

Effect of Puberty Health Education on Awareness Health Assessment and General Health of Females Studying at Junior High Schools of Ghaen City

Seyed Mostafa Mohsenizadeh ¹, Zahra Ebadinejad ^{2,*}, Ali Dashtgrad ³,
Asiyh Moudi ⁴

¹ PhD Student, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Faculty Member of School of Qaen Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

² MS Pediatric Nursing, Faculty Member, School of Qaen Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

³ MS Community Health Nursing, Faculty Member, School of Qaen Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

⁴ MS Midwifery, Faculty Member, School of Qaen Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

* **Corresponding author:** Zahra Ebadinejad, MS Pediatric Nursing, Faculty Member, School of Qaen Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran. E-mail: zahraebadi2020@gmail.com

Received: 06 Aug 2016

Accepted: 04 Feb 2017

Abstract

Introduction: Adolescence is a very important stage of any person's life, since it has a relationship with health. Adolescent females have a special importance among these groups. It seems that having knowledge about health principles in the puberty period leads to the prevention of many misunderstandings and problems in adolescents. Therefore, the effect of puberty health education on awareness about health assessment and general health in females studying in junior high schools of Qaen city was assessed.

Methods: This research was an experimental and pre-test design with a control group. The research sample included students in 2 different 3rd year classes of junior high schools. The samples were divided with random sampling to an intervention (N = 47) and control group (N = 40). After the intervention, information was collected with awareness health assessment and general health questionnaires. An education program about puberty and menstrual hygiene for students in the intervention group was offered with lectures, face to face, question and answer, discussions during three 60-minute sessions. The data were analyzed through using t test, chi-square, Wilcoxon, Mann Whitney, Pearson, Analysis of Variance (ANOVA) and repeated measures, using the SPSS 18.

Results: T independent test showed that awareness health assessment score of students about health in the intervention group, 1 month after education, had a significant difference with the control group (P = 0.039). However, this difference was not significant immediately after education between the 2 groups (P = 0.139). Mann Whitney test showed that general health score students in the intervention groups and 1 month after education showed significant differences with the control group (P = 0.44). The Wilcoxon test showed that there was no significant difference in the 2 groups between the scores of general health before and 1 month after the training.

Conclusions: Although adolescent health education could not significantly increase students' general health score, yet is managed to some extent by increasing awareness health assessment of students, which is effective in improving health score. Therefore, it is essential that the authorities have to pay greater attention to the problems of females in this period.

Keywords: Health Education, Puberty, Awareness, General Health, Adolescent

تأثیر آموزش بهداشت دوران بلوغ بر آگاهی و سلامت عمومی دختران مقطع راهنمایی شهرستان قائن

سید مصطفی محسنی زاده^۱، زهرا عبادی نژاد^{۲*}، علی دشتگرد^۳، آسیه مؤدی^۴

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامائی قاین، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۲ کارشناس ارشد پرستاری کودکان، هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامائی قاین، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۳ کارشناس ارشد پرستاری بهداشت جامعه، هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامائی قاین، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
^۴ کارشناس ارشد آموزش مامائی، هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامائی قاین، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
 * نویسنده مسئول: زهرا عبادی نژاد، کارشناس ارشد پرستاری کودکان، هیئت علمی، دانشکده پرستاری و مامائی قاین، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران. ایمیل: zahraebadi2020@gmail.com

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۵/۱۱/۱۶

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۵/۰۵/۱۶

چکیده

مقدمه: نوجوانی ارتباط نزدیکی با سلامتی دارد و مرحله بسیار مهمی از زندگی هر فرد محسوب می‌شود، و بویژه در دختران نوجوان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. به نظر می‌رسد داشتن شناخت و آگاهی در مورد اصول بهداشت در دوران بلوغ، دلایل و علل بروز تغییرات خاص در این دوران و نیز آشنایی با خطرات تهدید کننده دوران بلوغ، سبب پیشگیری از بسیاری از سوء تفاهات و مشکلات نوجوانان شده و می‌تواند در کاستن از مشکلات این نسل مؤثر باشد. این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش بهداشت دوران بلوغ بر آگاهی و سلامت عمومی دختران مقطع راهنمایی شهرستان قائن انجام شد.

روش کار: این پژوهش تجربی در سال ۱۳۹۳ انجام شد. مدارس راهنمایی دخترانه در شهرستان قائن محیط پژوهش و کلیه دانش آموزان دختر مقطع سوم جامعه پژوهش بودند. ۸۷ دانش آموز به صورت تصادفی از جامعه پژوهش انتخاب و در دو گروه آزمون (۴۷ نفر) و کنترل (۴۰ نفر) قرار گرفتند. مداخله شامل برنامه آموزشی در ارتباط با بلوغ و بهداشت قاعدگی به صورت کلاس‌های آموزشی و با استفاده از روش‌های سخنرانی، چهره به چهره، پرسش و پاسخ، بحث و گفتگو در ۳ جلسه ۶۰ دقیقه‌ای، برای دانش آموزان گروه آزمون ارائه گردید. پس از اجرای مداخله، اطلاعات با پرسشنامه سنجش آگاهی سلامت و پرسشنامه سلامت عمومی به شیوه خودگزارشی جمع آوری گردید. پرسشنامه از روایی محتوایی و پایایی بین دو آزمون (ضریب همبستگی ۰/۷۵) برخوردار بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و آزمون‌های آماری تی مستقل، کای اسکور، ویلکاکسون، من ویتنی، پیرسون، آنالیز واریانس یک طرفه و اندازه‌های مکرر مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: آزمون تی مستقل نشان داد که نمره آگاهی بهداشتی گروه آزمون، یک ماه پس از آموزش ($2/48 \pm 1/58$) اختلاف آماری معنی داری با نمره گروه کنترل دارد ($2/72 \pm 8/15$) ($P = 0/39$). ولی تفاوت آماری معنی داری در بین نمرات گروه کنترل در هیچ مرحله‌ای مشاهده نشد ($P = 0/139$). آزمون من ویتنی در مقایسه نمرات سلامت عمومی دو گروه، یک ماه پس از آموزش، اختلاف آماری معنی داری را نشان داد ($P = 0/44$). در حالی که آزمون ویلکاکسون در هیچکدام از گروه‌ها تفاوت آماری معنی داری بین نمرات سلامت عمومی قبل و یک ماه بعد از آموزش را نشان نداد.

نتیجه گیری: اگر چه آموزش بهداشت دوران بلوغ نتوانست به طور معنی داری نمرات سلامت عمومی دانش آموزان را افزایش دهد، اما توانست تا حدی با افزایش آگاهی دانش آموزان در ارتقاء میانگین نمرات سلامت عمومی آنها مؤثر باشد. افزایش سلامت عمومی نیازمند آموزش‌های مداوم و مکرر می‌باشد لذا ضروریست که مسئولین امر به خصوص پرستاران و یا مربیان بهداشت مدارس توجه هر چه بیشتر به این مسأله داشته تا از مشکلات دختران در این دوران کاسته شود.

واژگان کلیدی: آموزش بهداشت، بلوغ، آگاهی، سلامت عمومی، نوجوان

تمامی حقوق نشر برای انجمن علمی پرستاری ایران محفوظ است.

مقدمه

دست یافت که اکثر دختران در مورد بلوغ و پیامدهای آن آگاهی نداشتند و همچنین از سطح سلامت عمومی پائینی برخوردار بودند. با استفاده از این نتایج، اطلاع رسانی و آموزش دادن به دختران در این مطالعه احساس شد (۱۹). سایر مطالعات انجام شده، نشان دهنده این هستند که میزان آگاهی دختران نوجوان در مورد بلوغ و پیامدهای آن، پائین و بالطبع عملکردهای نامناسب در زمینه سلامت در این دوران انجام می‌دهند و در نهایت سلامت عمومی دختران دستخوش این پیامدها قرار می‌گیرد (۲۰-۲۴). سطح پائین آگاهی دختران در مورد بلوغ و بهداشت مرتبط با آن سبب می‌شود تا دختران احساس خوبی از خود در این دوران نداشته باشند، با وجود تغییرات حاصل از بلوغ سردرگم شوند و در نهایت سلامت عمومی‌شان تهدید شود (۲۵، ۲۶).

بنابراین دختران نوجوان در سیستم بهداشتی همچون حلقه‌های مفقود شده‌ای به فراموشی سپرده شده‌اند به گونه‌ای که دختران در بسیاری از جوامع اولین قربانیان سنت‌های غلط حاکم بر جامعه هستند، مثلاً در کشور نپال دختران در دوران قاعدگی از خوردن بعضی غذاها و رفتن به حمام ممنوع هستند و یا در بعضی از مدارس روستایی بنگلادش دختران در دوران قاعدگی از رفتن به مدرسه محروم می‌شوند که این موارد نشان دهنده سنت‌های غلط است (۲۷). با توجه به مطالب گفته شده دختران در تلاطم انواع مشکلات جسمی، اجتماعی و روانی ناشی از بلوغ قرار می‌گیرند که اگر مورد حمایت قرار نگیرند ضربات جبران ناپذیری به نسل آینده وارد خواهد شد (۲۸، ۲۹). آموزش بهداشت دوران بلوغ ضمن این که نوعی سرمایه‌گذاری آموزشی است، شامل مراقبت‌هایی است که سبب حفظ و ارتقای سلامت در حوزه روان، جسم و عاطفه در دوره نوجوانی و دیگر دوران‌های زندگی می‌گردد (۳۰، ۳۱). این آموزش می‌تواند در سه سطح خانواده، مدرسه و آموزش همگانی با هدف ایجاد تغییرات رفتاری مثبت، افزایش آگاهی و کمک به افراد برای دست‌یابی به سلامتی انجام شود (۲۹). نوجوانان حق دارند تا بدانند که بلوغ چیست و چه تغییراتی در انتظار آنهاست از این سو با توجه به این که تأثیر پذیری نوجوانان از آموزش در دو نهاد خانواده و مدرسه زیاد است بنابراین وظیفه معلمان و والدین است که به سؤالات آنها پاسخ معقول دهند. لذا آموزش بهداشت فرآیندی است که جهت تقویت مهارت، آگاهی و توانمندسازی به منظور افزایش سلامت نوجوانان گام بر می‌دارد. با توجه به اهمیت موضوع پژوهشگران بر آن شدند تا پژوهشی را با هدف تعیین تأثیر آموزش بهداشت دوران بلوغ بر آگاهی و سلامت عمومی دختران مقطع راهنمایی شهرستان قائن انجام دهند.

روش کار

این پژوهش از نوع مطالعات مداخله‌ای تجربی و مجموعه طرح‌های پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. که بر روی ۸۷ دانش‌آموز مقطع سوم راهنمایی انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل مواردی از قبیل این که دانش‌آموزان تمایل به شرکت در پژوهش داشته باشند، دختر باشند، در مدارس روزانه دولتی سطح شهرستان قائن مشغول به تحصیل باشند، تمامی دانش‌آموزان در مقطع سوم راهنمایی و ساکن شهرستان قائن باشند، بود. معیارهای خروج نیز عدم تمایل به همکاری، غیبت کردن هنگام برگزاری جلسات آموزشی، خابگاهی بودن دانش

بنا به تعریف سازمان جهانی بهداشت، سلامتی به عنوان ارزش فردی و اجتماعی تلقی شده و از مهم‌ترین نیازهای بشر محسوب می‌شود. سلامت عمومی، صرفاً نداشتن بیماری یا ناتوانی نیست بلکه حالتی از رفاه بوده که با توجه به آن فرد قادر است با استرس‌های معمول زندگی کنار آمده، از نظر شغلی و تحصیلی مفید واقع شود و به عنوان بخشی از جامعه با دیگران مشارکت و همکاری کند (۱). تمامی کشورها در راستای دستیابی به سلامت عمومی، به تمام اقشار جامعه توجه می‌کنند در این میان دختران نوجوان از اهمیت خاصی برخوردار هستند چرا که دختران نوجوان امروز، مادران فردا هستند و به واسطه سلامتی می‌توانند این نقش کلیدی و مهم را به درستی ایفا کرده و پرورش دهنده نسل سالم باشند (۲، ۳). نوجوانی مرحله حیاتی از تکامل انسان است. بر اساس سازمان جهانی بهداشت رده سنی ۱۰ تا ۱۹ سالگی، مختص به دوره نوجوانی است (۴). طبق آمار یونسف در سال ۲۰۱۱ بالغ بر ۱/۲ میلیون نفر از جمعیت جهان را نوجوانان تشکیل دادند در کشور ما نیز در سال ۱۳۹۱ طبق سرشماری نفوس و مسکن ۱۶/۳۴ از کل جمعیت، مختص به رده سنی ۱۰-۱۹ سالگی بود که این موضوع نشان دهنده اهمیت توجه به دوره نوجوانی و نوجوانان است (۵، ۶). نوجوانی از بحرانی‌ترین مراحل زندگی بشر است که همراه با تغییرات جسمی، جنسی، عاطفی و روانی است (۷). مهم‌ترین تغییر و تحول این دوران که از اهمیت خاصی برخوردار است و به عنوان نقطه عطف دوران نوجوانی تلقی می‌شود، بلوغ است (۷، ۸). بلوغ به عنوان دوره انتقال دهنده از کودکی به بزرگسالی محسوب می‌شود و زمانی برای کسب قدرت باروری است (۹، ۱۰). بلوغ به عنوان دوره بحرانی تلقی شده و بسیاری از مشکلات روحی، روانی، افت عملکرد تحصیلی، حاملگی‌های ناخواسته، بیماری‌های عفونی، صدمات، مرگ و میر مادران و نوزادان می‌تواند ریشه در این دوران داشته باشد (۱۱). علائم بلوغ از آنجایی که یکی پس از دیگری ظاهر می‌شوند ممکن است با کمبود آگاهی در مورد این دوران سبب سردرگمی و بروز مشکلات متعددی برای نوجوانان شود (۱۲). در بسیاری از کشورهای آفریقایی سطح دانش و آگاهی دختران در دوران بلوغ پائین گزارش شد در کشور ما نیز به دلایل فرهنگی اکثر دختران نوجوان اطلاعات صحیح در مورد تغییرات جسمی، جنسی و روانی ناشی از بلوغ ندارند و چه بسا با کسب کردن اطلاعات از منابع غیر معتبر و غیر موثق در زندگی خانوادگی خود دچار مشکلات متعددی می‌شوند (۱۳، ۱۴).

در مطالعه صدقی ثابت در سال ۱۳۸۲ نیز آمده است که اکثر دختران آگاهی ناکافی در مورد بلوغ و پیامدهای آن دارند و همچنین نگرش دختران متغیر و متفاوت گزارش گردید (۱۵). در نتیجه مطالعه‌ای با این مضمون انجام شد، نتایج آن نشان داد که اکثر دختران در مورد بلوغ و پیامدهای آن آگاهی نداشتند، از سلامت عمومی خوبی در این دوران برخوردار نبودند و در نتیجه نمره سلامت عمومی آنها پائین بود (۱۶). پی‌فر در مطالعه خود بیان کرد که بسیاری از دختران در هنگام بلوغ ضمن سطح پائین آگاهی، دچار اختلالات روانی متعددی می‌شوند، کنترل خود را از دست می‌دهند، نسبت به خود احساس منفی دارند و در نهایت سلامت عمومی آنها دستخوش این مشکلات قرار می‌گیرد (۱۷، ۱۸). سکا نیز در مطالعه‌ای که در تونس انجام داد به این نتیجه

از آشنا شدن با نمونه‌های پژوهش و بیان اهداف، اخذ رضایت نامه آگاهانه کتبی از نمونه‌های حاضر پرسش نامه‌ها بصورت پیش آزمون در هر دو گروه توزیع گردید. سپس برنامه آموزشی برای دانش آموزان گروه آزمون انجام شد. برنامه آموزشی در ارتباط با "بلوغ و روابط اجتماعی دوران نوجوانی"، "قاعدگی"، "عادات صحیح دوران نوجوانی" به صورت کلاس‌های آموزشی و با استفاده از روش‌های سخنرانی، چهره به چهره، پرسش و پاسخ، بحث و گفتگو طی ۳ جلسه یک ساعته برای دانش آموزان گروه آزمون برگزار شد (۲۹). این در حالی است که گروه کنترل در خصوص موارد فوق آموزش ندیدند. پس از اتمام جلسات آموزشی جزوه آموزشی در زمینه موضوع مورد بحث در بین دانش آموزان گروه آزمون توزیع گردید. پرسش نامه سنجش آگاهی سلامت بلافاصله بعد از پایان کلاس‌های آموزشی و در نهایت یک ماه پس از آموزش و پرسش نامه سلامت عمومی یک ماه پس از آموزش بین دانش آموزان هر دو گروه قرار گرفت. پس از اتمام پژوهش، جلسات آموزشی به همراه تهیه جزوه آموزشی برای دانش آموزان گروه کنترل نیز انجام پذیرفت. در نهایت برای تجزیه و تحلیل داده‌های بدست آمده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۸ استفاده شد. برای توصیف متغیرهای دموگرافیک از آزمون‌های آماری توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و همچنین جهت سنجش میزان آگاهی و سلامت عمومی دو گروه، تأثیر آموزش بهداشت، نرمال بودن داده‌ها از آزمون‌های استنباطی با ضریب اطمینان ۹۵٪ نظیر (تی مستقل، زوجی، کای اسکور، آنالیز واریانس یک طرفه و آنالیز واریانس اندازه‌های مکرر، پیرسون و کولموگروف اسمیرنوف) استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سنی و انحراف معیار دانش آموزان گروه آزمون ($13/9 \pm 0/63$) و گروه کنترل ($13/9 \pm 0/69$) بود که از این نظر تفاوت آماری معنی داری در بین دو گروه وجود نداشت ($P = 0/826$). گروه آزمون و کنترل از نظر متغیرهای دموگرافیک نظیر تحصیلات پدر، مادر، شغل پدر، تجربه و درد قاعدگی، خواهر بزرگتر و وضعیت اقتصادی خانواده همسان بوده و تفاوت معنی داری مشاهده نگردید. همچنین تمامی داده‌ها نیز نرمال بودند ($P > 0/05$). بین دو گروه از نظر معدل و شغل مادر تفاوت معنی داری مشاهده گردید ($P < 0/05$). بین متغیرهای دموگرافیک (سن، معدل، تجربه و درد قاعدگی، تحصیلات و شغل پدر، مادر، وضعیت اقتصادی) و نمرات سلامت عمومی و سطح آگاهی تفاوت معنی داری مشاهده نگردید ($P > 0/05$). از این نظر این پژوهش با مطالعات کشاورز، علوی و مالکی همخوانی دارد (۳۴-۳۶). تنها بین درد قاعدگی و نمره سلامت عمومی یک ماه پس از آموزش تفاوت معنی داری مشاهده گردید ($P < 0/05$).

آموزان و یا هر موردی که با معیارهای ورود مغایر باشد، بود. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی (۲۹) در هر گروه با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۹۰ درصد حداقل ۴۰ دانش آموز در هر گروه بدست آمد این حجم نمونه به صورت نمونه گیری تصادفی انتخاب شد. بدین صورت که پس از هماهنگی با مسئولین آموزش و پرورش شهرستان قائن، پس از مشخص کردن لیست مدارس راهنمایی دخترانه دولتی در سطح شهر، به صورت تصادفی دو مدرسه انتخاب شده و سپس به صورت در دسترس کلیه دانش آموزان مقطع سوم راهنمایی در یک مدرسه در گروه کنترل و دانش آموزان مدرسه دیگر در گروه آزمون قرار داده شدند.

ابزارهای این پژوهش "پرسشنامه پژوهشگر ساخته سنجش آگاهی سلامت" و "پرسشنامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی" بود. پرسشنامه پژوهشگر ساخته سنجش آگاهی سلامت متشکل از دو بخش اطلاعات دموگرافیک و ۲۰ سؤال چندگزینه‌ای (سؤالات برگرفته از منابع معتبر خارجی و داخلی بود) جهت سنجش آگاهی دانش آموزان در ارتباط با بهداشت دوران بلوغ، قبل و بعد از مداخله بود. دامنه نمره از ۰ تا ۲۰ بود به گونه‌ای که پاسخ صحیح نمره ۱ و پاسخ غلط نمره ۰ داشت. روایی این پرسشنامه با استفاده از نظر اساتید متخصص مورد بررسی قرار گرفت و نظرات ایشان لحاظ گردید. همچنین جهت تأیید پایایی پرسشنامه از روش آزمون مجدد استفاده شد بدین صورت که پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از دانش آموزانی که شرایط واحدهای مورد پژوهش را داشتند در دو نوبت با فاصله ۱۰ روز قرار داده شد و ضریب همبستگی ۰/۷۵ بدست آمد.

پرسشنامه ۲۸ سؤالی سلامت عمومی (General health Questionnaire-۲۸) در سال ۱۹۷۲ توسط گلدبرگ به منظور شناسایی اختلال‌های روانی غیر روان گسسته ابداع شده است. نسخه اولیه آن ۶۰ سؤالی بوده و در سال‌های بعد نسخه‌های ۲۸، ۲۰، ۱۲ و ۳۰ سؤالی آن ساخته شده است. فرم ۲۸ سؤالی که در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفت، از ۴ مقیاس زیر تشکیل شده است: مقیاس علائم جسمانی، مقیاس علائم اضطرابی، مقیاس کارکرد اجتماعی و مقیاس علائم افسردگی. مطالعات فراتحلیلی در مورد اعتبار و روایی پرسشنامه سلامت عمومی نشان داده که متوسط حساسیت این پرسشنامه برابر ۰/۸۴ و متوسط ویژگی آن برابر ۰/۸۴ است (۳۲، ۳۳). کارایی این پرسشنامه در مطالعات بسیاری مورد بررسی قرار گرفته و اثبات شده است. روش نمره گذاری پرسشنامه سلامت عمومی بدین ترتیب است که از گزینه الف تا د نمره ۰، ۱، ۲، ۳، تعلق می‌گیرد حداقل نمره ۰ و حداکثر ۸۴ است. پس از تصویب پروپوزال در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دریافت مجوز از کمیته تحقیقات و هماهنگی با مسئولین آموزش و پرورش پژوهشگر به مدارس مربوطه مراجعه و بعد

جدول ۱: توزیع فراوانی دانش آموزان گروه آزمون و کنترل بر حسب مشخصات فردی

متغیر	(تعداد) درصد	P
تحصیلات پدر		** P = 0/385
آزمون		
زیر دیپلم	۸۳ (۳۹)	
لیسانس	۱۰/۵ (۵)	
بالتر از لیسانس	۶/۵ (۳)	

کنترل		
زیر دیپلم	۹۰ (۳۶)	
لیسانس	۷/۵ (۳)	
بالتر از لیسانس	۲/۵ (۱)	
تحصیلات مادر	** P = ۰/۲۴۱	
آزمون		
زیر دیپلم	۷۸/۵ (۳۷)	
لیسانس	۱۳ (۶)	
بالتر از لیسانس	۸/۵ (۴)	
کنترل		
زیر دیپلم	۸۷/۵ (۳۵)	
لیسانس	۱۰ (۴)	
بالتر از لیسانس	۲/۵ (۱)	
شغل پدر	** P = ۰/۲۶۵	
آزمون		
علوم پزشکی	۸/۵ (۴)	
غیر علوم پزشکی	۱۰/۵ (۵)	
سایر	۸۱ (۳۸)	
کنترل		
علوم پزشکی	۲/۵ (۱)	
غیر علوم پزشکی	۲۰ (۸)	
سایر	۷۷/۵ (۳۱)	
شغل مادر	** P = ۰/۰۲۲	
آزمون		
علوم پزشکی	۳/۴ (۲)	
غیر علوم پزشکی	۰	
سایر	۹۵/۷ (۴۵)	
کنترل		
علوم پزشکی	۲/۵ (۱)	
غیر علوم پزشکی	۱۵ (۶)	
سایر	۸۲/۵ (۳۳)	
وضعیت اقتصادی	** P = ۰/۳۷۴	
آزمون		
ضعیف	۴/۵ (۲)	
متوسط	۴۲/۵ (۲۰)	
خوب	۵۳ (۲۵)	
کنترل		
ضعیف	۲/۵ (۱)	
متوسط	۵۷/۵ (۲۳)	
خوب	۴۰ (۱۶)	
تجربه قاعدگی	** P = ۰/۳۶۱	
آزمون		
دارد	۸۵ (۴۰)	
ندارد	۱۵ (۷)	
کنترل		
دارد	۷۷/۵ (۳۱)	
ندارد	۲۲/۵ (۹)	
درد قاعدگی	** P = ۰/۹۳۹	
آزمون		
دارد	۶۱/۵ (۲۹)	
ندارد	۳۸/۵ (۱۸)	

کنترل	
دارد	۶۲/۵ (۲۵)
ندارد	۳۷/۵ (۱۵)
خواهر بزرگتر	$** P = ۰/۹۴۹$
آزمون	
دارد	۴۷ (۲۲)
ندارد	۵۵ (۲۵)
کنترل	
دارد	۴۷/۵ (۱۹)
ندارد	۵۲/۵ (۲۱)

** کای اسکوتر

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار سن و معدل دانش آموزان در دو گروه آزمون و کنترل

متغیر	میانگین $\pm$ انحراف معیار	*P
سن		$P = ۰/۸۲$
آزمون	$۱۳/۹ \pm ۰/۶۳$	
کنترل	$۱۳/۹ \pm ۰/۶۹$	
معدل		$P = ۰/۰۲$
آزمون	$۳۱۸/۴۳ \pm ۱/۵$	
کنترل	$۱۸/۰۵ \pm ۱/۶۸$	

* تی مستقل

جدول ۳: مقایسه میانگین نمرات پیش آزمون و پس آزمون مربوط به آگاهی در دو گروه آزمون و کنترل

t	df	P	میانگین $\pm$ انحراف معیار	گروه آزمون
۱/۱۷۰	۸۵	۰/۲۴۵	$۸/۸۰ \pm ۲/۰۴$	پیش از آموزش
۶/۹۱۴	۸۵	$< ۰/۰۰۱$	$۸/۹ \pm ۱/۹۵$	بلافاصله پس از آموزش
۶/۱۸۸	۸۵	$< ۰/۰۰۱$	$۸/۱۵ \pm ۲/۲۷$	یک ماه پس از آموزش
				گروه کنترل
۱/۱۷۰	۸۵	۰/۲۴۵	$۸/۳۰ \pm ۱/۹۵$	پیش از آموزش
۶/۹۱۴	۸۵	$< ۰/۰۰۱$	$۱۲/۲۵ \pm ۲/۴۸$	بلافاصله پس از آموزش
۶/۱۸۸	۸۵	$< ۰/۰۰۱$	$۱۱/۵۸ \pm ۲/۴۸$	یک ماه پس از آموزش

جدول ۳: مقایسه نمرات مربوط به سلامت عمومی قبل و بعد از آموزش در گروه آزمون و کنترل

df	t	P	میانگین $\pm$ انحراف معیار	آزمون
۸۵	-۳/۰۹۳	$> ۰/۵$	$۵۴/۹۰ \pm ۸/۴۹$	قبل از آموزش
۸۵	-۲/۰۴۳		$۵۵/۱۵ \pm ۱۰/۹۳$	یک ماه پس از آموزش
				کنترل
۸۵	-۳/۰۹۳	$> ۰/۵$	$۴۶/۵۳ \pm ۱۵/۲۶$	قبل از آموزش
۸۵	-۲/۰۴۳		$۴۹/۱۵ \pm ۱۴/۲۳$	یک ماه پس از آموزش

داری وجود دارد ($P = ۰/۰۰۱$) و میانگین نمرات گروه آزمون نسبت به گروه کنترل بیشتر است که نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش است. با نتیجه آزمون آنالیز واریانس اندازه‌های مکرر آموزش تأثیر مثبتی بر نمره

بر طبق جدول فوق با استفاده از آزمون آماری تی مستقل بین نمرات آگاهی پیش از آموزش در دو گروه تفاوت معنی داری وجود ندارد ($P = ۰/۲۴۵$). آزمون آماری تی مستقل نشان داد که در دو گروه بین میانگین نمرات آگاهی بلافاصله و یک ماه پس از آموزش تفاوت معنی

آگاهی گروه آزمون در طی زمان دارد ($P < 0/001$) ولی نمرات گروه کنترل در طی زمان تفاوت معنی داری وجود ندارد ($P > 0/130$). با توجه به جدول فوق، طبق آزمون آماری تی مستقل یک ماه پس از آموزش میانگین نمره سلامت عمومی در گروه آزمون بیشتر از گروه کنترل است از این سو در این فاصله زمانی تفاوت آماری معنی داری بین سلامت عمومی دو گروه آزمون و کنترل دیده شد ($P < 0/05$). طبق آزمون آماری تی زوجی تفاوت آماری معنی داری در نمره سلامت عمومی در قبل و یک ماه بعد از آموزش در گروه آزمون وجود نداشت ($P = 0/259$) و در گروه کنترل نیز ($P = 0/909$) بدست آمد که نشان دهنده این است که هر چند میانگین نمره سلامت عمومی یک ماه پس از آموزش در گروه آزمون نسبت به گروه کنترل افزایش بیشتری یافت ولی در طی زمان تفاوت آماری معنی داری در دو گروه نگذاشته است. با استفاده از آزمون آماری تی مستقل بین دو گروه از نظر ابعاد جسمانی و کارکرد اجتماعی تفاوت معنی داری مشاهده نگردید ($P > 0/05$) ولی از جهت ابعاد افسردگی و اضطراب و مشکلات خواب تفاوت معنی دار مشاهده گردید ($P < 0/05$). با استفاده از آزمون تی زوجی بین ابعاد جسمانی، اضطراب و خواب، کارکرد اجتماعی در گروه آزمون و کنترل در قبل و یک ماه پس از آموزش تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($P > 0/05$) ولی از نظر بعد نشانه‌های افسردگی در گروه آزمون طی قبل و بعد آموزش تفاوت معنی داری مشاهده شد ($P < 0/05$).

بحث

این پژوهش با هدف "بررسی تأثیر آموزش بهداشت دوران بلوغ بر آگاهی و سلامت عمومی دختران مقاطع راهنمایی شهرستان قائن" انجام شد. در این پژوهش، محققین دریافتند که با آموزش بهداشت به دختران نوجوان، می‌توان آگاهی و شناخت دختران را در این دوران ارتقاء داد. از آنجا که دختران نوجوان با شرم و حیایی که دارند ممکن است سؤالات و مشکلات خود را با مادران یا معلمان خود در میان نگذارند، از این سو با آموزش می‌توان به نوجوانان کمک کرد تا این دوره را با آگاهی، اعتماد به نفس و به راحتی پشت سر گذارند (۳۷، ۳۸). در رابطه با تأثیر آموزش بهداشت بلوغ بر آگاهی دختران نتایج پژوهش حاضر نشان داد که آگاهی دانش آموزان قبل از آموزش در خصوص بهداشت دوران بلوغ از نمره پائینی برخوردار بود. این امر نشان دهنده این است که نوجوانان عمدتاً از تغییرات زیستی، فیزیکی، جنسی و روانی دوران بلوغ آگاه نیستند و با این میزان آگاهی قادر به مراقبت صحیح از خود در این دوران حساس نیستند. در مطالعه محمدی نتایج نشان داد که فقط ۱۰/۸ درصد دانش آموزان در این زمینه آگاهی خوب داشتند و مابقی از آگاهی ضعیف یا متوسط برخوردار بودند (۳۹). از این جهت پژوهش حاضر با مطالعه فیروزان، مک دونالد، چانچیان هم سو است (۴۰-۴۲). در مطالعه حسنی که در سال ۱۳۸۱ انجام شد ۴۹/۶ دانش آموزان از میزان آگاهی ضعیفی در خصوص بلوغ و بهداشت آن دوران برخوردار بودند که این امر تصدیق کننده پژوهش حاضر است (۲۹). نتایج مطالعه‌ای در نپال نشان داد که آگاهی دانش آموزان در مورد بلوغ و بهداشت آن دوران کافی نیست لذا باید در این زمینه برنامه‌های آموزشی توسط معلمان، والدین و مراقبین سلامت تدوین شود که سبب تصورات اشتباه نوجوانان نشود. این مطالعه با پژوهش حاضر هم خوان است بصورتی که میزان آگاهی دانش آموزان در مورد بهداشت دوران

بلوغ پس از ارائه آموزش افزایش یافت ولی تفاوت مطالعه فوق با پژوهش حاضر این است که ما در این پژوهش آگاهی دانش آموزان را بررسی کردیم و به بررسی عملکرد نپرداختیم (۴۳). Sudeshna نیز در سال ۲۰۱۲ در مطالعه خود به این نتیجه رسید که ۴۲/۱ از دختران در سن بلوغ اطلاعاتی در زمینه بلوغ و قاعدگی داشتند. همچنین بیان شد که بهتر است قبل از این که دختران با این پدیده مواجه شوند آموزش‌های لازم به آنها داده شود تا آگاهی دختران در این زمینه ارتقاء یابد (۴۴). نتایج دیگر مطالعات ایرانی و خارجی انجام شده نیز نشان داد که دانش و آگاهی دختران در زمینه بهداشت دوران بلوغ پائین و یا ناقص بود، از این سو دختران در معرض انواع مشکلات و آسیب‌های اجتماعی قرار دارند. در این جا است که نیاز به آموزش این دختران احساس می‌شود. نتایج این مطالعات تصدیق کننده پژوهش حاضر است (۳۰). در پژوهش حاضر پس از آموزش در گروه آزمون سطح آگاهی دانش آموزان افزایش یافت به گونه‌ای میانگین نمره آگاهی در پیش از آموزش از $1/95 \pm$ به $8/30 \pm 2/48$ (۱۱/۵۸) در طی یک ماه بعد از آموزش رسید که این یافته نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش بر گروه آزمون است. نتایج مطالعه دنگره در هند نیز نشان داد که ارائه مداخله در آموزش بهداشت به دختران در زمینه مدیریت بهداشت قاعدگی موجب تغییر قابل توجهی در افزایش آگاهی دختران شد که این مطالعه یافته‌های این پژوهش را تأیید می‌کند (۴۵). قهرمانی نیز در مطالعه خود بیان کرد که پس از ۱۲ جلسه آموزش در خصوص بهداشت جسمی دوران بلوغ، آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان افزوده شد که ما نیز از جهت تأثیر آموزش بهداشت بر آگاهی به این نتیجه رسیدیم. همچنین نتایج مطالعات باقرصاد، آقاجانی، ذبیحی، مؤدی، Paula، Adhikari، Reeves و همکاران تأیید کننده این یافته است و بیانگر اهمیت آموزش بهداشت می‌باشند (۴۶-۵۲). در مطالعه تقدیسی که در سال ۱۳۹۰ انجام شد نتایج نشان داد که قبل از آموزش بهداشت از طریق گروه همسالان ۸۰ درصد دختران از آگاهی پائینی در مورد بهداشت روان دوران بلوغ برخوردار بودند ولی پس از آموزش این میزان به ۲ درصد رسید که این امر نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش و تصدیق کننده پژوهش حاضر است (۵۳). در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۰۷ توسط Chiou با هدف بررسی تأثیر آموزش بهداشت بلوغ بر دانش، دیدگاه و رفتار خود مراقبتی دختران نوجوان انجام شد، نتایج نشان داد که پس از آموزش سیستماتیک بهداشت بلوغ بین نمرات دختران گروه آزمون از جهت دانش و رفتار خود مراقبتی تفاوت معنی داری در قبل و بعد از آموزش دیده شد که نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش است. اما در بعد دیدگاه تغییری در نمرات دیده نشد. پژوهش حاضر با این مطالعه تنها از بعد افزایش سطح دانش و آگاهی همخوان است (۵۴). در مطالعه Aniehue که در سال ۲۰۰۹ انجام شد نتایج نشان داد که اکثر نمونه‌های آن پژوهش، قاعدگی را تجربه نکرده بودند و میزان آگاهی در زمینه بلوغ، بهداشت و رفتارهای آن دوران کم بوده ولی پس از آموزش سطح آگاهی و توانایی دانش آموزان ارتقاء یافت که این امر مبین یافته‌های پژوهش حاضر است (۵۵). در پژوهش حاضر، در فاصله زمانی یک ماه پس از آموزش بین نمره سلامت عمومی دختران در گروه آزمون و کنترل تفاوت معنی داری دیده شد ($P < 0/05$). گرچه در نمرات قبل و بعد از آموزش در گروه آزمون تفاوت معنی داری مشاهده نشد ($P > 0/05$) ولی میانگین نمرات گروه آزمون نسبت به کنترل بیشتر

از آموزش برای بعد اضطراب این معنی دار بودن دیده نشد که برای توجیه آن می‌توان مهم‌ترین علت آن را درگیر بودن دانش آموزان با امتحانات دانست. اما در خصوص معنی دار شدن بعد افسردگی در یک ماه پس از آموزش می‌توان این گونه بیان کرد، احتمالاً در قبل از آموزش به علت کمبود سطح آگاهی، بلوغ و تغییرات ناشی از آن برای دختران ناخوشایند و یا حتی خجالت آور بوده ولی به دلیل این که ما در این پژوهش به دانش آموزان آموختیم که بلوغ و تغییرات آن نه تنها غیرقابل تحمل و ناخوشایند نیست بلکه بلوغ در لغت به معنی پخته شدن و رسیدن است. ضمن این که بلوغ فرآیندی است که نشان دهنده سلامتی و داشتن قابلیت باروری در آینده است از این سو این بعد معنی دار گردید.

نتیجه گیری

با توجه به پژوهش حاضر و یافته‌های مطالعات قبلی میزان آگاهی و سلامت عمومی دانش آموزان در زمینه بهداشت دوران بلوغ قبل از آموزش نامناسب بود ولی پس از آموزش بر میزان آگاهی و سلامت عمومی آنان افزوده گردید که این امر نشان دهنده لزوم توجه فراوان نسبت به اطلاع رسانی دانش آموزان از طریق آموزش‌های مستمر و مداوم توسط مراقبین سلامت و یا از طریق رسانه‌های جمعی است. مهم‌ترین محدودیت در این پژوهش، تعداد کم جلسات برگزار شده آموزشی به علت فرصت کوتاه بود. پژوهشگران به علاقه مندان در این زمینه پیشنهاد می‌کنند پژوهش حاضر را از جوانب مختلف در مناطق مختلف در قالب تحقیقات طولی برای دختران و پسران انجام دهند. ضمن این که به مربیان بهداشت توصیه می‌کنند با توجه به اهمیت آموزش بهداشت و دوران پرخطر بلوغ جلسات آموزشی مستمر و مدام برای دانش آموزان برگزار نمایند.

سپاسگزاری

محققین این پژوهش با کد طرح (۹۲/۲۲) (دانشگاه علوم پزشکی بیرجند) از مسئولین محترم دانشکده پرستاری و مامایی قاین، آموزش و پرورش شهرستان، معلمان مدارس منتخب و دانش آموزان شرکت کننده در این پژوهش صمیمانه سپاس‌گزاری می‌نمایند.

بود که این امر نشان دهنده تأثیر مثبت آموزش بر سلامت عمومی است در مطالعات کرامتی و آقاییوسفی که در سال ۱۳۸۸ در رابطه با تأثیر آموزش بهداشت بر سلامت عمومی انجام دادند، نتایج نشان داد، دخترانی که آموزش بهداشت بلوغ را دریافت کردند پس از آموزش نمره سلامت عمومی آنها افزایش یافت و آموزش در طی زمان بر ارتقای سلامت عمومی آن‌ها مؤثر بوده است ($P = 0/05$) (۳۰). مطالعات ناصری، هزاری و قوطاسلو نیز همخوان با پژوهش حاضر است به گونه‌ای که در این مطالعات پس از برگزاری جلسات آموزشی بر نمره سلامت عمومی شرکت کنندگان حاضر افزوده شد (۵۶-۵۸). در مطالعه پینار و شارون که در سال ۲۰۰۸ انجام شد نتایج نشان داد که آموزش بر ارتقای سلامت عمومی مؤثر است و نمره سلامت عمومی با آموزش افزایش یافت که تصدیق کننده پژوهش حاضر است (۵۹).

Stanadeg در سال ۲۰۰۷ مطالعه‌ای با هدف "بررسی رابطه واکنش‌های انگیزه پیشرفت به آموزش‌های فیزیکی مدرسه با عزت نفس کلی و کیفیت سلامت دانش آموزان" انجام داد. نتایج نشان داد که واکنش و علاقه دانش آموزان نسبت به آموزش سبب افزایش عزت نفس و ارتقای کیفیت سلامت آنان گردید از این جهت می‌توان دریافت که آموزش همراه با بهبود کیفیت سلامت عمومی است (۶۰). در این پژوهش تنها بعد نشانه‌های افسردگی از پرسش نامه سلامت عمومی در گروه آزمون طی قبل و بعد از آموزش معنی دار بود که از این سو با مطالعات قوطاسلو، فتاح و کهرزایی همخوان است (۵۸، ۶۱، ۶۲). در مطالعات ذکر شده پس از آموزش دیگر ابعاد سلامت عمومی نیز افزایش یافته بود ولی و در پژوهش حاضر تفاوت معنی دار دیده نشد که برای توجیه آن می‌توان گفت که احتمالاً به دلایلی از قبیل این که تعداد جلسات آموزشی پژوهش حاضر کم بود (۳ جلسه)، انجام این پژوهش همزمان با امتحانات دانش آموزان بود، از این جهت که فرصت زمانی زیادی نداشتیم شاید اصل مطلب به خوبی گفته نشده بود، سطح پائین سلامت عمومی خود دانش آموزان قبل از آموزش و همچنین طبق یافته‌های بدست آمده چون احتمالاً در مرحله نهایی پر کردن پرسش نامه سلامت عمومی همزمان با نزدیک شدن به زمان قاعدگی تعدادی از نمونه‌ها بوده به خاطر احساس دردی که ناشی از آن داشتند سبب شد که علی‌رغم آموزش نمره سلامت عمومی خیلی افزایش نیابد. بین دو گروه قبل از آموزش ابعاد افسردگی و اضطرابی معنی دار بود که پس

References

1. Sarafino E. Health Psychology: Biopsychosocial Interactions. 7th ed. New York: John Wiley & Sons; 2010.
2. Hyvhaavz H. [Health promotion in schools]. 1st ed. Tehran: UNICEF; 2001.
3. Sciences DoM. [Under the guidance of first]. Tehran: Malek Afzali; 2001.
4. Parvizy S. [Avamel moaser bar salamat az didgah nojavanan]. Payesh. 2003;2:245-52.
5. Brazier C. The State of The World's Children 2011: Adolescence, an age of opportunity New York: UNICEF 2011 [cited 2013 May 31]. Available from: http://www.unicef.org/sowc2011/pdfs/SOWC-2011-Main-Report_EN_02092011.pdf.
6. Nourolohi T. [The Technical Report of 2011 National Census of Population and Housing Statistical Center of Iran] Tehran: Technical Design and Statistical Methods Research Group; 2013 [cited 2013 June 5]. Available from: www.amar.org.ir/Portals/1/Files/technical%20report-%20with%20cover.pdf.
7. Severy LJ, Thapa S, Askew I, Glor J. Menstrual experiences and beliefs: a multicountry study of relationships with fertility and fertility regulating methods. Women Health. 1993;20(2):1-20. DOI: 10.1300/J013v20n02_01 PMID: 8372476
8. Edleman C. Health Promotion Through out The Lifespan. St.Louis: Mosby; 1998.
9. Maleki A. [Effect of puberty health education through reliable sources on health behaviors of girls]. J Behav Sci. 2010;29(115):155-61.
10. Lackovic-Grgin K, Dekovic M, Opacic G. Pubertal status, interaction with significant others, and self-esteem of adolescent girls. Adolescence. 1994;29(115):691-700. PMID: 7832033
11. Majlessi F, Rahimi A, Mahmoudi M, Hosseinzadeh P. [The impact of lecture and educational package

- methods in knowledge and attitude of teenage girls on puberty health]. *Bimonthly J Hormozgan Univ Med Sci*. 2012;15(4):327-32.
12. Mokarie H, Kheyrikhah M, Neisani L, Hoseini F. The impact of puberty health education on self concept of adolescents. *Nurs Res*. 2013;8(3):47-57.
 13. Naisi N, Aivazi AA, Hoseiny Rad M, Direkvand Moghadam A, Pournajaf A. [Knowledge, Attitude and Performance of K-9 Girl Students of Ilam City toward Puberty Health in 2013-14]. *J Ilam Univ Med Sci*. 2016;24(1):28-34.
 14. Zare M. [The impact of adult education have been evaluated on knowledge, performance and attitude of girls 14-12 years old]. *J Guilan Univ Med Sci*. 2001;14(56):18-26.
 15. Sedghi Sabet M. [Knowledge, attitudes and health behaviors of girl students about puberty]. *J Guilan Univ Med Sci*. 2003;12(47):31-7.
 16. Sharma M, Gupta S. Menstrual pattern and abnormalities in the high school girls of Dharan: a cross sectional study in two boarding schools. *Nepal Med Coll J*. 2003;5(1):34-6. [PMID: 16583973](#)
 17. Noortorap C. [Adolescence girls]. Tehran: Philosph 2005.
 18. Mc Groroy A. Education for the menarch. *Pediatr Nurs*. 1995;21(5):439-43.
 19. Abedi R. [Determining the effect of an educational intervention based on constructs of health belief model on promotion of physical puberty health among student girls]. *Razi J Med Sci*. 2015;22(137):84-94.
 20. Najafi F, Mozafari S, Mirzaee S. [Assessment of 3rd grade junior school girl students' knowledge and attitude toward puberty age sanitation]. *J Guilan Univ Med Sci*. 2012;21(81):22-8.
 21. Abdollahy F, Shabankhani B, Khani S. [Study of puberty Health educational needs of adolescents in Mazandaran province in 2003]. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2004;14(43):56-63.
 22. Nabavi A. [The age at menarche in girls schools nursing student in Tehran]. Tehran: Shahid Beheshti University of Tehran; 1975.
 23. Mohammadi K. [KAP survey last year of high school girls in Tehran about menstrual hygiene and provide educational project]. Tehran: Tarbiat Modarres University; 1992.
 24. Akhavan Karbasi S. [Educational assessment about puberty health and efficacy face to fac education and platelet in increase theirs knowledge in the girls student]. *Iranian J Pediatr*. 2003;13:68-82.
 25. Alenson V. [Psychology of puberty and sex education for children and adolescences]. Tehran: Hossam Publications; 1999.
 26. Sharma N, Sahrma A, Yadava A. Study of General Mental Health In Relation To Personality. *J Indian Health Psychol*. 2006;1:67-75.
 27. Summer M. Improve guidelines in the health and development of adolescents and young people. *Reprod Health*. 2013;10-5.
 28. Navabinejad N. [Youth and education and mental health and sexual compatibility sexual maturity]. *Link Mag*. 1997;79:23-7.
 29. Qahramani L. [The effect of puberty health education on health behavior of secondary school girl students in Chabahar city]. *South Med J*. 2009;1(11):61-8.
 30. Keramati M. [Educational program on knowledge, attitude and general health of adolescents adolescent health]. *Al-Zahra Univ J*. 2008;5(1):35-50.
 31. Organization WH. The inter country consultation on the promotion of health of adolescence girls through M.C.H. program. Alexandria, Egypt: W.H.O, 1995.
 32. Goldberg DP, Rickels K, Downing R, Hesbacher P. A comparison of two psychiatric screening tests. *Br J Psychiatry*. 1976;129:61-7. [PMID: 938806](#)
 33. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychol Med*. 1979;9(1):139-45. [PMID: 424481](#)
 34. Keshavarz T. [Rated age of menarche and high school students tips on four areas of the city of Shiraz]. *Shiraz Nurs Med J*. 1993;5(2):1-4.
 35. Maleki A, Delkhoush M, Ebadi A, Ahmadi K, Ajali A. [Effect of puberty health education through reliable sources on health behaviors of girls]. *Int J Behav Sci*. 2010;4(2):155-61.
 36. Alavi M. [Evaluation of knowledge and attitude of girl students in Tehran in the second tips adulthood]. *Payesh*. 2009;5(1):8-10.
 37. UNFPA. Partners for change. New York, USA: Enlisting man in HIV/ AIDS prevention; 2000.
 38. WHO U, UNICEF. Programming for adolescent and development. Geneva: WHO, UNFPA, UNICEF, 1999.
 39. Mohammadi K. [The survey of knowledge, attitude and practice of female senior high schools in Tehran on menstrual hygiene]. Tehran: Tarbiat Modares University; 1992.
 40. Firuzan A. [The impact of health education Health Behaviors tub Nvj girls menstrual period]. Tehran: Tarbiat Modares University; 2006.
 41. Ward J, Bennet G, Barclay C, Calder K, Coutts V, Gardiner R, et al. Physical maturationA study of secondary school children in fife. *Publ Health*. 1964;79(1):31-8. [DOI: 10.1016/s0033-3506\(64\)80080-9](#)
 42. Chayychyan S. [Survey of knowledge, attitude and practice of Jewish girls about menstruation and its relation to their performance in Tehran during menstruation]. Tehran Tehran Medical University; 1995.
 43. Ostovar R. [Compare the effect of training of classic role in the field of school health Rftardkhtran Bring science]. *Med Sci Mag*. 2013;3(2):294-301.
 44. Sudeshna R, Aparajita D. Determinants of menstrual hygiene among adolescent girls: a multivariate analysis. *Natl J Commun Med*. 2012;3(2):294-301.
 45. Dongre AR, Deshmukh PR, Garg BS. The effect of community-based health education intervention on management of menstrual hygiene among rural Indian adolescent girls. *World Health Popul*. 2007;9(3):48-54. [PMID: 18272942](#)
 46. Baghersad F. [Review of puberty health education needs of girls to education programs in schools fits 6th district of Tehran]. Tehran: Tarbiat Modares University; 1999.
 47. Aghajani M. [The effect of life skills training on mental health and locus of control teens]. Tehran: University of Al-Zahra; 2001.
 48. Zbyhy A. [Effects of education on awareness Madan performance in relation to adolescent health Girl Students]. *Univ Sci Zshky Babylon J*. 2001;4(3):58-62.
 49. Maud M. [Puberty health program evaluation in raising awareness and high school students in Birjand]. *J Birjand Univ Med Sci*. 2006;13(4):36-42.

50. Reeves S, Perrier L, Goldman J, Freeth D, Zwarenstein M. Interprofessional education: effects on professional practice and healthcare outcomes (update). *Cochrane Database Syst Rev*. 2013(3):CD002213. DOI: [10.1002/14651858.CD002213.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD002213.pub3) PMID: [23543515](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23543515/)
51. Hillard PJA. Menstruation in young girls: a clinical perspective. *Obstetr Gynecol*. 2002;99(4):655-62.
52. Adhikari P, Kadel B, Dhungel SI, Mandal A. Knowledge and practice regarding menstrual hygiene in rural adolescent girls of Nepal. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*. 2007;5(3):382-6. PMID: [18604059](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18604059/)
53. Taghdisi M. [The effect of peer approach on knowledge and practice of adolescents concerning mental health]. *Health Yazd Univ J*. 2011;10(3-4):92-105.
54. Chiou MH, Wang HH, Yang YH. Effect of systematic menstrual health education on dysmenorrheic female adolescents' knowledge, attitudes, and self-care behavior. *Kaohsiung J Med Sci*. 2007;23(4):183-90. DOI: [10.1016/S1607-551X\(09\)70395-X](https://doi.org/10.1016/S1607-551X(09)70395-X) PMID: [17395566](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17395566/)
55. Aniebue UU, Aniebue PN, Nwankwo TO. The impact of pre-menarcheal training on menstrual practices and hygiene of Nigerian school girls. *Pan Afr Med J*. 2009;2:9. PMID: [21532905](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21532905/)
56. Naseri H, Nikpoor R. [Effectiveness of Life Skills Training on mental health]. The second seminar on mental health; Iran: Welfare Organization; 2004.
57. Hezari Z. [The effect of life skills training on mental health of high school students]. Tabriz Tabriz University; 2005.
58. Ghotaslou H. [Evaluate the effectiveness of communication skills on the mental health of students]. Tabriz Tabriz University; 2006.
59. Pienaar J, Willemse SA. Burnout, engagement, coping and general health of service employees in the hospitality industry. *Tourism Manage*. 2008;29(6):1053-63.
60. Standage M, Gillison F. Students' motivational responses toward school physical education and their relationship to general self-esteem and health-related quality of life. *Psychol Sport Exerc*. 2007;8(5):704-21. DOI: [10.1016/j.psychsport.2006.12.004](https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2006.12.004)
61. Fattah A. [The effectiveness of life skills training on depressive symptoms students]. Tehran: University of Rehabilitation Sciences and Social Welfare; 2006.
62. Kharzayy F. [Teaching problem solving skills in reducing depression in students 15 to 18-year-old city Zahedan]. Tehran: Tarbiat Modares University; 2001.