

## بررسی تاثیر آموزش برنامه خودمراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم

\*لیلی بریم نژاد<sup>۱</sup>، سمانه حسینی پور<sup>۲</sup>، حمید حقانی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه:** بیشترین علت غیبت از مدرسه و از دلایل اصلی مراجعه کودکان به اورژانس ها و بستری شدن در بیمارستان آسم می باشد. این بیماری عوارض زیادی بر ابعاد جسمی، ذهنی، رشد اجتماعی و تکامل کودکان بر جای می گذارد و هزینه اقتصادی ناشی از بیماریزایی آن بالاست. بنابراین این مطالعه با هدف تعیین تاثیر آموزش برنامه خودمراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم انجام شد.

**روش:** در این مطالعه نیمه تجربی ۸۸ کودک سن مدرسه مبتلا به آسم به صورت نمونه گیری تصادفی بلوک شش تایی در دو گروه مداخله (۴۴ نفر) و کنترل (۴۴ نفر) وارد مطالعه شدند. ابتدا کیفیت زندگی کودکان در دو گروه با پرسشنامه PAQLQ اندازه گیری شد. سپس آموزش برنامه خود مراقبتی شامل آشنایی با بیماری، نحوه استفاده از دارو ها، فعالیت و ورزش و ... طی ۴ تا ۵ جلسه ۳۰-۴۵ دقیقه ای، برای کودکان در گروه آموزش اجرا شد. در گروه کنترل هیچ مداخله ای صورت نگرفت و آموزش و مراقبت روتین بیمارستان انجام شد. بلافاصله و ۸ هفته بعد از مداخله مجددا پرسشنامه مذکور تکمیل شد.

**یافته ها:** بین نمره ی کیفیت زندگی کودکان در دو گروه تفاوت های آماری معناداری وجود داشت. به طوری که در گروه آموزش از  $48/6 \pm 6/2$  به  $57/9 \pm 5/6$  ( $P=0/00$ ) رسید. در حالی که در گروه کنترل تفاوتی از نظر آماری دیده نشد.

**نتیجه گیری:** مداخلات آموزشی و ارتقاء توان خودمراقبتی در کودکان مبتلا به آسم موجب افزایش کیفیت زندگی آنان می شود. بنابراین با توجه به شیوع بالای این بیماری و بار اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن می توان در برنامه ریزی برای این گروه سنی، از آموزش خودمراقبتی، برای بهبود عملکرد و تقویت حس خودکنترلی استفاده نمود.

**واژگان کلیدی:** آسم، خودمراقبتی، کودکان سن مدرسه، کیفیت زندگی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۵/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۳/۱۹

۱- دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران، مرکز تحقیقات مراقبتهای پرستاری. (نویسنده مسؤول)

پست الکترونیکی: l.borimnejad@gmail.com

۲- کارشناس ارشد دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران.

۳- مربی دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.

## مقدمه

آسم یکی از شایعترین بیماری‌های مزمن در کودکان می‌باشد، بیشترین علت غیبت از مدرسه در گروه سنی کودکان و نوجوانان را شامل می‌شود (۱) و از دلایل اصلی مراجعه کودکان به اورژانس‌ها و بستری شدن در بیمارستان‌ها می‌باشد (۲) از این بیماری به عنوان سومین علت بستری شدن در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی در میان کودکان یاد می‌کنند و طبق آمار در سال ۲۰۰۶ تنها در آمریکا ۱۵۵ هزار کودک مراجعه به بیمارستان داشته‌اند و ۱۴۴ میلیون روز از مدرسه را به دلیل این بیماری از دست داده‌اند (۱) آسم در تمامی نژادها و اقوام دیده می‌شود و از معدود بیماری‌های مزمن است که به رغم درک بهتر آن و کشف درمان‌های طبی پیشرفته شیوع آن رو به گسترش است (۳). به طوری که امروزه بیش از ۳۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان از بیماری آسم رنج می‌برند که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۲۰ این رقم به ۴۰۰ میلیون نفر افزایش یابد (۴). طبق آخرین یافته‌ها شیوع آسم در ایران ۵/۱ تا ۷/۵ درصد می‌باشد (۳)

بیماری آسم تحت تأثیر عوامل بسیار متعددی می‌باشد که این عوامل باعث تشدید یا تضعیف بیماری شده و نهایتاً در کیفیت زندگی بیمار تأثیر می‌گذارد (۵) و تحقیقات نشان داده است کیفیت زندگی در میان نوجوانان با آسم پایین‌تر از همسالان خود که سالم هستند، می‌باشد (۶). سازمان جهانی بهداشت کیفیت زندگی را درک فرد از وضعیت و موقعیتش در زندگی، با توجه به فرهنگ و نظام‌های ارزشی که در آن زندگی می‌کند و ارتباط آن‌ها با اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایی که فرد در زندگی دارد تعریف می‌کند و آن‌چه در درمان یک بیماری مزمن دارای اهمیت است علاوه بر کنترل علائم بیماری، بهبود کیفیت زندگی بیمار می‌باشد (۷).

تبعیت از رفتارهای خودمراقبتی در مبتلایان به بیماری‌های مزمن از اهمیت به‌سزایی برخوردار است و بیماران می‌توانند با کسب مهارت‌های مراقبت از خود بر آسایش، توانایی‌های عملکردی و فرآیند‌های بیماری خود تأثیرگذار باشند (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 (۹) تا جایی که در سند ملی سلامت کشور مطالعات مربوط به برنامه‌های خودمراقبتی به عنوان الویت در نظر گرفته شده‌اند. والدین نیز مسئولیت مهمی در توسعه‌ی خودمراقبتی کودکان از همان ابتدای تشخیص بیماری دارند (۱۰).

پرستاران از جمله اعضای تیم درمان هستند که بیشترین ارتباط را با بیماران دارند و آموزش از عملکردهای مهم آنان در تمامی حیطه‌های فعالیت می‌باشد و این نقش از جانب انجمن استانداردهای پرستاری بالینی پرستاران آمریکا (ANA) نیز مورد تأکید قرار گرفته است (۳). بنابراین با توجه به اهمیت سلامت کودکان و با در نظر گرفتن این مهم که هدف نهایی در علم پزشکی افزایش سطح کیفیت زندگی بیماران می‌باشد (۱۱) این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش خودمراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم انجام شد.

## مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد که با هدف تعیین تأثیر آموزش برنامه خودمراقبتی بر کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم صورت گرفت. روش کار به این صورت بود که پژوهشگر پس از دریافت معرفی‌نامه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران در محیط پژوهش حضور یافت. مدت نمونه‌گیری از دی ماه ۹۱ تا شهریورماه ۹۲ به طول انجامید.

نمونه‌های این پژوهش را ۸۸ نفر از کودکان سن مدرسه (۷-۱۲ سال) مبتلا به آسم مراجعه‌کننده به مرکز آسم و آلرژی کودکان تهران تشکیل می‌دادند که به طور تصادفی (بلوک ۶ تایی) انتخاب و به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. برای تعیین حجم نمونه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، اندازه تأثیر آموزش برنامه حداقل  $d=6$  و واریانس جامعه با توجه به مطالعات مشابه ۱۰ در نظر گرفته شد. معیار ورود به مطالعه آسم تأیید شده توسط پزشک و عدم ابتلا به

معلولیت ذهنی و سایر بیماری های مزمن و معیار خروج از مطالعه داشتن غیبت در جلسات، شرکت در برنامه های پژوهشی دیگر و وقوع حادثه ای که روی کیفیت زندگی واحدهای پژوهش تأثیر بگذارد بود. ابزار مورد استفاده شامل پرسشنامه دموگرافیک (شامل سن، جنس، پایه تحصیلی، سابقه خانوادگی بیماری، سابقه بستری شدن و غیره) که توسط محقق طراحی شده بود و پرسشنامه کیفیت زندگی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم (PAQLQ) بود که بعد از کسب اجازه از مؤسسه طراح آن مورد استفاده قرار گرفت و اختصاصاً برای گروه سن مدرسه طراحی شده است. این پرسشنامه از کودکان می خواهد که مشکلات خود را در هفته گذشته بیان کنند و دارای ابعاد جسمی، عاطفی و فعالیت های کودک می باشد. پرسشنامه مذکور متشکل از ۲۳ سوال و سوالات دارای پاسخ های هفت گزینه ای که نمره دهی آن از ۱ (همیشه) تا ۷ (هیچ وقت) می باشد و کسب نمره پایین تر نشان دهنده درگیری و محدودیت بیشتر و تکرر نشانه ها می باشد. روایی ابزار توسط ۱۰ نفر از اساتید دانشکده پرستاری و مامایی اعمال شد و پایایی ابزار در برزیل  $(\alpha=0.9)$  و مصر  $(\alpha=0.84)$  بوده است. (۱۳) در ایران نیز توسط امیری و همکاران ۰.۷ گزارش شده است (۱۴).

در ابتدا محقق پس از ذکر توضیحات لازم از واحدهای پژوهش رضایت نامه کتبی دریافت کرد. سپس اطلاعات دموگرافیک واحدهای پژوهش (گروه مداخله و کنترل) با مصاحبه از کودک و والدین بدست آمد و ثبت گردید. سپس کیفیت زندگی این کودکان نیز با استفاده از پرسشنامه PAQLQ اندازه گیری شد. در مرحله مداخله، آموزش برنامه خودمراقبتی شامل: اطلاعات پایه در مورد آسم، شناسایی و پاسخ به نشانه های آسم، نحوه ی استفاده از داروها و پیک فلومتر، فعالیت فیزیکی و ورزش، شناسایی و کنترل محرک ها و مواد آلرژن برای

به حداقل رساندن علایم آسم و رژیم غذایی بر اساس جدیدترین منابع بود که، به گروه آزمون آموزش داده شد. این برنامه آموزشی طی ۴ تا ۵ جلسه ۴۵-۳۰ دقیقه ای (در برخی موارد با توجه به گروه سنی زمان بیشتری در نظر گرفته شد) و در گروه های ۵ نفره برگزار شد. زمان جلسات بعد از هماهنگی با واحدهای پژوهش تعیین و در پایان هر جلسه پرسش و پاسخ و مباحث جمع بندی می شد. شیوه ی آموزش نیز با توجه به شرایط سنی کودکان تعدیل شد. به طوری که کودکان کلاس های اول، دوم و سوم یک گروه و کلاس های چهارم تا ششم نیز در گروه های دیگر در نظر گرفته می شدند. برای افزایش جذابیت آموزش برای کودکان از تصاویر و عکس های مرتبط استفاده شد. در پایان هر جلسه پمفلتی از مباحث مطرح شده (که توسط محقق جمع آوری شده بود) به کودک و والدینی که به همراه او بودند داده می شد و از آنان خواسته می شد که آن را مطالعه کنند. در پایان جلسات آموزشی کیفیت زندگی کودکان در دو گروه با پرسشنامه مذکور بدست آمد. سپس ۸ هفته بعد از اتمام مداخلات در مرحله پیگیری واحدهای پژوهش برای بار سوم PAQLQ را تکمیل نمودند. این در حالی بود که در گروه کنترل مراقبت های روتین توسط کارکنان صورت گرفت و همزمان با گروه مداخله پرسشنامه ها را تکمیل کردند و داده های جمع آوری شده از دو گروه با استفاده از آزمون تی مستقل و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. لازم به ذکر است که با توصیه مشاور آمار پروژه و جهت مقایسه نتایج نمرات بر مبنای ۱۰۰ در نظر گرفته شده است.

### یافته ها

از ۸۸ کودکی که وارد مطالعه شدند ۴۴ نفر در گروه آموزش و ۴۴ کودک در گروه کنترل قرار داشتند. توزیع کودکان در دو گروه از نظر تمام مشخصات دموگرافیک

در میانگین نمرات کیفیت زندگی در دو گروه قبل از مداخله تفاوتی که از نظر آماری معنادار باشد دیده نشد ( $P=0/19$ ). در حالی که در نتیجه آزمون تی مستقل بین امتیاز کسب شده در گروه آموزش و کنترل بلافاصله بعد از مداخله تفاوت معنی دار بود. به طوری که در گروه آموزش از  $48/6 \pm 6/2$  قبل از مداخله به  $57/9 \pm 5/6$  بعد از آموزش رسیده است ( $P=0/00$ ). اما در گروه کنترل که تنها برنامه روتین خود را ادامه می دادند تفاوت امتیازی که نتیجه آماری داشته باشد دیده نشد. همچنین در هر سه بعد فعالیت، جسمی و عاطفی کیفیت زندگی افزایش امتیاز قابل توجهی در گروه آموزش دیده می شود (جدول شماره ۱). اما در مرحله پیگیری بعد از ۸ هفته تفاوت امتیازها در دو گروه معنی دار نبوده ( $P=0/91$ ) و در گروه آموزش از مرحله بلافاصله بعد از آموزش پایین تر بوده است.

مانند سن، جنس، رتبه تولد، پایه تحصیلی، مدت ابتلا به بیماری، سن و تحصیلات والدین، سابقه ازدواج فامیلی تفاوت معنی داری نداشت. ۵۱ نفر (۵۷.۹ درصد) از کودکان مونت و ۴۴ نفر (۶۱/۳ درصد) از آنان فرزند اول خانواده خود بودند. داده های این پژوهش حاکی از آن بود که ۵۶ نفر (۶۰.۳ درصد) از والدین واحدهای مورد پژوهش تحصیلات کمتر از دیپلم داشته اند و سابقه مصرف سیگار در ۵۱ خانواده (۶۱.۵ درصد) کودکان مبتلا به آسم منفی بوده است. ۴۸.۸ درصد (۴۳ نفر) از کودکان در دو گروه بین ۲ تا ۵ روز غیبت از مدرسه و کلاس درس را در سال گذشته به دلیل بیماری آسم تجربه کرده بودند. همچنین آمارها نشان داد که ۵۲ نفر (۶۸.۲ درصد) واحدهای پژوهش سابقه مراجعه به اورژانس ها به دلیل حملات بیماری آسم را داشته اند.

#### جدول شماره ۱: کیفیت زندگی و ابعاد آن در کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم در مرحله قبل از مداخله

نتایج آزمون t	کنترل		مداخله		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
t = ۰.۰۳ df = ۸۶ P-value = ۰.۹۷	۱۰.۹	۴۹.۱	۸.۱	۴۹.۲	بعد فعالیت
t = ۱.۶۸ df = ۸۶ P-value = ۰.۰۹	۱۰	۵۴/۹	۶/۹	۵۱/۸	بعد جسمی
t = ۱.۱۴ df = ۸۶ P-value = ۰.۲۵	۹/۶	۴۶/۴	۷/۲	۴۴/۳	بعد عاطفی
t = ۱.۳۰ df = ۸۶ P-value = ۰.۱۹	۸.۳	۵۰/۷	۶.۲	۴۸.۶	کل

#### جدول شماره ۲: کیفیت زندگی و ابعاد آن در کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم به تفکیک گروه مداخله و کنترل ۸ هفته بعد از مداخله

نتایج آزمون t	کنترل		مداخله		گروه
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
t = ۰.۷۰ df = ۸۶ P-value = ۰.۴۸	۱۱.۳	۴۷.۵	۷.۶	۴۸.۹	بعد فعالیت
t = ۰.۱۵ df = ۸۶ P-value = ۰.۸۷	۷/۲	۵۲	۶/۷	۵۱/۸	بعد جسمی
t = ۰.۰۷ df = ۸۶ P-value = ۰.۹۳	۹/۶	۴۵	۶/۹	۴۴/۸	بعد عاطفی
t = ۰.۱۱ df = ۸۶ P-value = ۰.۹۱	۷/۸	۴۸/۶	۶	۴۸/۷	کل

## بحث

این پژوهش نشان داد میانگین نمرات کیفیت زندگی بعد از آموزش خود مراقبتی افزایش داشته که نشان تأثیر گذاری آن بر کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم بوده است. پژوهش اقوامی و همکاران در سال ۹۰ نیز نشان داد آموزش گروهی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم موجب بهبود کیفیت زندگی آنان می شود. Bravata و همکاران (۲۰۰۹) که در یک مطالعه مروری به بررسی مداخلات آموزشی در میان کودکان مبتلا به آسم پرداخته بودند نتایج آماری معنی داری را گزارش کرده بودند به طوری که تعداد روزهای ماه که کودک علامت دار است و روزهای غیبت از مدرسه کاهش یافته بود. (۱۱). مطالعه Loignon و همکاران (۲۰۰۹) که به بررسی استراتژی خود مراقبتی در بیماران مبتلا به آسم پرداخته بودند نشان دادند که این برنامه در کنترل بیماری آسم اثر مثبت داشته و برای این گروه از بیماران سودمند است. (۱۵) Guevara نیز که در سال ۲۰۰۳ با مطالعه ای مروری به بررسی تأثیر مداخلات آموزشی بر توانایی خود مراقبتی در کودکان و نوجوانان مبتلا به آسم پرداخته بود نتایجی به این شرح گزارش کرد، که مداخلات آموزشی موجب بهبود عملکرد ریوی، احساس خود کنترلی، کاهش تعداد روزهای غیبت از مدرسه، کاهش محدودیت در فعالیت ها، مراجعه به اورژانس ها و مشکلات شبانه مربوط به آسم می شود. (۱۶) اما Velsor-Friedrich و همکاران در سال ۲۰۰۴ نتایج متفاوتی را گزارش کرده بودند. این مطالعه که تأثیر برنامه آموزش آشنایی با آسم و نحوه مدیریت آن را بر توانایی خودمراقبتی کودکان سن مدرسه بررسی می کرد تغییری در توانایی خود مراقبتی بلافاصله بعد از مداخله، ۲ و ۵ ماه گزارش نکرد و تنها در برخی فعالیت های روزمره کودکان بهبود عملکرد دیده شده بود. محقق ناهمگن بودن گروه ها از نظر سنی و ناتوانی کودکان در خود گزارش دهی و فهم پرسشنامه ها را به عنوان محدودیت های مطالعه بیان کرده بود. به طوری

که اکثر واحدهای پژوهش در گروه مداخله در کلاس اول تا سوم قرار داشتند. در مطالعه ی حاضر دو گروه از نظر سنی همگن بوده و اکثر (۶۸/۳ درصد) نمونه ها در کلاس سوم تا پنجم قرار داشتند. به علاوه نوع پرسشنامه ای که برای این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت اختصاصاً برای این گروه طراحی شده و روایی و پایایی آن در مطالعات مختلف مورد تأیید قرار گرفته است. (۱۷)

آموزش از عوامل توسعه و پیشرفت جامعه است و به مددجویان این امکان را می دهد که با آگاهی از مراقبت های پیشگیرانه با رفاه بیشتری در محیط اجتماعی خود زندگی کنند (۱۸). آموزش خودمراقبتی آسم یک منبع بسیار مهم برای کمک به کودکان جهت تطابق با آسم می باشد (۱۹) و عدم آگاهی افراد مبتلا به بیماری های مزمن از چگونگی خود مراقبتی یکی از دلایل اصلی بستری شدن مکرر آن ها در بیمارستان می باشد (۸). وقتی علایم بیماری کنترل می شود محدودیت کودک کاهش می یابد و مشکلات عاطفی کمتری را تجربه می کند (۱).

با نگاهی به جداول ۱ و ۲ مشخص می شود که میانگین نمره کل و ابعاد کیفیت زندگی در گروه آموزش بعد از پیگیری ۸ هفته ای به مرحله قبل از مداخله بازگشته است. اما در مطالعه Burkhardt و همکاران در سال ۲۰۱۱ نتایج متفاوتی به دست آمد به طوری که در پیگیری ۸ و ۱۶ هفته بعد از مداخله مشخص شد که کیفیت زندگی کودکان بالا رفته است. در این تحقیق والدین نیز در آموزش ها شرکت داده شده بودند و در هفته ی هشتم محقق دوباره برنامه آموزشی را برای کودکان و والدین مرور کرده بود. مطالعه ی بزرگ زاد و همکاران نیز به منظور افزایش اثربخشی آموزش، شیوه ی نقشه مفهومی را پیشنهاد نمودند. (۳)

## نتیجه گیری نهایی

نتایج این تحقیق توجه مسئولین امر را به این نکته جلب می کند که در جهت بهبود کیفیت مراقبت ها و

مرکز تحقیقات مراقبتهای پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران بصورت طرح مصوب اجرا گردید لذا نویسندگان مراتب سپاسگزاری خود را از معاونت پژوهشی این دو دانشگاه جهت حمایت مالی و اجرایی ابراز می دارند. همچنین از همه کودکان و والدینی که با سعه صدر با ما همکاری نمودند سپاسگزاری می نماییم .

توانمندسازی کودکان سن مدرسه مبتلا به آسم در جهت بهبود عملکرد فردی، تقویت حس خودکنترلی و کاهش محدودیت ها برنامه آموزشی مناسب را انتخاب نمایند.

## تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد دانشکده ی پرستاری دانشگاه علوم پزشکی تهران می باشد که در

## منابع

- 1- Burkhart P. V., Rayens, M. K. & Oakley, M. G. Effect of Peak Flow Monitoring on Child Asthma Quality of Life. *Journal of Pediatric Nursing*.2012;27(1):18-25.
- 2- Kliegman, R., Jenson, H. & Behrman, R. Nelson Essentials of Pediatrics 5th ed. 2007. 78.
- 3- Bozorgzad1 P, SarhangyF , Moein M , Ebadi A, Amoli BS , Razmjuee N. Comparing of visual concept map (painting) and face to face method to educate asthmatic children in using spray, *Iranian Journal of Nursing Research*, 2010 ;5(16): 53-60. [Persian]
- 4- Ownby, D. Pet dander and difficult-to-control asthma: The burden of illness. *Allergy Asthma Proc*, 2010.;3, 385-91.
- 5- Albsoul-Younes, A., AL-Doghim, I., AL-Safi, S., Najada, A. Improving quality of life in asthmatic children. *Indian J Pediatr* 2004;71: 1075-8.
- 6- Ven, M. O. M. V. D. & Engel S, R. C. M. E. Quality of life of adolescents with asthma: The role of personality, coping strategies, and symptom reporting. *Journal of Psychosomatic Research*. 2011; 71: 166-73.
- 7- Telfer P, Constantinidou G, Andreou P, Christou S, Modell B, Angastiniotis M. Quality of life in thalassemia. *Ann N Y Acad Sci* 2005; 1054: 273-282
- 8- Seyam Sh, Hidarnia A, Tavafian S. Self-care Education through Coping Style for Patients after Heart Surgery. *Journal of Isfahan Medical School* .2011;29(135): 433-444
- 9- Shojaei F, Asemi S, Najaf Yarandi A Hosseini F. Self-care behaviors in patients with heart failure. *Payesh, Journal of The Iranian Institute For Health Sciences Research*.2009;8(4):361-369.
- 10- DASHIF, C., MCCALED, A. & CULL, V. Self-Care Of Young adolescents With Type 1 Diabet. *J Pediat Nurs*.2006; 21: 222-232.
- 11- Bravata, D. M., Gienger, A. L., Holty, J.-E. C., Sundram, V., Khazeni, N., Wise, P. H., Mc Donald, K. M. & Owens, D. K. Quality Improvement Strategies for Children With Asthma: A Systematic Review. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2009;163:572-81.
- 12- La Scala CS, Naspitz CK, Solé D. Adaptation and validation of the Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ) in Brazilian asthmatic children and adolescents [Article in Portuguese]. *J Pediatr (Rio J)*. 2005;81(1):54-60.

- 13- Abdel Hai R, Taher E, & Fattah MA. Assessing validity of the adapted Arabic Pediatric Asthma quality of life questionnaire among Egyptian children with asthma. *Eastern Mediterranean Health Journal*.2010;16: 274-280.
- 14- Amiri P, M Ardekani E, Jalali-Farahani S, Hosseinpanah F, Varni JW, Ghofranipour F, Montazeri A, Azizi F: Reliability and validity of the Iranian version of the Pediatric Quality of Life Inventory™ 4.0 Generic Core Scales in adolescents. *Qual Life Res*. 2010;19(10):1501-1508.
- 15- Loignon CH, Bedos CH, vigny R, Leduc N. Understanding the self-care strategies of patients with asthma. *Patient Education and Counseling*. 2009; 75(2): 256–262.
- 16- Guevara James P, Fredric M, Wolf Cyril M, Grum and Noreen M. Clark. "Effects of educational interventions for self-management of asthma in children and adolescents: systematic review and meta-analysis. *Bmj*.2003;7402 : 1308-1309.
- 17- Velsor-Friedrich B, Pigott TDLouloudes 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- 256
- 18- Becerril AM, Martínez Castro JE. Total control of asthma: an evaluation in patients of a tertiary hospital. *Rev Alerg Mex*.2010; 57: 123-6.
- 19- Horner ShD, Brown ShA, García Walker V. Is Rural School-Aged Children's Quality Of Life Affected By Their Responses To Asthma?. *Journal of Pediatric Nursing*.2011;56: 1-9.

## The effect of self care program education on the quality of life of children with asthma

Borimnejad<sup>1</sup> L, Hoseinalipour<sup>2</sup> S, Haghani<sup>3</sup> H

### Abstract

**Introduction:** asthma is one of the most common chronic diseases in children. It includes the most reasons of the school absence in children and adolescent age group and is one of the main reasons of children's reference to emergencies and hospitalization. This disease has many consequences on physical and mental dimensions and social growth and children's development and the economical cost resulting from it's pathogenesis, is high. So this study has been done with the aim of investigating the effect of self care program education on quality of life of school aged children suffering from asthma.

**Methods:** In this randomized clinical trial, 88 children suffering from asthma were incorporated in to the study as random sampling in two intervention group (n=44) and control (n=44). At first the quality of the children's life in both groups was earned and registered questionnaire PAQLQ. Then self-caring program education including getting familiar with the patient, how to use the medicines, activities and exercise and soon were performed during 4-5, 30-45 minutes sessions for the children in education group. It was while no intervention was done in control group. Immediately and 8 weeks after intervention again, the mentioned questionnaire was completed by children. The data were analyzed using statistical tests,

**Results:** the findings of this investigation showed, there is a meaningful statistical difference between the score of children's quality of life in two groups. So that, in education group it has arrived from  $48.6 \pm 6.2$  to  $57.9 \pm 5.6$  ( $p=0.00$ ). While, no statistical meaningful difference was seen in control group.

**Conclusion:** the results of this study and previews studies show that the education intervention and improving the ability of self-caring in children suffering from asthma, lead to increasing their quality of life. Therefore, according to the high prevalence of this disease in the country, and economical and social load resulting from it, it can be considered in scheduling for this age group of self- caring education to improve the turnover and reinforcing the self-control.

**Key words:** asthma, self-caring, the school aged children, quality of life.

**Received:** 9 June 2014

**Accepted:** 11 August 2014

1- Associate Professor, Nursing Faculty, Iran University of Medical Sciences, Center for Nursing Research, Tehran, Iran. (**Corresponding author**).

**E-mail:** l.borimnejad@gmail.com

2- Master of Nursing, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

3- Teacher of Nursing, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.