

تأثیر اجرای برنامه ارتقاء سلامت بر دانش و عملکرد همتایان دانش‌آموزان مبتلا به آسم شش ماه پس از مطالعه در دبیرستان‌های ناحیه ۳ اصفهان سال ۱۳۸۹

زینب همتی^۱، زهره قضاوی^۲، معصومه علیدوستی^۳، معصومه دل آرام^۴*

تاریخ دریافت: 1391/03/29 تاریخ پذیرش: 1391/06/10

چکیده

پیش زمینه و هدف: آسم شایع‌ترین بیماری دوران کودکی و سر دسته بیماری‌های مزمن می‌باشد. از آن جایی که دوران نوجوانی از مهم‌ترین دوران‌های تکامل فرد می‌باشد و ایجاد بیماری آسم می‌تواند در این فرایند اختلال ایجاد کند، لذا پژوهش حاضر با هدف "تعیین تأثیر اجرای برنامه ارتقاء سلامت بر دانش و عملکرد همتایان دانش‌آموزان مبتلا به آسم" صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی میزان آگاهی و عملکرد ۴۰ نفر از همتایان دانش‌آموز مبتلا به بیماری آسم را با استفاده از پرسشنامه و چک لیست قبل و بعد از مداخله آموزشی مورد مقایسه قرار داد. همچنین تعداد ۴۰ نفر نیز به عنوان گروه شاهد بودند که هیچ گونه مداخله‌ای دریافت نکرده و میزان آگاهی و عملکرد آنان همزمان با گروه آزمون سنجیده شد و داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری تی مستقل، تی زوج، من ویتنی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. **یافته‌ها:** میزان آگاهی همتایان دانش‌آموز مبتلا به آسم در گروه آزمون قبل از مداخله آموزشی $1/3 \pm 0/3$ و شش ماه بعد از مداخله آموزشی $2/1 \pm 0/5$ که تفاوت معنی داری بین آن‌ها وجود داشت ($p < 0/001$) این میزان در گروه شاهد در ابتدای مطالعه $2/2 \pm 1/25$ و شش ماه بعد $2/9 \pm 0/5$ که تفاوت آن‌ها معنی دار نبود. همچنین میزان عملکرد همتایان دانش‌آموز مبتلا به آسم در گروه آزمون قبل از مداخله آموزشی $2/2 \pm 0/8$ و شش ماه بعد $2/9 \pm 1/4$ و تفاوت معنی داری بین آن‌ها وجود داشت ($p < 0/001$) این میزان در گروه شاهد در ابتدای مطالعه $2/0 \pm 0$ و شش ماه بعد از مداخله $2/4 \pm 1/3$ بود و تفاوت آن‌ها معنی دار نبود.

بحث و نتیجه گیری: اجرای مداخله آموزشی در همتایان دانش‌آموز مبتلا به آسم سبب افزایش آگاهی و بهبود عملکرد آنان در مورد بیماری آسم گردید لذا اجرای این برنامه در سایر بیماری‌های مزمن نیز پیشنهاد می‌گردد.

کلید واژه‌ها: ارتقاء سلامت، دانش، عملکرد، آسم

دو ماهنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دهم، شماره پنجم، پی در پی 40، آذر و دی 1391، ص 712-706

آدرس مکاتبه: دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، تلفن: ۰۹۱۳۲۸۲۴۸۶۹

Email: masoumehdelaram@yahoo.com

مقدمه

اجتماعی در دوران نوجوانی، ارزش زیاد به دوستی‌ها و ارتباط با گروه همسالان می‌باشد که نوجوان بیشترین وقت خود را با آن‌ها می‌گذرانند، همسالان نیز به عنوان منابع معتبر اطلاعات، الگوهای از رفتارهای جدید اجتماعی و منابع تقویت اجتماعی می‌باشند، صمیمیت و حمایت گروه همسال در دوران نوجوانی از همدیگر اثر مفیدی بر رفتارهای نوجوانان دارد (۲).

از مهم‌ترین مراحل زندگی انسان دوران نوجوانی می‌باشد، نوجوانی دوران گذر از کودکی و انتقال به بزرگسالی می‌باشد که در طی آن شخص از نظر جسمی و روانی به تکامل می‌رسد و هویت شخصی خود را بدست می‌آورد (۱). مهم‌ترین تغییرات

^۱ کارشناس ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دانشکده پرستاری و مامایی، ایران.

^۲ عضو هیئت علمی گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، دانشکده پرستاری و مامایی، ایران.

^۳ کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، معاونت پژوهشی، ایران

^۴ استادیار گروه مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دانشکده پرستاری و مامایی، ایران (نویسنده مسئول).

در این دوره نوجوانان زمینه‌های شایستگی خویش را گسترش می‌دهند، و به تدریج مسئولیت حفظ سلامتی نوجوان از والدین به نوجوان واگذار می‌شود، در حالی که بیماری‌های مزمن می‌توانند در پیشروی این روند طبیعی دخالت کنند (۳).

وجود بیماری مزمن در نوجوان، خانواده را با معضلات پیچیده‌ای روبرو می‌کند و مواردی از قبیل رویه‌های درمانی، تنش‌های روحی و جسمی فراوان، تغییر در وضعیت خانواده، تغییرها و ارتباطات و تعاملات را تجربه می‌نمایند (۴). از جمله بیماری‌های مزمن دوران کودکی و نوجوانی آسم می‌باشد، آسم شایع‌ترین بیماری دوران کودکی و سردسته بیماری‌های مزمن است و به تنهایی بیشترین علت ناتوانی در کودکان می‌باشد (۳). شیوع آسم در جهان به طور متوسط ۴ تا ۷ درصد و در ایران ۸ تا ۱۲ درصد گزارش شده است، بر اساس گزارش جهانی بار بیماری آسم ۳۰۰ میلیون انسان در سراسر دنیا می‌باشد به طوری که ممکن است ۱۰۰ میلیون فرد آسمی دیگر تا سال ۲۰۲۵ به بیماران فعلی اضافه شود. شیوع آسم کودکان در سراسر جهان در حال افزایش است به طوری که مطالعات انجام شده در کشورهای مختلف افزایش ۵۰ درصدی آن را نشان می‌دهند (۵). آسم را می‌توان به صورت یک اپیدمی تصور کرد که دارای تأثیرات عمده بر روی سلامتی و وضع اقتصادی جوامع بوده و شمار موارد آن در ایالات متحده در چند دهه اخیر بیش از ۱۶ درصد در سنین زیر ۵ سال و حدود ۷۴ درصد در سنین بالاتر می‌باشد (۶). هم‌چنین شیوع آسم در بزرگسالی ۶ درصد تا ۸ درصد است که بیش از ۷۰ درصد بالغین مبتلا این بیماری را از زمان کودکی خود دارند (۷). بر اساس اطلاعات موجود برای کودکان مبتلا به آسم در آمریکا، سالانه در حدود ۱/۶ میلیون ویزیت بخش اورژانس، بیشتر از دو میلیون مورد بستری و در حدود ۱/۱ میلیون روز غیبت از مدرسه، محدودیت در فعالیت و عملکرد نامناسب تحصیلی بر این کودکان گزارش شده است (۸). این بیماری علت مهم غیبت کودکان از

مدرسه به دلیل بستری شدن در بیمارستان‌ها می‌باشد (۹). معمولاً تبعیت ضعیف از درمان، فقدان اطلاعات از شدت بیماری، کنترل نامناسب، بستری شدن و ویزیت‌های مکرر، پیگیری ناکافی، مصرف نامناسب کورتیکواستروئیدها در آسم پایدار شدید می‌تواند زمینه ساز مرگ باشند (۱۰). پیگیری از وقوع حمله و تشدید عوارض آسم یکی از بزرگ‌ترین اهداف تیم بهداشتی است، توانایی پیگیری از عوارض مزمن بیماری، همواره از آرزوهای بیماران و تیم درمان بوده است و از آنجا که بهترین درمان، پیگیری و بهترین پیگیری، آموزش است، بنابراین شناسایی راه‌های پیگیری از عوارض در بیماری‌های آسم و آلرژی و آموزش‌های لازم به بیماران در این جهت، موفقیت بزرگی در کاهش ابتلا به عوارض مزمن خواهد بود (۱۱) با توجه به درصد بالای شیوع این بیماری، آموزش یکی از روش‌های مهم ارتقاء بهداشت و سلامت دانش‌آموزان از طریق اجرای پروژه‌های مختلف آموزش با تکیه بر مشارکت فعال آنان در فعالیت‌های مختلف بهداشتی است (۱۲). پرستار با آموزش می‌تواند، تسهیلاتی در جهت سازگاری مثبت کودکان و نوجوانان مبتلا به بیماری آسم ایجاد نماید، نوجوانان به اطلاعاتی در مورد بیماری، درمان و راه‌های پیگیری از پیشرفت بیماری نیاز دارند و آموزش بخش عمده طرح مراقبتی پرستاران است، همچنین نقش بسیار مهمی در آموزش به همسالان نوجوانان مبتلا به بیماری مزمن دارند تا بتوانند شرایط آنان را بهتر درک کرده و در جهت پیگیری از عوارض بیماری کمک نمایند (۳). هم‌چنین پرستاران با ایجاد برنامه آموزش به همتایان نوجوانان مبتلا به بیماری‌های مزمن یک تدبیر موثر جهت آموزش و دادن قدرت و اختیار به نوجوانان را فراهم نموده و همچنین به تغییر در رفتارهای خطرپذیر و کاهش ایجاد عوارض در همتایان آن‌ها که مبتلا به بیماری مزمن می‌باشند کمک نماید (۱۳) لذا با توجه به اینکه این بیماری شایع‌ترین دلیل بستری شدن‌های مکرر و غیبت از مدرسه به علت فقدان اطلاعات از شدت بیماری و درمان به

موقع در دانش آموز مبتلا به آسم می‌باشد و همتایان نوجوانان مبتلا به این بیماری به دلیل قابلیت دسترسی آسان و آموزش‌پذیری بهتر از گروه همسالان با یک تدبیر موثر می‌توانند به دانش آموز مبتلا به آسم در کاهش عوارض و بهبودی علائم کمک موثری کنند، همچنین با در نظر گرفتن این که مطالعه مشابهی در کشور انجام نشده، لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر اجرای برنامه ارتقاء سلامت بر دانش و عملکرد همتایان دانش‌آموزان مبتلا به آسم شش ماه پس از مطالعه در دبیرستان‌های ناحیه ۳ اصفهان سال ۱۳۸۹ انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک مطالعه نیمه تجربی می‌باشد و جامعه آن را دانش‌آموزان دختر سال دوم دبیرستان‌های اصفهان تشکیل داده‌اند. جهت انجام پژوهش، ابتدا از طریق معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، لیست دبیرستان‌هایی که بالاترین آمار دانش‌آموز مبتلا به آسم را داشتند، استخراج و سپس از بین آن‌ها یک دبیرستان به صورت تصادفی جهت گروه آزمون انتخاب شد و نزدیک‌ترین دبیرستان به آن جهت گروه کنترل در نظر گرفته شد و از هر کدام از مدارس گروه آزمون و کنترل ۴۰ نفر به صورت آسان وارد مطالعه شدند. تمایل به شرکت در مطالعه، برخورداری از سلامت روان، توانایی پاسخگویی به سؤالات و بحث و تبادل نظر در کلاس‌های آموزشی و نداشتن معلولیت جسمی از شرایط ورود به مطالعه و غیبت بیش از یک جلسه در کلاس‌های آموزشی، مهاجرت و جابه‌جایی به مناطق دیگر و بروز حوادث پر استرس در واحدهای مورد پژوهش در مدت انجام مطالعه، سبب خروج فرد از پژوهش گردید. جهت رعایت اخلاق پژوهش، محقق از معرفی دانش‌آموز مبتلا به آسم به سایر دانش‌آموزان خودداری کرد.

پس از اخذ رضایت نامه کتبی جهت شرکت در پژوهش، در هر دو گروه پیش آزمون به عمل آمد و میزان آگاهی دانش‌آموزان در

مورد بیماری آسم توسط پرسشنامه سنجیده شد و عملکرد آنان نیز با ایجاد محیط مصنوعی و بروز حمله آسم در یکی از دانش‌آموزان از طریق مشاهده اقدامات انجام شده توسط همتایان با استفاده از چک لیست مورد ارزیابی قرار گرفت. روایی پرسشنامه و چک لیست به روش اعتبار محتوی و با نظر خواهی از پزشکان فوق تخصص بیماری‌های آسم و آلرژی صورت گرفت. ضریب آلفای کراباخ برای پایایی پرسشنامه و چک لیست به ترتیب ۸۷ درصد و ۸۹ درصد به دست آمد. پرسشنامه شامل ۱۳ سؤال باز بود که سطح آگاهی دانش‌آموزان در مورد بیماری آسم را مورد ارزیابی قرار می‌داد، نمره بندی برای کل سؤالات به این صورت بود که نمره هر سؤال طبق محتوی آموزشی ارائه شده در نظر گرفته شد و در صورتی که دانش آموز به صورت کامل و طبق محتوی آموزشی به سؤال جواب می‌داد نمره دو می‌گرفت و در صورتی که ناکامل توضیح می‌داد نمره یک و در صورتی که هیچ توضیحی نمی‌داد نمره صفر می‌گرفت. چک لیست سنجش عملکرد شامل ۱۳ سؤال بود، نمره بندی چک لیست به این صورت بود که به آیت‌م انجام نمی‌دهد نمره صفر، با کمک دوستانش انجام می‌دهد نمره یک و کامل انجام می‌دهد نمره دو تعلق گرفت، نمره کل پرسشنامه و چک لیست از صفر تا ۲۰ و شش در نظر گرفته شد. قبل از شروع مداخله آموزشی، دو گروه از نظر مشخصات فردی همسان سازی شدند و سپس هماهنگی مسئولین دبیرستان گروه آزمون جهت تشکیل کلاس‌های آموزشی صورت گرفت. مهم‌ترین مشکل اجرایی طرح، تداخل ساعات کلاس‌های آموزشی با کلاس‌های درسی دانش‌آموزان بود که با همکاری مدیر مدرسه، ساعات کلاس ورزش جهت تشکیل کلاس‌های آموزشی اختصاص داده شد. محتوی آموزشی در نظر گرفته شده با استفاده از مواد کمک آموزشی مانند پاورپوینت و روش‌های تدریس بحث گروهی، پرسش و پاسخ، سخنرانی و از طریق نمایشی انجام شد. هر جلسه آموزشی با توجه به ساعات در نظر گرفته شده یک ساعت و نیم طول کشید و

یافته‌ها

در این مطالعه ۸۰ نفر از دانش‌آموزان پایه دوم دبیرستان که دانش‌آموز مبتلا به آسم نیز در بین آن‌ها وجود داشت شرکت داشتند، ۴۰ نفر از نمونه‌ها را دانش‌آموزان گروه آزمون و ۴۰ نفر را گروه کنترل تشکیل داد. میانگین سن دانش‌آموزان در هر دو گروه آزمون و کنترل ۱۶ سال و تفاوت بین دو گروه معنی‌دار نبود. شغل و سطح تحصیلات پدران و مادران نیز در دو گروه از تفاوت معنی‌داری برخوردار نبود. میانگین نمره آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان در دو گروه آزمون و کنترل قبل و شش ماه پس از آموزش به ترتیب در جدول (۱) و (۲) ارائه شده و نشان می‌دهد که قبل از آموزش تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود ندارد.

محتوی در نظر گرفته شد که شامل (تعریف بیماری آسم، انواع آسم، دلایل بروز حمله آسم، علائم بالینی بیماری، انواع آسم در کودکان، عوامل ایجاد کننده حمله و راه‌های پیشگیری، آسم ورزشی و اقدامات لازم جهت پیشگیری از آن و اقدامات و کمک‌های لازم در صورت رخ دادن حمله آسم و روش‌های استفاده از دم یار) به دانش‌آموزان آموزش داده شد. شش ماه پس از مداخله آموزشی پژوهشگر مجدداً به دبیرستان‌های مورد نظر مراجعه نمود و میزان آگاهی و عملکرد دانش‌آموزان شبیه پیش‌آزمون، مورد ارزیابی قرار گرفت و با شرایط قبل از مداخله مقایسه شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار spss16 انجام شد.

جدول شماره (۱): میانگین نمرات آگاهی دانش‌آموزان دبیرستانی در دو گروه آزمون و کنترل قبل و شش ماه پس از آموزش

گروه	زمان	شش ماه بعد از آموزش	
		میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار
آزمون	۰/۰۳ ± ۱/۳	۲۱/۵ ± ۸/۵	$P < ۰/۰۰۱$
کنترل	۱/۲۵ ± ۲/۲	۵/۵ ± ۶/۹	$P = ۰/۱۲$

جدول شماره (۲): میانگین نمره عملکرد دانش‌آموزان دبیرستانی در دو گروه آزمون و کنترل قبل و شش ماه پس از آموزش

گروه	زمان	۶ بعد از آموزش	
		میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار
آزمون	۰/۸ ± ۲/۲	۱۸/۴ ± ۸/۹	$P < ۰/۰۰۱$
کنترل	۰ ± ۰	۱/۳ ± ۲/۴	$P = ۰/۱۴$

بحث و نتیجه گیری

آموزشی افزایش یافت، در صورتی که در گروه شاهد تغییر محسوسی ایجاد نشد (۱۴). در نتیجه با توجه به نتایج مطالعه، همتایان دانش‌آموز مبتلا به آسم می‌توانند در موقع بروز حمله کمک کنند، که این مسئله می‌تواند ترس و اضطراب بیمار و خانواده او را کم کرده و در نتیجه از ایجاد مشکلات در روند یادگیری دانش‌آموز مبتلا و ایجاد هزینه‌های بالای درمان پیشگیری کند. در مطالعه‌ای که اسمیتا^۲ و همکاران در آموزش به

نتایج پژوهش نشان داد که میزان آگاهی همتایان دانش‌آموز مبتلا به بیماری آسم در مورد این بیماری با اجرای مداخله آموزشی، افزایش معنی‌داری یافته و عملکرد آنان نیز بهبود یافته است. نتایج مطالعه پیتراگ^۱ و همکاران با هدف بررسی تأثیر آموزش به همتایان نوجوانان مبتلا به آسم نشان داد که میانگین نمره آگاهی دانش‌آموزان گروه آزمون یک ماه پس از مداخله

^۲ Smita

^۱ Peterg

نتایج یک ماه بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله نشان دهنده افزایش آگاهی دانش‌آموزان گروه آزمون در مورد استفاده از کاندوم در پیشگیری از بیماری ایدز بوده است، همچنین نگرش دانش‌آموزان گروه آزمون در مورد استفاده از وسایل محافظتی جهت پیشگیری از ابتلا به ایدز افزایش یافت در صورتی که در گروه کنترل هیچ گونه تغییری ایجاد نشد (۲۰). کربای^۷ و همکاران در بررسی سیستماتیک خود گزارش کردند که در جلوگیری از عفونت HIV برنامه‌های درسی مدارس و آموزش همسالان نقش موثری دارد (۲۱). هم چنین مطالعه عزیزی و همکاران در کرمانشاه نتایج آموزش همسالان در پیشگیری از آلودگی به ویروس ایدز را موثر نشان داد (۲۲). مطالعه‌ای که توسط اسپیزر^۸ و همکاران در مورد ارزیابی تأثیر آموزش همسالان بر روی روی نوجوانان در خصوص رفتارهای پیشگیری از ایدز و بیماری‌های مقاربتی در کشور کامرون انجام شده بود نشان داد که آموزش توسط همسالان به طور معنی‌داری با ارتقاء آگاهی در مورد روش‌های جدید پیشگیری از بارداری و علائم بیماری‌های مقاربتی همراه است (۲۳). کمپیل^۹ و همکاران نیز گزارش کردند که آموزش به همتایان نوجوانان سیگاری تأثیر مثبتی بر کاهش عوارض کشیدن سیگار در آن‌ها داشت (۲۴). به دلیل گرایش نوجوانان به گروه هم سال و ایجاد محبوبیت در گروه و به دنبال آن حمایت اجتماعی این گروه، آموزش به دانش‌آموزان خصوصاً همتایان دانش‌آموز مبتلا به بیماری مزمن، می‌تواند در پیشگیری از اضطراب و افسردگی در دانش‌آموز مبتلا جلوگیری کند، همچنین افزایش سطح آگاهی و در نتیجه بالا رفتن سطح عملکرد دانش‌آموزان می‌تواند نقش مهمی در افزایش سطح ارتقاء سلامت نوجوانان و جامعه داشته باشد و از ایجاد عوارض حاد در حین تحصیل این دانش‌آموزان و در نتیجه ایجاد اضطراب برای خانواده و

همتایان نوجوانان مبتلا به آسم انجام دادند، سطح دانش و نگرش نوجوانان پس از مداخله آموزشی در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش یافت، در همین مطالعه سطح نگرش دانش‌آموزان گروه آزمون نسبت به قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری را نشان داد که نتایج این مطالعه با پژوهش حاضر هم‌خوانی دارد و نشان می‌دهد که این آموزش توانسته سطح آگاهی دانش‌آموزان را در مورد بیماری آسم افزایش دهد (۱۵). هم چنین نتایج مطالعه گنگا مهاتا^۱ و همکاران در مورد آموزش رفتارهای خطرناک به همتایان نوجوانان در معرض خطر ابتلا به ایدز یافته‌های مشابهی را گزارش کرده است (۱۳) و این نشان می‌دهد که آموزش همتایان نوجوانان مبتلا به بیماری‌های مزمن یکی از عوامل مهم کاهش عوارض و در نتیجه پیشگیری از بدتر شدن بیماری در آنان است. نتایج مطالعه پیگی^۲ و همکاران در کشور آمریکا انجام شده، یافته‌های مشابهی را در مورد بیماری دیابت گزارش کرده است (۱۶) کوده‌ری^۳ و همکاران نیز گزارش کردند که آموزش به همتایان نوجوانان مبتلا به دیابت، سبب افزایش سطح فعالیت ورزشی آنان شده است (۱۷). در مطالعه سوزانی^۴ و همکاران، آموزش به همتایان دانش‌آموز مبتلا به افزایش وزن، سبب بهبود عملکرد دانش‌آموزان شده است (۱۸). در مطالعه‌ای که فریل^۵ و همکارانش بر روی بهبود عملکرد دانش‌آموزان مبتلا به چاقی انجام دادند، پس از اجرای مداخله آموزشی بین رفتار دانش‌آموزان و سطح انتخاب مواد غذایی و وعده‌های غذایی نسبت به قبل از آموزش اختلاف معنی‌داری مشاهده شد (۱۹). در مطالعه دیگری که توسط سوها^۶ و همکاران با هدف بررسی تأثیر آموزش به همتایان نوجوانان در معرض رفتارهای خطرپذیر جنسی در زامبیا انجام شد،

¹ Gangamahat

² Peggy

³ Choudhury

⁴ Suzanne

⁵ Freiel

⁶ Sohal

⁷ Kirby

⁸ Speizer

⁹ Campbell

کاهش غیبت از مدرسه در آنان لزوم تعمیم و گسترش این گونه برنامه‌های آموزشی ضروری به نظر می‌رسد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند که از همکاری معاونت پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به جهت تأمین بودجه پژوهش حاضر و کلیه دانش‌آموزان مدارس هاجر و حضرت زهرا اصفهان که همکاری خوبی در اجرای پژوهش داشتند، صمیمانه قدردانی نمایند.

افزایش هزینه‌های درمانی پیشگیری کند و مهم‌ترین نکته جهت پیشگیری از افزایش هزینه‌های بالای درمان دانش‌آموزان مبتلا به بیماری‌های مزمن و بستری شدن‌های طولانی وارد شدن پرستار در مدارس کشورمان و آموزش نوجوانان به خصوص در دوران نوجوانی به دلیل گرایش به گروه همسالان می‌تواند تأثیر مثبتی در کاهش عوارض بیماری‌های مزمن داشته باشد.

با توجه به نتایج پژوهش و نظر به اهمیت و نقش مهم دانش‌آموزان به عنوان آینده‌سازان کشور و کم هزینه بودن برنامه‌های آموزشی و تأثیر نقش مثبت همسالان بر افزایش سطح سلامت دانش‌آموزان مبتلا به بیماری مزمنی مانند آسم و در نتیجه

References:

1. Carcio HA. Women's health – a guide to health promotion and disorder management. 8th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
2. Pillitteri A. Maternal & child health nursing care of childbearing & childbearing family. 14th Ed. London: Lippincott; 2007.
3. Hoken BWP, lowder milk DL, Wong's essential of pediatric nursing. 8th Ed. London: Mosby; 2009. P. 522-75.
4. Wood gate RI. Life is never the same, childhood cancer narratives. Eur J Cancer Care 2005; 15(1):8-18.
5. 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.
6. Lara m, rosenbaum S, rachelefsky Nicholas G. Improving childhood, asthma outcomes in the United States. a blueprint for policy action. J Pediatr 2004; 109(5): 919-30.
7. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. Brunner and Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing: In One Volume. 11th Ed. North American : Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
8. Stevens MW, Gorelicx MH. Short-term outcomes after acute Treatment of pediatric asthma. J Pediatr 2009; 10 (107): 1357-62.
9. Steinke j. The relationship between rhino sinusitis and asthma sinusitis. Curr Allergy Asthma Rep 2006; 6(6):495-501.
10. Barter T, Patter MR. Better outcome at lower cost? The role of the expert in the care system. J chest 2005; 110(6):1589-94.
11. Noreen M, Clark H, Mitchell E. Effectiveness of educational and behavioral asthma intervention. J Pediatr 2009; 10(123):185-90.
12. Nekoui A, Jamal F, Ramin GH, Mahin GH, Zohreh GH. Effect of Massage Therapy on Children with Asthma. Iran J Pediatr, 2008; 18(2): 123-129. (Persian)
13. Gangamahat EdD, Scoloveno MA, De Leon T, Frenkel J. Preliminary Evidence of an Adolescent HIV/AIDS peer Education progra. J Pediatr Nurs 2008; 23 (5): 358-63.

14. Peterg G, Smita S. Peer-led asthma education impact evaluation. *J adolescent health* 1998; 7(4):66-72.
15. Shah S, Peat JK, Mazurski EJ, Wang H, Sindhusake D, Bruce C, et al. Effect of peer led programme for asthma education in adolescents: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2001;322(7286):583-5
16. Peggy G, Jennifer S. A peer Group Intervention for Adolescents With Type 1 Diabetes and Their Best Friends. *J Pediatr Psychol* 2001; 8(14):485-90.
17. Choudhury SM, Prophy S. Effectiveness of a peer-led education program for type 2 diabetes and cardiovascular disease in a Bangladeshi. *J Psychiatry* 2009; 26(1): 40-44.
18. Suzanne S, Charmaine M. a novel, peer – led health promotion program for the prevention of obesity and eating disorders in children. *J Pediatr* 2007; 120(4):1059-68.
19. Freiel S, Kelleher C, Campbell P, Nolan G. Evaluation of the nutrition education at primary school (NEAPS) program. *Public Health Nutr* 1999; 2 (4): 549-55.
20. Sohal A, Ronan V. Impact of a school-based peer sexual health intervention on normative beliefs, risk perceptions, and sexual behavior of Zambian adolescents. *J adolescents* 2004; 35 (4): 441-52.
21. Kirby D, Obasi A, Laris BA. The effectiveness of sex education and HIV education interventions in schools in developing countries. *World Health Organ Tech Rep Ser* 2006; 938:103-50.
22. Azizi A, Amirian F, Amirian M. Effects of Peer Education, Education by Physician and Giving Pamphlets on HIV Knowledge in High School Students: A Comparative Study. *J Nurs Midwifery* 2008;14(1): 5-12
23. Speizer IS, Tambashe BO, Tegang SP. An Evaluation of the Enter Nous Jeunes Peer-educator Program for Adolescents in Cameroon. *Stud Fam Plan* 2001; 32(4): 339-51.
24. Campbell F, Starky J. An informal school-based peer-led intervention for smoking prevention in adolescence: A cluster randomized trial. *J nurs and health source* 2008; 55(14):1595-602.