فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال سی و دوم، شماره چهارم، زمستان ۱۳۹۶، شماره پیاپی ۱۲۷

دکترمسعود صفایی پور، دانشیار، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران، اهواز
علیرضا رحیمی چم‌خانی، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه شهید چمران، اهواز

Dr. M. Safaei Pour
A. Rahimi Chamkhani
Alirezarahimi1@yahoo.com

تحلیل انتقادی طرح‌های نمونه‌گیری در پژوهش‌های جغرافیای انسانی با تأکید بر تورش انتخاب در نمونه‌های احتمالی

دریافت مقاله: ۹۶/۲/۳۰ پذیرش نهایی: ۹۶/۵/۳

DOI: 10.29252/geores.32.4.47

چکیده

استفاده از واژه‌های «احتمالی و تصادفی» در روش نمونه‌گیری پژوهش ازنظر اصول روش تحقیق، بار ادعایی و معنایی خاصی دارد و به مفهوم رعایت اصول و قواعد نظریه نمونه‌گیری و عدم تورش انتخاب در طرح نمونه‌گیری است که پایایی و قابلیت تعمیم برآوردها را تضمین می‌کند. پژوهش حاضر با فرض وجود تورش انتخاب نمونه در بسیاری از طرح‌های نمونه‌گیری احتمالی در پژوهش‌های جغرافیای انسانی، به روش کیفی و با رویکرد انتقادی به ارزیابی این فرض پرداخته است. در این راستا به‌منظور کاوش و تفهم مفصل این مسئله، از میان مقالات چاپ‌شده در مجلات علمی-پژوهشی جغرافیایی کشور در ۵ سال اخیر، با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و معیار-محور به انتخاب ۲۵ نمونه موردی از مقالاتی که روش نمونه‌گیری آن‌ها احتمالی (یا تصادفی) ذکرشده است، ولی شواهد و قرینه‌هایی مبنی بر نقض ادعای فوق و تخطی از اصول و قواعد نمونه‌گیری احتمالی (احتمال وجود تورش انتخاب) در آن‌ها موجود است، انتخاب شد. سپس به روش تحلیل محتوا و تحلیل استنادی به بررسی جوانب مسئله در هرکدام از این نمونه‌ها به‌طور جداگانه پرداخته شد. نتایج حاکی از آن است که در تمامی نمونه‌های موردبررسی، در «ادعای احتمالی و یا تصادفی بودن نمونه» بار معنایی علمی خاص این ادعا لحاظ نشده و روش نمونه‌گیری اعمال‌شده در اکثریت آن‌ها عملاً غیر احتمالی بوده است؛ بعضی از آن‌ها –احتمالاً به دلیل عدم آگاهی کامل از اصول و قواعد نظریه نمونه‌گیری-، معنای مصطلح و عامیانه واژه‌های احتمالی، تصادفی و یا اتفاقی را مدنظر داشتند و برخی نیز با آگاهی از معنا و اهمیت علمی این مفاهیم و اصطلاحات، به‌صورت ظاهری و فرمالیستی و خیلی خلاصه به استفاده از این روش اشاره کردند و تصویر روشنی از شیوه کار خود ارائه ندادند؛ درحالی‌که بعضاً در محتوای آن‌ها شواهدی مبنی بر نقض ادعای فوق به چشم می‌خورد. درنهایت در همه آن‌ها امکان وجود تورش انتخاب محتمل است و برآوردهای آن‌ها فاقد پایایی و قابلیت تعمیم قطعی بوده است. با توجه به گستردگی این مسئله در میان مجلات، پژوهشگران و نهادهای دانشگاهی مختلف تولید علم در سراسر کشور، لزوم توجه جدی به این مسئله به‌منظور پایش علمی و دفاع از اعتبار و جایگاه علم جغرافیا به‌عنوان علم برنامه‌ریزی و توسعه ضروری به نظر می‌رسد.

واژگان کلیدی: نمونه‌گیری احتمالی، طرح نمونه‌گیری، تورش انتخاب، پایایی و تعمیم‌پذیری، پژوهش‌های جغرافیای انسانی

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

مقدمه

در دنیای امروز، توسعه اقتصادی و فرهنگی به میزان زیادی به تحقیق بستگی دارد (موحد و ایزدی، ۱۳۸۹: ۸۴)؛ به‌طوری‌که مهم‌ترین عامل پیشرفت بشر در آغاز هزاره سوم را اهمیت دادن به فرایند پژوهش و استفاده از یافته‌ها و نتایج آن در عرصه‌های مختلف دانسته‌اند (موسوی، ذائرثابت، ۱۳۹۰: ۷). تولید علم در حوزه‌های موضوعی از الزامات توسعه پایدار است (Barjak, 2006). قابل‌تصور نیست که کشوری تمایل داشته باشد به پیشرفت‌های جهانی نائل آید ولی به توسعه علمی خود نپردازد (گرامی راد و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۰۷). پژوهش زمینه‌ساز تولید علم است و اهمیت آن در اعتلا و توسعه علم به حدی است که شاید بتوان گفت بدون آن علم هیچ‌گونه پیشرفتی نخواهد داشت (کوشا و همکاران، ۱۳۸۹: ۴۶). یک کشور بدون حمایت و پشتیبانی پژوهش و یاری پژوهشگران، به جهت شناخت و حل مسائل در زمینه‌های متفاوت نه‌تنها از رشد صحیحی برخوردار نخواهد شد، بلکه به‌تدریج دچار رکود شده و از جامعه جهانی طرد می‌گردد (ملکی آل آقا، ۱۳۸۶: ۱۰۲). بنا به این ضرورت، در دهه‌های اخیر و به دنبال قرار دادن توسعه به‌عنوان محور همه برنامه‌ها و اقدام‌ها در ایران (موسوی، ذائرثابت، ۱۳۹۰: ۹)، واژه تولید علم جایگاه خاصی در ادبیات کشور پیداکرده است (رزاقی اصل و همکاران، ۱۳۹۴: ۸۰) و پژوهش برای تولید علم از جدی‌ترین نیازهای کشور معرفی‌شده است (موسوی، ذائرثابت، ۱۳۹۰: ۹).

از طرف دیگر، به‌موازات افزایش چشمگیر تعداد و کیفیت مقالات محققان ایرانی (ولایی و همکاران، ۱۳۸۵: ۱۳۲)، رواج مقاله‌نویسی فرمالیستی (صلح‌جو، ۱۳۸۷) و گرایش به رشد تعداد پژوهش‌ها،در بعضی مواقع کیفیت پژوهش‌ها را تحت‌الشعاع قرار داده و باعث نوعی بی‌اعتباری و ناکارآمدی در پژوهش شده است؛ به‌طوری‌که در هزاره سوم، یافته‌های پژوهش‌های علمی و آکادمیک بسیار کم‌تر از حدی که انتظار می‌رود، موردتوجه قرار می‌گیرد. این نقیصه به‌ویژه در حوزه علوم انسانی مشهود است. تخریب وجهه علمی پژوهش‌ها، زمینه انتقادهایی از سوی صاحب‌نظران و متخصصان امر پژوهش را در مورد اعتبار پژوهش‌ها – به‌خصوص در مورد رعایت ارزش‌ها و هنجارهای علم- فراهم آورده است (افشاری و همکاران، ۱۳۹۲: ۶۰) و تحلیل انتقادی یا نقد خردمندانه مطالعات پژوهشی را که فرایندی اصولی در پالایش و توسعه دانش است (آصف زاده، ۱۳۸۴: ۱۹۴) ضروری و اجتناب‌ناپذیر ساخته است؛ به‌طوری‌که امروزه یکی از نیازهای اساسی هر جامعه علمی، ارزیابی عملکرد فعالیت‌های علمی آن جامعه به‌طور مستمر، بی‌طرف و همه‌جانبه است که نقش بازخورد را در رفع موانع پیشرفت علمی ایفا می‌کند (زنگی‌آبادی، سلطانی، ۱۳۸۸: ۱۷۷). مقالات و پژوهش‌های جامعه علمی جغرافیا نیز از این قاعده مستثنا نبوده و نگاهی نقادانه به روش‌های تولید علم و نتایج حاصل از آن‌ها به‌منظور برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری در راستای پایش علمی این حوزه شایسته و ضروری به نظر می‌رسد.

بخش روش تحقیق و بخصوص نمونه‌گیری در پژوهش‌های مبتنی بر پیمایش در پژوهش‌های جغرافیای انسانی –که در سال‌ها و دهه‌های اخیر این نوع پژوهش‌ها به‌طور فزاینده‌ای افزایش داشته‌اند- یکی از مواردی است که به نظر می‌رسد علیرغم اهمیت و حساسیت وافر آن، به‌نوعی مورد سهل‌انگاری و غفلت واقع‌شده است. نمونه‌گیری مرحله‌ای از مراحل به‌هم‌پیوسته تحقیق علمی و یکی از عناصر روش‌شناسی علم جدید (سرایی، ۱۳۷۲: ۳) و مشخصاً وجه بسیار تخصصی و توسعه‌یافته فرایند پیمایش است (کالتون، ۱۳۹۲: ۱۵۵) که کیفیت یک پژوهش از جنبه‌های اعتبار و روایی برونی، تعمیم‌پذیری و تکرارپذیری تحقیق به چگونگی طراحی و اجرای آن وابسته است (نادری و سیف نراقی، ۱۳۶۴: ۱۱۵، خطیبیان و همکاران، ۱۳۸۶: ۵۳ و عابدی و شواخی، ۱۳۸۹: ۱۶۱). به‌نحوی‌که روش انتخاب یک نمونه از جامعه می‌تواند کل پروژه تحقیقی را در معرض انتقاد قرار دهد (دلاور، ۱۳۸۳: ۱۱۹)؛ زیرا با اشتباه در تهیه طرح نمونه، خیلی ساده بهره‌برداری از نتایج پیمایش به‌طورجدی آسیب می‌بینند (کالتون، ۱۳۹۲: ۱۵۵).

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

نمونه‌گیری یک انتخاب اتفاقی نیست؛ بلکه متضمن قواعدی برای انتخاب نمونه است (راج، ۱۳۶۶: ۷). پژوهشگرانی که پیمایش را با اهداف معینی مورداستفاده قرار می‌دهند، باید حداقل درک قابل قبولی از اصول نمونه‌گیری داشته باشند (کالتون، ۱۳۹۳: ۲). این در حالی است که در سال‌های اخیر به‌خصوص با داغ شدن تب مقاله‌نویسی و غالب شدن رویکرد فرمالیستی و کمیت گرایی در پژوهش‌های جغرافیایی (و تحقیقات علمی به‌طور اعم)، به نظر می‌رسد مقالات و پژوهش‌های متعددی به‌خصوص در حوزه جغرافیایی انسانی بدون داشتن درکی درست از اصول و قواعد نظریه نمونه‌گیری و یا حداقل بدون جدی گرفتن و توجه به این اصول و قواعد تحت نگارش و چاپ درآمده است که ازلحاظ روش‌شناسی علمی بعضاً متضمن و واجد اعتبار و پایایی لازم نیستند. متأسفانه اجرای این‌گونه مطالعات ناقص و نتیجه‌گیری‌های کلی حاصل از آن‌ها -مثلاً درباره انگیزش‌ها، رفتارها ویژگی‌های گروهی معدود و سپس تعمیم این نتایج به گروه بزرگ‌تر-، سبب اشاعه بی‌اعتمادی و بی‌اعتقادی مردم [و همچنین جامعه علمی و اجرایی کشور] نسبت به نتایج یافته‌های تحقیقات کاملاً علمی می‌گردد (نادری، سیف نراقی، ۱۳۶۴: ۱۵۵) که درنهایت افت و نزول هر چه بیشتر اهمیت و جایگاه پژوهش‌های علمی و کاهش اعتماد به کارایی و کاربست آن‌ها در حل مشکلات و معضلات جامعه را در پی داشته و دارد.

یکی از آسیب‌های جدی نمونه‌گیری که در حوزه پژوهش‌های کمّی مبتنی بر پیمایش جغرافیای انسانی کشور متداول و در حال گسترش است، اریبی انتخاب نمونه و یا تورش انتخاب است که در واقع، نوعی خطای آماری است که باعث بی‌اعتباری نتایج حاصل از نمونه و عدم قابلیت تسری آن‌ها به جامعه می‌شود(عرب مازار، حسینی نژاد، ۱۳۸۴: ۸۲). با این‌وجود تاکنون در ارزیابی پژوهش‌های جغرافیای انسانی، چنانچه شایسته است موردتوجه و تمرکز جامعه علمی این حوزه قرار نگرفته است به‌طوری‌که در این زمینه هیچ پژوهشی را نمی‌توان مشخصاً به‌عنوان پیشینه ذکر کرد. در این راستا، پژوهش حاضر سعی دارد با انتخاب نمونه‌های موردی هدفمند از مقالات پژوهشی معتبر جغرافیای انسانی کشور -که طرح نمونه‌گیری آن‌ها مبتنی بر روش‌های احتمالی (تصادفی-اتفاقی) ذکرشده است- احتمال وجود اریبی و یا تورش انتخاب نمونه را در این‌گونه پژوهش‌ها مورد تحلیل و نقد قرار داده و از این منظر پایایی و قابلیت تعمیم نتایج آن‌ها را -به‌عنوان یک ویژگی اساسی پژوهش علمی- مورد بررسی قرار دهد.

مفاهیم و مبانی نظری

نمونه‌گیری و انواع کلی آن

به‌طور خلاصه نمونه عبارت است از تعدادی از افراد جامعه که صفات آن‌ها با صفات جامعه مشابهت داشته و معرف جامعه بوده، از تجانس و همگنی با افراد جامعه برخوردار باشند ونمونه‌گیری نیز عبارت است از مجموعه اقداماتی که برای انتخاب تعدادی از افراد جامعه به‌نحوی‌که معرف آن باشند، انجام می‌پذیرد (حافظ نیا، ۱۳۸۳: ۱۲۱). به‌طورکلی انواع نمونه‌گیری‌ها را می‌توان در دو مقوله وسیع احتمالی و غیر احتمالی جای داد:

الف) نمونه‌های احتمالی: در این نمونه‌ها که به نمونه‌های اتفاقی و نیز تصادفی مشهورند اصل شانس برابر برای انتخاب افراد جامعه جهت عضویت در نمونه رعایت می‌گردد. نتایج این نمونه‌ها قابلیت تعمیم به‌کل جامعه موردنظر را دارد؛ بنابراین، دارای ارزش و اعتبار علمی است (حافظ نیا، ۱۳۸۳: ۱۲۲).

مطابق تعریف بالا، در منابع متعددی اصطلاح نمونه‌گیری تصادفی و یا اتفاقی را هم‌معنای نمونه‌گیری احتمالی بیان می‌کنند و به‌خصوص در پژوهش‌های جغرافیایی انسانی معاصر اصطلاح نمونه‌گیری تصادفی یک اصطلاح رایج‌تر و شناخته‌شده‌تر نسبت به نمونه‌گیری احتمالی است؛ تا جایی که حتی نمونه‌گیری احتمالی را بیشتر تحت عنوان نمونه‌گیری تصادفی شناسایی و معرفی می‌کنند. گذشته از اینکه کدام‌یک از این اصطلاحات، مفهوم بهتر وکامل‌تری برای معرفی و نام‌گذاری این دسته از

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

نمونه‌گیری‌هاست؛ برای افرادی که درک و شناخت درستی از روش‌های نمونه‌گیری ندارند، بحث در باب استفاده از روش گزینش تصادفی [و همچنین اتفاقی] خالی از اشکال نیست. لازم به توضیح است که واژه تصادفی [و اتفاقی] در غیر معنی مصطلح آن، در اینجا به کار می‌رود. چون در مفهوم مصطلح تصادفی، قاعدتاً باید رویدادهای غیرقابل‌پیش‌بینی مدنظر قرار بگیرد، درحالی‌که در روش گزینش تصادفی، با برنامه قبلی و پیش‌بینی‌های لازم، انجام می‌پذیرد (نادری، سیف نراقی، ۱۳۶۴: ۱۵۹). عدم توجه به همین مسئله، گاهی علت و محمل شکل‌گیری بخش اعظمی از سوگیری و تورش انتخاب نمونه در پژوهش‌های بی‌شمار شده است.

در یک نمونه احتمالی، هر یک از عناصر جمعیت باید شانس معلوم و غیر صفر برای انتخاب شدن داشته باشند (بلیکی، ۱۳۸۹: ۲۵۷). این امر مستلزم تعریف جامعه موردنظر و شناسایی و تعیین تعداد تمامی اعضای بالقوه این جامعه آماری است. بر این اساس است که عمده منابع روش تحقیق و نمونه‌گیری، اولین و ابتدایی‌ترین گام و مرحله در نمونه‌گیری را شناسایی، تعریف و تعیین حدود جامعه مورد بررسی –جامعه‌ای که پژوهش در آن انجام می‌گیرد و بناست نمونه از میان آن انتخاب شود که ممکن است جامعه هدف، جامعه آماری، مجموعه مرجع و ... هم نامیده شود و واحدهای آن قبل از انتخاب طرح نمونه‌گیری دانسته‌اند (ملکمیان، شیرانی، ۱۳۶۴: ۶؛ سرایی، ۱۳۷۲: ۱۴؛ حسن‌زاده، ۱۳۸۳: ۱۰۱؛ دلاور، ۱۳۸۳: ۱۲۰؛ بلیکی، ۱۳۸۹: ۲۵۷؛ کالتون، ۱۳۹۲: ۱۲). دومین مرحله در نمونه‌گیری احتمالی تهیه فهرست دقیق از واحدهای جامعه است (حسن‌زاده، ۱۳۸۳: ۱۰۲). به چنین فهرستی چارچوب نمونه‌گیری گویند و باید این خاصیت را داشته باشد که هر روشی برای انتخاب عناصر از چارچوب نمونه‌گیری به کار گرفته شود یکایک عناصر در جامعه، شانسی برای انتخاب شدن در نمونه داشته باشند (له‌وی، لمی‌شو، ۱۳۸۳: ۲۳). هرگاه چنین فهرستی موجود نباشد یا نتوان بدان دست‌یافت نمونه‌گیری احتمالی امکان‌پذیر نخواهد بود در واقع، نمونه‌ای که فاقد چارچوب نمونه‌گیری است نمونه احتمالی نبوده، بلکه نوعی نمونه غیر احتمالی است (بیکر، ۱۳۸۹: ۱۸۷). در رابطه با مشکل تهیه چارچوب می‌توان به جمعیت‌های متغیر و پنهان اشاره کرد. در جمعیت‌های پنهان، اعضا شناخته‌شده نیستند و دسترسی به آن‌ها سخت است؛ بنابراین، آنان را جمعیت‌های دشواریاب هم می‌نامند. به‌طور مشخص در چنین جمعیت‌هایی، مشخصات و به‌ویژه مکان استقرار اعضاء مشخص نیست؛ ازآنجایی‌که فهرست تمام اعضای جمعیت در دسترس نیست و نمی‌توان چارچوب نمونه‌ای تهیه کرد، نمی‌توان ادعا کرد که هر یک از واحدهای جمعیت از شانسی معین و نامساوی با صفر برخوردارند؛ بنابراین امکان نمونه‌گیری احتمالی از آن‌ها وجود ندارد و تحقیقاتی که در این‌گونه جمعیت‌ها انجام می‌شوند با مشکل تعمیم نتایج یا اعتبار بیرونی مواجه می‌شوند (تاجداری، ۱۳۸۸: ۱۸۵). پس از تهیه چارچوب کامل و بدون نقص، باید متناسب با اطلاعات چارچوب و اهداف و ماهیت پژوهش، از میان شیوه‌های نمونه‌گیری احتمالی موجود، مناسب‌ترین آن‌ها را برگزید و سپس با برآورد تعداد دقیق نمونه موردنیاز به روش‌های علمی، آن‌ها را از فهرست موجود انتخاب کرد. درنهایت برای دریافت اطلاعات، باید با در نظر گرفتن تمهیدات و پیش‌بینی‌های لازم، مستقیماً به همان افرادی که از قبل طی فرایند نمونه‌گیری انتخاب‌شده و نام و آدرس آن‌ها (یا شیوه دسترسی به آن‌ها) دقیقاً مشخص است، رجوع کرد.

ب) نمونه‌های غیر احتمالی: این نمونه‌ها بر اساس رعایت اصل شانس برابر برای افراد جامعه انتخاب نمی‌گردد، بلکه با نظر محقق برگزیده می‌شود؛ بنابراین به آن‌ها نمونه‌های غیر اتفاقی یا تورش دار می‌گویند. از مختصات این‌گونه نمونه‌ها آن است که نتایج و شاخص‌های محاسبه شد آن‌ها را نمی‌توان به جامعه آماری تعمیم داد (حافظ نیا، ۱۳۸۳: ۱۳۵).

در پایان این مبحث، تذکر و تأکید بر این نکته لازم است که درنهایت هر طرح نمونه‌گیری که انتخاب می‌شود حال اجرای نهایی آن هر چه که باشد باید عین کاری که انجام می‌شود را گزارش داد. در گزارش نهایی تحقیق ضروری است که دقیقاً نحوه نمونه‌گیری را توضیح داد ... بیان نمونه‌گیری باید چنان دقیق باشد که هر محقق دیگری بتواند با دنبال کردن کار، نمونه‌گیری مشابهی به عمل آورد (بیکر، ۱۳۸۹: ۱۹۱) این التزام به توضیح دقیق طرح نمونه‌گیری و مسائل و دشواری‌های اجرای آن، بخش

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

مهمی از فرایند نمونه‌گیری و در ارتباط مستقیم با ویژگی‌ها و کارکردهای «خود اصلاح گری»، «عینیت و تکرارپذیری»، «عمومیت و تعمیم‌پذیری» (حسن‌زاده، ۱۳۸۳: ۱۱) و «پایایی و اعتبار» (دلاور، ۱۳۹۱: ۱۳۷) روش علمی است که همگی به‌طور زنجیروار به هم وابسته و مرتبط‌اند. در غیر این صورت، «سبب بروز مشکل در بررسی معرف بودن نمونه، بروز تورش سیستماتیک و خطای نمونه‌گیری می‌گردد» (خطیبیان و همکاران، ۱۳۸۶: ۵۳).

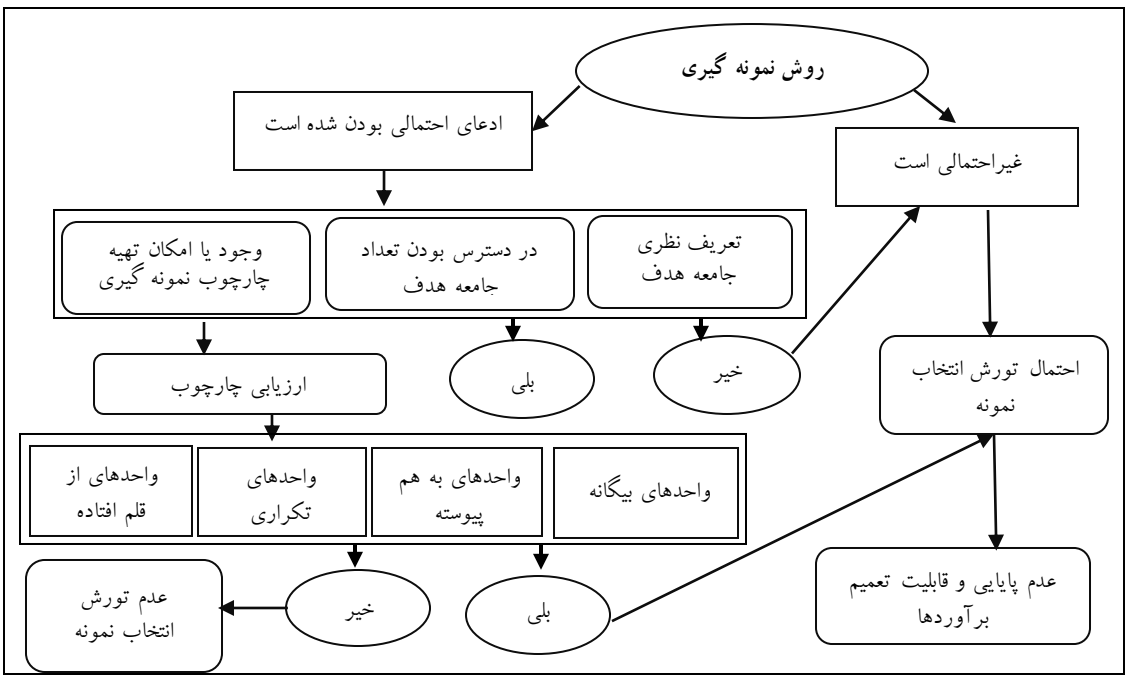
مفهوم کلی تورش، تورش روشی و تورش انتخاب

روایی برونی پژوهش کمی تعمیم‌یافته‌های پژوهش یک نمونه استفاده شده به گروه وسیع‌تری از آزمودنی‌ها یا شرایط دیگر است (عابدی، شواخی، ۱۳۸۹: ۱۶۱). اگر واحدهای تشکیل‌دهنده مجموعه متجانس باشند، می‌توان با مشاهده یک یا چند واحد از آن به استنباطی نسبتا دقیق از کل جمعیت دست یافت. همچنین می‌توان واحدهای موردمطالعه را از هر جای مجموعه انتخاب کرد. اما در صورت عدم تجانس نسبتاً شدید، نمونه را نمی‌توان از هر جا که پیش آید برگزید، بلکه نمونه باید چنان برگزیده شود که معرف تمامی اقشار تشکیل‌دهنده جمعیت باشد (سرایی، ۱۳۷۲: ۸). منظور از شرط معرف بودن آن است که همه صفات جامعه، خاصه آن صفاتی که ازلحاظ موضوع تحقیق دارای اهمیت است، به‌تناسب در نمونه وجود داشته باشد و بتوان نتایج حاصل از آن را به‌کل جامعه آماری تعمیم داد (ساروخانی، ۱۳۸۸: ۱۵۷). درواقع، نمونه آرمانی نمونه‌ای است که بازنمود کاملی از جمعیت به دست می‌دهد و همه خصوصیات مهم جمعیت با نسبت‌های مشابه در نمونه نیز وجود دارد (بلیکی، ۱۳۸۹: ۲۵۷). هرچند هدف اصلی نمونه‌گیری احتمالی، تقریب هر چه دقیق‌تر ویژگی‌های جمعیت از طریق نمونه است. باوجوداین، دو مجموعه از اشتباهات پیوسته مانع می‌شود که ارزش جمعیتی دقیقاً از طریق ارزش نمونه‌ای برآورد شود: مجموعه اول از مشاهده n (نمونه) به‌جای N (جمعیت) ناشی می‌شود. این‌گونه اشتباهات نمونه‌ای، تصادفی‌اند. اشتباهات تصادفی نمونه‌ای، اگر فرصت پیدا کنند، همدیگر را جبران و حذف می‌کنند. ازاین‌رو، بالا برن حجم نمونه، با ایجاد و ارتقای فرصت برای حذف اشتباهات تصادفی ناهم‌سو، سبب کاهش اشتباه استاندارد برآورد (شاخص اصلی این نوع اشتباهات تصادفی) و از این طریق، باعث افزایش دقت احتمالی می‌شود. مجموعه دوم، اشتباهات غیر تصادفی‌اند؛ یعنی اشتباهاتی که معمولاً یکدیگر را حذف و جبران نمی‌کنند، حتی اگر حجم نمونه را هم بالا ببریم. شاخص این‌گونه اشتباهات تورش یا اریبی است. ماهیت تورش، به تعبیر ییتز، طوری است که مؤلفه ثابتی از اشتباه را تشکیل می‌دهد و... افزایش در حجم نمونه هم معمولاً از مقدار آن کم نمی‌کند، حال آن‌که اشتباه تصادفی نمونه‌ای به‌طور متوسط با افزایش حجم نمونه تقلیل پیدا می‌کند. درواقع هر چه تورش بزرگ‌تر باشد نقش اشتباهات غیر تصادفی در ایجاد فاصله بین ارزش نمونه‌ای و ارزش جمعیتی متناظر قوی‌تر می‌شود (سرایی، ۱۳۷۲: ۱۵۳). در تعریفی غیرتخصصی تورش را به‌عنوان اختلاف بین یافته‌ها یا نتایج تحقیق و ارزش‌های حقیقی یا واقعی تعریف می‌کنند؛ یعنی اختلاف بین آنچه در مطالعه به دست می‌آید و آنچه در حقیقت وجود دارد (تاجداری، ۱۳۸۸: ۱۸۴). به‌عبارت‌دیگر، به خطاهای حاصل در طول یک بررسی که اکثراً در یک‌جهت صورت می‌گیرد و در دفعات متوالی یکدیگر را خنثی نمی‌کنند و به‌طور متوسط به نتیجه‌ای منتهی می‌شود که یا خیلی بزرگ‌تر یا خیلی کوچک‌تر از واقع است، اریب یا تورش گفته می‌شود (مورگان، ۱۳۵۴: ۶). تورش که نبود بی‌طرفی و یا سوگیری و یا به‌طور ساده‌تر به‌عنوان انحراف از حقیقت تعریف‌شده است، می‌تواند در همه مراحل یک پژوهش، اعم از طراحی تا انتشار رخ‌داده و آن را تحت تأثیر قرار دهد (Attia, 2005, 258). شکل روشی آن بیشتر در جریان نمونه‌گیری، مشاهده، اندازه‌گیری و برآورد وارد تحقیق می‌شود (سرایی، ۱۳۷۲: ۱۷۷). تورش برآورد، تورشی است که به روش برآوردکردن بازمی‌گردد ... و معمولاً قابل‌اندازه‌گیری است، در بیشتر اوقات نسبتاً کوچک است و با افزایش در حجم نمونه معمولاً از مقدار آن کاسته می‌شود (سرایی،۱۳۷۲: ۱۵۷). اشتباهات سیستماتیکی [جهت‌دار و غیر تصادفی] که در جریان مشاهده یا اندازه‌گیری وارد تحقیق می‌شوند، تورش مشاهده یا به قول کوکران (۱۹۶۵) تورش اندازه‌گیری خوانده می‌شوند. هر مشاهده‌ای متشکل از سه مؤلفه است:

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

مشاهده‌کننده، ابزارمشاهده و مشاهده‌شونده. تورش مشاهده هم از طریق این مؤلفه‌ها وارد تحقیق می‌شود (سرایی،۱۳۷۲: ۱۵۹). اما اریبی یا تورش انتخاب که محور اصلی پژوهش حاضر است، یکی از مهم‌ترین تورش‌هاست که به خطاهای سیستماتیک روش نمونه‌گیری معینی اطلاق می‌شود. این خطاها بر توان روش مذکور در برآورد پارامترهای جمعیتی اثر می‌گذارند (بلیکی، ۱۳۸۹: ۲۶۸). اریب انتخاب نمونه در واقع، نوعی خطای آماری است که باعث بی‌اعتباری نتایج حاصل از نمونه و عدم قابلیت تسری آن‌ها به جامعه می‌شود (عرب مازار و حسینی نژاد، ۱۳۸۴: ۸۲). در حقیقت تورش انتخاب به‌طور بالقوه هم اعتبار داخلی (روایی) و هم اعتبار خارجی (پایایی) هر دو را تهدید می‌کند (Cuddeback at al, 2004: 21)؛ هرچند بیشتر اعتبار خارجی مورد تهدید است (Berk, 1983: 386). این تورش –مانند تورش مشاهده- بسیار متداول است، مقدار آن معمولاً قابل‌ملاحظه است، بالا بردن حجم نمونه معمولاً از مقدار آن کم نمی‌کند و چنانکه شایسته است موردتوجه واقع نمی‌شود (سرایی، ۱۳۷۲: ۱۶۳). منابع این تورش «غیر احتمالی بودن نمونه»، «نقص پوشش» و «بی‌جوابی» است (تاجداری، ۱۳۸۸: ۱۸۴). تورش انتخاب ناشی از غیر احتمالی بودن نمونه آنگاه رخ می‌دهد که نمونه‌گیری با یک روش غیر تصادفی صورت گیرد که معمولاً به معنای گزینش تحت تأثیر و دخالت انسان (به‌طور آگاهانه یا بدون آگاهی) است (موزر، کالتون، ۱۳۶۸: ۵۶ ، دلاور، ۱۳۹۱: ۹۱). البته، برای پرهیز از تورش انتخاب، صرف احتمالی بودن نمونه کافی نیست (سرایی، ۱۳۷۲: ۱۶۶)؛ بلکه یکی از خاستگاه‌های رایج تورش یا اریبی انتخاب، انطباق ناقص فهرست در دسترس از جمعیت بر جمعیتِ تعریف‌شده، است (سرایی، ۱۳۷۲: ۸۰) که از آن تحت عنوان تورش انتخاب ناشی از نقص چارچوب و پوشش یا واحدهای ازقلم‌افتاده ناشی از چارچوب‌های اشتباه آمیز یاد می‌شود و در آمارگیرهای وسیع، در تحقیقات دانشگاهی و در تحقیقات کوچک دانشجویی هم به فراوانی پیش می‌آید (سرایی، ۱۳۷۲: ۱۶۶). همچنین، در مواقعی که دسترسی به بعضی از اعضای جامعه [به عبارت صحیح‌تر برخی از اعضای نمونه انتخاب‌شده] غیرممکن بوده یا برخی از اعضا علاقه‌مند به همکاری نباشند، تورش ناشی از بی‌جوابی پدید می‌آید (موزر،کالتون، ۱۳۶۸: ۵۶ ، دلاور، ۱۳۹۱: ۹۱)، در این مورد، زیر جمعیتی که بی‌جواب‌ها معرفی آن را به عهده‌دارند بدون معرف می‌ماند و در عمل از تحقیق حذف می‌شود انواع بی‌جوابی به‌طور خلاصه و تیتروار در قالب اعضای ناتوان از جواب، طفره رفتن از جواب، نبودن نمونه در موقعیت موردنظر و اعضای گم نشان بیان می‌شود (سرایی، ۱۳۷۲: ۱۶۷).



شکل ۱- مدل نظری پژوهش

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

روش‌شناسی پژوهش

روش‌شناسی پژوهش حاضر ازلحاظ رویکرد پارادایمی مبتنی بر تحلیل انتقادی است که به‌نوعی در حوزه علم‌سنجی و در ارتباط با ویژگی خود اصلاح گری علم قرار می‌گیرد. این پژوهش به لحاظ ماهیت نظری-کاربردی است و به لحاظ روش بررسی کیفی و به لحاظ روش تحلیل اطلاعات، توصیفی تحلیلی و مبتنی بر تحلیل محتوا و تحلیل استنادی است. گردآوری اطلاعات آن به روش کتابخانه‌ای و متمرکز بر داده‌های روایتی و استنادی می‌باشد. جامعه هدف پژوهش به‌طور مشخص شامل مقالات حوزه جغرافیای انسانی کشور می‌باشد که مبتنی بر پیمایش و نمونه‌گیری کمّی بوده و در روش‌شناسی آن‌ها نیز -به‌منظور ادعا مبنی بر پایایی و قابلیت تعمیم‌یافته‌ها- به‌نوعی روش نمونه‌گیری احتمالی (تصادفی-اتفاقی) قیدشده باشد؛ ولی شواهد و قرینه‌هایی مبنی بر نقض ادعای فوق و تخطی از اصول و قواعد نمونه‌گیری احتمالی (احتمال وجود تورش انتخاب) در آن‌ها موجود باشد.

اصولاً تحقیق کیفی مبتنی بر نمونه‌گیری غیر احتمالی است که معمولاً آن را نمونه‌گیری معیار-محور یا هدفمند می‌خوانند. واحدهای نمونه‌گیری در تحقیق کیفی به این دلیل انتخاب می‌شوند که دارای مشخصات یا مختصات ویژه‌ای هستند که کاوش و تفهم مفصل موضوعات محوری را که محقق کیفی درصدد مطالعه آن‌هاست، میسر می‌سازد (محمدپور، ۱۳۹۰: ۲۷). بنابراین شیوه نمونه‌گیری این پژوهش نیز ترکیبی از انواع نمونه‌گیری هدفمند و قضاوتی (ازجمله نمونه‌گیری موارد خاص، نمونه‌گیری مورد انتقادی، نمونه‌گیری موارد تأییدی)، نمونه‌گیری سهمیه‌ای و همچنین نمونه‌گیری در دسترس می‌باشد که همگی ذیل سرفصل نمونه‌های غیر احتمالی قرار می‌گیرد. به‌منظور انتخاب نمونه‌های مناسب که مشخصه‌ها و خصوصیات موردنظر موضوع پژوهش را داشته باشند، پس از انجام مطالعات و تدوین مبانی نظری، خصیصه‌های لازم شناسایی شد و در مرحله بعد با مرور مجلات علمی-پژوهشی جغرافیایی کشور که مقالات معتبر جغرافیایی انسانی کشور را انتشار می‌دهند، سعی شد از میان مقالات پیمایشی که شیوه نمونه‌گیری آن‌ها تصادفی عنوان‌شده است، از طریق ترکیبی از نمونه‌گیری آسان، سهمیه‌ای و هدفمند (تعمدی) به انتخاب نمونه‌های واجد شرایط لازم جهت کاوش و تفهم موضوع مورد بررسی (تورش انتخاب) پرداخته شود. در این راستا به‌منظور تأکید بر گستردگی و دایره شمول مسئله مورد بررسی و عدم اختصاص و تمرکز آن درجایی خاص، سعی شده است که با در نظر گفتن ظرفیت مقاله و تعداد نمونه‌های ممکن، تعداد ۲۵ مقاله به نحوی انتخاب شود که ضمن رعایت سهم حداکثر یک مقاله برای هرکدام از مجلات و برای هر نویسنده، تا جای ممکن مراکز و نهادهای دانشگاهی مختلف نیز مورد پوشش واقع شوند. ضمناً برای تأکید بر کهنه نبودن مسئله مورد بررسی و جاری بودن تا زمان حاضر، بازهٔ زمانی انتشار مقالات انتخاب‌شده، از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ بوده است. لیست و مشخصات نمونه‌های انتخاب‌شده در جدول ۱ موجود است. در این جدول به هرکدام از نمونه‌های منتخب یک کد شناسایی (از حروف لاتین) اختصاص داده شد تا در قسمت‌های بعدی جهت حفظ شأنیت و رعایت اختصار، استفاده شود.

جدول ۱- مشخصات مقالات منتخب به‌عنوان نمونه‌های موردی

ردیف	عنوان مقاله	نویسندگان	مجله منتشرشده	کد
۱	ادراک گردشگران از سطح کیفیت خدمات در شهر کاشان	(خاکپور و همکاران، ۱۳۹۲)	جغرافیا (انجمن جغرافیایی ایران)	A
۲	تحلیل رابطه سرمایه اجتماعی و احساس همگرایی قومی در شهر ارومیه (مطالعه موردی: قوم کرد و ترک)	(سرور و همکاران، ۱۳۹۳)	نگرش‌های نو در جغرافیایی انسانی	B
۳	انتخاب استراتژی بهینه توسعه گردشگری با استفاده از مدل راهبردی swot (مطالعه موردی: شهر مراغه)	(اسماعیل‌زاده و اسماعیل‌زاده، ۱۳۹۴)	آمایش محیط	C
۴	راهبردهای توسعه گردشگری بخش رودبار قصران شهرستان شمیرانات با استفاده از تکنیک Qspm	(موحد و ملکان، ۱۳۹۳)	جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی	D
۵	بررسی موضوعی مقالات جغرافیای روستایی در مجلات علمی پژوهشی کشور (سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۲۷)	(بوذرجمهری و همکاران، ۱۳۹۳)	جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای	E

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

ادامه جدول ۱-

ردیف	عنوان مقاله	نویسندگان	مجله منتشرشده	کد
۶	سنجش رفتارهای زیست‌محیطی گردشگران در مقصدهای کویری و بیابانی (مطالعه موردی: نواحی روستایی شهرستان خور و بیابانک)	(علیقلی‌زاده فیروزجایی و همکاران، ۱۳۹۴)	پژوهش‌های روستایی	F
۷	بررسی تبلیغات شفاهی و تحلیل تأثیر آن برجذب گردشگران روستایی (مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری شهرستان پاوه)	(نوری و همکاران، ۱۳۹۱)	تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی	G
۸	بررسی تأثیر عوامل محیطی بر شکل‌گیری انواع اجتماعات فراغتی در پارک‌های شهری (مطالعه موردی: پارک‌های شهر اهواز)	(صفایی پور و حبیبیان، ۱۳۹۳)	مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای	H
۹	بخش‌بندی گردشگران روستایی بر اساس انگیزه‌های گردشگری (مطالعه موردی: دهستان سروستان، شهرستان بوانات)	(بدری و همکاران، ۱۳۹۴)	پژوهش‌های جغرافیای انسانی	I
۱۰	تأثیر بانکداری الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری (نمونه موردی: بخش مرکزی شهر زنجان)	(مشکینی و همکاران، ۱۳۹۰)	برنامه‌ریزی منطقه‌ای	J
۱۱	تحلیل نقش مراکز خرید در رابطه با گردشگری و زیارت در کلان‌شهرها (مطالعه موردی: کلان‌شهر مشهد)	(سقایی و همکاران، ۱۳۹۱)	مطالعات جغرافیایی مناطق خشک	K
۱۲	بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی (مطالعه موردی کلان‌شهر شیراز)	(لطفی و همکاران، ۱۳۹۳)	پژوهش و برنامه‌ریزی شهری	L
۱۳	تحلیلی بر میزان احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری (مطالعه موردی: گردشگران داخلی شهر اصفهان)	(عبدلی و همکاران، ۱۳۹۳)	جغرافیا و برنامه‌ریزی	M
۱۴	بررسی کیفیت کالبدی و کارکردی کاربری‌های تفریحی-فراغتی در شهرهای گردشگری (نمونه موردمطالعه: شهر بابلسر)	(قدمی و همکاران، ۱۳۹۲)	تحقیقات جغرافیایی	N
۱۵	سنجش عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی شهری سالمندان در شهرهای نیشابور و عشق‌آباد	(رضوانی و همکاران، ۱۳۹۴)	جغرافیا و توسعه فضای شهری	O
۱۶	نقش بازارهای دوره‌ای محلی در توسعه گردشگری محلی-مطالعه موردی: استان گیلان	(مطیعی لنگرودی و همکاران، ۱۳۹۲)	فضای جغرافیایی	P
۱۷	مدرنیته و تأثیر آن بر هویت‌یابی زنان در فضاهای عمومی شهری (موردمطالعه: پارک ائل گلی تبریز)	(رشیدی و ملک حسینی، ۱۳۹۳)	پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری	Q
۱۸	ارزیابی عوامل مؤثر در جذب گردشگران به مراکز تجاری-تفریحی (مطالعه موردی: مراکز تجاری منطق نمونه گردشگری سپاد، مشهد)	(مشکینی و همکاران، ۱۳۹۳)	مدرس علوم انسانی-برنامه‌ریزی و آمایش فضا	R
۱۹	تحلیل و ارزیابی سطح پایداری اجتماعی در شهر نوشهر	(حسینی، ۱۳۹۳)	جغرافیا و پایداری محیط	S
۲۰	بررسی وضعیت امنیت زنان در فضاهای شهری (نمونه موردی: پل‌های عابر پیاده شهر رشت)	(جعفری مهرآبادی و سجودی، ۱۳۹۴)	جغرافیای انتظامی	T
۲۱	سنجش و ارزیابی سرزندگی فضاهای عمومی شهری و نقش آن در ارتقای کیفیت زندگی جوانان، مورد شناسی: خیابان نظرشرقی شهر اصفهان	(حبیبی و همکاران، ۱۳۹۵)	جغرافیا و آمایش شهری-منطقه ای	U
۲۲	سنجش نابرابری در کلان‌شهر شیراز با استفاده از شاخص پاندی و نتوانی	(اکبری، ۱۳۹۳)	جغرافیا و توسعه	V
۲۳	ارزیابی عملکرد سیستم اتوبوس تندرو (BRT) در کلان‌شهر اصفهان از دیدگاه شهروندان	(سقایی و همکاران، ۱۳۹۳)	آمایش جغرافیایی فضا	W
۲۴	ارزیابی عملکرد و سنجش میزان رضایتمندی از سیستم اتوبوس‌رانی تندرو (BRT) در کلان‌شهر اصفهان	(نوروزی آورگانی، ۱۳۹۳)	برنامه‌ریزی فضایی	X
۲۵	بررسی علل مهاجرت‌های روستا-شهری در بخش خاور و میرآباد شهرستان مریوان	(شایان و کهنه پوشی، ۱۳۹۲)	پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی	Y

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

تحلیل نمونه‌های موردی و یافته‌ها

همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، از میان مقالات جغرافیای انسانی که به‌نوعی داعیه استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی داشته‌اند، تعداد ۲۵ مقاله به‌صورت هدفمند به‌عنوان نمونه‌های موردی انتخاب‌شده است تا ماهیت احتمالی یا تصادفی بودن نمونه‌گیری آن‌ها مورد تحلیل و نقادی قرارگرفته و امکان یا عدم امکان بروز تورش انتخاب نمونه در آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد. در ادامه هر یک از نمونه‌های موردی به تفکیک موردبحث و تحلیل قرار خواهد گرفت.

مورد A: در این پژوهش که «روش بررسی آن «اسنادی و پیمایشی و روش گردآوری اطلاعات آن پرسشنامه‌ای» بوده است؛ روش نمونه‌گیری آن «تصادفی ساده» ذکرشده است که به علت عدم دسترسی به تعداد و همچنین واریانس جامعه مورد بررسی، برآورد علمی و دقیق تعداد نمونه‌های موردنیاز نیز با اشکال مواجه بوده که با در نظر گرفتن حداقل خطای نوع اول ۵ درصد، تعداد محاسبه۱۹۵ شد و به ۲۴۱ افزایش‌یافته است (ص ۲۷۷). ولی در هیچ جای پژوهش اشاره‌ای به جامعه آماری پژوهش، چارچوب نمونه‌گیری، شیوه دسترسی به نمونه‌ها و... صورت نگرفته است. لیکن، با در نظر گرفتن هدف پژوهش که «یافتن پاسخ به این سؤال که آیا امکانات و خدمات فراهم آمده برای گردشگران جوابگوی نیاز آن‌هاست و ادراک آنان از کیفیت خدمات مطلوب می‌باشد؟» ذکرشده و شهرستان کاشان را به‌عنوان محدوده موردمطالعه تعیین کرده است، می‌توان تشخیص داد که جامعه آماری مورد بررسی، گردشگران ورودی به شهر –یا شهرستان – کاشان است اما هیچ قرینه‌ای برای تشخیص بازهٔ زمانی موردنظر جهت تعیین گردشگران ورودی موجود نیست. با توجه به اینکه جامعه گردشگران یک جمعیت متغیر و ناثابت و -به استناد روش‌شناسی پژوهش مذکور- با حجم نامشخص و نامعلومی بوده و به‌هیچ‌وجه امکان تهیه یک چارچوب دقیق نمونه‌گیری – فهرست دقیق تمامی گردشگران به همراه آدرس و یا امکان دسترسی به آن‌ها- در هنگام طراحی طرح نمونه‌گیری وجود نداشت و با یادآوری این نکته که ابتدایی‌ترین شرط نمونه‌گیری تصادفی ساده، داشتن یک چارچوب نمونه‌گیری دقیق و کامل -به همراه نحوه دسترسی به‌تمامی اعضا- به‌منظور لحاظ شانس انتخاب برابر برای تمامی اعضای جامعه هدف است، می‌توان چنین نتیجه گرفت که در عمل استفاده از طرح نمونه‌گیری تصادفی ساده در پژوهش موردمطالعه به‌هیچ‌وجه ممکن نبوده است و روش نمونه‌گیری اعمال‌شده، محتملاً «روش نمونه‌گیری در دسترس» بوده است. لذا وجود اریبی و تورش در انتخاب نمونه‌ها محتمل به نظر می‌رسد. درنتیجه، استنباط و برآورد پارامترهای جامعه مورد بررسی از نمونه‌های انتخاب‌شده موردشک و تردید بوده و ادعای پایایی و قابلیت تعمیم نتایج جایز نمی‌باشد.

مورد B: در این مورد جامعه آماری کلیه افراد بالای ۱۸ سال در بین اقلیت‌های قومی کرد و ترک در مناطق ۴ گانهٔ شهر ارومیه ذکرشده است (ص ۷۷). تعریف ریاضی (تعداد آماری) منطبق با تعریف نظری فوق ذکر نشده، تنها به ذکر آمار جمعیت کلی شهر (مشتمل برهمهٔ اقلیت‌های قومی موجود در شهر ازجمله کرد، ترک، آشوری، ارمنی و...) اکتفا شده و به‌صورت کلی گفته‌شده که مناطق ۳ و ۴ غالباً محل سکونت محل سکونت اقوام کرد و مناطق یک و ۲ محل سکونت اقوام ترک می‌باشد (ص ۷۸). شیوه برآورد حجم نمونه، استفاده از فرمول کوکران و تعداد حجم نمونه برابر با ۳۷۵ محاسبه‌شده است (ص ۷۸-۷۷)، اما تصریح نشده است که مبنای این برآورد، جمعیت بالای ۱۸ سال کرد و ترک (جامعه هدف) بوده و یا کل جمعیت شهر که به آن اشاره شد بوده است؛ لذا قضاوت در مورد معرف بودن تعداد حجم نمونه میسر نیست. درنهایت شیوه نمونه‌گیری، «نمونه‌گیری تصادفی» ذکرشده است (ص ۷۷ و ۷۸) که با در نظر گرفتن ابهام در تعداد جامعه آماری، ابهام در معرف بودن حجم نمونه، عدم اشاره به وجود و یا تهیه چارچوب آماری و همچنین شیوه دسترسی به نمونه‌ها و عنایت به این موضوع که جامعه هدف (جمعیت بالای ۱۸ سال کرد و ترک مناطق چهارگانه) از دیدگاه علم نمونه‌گیری ماهیتاً یک جامعه پنهان یا دشواریاب محسوب می‌شود که حتی در صورت مشخص بودن تعداد آن‌ها، مشخصات و به‌ویژه مکان استقرار فهرست تمامی اعضا نامشخص و قابل‌شناسایی نبوده و دسترسی به آن‌ها سخت است، لذا امکان تهیه چارچوب نمونه‌گیری به‌منظور انتخاب نمونه تصادفی و معرف از آن

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

امکان‌پذیر نمی‌باشد و درنتیجه عملاً امکان نمونه‌گیری احتمالی و تصادفی از آن وجود نداشته است. درنهایت می‌توان چنین گفت که علیرغم اینکه شیوه نمونه‌گیری، تصادفی ذکرشده است، شیوه نمونه‌گیری اعمال‌شده، تصادفی یا احتمالی (با قائل شدن شانس انتخاب معین و غیر صفر برای تمامی اعضا) نبوده و امکان اریبی و تورش انتخاب در طرح نمونه اعمال‌شده وجود داشته و این موضوع پایایی نتایج و قابلیت تعمیم را با اشکال روبرو می‌کند.

مورد C : جامعه آماری این پژوهش، متشکل از مردم محلی، گردشگران و مسئولین منطقه (شهر) مراغه ذکرشده است (ص ۱۵۴). به‌عنوان‌مثال شیوه نمونه‌گیری از گردشگران را مورد تحلیل قرار می‌دهیم. مشخصاً بیان‌شده است: «با توجه به نبود آمار مشخص و ثبت‌شده از گردشگران، به آمارگیری از آن‌ها در شلوغ‌ترین و خلوت‌ترین روزهای هفته (روزهای جمعه و دوشنبه) اقدام شد ... و میانگین آن معادل ۷۲۹۹ نفر برآورد گردید. سپس با استفاده از فرمول کوکران به نمونه‌گیری از تعداد گردشگران اقدام گردیده که معادل ۳۶۵ نفر محاسبه شد» (ص ۱۵۴). درنهایت بیان می‌شود که شیوه نمونه‌گیری از گردشگران به‌صورت «نمونه‌گیری تصادفی» بوده است (ص ۱۵۴). حال این ابهام پیش می‌آید که به علت متغیر بودن جامعه گردشگران و درحالی‌که به اذعان پژوهشگران حتی آمار اولیه‌ای و مشخصی از جامعه هدف (گردشگران) موجود نبوده، تهیه لیست دقیق و چارچوب کامل نمونه‌گیری (که دربرگیرنده ویژگی‌های شناسایی و دسترسی به‌تمامی اعضا باشد) به‌عنوان پیش‌نیاز نمونه‌گیری تصادفی و انتخاب نمونه معرف جامعه، چگونه ممکن شده است؟ با توجه به این‌که تهیه این چارچوب عملاً ممکن نیست و در گزارش پژوهش هم هیچ اشاره‌ای به چارچوب نمونه‌گیری و شیوه دسترسی به اعضای نمونه نشده است، می‌توان نتیجه گرفت که طرح نمونه‌گیری اعمال‌شده، عملاً تصادفی و یا احتمالی نبوده و لذا امکان بروز تورش در انتخاب نمونه‌ها محتمل بوده و اعتبار نتایج و قابلیت تعمیم آن‌ها با اشکال و تردید مواجه است.

مورد D : توضیحات و شیوه عمل این مورد به‌طورکلی مشابه مورد قبل (مورد C) است و تنها در بعضی جزئیات (مکان مورد بررسی، شیوه برآورد تعداد جامعه آماری و ارقام محاسبه‌شده برای جامعه آماری و حجم نمونه) متفاوت است . در این مورد نیز ادعاشده است که از جمعیت متغیر و متحرک گردشگران، باوجود فقدان تعداد دقیق جامعه آماری و نبود چارچوب نمونه‌گیری، شیوه «نمونه‌گیری تصادفی» به‌عمل‌آمده است (ص ۱۶۹-۱۶۸)، حال آن‌که چنین چیزی در عمل امکان‌پذیر نیست. بنابراین وجود تورش در انتخاب نمونه‌ها محتمل بوده و اعتبار بیرونی و قابلیت تعمیم نتایج نیز خالی از اشکال و علمی نیست.

مورد E: در بخشی از این پژوهش جهت بررسی علل توسعه کمّی و کیفی مقالات جغرافیایی در سال‌های اخیر، با استفاده از ابزار پرسشنامه و به روش نمونه‌گیری از اساتید و پژوهشگران این رشته به‌صورت پیمایشی اقدام شده است و اظهارشده جهت دستیابی به نمونه‌ای مطلوب، متناسب با اهداف مطالعه، از روش «نمونه‌گیری تصادفی ساده» و برای تعیین تعداد نمونه‌ها از فرمول کوکران بهره گرفته‌شده است... همچنین شیوه دسترسی به اعضای نمونه را از طریق پست الکترونیکی بیان کرده است (ص ۳۷-۳۶). واضح است جهت عملی شدن این اقدام، به لیست تمامی اعضای جامعه آماری (اساتید و پژوهشگران جغرافیای روستایی) و مشخصاً آدرس پست الکترونیکی آن‌ها نیاز است. هرچند تهیه این لیست و چارچوب برای اساتید جغرافیای روستایی کشور به‌طور بالقوه ممکن است، اما برای پژوهشگران این رشته به‌آسانی میسر نیست. همان‌طور که نگارندگان پژوهش مذکور اذعان می‌کنند «در این بررسی حجم جامعه آماری؛ یعنی تعداد محققان و اساتید و پژوهشگران جغرافیای روستایی مشخص نبودند» (ص ۳۷). بنابراین، اعمال شیوه نمونه‌گیری تصادفی که ادعاشده است، منطقاً امکان‌پذیر نبوده و در صورت انجام، از یک چارچوب ناقص صورت گرفته است. بنابراین، امکان بروز تورش انتخاب نمونه محتمل بوده و پایایی نتایج این بخش از پژوهش مسجل نبوده و تعمیم و تسری نتایج به جامعه هدف دچار شک و شبهه است.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

موارد F و G : موارد F و G هرچند ماهیتاً دو پژوهش مستقل و با پژوهشگرانی مستقل از دانشگاه‌های متفاوت از همدیگر بوده که دو مکان جغرافیایی متفاوت را مورد بررسی قرار داده و گزارش آن‌ها هم در دو نشریه مستقل به چاپ رسیده است، لیکن به دلیل اشتراک در چالش موردنظر از منظر نمونه‌گیری، باهم دیگر مورد بررسی قرار می‌گیرد. در هر دو مورد، جامعه آماری گردشگرانی بودند که در بازهٔ زمانی موردنظر پژوهشگران، از مکان‌های موردنظر بازدید کردند. مورد F تعداد گردشگران (جامعه هدف) را نامشخص خوانده و مورد G، متوسط ماهیانه گردشگران در فصل بهار و تابستان را به‌عنوان جامعه هدف معرفی کرده است. واضح است که جامعه هدف در هر دو مورد به دلیل متغیر و دشواریاب بودن، قابلیت ارائه چهارچوب آماری دقیق - و مبتنی بر امکان معرفی شیوه دسترسی به اعضای فهرست شده- را به‌عنوان پیش‌نیاز انتخاب نمونه تصادفی و معرف، ندارد. بااین‌وجود، در هر دو مورد روش نمونه‌گیری برای تکمیل پرسشنامه‌ها، روش یا شیوه «نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس» ذکرشده است (ص ۲۶۱ مورد G و صفحه ۹۰ و ۹۱ مورد F) که یک تناقض آشکار در این مفهوم نهفته است و اساساً یک چنین شیوه نمونه‌گیری وجود ندارد. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده یکی از انواع نمونه‌گیری‌های احتمالی و پایه و نقطه شروعی برای بررسی سایر نمونه‌های احتمالی محسوب می‌شود. حال‌آنکه نمونه‌گیری در دسترس، یکی از انواع نمونه‌گیری‌های غیر احتمالی (غیر تصادفی، وضعی) می‌باشد و لذا ماهیت متفاوت و متناقض این دو نوع نمونه‌گیری، اجتماع آن‌ها را غیرممکن می‌کند و به نظر می‌رسد ذکر این شیوه نمونه‌گیری، حاکی از درک نادرست نویسندگان پژوهش‌های فوق از شیوه‌های نمونه‌گیری –به ترتیبی که در مبانی نظری راجع به واژه تصادفی توضیح داده شد-دارد. به هر ترتیب، اگر منظور نویسندگان، نمونه‌گیری تصادفی ساده بوده که به دلیل فقدان چارچوب نمونه‌گیری انجام آن محال به نظر می‌رسد و بروز تورش انتخاب نمونه کاملاً محتمل است. اگر منظور شیوه نمونه‌گیری در دسترس بوده، ضمن اشتباه بودن ذکر اصطلاح تصادفی ساده در آن، به دلیل ماهیت غیر احتمالی بودن این شیوه نمونه‌گیری، امکان بروز تورش انتخاب امری بدیهی و اجتناب‌ناپذیر است. درهرصورت، برآوردهای حاصل از این شیوه نمونه‌گیری، پایایی و قابلیت تعمیم مورداطمینان به جامعه هدف را نخواهد داشت.

مورد H: این پژوهش که باهدف کلی بررسی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری انواع اجتماعات فراغتی در پارک‌های شهری انجام‌شده است، مراجعه‌کنندگان به پارک‌ها را به‌عنوان حجم کل جامعه آماری در نظر گرفته است. در مورد روش نمونه‌گیری چنین توضیح داده‌شده است: «روش نمونه‌گیری، چند درجه‌ای (چندمرحله‌ای) و از نوع ترکیبی (مختلط) است. در وهله اول سه پارک ... به‌صورت وضعی انتخاب و در مرحله دوم پرسش‌شوندگان بر اساس نمونه‌گیری تصادفی از میان مراجعان به پارک‌ها انتخاب شدند» (ص ۲۷). روش وضعی (برای انتخاب پارک) که کلاً از روش‌های غیر احتمالی بوده و نتایج آن برای تعمیم به تمام پارک‌های شهر مناسب نیست؛ اما احتمالاً استدلال دیگری برای توجیه استفاده از این روش مطرح بوده است. اما نکته اصلی موردتوجه در اینجا، ذکر روش «نمونه‌گیری تصادفی» برای انتخاب پرسش‌شوندگان از میان مراجعان به پارک‌ها است. همان‌طور که پژوهشگران نیز توضیح داده‌اند حجم کل جامعه آماری (مراجعه‌کنندگان به پارک) نامحدود و البته متغیر است. واضح است که نمونه‌گیری تصادفی از یک جامعه نامحدود، نامشخص و متغیر به دلیل اینکه امکان تهیه چارچوب نمونه‌گیری وجود ندارد غیرممکن است. لذا علیرغم آنچه که در پژوهش مذکور بیان شد، در عمل روش نمونه‌گیری تصادفی نمی‌توانست اعمال بشود. بنابراین امکان تورش انتخاب نمونه و درنتیجه غیر مسجل بودن تعمیم برآوردها به جامعه هدف، محتمل است.

مورد I: این پژوهش که با هدف بخش‌بندی گردشگران روستایی در محدوده یک دهستان صورت گرفته، جامعه آماری آن، شامل افرادی است که به‌قصد تفریح و گردش به دهستان مذکور سفر می‌کردند روش انتخاب نمونه‌های آن، «نمونه‌گیری تصادفی ساده» قیدشده است که ۲۵۸ نمونه بوده است (ص ۷۷۷). بااین‌وجود هیچ اطلاعات دیگری مبنی بر تعداد جامعه آماری، روش برآورد حجم نمونه، چگونگی دستیابی به چارچوب نمونه‌گیری و شیوه دستیابی به نمونه‌ها ذکر نشده است. با توجه به ماهیت متغیر بودن جامعه گردشگران و عدم امکان تهیه چارچوب نمونه‌گیری، لذا دستیابی به نمونه‌ای معرف به‌صورت تصادفی ساده –

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

چنانچه درروش تحقیق پژوهش مذکور ادعاشده بود- عملاً مقدور نبوده است. با تحلیل محتوای متن که بیان کرده «طی چند سفر به منطقه، ۲۵۸ پرسشنامه به دست آمد» (ص ۷۷۷) و در نظر گرفتن این موضوع که برخی از گردشگران ممکن است از خارج منطقه باشند، می‌توان تشخیص داد که احتمالاً روش نمونه‌گیری، روش در دسترس بوده است. به‌هرحال، ماهیتاً احتمال بروز تورش انتخاب نمونه در پژوهش مذکور بدیهی است.

مورد J: این پژوهش که به‌منظور بررسی تأثیر بانکداری الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری تدوین گردیده است و بخشی عمده‌ای از اطلاعات موردنیاز را به‌وسیله مطالعات پیمایشی و پرسشنامه از مراجعه‌کنندگان به بانک‌های موجود در مرکز شهر زنجان گردآوردی کرده است. راجع به شیوه نمونه‌گیری، تنها به ذکر این نکته که از طریق «نمونه‌گیری تصادفی» از مراجعین به پنج بانک اصلی مستقر در مرکز شهر ... اکتفا شده است و هیچ توضیحی درباره تعداد جامعه آماری و چارچوب نمونه‌گیری، شیوه برآورد حجم نمونه، حجم نمونه انتخاب‌شده، شیوه دستیابی به اعضای نمونه و ... ارائه نشده است. با در نظر گرفتن این موارد و توجه به جامعه آماری هدف (مراجعه‌کنندگان به بانک‌های مرکز شهر) که به‌طور نسبی یک جمعیت متغیر و دشواریاب است و تهیه یک چارچوب آماری با امکان دسترسی به‌تمامی اعضای آن را با مشکل مواجه می‌کند، می‌توان نتیجه گرفت که انجام نمونه‌گیری تصادفی میسر نبوده و احتمال تورش در انتخاب نمونه محتمل است .

مورد k: جامعه آماری این پژوهش، بازدیدکنندگان مراکز تجاری-تفریحی ناحیه ۳ منطقه ۲ شهر مشهد عنوان‌شده است که از آن‌ها به‌منظور تکمیل پرسشنامه استفاده شد. حجم جامعه آماری این پژوهش از متوسط آمار روزانه بازدیدکنندگان برآورد شد و با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه محاسبه شد و روش نمونه‌گیری نیز «نمونه‌گیری تصادفی» عنوان شد (ص ۸۳). لیکن با توجه به اینکه جامعه هدف (بازدیدکنندگان از مراکز) یک جمعیت متغیر، پنهان و نامشخص و غیرقابل تعریف ازلحاظ امکان دسترسی به‌تمامی اعضا بوده و پژوهش فاقد چارچوب نمونه‌گیری می‌باشد، لذا اعمال نمونه‌گیری تصادفی دور از ذهن بوده و تورش در نمونه‌گیری محتمل به نظر می‌رسد.

مورد l: این پژوهش که به‌منظور بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی تدوین‌شده، در قسمت روش‌شناسی آن، جامعه آماری، روش برآورد حجم نمونه و تعداد نمونه محاسبه‌شده را تعریف کرده است. اما در مورد شیوه دسترسی به اعضای نمونه بیان‌شده که از کاربران فضاهای عمومی خیابان و پارک و با روش «نمونه‌گیری تصادفی» انتخاب شدند (ص ۴۲). بدیهی است که انتخاب اعضای نمونه از میان کاربران فضاهای عمومی خیابان و پارک –به دلیل عدم شانس انتخاب برای اعضایی که در لحظه پیمایش در این فضاها حضور ندارند-به هیچ‌وجه یک نمونه معرف و مصداق نمونه‌گیری تصادفی و احتمالی نبوده، بلکه مصداق نمونه‌گیری‌های غیر احتمالی مثل نمونه‌گیری در دسترس یا آسان می‌باشد و مانع ایجاد تورش انتخاب در طرح نمونه‌گیری نخواهد بود.

مورد M: این پژوهش که به تحلیل میزان احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری پرداخته است؛ در بخش چکیده و همچنین روش‌شناسی پژوهش، جامعه آماری موردنظر را «گردشگران شهری داخلی واردشده به شهر اصفهان در سال ۱۳۹۰» معرفی کرده است و بدون ارائه هیچ آماری از تعداد جامعه موردنظر، با استفاده از فرمول کوکران، حجم نمونه را محاسبه کرده است. شیوه نمونه‌گیری نیز روش «نمونه‌گیری تصادفی از نوع خوشه‌ای چندمرحله‌ای» ذکرشده است (ص ۲۳۶-۲۳۵ ، ص ۲۴۱-۲۴۰). هیچ اطلاعات و قراینی مبنی بر وجود چارچوب نمونه‌گیری، شیوه دسترسی به نمونه‌ها، چگونگی خوشه‌بندی و انتخاب خوشه‌ها و ... ذکر نشده است. مسلم است که گردشگران شهری داخلی واردشده به شهر اصفهان –به‌عنوان جامعه آماری تعریف‌شده- یک جامعه باز و متغیر، نامشخص و دشواریاب است که ممکن است از هرجایی از کشور وارد این شهر شده باشند و پس از اتمام سفر خود به محل سکونت خود و یا هرجایی دیگری رفته باشند. بدیهی است که اعمال نمونه‌گیری تصادفی

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

خوشه‌ای مستلزم در اختیار داشتن حداقل اطلاعاتی-از قبیل تعداد گردشگران و مشخصاتی نظیر مبدأ یا محل سکونت و نحوه دسترسی و ...- جهت تهیه چارچوب نمونه‌گیری قبل از طراحی و اجرای طرح نمونه‌گیری می‌باشد، درحالی‌که جامعه مورد بررسی بنا به ماهیت آن فاقد چنین اطلاعاتی بوده است. بنابراین طراحی و اجرای نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای منطقاً دور از ذهن به نظر می‌رسد و تورش انتخاب نمونه‌گیری در پژوهش مذکور، محتمل است.

مورد N: «جامعه آماری این پژوهش شامل گردشگرانی است که از ۸۷/۳/۱۴ لغایت ۸۷/۳/۱۸ وارد شهر بابلسر شده‌اند؛ با این فرض که جامعه آماری در بازهٔ تعریف‌شده بین ۲۵۰ الی ۵۰۰ در نوسان باشد ... و تنها گردشگران حاضر در خط ساحلی را در بربگیرد. حجم نمونه با استفاده از روش کوکران و بر اساس «نمونه‌گیری تصادفی» ۱۰۰ نفر در نظر گرفته‌شده است» (ص ۳۹). کمی تأمل در متن فوق روشن می‌کند که جامعه آماری فوق واجد شرایط نمونه‌گیری تصادفی نبوده است، چراکه نمونه‌گیری تصادفی مستلزم این بود که تعداد جامعه آماری گردشگران خط ساحلی به‌طور دقیق تعیین و فهرست شده و از طریق قرعه‌کشی و یا جدول اعداد تصادفی ۱۰۰ نفر موردنیاز انتخاب و شناسایی‌شده و به آن‌ها مراجعه می‌شد. متغیر بودن تعداد جامعه آماری بین ۲۵۰ الی ۵۰۰ نفر شرایط فوق را نقض کرده و نشان می‌دهد که اطلاعات لازم برای تهیه چارچوب نمونه‌گیری تصادفی به‌هیچ‌وجه موجود نبوده است. درنتیجه طرح نمونه‌گیری فوق برخلاف ادعای مطرح‌شده، تصادفی نبوده و وجود تورش انتخاب در آن محتمل است.

مورد O: جامعه آماری این پژوهش سالمندان ۶۰ سال و بالاتر در دو شهر نیشابور و عشق‌آباد از شهرستان نیشابور است که از طریق «نمونه‌گیری تصادفی ساده» و با استفاده از فرمول کوکران و محدودیت‌های زمانی و مالی پژوهش، ۱۵۰ نفر به‌عنوان نمونه موردمطالعه انتخاب‌شده‌اند (ص ۴۶). در روش‌شناسی این پژوهش هیچ اشاره‌ای به تعداد جامعه آماری و چگونگی شناسایی و دسترسی به آن‌ها- به‌عنوان پیش‌شرط‌های اولیه نمونه‌گیری تصادفی ساده- نشده است و در قلمرو جغرافیایی پژوهش تنها به ذکر تعداد سالمندان ۶۰ سال و بالاتر در کل مناطق شهری شهرستان نیشابور-فراتر از دو شهر مورد بررسی- اکتفا شده است (ص ۴۷) که نشان می‌دهد نویسندگان مقاله موردبحث آمار تفکیک‌شده‌ای از جامعه آماری هدف در شهرهای مورد بررسی نداشته‌اند. بنابراین حتی در صورت تهیه چارچوب نمونه‌گیری، اولاً این چارچوب دارای عضوهای اضافی و مازاد بر جامعه مورد بررسی بوده که یکی از مشخصات چارچوب‌های ناقص برای انجام نمونه‌گیری تصادفی ساده می‌باشد. دوماً هیچ‌گونه اطلاعاتی مبنی بر آدرس مکان استقرار و یا دیگر اطلاعات لازم جهت ارتباط با اعضای جامعه آماری نبوده است. درنتیجه درصورتی‌که اعضای موردنیاز نمونه با استفاده از قرعه‌کشی، جدول اعداد تصادفی و ... انتخاب‌شده باشند، ازآنجایی‌که شواهدی برای شناسایی و دسترسی به آن‌ها موجود نیست، روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بی‌مفهوم و غیرممکن خواهد بود. درنتیجه طرح نمونه‌گیری مذکور –علیرغم ادعا مبنی تصادفی ساده بودن- تصادفی و احتمالی نبوده وجود تورش انتخاب نمونه در آن ممکن و محتمل می‌باشد.

مورد P: جامعه آماری این پژوهش «گردشگران بازدیدکننده از بازار» بوده که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران از میان آن‌ها انتخاب‌شده است. روش نمونه‌گیری نیز «نمونه‌گیری اتفاقی» ذکرشده است (ص ۱۲۱). همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، واژه اتفاقی در نمونه‌گیری‌ها در صورت عدم توضیح دقیق، می‌تواند محمل ایهام و ابهام باشد. این واژه ازیک‌طرف در تعداد زیادی از منابع روش تحقیق و نمونه‌گیری، هم‌معنی و مترادف تصادفی و احتمالی بیان‌شده است. در این صورت، اگر منظور از نمونه‌گیری اتفاقی در این پژوهش، اراده همین مفهوم نمونه‌گیری احتمالی یا تصادفی باشد، با توجه به متغیر و ناشناخته بودن جامعه آماری گردشگران بازدیدکننده از بازار غیرعملی و ناممکن است. از طرف دیگر بعضی از منابع خاص، نمونه‌گیری اتفاقی را هم‌معنای نمونه‌گیری در دسترس که یکی از نمونه‌گیری‌های غیر احتمالی است، ذکر کردند. نهایتاً اینکه منظور نگارندگان مقاله موردبحث چه معنایی را از مفهوم نمونه‌گیری اتفاقی مدنظر داشتند تفاوتی درنتیجه‌گیری ما ایجاد نخواهد کرد و درهرصورت، امکان ایجاد تورش انتخاب در نمونه‌گیری محتمل است.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

مورد Q: درروش تحقیق این مقاله در مورد شیوه نمونه‌گیری آن چنین آمده است: «جامعه آماری از طریق توزیع پرسش‌نامه به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی ساده از زنان استفاده‌کننده از پارک ائل گلی در روزهای مختلف ماه‌های فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۳ به‌صورت تخمین شخصی ۱۹۶ نفر بوده است» (ص ۳۴۸). به نظر می‌رسد که استفاده‌کنندگان از پارک مذکور در ماه‌های فرودین به‌عنوان جامعه هدف برگزیده‌شده است. گذشته از مناسب یا نامناسب بودن جامعه هدف با موضوع و هدف پژوهش، ازآنجایی‌که چنین جامعه‌ای یک جامعه باز، متغیر و متحرک و نامشخص است و حتی از تعداد آن‌ها اطلاعی در دست نیست، بنابراین امکان تهیه یک چارچوب نمونه‌گیری گویا و کامل جهت انتخاب نمونه‌ای تصادفی ساده از آن-با استفاده از جدول اعداد تصادفی، قرعه‌کشی و ...- غیرممکن است. بنابراین ادعای تصادفی ساده بودن روش نمونه‌گیری درست نبوده و امکان وجود تورش در نمونه‌گیری محتمل بوده و اعتبار و تعمیم نتایج خالی موردتردید است.

مورد R: در قسمت داده‌ها و روش تحقیق این پژوهش، روش نمونه‌گیری آن چنین بیان‌شده است: «جامعه آماری پژوهش، بازدیدکنندگان مراکز تجاری-تفریحی ناحیه ۳ منطقه ۲ هستند ... از گردشگران بازدیدکننده از این مرکز [مرکز تجاری الماس شرق] برای تکمیل پرسشنامه‌ها استفاده شد و با توجه به آمار روزانه بازدیدکنندگان از این مرکز، حجم جامعه آماری به‌طور متوسط ۳۰۰۰۰ نفر در نظر گرفته شد؛ سپس با استفاده از فرمول نمونه‌گیری کوکران، تعداد ۲۸۳ نمونه انتخاب شد. در گردآوری داده‌ها نیز روش نمونه‌گیری تصادفی به کار رفت» (ص ۱۱۷). همان‌طور که در مورد نمونه‌های مشابه توضیح داده شد، جامعه آماری گردشگران بازدیدکننده از مراکز تجاری یک جمعیت متغیر، نامشخص، پنهان و دشواریاب است به‌طوری نمی‌توان برای آن‌یک چارچوب نمونه‌گیری تدارک دید و برحسب آن طرح نمونه‌گیری را پیاده کرد. بنابراین ادعای اعمال روش نمونه‌گیری تصادفی منطقاً توجیه‌پذیر نبوده و امکان وجود تورش در نمونه‌گیری مذکور محتمل است.

مورد S: بر اساس اطلاعات موجود در قسمت مواد و روش‌ها «جامعه آماری تحقیق دربرگیرنده شهروندان بالای ۲۰ سال نوشهر است که بر اساس آمار سرشماری سال ۱۳۹۰ برابر با ۳۳۶۳۵ نفر می‌باشند. حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران برابر با ۳۸۰ نفر به دست آمد ... شیوه نمونه‌گیری تصادفی است، با توجه به نبود ناحیه بندی رسمی از شهر که جمعیت آن مشخص باشد، بر پایه شناخت نسبی محققان از محدوده موردمطالعه، کل شهر به ۱۰ محدوده آماری تقسیم‌بندی گردید و تعداد پرسشنامه برای هر محدوده با توجه به وسعت آن محدوده و حدود نسبی تراکم جمعیت، مشخص گردید» (ص ۶۴). جامعه آماری و تعداد دقیق آن کاملاً واضح است. حال شرط تهیه طرح نمونه‌گیری تصادفی این است که یک چارچوب و لیست شامل تمامی اعضای جامعه به همراه مشخصات شناسایی دقیق و آدرس محل سکونت و یا هر شیوه دیگری برای دسترسی به با آن‌ها موجود باشد. اما هیچ اشاره‌ای به وجود یا تهیه چنین چارچوبی نشده است. با توجه به اینکه منبع تعداد جامعه آماری داده‌های سرشماری سال ۱۳۹۰ است و سرشماری‌ها اطلاعات شخصی تک‌تک افراد (از قبیل آدرس محل سکونت یا شماره تماس و ...) را منتشر نمی‌کنند، می‌توان نتیجه گرفت که تهیه چارچوب مذکور دور از ذهن است. اظهارات محقق مبنی بر نبودن ناحیه بندی که جمعیت آن مشخص باشد و تقسیم‌بندی شهر به ۱۰ جامعه آماری بر اساس شناخت نسبی، فرض نبود چارچوب فوق را به‌طور مشخص تأیید می‌کند . بر اساس دلایل فوق امکان نمونه‌گیری تصادفی دور از ذهن به نظر می‌رسد و امکان تورش در انتخاب نمونه‌ها به‌طور بالقوه ممکن است.

مورد T: در چکیده و همچنین روش‌شناسی این تحقیق درباره شیوه نمونه‌گیری توضیح داده‌شده است که جامعه آماری شامل زنان بالای ۱۸ سال شهر رشت، که از پل‌های عابر پیاده استفاده کرده‌اند، بوده است... به‌گونه‌ای که برای هر پل عابر پیاده ۳۰ پرسشنامه -و درمجموع ۲۷۰ پرسشنامه- در نظر گرفته‌شده تا با انتخاب حداقل نمونه امکان تعمیم‌یافته‌ها فراهم شود... روش نمونه‌گیری نیز تصادفی بوده است (ص ۶۱ ، ۷۱). واضح است که این جامعه آماری یک جمعیت متغیر، متحرک و نامشخص با

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

حجم نامعلوم است و علی‌رغم که ادعاشده جهت تعمیم‌یافته‌ها از نمونه‌گیری تصادفی استفاده‌شده، اما این جامعه آماری به‌هیچ‌وجه قابلیت ارائه یک چارچوب گویا جهت اعمال طرح نمونه‌گیری تصادفی را نداشته و نمونه‌گیری گیری اعمال‌شده تصادفی نبوده است و احتمال تورش انتخاب در طرح نمونه‌گیری اعمال‌شده و درنتیجه عدم پایایی یافته‌ها وجود دارد.

مورد U: در قسمت روش‌شناسی این پژوهش در مورد جامعه آماری چنین گفته‌شده است: «با توجه به اینکه جامعه آماری موردمطالعه شهروندان استفاده‌کننده از خیابان نظر شرقی است، جامعه آماری تحقیق نامعین است...» (ص ۱۶۵) در ادامه توضیح می‌دهد که با استفاده از پیش‌آزمون انحراف استاندارد متغیر سرزندگی محاسبه، و برای تعیین حجم نمونه از فرمول استفاده شد که درنهایت حجم نمونه ۱۰۱ نفر به دست آمد و ۱۰۱ پرسشنامه بر اساس روش «نمونه‌گیری تصادفی ساده» در بین جوانان در خیابان نظر شرقی پخش شد (ص ۱۶۵). برخلاف این ادعا، پرواضح است که بر اساس شرایط نظریه نمونه‌گیری، در یک جمعیت با حجم نامعین، متغیر، متحرک و ناشناخته –جامعه آماری پژوهش مورد بررسی- امکان اعمال روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به‌هیچ‌وجه وجود ندارد. بدیهی است که وقتی نمونه‌گیری تصادفی و احتمالی نباشد، یا احتمالی باشد ولی درست طراحی و اجرا نشود، امکان بروز تورش انتخاب نمونه محتمل است و پژوهش مذکور از این قضیه مستثنا نیست.

مورد V: جامعه آماری این پژوهش، خانوارهای شهر شیراز بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن ۱۳۸۵ ذکرشده است که تعداد آن‌ها برابر ۳۴۴۵۳۳ خانوار بوده است و روش نمونه‌گیری به‌صورت تصادفی متناسب با حجم خانوارها در مناطق نه‌گانه شهر شیراز –در سال ۱۳۹۰- ذکرشده است (ص ۱۷۰). جامعه آماری این پژوهش یک جامعه بسیار گسترده است که تنها تعداد آن از داده‌های سرشماری قابل اخذ است و در صورت فهرست بندی این لیست جهت تهیه چارچوب نمونه‌گیری، هیچ شواهد و شناسه‌ای برای کدگذاری، شناسایی و تعیین شیوه دسترسی به نمونه‌های انتخاب‌شده وجود ندارد. از آن گذشته، با توجه به اینکه تعداد جامعه آماری مربوط به سال ۱۳۸۵ بوده ولی زمان اجرای طرح نمونه‌گیری ۱۳۹۰ و بعدازآن بوده است، بدیهی است که در این فاصله زمانی تغییر و تحولاتی هم در تعداد جامعه آماری رخ‌داده –برخی اعضا اضافه و برخی اعضا براثر مهاجرت حذف‌شده‌اند- و هم جابجایی‌های در مکان استقرار اعضای جامعه آماری به وقوع پیوسته است. بنابراین با توجه به اصول نظریه نمونه‌گیری، تهیه هر چارچوب نمونه‌گیری از این جمعیت به دلیل وجود عضوهای تهی، اعضای اضافه‌شده و اعضایی که در دسترس نمی‌باشند، مصداق «چارچوب ناقص» خواهد بود که طراحی و اجرای نمونه‌گیری تصادفی بر اساس آن، به‌طور بالقوه امکان بروز تورش انتخاب را محتمل می‌کند.

موارد W و X: این دو مورد هرچند دو پژوهش مجزا هستند که توسط پژوهش‌گرانی مستقل و از دانشگاه‌های مستقل انجام‌شده است و در مجلاتی جداگانه به چاپ رسیدند، ولی به دلیل اشتراک در موضوع و قلمرو مورد بررسی و تشابه فراوان در مورد روش نمونه‌گیری اعمال‌شده، در اینجا با همدیگر مورد تحلیل قرار می‌گیرند. در قسمت روش تحقیق هر دو پژوهش، جامعه آماری مسافرینی هستند که از اتوبوس BRT شهر اصفهان برای جابجایی درون‌شهری استفاده می‌کردند (ص ۲۷ مورد w و ص ۱۴۸ مورد x). در هر دو مورد حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران محاسبه‌شده و اعضای نمونه به «روش نمونه‌گیری تصادفی ساده» از میان مسافران در مسیر حرکت و داخل اتوبوس و از هر دو قسمت محل استقرار خانم‌ها و آقایان انتخاب‌شده است (ص ۲۷ مورد w و ص ۱۴۸ مورد x). در یک جمعیت متغیر و متحرک اتوبوس، اجرای طرح نمونه‌گیری تصادفی ساده به‌هیچ‌وجه ممکن نیست. زیرا مسافران اتوبوس ممکن است هر آن سوار و یا پیاده شود و اصلاً قابل پیش‌بینی نیست که چه کسی و در چه زمانی از اتوبوس استفاده می‌کند؛ درحالی‌که بر اساس نظریه نمونه‌گیری، طراحی و اجرای طرح نمونه‌گیری تصادفی ساده دقیقاً مستلزم در اختیار داشتن یک چارچوب و لیست شناخته‌شده از تمام اعضای جامعه آماری جهت قائل شدن شانس برابر و غیر صفر برای انتخاب آن‌ها می‌باشد. بنابراین ادعای طراحی و اجرای روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از مسافران اتوبوس، منطقاً نادرست بوده و قطعاً روش نمونه‌گیری غیر از روش‌های تصادفی و احتمالی بوده است وجود تورش انتخاب نمونه در آن محتمل است.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

مورد Y: این پژوهش که به بررسی علل مهاجرت‌های روستا-شهری پرداخته، در بخش قلمروی پژوهش توضیح داده است که: «قلمرو جغرافیایی این تحقیق بخش خاو و میرآباد است ... این بخش دارای ۴۰ آبادی است ...که بر اساس سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۷۵، ۳۹ آبادی از ۴۰ آبادی موردنظر، دارای سکنه بودند که در سرشماری سال ۱۳۸۵، خالی از سکنه شدند و جمعیت آنان به شهر مریوان مهاجرت کردند» (ص ۱۲۴-۱۲۳). سپس در قسمت روش تحقیق در مورد جامعه آماری و روش نمونه‌گیری چنین گفته‌شده است: «جامعه آماری، جمعیت روستاهای بخش خاو و میرآباد با ۱۱۸۴۹ نفر جمعیت است که با توجه به امکانات تحقیق و نیز یکدست بودن روستاها، مهاجران شش روستا که حدود ۲۰ درصد از روستاهای این بخش هستند که به شهر مریوان مهاجرت کرده بودند، به‌صورت تصادفی از میان روستاهای این بخش انتخاب شدند. این روستاها شامل روستاهای چالاب، دولابی، لیو سفلی، رسول آباد، قلانجه و لیو علیا است که در سرشماری سال ۱۳۷۵ جمعیت داشتند؛ اما در سرشماری سال ۱۳۸۵، تخلیه و خالی از سکنه اعلام شدند ... پرسشنامه‌های خانوار بر اساس تعداد جمعیت روستاهای انتخاب‌شده توزیع شد. بر اساس فرمول کوکران، از میان جامعه آماری ۳۷۲ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند...» (ص۱۲۵-۱۲۴). باکمی تأمل در نقل‌قول‌های بالا مشخص می‌شود که ابهامات و حتی تناقض‌هایی درروش تحقیق و شیوه نمونه‌گیری فوق وجود دارد. اولاً اینکه جامعه آماری برحسب تعداد نفر تعریف‌شده و همچنین واحد تعداد نمونه‌های موردنیاز با استفاده از فرمول کوکران به نفر محاسبه و تعیین‌شده است، درحالی‌که ادعاشده پرسشنامه‌های خانوار به نسبت تعداد جمعیت روستاها توزیع شد و همچنین در بخش نتایج تحقیق قسمت ویژگی‌های فردی روستاییان (در صفحه ۱۲۸) به‌طور ضمنی پاسخگویان را سرپرست خانوار خوانده است. بنابراین، بین واحدهای جامعه آماری و نمونه‌های تعیین‌شده (افراد جمعیت) با واحدهایی که پرسشنامه توضیح شده (خانوار و یا سرپرست خانوار) تعارض آشکار وجود دارد. همچنین شیوه بیان جامعه هدف پژوهش –که نمونه از میان آن‌ها انتخاب‌شده- دقیقاً واضح نیست که همه ۱۱۸۴۹ نفر جمعیت کل روستاها بوده یا فقط جمعیت ۶ روستای ذکرشده بوده است؟! و اینکه گفته‌شده مهاجران شش روستا که حدود ۲۰ درصد از روستاهای این بخش هستند، ضمیر مرجع برای ۲۰ درصد، جمعیت مهاجران این شش روستا بوده و یا نسبت تعداد روستاهای منتخب از کل روستاها؟! همچنین ضمیر مرجع برای عبارت انتخاب به‌صورت تصادفی، تعداد ۶ روستا بوده و یا برای اعضای نمونه از میان مهاجران؟ تعداد نمونه محاسبه‌شده با فرمول کوکران (۳۷۲ نفر) از میان کل جمعیت بخش انتخاب‌شده است یا فقط از جمعیت ۶ روستای منتخب؟ اگر فقط از میان جمعیت ۶ روستای منتخب بوده، تعداد دقیق جمعیت این روستاها چند نفر بوده که این تعداد به‌عنوان نمونه انتخاب‌شده است؟

گذشته از ابهامات فوق و موارد مشابه، درنهایت اگر شیوه انتخاب تصادفی که ادعاشده را فقط برای انتخاب روستاها در نظر بگیریم و برای انتخاب اعضای نمونه اعمال نشده باشد، در این صورت نمونه‌گیری غیر احتمالی بوده و وجود تورش انتخاب در آن محتمل است. از طرف دیگر، اگر منظور از انتخاب تصادفی برای انتخاب اعضای نمونه هم باشد، انجام آن عملاً ناممکن است؛ زیرا جمعیت مهاجرین از روستا به شهر حتی به فرض اینکه تعداد دقیق آن‌ها مشخص و چارچوب نمونه‌گیری از آن‌ها موجود باشد، این چارچوب مربوط به مکان مبدأ قبل از مهاجرت (روستا) بوده و پس از مهاجرت به شهر، شناسایی، ردیابی و تعیین محل استقرار تک‌تک مهاجرین در شهر جهت دسترسی به آن‌ها نامحتمل است و یک جمعیت پنهان و دشواریاب محسوب می‌شود. درنتیجه درهرصورت نمونه‌گیری مقاله موردبحث، غیر احتمالی بوده و امکان اینکه برآوردها آلوده به تورش باشند محتمل است.

نتیجه‌گیری

استفاده از پیمایش میدانی و نمونه‌گیری به‌منظور برآورد پارامترهای جامعه، روشی مرسوم و فی‌نفسه مفید و کاربردی است که به‌خصوص در سال‌های اخیر به‌طور فزاینده‌ای در تحقیقات جغرافیای انسانی –چه به‌عنوان تنها روش و چه به‌عنوان روش مکمل- به کار گرفته‌شده است؛ به‌گونه‌ای که می‌توان ادعا کرد بخش قابل‌توجهی از رشد و توسعه پژوهش در قلمرو جغرافیایی

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

انسانی - هم ازلحاظ کمیت و هم به لحاظ کیفیت- مرهون ترویج و گسترش استفاده از این روش‌ها بوده است. بااین‌وجود، استفاده از این روش‌ها مستلزم داشتن آگاهی و اطلاعات کافی از روش تحقیق و اصول و قواعد نظریه نمونه‌گیری و توجه به آن در فرایند نمونه‌گیری و انجام پژوهش است؛ در غیر این صورت، امکان اینکه یافته‌های پژوهش به سوگیری و تورش آلوده‌شده و با واقعیت و حقیقت فاصله داشته باشند، بسیار زیاد می‌شود. در صورت وقوع چنین مسئله‌ای، نتایج پژوهش‌ها به لحاظ ویژگی‌های علمی فاقد پایایی و قابلیت تعمیم می‌باشد و نباید به‌عنوان یافته‌های معتبر حاصل از پژوهش علمی به جامعه علمی معرفی گردند؛ چراکه گسترش و فراگیر شدن چنین رویکردی، به‌مرور تشخیص تمایز بین نتایج و یافته‌های علمی اصیل و یافته‌های شبه‌علمی را دشوار کرده و کلیت اعتبار علمی قلمرو جغرافیایی انسانی را تحت‌الشعاع قرار داده و موجب بدگمانی و عدم اعتقاد به کارایی دستاوردهای علمی این حوزه و درنتیجه بی‌توجهی و عدم به‌کارگیری آن‌ها در حل مشکلات جامعه خواهد شد. بااین‌وجود، با گسترش تب پژوهش و مقاله‌نویسی و غالب شدن رویکرد قالبی و کمیتی بر پژوهش‌های جغرافیای انسانی، مشاهده می‌شود که کیفیت محتوای این پژوهش‌ها بعضاً تحت‌الشعاع قرارگرفته و به‌مرور برخی از خطاها و اشتباهات بینشی و روشی به شکل فراگیری در آن‌ها رایج شده است و چنان تکرار شده که به‌نوعی مقبولیت عام یافته و دیگر توجه جامعه علمی این حوزه را به خطا و نادرست بودن جلب نمی‌کند. در رابطه با طرح‌های نمونه‌گیری در پژوهش‌های جغرافیایی انسانی ابهامات، کاستی‌ها و بعضاً خطاها و تناقضات عدیده‌ای مشاهده می‌شود که علیرغم اهمیت و گستردگی فراوان آن‌ها، به‌نوعی تاکنون موردتوجه قرار نگرفته، گویی توافق نانوشته و ناخواسته‌ای در زمینه کنار آمدن با این خطاها و قبول آن‌ها به‌عنوان امری عادی از جانب جامعه علمی این رشته صورت گرفته است. گذشته از اینکه روش نمونه‌گیری –یا حداقل گزارش آن- در بسیاری از پژوهش‌های جغرافیای انسانی فاقد صراحت و شفافیت لازم است و این مسئله در تناقض آشکار با ویژگی تکرارپذیری پژوهش علمی است؛ در بسیاری از این پژوهش‌ها-بر اساس توضیحات مندرج در خود آن‌ها- روش نمونه‌گیری و برآورد حاصل از آن در پژوهش‌های کمّی برخلاف اصول و قواعد نظریه نمونه‌گیری بوده است. به‌عنوان نمونه در حال حاضر در پژوهش‌های جغرافیایی انسانی انجام آزمون‌های استنباطی و برآورد و تعمیم‌یافته‌ها از نمونه‌های غیر احتمالی به‌صورت مسلم و قطعی یک امر رایج و عمومیت‌یافته محسوب می‌شود؛ حال‌آنکه طبق قواعد و اصول نظریه نمونه‌گیری، انجام آزمون استنباطی و برآورد از طریق آن در نمونه‌های غیر احتمالی به علت ماهیت تورش دار بودن آن‌ها نادرست و یا حداقل فاقد پایایی و قطعیت علمی است. بنابراین اگر به‌ضرورت و اقتضای ماهیت پژوهش، استفاده از نمونه‌گیری غیر احتمالی، اجتناب‌ناپذیر و تنها روش ممکن باشد، ضمن توضیح کامل و شفاف نحوه نمونه‌گیری، یافته‌های آن باید با رعایت کامل جنبه‌های احتیاط تفسیر شود و تنها زمانی این یافته‌ها واجد پایایی و اعتبار تلقی شوند که با انجام نمونه‌گیری‌های احتمالی نتایج آن‌ها تکرار و تأیید شود.

اما مسئله زمانی ابعاد و ماهیت حساس‌تری به خود می‌گیرد که درروش و طرح نمونه‌گیری به‌نوعی به احتمالی و یا تصادفی بودن نمونه اشاره‌شده باشد ولی در عمل روش نمونه‌گیری اعمال‌شده، فاقد شرایط و مفروضه‌های نمونه‌گیری احتمالی باشد. واضح است که ذکر واژه‌های نمونه احتمالی، تصادفی و حتی بعضاً اتفاقی درروش نمونه‌گیری بار ادعایی و معنایی خاصی را ایجاد می‌کند و به مفهوم پیروی روش نمونه‌گیری از اصول و قواعد نظریه نمونه‌گیری کمّی و درنتیجه معرف بودن و تورش دار نبودن نمونه تلقی می‌شود و این اطمینان را به ذهن خواننده متبادر می‌سازد که برآوردها و یافته‌های نمونه‌گیری واجد اعتبار و پایای لازم جهت تعمیم بوده است. حال‌آنکه بعضاً مشاهده می‌شود که ماهیت مسئله چیز دیگری است و بسیاری از پژوهشگران یا متوجه بار معنایی و ادعایی واژه‌ها و اصطلاحات مذکور نبوده و یا ضمن داشتن آگاهی، عملاً به لحاظ محتوایی و اجرایی نسبت به آن بی‌تفاوت بوده و فقط به‌صورت قالبی و فرمالیته از آن استفاده می‌کنند. این مورد که در مباحثات علمی و آکادمیک در مجامع دانشگاهی مختلف و در مرتبه‌های علمی و تحصیلی مختلف به‌صورت شفاهی نیز به‌کرات مشاهده می‌شود، در پژوهش‌های معتبر علمی هم به شکل فراگیری نتیجه خود را نمایان ساخته است. همان‌طور که مشاهده شد از ۲۵ مقاله که به روش نمونه‌گیری تعمدی

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

از میان مجلات معتبر علمی پژوهشی جغرافیای انسانی سراسر کشور انتخاب و موردبررسی قرارگرفته بود، همگی به‌نوعی ایراد مطرح‌شده را داشتند. گذشته از اینکه نحوه گزارش روش نمونه‌گیری بسیاری از آن‌ها مبهم و ناقص بوده است؛ درحالی‌که همه آن‌ها به‌نوعی ادعای نمونه‌گیری احتمالی، تصادفی یا اتفاقی داشته‌اند، اما با تحلیل محتوای آن‌ها درنهایت این نتیجه حاصل شد که روش نمونه‌گیری اکثریت آن‌ها بر اساس شواهد موجود در آن‌ها – در دسترس نبودن تعداد جامعه آماری، وجود جمعیت‌های متغیر، متحرک، گسترده، پنهان و دشواریاب، عدم امکان تهیه چارچوب نمونه‌گیری کامل و ...-متضمن رعایت اصول و قواعد نمونه‌گیری احتمالی نبوده و درواقع همه آن‌ها جزو مصادیق نمونه‌های غیر احتمالی و تورش دار بوده‌اند که پایایی و قابلیت تعمیم نتایج آن‌ها موردشک و تردید قرار دارد. در این زمینه پژوهش‌های مذکور در دودسته قابل تقسیم‌بندی هستند؛ یک دسته مقالاتی را در برمی‌گیرد که به نظر می‌رسد نویسندگان آن‌ها فاقد آگاهی‌ها و دانش لازم در مورد قواعد و اصول نمونه‌گیری احتمالی بوده و مراد آن‌ها از ذکر اصطلاحاتی نظیر روش نمونه‌گیری تصادفی و یا اتفاقی، صرفاً معنای لغوی و مصطلح آن‌ها بوده و درواقع، نمونه‌گیری تصادفی را به معنای لغوی و تحت‌اللفظی این مفهوم پنداشتند و متوجه بار معنایی علمی این روش نمونه‌گیری به‌طور دقیق نبوده‌اند. ذکر عباراتی نظیر «روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس» و «انتخاب از میان گردشگران و عابران به‌صورت تصادفی ساده» و عبارات مشابه که در تحلیل نمونه‌های موردی به آن‌ها اشاره شد، مؤید ادعای فوق است. دسته دوم مقالاتی که هستند که به نظر می‌رسد نویسندگان آن‌ها به‌طور کامل و یا به‌طور نسبی بامعنا و مفهوم خاص و علمی روش نمونه‌گیری احتمالی و تصادفی آشنا بوده و حتی بر اهمیت آن در جهت پایایی و قابلیت تعمیم برآوردها تأکید کردند؛ منتها در عمل فقط به‌صورت ظاهری و فرمالیستی و خیلی خلاصه به استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی اشاره کردند و تصویر روشنی از شیوه نمونه‌گیری خود ارائه ندادند. بعضاً مشاهده‌شده که ادعای آن‌ها مبنی بر استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی، با شواهد دیگری –ازجمله مشخص نبودن تعداد جامعه، ماهیت گسترده، متغیر و دشواریاب بودن جامعه آماری و عدم امکان تهیه چارچوب نمونه‌گیری و ...- نقض شده است. به‌هرحال، در تمامی موارد امکان اینکه برآوردها آلوده به تورش انتخاب نمونه باشند بسیار محتمل است.

دلایل این مسئله هر چه باشد، در وهله اول نشان از بی‌توجهی و سکوت جامعه علمی جغرافیای انسانی در مقابل پدیده‌ای در حال گسترش و نهادینه‌شده می‌باشد که اعتبار و کیفیت مقاله‌ها و پژوهش‌های جغرافیای انسانی را تحت‌الشعاع قرار داده است. این مسئله زنگ خطر و هشداری جدی است برای اعضای جامعه علمی جغرافیای انسانی که به نحوی دل‌مشغولی و دغدغه ارتقاء اعتبار و جایگاه علم جغرافیا – به‌عنوان علم برنامه‌ریزی و توسعه- در میان سایر علوم و ایفای نقش محوری آن در راستای کمک به توسعه پایدار کشور رادارند. لذا ضروری است در فرایند آموزش، پژوهش، داوری و انتشار مقالات جغرافیایی حساسیت و دقت مضاعفی روی روش تحقیق و به خصوص روش‌های نمونه‌گیری – از جنبه‌های پایایی، روایی و ...- اعمال شود و نهایتاً تأکید و کنترل شود که در گزارش روش تحقیق و فرایند نمونه‌گیری، هر روشی که اعمال‌شده –اعم از احتمالی یا غیر احتمالی- عین کار انجام‌شده با صراحت و شفافیت تشریح شود؛ تا حداقل در صورت احتمال وجود سوگیری، نتایج قطعی تلقی نشده و همچنین امکان محقق شدن ویژگی تکرارپذیری پژوهش در راستای دستیابی به نتایج قابل‌اعتماد و تعمیم‌پذیر، فراهم شود.

منابع و مآخذ

- اسماعیل‌زاده، حسن، اسماعیل‌زاده، یعقوب (۱۳۹۴)، انتخاب استراتژی بهینه توسعه گردشگری با استفاده از مدل راهبردی SWOT (مطالعه موردی: شهر مراغه)، فصلنامه آمایش محیط، شماره ۲۸، صص ۱۷۲-۱۴۹.
- افشاری، معصومه، مهرام، بهروز، نوغانی، محسن (۱۳۹۲)، بررسی و تدوین شاخص‌های ارزیابی کیفیت مقاله‌های علمی-پژوهشی در حوزه علوم انسانی مبتنی بر نظریه هنجارهای علم مرتون، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال ششم، شماره ۱ (پاییز)، صص ۶۶-۴۹.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

- اکبری، محمود (۱۳۹۳)، سنجش نابرابری در کلان‌شهر شیراز با استفاده از شاخص پاندی و نتوانی، جغرافیا و توسعه، شماره ۳۷ (زمستان)، صص ۱۱۸-۱۰۳.
- آصف زاده، سعید (۱۳۸۴)، تحلیل انتقادی مطالعات پژوهشی در علوم پزشکی، پژوهش در پزشکی، دوره ۲۹، شماره ۳ (پاییز)، صص ۲۰۱-۱۹۵.
- بدری، سید علی، بیات، ناصر، فتاحی، احدالله، عبدی، ناصر، باقری، فاطمه (۱۳۹۴)، بخش‌بندی گردشگران روستایی بر اساس انگیزه‌های گردشگری (مطالعه موردی: دهستان سروستان، شهرستان بوانات، پژوهش‌های جغرافیای انسانی، دور ۴۷، شماره ۴ زمستان، صص ۷۸۷-۷۷۳.
- بلیکی، نورمن (۱۳۸۹)، طراحی پژوهش‌های اجتماعی، ترجمه حسن چاوشیان، چاپ سوم، نشر نی، تهران.
- بوذرجمهری، خدیجه، عیوضلو، محمود، جمشیدی، علیرضا (۱۳۹۳)، بررسی موضوعی مقالات جغرافیای روستایی در مجلات علمی پژوهشی کشور (سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۲۷)، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال دوازدهم، شماره ۲۴،بهار و تابستان، صص ۵۳-۳۱.
- بیکر، ترزال (۱۳۸۹)، نحوه انجام تحقیقات اجتماعی، ترجمه هوشنگ نایبی، چاپ چهارم، نشر نی، تهران.
- تاجداری، علیرضا (۱۳۸۸)، تورش انتخاب و مشاهده در برآورد جمعیت‌های پنهان: مورد مصرف‌کنندگان مواد مخدر در ایران، برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی، دوره ۱، شماره ۱، زمستان، صص ۱۹۶-۱۸۱.
- جعفری مهرآبادی، مریم، سجودی، مریم (۱۳۹۴)، بررسی وضعیت امنیت زنان در فضاهای شهری (نمونه موردی: پل‌های عابر پیاده شهر رشت)، پژوهشنامه جغرافیای انتظامی، سال سوم، شماره ۱۰،تابستان، صص ۸۶-۶۱.
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۳)، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، چاپ دهم، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی در دانشگاه‌ها (سمت) تهران.
- حبیبی، کیومرث، نسترن، مهین، محمدی، مهرداد (۱۳۹۵)، سنجش و ارزیابی سرزندگی فضاهای عمومی شهری و نقش آن در ارتقای کیفیت زندگی جوانان، مورد شناسی خیابان نظر شرقی شهر اصفهان، جغرافیا و آمایش شهری-منطقه ای، شماره ۱۹ ، صص ۱۸۰-۱۶۱.
- حسن‌زاده، رمضان (۱۳۸۳)، روش‌های تحقیق در علوم رفتاری (راهنمای عملی تحقیق)، چاپ سوم، انتشارات ساوالان، تهران.
- حسینی، سید هادی (۱۳۹۳)، تحلیل و ارزیابی سطح پایداری اجتماعی در شهر نوشهر، جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۱۲ (پاییز)، صص ۷۱-۵۷.
- خاکپور، براتعلی، روستا، مجتبی، علی زاده، سیددانا، اشنویی، امیر (۱۳۹۲)، ادراک گردشگران از سطح کیفیت خدمات در شهر کاشان، جغرافیا (فصلنامه علمی-پژوهشی انجمن جغرافیای ایران)، دوره جدید، سال یازدهم، شماره ۳۶، بهار، صص ۲۸۹-۲۷۳.
- خطیبیان، مهناز، عابد سعیدی، ژیلا و اشتری، ایرج (۱۳۸۶)، نمونه‌گیری در پژوهش‌های کمی، نشریه دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی، سال شانزدهم، شماره ۵۶ ،بهار، صص ۶۰-۵۳.
- دلاور، علی (۱۳۸۳)، مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، ویرایش جدید (با تجدیدنظر و اضافات)، چاپ سوم، انتشارات رشد، تهران.
- دلاور، علی (۱۳۹۱)، روش تحقیق در روانشناسی و علوم تربیتی، چاپ سی و ششم، میرایش چهارم، نشر ویرایش، تهران.
- راج. دس (۱۳۶۶)، روش‌های نمونه‌گیری، ترجمه ابوالقاسم بزرگ نیا و سید مجتبی حسینیون، جلد اول، انتشارات معاونت فرهنگی آستان قدس رضوی.
- رزاقی اصل، سینا، رستمی، زهرا، زیبایی، نیکو (۱۳۹۴)، تحلیل محتوای مقالات بین‌المللی طراحی شهری طی دوره ۸ ساله (۲۰۱۲-۲۰۰۵) میلادی، موضوع و روش‌های پژوهش، هویت شهر، سال نهم، شماره ۲۴، زمستان، صص۸۶-۷۹.
- رشیدی، طلا و ملک حسینی، عباس (۱۳۹۳)، مدرنیته و تأثیر آن بر هویت‌یابی زنان در فضاهای عمومی شهری (موردمطالعه: پارک ائل گلی تبریز)، پژوهش‌های جغرافیای برنامه‌ریزی شهری، دوره ۲، شماره ۳ ،پاییز، صص ۳۷۰-۳۴۳.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

- رضوانی، محمدرضا، پروائی هره دشت، شیوا، منصوریان، حسین (۱۳۹۴)، سنجش عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی شهری سالمندان در شهرهای نیشابور و عشق آباد، مجله جغرافیا و توسعه فضای شهری، سال دوم، شماره ۱،بهار و تابستان، صص ۵۵-۳۹.
- زنگی آبادی، علی، سلطانی، لیلا (۱۳۸۸)، تحلیل فضایی فصلنامه جغرافیایی (از تولد تاکنون)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال بیست و چهارم، شماره ۹۵، زمستان.
- ساروخانی، باقر (۱۳۸۸)، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، جلد اول، اصول و مبانی، چاپ پانزدهم، انتشارات پژوهشگاه علوم‌انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران.
- سرایی، حسن (۱۳۷۲)، مقدمه‌ای بر نمونه گیری در تحقیق، چاپ اول، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی و دانشگاه‌ها (سمت).
- سرور، رحیم، موسوی، میر نجف، باقری کشکولی، علی (۱۳۹۳)، تحلیل رابطه سرمایه اجتماعی و احساس همگرایی قومی در شهر ارومیه (مطالعه موردی: قوم کرد و ترک)، فصلنامه علمی-پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال هفتم، شماره ۱، زمستان، صص ۸۶-۶۹.
- سقایی، محسن، صادقی، زهره، عقیلی، نسترن (۱۳۹۳)، ارزیابی عملکرد سیستم اتوبوس تندرو (BRT) در کلان‌شهر اصفهان از دیدگاه شهروندان، مجله آمایش جغرافیایی فضا، شماره ۱۱، صص ۴۰-۱۹.
- سقایی، مهدی، جوانبخت قهفرخی، زهره، مافی، عزت‌الله (۱۳۹۱)، تحلیل نقش خرید در رابطه با گردشگری و زیارت در کلان‌شهرها (مطالعه موردی: کلان‌شهر مشهد)، مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، سال دوم، شماره ۸ تابستان، صص ۱۰۱-۷۷.
- شایان، حمید،کهنه پوشی، سید هادی (۱۳۹۲)، بررسی علل مهاجرت‌های روستا-شهری در بخش خاور و میرآباد شهرستان مریوان، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی روستایی، شماره ۳، بهار و تابستان، صص ۱۴۱-۱۱۵.
- صفایی پور، مسعود، حبیبیان، بهار (۱۳۹۳)، بررسی تأثیر عوامل محیطی بر شکل گیری انواع اجتماعات فراغتی در پارک‌های شهری، مطالعه موردی: پارک‌های شهر اهواز، مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای، سال پنجم، شماره ۲۰، بهار، صص ۴۴-۲۳.
- صلح‌جو، علی (۱۳۸۷)، مقاله‌نویسی فرمالیستی، نامه فرهنگستان، دوره ۱۰، شماره ۲،پیاپی ۳۸،تابستان، صص ۶۲-۵۵.
- عابدی، احمد، شواخی، علیرضا (۱۳۸۹)، مقایسه روش ناسی پژوهش کمی و کیفی در علوم رفتاری، راهبرد، سال نوزدهم، شماره ۵۴ بهار، صص ۱۶۸-۱۵۳.
- عبدلی، اصغر، محمدی، جمل، ابراهیمی، رضا (۱۳۹۳)، تحلیلی بر میزان احساس امنیت اجتماعی گردشگران شهری (مطالعه موردی: گردشگران داخلی شهر اصفهان)، نشریه علمی-پژوهشی جغرافیا و برنامه‌ریزی، سال ۱۸، شماره ۵۰،زمستان، صص ۲۵۷-۲۳۵.
- عرب مازار، عباس، حسینی نژاد، سید مرتضی (۱۳۸۴)، اریب انتخاب نمونه در مدل‌های سطح زندگی، پژوهشنامه اقتصادی، دوره پنجم، شماره ۴ (پیاپی ۱۹)، زمستان، صص ۱۱۳-۸۱.
- علیقلی زاده فیروزجایی، ناصر، رمضان زاده لسبوئی، مهدی، اسمعیلی، مجید (۱۳۹۴)، سنجش رفتارهای زیست‌محیطی گردشگران در مقصدهای کویری و بیابانی، مطالعه موردی: نواحی روستایی شهرستان خور و بیابانک، پژوهش‌های روستایی، دوره ۶، شماره ۲ تابستان، صص ۲۷۴-۲۵۳.
- قدمی، مصطفی، محمدی سوادکوهی، خدیجه، عظیمی، آزاده، فرجی ملائی، امین (۱۳۹۲)، بررسی کیفیت کالبدی وکارکردی کاربری‌های تفریحی-فراغتی در شهرهای گردشگری (نمونه موردمطالعه: شهر بابلسر)، فصلنامه تحقیقات جغرافیایی، سال ۲۸، شماره اول، پیاپی ۱۰۵، بهار، صص ۵۳-۳۵.
- کالتون، گراهام (۱۳۹۲)، چگونه نمونه گیری کنیم؟ مقدمه‌ای بر نمونه گیری پژوهش پیمایشی، ترجمه بهروز گران پایه، چاپ اول، نشر نی، تهران.
- کوشا، کیوان، صادقیانی، جمشید، حیدری، مهدیه السادات، زینلی کرمانی، افسانه (۱۳۸۹)، بررسی میزان مقالات تهیه شده از پایان‌نامه‌های دوره دکتری دانشگاه تهران (۱۳۸۰-۱۳۸۴)، نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، دورهٔ چهل و چهارم، شماره ۲، صص ۶۹-۴۵.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

- گرامی راد، فاطمه، محمدی، مهدی، سرلک، نرگس (۱۳۹۳)، تحلیل محتوای مقاله‌های مجلات علمی-پژوهشی حسابداری و مالی منتشره بین سال‌های ۱۳۹۲-۱۳۸۷، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، سال هفتم، شماره ۲۳، صص ۱۲۲-۱۰۵.
- لطفی، صدیقه، بردی آنامرادنژاد، رحیم، ساسانی پور، محمد (۱۳۹۳)، بررسی احساس امنیت در فضاهای عمومی (مطالعه موردی کلان‌شهر شیراز)، مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، سال پنجم، شماره ۱۹، زمستان، صص ۵۶-۳۹.
- له‌وی، پلی اس، لمی‌شو، استنلی (۱۳۸۳)، نمونه‌گیری، روش‌ها و کاربردها، ترجمه گیتی مختاری امیرمجدی، چاپ دوم، انتشارات پژوهشکده آمار، تهران.
- محمدپور، احمد (۱۳۹۰)، روش تحقیق کیفی ضد روش (مراحل و رویه‌های عملی در روش‌شناسی کیفی)، جلد ۲، چاپ اول،انتشارات جامعه شناسان، تهران.
- مشکینی، ابوالفضل، اعظم نبوی، مهدی، پورطاهری، مهدی (۱۳۹۳)، ارزیابی عوامل مؤثر در جذب گردشگران به مراکز تجاری-تفریحی (مطالعه موردی: مراکز تجاری منطقه نمونه گردشگری سپاد، مشهد)، مدرس علوم انسانی-برنامه‌ریزی و آمایش فضا، دوره هجدهم، شماره ۱، بهار، صص ۱۳۴-۱۰۹.
- مشکینی، ابوالفضل، غلامی، محمد، مقدم، معصومه، رستگار، موسی (۱۳۹۰)، تأثیر بانکداری الکترونیک در کاهش سفرهای درون‌شهری (نمونه موردی: بخش مرکزی شهر زنجان)، فصلنامه برنامه‌ریزی منطقه‌ای، سال اول، شماره ۳،پاییز، صص ۲۸-۱۷.
- مطیعی لنگرودی، سید حسن، قدیری معصوم، مجتبی، رضوانی، محمدرضا، عزمی، آئیژ (۱۳۹۲)، نقش بازارهای دوره‌ای در توسعه گردشگری محلی-مطالعه موردی: استان گیلان، فصلنامه علمی-پژوهشی فضای جغرافیایی، سال سیزدهم، شماره ۴۳، پاییز،صص ۱۱۵-۱۳۳.
- مکی آل آقا، بدیع‌الزمان (۱۳۸۶)، بررسی عوامل بازدارنده و تسهیل کنندهٔ پژوهش در دانشگاه آزاد اسلامی به منظور ارائه راهکارهای عملی برای ارتقای سطح پژوهش در دانشگاه، فصلنامهٔ اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، سال دوم، شماره ۳ (تابستان)، صص ۱۱۰-۱۰۱.
- ملکمیان، لینا، شیرانی، پرویز (۱۳۶۴)، کاربرد روش‌های نمونه‌گیری در علوم اجتماعی، چاپ اول، انتشارات کلمه.
- موحد، علی، ایزدی، پگاه (۱۳۸۹)، ارزیابی کمی و کیفی مقاله‌های فصلنامه پژوهش‌های جغرافیایی طی دورهٔ ۱۰ ساله (۸۷-۱۳۷۸)، پژوهش‌های جغرافیایی طبیعی، دورهٔ چهل و دوم، شمارهٔ ۷۱، (بهار)، صص ۹۴-۸۳.
- موحد، علی، ملکان، جواد (۱۳۹۳)، راهبردهای توسعه گردشگری بخش رودبار قصران شهرستان شمیرانات با استفاده از تکنیک Qspm، جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی، سال بیست و پنجم، شماره ۴، صص ۱۸۶-۱۶۳.
- مورگان، آر. دی (۱۳۵۴)، مقدمه‌ای بر روش‌های نمونه‌گیری، ترجمه کامران سپهری، انتشارات فاروس ایران.
- موزر، س.ک، کالتون، ج (۱۳۶۸)، روش تحقیق، ترجمه کاظم ایزدی، چاپ دوم، انتشارات کیهان، تهران.
- موسوی، یعقوب، ذائرثابت، فروغ (۱۳۹۰)، بررسی جامعه‌شناختی موانع ساختاری و انسانی رشد پژوهش‌های اجتماعی کاربردی در ایران، مجله مطالعات توسعه اجتماعی ایران، سال سوم، شماره ۲، بهار، صص ۳۴-۷.
- نادری، عزت‌الله، سیف نراقی، مریم (۱۳۶۴)، روش‌های تحقیق در علوم انسانی با تأکید بر علوم تربیتی، چاپ اول، دفتر تحقیق و انتشارات بدر.
- نوروزی آورگانی، اصغر (۱۳۹۳)، ارزیابی عملکرد و سنجش میزان رضایتمندی از سیستم اتوبوس‌رانی تندرو (BRT) در کلان‌شهر اصفهان، مجله علمی – پژوهشی برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال چهارم، شماره ۱، بهار، صص ۱۶۸-۱۴۳.
- نوری، سید هدایت الله، سوری، فرشاد، کاظمی، زینب، غلامی، علیرضا (۱۳۹۱)، بررسی تبلیغات شفاهی و تحلیل تأثیر آن برجذب گردشگران روستایی، مطالعه موردی: روستاهای هدف گردشگری شهرستان پاوه، نشریه تحقیقات کاربردی علوم جغرافیایی، سال دوازدهم، شماره ۲۴، بهار، صص ۱۰۲-۸۳.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]

- ولایی، ناصر، کوثریان، مهرنوش، نصیری، ابراهیم، موسوی، سید فاطمه (۱۳۸۵)، بررسی کمی و کیفی مقالات مجله علمی-پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مازندران (نامه) از شماره ۴۷-۱ ، مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره شانزدهم، شماره ۵۲ (خرداد و تیر)، صص ۱۳۹-۱۳۱.
- یمینی فیروز، مسعود، رضوی، سید محمدحسین، حسینی، سید عماد، ادبی فیروز جاه، حسین، نریمانی، حسین (۱۳۹۳)، بررسی رشد کمی و کیفی تولیدات علمی ایران در زمینه علوم ورزشی: مطالعه‌ای در ISI، مجله علم‌سنجی کاسپین، سال اول، شماره ۱، بهار و تابستان، صص ۳۲-۲۸.
- Attia, A. (2005), Bias in RCTs Confounders, Selection Bias and Allocation Concealment, Evidence-based Medicine, Vol. 10, No. 3, pp. 258-261.
- Berk, R.A. (1983), An Introduction to Sample Selection Bias in Sociological Data, American Sociological Review,Vol.48, pp. 386-398.
- Cuddeback, G., Wilson, E., Orme, J.G., Combs-Orme, T. (2004), Detecting and Statistically Correcting Sample Selection Bias, Journal of Social Service Research, Vol. 30, No.3, pp.19-33.

[Downloaded from georesearch.ir on 2026-11-23]

[DOI: 10.29252/geores.32.4.47]