

## نقد مقاله:

## تأثیر آموزش ارتقای سلامت بر شیوه زندگی دانش آموزان مقطع دبیرستان

پروانه اباذری\*

مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی / آبان ۱۳۹۲؛ ۱۳(۸): ۷۰۱ تا ۷۰۲

## سردبیر محترم مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی

در ارتباط با نقد مقاله: «تأثیر آموزش ارتقای سلامت بر شیوه زندگی دانش آموزان مقطع دبیرستان منتشر شده در دوره ۱۳، شماره ۵ سال ۱۳۹۲» توضیحات زیر ارائه می‌گردد:

در مقاله اصلی (۱) در معرفی روش مطالعه، نوع مطالعه نیمه تجربی ذکر شده است و نویسنده محترم مقاله در پاسخ به انتقاد وارد شده (۲)، نیمه تجربی معرفی شدن طراحی مطالعه را یک اشتباه ذکر کرده‌اند و در واقع با نظر منتقد محترم مبنی بر تجربی بودن مطالعه طراحی شده موافقت نموده‌اند. در حالی که مبتنی بر توضیحات زیر، مطالعه انجام شده به واقع تحقیقی نیمه تجربی بوده و بنابراین نقد وارده صحیح نیست.

منتقد محترم صرف داشتن گروه کنترل را برای تجربی بودن یک مطالعه کافی دانسته‌اند. اما یک مطالعه تجربی باید دارای هر سه عنصر زیر باشد:

۱- دستکاری یا مداخله (توانایی تاثیرگذاری یا هدایت متغیر مستقل)

۲- گروه کنترل

۳- تصادفی‌سازی (اختصاص تصادفی بدون bias یا تورش نمونه به هر یک از گروه‌ها)

در صورت فقدان هر یک از این عناصر در طراحی، مطالعه تجربی به شمار نمی‌آید. مطالعات نیمه تجربی طرح‌هایی هستند که در دو عنصر وجود مداخله و داشتن گروه کنترل با مطالعات تجربی مشترکند اما فاقد عنصر تصادفی‌سازی هستند.

تصادفی‌سازی یا انتخاب اتفاقی، اشاره به چگونگی اختصاص نمونه‌ها به گروه‌های مطالعه دارد. در تصادفی‌سازی برای هر یک از نمونه‌ها احتمال شناخته شده و معینی برای اختصاص به هر یک از گروه‌های مطالعه وجود دارد (مانند گروه تجربی یا کنترل)، که در اکثر مطالعات تجربی این احتمال مساوی است. به هر حال در صورتی که به دلیل خاصی نیاز به گروه تجربی بزرگتری باشد، ممکن است در فرایند تصادفی‌سازی در ازای اختصاص هر تعداد از نمونه به گروه تجربی،

\* نویسنده مسؤول: دکتر پروانه اباذری (استادیار) عضو مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.  
abazari@nm.mui.ac.ir

دریافت نامه: ۹۲/۷/۲۷، تاریخ اصلاحیه: ۹۲/۷/۲۷، تاریخ پذیرش: ۹۲/۷/۲۸

تعداد کمتری به گروه کنترل اختصاص یابد. در نمونه‌گیری تصادفی از یک جامعه، برای هر فرد احتمال مشخص برای ورود به مطالعه و نه الزاماً احتمال مشخص برای قرار گرفتن در هر یک از گروه‌های تجربی یا کنترل وجود دارد. به عبارتی در حالی که تصادفی‌سازی با اعتبار داخلی مطالعه در ارتباط است، نمونه‌گیری تصادفی به منظور تأمین اعتبار خارجی یا تعمیم پذیری نتایج انجام می‌گیرد. بنابراین تصادفی‌سازی از عناصر ضروری طراحی مطالعه است اما نمونه‌گیری تصادفی یا انتخاب تصادفی نمونه‌ها برای ورود به مطالعه جزئی از پروتکل مطالعه بوده و از اجزای طراحی مطالعه نیست (۳و۶). در مقاله مورد نقد، نمونه‌گیری تصادفی انجام شده اما تصادفی‌سازی صورت نگرفته است، بنابراین مطالعه نیمه تجربی است.

در ارتباط با نقد وارده شده به روش تعیین پایایی ابزار، لازم به ذکر است که به‌کارگیری روش‌های همسانی درونی که برای تعیین همسانی یا یکنواختی ماده‌ها یا اجزای سازنده یک ابزار به کار می‌روند از روش‌های تعیین پایایی هستند و ضریب آلفای کرونباخ روشی معمول و مطلوب برای تعیین همسانی درونی ابزار به شمار می‌آید (۵ تا ۹). همان‌گونه که روش دو نیمه‌کردن پرسشنامه نیز که توسط منتقد محترم به عنوان روش تعیین پایایی پیشنهاد شده است یکی از روش‌های تعیین همسانی درونی است. به علاوه در مقایسه روش ضریب آلفا و روش دو نیمه‌کردن پرسشنامه، باید گفت روش دو نیمه‌کردن پرسشنامه نوعی روش ضریب آلفا است در واقع ضریب آلفا معرف میانگین ضرایب پایایی حاصل از همه‌ی دو نیمه‌های ممکن یک پرسشنامه است (۷). بنابراین نقد ارائه شده در مورد روش پایایی ابزار نیز، وارد به نظر نمی‌رسد.

## منابع

1. Safabakhsh L, Nazemzadeh M. The Effect of Health Promotion Education on High School Students' Lifestyle. *Iranian Journal of Medical Education*. 2013; 13 (1) :58-65
2. Kowsarian M. letter to editor on: "The Effect of Health Promotion Education on High School Students' Lifestyle". *Iranian Journal of Medical Education*. 2013; 13 (5) :441-443
3. Thompson CB, Panacek EA. Research Study Designs: Experimental and Quasi-Experimental. *Air Medical Journal*. 2006; 25(6): 242-6.
4. Hong E. Quasi experimentation: two group design. *international encyclopedia of education* (third edition). 2010:128-133. [cited 2006 feb 10]. available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780080448947016869>
5. Christmann A, Van Aelst S. Robust estimation of Cronbach's alpha. *Journal of Multivariate Analysis*. 2006; 97(7): 1660-74.
6. Beckstead JW. On measurements and their quality: Paper 1: Reliability – History, issues and procedures. *Int J Nurs Stud*. 2013; 50(7): 968-73.
7. Adamson KA, Prion S. Reliability: Measuring Internal Consistency Using Cronbach's  $\alpha$ . *Clinical Simulation in Nursing*. 2013; 9(5): e179-e80.
8. Kottner J, Streiner DL. Internal consistency and Cronbach's  $\alpha$ : A comment on Beeckman et al. *Int J Nurs Stud*. 2010; 47(7): 926-28.
9. Saif AA. [Educational Measurement, Assessment and Evaluation]. 4<sup>th</sup> ed. Tehran: Doran; 2003: 456-7. [Persian]