

## نمونه‌گیری صحیح در مطالعات توصیفی

### نقد مقاله:

## ارتباط سواد اطلاعاتی و دسترسی به امکانات با نگرش به یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

عباس عباسی قهرمانلو، سعید صفیری\*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / ۱۳۹۴، ۱۵(۸۴): ۶۶۵ تا ۶۶۶

### سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

مقاله‌ای با عنوان ارتباط سواد اطلاعاتی و دسترسی به امکانات با نگرش به یادگیری الکترونیکی در دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی ارومیه در مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی دوره ۱۵ شماره ۱ در ۱۳۹۴ به چاپ رسیده است (۱). اینجانب به نویسندگان مقاله بابت انجام چنین کاری تبریک عرض می‌کنم ولی به نظر می‌رسد چند نکته برای بهبود کیفیت مقاله فوق قابل ذکر است.

از جمله روش‌های نمونه‌گیری که در برخی از موارد مناسب‌تر از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده عمل می‌کند، روش نمونه‌گیری خوشه‌ای است. یک نمونه‌ی خوشه‌ای نمونه‌ای احتمالی است که در آن هر واحد نمونه‌گیری مجموعه‌ای یا گروهی از اعضا است (۲). دلایل مختلفی برای استفاده از نمونه‌گیری خوشه‌ای می‌تواند وجود داشته باشد. در صورتی که هزینه‌ی فراهم نمودن یک چارچوب که کلیه اعضای جامعه را فهرست می‌کند زیاد باشد و یا اگر هزینه فراهم آوردن مشاهدات با افزایش مسافت بین اعضا افزایش یابد، نمونه‌گیری خوشه‌ای می‌تواند کم هزینه‌تر از نمونه‌گیری تصادفی ساده یا طبقه‌ای باشد. اولین مسأله در نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب خوشه‌های مناسب است. انتخاب مناسب تعداد و حجم نمونه در هر خوشه از اهمیت بالایی برخوردار است. اعضای درون یک خوشه اغلب از نظر فیزیکی به یکدیگر نزدیک‌اند و در نتیجه تمایل به داشتن خصوصیات مشابهی دارند. به عبارت دیگر میزان اطلاعات در مورد پارامتر جامعه ممکن است با نمونه‌گیری مجدد از یک خوشه تفاوت چشم‌گیری نداشته باشد. در چنین حالتی یک پژوهشگر ممکن است با انتخاب اندازه‌ی خوشه‌ی بسیار بزرگ، تنها پول خود را هدر دهد. در عین حال موقعیت‌هایی ممکن است روی دهد که اعضای درون یک خوشه با یکدیگر بسیار متفاوت باشند. در چنین حالتی نمونه‌هایی که شامل تعداد کم‌تری از گروه‌های بزرگ باشد برآورد بسیار خوبی از پارامتر جامعه را به دست می‌دهد (۳). در نمونه‌گیری طبقه‌ای، طبقات تا آنجایی که

\* نویسنده مسؤؤل: سعید صفیری دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، عضو هیات علمی دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مراغه، آذربایجان شرقی، ایران.  
saeidsafiri@gmail.com  
عباس عباسی قهرمانلو، دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. (abbasi.abbas49@yahoo.com)

ممکن است باید از درون به هم شبیه باشند اما یک طبقه باید با طبقه‌ی دیگر از نظر مشخصه‌ای که اندازه‌گیری می‌شود متفاوت باشد. در نمونه‌گیری خوشه‌ای، خوشه‌ها تا حد امکان باید از درون متفاوت باشند و یک خوشه باید به منظور مزیت اقتصادی، بسیار شبیه دیگر خوشه‌ها به نظر آید(۴). با توجه به توضیحات ارائه شده، در مقاله فوق در چکیده عنوان شده است که انتخاب دانشجویان به طریق نمونه‌گیری خوشه‌ای بوده است اما در روش کار گفته شده که برای هر یک از دانشکده‌ها یک شماره اختصاص داده شده سپس پنج دانشکده به صورت تصادفی انتخاب شدند. اولین سؤالی که به ذهن خواننده خطور می‌کند این است که آیا این نوع نمونه‌گیری با توجه به توضیحات داده شده از نوع خوشه‌ای می‌باشد؟ در دانشگاه‌های علوم پزشکی دانشجویان هر دانشکده از نظر نوع رشته و نوع دروسی که دارند و همچنین از نظر رتبه قبولی در آن رشته تقریباً شبیه به هم می‌باشند اما دانشکده‌ها از هم متفاوتند. برای مثال دانشجویانی که در دانشکده بهداشت تحصیل می‌کنند معمولاً رشته تحصیلی شان بهداشت عمومی، بهداشت حرفه‌ای، بهداشت محیط و رشته‌هایی از این قبیل است که دانشجویان آن از خیلی جهات شبیه به هم هستند. اما در دانشکده پزشکی دانشجویان پزشکی عمومی (دکتری حرفه‌ای) تحصیل می‌کنند که آنها نیز شبیه به هم هستند اما با دانشجویان دانشکده بهداشت تفاوت‌های زیادی دارند. لذا به نظر می‌رسد با توجه به این توضیحات نوع نمونه‌گیری در این مطالعه نمونه‌گیری طبقه‌ای باشد و نه خوشه‌ای.

سؤال بعدی این است که نحوه انتخاب دانشجویان به چه صورت بوده است؟ آیا در کلاس درس اطلاعات جمع‌آوری شده است؟ آیا انتخاب بر اساس کلاس بوده است یا مثلاً دانشجویانی که از جلوی درب دانشکده رد می‌شده‌اند؟ توضیحی در خصوص نحوه انتخاب دانشجویان داده نشده است.

ضمن آرزوی موفقیت روزافزون برای آن مجله و محققان محترم، منتظر چاپ این " نامه به سردبیر " و توضیح نویسندگان ارجمند مقاله در خصوص بحث‌های ذکر شده می‌باشیم.

## منابع

1. Habibi H, khodayari shouti s. [The Relationship between Information Literacy and Access to Facilities with Attitudes toward E-learning among students of Urmia University of Medical Sciences]. Iranian Journal of Medical Education. 2015; 15(1): 1-8.[Persian]
2. Cochran WG. Sampling techniques. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons; 2007.
3. Altmann J. Observational study of behavior: sampling methods. Behaviour. 1974; 49(3): 227-66.
4. Doucet A, Godsill S, Andrieu C. On sequential Monte Carlo sampling methods for Bayesian filtering. Statistics and computing. 2000; 10(3): 197-208.

علی‌رغم پیگیری‌های مکرر دفتر مجله ، پاسخی از نویسنده مقاله دریافت نشد.