

## Related Factors to Health Promoting Self-Care Behaviors among Adolescents

Jafar Sadegh Tabrizi<sup>1</sup>, Najibeh Khoshmaram\*<sup>2</sup>, Leila Doshmangir<sup>1</sup>, Elham Shakibazadeh<sup>3</sup>

### Article Info:

#### Article History:

Received: 2018/10/22  
Accepted: 2019/01/16  
Published: 2019/03/16

#### Keywords:

Health Promotion  
Self-Care  
Adolescent

### Abstract

**Background and Objectives:** Health promoting behaviors are formed during adolescence and often remain until adulthood. This study aimed to explore related factors to health promoting self-care behaviors among adolescents.

**Material and Methods:** A cross-sectional study was conducted in 2016 among 426 adolescents living in Tabriz. Adolescent Health Promotion (AHP) questionnaire was used to collect data. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, Pearson and Spearman correlation coefficients applying SPSS v.16.

**Results:** The mean score of the health promoting behaviors was 69.83. Among six health-promoting behaviors, physical activity and health responsibility were not in good conditions among the students. Adolescents had a high score in the dimension of life appreciation (80.62). There was a significant difference in self-care score between male and female participants ( $p \leq 0.05$ ). There were no significant relationships between self-care with age, family size, and birth rank ( $p \geq 0.05$ ). There was a significant difference between father education level and family size with nutritional behaviors of the adolescents ( $p \leq 0.05$ ).

**Conclusion:** This study showed that the health responsibility among adolescents was low and their physical activities were not sufficient. These results are a warning to policy-makers to pay attention seriously to promoting school health programs in order to promote self-care behaviors among adolescents.

**Citation:** Tabrizi JS, Khoshmaram N, Doshmangir L, Shakibazadeh E. Related Factors to Health Promoting Self-Care Behaviors among Adolescents. *Depiction of Health* 2019; 9(4): 282-291.

1. Department of Health Services Management, School of Health Management and Medical Informatics, Tabriz Health Services Management Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
2. Department of Health Services Management, School of Health Management and Medical Informatics, East Azarbaijan Provincial Health Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (Email: s\_khoshmaram@yahoo.com)
3. Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran



© 2019 The Author(s). This work is published by *Depiction of Health* as an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

## عوامل مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان

جعفرصادق تبریزی<sup>۱</sup>، نجیبه خوشمرام<sup>۲\*</sup>، لیلا دشمنگیر<sup>۱</sup>، الهام شکیبازاده<sup>۳</sup>

### چکیده

**زمینه و اهداف:** برخی از رفتارهای ارتقاءدهنده یا مخرب سلامت، در دوران نوجوانی شکل می‌گیرند و اغلب تا سنین بزرگسالی باقی می‌مانند. لذا، مطالعه حاضر با هدف بررسی عوامل مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی-تحلیلی در بین ۴۲۶ نفر از دانش‌آموزان شهر تبریز در سال ۱۳۹۵ انجام شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه ارتقای سلامت نوجوان (AHP) استفاده شد. داده‌ها در نرم‌افزار Spss 16 وارد و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** میانگین نمره کلی رفتارهای خودمراقبتی در نوجوانان ۶۹/۸۳ بود. از بین شش بعد رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی، مسئولیت‌پذیری سلامت و تحرک بدنی در نوجوانان وضعیت مناسبی نداشتند. نوجوانان در بعد رشد معنوی از نمره بالایی (۸۰/۶۲) برخوردار بودند. از نظر وضعیت خودمراقبتی بین نوجوانان دختر و پسر، تفاوت معناداری وجود داشت ( $p \leq 0/05$ ). بین خودمراقبتی با سن، بعد خانوار و رتبه تولد، ارتباط معنادار یافت نشد ( $p > 0/05$ ). بین تحصیلات پدر و بعد خانوار با رفتارهای تغذیه‌ای نوجوانان، تفاوت معنادار وجود داشت ( $p \leq 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** مطالعه حاضر نشان داد، مسئولیت‌پذیری سلامت در نوجوانان کم بوده و از تحرک بدنی کافی برخوردار نبودند، که به دست‌اندرکاران سلامت هشدار می‌دهد برنامه‌های سلامت در مدارس را جدی بگیرند، تا منجر به ارتقای رفتارهای خودمراقبتی در نوجوانان شود.

**کلیدواژه‌ها:** ارتقای سلامت، خود مراقبتی، نوجوان

نوعه استناد به این مقاله: تبریزی ج ص، خوشمرام ن، دشمنگیر ل، شکیبازاده ا. عوامل مرتبط با رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان. تصویر سلامت ۱۳۹۷؛ ۹(۴):

۲۸۲-۲۹۱.

۱. گروه مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی درمانی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران

۲. گروه مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، مرکز بهداشت استان آذربایجان شرقی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

(Email: s\_khoshmaram@yahoo.com)

۳. گروه آموزش و ارتقای سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

حقوق برای مؤلف(ان) محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد در تصویر سلامت تحت مجوز کرییتیو کامنز (<http://creativecommons.org/licenses/bync/4.0/>) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده غیر تجاری تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

## مقدمه

مداخلات در جهت اصلاح شیوه زندگی و پیشگیری از بیماری‌های مزمن غیرواگیر بزرگسالی هستند (۱۶). در مطالعه انجام‌گرفته توسط سازمان ملی جوانان ایران، ۵۱ درصد نوجوانان مورد مطالعه دارای سبک زندگی مناسب نبودند (۱۷). در این دوران، رفتارهایی مانند مصرف سیگار، تغذیه نامناسب، رفتارهای جنسی پرخطر و کم-تحرکی آغاز می‌شود، که می‌تواند در آینده منجر به بیماری‌های مزمن گردد (۱۸). مطالعات انجام‌گرفته در کشور، شیوع اضافه وزن و چاقی را در نوجوانان ۲۰/۵ درصد و شیوع سیگار را ۱۴/۳ درصد گزارش کردند، که این امر می‌تواند ناشی از عادات نامطلوب جاری در شیوه زندگی نوجوانان باشد (۸، ۱۹). همچنین، میزان مصرف الکل و مواد مخدر در دانش‌آموزان مدارس دوره متوسطه تبریز در سال ۱۳۸۶، به ترتیب ۱۲/۷ درصد و ۲ درصد بیان شده بود (۲۰).

از آنجایی که رفتارهای خودمراقبتی قابل آموزش هستند و مدارس نیز نقش مهمی در آموزش آنها دارند، بهتر است آموزش این رفتارها از مدارس شروع شود، که لازمه دستیابی به آن، تعیین نیازهای آموزشی نوجوانان در گام نخست می‌باشد (۲۱). رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت در کشورهای مختلف و گروه‌های مختلف، از جمله نوجوانان و دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته است. از آنجایی که در تحقیقات فوق نتایج متفاوتی گزارش شده است (۸، ۲۲-۲۵)، بنابراین لازم است به‌طور مستمر وضعیت خودمراقبتی رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت در جمعیت، به‌خصوص گروه سنی نوجوان رصد شود، تا با شناخت وضعیت خودمراقبتی نوجوانان، رهیافت‌های پیشگیرانه متناسب طراحی و توانمندی‌های نوجوانان ارتقا داده شده و نهایتاً با اجرای برنامه‌های خودمراقبتی، سبک زندگی آنان اصلاح شود. لذا، این مطالعه با هدف بررسی رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت و عوامل مرتبط با آن در نوجوانان انجام شد، تا زمینه لازم برای انجام مداخلات جهت ارتقای رفتارهای خودمراقبتی فراهم شود.

## مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی-تحلیلی از نوع مقطعی بود، که در سال ۱۳۹۵ در بین ۴۲۶ نوجوان مقطع متوسطه شهر تبریز انجام شد. در این مطالعه، از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای-خوشه‌ای برای انتخاب نمونه‌ها استفاده شد، به این ترتیب که ابتدا به‌صورت تصادفی از هریک از نواحی آموزش و پرورش (پنج ناحیه) دو مدرسه (یک مدرسه دخترانه و یک مدرسه پسرانه و جمعا ۱۰ مدرسه)، به کمک جدول اعداد تصادفی انتخاب و تعداد نمونه لازم از

امروزه خودمراقبتی به‌منزله یکی از رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت، توجه گسترده‌ای را به خود جلب کرده است (۱). خودمراقبتی به آن دسته از اقداماتی اطلاق می‌شود که در جهت حفظ و ارتقای سلامت به‌وسیله خود فرد انجام می‌شوند (۲). مهمترین رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت، شامل پذیرش مسئولیت سلامتی، ورزش، تغذیه، حمایت اجتماعی، کنترل استرس و رشد معنوی است (۳). خودمراقبتی از عوامل مهم در افزایش امید به زندگی در سال‌های اخیر بوده است (۴)، که موجب ارتقای کیفی زندگی شده و نقش مؤثری در کاهش هزینه‌ها داشته است (۵). بنابراین، اساسی‌ترین راه پیشگیری از ابتلا به بیماری‌ها به‌ویژه بیماری‌های مزمن، رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت هستند (۶، ۷)، که باید به‌عنوان راهبرد اصلی جهت حفظ و ارتقای سلامت مورد توجه سیاست‌گذاران قرار گیرد (۸). براساس مطالعات انجام‌شده در انگلستان، باگسترش خودمراقبتی می‌توان ویزیت پزشکان عمومی را تا ۴۰ درصد، ویزیت‌های سرپائی را تا ۱۷ درصد و روزهای غیبت از کار را تا ۵۰ درصد کاهش داد (۳). از سوی دیگر، مطالعات مختلف اهمیت خودمراقبتی را در درمان و کنترل بیماری‌های مختلف از جمله دیابت (۹) و انفارکتوس میوکارد (Myocardial Infarction) (۱۰)، نشان دادند.

بیماری‌های مزمن و غیرواگیر، اصلی‌ترین عوامل مرگ‌ومیر و ناتوانی در دنیای امروز به‌شمار می‌روند (۱۱). در حال حاضر تخمین زده می‌شود، ۸۰ درصد افراد بالای ۶۵ سال، حداقل از یک بیماری مزمن و ۵۰ درصد آنها از دو بیماری مزمن رنج می‌برند (۶، ۷). مطابق آمارهای سازمان جهانی بهداشت، بیماری‌های مزمن غیرواگیر، سالانه باعث مرگ ۳۸ میلیون نفر در جهان می‌شود، که تقریباً سه‌چهارم آن در کشورهای کم‌درآمد و یا با درآمد متوسط، رخ می‌دهد (۱۱). این بیماری‌ها، علاوه بر هزینه‌های مضاعف بهداشتی باعث ناتوانی افراد می‌شود (۸). همچنین، عوامل خطر رفتاری و بیولوژیک مرتبط با بیماری‌های غیرواگیر، در دوران کودکی و نوجوانی شکل گرفته و تا سنین بزرگسالی پایدار می‌ماند (۱۲-۱۴).

طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت، نوجوانی سن بین ۱۰ تا ۱۹ سالگی را شامل می‌شود (۱۵). از آنجایی که کودکان و نوجوانان به‌شدت تحت تأثیر تغییرات سریع وضعیت اقتصادی و اجتماعی قرار می‌گیرند و عادت‌های طول زندگی در آنان شکل گرفته و پایدار می‌ماند و به‌علاوه عوامل خطرزای موجود در دوران کودکی و نوجوانی، با همین عوامل در سنین بزرگسالی ارتباط دارد، لذا کودکان و نوجوانان بهترین گروه هدف برای اجرای

سلامت ( $r=0/83$ )، رشد معنوی ( $r=0/89$ )، ورزش ( $r=0/73$ )، مدیریت استرس ( $r=0/84$ ) و کل پرسش‌نامه ( $r=0/94$ ) تعیین و تایید شد. جهت مقایسه هدفمند نمرات در میان زیرمقیاس‌ها، استفاده از میانگین به‌جای مجموع نمرات پیشنهاد شده است (۲۷)، لذا در این مطالعه، برای مقایسه ابعاد با هم، نمرات خام تبدیل به نمره استاندارد شد و نمره استاندارد بین ۱۰۰-۰ به‌دست آمد. در مطالعه حاضر، به‌دلیل نبود استاندارد خاص در مورد نقطه برش، امتیازات به-دست‌آمده از پرسش‌نامه به چهار قسمت تقسیم شد و امتیاز ۸۴-۴۲ به‌عنوان رفتار خودمراقبتی ضعیف، امتیاز ۱۲۶-۸۴/۰۱ به‌عنوان رفتار خودمراقبتی متوسط، امتیاز ۱۶۸-۱۲۶/۰۱ به‌عنوان رفتار خودمراقبتی خوب و امتیاز ۲۱۰-۱۶۸/۰۱ به‌عنوان رفتار خودمراقبتی عالی، در نظر گرفته شد. پژوهشگران بعد از کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی و اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی، به‌صورت حضوری به مدارس مراجعه و پس از معرفی خود و بیان اهداف انجام پژوهش، دادن اطمینان درباره محرمانگی اطلاعات شرکت-کنندگان در مطالعه، تشکیل جلسه توجیهی برای والدین و جلب موافقت آنها و نهایتاً اخذ رضایت آگاهانه از دانش-آموزان، پرسش‌نامه را جهت تکمیل به شرکت‌کنندگان تحویل دادند.

بعد از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات وارد نرم‌افزار SPSS 16 شد. با توجه به نرمال بودن داده‌ها، از آزمون‌های پارامتریک برای تجزیه و تحلیل متغیرها استفاده شد و با استفاده از روش‌های آمار توصیفی، آزمون‌های آماری تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته‌ها

میانگین سنی نوجوانان مورد مطالعه ۱۵/۸۶ سال بود و بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۱۶ سال (۴۳/۴۳ درصد) و کمترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۱۴ سال (۰/۷ درصد) بود. حدود ۵۲ درصد از شرکت‌کنندگان مطالعه، پسر بودند. رتبه تولد نوجوانان بین ۷-۱ نفر متغیر بود (با میانگین ۱/۸)، که بیشترین فراوانی (۴۸/۸ درصد) مربوط به رتبه تولد اول بود. میانگین بعد خانوار ۴/۳۲ بود، که بیشترین فراوانی (۵۶/۸ درصد) مربوط به بعد خانوار ۴ بود. حدود ۹۲ درصد نوجوانان مورد مطالعه با هر دو والدین خود زندگی می‌کردند. سطح تحصیلات اکثریت والدین دیپلم بود. حدود ۴۶ درصد از پدران دارای شغل آزاد و ۸۲ درصد از مادران خانه‌دار بودند (جدول ۱).

هر ناحیه، به نسبت جمعیت هر ناحیه و پایه‌های تحصیلی محاسبه شد. جهت نمونه‌گیری در هر مدرسه، ابتدا براساس تعداد نمونه مورد نیاز از هر پایه، تعداد کلاس لازم با توجه به جمعیت هر کلاس به‌طور تصادفی تعیین، سپس نمونه‌های لازم به‌صورت آسان از هر کلاس گردآوری شد. با در نظر گرفتن میزان  $p=0/5$  و  $d=0/05$  و حدود اطمینان ۰/۹۵، حجم نمونه مورد نیاز ۳۷۹ نفر محاسبه شد. با توجه به طبقات مختلف جامعه پژوهش و برای دستیابی به دقت بیشتر و وجود احتمال کاهش پاسخ‌گویی به سؤالات، ۱۵ درصد به تعداد نمونه اضافه شد و در نهایت تعداد نمونه ۴۲۶ نفر در نظر گرفته شد. افرادی که دارای ملیت ایرانی و ساکن تبریز بوده و تمایل به شرکت در مطالعه را داشتند، وارد پژوهش شدند. نوجوانان مبتلا به بیماری‌های مزمن و خاص نیز از مطالعه خارج شدند.

در این پژوهش، از یک پرسش‌نامه دو قسمتی استفاده شد؛ (۱) پرسش‌نامه مشخصات فردی (شامل تاریخ تولد، جنس، محل زندگی، تعداد اعضای خانواده، رتبه تولد، زندگی با والدین، تحصیلات والدین، شغل والدین و داشتن بیماری خاص) و (۲) پرسش‌نامه ارتقای سلامت نوجوان (Adolescent Health Promotion: AHP)، که نسخه انگلیسی این پرسش‌نامه براساس چهارچوب مدل ارتقای سلامت پندر (Pender) و تئوری خودمراقبتی اورم (Orem) طراحی شده است (۲۳) و شامل ۴۰ سؤال می‌باشد و یک ارزیابی چندبعدی از رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت فراهم می‌کند. به‌این ترتیب که فراوانی به‌کارگیری رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت را درشش بعد تغذیه، حمایت اجتماعی، مسئولیت‌پذیری سلامت، رشد معنوی، ورزش و مدیریت استرس اندازه‌گیری می‌کند. هر سؤال در مقیاس لیکرت نمره‌ای از ۱ تا ۵ به خود اختصاص می‌دهد. روایی و پایایی پرسش‌نامه ارتقای سلامت نوجوان توسط وانگ (Wang) تایید شده است (۱). این پرسش‌نامه توسط ایوبی و همکاران در سال ۱۳۸۹ به فارسی ترجمه و روایی و پایایی آن، تایید شد (۲۶). با توجه به اولویت‌های سلامت ذکر شده در سند تدبیر توسعه استان آذربایجان شرقی، تغییرات اندکی در این پرسش‌نامه ایجاد، روایی و پایایی آن مجدداً بررسی شد. در مطالعه حاضر، برای بررسی روایی محتوا و ساختار پرسش-نامه از نظرات ۱۰ نفر از متخصصین استفاده شد و CVR و CVI پرسش‌نامه محاسبه و تعیین شد. پذیرش آیتم‌ها براساس نمره CVI بالاتر از ۰/۷۹ بود. برای بررسی پایایی پرسش‌نامه، مطالعه پایلوت در یکی از مدارس انجام و پرسش‌نامه در بین ۳۰ نفر از دانش‌آموزان تکمیل و اطلاعات وارد نرم‌افزار SPSS شد. پایایی آن نیز به روش همسانی درونی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای هر بعد تغذیه ( $r=0/71$ )، حمایت اجتماعی ( $r=0/71$ )، مسئولیت‌پذیری

جدول ۱. توزیع فراوانی دانش‌آموزان برحسب ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در نمونه‌های مورد مطالعه

تعداد (درصد)	ویژگی جمعیت‌شناختی
۲۰۵(۴۸/۱)	دختر
۲۲۱(۵۱/۹)	پسر
۳(۰/۷)	پدر
۲۱(۴/۹)	مادر
۳۹۰(۹۱/۵)	هر دو
۱۰(۲/۳)	سایرین
۳(۰/۷)	۱۴
۱۴۵(۳۴)	۱۵
۱۸۴(۴۳/۴)	۱۶
۹۴(۲۱/۸)	۱۷
۳۵(۸/۳)	بی‌سواد
۸۲(۱۹/۴)	ابتدایی
۶۶(۱۵/۶)	راهنمایی
۱۶۷(۳۹/۶)	دیپلم
۵۵(۱۳)	لیسانس
۱۷(۴)	بالای لیسانس
۱۸(۴/۳)	بی‌سواد
۷۱(۱۷/۱)	ابتدایی
۸۱(۱۹/۵)	راهنمایی
۱۳۵(۳۲/۵)	دیپلم
۶۰(۱۴/۵)	لیسانس
۵۰(۱۲)	بالای لیسانس

معنوی ۸۰/۶۲ و کمترین نمره در بعد مسئولیت‌پذیری سلامت، ۵۹/۱۵ بود (جدول ۲).

میانگین کل رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان ۶۹/۸۳ بود. بالاترین نمره کسب‌شده در بعد رشد

جدول ۲. شاخص‌های آماری رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت

محدوده نمره امکان‌پذیر (درصد)	میانگین (انحراف معیار)	رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت
۴۵ - ۶۸/۸۲	۳۰/۹۶ (۵/۶۳)	تغذیه
۳۰ - ۷۵/۱۲	۲۲/۵۳ (۲/۲۴)	حمایت اجتماعی
۵۰ - ۵۹/۱۵	۲۹/۵۷ (۷/۷۰)	مسئولیت‌پذیری سلامت
۴۰ - ۸۰/۶۲	۳۲/۲۵ (۶/۲۷)	رشد معنوی
۲۰ - ۶۱/۶۹	۱۲/۳۳ (۳/۹۷)	ورزش
۲۵ - ۶۹/۰۲	۱۷/۲۵ (۳/۶۷)	مدیریت استرس
۲۱۰ - ۶۹/۸۳	۱۳۹/۶۶ (۲۲/۲۳)	کل

بود. همچنین به‌طوری‌که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، نتایج آزمون تی مستقل بین وضعیت خودمراقبتی در ابعاد رشد معنوی و مسئولیت‌پذیری سلامت در بین نوجوانان دختر و پسر، تفاوت معناداری نشان نداد ( $p > 0/05$ ).

نتایج آزمون تی مستقل نشان داد، که از نظر رفتارهای خودمراقبتی در ابعاد تغذیه، مدیریت استرس، حمایت اجتماعی و ورزش، بین نوجوانان دختر و پسر تفاوت معناداری وجود داشت ( $p \leq 0/05$ ). به‌طوری‌که خودمراقبتی در ابعاد تغذیه، ورزش و مدیریت استرس در پسران، بیشتر از دختران بود و رفتارهای خودمراقبتی در بعد حمایت اجتماعی در دختران، بیشتر از پسران

جدول ۳. وضعیت رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان برحسب جنسیت

متغیر	دختر (۲۰۵ نفر)	پسر (۲۲۱ نفر)	P_value
تغذیه	۶۶/۴۴ (۱۳/۵۳)*	۷۱/۰۲ (۱۱/۱۱)	p=۰/۰۰۱
حمایت اجتماعی	۷۶/۷۸ (۱۳/۱۸)	۷۳/۵۸ (۱۴/۸۴)	p=۰/۰۲۰
مسئولیت پذیری سلامت	۵۹/۸۴ (۱۶/۲۳)	۵۸/۵۰ (۱۴/۵۹)	p=۰/۳۷۰
رشد معنوی	۷۹/۲۸ (۱۶/۳۹)	۸۱/۸۶ (۱۴/۹۳)	p=۰/۰۹۰
ورزش	۵۶/۰۵ (۱۹/۴۵)	۶۶/۹۲ (۱۸/۸۱)	p=۰/۰۰۱
مدیریت استرس	۶۷/۲۱ (۱۵/۱۹)	۷۰/۶۹ (۱۴/۰۴)	p=۰/۰۱۴
کل	۶۷/۸۹ (۱۱/۷۹)	۷۰/۰۳ (۱۰/۵۹)	p=۰/۰۳۵

\* میانگین (انحراف معیار)

وجود داشت ( $p < 0.05$ ). علاوه بر این، نتایج آزمون اسپیرمن نشان داد بین خودمراقبتی با تحصیلات، شغل والدین و زندگی با هر دو والد یا یکی از آنها، تفاوت معناداری وجود نداشت ( $p > 0.05$ ). همچنین، بین بعد خانوار و تحصیلات پدر با رفتارهای تغذیه‌ای ارتباط آماری معنادار وجود داشت ( $p < 0.05$ ).

چنانچه جدول ۴ نشان می‌دهد، براساس نتایج آزمون پیرسون بین رفتارهای خودمراقبتی با سن، بعد خانوار و رتبه تولد ارتباط معناداری وجود نداشت ( $p > 0.05$ )، اما از نظر رفتارهای خودمراقبتی در ابعاد حمایت اجتماعی و رشد معنوی بین گروه‌های سنی مختلف، ارتباط آماری معنادار

جدول ۴. ارتباط ابعاد خودمراقبتی با برخی مشخصات فردی در نوجوانان

رفتارهای خودمراقبتی متغیرها	تغذیه		حمایت اجتماعی		مسئولیت پذیری سلامت		رشد معنوی		ورزش		مدیریت استرس		کل	
	p**	r*	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r
زندگی با	۰/۲۴۶	-۰/۰۵۶	۰/۶۲۸	-۰/۰۲۴	۰/۴۲۳	-۰/۰۳۹	۰/۷۶۶	۰/۰۱۴	۰/۹۳۷	۰/۰۰۴	۰/۳۵۶	۰/۰۴۵	۰/۹۵۷	-۰/۰۰۳
تحصیلات پدر	۰/۰۳۸	۰/۱۰۲	۰/۶۴۵	۰/۰۲۳	۰/۸۷۲	۰/۰۰۸	۰/۴۶۴	-۰/۰۳۶	۰/۲۶۷	۰/۰۵۵	۰/۵۶۳	۰/۰۲۸	۰/۴۵۲	۰/۰۳۷
شغل پدر	۰/۲۶۵	۰/۰۵۴	۰/۰۴۱	۰/۱۰۰	۰/۰۴۶	۰/۰۹۷	۰/۲۰۰	۰/۰۶۳	۰/۲۶۴	۰/۰۵۵	۰/۲۷۷	۰/۰۵۳	۰/۰۷۸	۰/۰۸۶
تحصیلات مادر	۰/۲۴۶	۰/۰۵۷	۰/۷۲۶	-۰/۰۱۷	۰/۰۷۱	-۰/۰۸۸	۰/۱۱۶	-۰/۰۷۷	۰/۴۸۶	۰/۰۳۴	۰/۶۰۳	-۰/۰۲۵	۰/۴۰۷	-۰/۰۴۰
شغل مادر	۰/۱۳۸	۰/۰۷۲	۰/۹۰۵	۰/۰۰۶	۰/۸۶۵	-۰/۰۰۸	۰/۵۸۴	۰/۰۲۷	۰/۶۸۴	۰/۰۲۰	۰/۵۴۷	۰/۰۲۹	۰/۵۲۹	۰/۰۳۱
سن	۰/۰۹۸	-۰/۰۸۰	۰/۰۱۷	-۰/۱۱۶	۰/۵۴۱	۰/۰۳۰	۰/۰۰۹	۰/۱۲۶	۰/۳۸۰	-۰/۰۴۳	۰/۴۶۱	-۰/۰۳۶	۰/۱۱۸	-۰/۰۷۶
بعد خانوار	۰/۰۳۷	-۰/۱۰۱	۰/۶۴۵	۰/۰۲۲	۰/۸۳۳	۰/۰۱۰	۰/۳۲۸	۰/۰۴۸	۰/۵۱۷	-۰/۰۲۷	۰/۴۰۱	۰/۰۴۱	۰/۸۳۳	-۰/۰۱۰
رتبه تولد	۰/۲۲۸	-۰/۰۵۹	۰/۴۶۷	-۰/۰۳۵	۰/۸۳۶	-۰/۰۱۰	۰/۲۸۶	۰/۰۵۲	۰/۸۴۷	-۰/۰۰۹	۰/۴۵۵	۰/۰۳۶	۰/۸۷۵	-۰/۰۰۸

خودمراقبتی دانشجویان دختر و پسر نشان ندادند، همخوانی ندارد (۲۹).

در این مطالعه بهترین میانگین نمره ابعاد خودمراقبتی، مربوط به بعد رشد معنوی بود، که این امر در نتایج سایر مطالعات نیز به وضوح دیده می‌شد (۳۰-۳۲، ۲۸، ۲۳). بالا بودن نمره بعد معنوی را می‌توان به این واقعیت ارتباط داد، که از آنجایی که در جمهوری اسلامی ایران به‌عنوان کشوری مسلمان، مسئله باورهای دینی و مذهبی خیلی پررنگ بوده و ریشه عمیقی در خانواده‌ها دارد و از طرف دیگر، در مدارس نیز به‌طور ویژه مورد تأکید و آموزش قرار می‌گیرد، لذا توجه به مسائل دینی و معنوی توسط نوجوانان، موجب هدمند شدن زندگی آنان شده و عاملی جهت اصلاح سبک زندگی

## بحث

در این مطالعه، ۴۲۶ نفر از نوجوانان شهر تبریز از نظر وضعیت خودمراقبتی رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت، مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد، که نوجوانان از نظر رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در سطح خوبی هستند. در این مطالعه، خودمراقبتی در نوجوانان پسر بیشتر از نوجوانان دختر بود. در مطالعه انجام‌شده توسط رعیت و همکاران نیز، میانگین نمره رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان پسر بیشتر از دختر بود، که با نتایج این مطالعه همسو است (۲۸) و با مطالعه پیکر (Peker) و برمک (Bernek) در دانشجویان ترکیه‌ای که تفاوتی را بین رفتارهای

مادران آینده هستند و سلامت آنها به طور مستقیم سلامت خانواده و به تبع آن جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد، لازم است برای گسترش ورزش در بین دختران، به نقش عوامل محیطی و اجتماعی توجه ویژه داشت و موانع احتمالی موجود را شناسایی و برطرف کرد.

در پژوهش حاضر، همانند مطالعه رعیت و همکاران (۲۸)، نمره پسران در بعد تغذیه بالاتر از دختران بود. عوامل زیادی بر الگوی تغذیه‌ای و رفتارهای غذایی نوجوانان تأثیر می‌گذارد؛ از جمله آنها می‌توان به وضعیت اقتصادی، الگوی تغذیه‌ای والدین، دوستان و تبلیغات مواد غذایی اشاره کرد. یکی از دلایل تغذیه نامناسب در دختران، پیروی از رژیم‌های غذایی سخت در دوران بلوغ، به علت توجه خاص به ظاهر فیزیکی و داشتن اندام متناسب است. دختران نوجوان در دوران نوجوانی رشد سریع‌تری دارند، بنابراین نیاز آنها به ویتامین‌ها، مواد معدنی و کالری افزایش می‌یابد و بایستی به میزان کافی آنها را از مواد غذایی روزانه دریافت کنند. از آنجایی که رفتارهای تغذیه‌ای مناسب در نوجوانان یک نیاز اساسی به حساب می‌آید و موجب شکل‌گیری سبک زندگی آنان در تمام طول عمر می‌شود، لذا مدارس می‌توانند با برگزاری جلسات آموزشی در این خصوص، با استفاده از آموزش همسالان، همچنین ارائه تغذیه سالم در بوفه‌های مدارس، عادات خوب تغذیه‌ای را در دانش‌آموزان نهادینه کنند.

در این مطالعه، برخلاف یافته‌های مطالعه طوافیان و همکاران در ایران (۳۲) و همسو با نتایج مطالعه‌ای بر روی نوجوانان سوئدی (۳۸)، میانگین نمره نوجوانان پسر در بعد مدیریت استرس به طور معناداری بیشتر از نوجوانان دختر بود. با توجه به نحوه تغذیه و فعالیت ورزشی کم در نوجوانان دختر، انتظار می‌رود که آنها عزت‌نفس پایین‌تر و استرس بالاتری داشته باشند. با توجه به نقش محوری دختران امروز در قوام خانواده‌های فردا و تربیت نسل آینده، به نظر می‌رسد طراحی و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای از جمله آموزش مدیریت استرس، ایجاد تعادل بین درس خواندن و تفریح و کاهش استرس ناشی از امتحان برای این گروه ضرورت دارد و نوجوانان دختر بیشتر از نوجوانان پسر، نیازمند برنامه‌های آموزش و ارتقای سلامت هستند.

در این مطالعه، همانند یافته‌های مطالعه‌ای بر روی نوجوانان تایوانی (۲۳) و مغایر با مطالعه دانشجویان پرستاری در کویت (۳۹)، میانگین نمره بعد اجتماعی در نوجوانان دختر به طور معناداری بیشتر از نوجوانان پسر بود. در تبیین بالا بودن نمره بعد حمایت اجتماعی، می‌توان چنین نتیجه‌گیری کرد که در ایران دختران بیشتر از پسران به خانواده وابسته بوده و حمایت‌های اجتماعی بیشتری هم از آنان دریافت می‌کنند، که

ناسالم بوده و در نهایت باعث ارتقای رشد معنوی آنان شده است. برخلاف مطالعات رعیت (۲۸) و طوافیان و آقامولایی (۳۲) و همانند مطالعه نوروزی‌نیا و همکاران (۳۳)، در این مطالعه نیز میانگین نمره بعد معنوی در نوجوانان پسر بیشتر از نوجوانان دختر بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. کمترین نمره کسب‌شده توسط نوجوانان، در بعد مسئولیت‌پذیری سلامت بود که با نتایج سایر مطالعات انجام‌یافته در نوجوانان ایرانی، ترکیه‌ای و ژاپنی همخوانی دارد (۲۸، ۲۹، ۳۱، ۳۴). از سوی دیگر، در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویان پرستاری ترکیه انجام شد، مسئولیت‌پذیری سلامت بیشترین نمره را به خود اختصاص داد (۳۵). در تبیین پایین بودن میانگین نمره بعد مسئولیت‌پذیری سلامت در دانش‌آموزان، می‌توان به پایین بودن سن و تجربه آنان اشاره کرد. تا زمانی که افراد دچار مشکل سلامتی نشوند، احساس مسئولیتی در خصوص سلامت خود نخواهند داشت و چون اغلب نوجوانان در این سنین مشکلات سلامتی را تجربه نکرده‌اند، مسئولیت‌پذیری کمتری در زمینه سلامت دارند. همچنین سهم اندک آموزش‌های مستمر سلامت‌محور برای نوجوانان در جامعه و مدارس، موجب پایین بودن سطح دانش، نگرش و مهارت آنان در امر مراقبت از خود و پایین بودن مسئولیت‌پذیری آنان در قبال سلامتی می‌شود. لذا مدارس می‌توانند با انجام برنامه‌ریزی‌های جامع، از طریق برگزاری جلسات آموزشی و ایجاد واحد مشاوره سلامت برای ایجاد تغییر رفتار در نوجوانان اقدام کنند.

سبک زندگی غیرفعال، یک مشکل جدی در نوجوانان مورد بررسی بود. نداشتن برنامه منظم برای انجام فعالیت‌های فیزیکی و ورزشی، کمبود پارک‌ها، پیاده‌روهای مناسب، مسیر اختصاصی دوچرخه و امکانات ورزشی و تفریحی، آلودگی هوا، نبودن فضای مناسب و امکانات ورزشی در مدارس، نهادینه نشدن ورزش در مدارس، اختصاص زنگ‌های ورزش به تدریس درس‌های تخصصی، آمادگی برای کنکور، تست‌زنی و سایر فعالیت‌های فوق‌برنامه را، می‌توان به عنوان برخی از دلایل این مشکل ذکر کرد. علاوه بر این، مطالعه انجام‌شده توسط کلیشادی و همکاران نشان داد، که یکی دیگر از دلایل سبک زندگی غیرفعال در نوجوانان ایرانی، اختصاص وقت بیشتر برای انجام بازی‌های کامپیوتری و تماشای تلویزیون بود (۸). سهم بالای فعالیت ورزشی در نوجوانان پسر نسبت به نوجوانان دختر، از یافته‌های دیگر این مطالعه بود، که می‌تواند به دلیل مسائل فرهنگی و اجتماعی، تفاوت‌های ذاتی و جنسی و پر جنب‌وجوش بودن پسران نسبت به دختران و مشارکت بیشتر آنان در فعالیت‌های اجتماعی باشد. شواهد نشان می‌دهد که در مطالعات بسیاری، نمره فعالیت ورزشی پسران بیشتر از دختران بود که با نتایج مطالعه حاضر همسو است (۱، ۲۳، ۲۸، ۳۲، ۳۳، ۳۶، ۳۷). توجه به این که دختران نوجوان،

محوری مدرسه در ارتقای رفتارهای خودمراقبتی نوجوانان و باتوجه به اینکه نوجوانان بیش از نیمی از وقت خود را در مدارس سپری می کنند، مداخلات بنیادی شواهد محور مبتنی بر نیاز و آشنا نمودن نوجوانان با اصول و روش های خودمراقبتی و شیوه صحیح زندگی از یک سو و فراهم آوردن امکانات عملی مناسب از سوی دیگر، ضرورتی انکارناپذیر برای ساختن جامعه ای سالم، پویا و با نشاط است، که باید جزو اولویت های همه سازمان های ذی نفع قرار گیرد. چراکه با یک سازمان (آموزش و پرورش یا دانشگاه علوم پزشکی) نمی توان به چنین هدف والایی دست یافت. از سوی دیگر، دانش آموزان بهترین پیام رسانی سلامت هستند و قادرند مطالب آموخته را با کمترین هزینه و با بالاترین سرعت به خانواده ها و جامعه انتقال داده و پایه گذار فرهنگ صحیح تغذیه ای و رفتاری باشند. علاوه بر این، ورزش و تحرک بدنی باید به طور جدی در مدارس نهادینه شده و به شکل علمی دنبال شود. تهیه بسته های آموزشی و گنجاندن مطالب ضروری متناسب با سن و جنس دانش آموزان در کتب درسی، از دیگر اقداماتی است که می تواند با ارتقای دانش و مهارت دانش آموزان در طول زمان، از وقوع بسیاری از رفتارهای ناسالم جلوگیری کرده و گامی مؤثر در جهت افزایش سواد سلامت نوجوانان و نهایتاً ارتقای سلامت جامعه باشد.

### ملاحظات اخلاقی

اخذ معرفی نامه از اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی، تشکیل جلسه توجیهی برای والدین دانش آموزان و توضیح طرح و نحوه اجرای پژوهش برای آنان و جلب موافقت ایشان و اخذ رضایت آگاهانه از دانش آموزان.

### تضاد منافع

در این مقاله تضاد منافع وجود ندارد.

### تقدیر و تشکر

این پژوهش با پشتیبانی مالی مرکز تحقیقات مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی تبریز و پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز (IR.TBZMED.REC.1395.1249) و اخذ مجوز از اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی، انجام شد. تیم پژوهشی بر خود فرض می داند که از حمایت و همکاری صمیمانه مسئولین محترم اداره کل آموزش و پرورش استان، مدیران، دبیران مدارس و دانش آموزان عزیز مشارکت کننده در این پژوهش، کمال تشکر را داشته باشد.

این امر حس تعلق به خانواده و جامعه را در دختران افزایش می دهد.

همچنین، در مطالعه حاضر بین خودمراقبتی در بعد حمایت اجتماعی و شغل پدر، ارتباط آماری معنادار وجود داشت. اما بین شغل والدین و سایر ابعاد، ارتباط آماری معناداری مشاهده نشد. شواهد نشان می دهد که ارتباطات بین فردی و حمایت های اجتماعی، از پایدارترین شاخص های سلامت به شمار می روند (۲۳، ۴۰، ۴۱). حمایت های اجتماعی زمانی به وجود می آید که افراد بتوانند به صورت مستمر و پایدار روابط معقول و سالمی با دیگران برقرار کنند. باتوجه به تأثیر عمیق یادگیری مهارت های ارتباطی بر بهبود تعاملات اجتماعی (۴۲)، توجه بیش از پیش بر این مهارت ها امری اجتنابناپذیر است. لذا با انجام مداخلاتی مانند برگزاری کارگاه های آموزشی درمورد مهارت های زندگی و ارتباط مؤثر، می توان ارتباطات بین فردی را که از ارکان مهم ارتقای سلامت است، بهبود بخشید.

در پژوهش حاضر، بین تحصیلات والدین و رفتارهای تغذیه ای ارتباط معناداری وجود داشت. به طوری که دانش آموزانی که پدران شان تحصیلات بالاتری داشتند، رفتارهای تغذیه ای بهتری را گزارش کردند. در مطالعه چن (Chen) و همکاران، بین تحصیلات مادر و نمرات حیطة های تغذیه و مدیریت استرس تفاوت آماری معنادار وجود داشت. به طوری که دانش آموزانی که مادران با تحصیلات بالاتری داشتند، تغذیه شان خوب و مدیریت استرس آنها هم بهتر بود (۲۳). این امر می تواند نشان دهنده نقش مؤثر دانش و ارتباطات اجتماعی والدین بر نوع و شیوه تغذیه خانواده و به تبع آن، نوجوانان باشد. ارتقای سواد سلامت در سایه برگزاری آموزشی های جامعه محور برای والدین و استفاده از فناوری های نوین (مانند گوشی های هوشمند همراه) که امروزه در اغلب خانواده ها در دسترس والدین است، فرصت مغتنمی برای توانمندسازی والدین و نوجوانان می باشد.

استفاده صرف از پرسش نامه و خودگزارش دهی از موارد محدودیت این پژوهش بود، که می تواند توصیف نادرست برخی از متغیرهای گزارش شده را به همراه داشته باشد و برای رفع این محدودیت، می توان با مشاهده رفتار و تکمیل هم زمان پرسش نامه از والدین امکان بررسی دقیق رفتارها را افزایش داد.

### نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد، با این که رفتارهای خودمراقبتی ارتقاءدهنده سلامت در نوجوانان در سطح خوبی می باشد، اما از بین شش بعد رفتارهای ارتقاءدهنده سلامت، ابعاد کلیدی مسئولیت پذیری سلامت و تحرک بدنی در بین نوجوانان، وضعیت مناسبی نداشت. با در نظر گرفتن نقش



## References

1. Wang D, Qu CQ, Chen M, Duan N. Health-promoting lifestyles of university students in Mainland China. *BMC Public Health*. 2009;9(1):379. doi:10.1186/1471-2458-9-379
2. Heidari S. Nursing Community "family health". Tehran: Arjmand; 2003. (Persian)
3. Rafieifar S, Attarzadeh M, Ahmadzad asl M, Degpasand S, Tehrani Banihashemi A, Mohammadi Bolok Z, et al. Comprehensive system in related to empowerment of the society for self-care. 1st ed. Tehran: Ministry of Health and Medical Education Press; 2005. p.425
4. Curtis AJ. Health psychology. illustrated ed. Psychology Press; 2000.
5. Morowaty Sharifabad MA, Rouhani Tonekaboni N. Diabetes self-care determinants model of diabetic patients referred to Yazd Diabetes Research Center. *Daneshvar Med*. 2009;16(81):29-36. (Persian)
6. Davies N. Promoting healthy ageing: the importance of lifestyle. *Nursing Standard*. 2011;25(19):43-49. doi: 10.7748/ns2011.01.25.19.43.c8270
7. Mcleroy K, Bibeau D, Steckler A, Glanz K. An ecological perspective on health promotion programs. *Health Education Journal*. 1988;15(4):351-377.
8. Motlagh ME, Kelishadi R, Heshmat R. Childhood and adolescence surveillance and prevention of adult non-communicable disease (CASPIAN-4). Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences. 2014. (Persian)
9. Shayeghian Z, Aguilar Vafaie M, Besharat MA, Amiri P, Parvin M, Roohi Gilani K. The association between self-care and control of blood sugar and health-related quality of life in type II diabetes patients. *Endocrin Metabol*. 2014;15(6):545-551. (Persian)
10. Mohammadpour A, Rahmati Sharghi N, Khosravan S, Alami A. Investigating the level of self-care and supportive educative needs of patients with myocardial infarction, based on Orem's model. *J Res Health*. 2013;3(4):489-496 .
11. World Health Organization (WHO). Noncommunicable diseases (2015), Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/en/> 2015 (cited 2016 Sep 8).
12. Freedman DS, Khan LK, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. Relationship of childhood obesity to coronary heart disease risk factors in adulthood: the Bogalusa Heart Study. *Pediatrics*. 2001;108(3):712-8.
13. Kimm SY, Glynn NW, Kriska AM, Barton BA, Kronsberg SS, Daniels SR, et al. Decline in physical activity in black girls and white girls during adolescence. *N Engl J Med*. 2002;347(10):709-15. doi:10.1056/NEJMoa003277
14. O'Loughlin JL, Tarasuk J. Smoking, physical activity, and diet in North American youth: where are we at? *Can J Public Health*. 2003;94(1):27-30.
15. Alikhani S. Research on adolescent health programs and schools. Tehran: Ministry of Health and Medical Education; 2001. (Persian)
16. Kelishadi R, Motlagh ME, Ardalan G, Ziyaadini H. Prevention of chronic non-communicable disease: Today Better than tomorrow. (CASPIAN study). [Dissertation]. Isfahan: Isfahan University of Medical Sciences; 2007. (Persian)
17. Young National Organization. The report of status and attitude of Iranian Young adults. Ronas publication; 2002. (Persian)
18. Stanhope M, Lancaster J. Community health nursing. 5th ed. Maryland Heights: Mosby; 1992.
19. Kelishadi R, Ardalan G, Gheiratmand R, Majdzadeh R, Delavari A, Heshmat R, et al. Smoking behavior and its influencing factors in a national-representative sample of Iranian adolescents: CASPIAN study. *Prev Med*. 2006;42(6):423-6. doi:10.1016/j.ypmed.2006.03.001
20. Mohammad Poorasl A, Vahidi R, Fakhari A, Rostami F, Dastghiri S. Substance abuse in Iranian high school students. *Addict Behav*. 2007;32(3):622-7. doi:10.1016/j.addbeh.2006.05.008
21. Ghaffari Nejad A, Pouya F. Self Promoting Behaviors Among Teachers in Kerman. *J Guilan Univ Med Sci*. 2002;11(43):1-9. (Persian)
22. Callaghan D. Healthy behaviors, self-efficacy, self-care, and basic conditioning factors in older adults. *J Community Health Nurs*. 2005;22(3):169-78. doi:10.1207/s15327655jchn2203\_4
23. Chen MY, James K, Wang EK. Comparison of health-promoting behavior between Taiwanese and American adolescents: a cross-sectional questionnaire survey. *Int J Nurs Stud*. 2007;44(1):59-69. doi:10.1016/j.ijnurstu.2005.11.015
24. Rozmus CL, Evans R, Wysochansky M, Mixon D. An analysis of health promotion and risk behaviors of freshman college students in a rural southern setting. *J Pediatr Nurs*. 2005;20(1):25-33. doi:10.1016/j.pedn.2004.12.004
25. Kreutz G, Ginsborg J, Williamon A. Health-promoting behaviours in conservatoire students. *Psychology of Music*. 2009;37(1):47-60. doi:10.1177/0305735607086047
26. Aubi E, Shadnoush M, Nazarzadeh M, Bidel Z, Ranaei A, Delpisheh A. Translation and assessment of validity and reliability of the health-promoting lifestyle questionnaire, using factor analysis. *Pezhouhandeh Journal*. 2012;17(3):114-120. (Persian)
27. Hosseini M, Yaghmaei F, Hosseinzade S, Alavi Majd H, Sarbakhsh P, Tavousi M. Psychometric evaluation of the "Health Promoting Life Style Profile 2". *Payesh*. 2012;11(6):849-56. (Persian)
28. Raiyat A, Nourani N, Samiei Siboni F, Sadeghi T, Alimoradi Z. Health improving behaviors in students of Qazvin secondary schools in 2011. *J Health*. 2012;3(3):46-53. (Persian)
29. Peker K, Bermek G. Predictors of health-promoting behaviors among freshman dental students at Istanbul University. *J Dent Educ*. 2011;75(3):413-20.

30. Mohammad Alizadeh Charandabi S, Mirghafourvand M, Tavananezhad N, Karkhaneh M. Health promoting lifestyles and self-efficacy in male adolescents in Sanandaj. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2014;24(109):152-162. (Persian)
31. Moeini B, Dashti S, Teymoori P, kafami v, Mousali AA, Sharifi M, et al. Health-promoting behaviors among high school students in Hamadan in 2013. *Pajouhan Scientific Journal.* 2015;13(3):49-57. (Persian)
32. Tavafian S, Aghamolaei T. Assessing lifestyle of high school students in Bandar Abbas, Iran. *Sch Public Health Inst Public Health Res.* 2013;11(3):83-93. (Persian)
33. Norouzinia R, Aghabarari M, Kohan M, Karimi M. Health promotion behaviors and its correlation with anxiety and some students' demographic factors of Alborz University of Medical Sciences. *Health Promot Manag.* 2013;2(4):39-50. (Persian)
34. Wei CN, Harada K, Ueda K, Fukumoto K, Minamoto K, Ueda A. Assessment of health-promoting lifestyle profile in Japanese university students. *Environ Health Prev Med.* 2012;17(3):222-7. doi:10.1007/s12199-011-0244-8
35. Alpar SE, Senturan L, Karabacak U, Sabuncu N. Change in the health promoting lifestyle behaviour of Turkish University nursing students from beginning to end of nurse training. *Nurse Educ Pract.* 2008;8(6):382-8. doi:10.1016/j.nepr.2008.03.010
36. Ramezankhani A, Rakhshani F, Ghaffari M, Ghanbari S, Azimi S. Comparison of health promoting behaviors in the first and fourth year students of Shahid Beheshti University of Medical and non-Medical Sciences in the academic year 92-93. *Jorjani Biomed J.* 2014;2(1):55-47. (Persian)
37. Quintiliani L, Allen J, Marino M, Kelly-Weeder S, Li Y. Multiple health behavior clusters among female college students. *Patient Educ Couns.* 2010;79(1):134-7. doi:10.1016/j.pec.2009.08.007
38. Haraldsson K, Lindgren EC, Hildingh C, Marklund B. What makes the everyday life of Swedish adolescent girls less stressful: a qualitative analysis. *Health Promot Int.* 2010;25(2):192-9. doi:10.1093/heapro/dap061
39. Al-Kandari F, Vidal VL, Thomas D. Health-promoting lifestyle and body mass index among College of Nursing students in Kuwait: a correlational study. *Nurs Health Sci.* 2008;10(1):43-50. doi:10.1111/j.1442-2018.2007.00370.x
40. Golmakani N, Naghibi F, Moharari F, Esmaily H. Health promoting life style and its related factors in adolescent girls. *J Midwif Reprod Health.* 2013;1(1):42-9.
41. Lomas J. Social capital and health: implications for public health and epidemiology. *Soc Sci Med.* 1998;47(9):1181-8.
42. Simyarian K, Simyarian G, Tadriz Tabrizi M. The effect of communication skills training on reducing social anxiety and improving interpersonal relationships of third grade girl students in mathematics/physics field of high schools in tehran. *Applied Research in Educational Psychology.* 2015;1(2):33-45. (Persian)