

سواد آماری و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش

دکتر علی حاتمی*

چکیده

امروزه معنای سواد از توانایی خواندن و نوشتن یا توانایی به‌کاربردن زبان برای خواندن، نوشتن، گوش دادن و سخن گفتن که تنها تأمین‌کننده سطحی‌ترین لایه ارتباط است، به فهم مفاهیم، انگاره‌ها و اندیشه‌ها تغییر یافته است و «باسواد» به فردی اطلاق می‌شود که توانایی شناخت، درک، تفسیر، ساخت، برقراری ارتباط و محاسبه در استفاده از مواد چاپ شده و نوشته شده مربوط به زمینه‌های گوناگون را داراست. متعاقب این چرخش در مفهوم سواد، سواد آماری مهارتی بسیار مهم در برقراری ارتباط با داده‌ها و اطلاعات آماری است که امروزه به سرعت در حال رشد و گسترش است. همزمان با رشد روزافزون این مهارت پایه و متعاقب آن مطالبات عمومی و میل به مصرف آمارها و اطلاعات آماری برای ساختن یک زندگی بهتر، توجه به تأمین این نیاز نیز در خور اهمیت است. از این‌رو، پیمایش به‌عنوان تکنیکی برای گردآوری، تبدیل داده‌ها به اطلاعات و گزارش‌دهی صحیح آنها نیازمند فرهنگ عمومی است. به بیان روشن‌تر، سواد آماری در بستری از فرهنگ عمومی قابلیت رشد خواهد داشت که هم از سوی گروه‌های مرتبط با پیمایش و گردآوری داده شامل «تولیدکنندگان»، «مصرف‌کنندگان» و «مشارکت‌کنندگان» و هم از حیث مراقبت در تبدیل و ارائه آنها، پاسدار و پشتیبان باشد. بر این اساس مقاله حاضر تلاش دارد چارچوبی در این زمینه ارائه دهد.

کلید واژه‌ها: سواد آماری، فرهنگ عمومی، فرهنگ آماری، پیمایش

* عضو هیئت‌علمی پژوهشکده فرهنگ، هنر و معماری جهاد دانشگاهی

Email: alihatami@ut.ac.ir

پذیرش نهایی: ۹۷/۴/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۷/۱/۲۰

DOI: 10.22082/CR.2019.36449

مقدمه

فرصت گذر از جامعه صنعتی و ورود به جامعه اطلاعاتی نقطه عطفی تاریخی است که در صورت مواجهه صحیح با آن و استفاده درست از منابع، امکانات و شرایط موجود، جهش را به ارمغان خواهد آورد که در نتیجه آن تولید، توزیع، مصرف، تجمیع و مدیریت اطلاعات مهم‌ترین امور اقتصادی، سیاسی و فرهنگی تلقی خواهد شد. اعضای چنین جامعه‌ای شهروندان دیجیتال نام می‌گیرند و تنها در صورتی واجد شرایط عضویت شناخته می‌شوند که برای ایفای نقش در چنین جامعه‌ای آموزش‌های لازم را دیده باشند. امروزه و به تبع شرایط جدید، گونه‌شناسی سواد بسیار متفاوت از آن چیزی است که از پیش شناخته می‌شد. امروزه تقریباً تمامی طبقه‌بندی‌های پیشین از سواد منسوخ شده‌اند (مک‌کلور^۱، ۱۹۹۴؛ اسپیتزر^۲ و همکاران، ۱۹۹۸؛ بادن^۳، ۲۰۰۱؛ ساولینن^۴، ۲۰۰۲ و لانسدل^۵ و مک‌کوری^۶، ۲۰۰۴). در شرایط جدید تعاریف زیادی از سواد ارائه می‌شود که دیگر خواندن و نوشتن مبنایی برای باسواد دانستن افراد محسوب نمی‌شود. امروزه علاوه بر تعریف سواد از دیدگاه کلاسیک، مفاهیم جدیدتری از سواد مانند سواد رسانه‌ای، سواد الکترونیک، سواد سلامت، سواد اطلاعاتی، سواد آماری و ... را تجربه می‌کنیم. در واقع رشد سریع جوامع و تغییرات متناسب با آنها تقریباً ارائه طبقه‌بندی جامع و مانعی از سواد بشر را ناممکن ساخته است. تعریف سواد و گونه‌شناسی آن از نظر یونسکو تأییدی بر این مدعاست. با این وصف نگاه عمیق‌تر و دقیق‌تر به مفهوم سواد از نظر یونسکو، گویای آن است که افزون بر موارد شش‌گانه سواد (سواد عاطفی، سواد ارتباطی، سواد مالی، سواد رسانه، سواد آموزش و پرورش، سواد رایانه) به مهارت‌های

-
1. McClure
 2. Spitzer
 3. Bawden
 4. Savolainen
 5. Lonsdale
 6. McCurry

دیگری نیاز است که پوشش‌دهنده دیگر انواع سواد باشد. سواد آماری یکی از این مهارت‌های پایه‌ای است. بی‌گمان برخوردار از سواد آماری توانایی افراد را در هر یک از انواع دیگر سواد، مانند سواد رسانه‌ای، سواد سلامت و ... ارتقا خواهد داد. در چنین شرایطی است که سواد آماری به‌عنوان دانش ضروری و مورد نیاز تمامی شهروندان شناخته و توصیه می‌شود. علاوه بر این، انواع سوادهایی که به آنها اشاره شد، خود تحت تأثیر سواد آماری قرار می‌گیرند؛ چرا که در هر یک از آنها اطلاعاتی ارائه می‌شود که شرط لازم برای ورود به آن مباحث، آشنایی با سواد آماری است.

در جهانی که با سوخت داده در حال حرکت است، اطلاعات ضروری‌ترین و اصلی‌ترین تقاضاست. در چنین فضای آکنده از تقاضا برای اطلاعات، عرضه اطلاعات یکی از سودمندترین تجارت‌ها به‌شمار می‌رود و در دنیای تجارت توانایی مصرف‌کننده در تشخیص موارد اصلی از موارد تقلبی و بدل حایز اهمیتی حیاتی است. اقتضای جامعه مدرن و ضرورت اعتماد به نظام‌های تخصصی موجب می‌شود غالب مردم تصور کنند آمارها و اطلاعات منتشره یا گزارش شده، تمامی صحیح و خالی از اشکال است. حال آنکه چنین تصویری می‌تواند به تصمیم اشتباه منجر شود (بن زوی^۱ و گارفیلد^۲، ۲۰۰۴). به‌منظور پرهیز از این تصمیمات اشتباه، سواد آماری افراد را قادر می‌سازد نسبت به اطلاعات، همچون ثروت تولید شده و مصارف آن در جامعه، دیدگاه انتقادی داشته باشند (رمزی^۳، ۲۰۰۲). از این‌روست که به‌طور مؤکد بر سواد آماری در دنیای مدرن تأکید می‌شود. بنابراین نیاز شهروندان به سواد آماری نیازی حیاتی است.

در کشورهای جهان سوم و در حال توسعه از جمله ایران، به‌رغم پشتوانه‌های قوی علمی در زمینه آمار از بُعد نظری، علم آمار مهجور واقع شده است. دلیل آن نیز استفاده نابه‌جا از آمارها، تعمیم‌های نابه‌جا، رعایت نکردن اصل شفافیت در ارائه یافته‌ها، ایجاد بدگمانی در میان مردم جامعه به‌دلیل رعایت نکردن اصل رازداری و صیانت از اسرار و

-
1. Ben-Zvi
 2. Garfield
 3. Rumsey

اطلاعات محرمانه افراد و همچنین ناآشنایی نهادها، مؤسسات و دستگاه‌های اجرایی با کاربردهای علم آمار در حل مسائل است. از سوی دیگر، دخالت و میدان‌داری افراد کم‌سواد و گاه بی‌بهره از علم آمار، در اجرای طرح‌های آماری یا تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات، باعث شده است که اختلاف‌ها و اشکالات زیادی به آمار نسبت داده شود و همین امر، دلیل دیگری بر ایجاد شک و شبهه در مورد نتایج آن است. در کنار مسئولان و پژوهشگران ناآشنا و نامرتبط با آمار، وجود گروهی از استادان و پژوهشگران آماری که با تکیه صرف بر بخش نظری، از کاربردی شدن مبانی این علم جلوگیری می‌کنند، مزید بر مشکلات است. در این شرایط باید گفت؛ متأسفانه در ایران به رغم تمام شایستگی‌ها و توان بالقوه موجود، نه تنها مباحث آینده‌شناسانه در حوزه آمار تعریف نشده، بلکه نیازهای روز نیز یا شناسایی نشده‌اند یا در مورد بخشی از آنها تدارک درستی دیده نشده است. بنابراین باید هشدار داد آینده از آن کسانی است که از امروز به آن فکر کنند. علم آمار و سواد آماری یکی از ابزارهای راهبردی برای تصمیم‌سازان آینده است. بر همین اساس، در ابتدا به تعریف و فضای مفهومی «سواد آماری»، ابعاد آن و دیدگاه‌ها موجود پرداخته می‌شود و به پرسش‌هایی مانند سواد آماری چیست؟ چرا سواد آماری مهم است؟ و چه کسانی نیاز به سواد آماری دارند؟ پاسخ داده خواهد شد و سپس فرهنگ آماری، فرهنگ عمومی و پیمایش مورد بحث قرار خواهد گرفت. در انتها تلاش می‌شود از ترکیب مفاهیم مورد بحث، طرحی نظری برای سنجش سواد آماری در سطح جامعه ارائه شود بر همین اساس و برای نیل به این مقصود، لازم است تا علاوه بر پرسش‌های فوق به دو پرسش زیر نیز پاسخ داده شود:

۱. کنشگران عرصه پیمایش کدام‌اند؟ و کنش‌های آنها چیست؟

۲. ابعاد و لایه‌های فرهنگ عمومی نسبت به سواد آماری و پیمایش چگونه است؟

سواد آماری

سواد آماری چیست؟

در ابتدا باید گفت که بسیاری سواد آماری را با دانش آموختگی در علم آمار به اشتباه، یکی می‌پندارند. البته باید یادآور شد به‌طور کلی آمار مقدماتی، راهی برای افزایش آگاهی از آمار با تمرکز بر مفاهیم و فرایندهای آماری است. با این حال، آمار مقدماتی نمی‌تواند به‌طور خاص نیاز دانشجویان، دانش‌آموزان و به‌طور عام نیاز شهروندان را به سواد آماری که متمرکز بر انتقاد از نتایج آماری است، مرتفع سازد (گایس^۱ و همکاران، ۲۰۰۵). علاوه بر این، در دوره‌های برگزار شده برای آمار مقدماتی در هر سطحی تنها می‌توان مفهوم و روند آمار را شناخت، اما نمی‌توان سطح سواد آماری را تشخیص داد.

سواد آماری شامل تعدادی ایده است که والمن^۲ (۱۹۹۳) آن را این گونه تعریف می‌کند: «سواد آماری توانایی درک و انتقاد از نتایج آماری است که زندگی روزمره ما را در بر گرفته و در آن نفوذ کرده و همچنین توانایی درک فواید و کم‌هایی است که تفکر آماری می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های دولتی و خصوصی، حرفه‌ای و شخصی ایجاد کند».

شیلد^۳ (۱۹۹۹)، سواد آماری را توانایی خواندن و تفسیر داده‌ها می‌داند. این توانایی همراه با استفاده از آمار به‌عنوان مدرکی برای استدلال است. علاوه بر این، سواد آماری صلاحیت همراه با توانایی تفکر انتقادی درباره آمار است. همچنین گال (۲۰۰۴) می‌نویسد؛ سواد آماری توانایی تفسیر، ارزیابی نقادانه و برقراری ارتباط در مورد اطلاعات آماری و پیام است. بر مبنای عناصر اصلی سواد آماری، گال (۲۰۰۴) مدل اولیه‌ای را ارائه می‌دهد که نشان می‌دهد، رفتار سواد آماری شامل پنج عنصر شناختی مؤلفه‌های دانش (شامل مهارت‌های سوادآموزی، دانش آماری، دانش ریاضی، دانش متن و پرسش‌های انتقادی) و یک عنصر جهت‌مند (شامل مواضع انتقادی، باورها و نگرش‌ها) است.

1. Gasie
2. Wallman
3. Schield

سواد آماری از سوی برنامه سواد آماری دبلیو. ام. کک^۱ چنین تعریف شده است:
- تفکر انتقادی در مورد اعداد و آمار استفاده شده به‌عنوان شواهد در استدلال‌ها و بحث‌ها
- توانایی خواندن و تفسیر اعداد در بیانیه‌ها، نظرسنجی‌ها، جداول و نمودارها.

چرا سواد آماری مهم است؟

امروزه با گسترش مفهوم سواد در قالب مفاهیم سواد ارتباطی، سواد رسانه‌ای، سواد مالی و ... توجه به سواد آماری نیز با توجه به ضریب نفوذ آمار در عرصه زندگی، ضرورتی دوچندان یافته است. در این باره استین (۲۰۰۵) معتقد است، جهان قرن بیست‌ویکم دنیایی آکنده از اعداد است. در چنین جهانی، اعداد نه تنها مهم هستند، بلکه فراگیرند؛ و فراگیر بودن‌شان به دلیل اهمیت‌شان است. این اهمیت نیز از آن روست که اعداد دارای قدرت نفوذ و قدرت اطلاع‌رسانی‌اند. بنابراین شهروندان ناچار و محکوم به استفاده از اعداد و درک آنها هستند و تا اندازه‌ای نیز باید به فکر انتقاد از آنها باشند (به نقل از لتسکی، ۲۰۰۸).

امروزه با وجود قرائت‌های جدید از توسعه و رشد مفاهیم توسعه انسانی، مفهوم «توسعه انسانی» از تمرکز بر ابزار، به اهداف توسعه معطوف شده است و به مفهوم فرایند گسترش حیطه انتخاب افراد و بهبود رفاه آنها تعبیر می‌شود که مهم‌ترین ابعاد آن، برخورداری از زندگی طولانی، سالم، همراه با دستیابی به دانش و استانداردهای زندگی آبرومندانه است. در این شرایط سواد آماری سرمایه‌ای بسیار با اهمیت در کنار دیگر انواع سرمایه‌های اجتماعی، اقتصادی و ... محسوب می‌شود.

چارلز مورای^۲ (۲۰۱۰) برای نشان دادن اهمیت سواد آماری می‌گوید:

«سواد آماری یک دارایی مهم برای شهروند کامل است ... بی‌سوادی آماری گسترده

است ... و این گستردگی دلیلی برای نگرانی فوری است».

با توجه به نگرانی‌های موجود در این زمینه، اطلاعات آماری قابل اعتماد برای توصیف پدیده‌های یک جامعه و توسعه آن ضروری است و به‌طور وسیعی در

1. W. M. Keck Statistical Literacy Project

2. Charles Murray

برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری‌های اجتماعی، اقتصادی و سیاسی استفاده می‌شود. مؤسسات آماری ملی علاوه بر تولید اطلاعات آماری قابل اعتماد، مرتبط، منسجم، به موقع و قابل فهم باید توجه ویژه‌ای به حمایت از کاربران آمار، آگاهی آماری و سواد آماری داشته باشند. افزایش سواد و آگاهی آماری نفوذ اطلاعات آماری را افزایش می‌دهد و مشروعیت آمار رسمی را در جامعه حفظ می‌کند (جوادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۹۶).

چه کسانی نیاز به سواد آماری دارند؟

سواد آماری در چارچوب جوامع مبتنی بر اطلاعات و در فضای عرضه و تقاضای داده‌ها و اطلاعات معنا می‌یابد. بر این اساس سواد آماری موضوعی است که ناظر به مصرف‌کنندگان داده‌ها و اطلاعات است. منظور از مصرف‌کننده نیز فردی است که تلاش می‌کند از این مواد برای نیل به اهداف خود استفاده نماید و در این میان برای استفاده از داده‌ها و اطلاعات می‌بایست به حداقلی از دانش یا سواد برای دستیابی، تحلیل یا ارزیابی آن مجهز باشد.

بر این اساس و بنابر شرایطی که بر جوامع مدرن حاکم شده است، سواد آماری بیشتر مورد نیاز روزنامه‌نگاران، تحلیلگران سیاست، تصمیم‌گیران و رهبران سیاسی، اقتصادی و اجتماعی و بیشتر از همه شهروندان دموکراسی مدرن است.

فرهنگ آماری

فرهنگ آماری را مجموعه نگرش‌ها و باورهای عمومی از آمار و چگونگی تولید، نشر، دستیابی و به‌کارگیری آمار در جامعه تعریف می‌کنند. تولید آمار با سرعت و کیفیت مناسب، به فرهنگ آماری مناسب نیاز دارد و شناخت چگونگی وضع موجود فرهنگ آماری جامعه از ضرورت‌های ایجاد شرایط مناسب فرهنگ آماری است. با توجه به اینکه همه عناصر فرهنگی جامعه، مساعد برای ارتقا و توسعه فرهنگ آماری نیستند و بسیاری از عوامل در جامعه مانع و بسیاری نیز

می‌توانند تسهیل‌کننده و تقویت‌کننده آن باشند، شناخت نگرش‌ها، ارزش‌ها، انگیزه‌ها و رفتارهای همسو، مساعد، شتاب‌دهنده و تسهیل‌گر و همچنین عوامل کندکننده و بازدارنده توسعه فرهنگ آماری، مسئله‌ای ضروری و بدیهی است. برای شناخت وضع موجود، فرهنگ آماری اقشار مرتبط با این فرهنگ را می‌توان به چهارگروه پاسخگویان، سیاستگذاران، کاربران و تولیدکنندگان تفکیک کرد (اسعدی و محمودی، ۱۳۹۳).

تولید آمار با سرعت و کیفیت مناسب، به فرهنگ آماری مناسب نیاز دارد و شناخت چگونگی وضع موجود جامعه از این لحاظ، از ضرورت‌های ایجاد شرایط مناسب فرهنگ آماری است. فرهنگ آماری در تحکیم زیربنای توسعه علمی و فرهنگی و گسترش و تعمیق ارتباطات، پژوهش و آموزش، تجزیه و تحلیل و استفاده مطلوب از اطلاعات، جایگاه ویژه‌ای دارد. شناخت وضعیت و سنجش فرهنگ آماری جامعه منوط به شاخص‌های مرتبط و مناسب برای ارزیابی برنامه‌ها و عملکرد فعالیت‌ها در این خصوص است. کم‌آگاهی، بی‌اعتقادی، بی‌اعتمادی، بی‌انگیزگی نسبت به فعالیت‌های آماری، استفاده ناصحیح از نتایج آماری و نبود شاخص‌های ارزیابی فرهنگ آماری، از ضعف‌های وضعیت موجود فرهنگ آماری است (به نقل از ملک جعفریان و کرمی، ۱۳۹۳).

فرهنگ عمومی

فرهنگ عمومی^۱ را می‌توان به‌طور بسیار کلی و در زبانی که از لحاظ نظری باید آن را بر نظریه سرمایه بوردیو^۲ (۱۹۹۴) استوار کرد سطحی از انباشت فرهنگی و ساختارهایی از عادت‌واره‌های^۳ اجتماعی تعریف کرد که در زمانی مشخص بیشترین گسترش را در یک جامعه مفروض داشته باشد.

1. public culture

2. Bourdieu

3. habitués

برای تعریف فرهنگ عمومی ابتدا باید منظور از کلمه عمومی به کار رفته در این ترکیب مشخص شود. در مجموع سه احتمال قابل تصور است:

۱. «عمومی»، صفت برای فرهنگ است، اما نه به عنوان تخصیص بلکه به عنوان وصف توضیحی. در این فرض «فرهنگ عمومی» یعنی فرهنگی که دارای وصف عمومیت است.
۲. «عمومی»، مضاف الیه برای فرهنگ است. مطابق این فرض، فرهنگ عمومی یعنی فرهنگی که متعلق به عموم مردم و مترادف با فرهنگ عامه است.
۳. «عمومی»، وصف و قید مخصوص برای فرهنگ است. در اینجا فرهنگ عمومی یعنی عرصه‌ای از فرهنگ که رابطه‌ای مستقیم با عموم مردم دارد و در برابر فرهنگ خاصه قرار می‌گیرد که بخش، قلمرو یا جنبه‌ای از فرهنگ قلمداد می‌شود که رابطه چندان مستقیمی با عموم ندارد.

از این سه احتمال، احتمال اول و دوم متنفی است؛ یعنی منظور از فرهنگ عمومی بیان یکی از ویژگی‌های فرهنگ نیست که متعلق به عموم مردم است. همچنین مراد این نیست که بخواهیم یکی از شئون عموم مردم را که همانا فرهنگ است، بیان کرده باشیم، بلکه منظور از فرهنگ عمومی وجوه یا ابعاد یا قلمروهایی از فرهنگ است که با عامه مردم در ارتباط باشد. در نتیجه آن جنبه‌ها یا وجوهی که مرتبط با بخش‌های خاص، اختصاصی و تخصصی است، از مفهوم فرهنگ عمومی خارج است (پورقاسم میانجی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵).

بنابر آنچه که شرح آن گذشت، «فرهنگ عمومی»، عبارت است از مجموعه منسجم و نظام‌یافته‌ای از اهداف، ارزش‌ها، عقاید، باورها، رسوم و هنجارهای مردم متعلق به یک جامعه بزرگ، قوم یا ملت. بنابراین فرهنگ عمومی، شامل تمامی فعالیت‌های مبتنی بر اندیشه و عادت است که به منظور برآوردن نیازهای بشری، بسته به انواع جوامع از نظر تاریخی، سیاسی، اقتصادی، مذهبی، رفتارهای عمومی مردم را شکل می‌دهد. همه انسان‌هایی که از گذشته‌های دور تاکنون در دورترین نقاط دنیا زندگی کرده‌اند؛ فرهنگ داشته‌اند. پس فرهنگ پدیده‌ای عام است و هیچ گروه یا فردی را در جامعه انسانی نمی‌توان یافت که فاقد فرهنگ باشد؛ اما از آنجا که اقوام و جوامع مختلف به نحو یکسانی سعی در برآوردن نیازهای خود نداشته و برخوردشان برای رفع نیازها متفاوت بوده است، طبیعتاً فرهنگ خاص خود را ساخته و پرداخته‌اند؛ از این رو گذشته از تکرار

فرهنگی قومیت‌های مختلف جامعه، آنها دارای الگوهای رفتاری عامی هستند که همگان آن را پذیرفته‌اند و در یک کل اجتماعی از آن پیروی می‌کنند. همین جنبه‌های عام در یک جامعه بزرگ یا ملت را به‌عنوان فرهنگ عمومی آن جامعه می‌توان مورد مطالعه و بررسی قرار داد. شخصیت اجتماعی مردم یک جامعه در فرهنگ عمومی آن خلاصه می‌شود و اهداف و کیفیت و مسیر حرکت به سوی تعالی یا زوال و عقب افتادگی آن تحت تأثیر فرهنگ عمومی است (پورقاسم میانجی و همکاران، ۱۳۹۲: ۵).

شاید آنچه که از فرهنگ عمومی گفته شد، باوجود گستردگی آن، چندان در زمره تعاریف عملیاتی جای نداشته باشد. بنابراین برای استفاده از این مفهوم در مدل‌سازی سواد آماری و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش لازم است تعریف دقیق‌تری از آن ارائه یا از میان تعاریف موجود، گزینش شود.

گفتنی است امروزه مطالعات پنهانگر از وضعیت فرهنگی و اجتماعی که عمدتاً با هدف برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری فرهنگی - اجتماعی انجام می‌شوند، در قالب الگوی «ارزش‌ها و نگرش‌ها^۱» یا مدل «آگاهی، نگرش و رفتار^۲» صورت می‌گیرند.

مروری اجمالی بر تعاریف متعدد و متنوع به عمل آمده از مفهوم فرهنگ در ادبیات علوم انسانی و اجتماعی گویای این نکته است که در نخستین نگاه، فرهنگ چیزی نیست جز مجموعه پیچیده‌ای از دانش‌ها، باورها، هنرها، قوانین، اخلاقیات، عادات و هرچه فرد به‌عنوان عضوی از جامعه، از جامعه خویش فرا می‌گیرد. مذاقه بیشتر در این زمینه نشان می‌دهد همبستگی مفاهیمی چون آگاهی‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای مردمان یک سرزمین با مفاهیمی چون فرهنگ آن چنان بالاست که صاحب‌نظرانی چون آلپورت^۳ (۱۹۳۵)، بر این باورند که مفهوم نگرش در سیر تاریخی خود در آثار جامعه‌شناختی، در چرخشی تدریجی به چیزی تبدیل شده است که بازنمایاننده دقیق مفهوم فرهنگ است.

شایان ذکر است در استفاده از واژه نگرش، آلپورت ترکیب شناخت‌ها، احساس‌ها و آمادگی برای عمل نسبت به یک چیز معین را نگرش شخص نسبت به آن چیز می‌نامد (کریمی، ۱۳۷۳: ۲۹۵).

-
1. values and attitudes
 2. knowledge, attitude & behavior
 3. Allport

از سوی دیگر پیشگامانی چون «لوئیز ترستون»^۱ در تعریف خود از نگرش آن را واکنشی ارزشی یا عاطفی نسبت به موضوع نگرش قلمداد می‌کنند. به بیان دیگر، از نظر ترستون وقتی فرد نسبت به موضوعی، ارزیابی^۲ یا احساس^۳ خود را بیان می‌کند، نگرش خود را نسبت به آن موضوع نشان داده است. صرف‌نظر از مجموعه مباحثی که در این زمینه قابل ارائه است، به اجمال باید گفت، امروزه در تعریف نگرش منظومه‌ای از عناصر شناختی، عاطفی و رفتاری مورد توجه است. بر این اساس، روان‌شناسان اجتماعی معتقدند؛ نگرش به هر موضوعی تنها نوعی ارزیابی (یا قضاوت عاطفی) یا صرفاً زمینه‌ساز آمادگی برای عمل نیست، بلکه نگرش، ترکیب یا منظومه‌ای است که واجد عناصر شناختی (اطلاعاتی که فرد درباره موضوع نگرش دارد)، عاطفی (قضاوت عاطفی که فرد نسبت به موضوع نگرش دارد) و عنصر آمادگی برای پاسخ یا رفتار^۴ است. از همین رو از منظر نظریه‌پردازان شناختی مانند کرچ^۵ و کراچفیلد^۶، نگرش عبارت از سازمان پایدار فرایندهای ادراکی، انگیزشی و هیجانی، در ارتباط با برخی از جنبه‌های دنیای فرد است. روشن است که یکسان پنداشتن مجموعه آگاهی‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای مردمان یک جامعه درباره موضوعی خاص (مانند پیمایش) با فرهنگ آن جامعه درباره آن موضوع، یا مرتبط دانستن آگاهی، نگرش و رفتار یکایک افراد یک جامعه با فرهنگ آن جامعه، تغییری در استفاده‌ای که قرار است از این مقاله شود، ایجاد نمی‌کند. نکته حایز اهمیت این است که نگرش فرد نسبت به یک موضوع که برآمده از اعتقادات و ارزش‌های فردی و اجتماعی اوست [فی‌المثل نگرش نسبت به پیمایش] و از طرف فرهنگ جامعه نیز تقویت می‌شود، به سختی قابل تغییر است (مهرآرا، ۱۳۷۳: ۲۴۴) و در گام بعد می‌تواند موجبات قوام بیشتر فرهنگ و نهادینه‌سازی بیشتر آن را فراهم آورد.

1. Louis Thurston

2. evolution

3. feeling

4. Kerech

6. Crutfield

۴. پیشین، مسعود کوثری، ص ۲۴۰

پیمایش

پیمایش یکی از روش‌های پژوهش اجتماعی است که در آن اعضای جامعه آماری به پرسش‌هایی در مورد موضوع مورد مطالعه پژوهشگر، پاسخ می‌دهند. آنها این کار را یا از طریق پرکردن پرسشنامه‌ای که در اختیارشان قرار می‌گیرد یا به صورت شفاهی از طریق مصاحبه انجام می‌دهند. به عقیده برخی از جامعه‌شناسان، پیمایش بهترین روش پژوهش جامعه‌شناسانه است. به عبارت دیگر، پیمایش شیوه نظام‌مند جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه رو در رو، تلفنی یا پرسشنامه خود اجراست که از طریق پست برای اعضای جامعه آماری فرستاده می‌شود و بازمی‌گردد (عضدانلو، ۱۳۸۸: ۱۶۵).

پیمایش فرایندی پژوهشی است که به منظور جمع‌آوری اطلاعات درباره این موضوعات که مردم چه می‌دانند؟ چه فکر می‌کنند؟ چه کاری انجام می‌دهند؟ و... انجام می‌پذیرد. در مورد شرایط فرهنگی-اجتماعی مربوط به موفقیت در پژوهش‌های پیمایشی باید گفت؛ با توجه به اینکه برخی معتقدند اطلاعات در یک پژوهش پیمایشی بسیار تصنعی است و هیچ تضمینی برای صحت اظهارات مردم وجود ندارد (ازکیا، دربان آستانه، ۱۳۸۲: ۳۴۰)، پیمایش اجتماعی نیازمند جامعه دموکراتیک و باز است که در آن افراد احساس امنیت کنند. پنهان‌کاری و نفاق اجتماعی، عقلانیت ابزاری افراطی و بی‌اعتمادی از جمله صفات تعمیم‌یافته جامعه‌ای هستند که در آن نظم ابزاری برقرار باشد. این نوع رفتارها اعتبار درونی پژوهش را تهدید می‌کنند. پژوهش پیمایشی دشوارترین پژوهش است؛ چون بیرون کشیدن واقعیت از افراد دشوار است. بویژه در برخی کشورها با توجه به اقتضائات آن کشور، پاسخ‌ها به عمد هنجاری است و افراد به شدت تحت تأثیر وجدان جمعی قرار دارند و در ارائه پاسخ، سود و زیان خود را محاسبه می‌کنند. در این روش پاسخگو فعال است و طوری جواب می‌دهد که پرسشگر می‌خواهد. در نتیجه باید برای دریافت واقعیت با دقت رفتار شود (ساعی، ۱۳۸۷: ۱۳۳).

پیمایش یا انجام پژوهش در حوزه شناخت افکار عمومی در قالب طرح‌های نظرسنجی و افکارسنجی نخستین بار پس از جنگ جهانی دوم به صورت منسجم و علمی

به‌عنوان ابزاری برای سنجش روحیه کارکنان انجام پذیرفت. در شرایط کنونی به‌دلیل تأکید سازمان‌ها بر مشتری‌مداری و جلب رضایت خاطر مشتریان، بالابردن کیفیت محصولات و بهینه‌سازی روش‌های تولید، توزیع خدمات و کالاها و همچنین کسب راه‌های مناسب برای ارائه خدمات پس از فروش به مصرف‌کنندگان و... پیمایش‌های سازمانی از اقبال و محبوبیت بیشتری برخوردار شده‌اند. همه سازمان‌ها به شیوه‌های مختلف با مخاطبان خود ارتباط برقرار می‌کنند و ضمن ارائه اطلاعات به آنان سعی در شناساندن و معرفی سازمان و همچنین تبلیغ کالاها و خدمات خود دارند. انجام این‌گونه فعالیت‌های پژوهشی، بویژه در بخش شناخت افکار عمومی امروزه برای هر سازمانی بیش از پیش اهمیت پیدا کرده است؛ چرا که با انجام پژوهش در فرایندی دو طرفه و متقابل، هم می‌توان نیازها و علایق شهروندان و ذی‌نفعان را شناخت و هم میزان موفقیت و اثربخشی فعالیت‌های هر سازمانی را در بخش‌های داخلی و بیرونی اندازه‌گیری کرد.

چرخه فرهنگ آماری و سواد آماری

چرخه نظام اطلاعات مشتمل بر جمع‌آوری داده، پردازش، تجزیه و تحلیل، ارائه، تفسیر و استفاده از اطلاعات است. آگاهی از چگونگی پردازش داده‌ها و اطمینان از کیفیت آنها، استفاده از ابزارهای مناسب برای تبدیل داده‌های خام به اطلاعات (میزان‌ها و نسبت‌ها)، به‌کارگیری مناسب جداول و نمودارها برای کسب اطمینان از درک کامل اطلاعات (که منجر به خلاصه‌کردن داده‌ها، کشف روندها در طول زمان، جستجوی الگوها در میان حجم زیادی از داده‌ها، تجزیه و تحلیل رابطه بین متغیرها می‌شود) و امکان تفسیر و استفاده از اطلاعات از سوی کارشناسان و دست‌اندرکاران نظام [های] اطلاعاتی بسیار حایز اهمیت است. سواد آماری با فهم آمار مرتبط است و از زبان پایه و ابزارهای آماری استفاده می‌کند. دانستن معنی واژه‌های اصلی آمار، فهم استفاده از علائم آماری ساده، تشخیص و توانایی تفسیر و ارائه داده را می‌توان به‌عنوان سواد آماری تعریف کرد (به نقل از جوادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۹۵).

براساس نظر شیلد (۲۰۱۱) سواد آماری دراصل بیشتر درباره کلمات است تا اعداد و بیشتر درباره شواهد است تا فرمول‌ها. واتسون^۱ و کلی^۲ (۲۰۰۷) به این نکته تأکید کردند که آمار نیازمند درک مفاهیم آماری است، در صورتی که سواد مستلزم توانایی بیان فهم و درک در قالب کلمات و نه در قالب فرمول‌های ریاضی است.

بسیاری از پژوهشگران قرن بیست و یکم، اقدام‌هایی در زمینه سواد آماری انجام دادند. کیمورا^۳ پژوهشگر ژاپنی، توانایی استخراج اطلاعات کیفی از اطلاعات کمی یا ایجاد اطلاعات جدید از اطلاعات کمی و کیفی را جزء کلیدی سواد آماری بیان کرده است. تمرکز کار وی روی توانایی برای تفسیر و ارزیابی انتقادی و برقراری ارتباط بین اطلاعات آماری بود و در این زمینه شش سطح از توانایی آماری را پیشنهاد داد که هر یک جزئیاتی از اطلاعات آماری را دربر می‌گیرد. سطح A حجم زیادی از مهارت‌های اصلی را شامل می‌شود و چهار زیر مجموعه دارد: خواندن عنوان و تم اصلی نمودار، خواندن ویژگی کلیدی نمودار (حداقل و حداکثر ارزش‌ها در نمودار یا تفاوت بین ارزش‌ها)، مقایسه اطلاعات بین دو نمودار، خواندن یک روند ساده در نمودارها. سطح B دانستن اجزای مناسب یک منبع داده؛ سطح C مهارت محاسبات آماری؛ سطح D خواندن روندهای جهانی در نمودار (سری‌های زمانی)؛ سطح E استخراج اطلاعات کیفی از اطلاعات کمی و سطح F ایجاد اطلاعات چند بعدی جدید است (جوادی و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۹۶).

آمار زبان مشترکی است که ارتباط جهانی را ممکن می‌سازد. در کشورهای توسعه یافته فرهنگ آماری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. سازمان‌های تولیدکننده آمار با توجه به سودمندی آمار و ارتباط آن با توسعه اجتماعی - اقتصادی کشورها باید به‌طور پیوسته برای ترویج سواد آماری در جامعه بکوشند. در دنیای امروزی لازمه و شرط اصلی برای مدیریت و برنامه‌ریزی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت، داشتن اطلاعات و داده در زمینه‌های مختلف است. در این میان علم آمار، سواد آماری، فرهنگ

1. Watson
2. Kelly
3. Kimura

آماری و فرهنگ عمومی در کنار یکدیگر می‌توانند به چشم‌انداز توسعه در هر کشوری کمک شایانی شد. در این مسیر نگاه ملی به سواد آماری و پیش شرط‌هایی در بین تصمیم‌گیران، برنامه‌ریزان، سیاستگذاران و شهروندان می‌تواند این مسیر را هموارتر سازد. چرخه شماتیک ارتباط سواد آماری، تفکر آماری و فرهنگ آماری را می‌توان به صورت شکل ۱ ترسیم کرد:

شکل ۱. چرخه فرهنگ آماری و سواد آماری

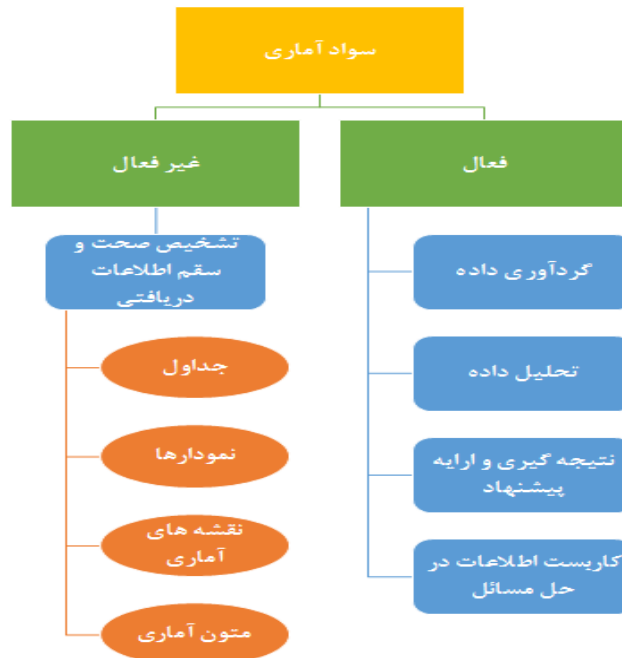


ابعاد و لایه‌های فرهنگ عمومی نسبت به سواد آماری و پیمایش

بی‌گمان تمامی مباحث مرتبط با سواد آماری و فرهنگ آماری در نهایت در یک نقطه که همانا کنشگران این حوزه است، با هم تلاقی می‌کنند. روشن است که هرگونه صحبت از سواد آماری، فرهنگ آماری، فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش و امثال آن، تنها وقتی قابل لمس است که آن مفاهیم را در میان کنشگران یک اجتماع پی‌جویی کنیم. بر همین اساس جا دارد پیش از بیان ابعاد فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش و آمار، گونه‌شناسی افراد مرتبط با این مقولات در قالب انواع کنش‌های رایج و مورد انتظار ارائه شود.

به‌طور کلی می‌توان سواد آماری را از منظر کنش افراد درگیر با این مقوله به دو دسته «سواد آماری فعال» و «سواد آماری غیرفعال» تقسیم کرد (شکل ۲). منظور از سواد آماری فعال آن دسته از فعالیت‌هایی است که در نوع خود واجد گونه‌ای از ایجادگری و خلاقیت‌اند. به بیان دیگر، کنشگر دارای سواد آماری فعال، در کنش خود به نوعی دست به تولید داده، اطلاعات یا ارائه راهکار برای کاربری نتایج به‌دست آمده می‌زند. گردآوری داده، تحلیل داده، تولید اطلاعات، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها کاربردی حاصل از یافته‌ها و ارائه روش‌هایی برای کاربری اطلاعات در حل مسائل ازجمله کنش‌هایی هستند که در زمره سواد آماری فعال جای می‌گیرند. در کنار سواد آماری فعال، توانایی کنشگران در تشخیص صحت و سقم داده‌ها و اطلاعاتی که از سوی دیگران تولید می‌شود، مشتمل بر تشخیص درستی یا نادرستی جداول، نمودارها، نقشه‌های آماری، متون آماری و ... بخشی از سواد آماری غیرفعال است.

شکل ۲. گونه‌شناسی سواد آماری



با توجه به گونه‌شناسی ارائه شده از سواد آماری، می‌توان به نوعی تقسیم‌بندی از ابعاد فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش، به‌عنوان بخشی از پیکره آمار، نایل شد. همان‌گونه که در شکل (۳) مشاهده می‌شود، ما با سه گروه از کنشگران در عرصه پیمایش شامل «تولیدکنندگان»، «مصرف‌کنندگان» و «مشارکت‌کنندگان» مواجه‌ایم. به نظر می‌رسد در عرصه پیمایش به‌عنوان یکی از ساحت‌های پیکره آمار و سواد آماری، این سه گروه از کنشگران ضامن چرخه حیات و بقای پیمایش از طریق تولید (شامل سرمایه‌گذاری، سفارش، اجرا، همکاری)، توزیع (شامل خبرنگاران، گزارشگران، روزنامه‌نگاران، نویسندگان، پژوهشگران و ...) و مصرف (شهروندان، مخاطبان عام، خوانندگان، و ...) هستند.

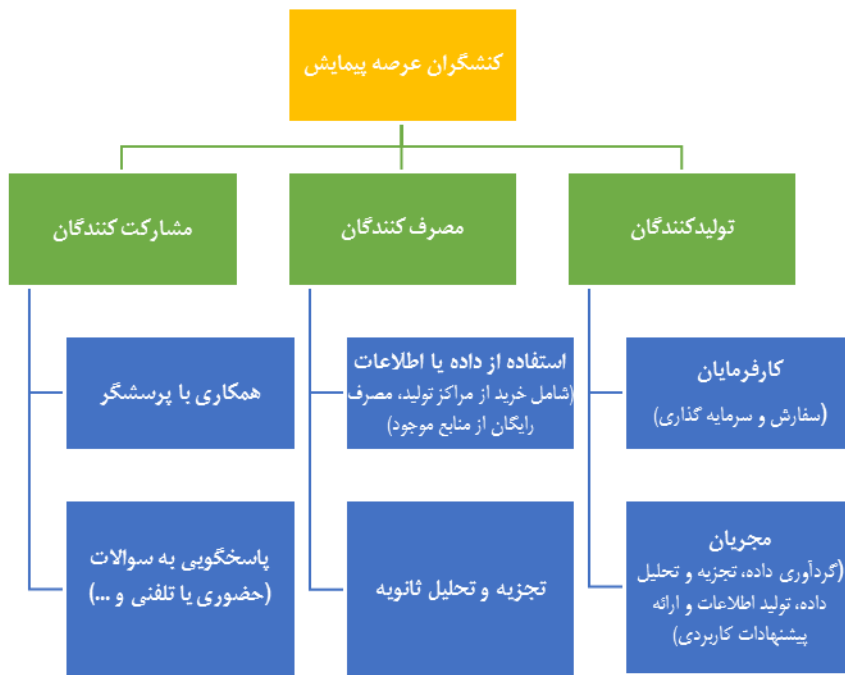
«تولیدکنندگان» پیمایش نیز به دو دسته «کارفرمایان» و «مجریان» قابل دسته‌بندی هستند. نقش اصلی «کارفرمایان» به‌عنوان موتور اصلی و نیروی محرکه چرخه پیمایش؛ سفارش و سرمایه‌گذاری در پژوهش‌های پیمایشی است. «مجریان» طرح‌های پیمایشی به سفارش کارفرمایان وارد چرخه پیمایش می‌شوند و وظیفه آنها گردآوری داده، تجزیه و تحلیل داده، تولید اطلاعات و ارائه پیشنهادهای کاربردی برای حل مسائل کارفرمایان است.

در کنار گروه تولیدکنندگان، گروه دیگری هستند (مصرف‌کنندگان) که در اصل تمایلی به تولید داده و اطلاعات و به بیان دیگر تمایلی به اجرای پیمایش ندارند. اما تمایل نداشتن به تولید به معنای بی‌اعتقادی به کارگشا بودن استفاده از اطلاعات در حل مسائل نزد این گروه نیست. این گروه تمایل دارند از داده‌ها و اطلاعات موجود به نفع خود استفاده کنند. از این رو خرید یا حتی مصرف رایگان داده و اطلاعات از منابع مختلف، فعالیت اصلی این دسته محسوب می‌شود و از این رو آنان را در زمره مخاطبان اطلاعات موجود قرار می‌گیرند.

در نهایت، تکمیل‌کننده چرخه پیمایش، دست یافتن به داده‌های معتبر است؛ امری بسیار مهم و حیاتی که جز با همکاری گروهی از شهروندان که پیمایش‌ها در مورد آنان انجام می‌شود، امکان‌پذیر نیست. این گروه (مشارکت‌کنندگان) را می‌توان با‌عنوان

جمعیت آماری یا عناوین دیگر نام‌گذاری کرد. اما در چرخه پیمایش و در فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش، این افراد مشارکت‌کنندگان^۱ و در واقع به نوعی مطلعان^۲ اصلی هستند که همکاری دقیق و فعالانه آنان ضامن تولید داده‌های صحیح و کاربست آنها در حل مسائل می‌شود. به تعبیر دیگر، چنانچه این گروه تحت تأثیر فرهنگ عمومی و بی‌اعتمادی نسبت به پیمایش، مشارکت فعالانه‌ای با تولیدکنندگان پیمایش‌ها نداشته باشند، در گام بعد باعث بی‌اعتمادی بیشتر در تمامی گروه‌های سه‌گانه دیگر (تولیدکنندگان، مصرف‌کنندگان و مشارکت‌کنندگان) خواهند شد و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش را در گرداب بی‌اعتمادی و بی‌کارکردی گرفتار خواهند کرد.

شکل ۳. گونه‌شناسی کنشگران و کنش‌های مرتبط با پیمایش



1. participants

2. informants

چارچوب سنجش وضعیت سواد آماری و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش

همان گونه که پیش از این گفته شد، می توان فرهنگ را مجموعه باورها، اعتقادات، نگرش ها و اعمال مجموعه افراد یک جامعه دانست و در تعریفی عملیاتی آن را به سه مقوله آگاهی، نگرش و رفتار (عمل) نسبت به پیمایش تقلیل داد. همچنین انواع کنش در عرصه پیمایش را نیز می توان در سه بخش تولید، مصرف و مشارکت از هم تفکیک کرد. از ترکیب گونه شناسی سواد آماری، گونه شناسی کنشگران و ابعاد فرهنگ عمومی عرصه پیمایش جدول ۱ ترسیم شده است.

این جدول همراه با پرسش های مطرح شده در هر بخش، مبنایی را برای شیوه کسب اطلاع از وضعیت موجود سواد آماری و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش در اختیار ما خواهد گذاشت. اطلاعات به دست آمده از این مدل، سواد آماری و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش را در تمامی جامعه و در هر یک از سطوح و لایه های آن به تفکیک در اختیار مدیران و کارشناسان برای آموزش و ترویج سواد آماری و برنامه ریزی برای ارتقای آن در سطح جامعه، قرار خواهد داد.

جدول ۱. ابعاد فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش

کنشگران عرصه پیمایش			زیر مقولات	ابعاد فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش
مشارکت کنندگان	مصرف کنندگان	تولید کنندگان		
چه تعریفی از پیمایش و نظرسنجی دارید؟ آیا مراکز معتبر پیمایش و نظرسنجی را می شناسید؟ چگونه می توان در زمان گردآوری داده همکاری داشت؟	آیا از منابع موجود و شیوه های دسترسی به آمار و اطلاعات، آگاهی دارند؟ آیا مراکز معتبر پیمایش و نظرسنجی را که داده های درستی در اختیارشان قرار دهند، می شناسند؟ چگونه از داده ها می توان استفاده کرد؟	تولید داده چیست؟ و چگونه انجام می شود؟ آیا مراکز تخصصی و افراد معتبر برای گردآوری داده و تولید اطلاعات را می شناسند؟	چیست؟ چگونه است؟	آگاهی
داده های گردآوری شده در پیمایش چه کاربردی دارد؟	خرید داده یا استفاده از مشاوره آماری به چه کار می آید؟	داده ها برای چه تولید می شوند؟	به چه کار می آید؟	

ادامه جدول ۱

کنشگران عرصه پیمایش			زیر مقولات	ابعاد فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش
مشارکت‌کنندگان	مصرف‌کنندگان	تولیدکنندگان		
پیمایش چه فایده‌ای دارد؟	ایا استفاده از داده‌ها فایده‌ای دارد؟	تولید داده چه فایده‌ای دارد؟	ارزیابی فایده	نگرش
مشارکت در پیمایش تاکنون برای سودمند بوده است؟ ارزیابی‌شان از تجارب پیشین برای مشارکت در پیمایش چیست؟	در گذشته آیا استفاده از داده برای سودمند بوده است؟ ارزیابی‌شان از تجارب پیشین در مصرف داده چیست؟	ارزیابی تولیدکننده آمار و اطلاعات از تجارب پیشین در تولید داده چیست؟	انتظار فایده	
تاکنون در انجام پیمایش مشارکت داشته است؟	تاکنون مبادرت به استفاده از داده کرده است؟	تاکنون دست به تولید داده زده است؟	اقدام	رفتار
در آینده در پژوهش‌ها پیمایشی مشارکت می‌کنند؟	در آینده مبادرت به استفاده از داده خواهد کرد؟ (خواهم)	در آینده دست به تولید داده خواهد زد؟	تمایل به اقدام	

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات صورت گرفته در زمینه سواد آماری (سطح خُرد) در ایران مانند پژوهش‌های جوادی و همکاران (۱۳۹۳)، ملک جعفریان و کرمی (۱۳۹۳) و ... حاکی از پایین بودن سواد آماری در میان مدیران، پزشکان، دانشجویان و ... است. این در حالی است که این شهروندان تحصیلکرده خود از نزدیک با گردآوری، تولید و انتشار داده‌های آماری برخورد دارند و این مسئله در جای خود قابل تأمل و مستلزم مطالعات جدی‌تر در این زمینه است. اما مقاله حاضر به دنبال بررسی نقش سواد آماری و فرهنگ عمومی نسبت به پیمایش بوده است. از آنجا که رکن اصلی مطالعات پیمایشی شهروندان هستند، باید توجه ویژه‌ای به سواد آماری و فرهنگ عمومی در بین شهروندان و اشاعه آن برای مطالعات پیمایشی داشت. قریب به دو دهه فعالیت مستمر نگارنده در مراحل مختلف گردآوری و تولید داده در ایران حاکی از آن است که هنوز با

گذشت سال‌ها از حضور مطالعات اجتماعی در جامعه ایرانی تاکنون جایگاه این مطالعات و اهمیت داده‌های گردآوری شده در فرایند توسعه به‌طور عام و خاص شناخته نشده و دیدگاه‌های متفاوت و گاه متناقضی نسبت به بحث پیمایش و فرهنگ عمومی وجود دارد. از یک سو مدیران هنوز جایگاه مطالعات پیمایشی را درک نکرده‌اند و از سوی دیگر، با تمامی تغییراتی که در دیدگاه و نگرش شهروندان به جایگاه مطالعات پیمایشی صورت گرفته، هنوز آن چنانکه شایسته و درخور فرهنگ عمومی ایرانیان است، جایگاهی برای مطالعات پیمایشی بویژه در سطح کلان در نظر گرفته نشده است. شاهد این مدعا بی‌پاسخی‌های موجود در پرسشنامه‌های تکمیل شده از سوی پرسشگران است که از همکاری نکردن آنان بویژه در مناطق مرفه‌نشین حکایت دارد.

این در حالی است که اگر پیمایش‌ها به خوبی طرح و هدایت شوند، این امکان را به سازمان‌ها می‌دهند که اطلاعاتی دقیق درباره طیف گسترده‌ای از مسائل جمع‌آوری کنند. پیمایش، روشی کاملاً اثر بخش و کارا به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز است.

همچنین پیمایش می‌تواند به‌عنوان ابزاری قدرتمند برای بهبود ارتباطات بین شهروندان و سازمان‌ها عمل کند. پیمایش‌ها می‌توانند در ارتقا و تحکیم روابط برون‌سازمانی و چگونگی مناسبات دو سوبه بین سازمان و مشتریان راهگشا باشند. پیمایش‌ها و نظرسنجی‌ها می‌توانند به‌عنوان ابزاری مشخص و ایمن برای برقراری ارتباط بین مدیران و کارکنان و سازمان و شهروندان مورد استفاده قرار گیرند. پیمایش‌های مؤثر، این احساس را به شهروندان می‌دهند که آنها بخشی از فرایند تصمیم‌گیری هستند و نظرها و پیشنهادهای آنها برای سازمان اهمیت دارد.

آن دسته از پیمایش‌هایی که به‌صورت مرتب انجام می‌شوند، می‌توانند نوعی سیستم کشف سریع برای ارائه آثار تغییرات اعمال‌شده بر رفتار و دیدگاه‌های شهروندان، در اختیار مدیران و تصمیم‌گیران قرار دهند. اگر مدیران بتوانند از همان ابتدا به خوبی با تغییرات منفی ایجاد شده در دیدگاه‌های شهروندان مقابله کنند، خواهند توانست آشفته‌گی و اختلالی را که موجب تداوم شرایط بد فعلی یا بدتر شدن آن می‌شود، به

حداقل برسانند. حال اگر از کم و کیف مطالعات پیمایشی بگذریم و به اطلاعات منتشر شده از این پیمایش‌ها برگردیم، باید به مبحث مهم سواد آماری بپردازیم.

سواد آماری بیشتر به طرح پرسش می‌پردازد، نه ارائه پاسخ. سواد آماری با طرح پرسش‌ها، به فردی که می‌خواهد از آمار استفاده کند، در تصمیم‌گیری یا قضاوت بهتر کمک می‌کند. با این دیدگاه، سواد آماری به‌عنوان نوعی علم در ریاضیات شناخته نمی‌شود، بلکه بسیاری آن را هنر علوم انسانی تعریف کرده‌اند. سواد آماری مهارتی بسیار مهم در برقراری ارتباط با داده‌های آماری است که امروزه به سرعت در حال رشد و گسترش است. امروزه سواد آماری تنها منحصر به خواندن و تفسیر اعداد نیست و روزی فرا خواهد رسید که تمام دانش‌آموختگان، به سواد آماری به‌عنوان مهارتی پایه‌ای نیاز خواهند داشت.

شیلد (۲۰۱۱)، سواد آماری را مأموریتی جدید برای تولیدکنندگان داده می‌داند و معتقد است، اگر کاربران حرفه‌ای (کارکنان اجرایی کشور) در استفاده از آمار رسمی نتوانند به‌طور دقیق داده‌های ارائه شده از سوی مراکز آمار را تفسیر کنند، ممکن است تصمیمات نادرستی بگیرند. بنابراین ارائه اطلاعات مفید برای حمایت از تصمیمات بهتر یک توجیه اولیه برای چنین مراکزی است. او پیشنهاد می‌دهد، مراکز آماری باید موارد زیر را در نظر داشته باشند:

- توانایی پژوهشگران پیمایش در کشف (رمزگشایی) دقیق داده‌های ارائه شده در

گزارش‌های مراکز آماری

- توانایی پژوهشگران پیمایش در ایجاد جداول و نمودارهای قابل فهم و واضح و غیرمبهم

- فراهم کردن مسئولیت برای افزایش شفافیت و فصاحت در ارائه داده‌ها در میان

کارکنان؛ یعنی ایجاد یک مرکز برای:

- نظارت بر روند وضع قوانین و استانداردها

- بررسی سطح سواد آماری در میان کارمندان جدید استخدام شده

- ایجاد برنامه‌های آموزشی مناسب به‌منظور ارتقای میزان شفافیت در ارائه اطلاعات

- نظارت بر انطباق قوانین و استانداردها با تمام داده‌های تولید شده، عناوین،

نمودارها و جداول تهیه شده از سوی مرکز

- نظارت بر فرایند اصلاح قوانین و استانداردها در مواقع ضروری
 - تولید گزارش‌های دوره‌ای در مورد مطلوبیت و پیشرفت
 - ایجاد مسئولیت‌هایی برای افزایش سواد آماری میان مصرف‌کنندگان یا مشتریان داده‌ها
 - تعیین اینکه سواد آماری باید در حکم مأموریت آنها (مسئولان مراکز آماری) تعریف شود و اگر چنین باشد، اهداف مناسب برای رسیدن به این مأموریت نیز تعیین گردد.
- بنابر استدلال‌های صورت گرفته، نویسنده با تأکید بر اهمیت سواد آماری در کنار انواع دیگر سواد و لزوم توجه به آن و ضرورت ترویج آن در جوامع امروزی، گسترش فرهنگ آماری را در چارچوب مدل آگاهی، نگرش و رفتار نسبت به موضوع سواد آماری و پیمایش در سطوح مختلف افراد نیازمند به سواد آماری و کنشگران عرصه پیمایش و بهره‌مندان از آن، به بحث می‌گذارد و چارچوبی برای مطالعه آن ارائه می‌کند.

پیشنهادها

- آمار، زبان مشترکی است که ارتباط جهانی را ممکن می‌کند. مرور پژوهش‌ها نشان می‌دهد که در کشورهای پیشرفته فرهنگ آماری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. سازمان‌های تولیدکننده آمار با توجه به سودمندی و ارتباط آن با توسعه اجتماعی - اقتصادی کشورها باید به‌طور پیوسته برای ترویج سواد آماری در جامعه فعالیت کنند. به‌منظور ترویج سواد آماری و سیاست‌های سازمان‌های تولیدکننده آمار باید گفت؛ استفاده مناسب و مؤثر از آمارهای رسمی مستلزم فهم مفاهیم آماری، روش‌های آماری و تفسیر درست آنهاست.
- فعالیت‌های سازمان‌های مذکور برای ترویج سواد آماری باید در قالب‌های مختلف باشد و به‌گونه‌ای طراحی و سازماندهی شود که بیشتر بخش‌های جامعه مانند استفاده‌کنندگان از آمار در تجارت، دولت، مطبوعات، دانش‌آموزان و دانشجویان را پوشش دهد.
- با توجه به این مهم می‌توان وظایف زیر را برای سازمان‌های تولیدکننده آمار برشمرد:
 - اجرای پیمایش ملی آگاهی، نگرش و رفتار ایرانیان نسبت به پیمایش و سواد آماری

- انتشار منظم نشریه‌هایی به صورت الکترونیکی و ... که شامل آمارهای مفیدی از جامعه باشد.
- انتشار پیش زمینه منابع داده‌ها، میدان کاربرد آمارها، تعریف آمارها و روش‌هایی که از آن برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده می‌شود.
- سازماندهی کنفرانس‌ها، سمینارها و میزگردهایی درخصوص موضوعات مورد نیاز آمار
- انتشار مجله سالانه به‌عنوان مرجعی که دربردارنده حجم وسیعی از اطلاعات آماری به همراه جزئیاتی از روش‌های آماری به‌کار گرفته شده است.
- آگاهی دادن در مورد استفاده درست از آمارها و روش‌های آماری که استفاده غلط از آنها بسیار رایج است.
- ارزیابی چگونگی و توانایی تفسیر آمارها و ارائه شاخصی برای این منظور
- حمایت از طرح‌هایی با هدف ترویج سواد آماری در مدارس، دانشگاه‌ها و استفاده‌کنندگان از آمار
- امکان بازدید دانش‌آموزان و دانشجویان از سازمان‌های تولیدکننده آمار
- ارائه برنامه‌هایی از طریق رسانه‌ها و بویژه صداوسیما به‌منظور ارتقای فرهنگ عمومی برای همکاری بیشتر شهروندان به‌طور عام در مطالعات اجتماعی و به‌طور خاص در مطالعات پیمایشی

منابع

- اسعدی، محمود و محمودی، سارا. (۱۳۹۳). منطق آمار و کاربرد آن در توسعه سازمان‌های رسانه‌ای. مدیریت رسانه، ۸.
- ازکیا، مصطفی و دربان آستانه، علیرضا. (۱۳۸۲). روش‌های کاربردی تحقیق. تهران: کیهان.
- پورقاسم میانجی، مهدی؛ عزیزآبادی، فاطمه و اودرخانی، مهدیه. (۱۳۹۲). راهبردهای مدیریتی جهت ارتقای فرهنگ عمومی شهروندان. مطالعات مدیریت شهری، ۵ (۱۶).

جوادی، افشار؛ یاراحمدی، علی و حسانی، سمیه. (۱۳۹۳). ارزیابی سواد آماری مدیران و کارشناسان حوزه بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز. *ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۴ (۳).

ساعی، علی. (۱۳۸۷). *روش تحقیق در علوم اجتماعی*. تهران: سمت، چاپ دوم.

کریمی، یوسف. (۱۳۷۳). *روانشناسی اجتماعی*. تهران: بعثت، چاپ اول.

عضدانلو، حمید. (۱۳۸۸). *آشنایی با مفاهیم اساسی جامعه‌شناسی*. تهران: نی، چاپ سوم.
ملک جعفریان، ملیحه و کرمی، راضیه. (۱۳۹۳). *نگرش‌سنجی فرهنگ و سواد آماری در صنعت آبفای شهری*. چهارمین گردهمایی واحدهای آمار و اطلاعات شرکت‌های زیرمجموعه وزارت نیرو.

مهرآرا، امیر. (۱۳۷۳). *زمینه روان‌شناسی اجتماعی*. تهران: مهرداد.

Allport, G.W. (1935). **Attitudes**. In: **Murchison, C., Ed., Handbook of Social Psychology**, Clark University Press, Worcester, MA, 798-844.

Bawden, D. (2001). "Information and Digital literacies: a review of concepts". **Journal of Documentation**, 57, 218-259.

Ben-Zvi, D. & Garfield, J. B. (2004). **Statistical Literacy, Reasoning, and Thinking: Goals, Definitions, and Challenges**. In D. Ben-Zvi & J. Garfield (Eds.), *the Challenge of Developing Statistical Literacy, Reasoning and Thinking* (pp. 3-15). Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

Gaise & et al. (2005). **Guidelines for Assessment and Instruction in Statistics Education (GAISE) College Report**. The American Statistical Association (ASA). Retrieved December 4, 2012 from:

<http://www.amstat.org/education/gaise/GAISECollege.htm>

Gal, I. (2004). **Statistical literacy: Meanings, Components, Responsibilities**. In D.

Lonsdale, M. & McCurry, D. (2004). **Literacy in the New Millennium**. Adelaide: NCVER.

McClure, C.R. (1994). "Network literacy: a Role for Libraries?" **Information Technology and Libraries**, 13. 2, 115-125.

Rumsey, D. J. (2002). Statistical Literacy as a Goal for Introductory Statistics Courses. **Journal of Statistics Education**, 10(3).

Savolainen, R. (2002). "Network Competence and Information Seeking on the Internet: from Definitions Towards a Social Cognitive Model". **Journal of Documentation**, 58(2), 211-226.

Schild, M. (1999). **Statistical literacy: Thinking Critically about Statistics**. Paper presented at the Meeting of the Association of Public Data Users (ADPU) Retrieved from:

<http://web.augsburg.edu/~schild/MiloPapers/984StatisticalLiteracy6.pdf>

Schild, M. (2011). Statistical Literacy: A new Mission for Data Producers. **Statistical Journal of the IAOS**, 173–183.

Spitzer, K.; Eisenberg, M.B. & Lowe, C.A. (1998). **Information Literacy: Essential skills for the Information Age**. Syracuse University, New York, NY.

Wade, B. A. (2009). **Statistical Literacy in Adult College Students**. Doctor of Education the Pennsylvania State University.

Wallman, K. K. (1993). In Enhancing Statistical Literacy: Enriching Our Society. **Journal of the American Statistical Association**, 88(421), 1-8.

Watson, J.M. & Kelly, BA. (2007). Sample, Random and Variation: The Vocabulary of Statistical Literacy. **International Journal of Science and Mathematics Education**, 6 (4), 741-767.