

Original Article



Effect of Rehabilitation Nursing on the Quality of Life and Self-Esteem of Children with Neurogenic Bladder

Maryam Sofali¹ , Akram Sanagoo^{2*} , Raziye Naderkhani³

¹ Department of Nursing, AK.C., Islamic Azad University, Aliabadkatol, Iran

² Department of Nursing Community and Mental Health, Faculty of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, and Islamic Azad University of Gorgan; Gorgan, Iran

³ Department of Mathematics and Statistics, AK.C., Islamic Azad University, Aliabadkatol, Iran

Article history:

Received: 29 December 2025

Revised: 11 April 2026

Accepted: 21 June 2025

ePublished: 19 June 2026

*Corresponding author:

Akram Sanagoo, Department of Nursing Community and Mental Health, Faculty of Nursing and Midwifery, Golestan University of Medical Sciences, and Islamic Azad University of Gorgan; Gorgan, Iran

Email: akramsanagoo@gmail.com



Abstract

Background and Objective: Rehabilitation nursing interventions can enhance the independence of children with neurogenic bladder and their sense of control and self-confidence. Therefore, the present study was conducted to determine the effect of rehabilitation nursing on the quality of life and self-esteem of children with neurogenic bladder.

Materials and Methods: This quasi-experimental study with a pre-test-post-test design was performed on 100 children with neurogenic bladder who were referred to Shahid Hasheminejad Hospital in Tehran in 2025. Convient sampling method was used, and the participants were randomly divided into two intervention and control groups. The intervention group received rehabilitation education for 6 weeks. No intervention was administered to the control group. The Varney et al. (2003) and Cooper Smith (1967) children's quality of life questionnaires were completed before and after the intervention. The collected data was analyzed in SPSS software (version 24).

Results: The total score of quality of life in the experimental group was 47.60 ± 14.15 before the intervention and 52.14 ± 13.18 afterward, whereas the control group scored 47.36 ± 14.13 before and 47.94 ± 14.10 afterward. The total score of self-esteem in the experimental group was 26.90 ± 7.33 at pretest and 31.68 ± 5.90 at posttest, compared to 27.20 ± 6.50 and 28.66 ± 7.47 in the control group, respectively. The ANCOVA test after the intervention showed a significant difference between the experimental and control groups in terms of total score of quality of life ($p=0.000$) and self-esteem ($p=0.043$).

Conclusion: The findings demonstrated that rehabilitation nursing is effective in improving the quality of life and self-esteem of children with neurogenic bladder.

Keywords: Children, Neurogenic Bladder, Quality of Life, Rehabilitation Nursing, Self-Esteem



Extended Abstract

Background and Objective

Neurogenic bladder causes a range of problems with unpleasant consequences. Rehabilitation nursing is a treatment that enhances these children's independence from others, along with their sense of control and self-confidence. Among the available treatments, structured therapeutic nursing interventions are particularly effective in achieving these goals. Given that neurogenic bladder rehabilitation care is more accessible, less expensive, and less complicated than other treatments, and that it can be easily taught to patients and their families, the present study was conducted. Furthermore, because the impact of these interventions on the quality of life and self-esteem of the affected children has not been investigated in our country, this study aimed to determine the impact of rehabilitation nursing on the quality of life and self-esteem of children with neurogenic bladder disorder.

Materials and Methods

This quasi-experimental study with a pre-test-post-test design was conducted on 100 children with neurogenic bladder disorder who were referred to Shahid Hasheminejad Hospital in Tehran in 2025. Convenient sampling method was used, and the participants were randomly divided into two intervention and control groups. The intervention group received rehabilitation education in group sessions over 6 weeks. The present study was conducted to determine the effect of rehabilitation nursing on the quality of life and self-esteem of children with neurogenic bladder. In the first week, seven 30-minute sessions were held (one per day), and from the second to the sixth weeks, one weekly counseling session was held, covering the two areas of intermittent urinary catheterization and behavioral therapy. No intervention was administered to the control group. The Varney et al. (2003) and Cooper Smith (1967) quality of life questionnaires for children were completed before and immediately after the intervention in both groups. The collected data were analyzed using SPSS software (version 24). Moreover, independent t-test, chi-square, Wilcoxon, ANCOVA, and Mann-Whitney statistical tests were performed. A *P*-value of less than 0.05 was considered statistically significant.

Results

The mean age of children with neurogenic bladder in the intervention group was measured at 11.02 ± 2.74 and in the control group was estimated at 11.54 ± 2.38 , with no statistically significant difference between the two groups ($p=0.314$). Most parents in the experimental group were between 41 and 50 years old and in the control group were under 30 years old, with no statistically significant difference between the two groups ($p=0.136$). The total score of quality of life in the experimental group was 47.60 ± 14.15 before the intervention and 52.14 ± 13.18 afterward, whereas the control group scored 47.36 ± 14.13 before and 47.94 ± 14.10 afterward. The total score of self-esteem in the experimental group was 26.90 ± 7.33 at pretest and 31.68 ± 5.90 at posttest, compared to 27.20 ± 6.50 and 28.66 ± 7.47 in the control group, respectively. The ANCOVA test after the intervention showed a significant difference between the experimental and control groups in terms of total score of quality of life ($p=0.000$) and self-esteem ($p=0.043$).

Conclusion

The results of the present study indicate the positive effect of rehabilitation nursing education on the quality of life and self-esteem of children with neurogenic bladder. Therefore, the use of rehabilitation nursing as a simple and inexpensive solution to improve the quality of life and self-esteem of children with neurogenic bladder is essential.

Funding

The present article is derived from Maryam Sofali's Master's thesis in Pediatric Nursing with the Code of Ethics No. IR.IAU.AK.REC.1404.016 approved at the Islamic Azad University, Aliabad-Katul Branch, Aliabad-Katul, Iran.

Conflict of interest

The authors have no conflicts of interest to report.

Acknowledgements

The researchers hereby express their appreciation and gratitude to the Vice Chancellor for Research of the Islamic Azad University, Aliabad-Katul Branch, who collaborated in the implementation and completion of this study. We also sincerely thank all the individuals who participated in this study.

Please cite this article as follows: Sofali M, Sanagoo A, Naderkhani R. Effect of Rehabilitation Nursing on the Quality of Life and Self-Esteem of Children with Neurogenic Bladder. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2026; 34(2): 156-165 DOI: 10.53208/ajnm.34.2.156



تأثیر پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی و عزت نفس کودکان دارای مثانه نوروزنیک

مریم سوفالی^۱، اکرم ثناگو^{۲*}، راضیه نادرخانی^۳

۱. گروه پرستاری، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

۲. گروه پرستاری بهداشت جامعه و روان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، دانشگاه آزاد اسلامی گرگان، گرگان، ایران

۳. گروه ریاضی و آمار، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

چکیده

سابقه و هدف: مداخلات پرستاری توانبخشی موجب افزایش استقلال کودکان مبتلا به مثانه نوروزنیک و حس کنترل و اعتماد به نفس آنان می شود. لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی و عزت نفس کودکان مبتلا به اختلال مثانه نوروزنیک انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: این مطالعه نیمه تجربی پیش آزمون-پس آزمون روی ۱۰۰ کودک مبتلا به مثانه نوروزنیک مراجعه کننده به بیمارستان آموزشی-درمانی شهید هاشمی نژاد تهران در سال ۱۴۰۴ انجام شد. نمونه گیری به صورت در دسترس بود و با تخصیص تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. گروه مداخله آموزش توانبخشی را ۶ هفته دریافت نمودند و در گروه کنترل مداخله ای انجام نشد. پرسش نامه های کیفیت زندگی کودکان واری و همکاران (۲۰۰۳) و عزت نفس کوپر اسمیت (۱۹۶۷) قبل و بعد از مداخله تکمیل شد. داده ها با نرم افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون های تی مستقل، کای اسکور، ویلکاکسون، آنکوا و یومن ویتنی در سطح معنی داری $P < 0/05$ تحلیل شد.

یافته ها: نمره کیفیت زندگی در گروه آزمون (قبل $47/60 \pm 14/15$ ، بعد $52/14 \pm 13/18$) و کنترل (قبل $47/36 \pm 14/13$ ، بعد $47/94 \pm 14/10$) بود. نمره کل عزت نفس در گروه آزمون (قبل $26/90 \pm 7/33$ ، بعد $31/68 \pm 5/90$) و کنترل (قبل $27/20 \pm 6/50$ ، بعد $28/66 \pm 7/47$) بود. آزمون آنکوا بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل کیفیت زندگی ($P = 0/000$) و عزت نفس ($P = 0/043$) اختلاف معنی داری نشان داد.

نتیجه گیری: نتایج نشان دهنده تأثیر پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی و عزت نفس کودکان مبتلا به مثانه نوروزنیک بود. بنابراین این روش، یک راهکار ساده و ارزان در جهت افزایش کیفیت زندگی و عزت نفس این کودکان ضروری است.

واژگان کلیدی: پرستاری توانبخشی، کیفیت زندگی، عزت نفس، کودکان، مثانه نوروزنیک.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۵/۱۰/۰۸

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۵/۰۱/۲۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۰۳/۳۱

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۵/۰۳/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: اکرم ثناگو، گروه پرستاری بهداشت جامعه و روان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، و دانشگاه آزاد اسلامی گرگان؛ گرگان، ایران

ایمیل: akramsanagoo@gmail.com

استناد: سوفالی، مریم؛ ثناگو، اکرم؛ نادرخانی، راضیه. تأثیر پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی و عزت نفس کودکان دارای مثانه نوروزنیک. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، بهار ۱۴۰۵؛ ۳۴(۲): ۱۶۵-۱۵۶

مقدمه

تولد در شمال چین و در آمریکای جنوبی این شیوع به ۱۹/۶ در هر ۱۰ هزار تولد می رسد [۴]. در ایران نیز حدود ۲۰-۳۰ درصد مبتلایان به اسکروز متعدد، ۲۷ درصد بیماران پارکینسونیسم و ۸۱ درصد افراد دچار ضایعه نخاعی در جاتی از مثانه نوروزنیک را تجربه می کنند [۵]. این اختلال می تواند موجب ایجاد بی اختیاری ادراری، عفونت های مکرر مجاری ادراری، نارسایی کلیوی و نیاز به دیالیز یا پیوند شود و همچنین بی اختیاری ادراری می تواند باعث ایجاد

مثانه نوروزنیک در کودکان مبتلا به اختلال عملکرد مثانه و اسفنکتر ادراری گفته می شود که در نتیجه برخی تغییرات در سیستم عصبی مرکزی یا محیطی ایجاد می شود [۱]. مثانه نوروزنیک در کودکان اغلب به دلیل نقایص مادرزادی ایجاد می شود [۲]. در بیش از ۹۰ درصد کودکان مبتلا به اسپاینابیفیدا مثانه نوروزنیک گزارش شده است [۳]. شیوع اختلال مثانه نوروزنیک از یک مورد در هر ۱۰ هزار تولد در آلاسکا تا ۳۴/۴ مورد در هر ۱۰ هزار

از والدین و یادگیری مهارت‌ها است. کودکان مبتلا به بیماری مزمن، در صورتی که برای انجام فعالیت روزانه به دیگران وابسته باشند، دچار احساس حقارت می‌شوند. این کودکان، به دلیل احساس شرم و بی‌فایده بودن، از دوستان و خانواده دور می‌شوند و اعتماد به نفس و کیفیت زندگی آنها تغییر می‌یابد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین اثربخشی پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی و عزت نفس کودکان مبتلا به مثانه نوروژنیک مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی شهید هاشمی نژاد تهران در سال ۱۴۰۴ انجام شد.

روش کار

این مطالعه نیمه تجربی (پیش‌آزمون-پس‌آزمون) با گروه آزمون و کنترل روی ۱۰۰ کودک مبتلا به مثانه نوروژنیک مراجعه کننده به بیمارستان آموزشی-درمانی شهید هاشمی نژاد تهران در سال ۱۴۰۴ انجام شد. حجم نمونه در این مطالعه با نرم افزار G*Power و براساس مطالعه سقراطی و همکاران (۲۰۲۳) [۴]، ۱۰۰ نفر محاسبه شد که به روش در دسترس با توجه به معیارهای ورود به مطالعه، انتخاب شدند و با تخصیص تصادفی از طریق وبسایت <https://www.Randomization.com> در دو گروه ۵۰ نفری (مداخله و کنترل) جایگذاری شدند. معیارهای ورود شامل رضایت آگاهانه شرکت در مطالعه به صورت شفاهی کودک و کتبی والدین، نداشتن سابقه اختلالات روان پزشکی، ابتلا به مثانه نوروژنیک به هر علتی، و سن ۸ تا ۱۶ سال بود. معیارهای خروج نیز شامل تمایل نداشتن به همکاری در پژوهش، غیبت دو جلسه یا بیشتر در جلسات آموزشی، انصراف از مطالعه و تکمیل ناقص پرسش نامه‌ها بود. در شروع مطالعه درباره هدف پژوهش، نحوه اجرا، بی خطر بودن، نداشتن بار مالی، محرمانه ماندن اطلاعات و خروج از مطالعه هر زمان که تمایل دارند، داده شد. از واحدهای مورد پژوهش به صورت شفاهی (اینکه تمایل دارند در کلاس‌های آموزشی شرکت کنند یا خیر) و والدین آنها به صورت کتبی رضایت آگاهانه اخذ شد. سپس هر دو گروه فرم اطلاعات جمعیت شناختی و پرسش نامه‌های عزت نفس کوپر اسمیت (۱۹۶۷) و کیفیت زندگی کودکان واری و همکاران (۲۰۰۳) را تکمیل کردند.

مداخلات پرستاری توانبخشی با استفاده از منابع معتبر و مطالعه سقراطی و همکاران (۲۰۲۳) [۴] تدوین و به تأیید سه نفر از متخصصان ارولوژی اطفال رسید. مداخله شامل دو بُعد سوندگذاری متناوب ادراری و رفتاردرمانی که شامل تعیین زمان دفع ادرار، به تأخیر انداختن زمان دفع ادرار، رژیم غذایی و مصرف داروها بود. مرحله اول هفت جلسه ۳۰ دقیقه‌ای بود که به صورت روزانه در گروه‌های ۱۰ نفره، در اتاق کنفرانس مرکز آموزشی درمانی شهید هاشمی نژاد توسط پژوهشگر برای کودکان مبتلا به مثانه نوروژنیک و والدین آنها در گروه مداخله انجام شد. تمامی آموزش‌ها همزمان به کودک و والدین آنها داده شد و والدین و کودکان با همکاری هم اقدام به انجام پروسیجرها می‌کردند. در این مداخله به

احساس نم، کثیف شدن لباس و بوی نامطبوع شود، احساس عزت نفس را کاهش و در صورت درمان نشدن، افسردگی و کاهش کیفیت زندگی را به دنبال دارد [۶]. عدم پذیرش و اجتناب از سونداژ، انکار، رضایت نداشتن از جسم، کاهش عزت نفس و انزوای اجتماعی از جمله مشکلات این بیماران است [۷، ۸].

این مسئله برای کودکان که در سنین رشد اجتماعی هستند می‌تواند بسیار آسیب رسان باشد و موجب کاهش کیفیت زندگی این کودکان شود [۹]. عزت نفس به عنوان رضایت، اعتماد به نفس و ارزش درک شده فرد تعریف می‌شود [۱۰]. ارتقاء عزت نفس، پذیرش شرایط را راحت تر کرده و فرد را به رعایت بیشتر مراقبت‌های بهداشتی تشویق می‌کند [۱۱]. کیفیت زندگی یک ساختار چندبعدی است که وضعیت جسمی و روانی فرد، میزان استقلال، روابط اجتماعی، باورهای شخصی، محیط و فرهنگ فرد را در بر می‌گیرد [۱۲]. درمان دارویی، کاتتریزاسیون متناوب، تزریق سم بوتولیسیم و جراحی از روش‌های کاربردی برای درمان مثانه نوروژنیک هستند [۱۳]. اما به علت عوارض جانبی و هزینه‌های بالای درمان به عنوان خط اول درمان به کار نمی‌روند؛ لذا استفاده از آموزش پرستاری توانبخشی در کنار سایر درمان‌ها، در جهت کاهش بروز عوارض اهمیت بالایی دارد [۱۴].

مراقبت‌های توانبخشی نسبت به سایر درمان‌ها در دسترس تر، کم هزینه تر و بدون عارضه و به راحتی قابل آموزش به بیماران و خانواده است [۱۵]. این مراقبت‌ها شامل دارودرمانی، آموزش تخلیه مثانه، ورزش‌های تقویت کننده ماهیچه‌های لگن و سوندگذاری متناوب تمیز است [۱۶]. نقش پرستاران از هنگامی که بیمار را پذیرش می‌کنند با ایجاد ارتباط مناسب شروع و با مشاوره‌های درمانی که آسیب‌ها را به حداقل می‌رساند، ادامه می‌یابد [۱۷]. مداخلات پرستاری توانبخشی، علاوه بر بیمار، خانواده وی را نیز درگیر فرایند ارائه مراقبت کرده و در نتیجه امکان بهبودی را در کوتاه ترین دوره زمانی فراهم می‌کند [۱۸]. از مزایای آموزش پرستاری توانبخشی می‌توان به ارزان بودن، امکان پذیری، تأمین آسایش مددجو، کاهش بستری‌های مکرر، تعامل مددجو با خانواده، آموزش مستقیم و بی واسطه مددجو و خانواده، و ارتقاء بیشتر عملکرد مستقل مددجو اشاره کرد [۱۹]. امروزه افزایش هزینه‌های بستری در بیمارستان، دوری از خانواده، و خطر ابتلا به عفونت‌های بیمارستانی باعث شده روز به روز آموزش توانبخشی مورد استقبال بیشتری قرار گیرد تا ادامه مراقبت‌ها در منزل ادامه یابد [۲۰].

در همین راستا، نتایج مطالعه سقراطی و همکاران (۲۰۲۳) نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی زنان پس از مداخلات پرستاری توانبخشی بود [۴]. مانایلا (Manaila) و همکاران (۲۰۲۴) نیز دریافتند با بهبود علائم و نشانه‌های بی اختیاری می‌توان زمینه بازگشت استقلال و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به مثانه نوروژنیک را فراهم کرد [۳].

دوره تکاملی سن مدرسه، نقطه آغاز انجام فعالیت‌های مستقل

کودکان با سن پایین ضرورت و اهمیت مراقبت‌ها توضیح داده شد تا اهمیت مشارکت در مراقبت‌ها را درک کنند. ساختار جلسات در جدول شماره ۱ بیان شده است.

در مرحله دوم، بیماران طی هفته دوم تا ششم، هفته‌ای یک جلسه مشاوره در دو بعد سوندگذاری متناوب تمیز ادراری و رفتاردرمانی به‌روشنی حضور یافتند و سپس از طریق پیام‌های متنی، صوتی و تصویری یادآوری انجام مراقبت‌ها به‌روشنی آموزش داده شده و رفع اشکال برای والدین یا کودکان با سن بالاتر انجام

شد. گروه کنترل آموزشی دریافت نکردند و فقط برنامه روتین درمانی را دنبال کردند. پس از پایان مداخله، هر دو گروه دوباره پرسش‌نامه‌های کیفیت زندگی کودکان واری و همکاران (۲۰۰۳) و عزت‌نفس کوپر اسمیت (۱۹۶۷) را به‌عنوان پس‌آزمون تکمیل نمودند. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ و آزمون‌های تی‌مستقل، کای‌اسکوئر، ویلکاکسون، آنکووا و یومن‌ویتی در سطح معنی‌داری $P < 0.05$ تحلیل شد.

جدول ۱. شرح جلسات مداخلات پرستاری توانبخشی

جلسه	محتوای جلسه
اول	آشنایی با شرکت‌کنندگان و چهارچوب جلسات، ارائه منطق و اهمیت حضور در جلسات، آموزش آناتومی و فیزیولوژی سیستم ادراری، نحوه عملکرد و معرفی روش‌های مدیریت آن.
دوم	آشنایی با مثانه نورونیک و علائم آن (شامل عدم کنترل ادرار، تکرر ادرار، عدم تخلیه کامل مثانه، احتباس ادراری، عفونت‌های ادراری مکرر) و روش‌های پیشگیری از عفونت‌های ادراری ناشی از بیماری (شامل تخلیه منظم و کامل مثانه، در صورت وجود احتباس ادراری استفاده از کاتتریزاسیون متناوب تمیز، افزایش مصرف مایعات، آموزش بهداشت مناسب شامل شست‌وشوی دست‌ها قبل و بعد از استفاده از کاتتر یا سرویس بهداشتی، شست‌وشوی ناحیه تناسلی از جلو به عقب، غربالگری منظم برای عفونت‌های ادراری، مراقبت از پوست نواحی حساس در صورت وجود بی‌اختیاری ادراری، داروهای پیشگیرانه از عفونت ادراری، رعایت رژیم غذایی مناسب و پیشگیری از یبوست).
سوم	آموزش سوندگذاری متناوب تمیز برای والدین (شامل ۱- آماده‌سازی ابزار و محیط ۲- شست‌وشوی دست‌ها و استفاده از دستکش ۳- آماده‌سازی کودک از طریق دادن پوزیشن مناسب ۴- شست‌وشوی ناحیه تناسلی ۵- مراقبت از کاتتر که باید پس از هر بار استفاده به‌خوبی شسته و خشک شود و در صورت استفاده از کاتتر یک‌بارمصرف دور انداخته شود. ۶- قراردادن کاتتر در مجرای ادراری به‌آرامی و بدون فشار ۷- تخلیه ادرار ۸- خروج کاتتر از مجرای ادراری به‌آرامی ۹- شست‌وشوی ناحیه تناسلی پس از سوندگذاری ۱۰- شست‌وشوی دست‌ها).
چهارم	تعیین زمان مشخص برای دفع ادرار (شامل مشخص کردن زمان‌های مناسب برای ادرار مانند شمارش فواصل زمانی به‌صورت ۴ تا ۶ ساعته تعداد دفعات بسته به سن کودک ممکن است بیشتر یا کمتر شود و نیز برنامه‌ریزی متناسب با نیاز کودک و تنظیم برنامه با توجه به وضعیت شبانه).
پنجم	روش‌های به‌تأخیرانداختن دفع ادرار (شامل تکنیک‌هایی جهت تأخیر در دفع ادرار مانند فشار آرام بر ناحیه تناسلی یا شکم و مشغول کردن ذهن کودک، تنظیم زمان‌های مشخص جهت دفع، تقویت عضلات کف لگن مانند تمرینات کگل، استفاده از تکنیک‌های روانی و تشویق و استفاده از تقویت مثبت، محدودکردن مصرف مایعات قبل از خواب، استفاده از داروهای مسدودکننده عضلات مثانه و پرهیز از موانع روانی و استرس).
ششم	تنظیم رژیم غذایی کودک (شامل مصرف کافی آب، مگر در مواردی که محدود باشد، محدودیت مصرف نوشیدنی‌های حاوی کافئین و شکر زیاد زیرا می‌توانند سبب ایجاد تحریک مثانه شوند، رژیم پرفیبر به‌منظور پیشگیری از یبوست، کاهش مصرف نمک و پروتئین بیش‌ازحد در مواردی که اختلال عملکرد کلیه وجود دارد).
هفتم	مصرف داروها که بخش مهمی از مدیریت بیماری است و با هدف بهبود کنترل مثانه، پیشگیری از عفونت و محافظت از کلیه‌ها انجام می‌شود. این داروها شامل: ۱- آنتی‌کولینرژیک (ضداسپاسم مثانه) ۲- آنتی‌بیوتیک (جهت پیشگیری و یا درمان عفونت) ۳- ملین یا نرم‌کننده مدفوع (جهت پیشگیری و یا درمان یبوست) ۴- تزریق بوتاکس به داخل مثانه در کودکانی که به داروهای خوراکی پاسخ نمی‌دهند (به‌جهت کاهش اسپاسم مثانه).

۱. فرم مشخصات جمعیت‌شناختی شامل مشخصات کودک (سن، جنسیت، پایه تحصیلی، وضعیت تحصیلی، نحوه زندگی با والدین، رتبه تولد، مدت زمان بیماری، شدت بیماری، درمان‌های انجام شده) و مشخصات والد کودک (سن، جنسیت، نسبت والد با کودک، وضعیت تأهل، وضعیت شغلی، تحصیلات، محل سکونت، وضعیت اقتصادی و تعداد فرزندان) بود.

۲. پرسش‌نامه عزت‌نفس کوپر اسمیت (۱۹۶۷): این پرسش‌نامه ۵۸ گویه دارد که هشت گویه آن دروغ‌سنج است و چهار خرده‌مقیاس دارد، شامل عزت‌نفس عمومی، خانوادگی، اجتماعی و تحصیلی است. مدت زمان تکمیل پرسش‌نامه تقریباً ۱۰ دقیقه است. شیوه نمره‌گذاری به‌صورت صفر و یک است. در برخی از گویه‌ها پاسخ «بلی» نمره یک و پاسخ «خیر» نمره صفر می‌گیرد (سؤالات ۲- ۴-).

دو گروه مشاهده نشد ($P=0/136$). آزمون آماری کای اسکور بین دو گروه از نظر جنسیت کودک ($P=0/841$)، جنسیت والد ($P=0/824$)، تحصیلات والد ($P=0/232$)، وضعیت اقتصادی ($P=0/284$) و محل سکونت ($P=0/287$)، اختلاف معنی داری نشان نداد. سایر مشخصات جمعیت شناختی کودک و والد در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

مطابق جدول شماره ۳، آزمون ویلکاکسون قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون از نظر نمره کل و ابعاد کیفیت زندگی اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/000$). در صورتی که قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل از نظر نمره کل و ابعاد کیفیت زندگی اختلاف معنی داری را نشان نداد ($P>0/05$). آزمون آنکوا رتبه‌ای قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل کیفیت زندگی اختلاف معنی داری نشان نداد ($P>0/05$). همچنین نتایج آزمون یومن ویتنی نیز قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر ابعاد کیفیت زندگی اختلاف معنی داری نشان نداد ($P>0/05$). بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل کیفیت زندگی اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/000$), در حالی که نتایج آزمون یومن ویتنی بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر ابعاد کیفیت زندگی اختلاف معنی داری نشان نداد ($P>0/05$). آزمون آنکوا نیز با حذف اثر پیش‌آزمون بین دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/000$) و ($Eta=0/19$)، احتمالاً ۱۹ درصد تغییرات بهبود کیفیت زندگی می‌تواند با مداخله انجام شده در ارتباط باشد.

مطابق جدول شماره ۴، آزمون ویلکاکسون قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون از نظر نمره کل و ابعاد عزت‌نفس اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/000$). در صورتی که قبل و بعد از مداخله در گروه کنترل از نظر نمره کل و ابعاد عزت‌نفس عمومی و تحصیلی اختلاف معنی داری نشان نداد ($P>0/05$) و در بُعد عزت‌نفس اجتماعی ($P=0/025$) و عزت‌نفس خانوادگی ($P=0/007$) اختلاف معنی داری مشاهده شد. آزمون آنکوا رتبه‌ای نیز قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل عزت‌نفس اختلاف معنی داری نشان نداد ($P>0/05$). همچنین نتایج آزمون یومن ویتنی نیز قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر ابعاد عزت‌نفس اختلاف معنی داری نشان نداد ($P>0/05$). در حالی که بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل عزت‌نفس اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/043$). نتایج آزمون یومن ویتنی بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل فقط در بُعد عزت‌نفس عمومی اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/011$) و در سایر ابعاد عزت‌نفس اختلاف معنی داری مشاهده نشد ($P>0/05$). همچنین آزمون آنکوا با حذف اثر پیش‌آزمون بین دو گروه آزمون و کنترل اختلاف معنی داری نشان داد ($P=0/000$ و $Eta=0/12$)، احتمالاً ۱۲ درصد تغییرات بهبود عزت‌نفس می‌تواند با مداخله انجام شده در ارتباط باشد.

۵- ۱۰- ۱۴- ۱۸- ۱۹- ۲۱- ۲۳- ۲۸- ۲۹- ۳۰- ۳۲- ۳۶- ۴۵- ۴۷- ۵۷) و در بقیه سؤالات به طور معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. حداکثر نمره کلی عزت‌نفس مساوی با ۵۰ است. نمره مقیاس دروغ در مجموع نمرات محاسبه نمی‌شود. نمرات ۲۶ و کمتر نشان‌دهنده عزت‌نفس ضعیف، نمره بین ۲۷ تا ۴۳ نشان‌دهنده عزت‌نفس متوسط و نمره ۴۴ و بیشتر نشان‌دهنده عزت‌نفس قوی است [۲۱، ۲۲]. کوپر اسمیت و همکاران (۱۹۶۷)، ضریب بازآزمایی ۰/۸۸ را بعد از ۵ هفته و ضریب بازآزمایی ۰/۷۰ را بعد از سه سال برای مقیاس عزت‌نفس به‌دست آورده‌اند [۲۱]. بررسی‌ها در ایران و خارج از ایران بیانگر آن است که این آزمون از اعتبار و روایی قابل‌قبولی برخوردار است [۲۲]. پورشافعی (۱۳۷۰) با روش دوتیمه‌کردن ضریب ۰/۸۷ را گزارش کرده است. همچنین در تحقیق بیرنگ و علیوندی وفا (۲۰۲۰)، ۸۵/۰ گزارش شده است [۲۳].

۳. پرسش‌نامه کیفیت زندگی کودکان واری و همکاران

(۲۰۰۳): نسخه چهار این پرسش‌نامه مربوط به بررسی کیفیت زندگی کودکان گروه سنی ۲ تا ۱۶ است. پرسش‌نامه شامل ۲۳ عبارت جداگانه است و عملکرد کودک در چهار خرده‌مقیاس عملکرد فیزیکی (۸ عبارت)، عملکرد عاطفی (۵ عبارت)، عملکرد اجتماعی (۵ عبارت) و عملکرد تحصیلی (۵ عبارت) را بررسی می‌کند. پاسخ‌ها به‌صورت لیکرت ۵ گزینه‌ای، به این صورت که هرگز (نمره ۴) و همیشه (نمره صفر) است. نمره به‌دست‌آمده برای هر خرده‌مقیاس بین صفر تا ۱۰۰ خواهد بود. نمره کمتر از ۲۵ مطرح‌کننده کیفیت پایین زندگی، بین ۲۵ تا ۷۵ مطرح‌کننده کیفیت متوسط زندگی و نمره بالاتر از ۷۵ مطرح‌کننده کیفیت بالایی زندگی است [۲۴]. در ایران محمدیان و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود به بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه کیفیت زندگی کودکان واری و همکاران (۲۰۰۳) در کودکان شهر کاشان پرداختند. روایی محتوای پرسش‌نامه در کل ابزار ۰/۸۴ و در چهار خرده‌مقیاس عملکرد جسمانی ۰/۸۰، عملکرد عاطفی ۰/۸۶، عملکرد اجتماعی ۰/۸۳ و عملکرد مدرسه ۰/۸۸ به‌دست آمد. همچنین روایی سازه خوب و مناسب گزارش شد و بیانگر مناسب بودن خصوصیات روان‌سنجی ابزار PedsQL در سنجش کیفیت زندگی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی بود [۲۵]. در مطالعه واری و همکاران (۲۰۰۳) پایایی پرسش‌نامه کیفیت زندگی کودکان در آمریکا آلفای کرونباخ نسخه کودکان ۰/۸۸ محاسبه شده است [۲۴].

نتایج

میانگین سن کودکان مبتلا به مثانه نوروزنیک در گروه مداخله $2/74 \pm 11/02$ و در گروه کنترل $2/38 \pm 11/54$ بود که از نظر آماری اختلاف معناداری بین دو گروه مشاهده نشد ($P=0/314$). بیشتر والدین در گروه آزمون سن بین ۴۱ تا ۵۰ سال و در گروه کنترل زیر ۳۰ سال داشتند که از نظر آماری اختلاف معناداری بین

جدول ۲. مشخصات جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش در دو گروه مداخله و کنترل

متغیر	گروه مداخله میانگین $\pm$ انحراف معیار	گروه کنترل میانگین $\pm$ انحراف معیار	P_Value
مدت زمان بیماری	۸/۴۴ $\pm$ ۳/۸۲	۱۰/۲۶ $\pm$ ۲/۳۰	۰/۰۰۵
شغل والد	کارمند	فرآوانی (درصد)	فرآوانی (درصد)
	خانه دار	۹ (۱۸)	۷ (۱۴)
	آزاد	۲۶ (۵۲)	۲۲ (۴۴)
	بیکار	۱۰ (۲۰)	۱۳ (۲۶)
شدت بیماری	خفیف	۵ (۱۰)	۸ (۱۶)
	شدید	۱۰ (۲۰)	۱۰ (۲۰)
	متوسط	۱۹ (۳۸)	۲۶ (۵۲)
نوع درمان	دارودرمانی	۲۱ (۴۲)	۱۴ (۲۸)
	بوتاکس	۴ (۸)	۶ (۱۲)
	سوندگذاری متناوب تمیز ادراری	۴ (۸)	۲۲ (۴۴)
	ترکیبی	۳ (۶)	۵ (۱۰)
		۳۹ (۷۸)	۱۷ (۳۴)

جدول ۳. مقایسه ابعاد کیفیت زندگی واحدهای پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

زمان ابعاد کیفیت زندگی	قبل از مداخله	بعد از مداخله	P_Value*
عملکرد فیزیکی	گروه مداخله	۱۴/۹۴ $\pm$ ۶/۳۳	۱۶/۸۲ $\pm$ ۶/۰۱
	گروه کنترل	۱۴/۹۰ $\pm$ ۶/۳۱	۱۵/۰۰ $\pm$ ۶/۳۳
	P-Value**	۰/۹۴۸	۰/۰۷۵
عملکرد عاطفی	گروه مداخله	۹/۲۴ $\pm$ ۳/۷۶	۱۰/۸۶ $\pm$ ۳/۴۱
	گروه کنترل	۹/۲۰ $\pm$ ۳/۷۵	۹/۶۴ $\pm$ ۳/۶۴
	P-Value**	۰/۹۴۷	۰/۰۷۱
عملکرد اجتماعی	گروه مداخله	۱۲/۳۰ $\pm$ ۳/۲۵	۱۲/۸۶ $\pm$ ۲/۹۲
	گروه کنترل	۱۲/۱۸ $\pm$ ۳/۱۷	۱۲/۲۲ $\pm$ ۳/۱۸
	Value**-P	۰/۸۵۱	۰/۳۹۳
عملکرد تحصیلی	گروه مداخله	۱۱/۱۲ $\pm$ ۲/۲۰	۱۱/۶۰ $\pm$ ۲/۲۴
	گروه کنترل	۱۱/۰۸ $\pm$ ۲/۲۳	۱۱/۰۸ $\pm$ ۲/۲۳
	Value**-P	۰/۹۲۸	۰/۲۹۵
نمره کل	گروه مداخله	۴۷/۶۰ $\pm$ ۱۴/۱۵	۵۲/۱۴ $\pm$ ۱۳/۱۸
	گروه کنترل	۴۷/۳۶ $\pm$ ۱۴/۱۳	۴۷/۹۴ $\pm$ ۱۴/۱۰
	Value**-P	۰/۹۰۷	۰/۰۰۰

* آزمون ویلکاکسون

** آزمون من ویتنی

جدول ۴. مقایسه ابعاد عزت نفس واحدهای پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله

زمان ابعاد عزت نفس	قبل از مداخله	بعد از مداخله	P_Value*
عزت نفس عمومی	گروه مداخله	۱۳/۴۰ $\pm$ ۳/۵۳	۱۵/۷۸ $\pm$ ۳/۲۵
	گروه کنترل	۱۳/۱۲ $\pm$ ۳/۶۴	۱۳/۷۰ $\pm$ ۴/۲۲
	P-Value**	۰/۷۴۵	۰/۰۱۱
عزت نفس اجتماعی	گروه مداخله	۴/۴۲ $\pm$ ۲/۰۲	۵/۰۰ $\pm$ ۱/۶۱
	گروه کنترل	۴/۵۲ $\pm$ ۱/۶۶	۴/۸۰ $\pm$ ۱/۷۷

	۰/۴۷۳	۰/۷۸۵	P-Value**	
عزت نفس خانوادگی	۵/۰۰ ± ۱/۳۴	۴/۲۴ ± ۱/۵۴	گروه مداخله	
	۵/۰۲ ± ۰/۹۷	۴/۶۰ ± ۰/۹۸	گروه کنترل	
	۰/۹۲	۰/۱۳۴	P-Value**	
عزت نفس تحصیلی	۵/۹۰ ± ۱/۴۷	۴/۸۴ ± ۱/۷۷	گروه مداخله	
	۵/۱۴ ± ۲/۲۱	۴/۹۶ ± ۱/۹۸	گروه کنترل	
	۰/۱۴۹	۰/۶۴۵	P-Value**	
نمره کل	۳۱/۶۸ ± ۵/۹۰	۲۶/۹۰ ± ۷/۳۳	گروه مداخله	
	۲۸/۶۶ ± ۷/۴۷	۲۷/۲۰ ± ۶/۵۰	گروه کنترل	
	۰/۰۴۳	۰/۹۰۷	P-Value**	

* آزمون ویلکاکسون

** آزمون من ویتنی

جداگانه صورت گرفته بود.

شانگردی (Ciongrady) و همکاران (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای مقطعی دریافتند که مشکلات عاطفی و روانی ناشی از نیاز به تغییر مسیر ادراری و انجام فرایندهای پزشکی محدودکننده، تأثیرات قابل توجهی بر کیفیت زندگی بیماران دارند [۹]. در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت شدت علائم ناشی از بیماری مثانه نورونیک به ویژه بی‌اختیاری ادراری موجبات شرمساری و رنجش افراد را فراهم آورده و باعث کاهش کیفیت زندگی آنها می‌شود، لذا استفاده از آموزش توانبخشی می‌تواند باعث کاهش عوارض و علائم و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی این بیماران شود.

همچنین تانگ (Tang) و همکاران (۲۰۱۹) نیز در مطالعه خود دریافتند مراقبت مستمر و آموزش‌های جامع می‌تواند در بهبود کیفیت زندگی و کاهش مشکلات مربوط به مثانه نورونیک نقش اساسی داشته باشد [۱۳]. در تبیین این یافته می‌توان گفت آموزش توانبخشی و مشارکت بیمار در رفتارهای مراقبت از خود، آنان را به بیماری و علائم آن آگاه می‌سازد و با ارتقاء توانایی بیمار جهت انجام کارهای روزمره خود، به احساس فرد در مورد آینده‌اش کمک می‌کند و باعث افزایش اعتماد به نفس و بهبودی بیمار و ارتقاء کیفیت زندگی وی می‌شود.

شایان ذکر است که در هیچ پژوهشی نتایج مغایر با نتایج پژوهش حاضر به دست نیامده تا دلیل ناهم‌سویی را مورد بحث قرار دهیم.

طبق نتایج مطالعه حاضر در ارتباط با عزت نفس، نتایج نشان داد قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون از نظر نمره کل و ابعاد عزت نفس اختلاف معنی‌داری وجود دارد، در حالی که در گروه کنترل از نظر نمره کل و ابعاد عزت نفس عمومی و تحصیلی اختلاف معنی‌داری نشان نداد و فقط در بعد عزت نفس اجتماعی و خانوادگی اختلاف معنی‌داری مشاهده شد. همچنین قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل عزت نفس و ابعاد آن اختلاف معنی‌داری وجود نداشت، در صورتی که بعد از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل عزت نفس اختلاف معنی‌داری مشاهده شد. طبق نتایج این مطالعه احتمالاً ۱۲ درصد تغییرات افزایش عزت نفس می‌تواند با مداخله انجام شده در ارتباط باشد.

بحث

هدف از مطالعه حاضر بررسی تأثیر پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی و عزت نفس کودکان دارای مثانه نورونیک ۱۴۰۴ بود. یافته‌های این مطالعه در ارتباط با کیفیت زندگی بدین صورت بود که قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون از نظر نمره کل و ابعاد کیفیت زندگی اختلاف معنی‌داری نشان داد، در صورتی که اختلاف در گروه کنترل معنی‌دار نبود. همچنین قبل از مداخله بین دو گروه آزمون و کنترل از نظر نمره کل کیفیت زندگی و ابعاد آن اختلاف معنی‌داری وجود نداشت، در صورتی که بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری مشاهده شد. همچنین نتایج نشان داد احتمالاً ۱۹ درصد تغییرات افزایش کیفیت زندگی می‌تواند با مداخله انجام شده در ارتباط باشد. این یافته هم‌سو با نتایج مطالعه گولر (Guler) و همکاران (۲۰۲۰) است که بر پایین بودن کیفیت زندگی زنان مبتلا به مثانه نورونیک ترک تأکید داشته‌اند [۲۶]. همچنین نتایج مطالعه جوکار و همکاران (۱۳۹۳) نیز هم‌سو با نتایج مطالعه حاضر مبنی بر اثربخشی پرستاری توانبخشی بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به بیماری‌های مزمن مختلف بود [۲۷].

نتایج مطالعه سقراطی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد مداخلات پرستاری توانبخشی می‌توانند کیفیت زندگی بیماران مبتلا به مثانه نورونیک را بهبود بخشند [۴]. دلیل این امر می‌تواند این باشد که در توانبخشی، بیمار می‌آموزد سبک زندگی خود را تاحدی اصلاح کند که این امر در بهبود کیفیت زندگی بیمار کمک‌کننده است. نتایج مطالعه جعفری و همکاران (۱۳۹۹) نیز نشان‌دهنده تأثیر مثبت اقدامات پرستاری توانبخشی در منزل، بر بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سکنه مغزی بود و به کارگیری این رویکرد توسط پرستاران جهت مشارکت خانواده در مراقبت‌های درمانی بیماری‌های مزمن قابل توصیه است [۲۸]. می‌توان یکی از علل موفقیت برنامه توانبخشی را اجرای برنامه‌های مراقبتی و آموزشی به صورت حضوری و سپس رفع اشکال و یادآوری مراقبت‌ها به صورت غیرحضوری برای هر بیمار و خانواده وی ذکر کرد؛ که این برنامه با توجه به نیازهای مراقبتی و عوارض ایجاد شده در هر بیمار، به صورت

ساده و ارزان در جهت افزایش اعتمادبه‌نفس و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به مثانه نوروژنیک لازم و ضروری است. لذا، از کارکنان بخش درمان به‌ویژه پرستاران انتظار می‌رود با تشریک مساعی با خانواده‌ها در امر تداوم مراقبت از بیماران، منجر به ارتقاء کیفیت زندگی و عزت‌نفس این بیماران شوند. بنابراین می‌توان با برگزاری کلاس‌های آموزش توانبخشی در بیماری‌های مزمن به پرستاران، در جهت رفع مشکلات والدین کودکان مبتلا به اختلال مثانه نوروژنیک گام برداشت.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران تقدیر و تشکر خود را از معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول که در اجرا و تکمیل این پژوهش همکاری کردند، اعلام می‌دارند. همچنین از همه آزمودنی‌های عزیز و خانواده‌های آنان، صمیمانه قدردانی می‌نماییم.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافع ندارند.

ملاحظات اخلاقی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری کودکان از دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول با کد اخلاق به شماره IR.IAU.AK.REC.1404.016 مصوب دانشگاه آزاد اسلامی واحد علی‌آباد کتول و کد کارآزمایی بالینی IRCT20250717066528N1 است. اهداف پژوهش به همه شرکت‌کنندگان گفته و سپس، رضایت‌نامه کتبی آگاهانه گرفته شد. به آنان اطمینان داده شد که تمام اطلاعات دریافت‌شده محرمانه خواهد ماند.

سهم نویسندگان

همه نویسندگان در طراحی مطالعه، گردآوری داده‌ها، تحلیل آماری و نگارش نسخه نهایی مقاله مشارکت داشته‌اند و مسئولیت کامل محتوا را بر عهده می‌گیرند. فرایند تدوین و بازنگری با توافق جمعی انجام شده است.

حمایت مالی

این پژوهش بدون دریافت کمک مالی مستقیم از نهادهای بیرونی یا سازمان‌های حامی انجام شده است و تمامی هزینه‌های مرتبط توسط تیم پژوهش تأمین شده است.

در همین زمینه، نتایج مطالعه فتیحیان و همکاران (۱۳۹۸) حاکی از اثربخشی آموزش مهارت‌های سازگاری بر عزت‌نفس زنان مبتلا به مثانه نوروژنیک بود [۲۹]. البته مطالعه حاضر، کودکان مبتلا به مثانه نوروژنیک را به‌عنوان گروه هدف انتخاب کرد و برنامه آموزش پرستاری توانبخشی را بر کیفیت زندگی و عزت‌نفس کودکان سنجیده شد که متفاوت از زنان مبتلا به مثانه نوروژنیک بود.

Chan و همکاران (۲۰۱۴) در مطالعه خود دریافتند که اثرات منفی روانی-اجتماعی ناشی از سونداژ متناوب در بیماران با اختلال مثانه نوروژنیک، مشکلاتی همچون کاهش عزت‌نفس و افت کیفیت زندگی را به‌دنبال دارد و این بیماران نیازمند آموزش هستند [۳۰]. خسروان و همکاران (۲۰۱۴) نیز در مطالعه خود دریافتند که طراحی یک الگوی بهداشتی توانمندسازی رفتاری، به‌عنوان اولین سطح مداخله در اصلاح مشکلات روانی ناشی از بی‌اختیاری ادراری می‌تواند کاربرد داشته باشد و سطح کیفیت زندگی زنان مبتلا را ارتقاء می‌دهد [۳۱]. همچنین فیومنسلی (Fumincelli) و همکاران (۲۰۱۷) از مطالعه خود نتیجه‌گیری کردند که سونداژ متناوب اثر قابل‌ملاحظه‌ای بر کیفیت زندگی بیماران دارد و آموزش می‌تواند با ارتقاء استقلال و اعتمادبه‌نفس، روابط اجتماعی آنها را تسهیل بخشد [۳۲]. این مطالعات نیز هم‌سو با نتایج مطالعه حاضر بر نقش آموزش مراقبت‌ها و توانبخشی در بهبود کیفیت زندگی و عزت‌نفس بیماران مبتلا به مثانه نوروژنیک اشاره دارند.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر می‌توان به تفاوت‌های فردی، اجتماعی و فرهنگی شرکت‌کنندگان اشاره کرد که می‌تواند در درک و نحوه پاسخ‌گویی آنها تأثیر داشته باشد که کنترل آنها خارج از اختیار پژوهشگر بود. همچنین نداشتن دوره پیگیری از محدودیت‌های این پژوهش است. در نتیجه، پیشنهاد می‌شود پژوهشگران بعدی دوره‌های پیگیری جهت سنجش اثر بلندمدت مداخله و تفاوت‌های فرهنگی شرکت‌کنندگان را نیز در نظر بگیرند. یکی دیگر از محدودیت‌های این مطالعه عدم تمایل و بی‌حوصلگی کودکان سن پایین‌تر در جلسات آموزشی بود که با نمایش انیمیشن، کشیدن نقاشی و دادن هدیه پس از پایان جلسه این مورد برطرف شد.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان‌دهنده تأثیر مثبت آموزش پرستاری توانبخشی بر عزت‌نفس و کیفیت زندگی کودکان مبتلا به مثانه نوروژنیک است و آموزش پرستاری توانبخشی، به‌عنوان یک راهکار

REFERENCES

1. Truzzi JC, Almeida FGD, Sacomani CA, Reis J, Rocha FET. Neurogenic bladder-concepts and treatment recommendations. *Int Braz J Urol.* 2022;48:220-43. PMID: 34156189 DOI: 10.1590/S1677-5538.IBJU.2021.0098
2. Al Taweel W, Seyam R. Neurogenic bladder in spinal

- cord injury patients. Research and reports in urology. *Res Rep Urol.* 2015;7:85-99. PMID: 26090342 DOI: 10.2147/RRU.S29644
3. Manaila AI, Roman NA, Baseanu ICC, Minzatanu D, Tachel VI, Basalic EB, et al. The efficiency of rehabilitation therapy in patients diagnosed with

- neurogenic bladder: a systematic review. *Medicina*. 2024;**60**(7):1152. PMID: 39064583 DOI: 10.3390/medicina60071152
4. Soghrati A, Arsalani N, Mohamadi S, Vahedi M, Ajami H. The effect of rehabilitation nursing interventions on the quality of life in women with neurogenic bladder dysfunction. *Arch Rehabil*. 2023;**23**(4):584-601. DOI: 10.32598/RJ.23.4.3513.1
 5. Alishahi F, Dehghan Manshadi F. Physiotherapy approaches on neurogenic bladder. *J Rehabil Med*. 2015;**4**(1):124-32. DOI: 10.22037/jrm.2015.1100016
 6. Ong C, Blotner M, Krzastek SC, Roseman TJ, Klausner AP. Suprapubic tube complications using the percutaneous trochar approach: a case series. *Arch Nephrol Urol*. 2023;**6**(3):99-103. DOI:10.26502/anu.2644-2833068
 7. Weynants L, Hervé F, Decalf V, Kumps C, Pieters R, de Troyer B, et al. Clean intermittent self-catheterization as a treatment modality for urinary retention: perceptions of urologists. *Int Neurol J*. 2017;**21**(3):189. PMID: 28954460 DOI: 10.5213/inj.1734824.412
 8. Corrado B, Giardulli B, Polito F, Aprea S, Lanzano M, Dodaro C. The impact of urinary incontinence on quality of life: a cross-sectional study in the metropolitan city of Naples. *Geriatrics*. 2020;**5**(4):96. PMID: 33233663 DOI: 10.3390/geriatrics5040096
 9. Ciongradi CI, Benchia D, Stupu CA, Iliescu Halitci CO, Sârbu I. Quality of life in pediatric patients with continent urinary diversion—a single center experience. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;**19**(15):9628. PMID: 35954985 DOI: 10.3390/ijerph19159628
 10. Gutiérrez LF. Self-esteem and quality of life in patients with neurogenic dysfunction and continent urinary diversion and/or procedures for antegrade enemas. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2023;**47**(8):488-93. PMID: 37086844 DOI: 10.1016/j.acuroe.2023.04.008
 11. Minev M, Petrova B, Mineva K, Petkova M, Strebkova R. Self-esteem in adolescents. *Trakia J Sci*. 2018;**16**(2):114-8. DOI:10.15547/tjs.2018.02.007
 12. Bahrani Tanha S, Torkan H, Kolahdozan SA. Effectiveness of compassion-based therapy on parent-child relationship, child's quality of life, and emotional empathy among mothers of children with cancer. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2025;**33**(3):197-206. DOI: 10.53208/AJNMC.33.3.197
 13. Tang F, Cheng Z, Wen X, Guan J. Effect of continuous care intervention on the quality of life in patients with neurogenic bladder dysfunction. *J Int Med Res*. 2019;**47**(5):2011-7. PMID: 30880527 DOI: 10.1177/0300060519833563
 14. Lucas E. Medical management of neurogenic bladder for children and adults: a review. *Top Spinal Cord Inj Rehabil*. 2019;**25**(3):195-204. PMID: 31548786 DOI: 10.1310/sci2503-195
 15. Reis SC, Oliveira TS, Dázio EMR, Sanches RS, Dias JF, Fava SMCL. Gaps in nursing care for people with urinary incontinence. *Estima-Braz J Enterostomal Ther*. 2018;**16**:e3618. DOI:10.30886/estima.v16.621.IN
 16. Blanco J, de Sousa LA, Martins G, Bentlin JP, Castilho SS, Fumincelli L. Quality of life and urinary catheterization in the rehabilitation nursing context: an integrative review. *Rev Eletr Enferm*. 2021;**23**:66576. DOI: 10.5216/REE
 17. Youssef N, Shepherd A, Best C, Hagen S, Mackay W, Waddell D, et al. The quality of life of patients living with a urinary catheter and its associated factors: a cross-sectional study in Egypt. *Healthcare*. 2023;**11**(16):2266. PMID: 37628463 DOI: 10.3390/healthcare11162266
 18. Pandey R, Tiwari GK, Parihar P, Rai PK. Positive, not negative, self-compassion mediates the relationship between self-esteem and well-being. *Psychol Psychother*. 2021;**94**(1):1-5. PMID: 31750614 DOI: 10.1111/papt.12259
 19. Goverover Y, Chiaravalloti ND, O'Brien AR, DeLuca J. Evidenced-based cognitive rehabilitation for persons with multiple sclerosis: an updated review of the literature from 2007 to 2016. *Arch Phys Med Rehabil*. 2018;**99**(2):390-407. PMID: 28958607 DOI: 10.1016/j.apmr.2017.07.021
 20. Mousavi AS, Kimiafar K, Sarbaz M, Raei Mehneh M, Abbaszadeh A, Mousavi Baigi SF. Effect of telerehabilitation on improving physical activity in cancer patients and survivors: a systematic review. *Paramed Sci Mil Health*. 2023;**18**(2):59-74. Link
 21. Coopersmith S. The antecedents of self-esteem. 1st ed. San Francisco: W.H. Freeman; 1967. Link
 22. Agh AN, Akhoundzadeh G. The effectiveness of resilience training on the self-esteem of mothers of children with type 1 diabetes: a clinical trial study. *J Gorgan Univ Med Sci*. 2024;**26**(1):37-44. DOI: 10.61882/goums.26.1.37
 23. Siadat SM, Jadidi M. Effects of social skills teaching on the self-esteem and identity dimensions of the labor children. *Educ Psychol*. 2015;**11**(37):83-101. Link
 24. Varni JW, Burwinkle TM, Seid M, Skarr D. The PedsQL 4.0 as a pediatric population health measure: feasibility, reliability, and validity. *Ambul Pediatr*. 2003;**3**(6):329-41. PMID: 14616041 DOI: 10.1367/1539-4409(2003)003<0329:tpaapp>2.0.co;2
 25. Mohammadpanah Ardakan A, Kohestani F. Determining the validity and reliability of the Persian version of the elementary school quality of life questionnaire (ESQOL). *J Pouyesh Educ Consult*. 2023;**1402**(18):42-63. Link
 26. Guler MA, Doğan D, Yılmaz Yalcinkaya E. Validity and reliability of the Turkish version of the neurogenic bladder symptom score. *Disabil Rehabil*. 2020;**44**(12):2889-95. PMID: 33232613 DOI: 10.1080/09638288.2020.1846216
 27. Jokar Z, Mohammadi F, Khankeh HR, Fallah Tafti S, Koushesh F. Comparing home-based pulmonary rehabilitation nursing on fatigue and quality of life in patients with COPD. *J Adv Biomed Sci*. 2014;**4**(2):168-76. Link
 28. Jafari J, Kerman Saravi F, Yaghoubi Nia F. Effect of home-based rehabilitation intervention on quality of life of patients with cerebral stroke. *Payesh*. 2021;**20**(1):81-90. DOI: 10.29252/payesh.20.1.81
 29. Fathian Z, Moghimian M, Salmani F. The effect of group training of adaptation skills on self-esteem and quality of life in patients with neurogenic bladder. *Iran J Psychiatr Nurs*. 2020;**8**(2):24-33. Link
 30. Chan MF, Tan HY, Lian X, Ng LY, Ang LL, Lim LH, et al. A randomized controlled study to compare the 2% lignocaine and aqueous lubricating gels for female urethral catheterization. *Pain Pract*. 2014;**14**(2):140-5. PMID: 23560476 DOI: 10.1111/papr.12056
 31. Khosravan S, Kalbassi N, Alami AS, Torabi S. The effect of family-centered empowerment intervention on quality of life of women with stress urinary incontinence. *Int Med Today*. 2014;**19**(5):23-32. Link
 32. Fumincelli L, Mazzo A, Martins JCA, Henriques FMD, Cardoso D, Rodrigues MA. Quality of life of intermittent urinary catheterization users and their caregivers: a scoping review. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2017;**14**(4):324-33. PMID: 28742287 DOI: 10.1111/wnn.12231