

# رویکرد استاندارد در ابزارسازی برای حوزه پرستاری:

## نامه به سر دبیر

پگاه مطوری پور<sup>۱</sup>، شکوه ورعی<sup>۲\*</sup>

گروه داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران، گروه داخلی جراحی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

### سر دبیر گرامی

جهان پور و همکاران در پژوهش خود با عنوان "ساخت و ارزیابی پرسشنامه اخلاق در حرفه پرستاری" چاپ شده در دوره ۱۹ و شماره ۹ این مجله کار ارزشمندی در ارتباط با طراحی پرسشنامه در حوزه اخلاق انجام داده‌اند. در نظر گرفتن روش استقرایی از طریق مصاحبه برای تولید آیت‌ها، توجه به ارزیابی روایی و پایایی ابزار طراحی شده از نقاط قوت مطالعه مذکور می‌باشد (۱).

نقد مقالات برای رشد دانش ضروری بوده و باعث ارتقای کیفیت پژوهش‌های علمی می‌شود، علی‌رغم ضرورت نقد علمی که منجر به بهبود کیفیت مقالات گزارش شده می‌شود، کمتر در مجلات ایرانی وجود دارد (۲). نقد مقالات به صورت علمی می‌تواند برای خوانندگان و محققین و پژوهشگران در راستای افزایش کیفیت مقاله مناسب باشد (۳).

در بخش‌هایی از روش کار پژوهش مذکور، نکاتی وجود دارد که قابل تأمل بوده و به نظر می‌رسد بیان آنها می‌تواند به بهتر شدن کار در پژوهش‌های آتی کمک کرده و راهنمایی برای دیگر پژوهشگران در حوزه طراحی و روایی ابزار باشد. گام‌های ابزارسازی دارای مراحل مشخص می‌باشد که رعایت استانداردها در هر گام ضروری می‌باشد. این نکته روشن می‌سازد که استناد به مواردی چون روایی و پایایی لازم، اما کافی نمی‌باشد. مطالعه مذکور از سه بعد اصلی مورد نقد قرار می‌گیرد؛ در بخش روش کار این مطالعه نوع مطالعه توصیفی - تحلیلی گزارش شده است و این در حالی است که عنوان مطالعه ساخت و ارزیابی پرسشنامه می‌باشد. در مطالعه‌های ابزارسازی به دو شکل می‌توان روش کار مطالعه را نگارش کرد، برنز نوع روش تحقیق را در زمانی که هدف، طراحی و روایی آن ابزار می‌باشد نوع متدولوژیکال<sup>(۱)</sup> می‌نامند (۵ و ۴). هم‌چنین زمانی که از دو رویکرد کمی و کیفی استفاده می‌شود، می‌توان به آن نام ترکیبی<sup>(۲)</sup> را نیز اطلاق کرد زیرا روش کیفی (مصاحبه و تحلیل کیفی) و به دنبال آن تکمیل پرسشنامه طراحی شده به وسیله نمونه‌ها و انجام محاسبات کمی بر نتایج (جهت تعیین روایی بر فاکتور آنالیز) صورت می‌گیرد (۶). پاسخ: مطالعه ساخت متد می‌باشد، اما معمولاً نوشتن نوع مطالعه متدولوژی کال مرسوم نیست و توصیفی مقطعی یا همبستگی ذکر می‌شود (۷ و ۸).

نکته حایز توجه دوم آن است که در مورد مصاحبه با متخصصان این رشته تنها به انجام مصاحبه اشاره شده است و هیچ راهنما و اطلاعاتی در مورد تعداد مصاحبه شونده‌گان، نوع مصاحبه از نظر ساختارمند بودن، نیمه سازمان یافته و یا بدون ساختار، روش تجزیه و تحلیل اطلاعات به عنوان مثال تحلیل محتوا اشاره نشده است و در ادامه برای خوانندگان مشخص نشده است که این ۷ بعد مشتتمل بر چه عواملی بوده است. پاسخ: تعداد افراد مورد مصاحبه در متن مقاله ذکر شده بود: ۱۰ نفر از

1-Methodological Research  
2-Mixed Method

اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، نقد عدم ذکر نوع مصاحبه پذیرفته شده و به جاست و در مطالعات مشابه آینده مدنظر قرار خواهد گرفت. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات پیرسون و کودر ریچاردسون بود که در متن ذکر شده است (۱). اگر همه سؤالات یک مقیاس با اندازه یک صفت یا خصوصیت را اندازه بگیرد، بایستی به جای مقایسه دو نیمه مساوی، دو نیمه تصادفی مقیاس را با یکدیگر مقایسه کرد. در نتیجه این استدلال، از روشی جدید برای محاسبه ضریب همسانی استفاده شده است. از جمله خصوصیات این ضریب همبستگی که ضریب آلفا نامیده می‌شود این است که معدل همه ضرایب همبستگی است که با دو نیمه کردن تست به طرق مختلف به دست می‌آید. این هفت بعد همان‌طور که در متن ذکر شده است همان هفت بعد آئین نامه اخلاق در پرستاری جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۰ بود، اما این نقد پذیرفته شده است چرا که باید در متن مقاله ابعاد هفت گانه نیز ذکر می‌شد.

مورد سوم آن بود که حجم نمونه برای تست پیلوت پرسشنامه ۲۰ نفر بود که با توجه به متون ابزارسازی این تعداد قانع کننده نمی‌باشد. هینکین حجم نمونه مناسب برای تست تست در عرصه ۴ تا ۱۰ برابر گویه‌ها می‌داند یعنی برای پژوهش حاضر با ۲۰ گویه حجم ۲۰۰-۸۰ نفری مناسب بوده است (۷) پولیت حجم نمونه مورد نیاز جهت انجام فاکتور آنالیز را ۳۰۰ نمونه و هینکین حداقل ۲۰۰ نمونه می‌داند (۹ و ۱۰). پاسخ: این میزان با توجه به مطالعات مشابه (۸ و ۷) و با نظر استاد مشاور آمار ۲۰ نفر در نظر گرفته شد.

از سوی دیگر جهت تعیین روایی سازه در درجه اول و سپس کاهش آیت‌ها و بعد بندی پرسشنامه ساخته شده از فاکتور آنالیز (تحلیل عاملی) استفاده می‌گردد که در کتب مرجع ابزارسازی به اتفاق به آن اشاره شده است (۱۰ و ۹). که مطالعه حاضر فاکتور آنالیز و در واقع روایی سازه را در نظر نگرفته‌اند. پاسخ: در این مطالعه روایی محتوا به صورت کمی و کیفی مورد استفاده قرار گرفت.

فاکتور آنالیز یکی از روش‌های تعیین روایی سازه می‌باشد که البته روایی همگرا و واگرا نیز از انواع دیگر می‌باشد، اما به دلیل آن که با انجام فاکتور آنالیز اکتشافی همه این موارد به یکباره بررسی می‌گردد (روایی همگرا و واگرا) و در کنار آن کاهش و حذف آیت‌های نامناسب، بعد بندی سازه نیز صورت می‌گیرد پیشنهاد می‌شود در صورت عدم امکان انجام فاکتور آنالیز تأییدی، نوع اکتشافی آن از طریق نرم‌افزار SPSS حتماً انجام پذیرد.

بنابراین توجه به تمامی گام‌های ابزارسازی مشتمل بر تولید گویه‌ها<sup>(۱)</sup>، بررسی روایی<sup>(۲)</sup>، تست پیلوت<sup>(۳)</sup> و آنالیز داده‌های حاصل (فاکتور آنالیز<sup>(۴)</sup> و بررسی پایایی<sup>(۵)</sup>) باید در تمامی مطالعات ابزارسازی به کار گرفته شود (۱۰).

هدف از ذکر موارد گفته شده کمک به شفاف‌سازی نکات مهم در طراحی ابزار و ذکر برخی نکات ضروری بود. پژوهشگران برخوردار لازم می‌دانند از مجله ارمان دانش که نقد مقالات را با روی گشاده می‌پذیرد و بدین ترتیب از بهبود کیفیت مقالات حمایت می‌کند تشکر کند.

- 1-Item Generation
- 2-Validity
- 3-Pilot Test
- 4-Factor Analysis
- 5-Reliability

**REFERENCES**

1. Jahanpour F, Khalili A, Pouladi S, Zoladi M, Dehghanian H. Construction and Evaluation of Nursing Ethics Questionnaire. *Armaghane-Danesh* 2014; 19(9):788-796.
2. Asefzadah S. Critical analysis of studies in medical science. *Journal of Research in Medical Sciences* 2005; 29(3): 195-201.
3. Salehinia H. Critique an article: How to write a medical article. *Iranian journal of Medical Education* 2014; 14(1): 87-9.
4. Burns N, Grove S. *The practice of Nursing Research*. 5<sup>th</sup> ed. Elsevier: Saunders; 2005; 275-300.
5. *Encyclopedia of nursing research*. In: Fitzpatrick JJ, Wallace M(editors). 2<sup>nd</sup> ed. New York: Springer Publishing Company, Inc; 2006; 250-5.
6. Creswell JW. *Research design: Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* California: Sage publication; 2008; 302-10.
7. Mohammadi M, Mazloui A, Nasl seraji J, Zeraati H. Designing questionnaire of assessing mental workload and determine its validity and reliability among ICUs nurses in one of the TUMS's hospitals. *Sjsph* 2013; 11(2): 87-96.
8. Emami Maybodi M, Mirzaei M, Farajkhoda T, Soltani-Arabshahi K. Development of a questionnaire to assess the factors associated with clinical learning of nursing students: A Delphi study. *JMED* 2015; 9(4): 2-11.
9. Hinkin TR. A brief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires[Electronic version]. Retrieved [insertdate], from Cornell University, School of Hotel Administration site: <http://scholarship.sha.cornell.edu/articles/521>
10. Polit DF. *Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice*. 9<sup>th</sup> ed. Williams & Wilkins pub; 2013; 320-335.