



The Effectiveness of Education Based on Health Belief Model on Promoting Preventive Behaviors of Mothers from Girls' Early Puberty

Jamileh Mokhtari Nouri ¹, Mina Jalali ², Akram Parandeh ³, Mahrooz Javadi ^{4,*}

¹ Associate Professor in Nursing Education, Medicine, Quran and Hadith Research Center, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

² MSc in Nursing, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

³ Assistant Professor, Medicine, Quran and Hadith Research Center, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

⁴ Faculty Member, Quran and Hadith Research Center, Health Management Research Center, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran

* **Corresponding author:** Mahrooz Javadi, Faculty Member, Quran and Hadith Research Center, Health Management Research Center, Nursing Faculty, Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran, Iran. E-mail: mahrooz.javadi@hotmail.com

Received: 11 Mar 2019

Accepted: 13 Jul 2019

Abstract

Introduction: Early puberty is one of the most common problems and important concern of puberty period. Considering the importance of education in preventive behaviors, the aim of this study was to "Assess the effectiveness of education based on Health Belief Model on the promotion of preventive behaviors of mothers from early puberty of girls".

Methods: This quasi-experimental study was conducted on 64 mothers referring to kindergarten and cultural center in Damavand city in 2017. The research instrument was a researcher-made questionnaire based on Health Belief Model, that after being approved by reliability and validity during the two steps was given to both groups (before and one month after training). The experimental group received the intervention during two workshop sessions and each session received two hours.. Data were analyzed using SPSS software version 18 and descriptive and inferential (paired t-test, independent t-test) statistics.

Results: The mean scores of mothers' performance in both groups were significantly different after intervention ($P = 0.001$). This increase was observed in the structures of the health belief model, except for the practice guide ($P = 0.24$). Between the mean score of all constructs of health belief model in experiment group before (117.81 ± 9.53) and post (158.97 ± 9.72), there was a significant increase in educational intervention ($P = 0.001$). There was a significant increase between the mean score of all constructs in the health belief model in the control group pre (128.06 ± 14) and post (133.13 ± 14.50) ($P = 0.001$).

Conclusions: Education based on the health belief model was beneficial to the preventive behaviors of mothers from premature puberty of girls, so educational program based on the health beliefs model and the role of mothers in preventing early puberty of girls, educational interventions are recommended using this model.

Keywords: Health Belief Model, Preventive Behaviors, Early Puberty, Education, Mothers



اثربخشی آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقای رفتارهای پیشگیرانه مادران از بلوغ زودرس دختران

جمیله مختاری نوری^۱، مینا جلالی^۲، اکرم پرنده^۳، مهروز جوادی^{۴*}

^۱ دانشیار، مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

^۲ کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

^۳ استادیار، مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

^۴ عضو هیئت علمی، مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران

* نویسنده مسئول: مهروز جوادی، عضو هیئت علمی، مرکز تحقیقات طب، قرآن و حدیث، مرکز تحقیقات مدیریت سلامت، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی بقیه... (عج)، تهران، ایران. ایمیل: mahrooz.javadi@hotmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۰۴/۲۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۲/۲۰

چکیده

مقدمه: بلوغ زودرس یکی از مشکلات شایع و نگرانی‌های مهم دوران بلوغ است. نظر به اهمیت آموزش در اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه، این پژوهش با هدف "بررسی تعیین اثربخشی آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقاء رفتارهای پیشگیرانه مادران از بلوغ زودرس دختران" انجام شد.

روش کار: این مطالعه نیمه‌تجربی بر روی ۶۴ نفر از مادران مراجعه‌کننده به مهد کودک و فرهنگ‌سرا در شهرستان دماوند در سال ۱۳۹۶ انجام شد. ابزار مطالعه پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته براساس الگوی اعتقاد بهداشتی بود که پس از تأیید روایی و پایایی، طی دو مرحله (قبل و یک‌ماه بعد از آموزش) به دو گروه داده شد. گروه آزمون، مداخله مورد نظر را طی دو جلسه کارگاه و هر جلسه دو ساعت دریافت نمودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی (تی زوجی و تی مستقل) انجام شد.

یافته‌ها: بین میانگین نمره کل سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در گروه آزمون قبل (۱۱۷/۸۱±۹/۵۳) و بعد (۱۵۸/۹۷±۹/۷۲) از مداخله آموزشی افزایش معنی‌داری مشاهده شد ($P = 0/001$)؛ بین میانگین نمره کل سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی در گروه کنترل قبل (۱۲۸/۰۶±۱۴/۵۰) و بعد (۱۳۳/۱۳±۱۴/۵۰) نیز افزایش معنی‌داری مشاهده شد ($P = 0/001$). البته تفاوت معنی‌دار آماری بین نمرات کل سازه‌های گروه آزمون (۱۵۸/۹۷±۹/۷۲) و نمرات کل سازه‌های گروه کنترل (۱۳۳/۱۳±۱۴/۵۰) نیز مشاهده شد ($P = 0/001$).

نتیجه‌گیری: آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه مادران از بلوغ زودرس دختران سودمند بود. لذا برنامه آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی و نقش مادران در پیشگیری از بلوغ زودرس دختران، انجام مداخلات آموزشی با بکارگیری الگوی فوق توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: الگوی اعتقاد بهداشتی، رفتارهای پیشگیرانه، بلوغ زودرس، آموزش، مادران

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

تا ۲۱، درجوامع غربی به میزان ۰/۳ سال در هر دهه کاهش یافته است، در کشورهای در حال توسعه نیز سن شروع بلوغ و مراحل آن

امروزه بلوغ در سن زودتری نسبت به گذشته اتفاق می‌افتد [۱]. مراحل بلوغ و متوسط سن اولین قاعدگی (Menarche) از قرن نوزده

در حال کاهش است [۲]. یکی از مشکلات بهداشتی شایع دوران بلوغ در جوامع، بلوغ زودرس است [۳]. بلوغ زودرس به حالتی اطلاق می‌شود که بلوغ در سنی زودتر از معمول اتفاق می‌افتد. تعریف رایجی که برای بلوغ زودرس وجود دارد، شروع علائم ثانویه جنسی قبل از هشت سالگی در دختران و قبل از نه سالگی در پسران است [۴]. تخمین زده می‌شود که بلوغ زودرس یک در پنج‌هزار تا یک در ده‌هزار، از کودکان را گرفتار می‌کند و حداقل ده برابر در دختران شایع‌تر است. مگنسون (Mogensen) (۲۰۱۱) افزایش قابل توجه در تعداد مبتلایان به بلوغ زودرس را طی شانزده سال اخیر گزارش کرده است [۵]. براساس بررسی‌ها و با استناد به گزارش اداره سلامت جوانان کشور، سن بلوغ دختران ایرانی از ۱۳/۸ به ۱۲/۶۵ رسیده است [۶]. عوامل متعددی در شروع و چگونگی رخداد بلوغ تأثیر گذار هستند و وراثت از اصلی‌ترین عوامل تعیین کننده سن بلوغ معرفی شده است [۷]. یکی از علل شایع بلوغ زودرس در کودکان که در جوامع امروزی جای تأمل بیشتری دارد، عوامل محیطی و خارجی هستند [۸]، از جمله: استفاده کنترل نشده کودکان از وسایل الکترونیکی ارتباطی نظیر گوشی‌های موبایل، تبلت‌ها، کامپیوتر و گشت‌وگذارهای کنترل نشده در فضاهای مجازی نظیر اینترنت و تماشای برنامه‌های تلویزیونی به‌خصوص شبکه‌های ماهواره‌ای که مناسب سن کودک نیست [۹]، محیط مدرسه و منزل اگر کنترل نشده و دور از مسائل اخلاقی باشد، سبب آگاهی بیشتر کودکان از مسائل جنسی و در نهایت منجر به بروز بلوغ زودرس می‌شود [۸-۱۰]. بلوغ زودرس منجر به اثرات عمیق جسمی و روانی در کودکان مبتلا و خانواده‌های آنها می‌شود [۵، ۱۱] از عوارض ناشی از بلوغ زودرس: کوتاهی قد، کاهش اعتماد به نفس، فشارهای روانی، رفتارهای تکانه‌ای، پرخاشگری، افزایش اختلالات رفتاری و روانی (از قبیل افسردگی، اختلالات تغذیه‌ای، مصرف مواد مخدر)، افزایش ارتباطات نامشروع و روابط جنسی غیر ایمن و زود هنگام، حاملگی در سنین نوجوانی است [۱۱، ۱۲]. در این راستا، آموزه‌های دینی، راهنما و هدایت‌کننده هستند. از تأکیدات دین اسلام بر رعایت پوشش در حد معقول برای پدر و مادر است که منجر به بیداری زودرس غریزه جنسی یا تحریک آنی نشود، پاسخ به سؤالات جنسی کودکان نیز در عین صحت، باید ظرافت خاصی داشته باشد [۱۳]. خانواده به عنوان نخستین واحد اجتماعی، مهم‌ترین نقش را در آموزش، انتقال اطلاعات و ارتقاء رفتارهای بهداشتی به نوجوان دارد، جایگاه مادر در این میان بارزتر از دیگران است [۱۴، ۱۵]. این موضوع در مطالعه کلانتری و همکاران (۱۳۹۳) تأیید شده است و مادران مهم‌ترین منبع اطلاعات دختران در مورد مسائل بلوغ بودند [۱۶]. صداقت‌زادگان (۱۳۹۳) در مطالعه‌ای این نتیجه را به دست آورده است که با افزایش میزان استفاده از رسانه‌های جدید (ماهواره و اینترنت)، شاهد بلوغ زودرس بیشتر در بین دختران خواهیم بود [۱۰]. در این زمینه آموزش بهداشت، می‌تواند مهم‌ترین و اساسی‌ترین نقش را در پیشگیری و رفع مشکلات دوران بلوغ ایفا کند. لیکن آموزش بهداشت بدون برنامه، کوششی بیهوده یا کم اثر خواهد بود و انتخاب یک الگو برای آموزش بهداشت، اولین گام در فرآیند برنامه‌ریزی هر برنامه آموزشی بهداشت است [۱۷]. یکی از مدل‌های آموزشی مطرح در آموزش بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی است. مدل اعتقاد بهداشتی

(Health Belief Model) مدلی است که معمولاً رفتارهای پیشگیرانه جهت سلامتی را توضیح می‌دهد. این الگو نتیجه کار یک گروه از روانشناسان اجتماعی در خدمات بهداشت عمومی آمریکا در دهه ۱۹۵۰ بود تا توضیح دهد که چرا بعضی از مردم از خدمات بهداشتی استفاده می‌کنند و گروهی استفاده نمی‌کنند. الگو از شش سازه تشکیل شده است: حساسیت درک شده یا آسیب‌پذیری درک شده، شدت درک شده یا جدیت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، راهنمای عمل و خودکارآمدی [۱۸]. مظلومی (۱۳۹۲) در مطالعه‌ای، تأثیر و کارایی مدل اعتقاد بهداشتی را در اتخاذ رفتارهای پیشگیری و کنترل کننده در دختران سنین بلوغ درباره بهداشت این دوران تأیید می‌کند [۱۹]. همچنین واگنر (Wagner) (۲۰۱۷)، کیم (Kim) (۲۰۱۶)، مهتا (Mehta) (۲۰۱۳) ضمن تأیید کارایی این مدل، برای اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه، به‌کارگیری این مدل را پیشنهاد نموده‌اند [۲۰-۲۲]. آموزش مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی حتی در کاهش فشارخون زنان سالمند مبتلا به پرفشاری خون مؤثر بوده است [۲۳]. با توجه به اهمیت دوران بلوغ و با توجه به لزوم آشنایی مادران با مفهوم بلوغ زودرس و عوامل محیطی مؤثر در بروز آن و براساس شواهد به‌دست آمده در خصوص شروع بلوغ دختران در سنین پایین‌تر از معمول و از آن‌جا که مدل اعتقاد بهداشتی یکی از کاربردی‌ترین مدل‌های مطالعه رفتار بهداشتی است، لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر آموزش بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر ارتقای رفتارهای پیشگیری‌کننده مادران از بلوغ زودرس دختران با تأکید بر کنترل عوامل و محرک‌های محیطی و خارجی مؤثر در بروز بلوغ زودرس انجام شد.

روش کار

این پژوهش، یک مطالعه کارآزمایی بالینی غیر تصادفی از نوع آزمون-کنترل در سال ۱۳۹۶ بود. افراد شرکت‌کننده در پژوهش، مادران دارای فرزند دختر در سنین پنج تا هفت سال، مراجعه‌کننده به مهدکودک و فرهنگ‌سرای قلم (وابسته به اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی شهر دماوند) بودند. برای برآورد حجم نمونه با احتساب آلفای پنج درصد (خطای نوع اول) و بتای ده درصد (خطای نوع دوم) و توان نود درصد (قدرت مطالعه) و با استفاده از نوموگرام آلتمن و براساس اختلاف استاندارد محاسبه شده از مطالعه مشابه [۲۴] حجم نمونه ۳۲ نفر برای دوگروه آزمون و کنترل محاسبه شد و با محاسبه احتمال ریزش ده درصد در نهایت ۳۵ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد. در طول مطالعه از گروه کنترل سه نفر به دلیل غیبت در جلسه پس‌آزمون و در گروه آزمون سه نفر به دلیل عدم پاسخ‌گویی کامل به سؤالات پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون حذف شدند. شرایط ورود به مطالعه عبارت از مادران دارای فرزند دختر پنج تا هفت سال، عدم سابقه ابتلا به بلوغ زودرس مادر و فرزند، برخورداری از سواد خواندن و نوشتن، اعلام رضایت برای شرکت در طول مدت تحقیق بود. نمونه‌ها به صورت مبتنی بر هدف انتخاب شدند. در مجموع ۶۴ نفر (۳۲ نفر گروه کنترل، ۳۲ نفر گروه آزمون) در مطالعه شرکت نمودند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق ساخته بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بود. پرسشنامه در دو بخش تنظیم شد؛ بخش اول پرسشنامه مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی شامل سؤالاتی در

توانایی خود در زمینه انجام رفتارهای پیشگیرانه، استفاده کنترل شده از فضاهای مجازی و شبکه‌های اجتماعی، تهیه غذاهای سنتی با مواد تازه، رعایت توصیه‌های دینی در برخورد با کودک، تخصیص زمانی برای انجام ورزش فرزند خود، ضمن همراهی با او در انجام آن صورت گرفت. سپس یک ماه بعد از اجرای مداخله آموزشی [۱۹] با مراجعه به محیط پژوهش، پرسشنامه‌ها برای انجام پس‌آزمون در اختیار هر دو گروه کنترل و آزمون قرار گرفت و پس از تکمیل در همان روز جمع‌آوری شد. همچنین بعد از انجام پس‌آزمون جزوه آموزشی در اختیار افراد گروه کنترل نیز قرار گرفت. پس از استخراج اطلاعات و ثبت آنها در رایانه، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ انجام شد. متغیرهای جمعیت‌شناختی کمی با آزمون آماری تی مستقل و متغیرهای جمعیت‌شناختی کیفی با آزمون کای‌دو در دو گروه کنترل و آزمون مقایسه شدند. به‌منظور بررسی توزیع متغیرها در دو گروه کنترل و آزمون از شاخص‌های توصیفی فراوانی و درصد فراوانی و همچنین میانگین و انحراف معیار استفاده شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، حاکی از توزیع نرمال ($P > 0.05$) و امکان استفاده از آزمون‌های پارامتریک مانند تی مستقل و تی زوجی بود. از آزمون کای دو و آزمون دقیق فیشر برای بررسی همسانی دو گروه از نظر متغیرهای جمعیت‌شناختی استفاده شد. سطح معنی‌داری $P \leq 0.05$ در نظر گرفته شد. لازم به ذکر است در کلیه مراحل تحقیق، موازین اخلاقی رعایت گردید و به مادران درباره حق انتخاب شرکت در پژوهش و آزاد بودن آنها جهت خروج از مطالعه، همچنین در مورد بی‌نام بودن پرسشنامه‌ها و محرمانه ماندن اطلاعات، اطمینان داده شد. ضمناً این مطالعه در مرکز ثبت مطالعات کارآزمایی بالینی ایران با شماره (IRCT20130311012792N2) به ثبت رسید.

یافته‌ها

براساس تحلیل داده‌ها، میانگین سنی افراد شرکت‌کننده در گروه آزمون ۳۲ سال و در گروه کنترل ۳۳ سال و میانگین سن همسران آنها در هر دو گروه ۳۶ سال بود. ۸۷/۵ درصد گروه آزمون و ۹۰/۶ درصد گروه کنترل تحصیلات دانشگاهی داشتند. همسر ۹۰ درصد افراد شرکت‌کننده در پژوهش نیز دارای تحصیلات دانشگاهی بودند. ۹۰/۶ درصد گروه آزمون و ۱۰۰ درصد گروه کنترل شاغل بودند. همچنین نتایج آزمون آماری تی مستقل نشان داد، دو گروه از نظر متغیرهای درآمد ماهانه خانواده، تعداد فرزندان و چندمین فرزند نیز تفاوت معنی‌داری نداشتند و همسان بودند. طبق نتایج آزمون تی مستقل، بین میانگین نمره عملکرد و خودکارآمدی، حساسیت درک شده و موانع درک شده مادران قبل از اجرای مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و کنترل، اختلاف معنی‌دار مشاهده نمی‌شود ($P = 0.96$). یعنی دو گروه قبل از مداخله در نمره عملکرد (رفتار پیشگیرانه) و سازه‌های مذکور با هم همسان بوده‌اند. ولی در سازه‌های راهنمای عمل، شدت درک شده و منافع درک شده، تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده شد. نتایج آزمون تی زوجی نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات عملکرد و هر یک از سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی، قبل و بعد از اجرای مداخله آموزشی در گروه آزمون، اختلاف معنی‌دار مشاهده می‌شود ($P = 0.001$) (جدول ۱).

مورد سن مادر و پدر، تحصیلات مادر و پدر، شاغل بودن مادر، بخش دوم شامل گویه‌های مرتبط با سنجش هریک از سازه‌های مدل اعتقاد بهداشتی به همراه گویه‌های مرتبط با سنجش عملکرد مادران (۴۹ گویه) شامل حساسیت درک شده با هفت گویه (دامنه امتیاز = صفر تا ۲۸)، شدت درک شده با ۹ گویه (دامنه امتیاز = صفر تا ۳۶)، منافع درک شده با هفت گویه (دامنه امتیاز = صفر تا ۲۸)، موانع درک شده با هشت گویه (دامنه امتیاز = صفر تا ۳۲)، راهنمای عمل با پنج گویه (دامنه امتیاز = صفر تا بیست)، خودکارآمدی با شش گویه (دامنه امتیاز = صفر تا ۲۴) و در نهایت گویه‌های مربوط به سنجش عملکرد مادران شامل هفت گویه (دامنه امتیاز = صفر تا ۲۸) بود. در پنج سازه اول براساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، موافق نیستم، اصلاً موافق نیستم، اطلاعاتی ندارم) و در سازه ششم یعنی خودکارآمدی نیز براساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) و در ابزار عملکرد، گزینه‌های این طیف (همیشه، اکثر اوقات، گاهی اوقات، به ندرت، هرگز) طراحی شد. در این بررسی حداکثر امتیاز برای هر گویه چهار و حداقل صفر بود. برای تعیین روایی ابزار از روایی صوری به روش کیفی و روایی محتوا به روش کمی استفاده شد. که ده نفر از اساتید هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی بقیه ا... (عج) و تربیت مدرس نظرات خود را در خصوص ظاهر و تناسب ابزار، برای ارزیابی اهداف مورد نظر ارائه کردند. برای بررسی روایی محتوا به شکل کمی، دو شاخص نسبت روایی محتوا (CVR) و ایندکس روایی محتوا (CVI) محاسبه شد. همچنین برای تعیین پایایی ابزار از آزمون آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. آلفای کرونباخ به‌دست‌آمده برای کل پرسشنامه ۰/۹۲ محاسبه شد. از روش آزمون مجدد (test-retest) نیز برای تعیین پایایی ابزار استفاده شد، بدین منظور پرسشنامه دو بار با فاصله چهارده روز در اختیار ده نفر از مادران غیر از گروه آزمون و کنترل قرار گرفت، ضریب همبستگی پیرسون محاسبه شد. آزمون نشان داد که ابزار با $r = 0.87$ و $P\text{-value} = 0.001$ از همبستگی بالایی برخوردار بود. پس از اخذ مجوز از دانشگاه و تهیه محتوای آموزشی متناسب با اهداف تعیین شده که توسط اساتید محترم راهنما و مشاور تأیید شد با ارائه مجوز به مسؤولین محیط پژوهش و بعد از کسب رضایت از واحدهای پژوهش جهت شرکت در مطالعه، پرسشنامه‌ها برای انجام پیش آزمون در اختیار واحدهای پژوهش قرار گرفت و در همان روز جمع‌آوری شد. همسان سازی گروه کنترل و آزمون مد نظر قرار گرفت. سپس مداخله آموزشی برای گروه آزمون با استفاده از روش‌های سخنرانی، پرسش و پاسخ و توزیع جزوه آموزشی، طی دو جلسه آموزشی دو ساعته [۲۵] برای ارتقاء رفتارهای پیشگیرانه مادران از بلوغ زودرس دختران اجرا شد. در جلسه اول پس از آشنایی با فراگیران و بیان اهداف جلسات، در رابطه با بلوغ و بلوغ زودرس و عوامل مؤثر در شروع آن، عوارض ناشی از بروز بلوغ زودرس و اثرات آن بر جنبه‌های مختلف فردی، اهمیت تغذیه صحیح و ورزش در دوران بلوغ و منافع حاصل از آن، اهمیت رعایت دستورات دینی و مذهبی در حریم روابط خانوادگی، منافع حاصل از حفظ بهداشت روان، موانع اجرای توصیه‌های به عمل آمده صحبت شد. در جلسه دوم پس از مروری بر مطالب جلسه قبل، بحث پیرامون راههایی برای تقویت رفتارهای پیشگیرانه مانند سهولت انجام رفتار با وقوف مادران به

بیشتر از نتایج میانگین گروه کنترل بود. که با نتایج مطالعات نوایی در سال ۱۳۹۶ [۲۶]، کرکا (Kirca) در سال ۲۰۱۷ [۲۷] همخوانی دارد. نتایج مطالعه وجدانی (۱۳۹۲) که به ارزشیابی برنامه آموزش پیشگیری از حوادث مدرسه‌ای براساس مدل اعتقاد بهداشتی پرداخته، نشان داد سازه شدت درک شده افزایش معنی‌داری داشته ولی حساسیت درک شده افزایش معنی‌داری نداشته است [۲۸].

دو گروه هم قبل و هم بعد از مداخله آموزشی در سازه منافع درک شده، تفاوت معنی‌داری داشتند. لیکن این تفاوت درمقایسه قبل و بعد از مداخله هر گروه، در گروه کنترل معنی‌دار نبود ولی در گروه آزمون معنی‌دار بود که نشان دهنده اثربخشی مداخله آموزشی بر سازه منافع درک شده است. در این خصوص نتایج مطالعه واگنر (Wagner) در سال ۲۰۱۷ [۲۲]، مشابه نتایج مطالعه حاضر است. در حالی که کیم (Kim) در مطالعه خود در سال ۲۰۱۶ که اعتقادات بهداشتی مادران در مورد پیشگیری از سرطان دهانه رحم و قصد آنها برای توصیه آزمایش پاپ به دختران‌شان را مورد بررسی قرار داد، میانگین نمره منافع درک شده مادران از انجام این آزمایش در دختران‌شان، کمترین نمره را به خود اختصاص داده است و افزایش عزم مادران در توصیه به دختران‌شان برای انجام آزمایش پاپ را منوط به تقویت درک مادران از مزایای حاصل از انجام این آزمایش دانسته است [۲۱].

طبق نتایج، بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه آزمون و کنترل در موانع درک شده وجود داشت. که قبل از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری بین دو گروه در این سازه وجود نداشت ولی مقایسه قبل و بعد هر گروه تفاوت معنی‌داری را نشان داد، لیکن این تفاوت در گروه کنترل به سمت افزایش نمره موانع درک شده بود و در گروه آزمون به سمت کاهش نمره موانع درک شده بود که نشان دهنده اثربخش بودن آموزش براساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر کاهش موانع درک شده مادران در اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه از بلوغ زودرس دختران است. در این زمینه نتایج مطالعات فرهمند در سال ۱۳۹۵ [۲۹]، مهتا (Mehta) در سال ۲۰۱۴ [۲۰] مشابه نتایج مطالعه حاضر است. این در حالی است که در مطالعه وجدانی آرام در سال ۱۳۹۲ [۲۷] میانگین نمره موانع درک شده شرکت‌کنندگان در مطالعه بعد از مداخله آموزشی تفاوت معنی‌داری آماری نداشته و کاهش معنی‌داری نیافته است. در سازه راهنمای عمل، دو گروه بعد از مداخله آموزشی، تفاوت معنی‌داری نداشته‌اند که می‌تواند به دلیل بالا بودن میانگین نمره راهنمای عمل گروه کنترل در مقایسه با گروه آزمون در قبل از مداخله باشد. البته مقایسه قبل و بعد از مداخله هر گروه، در گروه کنترل معنی‌دار نبود ولی در گروه آزمون معنی‌دار بود. این سازه از الگو در مطالعه گرامرودی نیز در سال ۱۳۹۴ که تأثیر آموزش براساس الگوی اعتقاد بهداشتی را بر رفتارهای پیشگیری‌کننده از خشونت خانگی در دختران مورد بررسی قرار داد، در قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه مداخله و بین دو گروه، معنی‌دار نبود [۳۰].

از سوی دیگر در مطالعه وجدانی در سال ۱۳۹۲ [۲۸] میانگین نمره راهنمای عمل بعد از مداخله آموزشی، در گروه مداخله در مقایسه با گروه کنترل، تفاوت معنی‌داری داشت. همچنین براساس نتایج، خودکارآمدی مادران دو گروه قبل از مداخله آموزشی در وضعیت تقریباً یکسانی قرار داشت ولی وجود اختلاف معنی‌دار بعد از مداخله آموزشی بین دو گروه نشان دهنده اثربخش بودن آموزش براساس الگوی اعتقاد

جدول ۱: مقایسه میانگین و انحراف معیار سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد مادران قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه آزمون

سازه‌ها	قبل از مداخله	بعد از مداخله	تی مستقل (P-value)
حساسیت درک شده	۱۴/۷۲±۳/۳۶	۲۴/۷۵±۲/۵۱	۰/۰۰۱
شدت درک شده	۱۶/۰۶±۵/۹۳	۳۱/۹۱±۳/۲۲	۰/۰۰۱
منافع درک شده	۱۸/۸۴±۲/۸۴	۲۵/۰۹±۲/۵۳	۰/۰۰۱
موانع درک شده	۱۹/۹۴±۴/۱۱	۱۴/۱۹±۲/۱۹	۰/۰۰۱
راهنمای عمل	۱۴/۱۹±۲/۱۳	۱۶/۱۳±۱/۸۰	۰/۰۰۱
خودکارآمدی	۱۵/۳۴±۱/۸۰	۲۱/۴۷±۲/۵۴	۰/۰۰۱
عملکرد	۱۸/۷۲±۲/۸۶	۲۵/۴۴±۲/۲۹	۰/۰۰۱
مجموع سازه‌ها	۱۱۷/۸۱±۹/۵۳	۱۵۸/۹۷±۹/۷۲	۰/۰۰۱

* آزمون تی زوجی

مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرهای مذکور قبل و بعد از مداخله آموزشی در گروه کنترل نیز نشان می‌دهد که بین میانگین نمرات عملکرد و هر یک از سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی، به‌جز سازه‌های شدت درک شده، منافع درک شده و راهنمای عمل، اختلاف معنی‌دار مشاهده می‌شود ($P = 0/001$). براساس نتایج آزمون تی مستقل، بین میانگین نمره هر یک از سازه‌ها به تفکیک (به‌جز سازه راهنمای عمل) بعد از اجرای مداخله آموزشی در دو گروه آزمون و کنترل، اختلاف معنی‌دار مشاهده شد ($P = 0/001$) (جدول ۲).

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار سازه‌های الگوی اعتقاد بهداشتی و عملکرد مادران بعد از مداخله آموزشی در دو گروه کنترل و آزمون

سازه‌ها	آزمون	کنترل	تی مستقل (P-value)
حساسیت درک شده	۲۴/۷۵±۲/۵۱	۱۵/۹۷±۳/۳۹	۰/۰۰۱
شدت درک شده	۳۱/۹۱±۳/۲۲	۲۱/۶۳±۳/۸۵	۰/۰۰۱
منافع درک شده	۲۵/۰۹±۲/۵۳	۲۱/۴۷±۲/۸۵	۰/۰۰۱
موانع درک شده	۱۴/۱۹±۲/۱۹	۲۲/۹۴±۵/۲۴	۰/۰۰۱
راهنمای عمل	۱۶/۱۳±۱/۸۰	۱۵/۵۰±۲/۳۸	۰/۲۴
خودکارآمدی	۲۱/۴۷±۲/۵۴	۱۵/۶۳±۲/۹۲	۰/۰۰۱
عملکرد	۲۵/۴۴±۲/۲۹	۲۰/۰۰±۲/۶۷	۰/۰۰۱
مجموع سازه‌ها	۱۵۸/۹۷±۹/۷۲	۱۳۳/۱۳±۱۴/۵۰	۰/۰۰۱

بحث

یافته‌های حاصل از مقایسه بین دو گروه آزمون و کنترل نشان داد، آموزش براساس الگوی اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیرانه مادران از بلوغ زودرس دختران سودمند بوده است. با توجه به یافته‌ها، هر دو گروه در مشخصات جمعیت‌شناختی با هم تفاوت معنی‌داری نداشتند و همگن بودند.

نتایج نشان داد که بعد از مداخله، بین دو گروه آزمون و کنترل در سازه‌های حساسیت و شدت درک شده تفاوت معنی‌دار وجود داشت و مقایسه قبل و بعد از مداخله هر دو گروه نیز، در سازه حساسیت درک شده معنی‌دار بود و قبل از مداخله، دو گروه در این سازه یکسان بوده و تفاوت معنی‌داری نداشتند، که این معنی‌داری پس از آزمون گروه کنترل می‌تواند به دلیل احتمالی افزایش توجه مادران به موارد ذکرشده در پرسشنامه در مرحله پیش‌آزمون باشد. ولی در سازه شدت درک شده در قبل از مداخله، دو گروه تفاوت معنی‌داری را نشان دادند. لیکن در این تفاوت، نتایج میانگین نمرات دو سازه مذکور در گروه آزمون

پیشگیریانه مادران از بلوغ زودرس دختران شود. لذا با توجه به تأثیر مثبت مداخله آموزشی در تغییر رفتار مادران و اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده از بلوغ زودرس دختران و با توجه به نقش مهم و خطیر مادران در خانواده به عنوان نخستین معلم فرزندان، به مدیران، کارشناسان و برنامه ریزان آموزشی توصیه شود بر مبنای الگوی اعتقاد بهداشتی که از کارآمدترین مدل‌های تغییر رفتار است در مدارس برای مادران، برنامه‌های آموزش بهداشت و کارگاه‌های آموزشی جهت اتخاذ رفتارهای صحیح بهداشتی برگزار کنند. نتایج حاصله به‌عنوان راهکاری مؤثر در برنامه‌ریزی محیط‌های آموزشی، کاربردی است. با توجه به محدودیت‌های مطرح در این پژوهش جهت مطالعات بعدی، انجام مداخله آموزشی در قالب بازخورد عملکردی و ارزشیابی لیست‌های کنترل مشاهده‌ای با دوره پیگیری طولانی‌تر پیشنهاد می‌گردد.

سپاسگزاری

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد پرستاری سلامت جامعه در دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله... (عج) دارای کد اخلاق (IR.BMSU.1395.301) مصوب جلسه شورای پژوهش شماره ۴۳۱ در تاریخ ۹۵/۱۱/۲۵ است. بدین وسیله نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از کلیه مادران شرکت کننده در این مطالعه که همکاری لازم را مبذول داشتند، تقدیر و تشکر نمایند.

تضاد منافع/حمایت مالی

این مطالعه با حمایت مالی و معنوی دانشگاه علوم پزشکی بقیه‌الله انجام شد.

References

1. Sharifi N, Najjar S, Tadayyon Najaf Abadi M, Rashidi H, Haghhighizadeh M. [Evaluation of Maturity Pattern in Girls in Ahvaz City. Iran J Obstet Gynecol. 2013;16(77):16-22.
2. Atay Z, Turan S, Guran T, Furman A, Bereket A. Puberty and influencing factors in schoolgirls living in Istanbul: end of the secular trend? Pediatrics. 2011;128(1):e40-5. doi: 10.1542/peds.2010-2267 pmid: 21669888
3. Salehi S, Pakseresh S, Mirhaghjoo SN, Kazemnejad Leili E. [Relationship between Environmental Factors and Menarche Of 11-14 Year Old Students in Rasht City]. J Holistic Nurs Midwifery. 2016;26(4):62-70.
4. Novak E. Berek & Novak's gynecology. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
5. Mogensen SS, Aksglaede L, Mouritsen A, Sorensen K, Main KM, Gideon P, et al. Diagnostic work-up of 449 consecutive girls who were referred to be evaluated for precocious puberty. J Clin Endocrinol Metab. 2011;96(5):1393-401. doi: 10.1210/jc.2010-2745 pmid: 21346077
6. Rabbani A, Motlagh ME, Mohammad K, Ardalan G, Maftoon F, Shahryari S, et al. Assessment of pubertal development in Iranian girls. Iran J Pediatr. 2010;20(2):160-6. pmid: 23056698
7. Karapanou O, Papadimitriou A. Determinants of menarche. Reprod Biol Endocrinol. 2010;8:115. doi: 10.1186/1477-7827-8-115 pmid: 20920296

بهداشتی بر افزایش خودکارآمدی مادران در اتخاذ رفتارهای پیشگیریانه از بلوغ زودرس دختران است. در این خصوص یافته‌های پژوهش با نتایج مطالعات مهتا (Mehta) در سال ۲۰۱۴ [۲۰]، نوایی در سال ۱۳۹۶ [۲۶] هم‌خوانی دارد، ولی در مطالعه گرماردی در سال ۱۳۹۴ خودکارآمدی دانش آموزان پس از مداخله آموزشی در زمینه رفتارهای پیشگیری کننده از خشونت خانگی بین دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری نداشت [۳۰]. نتایج حاصله از بررسی عملکرد مادران نیز نشان داد که بین میانگین نمره عملکرد گروه آزمون و کنترل بعد از مداخله آموزشی اختلاف معنی‌داری مشاهده شد، که نشان دهنده اثربخشی مداخله آموزشی است. که نتایج مطالعه نوایی در سال ۱۳۹۶ [۲۶]، عبدیزدان در سال ۱۳۹۲ [۳۱]، نیلسون (Nilsson) در سال ۲۰۱۷، مشابه نتایج مطالعه حاضر است. در مجموع نتایج بیانگر این است که مداخله انجام شده براساس الگوی اعتقاد بهداشتی نه تنها بر روی حساسیت، شدت، منافع، موانع و خودکارآمدی درک شده مادران در خصوص پیشگیری از بروز بلوغ زودرس مؤثر است، بلکه تأثیر مثبت آن بر روی رفتار پیشگیریانه مادران از بلوغ زودرس دختران نیز مشهود است. از محدودیت‌های مطالعه حاضر، عدم امکان بررسی عملکرد (رفتار) مادران در خصوص اتخاذ رفتارهای مورد نظر، که به صورت خودگزارشی و براساس پاسخ‌دهی به پرسشنامه مربوطه بررسی شد.

نتیجه‌گیری

به طور کلی یافته‌های این مطالعه نشان داد که مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی می‌تواند باعث ارتقاء سازه‌های این الگو و رفتار

15. Hajiamini Z, Maleki A, Zygheimat F, Khamseh F, Mokhtari J, Parandeh A, et al. Incidence of Asymptomatic Urinary Tract Infection in School-Age Girls in One of Tehran's Suburbs. *Iran J Epidemiol*. 2010;5(4):37-43.
16. Kalantary S, Ghana S, Sanagoo A, Jouybari L. Puberty and sex education to girls: experiences of Gorganians' mothers. *J Health Promot Manage*. 2013;2(3):74-90.
17. Saffari M, Shojaeizadeh D, Ghofranipour F, Heydarnia A, Pakpour A. [Health Education & Promotion-Theories]. Tehran: Sobhan; 2012.
18. Aflakseir A, Kiani B, Kiani F. Predicting weight reduction intention based on health belief model among a group of female university students in Shiraz. *Iranian J Nutr Sci Food Technol*. 2016;11(1):51-8.
19. Mazloomi MS, Norouzi S, Norouzi A, Hajizadeh A, Zare A. [Effect Of health belief model in adopting prevention and control of health behaviors during puberty high school students in Ardakan City]. *J Res Yazd*. 2013;12(1):56-66.
20. Mehta P, Sharma M, Lee RC. Designing and evaluating a health belief model-based intervention to increase intent of HPV vaccination among college males. *Int Q Community Health Educ*. 2013;34(1):101-17. doi: [10.2190/IQ.34.1.h](https://doi.org/10.2190/IQ.34.1.h) pmid: 24366025
21. Kim HW. The health beliefs of mothers about preventing cervical cancer and their intention to recommend the Pap test to their daughters: a cross-sectional survey. *BMC Public Health*. 2016;16:370. doi: [10.1186/s12889-016-3037-6](https://doi.org/10.1186/s12889-016-3037-6) pmid: 27142808
22. Wagner AL, Boulton ML, Sun X, Mukherjee B, Huang Z, Harmsen IA, et al. Perceptions of measles, pneumonia, and meningitis vaccines among caregivers in Shanghai, China, and the health belief model: a cross-sectional study. *BMC Pediatr*. 2017;17(1):143. doi: [10.1186/s12887-017-0900-2](https://doi.org/10.1186/s12887-017-0900-2) pmid: 28606106
23. Ramezanhkani A, Ghaffari M, Etamad K, Fallah F. Effect of the Health Belief Model based education on Hypertension Reduction among Elderly Women Affiliated with Shahid Beheshti University of Medical Sciences-2018. *J Health Field*. 2019;6(4).
24. Aghayusefi A, Poorahmad A, Hasanzad F. [The effectiveness of adolescent health education and public health menstrual periods girls third]. *Q Payame Noor Univ*. 2009:118-05.
25. Tahmasebi R, Hosseini F, Noroozi A. The effect of education based on the health belief model on women's practice about Pap smear test. *J Hayat*. 2016;21(4):80-92.
26. Navabi SM, Khorsandi M, Rouzbahani N, Ranjbaran M. [The Effect of Education on Preventive Behaviors of Failure to Thrive in Mothers with Children Aged One to Five Years: Applied Health Belief Model]. *Arak Med Univ J*. 2017;20(1):59-68.
27. Kirca N, Tuzcu A, Gozum S. Breast Cancer Screening Behaviors of First Degree Relatives of Women Receiving Breast Cancer Treatment and the Affecting Factors. *Eur J Breast Health*. 2018;14(1):23-8. doi: [10.5152/ejbh.2017.3272](https://doi.org/10.5152/ejbh.2017.3272) pmid: 29322115
28. Vejdani-Aram F, Roshanaei G, Hazavehei SMM, Karimi-Shaharjani A, Rezapur-Shahkolai F. Evaluating a Health Belief Model-Based Educational Program for School Injury Prevention among Hard-of-Hearing/Deaf High School Students. *J Educ Community Health*. 2014;1(4):32-42. doi: [10.20286/jech-010432](https://doi.org/10.20286/jech-010432)
29. Farahmand Z, Shojaeizadeh D, Tol A, Azam K. The impact of an educational program based on the health belief model on diabetic foot care in type-2 diabetic patients. *J Sch Public Health Inst Public Health Res*. 2017;15(2):171-84.
30. Garmaroudi G, Sarlak B, Sadeghi R, Rahimi FA. [The Effect of an Intervention Based on the Health Belief Model on Preventive Behaviors of Domestic Violence in Female High School Students]. *J Knowledge Health*. 2016;11(1):69-74.
31. Okhovat F, Abdeyazdan Z, Namnabati M. Effect of Implementation of Continuous Care Model on Mothers' Anxiety of the Children Discharged from the Pediatric Surgical Unit. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2017;22(1):37-40. doi: [10.4103/ijnmr.IJNMR_63_16](https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_63_16) pmid: 28382056