

روایی و پایایی پرسشنامه تنظیم رفتار ورزشی در دانشجویان

ربیع‌اله فرمان‌بر^۱؛ شمس‌الدین نیکنامی^{۲*}؛ علیرضا حیدرنیا^۳؛ ابراهیم حاجی‌زاده^۴

چکیده

زمینه: پرسشنامه تنظیم رفتار ورزشی از رایج‌ترین مقیاس‌ها در تنظیم رفتار ورزشی است. مطالعه حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی پرسشنامه تنظیم رفتاری در ورزش در ایران انجام شد.

روش‌ها: ۴۱۸ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان در این مطالعه مقطعی شرکت نمودند. پس از انجام مراحل ترجمه، روایی ابزار از طریق روایی محتوا و سازه (تحلیل عاملی اکتشافی) انجام شد. برای مطالعه پایایی از روش همخوانی داخلی با استفاده از ضریب آلفا کرون‌باخ استفاده شد.

یافته‌ها: در مرحله اعتباریابی محتوا، براساس نظر متخصصان و دانشجویان تغییرات مختصری در پرسشنامه اعمال شد. در تحلیل عاملی، ۴ عامل قابل قبول با ارزش ویژه بالاتر از یک و واریانس کلی ۶۴ درصد شناسایی شدند که ۱۸ آیت‌م با بار عاملی قابل قبول (بیشتر از ۰/۴) در زیر این ۴ عامل قرار گرفتند. این ۱۸ گویه به‌عنوان ساختار پرسشنامه ایرانی تنظیم رفتار ورزشی محسوب شدند. در مرحله اعتمادیابی، همه چهار عامل با گویه‌های مربوطه، ضریب پایایی مناسبی (بیشتر از ۰/۷) به‌دست آوردند.

نتیجه‌گیری: پرسشنامه تنظیم رفتاری در ورزش دارای روایی و پایایی بود و قابل استفاده در پژوهش‌ها و فعالیت‌های موردنظر شناخته شد. استفاده از این پرسشنامه در مطالعات با موضوعات مشابه، موجب سرعت‌بخشی به روند مطالعات و کاهش هزینه‌های تحقیق می‌شود.

کلیدواژه‌ها: روایی، پایایی، پرسشنامه تنظیم رفتاری در ورزش

«دریافت: ۱۳۸۷/۱۲/۵ پذیرش: ۱۳۸۸/۴/۲۳»

۱. گروه آموزش بهداشت، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

۲. گروه آمار حیاتی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران.

* عهده‌دار مکاتبات: تهران، تقاطع چمران و جلال آل احمد، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه آموزش بهداشت -

مقدمه

افزایش سطح فعالیت جسمانی، یکی از مهم‌ترین و مؤثرترین استراتژی‌ها برای کاهش خطر بیماری‌های مزمنی مانند دیابت، استئوپروز، بیماری‌های قلبی و انواع سرطان‌ها است (۱ و ۲). علی‌رغم فواید زیاد رفتار ورزشی، برآورد جهانی نشان می‌دهد که ۱۷ درصد بالغین، فعالیت فیزیکی ندارند و ۵۱-۳۱ درصد نیز فعالیت فیزیکی اندک و ناکافی (کم‌تر از ۲/۵ ساعت در هفته) دارند. بر همین اساس، متوسط جهانی فعالیت فیزیکی ۴۱ درصد گزارش شده است (۳). نکته بسیار مهم این است که بیشترین کاهش فعالیت بدنی، در سال‌های گذر از مراحل مختلف زندگی مانند گذر از مراحل تحصیلی راهنمایی به متوسطه، آموزش متوسطه به آموزش عالی و دانشگاه و از دانشگاه به محیط کار گزارش شده است. در دوران دانشجویی، مخاطرات ویژه‌ای برای کاهش فعالیت بدنی وجود دارد و گزارش شده است که کم‌تر از ۲۰ درصد دانشجویان به سطح فعالیت بدنی متوسط ۳۰ دقیقه و حداقل ۵ بار در هفته رسیده‌اند (۴). در یک مطالعه مقطعی بر روی ۱۹۲۹۸ دانشجوی دانشگاه‌های ۲۳ کشور جهان، شیوع کم‌تحركی از ۲۳ درصد در ایالات متحده و اروپای غربی تا ۴۴ درصد در کشورهای در حال توسعه متفاوت بود (۵). بر اساس آمار سال ۱۳۸۵، تعداد دانشجویان کل کشور، ۲۵۵۳۷۲۶ نفر اعلام شده است (۶)، براساس یافته‌های کارشناسان تنها ۱۰ درصد از دانشجویان، فعالیت ورزشی داشته‌اند. همچنین حدود ۲۰ هزار نفر از دختران دانشجوی کشور، تحت ورزش همگانی بوده‌اند که این رقم در مقایسه با کشوری مانند استرالیا با ۵۲ درصد

مشارکت، آمار کمی به‌نظر می‌رسد (۷).

دانشگاه، آخرین فرصتی است که دانشجویان دارند تا عادات فعالیت جسمانی خود را شکل دهند. در این دوره از زندگی، افراد تمایل بیشتری به تغییر و چالش دارند. در همین زمان، سبک زندگی غیرفعال شروع می‌شود و اگر مداخله‌ای صورت نگیرد این وضع تثبیت می‌گردد (۸).

این‌که چطور دانشجویان را از نظر رفتار ورزشی، فعال نگه‌داریم به‌عنوان سؤالی اساسی و مهم باقی مانده است. مهم است بدانیم که چرا بعضی از دانشجویان ورزش می‌کنند و بعضی دیگر اهل ورزش نیستند؟ با کشف عوامل انگیزشی، این دو گروه از هم تفکیک داده می‌شوند (۹). به‌عبارت دیگر از آن‌جا که موانع زیادی برای ورزش کردن وجود دارد، استفاده از ابزارهای انگیزشی، اهمیت زیادی دارد. در واقع افراد مختلف و به‌خصوص دانشجویان، دانش لازم را در مورد مزایای سبک زندگی فعال دارند اما خیلی از مردم برای شروع کردن ورزش و حفظ آن دچار مشکل هستند و در واقع انگیزه کافی برای انتخاب رفتار ورزشی و تصمیم‌گیری در مورد انجام آن را ندارند. سازمان جهانی بهداشت به دو عامل دانش و انگیزش برای اتخاذ رفتارهای بهداشتی، اشاره می‌کند و به ارتباط قوی بین انگیزه و داشتن رفتار بهداشتی مثبت، تأکید زیادی دارد (۱۰). این‌که چرا بعضی افراد بعد از یک دوره بی‌تحركی، دوباره فعالیت ورزشی را از سر می‌گیرند، می‌تواند با انگیزه آن‌ها ارتباط داشته باشد (۱۱). خودتعیین‌کنندگی^۱، نظریه‌ای است که

درونی‌سازی این رفتارها را مشخص می‌سازد. با توجه به این که درصد بسیار زیادی از دانشجویان از تحرک کافی برخوردار نیستند، استفاده از ابزاری که فقدان انگیزه را نیز بررسی نماید ضروری به نظر می‌رسد (۱۳). پرسشنامه تنظیم رفتار ورزشی^۵ (BREQ-2) که توسط مارکلند و توبین در سال ۲۰۰۴ ارایه شد سطح تعیین‌کنندگی و نوع انگیزه را برای شرکت یا عدم شرکت در فعالیت ورزشی مشخص می‌کند. این پرسشنامه یکی از عمده‌ترین و رایج‌ترین مقیاس‌ها در این زمینه است که تمامی طیف تنظیم رفتار ورزشی از جمله فقدان انگیزه را در برمی‌گیرد (۱۴). با توجه به این که درصد بسیار زیادی از دانشجویان از تحرک کافی برخوردار نیستند، اهمیت استفاده از این ابزار در این جامعه، بیشتر مشخص می‌شود. پرسشنامه تنظیم رفتاری در ورزش در مقالات متعدد خارجی زیادی به کار رفته است و روایی و پایایی آن در کشورهای غربی تأیید شده است. آگاهی از نوع انگیزه تنظیم رفتار ورزشی مطابق با مراحل تغییر آن، مداخله مناسب را امکان‌پذیر می‌سازد (۱۵-۱۸). بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی این مقیاس در ایران و بررسی خصوصیات روان‌سنجی آن انجام شد. در صورت مساعد بودن نتیجه، زمینه استفاده از رایج‌ترین ابزار سنجش انگیزه تنظیم رفتار ورزشی در ایران فراهم می‌گردد.

متغیرهای مهم انگیزشی را برای فعالیت جسمانی شناسایی می‌کند. می‌توان با چارچوب نظریه خودتعیین‌کنندگی، دلایل زیاد و متنوعی برای شرکت در فعالیت ورزشی را سازماندهی کرد. تمرکز اصلی نظریه خودتعیین‌کنندگی روی این موضوع است که انگیزه انسان در یک زنجیره پی‌درپی و مستمر با شکل‌های مختلف تنظیم رفتار قرار دارد و این زنجیره، درجه خودتصمیمی یا خودتعیین‌کنندگی را مشخص می‌کند. انگیزه درونی و انگیزه بیرونی، دو طرف این زنجیره و طیف را مشخص می‌کنند و به دنبال آن میزان خودتعیین‌کنندگی فرد مشخص می‌شود. در طول این زنجیره، عدم انگیزه به‌عنوان فقدان انگیزه برای فعالیت جسمانی در یک انتهای زنجیره و انگیزه کاملاً درونی در انتهای دیگر زنجیره قرار گرفته است. در حالت دوم، فرد فعالیت جسمانی را به خاطر لذت و خود فعالیت انجام می‌دهد (۱۲). انگیزه بیرونی که بین فقدان انگیزه و انگیزه درونی قرار دارد خود به چهار دسته تقسیم شده و رفتار ورزشی را تنظیم می‌نماید. سطح اول انگیزه بیرونی، تنظیم بیرونی^۱ است که پایین‌ترین سطح طیف بوده و نزدیک فقدان انگیزه قرار می‌گیرد. سطح بعدی، تنظیم به درون متمایل شده^۲ نام‌گذاری می‌شود. تنظیم شناخته‌شده^۳، سطح بعدی است. در بالاترین سطح انگیزه بیرونی که نزدیک انگیزه درونی است تنظیم کامل شده و یکپارچه^۴ قرار دارد. به عبارتی این نظریه با تعیین انواع انگیزه و با نگاه کیفی، دلایل شرکت یا عدم شرکت افراد در رفتار ورزشی و

1. external regulation

2. introjected regulation

3. identified regulation

4. integrated regulation

5. Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire-2

مواد و روش‌ها

در پژوهش توصیفی حاضر، پس از انجام مطالعه کتابخانه‌ای وسیع و مشاوره با صاحب‌نظران بین‌المللی در این زمینه، گروه نویسندگان، پرسشنامه BREQ-2 را برای سنجش انگیزه تنظیم رفتار ورزشی دانشجویان، مناسب دانستند. این پرسشنامه با ۱۹ سؤال به بررسی انواع انگیزه افراد برای مشارکت یا عدم مشارکت در ورزش و سطح خودتعیین‌کنندگی آن‌ها می‌پردازد. پرسشنامه، فرم بازنگری شده BREQ است که توسط مارکلند و توین ارایه شد (۱۴). در این پرسشنامه، سؤالات ۱، ۶، ۱۱ و ۱۶ تنظیم بیرونی، سؤالات ۲، ۷ و ۱۳ تنظیم متمایل به درون، سؤالات ۳، ۸، ۱۴ و ۱۷ تنظیم شناسایی شده، سؤالات ۴، ۱۰، ۱۵ و ۱۸ انگیزه درونی و سؤالات ۵، ۹، ۱۲ و ۱۹ عدم انگیزه را براساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از صفر معادل عدم تطابق تا ۴ معادل تطابق کامل در مورد فرد، می‌سنجند.

در مرحله بعد، اجازه لازم برای استفاده از پرسشنامه از ارایه‌دهنده اصلی آن^۱ کسب شد. سپس برای ترجمه و اعتبارسازی ابزار انگلیسی به فارسی، از روش بنویل و همکارانش (۱۹) استفاده شد. در این روش به متناسب بودن فرهنگی و روان‌سنجی ابزار، تأکید شده است.

فرایند کار به شیوه ذیل انجام شد:

۱- ترجمه ابزار انگلیسی به زبان فارسی توسط محققین.

۲- ابزار ترجمه شده به زبان فارسی توسط دو نفر مسلط به زبان انگلیسی و بدون دسترسی به پرسشنامه اصلی، دوباره به زبان انگلیسی برگردانده شد.

۳- سپس این دو فرم با پرسشنامه اصلی، مقایسه و

ارزیابی شد تا هرگونه اختلاف مشخص شود و به این

ترتیب نسخه فارسی ابزار تهیه شد.

۴- در نهایت این ابزار به وسیله دوازده نفر متخصصین خبره در رشته‌های آموزش بهداشت، پرستاری، روانشناسی و تربیت بدنی مورد بررسی قرار گرفت و بر اساس پاسخ آن‌ها تغییرات مختصر در واژه‌ها و عبارات انجام گرفت.

۵- فرم پایلوت آماده شده در بین ۴۰ نفر از دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان که از نظر خصوصیات جمعیت‌شناختی، مشابه واحدهای مورد پژوهش بودند تکمیل شد. در جریان این کار، وضوح هر آیم و واریانس پاسخ‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت. در واقع در طول این فرایندها اعتبار محتوی و صوری ابزار، تعیین گردید.

برای تعیین اعتماد یا پایایی پرسشنامه از روش ضریب آلفای کرون‌باخ برای بررسی تجانس درونی استفاده شد. مقدار ضریب برابر با ۰/۷ و بیشتر، مناسب در نظر گرفته شد.

برای تعیین اعتبار سازه در یک مطالعه مقطعی، پرسشنامه به روش سرشماری در اختیار ۴۳۸ نفر از دانشجویان سال اول مقطع کاردانی و بالاتر دانشکده‌های پزشکی، دندانپزشکی، بهداشت، پرستاری و مامایی رشت و پرستاری و مامایی لاهیجان که شامل رشته‌های دکتری پزشکی و دندانپزشکی، کارشناسی پرستاری و مامایی، رادیولوژی، اتاق عمل و علوم آزمایشگاهی و کاردانی‌های بهداشت، هوشبری و فوریت‌ها بودند قرار

(۲/۴۵٪) با خانواده و ۱۳ نفر (۱/۳٪) در خانه‌های اجاره‌ای با همکلاسی‌ها زندگی می‌کردند. ۹۹ نفر (۷/۲۳٪) در مقطع دکتری حرفه‌ای، ۱۹۱ نفر (۷/۴۵٪) در مقطع کارشناسی و ۱۲۸ نفر (۶/۳۰٪) در مقطع کاردانی تحصیل می‌کردند. ۷۱ نفر (۱۷٪) در رشته پزشکی، ۷۲ نفر (۲/۱۷٪) پرستاری، ۲۸ نفر (۷/۶٪) دندانپزشکی، ۴۵ نفر (۸/۱۰٪) مامایی، ۲۳ نفر (۵/۵٪) اتاق عمل، ۲۳ نفر (۵/۵٪) هوشبری، ۲۳ نفر (۵/۵٪) مبارزه با بیماری‌ها، ۲۴ نفر (۷/۵٪) علوم آزمایشگاهی، ۲۷ نفر (۵/۶٪) رادیولوژی، ۲۳ نفر (۵/۵٪) بهداشت خانواده، ۲۰ نفر (۸/۴٪) بهداشت حرفه‌ای و ۲۵ نفر (۶٪) در رشته بهداشت محیط تحصیل می‌کردند.

دو شاخص اندازه‌گیری کیزر میرالکین که KMO معادل ۰/۹۰ و معناداری آزمون کرویت بارتلت با $P < ۰/۰۰۰۱$ نشان‌دهنده تأمین شرایط لازم برای انجام تحلیل عاملی در این مطالعه بود.

در مرحله بعد، آنالیز عاملی اکتشافی با توجه به ارزش ویژه^۵ صورت گرفت. ارزش ویژه، مجموع مجذورات بارهای عاملی است و نشان می‌دهد آن عامل تا چه حد در تبیین واریانس مشترک زیربنای متغیرها سهمیم است. در واقع یکی از عوامل تعیین‌کننده تعداد نهایی عوامل استخراجی مورد نظر، همین شاخص ارزش ویژه است. آن‌جا که شاهد افت قابل توجه در مقدار ارزش ویژه عوامل هستیم عامل قابل قبولی به دست

گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل داوطلب بودن دانشجوی، تحصیل در سال اول و نداشتن موانع بیماری و ارتوپدی بود. تعداد ۲۰ پرسشنامه به دلیل عدم تمایل شرکت‌کننده‌ها و ناقص بودن، حذف شد. در نهایت برای تعیین اعتبار سازه با داده‌های ۴۱۸ نفر از دانشجویان، تحلیل عاملی اکتشافی با روش تحلیل مؤلفه‌ای اصلی^۱ با چرخش واریماکس^۲، با استفاده از نرم افزار SPSS16 انجام گردید. برای تأیید کفایت حجم نمونه از اندازه‌گیری کیزر میرالکین^۳ استفاده شد. بر اساس این روش، اندازه بالاتر از ۰/۸۰ نشان‌دهنده جایز بودن تحلیل عاملی و هرچقدر به یک نزدیک‌تر باشد مناسب‌تر است. برای سنجش معناداری اطلاعات موجود در ماتریس همبستگی، از شاخص آزمون کرویت بارتلت^۴ استفاده شد (۲۰).

یافته‌ها

در خصوص روایی محتوایی ابزار از روش بنویل و همکاران استفاده شد. با توجه به این‌که گویه‌های ابزار به صورت عینی و با جمله‌بندی مناسب تنظیم شده بود با نظر خبرگان و دانشجویان، در مطالعه پایلوت (۴۰ نفر) برخی تغییرات جزئی بر روی گویه‌ها انجام گرفت.

میانگین سنی دانشجویان شرکت‌کننده، ۱۹ سال و ۶ ماه با انحراف معیار ۲/۳ بود. ۲۷۸ نفر (۵/۶۶٪) زن و ۱۴۰ نفر (۵/۳۳٪) مرد و ۴۰۲ نفر (۲/۹۶٪) مجرد و ۱۶ نفر (۸/۳٪) متأهل بودند. ۲۱۶ نفر (۷/۵۱٪) ساکن خوابگاه، ۱۸۹ نفر

1. Principle component analysis

2. varimax

3. Kaiser Meyer Olkin (KMO)

4. Bartlett,sTest OfSphericity

5. Eigen Value

نخواهد آمد. برخلاف پرسشنامه اصلی که شامل پنج عامل است، در این تحقیق چهار عامل با ارزش ویژه بالای یک انتخاب شدند. این چهار عامل، شامل تنظیم بیرونی (سؤالات ۱، ۶، ۱۱ و ۱۶)، تنظیم متمایل به درون (سؤالات ۲، ۷، ۸، ۱۳ و ۱۷)، انگیزه درونی (سؤالات ۳، ۴، ۱۰، ۱۵ و ۱۸) و عدم انگیزه (سؤالات ۵، ۹، ۱۲ و ۱۹) بود و در کل، ۶۴ درصد واریانس امتیازات را توجیه می‌نماید. برای انتخاب گویه‌ها (سؤالات)، بارهای عاملی بالاتر از ۰/۴ به‌عنوان ملاک پذیرش قرار گرفت (۲۰). در بررسی عامل‌ها بعد از چرخش، مشخص شد که گویه ۱۴ (فکر می‌کنم مهم است که سعی و تلاش کنیم تا به‌طور مرتب ورزش کنیم) بار کافی نداشت و حذف گردید. در واقع، پرسشنامه رواشده در کشور ما ۱۸ گویه را شامل می‌شود. جزییات کامل تحلیل عاملی شامل میزان بارگذاری سؤالات در زیر عامل مربوطه، مقادیر ارزش ویژه، ضریب آلفای کرون‌باخ و درصد واریانس امتیازات هر چهار عامل در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱- نتایج تحلیل عاملی اکتشافی برای پرسشنامه تنظیم رفتاری در ورزش

میزان بارگذاری	گویه مربوطه	ضریب آلفا کرون‌باخ	واریانس تبیین شده	ارزش ویژه	عامل (نوع انگیزه)
۰/۸۲	۱- ورزش می‌کنم چون دیگران می‌گویند من باید ورزش کنم				تنظیم بیرونی
۰/۸۱	۶- ورزش می‌کنم چون دوستانم /خانواده ام می‌گویند که باید ورزش کنم				تنظیم بیرونی
۰/۶۷	۱۶- دوستان و خانواده ام اصرار می‌کنند که ورزش کنم	۰/۷۲		۱/۱۲	تنظیم بیرونی
۰/۵۴	۱۱- ورزش می‌کنم چون اگر نکنم دیگران از من راضی نخواهند بود		۱۲/۱۲٪		تنظیم بیرونی
۰/۷۵	۱۳- من احساس در ماندگی و شکست می‌کنم و قتیکه یک مدت ورزش نمی‌کنم				تنظیم درون
۰/۷۳	۷- وقتی یک جلسه ورزش را از دست می‌دهم احساس شرمندگی می‌کنم				تنظیم درون
۰/۷۱	۲- احساس گناه می‌کنم و قتیکه ورزش نمی‌کنم	۰/۸۲	۱۵/۴۵٪	۱/۴۸	تنظیم درون
۰/۷۰	۱۷- اگر مرتب ورزش نکنم بی‌تاب و بی‌قرار می‌شوم				تنظیم درون
۰/۵۴	۸- برای من مهم است که بطور مرتب ورزش کنم				تنظیم درون
۰/۸۴	۱۰- از جلسات ورزشی ام لذت می‌برم				تنظیم درون
۰/۸۱	۱۸- از شرکت در ورزش احساس رضایت و شادمانی می‌کنم				تنظیم درون
۰/۷۸	۴- ورزش می‌کنم چون برایم جذاب است	۰/۸۹	۱۹/۷۹٪	۶/۷۸	تنظیم درون
۰/۷۷	۱۵- ورزش را یک فعالیت بدنی لذت بخش می‌دانم				تنظیم درون
۰/۵۴	۳- مزایا و فواید ورزش را ارزشمند می‌دانم				تنظیم درون
۰/۸۳	۱۲- لزومی در ورزش کردن نمی‌بینم				فقدان انگیزه
۰/۷۸	۹- نمی‌دانم که چرا باید به خود زحمت ورزش کردن را بدهم				فقدان انگیزه
۰/۷۷	۱۹- فکر می‌کنم ورزش کردن، وقت تلف کردن است	۰/۸۵	۱۶/۷۳٪	۲/۷۸	فقدان انگیزه
۰/۷۱	۵- نمی‌دانم که چرا باید ورزش بکنم				فقدان انگیزه

بحث

گردید و پایایی آن سنجیده شد. این نتیجه با توجه به واریانس کلی و مشابه بودن ضریب به‌دست آمده از این مطالعه با مطالعه مارکلند، نشان‌دهنده بالا بودن روایی و پایایی و قدرت ابزار با ساختار جدید چهارعاملی با ۱۸ سؤال، برای استفاده در جمعیت دانشجوی ایرانی است. گویه ۱۴ (فکر می‌کنم مهم است که سعی و تلاش کنیم تا به‌طور مرتب ورزش کنیم) با گویه ۸ (برای من مهم است که به‌طور مرتب ورزش کنم) تا حدودی از نظر زبان فارسی شبیه هم است، لذا به نظر می‌رسد دلیل حذف آن به این خاطر نیز باشد. البته گروه‌بندی متغیرهای دارای همبستگی درونی، در بستر جدید و متفاوت از بستر مطالعات قبلی، مهم‌ترین دلیل تغییرات در این مطالعه است. در مطالعه مورسیا و همکارانش نیز در جمعیت اسپانیایی، گویه شماره ۱۷ از مجموعه سؤالات، حذف شده بود (۲۳). مهم‌ترین مسأله، این است که عامل‌های به‌دست‌آمده، چند درصد از پراکندگی میان مقیاس‌های پرسشنامه را توجیه می‌کند. مطالعه حاضر با چهار عامل، بیش از ۶۴ درصد واریانس را تبیین می‌نماید که تقریباً نزدیک مطالعات قبلی با پنج عامل است (۱۴، ۱۷ و ۲۳). ضرایب پایایی آلفای کرون‌باخ بالاتر از ۰/۷، در مورد هر چهار عامل مربوط به پرسشنامه ایرانی BREQ-2 تهیه‌شده در این مطالعه، نشان‌دهنده قدرت اعتماد بالای آن است. بنابراین نتایج مطالعه حاضر و مطالعات مشابه دیگر، نشان از حمایت و تقویت پرسشنامه تنظیم رفتاری در ورزش، به‌منظور استفاده و تعیین انگیزه ورزش کردن، ورزش نکردن و تنظیم رفتار ورزشی است (۹، ۱۴، ۱۵، ۱۷ و ۲۳).

هدف مطالعه حاضر، تعیین روایی و پایایی پرسشنامه مارکلند و توبین (۱۴) در زمینه تنظیم رفتاری در ورزش در بین جمعیت دانشجویان ایرانی بود. برای روایی محتوی ابزار از روش استاندارد ترجمه و بازترجمه، استفاده از نظر متخصصان، مطالعه پایلوت و گرفتن نظر جمعیت مشابه واحدهای مورد پژوهش استفاده شد. این روش، برای استفاده از ابزارهای خارجی با بستر فرهنگی متفاوت، روش قابل قبول و مناسب است (۱۹ و ۲۱). مهم‌ترین مرحله در تعیین اعتبار پرسشنامه با بستر فرهنگی متفاوت، تعیین اعتبار سازه، به‌خصوص در مقوله‌های روانشناسی (روان‌سنجی ابزار) است و تحلیل عاملی، بهترین ابزار در این زمینه است. با تحلیل عاملی، می‌توان مجموعه اصلی متغیرها را به تعداد کم‌تری از متغیرها کاهش داد. این روش به بررسی همبستگی درونی تعداد زیادی از متغیرها می‌پردازد و در نهایت، آن‌ها را در قالب عامل‌های عمومی محدودی دسته‌بندی می‌کند (۲۰).

ابزار BREQ-2 تاکنون در مطالعات مختلف در کشورهای متعدد به‌کار رفته است (۱۳، ۱۷، ۲۲ و ۲۳). در این مطالعه بر خلاف ابزار اصلی BREQ-2 که پنج زیرگروه (عامل) دارد، نتایج تحلیل عاملی، نشان از وجود ۴ زیرگروه (عامل) دارد. این تفاوت ناشی از وجود بستر متفاوت ورزشی، تفاوت‌های فرهنگی، انتظارات متفاوت از ورزش و دلایل متفاوت شرکت یا عدم شرکت در فعالیت‌های ورزشی است. همچنین گویه ۱۴ در زیر هیچ‌کدام از عامل‌ها بارگذاری نشد و به‌همین دلیل از مجموعه سؤالات حذف گردید و در نهایت پرسشنامه نوع ایرانی با ۱۸ گویه ارایه

نتیجه گیری

سنجش انگیزه رفتار ورزشی، این مهم را محقق و استفاده از پرسشنامه تنظیم رفتار ورزشی در بین جمعیت ایرانی مشابه را ممکن ساخته است.

تشکر و قدردانی

نویسندگان لازم می‌دانند مراتب سپاس‌گزاری خود را از پروفیسور دیوید مارکلند به واسطه راهنمایی و اجازه بومی‌سازی ابزار، اعلام نمایند. همچنین از همکاری مسئولین و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گیلان صمیمانه قدردانی می‌شود.

در بیشتر مطالعات، طراحی و سنجش روایی و پایایی ابزار گردآوری اطلاعات، زمان‌بر و پرهزینه است. اگر ابزاری با روایی و پایایی تأییدشده موجود باشد، موجب سرعت‌بخشی به روند مطالعات و نیز کاهش هزینه‌های تحقیق می‌شود. در مورد عوامل تعیین‌کننده رفتار ورزشی، داشتن ابزار معتبر و قابل اعتماد که بومی‌سازی شده و روان‌سنجی آن در جامعه ما مورد تأیید قرار گرفته باشد کمک بسیار بزرگی به شناسایی عوامل تعیین‌کننده مؤثر در ارتقاء رفتار ورزشی خواهد کرد. این مطالعه با ارایه ابزار

References:

1. US Department of Health and Human Services. Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta, Georgia: US Department of Health and Human Services, Public Health Service, CDC, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion 1996.
2. Blair, SN, Brodney S. Effects of physical inactivity and obesity on mortality and morbidity: current evidence and research issues. *Med Sci Sports Exerc* 1999; 31(11 Suppl):S646-62.
3. WHO. [WHO report 2002, Risk reduction, Health promotion (Persian)]. Tehran: Ebnsina press ; 2002
4. Levy SS, Cardinal BJ. Factors associated with transitional shifts in college students physical activity behavior. *Res Q Exerc Sport* 2006; 77(4):476-85.
5. Haase A, Steptoe A, Sallis JF, Wardle J. Leisure-time physical activity in university students from 23 countries: associations with health beliefs, risk awareness, and national economic development. *Prev Med* 2004 Jul; 39(1):182-90.
6. Iran Statistic Center. [Report of public census 2006 (Persian)]. The Institute 2006.
7. Gharakhanlou R. [Exercise Compréhensive Perspective (Persian)]. *University Exercise Journal* 2003 ; 185: 14-16.
8. Flath S.CH. Cross- cultural comparison of college students physical activity behavior in the US and ROC using trans theoretical model constructs. PhD thesis. Oregon state university 2005.
9. Daley AJ, Duda JL. Self-determination, stage of readiness to change for exercise, and frequency of physical activity in young people. *European Journal of sport science* 2006; 6(4):231-43.
10. Bidle SH, Murie N. Psychology of physical activity. London and new york:Routledge 2001.
11. Lippke S, Plotnikoff RC. Stages of change in physical exercise: a test of stage discrimination and nonlinearity. *Am J Health Behav* 2006; 30(3):290-301.
12. Carron AV, Hausenblas HA, Estabrooks PA. The psychology of physical activity. Newyork: Mcgrawhill 2003.
13. Landry JB, Solomon MA. African American women's self-determination across the stage of change for exercise. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 200۴; 26(3):457-69.
14. Markland D, Tobin V. A modification of the Behavioral Regulation in Exercise Questionnaire to include an assessment of motivation. *Journal of Sport and Exercise Psychology* 2004, 26(2): 191-6.
15. Mullan E, Markland D, Ingledew DK. A graded conceptualization of self-determination in the regulation of exercise: Development of a measure using confirmatory factor analytic procedures. *Personality and Individual Differences* 1997; 23:745- 52.
16. Mullan E, Markland D. Variations in self-determination across the stages of change for exercise in adults. *Motivation and Emotion* 1997; 21: 349-62.
17. Wilson PM, Rodgers WM, Fraser SN. Examining the psychometric properties of the behavioral regulation in exercise questionnaire. *Measurement in Physical Education and Exercise Science* 2002; 6: 1-21.
18. Wilson, P.M., & Rodgers, W.M: The relationship between perceived autonomy support, exercise regulations and behavioral intentions in women. *Psychology of Sport and Exercise* 2004; 5: 229-242.
19. Banville D, Desrosiers P, Genet -Volet Y. Translating questionnaires and interventories using a cross-cultural translation technique. *J teaching in physical educ.* 2000; 19:374-87.
20. Dixon JK. Exploratory Factor Analysis. In: Munro BH. *Statistical Methods for Health Care Research*. 5th ed. New York: Lippincott; 2005: 321-49.
21. Brislin RW. Back-translation for cross-cultural. *Psychology* 1970; 31(3):185-216.
22. Wang SH. The effects of goal setting on female middle school students physical activity levels and motivation toward exercise. Dissertation theses. College of Education. Florida State University 2004.
23. Murcia JAM, Gimeno EC, Camacho AM. Measuring self-determination motivation in a physical fitness setting:validation of the behavioral regulation in Exercise Questionnaire-2(BREQ-2) in a Spanish sample. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 2007; 47(3): 366-74.