



## Investigating the Relationship between Demographic Factors and Adolescent Girls' Pubertal Health Performance

Fatemeh Haji Rezaee Kashan<sup>1</sup>, Sima Mohammad Khan Kermanshahi<sup>2\*</sup>,  
Mohammad Gholami Fesharaki<sup>3</sup>

1- Nursing Department graduated, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2- Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

3- Associate Professor, Department of Biostatistics, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

**Corresponding author:** Sima Mohammad Khan Kermanshahi, Associate Professor, Department of Nursing, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

**Email:** [kerman\\_s@modares.ac.ir](mailto:kerman_s@modares.ac.ir)

Received: 10 Aug 2022

Accepted: 15 Nov 2022

### Abstract

**Introduction:** Adolescence is the turning point of every person's life, the period in which puberty occurs. The healthy passage of this period in girls is of great importance due to their role in the health of the family and society, so this study aims to determine the relationship between the Demographic factors and pubertal health performance of adolescent girls conducted in Kashan City.

**Methods:** In this cross-sectional-analytical study, 205 girls of the first secondary level were selected using cluster sampling in Kashan City. The data collection tool was a questionnaire of demographic factors and a self-report and researcher-made questionnaire of pubertal health performance, including three dimensions: nutrition, menstrual health, sleep, and physical activity.

**Result:** The mean and standard deviation of the age of the studied students was 14.08 (1.02) and the age of the first menstruation was 12.22 (1.05). 75.1% of girls had a good pubertal health performance status. There was only a significant relationship between educational level and puberty health performance ( $p$ -value  $<0.05$ ) in such a way that the highest performance score was related to teenagers studying in ninth grade.

**Conclusions:** Considering the significant relationship between the puberty health performance of girls, it can be concluded that the individual's performance improves after increasing their knowledge and experience. Therefore, it is suggested to hold training courses related to puberty and menstruation for teenagers from the beginning of puberty and menstruation.

**Keywords:** Demographic factors, Pubertal health, Performance, Adolescent girls.



## بررسی ارتباط عوامل دموگرافیک با عملکرد بهداشت بلوغ دختران نوجوان

فاطمه حاجی رضائی کاشان<sup>۱</sup>، سیما محمدخان کرمانشاهی<sup>۲\*</sup>، محمد غلامی فشارکی<sup>۳</sup>

۱- دانش آموخته گروه پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۳- دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: سیما محمدخان کرمانشاهی، دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.  
ایمیل: kerman\_s@modares.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۸/۲۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۵/۱۹

### چکیده

**مقدمه:** نوجوانی نقطه عطف زندگی هر فرد است دوره ای که در آن بلوغ اتفاق می افتد. گذر سالم از این دوران در دختران با توجه به نقش ایشان در سلامت خانواده و جامعه از اهمیت بالایی برخوردار است لذا این مطالعه با هدف تعیین ارتباط عوامل دموگرافیک با عملکرد بهداشت بلوغ دختران نوجوان در شهر کاشان انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه مقطعی- تحلیلی ۲۰۵ نفر از دختران مقطع متوسطه اول با استفاده از نمونه گیری خوشه ای، در سال ۱۴۰۱ در شهر کاشان انتخاب شدند. ابزار گرد آوری اطلاعات، پرسشنامه عوامل دموگرافیک و پرسشنامه خودگزارشی و محقق ساخته عملکرد بهداشت بلوغ مشتمل بر سه بعد تغذیه، بهداشت قاعدگی و خواب و فعالیت بدنی بود.

**یافته ها:** میانگین و انحراف معیار سنی دانش آموزان مورد مطالعه (۱،۰۲) (۱۴،۰۸) سال بود و نیز سن اولین قاعدگی (۱،۰۵) ۱۲،۲۲ سال بود. ۷۵،۱٪ از دختران نوجوان وضعیت عملکرد بهداشت بلوغ جسمی خوبی داشتند. داد از بین عوامل دموگرافیک فقط بین پایه تحصیلی و سطح عملکرد بهداشت بلوغ ارتباط معناداری وجود داشت ( $p\text{-value} < 0.05$ ) به گونه ای که بیشترین نمره عملکرد مربوط به نوجوانانی بود که در پایه نهم تحصیل می کردند.

**نتیجه گیری:** با توجه به رابطه معنادار پایه تحصیلی با عملکرد بهداشت بلوغ دختران، می توان دریافت عملکرد در پی افزایش دانش و تجربه عملکرد فرد بهبود می یابد. لذا برگزاری دوره های آموزشی مربوط به بلوغ و قاعدگی برای نوجوانان از ابتدای شروع دوران بلوغ و قاعدگی پیشنهاد می گردد.

**کلیدواژه ها:** عوامل دموگرافیک، بهداشت بلوغ، عملکرد، دختران نوجوان.

### مقدمه

اخیر بر اثر جابجایی جمعیتی و مهاجرت دچار رشد شده است که بیش از نیمی از جمعیت نوجوانان را دختران تشکیل می دهند (۳).

نوجوانی نقطه عطف زندگی هر فردی است زیرا سرآغاز تغییرات جسمی، روانی و اجتماعی است و دورانی بحرانی است که فرایند بلوغ در آن اتفاق می افتد (۴). تغییرات جسمی نوجوانان را در مسیر بارور شدن و بیداری غریزه جنسی قرار می دهد که نیازمند توجه به اصول و موازین بهداشتی خاص از سوی نوجوان برای حفظ سلامت جسمانی است (۵). گر چه دوران بلوغ، مشکلات و کیفیت گذر از آن، در

بر طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت «نوجوانی بخشی از دوره رشدی و تکاملی است که بین کودکی و بزرگسالی است که محدوده سنی این دوره ۱۰-۱۹ سالگی می باشد» (۱). آمار سازمان جهانی بهداشت جمعیت نوجوانان جهان رادر سال ۲۰۲۰، ۱،۲ میلیارد نفر تخمین زده است که در حدود یک ششم جمعیت جهان را تشکیل می دهند (۲). با توجه به این نکته که رشد جمعیت نوجوان در کشورهای در حال توسعه رو به فزونی است، جمعیت نوجوانان شهرستان کاشان نیز در طی ۴ دهه گذشته و بخصوص در سالهای

هر دو جنس مهم است، ولی توجه به سلامت دختران نوجوان به دلایل متعدد بهداشتی، فرهنگی و اجتماعی در مقایسه با پسران دارای اهمیت بیشتری است (۶، ۷). توجه به این گروه، با عنایت بر این نکته که دختران در سلامت جامعه و نسل های آینده نقش مهمی دارند، بسیار دارای اهمیت می باشد و یکی از اصلی ترین مسیر های تحقق اهداف توسعه هزاره است و همچنین بر طبق بیانیه صندوق جمعیت ملل متحد، سلامت دختران کلید شکسته شدن چرخه فقر است (۸-۱۰).

دوران بلوغ نیازمند توجه به اصول و موازین بهداشتی خاصی است که تحت عنوان بهداشت بلوغ می باشد (۹). بهداشت بلوغ شامل اصول و مراقبت هایی را شامل می شود که موجب حفظ و ارتقا سلامت جسمی-روانی و اجتماعی فرد در دوران بلوغ می گردد (۱۱). بهداشت بلوغ نوجوانان یک نگرانی جهانی و نشان دهنده توسعه اجتماعی فرد است (۱۲). اجرای تحقیقات گسترده در زمینه آگاهی و نگرش و عملکرد دختران در زمینه بهداشت بلوغ و تلاش در جهت ارتقا سطح آن نوعی سرمایه گذاری برای رسیدن به سلامت فردی و اجتماعی است (۱۳). محققین عملکرد دختران نسبت به بهداشت بلوغ جسمی را شامل رفتار ایشان در زمینه قاعدگی، تغذیه، ورزش و فعالیت بدنی و بهداشت فردی در این دوره می دانند (۱۴).

با کاهش سن بلوغ در دختران ایرانی، خطرات بیشتری آنها را تهدید می کند، در واقع با شروع زمان بلوغ و بعد از آن، دختران در معرض مسائل جسمی - روانی متعددی مانند سوء تغذیه، فقر آهن، ابتلا به عفونتهای دستگاه تناسلی - ادراری، عفونتهای منتقله از راه جنسی، سندرم پیش از قاعدگی، سقط و حاملگی در سنین کم و غیره که تماما از کیفیت عملکرد ایشان در این دوران منشا می گیرد قرار دارند (۴). عملکرد نادرست دختران نوجوانان در مورد سلامت جسمی، روحی و روانی بلوغ، مشکلاتی چون ازدواج های ناموفق، نازایی، حاملگی های زودرس و پرخطر و بیماری های روانی از جمله اضطراب و افسردگی را به دنبال دارد (۱۵). با توجه به مشکلات و عوارض ناشی از چگونگی رعایت اصول مرتبط با بهداشت بلوغ دختران، مهم است که والدین، معلمان و پرسنل مراقبت بهداشتی و به طور ویژه پرستاران به این گروه توجه ویژه ای داشته باشند و ارزیابی و مداخلات موثری را برای این گروه در نظر گیرند (۱۶).

مطالعات انجام شده در ایران و جهان نتایج متناقضی را در ارتباط با وضعیت عملکرد بهداشت بلوغ دختران بیان دارند برای مثال در مطالعه Shivalaela و همکاران (۲۰۱۵) و سیابانی و همکاران (۲۰۱۸) عملکرد بهداشتی دختران ضعیف گزارش شد (۱۷، ۱۸). در سوی دیگر Gaferi و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود که در کشور عربستان بر روی ۳۵۰ دانش آموز دختر صورت گرفت دریافتند که اکثر دختران (۹۵،۴٪) عملکرد بهداشت قاعدگی خوبی داشتند و تنها ۴،۶٪ از ایشان عملکرد نادرستی داشتند. همچنین نیسی و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود که با هدف تعیین آگاهی، نگرش و عملکرد دانش آموزان دختر مقطع سوم راهنمایی شهر ایلام در زمینه سلامت بلوغ انجام پذیرفت در یافتند اکثر دختران نوجوان از نظر عملکرد در سطح مطلوب و نسبتا مطلوب قرار داشتند (۱۹). با توجه به نتایج متناقض مطالعات و تفاوت فرهنگ و اجتماع در نقاط جغرافیایی مختلف لذا انجام پژوهش در حیطه بهداشت بلوغ ضرورت دارد.

در نظریه های آموزش بهداشت و ارتقا سلامت عوامل دموگرافیک یکی از ابعاد اصلی تغییر رفتار شناخته می شود (۲۰، ۲۱). نولا پندر در در مدل ارتقای سلامت خود بیان دارد رفتار های سبک زندگی سالم بر وضعیت سلامت فرد تاثیر مهمی دارد که از عوامل جمعیت شناختی، محیطی و اجتماعی نشات می گیرد (۲۲). لذا می توان دریافت بررسی عوامل موثر بر عملکرد بهداشتی نوجوانان از جمله عوامل دموگرافیک ما را در اتخاذ سیاست های موثر بر سلامت در این گروه سنی یاری می کند (۲۳). از این رو این مطالعه با هدف تعیین ارتباط عوامل دموگرافیک با عملکرد بهداشت بلوغ دختران نوجوان در شهر کاشان انجام شد.

## روش کار

مطالعه حاضر یک مطالعه مقطعی تحلیلی است. محیط پژوهش دبیرستان های دخترانه متوسطه دوره اول شهرستان کاشان می باشد. نمونه مورد بررسی ۲۰۵ نفر از دانش آموزان دختر مقطع متوسطه اول با پایه تحصیلی ۷ تا ۹ و سن ۱۵-۱۳ سال می باشد که بصورت تصادفی خوشه ای نمونه گیری شدند. ابتدا شهرستان کاشان به پنج ناحیه شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم شد، سپس متناسب با تعداد دانش آموزان هر منطقه، مدارس به صورت تصادفی انتخاب و حجم ۲۰۵ نفری بسته به تعداد دانش آموزان هر طبقه تقسیم به نسبت شد. از بین

بر اساس دستورالعمل‌های سازمان جهانی بهداشت، یونیسف، کتب و مقالات مامایی و پرستاری طراحی شد. نمره دهی این پرسشنامه به صورت مقیاس لیکرتی (۱=به ندرت، ۲=گاهی اوقات و ۳=بیشتر اوقات) بود. نمره ۰ تا ۳۰ نشان دهنده وضعیت ضعیف، نمره ۳۰ الی ۶۰ وضعیت متوسط و ۶۰ الی ۹۰ وضعیت مطلوب بود. در این پرسشنامه فرد هرچه فرد نمره بالاتری کسب کند عملکرد بهتری در ارتباط با بهداشت بلوغ دارد و نمره پایین تر عملکرد ضعیف تر را نشان می دهد. جهت بررسی روایی صوری و محتوی، این پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از دانش آموزان مقطع متوسطه اول ۱۰ تن از اساتید دانشگاه قرار گرفت. برای قبول و رد یا تقلیل گویه ها با توجه به نمرات ضریب تأثیر، CVI و CVR پیشنهادها و نظرات مرحله کیفی دانش آموزان و متخصصین، تعریف نظری و عملیاتی هر بعد و نیز تعریف عملیاتی نهایی در طی چند جلسه با حضور تیم تحقیق تک تک گویه ها مورد بررسی قرار گرفت. به نمرات پایین CVR توجه گردید که چنانچه پایین تر از ۰٫۶۲ بود به عنوان کاندید حذف در نظر گرفته می شد (۲۴). سپس نمرات CVI مدنظر قرار می گرفت و اینکه آیا گویه های هم پوشان برای گویه مورد نظر وجود دارد. در برخی موارد با توجه به پیشنهادات متخصصین گویه هایی حذف و در برخی موارد نیز یا چند گویه ادغام گردیدند. میانگین CVI گویه های ابزار میزان بالای ۰٫۹، قابل قبول و مناسب است (۲۵). میزان SCVI/Avg در مطالعه حاضر برابر با ۰٫۹۷ بود که نشان دهنده کفایت مطلوب گویه ها است. ضریب آلفای کرونباخ پرسشنامه برابر با ۰٫۸ بود که نشان دهنده پایایی مطلوب پرسش نامه است. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ و آزمون های آماری کروسکال والیس ، من ویتنی و ضریب همبستگی اسپیرمن تحلیل شدند. سطح معنا داری در این مطالعه ۰٫۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته ها

میانگین و انحراف معیار سنی دانش آموزان مورد مطالعه (۱،۰۲) ۱۴،۰۸ سال بود. ۳۵،۱٪ از دانش آموزان در مقطع هفتم، ۳۱،۷٪ در مقطع هشتم و ۳۳،۲٪ در مقطع نهم مشغول به تحصیل بودند. ۸۲،۹٪ از شرکت کنندگان در مدرسه دولتی تحصیل می کردند. میانگین و انحراف معیار سن اولین قاعدگی (۱،۰۵) ۱۲،۲۲ سال بود. میانگین سن پدران (۵،۸۳) ۴۵،۱۲ و سن مادران (۶،۲۵) ۳۹،۸۸ بود. سطح تحصیلات

مدارس هر منطقه بسته به تعداد نمونه ها مدارس به صورت تصادفی انتخاب شدند. سپس در هر مدرسه دانش آموزانی که معیار های ورود به مطالعه را داشتند کد گذاری شدند و با استفاده از جدول اعداد تصادفی نمونه ها انتخاب و وارد مطالعه شدند. پس از نمونه گیری، جمع آوری داده ها با استفاده از پرسشنامه ی کتبی در مدارس صورت پذیرفت. هر گونه عدم تکمیل پرسشنامه به منزله حذف از تحقیق بود و جایگزین برای آن در نظر گرفته شد.

معیار های ورود به مطالعه شامل دانش آموزانی است که تمایل شرکت در مطالعه را داشتند، در مقطع متوسطه اول مشغول به تحصیل بودند، داشتن حداقل یکی از علائم جسمی بلوغ مطابق تعریف بلوغ، تجربه حداقل ۳ قاعدگی، دانش آموزان دختری که مطابق با خود اظهاری اختلال روحی و روانی نداشتند و تحت درمان پزشکی نبودند، فارسی زبان بوده و توانایی درک و فهم سوالات را داشتند، با توجه به اینکه شرکت کنندگان به سن قانونی نرسیده اند، اجازه نامه والدین را داشته باشند. معیار خروج از مطالعه عدم تکمیل پرسشنامه بود.

پس از کسب مقدمات مربوط به پژوهش و اخذ مجوز از سازمان آموزش و پرورش شهرستان کاشان و توضیح درباره مطالعه و اهداف آن برای مدیران مدارس و اخذ رضایت نامه از والدین افراد نمونه و دادن اطمینان از اینکه تمام اطلاعات محرمانه بوده و کلیه پرسش نامه ها فاقد نام و نام خانوادگی هستند، نمونه گیری پس از حضور شدن مدارس در سه ماهه اول سال ۱۴۰۱ صورت پذیرفت. پس از انتخاب تصادفی نمونه با استفاده از لیست دانش آموزان پایه های ۷ و ۸ هر مدرسه، پرسش نامه عملکرد بهداشت بلوغ میان آنها توزیع شد.

ابزار گردآوری داده ها، پرسشنامه عملکرد بهداشت بلوغ بود این پرسشنامه، پرسشنامه ای خودگزارشی و پژوهشگر ساخته شامل سه بخش: الف) تغذیه (۱۶ سوال)، ب) بهداشت قاعدگی (۱۲ سوال) و د) فعالیت بدنی و استراحت (۲ سوال) بود. در این تحقیق پرسشنامه شامل ۲ بخش بود: بخش اول، مربوط به اطلاعات دموگرافیک دانش آموزان بود که شامل ۱۵ سوال مثل سن، پایه تحصیلی، نوع مدرسه، سن مادر، سن پدر، شغل پدر و مادر، سطح تحصیلات پدر و مادر، وضعیت اقتصادی و... بود. بخش دوم پرسشنامه خودگزارشی و محقق ساخته بهداشت بلوغ در دختران نوجوان بود که در مجموع ۳۰ سوال داشت. سوالات این پرسشنامه

میانگین نمره عملکرد بهداشت بلوغ در دختران (۹,۱۵) ۶۶,۰۳ بود که در سطح مطلوب گزارش شد. بیشترین میانگین نمرات عملکرد بهداشت بلوغ مربوط به بعد تغذیه بود (۶,۱۳) (۳۲,۶۷)، یکی از مشکلات دانش آموزان در بعد تغذیه مصرف مکمل آهن و ویتامین دی میباشد به طوری که اکثر نوجوانان (۵۰٪) مصرف مکمل ها را به ندرت دارند. میانگین و انحراف معیار نمره عملکرد در بعد بهداشت قاعدگی ((۴,۲۹) (۲۹,۴۹) بود. یکی از شایع ترین مشکلات دانش آموزان در این بعد عدم انجام ورزش توسط ۴۶,۳٪ از نوجوانان در دوران قاعدگی می باشد. در بعد ورزش و فعالیت های روزانه میانگین و انحراف معیار نمره نوجوانان ((۱,۱۱) (۳,۸۷) بود و ۴۸,۳٪ از نوجوانان ورزش روزانه نداشتند. نتایج مربوط به میزان عملکرد بهداشت بلوغ در جدول ۳ و ۴ ارائه گردیده است.

اکثر پدران (۳۸٪) و اکثر مادران (۴۴,۹٪) دیپلم بود. وضعیت اقتصادی خانواده شرکت کنندگان اکثرا در سطح متوسط گزارش شد (۴۸,۸٪). (۵۸,۸٪) از دختران فرزند اول خانواده بودند و در ۸۹,۳٪ از دختران والدین با یکدیگر زندگی می کردند و ارتباط خوبی داشتند. نتایج مربوط به برخی از عوامل دموگرافیک و ارتباط آن با عملکرد بهداشت بلوغ دختران در جدول ۱ ارائه شده است. از بین فاکتورهای دموگرافیک تنها پایه تحصیلی و سطح عملکرد بهداشت بلوغ ارتباط معناداری وجود داشت ( $p\text{-value} < 0.05$ ). به گونه ای که بیشترین نمره عملکرد مربوط به نوجوانانی بود که در پایه نهم تحصیل می کردند. منبع اصلی کسب اطلاعات در ارتباط با بلوغ، خانواده (۸۶,۳٪) و در مراتب بعدی فضای مجازی (۱۸٪)، دوستان (۱۶,۱٪)، مدرسه (۳,۹٪) و در نهایت تلویزیون (۲,۹٪) شناخته شد (جدول ۲).

**جدول ۱:** توزیع میانگین و انحراف معیار عملکرد بهداشت بلوغ نوجوانان دختر بر حسب پایه تحصیلی، سطح تحصیلات والدین، وضعیت ارتباط والدین و وضعیت اقتصادی خانواده و رابطه آن با عملکرد بهداشت بلوغ

متغیر	عملکرد میانگین (انحراف معیار)	P-value
پایه تحصیلی	هفتم (۱۱,۳۸) ۶۳,۵۷	P=-value ۰,۰۳۴
	هشتم (۷,۱۵) ۶۷,۳۳	
	نهم (۷,۶۶) ۶۷,۴۱	
تحصیلات پدر	بی سواد (۵,۷۷) ۶۸,۶۰	P=-value ۰,۴۷۴
	ابتدایی (۹,۹۲) ۶۳,۸۸	
	سیکل (۸,۰۵) ۶۴,۹۶	
	دیپلم (۸,۵۹) ۶۶,۲۷	
تحصیلات مادر	بی سواد (۱۰,۴۷) ۶۷,۹۸	P=-value ۰,۰۵۹
	ابتدایی (۸,۷۹) ۶۲,۳۳	
	سیکل (۷,۵۳) ۶۴,۲۴	
	دیپلم (۱۰,۰۵) ۶۵,۵۹	
وضعیت اقتصادی	خوب (۹,۱۰) ۶۶,۳۴	P=-value ۰,۲۲۵
	متوسط (۹,۱۷) ۶۶,۵۸	
	ضعیف (۸,۹۸) ۶۳,۱۵	
وضعیت ارتباط پدر و مادر	با هم زندگی می کنند و ارتباط خوبی دارند (۹,۰۲) ۶۶,۲۴	P=-value ۰,۶۶۶
	با هم زندگی می کنند اما ارتباط خوبی ندارند (۱۳,۲۵) ۶۱,۷۸	
	طلاق گرفته اند (۷,۵۱) ۶۶,۱۷	

جدول ۲: توزیع فراوانی دانش آموزان بر حسب منابع کسب اطلاعات و رابطه آن با عملکرد بهداشت بلوغ

متغیر	فراوانی (درصد)	عملکرد بهداشت بلوغ (میانگین و انحراف معیار)	P-value
خانواده	۱۷۷(۸۶,۳)	۶۶,۲۹(۹,۰۰)	P-value=۰,۳۱۸
دوستان	۳۳(۱۶,۱)	۶۶,۹۲(۹,۱۷)	P-value=۰,۵۴۹
تلویزیون	۶(۲,۹)	۶۹,۵۴(۴,۴۸)	P-value=۰,۳۵۵
فضای مجازی	۳۷(۱۸,۰)	۶۷,۳۱(۷,۷۶)	P-value=۰,۳۵۲
مدرسه	۸(۳,۹)	۶۴,۳۸(۸,۰۷)	P-value=۰,۶۱۰

جدول ۳: عملکرد بهداشت بلوغ جسمی

L	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
عملکرد بهداشت بلوغ	۳۶	۸۳	۶۶,۰۳	۹,۱۵

میانگین نمره کسب شده شرکت کنندگان در ارتباط با بهداشت بلوغ جسمی (۹۰,۱۵) ۶۶,۰۳ گزارش شد که در سطح مطلوب می باشد.

جدول ۴: توزیع فراوانی مطلق و نسبی نمونه های پژوهش برحسب عملکرد بهداشت بلوغ

متغیر	سطوح	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی
عملکرد بهداشت بلوغ	ضعیف (۰-۳۰)	۱	۰,۵
	متوسط (۳۱-۶۰)	۵۰	۲۴,۴
	خوب (۶۱-۹۰)	۱۵۴	۷۵,۱

## بحث

نتایج نشان داد، میانگین سن شروع قاعدگی در دختران مورد مطالعه (۱۲,۲۲(۱,۰۵) می باشد. که مشابه با میانگین سن اولین قاعدگی در مطالعه Nagaraj و همکاران (۲۰۱۶)، موسوی و همکاران (۲۰۱۸)، خیرالهی و همکاران (۲۰۱۷) و ضیاپور و همکاران (۲۰۲۰) است (۶, ۱۶, ۲۶, ۲۷).

یافته های این مطالعه که با هدف بررسی ارتباط عوامل دموگرافیک با عملکرد بهداشت بلوغ انجام شد نشان داد که از بین فاکتور های دموگرافیک تنها بین پایه تحصیلی و عملکرد بهداشت بلوغ ارتباط معنادار وجود داشت به طوری که با افزایش پایه تحصیلی عملکرد بهداشتی بلوغ در دختران بهبود می یابد. صادقی و همکاران (۲۰۰۳) در مطالعه خود دریافتند بین سال تحصیلی و رفتار های بهداشتی دختران نوجوان رابطه معنا دار آماری وجود داشت (۲۸). همچنین همراستا با پژوهش حاضر خیرالهی و همکاران (۲۰۱۷) در مطالعه ی خود دریافتند بین پایه تحصیلی و رفتار های ارتقا دهنده سلامتی در دوران بلوغ رابطه معنا داری وجود داشت (۲۷). در حالی که در مطالعه Gaferi و همکاران (۲۰۱۸) بین پایه تحصیلی و عملکرد بهداشت جنسی رابطه

ای وجود نداشت (۱۰). همچنین اسلامی مهر و همکاران (۲۰۱۷) و موسوی و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود دریافتند بین پایه تحصیلی و عملکرد بهداشت قاعدگی به عنوان جزئی از بهداشت بلوغ رابطه معنا داری وجود نداشت اما بین سطح تحصیلات مادر و عملکرد بهداشت قاعدگی رابطه معنا داری وجود داشت (۱۶, ۲۹). بر اساس تئوری های رشد شناختی در کودکان و نوجوانان رشد شناختی فرد یک پدیده پویاست و دائما در حال ارتقا و بهبود می باشد که خود مبین و تایید کننده نتایج مطالعه ماست به طوری که دانش آموزانی که در مقاطع بالاتر تحصیلی هستند علم بالاتر و همچنین توانایی درک مسائل را بیشتر پیدا می کنند و این مسئله موجب بهبود عملکرد ایشان در زمینه بهداشت بلوغ می شود (۳۰).

در مطالعه حاضر بین متغیر سن و عملکرد بهداشت بلوغ ارتباطی یافت نشد. یافته های مطالعه اسلامی مهر و همکاران (۲۰۱۷) و همراستا با مطالعه ماست (۳۱). باید بر این نکته توجه داشت که آموزش در ارتباط با بهداشت بلوغ نباید محدود به سن باشد بلکه متناسب با نیاز های آموزشی و همزمان با شروع علائم بلوغ باشد. تا در زمان مواجهه با تغییرات در این دوران عملکرد مناسبی داشته



باشند (۱۴).

در این مطالعه بین سطح تحصیلات والدین با عملکرد بهداشت بلوغ رابطه ای یافت نشد. همراستا با مطالعه ما صدقی ثابت و همکاران در مطالعه خود دریافتند بین سطح تحصیلات با عملکرد بهداشت بلوغ ارتباط معنا دار آماری یافت نشد (۲۸). بر خلاف مطالعه حاضر اسلامی مهر و همکاران در مطالعه خود دریافتند بین تحصیلات مادر و رفتار های بهداشت بلوغ همچین بین ارتباط معنا داری وجود دارد اما بین تحصیلات پدر و رفتار بهداشتی دوران بلوغ ارتباطی یافت نشد که با مطالعه حاضر همراستاست (۳۱). در توجیه این یافته می توان گفت با توجه به اینکه منبع اصلی دختران مورد پژوهش در کسب اطلاعات در ارتباط با بهداشت بلوغ مادرانشان است، این مادران اطلاعات خود را با تجربه و تحقیق کسب کرده اند و سطح تحصیلات کمک کننده نبوده است، Nakayama و همکاران در مطالعه خود بیان داشتند سطح تحصیلات تضمین گر دانش بهداشتی و عملکرد بهداشتی افراد نیست بلکه افراد با تجربه و تحقیق دانش بهداشتی بهتری کسب می کنند (۳۲).

در مطالعه حاضر بین سن والدین با عملکرد بهداشت بلوغ جسمی رابطه ای یافت نشد. همراستا با این یافته موسوی و همکاران در مطالعه خود دریافتند بین متغیر سن والدین و عملکرد بهداشتی دختران نوجوان رابطه ای وجود ندارد (۱۶). بر خلاف مطالعه ما اسلامی مهر و همکاران دریافتند بین سن مادر با میزان عملکرد دانش آموزان ارتباط معنادار آماری وجود داشت اما بین سن پدر و رفتار بهداشتی رابطه معنا داری یافت نشد که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی دارد. با توجه به این دور از انتظار نیست که سن والدین با عملکرد بهداشتی دختران ارتباطی ندارد زیرا این سطح دانش، نگرش و تجربه والدین است که بر رفتار فرزندشان تاثیر دارد.

در پژوهش حاضر منابع کسب اطلاعات در ارتباط با بلوغ و قاعدگی به ترتیب خانواده (۸۶،۳٪)، فضای مجازی (۱۸٪)، دوستان (۱۶،۱٪)، مدرسه (۳،۹٪) و در نهایت تلویزیون (۲،۹٪) شناخته شد. Nagaraj و همکاران (۲۰۱۶) در مطالعه خود که در کشور هند بر روی دختران نوجوان انجام دادند دریافتند منبع اصلی کسب اطلاعات در ارتباط با بلوغ و قاعدگی خانواده بود که همراستا با مطالعه حاضر می باشد (۲۶). در مطالعه اسلامی مهر و همکاران (۲۰۱۷) خانواده و بالاخص

مادران منبع اصلی کسب اطلاعات در ارتباط با بلوغ و قاعدگی بودند. که ما مطالعه ما همخوانی دارد اما در این مطالعه رتبه دوم کسب اطلاعات مدرسه و مریمان بود که با مطالعه ما همخوانی ندارد (۳۱). می توان علت این تفاوت را به پررنگ تر شدن فضای مجازی در بین دانش آموزان پس از مجازی شدن مدارس به دنبال همه گیری کرونا دانست. با توجه به نقش مهم خانواده در کسب اطلاعات نوجوانان در حیطه بهداشت بلوغ برگزاری دوره های آموزشی برای خانواده ها بخصوص مادران از اهمیت بالایی برخوردار است.

۷۵٪ از دختران نوجوان در مطالعه حاضر وضعیت عملکرد بهداشت بلوغ جسمی خوبی داشتند. Gaferi و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود در کشور عربستان دریافتند که اکثر دختران (۹۵،۴٪) عملکرد بهداشت قاعدگی خوبی داشتند که با مطالعه حاضر همراستا می باشد (۱۰). در حالی که در مطالعه اسلامی مهر و همکاران (۲۰۱۷) و در مطالعه ضیاپور و همکاران (۲۰۲۰) وضعیت بهداشت بلوغ دختران متوسط ارزیابی شد (۲۹). تفاوت در نتایج به علت تفاوت در روش های مختلف پژوهش باشد همچنین با گذر زمان آگاهی دختران در ارتباط با بلوغ افزایش می یابد که خود موجب ارتقا رفتار بهداشتی ایشان می گردد.

یکی از مشکلات عمده دختران مورد مطالعه عدم انجام ورزش در دوران قاعدگی میباشد که همراستا با مطالعه اسلامی مهر و همکاران (۲۰۱۷) می باشد. در مطالعه موسوی و همکاران (۲۰۱۸) نیز ۸۹،۵٪ از دانش آموزان دختر تحرک و ورزش در دوران قاعدگی را عامل ایجاد درد می دانستند (۱۶، ۲۹). این تفکر منفی در مورد ورزش در دوران قاعدگی موجب عدم تحرک بدنی و ورزش در این دوره می شود که خود نیازمند برگزاری دوره های آموزشی در ارتباط با اهمیت ورزش برای دانش آموزان و خانواده ایشان به عنوان منبع اصلی کسب اطلاعات در مورد بلوغ و قاعدگی می باشد.

### نتیجه گیری

دانش و نگرش مناسب در حیطه بهداشت بلوغ شرط لازم برای عملکرد بهینه می باشد (۱۹). با توجه به این نکته که بین عملکرد بهداشت بلوغ و پایه تحصیلی نوجوانان ارتباط مثبتی وجود دارد و علت این رابطه مثبت افزایش دانش و تجربه نوجوانان می باشد می توان با برگزاری دوره های آموزشی در ارتباط با بلوغ و عملکرد بهداشتی در

این پژوهش می‌تواند به تفاوت‌های فردی و حالت‌های روحی و روانی متفاوت دانش‌آموزان در هنگام پاسخگویی به پرسشنامه اشاره نمود. یافته‌های این پژوهش کمک‌کننده و راهنمای دیگر پژوهش‌ها در جهت بهبود و ارتقا وضعیت سلامت و عملکرد بهداشت بلوغ دختران می‌باشد. با توجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد تا پژوهشی با عنوان بررسی تاثیر مداخله آموزشی بهداشت بلوغ بر کیفیت زندگی و شاخص‌های سلامت در دختران با تاکید بر تاثیر عوامل دموگرافیک صورت گیرد.

### سیاسگزاری

محققین بدین وسیله از دانشگاه تربیت مدرس، اداره کل آموزش و پرورش شهرستان کاشان، کادر مدیریت مدارس دخترانه متوسطه اول شهرستان کاشان، کلیه والدین و دانش‌آموزانی که در این تحقیق همکاری داشته‌اند کمال تشکر را ابراز می‌دارد.

### ملاحظات اخلاقی:

کد اخلاق این مقاله به شماره IR.MODARES.REC.1400.296 در شورای پژوهشی دانشگاه تربیت مدرس ثبت شده است.

### References

1. Adolescent health: World Health Organization; 2021 [cited 2021]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1).
2. Adolescent health: World Health Organization; 2020 [cited 2020]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_2](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_2).
3. Niazi M, solimannejad m. The Context of Risky Behaviors among Adolescents and Youth in Kashan. A Research Journal on Social Work. 2018;5(16):169-201. <https://doi.org/10.22054/RJSW.2018.11708>
4. Afshary P, Pazhohideh S Z, Yazdi Zadeh H, Mohammadi S, Tabesh H. Survey educational needs of 11-14 years old Girls about Sexual health. J Holist Nurs Midwifery. 2016; 26 (1):1-9.
5. Alimoradi Z, Kariman N, Simbar M, Ahmadi F. Empowerment of adolescent girls for sexual and reproductive health care: A qualitative

این دوران برای تمامی گروه‌ها بلافاصله پس از شروع قاعدگی و بروز علائم جسمانی بلوغ عملکرد ایشان را از همان ابتدای دوران بلوغ و قاعدگی ارتقا داد. همچنین با توجه به اهمیت نقش خانواده در ارتباط با انتقال اطلاعات مربوط به بلوغ و بهداشت آن به نوجوان، باید از طریق مراکز بهداشتی و درمانی و سازمان‌های مربوطه همچنین استفاده از ظرفیت فضای مجازی و تلویزیون، اطلاعات خانواده بالاخص مادر را در ارتباط با بلوغ و قاعدگی ارتقا داد تا وضعیت عملکرد بهداشتی دختران نوجوان ارتقا یابد. همچنین با توجه به افزایش محبوبیت فضای مجازی در بین دانش‌آموزان باید از این امکان جهت آموزش صحیح دختران استفاده شود و منابع نادرست در این فضا برای دانش‌آموز مشخص گردد که این امر موجب جلوگیری از کسب اطلاعات نادرست از منابع نامناسب شود. با توجه به اینکه تلویزیون به عنوان آخرین منبع کسب اطلاعات شناخته شد باید سعی بر آن شود تا با استفاده از این فضا و امکانات موجود، آموزش‌هایی در جهت بهبود وضعیت نوجوانان اقداماتی اندیشیده شود همچنین با توجه به الگوپذیری نوجوان از افراد مشهور پیشنهاد می‌شود از ظرفیت این افراد در فضای مجازی و تلویزیون در جهت آموزش و ارتقا سطح عملکرد دختران نیز استفاده گردد. از جمله محدودیت‌های

- study. African Journal of Reproductive Health. 2017;21(4):80-92. <https://doi.org/10.29063/ajrh2017/v21i4.9>
6. Ziapour A, Sharma M, NeJhaddadgar N, Mardi A, Tavafian SS. Educational needs assessment among 10–14-year-old girls about puberty adolescent health of Ardebil. Archives of Public Health. 2020;78(1):1-6.
  7. Maleki A, Delkhoush M, Haji Amini Z, 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.
  8. Phulambrikar RM, Kharde AL, Mahavarakar VN, Phalke DB, Phalke VD. Effectiveness of interventional reproductive and sexual health education among school going adolescent girls in rural area. Indian journal of community medicine: official publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine. 2019;44(4):378. [https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM\\_155\\_19](https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM_155_19)
  9. Alimordi Z, Simbar M. Puberty health educa-



- tion for Iranian adolescent girls: challenges and priorities to design school-based interventions for mothers and daughters. *Payesh (Health Monitor)*. 2014;13(5):621-36.
10. Gaferi SM, Al-Harbi MF, Yakout SM, Soliman AT. Knowledge, attitude and practice related to reproductive health among female adolescents. *Journal of Nursing Education and Practice*. 2018;8(8):53-65. <https://doi.org/10.5430/jnep.v8n8p53>
  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 Journal of Hormozgan University of Medical Sciences*. 2012;15(4):327-32.
  12. Ali TS, Azam Ali P, Waheed H, Memon AA. Understanding of puberty and related health problems among female adolescents in Karachi, Pakistan. *Journal of Pakistan medical association*. 2006;56(2):68.
  13. Alavi M, Poushaneh K, Khosravi A. Puberty health: knowledge, attitude and practice of the adolescent girls in Tehran, Iran. *Payesh (Health Monitor)*. 2009;8(1):59-65.
  14. Salau OR, Ogunfowokan AA. Pubertal Communication Between School Nurses and Adolescent Girls in Ile-Ife, Nigeria. *The Journal of School Nursing*. 2019;35(2):147-56. <https://doi.org/10.1177/1059840517727831>
  15. Farren J, Mitchell-Jones N, Verbakel JY, Timmerman D, Jalmbant M, Bourne T. The psychological impact of early pregnancy loss. *Human Reproduction Update*. 2018;24(6):731-49. <https://doi.org/10.1093/humupd/dmy025>
  16. Mosavi Z, Parsa P, Cheraghi F, Farhadian M. Investigating the Effective Demographic Factors on Menstrual Health Knowledge and Practices among High School Girls in Hamadan, in 2014. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2018;26(1):26-32. <https://doi.org/10.30699/sjhnmf.26.1.26>
  17. Upashe SP, Tekelab T, Mekonnen J. Assessment of knowledge and practice of menstrual hygiene among high school girls in Western Ethiopia. *BMC women's health*. 2015;15(1):1-8.
  18. Siabani S, Charehjou H, Babakhani M. Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) Regarding Menstruation among School Girls in West of Iran: A Population Based Cross-Sectional Study. *International Journal of Pediatrics*. 2018;6(8):8075-85. <https://doi.org/10.22038/IJP.2018.28633.2495>
  19. 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. *journal of ilam university of medical sciences*. 2016;24(1):28-34. <https://doi.org/10.18869/acadpub.sjimu.24.1.28>
  20. Aqtam I, Darawwad M. Health promotion model: An integrative literature review. *Open Journal of Nursing*. 2018;8(07):485-503. <https://doi.org/10.4236/ojn.2018.87037>
  21. Mehrabian F, Defaei M, Kasmaie P, Atrkar-Roushan Z, Mahdvi-Roshan M. Effect of educational intervention based on precede proceed model on nutritional behavior in health volunteers. *Journal of Guilan University of Medical Sciences*. 2019;28(110):41-50.
  22. Schunk DH, DiBenedetto MK. Motivation and social cognitive theory. *Contemporary Educational Psychology*. 2020;60:101832. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2019.101832>
  23. Ghotbizadeh F, Shariat M, Farrokhzad N, Mohammadzadeh Y, Sahebi L. Evaluation of Demographic and Clinical Factors on Fertility Style in Iran-A Review Study. *Depiction of Health*. 2019;10(4):319-29.
  24. Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*. 1975;28(4):563-75.
  25. Polit DF, Beck CT, Owen SV. Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in nursing & health*. 2007;30(4):459-67.
  26. Nagaraj C, Konapur KS. Effect of health education on awareness and practices related to menstruation among rural adolescent school girls in Bengaluru, Karnataka. *International Journal of Preventive and Public Health Sciences*. 2016;2(1):18-21. <https://doi.org/10.17354/ijpphs/2016/21>
  27. Kheirollahi F, Rahimi Z, Arsang-Jang S, Sharifirad G, Sarraf P, Gharlipour Z. Puberty health status among adolescent girls: a model-based educational program. *International Journal of Pediatrics*. 2017;5(7):5369-78. <https://doi.org/10.22038/IJP.2017.23174.1950>
  28. Sedghi Sabet M, Hasavari F, Saied Fazel Poor

- F. A Survey of Knowledge, Attitude, and Health Behaviour of Girl Students about Puberty. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2003;12(47):31-8.
29. Eslamimehr F, Rakhshani F, Ramezankhani A, Khodakarim S. Assessment of an educational intervention effectiveness on promoting menstrual knowledge and related health behaviors in female high school students in Khamir city in 2015-2016. Journal of Health in the Field. 2017;5(1):18172.
30. Andrews JL, Ahmed SP, Blakemore S-J. Navigating the social environment in adolescence: The role of social brain development. Biological Psychiatry. 2021;89(2):109-18. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2020.09.012>
31. 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):11-8.
32. Nakayama K, Osaka W, Togari T, Ishikawa H, Yonekura Y, Sekido A, et al. Comprehensive health literacy in Japan is lower than in Europe: a validated Japanese-language assessment of health literacy. BMC public health. 2015;15(1):1-12.