حاوی پاسخی به پرسش اساسی پژوهش هستند) جمع‌آوری می‌شود؛ سپس از آنجا که یافتن گروه کوچکی از کلمات مستقیم معمولاً ناممکن است، یک فرهنگ لغت مرتبط با زمینه بحث تهیه می‌شود؛ در وهله بعد، این واژگان با توجه به نظریات مرتبط وزن‌دهی شده و جدول کلمات کلیدی تهیه می‌شود.

چنان‌که در روش‌های کیفی، پژوهشگر با مفاهیم حساس وارد جمع‌آوری داده می‌شود و راهنمای مصاحبه را طراحی می‌کند، اینجا نیز جستجوی کلیدی با مفاهیم حساس برآمده از نظریات انتخاب می‌شود.

گام بعدی جمع‌آوری داده از میان کلان‌داده‌ها با توجه به جدول به‌دست‌آمده در مرحله پیشین است، که طبقه‌بندی و حک و اصلاح نمونه داده‌ها در خلال کار انجام می‌شود. چنان‌که در گراندد تئوری جمع‌آوری و تحلیل داده همزمان رخ می‌دهد، اینجا نیز جمع‌آوری و تحلیل داده همزمان انجام می‌پذیرد.

بعد از جمع‌آوری داده‌ها، گام‌های بعدی انجام می‌شود که برخی بر برخی دیگر اولویت دارند. برای مثال، تحلیل کاربران اسپم به‌دلیل نیاز به خروج آنها از پژوهش، مقدم بر سایر گام‌ها انجام می‌شود (Cioffi-Revilla, 2017). همچنین داده‌های مرتبط از نامرتب جدا شده و داده‌ها برای داده‌کاوی آماده و تمیز می‌شوند.

نمونه‌برداری نظری ما، فرایند جمع‌آوری داده برای تولید نظریه است که بدان وسیله تحلیلگر همزمان داده‌هایش را جمع‌آوری، کدگذاری و تحلیل می‌کند و تصمیم می‌گیرد برای بهبود نظریه خود تا هنگام ظهور آن، در آینده چه داده‌هایی را جمع‌آوری و در کجا پیدا کند.

در ادامه، انواع تحلیل‌های زیر به‌ترتیب درباره داده‌ها انجام می‌شود: تحلیل واژگان^۲، تحلیل هم‌بستگی^۳، تحلیل زبانی و فرهنگی^۴، تحلیل معنایی^۵، تحلیل احساسات^۶، تحلیل مشابهت و همانندی^۷ (مقوله‌بندی و دسته‌بندی)، تحلیل

1. Natural Language Processing
2. Vocabulary Analysis
3. Correlational Analysis
4. Lexical Analysis
5. Semantic Analysis
6. Sentiment Analysis
7. Similarity Analysis

توالی،^۱ تحلیل شدت،^۲ تحلیل کشف بی‌نظمی^۳ و تحلیل نشانه (Ibid: 117-124). در تحلیل متن بعد از آماده‌سازی داده‌ها، نمونه‌ای تصادفی از داده‌های برهه زمانی مد نظر این گزارش انتخاب شده است. تحلیل به‌روش محتوای کیفی بوده است. در این روش، پست‌ها در دو نوع کدگذاری باز و محوری منظم و مقوله‌بندی شدند. همچنین برای تشخیص گرایش سیاسی کاربران از هوش مصنوعی استفاده شده است. در این روش، صد پست اخیر هر کاربر بررسی شده و با تطبیق با شبکه روابط کاربران، گرایش سیاسی وی سنجیده شده است.^۴ همچنین، تحلیل احساسات پست‌ها از طریق بررسی لحن جملات در حجم انبوه انجام شده است.^۵ تحلیل احساسات، فرم و مرحله‌ای از داده‌کاوی است که در آن بر مفاهیم خوب/بد، علاقه/عدم علاقه، عشق/تندر و امثال آن تمرکز می‌شود (Cioffi-Revilla, 2017). این روش نوعی طبقه‌بندی با ناظر پست‌هاست که تشخیص ابتدایی آن براساس اطلاعات شخصی کارشناس انسانی انجام می‌شود؛ اما در گام‌های بعد، این طبقه‌بندی متون و پست‌ها توسط الگوریتم‌های یادگیری ماشین به سه دسته مثبت، منفی و خنثی انجام می‌شود (Wiedemann, 2016). سرمایه اجتماعی نظام سیاسی مفهومی پیچیده است که به دلیل نیاز مبرم نظام‌های حکمرانی به سنجش آن، بیش از هر زمانی به شکل‌های مختلف محاسبه‌پذیری و شاخص‌بندی‌های کمی پیوند خورده است. به‌واسطه چنین پیوندی است که ضرورت علوم اجتماعی محاسباتی به چشم می‌خورد. علوم اجتماعی محاسباتی با دراختیار گذاشتن مدل‌ها، الگوواره‌ها و ابزارهای کامپیوتری و کمی‌شده می‌تواند ابعاد و سویه‌های مختلف سرمایه اجتماعی را در نسبت با نظام سیاسی محل سنجش و درنهایت پایش مستمر قرار دهد. متناسب با چنین شیوه تحلیلی است که شاخص سرمایه اجتماعی نظام سیاسی در فصل بهار، به‌گونه‌ای سلسله‌مراتبی به شاخص‌ها، نماگرها و مؤلفه‌های متعددی تقسیم و از خلال آنها سنجیده می‌شود.

علوم اجتماعی محاسباتی در برابر پیمایش یا مکمل آن

درباره صحت نتایج پیمایش با استفاده از داده‌های فضای مجازی و میزان انطباق آن با واقعیت، مباحث مفصلی وجود دارد. مسئله اول در این زمینه اختلاف جمعیت حاضر در این فضا با مردم جامعه است؛ مسئله دوم بهره‌گیری از روش تحلیل علوم اجتماعی محاسباتی مبتنی بر هوش مصنوعی است. در کنار روش‌های کمی و کیفی، روش‌های مبتنی بر کلان‌داده نیز در سال‌های اخیر موضوع توجه بوده است. در پیمایش‌ها منبع داده پیش از پژوهش موجود نیست و پژوهشگر حین جمع‌آوری داده به‌نوعی آنها را خلق می‌کند؛ اما در روش مبتنی بر کلان‌داده، منبع اصلی اطلاعاتی است که خود سوژه پژوهش، پیش از فرایند پژوهش و بدون هیچ‌گونه شناختی از آن درباره خود به جای گذاشته است. این ردپا را در منابع مختلفی همچون شبکه‌های اجتماعی می‌توان مشاهده کرد. استفاده از کلان‌داده باعث می‌شود سرعت پژوهش بیشتر شود و داده‌های متنوع‌تری بررسی شوند. همچنین هزینه‌های پژوهش کاهش و دقت آن افزایش می‌یابد. چیزی که باعث شده اقبال به روش مبتنی بر کلان‌داده در سال‌های اخیر بیشتر شود، موفقیت آن در حوزه‌های گوناگون

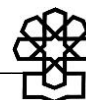
1. Intensity Analysis

2. Sequence Analysis

3. Anomaly Detection Analysis

4. https://cnets.indiana.edu/wp-content/uploads/conover_prediction_socialcom_pdfexpress_ok_version.pdf

5. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-13820-6_3



سیاستگذاری و حکمرانی است. سیاستگذاران در کشورهای مختلف دریافته‌اند که می‌توان از داده‌های دقیق درباره شهروندان برای کاهش جرم و جنایت، بهبود وضع سلامت و حکمرانی بهتر استفاده کرد.

پژوهش‌های اجتماعی برای اثربخش بودن در حوزه سیاستگذاری، باید اثبات کنند که نتایجشان تعمیم‌پذیر است و در محیط‌های خارج از پژوهش نیز نتایج یکسان می‌دهند. شاخص‌هایی نظیر بزرگ‌مقیاس بودن و زمان کم نمونه‌گیری مشکل تعمیم‌پذیر ساختن نتایج پیمایش هستند (دلیس، ۲۰۱۰). یکی از مصادیق این مشکل را در نظرسنجی‌های انتخاباتی می‌توان مشاهده کرد. به‌رغم تأثیر مثبت پیمایش‌های انتخاباتی در رسیدن به درکی نسبی از وضعیت محبوبیت کاندیداها در جامعه، شماری از آنها در انتخابات ۲۰۱۰ و ۲۰۱۵ انگلستان، همه‌پرسی برگزیت در سال ۲۰۱۶ و انتخابات ریاست‌جمهوری آمریکا در سال ۲۰۱۶ نتوانستند نتیجه نهایی را به‌صورت دقیق تخمین بزنند. در واقع نتیجه نهایی این انتخابات کاملاً برخلاف چیزی بود که مؤسسات نظرسنجی معتبر اعلام کرده بودند (کَلگ، ۱۳۹۹: ۳۵-۴۹). یکی از دلایل چنین اتفاقات خلاف انتظاری نحوه تقسیم‌بندی گروه‌های مرجع در جامعه است. مؤسسات نظرسنجی اروپایی و آمریکایی، به‌صورت سنتی، شهروندان را متعلق به یکی از احزاب یا قشرها و طبقات به‌شمار می‌آورند. این درحالی است که امروزه شهروندان خود را در گروه‌بندی‌های متمایز و بعضاً متداخلی تعریف می‌کنند که در آن عناصر فرهنگی متأثر از جهانی‌شدن وزن بیشتری دارند (کَلگ، همان). کلان‌داده این امکان را فراهم می‌کند که از مشکلات نمونه‌گیری پرهیز شده و از گروهی چنان بزرگ داده گرفته شود که تردید بسیار کمتری وجود داشته باشد.

رصد براساس داده‌کاوی اعتبار خود را در رخدادهای مهمی همچون انتخابات کشورهای مختلف نشان داده است. در ایران نیز پیش‌بینی نتایج انتخابات از جمله صحنه‌هایی است که میزان حضور مردم در فضای مجازی و اعتبار بهره‌گیری از این روش‌ها را نشان می‌دهد. معمولاً ارقام افکارسنجی‌ها در حوزه مشارکت و رأی‌دهندگان واجد شرایط، چند درصد اختلاف دارد. در انتخابات ریاست‌جمهوری ۱۴۰۰ که آمار مشارکت در انتخابات ۴۸/۸ درصد بود، این عدد را پنج پیمایش شاخص با ۱ تا ۱۰ درصد اختلاف پیش‌بینی کردند؛ اما از طریق داده‌کاوی خطا زیر ۱ درصد بوده است:

۱. مؤسسه افکارسنجی خرد: پیش‌بینی مشارکت ۳۸ درصد و اختلاف ۱۰/۸ درصد؛^۱
۲. مرکز پژوهش‌های مجلس: پیش‌بینی مشارکت ۵۴ درصد و اختلاف ۵/۲ درصد؛ (همان)
۳. مرکز افکارسنجی دانشگاه تهران: پیش‌بینی مشارکت ۵۳ درصد و اختلاف ۴/۲ درصد؛ (همان)
۴. مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا): پیش‌بینی مشارکت ۴۴ درصد^۲ و اختلاف ۴/۸ درصد؛
۵. مرکز تحقیقات صدا و سیما: پیش‌بینی مشارکت ۴۷/۳ درصد و اختلاف ۱/۵ درصد؛ (همان)
۶. مرکز داده‌کاوی اندیشکده تحلیلی دیتاک: پیش‌بینی مشارکت ۴۷/۸۲ درصد و اختلاف ۰/۹۸ درصد. (همان)

گفتنی است مشکل نمونه‌گیری در نظرسنجی‌های تلفنی بیشتر رایج است. تا پیش از رواج استفاده از اینترنت در کشورهای مختلف، پژوهشگران معمولاً چاره‌ای جز اتکا به نظرسنجی‌های تلفنی، پستی یا حضوری نداشتند؛ اما از دهه ۱۹۹۰ میلادی به این سو، ظرفیت‌های اینترنت برای بهبود روش‌های کمی و در مرحله بعد، شکل‌دهی به روش‌های مبتنی بر کلان‌داده محل توجه قرار گرفته است. اینترنت و شبکه‌های اجتماعی مجازی منبع مهمی برای دستیابی به

۱. خبرگزاری جمهوری اسلامی، انتخابات ۱۴۰۰ در گردونه نظرسنجی‌ها-84375106/irna.ir

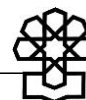
۲. ایسپا، عملکرد مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا) در انتخابات ریاست جمهوری ۱۴۰۰ -
www.ispa.ir/Default/Details/fa/2317

کلان داده هر جامعه است؛ به‌ویژه اگر ضریب نفوذ اینترنت در آن جامعه بالا باشد. براساس آخرین آمار مربوط به خردادماه ۱۴۰۰، اکنون تعداد مشترکان اینترنت پهن‌بند در کشور ۹۲ میلیون و ۷۳۷ هزار و ۵۷۲ مشترک است که ضریب نفوذ اینترنت پهن‌بند در کشور را از مرز ۱۱۰ درصد گذرانده است. همچنین تعداد مشترکان اینترنت پهن‌بند سیار اکنون ۸۲ میلیون و ۳۳۹ هزار و ۶۳۵ مشترک است که ضریب نفوذ بیش از ۹۸ درصد را در این حوزه رقم زده است. یکی از انتقادهایی که معمولاً به روش‌های مبتنی بر کلان داده می‌شود، نادیده گرفتن جمعیت روستایی است. این در حالی است که در حوزه توسعه ارتباطات روستایی نیز اکنون حدود ۹۸ درصد روستاهای بیش از بیست خانوار که تعداد آنها ۳۹ هزار و ۴۶۵ روستاست، به شبکه ارتباطی متصل هستند (شکری، ۱۴۰۰).

طبق آخرین به‌روزرسانی‌های پژوهشی، شاخص‌های کلان داده به ۴۲ شاخص می‌رسد (حصارکی، ۱۳۹۹)؛ اما چهار ویژگی مهم‌تر عبارتند از: حجم^۱، سرعت^۲، تنوع^۳ و صحت^۴. حجم در واقع مقدار داده‌هایی است که هر روز تولید می‌شوند؛ در حالی که سرعت به نرخ رشد داده‌ها و سرعتی که برای تحلیل گردهم می‌آیند اشاره دارد. تنوع اطلاعاتی را انواع داده‌های موجود از جمله داده‌های ساختاریافته، ساختاریافته و نیمه‌ساختاریافته ایجاد می‌کنند. صحت هم به معنای واقعی بودن داده‌های دسترس‌پذیر و امکان بازبینی مجدد و پاسخگو بودن همیشگی داده است. علوم اجتماعی محاسباتی سه ویژگی مهم دارد: ۱. مجموعه داده‌ها آنقدر بزرگ هستند که پایگاه داده‌های معمولی و تکنیک‌های متداول تحلیل نمی‌توانند آنها را به راحتی مدیریت کنند. برخورد با این مجموعه داده‌های بزرگ باعث ایجاد تکنیک‌های تحلیل شده است که به‌طور خاص برای کلان داده توسعه یافته است. ۲. با توجه به حجم داده‌ها، رویکردهای نمونه‌گیری مجدد و اعتبارسنجی متقابل ممکن می‌شود که امکان کاوش داده‌محور و بررسی میزان اصلاح داده‌ها را فراهم می‌آورد. ۳. شبیه‌سازی، به‌ویژه شبیه‌سازی مبتنی بر عامل. در اینجا اندازه نیز مهم است. شبیه‌سازی مبتنی بر عامل در علوم اجتماعی کاملاً شناخته شده است؛ اما تجهیزات و نرم‌افزارهای رایانه‌ای جدید امکان شبیه‌سازی در مقیاس بی‌سابقه را می‌دهد (سالگانیک، ۱۴۰۰: ۳۴-۳۸).

مفید یا مضر بودن بهره‌گیری از کلان داده برای پژوهش، تا حد زیادی به اهداف مد نظر پژوهشگر و نهادهای مجری و حامی پژوهش بستگی دارد؛ اما به صورت کلی، منابع کلان داده سه ویژگی مفید دارند:

۱. حجم هستند: حجم وسیع داده‌ها در علوم اجتماعی محاسباتی باعث می‌شود بتوان پیشامدهای نادر را مطالعه کرد، به تحلیل ناهمگونی پرداخت و تفاوت‌های کوچک را پیدا کرد.
۲. همواره روشن هستند: بسیاری سیستم‌های کلان داده همواره روشن و فعال هستند و بی‌وقفه به جمع‌آوری داده مشغولند. این ویژگی، داده‌های طولی (داده‌های طی زمان) را برای پژوهشگران فراهم می‌کند که آنها را برای مطالعه پیشامدهای غیرمنتظره توانمند می‌سازد و برآوردهای بی‌درنگ و در زمان واقعی را برای پژوهشگران ممکن می‌کند. سیاستگذاران نیز می‌توانند از این اطلاعات روزآمد برای تنظیم سیاست‌های دقیق‌تر استفاده کنند.



۳. بدون واکنش هستند: فرایند اندازه‌گیری در کلان‌داده بعید است باعث تغییر رفتار کسی شود. البته بدون واکنش بودن به این معنا نیست که لزوماً داده‌ها بازتاب مستقیم رفتار یا نگرش‌های افراد هستند. برآوردهایی که از پیمایش با نمونه‌گیری به‌دست می‌آیند، اغلب ناقصند. اختلاف میان رقم برآوردشده و رقم واقعی اگر ناچیز باشد مشکل چندانی ایجاد نمی‌کند؛ اما مسئله اساسی زمانی رخ می‌دهد که اختلاف میان این دو رقم زیاد است (همان: ۱۲۳).

عصر دیجیتال نه تنها ابزارهای اجرای پیمایش را به رایانه‌ها و تلفن‌های همراه ارتقا داده، بلکه این امکان یا ضرورت را فراهم کرده است که پژوهشگران به سمت تغییر نحوه پرسش خود از مخاطبان بروند. پیمایش‌های سنتی معمولاً از متن زندگی مخاطب جدا و برای او کسل‌کننده هستند؛ اما می‌توان با روش‌های جدید پرسیدن کاری کرد که پیمایش برای مخاطب جذاب‌تر و با متن زندگی او مرتبط‌تر باشد. حیاتی‌ترین خصیصه شیوه پیمایش در عصر دیجیتال، رایانه‌محور بودن آن به جای مصاحبه‌گرمحور بودن است. با حذف مصاحبه‌گر، سوگیری مطلوبیت اجتماعی کاهش می‌یابد و پاسخ‌دهندگان تمایل کمتری خواهند داشت که ترجیح خود را با دو واکنش کمتر اعلام کردن رفتارهای تقبیح شده (مثل استعمال مواد مخدر) و مبالغه در اعلام رفتارهای تحسین شده (مثل مشارکت در انتخابات) تحریف کنند. همچنین تأثیرات شخصیتی مصاحبه‌گر بر مصاحبه‌شوندگان از بین می‌رود، هزینه‌های پیمایش کاهش و انعطاف‌پذیری آن افزایش می‌یابد (همان: ۱۴۵). البته روش‌های مبتنی بر کلان‌داده نیز روش‌های کاملی نیستند و احتمالاً هیچ‌وقت ظرفیت مطرح‌شدن به‌عنوان جانشین تام‌وتمام روش‌های کمی را پیدا نخواهند کرد؛ اما رواج استفاده از کلان‌داده باعث اصلاح و بهبود پژوهش‌های کمی می‌شود و درعین حال، به‌مثابه عاملی اطمینان‌بخش برای سیاستگذار با هدف آزمایش دوباره نتایج پژوهش‌های پیشین درخور توجه است.

سوگیری‌های معمول در پیمایش‌ها عبارتند از: سوگیری پاسخ‌دهی، سوگیری عدم پاسخ‌دهی، سوگیری اطلاعات، سوگیری ترتیب پرسش و پاسخ و سوگیری نمونه‌گیری. توضیح این سوگیری‌ها به‌شرح زیر است (سیدامامی، ۱۳۹۰: ۲۵۵):

• **سوگیری پاسخ‌دهی:**^۱ در صورتی که مردم نظرسنجی را جدی نگیرند، به ارائه پاسخ‌هایی کلی و نه‌چندان درست اکتفا می‌کنند. در واقع پاسخ‌های نظرسنجی علاوه بر حقیقت، ممکن است توسط شماری از عوامل شناختی آگاهانه و ناآگاهانه بر پاسخ‌دهی مشارکت‌کنندگان اثر پذیرد. یکی از انواع رایج سوگیری پاسخ‌دهی سوگیری رضایت^۲ است. تجربه پژوهش‌های کمی نشان می‌دهد وقتی پرسش‌ها به‌گونه‌ای تنظیم شده باشند که پاسخ‌دهنده تنها موافقت یا مخالفت خود را اعلام کند، اعلام موافقت افراد بیشتر است. دیگر نوع سوگیری پاسخ‌دهی سوگیری ویژگی‌های تقاضا^۳ است. برای برخی پاسخ‌دهندگان، صرف این واقعیت که آنها بخشی از یک نظرسنجی هستند ممکن است بر پاسخ‌های آنها تأثیر بگذارد. این موضوع ناشی از آن است که وقتی مردم در نظرسنجی یا هر نوع آزمایشی شرکت می‌کنند، اغلب سعی می‌کنند هدف پشت آن را حدس بزنند و طبق انتظارات از پیش تعیین شده رفتار کنند. سوگیری دیگر پاسخ‌گویی شدید^۴ است. هنگامی که پرسشنامه‌ای از نوع مقیاسی ارائه می‌شود، پاسخ‌دهندگان اغلب تعصب دارند که تنها شدیدترین

1. Response Bias
2. Acquiescence Bias
3. Demand Characteristics Bias
4. Extreme Responding Bias

گزینه‌های مقیاس را انتخاب کنند. سوگیری متداول دیگر، سوگیری مطلوبیت اجتماعی^۱ است. این نوع از جانبداری زمانی اتفاق می‌افتد که پاسخ‌دهندگان انگیزه پیدا می‌کنند به پرسش نظرسنجی به گونه‌ای پاسخ دهند که ویژگی‌ها و رفتارهایی را که به‌طور کلی از نظر اجتماعی مطلوب هستند تقویت کنند و آنهایی را که مطلوب نیستند نفی کنند. آخرین نوع از سوگیری پاسخ‌دهی، سوگیری مصاحبه‌کننده^۲ است که به نحوه سؤال کردن مصاحبه‌کننده از مردم مربوط می‌شود. علاوه بر زبان بدن، حالات چهره و سایر جنبه‌های غیرزبانی ارتباط، ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مصاحبه‌کننده مانند سن، جنسیت، قومیت و... نیز به‌خصوص اگر با موضوع مصاحبه مرتبط باشند، ممکن است بر نحوه پاسخ‌دهی مشارکت‌کنندگان تأثیر بگذارند؛ مثلاً اگر مصاحبه‌کننده زن درباره تبعیض جنسیتی سؤالاتی مطرح کند، پاسخ‌های جمع‌آوری شده تعدیل شده‌تر از پاسخ‌های جمع‌آوری شده توسط مصاحبه‌کننده مرد است.

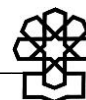
• **سوگیری بدون پاسخ:**^۳ فارغ از سوگیری پاسخ‌دهی، ممکن است پیمایش به‌صورت سیستماتیک باعث عدم مشارکت گروهی خاص از افراد، همچون زنان یا قومیت‌های مشخصی شود. این سوگیری حتی اگر حجم نمونه نظرسنجی گسترده باشد یا به پارامترهای جنسیتی و قومیتی و... هم توجهی نشده باشد، ممکن است رخ دهد.

• **سوگیری اطلاعات:**^۴ سوگیری اطلاعات به هرگونه ارائه نادرست از حقیقت اطلاق می‌شود که هنگام جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها در یک مطالعه، نظرسنجی یا آزمایش رخ می‌دهد. برخی از اشکال رایج‌تر سوگیری اطلاعات شامل سوگیری طبقه‌بندی نادرست، سوگیری فراخوان، سوگیری ناظر و سوگیری گزارشگری است.

• **سوگیری نمونه‌گیری:**^۵ جانبداری مربوط به نمونه‌گیری زمانی رخ می‌دهد که نمونه نظرسنجی کاملاً تصادفی نباشد. پژوهشگر برای اجتناب از این نوع سوگیری، باید مطمئن شود نظرسنجی به گونه‌ای توزیع شده است که همه انواع پاسخ‌دهندگان امکان مشارکت در آن را داشته باشند. اگر نمونه انتخاب‌شده واقعاً معرف نباشد یا پرسشگران سراغ کسانی بروند که اصولاً قرار نبوده است در نمونه باشند، پاسخ‌های ارائه‌شده به کسانی که در وهله اول هدف پژوهش بوده‌اند، تعلق نخواهد داشت و نتیجه به‌دست‌آمده تحریف‌شده خواهد بود.

روایی:^۶ روایی به‌عنوان میزان اندازه‌گیری دقیق هر مفهوم در مطالعه کمی تعریف می‌شود؛ برای مثال، نظرسنجی اگر برای کشف افسردگی طراحی شده، اما درواقع اضطراب را اندازه‌گیری می‌کند، معتبر تلقی نمی‌شود. یک جنبه مهم روایی در پژوهش‌های کمی این است که نظرسنجی‌ها و پیمایش‌ها به گونه‌ای طراحی شوند که خطای پاسخ‌دهندگان را به حداقل برسانند. خطای پاسخ‌دهنده به این معناست که پاسخ‌دهنده به‌طریقی متفاوت با هدف پژوهشگر به پرسش‌ها پاسخ دهد (ونت و کروسنیک، ۲۰۱۸: ۹۵). روایی، استدلال مبتنی بر شواهد است؛ محقق شواهدی را عرضه می‌کند که نشان می‌دهد روش پژوهش با توجه به هدف و مخاطبان مد نظر معتبر است.

1. Social Desirability Bias
2. Interviewer Bias
3. Non-Response Bias
4. Information Bias
5. Sampling Bias
6. Validity



انواع روایی

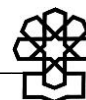
- **روایی محتوا:**^۱ این روایی سنج و محتوای آن را بررسی می‌کند. روایی محتوا را درباره همه موضوعات و سنج‌ها می‌توان به‌کار برد و بلکه لازم است به‌کار برده شود. به‌رغم اهمیت زیاد آن، در بیشتر پژوهش‌های کمی به آن توجه کمی شده است که این تا حدی از دشواری سنجش این اعتبار در پژوهش‌های کمی برخاسته است (گودوین و لیچ، ۲۰۰۳: ۳). با این حال، سطح روایی محتوا در پژوهش‌های علوم اجتماعی محاسباتی که از کلان‌داده و سیستم‌های اطلاعاتی استفاده می‌کنند، مقبول است. درواقع مدل‌های پیاده‌سازی تحلیل کلان‌داده به پژوهشگران کمک می‌کنند تا موارد معتبر از نظر محتوا را شناسایی کرده و موارد غیرمعتبر را برای تحلیل بیشتر حفظ کنند (آدریان و دیگران، ۲۰۱۹).
- **روایی ملاکی:**^۲ روایی ملاکی یا وابسته به معیار عبارت است از کارآمدی ابزار اندازه‌گیری در پیش‌بینی رفتار فرد در موقعیت‌های خاص. این نوع روایی زمانی مطرح می‌شود که ابزار اندازه‌گیری، تفاوت میان افراد را برپایه معیاری که قرار است آن را پیش‌بینی کند به‌دست می‌دهد. بسیاری پژوهش‌های کمی در حوزه‌هایی انجام می‌شوند که در آنها از مفاهیم پیچیده و انتزاعی همچون دینداری استفاده می‌شود و نمی‌توان از این سنج اعتبار در آنها استفاده کرد (دواس، ۱۳۷۵: ۶۳). پژوهش‌های مبتنی بر کلان‌داده نیز با این مشکل مواجهند و به‌دلیل تنوع در کاربران مختلف و الگوی تفکر و رفتار آنها، نمی‌توانند این ابزار پیش‌بینی عمومی لازم را فراهم کنند؛ با این حال، تحلیل کلان‌داده ابزاری سودمند برای پایش توجه عمومی نسبت به موضوعاتی خاص است و در این حیطة، روایی ملاکی بالایی دارد (استایلز و گروگن مایرز، ۲۰۱۸).
- **روایی سازه:**^۳ روایی سازه بر این دلالت دارد که نتایج به‌دست‌آمده از کاربرد سنج‌ها تا چه حد با تئوری‌هایی که آزمون براساس آنها طراحی شده است سازگاری دارد. اعتبار این نوع روایی تا حد زیادی به تعداد و اعتبار نظریات پیشینی در موضوع مطالعه بستگی دارد؛ با این حال، کاربرد این نظریات در جوامع گوناگون و ترکیبات جمعیتی مختلف نتایج متفاوتی به‌بار می‌آورد (شجاعی‌زند و شجاعی‌زند، ۱۳۹۵: ۱۷۵). کلان‌داده علاوه بر روش‌های کمی، برای تحلیل‌های مبتنی بر کلان‌داده نیز چالشی اساسی است. گسترش دانش در علوم که از کلان‌داده برای پژوهش‌های خود استفاده می‌کنند، همچون ارتباطات، اقتصاد و مهندسی صنایع، باعث شده تا کلان‌داده نتواند در پرسش از اینکه متغیرهای اندازه‌گیری شده اساساً چه معنایی دارند، پاسخ معتبری داشته باشد (بارون و کولجانین، ۲۰۱۵).
- **پایایی:**^۴ امروزه با نرم‌افزارهای نظرسنجی و تکنیک‌های آماری پیشرفته می‌توان پایایی پژوهش‌ها را با دقت بیشتری برآورد کرد. پژوهش‌های کمی خود را با ارائه نتایج ثابت زمانی که همان نقاط داده تحت شرایط تصادفی بررسی می‌شوند، تأیید می‌کنند. اگرچه ممکن است درصد‌های متفاوت یا واریانس‌های جزئی در نتایج دیگر خود را نشان دهند، رسیدن به نتایج و اطلاعات تکراری برای اطمینان در فرایندهای برنامه‌ریزی آینده پایه‌ای ایجاد می‌کند. دولت‌ها و کسب‌وکارها می‌توانند با تکیه بر این‌گونه پژوهش‌ها که پایایی بالایی دارند، برنامه‌های خود را برای رفع نیازهای خاص جامعه مخاطب خود تنظیم کنند. در این حالت، آمار به منبعی درخور اعتماد تبدیل می‌شود که به فرایند تصمیم‌گیری اطمینان می‌دهد؛ با این حال، پژوهش‌های کمی به‌دلیل کثرتاری و تحریف ترجیحات پاسخ‌دهندگان در شرایط آزمایش

ممکن است نتایج متفاوتی در پیمایش‌های مختلف ثبت کنند. در واقع سوژه مطالعه، انسان‌ها، از قابلیت تغییر سریع مواضع خود برخوردار است. سوگیری‌های ناشی از این قابلیت که در این گزارش به آنها پرداخته شد، بزرگ‌ترین مانع بر سر راه افزایش پایایی پژوهش‌های کمی هستند. یادگیری ماشین و پایگاه‌های داده رایانه‌ای این امکان را فراهم کرده‌اند که کلان‌داده‌ها به خوبی مدیریت شده و الگوهای حاکم بر آنها آشکار شود؛ با این حال باید اطمینان حاصل شود که دقت نمونه‌گیری تصادفی زیاد است. تحلیل نقاط محدودی از داده ممکن است خطاها را افزایش دهد که دقت نتایج کلی را کاهش خواهد داد (لیو و دیگران، ۲۰۱۴). از آنجا که مواردی همچون یک اشتباه ساده در پردازش نرم‌افزار، خطا در داده‌ها و نقص در سخت‌افزار ممکن است به تحلیل نادرست منجر شود و اعتبار نتایج را به خطر بیندازد، معیارهای مربوط به پایایی در پژوهش‌های مبتنی بر کلان‌داده نقش مهمی بازی می‌کنند. برآورد پایایی این پژوهش‌ها کاری به‌مراتب دشوارتر از تعیین پایایی پژوهش‌های کمی است و علاوه بر کنترل سوگیری در داده‌های جمع‌آوری شده، باید به پارامترهایی از قبیل نوع مدل ریاضی توسعه‌یافته در پژوهش، تأثیر عوامل خارجی و نوع مجموعه‌داده‌های استفاده‌شده نیز توجه کرد (شارما و دیگران، ۲۰۲۱).

ملاحظات روشی علوم اجتماعی محاسباتی

روش پژوهش علوم اجتماعی محاسباتی نیز درگیر چالش‌هایی است؛ با این حال، ماهیت این سوگیری‌ها با روش کمی متفاوت است. اکثر پژوهش‌های علوم اجتماعی محاسباتی بر داده‌های اختصاصی سیستم‌عامل‌های دیجیتال مبتنی هستند که شرکت‌های مستقر در ایالات متحده که پلتفرم‌های دیجیتالی مهم را ارائه می‌دهند آنها را جمع‌آوری می‌کنند؛ از این رو دسترسی به آنها برای پژوهشگران دانشگاه‌هایی نظیر برکلی، ام‌آی‌تی و استنفورد که می‌توانند اعتماد شرکت‌ها را با تکیه بر شبکه فارغ‌التحصیلان شاغل قوی خود جلب کنند، آسان‌تر است (تئوچریس و جونگهر، ۲۰۲۰). این عدم توازن و نابرابری در دسترسی به داده‌ها باعث می‌شود پژوهش‌های علوم اجتماعی محاسباتی ترجیحات و اولویت‌های ارزشی پژوهشگران دانشگاه‌های برتر آمریکایی را نمایندگی کند و محققان اروپایی و آسیایی سهم کمی از تحلیل کلان‌داده داشته باشند.

مشکل بزرگ‌تر این است که پژوهش‌های مبتنی بر کلان‌داده اختصاصی را نمی‌توان بار دیگر در خارج تکرار کرد. علوم اجتماعی محاسباتی حوزه‌ای نوظهور است که استانداردها در آن، در طول زمان تغییر می‌کنند؛ بنابراین حتی پژوهش‌هایی با دقیق‌ترین طراحی نیز ممکن است چند سال پس از انتشار و با تغییر استانداردها یا افزایش حساسیت نسبت به سوگیری‌های احتمالی، در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها به بازبینی نیاز داشته باشند. این بدون وجود شفافیت در داده‌های زیربنایی و نحوه انتخاب آنها ممکن نیست. در پژوهش‌های کمی، پژوهشگران به راحتی می‌توانند تغییرات لازم را در پژوهش‌های پیشینی خود و حتی دیگران، پس از چند سال اعمال کرده و بار دیگر یافته‌های پژوهش را ارزیابی کنند؛ اما با نبود دسترسی به داده‌های اصلی در پژوهش‌های علوم اجتماعی محاسباتی، تنها امکان برای پژوهشگران بعدی این است که به پژوهش‌های قبلی اعتماد داشته باشند یا خیر. علوم اجتماعی محاسباتی این زمینه‌ای است که به شدت بین محققان، دولت‌ها و شرکت‌ها بر سر آن تعارض وجود دارد و این چالش اساسی آن است (همان). تا زمانی که فرایندهای حکمرانی برای حل یا کاهش اثرگذاری پیامدهای این تعارض نظیر عدم شفافیت و عدم اعتماد



راهکار پیدا نکنند، پژوهش‌های علوم اجتماعی محاسباتی نسبت به پژوهش‌های مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی، جانبداری‌های پنهان و حل‌ناشدنی بیشتری خواهند داشت.

منابع کلان‌داده برای پژوهش هفت ویژگی مضر (ناقص، خارج از دسترس، نامعرف، شناور، تحت طلسم الگوریتم، کثیف و حساس) دارند (سالگانیک، همان: ۴۶-۶۶):

۱. ناقص: فارغ از آنکه کلان‌داده محل بررسی چقدر حجیم باشد، بیشتر منابع کلان‌داده ناقص هستند و اطلاعاتی را ندارند که پژوهشگر به دنبال آن است.

۲. خارج از دسترس: دسترسی به داده‌هایی که در اختیار شرکت‌ها و دولت است، برای پژوهشگران امری دشوار است و معمولاً نهادها با هدف صیانت از مخاطبان و ذی‌نفعان خود، این اطلاعات را در اختیار پژوهشگران قرار نمی‌دهند.

۳. نامعرف: بسیاری منابع کلان‌داده حاوی داده‌های نامعرف هستند که جمعیت بزرگ‌ترشان را نمایندگی نمی‌کنند.

۴. شناور: شناوری جمعیتی (تغییر در کاربران سیستم)، شناوری رفتاری (تغییر در نحوه استفاده کاربران از سیستم) و شناوری سیستم (تغییر در خود سیستم)، سه بعد از مشکل شناوربودن منابع کلان‌داده است. این شناوربودن به آن معناست که هر الگوی به‌دست آمده از کلان‌داده، هم ممکن است از تغییر مهمی در جهان واقعی حاصل شده باشد و هم ممکن است حاصل یکی از این انواع شناوری باشد.

۵. تحت طلسم الگوریتم: رفتار کاربران در سیستم‌های کلان‌داده طبیعی نیست؛ این رفتار، متأثر اهداف مهندسی سیستم انجام می‌شود و بسته به سازوکار طراحی شده برای هر شبکه اجتماعی متفاوت است.

۶. کثیف: منابع کلان‌داده معمولاً شامل داده‌هایی هستند که نشان‌دهنده کنش دلخواه پژوهشگران نیست. پاک‌سازی منابع کلان‌داده نسبت به داده‌های حاصل از پیمایش‌های بزرگ کار سخت‌تری است. این عمدتاً از آن‌روست که بسیاری منابع کلان‌داده هرگز برای استفاده پژوهشی برنامه‌ریزی نشده‌اند.

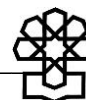
۷. حساس: برخی اطلاعات در اختیار شرکت‌ها و دولت‌ها حساس هستند و اگر به‌صورت عمومی منتشر شوند، به صاحبانشان آسیب‌ها و ضربه‌های مختلفی وارد می‌کنند.

مقایسه این دو پارادایم روشی به‌صورت تألیفی در جدول ۱ انجام گرفته است.

جدول ۱. مقایسه روش‌های کمی و رایانشی

ویژگی پژوهش	روش کمی	علوم اجتماعی رایانشی
تعمیم پذیری	پژوهش‌هایی که از روش کمی استفاده می‌کنند اشتیاق زیادی به فراتر رفتن از جمعیت مورد مطالعه خود دارند. در واقع پژوهشگران کمی راضی نیستند محدودیت‌های زمانی و مکانی همه پرسش‌های اجتماعی را بپذیرند. شماری از سوگیری‌های معمول در پیمایش‌ها عبارتند از: سوگیری پاسخ‌دهی، سوگیری عدم پاسخ‌دهی، سوگیری اطلاعات، سوگیری ترتیب پرسش و پاسخ و سوگیری نمونه‌گیری.	الگوریتم‌های یادگیری عمیق نسبت به روش‌های کمی، ظرفیت بیشتری برای تعمیم‌دهی دارند؛ چون با نمایش پیکربندی‌های احتمالی متعددی از داده‌های ورودی، امکان بررسی داده‌های جدید را هم فراهم می‌کنند.
روایی	۱. روایی محتوا: به‌رغم اهمیت فراوان روایی محتوا، در بیشتر پژوهش‌های کمی به آن توجه کمی شده است. این تا حدی از دشواری سنجش این اعتبار در پژوهش‌های کمی برخاسته است. ۲. روایی ملاکی: شمار بسیاری از پژوهش‌های کمی در حوزه‌هایی انجام می‌شوند که در آنها از مفاهیم پیچیده و انتزاعی استفاده می‌شود، همچون دین‌داری، و نمی‌توان از این سنج‌ها اعتبار در آنها استفاده کرد. ۳. روایی‌سازه: اعتبار این نوع روایی تا حد زیادی به تعداد و اعتبار نظریات پیشینی در موضوع مطالعه بستگی دارد؛ با این حال، کاربرد این نظریات در جوامع گوناگون و ترکیبات جمعیتی مختلف نتایج متفاوتی به بار می‌آورد.	۱. روایی محتوا: سطح روایی محتوا در پژوهش‌های علوم اجتماعی محاسباتی که از کلان‌داده و سیستم‌های اطلاعاتی استفاده می‌کنند، مقبول است. در واقع مدل‌های پیاده‌سازی تحلیل کلان‌داده به پژوهشگران کمک می‌کند تا موارد معتبر از نظر محتوا را شناسایی کرده و موارد غیرمعتبر را برای تحلیل بیشتر حفظ کنند. ۲. روایی ملاکی: پژوهش‌های مبتنی بر کلان‌داده نیز با این مشکل مواجهند و به دلیل تنوع در کاربران مختلف و الگوی تفکر و رفتار آنها، نمی‌توانند این ابزار پیش‌بینی عمومی لازم را فراهم کنند؛ با این حال، تحلیل کلان‌داده ابزاری سودمند برای پایش توجه عمومی به موضوعاتی خاص است و در این حیطه روایی ملاکی بالایی دارد. ۳. روایی‌سازه: گسترش دانش در علومی که از کلان‌داده برای پژوهش‌های خود استفاده می‌کنند، همچون ارتباطات، اقتصاد و مهندسی صنایع، باعث شده تا کلان‌داده در پرسش از اینکه متغیرهای اندازه‌گیری شده اساساً چه معنایی دارند، پاسخ معتبری نداشته باشد.
پایایی	پژوهش‌های کمی به دلیل کز رفتاری و تحریف ترجیحات پاسخ‌دهندگان در شرایط آزمایش، می‌توانند نتایج متفاوتی در پیمایش‌های مختلف ثبت کنند. در واقع سوژه مطالعه، انسان‌ها، از قابلیت تغییر سریع مواضع خود برخوردار است. سوگیری‌های ناشی از این قابلیت بزرگ‌ترین مانع بر سر راه افزایش پایایی پژوهش‌های کمی هستند.	یادگیری ماشین و پایگاه‌های داده رایانه‌ای این امکان را فراهم کرده‌اند که کلان‌داده‌ها به‌خوبی مدیریت شده و الگوهای حاکم بر آنها آشکار شود؛ با این حال، باید اطمینان حاصل شود که دقت نمونه‌گیری تصادفی کافی است. تحلیل نقاط محدودی از داده ممکن است خطاها را افزایش دهد و این دقت نتایج کلی را کاهش خواهد داد.

این گزارش درباره جایگزینی با روش‌های مرسوم علوم اجتماعی ادعایی ندارد. فرض پژوهش این است که با استفاده از داده‌های شبکه‌های اجتماعی و تکنیک‌های هوش مصنوعی می‌توان با سرعت بیشتر، هزینه کمتر و خطای کمتر مفهوم سرمایه اجتماعی را در کنار پیمایش‌های تلفنی و میدانی مراکز افکارسنجی سنجید.



پیشینه پژوهش

درباره سرمایه اجتماعی در مقیاس ملی و فراملی پژوهش‌های فراوانی انجام شده است. علاوه بر این، برخی مؤسسه‌ها و نهادها نیز به شیوه‌های مختلف، سرمایه اجتماعی در کشورهای گوناگون را سنجیده و ارزیابی کرده‌اند. در این بخش، ابتدا به برخی نهادهای خارجی و داخلی در این باره اشاره می‌شود.

پژوهش‌های خارجی

برای سنجش سرمایه اجتماعی نظام‌های سیاسی در مقیاس جهانی، نهادهای متعددی شکل گرفته است. یکی از نهادهای مذکور لگاتوم است. «شاخص رفاه» رتبه‌بندی سالیانه مؤسسه پژوهشی لگاتوم^۱ است که از سال ۲۰۰۷ ارائه می‌شود. این شاخص براساس ترکیبی از وضعیت کشورها در ۹ حوزه تعریف شده است. میزان رفاه در کشورها با مقایسه وضعیت آنها در حوزه‌های اقتصاد، فرصت‌های کسب‌وکار، حکومتداری، آموزش، سلامت، امنیت و ایمنی، محیط‌زیست، آزادی‌های فردی و سرمایه اجتماعی سنجیده می‌شود. در سال ۲۰۲۱، ایران در مقیاس جهانی (در میان ۱۶۷ کشور) از نظر شاخص سرمایه اجتماعی در رتبه ۸۹ و در منطقه خاورمیانه در رتبه ۸ قرار گرفته است.^۲

جدول ۲. وضعیت سرمایه اجتماعی ایران در سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۱، براساس لگاتوم^۳

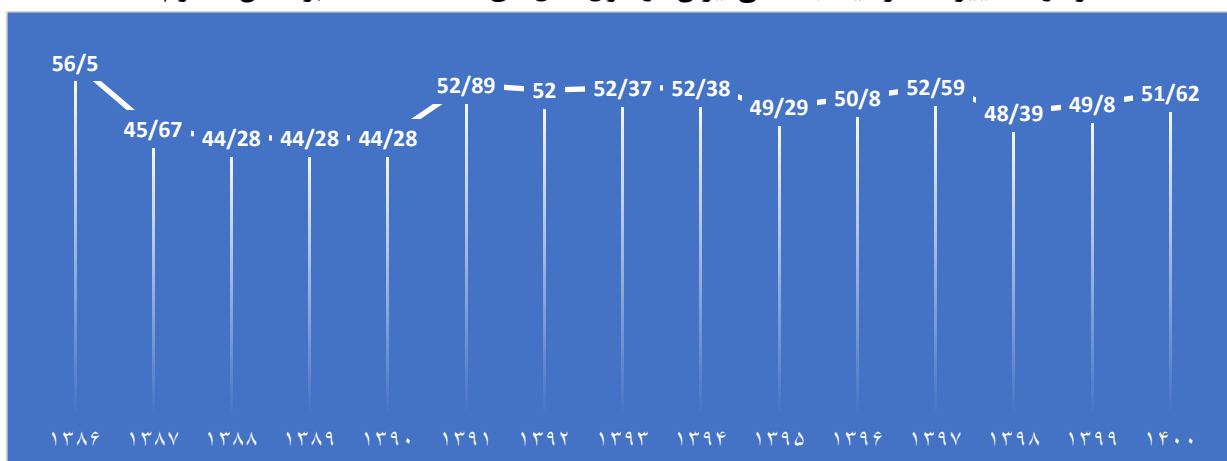
سال میلادی	درصد سرمایه اجتماعی	رتبه سرمایه اجتماعی در بین کشورهای جهان
۲۰۰۷	۵۶.۵۰	۴۰
۲۰۰۸	۴۵.۶۷	۱۱۴
۲۰۰۹	۴۴.۲۸	۱۲۳
۲۰۱۰	۴۴.۲۸	۱۲۵
۲۰۱۱	۴۴.۲۸	۱۳۲
۲۰۱۲	۵۲.۸۹	۶۲
۲۰۱۳	۵۲	۷۱
۲۰۱۴	۵۲.۳۷	۷۱
۲۰۱۵	۵۲.۳۸	۷۲
۲۰۱۶	۴۹.۲۹	۹۲
۲۰۱۷	۵۰.۸۰	۸۶
۲۰۱۸	۵۲.۵۹	۷۳
۲۰۱۹	۴۸.۳۹	۱۰۷
۲۰۲۰	۴۹.۸۰	۹۸
۲۰۲۱	۵۱.۶۲	۸۹

1. Legatum Prosperity Index

2. docs.prosperity.com/8716/3515/7495/Iran_2021_Picountryprofile.pdf

3. www.prosperity.com/rankings?pinned=IRN&filter=

نمودار ۱. تغییرات سرمایه اجتماعی ایران در طول سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۴۰۰، براساس لگاتوم



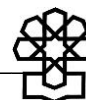
لگاتوم سرمایه اجتماعی هر کشور را به کمک پنج شاخص روابط فردی و فAMILI، شبکه‌های اجتماعی، اعتماد بینافردی، اعتماد نهادی و مشارکت اجتماعی سنجیده است. این شاخص در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۰ پایین‌ترین نرخ خود در ۱۵ سال گذشته را تجربه کرده است.

پژوهش‌های داخلی

علاوه بر مؤسسه لگاتوم که کشورها را در مقیاس جهانی و منطقه‌ای رصد می‌کند، در ایران از اواخر دهه ۱۳۷۰ شمسی به تدریج فضای سنجش سرمایه اجتماعی شکل گرفته است. در این راستا، در ماده (۹۸) قانون برنامه چهارم توسعه مصوب ۱۳۹۳ بر اجرای ادواری پیمایش‌های ملی سرمایه اجتماعی تأکید شده است. علاوه بر این، طبق ماده (۸۰) برنامه ششم توسعه، سازمان امور اجتماعی موظف شده است سالیانه اطلس آسیب‌های اجتماعی و سرمایه اجتماعی را براساس شاخص‌های سلامت اجتماعی در کشور تدوین کند (قانون برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۹۶). لذا نهادهای مختلف درباره سرمایه اجتماعی پیمایش‌هایی انجام داده‌اند. در جدول زیر، پیمایش‌های صورت گرفته درباره نظام سیاسی در سال‌های مختلف فهرست می‌شود.

جدول ۳. پیمایش‌های ملی برای بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی کشور

عنوان پیمایش	سال اجرا	تعداد نمونه	سازمان اجراکننده
ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان	موج اول: ۱۳۷۹	۱۶۸۲۴	پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
	موج دوم: ۱۳۸۲	۴۵۸۱	پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات
	موج سوم: ۱۳۹۴	۱۴۹۰۶	پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، با همکاری مرکز ملی رصد اجتماعی وزارت کشور
سرمایه اجتماعی کشور	موج اول: ۱۳۸۳	۱۳۸۴۳	وزارت کشور
	۱۳۸۶	۱۲۰۰۰	سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، دانشگاه علوم بهزیستی و توان‌بخشی
	موج دوم: ۱۳۹۳	۱۴۲۰۰	شورای اجتماعی کشور، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات

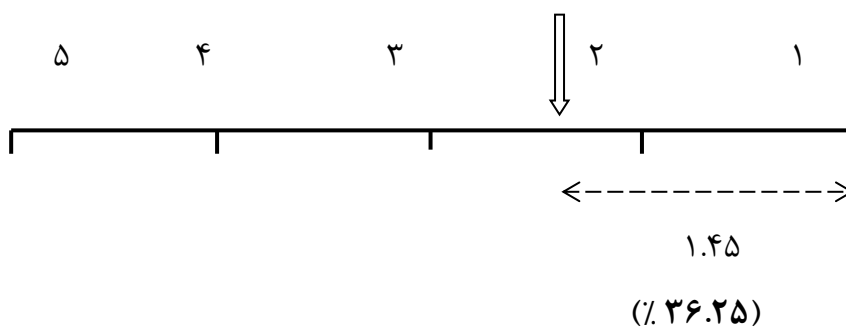


عنوان پیمایش	سال اجرا	تعداد نمونه	سازمان اجراکننده
	موج سوم: ۱۳۹۷	۱۵۲۰۰	شورای اجتماعی کشور، سازمان امور اجتماعی، مرکز ملی رصد اجتماعی
فرهنگ سیاسی مردم ایران	موج اول: ۱۳۸۴	۴۶۱۰	مرکز افکارسنجی دانشجویان ایران (ایسپا)
	موج دوم: ۱۳۹۷	...	ایسپا، مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست‌جمهوری، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات

تاکنون به‌صورت رسمی، سه پیمایش ملی مختص سرمایه اجتماعی انجام شده است. هدف از این پیمایش‌ها ارزیابی سرمایه اجتماعی به‌عنوان ضلع سوم توسعه، در کنار سرمایه اقتصادی و انسانی است. در همین راستا، سرمایه اجتماعی حلقه مفقوده در فرایند توسعه اجتماعی تلقی شده است (پیمایش ملی سوم، ۱۳۹۷: ۹).

گفتنی است برخی پژوهشگران عدد به‌دست‌آمده در بازه ۱ تا ۵ را برای تبدیل به درصد، بر ۵ تقسیم کرده‌اند. این درحالی است که این بازه برای رتبه‌بندی بوده و از ۱ تا ۵ (خیلی کم تا خیلی زیاد) مدرج شده است و بازه صفر تا یک ندارد؛ لذا عدد ۳ مقدار متوسط طیف است و باید معادل ۵۰ درصد در نظر گرفته شود. بدین معنا، باید بازه ۱ تا ۵ را چهار واحد در نظر گرفت و مثلاً عدد ۲/۴۵ را منهای ۱ کرد و بازه ۱/۴۵ واحدی را بر ۴ واحد تقسیم کرد که معادل ۳۶/۲۵ درصد خواهد بود.

نمودار ۲. محاسبه نرخ درصدی



در موج سوم بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی کشور، جامعه آماری ۱۷ هزار نفری از افراد بیش از ۱۷ سال، در خانوارهای شهری و روستایی ساکن در تمامی استان‌ها، برای سنجش گویه‌ها انتخاب شده‌اند. از قوت‌های پیمایش موج سوم می‌توان به نمونه‌گیری چندمرحله‌ای و بلوک‌بندی دقیق آن اشاره کرد که سبب شده است توزیع پاسخگویان از نظر مشخصات جمعیت‌شناختی، تقریباً مشابه نتایج سرشماری ۱۳۹۵ باشد. البته توزیع جمعیتی از لحاظ متغیر تحصیلات، با نتایج سرشماری ۱۳۹۵ اختلاف دارد، که اقتضای هر پژوهش پیمایشی یا محاسباتی است که به‌سمت افراد با تحصیلات بیشتر چولگی دارد. همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد، در مجموع میزان تحصیلات پاسخگویان در

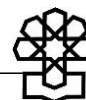
موج سوم بیشتر از سرشماری ۱۳۹۵ است؛ برای مثال تعداد کسانی که در موج سوم در گروه تحصیلات عالی قرار گرفته‌اند، تقریباً دو برابر همین گروه در سرشماری ۱۳۹۵ است.

جدول ۴. انطباق مشخصات تحصیلی مردم در پیمایش ملی ۱۳۹۷ و سرشماری ۱۳۹۵

تحصیلات	فراوانی درصدی سرشماری ۱۳۹۵	فراوانی درصدی موج سوم پیمایش ملی
بی‌سواد	۱۲	۵.۷
ابتدایی	۲۵	۱۵
متوسطه	۲۳	۱۶.۵
دیپلم	۲۰	۲۸
فوق‌دیپلم به بالا	۱۹	۳۴.۸

در اینجا با توجه به نقطه ارجاع شاخص سرمایه اجتماعی، ضروری است به برخی ملاحظات نظری، روش‌شناختی و سیاستگذارانه پیمایش‌های ملی پرداخته شود. این پیمایش‌ها حاوی تحلیلی از وضعیت کشور نیستند و دلالت‌های سیاستگذارانه و اجرایی و مداخله‌ای نیز ندارند. آنها در بهترین حالت موضوعاتی را برجسته می‌کنند و چشم‌اندازی از آن در مقیاس ملی ارائه می‌دهند (جوهری، ۱۴۰۰: ۱۸۰). در ادامه به برخی ملاحظات روش‌شناختی پیمایش‌ها و به‌طور ویژه موج سوم پیمایش ملی اشاره می‌شود.

یکی از ویژگی‌های اصلی پیمایش‌های ملی صورت‌بندی نظری از مفهوم سرمایه اجتماعی است. در این باره، پژوهشگران تلاش کرده‌اند حداکثر جامعیت نظری را داشته باشند. پیمایش ملی سال ۱۳۸۵ با تتبع نظری گسترده، مدل سنجش خود را توضیح داده است؛ اما این مدل در پیمایش‌های ملی ۱۳۹۴ و ۱۳۹۷، بدون هیچ‌گونه توضیحی دچار تغییرات شده است. حتی برخی متغیرها (مانند عرق ملی یا تصور از آینده) که در نقش متغیر وابسته در نظر گرفته شده و اثر سرمایه اجتماعی بر آنها سنجیده شده بود، در پیمایش‌های بعدی جزو مؤلفه‌های سنجش سرمایه اجتماعی قرار گرفته‌اند. با این حال، در تدوین مجموعه‌ای نظام‌مند از فرضیه‌ها و تبیین هم‌بستگی متغیرها مطلوب عمل نشده است؛ از این رو، گویی فرضیات پیمایش‌ها تکه‌هایی جدا هستند که به‌گونه‌ای نامنسجم در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند. فرضیه‌های موجود لزوماً از دل ادبیات نظری استخراج نشده و مسیر میان متغیرهای مستقل و وابسته چندان روشن نیست. ادبیات نظری همه متغیرها را پوشش نداده و از طرفی ردپای نظریات انتخاب‌شده را در برخی فرضیات و متغیرها نمی‌توان مشاهده کرد (پیری و موسوی، ۱۴۰۰: ۲۴۲). شناخت ناکافی از ساخت اجتماعی برخی استان‌های کشور که بافت ایلی و طایفه‌ای خود را همچنان حفظ کرده‌اند، سبب برخی استنتاج‌های نادرست شده است. علاوه بر این، منطق دسته‌بندی متغیرها به سطوح کلان، میانه و خرد یکی دیگر از مسائل قابل بحث در پیمایش‌هاست و سنجش روابط متقابل سطوح مغفول مانده است (پیری و موسوی، ۱۴۰۰: ۲۴۹). همچنین، به بسیاری ظرافت‌های نظری همچون تفکیک سرمایه اجتماعی منفی و مثبت توجه نشده است.



در فرایند اجرای پیمایش، امکان خطا یا فریب یا به‌طور کلی دخالت انسانی بسیار زیاد است. بدین‌معنا پاسخگو ممکن است خواسته یا ناخواسته، متناسب با شرایط ظاهری پرسشگر، پاسخ‌های نادرست دهد. به همین صورت، پرسشگر نیز ممکن است سهواً یا عمدتاً پاسخی را غیر از مقصود مخاطب ثبت کند، یا پرسشگر بر اثر خستگی، به قواعد توزیع‌یافتگی نمونه آماری پایبند نماند و به نمونه در دسترس اکتفا کند. تجربه ثابت کرده است در بازه زمانی کوتاه تکمیل پرسشنامه، به‌ویژه در پرسشنامه‌های طولانی با گویه‌های متنوع، پاسخگو از سر کم‌حوصلگی، منظور از پرسش‌ها را به‌درستی متوجه نمی‌شود و پاسخی دم‌دستی می‌دهد که اگر دقت می‌کرد، این پاسخ تفاوت می‌کرد. از این قبیل، ایرادهای دیگری نیز می‌توان برشمرد که ناشی از محدودیت زمان و منابع هر دو طرف پرسشگر و پاسخگوست و در روش محاسباتی کاملاً برطرف می‌شود.

در بخش روش پیمایش ملی سرمایه اجتماعی ذکر شده است که پرسشگر باید اعتماد پاسخگو را کسب کند و اگر پاسخگو تمایل نداشت، سراغ دیگری برود (موج سوم، ۱۳۹۷: ۲۴). در برخی موضوعات، مسئله داده‌های گم‌شده بسیار معنادار است؛ چون سرمایه اجتماعی موضوعاتی همچون اعتماد را می‌سنجد. بخشی از عدم پاسخگویی یا عدم تمایل به پاسخگویی ناشی از خود موضوع پژوهش، یعنی اعتماد، است. بنابراین چنین مواردی در این‌گونه پژوهش‌ها بسیار ارزشمند هستند و ارائه گزارش از فراوانی افرادی که تمایل به پاسخگویی نداشتند، تا حدی به تحلیل‌ها کمک می‌کند. همپوشانی متغیرهای مورد سنجش از دیگر نقدهای وارد بر پیمایش‌های ملی است؛ برای مثال، بعد نشاط و امید با وساطت متغیرهایی همچون «امید مردم به بهتر شدن آینده» با «روشن و خوب دیدن آینده» سنجیده شده که تفاوتی با یکدیگر ندارند. همچنین اساساً «ارزیابی از آینده» بعدی دیگر است که مؤلفه‌های خاص خود را دارد. همپوشانی چند مؤلفه سبب تشدید نتایج و تأثیر بیش از واقعیت آن متغیر در نتایج خواهد شد. این مهم نشان می‌دهد که تیم مجری پژوهش یکپارچه نیست و پیمایش انسجام منطقی ندارد.

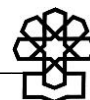
به‌طور کلی، در پیمایش‌های ملی چون حجم نمونه و تعداد گویه‌ها زیاد است، خروجی به‌سمت میانگین میل می‌کند. از طرفی وضعیت فعلی جامعه ایران سبب می‌شود در طیف لیکرت با طبقه فرد (پنج‌قسمتی)، گزینه «تا حدودی» بیشتر انتخاب شود که یا به‌دلیل بی‌اطلاعی از موضوع پرسش است یا به‌دلیل احتیاط؛ بنابراین، مسئله تورش قضیه حد مرکزی تشدید می‌شود. حاصل آنکه خروجی نهایی در اغلب شاخص‌ها حول مرکز خواهد بود و همان‌طور که نتایج نیز نشان می‌دهند، قالب شاخص‌ها حول مقدار ۳ از ۵ هستند که وجود مسئله حد مرکزی را اثبات می‌کند. برای رفع این مشکل می‌توان دو اقدام کرد: اول، بهتر بود در سؤالات به‌جای پرسش عام، پرسش‌های خاص مطرح می‌شد؛ برای مثال، به‌جای پرسیدن «چقدر به شهرداری اعتماد دارید؟» درحالی که بسیاری پاسخگویان در طول عمر خود هیچ ارتباطی با شهرداری نداشته‌اند، بهتر بود از وظایف عینی و عمومی آنها مانند جمع‌آوری زباله (نه مثلاً مجوز ساخت‌وساز) پرسید تا سؤال برای پاسخگو ملموس باشد. همچنین بهتر بود سؤالات تا حدودی با منطقه سکونت افراد تطابق داشته باشد؛ برای مثال، پاسخگوی ساکن در روستا هیچ نسبتی با شهرداری ندارد و به‌جای شهرداری باید از خدمات دهیاری سؤال می‌شد. روش دوم برای رهایی از قضیه حد مرکزی، استفاده از طیف لیکرت با طبقات زیاد و زوج است. همان‌طور که بسیاری پژوهش‌های اخیر در ایران به این تکنیک روی آورده‌اند،

محقق به جای طیف پنج‌پاسخی (فرد)، از طیف هشت یا حتی چهارپاسخی (زوج) بهره می‌برد تا پاسخ‌ها به سمت مرکز گرایش پیدا نکنند.

در چارچوب نظری پیمایش‌ها، مفهوم سرمایه اجتماعی شامل عناصر اصلی، ابعاد عمومی و عوامل شکل‌دهنده است که در سه سطح ارزیابی شده است. منظور از عناصر اصلی، اعتماد و رابطه اجتماعی و منظور از عناصر فرعی، صداقت، کارایی و دگرخواهی است. در اینجا دو موضوع مبهم وجود دارد که در چارچوب نظری پیمایش‌ها به آن توجه نشده است. حتی اگر قبول کنیم عناصر اصلی سرمایه اجتماعی اعتماد و رابطه اجتماعی است و این دو جزو تعریف سرمایه اجتماعی هستند، اما مشخص نشده است مفاهیم صداقت، کارایی و دگرخواهی چگونه جزو عناصر اصلی اعتماد اجتماعی در نظر گرفته شده‌اند. علاوه بر این، تعریفی از این سه عنصر ارائه نشده است که این مسئله بر ابهام مفهومی چارچوب نظری می‌افزاید. از آنجا که تعاریف و تفاسیر متعددی از صداقت، کارایی و دگرخواهی وجود دارد، تعریف این مفاهیم چارچوب نظری پیمایش‌ها را روشن‌تر می‌کند. ابهام بعدی فضای مفهومی سرمایه اجتماعی این است که مشخص نیست این عناصر جزو اجزای سرمایه اجتماعی است یا عوامل مؤثر بر آن. در بخشی از مبانی نظری صداقت، کارایی و دگرخواهی به‌عنوان عناصر و اجزای سرمایه اجتماعی آورده شده و در جای دیگر از آنها به‌عنوان عوامل یاد شده است (یزدانی‌نسب، ۱۴۰۰: ۲۵۴).

در پیمایش موج سوم، بیش از دویست متغیر در سه سطح کلان، میانی و خرد تعریف شده‌اند. در گام اول به نظر می‌رسد بسیاری از این متغیرها با دو مفهوم مرکزی سرمایه اجتماعی، یعنی **اعتماد و رابطه**، هیچ ارتباطی ندارند یا اگر هم مرتبط هستند، این ارتباط در چارچوب نظری یا روش‌شناسی این پیمایش‌ها تبیین نشده است. به نظر می‌رسد برخی از این متغیرها علت و برخی معلول سرمایه اجتماعی هستند یا حتی ممکن است روابط دوطرفه‌ای با متغیر اعتماد و رابطه داشته باشند. در مجموع، خواننده به‌هیچ‌وجه شاهد توضیح این دویست متغیر، چرایی انتخاب آنها و چگونگی محاسبه آنها نیست. برای مثال، شاخص «مشکلات مطرح کشور» را که با متغیرهای جرم و جنایت، مشکلات خانواده‌ها، فروش موادمخدر و اعتیاد به موادمخدر سنجیده می‌شود، در چه بخشی از مفهوم‌سازی سرمایه اجتماعی می‌توان قرار داد؟ در پیمایش‌های ملی همه‌چیز سنجیده شده است و اگر عنوان این پیمایش‌ها از سرمایه اجتماعی مثلاً به ارزش‌ها و نگرش‌های ایرانیان تغییر کند، کمتر تفاوتی در فرایند پیمایش رخ می‌دهد (همان: ۲۵۵).

یکی دیگر از نقدهای وارد بر پیمایش‌های ملی این است که برخی متغیرها عمومیت ندارند. از آنجا که مقیاس پیمایش‌ها ملی است، ضروری است متغیرها نیز در سطح ملی از عمومیت حداکثری برخوردار باشند و در سطوح مختلف امکان سنجش داشته باشند. عمومیت به‌معنای امکان دسترسی عمومی به مفاهیم تعریف‌شده و نهادهای مربوط به آن است؛ مثلاً برای سنجش فعالیت‌های داوطلبانه، در پیمایش‌ها به برخی نهادها اشاره شده که در مقیاس برخی روستاها و شهرستان‌ها اساساً وجود ندارند. بدین ترتیب، امکان سنجش منطق و شیوه فعالیت‌های داوطلبانه در فضاهای نام‌برده وجود ندارد. در این میان، پیمایش‌ها صرفاً به برخی نهادها و انجمن‌های علمی و ادبی اشاره کرده‌اند که در برخی شهرها و مراکز استان‌ها وجود دارند. این درحالی است که منطق فعالیت داوطلبانه در روستاها و شهرستان‌ها، به فضاهایی همچون حسینیه‌ها و مساجد پیوند خورده است (همان: ۲۵۶)؛ با وجود این، برای سنجش فعالیت‌های داوطلبان کمتر اشاره‌ای به این نهادها نشده است. از این رو می‌توان گفت مواجهه پیمایش‌ها با برخی متغیرها عمومیت حداکثری ندارد و در نتیجه نمی‌تواند در سطوح مختلف، متغیرهای مؤثر بر سرمایه اجتماعی را بسنجد.



فرم پرسشنامه به دلیل محدودیت‌های ویژه خود، از توجه به زمینه‌های اجتماعی و تاریخی مسئله عاجز است. طراحی گویه‌ها مبتنی بر ارزش‌های خاص محققان یا حتی کارفرمای پژوهش است و سبب جهت‌گیری ذهن مخاطب می‌شود. غالباً پرسش‌ها و گویه‌های پرسشنامه‌های پیمایش‌ها به صورتی جامع، همیشگی و بدون در نظر گرفتن مصادق‌ها طراحی شده و در طول هر سه پیمایش، یک پرسش خاص مطرح می‌شود. طبیعتاً مخاطب در لحظه پرسش حضور ذهن کاملی درباره مصادیق مختلف این گویه نداشته و صرفاً براساس آخرین متبادرات و خطاهای شناختی، دست به انتخاب یک گزینه می‌زند. نکته دیگر آن است که پرسشگر برای انجام پیمایش، در لحظه‌ای خاص و از پیش تعیین نشده به سراغ مخاطب می‌آید، که در این لحظه به احتمال بسیار زیاد، مخاطب دارای مسائل مختلف هیجانی، شناختی و زمینه‌ای است که پاسخ‌های وی را متأثر می‌کند؛ درحالی که در بررسی اظهارات واقعی او در طول فصل، گویی در موقعیت‌های مختلف، پیمایش تکرار شده و پایایی و روایی پاسخ‌ها افزایش یافته است.

از دیگر مسائل پیمایش‌های ملی، همگون‌سازی غیرمنطقی سطوح مختلف (خرد، میانی و کلان) در راستای رسیدن به شاخص کشوری سرمایه اجتماعی است. طبق منطق محاسباتی پیمایش‌های ملی، سرمایه اجتماعی کشوری حاصل میانگین مجموعه سطوح خرد، میانه و کلان در نظر گرفته شده است؛ برای مثال در پیمایش ملی ۱۳۹۷، سرمایه اجتماعی کشوری ۲/۴۴ است. این عدد حاصل میانگین سطوح خرد (۲/۴۱)، میانه (۲/۵۹) و کلان (۲/۳۳) است؛ درحالی که ممکن است سرمایه اجتماعی حاکمیت در یکی از سطوح در وضعیت مطلوبی قرار گیرد، بدون اینکه لزوماً با سطح دیگری هم‌بسته قرار گرفته باشد و حتی ممکن است با سطح دیگر نسبت معکوس داشته باشد. برای نمونه، در بسیاری رخدادهای اجتماعی ایران مانند منع ورود بانوان به ورزشگاه، همبستگی مردم افزایش یافته؛ اما این امر برای مقاومت در برابر تصمیم سیاست‌مدار و کاهش سرمایه اجتماعی وی بوده است. در پیمایش‌های ملی، سطوح سه‌گانه به‌گونه‌ای خطی مقدمات سطح کشوری محسوب شده‌اند. علاوه بر این، ارتباط متقابل هریک از سطوح در نسبت با هم و کل روشن نشده است.

هم‌سرخ نبودن گویه‌ها از دیگر ایرادهای این پیمایش‌هاست؛ برای مثال، در نماگر «تعلق و عرق ملی» به دو مؤلفه افتخار به ایرانی بودن و تمایل به مهاجرت به خارج از کشور در کنار یکدیگر اشاره شده است. این درحالی است که وضعیت «خیلی کم» در اولی نشانه بیزاری از وطن و در دومی نشانه عشق شدید به وطن است.

ایرادهای مرتبط با گزارش‌دهی از دیگر ایرادهای وارد بر پیمایش‌هاست؛ مثلاً در کل گزارش پیمایش‌های ملی که طبیعتاً مخاطبانی از جنس مدیران غیرمتخصص دارد، اعلام نرخ شاخص‌ها بر مبنای «درصد» صورت نپذیرفته است. این مهم آنجا اهمیت می‌یابد که اعلام نرخ میانگین در بازه‌هایی که نمرات گویه‌های هر شاخص را محاسبه می‌کنند، سبب چندمقیاس‌شدن گزارش و عدم امکان مقایسه شاخص‌ها و مؤلفه‌ها با یکدیگر می‌شود؛ برای مثال در پیمایش سال ۱۳۹۷، نمره یکی از شاخص‌ها ۱۹/۹۷ و نمره شاخص دیگری ۴۷/۷۳ بیان شده است. این بدون هیچ‌گونه توضیح بسنده تخصصی یا غیرتخصصی انجام شده و طبیعتاً مخاطبان این دو عدد را بر مبنای درصد و قابل مقایسه ادراک می‌کنند؛ حال آنکه عدد اول در بازه ۱۰ تا ۵۰ و عدد دوم در بازه ۱۶ تا ۸۰ که کمینه و بیشینه امتیاز هر پرسشنامه شامل تمام گویه‌هاست، محاسبه شده است.

تصویر ۱. نمونه توضیحات پیمایش ملی سرمایه اجتماعی سال ۱۳۹۷

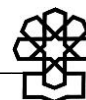
میانگین آن برابر با ۱۹/۹۷ است. این میانگین، پایین‌تر از میانگین طیف که برابر با عدد ۳۰ است، قرار دارد. پس از تبدیل این شاخص در مقیاس صفر تا صد (۰ تا ۲۰ خیلی کم، ۲۱ تا ۴۰ کم، ۴۱ تا ۶۰ متوسط، ۶۱ تا ۸۰ زیاد و ۸۱ تا ۱۰۰ خیلی زیاد) جدول فراوانی درصدی زیر حاصل شده است.

جدول شماره (۲-۳) توزیع فراوانی درصدی پاسخ به شاخص پنداشت از موفقیت نظام

موفقیت	فراوانی درصدی
خیلی کم	۴۵
کم	۲۴
متوسط	۲۰/۲
زیاد	۷/۷
خیلی زیاد	۳
جمع	۱۰۰

چنان‌که در تصویر مشخص شده است، مخاطب به‌هیچ وجه متوجه نمی‌شود ۱۹/۹۷ با چه روشی محاسبه شده است. طرز صحیح محاسبه میانگین بدین صورت است که باید میانگین وزن‌دار این جدول گرفته شود که در آن ستون اعداد ۱ تا ۵ نمرات و ستون فراوانی‌ها وزن هر نمره هستند. با این روش، میانگین وزنی شاخص پنداشت از موفقیت نظام، ۱/۹۹ در بازه ۱ تا ۵ می‌شود که محاسبه درصدی آن، ۲۴/۸۹ درصد خواهد بود، نه ۱۹/۹۷ درصد. با توجه به آنچه بیان شد، در این گزارش تلاش می‌شود تمهیدات سنجش مستمر تحولات سرمایه اجتماعی حاکمیت فراهم آید. برخی نقاط تمایز گزارش به این شرح است:

- افزایش سرعت پیمایش؛
- کاهش هزینه‌های پژوهش میدانی؛
- افزایش امکان بازبینی مستمر در طی سال؛
- قابلیت بیشتر تعمیم یافته‌ها با بهره‌گیری از امکان‌های کلان‌داده؛
- واقعی‌تر بودن داده‌ها با توجه به عدم دخالت و سوگیری محقق در جمع‌آوری داده؛
- کاهش داده‌های گم‌شده در بستر فضای مجازی نسبت به مراجعات میدانی؛
- کاهش تأثیر داده‌های حشو در فرایند تحلیل، با پیش‌پردازش جامعه هدف (شناسایی کاربران غیرواقعی و ربات‌های تولید محتوا)؛
- امکان اظهارنظر بی‌واسطه درباره نظام سیاسی در شبکه‌های اجتماعی؛
- کاهش فاصله تعریف نظری و تعریف عملیاتی معرف‌ها، با توجه به مصادیق و زمینه‌های اجتماعی و تاریخی بیان‌شده در جمع‌آوری و تحلیل پست‌ها؛
- توجه به لحظه‌های مختلف و حالات گوناگون روحی هر کاربر در طول فصل که در کنشگری مجازی وی متبلور بوده است؛
- کنترل سوگیری نظری پژوهش به‌واسطه میدان‌مبنا بودن چارچوب نظری آن؛
- حل مسئله گرایش نتایج به‌سمت مرکز، با وزن‌دهی نظری و حجمی مؤلفه‌ها؛



- حرکت از فضای انضمامی (میدان) به سمت فضای انتزاعی (نظریه) و انطباق حداکثری تعریف نظری با اقتضائات میدان پژوهش و کاهش شکاف نظریه و میدان.

جدول ۵. تفاوت پایش حاضر با پیمایش‌های گذشته

ردیف	ویژگی پایش حاضر
۱	سرعت انجام (۱۰ برابر)
۲	هزینه (۱ به ۵۰ برابر)
۳	بررسی بازه‌ای سرمایه اجتماعی (طول فصل)
۴	امکان پایش داشبوردی و در لحظه
۵	حجم مشارکت‌کنندگان مستقیم (۳۰۰ برابر)
۶	کنترل سوگیری جمع‌آوری داده
۷	سنجش سرمایه اجتماعی حاکمیت
۸	حذف فاصله تعریف نظری و تعریف عملیاتی و زمینه‌مندی
۹	توجه به لحظه‌های مختلف و حالات گوناگون روحی هر کاربر
۱۰	کنترل سوگیری نظری پژوهش به واسطه میدان‌مبنا بودن چارچوب نظری پژوهش
۱۱	مرتفع کردن مسئله‌گرایی نتایج به سمت مرکز به واسطه وزن‌دهی نظری و حجمی مؤلفه‌ها
۱۲	حرکت از فضای انضمامی (میدان) به سمت فضای انتزاعی (نظریه)
۱۳	بررسی مصادیق
۱۴	تحلیل
۱۵	راهکار سیاستی

جمع‌بندی

یکی از مؤلفه‌های بسیار مهم سنجش میزان موفقیت یا عدم موفقیت نظام‌های سیاسی در جهان، وضعیت سرمایه اجتماعی^۱ آنهاست. پژوهش‌های کمی در قالب پیمایش‌ها و نظرسنجی‌ها، از میانه سده بیستم میلادی تا امروز منبعی برای شناخت جامعه توسط برنامه‌ریزان و سیاستگذاران در مراتب مختلف نظام حکمرانی بوده است. فعالان اجتماعی و کارآفرینان سیاستی^۲ نیز از آنها به‌عنوان دماسنج‌هایی برای سنجش وضعیت سیاست‌های پیشین و ارزیابی آنها استفاده می‌کنند؛ اما این روش‌ها ضعف‌هایی دارد که باعث می‌شود در مأموریت اصلی‌شان یعنی بازنمایی وضعیت سوژه‌های سیاستگذاری در حوزه‌های گوناگون اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، سلامت، محیط‌زیست، قضایی و... موفق نباشند. فراتحلیل پیمایش‌های گذشته در گزارش حاضر حاکی از همپوشانی متغیرهای مورد سنجش، ابهام در تعریف نظری و عملیاتی مؤلفه‌ها، عدم پوشش همه متغیرها، در نظر نگرفتن سرمایه اجتماعی منفی، تورش قضیه حد مرکزی، همگون‌سازی غیرمنطقی سطوح مختلف، هم‌سنخ نبودن گویه‌ها و ایرادهای مرتبط با گزارش‌دهی است.

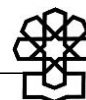
روش علوم اجتماعی محاسباتی که بر جمع‌آوری و تحلیل کلان‌داده مبتنی است، روزنه‌ای برای پوشش‌دادن شماری از ضعف‌های روش‌های کمی، به‌خصوص در حوزه نمونه‌گیری، ایجاد کرده است. البته هنوز دسترسی عموم پژوهشگران به کلان‌داده برقرار نشده و مسائلی در زمینه استفاده از آن از نظرگاه فلسفه اخلاق و حقوق شهروندان وجود

دارد. به روش‌های مبتنی بر کلان‌داده می‌توان به‌عنوان مکمل روش‌های کمی در پژوهش‌های اجتماعی مرتبط با حوزه‌های گوناگون سیاستگذاری توجه کرد. این روند، هم باعث بهبود پژوهش‌های کمی در قالب پیمایش‌ها و نظرسنجی‌ها می‌شود و سیاستگذار را از سوگیری‌های آن آگاه می‌کند و هم هزینه‌های پیامدهای منفی هر سیاست را با آزمون دوباره نتایج پژوهش‌های پیشین عیان می‌سازد. دولت‌ها می‌توانند با بهره‌گیری از روش‌های مبتنی بر کلان‌داده و مقایسه نتایج پژوهش‌های آنها با پژوهش‌های کمی پیشین، درباره انگاره‌های موجود در شناخت جامعه هدف خود اطمینان یابند یا در صورت لزوم، در آنها بازاندیشی‌هایی انجام دهند. به‌طور کلی، تنوع در روش‌های پژوهش خطر تعمیق شکاف بین ملت و دولت را کاهش می‌دهد و باعث تسریع در روند شناخت سیاستگذار از تغییرات خرد و کلان اجتماعی می‌شود. سیاست‌های برخاسته از این وضعیت، سیاست‌های سنجیده‌تری هستند که حتی در صورت شکست در مرحله اجرا، با هزینه‌های کمتری تغییر می‌کنند. کلان‌داده اگرچه هنوز نتوانسته است تمامی دغدغه‌های سیاستگذار در این زمینه را پاسخ دهد، روزه‌ای برای نگریستن به مسائل به‌شیوه‌ای بدیل فراهم آورده که بیش از هر عامل دیگری، بر تغییرپذیری و ناپایداری مسائل اجتماعی تکیه دارد. این نگاه به مسائل اجتماعی خطر تبدیل شدن مسائل به بحران‌ها را کاهش می‌دهد و نگاه سیاستگذار به جامعه هدف را تعدیل می‌کند.

مطالعات صورت گرفته وضعیت شناسی چند نکته اساسی را در ارتباط با سرمایه اجتماعی به دست می‌دهند. نخست، تحول پارادایمی در حوزه مطالعاتی سرمایه اجتماعی بعد از دهه ۱۹۹۰ به وجود آمده است و پژوهشگران عوامل متعدد بسیاری بر حسب نوع جوامع و موضوع مورد مطالعه مد نظر قرار داده‌اند. دوم، پژوهش‌های خارجی صورت گرفته بیش از مطالعات داخلی بر نقش متغیرهای سیاسی و مرتبط با ساخت سیاسی جوامع توجه داشته‌اند و با قائل شدن به ماهیت دیالکتیک قدرت و جامعه مدنی باید گفت، در سنجش سرمایه اجتماعی در کشورهای در حال توسعه چند عامل اساسی در دگرذیسی و برساختگی مفاهیم و مولفه‌ها نقش دارند که شامل: ۱- بی‌اعتمادی به ساخت سیاسی و گرایش به پنهان‌کاری. ۲- بدبینی نسبی به محققان و پژوهشگران و پیوند آن با ترس و در نهایت دادن اطلاعات اغراق‌گونه و کذاب. ۳- ابهام داشتن و عدم درک صحیح گروه‌های مختلف نسبت به مفاهیم، بدان معنا که بسیاری از افراد بی‌سواد و برخی از طبقات محروم، اطلاعی درباره برخی گویه‌ها و مفاهیم ندارند. ۴- وجود محدودیت‌های ساختاری پژوهش برای محققان.

از سوی دیگر مطالعات خارجی زوایای بیشتری را مورد کنکاش قرار داده و اینگونه استنباط می‌شود که محققان مذکور به میزان بسیار بالایی تحولات مفهومی در سرمایه اجتماعی را دریافته و با پرهیز از مطالب سنتی و کلیشه‌ای دهه‌های پیش در تلاشند تا پیچیدگی، سیالیت و چندبعدی بودن موضوع را مورد توجه قرار دهند.

پژوهش‌ها و پیمایش‌های داخلی نیز دارای عدم دقت‌های روش‌شناختی در سطوح مختلف کلان و خرد هستند. هم به لحاظ کلان استفاده از روش‌های پیمایش دارای ایراداتی چون ناممکن بودن انتخاب نمونه معرف جامعه بزرگ، حجم کم نمونه و قدرت تعمیم پایین، پرسش‌ها و پرسشنامه غیر دقیق، بی‌حوصله‌گی، حواسپرتی، اغراق، تظاهر، ارائه اطلاعات نادرست و انحراف شناختی پاسخگو حین پاسخ دادن به سوالات، شرایط کنترل شده و اثرگذاری پرسشگر بر پاسخگو، شاخص‌های ساده‌سازی شده و تقلیل‌گرایی در سنجش‌پذیر کردن امر فرهنگی، عدم امکان کنترل متغیرهای مستقل و تعیین علیت، عدم امکان تشخیص متغیرهای زمینه‌ای و مداخله‌گر، عدم امکان بررسی تغییرات در متغیرهای

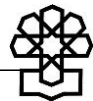


مستقل نمونه و جامعه، مدخلیت بسیار بالای ارزش‌ها و کلیشه‌های ذهنی پژوهشگر در ارتباطی متغیرها، تأثیر بسیار بالای نظریات پشتیبان بر تفسیر نتایج، امکان تحریف نتایج به سمت دلخواه کارفرما به دلیل نارسا بودن آماره‌های توصیفی و امثالهم بوده و هم حتی ایرادات تکنیکی کمی به انجام این پیمایش‌ها وارد است (حدادی، ۱۴۰۰). مشاهده غیرمشارکتی، زمینه‌مندبودن، کنترل انواع سوگیری و توجه به اشتباهات روش‌شناختی پیمایش، سبب مزیت روش محاسباتی سنجش سرمایه اجتماعی و دقت تاریخی و اجتماعی بیشتر آن نسبت به روش‌های پیمایشی شده است.

منابع و مآخذ

۱. ابراهیمی مهنوش و مهدی، اسماعیلی و مهدی، کاظمی جویباری. بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و جرم در ایران (مطالعه موردی قتل)، مجله علمی پژوهشی حقوق پزشکی، ۱۳۹۷.
۲. احمدی، یعقوب و آزاد، نمکی. سرمایه اجتماعی و گونه‌دمکراتیک فرهنگ سیاسی، فصلنامه علوم اجتماعی، مقاله ۷، دوره ۱۹، ش ۵۹، اسفندماه ۱۳۹۱.
۳. ازکیا، مصطفی و علیرضا، غفاری. بررسی رابطه بین انسجام اجتماعی و مشارکت اجتماعی سازمان‌یافته روستاییان در نواحی روستایی شهر کاشان، فصلنامه پژوهش و جامعه، ش ۳۶، زمستان ۱۳۸۰.
۴. الویری، محسن. سند چشم‌انداز توسعه و سرمایه اجتماعی، اندیشه صادق، ش ۱۱ و ۱۲، ۱۳۸۲.
۵. برنم، پیتر و دیگران. روش تحقیق در علوم سیاسی، ترجمه میترا راه‌نجات، تهران، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه، ۱۳۹۰.
۶. بلیکی، نورمن. طراحی پژوهش‌های اجتماعی، ترجمه حسن چاوشیان، تهران، نشر نی، ۱۳۸۴.
۷. بورگ، والتر و جویس، گال و مردیت، گال. روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی، جلد اول، تهران، نشر سمت و انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۲.
۸. بهبودی، داود و فرانک، باستان. تأثیر سرمایه اجتماعی بر سلامت عمومی در ایران، جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه، ۱۳۹۱.
۹. تاجبخش، کیان و مراد، ثقفی. سرمایه اجتماعی و سیاست‌های اجتماعی (بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی در ایران امروز)، رفاه اجتماعی، ش ۱۰، ۱۳۸۲.
۱۰. پیمایش ملی سرمایه اجتماعی، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، ۱۳۹۷.
۱۱. پیری، صدیقه و میرطاهر، موسوی. متغیرهای سرگردان، گزارشی از طرح ملی سنجش سرمایه اجتماعی (دانشگاه علوم بهزیستی) در جواهری، فاطمه. تحلیلی نقادانه از پیمایش‌های ملی در ایران، تهران، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و هنر اسلامی، ۱۴۰۰.
۱۲. جعفری، احمد و دیگران. رضایتمندی و مشارکت سیاسی-اجتماعی مطالعه موردی: مردم شهر کرج، جامعه‌شناسی کاربردی، دوره ۲۷، ش ۳، شماره پیاپی ۶۳، ۱۳۹۵.
۱۳. جواهری، فاطمه. تحلیلی نقادانه از پیمایش‌های ملی در ایران، تهران، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و هنر اسلامی، ۱۴۰۰.
۱۴. حسینی، علی و دیگران. تحلیل تاب‌آوری اجتماعی براساس شاخص‌های سرمایه اجتماعی در شهر تهران، فصلنامه شهر پایدار، ۱۳۹۹.
۱۵. حضرتی صومعه زهرا و حسین، ابوالحسن تنهایی. بررسی نظری پژوهش‌های سرمایه اجتماعی در جامعه ایران، ۱۳۸۸.
۱۶. حافظی، کیانوش. مقایسه نظرسنجی‌های انتخابات ریاست‌جمهوری در ایران و آمریکا، سایت خبرآنلاین، ۲۱ آبان‌ماه ۱۳۹۹.

۱۷. حدادی، علیرضا. (۱۴۰۰). «فراتحلیل راهبردی وضعیت سرمایه اجتماعی در ایران»، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مطالعات اجتماعی، حقوق و فرهنگ عامه، ۳۱ تیر ۱۴۰۰، تهران، ایران، مرکز توسعه و گسترش مطالعات میان‌رشته‌ای و دانشگاه علوم و معارف قرآن کریم، ارائه شده به صورت سخنرانی.
۱۸. خوی‌نژاد، غلامرضا. روش‌های پژوهش در علوم تربیتی، تهران، نشر سمت، ۱۳۸۰.
۱۹. حصارکی، الهام. مفاهیم کلان‌داده (Big Data) و انواع تحلیل داده - راهنمای جامع، فرادرس، ۶ مردادماه ۱۳۹۹.
۲۰. رئیس‌دانا، فریبرز. نقد روش‌شناختی و مفهومی سرمایه اجتماعی، فصلنامه علمی-پژوهشی رفاه اجتماعی، سال چهارم، ش ۵۵، ۱۳۹۳.
۲۱. روزخوش، محمد. ایده سرمایه اجتماعی؛ راهگشا یا گمراه‌کننده؟ (نقدی بر پژوهش‌های ایرانی سرمایه اجتماعی)، مسائل اجتماعی ایران، ۱۳۹۹.
۲۲. زردشتیان شیرین و علی، کریمی. ارائه مدل اثر سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی (مطالعه موردی: ادارات ورزش و جوانان استان کرمانشاه)، پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۳۹۸.
۲۳. دواس، دی ای. د. پیمایش در تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ ناییبی، تهران، نشر نی، ۱۳۷۵.
۲۴. سالگانیک، متیو جی. درآمدی بر علوم اجتماعی محاسباتی: پژوهش اجتماعی در عصر دیجیتال، ترجمه عبدالحسین کلانتری، محمدحسین قطبی و ابراهیم دهنوی، تهران، انتشارات سروش، ۱۴۰۰.
۲۵. سیدامامی، کاووس. پژوهش در علوم سیاسی: رویکردهای اثبات‌گرا، تفسیری و انتقادی، تهران، پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی و دانشگاه امام صادق (ع)، ۱۳۹۰.
۲۶. شکری، میترا. «ضرب نفوذ اینترنت پهن‌بند از ۱۱۰ درصد عبور کرد»، خبرگزاری ایرنا، ۲۳ شهریورماه ۱۴۰۰.
۲۷. طالقانی، غلامرضا و عباس، نرگسیان و مصطفی، گودرزی. بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر مسئولیت اجتماعی سازمان‌ها (مطالعه موردی: اداره کل مالیات غرب استان تهران)، نشریه علمی راهبردهای بازرگانی، ۱۳۹۹.
۲۸. عباس‌زاده، محمد و لیلا، مقتدایی. بررسی جامعه‌شناختی تأثیر سرمایه اجتماعی بر دانش‌آفرینی، مجله جامعه‌شناسی ایران، ۱۳۸۷.
۲۹. عسکری، محمد مهدی و ابوالقاسم، توحیدی‌نیا. تأثیر سرمایه اجتماعی بر رشد و توسعه اقتصادی، دوفصلنامه جستارهای اقتصادی، ۱۳۸۶.
۳۰. فوکویاما، فرانسیس. سرمایه اجتماعی و جامعه مدنی در کتاب سرمایه اجتماعی، اعتماد، دمکراسی و توسعه، ترجمه افشین خاکباز و حسن پویان، تهران، شیراز، ۱۳۸۴.
۳۱. فیروزآبادی، سیداحمد و سیدرسول، حسینی و روح‌اله، قاسمی. مطالعه شاخص‌ها و رتبه توسعه اجتماعی در استان‌های کشور و رابطه آن با سرمایه اجتماعی، ۱۳۸۹.
۳۲. قائدی، محمدرضا. مشروعیت و کارآمدی نظام سیاسی، فصلنامه علمی راهبرد، دوره ۱۲، ش ۱، شماره پیاپی ۳۱، ۱۳۸۳.
۳۳. کنگ، برایان. کلان‌داده: چگونه انقلاب اطلاعاتی زندگی ما را دگرگون می‌کند، تهران، فرهنگ نشر نو، آسیم، ۱۳۹۹.
۳۴. محمدیان، بهزاد و مهدی، ناظمی اردکانی. نگاهی جایگاه سرمایه اجتماعی در مدل ذهنی سیاستگذاران (مورد مطالعه، گفتمان حاکم بر قانون مدیریت خدمات کشوری)، مدیریت سرمایه اجتماعی، ۱۴۰۰.
۳۵. وصالی، سعید، و توکل، محمد مهدی. بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی در شهر تهران، مطالعات جامعه‌شناختی شهری (مطالعات شهری)، ۱۳۹۱.
۳۶. هزار جریبی، جعفر و سعید، لهراسی. بررسی رابطه سرمایه اجتماعی با میزان هویت جمعی، نشریه جامعه‌شناسی کاربردی، ۱۳۹۰.
۳۷. یزدانی‌نسب، محمد. ارزیابی سه موج طرح‌های ملی سرمایه اجتماعی کشور (وزارت کشور)، در جواهری، فاطمه. تحلیلی نقادانه از پیمایش‌های ملی در ایران، تهران، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات وزارت فرهنگ و هنر اسلامی، ۱۴۰۰.
38. Adrian, Cecilia, Abdullah, Rusli, Jusoh, Yusmadi Yah, Atan, Rodziah (2019), A Content Validity Study for Big Data Analytics Implementation Model, 2019 6th International Conference on Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS).
39. Anagha Uppal and Stephanie Bohon. 2017. Thoughts on the Vulnerability of the Field of Computational Social Science. In CSSSA's Annual Conference on Computational Social Science



Proceedings, Santa Fe, NM, October 2017(CSS'17), 5 pages.
<https://doi.org/10.1145/3145574.3145580>

40. Anton Andersson (2020) Social capital and self-efficacy in the process of youth-entry into the labor market Evidence from a longitudinal study in Sweden. *Research in Social Stratification and Mobility* 71(1):100580 DOI: 10.1016/j.rssm.2020.100580.
41. Bhattacharjee, Anol (2012), *Social Science Research: Principles, Methods, and Practices*, University of South Florida Scholar Commons.
42. Borgstede, Matthias, Scholz, Marcel (2021), *Quantitative and Qualitative Approaches to Generalization and Replication—A Representationalist View*, *Front. Psychol*, 05 February 2021.
43. Braun, Michael T, Kuljanin, Goran (2015), *Big Data and the Challenge of Construct Validity*, *Industrial and Organizational Psychology*, Volume 8, Issue 4, December 2015.
44. Caveye, J. (2004). *Social capital: A commentary on issues, understanding and measurement*. Observatory PASCAL-Place Management Social Capital and Learning Regions. RMIT University & the University of Stirling.
45. Coalter, F. (2007). Sport clubs, social capital and social regeneration: Ill-defined interventions with difficult to follow outcomes? *Sport in Society*, 10, 537–559. doi:10.1080/17430430701388723.
46. Cohen, D. and L. Pusak (2111) in *Good company How Social capital Makes*.
47. *organizations work*. Harvard Business press.
48. Coleman, James (1994) *Foundations of Social theory*. Cambridge: Harvard University press.
49. Dietz, G., & Den Hartog, D. N(2006)"Measuring trust inside organisations". *Personnel Review*, 35(5)P:560.
50. Falk Ian and Sue Kilpatrick (1999) *What is social capital? A study of interaction in a Rural Community*. Center for Research and Learning in Regional Australia. Tasmania, University of Tasmania.
51. DASGUPTA, P.; SERAGELDIN, I. (editors). *Social capital multifaceted perspective*. Washington, DC: World Bank, 2000, 424 p.
- 52.3. Hobbs, William and Margaret E. Roberts (2018). *How Sudden Censorship Can Increase Access to Information*. *American political science review*. DOI: S0003055418000084.
53. Goodwin, Laura D, Leech, Nancy L (2003), "The Meaning of Validity in The New Standards for Educational and Psychological Testing: Implications of Measurement Courses", *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 36(3).
54. Foster, Ian, Ghani, Rayid, Jarmin, Ron S, Kreuter, Frauke, Lane, Julia (2017), *Big data and social science: a practical guide to methods and tools*, Melbourne: CRC, Taylor & Francis Group.
55. Counts, S., De Choudhury, M., Diesner, J., Gilbert, E., Gonzalez, M., Keegan, B., Naaman, M. and Wallach, H., 2014, February. *Computational social science: CSCW in the social media era*. In *Proceedings of the companion publication of the 17th ACM conference on Computer supported cooperative work & social computing* (pp. 105-108). ACM.
56. Feldman, Ronen, 2013m *The main applications and challenges of one of the hottest research areas in computer science, techniques and Applications for Sentiment Analysis*, *communications of the Acm*, vol 56, no 4.PP: 80-89.
57. GROOTAERT, C.; BASTELAER, T. (2001) *Understanding and measuring social capital: a synthesis of findings and recommendations from the Social Capital Initiative*. Social Capital Initiative Working Paper No 24, Washington, DC: The World Bank.
58. Giangiacomo Bravo, Mike Farjam, 2017, *Prospects and Challenges for the Computational Social Sciences*, in: *Journal of Universal Computer Science*, vol. 23, no. 11 (2017), 1057-1069. P: 1057.
59. Jungherr, Andreas, Theocharis, Yannis (2020), *Computational Social Science and the Study of Political Communication*, *Political Communication*, Volume 38, Issue 1-2.
60. Jankauskas .Vidmantas (2007) *The Relation between Social Capital, Governance and Economic Performance in Europe: September 2007* *Verslas Teorija ir Praktika* 8(3) PP:131-138.
61. Kleinhans, Reinout, 2009, *Does Social Capital Affect Residents' Propensity to Move from Restructured Neighbourhoods?*, *Housing Studies*, vol 24, issue 5.Pp: 629-651.
62. Krosnick, Jon A, Vannette, David L, *The Palgrave Handbook of Survey Research*, London: Palgrave MacMillan.
63. Lesile, Larry L (1972), *Are high response rates essential to valid surveys?*, *Social Science Research*, Volume 1, Issue 3.

64. Li, Yaojun and Andrew Pickels and Mike Savage (211:) Conceptualizing and measuring social capital: a new approach. Manchester. Manchester University.
65. Liu, Xinxing, Xing, Wu, Dai, Shuji (2014), The reliability of Big Data, 2014 7th IEEE Joint International Information Technology and Artificial Intelligence Conference (ITAIC).
66. Najafabadi, Maryam M, Villanustre, Flavio, Khoshgoftaar, Taghi M, Seliya, Naeem, Wald, Randall, Muharemagic, Edin (2015), Deep learning applications and challenges in big data analytics, Journal of Big Data volume 2, 1.
67. Natow, Rebecca S (2021), How do policymakers perceive qualitative research?, A journal of research, debate and practice, April 7, 2021.
68. <https://www.legatum.com/>
69. Mohey, Doaa and Eldin, Mohamed Hussein, 2016, A Survey on sentiment analysis challenge. Journal of King Saud University- Engineering Sciences, vol 30, no 4, PP: 330-338.
70. Salisu, I., & Hashim, N.B. (2017). A Critical Review of Scales Used in Social Capital Research. IOSR Journal of Business and Management, 19, 34-40. Sharma, Shalini, Kumar, Naresh, Kaswan, Kuldeep Singh (2021), Big data reliability: A critical review, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, vol. 40, no. 3.
71. Stole, Dietlind and Jane Lewis (2112) Social capital An Emerging concept in the concept of social capital (eds) B. Hobson, T. Lewis and B. Silm, Edward press, Cheltenham.
72. Stiles, Elizabeth, Grogan-Myers, Patrick (2018), Assessing Criterion Validity of Using Internet Searches as a Measure of Public Attention, American Review of Politics 36 (2).
73. Sztompka, P. (1444) Trust a sociological theory. Cambridge university press.
74. Van Deth, J. (2003). Measuring social capital: Orthodoxies and continuing controversies. International Journal of Social Research Methodology, 6, PP:79-92. doi:10.1080/13645570305057
75. Turner, H. J (۲۰۰۰) The formation of social capital in: Social capital. A multifaceted perspective. Eds partha Dasgupta and Ismail serageldin, The world Bank, Washington, D.C.
76. Vyncke, V., Peersman, W., Maeseneer, J.D., & Willems, S.J. (2012). Measuring the immeasurable? Operationalising social capital in health research. Health, 4, PP: 555-566.
77. Wiedemann, Gregor, 2016, Text Mining for Qualitative Data Analysis in the Social Sciences, Springer.
78. Woo, Sang Eun, Louis, Tay, Andrew T, Jebb, Ford, Michael T, Kern, Margaret L (2020), Big data for enhancing measurement quality, Big data in psychological research, January 2020.
79. Wallis, J.; Killerby, P.; Dollery, B. Social economics and social capital. International Journal of Social Eco-nomics, 2004, Vol 31, No 3, PP: 239-258.