

Effect of Educational Intervention Based on Protection Motivation Theory on Promoting Pediculosis Preventive Behaviors among Elementary School Girls in Neyshabur

Masoumeh Jahani Eftekhari (MSc)¹, Noushin Peyman (PhD)^{1,*}

¹ “Social Determinants of Health Research Center” and “Health Education & Health Promotion Department, Health Faculty”, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

* **Corresponding Author:** Noushin Peyman, “Social Determinants of Health Research Center” and “Health Education & Health Promotion Department, Health Faculty”, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. Email: peymann@mums.ac.ir

Received: 06/02/2018

Accepted: 29/08/2018

How to Cite this Article:

Jahani Eftekhari M, Peyman N. Effect of Educational Intervention Based on Protection Motivation Theory on Promoting Pediculosis Preventive Behaviors among Elementary School Girls in Neyshabur. *J Educ Community Health*. 2018; 5(2): 1-7. DOI: 10.21859/jech.5.2.1

Abstract

Background and Objective: Pediculosis capitis (Head lice) is a worldwide parasitic infection that often occurs in nurseries and school with poor hygiene. The aim of this study was to investigate the effect of educational program based on protection motivation theory (PMT) on the promotion of preventive behaviors against pediculosis in female elementary school students.

Materials and Methods: The present randomized controlled trial was conducted in Neyshabur in 2015. Sixty female students in the fifth grade were randomly selected, using randomized cluster sampling. They were randomly divided into two experimental and control groups. A standard questionnaire was designed and administered based on socio-demographic characteristics and PMT constructs. An educational intervention was, then, designed based on focus group discussions and role-playing method during the educational program consisting of two sessions (each taking 50 minutes), held for the experimental group. Independent and paired t-test, Pearson's correlation coefficient, chi-square, mann-whitney, and Wilcoxon tests were conducted by SPSS 16 software to analyze the data.

Results: There was no statistically significant differences between the two groups before the intervention ($p>0.05$). After the intervention, the mean scores of the perceived vulnerability, perceived intervention, response efficiency, self-efficacy, cost response, and protection motivation after intervention were significantly improved in the experimental group ($p<0.05$), but there was no significant difference in the mean scores of the PMT constructs in the control group ($p>0.05$).

Conclusion: PMT-based intervention program is effective in promoting preventive behaviors against pediculosis on female elementary school students.

Keywords:

Pediculosis; Protection Motivation Theory; Students; Behavior

تاثیر برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت بر ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوزیس در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی نیشابور

معصومه جهانی‌افتخاری^۱، نوشین پیمان^{۲*}

^۱ کارشناس ارشد، "مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت" و "گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت"، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

^۲ دکترای تخصصی، "مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت" و "گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت"، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

* نویسنده مسئول: نوشین پیمان، "مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت" و "گروه آموزش بهداشت و ارتقا سلامت، دانشکده بهداشت"، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.

ایمیل: peymann@mums.ac.ir

چکیده

سابقه و هدف: شپش سر یک انگل عفونی مسری در سراسر جهان است که بیشتر در مهد کودک‌ها و مدارس با بهداشت ضعیف شایع است. هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت بر ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوز در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش نیمه‌تجربی حاضر به صورت کارآزمایی-بالینی در سال ۱۳۹۴ در نیشابور انجام شد. ۶۰ دانش‌آموز دختر پایه پنجم ابتدایی با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب و به‌طور تصادفی به دو گروه آزمون و کنترل تقسیم شدند. پرسش‌نامه مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک و سازه‌های نظریه انگیزش محافظت بود. مداخله آموزشی بر مبنای جلسات بحث گروهی متمرکز و نمایش عملی در دو جلسه ۵۰ دقیقه‌ای بین شرکت‌کنندگان گروه آزمون انجام شد. پس از دو ماه مجدداً پرسش‌نامه‌های پس‌آزمون تکمیل شدند. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری T مستقل و زوجی، مربع کای، من‌ویتنی و ویلکاکسون صورت گرفت. نرم‌افزار SPSS 16 نیز به کار رفت.

یافته‌ها: قبل از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری میان میانگین نمرات سازه‌های نظریه انگیزش محافظت بین دو گروه آزمون و کنترل وجود نداشت. بعد از مداخله آموزشی، میانگین نمرات سازه‌های آسیب‌پذیری درک‌شده، شدت درک‌شده، اثربخشی پاسخ، خودکارآمدی، هزینه پاسخ و انگیزش محافظت بعد از مداخله آموزشی به‌طور معنی‌داری در گروه آزمون بهبود یافت ($p < 0.05$)، اما اختلاف معنی‌داری در میانگین نمرات سازه‌های نظریه انگیزش محافظت در گروه کنترل مشاهده نشد ($p > 0.05$).

نتیجه‌گیری: مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت در ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوزیس روی دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی اثربخش است.

واژگان کلیدی: پدیکلوزیس، نظریه انگیزش محافظت، دانش‌آموزان، رفتار

مقدمه

شپش‌ها بندپایانی بدون بال هستند که موهای سر، بدن و ناحیه عانه را آلوده و از خون انسان تغذیه می‌کنند. رشک‌ها، تخم‌های سفیدرنگ، سفت و بیضی‌شکل شپش‌ها هستند که حدوداً ۱ تا ۱/۵ سانتی‌متر بالاتر از سطح پوست سر به ساقه موها می‌چسبند و پس از ۸ تا ۱۰ روز سر‌باز می‌کنند [۲]. شپش سر به‌عنوان یک انگل اجباری روی پوست سر و مو زندگی می‌کند [۳]. آلودگی به شپش سر یک مشکل جهانی است که محدودیت

بهداشت و سلامت عمومی هر جامعه اهمیت ویژه‌ای دارد، به‌طوری که پیشرفت آن جامعه در گرو سلامت عمومی افراد آن است. از جمله موارد تهدیدکننده سلامت جامعه آلودگی به انگل‌های خارجی است که علی‌رغم ارتقای سطح بهداشت و پیشرفت علوم پزشکی هنوز به‌عنوان یک معضل بهداشتی مطرح هستند. شپش انسانی اکتوپارازیت (انگل خارجی) اجباری بوده و فقط مدت کوتاهی می‌تواند دور از میزبان زندگی کند [۱].

سن، جنس و نژادی ندارد [۴].

در افراد مبتلا به پدیکلوزیس (شپش سر) اثرات مستقیم گزش شپش موجب تزریق پروتئین‌های خارجی موجود در بزاق حشره به بدن میزبان می‌شود که تحریک میزبان، حساسیت و خستگی را به همراه دارد. تزریق مکرر بزاق شپش ممکن است سبب آلرژی حاد مثل خارش شدید شود. در صورتی که گرد مدفوع شپش استنشاق شود ممکن است علائم مشابه تب یونجه ظاهر شود. آلودگی ثانویه نیز ممکن است با خاراندن محل گزش به وجود آید که منجر به التهاب پوستی، زردزخم و حالات مشابه دیگری شود [۵]. این حشره در کودکان بسیار شایع‌تر از بالغین و در دختران شایع‌تر از پسران است [۶].

در ایران متأسفانه بیماری پدیکلوز به دلایلی مانند افزایش بی‌رویه جمعیت، کوچ روستائیان به شهر، حاشیه‌نشینی و ایجاد شهرک‌های اقماری با حداقل امکانات بهداشتی-رفاهی به‌عنوان یک معضل بهداشتی در کنار سایر بیماری‌های واگیر در پاره‌ای از مناطق در حال بروز و خودنمایی است [۷]. براساس مطالعات انجام‌شده در ایران شیوع این بیماری متفاوت و از ۲۸/۵٪ در اردبیل، ۱۳/۳٪ در قم و ۱۱٪ در اهواز گزارش شده است [۱۰-۸]. به‌طور کلی شپش سر تنها به کشورهای جهان سوم و فقیر مربوط نیست بلکه کشورهای صنعتی و پیشرفته هم درگیر این مساله هستند، به‌طوری که براساس برخی گزارش‌ها شیوع این بیماری در کودکان آمریکایی بیش از سایر بیماری‌های واگیر است و سالیانه ۶ تا ۱۲ میلیون آمریکایی به شپش سر آلوده می‌شوند که هزینه درمان و کنترل آن به ۳۶۷ میلیون دلار می‌رسد [۱۱]. براساس بررسی‌ها در سایر کشورها نیز شیوع شپش سر در ازمیر ترکیه از ۳/۹۶ تا ۲۷/۲٪ [۳] و در شهر ویونای کشور پرتغال ۴۲/۱٪ اعلام شده [۱۲]. در مطالعات دیگر نیز شیوع آن تا ۴۰٪ گزارش شده است [۱۴، ۱۳].

مدارس در عین داشتن پتانسیل بالا برای شیوع آلودگی، مناسب‌ترین مکان به‌منظور آرایه آموزش‌های بهداشتی لازم و در نتیجه پیشگیری و کنترل آلودگی به شپش سر هستند. این نکته اهمیت فراوانی دارد که افراد به‌واسطه آموزش بهداشت درک کنند که آلودگی به شپش سر قابل پیشگیری است و در آنها انگیزه لازم برای اقدام به پیشگیری، درمان و رعایت رفتارهای بهداشتی ایجاد شود [۹].

بیشترین موفقیت در برنامه‌های ترویج رفتارهای بهداشتی زمانی است که به عوامل موثر بر رفتار انسان توجه شود. انواع نظریه‌ها و سازه‌های روان‌شناختی برای توضیح چگونگی تاثیر باورها و اعتقادات در رابطه با تصمیمات فرد در مورد رفتارهای بهداشتی وجود دارند. تئوری انگیزش محافظت یکی از الگوها و نظریه‌های مناسب به‌منظور پیشگیری و ایجاد انگیزه برای رعایت رفتارهای بهداشتی است که در سال ۱۹۷۵ توسط راجرز ارایه شد. در این مدل فرض بر این است که پذیرش رفتار

بهداشتی (رفتار محافظت‌کننده) توصیه‌شده در برابر خطر بهداشتی از انگیزه فرد برای حفاظت از خودش ناشی می‌شود [۱۵]. راجرز مطرح کرد که ترس از طریق پنج سازه، انگیزش محافظت (یا قصد انجام رفتار محافظت‌کننده در برابر خطر بهداشتی) را تحت تاثیر قرار می‌دهد و انگیزش محافظت در نهایت موجب برانگیخته‌شدن رفتار بهداشتی می‌شود. این پنج سازه شامل خودکارآمدی درک‌شده (اعتقاد فرد به این که به‌طور موفقیت‌آمیز می‌تواند رفتار محافظت‌کننده را انجام دهد)، کارآیی پاسخ درک‌شده (انتظار شخص از اینکه پاسخ سازگار؛ رفتار محافظت‌کننده در برابر خطر بهداشتی؛ می‌تواند خطر را از بین ببرد)، آسیب‌پذیری درک‌شده (اعتقاد شخص به اینکه در برابر یک خطر بهداشتی آسیب‌پذیر است)، شدت درک‌شده (اعتقاد شخص به اینکه خطر جدی است) و هزینه‌های پاسخ درک‌شده (برآورد شخص از هر هزینه‌ای مانند پول، شخص و زمان، که مرتبط با انجام رفتار محافظت‌کننده باشد) هستند [۱۶]. مطالعات در زمینه این نظریه، نشان داد که سازه‌های این نظریه اهمیت زیادی در پیشگویی رفتارهای پیشگیری‌کننده دارند [۱۷].

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت بر ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوز در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی انجام شد.

مواد و روش‌ها

پژوهش نیمه‌تجربی حاضر به‌صورت کارآزمایی-بالینی در سال ۱۳۹۴ در نیشابور انجام شد. جامعه آماری شامل دانش‌آموزان دختر مدارس نیشابور بودند. در این پژوهش ۶۰ دانش‌آموز دختر پایه پنجم ابتدایی نیشابور انتخاب شدند. برای نمونه‌گیری براساس مطالعه مشابه [۱۸]، ابتدا به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای، دو مدرسه دخترانه که از نظر منطقه جغرافیایی فاصله قابل قبولی داشتند و از نظر اقتصادی و فرهنگی مشابه بودند، انتخاب شدند. یک مدرسه به‌عنوان گروه آزمون و مدرسه دیگر به‌عنوان گروه کنترل در نظر گرفته شد و نمونه‌ها (۶۰ دانش‌آموز پایه پنجم ابتدایی)، به‌صورت تصادفی در دو گروه آزمون (۳۰ نفر) و کنترل (۳۰ نفر) قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل علاقه به شرکت در پژوهش و دانش‌آموز پایه پنجم ابتدایی و معیارهای خروج نیز شامل غیبت در هر یک از جلسات آموزشی و عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش بودند.

به‌منظور رعایت اصول اخلاقی به افراد شرکت‌کننده در مطالعه، اهداف پژوهش شرح و به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات به‌صورت محرمانه باقی خواهند ماند.

جمع‌آوری اطلاعات براساس پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخته بود. برای سنجش روایی محتوی پرسش‌نامه از نظر ۱۰

یافته‌ها

۳۰٪ مادران گروه آزمون و ۱۶/۷٪ مادران گروه کنترل تحصیلات دانشگاهی داشتند، ۶۰٪ مادران گروه آزمون و ۶۶/۷٪ مادران گروه کنترل خانه‌دار بودند. بین دو گروه از نظر متغیرهای دموگرافیک تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت ($p > 0/05$; جدول ۱).

جدول ۱ توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات دموگرافیک دانش‌آموزان شرکت‌کننده در پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل (۳۰ نفر در هر گروه، اعداد درون پرانتز درصد را نشان می‌دهند)

متغیرها	گروه آزمون	گروه کنترل	معنی‌داری
سن (سال)			
۱۱	۲۶ (۸۶/۷)	۲۴ (۸۰/۰)	۰/۴۸۸
۱۲	۴ (۱۳/۳)	۶ (۲۰/۰)	
تحصیلات مادر			
ابتدایی	۷ (۲۳/۳)	۱۰ (۳۳/۳)	۰/۴۳۶
دیپلم	۱۴ (۴۶/۷)	۱۵ (۵۰/۰)	
دانشگاهی	۹ (۳۰/۰)	۵ (۱۶/۷)	
شغل مادر			
خانه‌دار	۱۸ (۶۰/۰)	۲۰ (۶۶/۶)	۰/۸۰۳
آزاد	۷ (۲۳/۳)	۵ (۱۶/۷)	
کارمند	۵ (۱۶/۷)	۵ (۱۶/۷)	
تحصیلات پدر			
ابتدایی	۸ (۲۶/۷)	۷ (۲۳/۳)	۰/۶۹۶
دیپلم	۱۶ (۵۳/۳)	۱۹ (۶۳/۳)	
دانشگاهی	۶ (۲۰/۰)	۴ (۱۳/۴)	
شغل پدر			
کارمند	۷ (۲۳/۳)	۶ (۲۰/۰)	۰/۷۱۶
آزاد	۱۶ (۵۳/۴)	۱۹ (۶۳/۳)	
بیکار	۷ (۲۳/۳)	۵ (۱۶/۷)	
بعد خانوار			
۳ نفره	۶ (۲۰/۰)	۵ (۱۶/۷)	۰/۵۷۸
۴ نفره	۱۳ (۴۳/۳)	۱۷ (۵۶/۶)	
۵ نفر و بیشتر	۱۱ (۳۶/۷)	۸ (۲۶/۷)	

۶۹/۲٪ دانش‌آموزان به فراگرفتن آموزش در مورد شپش علاقه نشان دادند و ۳۰/۸٪ علاقه‌ای به موضوع نداشتند. فراوانی کسب اطلاعات دانش‌آموزان از پزشک یا مربی بهداشت (۶۴/۰٪) رادیو و تلویزیون (۵/۰٪) و خانواده و دوستان (۳۱/۰٪) بود.

قبل از انجام مداخله آموزشی تمامی سازه‌های مورد بررسی وضعیت یکسانی داشتند و اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مشاهده نشد ($p > 0/05$)، ولی پس از انجام مداخله اختلاف تمامی متغیرها معنی‌دار شد ($p < 0/05$).

بین میانگین نمرات متغیرها قبل از مداخله آموزشی با دو ماه بعد از آموزش اختلاف معنی‌دار وجود داشت ($p < 0/05$).

متخصص آموزش بهداشت استفاده شد (ضریب نسبی روایی محتوا=۰/۸، شاخص روایی محتوا=۰/۹). به‌منظور سنجش پایایی نیز پرسش‌نامه توسط ۲۰ نفر از دانش‌آموزان تکمیل و مورد تایید قرار گرفت. ضرایب آلفای کرونباخ برای مقیاس‌های آسیب‌پذیری درک‌شده، شدت درک‌شده، اثربخشی پاسخ، خودکارآمدی، هزینه پاسخ و انگیزش محافظت به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۸۱، ۰/۷۹، ۰/۸۱، ۰/۸۱ محاسبه شد. پرسش‌نامه مذکور مشتمل بر اطلاعات دموگرافیک (۱۲ سؤال) و سئوال‌ات مربوط به سازه‌های تئوری انگیزش محافظت بود. بدین‌منظور آسیب‌پذیری درک‌شده با پنج سؤال (برای مثال "من فکر می‌کنم ممکنه در آینده به شپش سر مبتلا شوم")، شدت درک‌شده با شش سؤال (برای مثال "اگر به شپش مبتلا شوم، سلامتی من به خطر می‌افتد")، اثربخشی پاسخ با سه سؤال (برای مثال "اگه موهایم به‌طور مرتب توسط والدینم معاینه شود کمک می‌کنه تا بتوانم از ابتلای خودم به شپش سر مطمئن شوم")، خودکارآمدی درک‌شده با سه سؤال (برای مثال "من می‌تونم در صورت ابتلا به شپش نسبت به درمان خودم اقدام کنم")، هزینه پاسخ با سه سؤال (برای مثال "معاینه سرکاری وقت‌گیر و خسته‌کننده است") و انگیزش محافظت با چهار سؤال با مقیاس لیکرت پنج‌گزینه‌ای از کاملاً مخالفم (نمره ۵) تا کاملاً موافقم (نمره ۱) اندازه‌گیری شد. همچنین پرسش‌نامه عملکرد با پنج سؤال با پاسخ همیشه، گاهی و هرگز بود که حداقل و حداکثر امتیاز کسب‌شده در بخش عملکرد صفر تا ۱۲ بود.

در گروه آزمون مداخله آموزشی شامل دو جلسه ۵۰ دقیقه‌ای بر مبنای اهداف رفتاری که براساس سازه‌های نظریه انگیزش محافظت تنظیم شده بود، با روش بحث گروهی، پرسش و پاسخ و نمایش عملی صورت گرفت. جلسه اول آموزش به روش سخنرانی و پرسش و پاسخ بود و شامل آشنایی با اهمیت بهداشت پوست و مو، آشنایی با شپش، راه‌های انتقال، علایم و عوامل ابتلا (آسیب‌پذیری درک‌شده)، ابتلا به پدیکلوز، شدت و جدی‌بودن عوارض و تاثیر آن بر زندگی فرد مبتلا (شدت درک‌شده)، اهمیت معاینه و تشخیص زودهنگام و درمان به موقع (کارایی پاسخ)، روش انجام معاینه و شیوه صحیح استفاده از شامپو پرمترین (خودکارآمدی) و علل عدم انجام معاینه سر (هزینه پاسخ) آموزش داده شد. گروه کنترل در این مدت، آموزشی در این زمینه دریافت نکردند. به‌منظور تعیین تاثیر برنامه آموزشی، پرسش‌نامه مجدداً توسط افراد بعد از گذشت فاصله زمانی دو ماه در هر دو گروه آزمون و کنترل تکمیل شد [۱۹].

پس از تکمیل پرسش‌نامه‌ها، داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آماری T مستقل و زوجی، مربع کای، من‌ویتنی و ویلکاکسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نرم‌افزار آماری SPSS 16 نیز به کار رفت.

مورد پژوهش در گروه آزمون قبل و دو ماه بعد از مداخله اختلاف معنی‌دار وجود داشت ($p < 0.05$; جدول ۳). در حالی که در گروه کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد ($p > 0.05$).

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت بر ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوز در دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی انجام شد. طبق نتایج این پژوهش بیشترین درصد فراوانی کسب اطلاعات دانش‌آموزان از پزشک یا مربی بهداشت ($0.64/0$) بود که در پژوهش شاهرودی و همکاران نیز پزشک و کارکنان بهداشتی درمانی بیشترین منبع اطلاعاتی ($0.84/4$) بودند [۲۰]. یافته‌های این پژوهش حاضر با نتایج یک مطالعه که نشان داد بعد از مداخله آموزشی نمره سازه‌های تئوری انگیزش محافظت به‌طور معنی‌داری در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش یافت، مطابقت داشت [۲۱]. یافته‌ها همچنین نشان داد میانگین نمره سازه‌های تئوری انگیزش محافظت در گروه آزمون بعد از مداخله آموزشی نسبت به قبل از مداخله در سازه‌های آسیب‌پذیری درک‌شده افزایش معنی‌داری داشت، ولی در گروه کنترل اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. این نتایج مشابه نتایج پژوهش‌های قهرمانی و همکاران و باقیانی مقدم و همکاران است [۲۲، ۲۳]. در مورد سازه شدت درک‌شده، نتایج پژوهش حاضر با پژوهش عبادی همسو است که با هدف بررسی تاثیر آموزش رفتارهای پیشگیری از سوانح و حوادث خانگی در مادران دارای کودکان زیر پنج سال انجام شد و طبق نتایج مداخله آموزشی تاثیر مثبتی بر عملکرد مادران در زمینه انجام رفتار پیشگیری از سوانح و حوادث خانگی در مادران داشت [۲۴]. ولی با پژوهش دهداری و همکاران مطابقت نداشت [۲۵]. این تناقض را می‌توان به دلیل آگاهی پایین زنان از خطرات ابتلا به سرطان پستان و عدم لزوم انجام غربالگری پاپ‌اسمیر در صورت نبودن علائم سرطان دانست. در واقع طبق نتایج اگر فرد جدی‌بودن عوارض را درک کند، موجب انجام رفتارهای پیشگیری‌کننده در وی می‌شود.

طبق نتایج پژوهش حاضر میانگین نمرات سازه کارایی پاسخ در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌دار دیده شد که با نتایج عبادی همسو است، ولی با نتایج پژوهش دهداری و همکاران [۲۵] و خیالی و همکاران مطابقت نداشت [۱۹]. این اختلاف احتمالا می‌تواند به این دلیل باشد که زنان غربالگری پاپ‌اسمیر را به‌عنوان وسیله‌ای برای غربالگری نپذیرفته‌اند و این نشان می‌دهد که باور به نتایج مطلوب رفتارهای غربالگری می‌تواند موجب عملکرد بهتر شود.

در پژوهش حاضر نمرات سازه هزینه پاسخ در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی افزایش معنی‌دار داشت که با نتایج

جدول ۲). در حالی که در گروه کنترل در هیچ کدام از متغیرهای مورد بررسی قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد ($p > 0.05$; جدول ۲).

جدول ۲) مقایسه میانگین آماری سازه‌های تئوری انگیزش محافظت

در دو گروه آزمون و کنترل قبل و بعد از مداخله و مقایسه نمرات سازه‌ها قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه (۳۰ نفر در هر گروه)

متغیرها	قبل از مداخله	بعد از پیگیری	مقدار p
آسیب‌پذیری درک‌شده			
گروه آزمون	۱۵/۴±۳/۴	۲۲/۲±۰/۹	<0/001
گروه کنترل	۱۶/۱±۳/۲	۱۶/۵±۳/۳	0/۶۲۳
سطح معنی‌داری	0/۳۷۲	0/001	
شدت درک‌شده			
آزمون	۱۶/۱±۴/۲	۲۵/۰±۱/۳	<0/001
کنترل	۱۹/۴±۴/۱	۱۷/۷±۲/۸	0/0۶۹
سطح معنی‌داری	0/۹۵۱	0/00	
اثربخشی			
آزمون	۱۱/۶±۲/۲	۱۳/۵±۱/۰	<0/001
کنترل	۱۲/۳±۱/۸	۱۲/۴±۲/۰	0/۷۸۱
سطح معنی‌داری	0/۲۱۱	0/00۹	
خودکارآمدی			
آزمون	۱۰/۶±۲/۱	۱۴/۴±۰/۷	<0/001
کنترل	۱۰/۱±۲/۱	۱۰/۰±۱/۶	0/۸۷
سطح معنی‌داری	0/۶۷۲	0/00۲	
هزینه - پاسخ			
آزمون	۹/۲±۲/۹	۱۳/۰±۱/۷	<0/001
کنترل	۸/۱±۲/۶	۹/۰±۲/۰	0/۲۷۱
سطح معنی‌داری	0/۶۶۳	0/0۲۲	

جدول ۳) میانه و دامنه میان‌چارکی سازه انگیزش محافظت و رفتار

قبل و بعد از مداخله در هر دو گروه

متغیر / گروه	قبل از مداخله میانه (دامنه) میان‌چارکی	بعد از پیگیری میانه (دامنه) میان‌چارکی	نتیجه آزمون ویلاکسون
انگیزش محافظت			
آزمون	۳/۸±۰/۴۸	۴/۵±۰/۵۱	0/0۴۳
کنترل	۳/۹±۰/۳۰	۳/۸±۰/۳۶	0/۳۳۱
سطح معنی‌داری	0/۸۴۱	0/0001	
نتیجه آزمون من‌ویتنی			
رفتار			
آزمون	۴/۳ (۵)	۴/۸ (۶)	0/0۲۱
کنترل	۴/۴ (۶)	۴/۱ (۶)	0/0۹۶
سطح معنی‌داری	0/۷۷۴	0/0001	

بین میانگین نمرات متغیرهای انگیزش محافظت و رفتار

به رفتارها از طریق خودگزارشی بود. همچنین این پژوهش فقط روی دانش‌آموزان دختر صورت گرفت. عدم سنجش سازه پاداش درک‌شده از چارچوب مفهومی نظریه انگیزش محافظت از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر بود.

پیشنهاد می‌شود مطالعات در سایر مقاطع مدارس دخترانه صورت پذیرد، همچنین استفاده از سایر مدل‌ها نیز به‌منظور مطالعات مشابه توصیه می‌شود.

نتیجه‌گیری

مداخله آموزشی مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت در ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوزیس روی دانش‌آموزان دختر مقطع ابتدایی اثربخش است، بنابراین تئوری انگیزش محافظت بر ارتقای رفتارهای پیشگیری از ابتلا به پدیکلوزیس می‌تواند پایه و اساسی برای مداخلات آموزشی باشد، به‌طوری که می‌توان از این الگو در تدوین برنامه‌های آموزشی در مدارس به‌ویژه دانش‌آموزان دختر به‌منظور تغییر آگاهی و عملکرد آنها استفاده کرد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر بخشی از نتایج طرح تحقیقاتی (۹۴۱۵۸۱) مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد است. بدین‌وسیله از مساعدت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و همکاری دانش‌آموزان و معلمان که در اجرای این طرح ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تاییدیه اخلاقی: این مطالعه مصوب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مشهد است (شناسه اخلاق: IR.MUMS.REC.1394.444 و با کد IRCT2016100428863N3 در مرکز بین‌المللی ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران ثبت شده است).

تعارض منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

سهم نویسندگان: معصومه جهانی‌افتخاری (نویسنده اول)، نگارنده مقدمه/روش‌شناسی/پژوهشگر اصلی (۵۰٪)؛ نوشین پیمان (نویسنده دوم)، پژوهشگر کمکی/تحلیلگر آماری/نگارنده بحث (۵۰٪)

منابع مالی: پژوهش حاضر تحت حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد بوده است.

مطالعات قهرمانی و همکاران [۲۶] خیالی و همکاران [۱۹] همخوانی دارد ولی با نتایج مطالعه دهداری و همکاران همسو نیست [۲۵]. به نظر می‌رسد که جلب توجه دانش‌آموزان به پیامدهای ابتلا به پدیکلوزیس در مقابل هزینه‌های انجام رفتارهای پیشگیرانه می‌تواند موجب احتمال افزایش انجام رفتارهای پیشگیرانه بین دانش‌آموزان شود.

نتایج این پژوهش نشانگر افزایش نمرات سازه خودکارآمدی در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی بود که با نتایج مطالعه دهداری [۲۵] خلیلی‌پور [۲۷]، مالمیر [۲۸]، قهرمانی و همکاران [۲۲] همخوانی دارد. خودکارآمدی مولفه‌ای مهم در عملکرد فرد قلمداد می‌شود، زیرا به‌عنوان بخش مستقلی از مهارت‌های اساسی فرد عمل می‌کند. عقاید کارآمدی، زیربنای عمل انسان را شکل می‌دهند. افراد، محرک‌های ناچیزی برای رفتار خود دارند، مگر اینکه اعتقاد داشته باشند نتایج مطلوب و مورد نظر، به‌وسیله اعمالشان به دست می‌آید [۲۹]. افزایش خودکارآمدی افراد گروه آزمون در پژوهش حاضر می‌تواند ناشی از افزایش آگاهی باشد. بنابراین هرچه خودکارآمدی افراد بالاتر باشد، توانایی آنها برای اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده از ابتلا به پدیکلوزیس نیز بیشتر خواهد بود.

در این پژوهش پس از مداخله آموزشی، گروه آزمون نسبت به گروه کنترل قصد بیشتری برای انجام رفتارهایی پیشگیری‌کننده از پدیکلوزیس داشتند که با نتایج مطالعات خیالی و همکاران [۱۹] و قهرمانی و همکاران [۲۲] همخوانی داشت. می‌توان گفت علت بالا بودن قصد رفتاری در گروه آزمون پس از مداخله آموزشی به‌دلیل بالا بودن افزایش آگاهی دانش‌آموزان نسبت به انجام رفتارهای پیشگیرانه و موثر بودن مداخله آموزشی است.

طبق نتایج پژوهش حاضر دو ماه بعد از مداخله آموزشی میانگین نمره رفتار در گروه آزمون نسبت به قبل از آن به‌طور معنی‌دار افزایش یافت که با نتایج پژوهش مسعودی روی دانش‌آموزان در زمینه تأثیر آموزش مبتنی بر نظریه انگیزش محافظت بر رفتارهای پیشگیری از اثرات زیان‌بار اشعه آفتاب در دانش‌آموزان پسر، همخوانی دارد [۳۰]. رهایی نیز در مطالعه خود نتایج مشابهی را مبنی بر تغییر رفتار در زمینه کشف زودرس علائم سرطان پس از اجرای برنامه رسانه‌ای مبتنی بر تئوری انگیزش محافظت عنوان کرد [۳۱].

از محدودیت‌های پژوهش حاضر جمع‌آوری اطلاعات مربوط

REFERENCES

- Rafinejad J, Nourollahi A, Javadian E, Kazemnejad A, Shemshad Kh. Epidemiology of head louse infestation and related factors in school children in the county of Amlash, Gilan province, 2003-2004. *Iran J Epidemiol.* 2006;2(3-4):51-63. [Persian]
- Modarresi M, Mansoori Ghiyasi MAN, Modarresi M, Marefat A. Prevalence of head louse infestation among primary school students in Tonekabon. *Iran J Infect Dis Trop Med.* 2013;18(60):41-5. [Persian]
- Karakuş M, Arıcı A, Töz SÖ, Özbel Y. Prevalence of head lice in two socio-economically different schools in the center of Izmir city, Turkey. *Türkiye Parazitoloji Dergisi.* 2014;38(1):32-6. DOI: 10.5152/tpd.2014.3447
- Sim S, Lee WJ, Yu JR, Lee IY, Lee SH, Oh SY, et al. Risk factors associated with head louse infestation in Korea. *Korean J Parasitol.* 2011;49(1):95-8. DOI: 10.3347/kjp.2011.49.1.95
- Zabihi A, Jafarianamiry SR, Rezvani SM, Bizhani A. A

- study on prevalence of Pediculosis in the primary school students of Babol, 2003-04. *J Babol Univ Med Sci.* 2005;7(4):88-93
6. Afshari A, Gholami M, Haghverdi T, Hajbagheri Sh. Study of prevalence of head lice infestation in female students in primary schools in Robat Karim county during 2008-2009 years. *J Toloo e Behdasht.* 2013;12(2):102-12. [Persian]
 7. Hosseini SH, Rajabzadeh R, Shoraka V, Avaznia A, Shoraka HR. Prevalence of Pediculosis and its related factors among primary school students in Maneh-va Semelghan district. *J North Khorasan Univ Med Sci.* 2014;6(1):43-9. [Persian] DOI: 10.29252/jnkums.6.1.43
 8. Noroozi M, Saghaipour A, Akbari A, Khajat P, Khadem Maboodi AA. The prevalence of Pediculosis capitis and its associated risk factors in primary schools of girls in rural district. *J Shahrekord Univ Med Sci.* 2013;15(2):43-52. [Persian]
 9. Edalatkhah H, Arshi Sh, Sadeghi H, Sepehram V, Mahmoodzadeh B, Mortezaazadeh A, et al. Prevalence of Pediculosis capitis among boarding school girls in Ardabil, during academic year, 2001-2002. *J Ardabil Univ Med Sci.* 2003;2(4):36-45. [Persian]
 10. Rafie A, Kasiri H, Mohammadi Z, Haghighizadeh M. Prevalence of Pediculosis capitis and its associated factors in girl primary school students in Ahvaz city in 2005-2006. *Iran J Infect Dis Trop Med.* 2009;14(45):41-5. [Persian]
 11. Gholamnia Shirvani Z, Amin Shokravi F, Ardestani MS. Effect of designed health education program on knowledge, attitude, practice and the rate Pediculosis capitis in female primary school students in Chabahar city. *J Shahrekord Univ Med Sci.* 2011;13(3):25-35. [Persian]
 12. Magalhães P, Figueiredo EV, Capingana DP. Head lice among primary school children in Viana, Angola: Prevalence and relevant teachers' knowledge. *Hum Parasit Dis.* 2011;3:11-8. DOI: 10.4137/HPD.S6970
 13. Falagas ME, Matthaiou DK, Rafailidis PI, Panos G, Pappas G. Worldwide prevalence of head lice. *Emerg Infect Dis.* 2008;14(9):1493-4. DOI: 10.3201/eid1409.080368
 14. Heukelbach J, Wilcke T, Winter B, Feldmeier H. Epidemiology and morbidity of scabies and Pediculosis capitis in resource-poor communities in Brazil. *Br J Dermatol.* 2005;153(1):150-6. DOI: 10.1111/j.1365-2133.2005.06591.x
 15. El Dib RP, Silva EM, Morais JF, Trevisani VF. Prevalence of high frequency hearing loss consistent with noise exposure among people working with sound systems and general population in Brazil: A cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2008;8:151. DOI: 10.1186/1471-2458-8-151
 16. Schulte PA, Stephenson CM, Okun AH, Palassis J, Biddle E. Integrating occupational safety and health information into vocational and technical education and other workforce preparation programs. *Am J Public Health.* 2005;95(3):404-11. DOI: 10.2105/AJPH.2004.047241
 17. Cismaru M. Using protection motivation theory to increase the persuasiveness of public service communications. *SIPP Public Policy Pap.* 2006 Feb:40.
 18. Peyman N, Samiee Roudi Kh. The effect of education based on the theory of planned behavior on caries prevention of permanent teeth in fifth grade students in Khaf city. *J Mashhad Dent Sch.* 2015;39(2):123-36. [Persian]
 19. Khiyali Z, Ghahremani L, Kaveh MH, Keshavarzi S. The effect of an educational program based on protection motivation theory on pap smear screening behavior among women referring to health centers in Fasa. *J Educ Community Health.* 2017;3(4):31-7. [Persian] DOI: 10.21859/jech.3.4.31
 20. Vahediyan Shahroodi M, Pourhaji F, Esmaeili H, Pourhaji F. Investigating the effectiveness of protection motivation, perceived self-efficacy and perceived response costs by behavior of breast self-examination. *Iran J Obstet Gynecol Infertil.* 2013;15(40):1-9. [Persian]
 21. Mc Clendon BT, Prentice-Dunn S. Reducing skin cancer risk: An intervention based on protection motivation theory. *J Health Psychol.* 2001;6(3):321-8. DOI: 10.1177/135910530100600305
 22. Ghahremani L, Faryabi R, Kaveh MH. Effect of health education based on the protection motivation theory on malaria preventive behaviors in rural households of Kerman, Iran. *Int J Prev Med.* 2014;5(4):463-71. PMID: 24829734
 23. Baghiani Moghadam MH, Mohammadi S, Mazloomi Mahmoudabad SS, Norbala MT. The effect of education based on protection-motivation theory on skin cancer preventive practices among female high school students in Yazd. *Horiz Med Sci.* 2011;17(1):27-34. [Persian]
 24. Ebadi Fardazar F, Hashemi SSH, Solhi M, Mansori K. The effect of educational intervention based on protection motivation theory on mothers' behaviors about prevention of home accidents in children under five year old. *J Health Res Community.* 2015;1(4):37-44. [Persian]
 25. Dehdari T, Hassani L, Hajizadeh E, Shojaeizadeh D, Nedjat S, Abedini M. Effects of an educational intervention based on the protection motivation theory and implementation intentions on first and second pap test practice in Iran. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(17):7257-61. DOI: 10.7314/APJCP.2014.15.17.7257
 26. Ghahremani L, Harami ZK, Kaveh MH, Keshavarzi S. Investigation of the role of training health volunteers in promoting pap smear test use among Iranian women based on the protection motivation theory. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2016;17(3):1157-62. DOI: 10.7314/APJCP.2016.17.3.1157
 27. Khalilipour Darestani M, Panahi R. Effect of education on promoting preventive behaviors of premenstrual syndrome in female adolescents: Health belief model application. *J Educ Community Health.* 2017;4(2):44-54. [Persian] DOI: 10.21859/jech.4.2.44
 28. Malmir S, Barati M, Khani Jeihooni A, Bashirian S, Hazavehei SMM. Effect of an educational intervention based on protection motivation theory on preventing cervical cancer among marginalized women in West Iran. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2018;19(3):755-61. PMID: 29582631
 29. Pour Vakhshoori N, Pasha A, Ghanbari A, Atrkar Roshan Z. Relationship between self-efficacy and health behaviors of faculty members of Guilan University of Medical Science. *Iran J Nurs.* 2011;24(70):39-48. [Persian]
 30. Maseudi GR, Hosseini EO, Mirzaei R, Shahrakipour M, Hosseini SA. The effect of education based on protection motivation theory on the harmful effects of solar rays on male students. *Iran J Health Educ Promot.* 2015;2(4):322-30. [Persian]
 31. Rahaei Z, Mohammadi E, Morowati Sharifabad MA, Ghofranipour F, Gholami Naserabadi A, Aghaei MR, et al. Evaluation of a protection motivation theory-based media program regarding cancer early detection: A mixed-methods study. *J Mil Med.* 2017;19(3):263-73. [Persian]