

Translation and psychometric evaluation of a questionnaire measuring clinical nurses' participation in mentoring nursing students

Malihe Sadat Moayed^{1*}, Batool Nehriri¹, Shahin Chehri²

1. Nursing Care Research Center, Clinical Sciences Institute, Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2. Student Research Committee, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Received: 4 September 2024

Accepted for publication: 27 November 2025

[EPub a head of print- 22 December 2025]

Payesh: 2025; 24(6): 855- 894

Abstract

Objective(s): Clinical education is a crucial aspect of professional nursing training, and the role of clinical nurses in this education is pivotal. Evaluating nurses' participation in this regard is vital to meeting the goals of clinical education. This research aimed to translate and psychometrically measure the participation of clinical nurses in the education of nursing students.

Methods: This methodological and cross sectional study, conducted in 2023, utilized back-and-forth translation according to World Health Organization guidelines. Face validity was assessed through cognitive interviews with 18 qualified nurses, while qualitative content validity involved 10 experts in health education and instrumentation. Construct validity was evaluated using confirmatory factor analysis with 200 participants. The questionnaire's reliability was determined using Cronbach's alpha coefficient for internal consistency and the test-retest method alongside the intraclass correlation coefficient for relative stability. Data analysis was performed with SPSS-22 and Lisrel 8.8 software.

Results: The validity of the questionnaire's face and content was assessed using a qualitative approach, capturing the perspectives of the target audience and a panel of experts effectively. Confirmatory factor analysis showed a five-factor model, encompassing implementation, commitment, satisfaction, obstacles, and motivation, with the following fit indices: goodness of fit index (GFI) at 0.67, adjusted goodness of fit index (AGFI) at 0.61, relative fit index (RFI) at 0.89, and comparative fit index (CFI) at 0.93. The overall reliability of the instrument was confirmed with a Cronbach's alpha coefficient of 0.91 and an intraclass correlation coefficient of 0.88 from the test-retest study.

Conclusion: The Persian version of the questionnaire assessing clinical nurses' participation in nursing students' education is valid and reliable, suitable for measuring this concept in treatment departments. The capacity of clinical nurses can be leveraged to enhance the process of student education through the use of this tool and the design of appropriate interventions.

Key words: Mentor, Mentorship, Preceptorship, Nursing Students, Clinical Competency, Psychometric, Mentoring

* Corresponding author: Faculty of Nursing, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran
E-mail: msmoayed@yahoo.com

ترجمه و بررسی ویژگی های روانسنجی پرسشنامه سنجش مشارکت پرستاران بالینی در مربی گری دانشجویان پرستاری

ملیحه السادات مؤید^{۱*}، بتول نحیر^۱، شاهین چهری^۲

۱. مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری، پژوهشکده علوم بالینی، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران، ایران

۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، تهران ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۶/۱۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۹/۱۲

[نشر الکترونیک پیش از انتشار - ۱ دی ۱۴۰۴]

نشریه پایش: ۸۹۴ - ۸۸۵: ۲۴(۶): ۱۴۰۴

چکیده

مقدمه: آموزش بالینی بخش اساسی آموزش حرفه‌ای پرستاری است و نقش پرستاران بالینی در این آموزش را نمی‌توان نادیده گرفت. لذا سنجش مشارکت پرستاران در این خصوص جهت تامین اهداف آموزش بالینی دارای اهمیت و اولویت است، از اینرو این پژوهش با هدف ترجمه و روانسنجی پرسشنامه سنجش مشارکت پرستاران بالینی در آموزش دانشجویان پرستاری انجام شد.

مواد و روش کار: این مطالعه روش شناسی و مقطعی در سال ۱۴۰۲ به ترتیب با ترجمه رفت و برگشتی به روش توصیه شده سازمان سلامت جهانی انجام شد. روایی صوری با استفاده از مصاحبه شناختی با ۱۸ نفر از پرستاران واجد شرایط، همچنین روایی کیفی محتوا با نظر خواهی از ۱۰ نفر از متخصصان حوزه بخشهای درمانی و ابزارسازی انجام شد. روایی سازه با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی و با مشارکت ۲۰۰ نفر انجام شد. بررسی پایایی پرسشنامه از همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و ثبات نسبی با استفاده از روش آزمون - بازآزمون و همبستگی درونی انجام شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از SPSS-۲۲ و نرم افزار lisrel - ۸/۸ انجام گرفت.

یافته ها: در بررسی روایی صوری و محتوایی پرسشنامه به روش کیفی سؤالات به شکل مطلوبی نظر مخاطبان پرسشنامه و تیم متخصصان را تامین نمود. تحلیل عاملی تاییدی، با مقادیر حاصل از آزمون برازش با شاخص نیکویی برازش (GFI) برابر با ۰/۶۷، شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI) برابر با ۰/۶۱، شاخص برازش نسبی (RFI) برابر با ۰/۸۹ و شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) برابر با ۰/۹۳ نشان دهنده مناسب بودن مدل ساختاری پنج عاملی اجرا، تعهد، رضایت، موانع و انگیزش بود. پایایی کل ابزار با ضریب آلفای کرونباخ کل ۰/۹۱ به دست آمد و میزان ضریب همبستگی درون خوشه‌ای در بررسی آزمون - بازآزمون ۰/۸۸ محاسبه شد.

نتیجه گیری: نسخه فارسی پرسشنامه سنجش مشارکت پرستاران بالینی در آموزش دانشجویان پرستاری یک نسخه روا و پایا است که می‌تواند برای اندازه‌گیری این مفهوم در بخش‌های درمانی مورد استفاده قرارگیرد.

کلیدواژه ها: منتور، پرسپکتورشیپ، منتورشیپ، دانشجویان پرستاری، صلاحیت بالینی، پرسشنامه، مربی گری

کد اخلاق: IR.BMSU.BAQ.REC.1401.100

* نویسنده پاسخگو: تهران، دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله، دانشکده پرستاری، مرکز تحقیقات مراقبت های پرستاری

E-mail: msmoayed@yahoo.com

مقدمه

آموزش بالینی رکن و قلب آموزش پرستاری محسوب می شود و حیاتی ترین برنامه درسی پرستاری است، به طوری که حدود ۵۰ درصد برنامه های آموزش پرستاری صرف آموزش بالینی می شود [۱]. هدف آموزش پرستاری، تربیت پرستارانی است که توانایی و دانش مراقبت از مددجویان را در محیط های بالینی داشته باشند لذا یادگیری بالینی به عنوان بخش مهم و اساسی آموزش پرستاری است [۲]. تجربه بالینی دانشجویان را قادر می سازد تا در مهارت های پرستاری و دانش نظری، شایستگی و کفایت لازم را پیدا کنند. با توجه به مسئولیت پرستاران در حفظ و گسترش سطح سلامت، باید توجه ویژه ای به کیفیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری مبذول داشت [۳].

به همین منظور همگام با تغییرات فزاینده در نیازهای مراقبتی جوامع، لازم است تا برنامه های آموزش پرستاری از نظر گسترش کیفی، انطباق با ارزشها و نیازهای فراگیران / جامعه، توانمندیهای فارغ التحصیلان و دامنه ی عملکرد آنان مورد بازبینی و بهینه سازی قرار گیرند [۴]. به رغم تمام تلاش های انجام شده در زمینه ی ارتقای کیفیت آموزش بالینی دانشجویان پرستاری، بر اساس گزارش های مدیران پرستاری و نتایج حاصل از مطالعات در ارزشیابی ها، حاکی از آن است که دانش آموختگان این رشته از مهارت عملی و کارایی لازم در محیط واقعی کار برخوردار نیستند و از نظر مهارتی کفایت لازم را نداشته و به عنوان یک پرستار احساس هویت حرفه ای ندارند [۵].

در ایران آموزش بالینی بیشتر توسط مربیان در بالین ارائه می شود. صاحب نظران با درگیر کردن پرستاران حرفه ای در آموزش دانشجویان برای داشتن آموزش پرستاری با کیفیت مورد توجه است با این حال پرستاران مسئولیتی برای مشارکت در امر آموزش بالینی دانشجویان احساس نمی کنند [۶].

همکار آموزش بالینی، پرستار شایسته و با تجربه ای است که موافقت می کند در طول شیفیت کاری خود، حمایت از ۱ تا ۳ دانشجو را به عهده بگیرد. وی فردی است که دانشجو را برای کلیه نقش های آموزشی، درمانگری، مشاوره ای و مدیریتی آماده می سازد؛ بنابراین باید از اصول آموزش و یادگیری فراگیران نیز آگاهی داشته باشد و مهارت های شخصی، ارتباطی و بالینی را در افراد توسعه دهد [۷، ۸]. همچنین باعث تطابق بهتر و سریعتر پرستاران جدید، ارتقاء کیفیت مراقبتهای پرستاری و به ویژه اطمینان از حفظ ایمنی

بیماران گردد [۹]. میزان رضایتمندی دانشجویان از اجرای این مدل آموزشی در سطح مطلوب با میزان ۹۷/۵۱ درصد قرار دارد [۱۰]. یکی از وظایف پرسنل بالینی کمک به دانشجو در پاسخ به سوالات تجزیه تحلیل و ایجاد استقلال در تصمیم گیری است و از آنجا که یادگیری از طریق تعامل امکان پذیر است، نیاز به برقراری روابط همکاری خوب و روابط بین حرفه ای مشهود است و هدف از آموزش های بالینی افزایش توانایی و صلاحیت دانشجویان رشته های علوم پزشکی است [۱۱] و یکی از اصلی ترین روشهای افزایش و توسعه میزان شایستگی پرستاران استفاده از برنامه های آموزش بالینی شناخته شده است [۱۲]. دانشجویان جهت یادگیری مهارت ها به پرسنل بخش متوسل می شوند ولی با توجه به اینکه نقشی برای این پرستاران تعریف نشده و مسئولیتی در قبال آموزش دانشجویان ندارند و از این لحاظ بازخواست نمی شوند لذا تلاشی از طرف آن ها در قبال آموزش دانشجویان صورت نمی گیرد [۱۳]. این در حالی است که مطالعه ای نشان داد که قرار گرفتن دانشجویان سال آخر پرستاری در محیط بالینی واقعی و تجربه شیفیت های کاری، رایج بخش، مقررات و ارتباط با همکاران، همچنین استفاده از پرسنل بیمارستانی با صلاحیت جهت آموزش دانشجویان می تواند به ارتقای صلاحیت بالینی دانشجویان پرستاری کمک کند [۵]. فقدان آموزش برای این گروه می تواند بر میزان توانایی آموزش به پرستاران فارغ التحصیل جدید تأثیر منفی داشته باشد [۱۴]. از آنجایی که جهت بررسی این مفهوم نیازمند سنجش میزان مشارکت پرستاران هستیم تا بر اساس نتایج حاصل و نقاط ضعف حاصل مداخلات خاص طراحی شود داشتن ابزاری که بتواند میزان مشارکت را به درستی بر اساس ویژگیهای مفهوم ارزشیابی کند و دارای ویژگیهای روانسنجی مطلوب باشد از اهمیت فوق العاده ای برخوردار است. از ابزارهای فارسی در دسترس، می توان به پرسشنامه مربی گری دانشجویان پرستاری اشاره داشت که جهت سنجش مربی گری در استادان دانشگاه طراحی شده [۱۳] همچنین سایر ابزارهای موجود نیز به درستی این مفهوم را از منظر پرستار بالینی مورد سنجش قرار نداده اند و یا اگر مخاطب پرسشنامه، پرستار بالینی بوده است به سنجش مفاهیمی مانند فرهنگ و اخلاق در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری پرداخته است [۱۵-۱۷]. از آنجایی که به چنین ابزاری به زبان فارسی دست نیافتیم، لذا مطالعه حاضر با هدف ترجمه و تعیین ویژگیهای روانسنجی پرسشنامه ی IMSOC که نام گذاری آن بر اساس

مفاهیم نامناسب در ترجمه را تشخیص داده و برطرف نموده و هر گونه اختلاف بین نسخه اصلی و نسخه های ترجمه شده بررسی شود و جمله نزدیک تر و سلیس انتخاب شد. در این مرحله جهت تایید و بازبینی نهایی و تعیین تکلیف چند گویه که پندل در مورد آن دچار شبهه بودند با یک متخصص زبان و ادبیات انگلیسی نیز مشاوره شد و اصلاحاتی در ترجمه های حاصل انجام شد. در مرحله بعد ابزار ترجمه شده به وسیله دو فرد متخصص در زبان انگلیسی که در دور قبلی حضور نداشتند بدون دسترسی به ابزار اصلی به زبان انگلیسی برگردانده شد. دو نسخه انگلیسی از نظر محتوا و معانی گویه ها با هم مقایسه و تایید شد.

برای انجام روایی صوری، مصاحبه شناختی در یک گروه ۱۸ نفره از پرستاران انجام شد از هر شرکت کننده سوال شد که هر گویه پرسشنامه چه چیزی را می پرسد؛ آیا برای درک سوالات مجبورند گویه ها را با زبان و کلمات خود تکرار کنند؟ همچنین از آنها پرسیده شد وقتی یک عبارت خاص از پرسشنامه را می شنوند چه چیز به ذهنشان می رسد. همچنین از آنها خواسته شد که گویه پاسخشان را انتخاب کنند؛ و بعد پاسخی که میدادند با گزینه پاسخی که علامت زده اند مقایسه شد تا همبستگی بین دو پاسخ بررسی شود. این روند در مورد هر گویه انجام شود. از پاسخ دهندگان در مورد کلماتی که مفهوم نیست یا کلماتی که از نظر آنها قابل قبول نبود هم سوال شد چه کلمه یا عبارتی را پیشنهاد می دهند. مواردی از اصلاحات پیشنهاد شده پس از جمع و ارزیابی در کارگروه در پرسشنامه اعمال شد.

پس از آن مراحل روایی محتوایی پرسشنامه به روش کیفی انجام شد. پرسشنامه برای ۱۰ نفر از متخصصان پرستاری و ابزارسازی ارسال شد و گویه ها از جهت شاخص های مثل جمله بندی، دستور زبان، تخصیص گویه، نمره دهی، وضوح و سادگی ارزیابی شده و نظرات آنها در پرسشنامه لحاظ شد. همچنین جهت روایی محتوایی نیز نظرات کارشناسان در خصوص مرتبط بودن گویه جهت سنجش مفهوم مورد نظر و ابعاد سازنده آن دریافت شد. لازم به ذکر است در این مطالعه جهت انجام فرایند روانسنجی نسخه فارسی، به دلیل استاندارد بودن ابزار مورد بررسی، انجام روایی کمی صوری و محتوایی ضرورتی نداشت [۲۰].

قبل از انجام روایی سازه، جهت بررسی پایایی ابزار، تحلیل گویه با روش لوپ انجام شد. در این مرحله از ۳۰ نفر از پرستارانی که معیارهای ورود به مطالعه را داشتند، خواسته شد تا پرسشنامه را

حروف اول ابعاد آن اجرا، انگیزه، رضایت، موانع و تعهد است [۱۸] انجام شد. نتایج حاصل از این مطالعه می تواند در دست داشتن ابزاری استاندارد جهت اندازه گیری میزان مشارکت پرستاران بالینی در آموزش دانشجویان پرستاری باشد.

مواد و روش کار

مطالعه حاضر طی یک مطالعه روش شناختی و مقطعی در سال ۱۴۰۲ با هدف ترجمه و روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه سنجش مشارکت پرستاران در آموزش دانشجویان پرستاری انجام شد. کلیه پرستاران شاغل در بخش های دارای دانشجویان کارآموز پرستاری در یک بیمارستان آموزشی تهران جامعه پژوهش را تشکیل دادند.

پرسش نامه IMSOC که توسط Agueda Cervera-Gasch و همکاران در سال ۲۰۱۷ طراحی و روانسنجی شده است [۱۸]. این پرسشنامه دارای ۳۱ گویه با روش نمره دهی طیف لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق بود. ابعاد پرسشنامه شامل اجرا گویه های (۱-۸)، انگیزه گویه های (۹-۱۴)، رضایت گویه های (۱۵-۲۲)، موانع گویه های (۲۳-۲۸) و تعهد گویه های (۲۹-۳۱) است. لازم به ذکر است که گویه های ۲۶-۲۱ به طور معکوس نمره دهی می شوند. ضریب همبستگی درون طبقه ای کلی ابزار $ICC = 0.852$ ؛ دارای توافق عالی ($ICC \geq 0.75$) و مقادیر ضرایب همبستگی درون طبقه ای ابعاد پرسشنامه عبارت بودند از: اجرا $\alpha = 0.875$ ، انگیزه $\alpha = 0.824$ ، رضایت $\alpha = 0.811$ ، موانع $\alpha = 0.811$ و تعهد $\alpha = 0.713$ همچنین همسانی درونی پرسشنامه با مقدار $\alpha = 0.837$ در سطح مطلوب گزارش شده بود.

در راستای مرحله اول مطالعه ترجمه ابزار، پس از کسب مجوز لازم از طراح پرسشنامه، بر اساس فرایند ترجمه و سازگاری به روش توصیه شده سازمان سلامت جهانی ترجمه شدگامهای این روش شامل ترجمه به زبان هدف، ترجمه بازگشتی به زبان اولیه، مصاحبه شناختی و ویرایش نهایی بودند [۱۹]. مرحله اول ابزار توسط دو نفر مسلط به زبان انگلیسی که زبان مادری آنها فارسی بود ترجمه شد. در این مرحله تاکید شد که ترجمه به صورت محاوره ای و نه به صورت کلمه به کلمه انجام شود. همچنین به ساده و واضح بودن گویه های حاصل از ترجمه توجه کافی شود. پس از این مرحله جهت تلفیق و تطبیق ترجمه ها هیئت از اساتید شامل ۴ متخصص تشکیل شد. ترجمه های حاصل گویه ها یک به یک مورد بررسی قرارگرفت تا عبارات یا

به بیمارستانها مراجعه شد. پس از تاییدات لازم توسط بیمارستان ها، نمونه گیری به روش در دسترس با ورود به بخش های دارای دانشجوی کارآموز پرستاری شروع شد. ابتدا اهداف پژوهش برای پرستاران شرح داده شد و پس از اخذ رضایت آگاهانه، پرسش نامه در اختیار آنان گذاشته شد و از آنان خواسته شد تا پرسش نامه ها را تکمیل کنند.

یافته ها

از تعداد ۲۰۰ نفر پرستار تکمیل کننده پرسشنامه (۱۲۰ نفر) ۶۰ درصد مرد، (۱۶۵ نفر) ۸۲/۵ درصد متاهل، (۱۶۰ نفر) ۸۰ درصد فاقد سابقه آموزش، (۱۲۷ نفر) ۶۳/۵ درصد دارای اضافه کار، (۱۰۶ نفر) ۵۳ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۴۱/۵ درصد (۸۳ نفر) دارای درآمد بالاتر از ۱۵ میلیون تومان بودند. ۴۳ درصد (۸۶ نفر) شیفت ۲۴ ساعته، ۵۸ درصد (۱۱۶ نفر) رسمی بودند. میانگین سن پرستاران (۳۸/۵۵/۹۳۹)، میانگین تعداد تخت موظف برای ارایه مراقبت پرستاری (۵/۱۳)، میانگین سابقه کار (۹/۴۰/۱۴/۹۶) بود.

در بررسی روایی صوری و محتوایی پرسشنامه به روش کیفی سؤالات به شکل مطلوبی نظر مخاطبان پرسشنامه و تیم متخصصان را تامین نمود. سپس با استفاده از روش تحلیل گویه پایایی ابزار، قبل از انجام روایی سازه همبستگی گویه ها با نمره کل (ضریب تصحیح) نیز محاسبه شد. در این مطالعه، نمرات همه گویه ها بالاتر از ۰/۳ به دست آمد و تمامی گویه ها حفظ شدند (جدول ۱).

نتایج تحلیل عاملی تاییدی: این مرحله با مشارکت ۲۰۰ پرستار انجام شد. نتایج حاصل از شاخص های برازش مدل پنج عامل نشان داده شده است. با توجه به نتایج همه گویه ها در حد خوب به دست آمدند. با توجه به نتایج حاصل هیچ یک از گویه ها حذف نشدند. آماره کای اسکوتر برای مدل یک یافته از نظر آماری معنی دار ایجاد کرد (۱۴۶۵/۹۹ = χ^2 ، $df=424$ ، $P < 0.001$). با این حال، از آنجایی که آماره کای اسکوتر به نمونه های بزرگ حساس است، از نسخه استاندارد شده χ^2/df استفاده شد. اندازه این آماره ۳/۴۵ در نسبت قابل قبول بین ۲-۵ بود. بارهای عاملی ارائه شده همگی در $p < 0.05$ معنی دار بودند (جدول ۲).

برای بررسی پایایی آلفای کرونباخ کل ابزار (۰/۹۱) به دست آمد و شاخص ICC کل ابزار (۰/۸۸) در بازه (۰/۹۳-۰/۸۱) محاسبه شد.

تکمیل نمایند تا گویه هایی که پایایی ابزار را تحت تأثیر قرار میدهند، مشخص شوند. همچنین در این مرحله همبستگی گویه ها با نمره کل (ضریب تصحیح) نیز محاسبه شد. در این مطالعه، نمرات همه گویه ها بالاتر از ۰/۳ به دست آمد و تمامی گویه ها حفظ شدند. به منظور بررسی تعلق ۳۱ گویه پرسشنامه به ۵ عامل، از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. جهت انجام این نوع روایی سازه، گرساچ Gorsuch پیشنهاد میکند که به ازای هر گویه در پرسشنامه به پنج نمونه نیاز است و تعداد نمونه ها نباید کمتر از صد نفر باشد [۲۱]. از سویی توصیه شده که تعداد نمونه مورد نیاز برای تحلیل عاملی تاییدی بین ۱۰-۳ نمونه به ازای هر گویه و حداقل ۱۰ نمونه به ازای هر عامل نیاز است [۲۲]. بنابراین در این مطالعه با در نظر گرفتن ۷ نفر به ازای هر گویه، در نهایت ۲۰۰ نفر از پرستاران پرسشنامه را تکمیل نمودند. تحلیل عاملی تاییدی با نرم افزار lisrel نسخه ۸/۸ انجام شد. جهت برازش مدل از شاخصهای مجذور کای، مجذور کای به درجه آزادی، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) و شاخص برازش هنجار شده (NFI)، نیکویی برازش (GFI) استفاده شد.

شاخص RMSEA کمتر از ۰/۱ و شاخص برازش تطبیقی کمتر از ۰/۰۸ (CFI) نشان دهنده برازش خوب و برای شاخصهای شاخص نیکویی برازش، شاخص برازش هنجار شده و شاخص برازش تطبیقی میزان بالای ۰/۰۹ نشان دهنده برازش خوب مدل است [۲۳] نسبت کای دو به درجه آزادی کمتر از ۵ قابل قبول و کمتر از ۲ خوب برآورد می شود [۲۴].

به منظور بررسی ثبات و پایایی یا سازگار درونی در یک جمعیت ۳۰ نفره با استفاده از روش آزمون-بازآزمون از شاخص همبستگی درون طبقه ای (ICC) و بررسی آلفای کرونباخ استفاده شد که فاصله زمانی بین دو آزمون، ۲ هفته بود.

بجز ابزار فوق، چک لیست ویژگیهای جمعیت شناختی مشارکت-کنندگان شامل: سن، جنسیت، سطح تحصیلات، داشتن اضافه کار، رسمی یا قراردادی، تعداد تخت موظف و میزان درآمد بود در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. پس از دریافت کد اخلاق (IR.BMSU.BAQ.REC.1401.100) ابتدا مجوز های لازم برای ورود به بیمارستان ها از معاونت پژوهش دانشگاه اخذ و سپس

جدول ۱: نتایج همبستگی هر گویه با نمره کل در تحلیل گویه

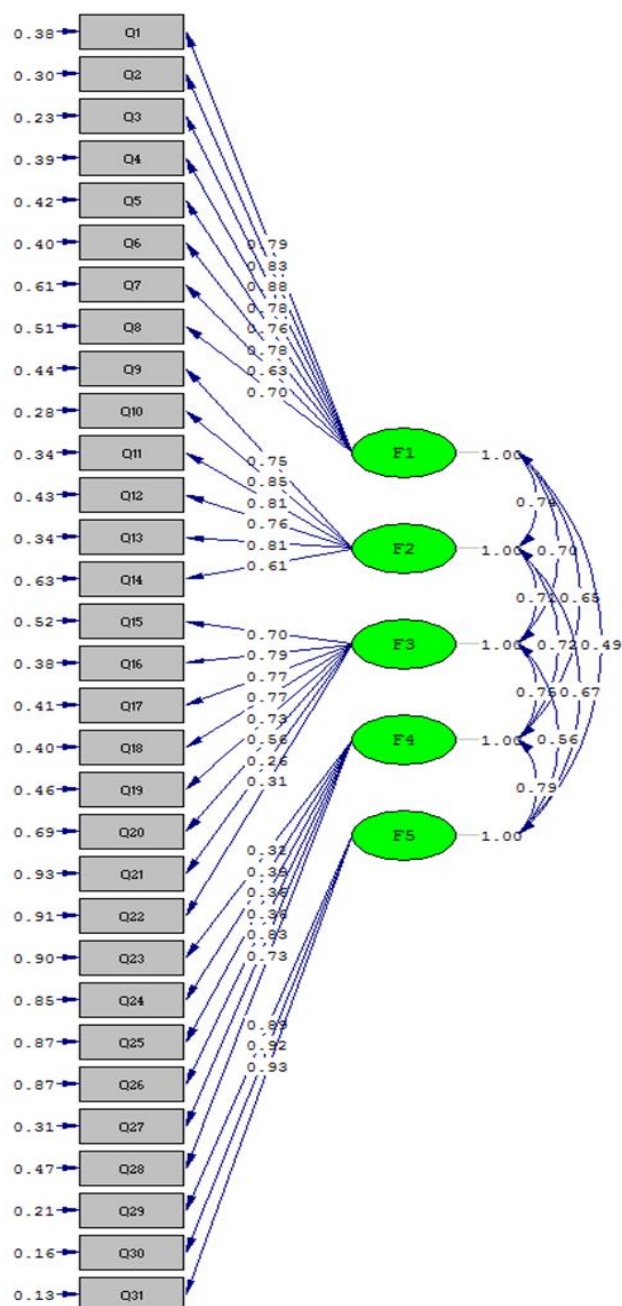
ردیف	گویه	همبستگی با نمره کل
۱	روش‌های ارزشیابی دانشجویان را می‌شناسم.	۰/۶۰۰
۲	از روش‌های ارزشیابی مرسوم استفاده می‌کنم.	۰/۶۹۰
۳	چک لیست ارزشیابی دانشجویان را تکمیل می‌کنم.	۰/۷۱۲
۴	حضور و غیاب دانشجویان را انجام می‌دهم.	۰/۶۳۶
۵	از مهارت‌هایی که دانشجویان پس از اتمام کارآموزی لازم است کسب کنند، آگاهی دارم.	۰/۶۱۲
۶	برای کارآموزی روزانه برنامه‌ریزی می‌کنم.	۰/۶۶۴
۷	می‌دانم دانشجویانی که مربی آنها هستم به رشته پرستاری علاقمند هستند.	۰/۶۳۵
۸	از نتایج کسب‌شده توسط دانشجویان در طی دوره کارآموزی راضی هستم.	۰/۶۸۴
۹	از اینکه به عنوان یک مربی در دوره کارآموزی مشارکت‌دارم احساس رضایت می‌کنم.	۰/۶۷۹
۱۰	مشارکت در آموزش دانشجویان باعث ایجاد علاقه در من می‌شود.	۰/۷۰۱
۱۱	مربی‌بودن برای من خوشایند و جالب است.	۰/۶۶۹
۱۲	دوست‌دارم دانشم را به دیگران انتقال دهم.	۰/۵۷۹
۱۳	می‌دانم که مربی‌بودن باعث ارتقاء و کسب مهارت‌های حرفه‌ای من می‌شود.	۰/۶۳۴
۱۴	من اعتقاد دارم که کارآموزی‌ها در مناسب‌ترین ترم های دانشگاهی ارائه شده‌اند.	۰/۶۵۸
۱۵	منابع آموزشی مورد نیاز اطلاع‌رسانی شده، و در اختیارم قرار گرفته‌است.	۰/۶۰۲
۱۶	از برخورد اساتید دانشگاه راضی هستم.	۰/۶۷۲
۱۷	اساتید و پرستاران بالینی اهداف مشترکی برای آموزش دانشجویان دارند.	۰/۶۶۰
۱۸	هماهنگی موجود بین دانشگاه و مرکز بالینی رضایت‌بخش است.	۰/۵۸۸
۱۹	از سازماندهی کارآموزی‌های بالینی رضایت دارم.	۰/۶۲۶
۲۰	شناخت زیادی از ناظران (سوپروایزرها) دارم.	۰/۵۰۶
۲۱	مربی‌گری به دلیل مسئولیتی که ایجاد می‌کند، برای من یک مانع است.	۰/۳۶۲
۲۲	خستگی کار روزانه مانعی برای تعلیم دانشجویان است.	۰/۴۴۴
۲۳	به دلیل حجم کاری بالا، مربی‌گری یک مانع مضاعف است.	۰/۳۹۵
۲۴	مربی‌گری از من زمان زیادی می‌گیرد.	۰/۴۸۴
۲۵	شیوه تدریس ضعیف من مانعی برای مربی‌بودن است.	۰/۳۷۷
۲۶	مربی‌گری یک مانع برای انجام وظایف محوله پرستاری در شیفت است.	۰/۳۱۷
۲۷	مربی‌گری دانشجویان باعث توسعه دیدگاه من نسبت به حرفه‌ام شده است.	۰/۷۴۳
۲۸	من معتقد هستم که مربی‌گری دانشجویان در کارآموزی، یک وظیفه برای متخصصین پرستاری است.	۰/۵۷۵
۲۹	تصور می‌کنم برگزاری دوره‌های آموزشی برای مربیان کارآموزی ضروری است.	۰/۶۴۵
۳۰	مربی‌گری یک تعهد حرفه‌ای است.	۰/۶۳۶
۳۱	مربی باید ملزم به رعایت تعهدات اخلاقی باشد.	۰/۶۸۲

جدول ۲: شاخصهای برازش مدل مفروض نهایی

شاخص برازش	مفهوم	مقادیر قابل قبول	یافته
RMSEA (شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد)	ریشه میانگین توان دوم خطای تقریب	> 0.08	۰/۱۱
CMIN/DF	شاخص بهنجار نسبی	خوب > 3 و قابل قبول > 5	۳/۴۵
Normed Fit Index (NFI)	شاخص برازش هنجار شده	> 0.9	۰/۹۰
Parsimony Normed Fit Index	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	> 0.5	۰/۵۷
Comparative Fit Index (CFI)	شاخص برازش مقایسه ای	> 0.9	۰/۹۳
Incremental Fit Index (IFI)	شاخص برازش افزایشی	> 0.9	۰/۸۹
Relative Fit Index (IFI)	شاخص برازش نسبی	> 0.9	۰/۸۹
Goodness of Fit Index (GFI)	شاخص نیکویی برازش	> 0.9	۰/۶۷

جدول ۳: نتایج بررسی پایایی به روش همسانی درونی (آلفای کرونباخ) و ثبات پرسشنامه ICC

عوامل تشکیل دهنده	تعداد گویه ها	همسانی درونی	ICC	بازه ICC
عامل ۱ اجرا	۸	۰/۹۲	۰/۹۵	۰/۹۵-۰/۹۶
عامل ۲ انگیزه	۶	۰/۸۹	۰/۹۳	۰/۸۷-۰/۹۶
عامل ۳ رضایت	۸	۰/۷۳	۰/۶۴	۰/۴۳-۰/۸۲
عامل ۴ موانع	۶	۰/۳۸	۰/۸۲	۰/۶۵-۰/۹۱
عامل ۵ تعهد	۳	۰/۹۳	۰/۸۰	۰/۵۹-۰/۹۰
کل ایزار	۳۱	۰/۹۱	۰/۸۸	۰/۸۱-۰/۹۳



شکل ۱: نمودار تحلیلی عاملی تأییدی

بحث و نتیجه گیری

هدف از این مطالعه ترجمه و روانسنجی پرسشنامه سنجش میزان مشارکت پرستاران بالینی در مربی‌گری دانشجویان پرستاری بود. بر اساس اهداف مطالعه گام‌های اجرایی تعیین و انجام شد. بر اساس یافته‌ها، این پرسشنامه با ویژگی‌های مطلوب در فرهنگ و زبان فارسی تایید گردید. نسخه فارسی این پرسشنامه در تحلیل عامل تاییدی انجام شده مورد پذیرش قرار گرفت و ۵ بعد (اجرا، انگیزه، رضایت، موانع و تعهد) و ۳۱ گویه نهایی شد. پایایی ابزار با استفاده از ارزیابی همسانی درونی و آزمون شاخص همبستگی درون خوشه‌ای در سطح مطلوبی گزارش شد. ثبات داخلی بالا برای یک ابزار ضروری است. زیرحاکمی از آن است که ابزار می‌تواند به طور قابل اطمینانی نتایج حاصل از سنجش را محاسبه کند. در نسخه اصلی ابزار ضریب همبستگی درون خوشه‌ای ۰/۸۵۲ و آلفای کرونباخ ۰/۸۳۷ به دست آمد. مقادیر ابعاد پرسشنامه عبارت بودند از: اجرا $\alpha=0/875$ ، انگیزه $\alpha=0/824$ ، رضایت $\alpha=0/811$ و موانع $\alpha=0/811$ ، و تعهد $\alpha=0/713$ بود که در این مطالعه همسانی درونی کل ابزار ۰/۹۱۹ و شاخص همبستگی درون خوشه‌ای آن ۰/۸۸۴ به دست آمد. این یافته اولیه نشان می‌دهد که پرسشنامه ابزاری قابل اعتماد برای اندازه‌گیری میزان مشارکت پرستاران بالینی در مربی‌گری دانشجویان است. همچنین همسانی درونی ابعاد پرسشنامه ترجمه شده عامل یک (اجرا) ۰/۹۲، عامل دو (انگیزه) ۰/۸۹، عامل سه (رضایت) ۰/۷۳۸، عامل چهار (موانع) ۰/۳۸۶ و در نهایت عامل پنج (تعهد) ۰/۹۳۷ محاسبه شد. مقایسه مقادیر به دست آمده حاکی از آن است که سه بعد اجرا، انگیزه و تعهد در نسخه فارسی بالاتر و در مقابل دو بعد رضایت و موانع از همسانی پایین‌تری برخوردار هستند. همچنین همبستگی درون خوشه‌ای هم در سطح مطلوب و بالاتری بدست آمد. در این مطالعه جهت رعایت و تعهد به حفظ ساختار پرسشنامه ابعاد با همان نام قبلی ارائه شد. واریانس تبیین شده در نسخه انگلیسی این پرسشنامه برابر با ۵۵/۴۰٪ بود. این در حالی است که واریانس تبیین شده در نسخه فارسی این پرسشنامه ۶۱٪ به دست آمد. با توجه به اینکه در طراحی و بررسی ویژگی‌های روانسنجی ابزار در قسمت سازه از تحلیل عاملی استفاده نشده لذا مقایسه نتایج حاصل در طی این مراحل امکان پذیر نبود.

با توجه به تشابه اهداف آموزشی و یکسان بودن فرایند آموزش پرستاری در بیمارستانها و مراکز آموزشی به نظر می‌رسد به‌رغم

اینکه فرایند طراحی ابزار در ایران صورت نگرفته است اما میزان مشارکت پرستاران بالینی را می‌توان به خوبی با این ابزار ترجمه شده مورد ارزیابی قرار داد. در بعد اول یا اجرا گویه‌های تشکیل دهنده حاکی از آگاهی پرستار بالینی از نحوه ارزشیابی، برنامه ریزی روزانه، ارتباط مؤثر با دانشجویان جهت شناسایی مهارتها و علایق حرفه‌ای دانشجویان است [۲۵]. این بعد پس از ترجمه همسانی درونی بالایی را داشت. بعد دوم که در نسخه اصلی پرسشنامه انگیزه نام گرفته دارای گویه‌هایی است که عواملی شامل تمایلات درونی و محرک‌های بیرونی که می‌تواند مشوق پرستار بالینی به آموزش دانشجویان باشد را بررسی می‌کند. مطالعات انجام گرفته بر ویژگی‌های پرستاران بالینی مربی نیز حاکی از در نظر گرفتن عواملی شامل انگیزه کافی، نگرش مثبت و عملکرد پیشگیرانه نسبت به راهنمایی و عوامل مرتبط هستند [۲۶، ۲۷]. این بعد هم با ادبیات موجود و فضای آموزشی مراکز درمانی همخوانی دارد. لذا این بعد در بررسی و تحلیل عامل تاییدی نیز با مقادیر مطلوب بارهای عاملی تایید شد. همچنین بررسی این گویه‌ها این امکان را به ما می‌دهد که بینشی در مورد تمایلات پرستاران بالینی برای به عهده گرفتن نقش مربی به دست آوریم [۲۸، ۲۹]. بعد سوم رضایت از شرایط، ارتباط مناسب و هماهنگی‌های لازم و تعیین کننده بین بالین و دانشگاه است. این گویه‌ها در واقع هدایت کننده اجرا یک آموزش بالینی مناسب توسط پرستاران بالینی است. لذا همکاری بین مربیان بالینی و مدرسان پرستاری دانشگاهی در ارائه یک محیط یادگیری مثبت برای دانشجویان برای تکمیل وظایف بالینی به طور مؤثر بسیار مهم است [۳۰]. بعد بعدی پرسشنامه نیز به موانع انجام مربی‌گری پرستاران بالینی می‌پردازد. افزایش مسئولیت پرستار در ضمن ارایه فعالیت‌های روزمره، همچنین عدم توانایی کافی در آموزش و یا چگونگی دادن آموزش از مهمترین مواردی است که ذکر شده است [۳۱]. در نهایت بعد پنج تعهد را در سه گویه بررسی می‌کند این بعد نیز با بار عاملی و میزان بالای آلفای کرونباخ در تحلیل عاملی تایید شد [۳۲]. از محدودیت‌های این مطالعه عدم بررسی روایی ملاکی در بررسی ویژگی‌های روانسنجی نسخه ترجمه شده میزان مشارکت پرستاران بالینی در مربی‌گری دانشجویان پرستاری بود. زیرا که پرسشنامه‌ای که به بررسی ویژگی‌های مورد ارزیابی در این خصوص به زبان فارسی بوده باشد دست نیافتیم. همچنین با توجه به انجام روانسنجی ابزار، صرفاً عوامل، ضرایب و نتایج تحلیل عاملی تایید کننده ویژگی‌های مطلوب ابزار بود ولی از نظر عملیاتی

بر اساس یافته های به دست آمده از پژوهش و تحلیل های آماری، نشان داده شد که این پرسشنامه با ۳۱ گویه و ۵ بعد یک نسخه روا و پایا است که می تواند برای اندازه گیری این مفهوم مورد استفاده قرار گیرد. کاربرد پرسشنامه مذکور به سادگی امکان پذیر بوده و می تواند در کمتر از ۶ دقیقه تکمیل گردد. با این ابزار و طراحی مداخلات گسترده می توان از ظرفیت پرستاران بالینی در هر چه بهتر نمودن فرایند آموزش دانشجویان بهره برد.

سهم نویسندگان

ملیحه السادات مؤید: طراحی، اجرا، تحلیل و نوشتن نسخه اولیه مقاله
بتول نحیر: مشارکت در طراحی مطالعه و ورود داده ها، بررسی مقاله
شاهین چهری: جمع آوری داده ها و بررسی مقاله

تشکر و قدردانی

ضمن تشکر از همه پرستارانی که در این مطالعه شرکت کردند از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان بقیه الله الاعظم (عج) به سبب همکاری در اجرای این طرح سپاسگزاریم.

منابع

- Heydari A, Alizadeh B, Mazloun S. The effect of preceptorship program on clinical skills of undergraduate nursing students. *Iranian Journal of Medical Education* 2013;13:588-600 [Persian]
- Amoo SA, Enyan NIE. Clinical learning experiences of nursing and midwifery students; a descriptive cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences* 2022;17:100457
- Salehi T, Haqqani H, Soltani M. Relationship between Leadership style of nursing managers and caring behaviors of nurses in selected hospitals in Tehran, Iran. *Iran Journal of Nursing* 2022;35:218-31 [Persian]
- Khazaei L, Ghavami H. The Quality of Clinical Education in an Academic Teaching Hospital Based on General Medical Education Standards. *Horizon of Medical Education Development* 2022;13:0-48 [Persian]
- Ebadi J, Jafari M, Moradi T, Nasiri K. Nursing Students' Views Regarding Elements Effective on Clinical Education in Khalkhal, 2018. *Journal of Nursing Education* 2020;8:33-8 [Persian]
- Sharifi K, Mirbagher N, Aghajani M. Mentorship method in clinical education of nursing students: a systematic review. *Development Strategies in Medical Education* 2019;6:39-49 [Persian]

توصیه می شود پیامدهای به کارگیری پرستاران بالینی دارای مشارکت بالا در آموزش دانشجویان را با بررسی توانمندی، رضایت و رشد مهارتی دانشجویان مورد ارزشیابی قرارداد. همچنین با توجه به اینکه این ابزار به زبانهای دیگر ترجمه نشده بود امکان بررسی و مقایسه ویژگیهای روانسنجی با نسخه فارسی نبود. از امتیازات و نقطه قوت این مطالعه حفظ گویه ها و ترکیب اصلی پرسشنامه در فرایند ترجمه و روانسنجی ابزار بود که با ویژگیهای قابل قبول از منظر ابزارسازی مورد تایید قرار گرفت. در مطالعه حاضر با توجه به اینکه نسخه اصلی به فارسی برگردان، روایی، پایایی و سایر ویژگیهای روانسنجی آن به زبان فارسی مورد نقد و بررسی قرار می گرفت لذا استفاده از تحلیل عامل تاییدی ضرورت داشت تا بر اساس پرسشنامه های تکمیل شده روایی پرسشنامه در نسخه فارسی بررسی و تایید شود.

این پژوهش با هدف ترجمه و روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه میزان مشارکت پرستاران بالینی در مربیگری دانشجویان پرستاری انجام شد.

- Seidi J, Fotohi P, Rahimi S, Salawati Ghasemi S, Azadnia A. Investigating Factors Affecting on Quality of Clinical Education and its Related Factors in Nursing and Midwifery students in Kurdistan University of Medical Sciences. *Journal of Nursing Education* 2023;12:58-65 [Persian]
- Tayebi Z, Lotfi R, Tayebi Arasteh M, Amiri S, Shiri M. The investigation of Effect of Preceptorship Program on promoting practical skills of nursing students in Alborz University of Medical Sciences: an Action Rresearch Study. *Alborz University Medical Journal* 2020;9:269-76 [Persian]
- Mortazavi SM, Sharifirad G, Mohebi S. Identifying Qualitative Factors Affecting the Quality of Clinical Education. *Journal of Arak University of Medical Sciences* 2020;23:550-69 [Persian]
- Moghadam MZ, Yazdanparast E, Hosseiny SF, Chenari HA. A Review of New Methods Assessment in Clinical Education of Medical Science Students. *Education Strategy in Medical Sciences* 2020;14:92-102 [Persian]
- Araghian Mojarad F, Shirmohammadi Y, Talebian F, Malekzadeh R, Yaghoubi T. Evaluation of challenges and benefits of preceptorship model in nursing clinical education: a review study. *Journal of Medical Education Development* 2022;14:19:14-27

12. Shahla S. Commitment To The Preceptor Role In A Preceptorship Program For New Nurses. *Journal Of Urmia Nursing And Midwifery Faculty* 2019;17:141-53 [Persian]
13. Nouri JM, Khademolhoseini S, Khaghanizadeh M, Mollahadi M. Design and Psychometrics of the Mentoring Questionnaire among Bachelor's Degree Students in Nursing. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 2020;25:314-8
14. Pourhasan S. Clinical mentoring programs for medical students, practical points in design, implementation and evaluation. *Journal of Medical Education and Development* 2018;13:238-251 [Persian]
15. Skela-Savič B, Kiger A. Self-assessment of clinical nurse mentors as dimensions of professional development and the capability of developing ethical values at nursing students: A correlational research study. *Nurse Education Today* 2015;35:1044-51
16. Towell-Barnard A, Coventry L, Foster L, Davis S, Twigg DE, Bharat C, Boston J. The psychometric validation of the quality practical experience (QPE) instruments (nurses and student nurse) to evaluate clinical supervision of undergraduate student nurses. *Nurse Education in Practice* 2020;43:102697
17. Saarikoski M, Isoaho H, Warne T, Leino-Kilpi H. The nurse teacher in clinical practice: developing the new sub-dimension to the clinical learning environment and supervision (CLES) scale. *International Journal of Nursing Studies* 2008;45:1233-7
18. Cervera-Gasch A, Macia-Soler L, Torres-Manrique B, Mena-Tudela D, Salas-Medina P, Orts-Cortes MI, González-Chordá VM. Questionnaire to measure the participation of nursing professionals in mentoring students. *Investigacion y Educacion en Enfermeria* 2017;35:182-90
19. Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA project approach. *Journal of Clinical Epidemiology* 1998;51:913-23
20. Organization WH. Process of translation and adaptation of instruments. http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/ 2009
21. Gorsuch RL. Factor analysis: Classic edition: 2nd ed, Routledge. New York, 2014
22. Polit-O'Hara D, Yang FM. Measurement and the measurement of change: a primer for the health professions: Philadelphia. 2016
23. Brown TA, Moore MT. Confirmatory factor analysis. *Handbook of structural equation modeling* 2012;361:379
24. Kenny DA, Kaniskan B, McCoach DB. The Performance of RMSEA in Models With Small Degrees of Freedom. *Sociological Methods & Research* 2014;44:486-507
25. Gcawu SN, van Rooyen DR. Clinical teaching practices of nurse educators: An integrative literature review. *Health SA Gesondheid (Online)* 2022;27:1-9
26. Wang Y, Hu S, Yao J, Pan Y, Wang J, Wang H. Clinical nursing mentors' motivation, attitude, and practice for mentoring and factors associated with them. *BMC Nursing* 2024;23:76
27. Kakyo TA, Xiao LD, Chamberlain D. The role of motivation in the initiation and maintaining mentoring relationships among nurses and midwives. *International Nursing Review* 2024;1-24
28. Dai Y, Tang YM, Chen W, Hou J. How organizational trust impacts organizational citizenship behavior: Organizational identification and employee loyalty as mediators. *Frontiers in Psychology* 2022;13:996962
29. Ng TK, Lo MF, Fong BY, Yee HH. Predictors of the intention to use traditional Chinese medicine (TCM) using extended theory of planned behavior: a cross-sectional study among TCM users in Hong Kong. *BMC Complementary Medicine and Therapies* 2022;22:113
30. Al-Daken L, Lazarus ER, Al Sabei SD, Alharrasi M, Al Qadire M. Perception of Nursing Students About Effective Clinical Teaching Environments: A Multi-Country Study. *SAGE Open Nursing* 2024;10:23779608241233146
31. Pueyo-Garrigues M, Pardavila-Belio MI, Canga-Armayor A, Esandi N, Alfaro-Díaz C, Canga-Armayor N. NURSES' knowledge, skills and personal attributes for providing competent health education practice, and its influencing factors: A cross-sectional study. *Nurse Education in Practice* 2022;58:103277
32. Wiisak J, Stolt M, Igoumenidis M, Chiappinotto S, Gastmans C, Keogh B, et al. Factors contributing to the promotion of moral competence in nursing. *Nursing Ethic* 2024;0:09697330241235305