

The Effect of Self-Care Designed Program on Quality of Life of Children With Asthma

Mohammad Yaghobi ¹, Fatemeh Alhani ^{2,*}, Mohammad Gholami Fesharaki ³, Iraj Mohamadzadeh ⁴

¹ MSC Student, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

² Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Department of Biostatistic, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

⁴ Associate Professor, Department of Medicine, Faculty of Medicine, University of Medical Sciences, Babol, Iran

* **Corresponding author:** Fatemeh Alhani, Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. E-mail: alhani_f@modares.ac.ir

Received: 10 Nov 2016

Accepted: 04 Dec 2016

Abstract

Introduction: Asthma is a chronic disease that reduces the level of quality of life for children. The ultimate goal of health science is to increase quality of life. Therefore, this study aimed to investigate the effect of self-care program on quality of life of school-aged children with asthma.

Methods: This study was a quasi-experimental study. The sample size was calculated as 60 (test group and control group). Samples were selected from Children's Hospital of Babol city. The self care program was designed in seven steps including, assessment and recognition, determination of the level of behavior change based on a behavior change model, setting staging table for behavior change, scoping and planning, preparation of necessary requirements to run the program, running the program as a group and final self care evaluation in test group, and after a month quality of life of the children in both groups was measured.

Results: The mean score of self-care before the intervention and after the intervention was 107.23 and 127.3, and standard deviation (SD) before the intervention and after the intervention was 14.48 and 11.94. Before the intervention, no significant difference was observed in self-care and quality of life of the experimental groups and control groups ($P > 0.05$), but this difference was statistically significant after the intervention ($P < 0.050$).

Conclusions: The results of this study showed that self-care programs are effective to improve the quality of life of school-aged children with asthma.

Keywords: Asthma; Quality of Life; Children; Self-Care Program

تأثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان با بیماری آسم

محمد یعقوبی^۱، فاطمه الحانلی^{۲*}، محمد غلامی فشارکی^۳، ایرج محمد زاده^۴

۱ دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲ دانشیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳ استادیار گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۴ دانشیار گروه پزشکی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، بابل، ایران

* نویسنده مسئول: فاطمه الحانلی، دانشیار گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. ایمیل:

alhani_f@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۰۹/۱۴

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۸/۲۰

چکیده

مقدمه: آسم بعنوان یک بیماری مزمن باعث کاهش سطح کیفیت زندگی کودکان می‌شود. هدف نهایی در علوم سلامت افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران می‌باشد. لذا این پژوهش با هدف تعیین تأثیر اجرای برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه با بیماری آسم انجام شد.

روش کار: پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد. تعداد نمونه‌ها ۶۰ نفر (گروه آزمون و گروه کنترل) محاسبه شد. نمونه‌ها از درمانگاه بیمارستان کودکان شهرستان بابل انتخاب شدند. برنامه طراحی شده خودمراقبتی طی ۷ گام که شامل بررسی و شناخت، تعیین سطح تغییر رفتار بر اساس مدل تغییر رفتار، تنظیم جدول مرحله بندی تغییر رفتار، هدف گذاری و برنامه ریزی، تهیه نیازمندی‌های لازمه اجرای برنامه، اجرای برنامه به صورت گروهی و از شیایابی نهایی خود مراقبتی در گروه آزمون به کار گرفته شد و پس از یک ماه کیفیت زندگی کودکان در هر دو گروه سنجیده شد.

یافته‌ها: میانگین نمره خود مراقبتی قبل از مداخله در گروه مداخله ۱۰۷/۲۳ و انحراف معیار ۱۴/۴۸ و بعد از مداخله ۱۲۷/۳ و انحراف معیار ۱۱/۹۴ می‌باشد قبل از مداخله اختلاف معنی داری بین میانگین خودمراقبتی و کیفیت زندگی گروه آزمون و شاهد وجود نداشت ($P > 0.05$). اما بعد از مداخله این اختلاف معنی دار بود ($P < 0.05$).

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه نشان داد که اجرای برنامه‌های خودمراقبتی در بهبود کیفیت زندگی کودکان آسمی در سن مدرسه مؤثر است.

کلیدواژه‌ها: آسم، کیفیت زندگی، کودکان سن مدرسه و خود مراقبتی

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

آمریکا ۱۵۵ هزار کودک به بیمارستان مراجعه کردند و ۱۴/۴ میلیون روز از مدرسه را به دلیل این بیماری از دست داده‌اند (۴). ابتلا به آسم در کودکان سن مدرسه (۸ تا ۱۲ ساله) که سال‌های ابتدایی تحصیل علم را طی کرده و شروع به گسترش ارتباطات اجتماعی خود می‌کنند، نه تنها بر فعالیت‌ها و روابط جاری بلکه در پایه ریزی زندگی آینده آنها نیز می‌تواند تأثیر بسیاری بگذارد. مهم‌ترین عواقب این بیماری در کودکان سن مدرسه، غیبت مکرر از مدرسه، عملکرد تحصیلی ضعیف، تنش‌های عاطفی، ارتباط اجتماعی ضعیف و محدودیت در فعالیت‌های جسمی می‌باشد (۷). اثرات جسمی آسم شامل کوتاه شدن تنفس به صورت مزمن یا دیس پنه که انرژی و نشاط را کاهش می‌دهد (۸). سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را چنین تعریف نموده است:

آسم شایع‌ترین بیماری مزمن در کودکان می‌باشد (۱). بیش از ۳۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان از بیماری آسم رنج می‌برند که پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۵ این رقم به ۴۰۰ میلیون نفر افزایش یابد. نیمی از موارد ابتلا به آسم، کودکان زیر ۱۰ سال و بقیه بزرگسالان زیر ۴۰ سال هستند (۲). شیوع آسم در ایران ۵/۱ تا ۷/۵ درصد می‌باشد (۳). بر اساس مطالعه‌ای که در یک سال بر روی دانش آموزان سن مدرسه شهر تهران انجام شد، شیوع آسم در مدارس ابتدایی شهر تهران ۳۱/۶ درصد گزارش شد (۴). آسم از دلایل اصلی مراجعه کودکان به اورژانس‌ها و بستری شدن در بیمارستان‌ها می‌باشد (۵). به طوری که از آن به عنوان سومین علت بستری شدن در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در میان کودکان یاد می‌کنند و طبق آمار در یک سال تنها در

آماده تغییر و برنامه‌ریزی برای دستیابی به یک هدف رفتاری است. ۴) عمل: این مرحله برای مدتی (اغلب ۶ ماه) از زمان شروع تلاش‌های موفق و فعال برای تغییر رفتار، به طول می‌انجامد. ۵) حفظ و توصیه: در این مرحله کودک برای حفظ تغییرات رفتاری موفقیت‌آمیز خود تلاش می‌کند و علاوه بر این، رفتار خوب خود را به دیگران هم توصیه می‌کند (۱۸). این پژوهش با هدف تعیین تأثیر اجرای برنامه طراحی شده خود مراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم انجام شد.

روش کار

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد که به منظور بررسی تأثیر برنامه طراحی شده خودمراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم در سال ۹۵-۹۴ در بیمارستان کودکان شهر بابل انجام گرفت.

تعداد مشارکت کننده ۶۰ کودک بودند حجم نمونه مورد نیاز با ضریب اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۹۰٪، با در نظر گرفتن $d = 1$ که یک اندازه اثر بالا می‌باشد برابر با ۲۱ نفر در هر گروه محاسبه گردید که با لحاظ کردن احتمال ریزش ۵۰ درصد برای اطمینان بیشتر، ۳۰ نفر در هر گروه و جمعاً ۶۰ نفر در دو گروه (گروه آزمون و گروه کنترل) محاسبه شد (۴).

نمونه‌ها ابتدا به صورت نمونه گیری مبتنی بر هدف از بین افراد مراجعه کننده به درمانگاه بیمارستان کودکان بابل که معیارهای ورود به پژوهش را داشتند، انتخاب و با توجه به معیارهای (شدت، مدت و سن) به روش تخصیص تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی در دو گروه (گروه مداخله و گروه کنترل) قرار داده شدند.

معیارهای ورود به مطالعه تأیید بیماری آسم توسط پزشک متخصص، حداقل سن ۸ سال و حداکثر سن ۱۲ سال، توانایی تکلم به زبان فارسی، کودک دارای مشکلات کلامی، ذهنی، بینایی و شنوایی شناخته شده نباشند، نداشتن اختلال شناخته شده روانی (با استناد به پرونده پزشکی بیمار)؛ زیرا انجام برنامه خودمراقبتی مستلزم همکاری و مشارکت فعال بیمار می‌باشد و عدم ابتلا به بیماری‌های بدخیم و بیماری‌های مزمن دیگر می‌باشد. معیارهای خروج از مطالعه شرکت در دوره‌های آموزشی در خصوص بیماری آسم در دوره تحت مطالعه، وجود بیماری دیگری که منجر به بستری شدن کودک شود، داشتن غیبت بیش از یک سوم جلسات برنامه آموزشی خودمراقبتی و وقوع حادثه‌ای که روی کیفیت زندگی واحدهای پژوهش تأثیر بگذارد (مانند مرگ یکی از والدین) بعد از آن رضایت نامه آگاهانه (رضایت کتبی از والدین و رضایت شفاهی از کودک) گرفته شد و سپس پیش آزمون برای دو گروه اجرا گردید.

ابزارهای مورد استفاده شامل (۱) پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی کودک؛ این پرسشنامه حاوی ۲۱ سؤال شامل سن، سابقه بیماری، پایه تحصیلی، تعداد روزهای غیبت از مدرسه، شغل و تحصیلات والدین و ... می‌باشد که توسط والدین تکمیل گردید. این پرسشنامه جهت سنجش اطلاعات جمعیت شناختی و متغیرهای مداخله گر و یکسان کردن آنها در دو گروه مطالعه بر اساس منابع موجود در کتب و مقالات، نظرات اساتید مربوطه و رویکرد مطالعه تهیه شده است. (۲) پرسشنامه کیفیت زندگی عمومی کودک نسخه ۴ (PedsQL)؛ این پرسشنامه در سال ۱۹۹۸ توسط Varni برای اندازه گیری کیفیت زندگی عمومی در

کیفیت زندگی درک افراد از وضعیت زندگی در قالب فرهنگ و ارزش‌های حاکم بر جامعه و در راستای اهداف، استانداردها، انتظارات و علایق فرد است (۹). کیفیت زندگی به وسیله عوامل متعددی نظیر فرهنگ، سن، تشخیص، پیش آگهی و ... تحت تأثیر قرار می‌گیرد و پرستاران بر روی این عوامل نمی‌توانند کنترل و تأثیر داشته باشند اما عوامل مؤثر دیگری بر کیفیت زندگی وجود دارند که پرستاران توانایی تأثیر بر آن را دارند؛ نظیر عوامل محیطی، موقعیت‌های اجتماعی و فردی، تغذیه، فعالیت فیزیکی و کنترل علائم. این اقدامات از طریق دادن اطلاعات لازم به کودکان و کنترل علائم و عوارض و اقدامات پرستاری امکان پذیر است (۱۰). کیفیت زندگی مفهومی مرتبط با رشته پرستاری بوده و پرستاران همواره در جهت ارتقای آن کوشیده‌اند (۱۱). از جمله اقداماتی که بر کیفیت زندگی و کاهش هزینه‌های درمانی در بیماری‌های مزمن تأثیر مثبت داشته است، آموزش رفتارهای خودمراقبتی می‌باشد که خود شامل فعالیت‌هایی می‌شود که فرد جهت حفظ زندگی، سلامت و تندرستی شروع کرده و انجام می‌دهد. اگرچه مراقبت از خود تحت تأثیر سن و وضعیت جسمی می‌باشد، اکثر کودکان پس از شیرخوارگی تا حدی قادر به انجام آن می‌باشند (۸). از طرفی نیز رفتار مراقبت از خود به بیماران کمک می‌کند تا کنترل بیشتری بر روی زندگی روزانه خود داشته باشند (۱۲). مراقبت از خود نقطه عطفی در کنترل مناسب آسم بوده و برنامه‌های خودکنترلی موثرترین روش در کنترل کردن بیماری می‌باشند (۸). اصل مهم در خودمراقبتی، مشارکت و قبول مسئولیت از طرف خود بیمار است تا با انجام صحیح رفتارهای مربوط به آن، بسیاری از عوارض بیماری قابل کنترل شود (۱۳). باید توجه داشت که خودمراقبتی در آسم نیازمند آگاهی از علائم و نشانه‌ها، محرک‌ها و مهارت‌های لازم در کنترل دوره‌های حملات می‌باشد (۱۴). تا جایی که در سند ملی سلامت کشور، مطالعات مربوط به برنامه‌های خودمراقبتی به عنوان اولویت در نظر گرفته شده‌اند (۱۵). نقش پرستاران در این زمینه شامل بررسی و شناخت، متقاعد کردن، حمایت و تشویق مددجویان است. مشارکت نقش حیاتی در اعضا برای مقابله یا پذیرش طبیعت بیماریشان ایفا می‌کند و ظرفیت مراقبت از سلامت خود و ارتقای سلامت دیگران را بهبود می‌بخشد (۱۶). لذا پرستاران لازم است ابتدا با بررسی و شناخت دقیق سطح رفتاری کودک را بررسی و بر اساس آن برنامه خودمراقبتی را پی ریزی نمایند. در این راستا می‌توان از الگوهای تغییر رفتاری استفاده کرد. یک از این الگوهای تغییر رفتار، الگوی فرانظریه ای یا TTM توسط پروچاسکا و دیکلمنت توسعه یافته است. از نقاط قوت این الگو در پیرامون رفتار (تعیین مرحله رفتاری افراد) می‌باشد که با گذشت زمان تغییر فزاینده‌ای که همان ارتقاء مرحله رفتاری است رخ می‌دهد این الگو دارای عناصر خودکارآمدی (اعتماد برای دستیابی به یک نتیجه خاص)، تعادل تصمیمگیری (جوانب مثبت و منفی رفتار)، مراحل تغییر (که افراد در چه انگیزه‌های هستند) و فرایندهای تغییر (راهبردها برای تغییر رفتار) است. مراحل تغییر، قصد مردم برای تغییر را نشان می‌دهد و فرض بر این دارد که افراد از طریق پنج مرحله متفاوت حرکت می‌کنند (۱۷). (۱) پیش قصد: در این مرحله هنوز تغییر مورد توجه کودک قرار نگرفته است. (۲) قصد: در این مرحله کودک از وجود مشکل آگاه است و به طور جدی در نظر دارد در چند ماه آینده رفتارش را تغییر دهد اما هنوز آماده دادن تعهد برای اقدام نیست. (۳) آمادگی: در این مرحله کودک

سنجش سطح خودمراقبتی کودک مبتلا به آسم استفاده شد که توسط کودک و والدین تکمیل گردید.

ب) مرحله دوم (مداخله)

پس از انجام پیش آزمون و تجزیه و تحلیل داده‌های حاصله (قبل از مداخله) که منجر به شناسایی منابع، ضعف کودک و والدین در زمینه‌های مختلف شد، تغییراتی در محتوی برنامه طراحی شده خود مراقبتی که برای این کودکان از قبل طراحی شده بود، داده شد و سپس مرحله مداخله آغاز شد.

روش کار در گروه آزمون (گروه تحت مداخله با برنامه طراحی شده خودمراقبتی)

برنامه طراحی شده خودمراقبتی مبتنی بر برنامه آوانی (۲۱). در این گروه طی ۷ گام و به شرح ذیل اجرا گردید.

- ۱) بررسی و شناخت (۲) تعیین سطح تغییر رفتار در هر کودک (۳) تنظیم جدول مرحله بندی تغییر رفتار (۴) هدف گذاری و برنامه ریزی (۵) تهیه نیازمندی‌های لازم اجرای برنامه آموزشی (۶) اجرای برنامه به صورت گروهی (۷) ازشیایی نهایی خود مراقبتی
- گام اول: بررسی و شناخت بر اساس تحلیل نتایج حاصل از داده‌های گردآوری شده از ابزار سنجش سطح خودمراقبتی کودک مبتلا به آسم، نیازهای خودمراقبتی بیماران این گروه استخراج شد
- ۱) کمبود اطلاعات در مورد بیماری آسم (۲) کمبود اطلاعات در مورد رژیم دارویی و غیر دارویی (۳) کاهش خودمراقبتی در زمینه رعایت الگوی غذایی صحیح (۴) کاهش مراقبت از خود به علت کمبود مهارت مراقبت از خود (نحوه ورزش و فعالیت و ...) (۵) کمبود اطلاعات در زمینه روش‌های پیشگیری از عود بیماری

گام دوم: تعیین سطح مراحل تغییر رفتار مبتنی بر مدل مراحل تغییر رفتار، به این ترتیب که هر کودک بر اساس سطح مشکلات رفتاری بررسی شد.

مدل مراحل تغییر رفتار نشان می‌دهد که وقتی فرد درصد تغییر رفتار بر می‌آید از طریق ۵ مرحله سعی می‌کند رفتار را تغییر دهد. «تعیین مرحله تغییر رفتار» یعنی ببینیم کودک در مرحله «پیش قصد» قرار دارد، «قصد» انجام آن رفتار را دارد، «آماده» تغییر رفتار است، به آن رفتار «عمل» می‌کند و یا علاوه بر عمل به رفتار موردنظر، آن را به دیگران هم «توصیه» می‌کند. پرسش از گروه مخاطب می‌تواند مشخص کند که او در کدام مرحله تغییر رفتاری قرار دارد (جدول ۱).

کودکان مبتلا به بیماری‌های حاد و مزمن و همچنین کودکان سالم تهیه شد (۱۹) و دارای ۲۳ آیت‌م در ۴ بعد جسمی، احساسی، اجتماعی و مدرسه می‌باشد. این پرسشنامه توسط کودک تکمیل گردید. روایی این پرسشنامه به روش اعتبار محتوی کیفی سنجیده شد. جهت سنجش پایایی این پرسشنامه، از ضریب آلفاکرونباخ ($\alpha = 0/92$) استفاده شد. (۳) پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم که در سال ۱۹۹۸ توسط Varni برای اندازه گیری کیفیت زندگی اختصاصی آسم کودکان تهیه شد و دارای دو بخش گزارشی می‌باشد. الف (گزارش خود کودک)؛ در دو بعد بیماری و درمان آسم که توسط کودک تکمیل گردید (کودکان مشارکت کننده از کلاس دوم و بالاتر بودند). این ابزار خود گزارشی ویژه کودکان ۲ تا ۱۸ سال می‌باشد (۲۰). روایی آن به روش اعتبار محتوی کیفی سنجیده شد. جهت سنجش پایایی این پرسشنامه، از ضریب آلفاکرونباخ ($\alpha = 0/89$) استفاده شد. ب (گزارش والدین از کودک)؛ که توسط والدین کودک تکمیل گردید. روایی این پرسشنامه به روش اعتبار محتوی کیفی سنجیده شد. جهت سنجش پایایی این پرسشنامه، از ضریب آلفاکرونباخ ($\alpha = 0/87$) استفاده شد. ۴) ابزار سنجش سطح خودمراقبتی کودک مبتلا به آسم محقق ساخته؛ این پرسشنامه شامل ۴۵ سؤال در رابطه با مواد غذایی، ورزش و بازی، حساسیت‌های محیطی، دارو و درمان، خواب و استراحت، کنترل استرس، آرامش معنوی و چک لیست مشاهده‌ای پژوهشگر از مهارت‌های خودمراقبتی کودک می‌باشد. روایی این پرسشنامه به روش اعتبار محتوی کیفی سنجیده شد. جهت سنجش پایایی این پرسشنامه، از ضریب آلفاکرونباخ ($\alpha = 0/88$) استفاده شد.

مداخله

الف) مرحله اول (قبل از مداخله)

پژوهشگر پس از دریافت معرفی نامه کتبی از معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس و کسب مجوز از کمیته اخلاق پزشکی تاریخ ۱۳۹۴/۶/۴ به شماره ۵۲/۳۸۰۸ د/۵۲، در محیط پژوهش حضور پیدا کرد. پس از معرفی خود به مسئولین ذیربط، اهداف پژوهش و مراحل انجام کار را برای آنها بیان و با کسب موافقت مسئولین بیمارستان کودکان بابل، به محیط پژوهش (درمانگاه بیمارستان) وارد شد. سپس پیش آزمون برای هر دو گروه اجرا گردید. در این مرحله از ابزارهای پژوهش (پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی کودک، پرسشنامه کیفیت زندگی عمومی و اختصاصی آسم کودک (گزارش کودک) و (گزارش والدین) و ابزار

جدول ۱: تعیین مرحله تغییر رفتار خود مراقبتی کودک مبتلا به آسم

تعیین مرحله تغییر رفتار			
توان استفاده صحیح از بیک فلو مانیتورینگ	توان استفاده صحیح از آسم یار	توان استفاده صحیح از اسپری آسم	توان مصرف درست داروها
۱	پیش قصد		
۲	قصد		
۳	آمادگی		
۴	عمل		
۵	حفظ و توصیه		

اسلایدها از لپ تاپ محقق و ویدئوپروژکتور بیمارستان در نظر گرفته شد.

گام ششم: اجرای برنامه به صورت گروهی و نظارت: برنامه خود مراقبتی در قالب ۵ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای توسط پژوهشگر و در درمانگاه بیمارستان کودکان بابل اجرا شد که شامل مجموعه‌ای از اطلاعات، رفتارها و عملکردهایی بود که بر اساس نیازهای کودکان آسمی به آنها آموزش و تمرین شد. با توجه به نیازهای مراقبتی استخراج شده بیماران، محدوده سنی و نظر والدین آنها جهت زمان شرکت در جلسات، در ۵ گروه ۶ نفره گروه بندی شدند. با توجه به نظر اعضای گروه، برنامه جلسات به صورت دو جلسه در هفته (در یکی از روزهای شنبه، یکشنبه یا دوشنبه) در درمانگاه بیمارستان کودکان بابل برگزار شد. به عنوان ارزشیابی فرایند در ابتدای هر جلسه از مطالب و آموزش‌های جلسه قبل، به شیوه‌های گوناگون (پرسش و پاسخ و اجرای عملی رفتارهای آموزش داده شده) بازخورد گرفته شد و نتایج آن به بیماران منتقل می‌شد. همچنین به منظور حمایت آموزشی بیماران و تشویق والدین و توجه دادن همراهان به رعایت نکات گفته شده به طور عملی و تشویق بیمار به انجام آن در تمامی جلسات، در پایان هر جلسه آموزشی، برنامه خود مراقبتی به صورت جزوه آموزشی به کودکان ارائه شد.

گام هفتم: ارزشیابی نهایی: یک هفته و یک ماه پس از اجرای برنامه خود مراقبتی، ابزار خودمراقبتی مجدداً در اختیار این گروه قرار گرفت.

مرحله پس از مداخله (ارزشیابی نهایی)

یک ماه پس از آخرین جلسه خودمراقبتی در گروه مداخله و کنترل، پس آزمون (post test) انجام شد و پرسشنامه کیفیت زندگی مربوطه توسط کودکان و والدین تکمیل گردید.

یافته‌ها

اطلاعات جمعیت شناختی در دو گروه همسان می‌باشند که در [جدول ۲](#) قابل مشاهده می‌باشد.

با توجه به بررسی‌های به عمل آمده در این گام و تجزیه و تحلیل نتایج بدست آمده از گام اول، تمامی کودکان در توان استفاده صحیح از یک فلومانیتورینگ، توان استفاده صحیح از آسم یار، توان استفاده صحیح از اسپری‌های آسم، توان مصرف درست داروها و ... در مراحل پیش قصد و قصد قرار داشتند؛ به بیان دیگر کودکان تحت مداخله در این گروه با این تفکر که روش مورد استفاده آنها در استفاده از اسپری‌ها و نحوه مصرف داروهای آنها و سبک زندگی آنها تنها روش صحیح موجود می‌باشد، کمتر به تغییر روش خود فکر کرده‌اند و یا در صورت تفکر در این مورد، هیچ اقدام عملی برای آن انجام نداده‌اند.

گام سوم: تنظیم جدول مرحله بندی تغییر رفتار برای همه کودکان و گروه بندی آنان متناسب با وضعیت؛ در این گام با توجه به اینکه تمام کودکان در مرحله بندی تغییر رفتار در مرحله پیش قصد و قصد قرار داشتند، برای آنها یک برنامه مشابه تنظیم گردید و بر این اساس جلسات گروهی برای آموزش کودکان برنامه ریزی شد. گام چهارم: هدف گذاری و برنامه ریزی بر اساس تجزیه و تحلیل محتوای جدول سطح مراحل تغییر رفتار برای همه کودکان تحت پژوهش در گروه خودمراقبتی تدوین شد.

تنظیم برنامه مصرف دارویی، تقویت مهارت‌های مراقبت از خود (توان استفاده صحیح از یک فلومانیتورینگ، توان استفاده صحیح از آسم یار و ...)، شناسایی و کنترل محرک‌ها برای به حداقل رساندن علائم آسم، تنظیم رژیم غذایی، تغییر سبک زندگی شامل: تغییر فعالیت‌های ورزشی، تنظیم خواب و استراحت و مدیریت استرس

گام پنجم: تهیه نیازمندی‌های لازمه اجرای برنامه طراحی شده خودمراقبتی: در این گام برای اجرای برنامه طراحی شده خودمراقبتی به پمفلت‌های آموزشی در مورد بیماری آسم، رژیم دارویی و غیر دارویی، الگوی غذایی صحیح نیاز بود که تهیه گردید. همچنین جهت آموزش نحوه صحیح استنشاق اسپری‌ها، یک عدد آسم یار تهیه گردید. چند فایل پاورپوینت نیز به همراه تصاویر و انیمیشن‌های مناسب جهت جذابیت بیشتر و افزایش رغبت کودکان تهیه گردید. جهت ارائه

جدول ۲: مقایسه مشخصات جمعیت شناختی واحدهای مورد پژوهش به تفکیک گروه

آزمون آماری	P-Value	خودمراقبتی، میانگین \pm انحراف معیار	کنترل، میانگین \pm انحراف معیار	سن
تی مستقل	۰/۲۲۸	۱/۲۶ \pm ۱۰/۶۰	۱/۶۷ \pm ۱۰/۱۳	مدت ابتلا به آسم بر حسب ماه
تی مستقل	۰/۱۱۵	۱۱/۷۶ \pm ۲۷/۲	۹/۹۴ \pm ۲۲/۷	تعداد اعضای خانواده
تی مستقل	۰/۷۱۱	۱/۱۴ \pm ۴	۰/۹۲۲ \pm ۴/۱	تعداد حملات آسم طی یک ماه گذشته
تی مستقل	۰/۱۴۹	۰/۹۳۲ \pm ۰/۶۰	۱/۱۷ \pm ۱	تعداد مراجعه به اورژانس طی یک ماه گذشته
تی مستقل	۰/۲۲۲	۰/۵۰۴ \pm ۰/۲۳۳	۰/۷۲۷ \pm ۰/۴۳۳	تعداد دفعات بستری طی یک ماه گذشته
تی مستقل	۰/۳۷۴	۰/۳۴۵ \pm ۰/۱۳۳	۰/۵۰۴ \pm ۰/۲۳۳	

جسمی) و به طور کلی معنی دار می‌باشد که نشان دهنده تأثیر بیشتر برنامه خود مراقبتی بر بهبود کیفیت زندگی نمونه‌ها می‌باشد ([جدول ۳](#)).

برای بررسی تغییرات میانگین کیفیت زندگی و ابعاد آن در طول قبل، یک هفته بعد و یک ماه بعد از مداخله در هر دو گروه کنترل و آزمون، از آزمون آماری repeated measures استفاده شد. اختلاف میانگین اندازه گیری‌ها در مقاطع زمانی مختلف در تمام ابعاد (به جز بعد

جدول ۳: مقایسه میانگین ابعاد مختلف کیفیت زندگی عمومی کودکان تحت پژوهش به تفکیک گروه قبل و بعد از مداخله

Pvalue (Repeated Measurement)	گروه خودمراقبتی، میانگین \pm انحراف معیار	گروه کنترل، میانگین \pm انحراف معیار	کیفیت زندگی
۰/۰۳			بعد جسمی
	۵/۸۲ \pm ۲۱/۶۶	۵/۶ \pm ۲۱/۴۶	قبل از مداخله
	۵/۴۳ \pm ۲۱/۵	۴/۵۲ \pm ۱۹/۸	۱ هفته بعد از مداخله
	۴/۸۵ \pm ۲۱/۶۶	۴/۰۹ \pm ۱۹/۰۶	۱ ماه بعد از مداخله
<۰/۰۰۱			بعد احساسی
	۲/۶۲ \pm ۱۴/۲۳	۲/۷۵ \pm ۱۴/۱۶	قبل از مداخله
	۲/۰۷ \pm ۱۷/۸	۲/۶۷ \pm ۱۶/۵۳	۱ هفته بعد از مداخله
	۲/۴۵ \pm ۱۷/۹	۲/۹۱ \pm ۱۶/۱۶	۱ ماه بعد از مداخله
<۰/۰۰۱			بعد اجتماعی
	۳/۳۱ \pm ۱۴/۲	۳/۴۱ \pm ۱۴/۲۶	قبل از مداخله
	۲/۰۴ \pm ۱۸/۲	۲/۴۴ \pm ۱۷/۰۳	۱ هفته بعد از مداخله
	۲/۲۹ \pm ۱۸/۶	۲/۴۵ \pm ۱۶/۱۳	۱ ماه بعد از مداخله
<۰/۰۰۱			بعد مدرسه
	۳/۶۵ \pm ۱۴/۹۳	۳/۶۶ \pm ۱۴/۶۶	قبل از مداخله
	۲/۸۹ \pm ۱۵/۳۲	۳/۰۲ \pm ۱۴/۹۸	۱ هفته بعد از مداخله
	۲/۲۹ \pm ۱۷/۹۶	۲/۷۲ \pm ۱۵/۴	۱ ماه بعد از مداخله
<۰/۰۰۱			میانگین کل کیفیت زندگی
	۱۴/۲۹ \pm ۶۵/۰۳	۱۴/۴۱ \pm ۶۴/۵۶	قبل از مداخله
	۵/۷۴ \pm ۷۲/۴۳	۵/۵۸ \pm ۶۸/۰۳	۱ هفته بعد از مداخله
	۷/۱۸ \pm ۷۶/۱۳	۶/۷۱ \pm ۶۶/۷۶	۱ ماه بعد از مداخله

بوده و اختلاف میانگین اندازه گیری‌ها در مقاطع زمانی مختلف در هر دو بعد بیماری و درمان و به طور کلی معنی دار می‌باشد (جدول ۴).

کیفیت زندگی کودکان (گزارش کودک) در بعد آسم در گروه خودمراقبتی نسبت به گروه کنترل افزایش یافته با توجه به معنی دار بودن این تفاوت می‌توان نتیجه گرفت که مداخله در طول زمان اثربخش

جدول ۴: مقایسه میانگین کیفیت زندگی کودکان مورد پژوهش در بعد آسم (گزارش کودک) به تفکیک گروه

Pvalue (Repeated Measurement)	گروه خودمراقبتی، میانگین \pm انحراف معیار	گروه کنترل، میانگین \pm انحراف معیار	کیفیت زندگی
۰/۰۳			بعد بیماری
	۶/۳۹ \pm ۲۹/۷	۶/۸۷ \pm ۲۹/۸	قبل از مداخله
	۱۲/۳ \pm ۳۲/۷۶	۷/۱۱ \pm ۲۹/۴۶	۱ هفته بعد از مداخله
	۱۲/۲ \pm ۳۳/۲۶	۶/۶۸ \pm ۲۸/۸	۱ ماه بعد از مداخله
<۰/۰۰۱			بعد درمان
	۶/۱۱ \pm ۳۰/۵۶	۶/۷۱ \pm ۳۱/۰۳	قبل از مداخله
	۵/۸ \pm ۳۱/۱۶	۶/۱۲ \pm ۳۰/۵۳	۱ هفته بعد از مداخله
	۵/۹۴ \pm ۳۱/۸	۵/۷۳ \pm ۳۰/۰۳	۱ ماه بعد از مداخله
۰/۰۰۲			میانگین کل کیفیت زندگی
	۱۱/۸۱ \pm ۶۰/۲۶	۱۲/۸۲ \pm ۶۰/۸۳	قبل از مداخله
	۱۶/۴ \pm ۶۳/۹۳	۱۲/۱۷ \pm ۶۰	۱ هفته بعد از مداخله
	۱۶/۳۶ \pm ۶۵/۰۶	۱۱/۴۲ \pm ۵۸/۸۳	۱ ماه بعد از مداخله

بودن آزمون می‌توان نتیجه گرفت که مداخله در طول زمان اثربخش بوده و اختلاف میانگین اندازه گیری‌ها در مقاطع زمانی مختلف در هر

کیفیت زندگی کودکان (گزارش والدین) در بعد آسم در گروه خودمراقبتی نسبت به گروه کنترل افزایش یافته با توجه به معنی دار

یافته با توجه به معنی دار بودن این تفاوت می‌توان نتیجه گرفت که خودمراقبتی کودکان تحت مداخله با برنامه طراحی شده و به طور کلی در طول زمان بیشتر شده و اختلاف میانگین اندازه گیری‌ها در مقاطع زمانی مختلف معنی دار می‌باشد. (جدول ۷).

دو بعد بیماری و درمان و به طور کلی معنی دار می‌باشد (جدول ۵). آزمون Paired Samples Test اختلاف معنی داری بین میانگین خودمراقبتی کودکان تحت پژوهش قبل از مداخله به طور کلی نشان نداد (جدول ۶). نتایج نشان داد میزان خود مراقبتی کودکان در گروه خودمراقبتی یک هفته بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله افزایش

جدول ۵: مقایسه میانگین کیفیت زندگی کودکان مورد پژوهش در بعد آسم (گزارش والدین) به تفکیک گروه

کیفیت زندگی	گروه کنترل، میانگین ± انحراف معیار	گروه خودمراقبتی، میانگین ± انحراف معیار	Pvalue (Repeated Measurement)
بعد بیماری			
قبل از مداخله	۶/۵۵ ± ۲۹/۴۶	۵/۶۶ ± ۲۸/۹۳	<۰/۰۰۱
۱ هفته بعد از مداخله	۶/۶۲ ± ۲۹/۰۶	۵/۰۶ ± ۲۹/۷۳	
۱ ماه بعد از مداخله	۶/۰۳ ± ۲۷/۵۳	۴/۲ ± ۳۱/۳۳	
بعد درمان			
قبل از مداخله	۶/۳۷ ± ۳۰/۴۳	۵/۴۸ ± ۳۰/۲۶	<۰/۰۰۱
۱ هفته بعد از مداخله	۶/۵۳ ± ۲۹/۷۳	۵/۱ ± ۳۰/۶۶	
۱ ماه بعد از مداخله	۵/۳۹ ± ۲۸/۴۶	۵/۲۷ ± ۳۱/۷۶	
میانگین کل کیفیت زندگی			
قبل از مداخله	۱۲/۲۱ ± ۵۹/۹	۱۰/۶۱ ± ۵۹/۲	<۰/۰۰۱
۱ هفته بعد از مداخله	۱۲/۳۸ ± ۵۸/۸	۹/۵۶ ± ۶۰/۴	
۱ ماه بعد از مداخله	۱۰/۵۹ ± ۵۶	۸/۹۶ ± ۶۳/۱	

جدول ۶: مقایسه میانگین خودمراقبتی کودکان تحت پژوهش قبل از مداخله

نمره کل خودمراقبتی	گروه کنترل، میانگین ± انحراف معیار	گروه خودمراقبتی، میانگین ± انحراف معیار	P-Value
نمره کل خودمراقبتی	۱۳/۳۱ ± ۱۰۵/۸	۱۴/۴۸ ± ۱۰۷/۲۳	۰/۶۹۱

جدول ۷: مقایسه میانگین خودمراقبتی کودکان تحت مداخله با برنامه طراحی شده خودمراقبتی قبل و بعد از مداخله

نمره کل خودمراقبتی	قبل از مداخله، میانگین ± انحراف معیار	یک هفته بعد از مداخله، میانگین ± انحراف معیار	یک ماه بعد از مداخله، میانگین ± انحراف معیار	Pvalue (Repeated Measurement)
نمره کل خودمراقبتی	۱۴/۴۸ ± ۱۰۷/۲۳	۱۲/۲۹ ± ۱۱۸/۴۳	۱۱/۹۴ ± ۱۲۷/۳	<۰/۰۰۰۱

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که اجرای برنامه طراحی شده خودمراقبتی موجب افزایش کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم شد. ولسور و همکاران (۲۰۰۴) در یک مطالعه نیمه تجربی تأثیر برنامه آموزشی خودمراقبتی را بر توانایی خودمراقبتی و سطح سلامت کودکان مبتلا به آسم مورد بررسی قرار دادند که با آموزش باز کردن راه هوایی به کودکان آسمی در قالب برنامه خودمراقبتی، تعداد حملات آسمی کودکان و نیاز به مراقبت‌های دارویی آنها کاهش یافت (۲۲). بوخارت و همکاران (۲۰۱۲) پژوهشی تحت عنوان اثرات پیک فلومانیورینگ روی کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم انجام دادند نتایج این مطالعه، اهمیت مطالعات خودمراقبتی را نشان می‌دهد؛ بدین صورت که وقتی نشانه‌های آسم کنترل شده باشد، کودک محدودیت کمتری در شرکت در

فعالیت‌ها داشته و استرس‌های روحی کمتری را تجربه خواهد کرد (۶). فردریچ و همکاران (۲۲) نتایج متفاوتی را گزارش کردند؛ در این مطالعه که تأثیر برنامه آموزش آشنایی با آسم و نحوه مدیریت آن بر توانایی خودمراقبتی کودکان سن مدرسه بررسی شد، تغییری در توانایی خودمراقبتی بعد از مداخله دیده نشد و تنها در برخی از فعالیت‌های روزمره کودکان بهبود عملکرد دیده شد. محقق ناهمگن بودن گروه‌ها از نظر سنی و ناتوانی کودکان در خودگزارش دهی و فهم پرسشنامه‌ها را به عنوان محدودیت‌های مطالعه بیان کرده بود. در مطالعه حاضر دو گروه از نظر سنی همگن بوده و پرسشنامه‌ای که برای این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت، اختصاصاً برای این گروه طراحی شده و روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف به اثبات رسیده است. در این مطالعه یک هفته و یک ماه پس از اجرای مداخله، میانگین نمره کل و ابعاد کیفیت زندگی در هر دو گروه آزمون بالا رفت؛ در مطالعه بوخارت و همکاران

نتیجه گیری: نتایج این مطالعه بیانگر تأثیر معنادار بودن مداخله در بهبود کیفیت زندگی کودکان آسمی می باشد
لذا پیشنهاد می شود از این برنامه طراحی شده خودمراقبتی برای سایر کودکان مبتلا به آسم در سطح وسیعتر و در سایر سنین برای بهبود کیفیت زندگی استفاده شود.

سپاسگزاری

پژوهش حاضر بخشی از کار پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس مصوب در شورای تخصصی پژوهش و کمیته اخلاق پزشکی تاریخ ۱۳۹۴/۶/۴ به شماره ۵۲/۳۸۰۸/د، دانشجوی محمد یعقوبی و به راهنمایی خانم دکتر فاطمه الحانی و مشاوره آقای دکتر محمد غلامی فشارکی و آقای دکتر ایرج محمدزاده می باشد. بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس به خاطر تأمین مالی پژوهش و مسئولین و مدیران پرستاری و پرستاران بخش های عمومی و تخصصی بیمارستان کودکان شهرستان بابل که انجام پژوهش حاضر را امکان پذیر ساختند، کمال تشکر و قدردانی می شود به لحاظ رعایت اخلاق پژوهش طی یک تا دو جلسه تمامی مسائل آموزشی آسم به گروه شاهد آموزش داده شد و کتابچه آموزشی نیز در اختیار آنها گذاشته شد.

References

- Aghvamy MS, Mohammadzadeh SH, Gallalmanesh M, Zare R. [Assessment the education compariment to two ways: groupe education and computer education on quality of life in the children 8-12 years suffering from Asthma in the valiasr hospital of Zanjan]. *Zanjan Uni Med Sci J*. 2011;19(74):78-85.
- Ownby DR. Pet dander and difficult-to-control asthma: The burden of illness. *Allergy Asthma Proc*. 2010;31(5):381-4. DOI: 10.2500/aap.2010.31.3389 PMID: 20929604
- Bozorgzad P, Sarhangi F, Moein M, Ebadi A, Saadat AB, Razmjouei N. [Comparing of visual concept map (painting) and face to face method to educate asthmatic children in using spray]. *Iran J Nurs Res*. 2010;5(16):53-60.
- Teymouri F, Alhani F, Kazemnejad A. [The effect of family-centered empowerment model on the Quality of life of school-age asthma children]. *Iran J Nurs Res*. 2011;6(20):52-63.
- Kliegman R, Jenson H, Behrman R. *Nelson Essentials of Pediatrics*. 5th ed. Philadelphia: Saunders, an imprint of Elsevier Inc; 2007.
- Burkhart PV, Rayens MK, Oakley MG. Effect of peak flow monitoring on child asthma quality of life. *J Pediatr Nurs*. 2012;27(1):18-25. DOI: 10.1016/j.pedn.2010.11.001 PMID: 22222102
- Mortazavi H, Tabatabaai Chehr M. [Textbook of pediatric Nursing]. Tehran: Salami; 2008.
- Wong DL, Hockenberry MG, Wilson D. *Wong's nursing care of infants and children*. New York St: Louis, Mo: Mosby/Elsevier; 2015.
- Nejat S. Quality of Life and its Measurement. *Iran J Epidemiol*. 2008;4(2):57-62.
- Muszalik M, Kedziora-Kornatowska K, Kornatowski T. Functional assessment and health-related quality of life (HRQOL) of elderly patients on the basis of the functional assessment of chronic illness therapy (FACIT)-F questionnaire. *Arch Gerontol Geriatr*. 2009;49(3):404-8. DOI: 10.1016/j.archger.2008.12.007 PMID: 19178956
- King CR, Hinds PS. *Quality of life: From nursing and patient perspectives*. UK London: Jones & Bartlett Publ; 2011.
- Dashiff CJ, McCaleb A, Cull V. Self-care of young adolescents with type 1 diabetes. *J Pediatr Nurs*. 2006;21(3):222-32. DOI: 10.1016/j.pedn.2005.07.013 PMID: 16713512
- Shojaei F, Asemi S, Najaf YA, Hosseini F. [Self-care behaviors in patients with heart failure]. *Payesh Health Monit*. 2009;8(4):361-9.
- Horner SD, Brown SA, Walker VG. Is rural school-aged children's quality of life affected by their responses to asthma? *J Pediatr Nurs*. 2012;27(5):491-9. DOI: 10.1016/j.pedn.2011.06.012 PMID: 22920660
- Health Deputy of Minister of Health. *Health reform program in the field of health*. Tehran: Deputy of Minister of Health; 2014.
- Rajabi R, Sabzevari S, Borhani F, Haghdoost AA, Bazargan N. The effect of family-centered Empowerment Model on quality of life school age children with asthma. *J Health Prom Manage*. 2013;2(4):7-15.
- Vahedian-Shahroodi M, Elaheh LM, Esmaily H, Tehrani H, Hamidreza MH. Prediction of osteoporosis preventive behaviors using the Health Belief Model. *Iran J Health Educ Health Prom*. 2014;2(3):199-207.

18. Kirk A, MacMillan F, Webster N. Application of the transtheoretical model to physical activity in older adults with type 2 diabetes and/or cardiovascular disease. *Psychol Sport Exercise*. 2010;11(4):320-4.
19. Varni JW, Seid M, Kurtin PS. PedsQL 4.0: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Med Care*. 2001;39(8):800-12. [PMID: 11468499](#)
20. PedsQL Measurement Model 2008 [updated 2015; cited 2008]. Available from: <http://www.pedsq.org>.
21. Modi AC, Pai AL, Hommel KA, Hood KK, Cortina S, Hilliard ME, et al. Pediatric self-management: a framework for research, practice, and policy. *Pediatrics*. 2012;129(2):e473-85. [DOI: 10.1542/peds.2011-1635](#) [PMID: 22218838](#)
22. Velsor-Friedrich B, Pigott TD, Louloudes A. The effects of a school-based intervention on the self-care and health of African-American inner-city children with asthma. *J Pediatr Nurs*. 2004;19(4):247-56. [DOI: 10.1016/j.pedn.2004.05.007](#) [PMID: 15308974](#)
23. Garcia-Marcos L, Carvajal Uruena I, Escribano Montaner A, Fernandez Benitez M, Garcia de la Rubia S, Tauler Toro E, et al. Seasons and other factors affecting the quality of life of asthmatic children. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2007;17(4):249-56. [PMID: 17694697](#)
24. Cano-Garcinuno A, Diaz-Vazquez C, Carvajal-Uruena I, Praena-Crespo M, Gatti-Vinoly A, Garcia-Guerra I. Group education on asthma for children and caregivers: a randomized, controlled trial addressing effects on morbidity and quality of life. *J Investig Allergol Clin Immunol*. 2007;17(4):216-26. [PMID: 17694693](#)