

# ORIGINAL ARTICLE

## ***Health Promoting Lifestyles and Self-Efficacy in Male Adolescents in Sanandaj, 2013***

Sakineh Mohammad Alizadeh Charandabi<sup>1</sup>,  
Mojgan Mirghafourvand<sup>2</sup>,  
Nikta Tavananezhad<sup>3</sup>,  
Mahsa Karkhaneh<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Midwifery, Research Center of Health Effective Social Factors, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

<sup>3</sup> MSc Student in Midwifery, Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

(Received August 26, 2013 ; Accepted, October 29, 2013)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Health promoting behaviors are important due to the potential for the prevention of chronic disease, reduce morbidity, improve quality of life and reduce health care burdens in the community. This study aimed to determine the health promoting lifestyle status and its dimensions in adolescent boys and its relationship with self-efficacy and socio-demographic characteristics.

**Material and methods:** This cross-sectional study was conducted on 760 adolescent boys 14-18 years old in the city of Sanandaj in 2013. Random sampling was used. The data was collected by Adolescent Healthy Lifestyle questionnaire and Sherer General Self-Efficacy scale. To determine the relationship between health promoting lifestyle with self-efficacy and socio-demographic characteristics, multivariate linear regression analysis was used.

**Results:** The mean of age was  $15.6 \pm 1$ . 88% of the male students were studying in governmental and semi-governmental schools and 37% were studying in grade nine. The total mean score of health promoting behaviors in adolescent boys was 3.49. The adolescent boys had the highest (4.00) and the lowest (3.12) score in life appreciation and health responsibility, respectively. There was a significant positive correlation between self-efficacy and health promoting lifestyle and its subscales ( $r=0.2$  to  $0.4$ ). Multivariate linear regression analysis showed that there is a significant correlation between variables of self-efficacy, course of education, father's occupation, and income with health promoting lifestyle

**Conclusion:** The findings show the adolescents "sometimes" to "often" engage in health promoting behaviors. In addition to self-efficacy as the main predictor, some of the socio-demographic characteristics also are among the predictors of health behaviors. By considering the adolescent years as a foundation for one's future life, it is necessary to provide strategies to promote lifestyle in adolescents.

**Keywords:** Health-Promoting Lifestyle, Self-Efficacy, Adolescent Boys

J Mazand Univ Med Sci 2014; 24(109): 152-162 (Persian).

## سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت و خودکارآمدی در نوجوانان پسر شهرستان سندج، ۱۳۹۱

سکینه محمد علیزاده چرندابی<sup>۱</sup>

مزگان میرغفوروند<sup>۲</sup>

نیکتا توانانژاد<sup>۳</sup>

مهسا کارخانه<sup>۳</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** رفتارهای ارتقادهنه سلامت به علت داشتن توانایی برای پیشگیری از بیماری مزمن، کاهش بیماری زایی، بهبود کیفیت زندگی و کاهش بار مراقبت بهداشتی در جامعه از اهمیت خاصی برخوردار هستند. این مطالعه با هدف تعیین وضعیت سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و زیردامنهای آن در نوجوانان پسر و ارتباط آنها با خودکارآمدی و مشخصات فردی- اجتماعی انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه مقطعی با شرکت ۷۶۰ نفر پسر ۱۴-۱۸ سال مشغول به تحصیل در دیبرستان شهرستان سندج در سال ۱۳۹۱ و با روش نمونه‌گیری تصادفی انجام شد. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌های سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت نوجوانان و خودکارآمدی عمومی Sherer جمع‌آوری گردید. برای تعیین ارتباط سبک زندگی ارتقادهنه سلامت با خودکارآمدی و مشخصات فردی- اجتماعی از روش تحلیل رگرسیون خطی چند متغیره استفاده گردید.

**یافته‌ها:** میانگین سن نوجوانان پسر  $15.6 \pm 1.5$  سال بود. ۸۸ درصد در مدارس دولتی و نیمه دولتی و ۳۷ درصد در مقطع تحصیلی سال اول دیبرستان در حال تحصیل بودند. میانگین نمره کلی رفتارهای ارتقادهنه سلامت در نوجوانان پسر  $2/49$  بود. نوجوانان پسر در ابعاد در کرک زندگی و مسئولیت پذیری سلامت به ترتیب بیشترین ( $4/00$ ) و کمترین ( $3/12$ ) میانگین نمره را داشتند. بین خودکارآمدی با سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و زیردامنهای آن همبستگی مثبت معنی‌داری وجود داشت ( $0/4$  تا  $0/2$ ). تحلیل رگرسیون خطی چندمتغیره نشان داد که بین متغیرهای خودکارآمدی، مقطع تحصیلی، شغل پدر و میزان درآمد با نمره کلی سبک زندگی ارتقادهنه سلامت ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

**استنتاج:** نتایج مطالعه نشان داد که نوجوانان معمولاً به رفتارهای ارتقا دهنده سلامت مشغول هستند. علاوه بر خودکارآمدی، برخی از مشخصات فردی- اجتماعی نیز از پیشگویی کننده‌های رفتارهای ارتقا دهنده سلامت بودند. با توجه به اهمیت سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در زندگی افراد و تأثیری که خودکارآمدی و شرایط زندگی بر این رفتارها دارد و همچنین با در نظر گرفتن دوره نوجوانی به عنوان زیرساختی برای زندگی آینده افراد، لازم است تا راه کارهایی برای افزایش خودکارآمدی و ارتقا هرچه بیشتر سبک زندگی نوجوانان ارائه گردد.

**واژه‌های کلیدی:** سبک زندگی ارتقادهنه سلامت، خودکارآمدی، نوجوانان پسر

### مقدمه

قلبی- عروقی، اضافه وزن و ... که طی سال‌های گذشته شایع شده‌اند، ریشه در عادات غلط در رفتار انسان‌ها

سلامتی نیازمند بهبود و اصلاح شیوه زندگی است چرا که بسیاری از بیماری‌های مزمن از جمله بیماری

E-mail: soshyan777@yahoo.com

مؤلف مسئول: نیکتا توانانژاد- تبریز: دانشکده پرستاری- مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، گروه مامایی

۱. استادیار، گروه مامایی، مرکز تحقیقات علوم اجتماعی موثر بر سلامت، دانشکده پرستاری- مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ایران

۲. استادیار، گروه مامایی، دانشکده پرستاری- مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری- مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۹/۱۴ تاریخ ارجاع چهت اصلاحات: ۱۴۰۲/۷/۱۳ تاریخ تصویب: ۱۴۰۲/۸/۷

آسیب پذیری رشدی هستند<sup>(۱۱)</sup> که می‌تواند تهدیدی برای سلامت آینده آنان نیز باشد. با این حال، تحقیقات نشان می‌دهند که مشاوره و تغییر رفتار نوجوانان می‌تواند سبب بهبود زمینه‌های مختلف سلامتی از جمله سلامت ذهنی و جسمی آنان شود<sup>(۱۲)</sup>. بنابراین با بهبود وضعیت رفتارهای ارتقادهنه سلامت در نوجوانان نیز می‌توان از بسیاری از مشکلات سلامتی در نوجوانان پیشگیری کرد<sup>(۱۳-۱۵)</sup>. رفتارهای ارتقادهنه سلامت در کشورهای مختلف و در گروههای مختلف نوجوانان<sup>(۱۶، ۱۷)</sup>، دانشجویان<sup>(۱۸، ۱۹)</sup>، کارگران و کارکنان<sup>(۲۰، ۲۱)</sup>، سالمندان<sup>(۲۲)</sup> و زنان<sup>(۲۳، ۲۴)</sup> مورد بررسی قرار گرفته است. در تحقیقات فوق نتایج متفاوتی در رفتارهای ارتقادهنه سلامت گزارش شده است<sup>(۱۸، ۲۰، ۲۱)</sup>. تفاوت‌هایی که از نظر وضعیت رفتارهای ارتقادهنه سلامت مشاهده می‌گردد، می‌تواند در نتیجه تأثیرات مؤلفه‌های سلامتی یا دامنه‌ای از عوامل شخصی، اجتماعی، اقتصادی و محیطی باشد که وضعیت سلامتی افراد یا مردم را تعیین می‌کنند. عوامل تأثیرگذار بر روی سلامتی متعدد هستند و ارتباط متقابلی بین آن‌ها وجود دارد<sup>(۲۵)</sup>. رفتارهای سلامتی تحت تأثیر هنجارهای اجتماعی، فرهنگ، رسانه‌های جمعی، سیاست‌های ملی سلامتی، عملکردهای تبلیغاتی، محیط‌های فیزیکی و اجتماعی است<sup>(۲۶)</sup>، لذا زیست‌بوم‌های گوناگون و توسع وضعیت فرهنگی- اجتماعی در کشور از یک سو و وضعیت متفاوت شاخص‌های سلامت نواحی مختلف، از سوی دیگر ایجاد می‌نماید که نیازهای حوزه سلامت، به صورت محلی و منطقه‌ای و در گروههای مختلف مورد ارزیابی قرار گیرند و بر آن اساس برنامه‌ریزی‌های بهداشتی، تخصیص منابع، بودجه و اولویت‌های پژوهشی منطقه‌ای تعیین گردن.

لذا با توجه به مطالب ذکر شده و اهمیت دوره نوجوانی در زندگی انسان به عنوان زیر ساختی برای سلامت حال و آینده آنان و نیز اهمیت سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت و تأثیر آن در بهبود زمینه‌های

دارد<sup>(۱)</sup>. سبک زندگی ارتقادهنه سلامت، شامل انجام رفخارهایی است که منجر به توانمند ساختن افراد برای افزایش کنترل آن‌ها بر سلامت خود و در نهایت بهبود سلامت خود و جامعه خواهد شد<sup>(۲)</sup>. رفتارهای ارتقادهنه سلامت به علت داشتن توانایی بالقوه برای پیشگیری از ایجاد و پیشرفت بیماری مزمن، کاهش بیماری‌زایی، بهبود کیفیت زندگی و کاهش بار مراقبت بهداشتی در جامعه از اهمیت خاصی برخوردار هستند<sup>(۳)</sup>. ارتقای رفتارهای سلامتی یک اولویت بین‌المللی بوده<sup>(۴)</sup> و چالش اصلی ارائه دهنده‌گان مراقبت بهداشتی در طی چند دهه آینده هستند<sup>(۵)</sup>.

خودکارآمدی به معنی باور یک فرد در مورد توانایی خود در مواجهه با یک موقعیت خاص است. امروزه اعتقاد بر این است که افراد برای این که بتوانند در تغییر رفتار و ارتقای سلامت خود موفق باشند، باید خودشان را در غلبه بر موانعی که ممکن است برای تغییر رفتار وجود داشته باشد، کارآمد بینند<sup>(۶)</sup>. مطالعات نیز تأیید کننده این موضوع می‌باشند. به عنوان مثال در مطالعه‌ای در ایران<sup>(۶)</sup> بین خودکارآمدی بالاتر و بهبود سلامت روانی دانشجویان و در مطالعه‌ای در تایوان<sup>(۷)</sup> بین میزان خودکارآمدی بالاتر و کاهش انجام رفتارهای جنسی پر خطر، در نوجوانان رابطه معنی‌داری وجود داشت.

دوره نوجوانی که شامل دوره ۱۰-۱۹ سال می‌باشد<sup>(۸)</sup>، از رده‌های مهم سنی در هر جامعه‌ای می‌باشد که سلامت آن‌ها زیربنای مهمی در سلامت جامعه محسوب می‌شود. بر اساس آخرین سرشماری انجام شده در ایران در سال ۱۳۹۰، حدود سه میلیون و پانصد هزار نفر از کل جمعیت ایران را نوجوانان تشکیل می‌دهند<sup>(۹)</sup>. در مطالعه‌ای روی نوجوانان ۱۹-۱۵ سال، افزایشی در انجام رفتارهای تهدید کننده سلامت در این دوره زندگی در میان افراد مشاهده شد<sup>(۱۰)</sup>. نوجوانی دوره‌ای است که در آن افراد در معرض خطر انجام بسیاری از رفتارهای تهدید کننده سلامت از جمله افزایش دریافت مواد غذایی، کاهش فعالیت فیزیکی و نیز افزایش

رژیم‌های غذایی به خصوص، افسردگی و ... که منجر به محدودیت در انجام سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در افراد شود، بودند از مطالعه خارج شدند. پرسشنامه‌های استفاده شده در این مطالعه عبارت بودند از پرسشنامه مشخصات فردی-اجتماعی، مقیاس خودکارآمدی عمومی و پرسشنامه سبک زندگی سالم نوجوانان. پرسشنامه مشخصات فردی-اجتماعی شامل سوالاتی در مورد نوع مدرسه، جنسیت، سن، مقطع تحصیلی، رشته تحصیلی، وضعیت اشتغال همراه با تحصیل، تحصیلات پدر، شغل پدر، تحصیلات مادر، شغل مادر، سابقه ابتلاء به بیماری، ابتلاء فعلی به بیماری، مصرف دارو، تعداد فرزندان خانواده، کفایت درآمد ماهیانه برای هزینه‌های زندگی، وضعیت زندگی با والدین، نوع منزل مسکونی، شاخص ازدحام و شاخص توده بدنی بود. شاخص ازدحام از تقسیم تعداد افراد خانواده به تعداد اتاق‌ها، بدون احتساب حمام و توالت به دست آمد و در سه سطح کم جمعیت (کمتر از دو فرد به ازای هر اتاق)، جمعیت متوسط (دو تا سه فرد به ازای هر اتاق) و پرجمعیت (بیش از سه فرد به ازای هر اتاق) دسته بندی شد<sup>(۳۲)</sup>. شاخص توده بدنی (BMI) بر اساس وزن و قد محاسبه شد و براساس طبقه‌بندی شاخص توده بدنی توسط سازمان جهانی بهداشت که مخصوص نوجوانان و به تفکیک جنسیت و سن بود، به ۵ گروه بسیار لاغر، لاغر، طبیعی، اضافه وزن و چاق تقسیم بندی گردید<sup>(۳۳)</sup>.

پرسشنامه خودکارآمدی عمومی (*General Self-Efficacy Scale*) در سال ۱۹۸۲ توسط Sherer ارایه شد و شامل ۱۷ آیتم بر اساس مقیاس لیکرت ۱-۵ براي سنجش خودکارآمدی در انجام کارها می‌باشد. نمره بالای این آزمون خودکارآمدی قوی تر را نشان می‌دهد. نسخه فارسی این پرسشنامه توسط بختیاری برأتی، در سال ۱۳۷۶ ارائه شده است<sup>(۳۴)</sup>. در مطالعه حاضر، حداقل و حداقل میانگین نمره قابل کسب برای این پرسشنامه به ترتیب ۱ و ۵ بود.

مختلف سلامتی در سنین مختلف، و نظر به این که رفتارهای ارتقادهنه سلامت در ایران فقط در زنان سنین باروری<sup>(۲۷)</sup>، سالمندان<sup>(۲۸)</sup> و دانشجویان<sup>(۲۹)</sup> مورد مطالعه قرار گرفته است و هیچ مطالعه‌ای در زمینه سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و نقش خودکارآمدی بر آن در نوجوانان در ایران انجام نشده است، این مطالعه با هدف تعیین وضعیت سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و زیردامنه‌های آن در نوجوانان پسر ایرانی و ارتباط آن‌ها با مشخصات جمعیتی-اجتماعی و خودکارآمدی انجام شد.

## مواد و روش‌ها

شرکت کنندگان در این مطالعه مقطعی ۷۶۰ نفر از نوجوانان پسر ۱۴-۱۸ سال مشغول به تحصیل در کلاس‌های اول تا سوم دبیرستان‌های دولتی، نیمه‌دولتی و غیرانتفاعی شهرستان سنتدج بودند. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی بود؛ ابتدا با مراجعته به اداره کل آموزش و پرورش شهرستان سنتدج، لیستی از تمام مدارس پسرانه مقطع دبیرستان، مشتمل بر ۶۳ دبیرستان در سطح شهر سنتدج اخذ شد. سپس به روش نمونه‌گیری تصادفی سهمیه‌ای، ۱۴ دبیرستان از بین کل مدارس انتخاب شد. در هر مدرسه نیز به صورت تصادفی سهمیه‌ای دانش‌آموزانی از تمامی مقاطع تحصیلی مورد نظر انتخاب شدند. پس از دادن توضیحاتی در مورد مطالعه و توجیه دانش آموزان و بعد از گرفتن رضایت‌نامه کتبی از آن‌ها، پرسشنامه‌ها به روش خود تکمیلی، تکمیل شد. حجم نمونه با در نظر گرفتن اطمینان ۹۵ درصد و خطای قابل قبول ۰/۰۵ در اطراف میانگین و بزرگترین انحراف معیار زیردامنه مطالعه‌های قبلی<sup>(۳۰)، (۳۱)</sup> که بود ۰/۶۹ است، تقریباً ۷۳۱ نفر محاسبه شد که با در نظر گرفتن احتمال افت نمونه‌ها، تعداد ۷۵۰ نفر در نظر گرفته شد. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از تمایل به شرکت در پژوهش، داشتن ملت ایرانی، سن ۱۴-۱۸ سال و ساکن بودن در شهر سنتدج. نوجوانانی که مبتلا به بیماری جسمی یا روحی خاصی از جمله داشتن

۰/۸۶ و ۰/۸۴ به دست آمد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۱۳ استفاده شد. برای توصیف مشخصات فردی-اجتماعی، وضعیت سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و خودکارآمدی از آمار توصیفی از جمله توزیع فراوانی مطلق و نسبی و هم‌چنین شاخص‌های مرکزی و پراکنده‌گی مانند میانگین و انحراف معیار استفاده شد. برای تحلیل ارتباط سبک زندگی ارتقادهنه سلامت با خودکارآمدی و مشخصات فردی-اجتماعی ابتدا از آزمون‌های آماری دو متغیره مانند تی‌تست، آزمون پیرسون و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده گردید و سپس برای کنترل متغیرهای مخدوش‌گر و برآورد میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل (خودکارآمدی و مشخصات فردی-اجتماعی) بر هر یک از متغیرهای وابسته سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و نیز زیر‌دانه‌های آن) و تبیین واریانس، آن دسته از متغیرهای مستقل که P-value آن‌ها در آزمون دو متغیره کمتر از ۰/۲ بود، وارد مدل رگرسیون خطی چند متغیره با استراتژی Backward شدند. قبل از آنالیز چندمتغیره، پیش‌فرض‌های رگرسیون شامل نرمالیتی مانده‌ها، همگنی واریانس مانده‌ها، هم خطی داده‌های پرت و استقلال مانده‌ها بررسی گردید.

## یافته‌ها

میانگین سنی نوجوانان پسر  $15/6 \pm 1$  سال بود. ۶۲ درصد در گروه سنی ۱۵-۱۶ سال قرار داشتند. ۳۷ درصد در مقطع تحصیلی سال اول دیبرستان در حال تحصیل بودند. ۸۸ درصد در مدارس دولتی و نیمه دولتی در حال تحصیل بودند. ۱۰ درصد از آن‌ها همراه با تحصیل کار می‌کردند. ۸۸ درصد با هر دو والد خود و ۵۱ درصد در خانواده‌های کم جمعیت زندگی می‌کردند. ۶۸ درصد شاخص توده بدنی (BMI) طبیعی داشتند. ۴ درصد از آن‌ها اظهار کردند که به بیماری خاصی مبتلا می‌باشند (جدول شماره ۱).

پرسشنامه سبک زندگی سالم نوجوانان (Adolescent Healthy Lifestyle Questionnaire) نسخه انگلیسی این پرسشنامه بر اساس مقیاس HPLP-II (Health Promoting Lifestyle Profile-II) که توسط Walker و همکاران در سال ۱۹۸۷ ابداع شده، ایجاد شده است (۳۵-۳۷). روایی نسخه فارسی این پرسشنامه توسط تیموری و همکاران در سال ۲۰۱۲ در ایران، شهر سندج برای سنجش سبک زندگی ارتقادهنه سلامت در نوجوانان بررسی شده است (۳۸) که به ترتیب ICC و  $\alpha$  کرونباخ برای کل ابزار ۰/۸۸ و ۰/۸۲ گزارش شده است. برای زیردامنه‌ها نیز ICC از ۰/۷۶ تا ۰/۹۰ و  $\alpha$  کرونباخ از ۰/۷۵ تا ۰/۸۷ متفاوت بوده است. این پرسشنامه شامل سؤالاتی در زمینه شش زیردامنه سبک زندگی ارتقادهنه سلامت شامل تغذیه (شش آیتم)، فعالیت فیزیکی (شش آیتم)، درک زندگی (هفت آیتم)، مسئولیت‌پذیری سلامت (هشت آیتم)، کنترل استرس (چهار آیتم) و حمایت اجتماعی (پنج آیتم) است. تمامی آیتم‌ها بر اساس مقیاس لیکرت از ۱ تا ۵ (۱=هر گز، ۲=به ندرت، ۳=گاهی اوقات، ۴=معمول، ۵=همیشه) نمره‌دهی شدند. حداقل و حداکثر میانگین نمره قابل کسب برای وضعیت کلی سبک زندگی ارتقادهنه سلامت و نیز هر کدام از زیردامنه‌های این پرسشنامه، به ترتیب ۱ و ۵ بود.

برای تعیین اعتبار پرسشنامه‌ها از اعتبار محتوا و صوری استفاده شد؛ پرسشنامه‌ها در اختیار ۱۰ تن از اعضای هیأت علمی قرار گرفت و بعد از جمع کردن نظرات آن‌ها اصلاحات لازم بر روی ابزارها بر اساس بازخورد کسب شده صورت گرفت، هم‌چنین با انجام پیش‌آزمون و بازآزمون بر روی ۳۰ نفر، پایایی از دو بعد تکرارپذیری (ICC=Intra Class Correlation) و انسجام درونی (ضریب آلفای کرونباخ) تعیین شد.  $\alpha$  ICC (95% Confidence Interval) و  $\alpha$  کرونباخ برای سبک زندگی ارتقادهنه سلامت به ترتیب (۰/۹۴ تا ۰/۷۱ و ۰/۸۶ و ۰/۸۶ و برای خودکارآمدی نیز (۰/۹۳ تا ۰/۹۳).

کلی سبک زندگی ارتقاء دهنده سلامت و تمام زیر دامنه های آن همبستگی مثبت معنی داری داشت اما در ابعاد حمایت اجتماعی ( $=0.22$ )، فعالیت فیزیکی ( $=0.27$ )، مسئولیت پذیری سلامت ( $=0.27$ ) و تغذیه ( $=0.25$ ) ضعیف بود (جدول شماره ۲).

**جدول شماره ۲:** وضعیت سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت، زیردامنه های آن و ارتباط خود کارآمدی با آن ها در نوجوانان پسر  
۱۸-۱۴ سال

	P	متغیر	میانگین تلفاح میار	ارتباط با خود کارآمدی
<0.001	0.40	سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت	۳/۶۹±۰.۶۲	
<0.001	0.25	تفذیه	۳/۴۲±۰.۷۵	
<0.001	0.17	فعالیت فیزیکی	۲/۲۹±۰.۹۹	
<0.001	0.27	مسئولیت پذیری سلامت	۲/۱۲±۰.۸۹	
<0.001	0.22	مدیریت استرس	۲/۵۹±۰.۸۸	
<0.001	0.22	حمایت اجتماعی	۳/۵۷±۰.۹	
<0.001	0.39	در ک زندگی	۴±۰.۸	
-	-	خود کارآمدی	۳/۶۲±۰.۵۶	

نتایج آزمون های آنالیز واریانس یک طرفه و تی تست نشان داد که بین نمره کلی سبک ارتقاده نده سلامت با خود کارآمدی، رشته تحصیلی، شغل پدر و میزان درآمد ارتباط آماری معنی داری وجود داشته ( $p<0.05$ ) (پ) و با سن، تعداد فرزندان، نوع مدرسه، مقطع تحصیلی، وضعیت اشتغال، سایقه ابتلا به بیماری، ابتلا فعلی به بیماری، مصرف دارو، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، شغل مادر، شاخص ازدحام و شاخص توده بدنه ارتباط آماری معنی داری وجود نداشت (۵) (جدول شماره ۱). بر اساس آنالیز رگرسیون چند متغیره، متغیرهای خود کارآمدی، مقطع تحصیلی، شغل پدر و میزان درآمد با تعدیل بر سایر متغیرها با نمره کلی سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت ارتباط داشتند (جدول شماره ۳).

## بحث

نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که میانگین نمره کلی سبک زندگی ارتقاده نده سلامت در نوجوانان پسر  $3/62\pm0.62$  بود. نوجوانان پسر بیشترین بیش ترین و کمترین نمره را به ترتیب در ابعاد در ک زندگی

جدول شماره ۱: ارتباط مشخصات فردی- اجتماعی با سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در نوجوانان پسر ۱۸-۱۴ سال

متغیر	تعداد	میانگین تلفاح میار	متفاوت	تعداد	میانگین تلفاح میار	متفاوت	سن (سال)
تحصیلات پدر***	۷۲	بی سواد	۳/۵۶±۰.۵۷۲	۱۱۳	بی سواد	۳/۵۶±۰.۵۷۲	۱۴
	۱۵۰	ابتدایی	۳/۴۹±۰.۶۹۷	۴۷۶	ابتدایی	۳/۴۹±۰.۶۹۷	۱۵
	۱۳۹	راهنمایی	۳/۴۵±۰.۶۱۶	۱۷۱	راهنمایی	۳/۴۵±۰.۶۱۶	۱۷-۱۸
	۷۱	دیبرستان			نوع مدرسه		
	۱۶۱	دبیم	۳/۴۹±۰.۶۳	۶۶۹	دبیم و نیمه دولتی		
	۱۶۵	دانشگاهی	۰.۶۲±۰.۳۴۸	۹۱	غیر انتظامی		
شغل پدر**					وضعیت اشتغال		
	۴۹	پله	۰.۷۶±۰.۳۴۴	۷۶			
	۱۱۱	کارگر	۰.۶۱±۰.۳۶۹	۶۸۴	خیر		
	۱۸۲	کارمند			ساختگی ایجاد بیماری		
	۱۰۴	معازی دار	(۰.۶۷)۳۴۸	۶۷	بله		
	۸۸	بازنشسته	(۰.۶۷)۳۶۹	۶۹۳	خیر		
	۲۱۷	شغل آزاد			ابتلا قابلی به بیماری		
تحصیلات مادر***							
	۱۷۹	بی سواد	۰.۶۵±۰.۳۵۷	۲۹	بله		
	۱۹۶	ابتدایی	۰.۶۲±۰.۳۴۸	۷۳۱	خیر		
	۱۹	راهنمایی	۰.۷۱±۰.۳۲۸	۱۲	صرف دارو به صورت مداوم		
	۳۱	دیبرستان	۰.۶۲±۰.۳۴۹	۷۶۸	بله		
	۱۴۳	دبیم			قطعه تحصیلی		
	۹۷	دانشگاهی	۰.۶۱±۰.۳۵۰	۲۸۱	اول		
شغل مادر***					دوم		
	۶۸	حاجه دار	۰.۶۸±۰.۳۴۱	۲۲۴	سوم		
	۳	شاغل در منزل			رشته تحصیلی*		
	۸۹	شاغل در خارج از منزل	۰.۵۵±۰.۳۵۵	۲۲۷	سال اول (صومی)		
	۱۷	بازنشسته	۰.۷۱±۰.۳۶۰	۶۴	راضی		
تعداد فرزندان خانواده***					تعزیز		
	۷۳	یک	۰.۵۶±۰.۳۵۳	۵۱	اساتی		
	۴۷۷	دو	۰.۵۸±۰.۳۶۷	۱۷۸	قی و بازگشتی		
	۹۵	سه	۰.۷۸±۰.۳۴۴	۴۹	کاروداش		
	۴۴	چهار	۰.۶۶±۰.۳۱۰	۳	هر		
	۲۸	پنج و شتر			شاخص ازدحام ***		
					کم جمعیت		
					جمعیت متوسط		
	۴۰۷	دخل برای خرج	(۰.۵۸)۳۴۹	۷۷۴	بر جمعیت		
	۱۶۲	دخل پیش از خرج	(۰.۶۶)۳۶۹	۸۳	شاخص وزن داری بینی ***		
	۱۶	دخل کمتر از خرج			کمتر از حد طبیعی		
					طبیعی		
					پیش از حد طبیعی		

\* $p<0.05$

\*\* برای محاسبه شاخص ازدحام، تعداد افراد خانواده به تعداد اتاق ها، بدون اختساب حمام و توالت تقسیم شد که در سه سطح کم جمعیت (کم تراز دو فرد به ازای هر اتاق)، مجمعیت متوسط (دو تا سه فرد به ازای هر اتاق) و پر جمعیت (بیش از سه فرد به ازای هر اتاق) دسته بندی گردید.

\*\*\* شاخص توده بدنه (BMI) بر اساس وزن و قد محاسبه شده و دسته بندی بر اساس توصیه سازمان جهانی بهداشت که مخصوص نوجوانان و به تفکیک جنسیت و سن بود، انجام گرفت (۳۳).

\*\*\*\* دارای داده های پاسخ داده نشده

میانگین نمره کلی رفتارهای ارتقاده نده سلامت در نوجوانان پسر  $3/49\pm0.62$  بود. نوجوانان پسر بیشترین نمره را در بعد در ک زندگی  $4\pm0.8$  و کمترین نمره را در بعد مسئولیت پذیری سلامت  $3/12\pm0.89$  به دست داشت. آورده بودند. میانگین نمره خود کارآمدی در نوجوانان پسر  $3/62\pm0.56$  بود و دامنه عملی مشاهده شده نمرات آنان در محدوده ۲-۵ قرار داشت. خود کارآمدی با نمره

جدول شماره ۳: ارتباط مشخصات جمعیتی- اجتماعی با سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در نوجوانان پسر بر اساس آزمون رگرسیون خطی دو متغیره و چندمتغیره

متغیر	Unadjusted	Adjusted
	سطح معنی داری	سطح معنی داری
	$\beta$ (95%CI)	R <sup>2</sup>
خودکارآمدی	<0.001	<0.001
مقطع تحصیلی	0.16	0.16
سال سوم (مرجع)	0.126	0.126
سال اول	0.025	0.025
سال دوم	0.09	0.09
شغل پدر	0.001	0.001
شغل آزاد (مرجع)	-0.012 (-0.052 - 0.012)	-0.012 (-0.052 - 0.012)
بیکار	0.002	0.002
کارگر	0.022	0.022
کارمند	0.01	0.01
معاشردار	0.079	0.079
بازنشسته	0.057	0.057
میزان درآمد	0.001	0.001
دخل بیشتر از خرج (مرجع)	0.001	0.001
دخل برابر خرج	-0.015 (-0.035 - 0.009)	-0.015 (-0.035 - 0.009)
دخل کمتر از خرج	0.001	0.001

تا دچار مشکل سلامتی نشود، احساس مسئولیت نمی‌کند، مسئولیت‌پذیری کمتری در زمینه سلامت دارند. چنان‌که برخی از مطالعات انجام گرفته در این زمینه نیز تجربه بیماری را به عنوان عامل تسهیل‌کننده مسئولیت‌پذیری سلامت ذکر کرده‌اند(۴۲،۴۱)، لذا مسئولیت‌پذیری سلامت کمتر نوجوانان پسر می‌تواند بر این اساس توجیه گردد. متغیر خودکارآمدی به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار بر روی رفتارهای ارتقادهنه سلامت در نوجوانان شناخته شد که تأیید کننده نتایج مطالعات قبلی انجام شده در این زمینه می‌باشد(۲۸،۴۵،۴۳). هم‌چنین مطالعه مروری روی ۲۳ پژوهش انجام شده در مورد رفتارهای ارتقادهنه سلامت در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان نیز خودکارآمدی را به عنوان مؤثرترین سازه در انجام این رفتارها گزارش کرده است(۴۶). مقطع تحصیلی یکی از عوامل مؤثر بر سبک زندگی ارتقادهنه سلامت بود و میانگین نمره کلی سبک زندگی ارتقادهنه سلامت در دانش آموزان سال اول و دوم دیبرستان به طور معنی داری بیشتر از دانش آموزان سال سوم دیبرستان بود. بر عکس یافته‌های پژوهش حاضر، Diez و همکارش در مطالعه روی دانشجویان مکزیکی بیان کردند با افزایش سطح تحصیلات، میانگین نمره

و مسئولیت‌پذیری سلامت به دست آورده بودند. میانگین نمره خودکارآمدی در نوجوانان پسر  $3/62 \pm 0/56$  بود. متغیرهای خودکارآمدی، مقطع تحصیلی، شغل پدر و میزان درآمد به عنوان پیش‌گویی کننده‌های سبک زندگی ارتقادهنه سلامت در نوجوانان پسر بودند.

نتایج مطالعه حاضر حاکی از آن است که نوجوانان پسر از نظر عمل نمودن به رفتارهای ارتقادهنه سلامت در حد متوسط رو به بالا هستند. نوجوانان بالاترین میانگین نمره را در زیردامنه در ک زندگی کسب کرده‌اند که با مطالعات مطلق بر روی دانشجویان در زاهدان(۲۹) و مطالعه Hulme و همکارانش در بزرگسالان اسپانیایی(۳۹) هم خوانی داشت. هم‌چنین در مطالعه حاضر نوجوانان کمترین نمره را در زیردامنه مسئولیت‌پذیری سلامت بدست آورده‌اند، که هم‌سو با نتایج مطالعه Wei و همکارانش روی نوجوانان زاپنی(۴۰) و مطالعه Zhang و همکارانش روی بزرگسالان چینی(۲۱) می‌باشد. شاید دلیل احتمالی چنین نتایجی این باشد که پسران نوجوان به دلیل تجارب زیادی که به خاطر امکان حضور در مجتمع مختلف اجتماعی به دست می‌آورند، در ک بالایی از زندگی دارند، اما چون نوجوانان احتمالاً تا این سنین مشکلات سلامتی را تجربه نکرده‌اند و طبیعتاً فرد

روی رفтарهای سلامتی در بزرگ‌سالان<sup>(۱۶)</sup>، مطالعه مطلق و همکارانش بر روی رفثارهای ارتقا دهنده سلامت در دانشجویان<sup>(۲۹)</sup> و Diez و همکارش روی پیش‌گویی کننده‌های رفثارهای ارتقا دهنده سلامت در دانشجویان<sup>(۴۷)</sup> بود که بیان کردند با بالاتر رفتن سطح تحصیلات و میزان درآمد، میانگین نمره سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت نیز بیشتر خواهد بود. توضیحی که می‌توان برای این یافته بیان کرد این است که با توجه به اهمیت وضعیت اقتصادی در زندگی امروزی، با بالا رفتن میزان درآمد، امکان فراهم کردن تسهیلات زندگی و بهبود وضعیت معیشت در تمام زمینه‌ها از جمله تغذیه، ورزش و ... بیشتر خواهد بود و همین موضوع تا حدودی باعث کاهش تنش‌ها و نگرانی‌های روزمره و در نهایت بهبود وضعیت سلامتی افراد می‌شود.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر این است که به دلیل ماهیت مقطعی این مطالعه، ارتباط‌های نشان داده شده بین سبک زندگی ارتقادهنده سلامت با خودکارآمدی و مشخصات فردی-اجتماعی الزاماً نشان دهنده رابطه علیتی نمی‌باشد. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های کیفی و کمی در زمینه تعیین موانع و تسهیل کننده‌های خودکارآمدی و سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت نوجوانان انجام گیرد که نتایج این گونه تحقیقات می‌تواند برای ارائه راهکارهای مؤثر در این زمینه کمک کننده باشد. همچنین با توجه به خطری که استفاده از مواد روان‌گردان و مخدر بر سلامت افراد دارد، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات بعدی، علاوه بر بررسی تأثیر سایر متغیرها، تأثیر استفاده از مواد روان‌گردان و مخدر بر سبک زندگی و سلامتی افراد گروه‌های سنی مختلف نیز بررسی گردد.

در پایان می‌توان نتیجه گیری کرد که نتایج مطالعه نشان داد که نوجوانان پسر گاهی اوقات تا معمولاً رفثارهای ارتقا دهنده سلامت را انجام می‌دهند و خودکارآمدی به عنوان مهم‌ترین سازه در انجام رفثارهای ارتقا دهنده سلامت شناخته شد. با توجه به اهمیت سبک

به دست آمده برای سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت و زیردامنهایی از آن از جمله تغذیه، مدیریت استرس، حمایت اجتماعی و درک زندگی افزایش خواهد یافت<sup>(۴۷)</sup>.

Chang نیز در مطالعه خود روی نوجوانان تایوانی بیان کرد که با افزایش میزان تحصیلات احتمال انجام رفثارهای ارتقا دهنده سلامت در آن‌ها بیشتر خواهد بود<sup>(۴۸)</sup>. با توجه به این که در ایران بعد از اتمام دوره دبیرستان برای ورود به دانشگاه، دانش آموزان باید کنکور را پشت سر گذاشند و این مرحله نیازمند تلاش زیادی می‌باشد، به همین دلیل دانش آموزان تمام فعالیت‌های خود را بر محور درس خواندن متمرکز کرده و کمتر به وضعیت سلامتی خود می‌پردازند و همین موضوع ممکن است دلیل احتمالی بهتر بودن وضعیت رفثارهای سلامتی در دانش آموزان سال اول و دوم نسبت به دانش آموزان سال سوم دبیرستان باشد.

در مطالعاتی که پیش از این در مورد تأثیر عوامل فردی اجتماعی بر سبک زندگی انجام شده است، تحصیلات مادر به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر این متغیر شناخته شده است<sup>(۲۹،۴۷،۴۹)</sup>. در این پژوهش‌ها شرکت کنندگان در مطالعه هم از دختران و هم از پسران انتخاب شده اند که البته سهم بیشتر شرکت کنندگان را دختران تشکیل می‌دادند. بر خلاف نتایج این مطالعات در پژوهش حاضر تحصیلات مادر تأثیری در سبک زندگی ارتقا دهنده سلامت در نوجوانان پسر نداشت. نمونه‌های شرکت کننده در مطالعه حاضر را نوجوانان پسر تشکیل می‌دهند و از آن‌جا که نوجوانان پسر ارتباط کمتری با مادر دارند و نیز این که پسران معمولاً ساعت‌کمتری را در منزل سپری کرده و بیشتر در بیرون از خانه و با دوستان خود هستند لذا این عامل ممکن است دلیل احتمالی عدم تأثیر تحصیلات مادر بر سبک زندگی نوجوانان پسر شرکت کننده در این مطالعه باشد. از دیگر متغیرهای مؤثر بر سبک زندگی ارتقادهنده سلامت، شغل پدر و میزان درآمد بود. این یافته هم سو با نتایج مطالعات دیگری از جمله مطالعه Callaghan بر

## سپاسگزاری

این مقاله منتج از پایان نامه دانشجویی است که توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز تصویب شده است (کد: ۹۱۱۵۱). بدین وسیله از کلیه شرکت‌کنندگان در این طرح تقدیر و تشکر می‌شود.

زندگی ارتقا دهنده سلامت در زندگی افراد و تأثیری که خودکارآمدی و شرایط زندگی بر این رفتارها دارد، لازم است تا راهکارهایی برای ارتقا هرچه بیشتر سبک زندگی و رفتارهای سلامتی افراد ارائه گردد.

## References

- Park JE, Park K. Park's textbook of preventive and social medicine. 17<sup>th</sup> ed. Jabalpur: M/S Banarsidas Bhanot publishers; 2002.
- Baheiraei A, Mirghafourvand M. Health promotion: from concepts to practice. Tehran: Noor-e-Danesh; 2011.
- Mo PKH, Winnie WSM. The influence of health promoting practices on the quality of life of community adults in Hong Kong. Soc Indic Res 2010; 95(3): 503-517.
- Myers RE. Promoting healthy behaviors: How do we get the message across? Int J Nurs Stud 2010; 47(4): 500-512.
- Barnes DM, Almasy N. Refugees' perceptions of healthy behaviors. J Immigr Health 2005; 7(3): 185-193.
- Ghanaei Chamanabad A, Mirdoraghbeh F, Pakmehr H. The relationship of M.A. students' metacognitive and self-efficacy beliefs with their mental health. Procedia Soc Behav Sci 2011; 15: 3050-3055.
- Lee Y, Salman A, Fitzpatrick JJ. HIV/AIDS preventive self-efficacy, depressive symptoms, and risky sexual behavior in adolescents: A cross-sectional questionnaire survey. Int J Nurs Stud 2009; 46: 653-660.
- World Health Organization. 10 Facts on adolescent health. [cited 2012 1 August]. Available from: [http://www.who.int/features/factsheets/adolescent\\_health/en/index.html](http://www.who.int/features/factsheets/adolescent_health/en/index.html). Accessed August 1, 2012.
- Statistical Center of Iran. Information technology 2011 [cited 2011 15 September]. Available from: <http://www.amar.org.ir/Default.aspx?tabid=1160>. Accessed September 15, 2011.
- Salonna F, van Dijk JP, Geckova AM, Sleskova M, Groothoff JW, Reijneveld SA. Social inequalities in changes in health-related behaviour among Slovak adolescents aged between 15 and 19: a longitudinal study. BMC Public Health 2008; 8(1): 1-13.
- Brownell KD, Scharts MB, Puhl MB, Henderson KE, Harris JL. The need for bold action to prevent adolescent obesity. J Adolesc Health 2009; 45: S8-S17.
- Walker Z, Townsend J, Oakley L, Donovan C, Smith H, Hurst Z, et al. Health promotion for adolescents in primary care: randomised controlled trial. BMJ 2002; 325: 524-527.
- Grunbaum JA, Kann L, Kinchen SA, Williams B, Ross JG, Lowry R, et al. Youth risk behavior surveillance national alternative high school youth risk behavior survey, United States, 1998. J Sch Health 2000; 70(1): 5-17.
- Grunbaum JA, Kann L, Kinchen SA, Williams B, Ross JG, Lowry R, et al. Youth risk behavior surveillance-United States, 2001. J Sch Health 2002; 72(8): 313-328.

15. Ozer EM, Park MJ, Paul T, Brindis CD, Irwin Ce. America's adolescents: are they healthy? San Francisco, California: National Adolescent Health Information Center; 2003.
16. Callaghan D. Healthy behaviors, self-efficacy, self-care, and basic conditioning factors in older adults. *J Community Health Nurs* 2005; 22(3): 169-178.
17. Chen M-Y, 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.
18. 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.
19. Kreutz G, Ginsborg J, Williamon A. Health-promoting behaviours in conservatoire students. *Psychology of Music* 2009; 37(1): 47-60.
20. Huang S-L, Li R-H, Tang F-C. Comparing disparities in the health-promoting lifestyles of Taiwanese workers in various occupations. *Ind Health* 2010; 48(3): 256-264.
21. Zhang S-C, Tao F-B, Ueda A, Wei C-N, Fang J. The influence of health-promoting lifestyles on the quality of life of retired workers in a medium-sized city of Northeastern China. *Environ Health Prev Med* 2013; 18(92): 458-465.
22. Kim HJ, Kim JH, Park YH. Factors influencing health promoting behavior of the elderly. *Journal of Korean Academy of Adult Nursing* 2000; 12(4): 573-583.
23. Carreno J, Vyhmeister G, Grau L, Ivanovic D. A health promotion programme in Adventist and non-Adventist women based on Pender's model: A pilot study. *Public Health* 2006; 120(4): 346-355.
24. Meissner HI, Yabroff KR, Dodd KW, Leader AE, Ballard-Barbash R, Berrigan D. Are patterns of health behavior associated with cancer screening? *Am J Health Promot* 2009; 23(3): 168-175.
25. World Health Organization. *Health Promotion in the 21st century: an era of partnerships to achieve health for all 1998* [cited 2013 19 September]. Available from: <http://www.who.int/inf-pr-1998/en/pr98-47.html>. Accessed September 19, 2013.
26. Resnick B, Inguito P, Orwig D, Yahiro JY, Hawkes W, Werner M, et al. Treatment fidelity in behavior change research: A case example. *Nurs Res* 2005; 54(2): 139-143.
27. Baheiraei A, Mirghafourvand M, Mohammadi E, Nedjat S, Charandabi SM, Rajabi F, et al. Health-promoting behaviors and social support of women of reproductive age, and strategies for advancing their health: Protocol for a mixed methods study. *BMC Public Health* 2011; 11(1): 191-195.
28. Morowatisharifabad MA, Ghofranipour F, Heidarnia A, Ruchi GB, Ehrampoush MH. Self-efficacy and health promotion behaviors of older adults in Iran. *Soc Behav Pers* 2006; 34(7): 759-768.
29. Motlagh Z, Mazloomy-Mahmoodabad S, Momayyezi M. Study of health-promotion behaviors among university of medical science students. *Zahedan J Res Med Sci* 2011; 13(4): 29-34.
30. Dubois EJ. Assessment of health-promoting factors in college students' lifestyles [doctorate thesis]: Auburn University; 2006.
31. Geckil E, Yildiz S. Adolescent health behaviors and problems. *Adolescence* 2006; 3: 26-34.

32. Baheiraei A, Mirghafourvand M, Charandabi SM-A, Mohammadi E, Nedjat S. Health-promoting behaviors and social support in Iranian women of reproductive age: a sequential explanatory mixed methods study. *Int J Public Health* 2013; 1-9.
33. World health organization. BMI-for-age (5-19 years) 2007 [cited 2013 9 Apr]. Available from: [http://www.who.int/growthref/who\\_2007\\_bmi\\_for\\_age/en](http://www.who.int/growthref/who_2007_bmi_for_age/en). Accessed April 9, 2011.
34. Barati BS. The simple and multiple relationships between self-effectiveness, self-discovery and self-esteem with academic performance of students in the third years of the new system in Ahvaz [MSc thesis]: Shahid Chamran University of Ahvaz; 1997.
35. Chen MY, Wang EK, Yang RJ, Liou YM. Adolescent health promotion scale: development and psychometric testing. *Public Health Nurs* 2003; 20(2): 104-110.
36. Gillis A. The adolescent lifestyle questionnaire: development and psychometric testing. *Can J Nurs Res* 1997; 29(1): 29-46.
37. Hendricks C, Murdaugh C, Pender N. The adolescent lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *J Natl Black Nurses Assoc* 2006; 17: 1-5.
38. Taymoori P, Moeini B, Lubans D, Bharami M. Development and psychometric testing of the Adolescent Healthy Lifestyle Questionnaire. *J Edu Health Promot* 2012; 1(20): 1-7.
39. Hulme PA, Walker SN, Effler KJ, Jorgensen L, McGowan MG, Nelson JD, et al. Health-promoting lifestyle behaviors of Spanish-speaking Hispanic adults. *J Transcult Nurs* 2003; 14(3): 244-254.
40. Wei C-N, 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): 222-227.
41. Baheiraei A, Mirghafourvand M, Mohammadi E, Mohammad-Alizadeh Charandabi S. Facilitators and inhibitors of health-promoting behaviours: the experience of Iranian women of reproductive age. *Int J Prev Med* 2013; 4(8): 929-939.
42. Kushnir T, Rabinowitz S, Melamed S, Weisberg E, Ribak J. Health responsibility and workplace health promotion among women: early detection of cancer. *Health Care Women Int* 1995; 16(4): 329-340.
43. Choe M, Yi M, Choi J-A, Shin G. Health knowledge, health promoting behavior and factors influencing health promoting behavior of north Korean defectors in south Korea. *J Korean Acad Nurs* 2012; 42(5): 622-631.
44. Martinelli AM. An explanatory model of variables influencing health promotion behaviors in smoking and nonsmoking college students. *Public Health Nurs* 1999; 16(4): 263-269.
45. Mohamadian H, Ghannaee M, Kortdzanganeh J, Meihan L. Reliability and construct validity of the Iranian version of health-promoting lifestyle profile in a female adolescent population. *Int J Prev Med* 2013; 4(1): 42-49.
46. Gillis AJ. Determinants of a health-promoting lifestyle: an integrative review. *J Adv Nurs* 1993; 18(3): 345-353.
47. Díez SMU, Pérez-Fortis A. Socio-demographic predictors of health behaviors in Mexican college students. *Health Promot Int* 2010; 25(1): 85-93.
48. Chang LC. Health literacy, self-reported status and health promoting behaviours for

- adolescents in Taiwan. J Clin Nurs 2011; 20(1-2): 190-196.
49. Katrien De Cocker, Charlene Ottevaere, Michael Sjostrom, Luis A Moreno, Julia Warnberg, Jara Valtuena, et al. Self-reported physical activity in European adolescents: results from the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) study. Public Health Nutr 2010; 14(2): 246-254.