

ترجمه و اندازه‌گیری روایی و پایایی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت به روش تحلیل عاملی

عرفان ایوبی^۱، دکتر مهدی شادنوش^۲، میلاد نظر زاده^۱، زینب بیدل^۳، اسعد رعنائی^۴، دکتر علی دل‌پیشه^۵

۱. کارشناس ارشد، گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲. دانشجوی دکتری تخصصی تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳. کارشناس ارشد، گروه اپیدمیولوژی بالینی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۴. کارشناس ارشد، گروه مدیریت خدمات بهداشتی، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی تبریز
۵. دانشیار، گروه اپیدمیولوژی بالینی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام
۶. مرکز تحقیقات پیشگیری از آسیب‌های روانی-اجتماعی استان ایلام

چکیده

سابقه و هدف: رفتارهای ارتقا دهنده سطح سلامت عمومی و سبک زندگی در سنین جوانی از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف از مطالعه حاضر ترجمه و اندازه‌گیری روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت با استفاده از روش تحلیل عاملی بوده است.

مواد و روشها: یک مطالعه توصیفی با شرکت ۳۶۵ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان که به روش نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شده بودند صورت گرفت. در این مطالعه از پرسشنامه سبک زندگی ارتقا سلامت مشتمل بر ۴۰ سؤال استفاده شد. برای سنجش روایی و ثبات درونی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. یافته‌ها: تحلیل عاملی تأییدی، برآزش ساختار ۶ عاملی پرسشنامه HPL را تأیید کرد ($p < 0.01$ ، $df=410$ ، $\chi^2=1989/10$ ، $CFI=0/94$ و $RMSEA=0/05$). برای همه عاملها غیر از حمایت اجتماعی، ضریب آلفای کرونباخ مساوی یا بالاتر از ۰/۷۴ بود. نتیجه‌گیری: نسخه فارسی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت می‌تواند به عنوان ابزاری روا و پایا برای سنجش سطح سلامت عمومی نوجوانان، جوانان و مخصوصاً دانشجویان علوم پزشکی مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی: ارتقا سلامت، سبک زندگی، آنالیز آماری فاکتور، پرسشنامه، قابلیت تکرارپذیری داده‌ها، روایی، پایایی

لطفاً به این مقاله به صورت زیر استناد نمایید:

Aubi E, Shadnosh 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. *Pejouhandeh* 2012;17(3):114-20.

مقدمه

بهداشت در رفتارهای سلامتی ۳۵ کشور جهان نشان داد که نزدیک به ۶۰٪ کیفیت زندگی و سلامتی افراد به سبک زندگی و رفتار شخصی آنها بستگی دارد (۴). یکی از دوره‌های حساس از نظر شکل‌گیری و انجام رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی و تأثیر آن بر مراحل بعدی زندگی، دوره نوجوانی و اوایل جوانی یعنی سنین ۱۵-۲۴ سال می‌باشد (۵). الگوهای سلامت در طول سالهای گذشته به خصوص در بین جوانان تغییرات مثبت و منفی قابل ملاحظه‌ای داشته است (۶)، چراکه عوامل میرایی و بیماری‌زایی در این گروه سنی از عوامل عفونی به سمت عوامل رفتاری تغییر پیدا کرده است (۷). بسیاری از الگوهای ناسالم مانند وعده‌های غذایی نامنظم و عادات بد غذایی، الگوی نادرست خواب، عدم فعالیت بدنی

تحقیقات مرتبط با ارتقای سطح سلامت از اوایل دهه ۱۹۶۰ میلادی که طی آن رفتارهای ارتقای سلامت به عنوان یک گرایش واقعی به سوی افزایش و تقویت سلامت و خوب بودن، تقویت شخصی و خودواقع‌بینی تعریف شدند آغاز شده است (۱). رفتارهای مخاطره‌آمیز سلامتی، فعالیت‌هایی هستند که شخص را مستعد پیامدهای منفی سلامتی می‌کنند (۲). همچنین رفتارهای ارتقا دهنده سلامتی وجود دارند که یک رویکرد مثبت به زندگی دارند و باعث افزایش سلامتی و خودواقع‌بینی فرد می‌شوند (۳). مطالعه سازمان جهانی

^۱نویسنده مسؤوَل مکاتبات: دکتر علی دل‌پیشه؛ ایلام، دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دانشکده بهداشت، صندوق پستی: ۶۹۳۱۵-۱۳۸، پست الکترونیک: alidelpisheh@yahoo.com

ابزار مناسب برای گردآوری داده‌ها، مطالعه حاضر با هدف ترجمه و اندازه‌گیری روایی و ثبات درونی نسخه فارسی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی صورت گرفت.

مواد و روشها

مطالعه حاضر از نوع توصیفی است. جامعه پژوهش را کلیه دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال تحصیلی ۱۳۸۸-۱۳۸۹ تشکیل می‌دادند. دانشجویانی که مرخصی تحصیلی گرفته بودند از جامعه آماری خارج شدند. جهت تعیین اندازه نمونه از روش حداکثر درست نمایی (ML) استفاده شد (۲۰) و اندازه نمونه ۴۲۰ نفر برآورد گردید که با توجه به ۱۲٪ عدم پاسخگویی، در نهایت ۳۶۵ نفر وارد مطالعه شدند. برای لحاظ کردن تعداد دانشجویان هر دانشکده در حجم کلی نمونه، از روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای تصادفی استفاده شد. در این روش دانشکده‌های بهداشت، پرستاری، پیراپزشکی، پزشکی و دندانپزشکی به عنوان یک خوشه و کلاسها به عنوان یک طبقه لحاظ شدند. در ادامه با استفاده از فهرست دانشجویان هر کلاس به عنوان چارچوب نمونه‌گیری، انتخاب نمونه به روش تصادفی ساده صورت گرفت.

برای اندازه‌گیری انجام رفتارهای ارتقا دهنده سلامت از پرسشنامه ۴۰ سؤالی سبک زندگی ارتقای سلامت استفاده شد. این پرسشنامه توسط Chen و همکاران طراحی شده است (۱۰). بر اساس این پرسشنامه، رفتارهای ارتقا دهنده سلامت دارای ۶ حیطه (مسئولیت‌پذیری سلامتی، فعالیت جسمی، درک از زندگی، مدیریت استرس، تغذیه مناسب و حمایت اجتماعی) می‌باشد. سؤالات بر اساس مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای همیشه، گاهی اوقات، معمولاً، به ندرت و هرگز تنظیم شده بودند.

برای استفاده از پرسشنامه حاضر و صحت ترجمه، از روش ترجمه باز ترجمه استفاده شد. ابتدا نسخه انگلیسی به فارسی برگردانده شد، سپس پرسشنامه ترجمه شده توسط یک متخصص مسلط به دو زبان، به انگلیسی برگردانده شد. این ترجمه‌ها با هم مقایسه شدند و اصلاحات لازم صورت گرفت. سپس پرسشنامه برای ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی صاحب نظر در زمینه آموزش بهداشت و اپیدمیولوژی فرستاده شد و مورد بازبینی قرار گرفت. جهت تأیید بازآزمون، پرسشنامه مورد نظر در فاصله روزهای صفر -۷- ۱۰- ۱۴- تکمیل و نتایج یکسانی حاصل گردید. برای اندازه‌گیری قابلیت تکرارپذیری و ثبات درونی سؤالات، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. روایی سازه ۶ حیطه پرسشنامه سبک زندگی

(۸) و نیز یک سری رفتارهای خطرزا مانند مصرف الکل و تنباکو در بین جوانان در حال افزایش است (۹). بنابراین نیاز است به مباحثی مانند ارتقای سلامت و تغییر اینگونه رفتارها توجه خاص مبذول گردد. براساس مطالعات انجام شده بر روی رفتارهای مرتبط با سلامت در تایوان، Chen و همکاران به این نتیجه رسیدند که برای ارتقای سبک زندگی سالم در بالغین جوان باید بر حیطه‌هایی مانند تغذیه، فعالیت فیزیکی، حمایت اجتماعی، مدیریت استرس، درک از زندگی و مسئولیت‌پذیری سلامتی توجه خاص داشت. به همین منظور این حیطه‌ها را در قالب مقیاس سبک زندگی سالم طراحی کردند (۱۰).

دانشجویان عموماً در گروه سنی بالغین جوان قرار می‌گیرند. در ایران اکثریت جمعیت کشور را جوانان تشکیل می‌دهند و در سالهای اخیر جمعیت دانشجویی کشور، رشد قابل ملاحظه‌ای داشته است. میل به انجام رفتارهای خطرزا مانند سیگار کشیدن، بی‌حرکی، وعده‌های غذایی نامنظم و عدم مسئولیت‌پذیری سلامتی، در این گروه سنی بیشتر مشاهده می‌شود (۱۱-۱۳). به نظر می‌رسد که توجه به آموزش بهداشت و انجام رفتارهای ارتقا دهنده سلامت و پیامدهای آن در جوانان و به خصوص دانشجویان هزینه اثربخش‌تر باشد.

ابزارهای مختلفی برای اندازه‌گیری ارتقای سلامت طراحی شده‌اند. از این میان، پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت یا Health-promoting Lifestyle Profile (HPLP) (۱۲)، و پرسشنامه سبک زندگی بالغین یا Adults Questionnaire Lifestyle (AQL) (۱۳)، از جمله ابزارهای اندازه‌گیری رفتارهای ارتقا دهنده سلامت در گروه سنی بالغین جوان می‌باشند. یکی از محدودیت‌های اندازه‌گیری رفتارهای ارتقا دهنده سلامت در نوجوانان و بالغین جوان ایرانی، در دسترس نبودن ابزارهای روا و پایا به زبان فارسی است، لذا ترجمه و اندازه‌گیری روایی و پایایی سایر ابزارها که در جوامع دیگر برای این گروه سنی ساخته شده‌اند می‌تواند مناسب باشد. اقدامات مشابهی در ایران برای سایر گروه‌های هدف نظیر پرستاران انکولوژی (۱۵)، کودکان مبتلا به آسم (۱۶)، نوجوانان ساکن پانسینونها (۱۷ و ۱۸) و کارکنان بالینی (۱۹) صورت گرفته است.

تحلیل عاملی اعم از اکتشافی و تأییدی و محاسبه آلفای کرونباخ، از جمله راههایی هستند که برای اندازه‌گیری روایی سازه و نیز اندازه‌گیری پایایی ثبات درونی مورد استفاده قرار می‌گیرند. تحلیل عاملی اکتشافی بر اساس روابط بین گویه‌ها، متغیرهایی پنهان یا اندازه‌گیری نشده را ارائه و برای آنها تولید فرضیه می‌کند. در تحلیل عاملی تأییدی فرضیه‌های مربوط به ساختار متغیرها مورد آزمون قرار می‌گیرند (۲۰).

با عنایت به انجام رفتارهای ارتقا دهنده سطح سلامت عمومی در جوانان و دانشجویان ایرانی و عدم دسترسی به یک

در شکل ۱ ساختار عوامل مفروضی که تحت آزمون قرار گرفته‌اند، نشان داده شده است. در این شکل به ۶ متغیر پنهان، برجسبهای حمایت اجتماعی، درک از زندگی، مسؤولیت‌پذیری سلامتی، مدیریت استرس، تغذیه مناسب و فعالیت جسمی داده شد. تعداد متغیرهای مشاهده شده ۴۰ عدد معادل ۴۰ گویه ابزار بود. در شکل بارهای عاملی برآورد شده توسط EQS برآورد شده است. الگوی مطلوب بارگیری گویه‌ها بر عاملها، بیان‌کننده ساختار نظری مناسب می‌باشد. همانطور که مشاهده می‌شود مقدار خطاهای اندازه‌گیری پایین است. گویه ۱ روی عامل حمایت اجتماعی، گویه‌های ۸، ۱۱، ۱۴ روی عامل درک از زندگی، گویه‌های ۱۶، ۱۹، ۲۲ و ۲۴ روی عامل مسؤولیت‌پذیری سلامتی، گویه‌های ۲۶ و ۲۷ روی عامل مدیریت استرس، گویه‌های ۳۱، ۳۴، ۳۵ روی عامل تغذیه مناسب و گویه ۳۸ روی عامل فعالیت فیزیکی مقادیر کمتر از ۰/۱ داشتند. نتایج آماره‌های برازش تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مقدار آماره کای دو در ساختار ۶ عاملی، ۱۹۸۹/۱۰ می‌باشد. ($P < 0.01$). گرچه معنی‌دار بودن آزمون کای دو را می‌توان ناشی از اندازه نمونه و پرتوان شدن آن دانست، اما آماره‌های برازش پیشنهاد می‌کنند که این الگو بهترین برازش را برای داده‌ها فراهم کرده است ($CFI = 0.94$) و $RMSEA = 0.05$ ، چرا که هر دوی این آماره‌ها دارای مقادیر مطلوب هستند. همبستگی بین عاملهای پرسشنامه برای ارزیابی اندازه ارتباط عاملها در جدول ۳ نشان داده شده است.

ارتقای سلامت با نرم‌افزار چند متغیره EQS نسخه ۶/۱ با برآورد حداکثر درست‌نمایی تجزیه و تحلیل شد. مهمترین سؤال مد نظر، روایی محتوا بود، بدین منظور که آیا این پرسشنامه واقعاً مفهوم رفتار ارتقای سلامتی را اندازه‌گیری می‌کند یا نه؟ این فرضیه که آیا ساختار ۶ عاملی در نظر گرفته شده توسط پرسشنامه اصلی طراحی شده توسط Chen به روش تحلیل عاملی تأییدی تأیید می‌شود یا نه، و نیز روایی ساختار (Construct validity) مورد آزمون قرار گرفت. برای ارزشیابی برازش عاملی از آماره‌های نیکویی برازش، مجذور کای، شاخص مقایسه‌ای برازش (CFI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) استفاده شد.

یافته‌ها

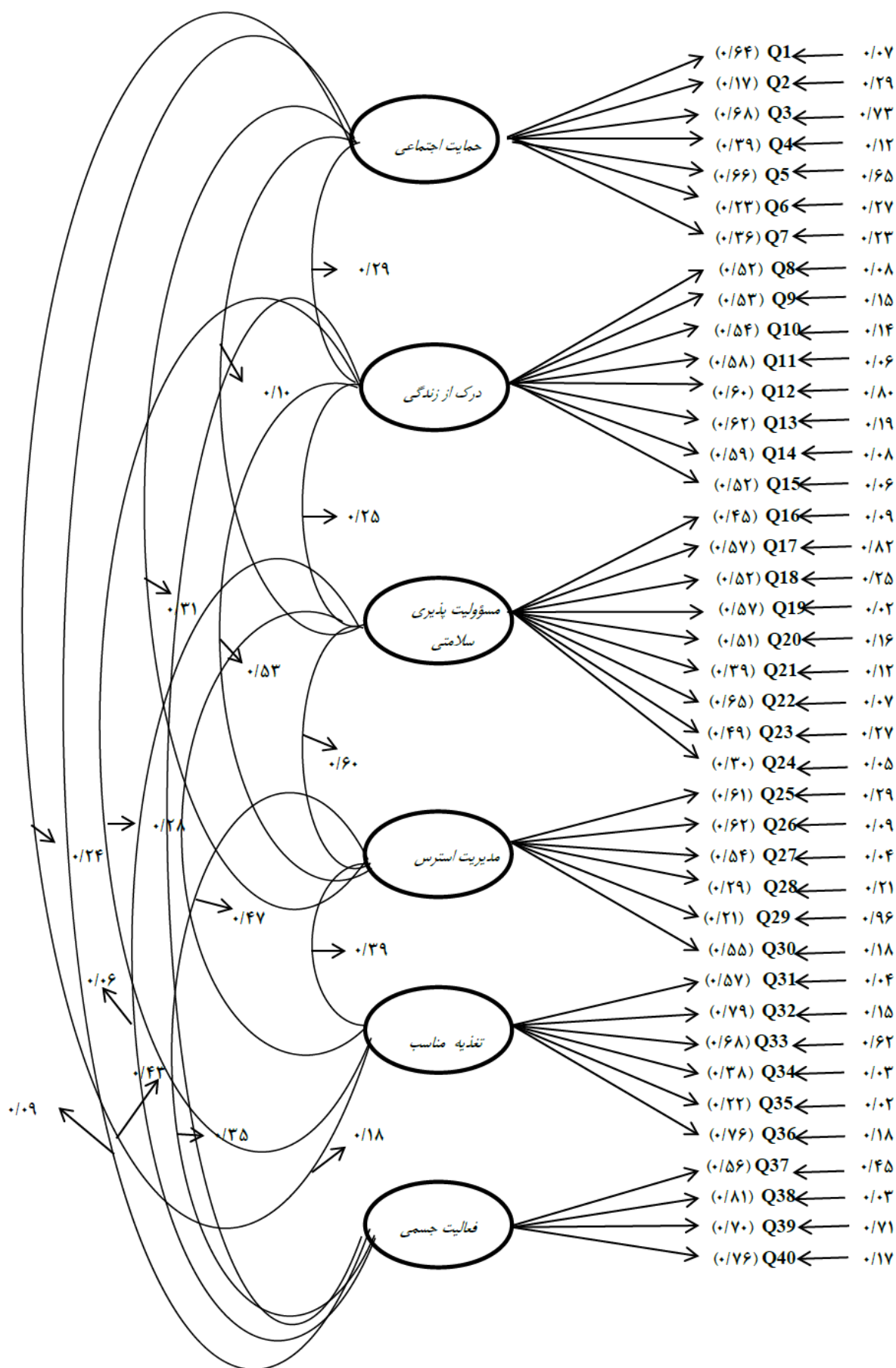
میانگین سنی دانشجویان پسر ۲۱/۴۵ سال (انحراف معیار: ۱/۸۵) و میانگین سنی دانشجویان دختر ۲۱/۲۶ سال (انحراف معیار: ۱/۸۵) بود. در جدول ۱ اطلاعات توصیفی از ۶ عامل پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت ارائه شده است. برای کل سؤالات ضریب آلفای کرونباخ اندازه بسیار مناسبی بود و مقدار آن برابر ۰/۸۴ بود. ضریب آلفای کرونباخ برای هر یک از عاملهای پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت در جدول ۲ نشان داده شده است. نتایج بدست‌آمده از تحلیل عاملی تأییدی به کمک شاخصهای برازندگی، نشان‌دهنده تأیید ساختار ۶ عاملی نسخه فارسی پرسشنامه مورد بررسی می‌باشد.

جدول ۱. اطلاعات توصیفی مربوط به عوامل و امتیاز کل پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت

عوامل	امتیاز		میانگین (انحراف معیار)
	کمترین	بیشترین	
حمایت اجتماعی	۷	۳۴	(۴/۱۵)۲۱/۳۴
درک از زندگی	۱۶	۴۰	(۴/۸۱)۳۳/۲۲
مسؤولیت‌پذیری سلامتی	۱۳	۴۴	(۶/۲۱)۳۹/۶۰
مدیریت استرس	۹	۳۰	(۳/۶۹)۲۲/۰۳
تغذیه مناسب	۹	۳۰	(۴/۵۴)۲۰/۶۲
فعالیت جسمی	۴	۲۰	(۴/۱۹)۹/۹۰
امتیاز کل	۸۳	۱۸۳	(۱۷/۰۳)۱۴۱/۷۰

جدول ۲. آلفای کرونباخ پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت

عوامل	آلفای کرونباخ
حمایت اجتماعی	۰/۶۲
درک از زندگی	۰/۷۸
مسؤولیت‌پذیری سلامتی	۰/۷۴
مدیریت استرس	۰/۷۲
تغذیه مناسب	۰/۷۱
فعالیت جسمی	۰/۷۷



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت

جدول شماره ۳. همبستگی بین عاملهای پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت

عوامل	حمایت اجتماعی	درک از زندگی	مسئولیت‌پذیری سلامتی	مدیریت استرس	تغذیه مناسب	فعالیت جسمی
حمایت اجتماعی	۱					
درک از زندگی	۰/۲۹*	۱				
مسئولیت‌پذیری سلامتی	۰/۰۹	۰/۲۲*	۱			
مدیریت استرس	۰/۲۷*	۰/۳۵*	۰/۴۱*	۱		
تغذیه مناسب	۰/۱۸*	۰/۲۵*	۰/۳۶*	۰/۳۷*	۱	
فعالیت جسمی	۰/۰۵	۰/۰۵	۰/۳۲*	۰/۳۰*	۰/۱۹*	۱

* سطح معنی‌داری $P < 0/01$

بحث

به مطالعه سبک زندگی و رفتارهای ارتقای سلامت در جهان توجه خاصی شده است و بیشتر مطالعات در این زمینه به کشورهای توسعه یافته برمی‌گردد (۱۳ و ۱۴). زندگی دانشجویی یک دوره انتقالی است که جدا از اینکه همراه با افزایش رفتارهای خطرناک و سبک زندگی ناسالم می‌باشد اما در عین حال فرصت مناسبی را برای تثبیت الگوی سالم زندگی از طریق ارتقای سلامت فراهم می‌کند (۲۱). با این وجود مطالعات معدودی در کشور به بررسی رفتارهای پرخطر در بین دانشجویان پرداخته‌اند (۲۲ و ۲۳). یکی از دلایل آن، فقدان دسترسی به ابزارهای گردآوری داده‌ها می‌باشد. مطالعه حاضر نشان داد که پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت می‌تواند به عنوان یک ابزار روا و پایا برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز در خصوص سبک زندگی دانشجویان ایرانی مورد استفاده قرار گیرد.

برای تعیین روایی سازه و پایایی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت، از تحلیل عاملی تأییدی (CFA) استفاده شد. فرضیه مورد آزمون در تحلیل عاملی تأییدی، ساختار ۶ عاملی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت طراحی شده توسط Chen و همکاران بود. تحلیل عاملی تأییدی در پی پاسخ به این پرسش است که روابط مفروض یا پیش‌بینی شده بین متغیرها تا چه اندازه با روابط موجود داده‌های واقعی مشاهده شده همخوانی دارد؟ آنچه که رویکرد تحلیل عاملی را از سایر بررسی‌های سنتی ثبات داخلی متمایز می‌کند این است که در تحلیل عاملی تأییدی خطای اندازه‌گیری بررسی می‌شود و پایایی آزمون - پس از آزمون از طریق ثبات خطای اندازه‌گیری در طول زمان و همچنین ساختار عاملی بررسی می‌شود. خطاهای اندازه‌گیری نسبتاً کم به دست آمده از تحلیل عاملی صورت گرفته در این مطالعه نشان می‌دهد که پذیره‌های تحلیل عاملی تأییدی احراز شده‌اند.

برای ارزشیابی برازش عاملی از آماره‌های نیکویی برازش کای‌دو، شاخص مقایسه‌ای برازش (CFI) و جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) استفاده شد. معنی‌دار نبودن کای‌دو نشان دهنده برازش می‌باشد، زیرا تأیید فرضیه صفر مدنظر بوده است. شاخص مقایسه برازش (CFI) معمولاً دامنه بین صفر و یک داشته و مقادیر بیشتر از ۰/۹۰ نشان‌دهنده خوبی برازش است. استفاده از آماره CFI بر آماره‌هایی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI) و شاخص تدریجی برازش (IFI) ترجیح دارد زیرا بر اساس مطالعات شبیه‌سازی مونت‌کارلو، کمتر تحت تأثیر اندازه نمونه قرار می‌گیرد (۲۳). آماره RMSEA هم دامنه بین صفر تا یک را در بر می‌گیرد ولی بر خلاف آماره CFI هر چه به صفر نزدیکتر باشد مطلوبتر است و مقادیر کمتر از ۰/۱ نشان‌دهنده خوبی برازش است.

مقادیر آلفای کرونباخ ۰/۷ و بالاتر بیانگر ثبات درونی می‌باشد. در مطالعه حاضر برای همه عاملها غیر از حمایت اجتماعی، آلفای کرونباخ، مساوی یا بالاتر از ۰/۷۴ بود و بیانگر این است که پرسشنامه مورد بررسی دارای ثبات درونی رضایت‌بخشی برای دانشجویان ایرانی است. پایین بودن آلفای کرونباخ عامل حمایت اجتماعی (۰/۶۲) نشان‌دهنده این است که ارزیابی شخصی دانشجویان از مؤلفه حمایت اجتماعی دشوار بوده است. نتایج مطالعه Wang و همکاران (۲۱) نشان داد که نسخه چینی این پرسشنامه دارای ثبات درونی مناسبی است اما در مطالعه آنها برای عامل تغذیه مناسب، آلفای کرونباخ پایینتر از ۰/۷ بود. نتایج دیگر مطالعات مبتنی بر تحلیل عاملی نشان داد که ابزار یاد شده از روایی مناسبی برخوردار است (۱۰ و ۲۱). در مطالعه حاضر آماره کای‌دو معنی‌دار شد که به دلیل اندازه مناسب نمونه می‌باشد. Tanaka (۲۵) پیشنهاد کرده است که اندازه بالای نمونه باعث افزایش قدرت مطالعه شده، آماره کای‌دو را بتوان کرده و

این پرسشنامه با بخش رفتارهای ارتقای سلامت پرسشنامه سبک زندگی بالغین که توسط Gillis طراحی شده است همخوانی دارد (۳۰).

این مطالعه جدا از اینکه توانسته بود روایی و پایایی این پرسشنامه را مشخص سازد دارای چندین محدودیت بود. اول اینکه میزان عدم پاسخگویی نزدیک به ۱۲٪ بود و اطلاعی از وضعیت رفتارهای ارتقا دهنده سلامت این افراد به دست نیامد و لذا ممکن است بر نتایج کلی تأثیر گذار باشد. اما با توجه میزان پاسخ تقریباً ۸۸٪، به نظر می‌رسد که حجم نمونه ۳۶۵ نفری مناسب بوده و سوگرایی ناشی از داده‌های از دست رفته را کاهش دهد. دوم اینکه تکمیل پرسشنامه توسط دانشجویان هنگام امتحانات پایان ترم بود و این موقعیت ممکن است بر جواب شرکت‌کنندگان در مطالعه تأثیر گذاشته باشد.

نتیجه‌گیری

نسخه فارسی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت می‌تواند به عنوان ابزاری روا و پایا برای دانشجویان علوم پزشکی مورد استفاده قرار گیرد. این پرسشنامه استعداد تبدیل به یک راهنمای عملی را برای ارزیابی سطح سلامت بالغین جوان و خصوصاً دانشجویان و تشخیص رفتارهای آنها دارد و نیز می‌تواند مسئولین را در توجه بیشتر به آموزش بهداشت و توسعه رفتارهای ارتقا دهنده سلامت در دانشجویان راهنمایی نماید. ضمناً با توجه به اینکه ممکن است اعتبار خارجی مطالعه پایین باشد، توصیه می‌شود که روایی و پایایی پرسشنامه در دانشجویان غیر پزشکی و دیگر گروههایی که بالغین جوان به آنها تعلق دارند نیز مورد ارزیابی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از همکاری خوب و بی‌دریغ مسئولین و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی همدان در انجام این مطالعه کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

باعث معنی‌داری آزمون می‌شود. البته پیشنهادهای هم مطرح شده است که بصورت همزمان از دیگر آماره‌های برازش نیز استفاده شود (۲۶-۲۷). بارگیری گویه‌ها روی عاملهای ۶ گانه با توجه به توصیه Wells (۲۷) حاکی از تأیید ساختار نظری و اصلی پرسشنامه می‌باشد. مقادیر خطاهای باقیمانده یا خطاهای اندازه‌گیری پایین بودند. در واقع این نوع خطا، یک خطای ذاتی است که تا حدی در همه ابزارهای تحقیقی وجود دارد و با ساختارهای پنهان زمینه‌ای ارتباطی ندارد. در کل این مقادیر پایین باقیمانده به نوعی تأییدکننده این است که هرچند ماهیت سؤالات تا حدودی ذهنی بود، اما ابزار مورد بررسی، پایا و روا بوده و اگر در دفعات مختلف از این ابزار استفاده شود، نتایج یکسانی را فراهم می‌کند. پایین بودن ضرایب همبستگی بین عاملها به نوعی نشان‌دهنده مستقل بودن آنها از هم می‌باشد و این نتیجه به نوعی بیانگر چند عاملی بودن ابزار است و تصمیم سازندگان را در خصوص ۶ عاملی بودن آن تأیید می‌کند.

روایی و ثبات درونی پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت و نزدیکی نتایج این مطالعه با مطالعات دیگر نشان داد که ابزار به طور مناسب، قابل فهم و روان و سلیس ترجمه گردیده است و دانشجویان در هنگام پاسخ به سؤالات با ابهامی مواجه نبوده و از طرف دیگر گویه و عاملهای این مقیاس نسبت به مسائل نژادی و فرهنگی غیر حساس بودند و این می‌تواند به عنوان یک وجه تمایز مناسب برای این ابزار در نظر گرفته شود. نسخه فارسی پرسشنامه مورد بررسی، پنج بخش ارائه شده برای انجام رفتارهای ارتقای سلامت در پرسشنامه HPLP را که توسط Walker و همکاران (۲۸) طراحی شده است را نیز تأیید می‌کند. این پنج بخش شامل تغذیه، فعالیت بدنی، مسئولیت‌پذیری سلامتی، حمایت اجتماعی و مدیریت استرس می‌باشد. می‌توان نتیجه گرفت که نتایج استفاده از پرسشنامه سبک زندگی ارتقای سلامت علیرغم گستردگی بیشتر با نتایج بدست آمده از مطالعات دیگران که از نسخه فارسی پرسشنامه HPLP استفاده کرده‌اند قابل مقایسه و بلکه قابل ترجیح خواهد بود (۲۹). همچنین نتایج روایی و پایایی نسخه فارسی

REFERENCES

1. Pender NJ, Barkauskas VH, Hayman L, Rice VH, Anderson ET. Health promotion and disease prevention: toward excellence in nursing practice and education. *Nurs Outlook* 1992;40(3):106-12;120.
2. Engle PL, Castle S, Menon P. Child development: vulnerability and resilience. *Soc Sci Med* 1996;43(5):621-35.
3. Pender NJ. *Health promotion in nursing practice*. 3rd ed. Stamford CT: Appleton & Lange; 1996.
4. Currie C. The WHO cross-national study of health behavior in school-aged children from 35 countries: findings from 2001-2002. *J Sch Health* 2004;74(6):204-6.
5. Rew L, Johnson RJ, Jenkins SK, Torres R. Developing holistic nursing interventions to improve adolescent health. *J Holist Nurs* 2004;22(4):303-19.

6. Sanci LA, Coffey CM, Veit FC, Carr-Gregg M, Patton GC, Day N, et al. Evaluation of the effectiveness of an educational intervention for general practitioners in adolescent health care: randomized controlled trial. *BMJ* 2000;320(9):224-30.
7. Sells CW, Blum RW. Morbidity and mortality among U.S. adolescents: An overview of data and trends. *Am J Public Health* 1996;86(4):513-9.
8. Harrell JS, Gansky SA, Bradley CB, McMurray RG. Leisure time activities of elementary school children. *Nurs Res* 1997;46(5):246-53.
9. Leenders F. An overview of policies guiding health care for children. *Nurs Stand* 1996;10(28):33-8.
10. Chen MY, Wang EK, Yang RJ, Liou YM. Adolescent health promotion scale: development and psychometric testing. *Public Health Nurs* 2003;20(2):104-10.
11. Zhang HL, Li Gy, Zhang BR, Dai GS, Wu CH, Fan L. Descriptive study on the health-harmed behaviors in college students. *Lang Fang Shi Fan Xue Yuan Xue Bao*. 2002;18:92-4. (Full text in Chinese)
12. Lee RL, Loke AJ. Health-promoting behaviors and psychosocial well-being of university students in Hong Kong. *Public Health Nurs* 2005;22(3):209-20.
13. Steptoe A, Wardle J, Cui W, Bellisle F, Zotti AM, Baranyai R, et al. Trends in smoking, diet, physical exercise, and attitudes toward health in European university students from 13 countries, 1990-2000. *Prev Med* 2002;35(2):97-104.
14. Laska MN, Pasch KE, Lust K, Story M, Ehlinger E. Latent class analysis of lifestyle characteristics and health risk behaviors among college youth. *Prev Sci* 2009;10(4):376-86.
15. Khorami Markani A, Yaghmaie F, Khodayari Fard M, Alavi Majed H. Developing and measuring psychometrics of oncology nurses' spiritual wellbeing scale. *Urmia Nurs Midwifery Facult* 2010;10(1):113-24. (Full text in Persian)
16. Yaghmaie F, Aminzadeh S, Noorian M, AlaviMajed H. Development and psychometric evaluation of "Quality of Life Scale for Asthmatic Children" (QOLSAC). *J Facult Nurs Midwif Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2010;20(68):32-6. (Full text in Persian)
17. Rasouli M, Yaghmaie F, Alavi Majed H. Psychometric properties of "Hopefulness Scale for Adolescents" in Iranian institutionalized adolescents. *Payesh Health Monit J Iran Instit Health Sci Res* 2008;9(2):197-204. (Full text in Persian)
18. Rasouli M, Yaghmaie F, H Alavi Majed, Saeidozakerin M. Development and Psychometrics of "Institutionalized Adolescents Spiritual Coping Scale". *Iran J Psych Clin Psychol* 2009;15(1):325-42. (Full text in Persian)
19. Cheraghi F, Hassani P, Yaghmaie F, Alavi-Majed H. Developing a valid and reliable self-efficacy in clinical performance. *Int Nurs Rev* 2009;56(2):214-21.
20. Michaeli Manee F. Internal Consistency and Confirmatory Factor Analysis of Wells and Davis Thought Control Questionnaire . *Iran J Psych Clin Psychol* 2011;16(4):468-78. (Full text in Persian)
21. Wang D, Ou CQ, Chen MY, Duan N. Health-promoting lifestyles of university students in mainland China. *BMC Public Health* 2009;9:379.
22. Motlagh Z, Mazloomi-Mahmoodabad S, Momayyezi M. Study of Health-promotion behaviors among university of medical science students. *J Zahedan Univ Med Sci Health Serv* 2010;13(4): 29-34. (Full text in Persian)
23. Shaban M, Mehran A, Taghlili F. Relationship between Perception of Health Concept and Health Promoting Behaviors: A Comparative Study among Tehran University Medical and Non-medical Students. *Hayat: J Facult Nurs Midwif Tehran Univ Med Sci* 2007;13(3):27-36. (Full text in Persian)
24. Wang L, Fan X, Willson VL. Effects of non-normal data on parameter estimates and fit indices for a model with latent and manifest variables: An empirical study. *Struct Equ Modeling* 1996;3(3):228-47.
25. Tanaka JS. How big is big enough?: Sample size and goodness of fit in structural equation models with latent variables. *Child Dev* 1987;58:134-46.
26. Jöreskog KG, Sörbom D. LISREL VI, analysis of linear structural relationships by maximum likelihood, instrumental variables, and least squares methods. Chicago: National Educational Resources; 1981.
27. Wells A, Davies M. The thought control questionnaire: a measure of individual differences in the control of unwanted thought. *Behav Res Ther* 1994;32(8):871-8.
28. Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health promotion lifestyle profile: Development and psychometric characteristics. *Nurs Res* 1987;36(2):76-81.
29. Mohamadian H, Ghannae M, Meihan L. Reliability and construct validity of the Iranian version of health-promoting lifestyle profile in a female adolescents population. *International Journal of Preventive Medicine*; 2012 (In Press)
30. Gillis AJ. The Adolescent Lifestyle Questionnaire: development and psychometric testing. *Can J Nurs Res* 1997;29(1):29-46.