DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609 Published by Vesnu Publications

Journal of Health System Research Vol. 21, No. 3, Autumn

Received: 14.01.2024 Accepted: 05.08.2024 Published: 07.10.2025

Investigating the Effect of Educational Intervention Based on the Health Belief Model on Improving the Health Behavior during Puberty of Female Students in Neishabur City, Iran

Maryam Nasrabadi[1], Mostafa Boskabadi[2], Mansoreh Khandehroo[1], Nooshin Peyman[3]

Original Article

Abstract

Background: Puberty is considered a critical and influential stage in girls' long-term sexual health and fertility. Therefore, this study was conducted to determine the effect of educational intervention on improving pubertal health behavior based on the model of health belief for female middle school students in Neishabur City, Iran.

Methods: The present study was a semi-experimental intervention with an intervention and control group, which was conducted on 120 female middle school students of Neyshabour City in 2021. Sampling was done using a multi-stage method, and the students were randomly divided into two groups (60 control and 60 intervention). Then, the data were collected using a researcher-made questionnaire in the three stages: before, immediately after, and 3 months after the educational intervention. The educational program was designed based on the constructs of the health belief model and was implemented in three 60-minute sessions for the intervention group. Data were analyzed using SPSS software and normality, mean, and analysis of variance (ANOVA) tests.

Findings: The mean age of the students in this study was 13.25 ± 1.31. The mean score of behavior variable in the intervention group increased significantly immediately and three months after the intervention. Moreover, after the intervention, a significant difference was observed in the mean constructs of perceived sensitivity, perceived severity, perceived benefits, perceived barriers, and perceived self-efficacy in the intervention group compared to the control group ($P < 0.05$). No significant relationship was observed between demographic characteristics and puberty health behavior ($P > 0.05$).

Conclusion: The implementation of an educational intervention based on the health belief model is effective in improving the puberty health behavior of female students. Considering the importance of girls' health as future mothers, carrying out future adolescent interventions is suggested using this model.

Keywords: Health belief model; Students; Girls; Health behavior; Puberty; Adolescence; Menstruation; Educational intervention

Citation: Nasrabadi M, Boskabadi M, Khandehroo M, Peyman N. **Investigating the Effect of Educational Intervention Based on the Health Belief Model on Improving the Health Behavior during Puberty of Female Students in Neishabur City, Iran.** J Health Syst Res 2025; 21(3): 294-305.

1- PhD Student, Department of Health Education and Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2- PhD, School of Medicine, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3- Professor, Social Determinants of Health Research Center AND Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
Corresponding Author: Nooshin Peyman; Professor, Social Determinants of Health Research Center AND Department of Health Education and Health Promotion, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran; Email: peymann@mums.ac.ir

This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Unported License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609 Published by Vesnu Publications

بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر بهبود رفتار سلامت بلوغ دانش‌آموزان دختر شهر نیشابور

مریم نصرآبادی[1]، مصطفی بسکابادی[2]، منصوره خنده‌رو[1]، نوشین پیمان[3]

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: بلوغ یک مرحله بحرانی و تأثیرگذار بر سلامت جنسی و باروری درازمدت دختران محسوب می‌شود. بنابراین، پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر بهبود رفتار سلامت بلوغ دانش‌آموزان دختر متوسطه اول، بر اساس الگوی اعتقاد بهداشتی (Health Belief Model یا HBM) انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه یک مداخله نیمه تجربی، همراه با گروه‌های آزمون و شاهد بود که بر روی ۱۲۰ نفر از دانش‌آموزان دختر مقطع متوسطه اول شهر نیشابور در سال ۱۴۰۰ انجام گرفت. نمونه‌ها به روش چند مرحله‌ای انتخاب شدند و دانش‌آموزان به صورت تصادفی ساده در دو گروه ۶۰ نفره قرار گرفتند. سپس داده با استفاده از پرسش‌نامه محقق ساخته طی سه مرحله قبل، بلافاصله و سه ماه پس از مداخله آموزشی جمع‌آوری گردید. برنامه آموزشی بر اساس سازه‌های HBM طراحی و در سه جلسه ۶۰ دقیقه‌ای برای گروه آزمون اجرا شد. داده با استفاده از آزمون‌های نرمالیتی، میانگین و ANOVA در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میانگین سن دانش‌آموزان، ۱/۳۱ ± ۱۳/۲۵ سال بود. میانگین متغیر رفتار در گروه آزمون، بلافاصله و سه ماه پس از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافت ($P < ۰/۰۵$). همچنین، پس از مداخله، اختلاف معنی‌داری در میانگین سازه‌های حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده و خودکارامدی درک شده در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد مشاهده گردید ($P < ۰/۰۵$). ارتباط بین خصوصیات دموگرافیک و رفتار بهداشت بلوغ معنی‌دار نبود ($P > ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: اجرای مداخله آموزشی بر اساس HBM، بر بهبود رفتار بهداشت بلوغ دانش‌آموزان دختر مؤثر است. با توجه به اهمیت سلامت دختران به عنوان مادران آینده، انجام مداخلات بیشتر با استفاده از این الگو جهت نوجوانان پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: الگوی اعتقاد بهداشتی؛ دانش‌آموزان؛ دختران؛ رفتار بهداشتی؛ بلوغ؛ نوجوانی؛ قاعدگی؛ مداخله آموزشی

ارجاع: نصرآبادی مریم، بسکابادی مصطفی، خنده‌رو منصوره، پیمان نوشین. **بررسی تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر الگوی اعتقاد بهداشتی بر بهبود رفتار سلامت بلوغ دانش‌آموزان دختر شهر نیشابور.** مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۴۰۴؛ ۲۱ (۳): ۳۰۵-۲۹۴

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۲۴ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۵/۱۵ تاریخ چاپ: ۱۴۰۴/۷/۱۵

مقدمه

سازمان بهداشت جهانی (World Health Organization یا WHO) نوجوانی را مرحله‌ای از زندگی بین کودکی و بزرگسالی که سنین ۱۰ تا ۱۹ سالگی را دربرمی‌گیرد، معرفی می‌کند. بلوغ مهم‌ترین مرحله نوجوانی است که بین سنین ۹ تا ۱۱ سالگی اتفاق می‌افتد. در این دوران فرد در اثر فرایند تغییرات جسمی و روحی- روانی، وارد مرحله باروری می‌شود و آغاز یک روند منحصر به فرد برای عبور از مرحله کودکی و تبدیل شدن به یک فرد بالغ مستقل که بتواند در سطوح مختلف عقلانی، جنسی و حرفه ای عملکرد قابل قبولی برای جامعه ارایه نماید، استمرار می‌یابد (۵، ۴). امروزه بیش از ۵۰ درصد از جمعیت جهان، کمتر از ۲۵ سال سن دارند که یک پنجم آن‌ها را نوجوانان ۱۰ تا ۱۹ تشکیل می‌دهند. از این تعداد، ۴۸ درصد نوجوانان را دختران شامل می‌شوند.

شواهد نشان می‌دهد که سن بلوغ از قرن ۱۹ و اوایل قرن ۲۰ به طور قابل توجهی کاهش یافته است (۱۶). شروع علایم ثانویه جنسی قبل از ۸ سالگی در دختران و قبل از ۹ سالگی در پسران به عنوان بلوغ زودرس در نظر گرفته می‌شود. تخمین زده می‌شود که بلوغ زودرس، در دختران ده برابر شیوع بیشتری دارد. به طور کلی، علل اصلی بلوغ زودرس ناشناخته است، اما عوامل محیطی، اختلالات هورمونی و برخی جهش‌های ژنتیکی می‌توانند از دلایل این عارضه باشند (۱۵-۱۳). بلوغ زودرس در دختران می‌تواند از نظر روان‌شناختی به دلیل اثر مخرب نگرش منفی نسبت به تصویر بدن آسیب‌رسان باشد و برای آنان شرم‌آور تلقی گردد (۱۷، ۱۶، ۱۳).

آگاهی از مراحل و وضعیت بلوغ و قاعدگی طبیعی و غیر طبیعی، رفتارهای زندگی سالم از جمله تغذیه، ورزش و مراجعه به افراد ذی‌صلاح برای کسب اطلاعات و کاهش اضطراب و تشخیص و درمان مشکلات دوره قاعدگی، از

۱- دانشجوی دکتری تخصصی، گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۲- دکتری تخصصی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
۳- استاد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
نویسنده مسؤول: نوشین پیمان؛ استاد، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت و گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران
Email: peymann@mums.ac.ir

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

نیازهای مهم دختران در این دوره به شمار می‌رود (۱۹-۱۷، ۴). توجه به نیازهای جسمانی و روانی این دوره می‌تواند مانع بروز پرخاشگری، مهار گسیختگی و افسردگی در فرد شود و زمینه را جهت تربیت نیروهای کارامد در جامعه فراهم می‌نماید. از سوی دیگر، نگرانی و اضطراب نوجوانان در مورد فرایند بلوغ می‌تواند نتایج مخربی نه تنها بر سلامت فرد، بلکه برای خانواده و جامعه به بار آورد. بدیهی است که برخورداری از یک مرحله انتقالی سالم بلوغ برای دختران، بستگی به وسعت اطلاعات، نوع نگرش و رفتارهای کسب شده در دوران نوجوانی دارد (۲۰، ۶).

مداخلات آموزشی با به کارگیری الگوهای بهداشتی مناسب به عنوان یکی از عناصر مهم برای بهبود دانش و اعتماد دختران در رابطه با بلوغ و مدیریت بهداشت قاعدگی شناخته شده‌اند (۲۱). چنین برنامه‌هایی دانش و مهارت‌های مهمی را برای کمک به نوجوانان برای هدایت تغییرات فیزیکی، عاطفی و بین فردی بلوغ با پیامدهای مثبت فراهم می‌کند (۲۲). الگوی اعتقاد بهداشتی (Health Belief Model یا HBM) یکی از الگوهای مؤثر در تغییر رفتار است و بیان می‌کند که چگونه ادراک و باورهای فردی در زمینه ترس از مشکل بهداشتی و ارزیابی منافع و موانع رفتار پیشگیری‌کننده سبب اتخاذ رفتار می‌شود (۲۳). ساختارهای اصلی الگو شامل «حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده، موانع درک شده، راهنما برای عمل و خودکارامدی» است (۲۴). بر اساس این الگو، برای اتخاذ عملکردهای پیشگیری‌کننده افراد باید نخست در برابر مسأله احساس خطر نمایند (حساسیت درک شده). سپس عمق خطر و جدی بودن آن را درک نمایند (شدت درک شده) و در صورت ارزیابی مثبت، منافع رفتار پیشگیری‌کننده و نبود موانع جدی نسبت به اتخاذ رفتار پیشگیری‌کننده اقدام خواهند کرد (۲۷-۲۵، ۲۳).

نتایج دو پژوهش مداخله‌ای مبتنی بر HBM در دانش‌آموزان دختر نوجوان در تهران نشان داد که آموزش مبتنی بر HBM می‌تواند بر اتخاذ رفتارهای سالم تأثیرگذار باشد. با این وجود، تحقیقات مبتنی بر نظریه در جمعیت‌ها و فرهنگ‌های متنوع، راه‌های جدیدی را برای متخصصان آموزش بهداشت و همچنین، روان‌شناسان اجتماعی علاقمند به رشد، سلامت و آموزش نوجوانان باز می‌کند و منجر به بهبود روند سلامت بلوغ و عملکرد فیزیکی و ادراک افراد خواهد شد (۲۳، ۷).

بلوغ دختران مرحله مهمی در زندگی آنان می‌باشد و تأثیر بسیار مهمی بر زنانگی و روح زنانه آن‌ها دارد و جدا از نقش همسر و مادر شدن است. به همین دلیل، آموزش بهداشت و بلوغ دختران بسیار مهم است (۹، ۶). با توجه به باورها و فرهنگ حاکم و آگاهی کم خانواده‌ها، مسایل مربوط به بلوغ مانند عادت ماهیانه و بهداشت دستگاه تناسلی کمتر مطرح شده است و اغلب خانواده‌ها و مربیان مدارس فاقد اطلاعات لازم جهت پاسخگویی به مسایل و مشکلات نوجوان در این زمینه هستند. از طرف دیگر، با وجود اهمیت سلامت بلوغ، مطالعات کمی این زمینه را بررسی کرده‌اند و بیشتر تحقیقات انجام شده بدون بهره‌گیری از الگوهای مناسب آموزشی صورت گرفته است (۶). از آن‌جایی شهر نیشابور یکی از شهرهای تابع استان خراسان رضوی و دارای فرهنگ و بافت جمعیتی خاص خود می‌باشد و این که تاکنون پژوهش مشابهی با این موضوع در این شهر انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی جهت بهبود رفتار سلامت بلوغ بر اساس HBM جهت دانش‌آموزان دختر متوسطه اول شهر نیشابور انجام شد.

روش‌ها

این تحقیق یک مداخله نیمه تجربی با دو گروه آزمون و شاهد بود. پس از اخذ مجوز و هماهنگی با آموزش و پرورش نیشابور، شرکت‌کنندگان به طور تصادفی و داوطلبانه وارد پژوهش شدند. معیارهای ورود شامل دانش‌آموز دختر پایه اول مقطع متوسطه اول مدارس دولتی و رضایت جهت شرکت در مطالعه بود. عدم تمایل دانش‌آموز به ادامه شرکت در تحقیق، تکمیل ناقص پرسش‌نامه و غیبت بیش از یک جلسه در کلاس‌های آموزشی نیز به عنوان معیارهای خروج در نظر گرفته شد.

نمونه‌ها با توجه به پژوهش مظلومی محمودآباد و همکاران (۱۶) و با استفاده از فرمول مقایسه میانگین‌ها در دو گروه مستقل، با اطمینان ۹۵ درصد و توان ۸۰ درصد و با توجه به رابطه ۱ و امکان ریزش ۲۰ درصدی، ۴۸ نفر در هر گروه برآورد گردید، اما با توجه به تصمیم تیم پژوهشی و درخواست مسؤولان مدرسه به منظور مشارکت تعداد بیشتر دانش‌آموزن، ۶۰ نفر به هر گروه تخصیص داده شد.

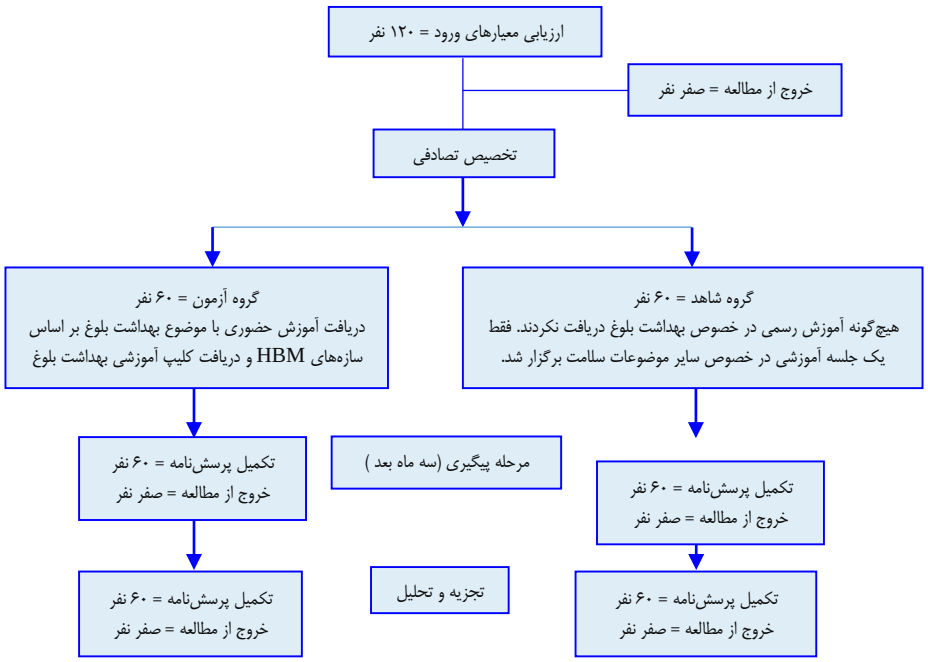
$$\frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}}+Z_{1-\beta}\right)^{2}\left(\sigma_{1}^{2}+\sigma_{2}^{2}\right)}{\left(\mu_{1}-\mu_{2}\right)^{2}}$$

رابطه ۱

نمونه‌گیری به روش چند مرحله‌ای انجام شد؛ به این صورت که در مرحله اول از بین مناطق نیشابور، دو منطقه به صورت تصادفی انتخاب شد. سپس از بین مدارس دولتی دخترانه متوسطه اول هر منطقه، دو مدرسه به صورت تصادفی ساده انتخاب گردید. در مجموع، ۴ مدرسه در نظر گرفته شد (هر مدرسه به عنوان یک خوشه محسوب می‌شد) که به صورت قرعه‌کشی، دو مدرسه در گروه آزمون و دو مدرسه در گروه شاهد قرار گرفتند. سپس از بین کلاس‌های هر مدرسه، دو کلاس به صورت تصادفی ساده انتخاب شد و با توجه به لیست دانش‌آموزان هر کلاس، ۶۰ نفر در هر گروه به صورت تصادفی منظم تخصیص داده شد (شکل ۱).

در مطالعه حاضر، از پرسش‌نامه محقق ساخته بر اساس سازه‌های HBM و با توجه به بررسی مقالات مرتبط با بهداشت بلوغ دختران و الگوی مذکور استفاده گردید (۲۸، ۱۳، ۹، ۷، ۶). روایی پرسش‌نامه با دو روش صوری و محتوایی توسط ۱۰ نفر از متخصصان آموزش بهداشت، بهداشت باروری و آماری با توجه به اهداف تحقیق مورد ارزیابی قرار گرفت. به منظور تعیین روایی محتوا، نظرات متخصصان نسبت به گویه‌های ابزار بر اساس سه معیار «سادگی و روان بودن، مربوط بودن و یا اختصاصی بودن، واضح یا شفاف بودن» در طیف چهار درجه‌ای لیکرت از نمره ۱ تا ۴ برای هر گویه بررسی شد. شاخص روایی محتوا (Content validity index یا CVI) پرسش‌نامه ۰/۸۵ به دست آمد. برای تعیین نسبت روایی محتوا (Content validity ratio یا CVR)، از معیار ضروری بودن با استفاده از نظر متخصصان نسبت به گویه‌ها و کل سؤالات هر سازه، با عبارت صورت «ضروری، مفید ولی غیر ضروری و غیر ضروری» استفاده گردید. نمره CVR پرسش‌نامه ۰/۹۱ محاسبه گردید. در زمینه نحوه پاسخگویی به سؤالات و تعداد سؤالات هر مقیاس، نظرات متخصصان لحاظ شد و با توجه به اتفاق نظرات، تعدادی از گویه‌های برخی از مقیاس‌ها که CVR آن‌ها کمتر از حداقل مقدار پیشنهادی بود، حذف گردید. در نهایت، از کل سؤالات طراحی شده، یک سؤال در بخش خودکارامدی به دلیل واضح و شفاف نبودن مجدد بازنویسی شد و سه سؤال مربوط به بخش رفتار به دلیل غیر ضروری بودن با توجه به نظر متخصصان حذف گردید.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]



شکل ۱. طراحی مراحل مطالعه و تخصیص تصادفی گروه‌ها

HBM: Health Belief Model

جهت بررسی پایایی پرسش‌نامه، از روش آزمون مجدد استفاده شد؛ بدین صورت که سؤالات نهایی شده به ۲۰ نفر از دانش‌آموزان که از نظر خصوصیات جمعیت‌شناختی مشابه گروه هدف بودند، ارایه گردید و سپس در فاصله زمانی ۱۵، روز پرسش‌نامه‌ها مجدد به همان ۲۰ نفر داده شد. ضریب Cronbach´s alpha برای پرسش‌نامه ۰/۸۵ به دست آمد که نشان دهنده سازگاری درونی پرسش‌نامه است.

پرسش‌نامه نهایی متشکل از سه بخش بود؛ بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک همچون محل سکونت، وضعیت سکونت (زندگی با مادر، با پدر، مادر و پدر، سایر خویشاوندان)، تحصیلات والدین، شغل والدین، سن اولین عادت ماهیانه، تعداد دفعات عادت ماهیانه و وضعیت آموزش در زمینه بلوغ بود. بخش دوم سؤالات ۱تا ۱۷ مربوط به انجام رفتار مورد نظر (۱۷ گویه با گزینه‌های بلی یا خیر و دامنه امتیاز = صفر تا ۱۷) بود. بخش سوم شامل سازه‌های HBM در پنج بعد بر اساس طیف لیکرت پنج گزینه‌ای «کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم و کاملاً مخالفم» بود. سؤالات ۱۸ تا ۲۲ مربوط به سازه حساسیت درک شده (۵ گویه با دامنه امتیاز ۵ تا ۲۵) است که احتمال ابتلا به عوارض عدم رعایت خودمراقبتی را دربرمی‌گرفت. سؤالات ۲۳ تا ۲۷ مربوط به شدت درک شده (۵ گویه با دامنه امتیاز ۵ تا ۲۵) است که شدت ابتلا به عوارضی مانند عفونت دستگاه تناسلی و نازایی و... را در صورت عدم رعایت خودمراقبتی شامل می‌شد. سؤالات ۲۸ تا ۳۳ مربوط به متغیر منافع درک شده (۶ گویه با دامنه امتیاز ۶ تا ۳۰) می‌باشد که مزایای ورزش، استحمام، رعایت بهداشت و... را می‌سنجد. سؤالات ۳۴ تا ۳۹ به متغیر موانع درک شده (۶ گویه با دامنه امتیاز ۶ تا ۳۰) اختصاص دارد که موانعی همچون شرم از پرسیدن سؤالات مربوط به بلوغ، در دسترس نبودن نوار بهداشتی و... را بررسی می‌کند. سؤالات ۴۰ تا ۴۴ مربوط به متغیر خودکارامدی (۵ گویه با دامنه امتیاز ۵ تا ۲۵) می‌باشد که قضاوت و توانایی افراد جهت رفتار خودمراقبتی مورد نظر همچون توانایی رعایت بهداشت فردی، مصرف به‌موقع قرص آهن، عدم مصرف غذای سرخ کردنی و نامناسب، انجام ورزش‌های سبک و... را دربرمی‌گرفت. سؤالات ۴۵ تا ۵۷ مربوط به متغیر راهنمای عمل شامل یک سؤال کلی در مورد منابع دریافت اطلاعات مربوط به بلوغ (۱۳ گویه با گزینه‌های بلی یا خیر) را شامل می‌شد؛ بدین صورت که امکان پاسخگویی هم‌زمان چندین گزینه مانند رسانه‌های رادیو، تلویزیون و... را فراهم می‌نمود.

جهت اجرای مداخله آموزشی، ابتدا محتوای آموزشی بر اساس سازه‌های HBM و مرور مقالات مربوط به بهداشت بلوغ دختران، طراحی و برنامه‌ریزی گردید (۲۹، ۲۵، ۱۸، ۴) (جدول ۱). آموزش در زمینه سلامت بلوغ، تنها برای گروه آزمون انجام شد و برای گروه شاهد آموزش در خصوص سایر موضوعات مربوط به سلامت ارایه شد. سپس سی‌دی آموزشی تهیه شده در زمینه بلوغ دختران جهت تثبیت آموزش به شرکت‌کنندگان گروه آزمون ارایه گردید. به دلیل رعایت کرامات اخلاقی، داشتن فرم رضایت‌نامه کتبی جهت شرکت‌کنندگان تکمیل شد و پس از اجرای مداخله، مطالب آموزشی در اختیار گروه شاهد قرار داده شد.

برای توصیف داده‌ها از توزیع فراوانی و نمودار و شاخص‌های میانگین و میانه، انحراف معیار یا دامنه میان چارکی و جهت مقایسه میانگین متغیرهای کمی وابسته قبل و پس از مداخله در دو گروه از مداخله و در نهایت، به منظور کنترل متغیرهای مداخله‌گر از آزمون Repeated measures ANOVA و در صورت نرمال نبودن متغیرهای وابسته، معادل ناپارامتری آن‌ها استفاده گردید. در نهایت، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ (IBM version 25, Armonk, NY Corporation) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. $P < ۰/۰۵$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

جدول ۱. سرفصل دروس جلسات آموزشی و اهداف رفتاری جهت گروه آزمون بر اساس سازه‌های Health Belief Model (HBM)

جلسات آموزشی	متغیر	هدف کلی	اهداف رفتاری	روش تدریس	معیار سنجش
اول	-	آشنایی با دانش‌آموزان و توضیح هدف مطالعه، تکمیل رضایت‌نامه و پرسش‌نامه، آشنایی با بلوغ و مراحل آن	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند تعریف ساده از بلوغ ارایه دهند. تغییرات جسمی و روحی- روانی را در دوران بلوغ توضیح دهند. اهمیت عادت ماهیانه، سیکل و طول مدت عادت ماهیانه طبیعی را بیان کنند.	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش کلیپ آموزشی	-
دوم	حساسیت درک شده	افزایش حساسیت درک شده نسبت به رعایت بهداشت دوران بلوغ	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند توضیح دهند در صورت عدم رعایت بهداشت بلوغ، مستعد ابتلا به چه بیماری‌هایی هستند. در مورد روش برخورد با تغییرات عاطفی خود در دوران بلوغ، تغذیه مناسب، ورزش و... بحث کنند.	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش کلیپ آموزشی	امتیاز کسب شده بخش حساسیت درک شده
	شدت درک شده	افزایش شدت درک شده نسبت به بهداشت دوران بلوغ	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند عوارض و خطرات ناشی از کم‌خونی، عوارض عدم مصرف قرص آهن، ابتلا به بیماری‌های عفونی و تناسلی و عفونت‌های ادراری، عوارض ناشی از عدم مصرف مواد مغذی و تقویت‌کننده آهن، چاقی و لاغری مفرط، عفونی بثورات ناشی از عدم مراقبت از پوست و... عوارض جدی عدم رعایت بهداشت بلوغ بهداشت را توضیح دهند. همچنین، در مورد ورزش‌های مناسب و تأثیر آن بر کاهش درد قاعدگی توضیح دهند. حداقل سه مورد از روش‌های تسکین درد قاعدگی را نام ببرند.	سخنرانی، پرسش و پاسخ، نمایش کلیپ آموزشی	امتیاز کسب شده بخش شدت درک شده
	منافع درک شده	افزایش منافع درک شده رفتار بهداشت بلوغ نسبت به موانع درک شده بهداشت دوران بلوغ	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند در مورد فواید مثبت رعایت بهداشت در دوران بلوغ مانند عدم ابتلا به کم‌خونی ناشی از مصرف قرص آهن و غذاهای مقوی، عدم ابتلا به عفونت‌های شدید دستگاه تناسلی و ادراری به دلیل شستشو و استحمام صحیح، تسکین درد شدید در ناحیه شکم و کمر به دلیل نرمال و سبک بودن فعالیت‌های ورزشی، عدم ایجاد عوارض ناشی از چاقی و کاهش وزن بیش از حد در صورت رعایت رژیم غذایی مناسب و بهبود تدریجی جوش‌های صورت و... بحث نمایند.	بحث گروهی	امتیاز کسب شده بخش منافع درک شده
	موانع درک شده	کاهش موانع درک شده رفتار بهداشت بلوغ نسبت منافع درک شده	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند موانع رعایت بهداشت بلوغ را بیان کنند. در مورد راه‌های غلبه بر مشکلات عاطفی و جسمی در دوران بلوغ در کلاس بحث کنند.	بارش افکار	امتیاز کسب شده بخش موانع درک شده
سوم	خودکارامدی	افزایش خود کارامدی درک شده نسبت به بهداشت دوران بلوغ	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند مفهوم خودکارامدی را بیان کنند. حداقل یک الگو در مورد رفتار های مربوط به بهداشت بلوغ معرفی کنند. در مورد تجارب مثبت و منفی خود از فرایند بلوغ و قاعدگی بحث نمایند. درمورد استرس و نگرانی‌ها و علت تجارب ناموفق در خصوص رفتارهای سالم از جمله مصرف قرص آهن توضیح دهند. برای افزایش خودکارامدی ادراک شده، از روش‌های مصاحبه با افراد موفق، تشویق و ترغیب کلامی، کاهش احساسات ناخوشایند و افزایش احساس شادی با مشاهده رفتار افراد موفق استفاده شد.	نمایش کلیپ آموزشی، ایفای نقش، بحث گروهی	امتیاز کسب شده بخش خودکارامدی

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

جدول ۱. سرفصل دروس جلسات آموزشی و اهداف رفتاری جهت گروه آزمون بر اساس سازه‌های Health Belief Model (HBM) (ادامه)

جلسات آموزشی	متغیر	هدف کلی	اهداف رفتاری	روش تدریس	معیار سنجش
سوم	راهنمای عمل	شناخت منابع مناسب در مورد دریافت اطلاعات بهداشت بلوغ	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند منابع دریافت اطلاعات صحیح در مورد بهداشت بلوغ را نام ببرند، حداقل سه منبع مهم دریافت اطلاع در زمینه بلوغ را پیشنهاد دهند، درمورد روش پرسیدن سؤالات از مربی بهداشت در کلاس تمرین نمایند و در مورد باورهای غلط موجود در خانواده و اطرافیان، در کلاس بحث و اظهار نظر نمایند.	سخنرانی پرسش و پاسخ، ایفای نقش	امتیاز کسب شده بخش راهنمای عمل
	رفتار مربوط به بهداشت بلوغ	افزایش آگاهی در مورد خودمراقبتی و رفتارهای صحیح بهداشت بلوغ، جمع‌بندی کل مطالب آموزش داده شده	دانش‌آموزان پس از پایان جلسه بتوانند تغییرات جسمی و عاطفی دوران بلوغ در دختران را شرح دهد، رفتارهای خودمراقبتی در مورد بهداشت عادت ماهیانه را با مثال توضیح دهند و خلاصه‌ای از مطالب آموزش داده شده را بازگو نمایند.	بحث گروهی، نمایش کلیپ آموزشی	امتیاز کسب شده بخش رفتار

یافته‌ها

۱۲۰ دانش‌آموز دختر متوسطه اول، در قالب دو گروه آزمون و شاهد در پژوهش حاضر شرکت نمودند. طبق یافته‌ها، توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیک قبل از مداخله تفاوت معنی‌داری را نشان نداد و دو گروه از نظر تمام ویژگی‌ها همگن بودند. میانگین سن شرکت‌کنندگان و اولین سن شروع عادت ماهیانه آنان به ترتیب ۱/۳۱ ± ۱۳/۲۵ و ۳/۸۰ ± ۱۱/۰۸ سال بود. به طور کلی، ۶۸ درصد شرکت‌کنندگان بیش از سه بار عادت ماهیانه را تجربه کرده بودند. تحصیلات بیشتر والدین دانش‌آموزان بالاتر از دیپلم (۸۵ درصد) بود. ۶۵ درصد پدران شغل آزاد و ۷۶ درصد مادران خانه‌دار بودند. ۹۹ درصد دانش‌آموزان با والدین خود زندگی می‌کردند. بین خصوصیات دموگرافیک و سازه‌های HBM و متغیر رفتار ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد ($P > ۰/۰۵$).

پس از مداخله آموزشی، میانگین نمره حساسیت درک شده در گروه آزمون افزایش یافت و مقایسه قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P < ۰/۰۵$)، اما این تغییر در گروه شاهد معنی‌دار نبود ($P > ۰/۰۵$). یافته‌ها نشان داد که میانگین شدت درک شده در گروه آزمون بعد از مداخله بالاتر از گروه شاهد بود و مقایسه قبل و بعد، افزایش معنی‌داری را در گروه آزمون نشان داد ($P < ۰/۰۵$) که این تغییر در گروه شاهد معنی‌دار نبود ($P > ۰/۰۵$). همچنین، میانگین نمره منافع درک شده در گروه آزمون پس از انجام مداخله بالاتر بود و نسبت به گروه شاهد تفاوت معنی‌داری گزارش شد ($P < ۰/۰۵$). مقایسه میانگین نمره موانع درک شده قبل و بعد نیز در گروه آزمون نسبت به گروه شاهد معنی‌دار به دست آمد و سه ماه پس از آموزش، کاهش قابل توجهی در میانگین نمره این متغیر در گروه آزمون مشاهده گردید ($P < ۰/۰۵$). همچنین، میانگین نمره خودکارامدی در گروه آزمون پس از مداخله افزایش معنی‌داری نسبت به گروه شاهد داشت ($P < ۰/۰۵$). میانگین نمره رفتار نیز در گروه آزمون بعد از انجام مداخله افزایش یافت. این افزایش در گروه شاهد به میزان کمتری نسبت به گروه آزمون مشاهده شد، اما تفاوت معنی‌دار نبود. نتایج آزمون Repeated measures ANOVA نشان داد که مداخله تأثیرگذار بوده است و مقایسه دو به دوی گروه‌ها قبل، بلافاصله و سه ماه پس از مداخله تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($P < ۰/۰۵$) (جدول ۲ و شکل ۲).

بر اساس نتایج به دست آمده و مقایسه درصد فراوانی راهنمای عمل در دو گروه، بیشتر شرکت‌کنندگان (۸۲/۵ درصد) هر دو گروه اظهار کردند که پیش‌تر در مورد بلوغ مطالبی را شنیده‌اند، اما هیچ‌گونه آموزش رسمی در این خصوص دریافت نکرده‌اند (جدول ۳).

بحث

پژوهش حاضر با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی بر بهبود رفتار سلامت بلوغ دانش‌آموزان دختر متوسطه اول بر اساس HBM در شهرستان نیشابور انجام شد. یافته‌های به دست آمده نشان داد که میانگین نمره رفتار در گروه آزمون پس از مداخله به طور معنی‌داری افزایش یافته است. در گروه شاهد نیز به میزان کمتری نسبت به گروه آزمون این افزایش در نمره رفتار مشاهده گردید، اما تفاوت معنی‌دار نبود. نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های تحقیق شهنازی و همکاران که با هدف بررسی رفتار بهداشت بلوغ دانش‌آموزان دختران تهران (۳۰) و پژوهش مظلومی محمودآباد و همکاران که در زمینه بهداشت بلوغ دختران اردکان انجام شده بود (۱۶)، مطابقت داشت. مطالعات فوق از نظر نوع ابزار مورد استفاده و شیوه مداخله آموزشی بر اساس HBM و به کارگیری شیوه‌های نوین آموزشی مانند بارش افکار و بحث گروهی با بررسی حاضر مشابهت داشت. بحث گروهی روش مناسبی جهت مشارکت و به اشتراک گذاشتن تجربیات دختران و غلبه بر شرم خجالت در زمینه پرسش‌های متداول دوران بلوغ می‌باشد. در تحقیق حاضر، پس از مداخله آموزشی، رعایت اصول و رفتارهای بهداشتی بلوغ در دانش‌آموزان دختر مانند تغذیه مناسب در دوران قاعدگی، رعایت بهداشت ناحیه تناسلی، استفاده از نوار بهداشتی و تعویض به‌موقع و دفع صحیح آن، استحمام و طهارت بعد از اجابت مزاج در دوران قاعدگی، در گروه آزمون افزایش یافت که این امر را می‌توان در نتیجه آموزش صحیح و برنامه‌ریزی شده بر اساس سازه‌های HBM و همچنین، توزیع رسانه‌های آموزشی مرتبط با بهداشت بلوغ جهت تثبیت آموزش در گروه آزمون دانست. بنابراین، HBM الگوی مفید و مناسبی برای ایجاد رفتارهای بهداشتی مانند رعایت اصول خودمراقبتی در دوران بلوغ به شمار می‌رود و می‌توان از آن در برنامه‌ریزی مداخلات آموزشی به منظور ارتقای سلامت نوجوانان استفاده کرد.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

جدول ۲. میانگین نمرات گروه‌های آزمون و شاهد قبل، بلافاصله و سه ماه پس از مداخله

متغیر	گروه	قبل از مداخله	بلافاصله بعد از مداخله	سه ماه بعد از مداخله	مقدار P
		میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	
حساسیت درک شده	آزمون	۱۹/۹ ± ۲/۷۲	۲۳/۰۳ ± ۲/۱۹	۲۲/۸۲ ± ۱/۹۰	< ۰/۰۰۱
	شاهد	۱۹/٤۷ ± ۳/۳۲	۱۹/۸۵ ± ۳/۱۱	۲۰/۹۳ ± ۳/۱۷	
شدت درک شده	آزمون	۱۹/۸۷ ±۳/۰۸	۲۲/۲۷ ±۳/۲۱	۲۲/۰۲ ± ۲/۸۰	< ۰/۰۰۱
	شاهد	۲۰/۲۰ ± ۳/۱۷	۲۰/٤۸ ± ۳/۹۹	۲۰/۹۳ ±۳/۷۰	
منافع درک شده	آزمون	۲۲/۳۲ ± ۲/۷۲	۲٦/۸۷ ± ۳/۸۲	۲٦/۷۷ ± ۳/۷۸	< ۰/۰۰۱
	شاهد	۲۲/۲۰ ± ۳/۷۵	۲۲/۲۰ ±۳/۷۵	۲۲/۱۲ ± ۳/٦۸	
موانع درک شده	آزمون	۱٤/۸۰ ± ٤/۰۰	۱٤/۸۳ ± ٦/۲۰	۱۳/۱۳ ± ۵/۵٦	۰/۰۱٦
	شاهد	۱۵/٤٦ ± ٦/۳۱	۱۵/٤۸ ± ٦/۳۰	۱۵/٤۸ ± ٦/۳۰	
خودکارامدی	آزمون	۱۹/۷۰ ± ۲/۹۳	۲۲/۹۳ ± ۲/٦٤	۲۲/۹۳ ± ۲/۱۹	۰/۰٤٤
	شاهد	۱۹/٦۷ ± ۳/۵۵	۲۰/۸۵ ± ۵/۰۳	۲۰/٤۰ ± ٤/۹۱	
رفتار	آزمون	۱۱/۷۳ ± ۲/۹۱	۱۵/۳۲ ± ۱/٦۳	۱٦/۵۰ ± ۰/٦۲	۰/۰۱۰
	شاهد	۱۱/٤۸ ± ۲/۸۳	۱۳/۹۲± ۳/۰۹	۱٤/۸۰ ± ۲/۱۱	

نتایج قبل از مداخله آموزشی حاکی از نمره پایین سازه حساسیت درک شده در هر دو گروه آزمون و شاهد بود و دانش‌آموزان خود را در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های ناشی از عدم انجام رفتار مناسب در دوران قاعدگی نمی‌دانستند، اما بعد از مداخله، نمره این سازه در گروه آزمون افزایش معنی‌داری را نسبت به گروه شاهد نشان داد. نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مطالعه برخورداری شریف‌آباد و همکاران که با هدف آموزش مفاهیم بهداشتی بلوغ بر اساس HBM به منظور بهبود تصویر بدنی ادراک شده نوجوانان دختر یزد انجام شد (۱۹)، هم‌راستا بود، اما با نتایج تحقیق رضاپور شاه‌کلاهی و همکاران که با هدف کاربرد الگوی HBM در بهبود رفتارهای پیشگیری‌کننده از حوادث ترافیکی در دانش‌آموزان ابتدایی همدان صورت گرفت (۳۱)، مغایرت داشت که علت این تفاوت می‌تواند به دلیل دوره کوتاه پیگیری و شیوه آموزش متناسب با گروه هدف باشد. از آن‌جایی که دانش‌آموزان مقطع ابتدایی دانش اندک و اراده ضعیفی برای حفظ و ارتقای رفتار سالم دارند، جهت اثربخشی آموزش رفتارهای پیشگیری از حوادث ترافیکی، باید برنامه‌های آموزشی در کنار آموزش مادران به طور مستمر و با شیوه‌های عملی و نمایش فیلم جهت ایجاد حساسیت لازم صورت پذیرد. در پژوهش برخورداری شریف‌آباد و همکاران (۱۹) مشابه با بررسی حاضر، جهت افزایش حساسیت درک شده مواردی همچون احتمال ابتلا به نازایی و سایر عوارض عفونت‌های دستگاه تناسلی، اهمیت رعایت اصول بهداشتی دوران عادت ماهیانه و مشکلات ناشی از کم‌خونی فقر آهن مورد بررسی قرار گرفت. مسأله دقت و حساسیت در رفتار، افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نشان می‌دهد اگر فرد نسبت به مسأله‌ای حساس و معتقد باشد که رعایت نکردن یک سری مسایل می‌تواند او را به بیماری مبتلا کند، با انگیزه بیشتری رفتار بهداشتی را رعایت می‌کند؛ چرا که حساسیت درک شده به عنوان یکی از عوامل مؤثر در اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده محسوب می‌شود. بنابراین، ارایه اطلاعات کافی، واقعی و با روش‌های مناسب آموزشی، می‌تواند موجب افزایش حساسیت درک شده و منجر به رفتار سالم مورد نظر گردد.

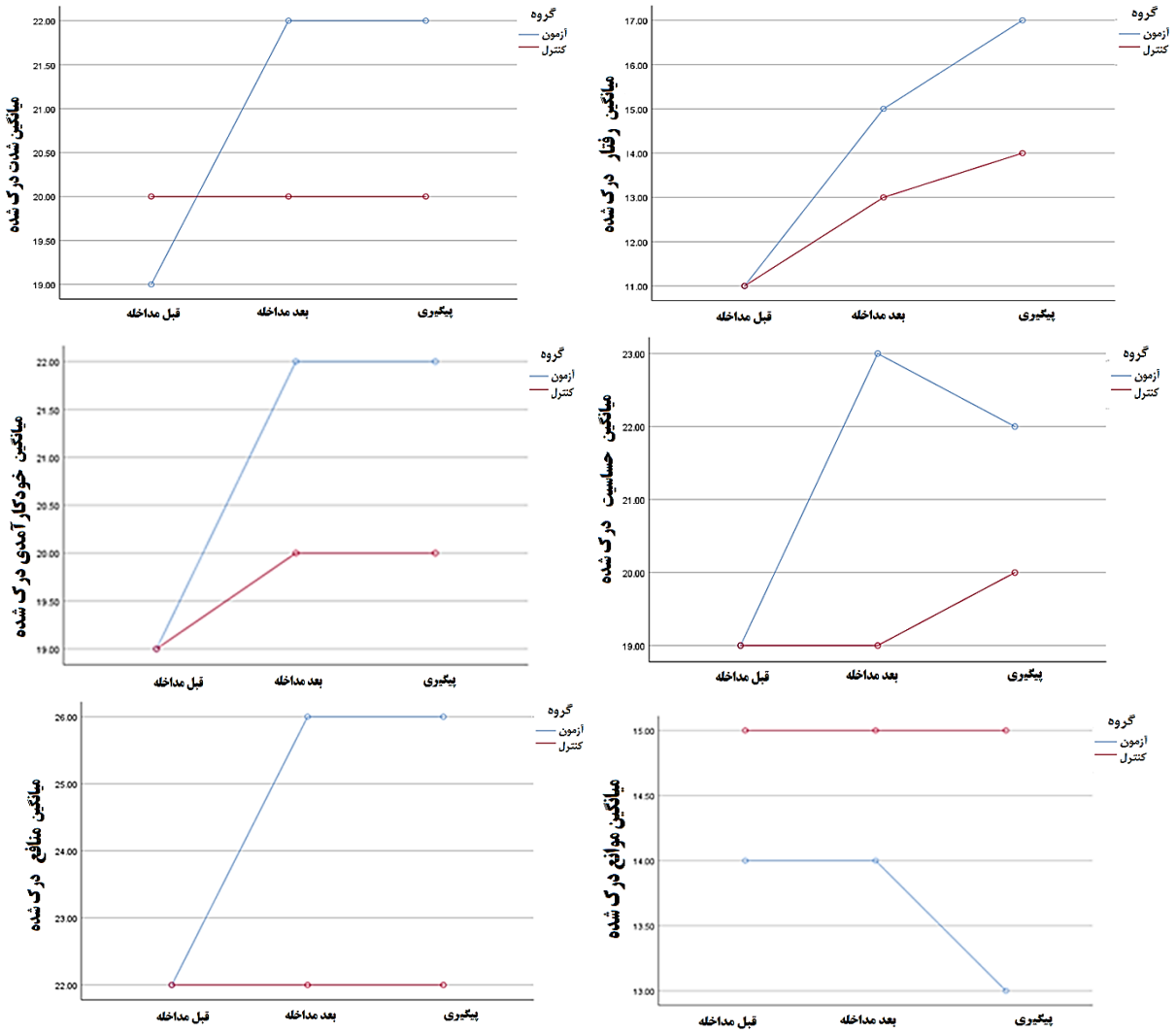
بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، میانگین متغیر شدت درک شده در گروه آزمون پس از مداخله افزایش داشت؛ در حالی که در میانگین سازه شدت درک شده در گروه شاهد اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. این نتایج با یافته‌های مطالعه اقبال و همکاران که با هدف تعیین تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر HBM در رفتار بهداشتی دوران بلوغ دانش‌آموزان دختران شهر رشت صورت گرفت (۲۴)، همسو بود و با نتایج تحقیق قریشی و همکاران که کاربرد HBM در ارتقای مصرف مکمل‌های آهن در دانش‌آموزان دختر مشهد را بررسی کرد (۳۲)، مغایرت داشت. قریشی و همکاران علت این عدم تغییر را ناکافی بودن جلسات آموزشی، گروه‌های آموزشی بزرگ و نیز عدم استفاده از شیوه‌های متنوع آموزشی بیان کرد (۳۲). نمره بالاتر شدت درک شده در گروه آزمون پس از مداخله نشان دهنده آن است که دانش‌آموزان خطرات عدم رعایت نکات بهداشتی در دوران بلوغ را به میزان قابل توجهی درک کرده‌اند و در صورت عدم رعایت نکات، در معرض خطر شدید قرار می‌گیرند. به نظر می‌رسد نتایج مشابه در پژوهش اقبال (۲۴) و بررسی حاضر، در شیوه برگزاری و تداوم جلسات پرسش و پاسخ و همچنین، استفاده از فیلم‌های ویدئویی مرتبط با عوارض عدم رعایت بهداشت بلوغ جهت افزایش انگیزه و درک خطر باشد. در واقع، درک و ارزیابی افراد از خطر، یکی از محورهای اصلی این الگو می‌باشد که باید شدت درک شده به عنوان شکل دهنده رفتار سالم از طریق آموزش مناسب از سوی معلمان و مربیان افزایش یابد.

جدول ۳. نتایج آزمون MANOVA درون‌گروهی جهت بررسی تفاوت نمرات در اثرات اصلی زمان و اثرات تعاملی زمان و گروه

راهنمای عمل	مادران	مشاوران و مربیان مدرسه	مراقبان سلامت	رادیو و تلویزیون	روزنامه و مجلات	جزوات و کتاب‌های درسی	دوستان و همسالان
گروه آزمون	۱۲ (۲۰/۰)	۱۷ (۲۸/۰)	۱۰ (۱٦/۰)	۸ (۱۵)	٤ (٦/۷)	٤ (٦/۷)	۵ (۸/۳)
گروه شاهد	۱۷ (۲۸/۰)	۳٤ (۵٦/۰)	۵ (۸/۳)	٤ (٦/۰)	۵ (۸/۳)	۳ (۵/۰)	۱۰ (۱٦/۰)

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]



شکل ۲. مقایسه سازه‌های سازه‌های Health Belief Model (HBM) در دو گروه آزمون و شاهد قبل، بلافاصله و سه ماه پس از مداخله

نتایج مطالعه حاضر در زمینه تأثیر مداخله آموزشی بر سازه منافع درک شده نشان داد که تفاوت معنی‌داری بین گروه‌های آزمون و شاهد پس از مداخله وجود داشت؛ به طوری که نمره میانگین منافع درک شده در گروه آزمون افزایش یافت. این نتایج با یافته‌های تحقیقات عابدی و همکاران که با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی بر رفتار سلامت بلوغ دانش‌آموزان دختر گنبد (۱۸) و نوری سیستانی و همکاران با موضوع بهبود بهداشت دهان و دندان دانش‌آموزان نیشابور (۳۳) همسو بود، اما با نتایج پژوهش کاظمی و همکاران که با هدف تأثیر مداخله آموزشی مبتنی بر HBM در رفتارهای بهداشتی دوران بلوغ در دانش‌آموزان دختر دوره ابتدایی تهران صورت گرفت (۲۳)، مغایرت داشت. به نظر می‌رسد که دلیل نتایج مشابه مربوط به ویژگی گروه هدف باشد؛ نمونه‌ها در مطالعه عابدی و همکاران (۱۸) مشابه بررسی حاضر، دانش‌آموزان مقطع متوسطه بودند و بیشتر آنان اولین عادت ماهیانه را تجربه کرده بودند و با انگیزه قوی‌تر و به صورت فعال‌تری در بحث‌های گروهی به منظور درک مزایای رفتار صحیح شرکت می‌کردند، اما جامعه هدف در تحقیق کاظمی و همکاران (۲۳)، دانش‌آموزان مقطع ابتدایی بودند و در سنین پایین‌تری قرار داشتند و ممکن است بیشتر آنان هنوز عادت ماهیانه را تجربه نکرده باشند؛ چرا که درک مزایای یک رفتار نیاز به درک اهمیت و کاربرد موضوع دارد که این مهارت‌ها در جامعه طی مدت طولانی رشد می‌کند. از آن‌جایی که مدت و روش آموزش معیار مهمی جهت درک مزایای یک رفتار سالم است، شناسایی ویژگی‌های گروه هدف و انتخاب روش آموزش و از طرف دیگر، مدت زمان پیگیری از سوی پژوهشگران، خلاقیت و دقت بیشتری را می‌طلبد. در این راستا، پژوهش نوری سیستانی و همکاران که با هدف ارتقای سلامت دهان و دندان در دانش‌آموزان ابتدایی با روش‌های عملی بهداشت دهان صورت گرفت، نشان داد که اجرای روش‌های آموزشی فعال با استفاده از همسالان، می‌تواند منجر به بهبود منافع درک شده و شاخص‌های سلامت دهان و دندان در بین دانش‌آموزان ابتدایی شود (۳۳). در مطالعه حاضر، منافع درک شده به ادراک افراد از آثار و پیامدهای مثبت رفتارهای

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]
[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

بهداشتی توصیه شده در دوران بلوغ اشاره داشت که سعی گردید با ارایه آموزش با شیوه‌های مؤثر، افراد درک بهتری از مزایای اخذ رفتار سالم کسب نمایند. لازم به ذکر است که بین مزایای درک شده و اتخاذ رفتار پیشگیرانه، رابطه قوی وجود دارد؛ به طوری که درک فرد از مزایا راه را برای عمل هموار می‌کند.

در تحقیق حاضر، تفاوت معنی‌داری در میانگین سازه موانع درک شده، قبل و پس از مداخله در دو گروه آزمون و شاهد وجود داشت؛ به طوری که نمره موانع درک شده در گروه آزمون، پس از مداخله کاهش یافت، اما در گروه شاهد تغییری حاصل نشد. این نتایج با یافته‌های پژوهش حسینی و همکاران، که با هدف بررسی تأثیر مداخله آموزشی پیشگیری از استئوپروزیس بر اساس HBM در مدارس دخترانه قم انجام شد (۳۴) و مطالعه میرزایی و همکاران که با هدف کاربرد HBM در ارتقای رفتار پیشگیری از فقر آهن در دانش‌آموزان دختر شهر فریدن صورت گرفت (۳۵)، هم‌راستا بود. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که استفاده از روش بارش افکار جهت فعال کردن دانش‌آموزان در آموزش و ارایه راهکارها، در رفع موانع اتخاذ رفتار پیشگیری‌کننده مؤثر بوده است. نتایج تحقیق وجدانی آرام و همکاران با هدف پیشگیری از حوادث ترافیکی در دانش‌آموزان ناشنوا و کم‌شنوا حاکی از آن بود که مداخله آموزشی تأثیری بر سازه موانع درک شده نداشت (۳۶) که با یافته‌های بررسی حاضر مغایرت داشت. این عدم تغییر می‌تواند به علت مشکلات ارتباطی با گروه هدف و عدم کفایت تغییر در محیط آموزشی با توجه به شرایط فراگیران باشد. موانع درک شده به درک ذهنی فرد از هزینه‌های مالی و روانی رفتارهای توصیه شده در رابطه با رفتار سالم اشاره دارد که ممکن است رفتارهای پیشنهادی را مهار کند. از این‌رو، درک دقیق موانع شکل‌گیری رفتارهای سلامت در دوران بلوغ، می‌تواند افراد را تا حد امکان به انجام چنین رفتارهایی سوق دهد. در پژوهش حاضر، مهم‌ترین موانع درک شده قبل از مداخله به ترتیب انجام ورزش در زمان عادت ماهیانه و خجالت کشیدن از مطرح کردن سؤالات در مورد مسایل دوران بلوغ با والدین و مشاور مدرسه، اجتناب از دوش گرفتن به دلیل احتمال خونریزی و ابتلا به عفونت و همچنین، مشکلات گوارشی در اثر مصرف آهن مطرح گردید که جهت کاهش و رفع این موانع، با استفاده از روش بارش افکار، برخی از باورهای غلط در مورد رعایت بهداشت بلوغ مطرح و راهکارهای مناسب در این زمینه ارایه شد. بنابراین، ارایه آموزش‌های لازم به دانش‌آموزان جهت اطلاع و پذیرش منافع ناشی از اتخاذ رفتارهای ارتقا دهنده بهداشت بلوغ و توانمندی جهت رفع موانع موجود در زمینه اتخاذ رفتارهای ارتقا دهنده بهداشت بلوغ ضروری است.

اجرای مداخله اثر افزایشی بر میزان خودکارامدی درک شده یا همان احساس توانایی جهت انجام رفتار پیشگیری‌کننده بلوغ در گروه آزمون داشت، اما در گروه شاهد تغییری مشاهده نشد که این امر نشان دهنده اثربخشی مداخله آموزشی می‌باشد. در این خصوص، یافته‌های مطالعه حاضر با نتایج تحقیق مختاری نوری و همکاران با هدف کاربرد HBM بر ارتقای رفتارهای پیشگیرانه مادران از بلوغ زودرس دختران در شهرستان دماوند (۱۳) و پژوهش اقبال و همکاران (۲۴) هم‌راستا بود؛ در حالی که با نتایج مطالعات گرمارودی و همکاران با هدف بررسی رفتارهای پیشگیری از خشونت خانوادگی در دانش‌آموزان دختران تهران (۳۷) و کاظمی و همکاران (۲۳) مغایرت داشت. کاظمی و همکاران علت عدم تأثیر مداخله آموزشی را ویژگی‌های جامعه مورد بررسی از جمله حجب و حیا در پرسش در زمینه بلوغ در زمان آموزش و همچنین، بازه زمانی کوتاه آموزش عنوان نمودند و نیاز به آموزش در بازه طولانی‌تر در کنار آموزش والدین را ضروری برشمردند (۲۳). در تحقیق حاضر و پژوهش اقبال و همکاران (۲۴)، جهت افزایش خودکارامدی دانش‌آموزان از راهبردهای تجارب جانشینی مانند بیان تجارب مثبت و منفی خود از فرایند بلوغ و قاعدگی، تشویق و ترغیب کلامی، کاهش احساسات ناخوشایند و افزایش احساس شادی با مشاهده رفتار افراد موفق استفاده شد؛ در حالی که در برنامه‌های آموزشی مطالعات گرمارودی و همکاران (۳۷) و کاظمی و همکاران (۲۳) به راهکارهای خودکارامدی در آموزش توجهی نشد. خودکارامدی باعث افزایش قابلیت و لیاقت افراد می‌شود و فرد باور می‌کند که برای انجام رفتار سالم توانایی لازم را دارد. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که افراد با خودکارامدی بالاتر، قصد و انگیزه قوی‌تری در حفظ رفتار سالم و بازیابی آن حتی پس از شکست دارند. یکی از ویژگی‌های سنی نوجوانان در دوره بلوغ این است که با محیط اجتماعی برخورد فعالی داشته باشند. وابستگی آنان به خانواده کمرنگ و همانندسازی نوجوانان با گروه همسال تقویت می‌شود و تمایل به استقلال رأی دارند. نوجوانانی که توانمندتر هستند، کمتر در معرض پیامدهای منفی سن بلوغ و باروری از جمله ابتلا به بیماری‌های منتقل شونده از راه جنسی و ایدز قرار می‌گیرند. ارتباط مناسب و دو طرفه والدین و نوجوانان، موجب افزایش خودکارامدی آنان و کاهش پیامدهای منفی و رفتارهای پرخطر در این دوره بحرانی می‌گردد. بنابراین، خودکارامدی درک شده به عنوان یک منبع قوی انگیزشی جهت اتخاذ رفتارهای سالم در نوجوانان محسوب می‌شود. استفاده از روش‌های آموزشی مناسب جهت بهبود خودکارامدی نوجوانان و همچنین، آموزش والدین جهت برقراری ارتباط مؤثر با نوجوانان ضروری است.

در تحقیق حاضر، بیشترین فراوانی کسب اطلاعات در مورد بهداشت بلوغ به ترتیب از مشاوران و مربیان مدارس بود. همچنین، مادران اولین کسانی بودند که در مورد بلوغ مطالبی را به دانش‌آموزان به صورت کلی گوشزد کرده بودند. ناهمسو با نتایج پژوهش حاضر، مطالعه ضیاپور و همکاران مادران را به عنوان مهم‌ترین منبع اطلاعاتی دختران عنوان کردند (۶). Finan نیز در تحقیق خود بیان کرد که والدین مهم‌ترین و اولین منبع آموزش موضوعات بلوغ به نوجوانان می‌باشند (۳۸). با این حال، بیشتر والدین به دلیل شرم یا عدم آگاهی نمی‌توانند در مورد بلوغ و مسایل جنسی با فرزندان خود صحبت یا به او کمک کنند. بدین منظور، در برنامه‌های آموزش مادران، چگونگی ارتباط مناسب و دوستانه با دختران و جلب اعتماد آنان باید مد نظر قرار گیرد و علاوه بر آموزش موضوعات بهداشت بلوغ، رفع موانع ارتباطی مانند عدم بیان اطلاعات بلوغ یا حتی بی‌تفاوتی مادران نسبت به پیامدهای سلامت دوران بلوغ گنجانده شود. از طرف دیگر، مراقبان بهداشت مدرسه به عنوان عضوی از تیم بهداشتی مدرسه، در ایجاد و تأمین بهداشت فیزیکی و روانی محیط مدرسه و دانش‌آموزان به نحوی فعالیت دارند و باید نقش ارتباطی خود را در زمینه شناخت و کشف موارد نیازمند به مراقبت و راهنمایی اجرا کنند (۳۹، ۷).

از جمله نقاط قوت تحقیق حاضر، شرکت فعال دانش‌آموزان در برنامه آموزشی و پیگیری افراد مورد بررسی سه ماه پس از مداخله آموزشی بود که به منظور ارزیابی ثبات مداخلات انجام شد. همچنین، در پژوهش حاضر برای هر سازه، از روش‌ها و تجهیزات آموزشی مختلف استفاده گردید و تلاش شد برگزاری جلسات آموزشی بر اساس فرهنگ جامعه و علایق دانش‌آموزان باشد. مشکل در هماهنگی کلاس‌های آموزشی با توجه به محدودیت طرح موضوع بلوغ و بهداشت باروری در مدارس و از طرف دیگر، فشردگی و برنامه‌های درسی

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

دانش‌آموزان، از محدودیت‌های اجرای مطالعه بود که با توجیه و اقناع‌سازی مدیر مدرسه و معلمان در ارتباط با اهمیت موضوع و پیگیری مراقبان سلامت مراکز خدمات جامع سلامت برطرف شد. از دیگر محدودیت‌های تحقیق حاضر، تمرکز بر روی دانش‌آموزان مدارس مناطق شهری بود. با توجه به تفاوت‌های فرهنگی و نبود برخی امکانات در روستاها، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده بر روی مدارس مناطق روستایی صورت پذیرد.

نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، طراحی برنامه آموزشی مبتنی بر HBM می‌تواند بر رفتارهای پیشگیری‌کننده بهداشت بلوغ در دانش‌آموزان مؤثر واقع شود؛ چرا که می‌تواند از طریق افزایش حساسیت درک شده، شدت درک شده، منافع درک شده و خودکارامدی، بر رفتار آن‌ها تأثیر مثبتی داشته باشد و باعث کاهش موانع درک شده جهت اتخاذ رفتارهای پیشگیری‌کننده گردد.

دختران نوجوان در مسیر رشد و تکامل خود به خصوص در دوران بلوغ تا ازدواج و پس از آن در معرض مشکلات جسمی، روانی و اجتماعی بسیار قرار می‌گیرند که این مسأله مهم نوجوانان پسر را نیز دربرمی‌گیرد. نوجوانان حق دارند در مورد تغییرات بلوغ اطلاعات کسب کنند و بدانند چه اتفاقی افتاده است. بدیهی است که این وظیفه والدین و مربیان بهداشت و معلمان است که پاسخ‌های منطقی و درست ارایه دهند. بنابراین، با توجه به نقش مهم مربیان بهداشت در مدارس، یکی از سیاست‌های مهم آموزش و پرورش جهت بهبود سلامت دانش‌آموزان باید در راستای تربیت و به کارگیری مربیان بهداشت و همچنین، تعامل با وزارت بهداشت به صورت استفاده از کارشناسان بهداشتی جهت آموزش در مدارس باشد. از طرف دیگر، مادران الگوی نقش جنسیتی دختران خود هستند و بر تصمیم‌گیری نوجوان در خصوص رفتارهای بهداشتی تأثیر می‌گذارند. بنابراین، با توجه به تأثیر مثبت مداخله آموزشی در تغییر رفتار دختران و اتخاذ رفتارهای پیشگیرانه و با توجه به نقش مهم مادران در خانواده به عنوان نخستین معلم فرزندان، به مدیران، کارشناسان و برنامه‌ریزان آموزشی توصیه می‌شود که آموزش به والدین به عنوان اولین معلمان نوجوانان مورد توجه قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی با شماره ۹۷۱۶۶۳ و کد اخلاق IR.MUMS.REC.1400.310، مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد می‌باشد. بدین وسیله از مسؤولان محترم آموزش و پرورش نیشابور، معلمان محترم و دانش‌آموزان و همچنین، مراقبان سلامت مراکز خدمات جامع سلامت نیشابور به جهت همکاری صادقانه در اجرای این مطالعه، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

References

1. Igras SM, Macieira M, Murphy E, Lundgren R. Investing in very young adolescents' sexual and reproductive health. Global public health 2014; 9(5): 555-69.
2. Christensen KY, Maisonet M, Rubin C, Holmes A, Flanders WD, Heron J, et al. Progression through puberty in girls enrolled in a contemporary British cohort. Journal of adolescent health 2010; 47(3): 282-9.
3. Coast E, Lattof SR, Strong J. Puberty and menstruation knowledge among young adolescents in low-and middle-income countries: a scoping review. International journal of public health 2019; 64: 293-304.
4. Davison KK, Werder JL, Trost SG, Baker BL, Birch LL. Why are early maturing girls less active? Links between pubertal development, psychological well-being, and physical activity among girls at ages 11 and 13. Social science & medicine 2007; 64(12): 2391-404.
5. Valizadeh R, Ghaajari H, Ghaderi N, Yousefi F, Taymoori P, Ahmadi MA. Factors Related to Puberty Health in Male Students in the First Year of Undergraduate Second Grade in the City of Marivan Using health Belief Model: A Cross-sectional Study. International Journal Of Preventive And Public Health Sciences 2016; 2(3): 4-9.
6. Ziapour A, Sharma M, NeJhaddadgar N, Mardi A, Tavafian SS. Educational needs assessment among 10-14-year-old girls about puberty adolescent health of Ardebil. Archives of Public Health 2020; 78(1): 1-6.
7. Shirzadi S, Jafarabadi MA, Nadrian H, Mahmoodi H. Determinants of puberty health among female adolescents residing in boarding welfare centers in Tehran: An application of health belief model. Medical journal of the Islamic Republic of Iran 2016; 30: 432.
8. Abedi R, Tol A, Majlessi F, Mahmoodi MM. Determining the effect of an educational intervention based on constructs of Health Belief Model on Promotion of Physical Puberty Health among student girls. 2015.
9. Zare E, Simbar M, Shahhosseini Z, Alavi Majd H. The priorities of Iranian male adolescents health needs. American Journal of Men's Health 2017; 11(4): 1255-9.
10. Shariaty B, Hatamy H. Text Book of Public Health. Tehran: Ministry of Health and Medical Education. 2013: 648-67.
11. Reshadat S, Zangeneh A, Saeidi S, Izadi N, Ghasemi SR, Rajabi-Gilan N. A feasibility study of implementing the policies on increasing birth rate with an emphasis on socio-economic status: a case study of Kermanshah Metropolis, western Iran. Social Indicators Research 2018; 140: 619-36.
12. Day FR, Elks CE, Murray A, Ong KK, Perry JR. Puberty timing associated with diabetes, cardiovascular disease and also diverse health outcomes in men and women: the UK Biobank study. Scientific reports 2015; 5(1): 11208.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

13. Mokhtari Nouri J, Jalali M, Parandeh A, Javadi M. The Effectiveness of Education Based on Health Belief Model on Promoting Preventive Behaviors of Mothers from Girls' Early Puberty. 2 Journal of Nursing Education 2019; 8(2): 37-43.
14. Berek JS. Berek & Novak's gynecology essentials: Lippincott Williams & Wilkins; 2020.
15. Keshavarzi A. Facts parents should know about precocious puberty Editor of Doctorto magazine; 2022.
16. Mazloomy Mahmoodabad S, Norouzi S, Norouzi A, Hajizadeh A, ZareA A. Effect Of health belief model in adopting prevention and control of health behaviors during puberty high school students in Ardakan City. Tolooebehdasht 2013; 12(1): 56-66.
17. Moodi M, Zamanipour N, Sharifirad GR, Shahnazi H. Evaluating puberty health program effect on knowledge increase among female intermediate and high school students in Birjand, Iran J Edu Health Promot 2013; 2: 57.
18. Abedi T, Azar, Majlisi, Abadi Mam, Mahmoud, et al. Determining the effect of an educational program based on the constructs of the health belief model on promoting the physical maturity of female students. Razi Journal of Medical Sciences 2015; 22(137): 84-94.
19. Barkhordari-Sharifabad M, Vaziri-Yazdi S, Barkhordari-Sharifabad M. The effect of teaching puberty health concepts on the basis of a health belief model for improving perceived body image of female adolescents: a quasi-experimental study. BMC Public health 2020; 20(1): 1-7.
20. Brito VN, Spinola-Castro AM, Kochi C, Kopacek C, Silva PCAd, Guerra-Júnior G. Central precocious puberty: revisiting the diagnosis and therapeutic management. Archives of endocrinology and metabolism 2016; 60: 163-72.
21. Goddings AL, Beltz A, Peper JS, Crone EA, Braams BR. Understanding the role of puberty in structural and functional development of the adolescent brain. Journal of Research on Adolescence 2019; 29(1): 32-53.
22. Navabi M, 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. J Arak Uni Med Sci 2017; 20(1): 59-68.
23. Kazemi Z, Shojaeezadeh D, Jalili Z. The effect of educational interventions based on Health Belief Model (HBM) on puberty health behaviors in Tehran's female elementary students, 2019. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion 2020; 8(2): 142-59.
24. Eghbal SB, Kenari ZA, Ashouri A, Rouhani-Tonekaboni N, Kasmaei P, Mehrabian F, et al. The effectiveness of educational program based on health belief model on promotion of puberty health concepts among teen girls: A cross-sectional study in north of Iran. BMC Women's Health 2023; 23(1): 1-9.
25. 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. Journal of School of Public Health and Institute of Public Health Research 2017; 15(2): 171-84.
26. 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: 1-11.
27. Anuar H, Shah S, Gafor H, Mahmood M, Ghazi HF. Usage of Health Belief Model (HBM) in health behavior: A systematic review. Malaysian Journal of Medicine and Health Sciences 2020; 16(11): 2636-9346.
28. Sedghi Sabet M, Hasavari F, Saied Fazel Poor F. A Survey Of Knowledge, Attitude, And Health Behaviour of Girl Studeuts About Puberty. Journal of Guilan University of Medical Sciences 2003; 12(47): 31-8.
29. Allsworth JE, Clarke J, Peipert JF, Hebert MR, Cooper A, Boardman LA. The influence of stress on the menstrual cycle among newly incarcerated women. Women's Health Issues 2007; 17(4): 202-9.
30. Shahnazi H, Tabar IM, Azarbin S, Hassanzadeh A, Charkazi A, Moodi M. Impact of education based on precede model on knowledge, attitude and behavior of grade two guidance school girls regarding Iron Deficiency Anemia (IDA) in Isfahan, Iran. 2012.
31. Rezapur-Shahkolai F, Ebrahimikhah M, Hazavehei SMM, Moghimbeigi A. Using health belief model on preventive behaviors related to road traffic injuries among primary school students. Journal of research and health 2017; 7(4): 908-14.
32. Ghoreyshi M, Abu Salehi A, Peyman N, Tehrani H. Investigating the effect of preventive educational intervention on the promotion of receiving iron supplementsFemale high school students: an application of the health belief model. Razi Journal of Medical Sciences 2018; 25(171).
33. Noori Sistani M, Karami S, Delavari Heravi M. Promoting Oral health in Elementary students: Implementing Presentation and Practical Methods. International Journal of Pediatrics 2022; 10(3): 15640-52.
34. Hosseini Z, Karimi Z, Mohebi S, Sharifirad G, Rahbar A, Gharlipour Z. Nutritional preventive behavior of osteoporosis in female students: Applying health belief model (HBM). International Journal of Pediatrics 2017; 5(1): 4137-44.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]

35. Mirzaei H, Shojaeizadeh D, Tol A, Ghasemi ghale ghasemi S, Shirzad M. Application of Health Belief Model (HBM) to Promote Preventive Behaviors Against Iron-deficiency Anemia Among Female Students of High School Fereydan City: A Quasi-Experimental Study. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion 2018; 5(4): 260-9.
36. Vejdani-Aram F, Roshanaei G, Hazavehei SMM, Karimi-Shahanjarini A, Rezapur-Shahkolai F. Evaluating a health belief model-based educational program for school injury prevention among hard-of-hearing/deaf high school students. Journal of Education and Community Health 2015; 1(4): 32-42.
37. 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. 2016.
38. Finan SL. Promoting healthy sexuality: guidelines for the school-age child and adolescent. Nurse Pract 1997; 22(11): 62-72.
39. Abdollahi F, Geran Ouremi T, Barzegar A, Yazdani Charati J. Knowledge of Girls on Reproductive Health and their Desire for Communication with Mothers about this. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences 2017; 26(144): 28-38.

[Downloaded from hsr.mui.ac.ir on 2026-11-24]

[DOI: 10.48305/jhsr.v21i3.1609]