

## تأثیر آموزش بهداشت قاعدگی به روش گروه همسالان بر رفتارهای بهداشت

## قاعدگی نوجوانان، یک مطالعه کار آزمایی بالینی تصادفی سازی شده

ریحانه جراحی<sup>۱</sup>، ناهید گلمکانی<sup>۲\*</sup>، سید رضا مظلوم<sup>۱</sup>، حسن فروزان فر<sup>۳</sup>

۱. گروه آموزشی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۲. مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

۳. گروه پرستاری، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری طبس، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران

## چکیده

زمینه و هدف: بیشتر دختران آگاهی کافی درباره تغییرات دوران قاعدگی ندارند و به دلیل کسب اطلاعات نادرست از منابع غیرعلمی دچار مشکل می‌شوند. بهداشت قاعدگی، جنبه مهمی از سلامت نوجوان است. مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر آموزش بهداشت قاعدگی به روش گروه همسالان بر رفتارهای بهداشت قاعدگی نوجوانان انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه، کارآزمایی بالینی تصادفی سازی شده روی ۶۰ دانش‌آموز دختر دوره اول متوسطه دارای قاعدگی منظم، در دو گروه انجام شد. از بین مدارس متوسطه شهر مشهد دو مدرسه، با قرعه‌کشی به یکی از دو گروه تخصیص یافت. در گروه همسالان، محتوای آموزشی (شامل پنج حیطه بهداشت قاعدگی) بین ۱۰ نفر از دانش‌آموزان توضیح، ۶ نفر از آن‌ها انتخاب و خواسته شد هر یک به چهار تا هفت نفر از همکلاسی‌های خود آموزش دهند. گروه کنترل، آموزش روتین به صورت سخنرانی دریافت کردند. داده‌ها توسط پرسشنامه رفتارهای بهداشت قاعدگی، قبل از مداخله، بعد از پایان اولین و دومین سیکل قاعدگی جمع‌آوری و با آزمون‌های من‌ویتنی، کای‌دو و تی مستقل تجزیه و تحلیل شدند. سطح اطمینان ۹۵٪ و سطح معنی‌داری ۰/۰۵ مدنظر قرار گرفت.

نتایج: دو گروه از نظر سن ( $p=0/124$ ) همگن بودند. در دو گروه، میانگین نمره رفتارهای بهداشت قاعدگی، افزایش معنی‌داری داشت ( $p<0/001$ ). میانگین نمره رفتارهای بهداشت قاعدگی گروه همسالان، به صورت معنی‌داری بیشتر از گروه کنترل بود ( $p<0/001$ ).

نتیجه‌گیری: به علت موثرتر بودن روش آموزشی مبتنی بر گروه همسالان در مقایسه با گروه کنترل، در ارتقای رفتارهای بهداشت قاعدگی دختران نوجوان، این روش، جهت آموزش مسائل بهداشتی از جمله بهداشت قاعدگی، به برنامه‌ریزان بهداشتی توصیه می‌شود.

## مقدمه

نداشتن عملکرد صحیح بهداشتی در این دوره ممکن است فرد را مستعد ابتلا به عفونت‌های التهابی لگن و عوارض ناشی از آن مانند ناباروری نماید که مسائل و مشکلات فراوان اقتصادی و اجتماعی را نیز در پی دارد (۳).

در مطالعه مبین و همکاران ۵۳٪ دختران در زمان قاعدگی استحمام نمی‌کردند، ۳۷٪ در این دوران پس از هر بار توالیت

ویژگی برجسته دوران نوجوانی، پدیده بلوغ است که با شروع قاعدگی همراه می‌گردد. بهداشت قاعدگی، جنبه مهمی از سلامت نوجوان است که وضعیت سلامت در دوران بزرگسالی را تعیین می‌کند (۱). بیشتر دختران آگاهی کافی در رابطه با تغییرات دوران قاعدگی نداشته و حتی به دلیل کسب اطلاعات نادرست از منابع غیرعلمی دچار مشکل می‌شوند (۲). فقدان آگاهی و

گروه همسالان نسبت به سخنرانی، در ارتقای بهداشت قاعدگی دختران موثرتر است.

با توجه به شیوع بالای مشکلات مرتبط با قاعدگی (در تمامی حیطه های مرتبط با قاعدگی) و اینکه روش اولتر در آموزش نوجوانان مبهم باقی مانده است (۱۰)؛ لذا این مطالعه با هدف تاثیر آموزش بهداشت قاعدگی به روش گروه همسالان بر رفتارهای بهداشتی قاعدگی نوجوانان انجام شد.

### روش ها

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی بوده که دو گروه تصادفی شده جامعه پژوهش، دختران نوجوان دوره اول متوسطه شهر مشهد و محیط پژوهش مدارس متوسطه دخترانه مشهد بودند. از بین مدارس متوسطه شهر مشهد دو مدرسه از یک ناحیه (ناحیه ۶) به عنوان بلوک تصادفی با قرعه کشی، تعیین شد. علت انتخاب یک ناحیه، همگنی بیشتر مدارس انتخابی بود. به علت امکان نشر اطلاعات بین دانش آموزان سه گروه، امکان تخصیص تصادفی تک تک واحدهای پژوهش وجود نداشت. بنابراین هر مدرسه از طریق قرعه کشی به یکی از دو گروه مطالعه تخصیص یافت. به این صورت که از طریق قرعه کشی، یک کلاس پایه ۷ و یک کلاس پایه ۸ از بین کلاس های هر مدرسه انتخاب و همه دختران واجد معیارهای ورود این کلاس ها وارد مطالعه شدند. به علت امکان نشر اطلاعات بین دانش آموزان دو گروه، امکان تخصیص تصادفی تک تک واحدهای پژوهش وجود نداشت. برای تعیین حجم نمونه از آنجا که با جستجو های انجام شده در بانک های اطلاعاتی معتبر، مقاله مشابهی یافت نشد از نتایج مطالعه مقدماتی بر روی ۲۰ نفر از واحدهای پژوهش (ده نفر از هر گروه) با استفاده از فرمول مقایسه میانگین ها، با درجه اطمینان ۰/۹۵ و توان آزمون ۸۰٪ بر مبنای شاخص میانگین نمره رفتار بهداشتی برای هر گروه برآورد شد که شامل ۲۹ نفر در هر گروه بود.

$$N = (Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 (S_1^2 + S_2^2) / (X_1 - X_2)^2$$

برای اطمینان بیشتر و احتمال حذف تعدادی از واحدهای پژوهش، ۱۰٪ به مقدار تعیین شده برای هر گروه اضافه شد که

رفتن، نظافت انجام نمی دادند (۲). تحولات دوران بلوغ از جمله قاعدگی، باعث به هم خوردن نظم جسمانی و روانی نوجوان می گردد (۴). از آنجا که قاعدگی، یک روند بیولوژیکی، روحی و اجتماعی است و یک زن جوان در این دوران نیاز به درک چگونگی این واقعه دارد، بنابراین حمایت روحی، اجتماعی و دادن آگاهی های بهداشتی از اصول مهم مراقبت های مخصوص این دوران است (۵).

بهداشت دوران قاعدگی جنبه های متعددی از جمله بهداشت فردی و ناحیه تناسلی، استحمام و طهارت، تغذیه مناسب در این دوران، اهمیت ورزش روزانه، خواب و استراحت، درمان درد های قاعدگی و توجه به مشکلات روانی این دوران را در بر می گیرد (۶-۸). در مطالعه مبین و همکاران ۹۶٪ دختران نظر موافق نسبت به ضرورت آموزش بهداشت دوران قاعدگی داشتند (۲). سازمان جهانی بهداشت نیازهای آموزشی زنان و دختران، به ویژه در زمینه بهداشت و سلامت را به عنوان یک اولویت مشخص کرده است (۹). آموزش، ابزاری مناسب برای افزایش سطح آگاهی افراد است و با توجه به نوع مشکلات این افراد، آموزش باید تامین کننده مشارکت فعال و آگاهانه فرد برای مراقبت از خود باشد (۱۰). روش های آموزشی متفاوتی می تواند برای آموزش بهداشت قاعدگی مورداستفاده قرار گیرد. از طرفی اجرای برنامه های آموزشی به شیوه های سنتی، ناکارآمد و فاقد پویایی بوده و از مشارکت فعال دانش آموزان نیز استفاده نمی شود (۱۰).

تحقیقات نشان دهنده نتایج بهتر یادگیری تعاملی و موفقیت بیشتر آن در روند آموزش می باشد (۱، ۱۱). یکی از روش های آموزش تعاملی، استفاده از گروه همسالان است. آموزش همسالان به منظور افزایش دانش، تغییر نگرش، باورها و همچنین رفتارها در سطح فردی، گروهی یا سطوح اجتماعی به کار برده می شود. در این روش قدرت تفکر و خلاقیت افراد افزایش می یابد و مشارکت همه جانبه افراد در مراحل، برنامه ریزی، اجرا و حتی ارزشیابی شیوه های آموزشی مشاهده می گردد (۱، ۴). مطالعه پارسا و همکاران نشان داد روش آموزشی

وضوح) هر گویه در اختیار ۱۰ نفر از اساتید و اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی مشهد قرار گرفت؛ سپس بر اساس فرمول‌ها، محاسبه CVI و CVR انجام شد و حداقل ضریب ۰/۷ مدنظر بود. سوالات زیر ۰/۵ حذف، سوالات ۰/۶۹-۰/۵ اصلاح و سوالات بالای ۰/۷ تایید شد، که در نهایت شاخص روایی محتوا و نسبت روایی محتوای کل ابزار برابر ۰/۸ محاسبه و تایید گردید.

برای تعیین پایایی این پرسشنامه، از روش همسانی درونی آلفا کرونباخ بر روی ده نفر از واحدهای پژوهش استفاده شد. ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و نمایانگر پایایی مطلوب پرسشنامه بود. سوالات (۳۴ سوال) بر اساس مقیاس لیکرت ۴ گزینه‌ای شامل: همیشه (نمره ۳)، معمولاً، ندرتا، هرگز (نمره صفر) و در پنج حیطه بهداشت فردی، تغذیه، فعالیت فیزیکی، تسکین درد و حمایت روانی در هنگام قاعدگی بود. نمرات حاصل از هر سوال به صورت مجزا با یکدیگر جمع شده که در نهایت، نمره بالاتر به عنوان رفتار بهداشتی بهتر در نظر گرفته شد. ابتدا در محل نمازخانه مدارس و پس از هماهنگی با مدیر مدرسه و معلم دانش آموزان، در مورد اهداف و نحوه اجرای پژوهش توضیحات لازم به دانش آموزان دو کلاس ارائه گردید. سپس به دانش آموزان، رضایت نامه، جهت کسب رضایت خود و والدین داده شد تا در جلسه بعدی با خود به همراه داشته باشند. انتخاب کلیه دانش آموزان واجد شرایط پژوهش، در صورت تمایل شرکت در پژوهش پس از اخذ رضایت نامه کتبی از دانش آموز و مادر وی انجام شد. در جلسه بعد، معیارهای ورود به مطالعه توسط فرم سنجش معیارهای ورود و خروج جهت انتخاب واحد پژوهش، توسط پژوهشگر و در کلاسی مجزا تکمیل شد. سپس پرسشنامه مشخصات کلی واحد پژوهش در اختیار دانش آموزان واجد شرایط قرار گرفت که تحت نظارت پژوهشگر تکمیل شد؛ در همان جلسه، قبل از شروع مداخله، از آن‌ها پیش‌آزمون جهت بررسی رفتارهای بهداشت قاعدگی توسط پژوهشگر به عمل آمد. در صورتی که دانش-

۳۲ نفر در هر گروه بررسی شدند. با خروج ۲ نفر از هر گروه (در گروه مداخله، ۲ نفر به دلیل غیبت بیش از یک جلسه در کلاس آموزشی و در گروه کنترل ۲ نفر به علت قاعده نشده در طول مطالعه، از پژوهش خارج شدند). نهایتاً تحلیل داده‌ها بر روی ۳۰ نفر از هر گروه انجام شد. معیارهای ورود شامل ایرانی و ساکن مشهد، رضایت به شرکت در مطالعه، مجرد بودن، دارای سیکل‌های قاعدگی منظم، سلامت جسمی و روانی، عدم تجربه حادثه ناگوار طی شش ماه اخیر و عدم پیروی از رژیم غذایی خاص و معیارهای خروج از مطالعه نیز شامل دانش‌آموزانی که بیش از یک جلسه آموزشی غیبت داشتند؛ دسترسی نداشتن به دانش آموز، عدم تمایل به ادامه شرکت در مطالعه، عدم قاعدگی در طول مطالعه و شرکت در کلاس‌های آموزشی بهداشت قاعدگی حین مطالعه بود. برای انجام پژوهش، اخذ مجوز از کمیته منطقه‌ای اخلاق پزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد و نیز هماهنگی با سازمان آموزش و پرورش انجام شد. پس از توضیح اهداف پژوهش به مدیران مدارس و اخذ رضایت‌نامه از افراد نمونه و والدین آنها و اطمینان از محرمانگی اطلاعات و پرسشنامه‌ها نمونه‌گیری انجام شد. نمونه‌گیری در طی سه ماه از مهر تا آذر ماه سال ۱۳۹۷ صورت گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل فرم مشخصات کلی واحد‌های پژوهش، پرسشنامه پژوهشگر ساخته رفتارهای بهداشت قاعدگی در حیطه‌های بهداشت فردی، تغذیه، فعالیت فیزیکی، تسکین درد و حمایت روانی بودند.

سوالات پرسشنامه رفتارهای بهداشت قاعدگی، با استفاده از مطالعات متعدد از جمله تکرری و همکاران (۱۲)، آدیکا و همکاران (۱۳)، هاگو و همکاران (۱۴)، مبین و همکاران (۲)، شکیبیا و همکاران (۱۵) و سایر مطالعات و اصلاح و بازنگری آن‌ها طراحی گردید. برای تعیین روایی این پرسشنامه پژوهشگر ساخته، از روش شاخص روایی محتوا (Content Validity Index) و نسبت روایی محتوا (Content Validity Ratio) استفاده شد؛ بدین صورت که سوالات به همراه چکالیستی در مورد ارتباط، اهمیت و شفافیت (ضرورت، ارتباط، سادگی،

از معلم مربوطه خواسته شد که زمان بندی آموزش این مباحث منطبق بر آموزش گروه مداخله انجام شود؛ سپس مجددا پرسشنامه جهت بررسی معیارهای خروج به وسیله مصاحبه و پرسش و پاسخ با دانش‌آموزان تکمیل گردید. در انتها بعد از پایان اولین و دومین دوره خونریزی قاعدگی مجددا پرسشنامه رفتارهای بهداشت قاعدگی توسط هر دو گروه، تکمیل شد. تحلیل داده ها با نرم افزار SPSS و آزمونهای آماری کولموگروف اسمیرنوف، کای اسکور، من ویتنی، تی مستقل، تحلیل واریانس با مقادیر تکراری و تحلیل واریانس دوطرفه با ضریب اطمینان ۰/۹۵ انجام شد.

### نتایج

دامنه سنی واحدهای پژوهش بین ۱۳ تا ۱۵ سال بود. میانگین سن و سن اولین قاعدگی دانش‌آموزان در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی داری نداشت و بر اساس نتیجه آزمون من ویتنی، دو گروه از نظر سن ( $p=0/096$ ) و سن اولین قاعدگی ( $p=0/352$ ) همگن بودند. دانش‌آموزان از نظر سطح تحصیلات ( $p=0/602$ )، سطح تحصیلات مادر ( $p=0/097$ ) و پدر ( $p=0/105$ ) نیز در دو گروه همگن بودند (جدول ۱ و ۲).

در مرحله قبل از مداخله نتیجه آزمون من ویتنی، تفاوت آماری معنی داری بین نمره رفتارهای بهداشت قاعدگی دانش‌آموزان در دو گروه نشان نداد ( $p=0/773$ )، یعنی دو گروه از نظر میانگین نمره رفتارهای بهداشت قاعدگی همگن بودند، اما در مرحله پایان اولین سیکل قاعدگی ( $p<0/001$ ) و پایان دومین سیکل قاعدگی ( $p<0/001$ )، نتیجه آزمون من ویتنی، تفاوت آماری معنی داری بین نمره رفتارهای بهداشت قاعدگی دانش‌آموزان در دو گروه نشان داد. نتیجه آزمون تحلیل

آموزان مشکلی در فهم سوالات داشتند به آن ها پاسخ داده شد و هر کدام به صورت جداگانه به پرسشنامه ها پاسخ دادند. محتوای آموزشی شامل کلیاتی در مورد قاعدگی و آناتومی دستگاه تناسلی خانم‌ها، بهداشت فردی، تغذیه، فعالیت فیزیکی، تسکین درد و حمایت روانی دوران قاعدگی بود. در روش آموزشی گروه همسالان، ابتدا ۱۰ نفر (۵ نفر از پایه هفتم و ۵ نفر از پایه هشتم) از دانش‌آموزان فعال و علاقه‌مند هر کلاس بر اساس خصوصیتی مانند (تایید شدن توسط معلمان و سایر همکلاسی‌ها جهت آموزش، داوطلب بودن و معدل بالا) جهت آموزش به سایر همکلاسان خود انتخاب شدند. محتوای آموزشی توسط پژوهشگر طی دو جلسه ۶۰-۴۵ دقیقه‌ای و در دو روز متوالی برای آن ها توضیح داده شد. به سوالات آن ها در رابطه با مطالب آموزشی پاسخ داده شد تا آن ها نیز بتوانند پاسخگوی سوالات سایر دانش‌آموزان باشند. سپس ۳ نفر از دانش‌آموزان آموزش‌دیده هر کلاس، که بیش‌ترین نمره از پرسشنامه رفتارهای بهداشت قاعدگی را کسب کردند، به عنوان آموزش‌دهنده انتخاب شده و از آنان خواسته شد که هر یک از آن ها محتوای آموزشی را در ساعات بی‌کاری و زنگ تفریح به ۷ تا ۴ نفر از همکلاسی‌های خود (که از طریق قرعه‌کشی انتخاب شدند) طی یک‌ماه منتقل کنند. همچنین کتابچه‌ای حاوی محتوای آموزشی در اختیار دانش‌آموزان آموزش‌دهنده قرار داده شد تا در صورت نیاز به یادآوری مطلبی خاص یا پاسخ به سوالات احتمالی سایر دانش‌آموزان (آموزش گیرنده) بتوانند به آن مراجعه نمایند. در گروه کنترل، تنها آموزش روتین مدارس متوسطه (دارای سرفصل‌های مشابه محتوای آموزشی گروه مداخله) توسط مربی بهداشت در کلاس انجام شد؛ در این گروه

جدول ۱. خصوصیات دموگرافیک کمی دانش‌آموزان دختر پایه هفتم و هشتم مورد مطالعه در دو گروه

خصوصیات دموگرافیک کمی	گروه مداخله (تعداد ۳۰ نفر)	گروه کنترل (تعداد ۳۰ نفر)	سطح معناداری
سن (سال) انحراف معیار $\pm$ میانگین	۱۲/۸ $\pm$ ۰/۵	۱۳/۶ $\pm$ ۰/۶	* $P=0/096$
سن اولین قاعدگی (سال) انحراف معیار $\pm$ میانگین	۱۱/۹ $\pm$ ۰/۷	۱۱/۷ $\pm$ ۰/۹	* $P=0/352$

\* آزمون من ویتنی

جدول ۲. خصوصیات دموگرافیک کیفی دانش آموزان دختر پایه هفتم و هشتم مورد مطالعه در دو گروه

سطح معناداری	گروه مداخله (تعداد ۳۰ نفر)	گروه کنترل (تعداد ۳۰ نفر)	خصوصیات دموگرافیک کیفی
	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	
*P=۰/۶۰۲	۱۶(۵۳/۳)	۱۷(۵۶/۷)	پایه هفتم
	۱۴(۴۶/۷)	۱۳(۴۳/۳)	پایه هشتم
**P=۰/۰۹۷	۱(۳/۳)	۲(۶/۷)	ابتدایی
	۳(۱۰/۰)	۳(۱۰/۰)	سیکل
	۱۳(۴۳/۳)	۱۹(۶۳/۳)	دیپلم
	۱۳(۴۳/۳)	۶(۲۰/۰)	دانشگاهی
**P=۰/۱۰۵	.	۱(۳/۳)	ابتدایی
	۲(۶/۷)	۳(۱۰/۰)	سیکل
	۱۳(۴۳/۳)	۱۶(۵۳/۳)	دیپلم
	۱۵(۵۰/۰)	۱۰(۳۳/۳)	دانشگاهی

\* آزمون کای دو، \*\* آزمون من ویتنی

مقایسه میانگین نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی دانش آموزان قبل و بعد از آموزش به شیوه روتین مدارس (که توسط مربی بهداشت در گروه کنترل انجام شد) در مطالعه حاضر نشان داد که سطح عملکرد رفتارهای بهداشتی قاعدگی به صورت معناداری افزایش یافته است که مشابه نتایج مطالعه پارسا و همکاران است (۱). در حالی که نتایج تحقیق استوار و همکاران (۱۰) و نیز تقدیسی و همکاران (۴) با نتایج مطالعه حاضر در رابطه با گروه سخنرانی همخوانی نداشت. تفاوت در شرایط زمانی و افزایش سطح آگاهی دانش آموزان و یا به دلیل تفاوت بین آموزش مربی بهداشت و یا فرد پژوهشگر و یا نوع آموزش، ممکن است دلیل این اختلاف باشد.

مقایسه میانگین رفتارهای بهداشتی قاعدگی دانش آموزان قبل و بعد از آموزش در گروه همسالان نیز در مطالعه حاضر نشان داد که میزان رفتارهای بهداشتی قاعدگی به صورت معناداری افزایش یافته است که تایید کننده مطالعات انجام شده توسط پارسا و همکاران (۱)، شیرزادی و همکاران (۱۶) و همچنین استوار و همکاران (۱۰) می باشد. نتایج تحقیق در ترکیه نشان

واریانس با مقادیر تکراری نشان داد میانگین نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی بر حسب گروه و زمان سنجش تفاوت معنی دار دارد ( $p < 0/001$ ). در این بین گروه ( $p < 0/001$ ) و زمان ( $p < 0/001$ ) اثر معنی داری بر نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی دارند. همچنین اثر متقابل این دو بر نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی معنی دار است ( $p < 0/001$ ). آزمون تعقیبی بون فرونی تفاوت مراحل قبل از مداخله با پایان سیکل اول ( $p < 0/001$ )، قبل از مداخله با پایان سیکل دوم ( $p < 0/001$ ) و پایان سیکل اول با پایان سیکل دوم ( $p < 0/001$ ) را معنی دار نشان داد (جدول ۳).

آزمون تحلیل واریانس دوطرفه ارتباط معنی داری بین مشخصات فردی (سن، سن اولین قاعدگی، سطح تحصیلات دانش آموز، سطح تحصیلات مادر، سطح تحصیلات پدر) با نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی بر حسب گروه نشان نداد ( $p > 0/05$ ).

#### بحث

نتایج این مطالعه که با هدف بررسی تاثیر آموزش بهداشتی قاعدگی به روش گروه همسالان بر رفتارهای بهداشتی قاعدگی نوجوانان در دبیرستان‌های دخترانه شهر مشهد انجام شد.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی قبل از مداخله، پایان اولین و دومین سیکل قاعدگی دانش آموزان دختر پایه هفتم و هشتم مورد مطالعه به تفکیک دو گروه

نمره رفتارهای بهداشتی قاعدگی	مداخله، (۳۰ نفر) انحراف معیار $\pm$ میانگین	کنترل، (۳۰ نفر) انحراف معیار $\pm$ میانگین	نتیجه آزمون بین گروهی
قبل از مداخله	۴۴/۱ $\pm$ ۹/۷	۴۵/۱ $\pm$ ۸/۴	* $p=0/773$
پایان اولین سیکل قاعدگی	۸۴/۶ $\pm$ ۷/۳	۵۱/۵ $\pm$ ۱/۰	* $p<0/001$
پایان دومین سیکل قاعدگی	۸۴/۶ $\pm$ ۷/۳	۵۲/۲ $\pm$ ۱/۰	* $p<0/001$
تغییرات پایان اولین سیکل قاعدگی نسبت به قبل از مداخله	۴۰/۴ $\pm$ ۷/۷	۶/۴ $\pm$ ۵/۴	** $p<0/001$
تغییرات پایان دومین سیکل قاعدگی نسبت به قبل از مداخله	۴۹/۱ $\pm$ ۸/۱	۷/۱ $\pm$ ۵/۹	** $p<0/001$
تغییرات پایان دومین سیکل قاعدگی نسبت پایان به اولین سیکل قاعدگی	۸/۷ $\pm$ ۳/۵	۰/۷ $\pm$ ۱/۶	* $p<0/001$

\* آزمون من ویتنی، \*\* آزمون تی مستقل

جدول ۴. تحلیل آزمون آنالیز واریانس اندازه های تکراری برای بررسی اثر روش آموزشی، زمان و اثر متقابل زمان و روش آموزشی بر رفتارهای بهداشتی افراد مورد پژوهش

منبع متغیر	درجه آزادی	آماره F	سطح مناداری
بین آزمودنی ها (روش آموزشی)	۱	۱۳۳/۴	<0/001
(آزمودنی درون گروه ها (زمان))	۱/۲	۷۸۸/۱	<0/001
اثر متقابل روش آموزشی * زمان	۱/۲	۴۳۱/۱	<0/001
اثر کلی	۱	۳۴۲۵/۳	<0/001

در مطالعه حاضر، یافته ها نشان دادند که هر دو روش آموزشی روتین مدارس و گروه همسالان موجب ارتقای رفتارهای بهداشتی قاعدگی دانش آموزان شدند ( $p<0/001$ )، اما روش آموزشی گروه همسالان بیشتر از روش روتین در ارتقای رفتارهای بهداشتی قاعدگی دختران دانش آموز موثر بود ( $p<0/001$ ). این یافته مشابه مطالعه پارسا و همکاران بود که در آن آموزش از طریق گروه همسالان از روش روتین موثرتر بود (۱). در حالی که با نتایج مطالعه تقدیسی و همکاران همخوانی نداشت (۴). نتایج مطالعه ای در هند نیز نشان داد که

داد، دوستان مهم ترین منبع کسب اطلاعات درباره قاعدگی بودند (۱۷)، که این نتیجه نشان دهنده اهمیت و ارزش گروه همسالان در زمینه بهداشت قاعدگی برای کسب اطلاعات می باشد. عملکرد بیشتر دانش آموزان در رفتارهای بهداشتی دوران قاعدگی رضایت بخش که این نتایج همسو با نتایج مطالعات دبیری و همکاران، شیرزادی و همکاران و نیز پارسا و همکاران می باشد (۱، ۱۶، ۱۸)؛ و بیانگر لزوم و اهمیت نیاز به آموزش بهداشت قاعدگی برای دختران نوجوان دانش آموز است.

ارایه

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی مشهد است که در کمیته اخلاق با کد IR.MUMS.NURSE.REC.1397.024 و در پایگاه کارآزمایی بالینی ایران با کد IRCT20180904040952N2 ثبت شده است. بدینوسیله از دانشگاه علوم پزشکی مشهد، اداره آموزش و پرورش کل و ناحیه ۶ مشهد، مدیران، معلمان، مربیان بهداشت، والدین و دانش آموزانی که در انجام این پژوهش ما را یاری کردند، تشکر و قدر دانی به عمل می آید.

### تضاد منافع

در این پژوهش هیچ گونه تعارض منافی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

### مشارکت نویسندگان:

- (۱) مفهوم پردازی و طراحی مطالعه، جمع آوری داده ها: ریحانه جراحی، ناهید گلکانی، حسن فروزان فر
- (۲) تجزیه تحلیل و تفسیر داده ها: سید رضا مظلوم، ریحانه جراحی، ناهید گلکانی
- (۳) تهیه پیش نویس مقاله: ریحانه جراحی
- (۴) تایید دست نوشته پیش از ارسال به مجله: ناهید گلکانی، سید رضا مظلوم

رویکرد مداخله ای در آموزش بهداشت قاعدگی به دختران موجب تغییر در آگاهی و عملکرد آن ها شده است (۱۹) مشارکت همه دانش آموزان در امر یاددهی- یادگیری و نیز استفاده از گروه های همسال، نسبت به گروه آموزش روتین می تواند باعث انتقال بهتر محتوای آموزشی توسط این رویکرد شود.

در مطالعه حاضر، میزان دقت واحدهای پژوهش، خصوصیات روانی و ویژگی های شخصیتی افراد در یادگیری آموزش های ارائه شده و همچنین بر نحوه پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه مؤثر است که کنترل کامل آن میسر نبود. همچنین در مورد سابقه ابتلا به بیماری های طبی یا مشکلات روحی، پژوهشگر صحت اظهارات واحدهای پژوهش را ملاک قرار داد.

### نتیجه گیری

بر اساس یافته های این پژوهش، روش آموزشی گروه همسالان نسبت به روش روتین، روشی موثرتر در ارتقای رفتارهای بهداشت قاعدگی دختران نوجوان می باشد؛ بنابراین به برنامه ریزان آموزشی پیشنهاد می شود جهت آموزش مسائل دوران بلوغ از جمله بهداشت قاعدگی از این شیوه آموزشی استفاده شود. نتایج این تحقیق می تواند زمینه ای برای انجام تحقیقات بعدی و بررسی مداخلات آموزشی دیگر در این راستا و مقایسه این آموزش ها برای بهبود رفتارهای بهداشت قاعدگی نوجوانان قرار گیرد.



## References

1. Parsa P, Mosavi Z, Fatemeh C, Farhadiyan M. Comparing the effect of lecture and peer training on menstrual health knowledge and practices among high school girls in Hamadan city, 2014. *Scientific Journal of Hamadan Nursing & Midwifery Faculty*. 2015;23(1):37-26.
2. Mobin E, Mirzaei M, Karimi M. Investigating Knowledge, Attitude, and Health Behaviour of High School Female Students Concerning Menstrual Hygiene. *Toloobebedasht*. 2014;12(4):70-8.
3. Eslamimehr F, Ramezankhani A, Khodakarim S, Rakhshani F. Assessment of puberty health behaviour and it's affecting factors in female secondary school students in Khamir city during 2015-2016. *Journal of Health in the Field*. 2017;4(2):10-8.
4. Taghdisi M, Noori sistani M, Merghati khoei E, Hoseini F, Asgharnejad FA. Impact peer education approach on knowledge and practice about Mental Health of Adolescent Girls. 2012;10(3):92-105.
5. Lewis SM, Collier IC, Heitkemper MM. *Medical-surgical nursing: assessment and management of clinical problems*: Elsevier, Incorporated; 2017.
6. El-Lassy RB, Madian A. Impact of health educational program on menstrual beliefs and practices of adolescent Egyptian girls at secondary technical nursing school. *Life Science Journal*. 2013;10(2):1-5.
7. Helmseresht P, Delpisheh E. *Individual Health Principles*. publication C, editor. Tehran.2009.
8. Hennegan J, Montgomery P. Do menstrual hygiene management interventions improve education and psychosocial outcomes for women and girls in low and middle income countries? A systematic review. *PloS one*. 2016;11(2):e0.146985
9. Maleki A, Delkhoush M, Ebadi A, Kh A, Ajali A. Effect of puberty health education through reliable sources on health behaviors of girls. *International Journal of Behavioral Sciences*. 2010;4(2):155-61.
10. Ostovar R, Fararuie M, Mohamed F. Comparison of classic vs. role plays teaching methods on the menstrual hygiene behavior of secondary school girls in Iran. *Armaghane danesh*. 2013;18(5):410-9.
11. Ghotbi N, Shirazi M, Jalaei S, Bagheri H, Naghdi S, Mousavi S. The targeted implementation of teaching in small group discussion for second- year students in physiotherapy:A comparative assessment of teaching effect on satisfaction and learning level. *Modern Rehabilitation*. 2011;5(3):60-5.
12. Thakre SB, Thakre SS, Reddy M, Rathi N, Pathak K, Ughade S. Menstrual hygiene: knowledge and practice among adolescent school girls of Saoner, Nagpur district. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2011;5(5):1027-33.
13. Adika V, Ayinde M, Jack-Ide I. Self care practices of menstrual hygiene among adolescents school going girls in Amassoma Community, Bayelsa State. *International Journal of Nursing and Midwifery*. 2013;5(5):99-105.
14. Haque SE, Rahman M, Itsuko K, Mutahara M, Sakisaka K. The effect of a school-based educational intervention on menstrual health: an intervention study among adolescent girls in Bangladesh. *BMJ open*. 2014;4(7):e004607.



15. Shakiba S, Shojaeizadeh D, Sadeghi R, Azam K, Kia F. The impact of nutritional education on improving the nutritional behavior reduces the severity of menstrual pain therapy personnel in Imam Khomeini hospital. *Razi Journal of Medical Sciences*. 2017;24(155):57-65.
16. Shirzadi S, Doshmangir P, Mahmoodi H, Niksadat N, Taghdisi MH, Shojaeizadeh D. Effects of Education Based on Focus Group Discussions on Menstrual Health Behaviors of Female Adolescents in Boarding Centers of the Welfare Organization, Tehran, Iran. *Journal of Education and Community Health*. 2015;1(4):1-10.
17. Sule ST, Ukwenya JE. Menstrual experiences of adolescents in a secondary school. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*. 2007;8(1):7-14.
18. Alimoradi Z, Simbar M. Puberty health education for Iranian adolescent girls: challenges and priorities to design school-based interventions for mothers and daughters. 2014;13(5):621-36.
19. Dongre A, Deshmukh P, Garg B. The effect of community-based health education intervention on management of menstrual hygiene among rural Indian adolescent girls. *World health & population*. 2007;9(3):48-54.

## The effect of menstrual health education in peer group on menstrual health behaviors in adolescents: A randomized clinical trial study

Reihaneh Jarrahi<sup>1</sup>, Nahid Golmakani\*<sup>2</sup>, Seyyed Reza Mazlom<sup>2</sup>, Hasan Forouzanfar<sup>3</sup>

1. Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
2. Nursing and Midwifery Care Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran
3. Department of Nursing, Tabas Faculty of Nursing, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran

Corresponding author: [GolmakaniN@mums.ac.ir](mailto:GolmakaniN@mums.ac.ir)

### Abstract

**Background & Aim:** Most girls are unaware of menstrual changes and may be having trouble getting inadequate information from sources. Menstrual health is an important aspect of adolescent health. The aim of this study was to investigate the effect of menstrual health education in peer group on menstrual health behaviors in adolescents.

**Methods:** This randomized clinical trial study was conducted on 60 high school students with regular menstrual cycles in two groups of peers and control. From high schools in Mashhad, two schools were assigned to be one of the two mentioned groups by drawing. In peer group, educational content (including five menstrual health areas) was explained to 10 students and then six of them were selected and asked to teach to 4-7 of their classmates. Control group received routine training in the form of lecture. Data were collected by a questionnaire of menstrual health behaviors, before intervention, after the end of first and second menstrual cycle and were analyzed by Mann-Whitney, Chi square and independent samples t-test. The confidence level was 95% and the significance level was 0.05.

**Results:** Two groups were similar in age ( $p = 0.124$ ). In both groups, mean score of menstrual health behaviors was significantly increased ( $p < 0.001$ ). Mean score of menstrual health behaviors in peer group, was significantly higher than control group ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** Due to the effectiveness of peer-based teaching method in promoting adolescent girls' menstrual behaviors compared to control group, this method is recommended for health planners to educate about health issues including menstrual health.

### Keywords:

Health Behavior,  
Health Education,  
Menstruation,  
Peer Group

**How to Cite this Article:** Jarrahi R, Golmakani N, Mazlom SR, Forouzanfar H. The effect of menstrual health education in peer group on menstrual health behaviors in adolescents: A randomized clinical trial study. Journal of Torbat Heydaryeh University of Medical Sciences. 2020;7(4):1-10.