

سخن سردیر

Editorial

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره هفدهم، اردیبهشت ۱۳۹۷، ۹۱-۹۲

مقدمه‌ای بر روش‌ها و تجزیه و تحلیل‌های آماری در مقالات منتشر شده یا دستورالعمل سمپل

An introduction to the "Statistical Analyses and Methods in the Published Literature" or the SAMPL Guidelines

محسن رضائیان^{۱،۲}

دستورالعمل سمپل SAMPL Guidelines در پاسخ به نیاز روزافزون محققین علوم سلامت در استفاده صحیح از روش‌های آماری به هنگام نگارش مقالات علمی تدوین شده است [۱]. در مقدمه‌ی این دستورالعمل، به این نکته مهم اشاره شده است که دستورالعمل سمپل، تکمیل کننده‌ی سایر دستورالعمل‌های نگارش مقالات علمی نظیر کانسورت CONSORT [۲] و استروب STROBE [۳] بوده و تکرار کننده‌ی آنها نیست [۴].

به گفته‌ی طراحان، دو اصل اساسی در طراحی این دستورالعمل وجود دارد: نخست اینکه به هنگام نگارش یک مقاله باید روش‌های آماری مورد استفاده با وضوح کامل و با ذکر جزئیات لازم آنچنان بیان گردد که اگر خواننده‌ی آگاهی، به داده‌های مقاله دسترسی داشته باشد، بتواند تمام تجزیه و تحلیل‌های شرح داده شده را تکرار نماید. اصل اساسی دوم هم که بی‌ارتباط با اصل اول نیست، بر این اساس بنا شده است که باید تمام جزئیات لازم که محاسبات مقاله بر پایه آن بنا شده است، ذکر گردد. برای نمونه، به هنگام محاسبه‌ی درصدها باید صورت و مخرج کسر ذکر گردند. این نکته به خصوص هنگام محاسبه شاخص‌هایی نظیر خطر (Risk) نسبت شانس (Odds ratio) و نسبت مخاطره (Hazard ratio) اهمیت دو چندان پیدا می‌نماید [۴].

این دستورالعمل از دو قسمت مجزا تشکیل شده است. نخستین قسمت به بیان اصول عمومی برای گزارش روش‌های آماری (General principles for reporting statistical methods) و قسمت دوم به بیان اصول عمومی برای گزارش نتایج آماری

۱- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران
ارکید: orcid.org/0000-0003-3070-0166

تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk

۲- استاد مرکز تحقیقات محیط کار، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، رفسنجان، ایران

(General principles for reporting statistical results) اختصاص یافته است. در این دو قسمت، طراحان دستورالعمل به ارائه اصولی می‌پردازند که به گزارش شفاف و بدون ابهام روش‌ها و نتایج آماری کمک‌های شایان توجهی می‌نماید. این اصول در قسمت اول یعنی گزارش روش‌های آماری در سه بخش: تجزیه و تحلیل‌های ابتدایی (Preliminary analyses)، تجزیه و تحلیل‌های اولیه (Primary analyses) و تجزیه و تحلیل‌های مکمل (Supplementary analyses) ارائه شده‌اند [۴].

همچنین، بخش دوم یعنی اصول عمومی برای گزارش نتایج آماری شامل: گزارش اعداد و آمارهای توصیفی (Reporting numbers and descriptive statistics) گزارش خطر، میزان‌ها و نسبت‌ها (Reporting risk, rates and ratios)، گزارش آزمون‌های فرضیه (Reporting hypothesis test) گزارش تجزیه و تحلیل‌های ارتباط (Reporting association analyses)، گزارش تجزیه و تحلیل‌های همبستگی (Reporting correlation analyses)، گزارش تجزیه و تحلیل‌های رگرسیون (Reporting regression analyses)، گزارش تجزیه و تحلیل‌های واریانس و کوواریانس (Reporting analyses of variance (ANOVA) or of covariance (ANCOVA))، گزارش تجزیه و تحلیل‌های بقاء (زمان تا رخداد) (Reporting Survival (time to event analyses)) و بالاخره گزارش تجزیه و تحلیل‌های بیزین (Reporting Bayesian analyses) می‌باشد [۴].

مروری بر متون موجود نشان می‌دهد که برخی مجلات، استفاده از این دستورالعمل را سرلوحه کار خود قرار داده‌اند [۵]. مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان نیز از نویسندگان، داوران و خوانندگان فرهیخته خود درخواست می‌نماید که به منظور گزارش شفاف و بدون ابهام روش‌ها و نتایج آماری، مطالعه و استفاده از این دستورالعمل را مورد توجه خود قرار دهند.

References

- [1] Thiese MS, Walker S, Lindsey J. Truths, lies, and statistics. *J Thorac Dis* 2017; 9(10): 4117-4124. doi: 10.21037/jtd.2017.09.24.
- [2] Moher D, Schulz K, Altman DG. for the CONSORT Group CONSORT statement: revised recommendations for improving the quality of reports of parallel-group randomized trials. *Ann Intern Med* 2001; 134: 657-62.
- [3] von Elm E, Altman DG, Egger M, Pocock SJ, Gotsche PC, Vandenbroucke JP. The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *Ann Intern Med* 2007; 147 (8): 573-577, PMID: 17938396.
- [4] Lang TA, Altman DG. Basic statistical reporting for articles published in biomedical journals: the "Statistical Analyses and Methods in the Published Literature" or the SAMPL Guidelines. *Int J Nurs Stud* 2015; 52(1): 5-9. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2014.09.006. Epub 2014 Sep 28.
- [5] Freshwater MF. Annals of Plastic Surgery Adopts and Recommends the SAMPL Guidelines for Statistical Analyses. *Ann Plast Surg* 2013; 71(6):629-30. doi: 10.1097/01.sap.0000435754.53655.01.