

بررسی مقایسه‌ای تاثیر آموزش به دو روش گروهی و لوح فشرده بر کیفیت زندگی کودکان ۱۲ تا ۱۸ ساله مبتلا به آسم مراجعه کننده به کلینیک آسم و آلرژی مرکز آموزشی درمانی ولیعصر زنجان در سال ۸۹-۱۳۸۸

مژگان السادات اقوامی^۱، شهلا محمدزاده^۲، ملوک جلال منش^۳، دکتر رضا زارع^۴

نویسنده مسئول: زنجان، دانشگاه علوم پزشکی زنجان، گروه آموزش پرستاری aghvamym@yahoo.com

دریافت: ۸۹/۹/۲۵ پذیرش: ۸۹/۴/۱۴

چکیده

زمینه و هدف: آسم شایع‌ترین بیماری مزمن دوران کودکی است که موجب اختلال در کیفیت زندگی به عنوان یکی از معیارهای ارزیابی سلامت کودکان می‌شود. آموزش‌های برنامه‌ریزی شده از رموز موفقیت در کنترل سلامتی بیماران مزمن می‌باشد، به طوری که متعاقب اجرای آن تا ۷۰ درصد از هزینه‌ها و ضریب اشتغال تخت‌های مراکز درمانی کاسته می‌شود. لذا این مطالعه با هدف بررسی مقایسه‌ای تاثیر آموزش به دو روش گروهی و لوح فشرده بر کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم انجام شد.

روش بررسی: در یک مطالعه نیمه تجربی تاثیر مقایسه‌ای آموزش به دو روش گروهی و لوح فشرده بر کیفیت زندگی ۸۰ کودک مبتلا به آسم مراجعه کننده به کلینیک آسم زنجان مورد بررسی قرار گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای شامل اطلاعات دموگرافیک و کیفیت زندگی (PedAQLQ) در ابعاد جسمانی، روحی-روانی و اجتماعی بود. نمونه‌ها ابتدا به روش غیر تصادفی انتخاب و سپس به روش تصادفی در دسترس به دو گروه تقسیم شدند. اطلاعات توسط پژوهشگر به روش مصاحبه قبل و یک ماه بعد از آموزش اخذ و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین نمرات و رتبه‌ی کیفیت زندگی واحدهای مورد مطالعه بر اساس رتبه‌بندی WHO بعد از آموزش در هر دو گروه آموزش لوح فشرده و گروهی ارتقا داشتند. به طوری که به لحاظ آماری تفاوت معناداری در دو روش آموزش مشاهده شد ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که نه تنها آموزش در ارتقای کیفیت زندگی موثر بوده، بلکه نوع آموزش در تغییر آن نقش بسزایی داشته است. به طوری که آموزش لوح فشرده بر کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم موثرتر بود، در نتیجه جهت حفظ و ارتقای کیفیت زندگی این کودکان این روش آموزشی توصیه می‌گردد.

واژگان کلیدی: آموزش، کیفیت زندگی، آسم

مقدمه

آسم شایع‌ترین بیماری مزمن دوران کودکی است که موجب اختلال در ابعاد جسمی، عاطفی، روحی و روانی، کودک و نگرانی والدین می‌شود (۱). تغییرات اجتماعی

اقتصادی در دهه‌های اخیر سبب شده است شیوع بیماری‌های مزمن از جمله آسم افزایش یابد (۲) به طوری که شیوع آسم میان کودکان از ۳/۶ درصد در سال ۱۹۸۰ به ۵/۸ درصد

۲- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی

۴- دکتری تخصصی آمار حیاتی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی

۱- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، مربی دانشگاه علوم پزشکی زنجان

۳- کارشناس ارشد مامایی، مربی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران پزشکی

در سال ۲۰۰۳ و ۶/۲ درصد در سال ۲۰۰۵ افزایش داشته است (۳). شیوع آسم در انگلستان به میزان ۵/۶ درصد و سالانه ۱۵۰۰ مورد مرگ در اثر ابتلا به این بیماری قابل پیشگیری گزارش شده است (۴). 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 (۵). بیماری آسم همانند بیماری‌های ایدز، دیابت و سل به‌عنوان یک مساله بهداشت جهانی مطرح و سیر صعودی آن از ۵/۱ به ۷/۱ درصد نگرانی سیستم بهداشتی و درمانی را باعث شده است (۶). علی‌رغم پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیک در درمان بیماری آسم سالانه ۲۶۰ هزار نفر در اثر ابتلا به بیماری جان خود را از دست می‌دهند (۷) بالغ بر ۵ میلیون نفر از کودکان و نوجوانان به‌عنوان قربانیان اصلی ابتلا به آسم هستند (۸). در کشور ایران میزان شیوع بیماری در سال ۱۳۸۶، ۱۰ تا ۱۵ درصد در جمعیت کودکان و نوجوانان بوده است. یعنی از هر ۳ کودک ایرانی یک نفر مبتلا به آسم است (۹). نیمی از موارد ابتلا به آسم، کودکان سنین قبل از ۱۰ سالگی و بقیه بزرگسالان در سنین قبل از ۴۰ سالگی هستند (۱۰) ابتلا به بیماری‌های مزمن بر تعاملات بیماران با محیط فیزیکی و اجتماعی که در آن زندگی می‌کند، تأثیر می‌گذارد (۱۱). این در حالی است که می‌توان با راه‌های پیشگیری کننده تا ۷۰ درصد از بروز حملات جلوگیری کرد که یکی از این راه‌های کنترل‌کننده، آموزش به بیماران مبتلا به آسم می‌باشد که علاوه بر کنترل علائم بیماری، منجر به بهبود کیفیت زندگی نیز می‌گردد. آسم از جمله بیماری‌های مزمنی است که کل افراد خانواده را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۲) که رفع مشکلات ناشی از آن نیازمند مشارکت و کار گروهی بین مددجو، خانواده پرستار و سایر اعضای تیم درمان می‌باشد و آموزش در رفع آن نقش اساسی دارد. آموزش ناصحیح به عدم بهبودی و کنترل بیماری و بروز ناتوانی جسمی، روحی و روانی در فرد منجر می‌گردد (۱۳) تحقیقات امینی در سال

۱۳۸۵ نشان داده است که نمرات کیفیت زندگی در دو مرحله‌ی قبل و بعد از آموزش تفاوت قابل توجهی داشتند، به‌طوری که نمرات کیفیت زندگی در بعد جسمانی از ۷۵/۷ به ۷۸/۹ درصد، بعد روانشناختی از ۶۵/۳ به ۸۳/۸ درصد، بعد اجتماعی از ۴۸ به ۵۴/۶ درصد و بعد آموزشی از ۴۸ به ۵۴/۶ درصد افزایش یافته بود (۱۴). آموزش از عوامل توسعه و پیشرفت جامعه است و به مددجویان این امکان را می‌دهد که با آگاهی از مراقبت‌های پیشگیرانه با رفاه بیشتری در محیط اجتماعی خود زندگی کنند. در حیطه‌ی آموزش روش‌های آموزشی متفاوت هستند و بنابر نیاز مددجویان و محتوای آموزشی به کار گرفته می‌شوند. در روش آموزش گروهی فراگیران بر اساس تعداد فراگیران گروه‌های کوچک، متوسط و بزرگ تشکیل داده، محتوایی را که مورد علاقه‌ی مشترک فراگیران می‌باشد به شکل سنجیده و منظم ارائه می‌دهد. آموزش لوح فشرده به‌عنوان یک روش آموزشی نوین با انتقال مفاهیم و مطالب درسی به شکل آسان‌تر، گسترده‌تر و جذاب‌تر همراه با متن، صدا، تصویر و فیلم اجرا می‌گردد و امروزه برای انتقال مفاهیم در سنین کودکی و نوجونی از این روش به‌صورت گسترده‌ای استفاده می‌شود (۱۵). بنابراین پژوهش حاضر با هدف مقایسه‌ی تاثیر آموزش به دو روش گروهی و لوح فشرده بر کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم صورت گرفت.

روش بررسی

این مطالعه به‌صورت نیمه تجربی بر روی ۸۰ نفر از کودکان مبتلا به آسم در گروه سنی ۸ تا ۱۲ سال که به بخش آسم و آلرژی مرکز آموزشی - درمانی ولیعصر زنجان مراجعه کرده بودند، انجام شد. نمونه‌گیری ابتدا به‌صورت غیر تصادفی و تقسیم نمونه‌ها در دو گروه آموزش گروهی و آموزش لوح فشرده به‌صورت تصادفی در دسترس انجام گردید. معیارهای ورود به مطالعه شامل بیماران (پسر و دختر) مبتلا به آسم

۲۰۰۸ با $SF=36$ با پایایی ۷۰ درصد سنجیده شد و مورد تایید سازمان جهانی بهداشت برای تعیین کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم قرار گرفت (۱۶ و ۱۷). تعداد نمونه‌ها در هر دو گروه آموزش گروهی و لوح فشرده ۴۰ نفر بود که به صورت ۴ گروه ۱۰ نفره مجزا تحت آموزش قرار گرفتند. اطلاعات یکبار قبل از آموزش و مجدداً یک‌ماه پس از آموزش توسط پژوهشگر به روش مصاحبه از واحدهای مورد پژوهش اخذ گردید و با روش‌های آماری توصیفی و استنباطی (آزمون مک نمار، تی گروه‌های مستقل و وابسته) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

اکثریت واحدهای مورد پژوهش ۶۸/۷۵ درصد در رده‌ی سنی ۸ تا ۱۰ سال قرار داشتند ۸۲/۵ درصد در مقطع ابتدایی تحصیل می‌کردند ۸۱/۲۵ درصد از نظر شدت بیماری در مرحله‌ی خفیف بودند و بیشترین درصد ۳۸ درصد به مدت یک‌سال و کمتر سابقه‌ی ابتلا به بیماری آسم را داشتند و اکثر واحدهای مورد پژوهش ۳۵/۷ درصد کورتیکواستروئیدهای استنشاقی دریافت می‌کردند، سابقه‌ی ابتلا به آسم در اکثریت ۶۰ درصد خانواده‌های آنان وجود داشت. ۷۲/۵۰ درصد خانواده‌ها سابقه‌ی مصرف سیگار را داشتند و ۶۵ درصد سابقه‌ی دو بار بستری در بیمارستان را در یک‌سال گذشته بیان نمودند.

خفیف تا متوسط مراجعه کننده به کلینیک آسم و آلرژی استان زنجان با تشخیص قطعی توسط پزشک معالج، تمایل و رضایت کودکان و خانواده‌های آنان به شرکت در این پژوهش، دارا بودن سن بین ۸ تا ۱۲ سال، تحصیل در مقطع ابتدایی تا راهنمایی، مراجعه به کلینیک در مدت زمان نمونه‌گیری، دارا بودن سابقه‌ی ابتلا به آسم حداقل ۶ ماه بود. شرایط خروج از مطالعه عبارت از شرکت واحدهای پژوهش در آموزش‌های مشابه، ابتلای واحدهای پژوهش به آسم شدید، دارا بودن مشکلاتی که شرایط آموزش پذیری آنان را مختل نماید، عدم تمایل کودکان و خانواده‌های آنان به شرکت در این پژوهش بود ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای بود که در دو بخش تنظیم شده بود، بخش اول شامل اطلاعات مربوط به مشخصات فردی واحدها که توسط پژوهشگر با طرح ۱۰ سوال تنظیم گردید و پرسشنامه‌ی استاندارد شده کیفیت زندگی کودکان (PedAQLQ) با ۲۶ سوال در ابعاد جسمی با ۱۰ سوال، در ابعاد روحی - روانی با ۸ سوال در بعد اجتماعی با ۸ سوال و با نمره‌بندی چهارتایی همیشه، اغلب، بندرت و هرگز بود، به‌طوری‌که در گزینه‌های بعد جسمانی پاسخ همیشه، کمترین و هرگز بیشترین امتیاز را و در سایر گزینه‌ها پاسخ همیشه بیشترین و هرگز کمترین امتیاز را داشتند. پرسشنامه‌ی استاندارد PedAQLQ اولین بار در سال ۱۹۹۸ اعتبار و اعتماد آن با $SF=55$ و مجدداً در سال ۲۰۰۴ با $SF=45$ و در سال

جدول ۱، بررسی میانگین نمرات سه بعد کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش قبل از آموزش به تفکیک در دو گروه آموزش

گروهی و لوح فشرده در سال ۱۳۸۸

P-value	آموزش گروهی	آموزش لوح فشرده	گروه
T-Test	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	کیفیت زندگی
$P < 0.05$	۳۰/۸۳ $\pm$ ۶/۳۵	۲۷/۰۸ $\pm$ ۵/۵۷	بعد جسمانی
	۲۱/۸۲ $\pm$ ۵/۴۰	۲۵/۵۵ $\pm$ ۵/۶۷	بعد اجتماعی
	۲۰/۶۰ $\pm$ ۴/۶۵	۲۸/۴۲ $\pm$ ۵/۹۰	بعد روحی - روانی

جدول ۲: بررسی میانگین نمرات سه بعد کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش بعد از آموزش به تفکیک در دو گروه آموزش

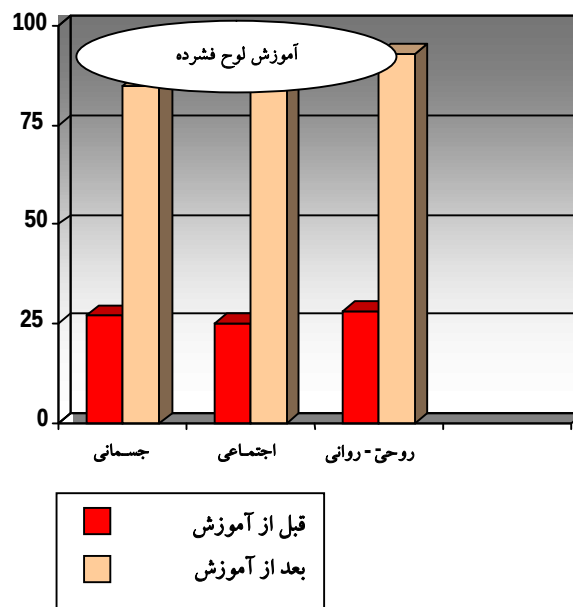
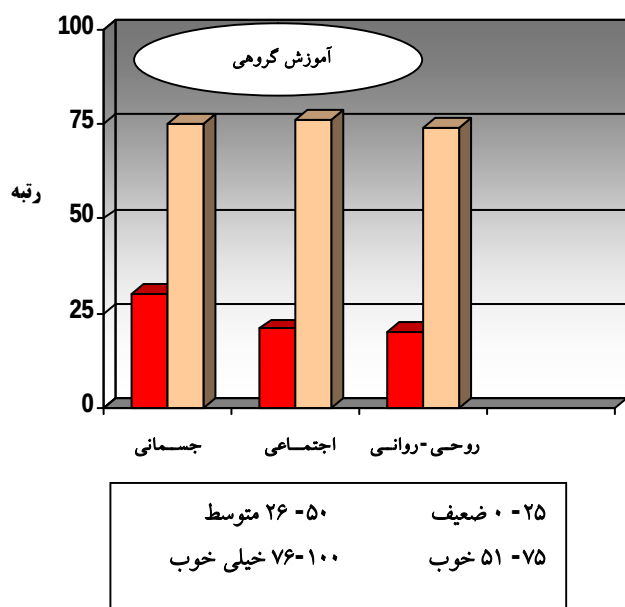
گروهی و لوح فشرده در سال ۱۳۸۸

P-value	آموزش لوح فشرده	آموزش گروهی	گروه
T-Test	میانگین $\pm$ انحراف معیار	میانگین $\pm$ انحراف معیار	کیفیت زندگی
	۸۵/۵۷ $\pm$ ۱۳/۰۹	۷۵/۴۵ $\pm$ ۱۲/۲۰	بعد جسمانی
P<۰/۰۵	۸۵/۶۵ $\pm$ ۱۳/۹۳	۷۵/۴۹ $\pm$ ۱۲/۳۵	بعد اجتماعی
	۹۴/۳۵ $\pm$ ۱۴/۰۹	۷۸/۳۰ $\pm$ ۱۲/۵۷	بعد روحی - روانی

روحی - روانی $۲۰/۶۰ \pm ۴/۶۵$ بود و میانگین نمرات در بعد از آموزش در گروه آموزش لوح فشرده در بعد جسمانی $۸۵/۵۷ \pm ۱۳/۰۹$ و در بعد اجتماعی $۸۵/۶۵ \pm ۱۳/۹۳$ و در بعد روحی - روانی $۹۴/۳۵ \pm ۱۴/۰۹$ و در گروه آموزش گروهی در بعد جسمانی $۷۵/۴۵ \pm ۱۲/۲۰$ و در بعد اجتماعی $۷۵/۴۹ \pm ۱۲/۳۵$ و در بعد روحی - روانی $۷۸/۳۰ \pm ۱۲/۵۷$ بود که این تفاوت به لحاظ آماری معنادار بود ($P<۰/۰۵$).

جداول ۲ و ۱ میانگین نمرات سه بعد کیفیت زندگی واحدهای مورد پژوهش قبل و بعد از آموزش رابه تفکیک در دو گروه آموزش گروهی و لوح فشرده نشان می‌دهد که میانگین نمرات کیفیت زندگی قبل از آموزش در گروه آموزش لوح فشرده در بعد جسمانی $۲۷/۰۸ \pm ۵/۵۷$ و در بعد اجتماعی $۲۵/۵۵ \pm ۵/۶۷$ و در بعد روحی - روانی $۲۸/۴۲ \pm ۵/۹۰$ و در گروه آموزش گروهی در بعد جسمانی $۳۰/۸۳ \pm ۶/۳۵$ ، در بعد اجتماعی $۲۱/۸۲ \pm ۵/۴۰$ و در بعد

نمودار ۱: مقایسه‌ی رتبه بندی نمرات کیفیت زندگی بر اساس WHO در واحدهای مورد پژوهش مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی ولیعصر قبل و بعد از آموزش گروهی و لوح فشرده در سال ۱۳۸۸



نمودار ۱ مقایسه‌ی رتبه‌بندی نمرات کیفیت زندگی بر اساس WHO در واحدهای مورد پژوهش قبل و بعد از آموزش را نشان می‌دهد که رتبه‌ی به‌دست آمده واحدهای مورد پژوهش در بعد جسمانی در گروه آموزش گروهی از متوسط به خوب، در بعد اجتماعی و روحی - روانی از ضعیف به خوب و در گروه آموزش لوح فشرده در بعد جسمانی، اجتماعی و روحی - روانی از متوسط به خیلی خوب تغییر یافت که در نتایج آزمون آماری تی گروه‌های مستقل و وابسته تفاوت معناداری در دو روش آموزش وجود داشت ($P < 0.05$)

بحث

این پژوهش نشان داد میانگین نمرات کیفیت زندگی بعد از آموزش افزایش داشتند به‌طوری‌که براساس رتبه‌بندی سازمان جهانی بهداشت قبل از آموزش گروهی واحدهای مورد مطالعه در بعد جسمانی در رتبه‌ی متوسط، در بعد اجتماعی و روحی روانی در رتبه‌ی ضعیف و در گروه لوح فشرده در بعد جسمانی و روحی روانی در رتبه‌ی متوسط و در بعد اجتماعی در رتبه‌ی ضعیف بودند. که یک‌ماه بعد از آموزش میانگین نمرات کیفیت زندگی بر اساس رتبه‌بندی WHO بعد از آموزش گروهی واحدهای مورد مطالعه در هر سه بعد جسمانی، اجتماعی و روحی - روانی به رتبه‌ی خوب و در گروه لوح فشرده در هر سه بعد جسمانی، اجتماعی و روحی - روانی به رتبه‌ی خیلی خوب ارتقا یافتند. مقایسه‌ی میانگین نمرات کیفیت زندگی و رتبه‌های کسب‌شده‌ی قبل و بعد از آموزش در هر دو گروه بیان‌گر تاثیر آموزش بود، به‌طوری‌که آموزش لوح فشرده نسبت به آموزش گروهی در ارتقای کیفیت زندگی موثرتر بود و واحدهای مورد مطالعه بعد از این روش آموزش بالاترین رتبه را بر اساس رتبه‌بندی WHO کسب کردند. که در همین زمینه شیگوگ (Shigag) و همکاران به بررسی ارتباط

تأثیر آموزش لوح فشرده بر کیفیت زندگی کودکان مبتلا به آسم در بیمارستان کودکان شهر تگزاس پرداختند که امتیازات کسب شده قبل از آموزش در بعد جسمانی $42/5$ درصد امتیاز ضعیف $57/5$ درصد امتیاز متوسط و هیچ‌کدام امتیاز خوب کسب نکرده بودند و بعد از آموزش امتیاز بعد جسمانی 75 درصد خوب، 35 درصد متوسط و 15 درصد ضعیف بود. در بعد روانی قبل از آموزش 26 درصد امتیاز ضعیف، $72/6$ درصد امتیاز متوسط و $1/4$ درصد امتیاز خوب کسب نمودند و بعد از آموزش امتیاز بعد روانی 68 درصد خوب، 56 درصد متوسط و 14 درصد ضعیف بود. در بعد اجتماعی قبل از آموزش $86/3$ درصد امتیاز ضعیف $13/7$ درصد امتیاز متوسط و هیچ کدام امتیاز خوب را کسب نکردند و بعد از آموزش 80 درصد امتیاز خوب، 57 درصد امتیاز متوسط و 5 درصد امتیاز ضعیف کسب نمودند. نتایج آزمون تی زوجی ارتباط معناداری بین کیفیت کلی زندگی با سه بعد جسمانی $r=0.768$ و $P=0.001$ ، بعد روانی $r=0.615$ و $P=0.001$ و بعد اجتماعی $r=0.688$ و $P<0.0001$ ، نشان داد که نه تنها آموزش منجر به تغییر در ابعاد کیفیت زندگی گشت بلکه روش آموزش در ارتقای امتیازات کسب شده بسیار مهم و قابل توجه بود (18 و 19) نتایج تحقیقات لیس (Lisa) و همکارانش نشان داد امتیاز اکثریت واحدهای مورد پژوهش در بعد جسمانی از $23/6$ به $57/5$ درصد، در بعد روانی از 23 به 67 درصد و در بعد اجتماعی از 31 به 67 درصد افزایش یافت و همچنین ارتباط معنی‌داری بین کیفیت زندگی و وضعیت جسمانی $r=0.683$ و $P<0.0001$ ، کیفیت زندگی و وضعیت روانی $r=0.615$ و $P<0.0001$ ، کیفیت زندگی و وضعیت اجتماعی $r=0.647$ و $P<0.0001$ ، وجود داشت (20 و 21). نتایج این تحقیق و تحقیقات مشابه توجه مسوولین امر، پزشکان، پرستاران بالینی و آموزشی را به این نکته جلب می‌نماید که مشکلات جسمانی باعث بروز اثرات سوء بر ابعاد روحی - روانی و اجتماعی مبتلایان به بیماری‌های مزمن از

جمله آسم می‌شود، که با برنامه ریزی‌های استراتژی شده‌ی آموزشی و انتخاب مناسب‌ترین روش‌های آموزشی می‌توان در حفظ و ارتقای سطح بهداشت و سلامتی آنان در جهت کنترل بیماری‌شان قدمی برداشت.

تقدیر و تشکر

نویسندگان مقاله از کلیه‌ی کودکان مبتلا به آسم و

والدین‌شان، پرسنل مرکز آسم و آلرژی مرکز آموزشی-درمانی ولیعصر زنجان و سرکار خانم دکتر احمدی افشار و سرکار خانم عذیری که صمیمانه با ما همکاری داشتند، سپاس‌گزاری می‌نمایند.

References

- 1- Esmeltezer S, Brunner LS. Text book of medical surgical nursing. Philadelphia, WB: Saunders; 2008.
- 2- Kercsmar C. Exhaled nitric oxide in the diagnosis of childhood asthma. *Ther Adv Respir Dis*. 2010; 4: 71-82.
- 3- Murray CS, Custovic A, Lowe LA, et al. Effect of addition of salmeterol versus doubling the dose of fluticasone propionate on specific airway resistance in children with asthma. *Allergy Asthma Proc*. 2010; 31: 415-21.
- 4- Yancey SW, Knobil K, Kral K. No association of catastrophic events with Advair. *Am J Med*. 2010; 123: e15.
- 5- Ownby DR. Pet dander and difficult-to-control asthma: The burden of illness. Ling M, Long AA. *Allergy Asthma Proc*. 2010; 31: 385-91.
- 6- Byers DE, Holtzman MJ. Alternatively activated macrophages as cause or effect in airway disease. *Am J Respir Cell Mol Biol*. 2010; 43: 1-4.
- 7- Kligman R, Behram R. Nelson Textbook of pediatrics. Philadelphia: Saunders; 2008.
- 8- Juniper EF, Guyatt GH, Feeny DH. Measuring quality of life in children with asthma. *Qual Life Res*. 1996; 5: 35-46.
- 9- Bousquet J, Knani J, Dhivert H. Quality of life in asthma. *Am J Respiratory*. 2008; 149: 371-5.
- 10- Juniper EF, Feeny DH. Minimum skills required by children to completed health-related quality of life instruments: comparison of instruments for measuring asthma –specific quality of life. *Eur J Respiratory*. 1997; 10: 2285-94.
- 11- Abolghasemy H. The pediatric emergency. Tehran: Nashr Tehran. 2009.
- 12- Himes BE, Lasky-Su J, Wu AC, Wilk JB, Hunninghake GM, Klanderman B. Asthma-susceptibility variants identified using probands in case-control and family-based analyses. *BMC Med Genet*. 2010; 10: 122.
- 13- Leidy NK, Coughlin C. Psychometric performance of the Asthma Quality of Life Questionnaire in a US sample. *Qual Life Res*. 1998; 7: 127-34.
- 14- Lerner NB, Resnick B, Galik E, Russ KG.

- Advanced nursing assistant education program. *J Contin Educ Nurs*. 2010; 41: 356-62.
- 15- Becerril Angeles M, Martínez Castro JE. Total control of asthma: an evaluation in patients of a tertiary hospital. *Rev Alerg Mex*. 2010; 57: 123-6.
- 16- Lerner NB, Resnick B, Galik E, Russ KG. Advanced nursing assistant education program. *J Contin Educ Nurs*. 2010; 41: 356-62.
- 17- Tan H, Sarawate C, Singer J, et al. Impact of asthma controller medications on clinical, economic, and patient-reported outcomes. *Mayo Clin Proc*. 2009; 84: 675-84.
- 18- Peeters Y, Boersma SN, Koopman HM. Predictors of quality of life: a quantitative investigation of the stress-coping model in children with asthma. *Health Qual Life Outcomes*. 2008; 26: 24.
- 19- Ravens-Sieberer U, Redegeld M, Bullinger M. Quality of life after in-patient rehabilitation in children with obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2001; 25: S63-5.
- 20- Peterson-Sweeney K, Halterman JS, Conn K, Yoos HL. The effect of family routines on care for inner city children with asthma. *J Pediatr Nurs*. 2010; 25: 344-51.
- 21-Towns SJ, van Asperen PP. Diagnosis and management of asthma in adolescents. *Clin Respir J*. 2009; 3: 69-76.

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

Aghvamy M¹, Mohammadzadeh SH², Gallalmanesh M², Zare R²

¹Dept. of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

²Nursing and Midwifery Faculty of, Tehran Medical Sience Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Corresponding author: Aghvamy M, Dept. of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Zanjan University of Medical Sciences, Zanjan, Iran

Email: aghvamym@yahoo.com

Received: 16 Nov2009 **Accepted:** 5 July 2010

Background and Objective: Asthma is one of the chronic diseases of childhood that affects patients' quality of life. Planned education is considered as an important factor in management of sufferers from chronic diseases. Subsequent implementation of such programs leads to almost 70% decrease in chronic diseases and reduction of the confined- to- bed individuals. The aim of this study was to explore the effect of group vs. computer education on the quality of life in 8-12 year old children suffering from asthma in Zanjan Vali-e Asr Hospital.

Materials and Methods: This quasi- experimental study was conducted in 80 children aged 8-12 years who were suffering from moderate to mild asthma. Data collection tool was a questionnaire in which 11 items were about individual characteristics and 25 items were about quality of life concerning physical, psychological, mental and social dimensions. Samples were selected by a non- random method and then they were randomly divided into two categories; group and computer education. The questionnaires were completed by the researcher before and after the intervention. After one month the data were collected and then analyzed statistically.

Results: According to the analyses, mean and ranking of the quality of life in our study, regarding WHO standards, indicated an increase in the quality of life and there was a significant increase after the intervention in the quality of life in both groups ($p<0/05$).

Conclusion: The findings showed that not only education in both ways was helpful in the improvement of the quality of life, but the computer based education had an outstanding impact on it. Therefore, perseverance and promotion of the quality of life by means of continuous computer education for these patients are recommended.

Keywords: *Computer education, Asthma, Children, Quality of life*