

اعتبار و روایی پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن

در افراد دارای اضافه وزن و چاق

Reliability and validity of the weight efficacy lifestyle questionnaire in overweight and obese individuals

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۵/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۸۸/۲/۲

Navidian A. MSc[✉], Abedi M. PhD, Baghban I. PhD,
Fatehizadeh M. PhD, Poursharifi H. PhD

علی نویدیان[✉]، محمدرضا عابدی^۱، ایران باغبان^۱،
مریم‌السادات فاتحی‌زاده^۲، حمید پورشریفی^۲

Abstract

Introduction: The aim of the present study was to assess the psychometric properties of weight efficacy lifestyle questionnaire (WEL).

Method: This experiment is a cross-sectional study. The subjects consisted of 118 individuals with BMI higher than 25 kg/m² who were selected using available sampling and then were evaluated using WEL. Reliability was evaluated by test-retest method and validity was assessed using different methods such as factor analysis, principal component analysis, items correlation with the total score and with *Shrer* general self efficacy questionnaire and external validity. Data was analyzed using descriptive statistics, T test, Pearson correlation coefficient and factor analysis.

Results: Test-retest reliability coefficient of WEL was 0/91. Using factor analysis revealed and confirmed five subscales of original WEL including "negative emotions", "availability", "social pressures", "physical discomfort" and "positive amusing activities". Furthermore, the correlation of five factors with the total scores, the significant correlation of WEL with total scores of *Shrer* general self efficacy questionnaire ($r=0.62$; $p<0.001$) and the increase in total scores after nutrition education, all indicated the questionnaire's efficiency.

Conclusion: WEL has a highly significant validity and reliability and is suitable to be used in educational, clinical and research domains.

Keywords: Weight Efficacy Lifestyle Questionnaire (WEL), Reliability, Validity, Weight Management

چکیده

مقدمه: این مطالعه با هدف بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن انجام شد.

روش: این بررسی از نوع مقطعی است و در آن ۱۱۸ نفر که با نمایه توده بدنی بیش از ۲۵ به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شده بودند به کمک پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن مورد بررسی قرار گرفتند. برای بررسی اعتبار از روش بازآزمایی و برای تعیین روایی از روش‌های مختلف از جمله روش تحلیل عاملی با مولفه‌های اصلی، همبستگی سؤالات با نمره کل و با پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرر و روایی بیرونی بهره گرفته شد. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی، آزمون‌های آماری ضریب همبستگی، تحلیل عاملی و آزمون T تحلیل شدند.

یافته‌ها: ضریب اعتبار این ابزار به شیوه بازآزمایی برای کل پرسش‌نامه ۰/۹۱ به دست آمد. به کمک تحلیل عاملی، ۵ عامل "هیجان‌های منفی"، "در دسترس بودن مواد غذایی"، "فشارهای اجتماعی"، "ناراحتی‌های جسمانی" و "فعالیت‌های مثبت و سرگرم‌کننده" از پرسش‌نامه اصلی استخراج و تایید شد. همچنین، همبستگی ۵ عامل با نمره کل پرسش‌نامه، همبستگی معنی‌دار با نمره پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شرر ($r=0/62$ ؛ $p<0/001$) و افزایش نمره کل پرسش‌نامه طی آموزش تغذیه، همه نشان‌دهنده کفایت و کارایی این پرسش‌نامه بود.

نتیجه‌گیری: پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن را می‌توان به‌عنوان ابزاری معتبر و مناسب برای استفاده در محیط‌های آموزشی، بالینی و پژوهشی به کار برد.

کلیدواژه‌ها: پرسش‌نامه خودکارآمدی وزن، اعتبار، روایی، کنترل وزن

[✉] **Corresponding Author:** Counseling Department, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Isfahan University, Isfahan, Iran
Email: alinavidian@gmail.com

[✉] گروه مشاوره، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
^۱ گروه مشاوره، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران
^۲ گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

برنامه کاهش وزن و اصلاح و بهبود شیوه زندگی به منظور جلوگیری از بازگشت چاقی امری تخصصی است و باید تحت نظر گروهی از متخصصان از جمله کارشناس تغذیه، پزشک و روان‌شناس انجام گیرد. از طرفی علم روان‌شناسی مهم‌ترین علم در تغییر سبک زندگی است، زیرا موضوع اصلی بهبود شیوه زندگی، تغییر رفتار است [۱]. از نظر روان‌شناسی عوامل زیادی وجود دارند که بر میزان دستیابی به تغییر رفتار بهداشتی تأثیرگذار هستند؛ از جمله آنها می‌توان به باورهای فرد در مورد توانایی خویش برای انجام و اجرای تغییر اشاره کرد [۲]. توانایی شخص برای انجام رفتار خاص به مفهوم خودکارآمدی در نظریه بندورا اشاره دارد [۳].

نظریه‌های تغییر رفتار مانند نظریه شناختی-اجتماعی بندورا نشان دادند که چگونه عوامل درون‌فردی نظیر دانش و باورها، محیط اجتماعی و رفتار در رابطه‌ای پیچیده با هم کار می‌کنند. این نظریه بر اهمیت خودکارآمدی به عنوان میانجی عمل تأکید دارد. باورهای خودکارآمدی در واقع انتظارات فرد در این مورد است که آیا قادر به تسلط و مهارت در رفتاری خاص خواهد بود یا نه و اگر قادر به انجام آن باشد، چه قدر موفق خواهد شد. افرادی که معتقدند می‌توانند رفتاری را به خوبی انجام دهند و آن رفتار به نتیجه مطلوب و مورد علاقه منجر خواهد شد، نسبت به کسانی که باورهای خودکارآمدی پایین‌تری دارند، احتمال بیشتری دارد که با انگیزه‌تر باشند، اهداف متعالی‌تر و بالاتری را انتخاب و تدوین کنند و برای انجام آن رفتار قدرتمندتر و قوی‌تر باشند [۴]. علاوه بر نظریه یادگیری شناختی-اجتماعی بندورا، مدل‌های دیگر رفتارهای بهداشتی مانند الگوی فرانظری تغییر رفتار [۵]، مدل باورهای بهداشتی [۶] و مشاوره‌های انگیزشی [۷] نیز خودکارآمدی را به عنوان عامل کمکی مفید برای تغییر رفتار بهداشتی وارد نظریه و مدل خود کرده‌اند. برای مثال تحقیقات نشان داده است که خودکارآمدی بر مرحله تغییر و آمادگی فرد برای تغییر تأثیرگذار است.

خودکارآمدی، در بسیاری از مطالعاتی که روی رفتارهای بهداشتی انجام شده، به منظور ارزیابی تأثیر آن بر آغاز تغییرات رفتاری مورد اندازه‌گیری قرار گرفته است [۸]. رژیم‌های غذایی، کنترل وزن و تغذیه پیشگیری‌کننده، شدیداً در سایه باورهای خودکارآمدی تغذیه که با بروز تغییرات کلی در سبک زندگی مشخص می‌گردد، میسر می‌شوند. احتمال بازگشت در برنامه‌های درمانی و مداخله‌ای به عادات غذایی غلط و ناسالم گذشته در مددجویانی که به خود اعتماد و باور دارند بسیار کم است [۹].

خودکارآمدی وزن و رفتار خوردن به‌طور وسیع و گسترده‌ای در دنیا مورد بررسی قرار گرفته که می‌توان به بررسی رابطه خودکارآمدی و فعالیت جستجوی اطلاعات [۱۰]، رضایت‌مندی از

اطلاعات ارایه‌شده [۱۱]، آموزش بهداشت [۱۲]، خودکارآمدی میانجی عوامل اجتماعی محیطی و رفتار خوردن [۱۳]، خودکارآمدی به‌عنوان شاخص تغییر وزن [۱۴]، کنترل رفتار خوردن و افزایش وزن و چاقی [۱۵]، ولع خوردن و عدم کنترل آن [۱۶]، خودکارآمدی خوردن و افزایش وزن مجدد [۱۷]، تأثیر خودکارآمدی بر رفتار تغذیه‌ای مصرف‌چربی‌ها [۱۸]، خودکارآمدی و محدودیت در رفتار خوردن در کاهش وزن [۱۹]، تغییر در خودکارآمدی به‌دنبال درمان چاقی [۲۰]، مداخله مبتنی بر خودکارآمدی در مصرف میوه و سبزی [۲۱]، خودکارآمدی و تأثیر برنامه کنترل وزن مبتنی بر تغییر رفتار [۲۲] و استفاده از پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی در زنان افریقایی-آمریکایی [۳] اشاره نمود.

نتیجه اکثر مطالعات فوق نشان داده است که خودکارآمدی رفتار خوردن شاخص پیش‌بینی‌کننده کاهش وزن است، در جریان برنامه‌هایی که به منظور کاهش وزن طراحی و اجرا می‌شوند افزایش می‌یابد، مانع از افزایش وزن مجدد می‌شود، انگیزه و پایبندی به تغییر رفتار را افزایش می‌دهد، از نظر جستجوی منابع اطلاعاتی فرد را فعال‌تر می‌کند، مقابله با موقعیت‌های خطرناک و وسوسه‌برانگیز را راحت‌تر می‌سازد. به‌طور کلی می‌توان گفت که خودکارآمدی عامل مهمی است که باید در برنامه‌های آموزش و مشاوره‌های تغذیه‌ای کاهش وزن، مورد توجه و دقت نظر قرار گیرد و گرنه تاریخچه آموزش بهداشت نشان داده است که صرفاً ارایه اطلاعات درباره رفتار سالم و بهداشتی کافی نیست [۴].

حال اگر قرار باشد در زمینه‌های آموزشی، تحقیقی و بالینی برنامه‌های کاهش وزن و اثربخشی مشاوره‌های تغذیه‌ای، این عامل روان‌شناختی مهم در تغییر سبک زندگی و رفتار خوردن لحاظ شود، نسخه فارسی مقیاس خودکارآمدی وزن و رفتار خوردن در موقعیت‌های خاص شدیداً مورد نیاز است. به‌دنبال نظریه خودکارآمدی بندورا، مقیاس‌های خودکارآمدی متعددی در زمینه رفتارهای بهداشتی مختلف طراحی و ویژگی‌های روان‌سنجی آنها تعیین شده است [۸، ۲۳]. از این‌رو، هدف این مطالعه تهیه و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن منطبق با جامعه ایران بود.

روش

این پژوهش از نوع توصیفی و ابزارسازی است. چون در اکثر پژوهش‌های انجام‌شده در ایران و نیز طرح غربال‌گری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که توسط مراکز بهداشت کشور در حال حاضر برای تشخیص نشانگان متابولیک اجرا می‌شود، نمایه توده بدنی بین ۱۸/۵ تا ۲۴/۹ را وزن مطلوب و نمایه توده بدنی ۲۵ و بیشتر را اضافه وزن تعریف کرده‌اند، بنابراین کلیه افراد با نمایه توده بدنی ۲۵ و بالاتر که فاقد بیماری

بیماری و خستگی) و فعالیت‌های مثبت و سرگرم‌کننده (نظیر خوردن در هنگام مطالعه، تماشای تلویزیون و شادی).

ضریب آلفای کرونباخ در پنج خرده‌مقیاس و کل پرسش‌نامه اصلی دامنه‌ای بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ داشت. مدل معادله ساختاری که روی ۲۲۰ نفر با ویژگی چاقی و افزایش وزن انجام شد، نشان داد که مدل پنج‌عاملی بهترین برازش را داراست و بار عاملی آن دامنه‌ای بین ۰/۶۲ تا ۰/۹۲ داشت.

از آنجایی که این پرسش‌نامه در ایران ترجمه و تطبیق داده نشده بود، ابتدا نسخه اصلی پرسش‌نامه توسط پژوهشگر و یک کارشناس ارشد زبان انگلیسی برگردانده شد. آن‌گاه مقابله ترجمه فارسی و انگلیسی توسط سه نفر متخصص (استادیار و دانشیار دانشگاه) مسلط به زبان انگلیسی و زبان تخصصی علوم رفتاری و علوم اجتماعی انجام و پس از ویراستاری ادبی نسخه نهایی تنظیم شد.

ابزار دیگری که در این مطالعه به کار گرفته شد، مقیاس خودکارآمدی عمومی شرر بود. این مقیاس دارای ۱۷ گویه است که در سال ۱۹۸۲ توسط شرر و مادوکس ساخته شده و دوروف و همکاران ویژگی‌های روان‌سنجی آن را تعیین کرده‌اند. ضریب همسانی درونی برابر ۰/۸۳ بود و برای مطالعه روایی ملاکی، همبستگی آن با مسند مهارگذاری درونی راتر برابر $r=0/342$ و در سطح $p<0/01$ معنی‌دار بوده است. این مقیاس توسط براتی ترجمه و اعتباریابی شده است. ضریب پایایی این آزمون با استفاده از روش دونیمه‌کردن برابر ۰/۷۶ و از طریق آلفای کرونباخ برابر ۰/۷۹ گزارش شده است. همچنین همبستگی به‌دست‌آمده با مقیاس عزت نفس نیز در جهت تأیید اعتبار سازه آن بوده است. داده‌های پژوهش به کمک روش‌های آماری توصیفی، آزمون T ، همبستگی پیرسون و تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی تحلیل شدند.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش در مورد مشخصات فردی واحدهای مورد مطالعه نشان داد که ۷۱/۱۹٪ زن و ۲۸/۸۱٪ متاهل بودند و بیش از ۶۵٪ تحصیلات دانشگاهی داشتند. دامنه سنی بین ۱۸ تا ۴۹ سال با میانگین سنی $24 \pm 11/22$ بود و میانگین نمایه توده بدنی $21/16 \pm 27/68$ به‌دست آمد. از آنجایی که همسان‌سازی به‌صورت گروهی بین گروه مداخله و کنترل انجام شده بود، از نظر تفاوت‌های فردی و نمره پرسش‌نامه در پیش‌آزمون، بین دو گروه تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت.

نخستین گام در بررسی روایی و اعتبار پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن، تحلیل مواد پرسش‌نامه بود. نتیجه تحلیل گویای آن بود که همه گویه‌ها دارای همبستگی

زمینه‌ای شناخته‌شده‌ای (اعم از جسمانی یا روانی) بودند، جامعه آماری این پژوهش را تشکیل دادند. تعداد کل آزمودنی‌های پژوهش تا رسیدن به حد کفایت حجم نمونه برای انجام تحلیل عاملی ۱۱۸ نفر بود که به روش نمونه‌گیری آسان و در دسترس انتخاب شدند.

روایی بیرونی این پرسش‌نامه به اشکال متعدد و در مطالعات مختلفی مورد تأیید قرار گرفته، به‌طوری که نمره آزمودنی‌ها به‌دنبال شرکت در انواع برنامه‌های کاهش وزن، افزایش یافته است [۳، ۲۴، ۲۵]. به‌منظور بررسی اعتبار بیرونی پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن، تأثیر آموزش تغذیه بر تغییر نمره پرسش‌نامه، با استفاده از دو گروه ۴۰ نفری (آزمایش و کنترل) مورد آزمون قرار گرفت. پس از گذشت ۴۵ تا ۶۰ روز پس‌آزمون به عمل آمد و پرسش‌نامه در ۳۷ نفر از گروه آزمایش و ۳۹ نفر از گروه کنترل تکمیل شد. روش کار به این صورت بود که از بین افراد واجد شرایطی که به مراکز مشاوره تغذیه منتخب خصوصی (یک مرکز) و دولتی (یک مرکز) که کلاس‌های مشاوره تغذیه به‌صورت گروهی در آنها تشکیل می‌شد، مراجعه کردند به‌روش گمارش تصادفی و با رضایت شخصی، یک نفر به گروه آزمایش و نفر بعدی به گروه کنترل اختصاص یافتند. لازم به یادآوری است که کلاس آموزش تغذیه گروه کنترل پس از پایان کار گروه آزمایش یعنی ۲ ماه بعد، تشکیل شد.

ابزار پژوهش، پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن [۲۴] بود. این پرسش‌نامه دارای ۲۰ گویه درخصوص خودکارآمدی رفتار خوردن است که در آن آزمودنی‌ها میزان اعتماد و اطمینان خود در کنترل و جلوگیری از رفتار خوردن را در موقعیت‌های مختلف و وسوسه‌برانگیز براساس طیف لیکرتی پنج‌نقطه‌ای (از "عدم اعتماد و اطمینان" تا "بسیار مطمئن") بیان می‌کنند. همه گویه‌ها به‌طور مستقیم نمره‌گذاری می‌شوند و دامنه نمرات آن بین ۰ تا حداکثر ۸۰ متغیر است. این پرسش‌نامه ۲۰ گویه‌ای دارای پنج خرده‌مقیاس است که هر خرده‌مقیاس شامل چهار گویه است. بنابراین یک نمره کلی و پنج نمره مربوط به پنج خرده‌مقیاس در اختیار قرار می‌دهد. خرده‌مقیاس‌ها در واقع موقعیت‌هایی را توصیف می‌کنند که احتمال وقوع رفتار خوردن افزایش می‌یابد و مقاومت‌کردن برای افراد با مشکل افزایش وزن و چاقی، سخت و دشوار می‌شود. این خرده‌مقیاس‌ها عبارتند از: هیجان‌های منفی (مانند خوردن در هنگام غمگینی، اضطراب، شکست و ناکامی)، دسترسی به مواد غذایی و خوراکی‌ها (موقعیت‌هایی که مواد غذایی به‌آسانی در دسترس هستند مانند مسافرت، دیدن و در اختیار داشتن مواد غذایی چرب و شیرین)، فشارهای اجتماعی (تشویق و ترغیب دیگران برای خوردن مثلاً در مهمانی‌ها)، ناراحتی‌های جسمانی (مانند خوردن در مواقع درد،

جدول ۱) نتایج تحلیل عامل تأییدی و بار عاملی گویه‌های پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن با پنج عامل استخراج‌شده			
عوامل	گویه	محتوای گویه‌ها	بار عاملی
عامل اول: فشار اجتماعی (ارزش ویژه ۲/۵۱؛ ۳۷/۵۸٪ واریانس)	۸	حتی وقتی احساس می‌کنم رد کردن تعارف میزبان برای چندمین بار، نوعی بی‌ادبی است، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۸۴
	۱۸	حتی وقتی فکر کنم که دیگران از نخوردن من ناراحت می‌شوند، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۷۱
	۱۳	حتی وقتی دیگران برای خوردن به من اصرار می‌کنند، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۶۶
عامل دوم: دسترسی به مواد غذایی (ارزش ویژه ۲/۲۴؛ ۱۱/۲۲٪ واریانس)	۳	حتی وقتی "نه" گفتنم، رابطه‌ام را با دیگران بهم بزند، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۶۴
	۱۵	وقتی احساس اجبار به خرید تنقلات، شیرینی‌جات، نوشابه‌های گازدار و شیرین یا غذاهایی مانند پیتزا و ساندویچ دارم، می‌توانم جلوی این کار را بگیرم.	۰/۸۲
	۷	وقتی غذاهای مختلفی هم در دسترس است، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۷۳
عامل سوم: هیجان‌های مثبت (ارزش ویژه ۱/۳۳؛ ۶/۶۵٪ واریانس)	۱۷	حتی وقتی غذاهای پرکالری (چرب و چیلی یا شیرین) هم در دسترس باشد، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۷۲
	۲۰	وقتی خوشحالم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۷۲
	۲	در مسافرت، پیک‌نیک و تعطیلات، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۵۷
عامل چهارم: هیجان‌های منفی (ارزش ویژه ۱/۳۱؛ ۶/۵۴٪ واریانس)	۱۲	حتی وقتی در مجلس مهمانی هم هستم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۸۵
	۵	وقتی تلویزیون تماشا می‌کنم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۶۴
	۱۰	وقتی مطالعه می‌کنم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۵۳
عامل پنجم: ناراحتی‌های جسمی (ارزش ویژه ۱/۰۸؛ ۵/۴۵٪ واریانس)	۱	وقتی مضطرب هستم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۸۳
	۶	وقتی افسرده و دل‌تنگم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۶۷
	۱۱	وقتی عصبانی و تحریک‌پذیرم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۵۶
	۱۶	وقتی احساس شکست و ناکامی می‌کنم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۵۵
	۱۹	وقتی احساس ناراحتی می‌کنم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۵۵
	۴	وقتی احساس می‌کنم از نظر جسمی خیلی خسته‌ام، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۸۰
	۹	حتی وقتی سرم درد می‌کند، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۶۳
	۱۴	وقتی درد دارم و بیمارم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم.	۰/۶۰

عاملی گویه‌های این پنج عامل را نشان می‌دهد. در مجموع پرسش‌نامه می‌تواند ۶۷/۴۵٪ واریانس و تفاوت‌های افراد را تبیین نماید. وزن عاملی گویه‌های عامل اول بین ۰/۶۴ تا ۰/۸۴، عامل دوم بین ۰/۵۷ تا ۰/۸۲، عامل سوم بین ۰/۵۳ تا ۰/۸۵، عامل چهارم بین ۰/۵۵ تا ۰/۸۳ و عامل پنجم بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۰ متغیر بود.

همبستگی بین نمرات پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن با نمرات پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی شری ۰/۶۲ به دست آمد که از نظر آماری این همبستگی معنی‌دار بود ($p < 0/001$). به منظور بررسی روایی بیرونی پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن با توجه به وجود دو گروه (آزمایش و کنترل)، برای مقایسه تغییرات ایجادشده در نمره پرسش‌نامه در نتیجه آموزش تغذیه، از آزمون T استفاده شد و علی‌رغم گمارش تصادفی برای اطمینان از این‌که تغییرات نمرات در گروه‌ها در نتیجه تأثیر مداخله آزمایشی بوده و ناشی از تفاوت احتمالی بین گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون نبوده است، نمره پیش‌آزمون هر نفر از نمره پس‌آزمون وی کسر گردید و آن‌گاه روی قدرمطلق تفاوت‌های دو گروه کنترل و آزمایش، آزمون T

معنی‌داری با نمره کل بودند و دامنه این همبستگی‌ها از ۰/۴۰ در مورد گویه ۱۴ تا ۰/۶۹ در مورد گویه ۱۳ متغیر بود. همچنین همبستگی بین نمره هر یک از عوامل تشکیل‌دهنده پرسش‌نامه با نمره کل نیز از نظر آماری معنی‌دار بود (جدول ۱). پس از اطمینان در مورد کارایی گویه‌های پرسش‌نامه، برای بررسی ساختار عاملی مقیاس، گویه‌های آن تحلیل عاملی شدند. نخست تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی و سپس چرخش واریماکس به کار برده شد. نتیجه نسبت KMO که گویای میزان کارایی نمونه‌گیری محتوایی پرسش‌نامه است، بررسی شد. این نسبت در این تحلیل برابر ۰/۸۱ بود که نشان می‌دهد حجم نمونه برای تحلیل، خوب و قابل قبول بوده است. برای بررسی معنی‌دار بودن ماتریس همبستگی داده‌های موجود، آزمون بارتلت به کار برده شد و سطح معنی‌داری آن $p < 0/001$ بود که نشان می‌دهد فرضیه صفر بودن همبستگی در جامعه رد می‌شود و می‌توان تحلیل عوامل را انجام داد یعنی همبستگی‌ها در جامعه وجود دارد. تحلیل عوامل با مؤلفه‌های اصلی انجام و پس از رسم نمودار اسکرین، پنج عامل با ارزش ویژه بیشتر از یک انتخاب شد. سپس چرخش واریماکس برای این پنج عامل انجام شد. جدول ۲ وزن

گفتنی است که برخلاف پرسش‌نامه اصلی، تعداد دو گویه از مجموع ۲۰ گویه، بین عوامل پنج‌گانه جابه‌جا شدند. ۱- گویه شماره ۱۹، "وقتی احساس ناراحتی می‌کنم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم" در فرم اصلی پرسش‌نامه زیرمجموعه عامل ناراحتی‌های جسمانی بود، درحالی‌که در این بررسی زیرمجموعه عامل هیجان‌های منفی قرار گرفت؛ و ۲- گویه شماره ۲۰، "وقتی خوشحالم، می‌توانم جلوی خوردنم را بگیرم" در فرم اصلی پرسش‌نامه زیرمجموعه عامل هیجان‌های مثبت بود، درحالی‌که در این بررسی عبارت فوق زیرمجموعه عامل دسترسی به مواد غذایی جای گرفت. در متن گویه شماره ۱۹ چون دقیقاً مشخص نشده بود که ناراحتی جنبه جسمانی یا روان‌شناختی دارد و لفظ ناراحتی به‌طور عام به‌کار رفته بود، آزمودنی‌ها بیشتر جنبه روان‌شناختی آن را منظور نظر قرار داده بودند و به‌عنوان آخرین گویه و با کمترین بار عاملی در بین گویه‌های عامل هیجان‌های منفی قرار گرفت. درخصوص گویه شماره ۲۰، به نظر می‌رسد محتوای این گویه با سه گویه دیگر عامل هیجان‌های مثبت کمی متفاوت است، به‌طوری‌که سه گویه اصلی این عامل بیشتر محتوای سرگرمی و مشغولیت دارند؛ حال آن‌که گویه شماره ۲۰ همانند محتوای گویه ۲ (مسافرت، پیک‌نیک و تعطیلات) جنبه هیجانی مثبت پیدا نموده و حتی با بار عاملی بیشتر از گویه دو (۰/۷۲ در برابر ۰/۵۷) در عامل دسترسی به مواد غذایی قرار گرفته است.

روایی این پرسش‌نامه از طریق هم‌بستگی با پرسش‌نامه خودکارآمدی عمومی نیز بررسی و تأیید شد و آزمون T در گروه‌های مستقل نشان داد که تغییر نمره پرسش‌نامه در پس‌آزمون نسبت به پیش‌آزمون بعد از مداخله و آموزش تغذیه، معنی‌دار است. این دو شیوه به شکل دیگری روایی این پرسش‌نامه را تأیید می‌کنند. در همین رابطه دلاور می‌نویسد: "هرگونه پیش‌بینی آزمایش‌پذیر از جمله تغییراتی که با گذشت زمان یا بعد از مداخله و آزمایش اتفاق می‌افتد و نیز همبستگی‌های مورد انتظار، راه‌هایی برای اثبات اعتبار سازه یک ابزار هستند" [۲۶]. در راستای نتایج این مطالعه، بررسی‌های متعددی نشان می‌دهد که نمره پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن به‌دنبال شرکت در برنامه‌های مختلف کاهش وزن افزایش می‌یابد یا نمره این پرسش‌نامه در ابتدای کار می‌تواند نتیجه درمان را پیش‌بینی کند [۳، ۱۴، ۲۰، ۲۵، ۲۷، ۲۸]. در بررسی اعتبار به‌روش بازآزمایی به فاصله ۲ هفته، ضریب کلی پرسش‌نامه و خرده‌مقیاس‌های پنج‌گانه آن در دامنه‌ای بین ۰/۵۷ تا ۰/۹۱ متغیر بود که با ضرایب به‌دست‌آمده در پرسش‌نامه اصلی (در دامنه‌ای بین ۰/۶۱ تا ۰/۸۶) قابل مقایسه است [۲۴]. همچنین ضرایب آلفای کرونباخ بین ۰/۶۰ تا ۰/۸۸ به‌دست آمد که با ضرایب گزارش‌شده فرم اصلی از سوی کلارک، آبرامز،

گروه‌های مستقل انجام شد و نتیجه آن تفاوت معنی‌داری را نشان داد ($t=2/30$; $p<0/05$). به‌طوری‌که گروه مورد مداخله در مقایسه با گروه کنترل افزایش بیشتری را در نمره خودکارآمدی نشان دادند.

برای بررسی اعتبار پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن به شیوه بازآزمایی و محاسبه ضریب همبستگی گشتاوری که بر روی ۴۰ نفر از کل ۱۱۸ آزمودنی با نمایه توده بدنی بیشتر از ۲۵ با فاصله دو هفته‌ای انجام گرفت، ضریب اعتبار کلی پرسش‌نامه ۰/۹۱ و ضرایب اعتبار دوباره‌سنجی عوامل و خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه یعنی هیجان‌های منفی، در دسترس بودن مواد غذایی، فشارهای اجتماعی، ناراحتی‌های جسمانی و فعالیت‌های مثبت و سرگرم‌کننده به‌ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۵، ۰/۵۷، ۰/۹۰ و ۰/۸۹ به‌دست آمد (جدول ۲).

جدول ۲) ضرایب هم‌بستگی درونی، بازآزمایی و هم‌بستگی با نمره کل پنج

ضریب همبستگی اجتماعی به‌غذا	مقیاس پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن				
	فشار هیجان‌های منفی	دسترسی به مواد غذایی	هیجان‌های مثبت	ناراحتی کل	تعداد
۰/۶۵	۰/۷۳	۰/۶۶	۰/۷۲	۰/۶۰	۱۱۸
۰/۵۷	۰/۸۵	۰/۸۹	۰/۹۱	۰/۹۰	۴۰
۰/۷۲	۰/۷۸	۰/۷۵	۰/۷۱	۰/۷۹	۱۱۸

ضریب آلفای کرونباخ، به‌منظور بررسی همسانی درونی عوامل گوناگون برای کل پرسش‌نامه ۰/۸۸ و برای خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامه یعنی هیجان‌های منفی ۰/۷۲، در دسترس بودن مواد غذایی ۰/۷۳، فشارهای اجتماعی ۰/۶۵، ناراحتی‌های جسمانی ۰/۶۰ و فعالیت‌های مثبت و سرگرم‌کننده ۰/۶۶ مشخص شد.

بحث

پژوهش حاضر به بررسی روایی و اعتبار پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی وزن به روش‌های گوناگونی پرداخته است. تحلیل عاملی با مؤلفه‌های اصلی و به‌دنبال آن چرخش واریماکس، استخراج و تأیید پنج عامل با ارزش ویژه بیشتر از یک را در پی داشت و نمودار اسکری نیز همین پنج عامل (هیجان‌های منفی، دسترسی به مواد غذایی و خوراکی‌ها، فشارهای اجتماعی، ناراحتی‌های جسمانی و فعالیت‌های مثبت و سرگرم‌کننده) را تأیید کرد.

عوامل استخراج‌شده از پرسش‌نامه در این بررسی با عوامل موجود در فرم اصلی هماهنگ و یک‌سان است [۲۴]. این در حالی است که در مطالعه دیتون، مارتین، رود و برانتلی در تحلیل عاملی، پرسش‌نامه ۲۰ گویه‌ای در قالب چهار عامل استخراج شد [۳].

preferences in patients recovering from an acute ischemic coronary event. *Psychosom Med.* 2004;66(1):42-8.

12- Winkelby MA, Feighery E, Dunn M, Kole S, Ahn D, Killen JD. Effects of an advocacy intervention to reduce smoking among teenagers. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2004;158(3):269-75.

13- Shannon B, Bagby R, Wang MQ, Trenkner L. Self-efficacy: A contributor to the explanation of eating behavior. *Health Educ Res.* 1990;5(4):395-407.

14- Martin PD, Dutton GR, Brantley PJ. Self-efficacy as a predictor of weight change in African-American women. *Obes Res.* 2004;12:646-51.

15- Hays NP, Bathalon GP, McCrory MA, Roubenoff R, Lipman R, Roberts SB. Eating behavior correlates of adult weight gain and obesity in healthy women aged 55-65 years. *Am J Clin Nutr.* 2002;75(3):476-83.

16- Vanderwal JS, Johnston KA, Dhurandhar NV. Psychometric properties of the state and trait food Cravings questionnaires among overweight and obese persons. *Eat Behav.* 2007;8:211-23.

17- Clark MM, King TK. Eating self-efficacy and weight cycling: A prospective clinical study. *Eat Behav.* 2000;1:47-52.

18- Liou D. Influence of self-efficacy on fat-related dietary behavior in Chinese Americans. *Int J Health Educ.* 2004;7:27-37.

19- Bas M, Donmez S. Self-efficacy and restrained eating in relation to weight loss among overweight men and women in Turkey. *Appetite.* 2009;52:209-16.

20- Clark MM, Cargill BR, Medeiros ML, Pera V. Changes in self-efficacy following obesity treatment. *Obes Res.* 1996;4(2):179-81.

21- Luszczynska A, Tryburcy M, Schwarzer R. Improving fruit and vegetable consumption: A self-efficacy intervention compared with a combined self-efficacy and planning intervention. *Am J Public Health.* 2001;91(19):1686-93.

22- Richman RM, Loughnan GT, Droulers AM, Steinbeck KS, Caterson ID. Self-efficacy in relation to eating behavior among obese and non-obese women. *Int J Obes.* 2001;25(6):907-13.

23- Glynn SM, Ruderman AJ. The development and validation of an eating self-efficacy scale. *Cognit Ther Res.* 1986;10(4):403-20.

24- Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, Eaton CA, Rossi JS. Self-efficacy in weight management. *J Consult Clin Psychol.* 1991;59(5):739-44.

25- Pinto BM, Clark MM, Cruess DG, Szymanski L, Pera V. Changes in self-efficacy and decisional balance for exercise among obese women in a weight management program. *Obes Res.* 1999;7(3):288-92.

۲۶- آلن مری، یزنودی ام. مقدمه‌ای بر نظریه‌های اندازه‌گیری (روان‌سنجی). دلاور علی، مترجم. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۸۴.

27- King TK, Clark MM, Pera V. History of sexual abuse and obesity treatment outcome. *Addict Behav.* 1996;21:283-90.

28- Miller PM, Watkins JA, Sargent RG, Rickert EJ. Self-efficacy in overweight individuals with binge eating disorder. *Obes Res.* 1999;7(6):552-5.

نیایورا، ایتون و روسی، بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ و نیز مطالعه دیتون، مارتین، رود و برانتلی، تا حدودی نزدیک است [۳، ۲۴].

نتیجه‌گیری

یافته‌های بررسی حاضر گویای ویژگی‌های روان‌سنجی مطلوب پرسش‌نامه سبک زندگی مبتنی بر خودکارآمدی است. با توجه به حساسیت و تغییر نمره، این پرسش‌نامه به‌دنبال برنامه‌های آموزشی و مشاوره‌ای تغذیه‌ای می‌تواند تأثیر مداخلات درمانی را به خوبی نشان دهد و وسیله‌ای برای پایش برنامه‌های تغذیه‌ای طی دوره درمان باشد. بنابراین ایزاری مناسب برای استفاده پژوهشگران و متخصصان تغذیه در زمینه برنامه‌های کنترل وزن و پیش‌بینی آن در محیط‌های پژوهشی و بالینی خواهد بود.

منابع

- ۱- کلاهدوزان مجید. درمان چاقی و بیماری‌های مرتبط با تغذیه همراه با اصلاح و بهبود شیوه زندگی. اصفهان: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان؛ ۱۳۸۷.
- 2- Bundy C. Changing behavior: Using motivational interviewing techniques. *J R Soc Med.* 2004;97(44):43-7.
- 3- Dutton GR, Martin PD, Rhode PC, Brantley PJ. Use of the weight lifestyle questionnaire with African American: Validation and extension of previous findings. *Eat Behav.* 2004;5:375-84.
- 4- Plasdotir A. Information behavior, health self-efficacy beliefs and health behavior in Icelanders every day life. *Inf Res.* 2008;13(1):334-46.
- 5- Procheska JO, Norcross JC, Fowler JL, Follick MJ, Abrams DB. Attendance and outcome in a work site weight control program: Processes and stage of change as process and predictor variables. *Addict Behav.* 1992;17:35-45.
- 6- Fields A. Resolving patient ambivalence: A five motivational interviewing intervention. Portland: Hollifield Associates; 2006.
- 7- Cox WM, Klinger E. Handbook of motivational counseling, concepts, approaches and assessment. England: John Wiley and Sons; 2004.
- 8- Luszczynska A, Gutierrez-Dona B, Schwarzer R. General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *Int J Psychiatry.* 2005;40:80-9.
- 9- Bagozzi RP, Edwardes EA. Goal setting and goal pursuit in the regulation of body weight. *Psychol Health.* 1998;13:593-621.
- 10- Rimal RN. Perceived risk and self-efficacy as motivators: Understanding individual's long-term use of health information. *J Commun.* 2002;51(4):633-54.
- 11- Stewart DE, Abbey SE, Shnek ZM, Irvin J, Grace SL. Gender differences in health information needs and decisional