

## مقدمه مترجم

اجرای پژوهش به عنوان یکی از ملزومات دوره‌های تحصیلات تکمیلی به حساب می‌آید. افزون بر آن، امروزه بسیاری از مؤسسات پژوهشی و سازمان‌های دولتی و خصوصی به صورت حرفه‌ای در حال اجرای پژوهش هستند. با وجود این، تردیدهایی در زمینه‌ی درستی نتایج پژوهش پابرجاست که ریشه در حاصل شدن نتایج غیر قابل باور یا تردید در صحت اجرای درست پژوهش دارد. به‌خصوص آنکه در بسیاری از مواقع، پژوهش به تکمیل پرسش‌نامه با کمک پرسشگران همکار متکی است که در زمینه‌ی چگونگی و کیفیت کار آنان اطلاعات زیادی در دسترس نیست. این موضوع در برخی کشورها، همانند کشور ما، که عموماً در زمینه‌ی اجرا و تکمیل پرسش‌نامه تعهد زیادی مشاهده نمی‌شود، وضعیت پیچیده‌تری پیدا می‌کند. لذا پرسش مهمی ذهن پژوهشگران کنجکاو و فکور را به خود جلب می‌کند: آیا داده‌های گردآوری‌شده کیفیت لازم را دارند و معیارهای قابل قبول برای نتیجه‌گیری را رعایت کرده‌اند؟ در صورتی که ابزاری با کیفیت مناسب طراحی شده باشد، با صرف زمان مناسب به پاسخگویان اصلی از پیش تعیین شده رسیده باشد و با دقت و حوصله تکمیل شده باشد، می‌توان در مورد نتایج حاصل از داده‌ها اطمینان داشت، ولی واقعیت این است که در مورد هریک از موارد فوق تردیدهایی جدی وجود دارد.

یکی از دغدغه‌های اصلی مترجم این کتاب چالش پیرامون کیفیت مناسب اجرای پژوهش بوده است. این دغدغه در خلال اجرای پژوهش‌های متعدد داخلی و چند پژوهش بین‌المللی حاصل شده است. بیشتر بررسی‌ها حول این موضوع بود که تا چه اندازه تیم پژوهش که وظیفه تولید یا گردآوری اطلاعات را دارند، به‌درستی کار خود را انجام داده‌اند. اقداماتی که در این زمینه تدبیر شد، بیشتر حول تضمین کیفیت گردآوری داده‌ها بود، تا اینکه با این کتاب روبه‌رو و متوجه شدم که به‌خوبی و با جامعیت کافی بیشتر مباحث را پوشش داده است. از آنجا که هیچ متن مشابهی را به زبان فارسی نمی‌شناختم، بر آن شدم تا با ترجمه متن، مبحث جدیدی را به زبان فارسی برای پژوهشگران و دانشجویان در حوزه‌های مرتبط با روش تحقیق، سنجش و اندازه‌گیری و آمار کاربردی بیفزایم. با وجود آنکه بافت مثال‌های این کتاب بیشتر

در زمینه علوم اجتماعی است ولی مخاطبان وسیعی از رشته‌های دیگر، از جمله علوم تربیتی، روان‌شناسی، مدیریت و ... را دربر می‌گیرد. لذا، با توجه به گستره مطالب و ارتباط با سایر مطالب روش تحقیق و سنجش و اندازه‌گیری، مطالعه این کتاب را به همه پژوهشگران و دانشجویانی که می‌خواهند به صورت حرفه‌ای کار پژوهشی انجام دهند توصیه می‌کنم.

در ترجمه کتاب سعی شده است از معادل‌های صحیح و در عین حال با مقبولیت بیشتر استفاده شود. در مورد اصطلاحاتی که معادلی به زبان فارسی برای آن‌ها پیدا نشد، تلاش گردید که معادلی نزدیک به مفهوم اصلی جایگزین شود، هرچند ممکن است در مواقعی این معادل‌ها چند کلمه‌ای باشند. در مواردی که معادلی نیازمند توضیح بود، توضیحات لازم به صورت زیرنویس آورده شده است. با وجود آنکه در برگردان اثر دقت زیادی در به‌کارگیری معادل‌ها و حفظ معنای جمله اعمال شده است، ولی خود را در بروز اشتباه در بخش‌های متفاوت مبراً نمی‌دانم، بنابراین، از همه خوانندگان درخواست می‌کنم، چنانچه ایراد یا پیشنهادی در زمینه این کتاب دارند، نظرات خود را با ایمیل [maskabiri@yahoo.com](mailto:maskabiri@yahoo.com) به اشتراک بگذارند تا زمینه عرضه متن بهتر در چاپ‌های بعدی فراهم گردد.

مسعود کبیری

مرداد ۱۳۹۸

## پیشگفتار

محاسبه ضریب اعتبار<sup>۱</sup> ساده است؛ ولی سنجش کیفیت و مقایسه پذیری داده‌ها کار شاقی است. معروف است که داده‌های پیمایشی با منابع بی‌شماری از پراکندگی غیر واقعی همچون سبک‌های پاسخ، پاسخ‌های جامعه‌پسند، عدم درک سؤالات و حتی مصاحبه‌های دست‌کاری‌شده مواجه می‌شوند. به این دلایل در همه داده‌ها پراکندگی‌های واقعی و غیر واقعی وجود دارد. اگر در نقل قول باکس (۱۹۸۷) که می‌گفت: «همه مدل‌ها اشتباه‌اند، ولی برخی مفیدند» اصلاحی به عمل آوریم، می‌توانیم مطرح کنیم که «همه داده‌ها آلوده‌اند، ولی برخی حاوی اطلاعات مفیدی هستند». با وجود این، داده‌های «آلوده» یا «ضعیف» کدام‌اند؟

قانون راهنمای ما این است که هرچه میزان پراکندگی غیر واقعی بیشتر باشد، کیفیت داده‌ها ضعیف‌تر است. راهبردهای متعددی را همراه با مثال برای سنجش کیفیت داده‌ها نشان می‌دهیم تا منابع غیر واقعی پراکندگی تعیین شوند. این کتاب بر رویه‌های سرند<sup>۲</sup> تمرکز می‌کند که باید قبل از سنجش روابط واقعی انجام شود. سرند داده‌های پیمایشی به معنای جستجوی پراکندگی در پاسخ‌های مشاهده‌شده است که با تفاوت‌های واقعی میان پاسخگویان در تناظر نیست. این گزاره برعکس نیز معنا می‌دهد: یعنی جداسازی الگوهای پاسخی مشابه پاسخگویانی که دیدگاه یکسانی ندارند. این موضوع به طور خاص در پژوهش بین‌کشوری مشکل‌ساز می‌شود که پاسخی مثل «کاملاً موافق» ممکن است سطوح متفاوت توافق را در کشورهای مختلف نشان دهد.

انگیزه نگارش این کتاب آگاهی از این نکته است که داده‌های ضعیف تنها به مطالعات ضعیف و مورد تردید محدود نیستند، بلکه کشف کرده‌ایم که داده‌های ضعیف در مطالعات معروفی نیز وجود دارند که پایه تجربی تعداد زیادی از انتشارات در مجلات بین‌المللی پیشرو را شکل می‌دهند. این موضوع ما را متقاعد می‌کند که لازم است همه داده‌های پیمایشی قبل از هرگونه تحلیل واقعی سرند شوند، چه این داده‌ها در علوم اجتماعی باشند و چه در حوزه‌هایی

---

1. reliability  
2. screening

مثل بازاریابی، روان‌شناسی یا پزشکی. در مقابل کتاب‌های زیادی که توصیه‌هایی در زمینه چگونگی جلوگیری از به وجود آمدن داده‌های ضعیف می‌کنند (برای مثال، چگونگی آموزش مصاحبه‌کنندگان، چگونگی انتخاب نمونه مناسب، یا چگونگی تنظیم سؤالات خوب)، ما از سنجش داده‌های گردآوری شده شروع می‌کنیم (یا داده‌هایی که در فرایند گردآوری هستند؛ برای مثال، در مصاحبه‌های جعلی، اندکی پس از ثبت اولین مجموعه مصاحبه‌ها در مؤسسه پژوهشی).

در این کتاب طیف گسترده‌ای از روش‌های سرند داده‌ها را نشان خواهیم داد که به طور مشخص منابع مختلف تأثیرگذار بر داده‌های ضعیف را مشخص خواهند کرد. در تحلیل‌های خود مثال‌هایی از چگونگی تشخیص پراکندگی غیر واقعی را مطرح خواهیم کرد که از موارد زیر ناشی می‌شوند:

- سبک‌های پاسخی همانند سبک‌های موافق، انتهایی<sup>۱</sup>، و پاسخگویی وسط طیف<sup>۲</sup>؛
- درک نامناسب از سؤالات به دلیل ساختار ضعیف سؤال؛
- ناهمگنی درک سؤالات که از تفاوت‌های فرهنگی ناشی می‌شود؛
- معیارهای متفاوت کار میدانی<sup>۳</sup> در پیمایش‌های بین‌کشوری؛
- معیارهای نامناسب مؤسسه‌ای؛
- داده‌های از دست رفته<sup>۴</sup> (سؤالات بی‌پاسخ)<sup>۵</sup>؛
- خستگی پاسخگویان؛
- مصاحبه‌های جعلی و نیمه‌جعلی.

هدف این کتاب عمیق‌تر کردن درک خواننده درباره داده‌های پیمایشی است و یافته‌های ما باید پژوهشگران را در مقابل به کار بردن روش‌های آماری پیچیده قبل از سرند داده‌ها برحذر دارند. چنانچه کیفیت داده‌ها برای تحلیل واقعی رضایت‌بخش نباشد، استفاده از آن‌ها برای مدل‌سازی پدیده‌های مورد علاقه بی‌معنی است. هرچند تعیین میزان به اشتباه افتادن نتیجه‌گیری‌های واقعی بر اثر پراکندگی غیر واقعی اهمیت بسیار زیادی دارد، ولی این موضوع

1. extreme response style

2. mid-point responding

3. field work

4. missing data

۵. در متون فارسی برای عبارت «missing data» معادل‌های بسیاری نظیر داده‌های گمشده، داده‌های بی‌پاسخ،

داده‌های از دست رفته و ... مطرح شده‌اند. در این کتاب معادل «داده‌های از دست رفته» به دلیل عدم توجه

به دلیل در دسترس نبودن آن‌ها انتخاب شده است - م.

فراتر از هدف این کتاب است؛ در عوض، ما به دنبال آشکارسازی «داده‌های آلوده» هستیم. برای مثال، در پیمایش معروف ارزش‌های جهانی<sup>۱</sup> مصاحبه‌های جعلی را پیدا کردیم. تأثیر این مصاحبه‌های جعلی بر راه‌حل‌های واقعی ممکن است غیر قابل چشم‌پوشی باشد، به این دلیل که مصاحبه‌های دست‌کاری شده نسبت به مصاحبه‌های واقعی همگون‌ترند. استفاده از اندازه‌های سنتی برای بررسی کیفیت داده‌ها همچون ضریب اعتبار یا تعداد داده‌های از دست رفته بسیار گمراه‌کننده است، زیرا این اندازه‌ها نشان می‌دهند که چنین داده‌هایی «کیفیت بهتری» دارند.

بررسی پیشینه تجربی در زمینه کیفیت داده‌ها نشان داد که بسیاری از تحلیل‌ها بر مجموعه داده‌هایی اتکا داشتند که به طور عمومی در دسترس نبودند و خصوصیات طرح پژوهش آن‌ها به خوبی مستند نشده بودند. برخی از آن‌ها بر اساس نمونه‌های کوچک، نرخ‌های پایین پاسخ یا نمونه‌های غیر معرف اجباری استوار بودند. به علاوه، اطلاعات ناکافی‌ای برای سنجش یافته‌ها و سایر تفاسیر ممکن مطرح شده بود. برخلاف این مقالات، ما تحلیل خود را بر اساس مجموعه داده‌های مشهور قابل دسترسی همانند پیمایش ارزش جهانی، برنامه بین‌المللی پیمایش اجتماعی<sup>۲</sup> و برنامه بین‌المللی سنجش دانش آموزان<sup>۳</sup> قرار داده‌ایم. با این حال، شیوه‌های توصیف شده در این کتاب می‌تواند به سادگی در هر مجموعه داده پیمایشی و در هر مقطع از زمان به کار برده شوند. مزیت مجموعه داده‌های مورد استفاده ما این است که از طریق اینترنت در دسترس‌اند و محاسبات را می‌توان به راحتی اثبات و تکرار کرد. بیشتر آن‌ها در نرم‌افزارهای SPSS و R انجام شده‌اند (با استفاده از واحد ca، ر.ک.؛ Nenadić and Greenacre, 2006; Greenacre and Nenadić, 2007). دستور نوشتاری همه محاسبات را در صفحه اینترنتی این کتاب<sup>۴</sup> قرار داده‌ایم. در صورت استفاده از داده‌هایی، آن داده‌ها را نیز در همان صفحه آورده‌ایم.

با صرف ساعات بی‌شماری برای جستجوی یافتن مثال‌های روشن‌کننده و عرضه بخش‌هایی از این کتاب در کنفرانس‌های بین‌المللی، خوشحالیم که به خواننده مجموعه‌ای از شیوه‌های سرند را بیاموزیم و امیدواریم برای قضاوت در مورد کیفیت داده‌هایشان مفید واقع شود. ما رویکرد و تحلیل خود را با بسیاری از همکاران و دوستان به بحث گذاشته‌ایم و از همکاری آنان تشکر می‌کنیم. از بین آن‌ها می‌توان به این افراد اشاره کرد: مارگارت دچمن، رالف دورا، یاسمین ال. منوار، یورگن فردریش، سیمون گابریل، مایکل گریناکر، پاتریک

---

1. World Values Survey (WVS)  
2. International Social Survey Program (ISSP)  
3. Programme for International Student Assessment (PISA)  
4. <https://www.sage.com.uk/blausius>

گرونن، جسین گولتر، هیتز هابسون، تور کورنلیوسن، داین لوکر، آندراس مولیچن، هوارد راموس، ماریا رولینگر، تویاس اشمیز، میریام شوته، و یوکو یوشیدا. از مایکل گریناکر تشکر ویژه‌ای می‌کنم که بخش‌هایی از کتاب را خواند و با ما در مورد چندین موقعیت از اندازه‌های کیفیت داده‌ها مباحثه کرد؛ همچنین از یورگن فردریش که اجازه استفاده از داده‌های منتشر نشده‌ای را داد که با یورگن بلاسیوس گردآوری کرده بود. تشکر بعدی از شرکت کنندگان در سمینار بهاره گُلن<sup>۱</sup> ۲۰۱۱ است که در آنجا بخش‌هایی از کتاب در بافت شیوه‌های مقیاس‌سازی و کیفیت داده‌ها ارائه شد. علاوه بر این، شایسته است که از پاتریک بریندل و کیتی متزگر، از انتشارات سیج، به دلیل کمکشان هنگام نگارش این کتاب تشکر شود. در نهایت، از همسرانمان باربارا کوتزل و بیت بلاسیوس به خاطر دادن آزادی به ما در سفر به مکان‌های مختلف و همچنین لبخند محبت آمیزشان قدردانی می‌کنیم، زمانی که گپ و گفت دور میز شام به این موضوع اختصاص پیدا می‌کرد که راستی منظور پاسخگویان از اینکه می‌گویند «من نمی‌دانم» چیست؟

بون و هالفیکس

آوریل ۲۰۱۱