






Development and Psychometric Assessment of the Parents' Needs of Hospitalized Children Questionnaire

Nafiseh Zarei¹ , Reza Negarandeh¹ , Jamalodin Begjani^{2,*} , Elham Ghasemi³ , Mahboube Moradi⁴ 

¹ Nursing and Midwifery Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² Department of Pediatric Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Researcher, Community based Participatory Research, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Pediatric Cell Therapy ward, Children's Medical Center, Tehran, Iran

Abstract

Article history:

Received: 01 Oct 2023

Revised: 18 Nov 2023

Accepted: 27 Dec 2023

ePublished: 21 Nov 2024

*Corresponding author:

Jamalodin Begjani,
Department of Pediatric
Nursing, School of Nursing
and Midwifery, Tehran
University of Medical
Sciences, Tehran, Iran.

Email:

jamalbegjani@gmail.com



Background and Objective: When a child is hospitalized, understanding and considering the needs of parents is as important as recognizing the needs of the child. Considering the critical importance of this subject, the present study aimed to design and assess the psychometric properties of the needs of parents with hospitalized children in Iran.

Materials and Methods: The initial questionnaire was designed based on existing questionnaires and an extensive literature review. Face and content validity were assessed using two quantitative and qualitative methods. Construct validity was determined using the exploratory factor analysis approach in R-based Jamovi software. The reliability of the tool was determined by calculating the Cronbach's alpha coefficient and intra-cluster correlation coefficient.

Results: In the qualitative review of face and content validity, the necessary changes were applied according to the expert panel's opinion. In quantitative content validity, three items were removed, and four items were revised. The content validity ratio (CVR) and the content validity index (CVI) of the whole questionnaire were obtained as 0.97 and 0.98, respectively. The questionnaire entered the construct validity stage with 38 items; 18 items were removed by exploratory factor analysis, and 20 remained. Kaiser-Meyer-Olkin test displayed the adequacy of sampling, and based on parallel analysis, six factors were extracted, which explained 46.8% of the variance. One factor that only included two items was removed, and finally, the extracted factors included "communication-based on respect," "comfort," "trust," "acquiring information," and "needs of family members" (all with four items). The intra-cluster correlation coefficient was 0.92, and Cronbach's alpha coefficient was 0.95.

Conclusion: As evidenced by the results of this study, the under-study questionnaire for gauging parents' needs enjoys appropriate validity and reliability. It fits with Iranian cultural values and can be used to assess parents' needs.

Keywords: Questionnaire development, psychometric, need, parents, hospitalized children

Extended Abstract

Background and Objective

Child hospitalization is one of the most difficult and anxiety-provoking events for the child and their parents. During hospitalization, the child and parents will experience different needs, and appropriate efforts to meet these needs will improve the quality of family-centered care. Understanding and considering the needs of parents is as important as recognizing the needs of the child since the needs of parents are sometimes a reflection of the needs of the hospitalized child and can lead to the discovery of the child's needs and effective interventions. Healthcare workers, especially nurses, need to have access to standard scales and tools to properly assess the needs of parents in order to take the necessary measures to meet the needs they are able to satisfy. Some tools have been designed to assess various aspects of parents' needs; nonetheless, they cannot be used to recognize the needs of parents of children at different ages or with other diagnoses, and most of these tools are only used in specific situations, and their Persian version is not available. Every questionnaire should be designed according to the cultural and social context of that society and should not be suitable for use in other communities. Considering the critical importance of this subject, the present study aimed to design and assess the psychometric properties of the needs of parents with hospitalized children in Iran.

Materials and Methods

The initial questionnaire was designed based on existing questionnaires and an extensive literature review. Face and content validity were assessed using two quantitative and qualitative methods. The research sample included parents or primary caregivers of children admitted to the inpatient wards of specialized pediatric hospitals affiliated with Tehran University of Medical Sciences (Children's Medical Center and Bahrami Hospital). Participants were selected via the available sampling method from eligible parents from March–June 2022. Construct validity was determined using the exploratory factor analysis approach in R-based Jamovi software. Bartlett's sphericity test and Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test were used to test the

adequacy of samples, and the parallel analysis method was used to extract the number of construct factors. The minimum factor loading for extracting factors was considered to be 0.3 for each item. The scree plot was also checked to confirm the number of factors. The reliability of the tool was determined by calculating the Cronbach's alpha coefficient and intra-cluster correlation coefficient.

Results

The initial version of the instrument, which consisted of 45 items, was read and revised several times by the research team and the expert panel consisting of experts in the field of psychometric instruments and pediatric nursing. Thereafter, it was examined in a pilot study with 30 parents of hospitalized children. By applying modifications, the initially designed questionnaire with 41 items was prepared. In the qualitative review of face and content validity, the necessary changes were applied according to the expert panel's opinion. A quantitative assessment of face validity demonstrated that the item impact score for all the items of the tool was higher than 1.5, and all the items were retained at this stage. In quantitative content validity, three items were removed, and four items were revised. The content validity ratio (CVR) and the content validity index (CVI) of the whole questionnaire were obtained as 0.97 and 0.98, respectively. The questionnaire entered the construct validity stage with 38 items; 18 items were removed by exploratory factor analysis, and 20 remained. Kaiser-Meyer-Olkin test displayed the adequacy of sampling, and based on parallel analysis, six factors were extracted, which explained 46.8% of the variance. One factor that only included two items was removed, and finally, the extracted factors included "communication-based on respect," "comfort," "trust," "acquiring information," and "needs of family members" (all with four items). The intra-cluster correlation coefficient was 0.92, and Cronbach's alpha coefficient was 0.95.

Conclusion

As evidenced by the results of this study, the under-study questionnaire for gauging parents' needs enjoys appropriate validity and reliability. It fits with Iranian cultural values and can be used to assess parents' needs.

Please cite this article as follows: Zarei N, Negarandeh R, Begjani j, Ghasemi E, Moradi M. Development and Psychometric Assessment of the Parents' Needs of Hospitalized Children Questionnaire. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2024; 32(4): 254-263. DOI: 10.32592/ajnmc.32.4.254

طراحی و روانسنجی پرسشنامه نیازهای والدین کودکان بستری

نفیسه زارعی^۱، رضا نگارنده^۱، جمال الدین بگجانی^{۲*}، الهام قاسمی^۳، محبوبه مرادی^۴

^۱ مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
^۲ گروه پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
^۳ مرکز پژوهش‌های سلامت مبتنی بر مشارکت جامعه، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
^۴ بخش پیوند سلول‌های بنیادی، مرکز طبی کودکان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: هنگام بستری کودک، توجه و درک نیازهای والدین، به اندازه درک نیازهای کودک اهمیت دارد. با توجه به اهمیت موضوع این مطالعه با هدف طراحی و روان‌سنجی پرسش‌نامه نیازهای والدین کودکان بستری در ایران انجام شد.

مواد و روش‌ها: پرسش‌نامه اولیه بر اساس پرسش‌نامه‌های موجود و بررسی وسیع متون طراحی شد. روایی صوری و محتوی به دو روش کمی و کیفی سنجیده شد. تعیین روایی سازه، با رویکرد تحلیل عاملی اکتشافی در نرم‌افزار Jamovi مبتنی بر R انجام شد. پایایی ابزار با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای تعیین شد.

یافته‌ها: در بررسی کیفی روایی صوری و محتوی تغییرات لازم بر طبق نظر پانل خبرگان اعمال شد. در روایی محتوای کمی ۳ گویه حذف و ۴ گویه بازبینی شدند. CVI و CVR کل پرسش‌نامه به ترتیب ۰/۹۷ و ۰/۹۸ به دست آمد. پرسش‌نامه با ۳۸ گویه وارد مرحله روایی سازه شد و با تحلیل عامل اکتشافی ۱۸ گویه حذف شد و ۲۰ گویه باقی ماند. آزمون کفایت نمونه‌ها کفایت نمونه‌گیری را نشان داد و بر اساس تحلیل موازی، تعداد ۶ فاکتور استخراج شد که ۴۶/۸٪ واریانس را تبیین می‌کردند. یک فاکتور که تنها شامل دو گویه بود، حذف شد و در نهایت فاکتورهای استخراج شده شامل ارتباط مبتنی بر احترام، راحتی و آسایش، اعتماد، کسب اطلاعات و نیازهای اعضای خانواده (همه دارای ۴ گویه) بودند. ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای ۰/۹۲ و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۵ به دست آمد.

نتیجه‌گیری: ابزار سنجش نیازهای والدین، دارای ویژگی‌های روایی و پایایی مناسب و متناسب با ارزش‌های فرهنگی ایران است و می‌تواند برای بررسی نیازهای والدین استفاده شود.

واژگان کلیدی: طراحی پرسش‌نامه، روان‌سنجی، نیاز، والدین، کودک بستری

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۰۹

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۲/۰۸/۲۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۰۶

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۰۱

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: جمال الدین بگجانی،
دکتری تخصصی پرستاری، استادیار، گروه
پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و
مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران،
تهران، ایران.
ایمیل: jamalbegjani@gmail.com

استناد: زارعی، نفیسه؛ نگارنده، رضا؛ بگجانی، جمال الدین؛ قاسمی، الهام؛ مرادی، محبوبه. طراحی و روان‌سنجی پرسشنامه نیازهای والدین کودکان بستری. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، پاییز ۱۴۰۳؛ ۳۲(۴): ۲۵۴-۲۶۳.

مقدمه

بیماری کودک و بستری شدن او یک حادثه دشوار و اضطراب‌آور برای کودک و خانواده تلقی می‌شود [۱-۳] و ضروری است والدین یا سرپرست و مراقب کودک هنگام بستری او حضور داشته باشند؛ زیرا آن‌ها به خوبی نیازهای کودک خود و نحوه پاسخ‌دهی به آن را می‌دانند و حضورشان باعث کاهش استرس کودک، کنار آمدن با ترس و تجربه درد و بهبود روند درمان خواهد شد [۱].
امروزه در حوزه مراقبت و درمان کودکان، مراقبت خانواده‌محور

ستون اصلی مراقبت مدرن است که بر این اساس در طراحی و ارائه برنامه مراقبتی نه فقط کودک بیمار بلکه تمام اعضای خانواده به عنوان دریافت‌کننده مراقبت در نظر گرفته می‌شوند و در این باره از نقش و تجربه آن‌ها استفاده می‌شود [۴]. هدف مراقبت خانواده‌محور در پرستاری کودکان، پاسخگویی به نیازها و اولویت‌های والدین و برآورده کردن نیازهای مختلف خانواده به عنوان منبع اصلی حمایت از کودک است [۵].

ویرایش دارد [۱۶]. با وجود اینکه توجه به نیازهای والدین کودکان بستری یکی از عوامل موثر بر کیفیت مراقبت خانواده محور است و باید با پرستاران درک و برآورده شود [۱]، با این حال، در ایران ابزاری برای سنجش این نیازها وجود ندارد و نیاز به طراحی و روان‌سنجی یک پرسش‌نامه مناسب با فرهنگ و ارزش‌های بومی کشور است. در این باره، این مطالعه با هدف طراحی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نیازهای والدین کودکان بستری در ایران انجام شد.

روش کار

طراحی پرسش‌نامه

پژوهش حاضر از نوع روش شناختی (Methodological Study) است. تولید گویه‌های پرسش‌نامه با روش قیاسی و از طریق بررسی وسیع متون و پرسش‌نامه‌های مرتبط موجود از جمله Bereaved Parent Satisfaction Scale (PSS) ، Parent Needs Assessment ، The Family Inventory of Needs-Pediatric (FIN- PEDII) ، Needs of Parents Questionnaire (NPQ) و ترجمه فارسی تعدیل شده NPQ در مطالعه کریمی و همکاران (۱۳۸۷) انجام شد [۱۵، ۱۳-۱۰].

روایی صوری

روایی صوری به دو شیوه کیفی و کمی بررسی شد. جهت ارزیابی کیفی روایی صوری، نظرات پانل خبرگان (۶ نفر از اعضای هیئت علمی پرستاری کودکان و پرستاران بالینی با سابقه) به صورت نوشتاری و ایمیل و همچنین نظرات ۳۰ نفر از اعضای گروه هدف به صورت چهره به چهره درباره سطح دشواری گویه‌ها، قابل فهم بودن عبارات و کلمه‌ها، تناسب و ارتباط مناسب گویه‌ها و نیز ابهام و برداشت ناصحیح از کلمات و عبارات آن‌ها جمع‌آوری شد. برای ارزیابی روایی صوری به روش کمی از نمره تاثیر گویه (Item Impact Score) استفاده شد. بدین ترتیب که پرسش‌نامه طراحی شده در اختیار پانل ۶ نفره از خبرگان قرار گرفت تا اهمیت گویه‌های آن را در مقیاس ۵ درجه‌ای لیکرت از کاملاً مهم (نمره ۵) تا کاملاً بی‌اهمیت (نمره ۱) ارزیابی کنند؛ گویه‌های با ضریب تاثیر مساوی یا بیشتر از ۱/۵ برای مراحل بعدی حفظ شدند [۱۷].

روایی محتوا

روایی محتوا به دو روش کیفی و کمی ارزیابی شد. در روش کیفی، نظرهای پانل خبرگان درباره رعایت دستور زبان، استفاده از عبارات مناسب، قابل درک بودن گویه‌ها از منظر والدین کودکان و امتیازدهی جمع‌آوری شد. از همین پانل برای بررسی روایی محتوا به روش کمی نیز کمک گرفته شد و با توضیح اهداف آزمون و ارائه تعاریف عملیاتی مربوط به محتوای پرسش‌ها به این استادان، ضریب نسبت روایی محتوایی (CVR) و شاخص روایی محتوایی (CVI) تعیین شد. با

با اینکه مراقبت خانواده محور در بیمارستان‌ها سال‌هاست ترویج می‌شود، همچنان مطالعات مختلفی به نیازهای برآورده نشده والدین اشاره دارند [۶، ۷]. محیط ناآشنا و ناخوشایند بیمارستان سبب ایجاد احساس اضطراب، ناراحتی، نداشتن اطمینان، درماندگی، نبود اختیار و بی‌کفایتی در والدین می‌شود که به موجب آن نیازهای والدین تغییر خواهد کرد. والدین در فضای بیمارستان شرایطی را تجربه می‌کنند که ممکن است توانایی یا تمایل به ابراز نیازهای خود نداشته باشند؛ زیرا برآورده شدن نیازهای کودکان را اولویت می‌دانند. گاهی نیز ممکن است پرستاران درک متفاوتی از این نیازها داشته باشند. در نتیجه ممکن است نیازهای والدین به طور مطلوب تشخیص داده نشود و برآورده نشود [۷، ۱].

از جمله نیازهای والدین می‌توان راحتی و آسایش، حمایت، راهنمایی، کسب اطلاعات، برقراری ارتباط، اطمینان از مراقبت کافی و آگاهی از شرایط کودک نام برد [۶، ۸]. توجه و درک نیازهای والدین می‌تواند منجر به کشف نیازهای کودک و مداخلات موثر شود؛ زیرا نیازهای والدین، گاهی انعکاسی از نیاز کودک بستری است [۵]. برآورده کردن این نیازها راهی برای بهبود کیفیت مراقبت خانواده محور و برآورده نشدن آن منجر به ایجاد اضطراب و پریشانی در والدین و کودک، کاهش کیفیت مراقبت ارائه شده، کند شدن روند درمان، اختلال عملکرد و افزایش بار وارده به والدین خواهد شد [۱].

کارکنان مراقبت سلامت، به ویژه پرستاران برای ارزیابی درست نیازهای والدین لازم است به مقیاس‌ها و ابزارهای استاندارد دسترسی داشته باشند تا برای نیازهایی که می‌توانند آن‌ها را رفع کنند، تدابیر لازم را داشته باشند [۹]. بر طبق بررسی متون با وجود آنکه ابزارهایی برای اندازه‌گیری جنبه‌هایی از نیازهای والدین طراحی شده است؛ اما نمی‌توان از آن‌ها برای سنجش نیازهای والدین کودکان در سن‌های متفاوت و یا با تشخیص‌های گوناگون استفاده کرد و بیشتر این ابزارها صرفاً در شرایط اختصاصی کاربرد دارد و نسخه فارسی از آن‌ها موجود نیست. از جمله این ابزارها Parent Satisfaction Scale (PSS) مقیاسی برای اندازه‌گیری رضایت والدین از خدمات سلامت روانی فرزندشان در طول بستری [۱۰]، Parents' Needs Scale (PNS) [۹]، The Family Inventory of Needs-Pediatric (FIN-PEDII) [۱۱] برای ارزیابی نیازهای مراقبان کودکان مبتلا به سرطان و Bereaved Parent Needs Assessment مختص استفاده در بخش‌های ویژه [۱۲] هستند و Needs of Parents Questionnaire (NPQ) که برای بررسی نیازهای والدین کودکان بستری که کاربرد وسیع‌تری در مقایسه با سایر ابزارها دارد [۱۳]. مطالعاتی در ایران از ترجمه فارسی و تعدیل شده NPQ استفاده کرده‌اند اما به روان‌سنجی این ابزار پرداخته‌اند [۱۴، ۱۵]. نسخه اصلی هر پرسش‌نامه‌ای باید با توجه به بافت فرهنگی و اجتماعی همان جامعه طراحی شود و برای استفاده در جامعه‌ای دیگر مناسب نیست و نیاز به اصلاحات و

پرسشنامه پاسخ دهند. این تعداد در حجم نمونه وارد نشد. برای بررسی قابلیت تکرار با روش آزمون - بازآزمون، ضریب همبستگی درون خوشه‌ای (Intraclass Correlation Index (ICC)) با استفاده از روش two-way mixed absolute agreement محاسبه شد. حداقل میزان ICC معادل ۰/۷۵ در نظر گرفته شد [۲۳]. تعیین همسانی درونی ابزار نیز با استفاده از محاسبه آلفای کرونباخ صورت گرفت (بالای ۰/۷ قابل قبول) [۲۴]. همبستگی درونی پرسشنامه نهایی نیز با روش آلفای کرونباخ با ۳۸۶ نفر از والدین کودکان بستری در محیط پژوهش بررسی شد.

نتایج

نسخه ابتدایی ابزار مشتمل بر ۴۵ گویه بوده است که چندین بار با تیم تحقیق و پانل خبرگان متشکل از صاحب‌نظران در حوزه روان‌سنجی ابزار و پرستاری کودکان، بازخوانی و بازنگری شد و سپس در مطالعه پایلوت ۳۰ نفر از والدین کودکان بستری بررسی شدند. با اعمال اصلاحات، پرسشنامه اولیه طراحی شده با ۴۱ گویه تهیه شد و پایایی آن با برآورد ضریب آلفاکرونباخ به میزان ۰/۸۸ تایید شد. والدین برای هر کدام از گویه‌ها به این سوال پاسخ دادند که «این نیاز تا چه حد در بیمارستان برآورده می‌شود؟» و پاسخ‌ها به صورت «اصلاً»، «تاحدودی»، «کاملاً» و «درباره من صدق نمی‌کند» بوده است. پاسخ‌ها از ۰ تا ۲ امتیاز می‌گیرند و پاسخ به گزینه آخر در محاسبه امتیاز لحاظ نمی‌شود. هرچه امتیاز کمتر باشد نیاز برآورده نشده بیشتر است و برعکس.

روایی صوری

یافته‌های حاصل از روایی صوری کیفی نشان داد، سطح دشواری، میزان تناسب و ابهام مقیاس و همچنین طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای را پانل خبرگان و مشارکت‌کنندگان تایید کرده‌اند. در بررسی روایی صوری به روش کمی نمره تاثیر گویه برای همه گویه‌های ابزار بالاتر از ۱/۵ بود و همه گویه‌ها در این مرحله حفظ شدند.

روایی محتوا

در بررسی روایی محتوای کیفی نظرات پانل خبرگان بر طبق جدول (۱) اعمال شد. در بررسی کمی روایی محتوا، از آنجایی که پانل خبرگان این مطالعه شامل ۶ نفر از استادان بود با توجه به اعداد ارائه‌شده در جدول لاوشه که نسبت روایی محتوا (CVR) با مقدار بیشتر از ۰/۹۹ باید پذیرفته شود [۱۸]. در این مرحله ۳ گویه به علت CVR کمتر از ۰/۹۹ حذف شدند. CVR کل پرسشنامه ۰/۹۷ به دست آمد. در محاسبه CVI همه گویه‌ها نمره بالاتر از ۰/۷۹ کسب کردند. CVI کل پرسشنامه ۰/۹۸ به دست آمد.

استفاده از فرمول Lawshe، نسبت روایی محتوایی (CVR) محاسبه و ارزش عددی CVR با کمک جدول «تعیین ارزش» تعیین شد [۱۸]. در تعیین CVI نیز با توجه به فرمول والتز و باسل (Waltz & Bausell) در صورت نمره بالاتر از ۰/۷۹ گویه‌ها حفظ شدند [۱۹].

روایی سازه

روایی سازه جهت شناسایی ابعاد ابزار به روش تحلیل عامل اکتشافی انجام شد. تعداد نمونه لازم جهت انجام این تحلیل، به ازای هر گویه ۳ تا ۲۰ نفر است تا نتایج قابل تعمیم به جامعه باشد [۲۰]. در مطالعه حاضر با در نظر گرفتن ۱۰ نفر به ازای هر گویه (به طور میانگین) حجم نمونه ۴۱۰ نفر برآورد شد.

نمونه پژوهش شامل والد یا مراقب اصلی کودکان بستری در بخش‌های بستری بیمارستان‌های تخصصی کودکان وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران (مرکز طبی کودکان و بیمارستان بهرامی) بوده و نمونه‌گیری به صورت در دسترس از والدین واجد شرایط و در بازه زمانی فروردین تا تیرماه ۱۴۰۱ (March - June 2022) به صورت جداگانه انجام شده است. معیارهای ورود والدین عبارتند از: (۱) والد یا مراقب کودک که بیشترین زمان (حداقل ۶ ساعت) را در طول روز با او بگذراند؛ (۲) کودک بیمار آن‌ها در بخش‌های ویژه بستری نباشد؛ (۳) کودک بستری سن بین ۲ تا ۱۲ سال داشته باشد؛ (۴) والدین سواد خواندن و نوشتن داشته باشند. در صورتی که والدین تمایلی به شرکت در مطالعه نداشتند، وارد مطالعه نشدند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای توصیف متغیرهای کمی از گزارش فراوانی (درصد)، میانگین، انحراف معیار و میانه استفاده شد. تحلیل‌ها در نرم‌افزار Jamovi مبتنی بر R (نسخه ۱،۶ سال ۲۰۲۱) انجام شد. برای آزمون کفایت نمونه‌ها از آزمون کرویت Bartlett و آزمون Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) برای اینکه دانسته شود گویه‌ها به حد کافی جهت پیشگویی هر عامل مناسب هستند یا خیر، استفاده شد. مهم‌ترین تصمیم پس از استخراج عامل، تعداد عواملی است که باید حفظ شوند؛ بنابراین، روش تحلیل موازی (Parallel Analysis) برای استخراج تعداد صحیح عوامل توصیه می‌شود که در پژوهش حاضر نیز به کار رفته است [۲۱]؛ از آنجایی که انتظار می‌رفت عوامل با هم همبستگی داشته باشند، از چرخش Promax که یک روش چرخش نامتعامد (oblique rotations) است، استفاده شد [۲۲]. برای استخراج عامل‌ها، حداقل بار عاملی برای هر گویه ۰/۳ در نظر گرفته شد [۱۷]. نمودار شن‌ریزه (Scree plot) برای تایید تعداد عوامل نیز بررسی شد.

پایایی

برای تعیین پایایی ابزار، ۳۰ والد انتخاب شدند و از آن‌ها درخواست شد تا در دو نوبت به فاصله زمانی ۲ هفته، به پرسش‌های

جدول ۱: اصلاحات انجام شده بر طبق بررسی روایی محتوای کیفی

گویه اولیه	گویه بعد از انجام اصلاحات
در زمان پذیرش با محیط فیزیکی (مکان نمازخانه، آبدارخانه، تلفن همگانی) آشنا شدم.	در زمان پذیرش ما را با محیط فیزیکی (مکان نمازخانه، آبدارخانه، تلفن همگانی) آشنا کردند.
والدین هر سوالی داشته باشند، پرستاران پاسخ می دهند.	پرستاران به سوالات والدین پاسخ می دهند.
درباره وضعیت کودکم مثلاً آثار بیماری، اطلاعات واقعی و صادقانه دریافت می کنم.	درباره آنچه ممکن است در نتیجه بیماری برای کودکم رخ دهد، از جمله آثار بیماری و درمان بر رشد و تکامل او، اطلاعات واقعی و صادقانه دریافت می کنم.
اینجا امکان ملاقات و تبادل تجربیات والدینی که کودکانشان شرایط مشابه هم دارند، فراهم است.	برای گفت و گو و انتقال تجارب، والدینی که کودکانشان تشخیص مشابهی داشتند، به هم معرفی می شدند.

روایی سازه

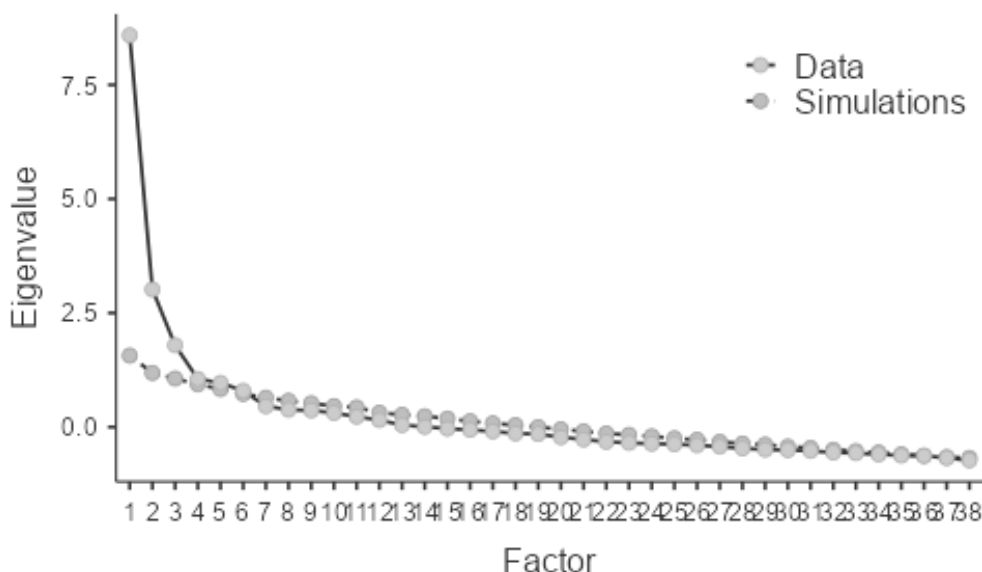
بیمارستان را برای فرزند دیگری تجربه نکرده اند. سایر اطلاعات جمعیت شناختی در جدول (۲) ارائه شده است.

شاخص Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) معادل ۰/۸۰۱ به دست آمد که نشان از کفایت حجم نمونه داشت؛ همچنین نتیجه آزمون کروییت Bartlett نیز با مقدار $\chi^2=240.6$ و درجه آزادی ۷۰۳ در سطح $0.001 < p$ بیانگر اجرای قابل قبول تحلیل عاملی در نمونه پژوهش بود. بر طبق روش تحلیل موازی و چرخش Promax، ۶ عامل با تبیین ۴۶/۸۱٪ واریانس برای سازه به دست آمد که در یک عامل فقط ۲ گویه قرار گرفت و به علت نداشتن شرط لازم (حداقل ۳ گویه) آن عامل حذف شد؛ زیرا هر عاملی که کمتر از ۳ گویه داشته باشد با توجه به اینکه فاکتوری ضعیف و ناپایدار است، باید حذف شود [۲۵]. شیب نزولی در نمودار شن ریزه (شکل ۱) نیز تعداد عوامل را تایید می کند.

از ۴۱۰ پرسش نامه تکمیل شده، ۲۴ پرسش نامه، به علت ناقص بودن کنار گذاشته شد و در نهایت ۳۸۶ پرسش نامه وارد مرحله تحلیل عاملی شد. تحلیل عامل اکتشافی با ۳۸۶ نمونه از والدین کودکان بستری انجام شد. سن والدین شرکت کننده در مطالعه بین ۱۷ تا ۵۱ سال با میانگین و انحراف معیار $31/58 \pm 6/36$ سال بود. میانه و چارک اول و سوم سن کودکان بستری به ترتیب ۴ (۲/۸) سال، طول مدت بیماری ۶۰ (۷۳۰/۷) روز و طول مدت بستری ۴ (۳/۷) روز بود. ۵۱/۶ درصد ساکن شهرستان بودند. همچنین نتایج نشان داد که ۴۸/۴ درصد از کودکان مبتلا به بیماری های مزمن بوده و بقیه به دلیل بیماری حاد در بیمارستان بستری شده اند. همچنین بیش از نیمی از آن ها (۹۲/۴٪) سابقه بستری در بیمارستان داشتند. بیشتر والدین (۷۶/۴٪) بستری شدن در

جدول ۲: اطلاعات جمعیت شناختی والدین مشارکت کننده در پژوهش

متغیر	فراوانی (درصد)
جنسیت والدین	مادر ۳۷۴ (۹۶/۸٪)
	پدر ۱۲ (۳/۲٪)
	دختر ۱۸۶ (۴۸/۲٪)
جنسیت کودک بستری	پسر ۲۰۰ (۵۱/۸٪)
	یک ۱۲۶ (۳۲/۶٪)
	دو ۱۸۳ (۴۷/۴٪)
تعداد فرزندان	سه و بیشتر ۷۷ (۲۰٪)
	بی سواد ۲۷ (۷٪)
	زیر دیپلم ۱۳۲ (۳۴/۲٪)
	دیپلم ۱۴۹ (۳۸/۶٪)
	فوق دیپلم ۱۴ (۳/۶٪)
	لیسانس ۵۶ (۱۴/۵٪)
سطح تحصیلات والدین	فوق لیسانس / دکتری ۸ (۲/۱٪)
	بیکار ۳۰ (۷/۸٪)
	شاغل پدر ۳۵۶ (۹۲/۲٪)
	خانه دار ۳۵۰ (۹۰/۷٪)
	شاغل مادر ۳۶ (۹/۳٪)



شکل ۱: نمودار شن‌ریزه عامل‌های سازه

پایایی ابزار

همسانی درونی برای ابعاد پرسش‌نامه بین ۰/۹۳ تا ۰/۹۸ به دست آمد. مقدار ICC محاسبه‌شده برای ابعاد پرسش‌نامه بین ۰/۸۷ تا ۰/۹۷ بود. در نهایت همسانی درونی ابزار با ۳۸۶ نمونه نیز ۰/۷۴ به دست آمد. عوامل، گویه‌ها، بار عاملی، درصد واریانس، ضریب آلفای کرونباخ و ICC پرسش‌نامه به تفکیک و برای کل ابزار در جدول (۳) آورده شده است.

حداقل بار عاملی مورد پذیرش برای هر گویه ≤ 0.3 در نظر گرفته شد که بر این اساس ۷ گویه در هیچ‌کدام از عامل‌ها قرار نگرفتند و ۹ گویه نیز در دو یا سه عامل قرار گرفتند. چنانچه گویه‌ای در چند عامل قرار گیرد نشان از غیراختصاصی بودن آن دارد و کاندید حذف خواهد بود [۱۷، ۲۵]؛ بنابراین، این ۱۸ گویه حذف شد و تعداد کل گویه‌های سازه به ۲۰ رسید. عامل با توجه به مفهوم گویه‌های درون هر عامل نام‌گذاری شدند.

جدول ۳: عوامل استخراج‌شده و مقادیر مربوط به بار عاملی، درصد واریانس، آلفای کرونباخ و ICC پرسش‌نامه

نام عوامل	گویه‌ها	بار عاملی	درصد واریانس	آلفای کرونباخ	ICC
ارتباط مبتنی بر احترام	پرستاران و پزشکان می‌کوشند اقدامات درمانی و مراقبتی را به زبان ساده برای کودککم توضیح دهند.	۰/۴۹	۷/۰۶	۰/۹۷	۰/۹۷
	پرستاران و پزشکان برای درک بهتر نیازهای کودک با او ارتباط مناسب برقرار می‌کنند.	۰/۶۱			
	رفتار پرستاران و پزشکان با والدین همراه با احترام است.	۰/۸۳			
	کادر اداری بیمارستان با والدین محترمانه رفتار می‌کنند.	۰/۷۹			
راهنمایی و آسایش	در بخش جایی هست که بتوانم استراحت کنم.	۰/۶۵	۸/۹۸	۰/۹۴	۰/۹
	وسایل سرگرم‌کننده (مانند تلویزیون، کتاب، مجله) در بخش برای والدین فراهم است.	۰/۶۵			
	در بخش کتاب‌های ادعیه و قرآن برای استفاده والدین موجود است.	۰/۸			
اطمینان	این امکان را دارم که برای استراحت، مدتی به خانه بروم و در غیاب من یک نفر (مثلا پدر کودک) مسئولیت مراقبت از کودکم را به عهده بگیرد.	۰/۴۵	۷/۳۶	۰/۹۵	۰/۹
	درباره دادن اطلاعات مهم و خصوصی به پزشکان و پرستاران (کادر درمان)، به آن‌ها اطمینان می‌کنم.	۰/۷۳			
	درباره بیماری کودکم از طرف پرستاران و پزشکان مقصر شناخته نشده‌ام (مثلا به ما نگفتند، تقصیر شما بود که کودک بیمار شد یا کودک را دیر به بیمارستان آورده‌اید).	۰/۶۶			
	احساس می‌کنم که در روند مراقبت و درمان کودکم مشارکت دارم.	۰/۶۴			
	این فرصت فراهم می‌شود که مراقبت‌های جسمی از فرزندم مانند تعویض پوشک، حمام کردن، غذا دادن به کودکم را خودم انجام دهم.	۰/۴۱			

۲ ۳ ۴ ۵

۰/۴۷				از درمان‌ها و مراقبت‌های مورد نیاز کودک مطلع می‌شوم.	کسب اطلاعات
۰/۴۶				دلایل تصمیم‌های تأثیرگذار بر شرایط کودک را پزشک یا پرستار به من می‌گویند.	
۰/۶۵	۰/۹۴	۶/۵	۰/۸۹	درباره آنچه ممکن است در نتیجه بیماری برای کودک رخ دهد، از جمله آثار بیماری و درمان بر رشد و تکامل او، اطلاعات واقعی و صادقانه دریافت می‌کنم.	
۰/۵۱				درباره تشخیص بیماری کودک، داروها و رژیم غذایی او، توضیحات و آموزش‌های کافی دریافت می‌کنم.	
۰/۳۶				پدر کودک اجازه دارد تا در طول روز هر زمان که مایل باشد به ملاقات او بیاید.	نیازهای اعضای خانواده
۰/۶۴				فرصتی فراهم می‌شود که بتوانم به کودک یا کودکان دیگر نیز رسیدگی کنم.	
۰/۳	۰/۹۳	۸/۱۲	۰/۸۷	اطلاعات مربوط به بیماری یا آزمایش‌ها به شکلی ساده به من تفهیم شد که بتوانم آن را برای کودک و سایر اعضای خانواده نیز توضیح دهم.	
۰/۷۵				اطلاعاتی درباره ترخیص کودک از زمان پذیرش دریافت کردم.	حذف شده
۰/۵۵	۸/۷۹	-	-	در زمان پذیرش ما را با محیط فیزیکی (مکان نمازخانه، آبدارخانه، تلفن همگانی) آشنا کردند.	
۰/۵۴				در زمان پذیرش قوانین و مقررات بخش به ما توضیح داده شد.	
شاخص‌های نهایی					
۰/۹۲	۰/۹۵	۴۶/۸۱	۲۰ گویه	۵ عامل	

بحث

این مطالعه با هدف طراحی و روان‌سنجی ابزاری بومی برای ارزیابی نیازهای والدین کودکان بستری صورت گرفت و کوشش شد مستندات دقیق روش‌شناسی پژوهش برای اطمینان از اعتبار ابزار ارائه شود. هنگامی که ابزاری استاندارد برای بررسی نیازهای والدین وجود داشته باشد، کارکنان مراقبت سلامت به ویژه پرستاران بهتر می‌توانند نیازها را شناسایی کنند و برای نیازهایی که می‌توانند آن‌ها را رفع کنند، تدابیر لازم را داشته باشند [۴]. نتایج مطالعه نشان داد که این پرسش‌نامه روایی و پایایی قابل قبولی دارد. در بررسی روایی صوری کمی، نمره تأثیر گویه‌ها قابل قبول بود و در روش کیفی چند گویه در بیان جملات تغییراتی داشتند. اصلاحات گویه‌ها انجام شد تا پرسش‌های پرسش‌نامه برای افراد گروه هدف قابل درک‌تر باشد. نتایج روایی محتوای کمی نشان داد که گویه‌های باقی‌مانده از نظر متخصصان در حوزه موضوعی مورد مطالعه از اهمیت، ضرورت و تناسب برخوردارند.

بر طبق مطالعه Koyuncu I و همکاران (۲۰۱۹)، حجم نمونه توصیه‌شده برای تحلیل عامل اکتشافی حداقل ۳۰۰ است و مقدار KMO بیشتر از ۰/۵۰ مورد انتظار است و آزمون بارتلت باید معنادار باشد [۲۶]. از آنجا که حجم نمونه بیشتر میزان خطا در داده‌های حاصل را کاهش می‌دهد و عملکرد تحلیل عامل اکتشافی را بسیار بهتر می‌کند، در این مطالعه به ازای هر گویه، ۱۰ نمونه در نظر گرفته شده بود که آزمون $KMO=0/801$ شد و نشان از کفایت نمونه‌ها داشت و نتایج آزمون کرویت بارتلت معنادار و نشان‌دهنده رد فرضیه کرویت بود که هر دو موید مناسب بودن داده‌ها برای تحلیل عاملی اکتشافی هستند. در این پژوهش، از ۳۸ گویه‌ای که وارد مرحله تحلیل عامل اکتشافی شد، ۱۸ گویه حذف شد و ۲۰ گویه باقی ماند. گاهی اوقات تعداد زیاد پرسش‌ها در پرسش‌نامه

نمی‌تواند درک روشنی از متغیرها ایجاد کند و در واقع باید با کمک تحلیل عاملی، سوالاتی را که کمتر به موضوع ارتباط دارند، از پرسش‌نامه نهایی حذف کرد [۲۷]. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد که نیازهای والدین کودکان بستری در پنج بعد متمرکز است. همان‌طور که در قسمت مقدمه بیان شد برای بررسی نیازهای والدین کودکان بستری ابزار Needs of Parents Questionnaire (NPQ) کریس جان دوتیر (۱۹۹۱) به زبان انگلیسی کاربرد وسیع تری در مقایسه با ابزارهای دیگر دارد. این ابزار نیازهای والدین را در راحتی و آسایش، حمایت و راهنمایی، کسب اطلاعات، اعتماد و نیازهای سایر اعضای خانواده با ۵۱ گویه بررسی می‌کند [۱۳] و ابزار حاضر نیز تقریباً این ابعاد را با تعداد گویه‌های کمتر پوشش می‌دهد. مختصر بودن ابزار بالینی مزیتی است که به پرستار اجازه می‌دهد مسائل کلیدی مورد توجه والدین را شناسایی و فرصتی برای بررسی عمیق‌تر نیازها فراهم کند [۱۱]؛ بنابراین، به نظر می‌رسد ابزار مطالعه حاضر برای پرستاران کاربردی‌تر باشد. سطح بالای ضریب آلفای کرونباخ نشان‌دهنده این است که موارد موجود در آزمون همبستگی بالایی دارند. با در نظر گرفتن ضریب آلفای کرونباخ مطلوب بالای ۰/۷ به عنوان سطح قابل قبول [۲۴]، نتایج حاصل از این پژوهش نشان‌دهنده پایایی قابل قبول پرسش‌نامه نیازهای والدین کودکان بستری است (۰/۹۵) که برای نمونه ۳۸۶ نفری از گروه هدف نیز قابل قبول است (۰/۷۴). در کل علاوه بر آن، ضریب همبستگی درون‌خوشه‌ای (ICC) نیز که شاخصی برای اطمینان از ثبات بین اندازه‌گیری‌هاست، در مطالعه حاضر ۰/۹۲ است که نشان‌دهنده پایایی و تکرارپذیری مطلوب ابزار است. اولین بعد پرسش‌نامه «ارتباط مبتنی بر احترام» بوده است. در بحث مراقبت خانواده‌محور، هدف از این نوع مراقبت دستیابی به مشارکت بین بیمار، خانواده و مراقبان بیان شده که با احترام و کرامت متقابل مشخص می‌شود [۲۸]. کریمی و

شایع‌ترین نیاز برآورده نشده گزارش شده است [۱۴] که نشان‌دهنده اهمیت توجه به این نیاز والدین را دارد.

نقاط قوت و محدودیت مطالعه

از نقاط قوت این مطالعه این است که این ابزار به گونه‌ای طراحی شده که طیف وسیع‌تری از جامعه هدف را در بر بگیرد و بدون محدودیت در نوع تشخیص بیماری کودکان، قابلیت سنجش نیازهای والدین کودکان بستری را دارد و با توجه به روایی و پایایی مطلوب خود، برای پرستاران ایرانی کاربردی خواهد بود. از محدودیت‌های این مطالعه این است که از نمونه‌گیری در دسترس برای انتخاب والدین استفاده شد که ممکن است باعث ایجاد محدودیت در تعمیم یافته‌ها شود. همچنین ممکن است با وجود اطمینانی که والدین به محفوظ ماندن اطلاعات خود درباره نیازهایشان داده شد، تصور کنند که اطلاعات در اختیار پرستاران قرار می‌گیرد؛ بنابراین، از پاسخ صادقانه به پرسش‌ها خودداری کنند. در بیمارستان‌های ایران، بیشتر اوقات مادران همراه کودک هستند؛ بنابراین، پدران سهم کمتری در مطالعه داشته‌اند. پیشنهاد می‌شود در مطالعات بعدی برای مشارکت حداکثری پدران دو پرسش‌نامه به والدین کودکان داده شود تا در فرصت مناسب هر دو والد آن‌ها را تکمیل کنند.

نتیجه‌گیری

ابزار سنجش نیازهای والدین، دارای ویژگی‌های روایی و پایایی مناسب و متناسب با ارزش‌های فرهنگی و جمعیتی ایران است و می‌تواند به عنوان یک ابزار معتبر برای کادر درمان به‌ویژه پرستاران استفاده شود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از دانشگاه علوم پزشکی تهران به دلیل حمایت مالی و از همه والدینی که در انجام این مطالعه همکاری کردند، تشکر می‌کنند.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

شرکت‌کنندگان در مطالعه از هدف و روش مطالعه مطلع شدند و به آن‌ها اطمینان داده شد اطلاعات به صورت محرمانه خواهد بود. در نهایت پس از گرفتن رضایت کتبی از آنان و ارائه توضیحات لازم درباره نحوه تکمیل پرسش‌نامه، داده‌ها جمع‌آوری شد؛ این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره IR.TUMS.FNM.REC.1399.204 تصویب شد.

سهم نویسندگان

نویسنده اول در طراحی پژوهش، تجزیه و تحلیل، تفسیر داده‌ها و تهیه پیش‌نویس مقاله مشارکت داشت. نویسنده دوم در طراحی مطالعه، تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها، تایید نسخه نهایی مقاله مشارکت داشت. نویسنده سوم به‌عنوان نویسنده مسئول، طراحی پژوهش، نظارت بر روند مطالعه، تهیه

همکاران (۱۳۸۷) در ایران نیز که در مطالعه خود با کسب اجازه از مولف از ترجمه فارسی تعدیل‌شده پرسش‌نامه کریس جان دوتیر استفاده کردند، به ابعاد پرسش‌نامه، «برقراری ارتباط» را اضافه کردند و بیان می‌کنند که پرستار برای انجام هرچه بهتر مراقبت از کودک، باید در درجه اول بتواند با والدین ارتباط موثری برقرار کند [۱۵].

این مسئله نشان‌دهنده اهمیت موضوع احترام و نیاز والدین به رفتار و ارتباط محترمانه است که باید در مراقبت از کودک بیمار به آن توجه شود. دومین بعد از پرسش‌نامه «راحتی و آسایش» بوده است. نیاز به داشتن احساس راحتی و آسایش از جمله مهم‌ترین و ابتدایی‌ترین نیازهای انسانی است که در شرایطی که والدین کودک بستری دارد، باید در نظر گرفته شود. تامین این نیاز می‌تواند سنگ‌بنای تامین نیازهای دیگر باشد [۴، ۵، ۸، ۲۹]. بعد سوم «اعتماد» تبیین شد. جلب اعتماد والدین موجب می‌شود کودکان نیز در انجام فرایند درمانی به کادر درمان از جمله پرستاران اعتماد کنند و علاوه بر افزایش همکاری کودک، منجر به بهبود روابط بین والدین و پرستاران و احساس مطلوب والدین از مراقبت دریافتی خواهد شد که در ابزار FIN-PED II نیز به این بعد اشاره شده است [۱۱]. بعد چهارم «نیاز به کسب اطلاعات» بوده است. والدین برای مشارکت برای مراقبت نیاز به کسب اطلاعات دارند و چنانچه نیازهای ناشی از بیماری و بستری کودک تامین شود، می‌توانند با شرایط پیش‌آمده سازگاری پیدا کنند و حمایت‌های لازم را از کودک خود به عمل آورند [۲۹].

برطرف کردن نیازهای اطلاعاتی والدین، اضطراب ناشی از ندانسته‌ها را کاهش می‌دهد و حمایت والدین در این باره، پایه‌های یک روند مراقبتی مطلوب را پی‌ریزی می‌کند [۸، ۲۹]. این دسته از نیازها از جمله نیازهای مهمی هستند که هرچه بیشتر برای این نیازها کوشش شود، رضایتمندی از مراقبت افزایش می‌یابد [۱۰]. بعد پنجم «نیازهای اعضای خانواده» بوده است. در ایران، مادر به عنوان همراه کودک در بیمارستان حضور دارد و پدر در همه ساعت‌ها اجازه حضور در کنار کودک را ندارد، حضور پدر در طول روز که کودک تمایل داشته باشد هم در پرسش‌نامه بیان و در این بعد تبیین شده است. نیاز به حضور پدر، فرصت رسیدگی به کودکان دیگر، دریافت اطلاعات قابل فهم و انتقال آن به اعضای خانواده و اطلاعاتی درباره زمان ترخیص کودک از جمله نیازهایی هستند که در این گروه قرار گرفته‌اند. نیازهای اعضای خانواده برای والدین که مدیریت بنیان خانواده را بر عهده دارد، اهمیت دارد. این گروه نیاز در ابزار NPQ کریس جان دوتیر (۱۹۹۱) و ابزار مورد استفاده مطالعه کریمی و همکاران (۱۳۸۷) و سیدامینی (۱۳۹۰) نیز به آن توجه شده است [۱۳-۱۵] و در مطالعه سیدامینی (۱۳۹۰) که بررسی نگرانی‌ها و نیازهای مادران با کودکان بستری پرداخته به عنوان

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران در سال ۱۳۹۹ به‌کد ۵۱۱۵۰-۱۶۰-۰۳-۹۹ است که با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران اجرا شده است.

و تایید نسخه نهایی مقاله مشارکت داشت. نویسنده چهارم در نگارش مقاله و نویسنده پنجم در جمع‌آوری داده‌ها مشارکت کردند. نسخه نهایی مقاله را همه نویسندگان تایید کرده‌اند.

حمایت مالی

REFERENCES

- Zdun-Ryżewska A, Nadrowska N, Błażek M, Białek K, Zach E, Krywda-Rybska D. Parent's stress predictors during a child's hospitalization. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;**18**(22):12019. PMID: 34831774 DOI: 10.3390/ijerph182212019
- Almasi, S., Cheraghi, F., Roshanaei, G., Khalili, A., & Dehghani, M. Relation of nursing support from parents with meeting the needs of mothers of children hospitalized in Besat Hospital, Hamadan. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2018;**26**(5):323-332. DOI: 10.30699/sjnmf.26.a5.323
- Sadeghian E, Seif M, Khalili A. The effect of preparation for hospitalization on school-age children's anxiety during admission at Hamadan Besat educational hospital. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2019 Aug 10;**27**(3):149-55. DOI: 10.30699/ajnmc.27.3.149
- Ridgway L, Hackworth N, Nicholson JM, McKenna L. Working with families: A systematic scoping review of family-centred care in universal, community-based maternal, child, and family health services. *Journal of Child Health Care*. 2021;**25**(2):268-89. PMID: 32602735 DOI: 10.1177/1367493520930172
- Goldschmidt K, Mele C. Disruption of patient and family centered care through the COVID-19 pandemic. *J Pediatr Nurs*. 2021;**58**:102. PMID: 33781631 DOI: 10.1016/j.pedn.2021.03.001
- Bekmaz K, Hojjati H, Akhoundzadeh G. Relationship between mothers' concerns and nursing support of children admitted to Baqiyatallah Al-Azam Hospital of Ali Abad Katoul, Golestan Province, Iran, in 2018. *Modern Care Journal*. 2019;**16**(4). DOI:10.5812/moderc.92471
- Lyu Q-Y, Wong FKY, You L-M, Zhou X-Z. Unmet family needs concerning healthcare services in the setting of childhood hospitalization for cancer treatment in Mainland China: A Qualitative Study. *J Pediatr Nurs*. 2019;**44**:e66-e71. PMID: 30503155 DOI:10.1016/j.pedn.2018.11.003
- Abela KM, Wardell D, Rozmus C, LoBiondo-Wood G. Impact of pediatric critical illness and injury on families: an updated systematic review. *J Pediatr Nurs*. 2020;**51**:21-31. PMID: 31874458 DOI:10.1016/j.pedn.2019.10.013
- Feeg V, Huang I-C, Mannino JE, Miller D, Kuan CH-Y. Refinement of an instrument to measure the needs of parents of sick children in the context of family centered care. *J Pediatr Nurs*. 2018;**43**:77-87. PMID: 30473160 DOI: 10.1016/j.pedn.2018.08.014
- Gerkenmeyer JE, Austin JK. Development and testing of a scale measuring parent satisfaction with staff interactions. *J Behav Health Serv Res*. 2005;**32**:61-73. DOI:10.1007/BF02287328
- Monterosso L, Kristjanson LJ, Dadd G. Content validity and reliability testing of the FIN-PED II: A tool to measure care needs of parents of children with cancer. *J Nurs Meas*. 2006;**14**(1). PMID: 15632798 DOI: 10.1891/jnum.14.1.31
- Meert KL, Templin TN, Michelson KN, Morrison WE, Hackbarth R, Custer JR, et al. The Bereaved Parent Needs Assessment: A new instrument to assess the needs of parents whose children died in the pediatric intensive care unit. *Crit Care Med*. 2012;**40**(11). PMID: 22890254 DOI: 10.1097/CCM.0b013e31825fe164
- Kristjánsdóttir G. A study of the needs of parents of hospitalized 2-to 6-year-old children. *Issues Compr Pediatr Nurs*. 1991;**14**(1):49-64. PMID: 1810914 DOI: 10.3109/01460869109009750
- Seyedamini B. Fears, needs and nursing support of mothers during their child's hospitalization. *Iran Journal of Nursing* (2008-5923). 2011;**24**(72). Link
- Karimi R, Daneshvar Z, Sadat Hoseini A, Mehran A, Shiri M. Perceptions of parents and nurses on needs of hospitalized children's parents. *Hayat*. 2008;**14**(1):31-9. Link
- Zavala-Rojas D, Sorato D, Hareide L, Hofland K. The Multilingual Corpus of Survey Questionnaires: a tool for refining survey translation. *Meta*. 2022;**67** (1):71-93. DOI: 10.7202/1092191ar
- Polit DF. Assessing measurement in health: Beyond reliability and validity. *Int J Nurs Stud*. 2015;**52**(11):1746-53. PMID: 26234936 DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2015.07.002
- Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *personnel Psychology*. 1975;**28**(4):563-575. DOI: 10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x
- Waltz CF, Strickland OL, Lenz ER. Measurement in nursing and health research. 4th Ed. New York: Springer Publishing Company; 2010.181-200. Link
- Williams B, Onsman A, Brown T. Exploratory factor analysis: A five-step guide for novices. *Australasian Journal of Paramedicine*. 2010;**8**:1-13. DOI: 10.33151/ajp.8.3.93
- Ledesma RD, Valero-Mora P. Determining the number of factors to retain in EFA: An easy-to-use computer program for carrying out parallel analysis. *Practical assessment, research, and evaluation*. 2019;**12**(1):2. DOI:10.7275/wjnc-nm6
- Khlaif ZN, Khalili F, Affouneh S, Tlili A. How remote leaning during crisis affect technostress levels experienced by academicians. *Education and Information Technologies*. 2023;1-26. DOI:10.1007/s10639-023-11651-6
- Chenani KT, Madadzadeh F. Guideline for selecting types of reliability and suitable intra-class correlation coefficients in clinical research. *J Biostat Epidemiol*. 2021;**7**(3):305-9. DOI: 10.18502/ibe.v7i3.7301
- Barbera J, Naibert N, Komperda R, Pentecost TC. Clarity on Cronbach's alpha use. *J Chem Educ*. 2020;**98**(2):257-258. DOI:10.1021/acs.jchemed.0c00183
- Costello AB, Osborne J. Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical assessment, research, and evaluation*. 2005;**10**(1):7. DOI:10.7275/yj1-4868
- Koyuncu İ, Kılıç A. The use of exploratory and confirmatory factor analyses: A document analysis. *Education and Science*. 2019;**44**(198). DOI: 10.15390/eb.2019.7665
- Shrestha N. Factor analysis as a tool for survey analysis. *Am J Appl Math Stat*. 2021;**9**(1):4-11. DOI:10.12691/ajams-9-1-2
- Terp K, Weis J, Lundqvist P. Parents' views of family-centered care at a pediatric intensive care unit—a qualitative study. *Front Pediatr*. 2021;**9**:725040. PMID: 34513770 DOI: 10.3389/fped.2021.725040
- Yoo SY, Cho H. Exploring the influences of nurses' partnership with parents, attitude to families' importance in nursing care, and professional self-efficacy on quality of pediatric nursing care: A path model. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;**17**(15):5452. PMID: 32751100 DOI: 10.3390/ijerph17155452