

## مقایسه تأثیر دو روش آموزش بهداشت قاعدگی (سخنرانی و گروه همسالان) بر آگاهی و عملکرد دختران دبیرستانی شهر همدان در

سال ۱۳۹۳

دکتر پریسا پارسا<sup>۱</sup>، زهرا موسوی<sup>۲</sup>، دکتر فاطمه چراغی<sup>۳\*</sup>، دکتر مریم فرهادیان<sup>۴</sup>

- ۱- استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت بیماریهای مزمن در منزل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
- ۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
- ۳- استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت بیماریهای مزمن در منزل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران
- ۴- استادیار، گروه آمار و اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۲۴

دریافت: ۱۳۹۴/۲/۱۰

### چکیده:

**مقدمه:** عدم رعایت بهداشت قاعدگی می تواند منجر به مشکلاتی در سلامت دختران نوجوان شود. هدف از این مطالعه مقایسه تأثیر دو روش آموزشی (سخنرانی و گروه همسالان) بر عملکرد دختران در مورد بهداشت قاعدگی در دبیرستانهای شهر همدان بود.

**روش کار:** در این مطالعه مداخله ای ۲۰۰ دانش آموز دختر دوره اول متوسطه با روش نمونه گیری خوشه ای از شهر همدان انتخاب شدند. افراد نمونه در دو گروه ۱۰۰ نفره (آموزش همسالان و آموزش سخنرانی) طی ۴ جلسه هفتگی آموزش دیده و مقایسه شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه آگاهی و عملکرد بهداشت قاعدگی بود که قبل، بلافاصله بعد از آموزش و یک ماه پس از آموزش تکمیل شد. اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی، آزمونهای  $t$  مستقل و زوجی، کای اسکوتر و آنالیز واریانس با اندازه گیریهای مکرر تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** بین دو گروه تفاوت معنی داری از نظر میانگین سنی (در گروه سخنرانی ۱۳/۳۵ و در گروه همسالان ۱۳/۳۱ سال،  $P > 0/05$ ) و سن منارک وجود نداشت (در گروه سخنرانی ۱۲/۴۱ و در گروه همسالان ۱۲/۲۰ سال،  $P > 0/05$ ). در گروه سخنرانی و گروه همسالان میانگین نمره آگاهی و عملکرد در طول زمان (قبل، بلافاصله و یک ماه پس از آموزش) افزایش معناداری داشت ( $P < 0/001$ ). بین دو گروه تفاوت معنی داری از نظر آگاهی و عملکرد بهداشت قاعدگی دیده شد ( $P < 0/001$ ).

**نتیجه نهایی:** روش آموزشی گروه همسالان در ارتقای بهداشت قاعدگی دختران نوجوان روش موثری بود. از اینرو برنامه ریزان بهداشتی باید از روش های مناسب جهت آموزش مسایل بهداشتی و توانمندسازی دختران نوجوان بهره جویند.

**کلیدواژه‌ها:** آگاهی / آموزش بهداشت / بهداشت قاعدگی / عملکرد / نوجوان

\* نویسنده مسئول: دکتر فاطمه چراغی؛ استادیار، مرکز تحقیقات مراقبت بیماریهای مزمن در منزل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران  
Email: f\_cheragi@yahoo.com

**مقدمه:**

نوجوانی مرحله انتقال از کودکی به بزرگسالی است که تغییر عمیقی در ابعاد زیستی، ذهنی و روانی- اجتماعی را موجب می شود (۱). یک ویژگی برجسته از دوران نوجوانی پدیده بلوغ است که با شروع عادت ماهیانه یا منارک همراه می باشد. منارک معمولا بین سنین ۱۵-۱۱ سال با میانگین سنی ۱۳ سال اتفاق می افتد. آموزش بهداشت قاعدگی در دوره نوجوانی برای پیشگیری از مشکلات قاعدگی و باروری آینده دارای اهمیت می باشد (۲). آموزش بهداشت فرایندی است که جهت تقویت مهارتها و توانمندسازی افراد به منظور ارتقای سلامتی بکار گرفته می شود و پرستاران می توانند در آن ایفای نقش نمایند (۱،۳). بهداشت قاعدگی و خودمراقبتی جنبه های مهمی از سلامت نوجوان می باشند که وضعیت سلامت و رعایت شیوه های احتمالی بهداشتی در دوران بزرگسالی تعیین می کنند. عدم رعایت بهداشت قاعدگی و شیوه های خود مراقبتی نامناسب از جمله عوامل عمده مشکلات و عوارض در این گروه سنی می باشند (۴). عفونت های دستگاه تولیدمثل شامل واژینوز باکتریال و کاندیدیازیس ولوواژینال می توانند با عدم رعایت بهداشت قاعدگی در ارتباط باشند (۵).

آموزش بهداشت قاعدگی یکی از جنبه های مهم آموزش بهداشت در دوران نوجوانی دختران می باشد (۶). و انتخاب یک روش آموزشی مناسب جهت ارائه نکات بهداشتی یکی از مهم ترین اقدامات در جریان طراحی برنامه آموزشی بهداشت قاعدگی است (۷). در این میان روشهای آموزشی متفاوتی مانند سخنرانی، ایفای نقش بحث گروهی، گروه همسالان و غیره می تواند برای آموزش بهداشت قاعدگی مورد استفاده قرار گیرد. که با توجه به دوران نوجوانی و اهمیت نقش دوستان و گروه همسالان در این دوران روش همسالان و روش آموزش سخنرانی می توانند روشهای موثری برای آموزش بهداشت قاعدگی باشند. روش آموزشی سخنرانی دارای مزایایی چون مقرون به صرفه بودن، ارائه مستقیم، منظم و منطقی مطالب، افزایش مهارت تکلم در آموزش دهنده و یادداشت برداری در دانش آموزان می باشد (۸). در کنار این مزایا اکثر مطالعات انجام شده در زمینه بهداشت باروری نوجوانان به خصوص دختران نشان می دهد که سخنرانی به عنوان شایعترین روش آموزشی فاقد پویایی لازم

فراگیران بوده و معمولا از مشارکت فعال دانش آموزان استفاده نمی شود (۹). لذا می توان برای آموزش مناسب و موثرتر از روش های دیگری مانند گروه همسالان استفاده نمود تا میزان یادگیری افزایش یابد. رویکرد آموزشی گروه همسالان از استراتژی های موثر تغییر رفتار است، 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 (۱۰). آموزش همسالان به منظور افزایش دانش، تغییر نگرش، باورها و رفتارها در سطح فردی، گروهی یا سطوح اجتماعی بکار برده می شود. از اینرو، می توان با برنامه ریزیهای مناسب با نیاز های نوجوانان و با شیوه های نوین آموزشی مانند رویکرد گروه همسالان از برخی مشکلات دوران بلوغ و قاعدگی پیشگیری کرد (۱۰). در آموزش بهداشت قاعدگی به روش گروه همسالان، از دختران همسال و همکلاسی آموزش دیده برای ارائه محتوای آموزشی به یک گروه ۵-۷ نفره از همسالان خود استفاده می شود. در این روش آموزشی مکان و زمان مشخصی برای آموزش وجود ندارد و در اوقات فراغت و هر موقع که افراد مایل باشند آموزش ارائه می گردد. علاوه بر این مسایل بهداشتی راحت تر و به زبان ساده تری می تواند منتقل شود (۱۱).

در مطالعه ای که توسط دبیری و همکارانش در سال ۱۳۸۴ در شهر بندرعباس انجام شد، میزان آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در رابطه با بهداشت قاعدگی پس از آموزش بهداشت از طریق روش گروه همسال و جزوه آموزشی بررسی شد. نتایج این مطالعه نشان داد تاثیر روش گروه همسال بیشتر از جزوه آموزشی است (۱۱). در مطالعه دیگری که توسط استوار و همکارانش در سال ۱۳۹۲ در شهر یاسوج انجام شد، روش آموزشی ایفای نقش تاثیر بیشتری در افزایش آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان در رابطه با بهداشت قاعدگی نسبت به روش سخنرانی داشت (۷).

با توجه بر رشد روزافزون جمعیت دختران نوجوان کشور و اهمیت بهداشت دوران قاعدگی و مسائل مربوطه، اهمیت آموزش مسایل بهداشتی بطریق مناسب به این گروه سنی اهمیت زیادی دارد. از آنجا که نقش گروه همسالان در انتقال پیامهای آموزشی بهداشت قاعدگی مهم است و از طرفی در حال حاضر فقط مربیان بهداشتی

که بیشتر از یک جلسه آموزشی غیبت نموده و یا بدلیل تغییر محل دبیرستان دسترسی به آنان میسر نبود.

بعد از کسب مقدمات پژوهش و اخذ مجوز از سازمان آموزش و پرورش همدان و توضیح درباره پژوهش برای مدیران مدارس و اخذ رضایتنامه از والدین افراد نمونه و دادن اطمینان از اینکه تمام اطلاعات محرمانه بوده و کلیه پرسشنامه ها فاقد نام و نام خانوادگی هستند، نمونه گیری در طی سه ماه از آذر ماه تا اسفند ماه ۱۳۹۳ صورت پذیرفت. پس از انتخاب تصادفی افراد نمونه از آنها پیش آزمون در خصوص میزان آگاهی و عملکرد بهداشت قاعدگی به عمل آمد. در دو روش آموزش سخنرانی و گروه همسالان محتوای آموزشی یکسان بود که شامل آشنایی با معنای بلوغ، آناتومی دستگاه تناسلی مؤنث، فیزیولوژی قاعدگی، سندرم قاعدگی، دیسمنوره و روش های کاهش درد قاعدگی، تغذیه مناسب، تمرین و فعالیت های فیزیکی، بهداشت شخصی و خودداری از استفاده خ.دسرانه داروهای ضد درد و تهوع در دوران قاعدگی بدون تجویز پزشک بود. در روش سخنرانی، پژوهشگر طی چهار جلسه آموزشی هفتگی از طریق سخنرانی محتوای آموزشی را به دانش آموزان آموزش تدریس نمود. در روش آموزشی گروه همسالان، ابتدا ۳ نفر از دانش آموزان فعال و علاقمند هر کلاس بر اساس خصوصیات مانند (تایید شدن توسط معلمان و سایر همکلاسی ها جهت آموزش، داوطلب بودن، معدل بالا) جهت آموزش به سایر همکلاسان خود انتخاب شدند. سپس محتوای آموزشی توسط پژوهشگر در طی دو جلسه آموزشی برای آنها توضیح داده شد. همچنین به سوالات آنها در رابطه با مطالب آموزشی پاسخ داد تا آنها نیز بتوانند پاسخگوی سایر دانش آموزان باشند. همچنین کتابچه ای حاوی محتوای آموزشی در اختیار این دانش آموزان (آموزش دهنده) قرار داده شد تا در صورت نیاز به یادآوری مطلبی خاص یا پاسخ به سوالات احتمالی سایر دانش آموزان (آموزش گیرنده) بتوانند به آن مراجعه نمایند. علاوه بر این امکان پرسیدن سوالات در هر زمان با استفاده از تماس تلفنی بین پژوهشگر و دانش آموزان آموزش دهنده وجود داشت. سپس از آنان خواسته شد که هر یک از آنها محتوای آموزشی را طی ساعتهای بیکاری و زنگ تفریح به ۷ - ۵ نفر از همکلاسی های خود در طی یکماه منتقل کنند. بدین ترتیب ۵۰ نفر در گروه سخنرانی

نقش آموزش بهداشت قاعدگی را در دبیرستانها بر عهده دارند، مطالعه حاضر با هدف مقایسه تاثیر آموزش بهداشت قاعدگی به دو روش سخنرانی و گروه همسالان بر آگاهی و عملکرد دختران دبیرستانی شهر همدان انجام گرفت. با بکارگیری نتایج بدست آمده از چنین تحقیقاتی میتوان روشهای آموزشی و راهکارهای مناسب تری برای ارتقای بهداشت قاعدگی در دختران نوجوان ارائه داد.

## روش کار:

مطالعه حاضر، یک مطالعه نیمه تجربی دو گروهی با طرح قبل و بعد بود. جامعه پژوهش دختران نوجوان دوره اول متوسطه شهر همدان بودند. روش نمونه گیری خوشه ای بود. بدین ترتیب که ابتدا فهرستی از کلیه دبیرستانهای دخترانه دولتی شهر همدان تهیه شد و سپس از بین این مدارس، ۴ دبیرستان به صورت تصادفی انتخاب شدند ( دو دبیرستان در هر یک از دو ناحیه آموزش و پرورش شهر همدان). در هر ناحیه بطور تصادفی ساده یک دبیرستان به گروه آموزش سخنرانی و یک دبیرستان به گروه آموزش همسالان اختصاص داده شد. در مجموع دو دبیرستان در گروه آموزش سخنرانی و دو دبیرستان در گروه آموزش همسالان قرار گرفتند. سپس افراد نمونه در هر دبیرستان بصورت تصادفی ساده با استفاده از لیست دانش آموزان پایه های ۷ و ۸ هر دبیرستان انتخاب شدند. والدین کلیه افراد نمونه قبل از تحقیق فرم رضایت نامه را تکمیل کردند. حجم نمونه با توجه به مطالعه استوار و همکاران بدست آمد (۷). در این مطالعه (  $\mu_1 = 1/38$  :  $52 = 1/54$  :  $51 = 1/97$  و  $\mu_2 = 1/9$  ) بود که بر این اساس تعداد نمونه ۹۰ نفر در هر گروه برآورد شد. با توجه به احتمال ریزش نمونه ها در طی مطالعه تعداد نمونه ۱۰۰ نفر در هر گروه تعیین شد.

بدین ترتیب در گروه سخنرانی ۱۰۰ نفر و در گروه همسالان ۱۰۰ نفر بعنوان نمونه بصورت تصادفی انتخاب شدند (در هر یک از چهار دبیرستان ۵۰ نفر نمونه از دانش آموزان دختر انتخاب شدند). معیارهای ورود به مطالعه شامل دختران دانش آموزی بود که حداقل ۳ دوره عادت ماهیانه را تجربه کرده بودند، در سن ۱۵-۱۳ سالگی بودند و در مقاطع ۷ و ۸ دوره اول متوسطه تحصیل می کردند. معیار خروج از مطالعه دانش آموزانی بودند

مجدد آن بعد از دو هفته سنجیده شد. میزان آلفای کرونیباخ آگاهی و عملکرد در این مطالعه ۰/۸۳ بود نمایانگر پایایی مطلوب پرسشنامه بود. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از شاخص های آمار توصیفی، آزمون آنالیز واریانس با اندازه گیری های مکرر ( *repeated measurement ANOVA*) برای سنجش و مقایسه تغییرات درون گروهها و بین دو گروه از نظر میزان آگاهی و عملکرد در زمان های قبل، بلافاصله بعد و یک ماه بعد از آموزش، آزمون آماری *t* مستقل برای مقایسه متغیرهای کمی مثل میانگینهای سن دو گروه، آزمون کای اسکور (برای مقایسه متغیرهایی مثل میزان تحصیلات و شغل والدین در دو گروه مورد استفاده قرار گرفتند. تجزیه و تحلیل با استفاده از نرم افزار *SPSS/16* انجام شد و سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

#### یافته ها:

میانگین سن دانش آموزان و میانگین سن اولین قاعدگی در دو گروه سخنرانی و گروه همسالان در جدول ۱ آورده شده است. تفاوت معناداری بین دو گروه از نظر سن دانش آموزان و سن شروع عادت ماهیانه (منارک) مشاهده نشد. بیشترین سطح سواد مادران و پدران در گروه سخنرانی و گروه همسال دیپلم بود. بیشتر دانش آموزان در هر دو گروه مهم ترین منبع کسب اطلاعات بهداشتی را والدین ذکر کردند (۸۴٪) و کتاب و مجلات را نیز به عنوان کم ترین منبع مورد استفاده جهت کسب اطلاعات ذکر کردند (۳٪).

جدول ۲، نتایج آزمون تحلیل واریانس اندازه گیریهای مکرر را برای بررسی آگاهی دو گروه در زمانهای پیش آزمون، پس آزمون و یکماه بعد از آموزش نشان می دهد. یافته ها حاکی از آن است که بین اثر دو روش آموزشی بر میانگین نمره آگاهی دانش آموزان تفاوت معناداری وجود دارد (۰/۰۰۱ < P). همچنین در هر دو گروه، میانگین نمرات آگاهی در طول زمان (قبل، بلافاصله و یک ماه پس از آموزش) افزایش معنادار آماری داشته است (۰/۰۰۱ < P). (جدول ۳، نمودار ۱). لیکن، اثرمتقابل زمان و روش آموزشی در آگاهی بهداشت قاعدگی معنی دار نیست، یعنی در زمانهای مختلف بین دو گروه از نظر آگاهی اختلاف معنی داری مشاهده نشده است (P=۰/۱۸).

و ۵۰ نفر در گروه آموزش همسالان در مورد بهداشت قاعدگی در طی یکماه (غیر از زمان امتحانات) آموزش دیدند. پس آزمون بعد از پایان برنامه آموزشی و آزمون پیگیری یک ماه پس از پایان برنامه آموزشی انجام شد.

ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه ای برگرفته از پرسشنامه استاندارد سازمان جهانی بهداشت در مورد بهداشت باروری بود. نسخه کامل این پرسشنامه شامل ۱۰۰ سوال است که روایی و پایایی آن توسط الفتی و همکاران (۱۳۹۱) در دختران دانش آموز دبیرستانی قزوین مورد تایید قرار گرفته است (۱۲). لیکن از آنجا که هدف این تحقیق فقط بررسی بهداشت قاعدگی بود سوالات مربوط به قسمتهایی مانند پیشگیری از بارداری، پیشگیری از بیماریهای مقاربتی و ایدز از پرسشنامه اصلی سوالات حذف شدند. در این تحقیق پرسشنامه شامل سه بخش بود: بخش اول، مربوط به اطلاعات دموگرافیک دانش آموزان بود که شامل ۱۲ سؤال بود. بخش دوم، مربوط به سنجش آگاهی دانش آموزان در حیطه آناتومی دستگاه تناسلی مؤنث، فیزیولوژی قاعدگی، تغذیه، ورزش، بیماریهای مقاربتی و ایدز و بهداشت فردی دوران قاعدگی بود که جمعا شامل ۵۳ سؤال بود. معیار سنجش سوالات آگاهی بصورت سه گزینه ای درست، نادرست و نمیدانم بود. به هر پاسخ صحیح ۱ امتیاز و به پاسخ های اشتباه و نمی دانم امتیاز صفر تعلق گرفت. بدین ترتیب دامنه نمره میزان آگاهی بین ۰-۵۳ بود، نمرات ۰-۱۸ آگاهی ضعیف، ۱۹-۳۴ آگاهی متوسط و ۳۵-۵۳ آگاهی مطلوب را نشان میدادند. بخش سوم، چک لیست خودگزارش دهی عملکرد بهداشت قاعدگی بود که حاوی ۱۶ سؤال با مقیاس لیکرت چهارگزینه ای هرگز، گاهی، اغلب و همیشه بود که به ترتیب به هریک از گزینه ها نمره های ۴-۱ تعلق گرفت. بدین ترتیب دامنه نمره عملکرد بین ۱۶-۶۴ بود. نمرات ۳۲-۱۶ عملکرد ضعیف، ۴۸-۳۳ عملکرد متوسط و ۶۴-۴۹ عملکرد مطلوب را نشان میدادند. اعتبار پرسشنامه از روش اعتبار محتوا بر اساس نظرات ۱۰ نفر عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی همدان تعیین و تغییرات لازم اجرا گردید. پایایی آن از طریق سنجش میزان آلفای کرونیباخ و آزمون مجدد سنجیده شد. برای آزمون مجدد پرسشنامه در اختیار ۲۰ نفر از دانش آموزانی که جزء افراد نمونه نبودند، قرار گرفت و پایایی

جدول ۱: مقایسه خصوصیات دموگرافیک افراد مورد پژوهش در دو روش آموزش سخنرانی و همسالان

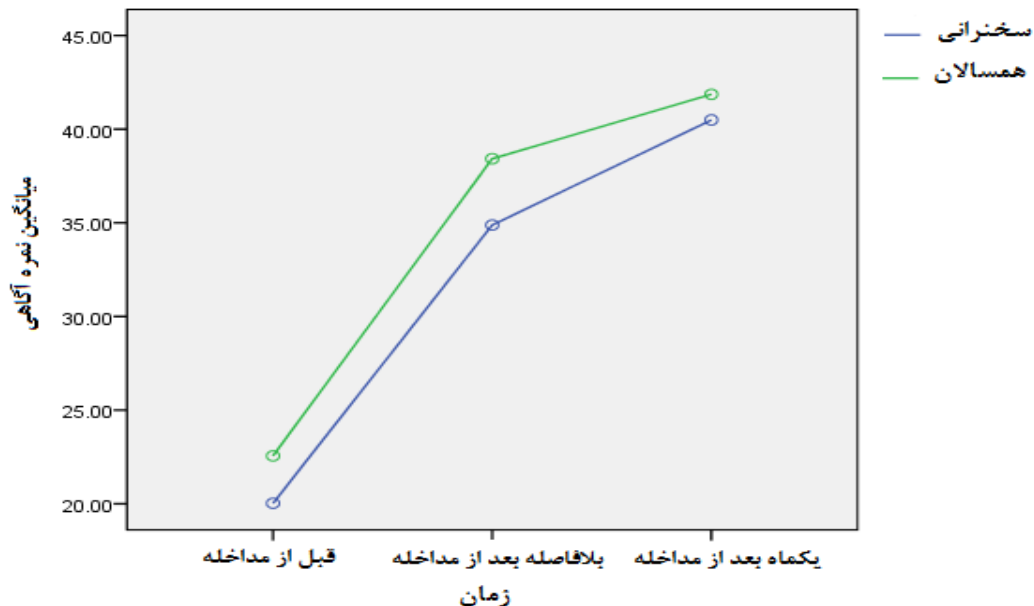
آزمون آماری	همسالان (تعداد ۱۰۰ نفر)	سخنرانی (تعداد ۱۰۰ نفر)	خصوصیات دموگرافیک
$t = ۰/۴۶$ $df = ۱۹۸$ $p = ۰/۶۴۹$	$۱۳/۳۱ \pm ۰/۶۱$	$۱۳/۳۵ \pm ۰/۶۵$	سن (سال) میانگین و انحراف معیار
$t = ۰/۸۱۰$ $df = ۱۹۸$ $p = ۰/۴۲۰$	$۱۲/۳۲ \pm ۰/۹۲$	$۱۲/۴۱ \pm ۱/۰$	سن قاعدگی (سال) میانگین و انحراف معیار
$t = -۱/۵۸$ $df = ۱۹۸$ $p = ۰/۱۱۵$	$۳۸/۲۳ \pm ۴/۸۷$	$۳۷/۲۰ \pm ۴/۳۳$	سن مادر (سال) میانگین و انحراف معیار
$t = -۱/۹۵$ $df = ۱۹۸$ $p = ۰/۰۵۲$	$۴۳/۹۹ \pm ۵/۱۳$	$۴۲/۶۲ \pm ۴/۸۰$	سن پدر (سال) میانگین و انحراف معیار
$\chi^2 = ۹/۴۶۲$ $df = ۳$ $p = ۰/۰۹۲$	۱۰ ۱۱ ۳۵ ۴۴	۱۳ ۲۴ ۳۵ ۲۸	تحصیلات پدر (تعداد) ابتدایی متوسطه دیپلم دانشگاهی
$\chi^2 = ۹/۶۰۴$ $df = ۳$ $p = ۰/۰۸۷$	۶ ۱۲ ۴۴ ۳۸	۱۳ ۲۲ ۴۱ ۲۴	تحصیلات مادر (تعداد) ابتدایی متوسطه دیپلم دانشگاهی
$\chi^2 = ۷/۱۰۹$ $df = ۲$ $p = ۰/۱۳۵$	۴۲ ۴۹ ۹	۳۱ ۵۷ ۱۲	شغل پدر (تعداد) کارمند دولت آزاد سایر موارد
$\chi^2 = ۸/۶۷۴$ $df = ۲$ $p = ۰/۰۷۰$	۲۳ ۶۷ ۸	۱۴ ۸۳ ۳	شغل مادر (تعداد) کارمند دولت خانه دار سایر موارد
$\chi^2 = ۷/۵۸۹$ $df = ۴$ $p = ۰/۱۰۸$	۹ ۲۶ ۲۹ ۱۲ ۲۳	۱۹ ۳۴ ۲۴ ۸ ۱۵	میزان در آمد خانوار (تومان) <۵۰۰۰۰۰ ۵۰۰۰۰۰-۱۰۰۰۰۰۰ ۱۰۰۰۰۰۰-۱۵۰۰۰۰۰ ۱۵۰۰۰۰۰-۲۰۰۰۰۰۰ <۲۰۰۰۰۰۰

جدول ۲: تحلیل آزمون آنالیز واریانس اندازه های تکراری برای بررسی اثر روش آموزشی، زمان و اثر متقابل زمان و روش آموزشی بر آگاهی بهداشتی افراد مورد پژوهش

$p$	$f$	میانگین مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییر
<۰/۰۰۱	۱۳/۳۷	۹۲۲/۵۶	۱	۹۲۲/۵۶	بین آزمودنی ها (روش آموزشی)
<۰/۰۰۱	۶۵۰/۲۹	۲۷۸۸۰/۱۸	۲	۴۳۴۳۱/۰۷	آزمودنی درون گروهها (زمان)
۰/۱۸	۱/۷۶	۷۵/۶۹	۲	۱۱۷/۹۱	اثر متقابل روش آموزشی * زمان
		۴۲/۸۷	۳۰۸/۴۴	۱۳۲۲۳/۶۸	خطای باقیمانده

جدول ۳: مقایسه جفتی میانگین‌های آگاهی در دو روش آموزشی بر حسب زمان آموزش

روش آموزشی	ترکیب زوج ها	تعداد	میانگین	انحراف معیار	آماره t	df	P-Value
سخنرانی	قبل از آموزش	۱۰۰	۲۱/۳۴	۷/۶۲	-۱۵/۵۹	۹۹	<۰/۰۰۱
	پس از آموزش	۱۰۰	۳۶/۵۷	۷/۱۴			
	قبل از آموزش	۱۰۰	۲۱/۳۴	۷/۶۲			
	یک ماه پس از آموزش	۱۰۰	۴۰/۷۲	۵/۳۳			
همسالان	پس از آموزش	۱۰۰	۳۶/۵۷	۷/۱۴	-۹/۴۰	۹۹	<۰/۰۰۱
	یک ماه پس از آموزش	۱۰۰	۴۰/۷۲	۵/۳۳			
	قبل از آموزش	۱۰۰	۲۱/۲۵	۷/۳۷			
	پس از آموزش	۱۰۰	۳۶/۷۳	۸/۳۰			
همسالان	قبل از آموزش	۱۰۰	۲۱/۲۵	۷/۳۷	-۲۵/۸۰	۹۹	<۰/۰۰۱
	یک ماه پس از آموزش	۱۰۰	۴۱/۶۵	۴/۵۸			
	پس از آموزش	۱۰۰	۳۶/۷۳	۸/۳۰			
	یک ماه پس از آموزش	۱۰۰	۴۱/۶۵	۴/۵۸			



نمودار ۱: مقایسه میانگین آگاهی بهداشت قاعدگی شرکت کنندگان دو گروه آموزش سخنرانی و آموزش همسالان در زمانهای قبل، بعد و یک ماه بعد از آموزش

همسال میانگین نمره عملکرد در طول زمان (قبل، بلافاصله و یک ماه پس از آموزش) افزایش معنادار آماری داشته است ( $P < 0/001$ ) (جدول ۵، نمودار ۲). لیکن، اثرمتقابل زمان و روش آموزشی بر عملکرد بهداشت قاعدگی معنی دار نیست، یعنی در زمانهای مختلف بین دو گروه از نظر عملکرد اختلاف معنی داری مشاهده نشده است ( $P < 0/065$ ).

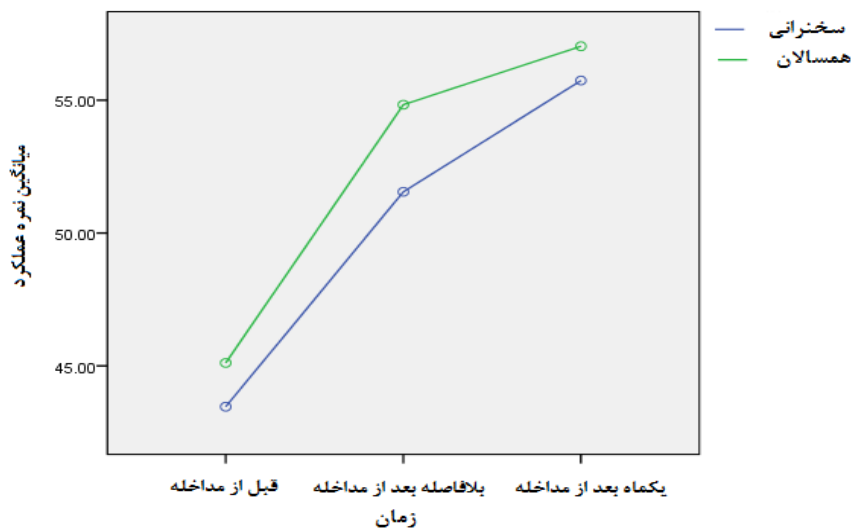
جدول ۴، یافته های آزمون آنالیز واریانس اندازه گیریهای مکرر را برای بررسی عملکرد دو گروه در زمانهای پیش آزمون، پس آزمون و یکماه بعد از آموزش نشان می دهد. بین اثر دو روش آموزشی بر میانگین نمره عملکرد دانش آموزان در دو گروه همسالان و سخنرانی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < 0/001$ ). در هر دو گروه سخنرانی و گروه

جدول ۴: تحلیل آزمون آنالیز واریانس اندازه های تکراری برای بررسی اثر روش آموزشی، زمان و اثر متقابل زمان و روش آموزشی بر عملکرد بهداشت قاعدگی افراد مورد پژوهش

<i>p</i>	<i>f</i>	میانگین مجموع مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع تغییر
$< 0/001$	۱۰/۵۴	۶۴۴/۸۰	۱	۶۴۴/۸۰	بین آزمودنی ها (اثر روش آموزشی)
$< 0/001$	۴۲۸/۸۳	۱۱۰۰۴/۶۶	۲	۱۵۷۲۷/۸۰	آزمودنی درون گروهها (اثر زمان)
۰/۰۶۵	۳/۰۶	۷۸/۶۷	۲	۱۱۲/۴۴	اثر متقابل روش آموزشی * زمان
		۲۵/۶۶	۲۸۲/۹۸	۷۲۶۱/۷۵	خطای باقیمانده

جدول ۵: مقایسه جفتی میانگین های عملکرد در دو روش آموزشی بر حسب زمان آموزش

<i>P-Value</i>	<i>df</i>	آماره <i>t</i>	انحراف معیار	میانگین	تعداد	زوج ها	روش آموزشی
$< 0/001$	۹۹	-۱۳/۳۳	۶/۷۶	۴۳/۷۴	۱۰۰	قبل از آموزش	
			۵/۳۶	۵۳/۵۱	۱۰۰	پس از آموزش	
$< 0/001$	۹۹	-۱۸/۹۰	۶/۷۶	۴۳/۷۴	۱۰۰	قبل از آموزش	سخنرانی
			۳/۸۵	۵۶/۲۵	۱۰۰	یک ماه پس از آموزش	
			۵/۳۶	۵۳/۵۱	۱۰۰	پس از آموزش	
$< 0/001$	۹۹	-۱۰/۰۵	۳/۸۵	۵۶/۲۵	۱۰۰	یک ماه پس از آموزش	
$< 0/001$	۹۹	-۱۱/۸۳	۶/۰۵	۴۵/۱۳	۱۰۰	قبل از آموزش	همسالان
			۷/۰۹	۵۳/۰۸	۱۰۰	پس از آموزش	
$< 0/001$	۹۹	-۱۸/۲۶	۶/۰۵	۴۵/۱۳	۱۰۰	قبل از آموزش	
			۴/۲۸	۵۶/۵۲	۱۰۰	یک ماه پس از آموزش	
			۷/۰۹	۵۳/۰۸	۱۰۰	پس از آموزش	
$< 0/001$	۹۹	-۷/۷۰	۴/۲۸	۵۶/۵۲	۱۰۰	یک ماه پس از آموزش	



نمودار ۲: مقایسه میانگین عملکرد بهداشت قاعدگی شرکت کنندگان دو گروه آموزش سخنرانی و آموزش همسالان در زمانهای قبل، بعد و یک ماه بعد از آموزش

بروز این اختلاف باشد. این نتایج همچنین نشان دهنده اهمیت گروه همسالان به عنوان منبع کسب اطلاعات در مورد بهداشت قاعدگی می باشد.

نتایج مطالعه حاضر بیانگر این واقعیت است که قبل از آموزش میانگین سطح آگاهی دانش آموزان در هر دو گروه آموزشی در حد متوسط بود. تحقیق دبیری و عابدینی در سال ۱۳۸۵ نیز نتایج مشابهی ارائه نمود (۱۱). اما در مطالعات دیگر میزان آگاهی در حد پایین و ضعیف گزارش شده است (۱۹، ۱۸، ۳). لیکن در مطالعه حاضر بعد از آموزش میانگین آگاهی دانش آموزان دختر به سطح مطلوب رسید.

مقایسه سطح آگاهی دانش آموزان قبل و بعد از آموزش از طریق سخنرانی در مطالعه حاضر نشان داد که سطح آگاهی بصورت معناداری افزایش یافته است که مشابه نتایج به دست آمده مطالعات قبلی می باشد. (۲۴-۲۰). همچنین در مطالعه حاضر نتایج حاصل از مقایسه سطح آگاهی دانش آموزان قبل و بعد آموزش از طریق گروه همسالان نیز اختلاف معناداری را نشان داد ( $P < 0.001$ ). این نتیجه مشابه مطالعه دبیری و همکاران بود که تاثیر گروه همسالان را بر آگاهی دختران در مورد بهداشت قاعدگی نشان می دهد (۱۱). آگاهی متوسط در رابطه با بهداشت قاعدگی، می تواند ناشی از عقاید مذهبی و فرهنگی

## بحث:

نتایج این مطالعه که با هدف مقایسه تاثیر آموزش بهداشت قاعدگی به دو روش سخنرانی و گروه همسالان بر آگاهی و عملکرد دانش آموزان دختر دوره اول دبیرستان انجام شد، نشان داد که آموزش بهداشت قاعدگی به هر دو روش سخنرانی و گروه همسالان در افزایش میزان آگاهی و عملکرد دختران نوجوان موثر بوده است. نتایج مطالعه *Dongre* در هند نیز نشان داد که رایج رویکرد مداخله ای در آموزش بهداشت به دختران در زمینه بهداشت قاعدگی موجب تغییر قابل توجهی در دانش و عملکرد دختران شده است (۱۳).

در این مطالعه میانگین سنی و سن اولین قاعدگی دختران مشابه میانگین سن اولین قاعدگی در مطالعاتی بود که در شهرهای قزوین و لاهیجان انجام شده بود (۱۴)، (۱۲). بنابراین به نظر می رسد که نتایج این مطالعه قابل مقایسه و تکرار در سایر نقاط ایران باشد. در این مطالعه منبع عمده کسب اطلاعات در رابطه با قاعدگی والدین بودند که با نتایج مطالعات *Santina* در لبنان و *Lee* در مالزی همخوانی داشت (۱۶، ۱۵). اما نتایج تحقیق انجام شده در ترکیه نشان داد که دوستان مهم ترین منبع کسب اطلاعات نوجوانان در رابطه با قاعدگی بود (۱۷). تفاوت فرهنگی، نحوه صرف اوقات فراغت و همچنین دسترسی به شبکه های اجتماعی متفاوت می تواند علت



( $P > 0/001$ ). لیکن روش آموزشی گروه همسالان بیشتر از روش سخنرانی در ارتقای آگاهی و عملکرد بهداشت قاعدگی دختران دانش آموز موثر بوده است ( $P > 0/001$ ). این یافته مشابه مطالعه دبیری و همکاران بود که در آن آموزش از طریق گروه همسالان از روش جزوه آموزشی موثرتر بود (۱۱). همچنین در مطالعاتی با هدف مقایسه بین رویکرد آموزشی گروه همسالان و رویکرد معلم محور نتایج نشان داد برنامه های گروه همسالان مقبولیت بیشتری برای گروه دانش آموزان داشتند (۳۱، ۳۰). نتایج تحقیقی که توسط Piero و همکاران در سال ۲۰۰۵ در ایتالیا جهت مقایسه روشهای آموزشی برای پیشگیری از بیماری ایدز انجام شد، نشان داد که با اینکه بعد از آموزش در دو گروه افزایش قابل توجهی در آگاهی، نگرش و مهارت های افراد در پیشگیری از ایدز دیده شد، اما در گروه همسالان ۶/۷ درصد افزایش بیشتری در آگاهی افراد در مقایسه با گروه دیگر مشاهده شد (۳۲). مشارکت بیشتر دانش آموزان و نیز استفاده از گروه های کوچک برای آموزش فراگیران در گروه همسالان نسبت به گروه سخنرانی، عدم محدودیت زمان آموزش و همچنین بیان محتوای آموزشی بصورت ساده، مفید و متناسب با سطح فکری دانش آموزان می تواند باعث انتقال مناسبتر محتوای آموزشی توسط گروه همسالان باشد.

از طرف دیگر از آنجا که در این مطالعه روش آموزشی سخنرانی نیز با بحث و پرسش و پاسخ همراه بود و دانش آموزان فرصت این را داشتند که بتوانند مسایل خود را در زمینه بهداشت بلوغ و قاعدگی مطرح کنند مشارکت بیشتری در امر یادگیری داشته باشند. بدین ترتیب روش آموزش سخنرانی نیز در افزایش آگاهی و عملکرد بهداشت قاعدگی موثر بوده است.

با توجه به اینکه دختران دانش آموزان مهمترین منابع اطلاعات در رابطه با بهداشت قاعدگی را مادران، معلمین و دوستان در این مطالعه ذکر کرده اند، باید سعی شود که سطح آگاهی های بهداشتی مادران، معلمین و دانش آموزان با استفاده از روشهای آموزشی مناسب در مدارس و مراکز بهداشتی افزایش داده شود. شناخت ابعاد مختلف سلامت بلوغ، خطرات تهدیدکننده سلامتی در این دوران و بروز تغییرات خاص دوران بلوغ نیازمند ارائه راهکارهای مناسب از سوی محققین و سیاستگذاران بهداشتی و

جامعه باشد، که صحبت در رابطه با مسائل دوران قاعدگی را نامناسب می دانند (۱۸). زیرا در فرهنگ برخی خانواده ها هنوز صحبت از فیزیولوژی دستگاه تناسلی، عادت ماهیانه و باروری امری ناپسند به نظر می رسد و خانواده ها با سکوت از آن می گذرند، بخصوص که در بسیاری از موارد خانواده ها نیز آگاهی مناسبی در این خصوص ندارند (۲۵). در رابطه با ابعاد آگاهی بهداشت قاعدگی، آگاهی اکثر دانش آموزان نسبت به مسائل بهداشت فردی در طی قاعدگی نظیر استحمام و تغذیه خوب نبود که این نتایج همسو با نتایج اکثر مطالعاتی است که در این زمینه در کشورمان انجام شده است (۲۷، ۲۶، ۲۵، ۱۱، ۳). این نتایج بیانگر نیاز به آموزش این مسایل در دوران نوجوانی برای دانش آموزان دختر است.

در رابطه با نحوه عملکرد دانش آموزان در مورد بهداشت دوران قاعدگی نتایج مطالعه حاضر نشان دادند که در میزان عملکرد دانش آموزان پس از آموزش افزایش معناداری دیده شد ( $P < 0/001$ ) بطوریکه در هر دو گروه، عملکرد بهداشتی قبل از آموزش در سطح متوسط بود و پس از آموزش به سطح مطلوب رسید. این در حالی است که در دیگر مطالعات دختران قبل از آموزش از عملکرد ضعیفتری نسبت به مطالعه حاضر در رابطه با بهداشت بلوغ برخوردار بودند (۲۹، ۲۸). این امر می تواند بعلا تفاوت محل جغرافیایی، گذشت زمان و منابع کسب آگاهی دانش آموزان دختر در مورد بهداشت قاعدگی باشد. در مقایسه سطح عملکرد دانش آموزان قبل و بعد از آموزش از طریق سخنرانی نتایج مطالعه حاضر اختلاف معناداری را نشان داد ( $P < 0/001$ ) که مشابه نتایج به دست آمده توسط ال لاسی و همکاران می باشد (۲). همچنین نتایج حاصل از مقایسه سطح عملکرد دانش آموزان قبل و بعد از آموزش از طریق گروه همسالان نیز اختلاف معناداری را نشان داد ( $P < 0/001$ ). این نتایج مشابه مطالعه سیستانی و همکاران در مورد تاثیر گروه همسالان بر عملکرد بهداشت جسمی بلوغ دختران است (۲۸). به نظر می رسد افزایش سطح آگاهی دانش آموزان می تواند علت افزایش سطح عملکرد آنها باشد.

در مطالعه حاضر یافته ها نشان دادند که هر دو روش آموزشی سخنرانی و گروه همسالان موجب افزایش سطح آگاهی و عملکرد بهداشت قاعدگی دانش آموزان شدند

استفاده نمود.

### سپاسگزاری:

این مقاله برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد پرستاری کودکان، دانشکده پرستاری و مامایی همدان است که در کمیته اخلاق مورخ ۱۳۹۳/۱۶/۲۵ با کد ۹۳۰۶۲۵۳۱۰۵ و با شماره ۱۶/۳۵/۳۲۹۳/پ در تاریخ ۱۳۹۳/۰۷/۱۵ در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان ثبت شده است. کد ثبت کارآزمایی بالینی این طرح IRCT2015010810426N3 می باشد. محققین بدینوسیله از دانشگاه علوم پزشکی همدان، ادارات آموزش و پرورش ناحیه ۱ و ۲ همدان، مدیران، معلمین، مربیان بهداشت دبیرستانهای دخترانه مورد بررسی، کلیه والدین و دانش آموزانی که درانجام این تحقیق همکاری نمودند کمال تشکر را ابراز می نمایند.

### References

1. Wong DL, Hochenberry M, Wilson D. Textbook of wong's nursing care of infants and children. 9nd ed. Canada: Mosby Elsevier, 2011.
2. El-Lassy RB, Madian AAE-A. Impact of health education program on menstrual beliefs and practices of adolescent egyptian girls at secondary technical nursing school. Life Science Journal 2013;10(2):335-345.
3. Jalili Z, Mohammad Alizadeh S, Atta Olahi S. Impact of health education on the knowledge and practice of 3rd grade guidance school girls of Shahrababak in relation to menstruation health in 2003. Journal of Medical Education Development Center of Kerman University of Medical Sciences 2004;1(1):41-47. (persian)
4. 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.
5. Sumpter C, Torondel B. A systematic review of the health and social effects of menstrual hygiene management. PloS one 2013;8(4): e62004.
6. Aniebue UU, Aniebue PN, Nwankwo TO. The impact of pre-menarcheal training on menstrual practices and hygiene of Nigerian school girls. Pan African Medical Journal 2009;2(1):1-9.
7. Ostovar R, Fararui M, Mohamed F. Comparison of classic vs. role plays teaching methods on the menstrual hygiene behavior of

آموزش و پرورش کشور است که در جهت پیشگیری از مشکلات نوجوانان اقدام نموده و موجبات گذار موفقیت آمیز دانش آموزان نوجوانی به دوران بزرگسالی را فراهم آورند.

### نتیجه نهایی:

بر اساس یافته های پژوهش حاضر روش آموزشی گروه همسالان روشی موثرتر در افزایش سطح آگاهی و عملکرد دانش آموزان دختر نسبت به روش سخنرانی می باشد. لذا پیشنهاد می شود جهت آموزش مسایل دوران بلوغ و نوجوانی همچون بهداشت قاعدگی از شیوه های آموزشی دلپذیر، متناسب با شرایط سنی و نیازهای نوجوانان، در دسترس و کم هزینه همچون گروه همسالان استفاده شود و از پتانسیل این گروه برای آموزش مسایل بهداشتی و پیشگیری از مشکلات مربوطه

secondary school girls in Iran. Yasuj University of Medical Sciences Journal (YUMSJ) 2013;18(5): 410-419. (persian)

8. Reihani PT, Ajam M, Hasanazadeh F. A comparative study of lecturing and providing booklet on nursing students' learning and satisfaction. Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty 2012; 9(4):285-291.

9. Noori Sistani M, Merghati Khoi E, Taghdisi MH. Promoting knowledge, attitude and practices (KAP) of the mothers in their girls pubertal health based on peer education approach. Babol Medical University Journal 2010;11(6):33-39. (persian)

10. Taghdisi M, Merghati Khoi E, Hoseini F, Asgharnejad Farid AA. Impact peer education approach on knowledge and practice about mental health of adolescent girls. Toloo-E-Behdasht 2011; 10(3-4):92-105.

11. Dabiri F, Abedini S, Shahi A, Kamjoo A. The effect of different methods of training on knowledge, attitude and practice of female students of Bandar Abbas on menstrual hygiene in 1384-85. Journal of Medical Sciences, Hormozgan 2009;12(4):272-279. (persian)

12. Zarabadipour F, Olfati F. Effect of education on reproductive health in adolescents girls in Gazvin. Edrak 1391; 7 (25): 33-41. (Persian)

13. Dongre AR. 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.

14. Najafi F, Mozafari S, Mirzaee S. Assessment of 3<sup>rd</sup> grade junior school girl students' knowledge and attitude toward puberty age sanitation. *Journal of Guilan University of Medical Sciences* 2011, 20 (81): 22-28.
15. Santina T, Wehbe N, Ziade FM, Nehme M. Assessment of beliefs and practices relating to menstrual hygiene of adolescent girls in Lebanon. *Int J Health Sci Res.* 2013;3(12):75-88.
16. Lee LK, Chen PCY, Lee KK, Kaur J. Menstruation among adolescent girls in Malaysia : A cross-sectional school survey. *Singapore Medicine Journal* 2006, 47:869-874.
17. Sule T, Ukwenya E. Menstrual experiences of adolescents in a secondary school. *Turkish-German Gynecol Assoc.* 2007; 8:7-14.
18. Salari S, Mohaddesi H, Nabi Zadeh M, Motaraghd F. A survey on the rate of knowledge, attitude and practice of high school girls to menstruation health in Urmia, 1999-2000. *Urmia Medical Journal* 2001;2(12):163-169. (persian)
19. Mohammadi KH. The survey of knowledge & practice of final year high school girls about menstrual cycle health in Tehran. *Daneshvar, Scientific-Research Journal of Shahed University* 2001;32(8):67-72. (persian)
20. Casazza K, Ciccazzo M. The method of delivery of nutrition and physical activity information may play a role in eliciting behavior changes in adolescents. *Eat Behav.* 2007;8(1):73- 82.
21. Barua A. Effectiveness of reproductive health education in adolescent, rural school girls of Udipi Taluk, Karnataka. *Health* 2000; 67(12): 877-882.
22. Majlesi F, Mahmoodi M, Rahimi A, Hosseinzadeh P. The impact of lecture and educational package method in knowledge and attitude of teenages girls on puberty health. *Medical Journal of Hormozgan University* 2012;15(4):327-332. (persian)
23. Mohammadzadeh Z, Allame Z, Shahroki S, Oriezi HR, Marasi MR. Puberty health education in Iranian teenagers: self – learning or lecture and discussion panel? *Iranian Journal of Medical Education* 2002(3):4-7.(persian)
24. Khakbazan Z, Jamshidi F, Mehran A, Damghanian M. Effects of lecture presentation and presenting educational packages on girls' knowledge about adolescence health. *Hayat* 2008;14(1):41-48. (persian)
25. Moodi M, ZamaniPour N, SharifZadeh Gh, Akbari- Bourang M, Salehi S. Evaluating puberty health program effect on knowledge increase among female intermediate and high school students in Birjand. *Journal of Birjand University of Medical Sciences.* 2006; 13(4): 36 – 42. (persian)
26. Majlesi F, Mirzaagha M. Menstrual health behavior among high school females in Tehran: A comparison between the North and The South. *Payesh* 2004;3(2):153-158. (persian).
27. Abdollahi F, Shabankhani B, Khani S. Study of puberty health educational needs of adolescent girls in Mazandaran province in 2003. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences* 2004;43(14):56-63. (persian)
28. Nouri M. The impact of peer-based educational approaches on girls' physical practice of pubertal health. *Arak Medical University Journal* 2010;12(4):129-135. (persian)
29. Malekshahi F, Farhadi A. A survey knowledge, attitude and practice about pubertal health among girls in High school. *Iranian Journal of Yafteh* 2006; 8 (1) 73-78. (persian)
30. Ross DA. Approaches to sex education: Peer-led or teacher-led? *PLoS Med* 2008; 5(11):e229.
31. Karayurt O, Dicle A, Malak AT. Effects of peer and group education on knowledge, beliefs and breast self-examination practice among university students in turkey. *Turk J Med Sci.*2009; 39: 59-66.
32. Piero B, Chiara M, Patrizia S, Carlo AP. Is peer education the best approach for HIV prevention in schools? Findings from a randomized controlled trial. *Adolescent Health* 2005; 36(6): 508-516.

## Original Article

## Comparing the Effect of Lecture and Peer Training on Menstrual Health Knowledge and Practices among High School Girls in Hamadan City, 2014

P. Parsa, Ph.D<sup>1</sup>; Z. Mosavi, M.Sc.<sup>2</sup>; F. Cheraghi, Ph.D<sup>3\*</sup>; M. Farhadian, Ph.D<sup>4</sup>

1-Assistant Professor Hamadan University of Medical Sciences, Chronic Diseases (home care) Research Center. Department of Mother and Child Health. Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

2-MSc. Nursing Student Hamadan University of Medical Sciences, Faculty of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

3-Assistant Professor Hamadan University of Medical Sciences, Chronic Diseases (home care) Research Center. Department of Nursing. Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

4-Assistant Professor 3, Dept. Statistics Hamadan University of Medical Sciences, Department of Statistics and Epidemiology, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

Received: 30.4.2015

Accepted: 14.6.2015

### Abstract

**Background:** Poor menstrual health can lead to serious health problems among adolescent girls. This study was performed to assess the impact of two school-based menstrual education programs (lecture and peer) on menstrual knowledge and practices in high school girls.

**Methods:** This quasi-experimental interventional study was conducted on 200 female students (100 in peer and 100 in lecture group) of a high school selected by cluster sampling in Hamadan city in 2014. The participants were trained either by peers or through lectures during 4 weekly sessions and then were compared. Data were collected by a structured questionnaire containing questions about students' menstrual hygiene, knowledge and practice. Two groups were compared at pre-test, immediately after training, and one month after completing the training program. Data were analyzed using descriptive statistics, independent t-test, chi-square test and analysis of variance with repeated measures.

**Result:** There were no significant differences between the two groups for mean age (13.35 in lecture and 13.31 in peer group;  $P>0.05$ ) and age at menarche (12.41 in lecture and 12.20 in peer group;  $P>0.05$ ). The mean score of knowledge and practice in the two groups significantly increased over time (before, immediately after and one month after training) ( $P<0.001$ ). The results showed a significant difference between the two groups on knowledge and practices of menstrual health ( $P<0.001$ ).

**Conclusions:** Peer group education is an efficient method for menstrual health promotion. Hence, health planners must be able to provide health programs for training and empowerment of adolescent girls.

**Keywords:** Adolescents / Health Education / Knowledge / Menstrual Health / Practice

\*Corresponding Author: F. Cheraghi, Ph.D; Assistant Professor Hamadan University of Medical Sciences, Chronic Diseases (home care) Research Center. Department of Nursing. Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran. Email: f\_cheragi@yahoo.com