

اعتبار یابی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی لی در بین دانشجویان دختر ورزشکار

امیر قنبرپور نصرتی^۱، احمد علی آصفی^{۲*}

چکیده

مقدمه و هدف: یکی از عوامل مهم در رشد و توسعه مهارت های فردی - اجتماعی و مسئولیت پذیری در بین نوجوانان و جوانان که در تحقیقات متعدد به آن اشاره شده است؛ ورزش و حضور در محیط های ورزشی است. ورزش مکانی برای تعامل اجتماعی افراد است و دانش آموزان را به سوی مسئولیت پذیری اجتماعی سوق می دهد. هدف از تحقیق حاضر، تعیین روایی سازه و بررسی همسانی درونی نسخه فارسی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی لی در دانشجویان دختر ورزشکار بود.

روش شناسی: تحقیق حاضر توصیفی و از نوع همبستگی است که به بررسی ساختار عاملی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی می پردازد. جامعه پژوهش شامل دانشجویان ورزشکار دختر شرکت کننده در سیزدهمین المپیاد فرهنگی - ورزشی دانشگاه های علوم پزشکی کشور در سال ۹۶ بود که ۲۲۰ نفر از آنها به روش تصادفی ساده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی ساختار عاملی پرسشنامه استفاده شد. برای انجام محاسبات آماری از نرم افزار اس. پی. اس. اس نسخه ۱۶ و لیزرل نسخه ۸/۸ استفاده شد.

یافته ها: نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول با استفاده از روش برآورد مقاوم بیشینه احتمال نشان دهنده آن است که در مدل اندازه گیری، اعداد و پارامترهای مدل از وضعیت مناسبی برخوردار هستند و همه اعداد و پارامترهای مدل معنادار هستند. همچنین نتایج تناسب مدل دو عاملی ۱۴ سوالی نسخه اصلی را تأیید کرد و پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی از روایی و پایایی لازم در بین دانشجویان ورزشکار برخوردار بود.

نتیجه گیری: بطور کلی می توان گفت نسخه فارسی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی ورزشکاران می تواند ابزاری مفید در ارزیابی مسئولیت پذیری در ابعاد فردی و اجتماعی است. و می تواند در تحقیقاتی با ساختار چند بعدی که در آنها مسئولیت پذیری به عنوان یکی از این ابعاد در نظر گرفته می شود، مورد استفاده قرار بگیرد.

واژگان کلیدی: اعتباریابی، ساختار عاملی، ورزشکار، المپیاد، مسئولیت پذیری.

۱. استادیار گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول: تلفن: پست الکترونیکی:)

۱- مقدمه

مفهوم مسئولیت در حال تبدیل شدن به یک پدیده مهم در عصر ما شده است (۱). یکی از مهم‌ترین شاخص‌ها و مولفه‌های رشد اجتماعی که زمینه توسعه در ابعاد مختلف زندگی را برای فرد و جامعه در پی دارد، مسئولیت پذیری است (۲). مسئولیت‌پذیری یک ویژگی شخصیتی است که معمولاً به صورت یک نگرش در ساختار روانی و رفتاری افراد شکل می‌گیرد و یک متغیر عمده و اساسی در رفتارهای اجتماعی محسوب می‌شود. لذا در آموزش رفتارهای اجتماعی جایگاه جالب توجهی دارد (۳). با توجه به اینکه مسئولیت‌پذیری یک مهارت است و همانند هر نوع مهارتی آموزشی و اکتسابی است؛ بالطبع این مهارت به تدریج و در طول زندگی در فرد ایجاد می‌شود. بدین این مفهوم که یک فرد هرگز نمی‌تواند رفتاری مسئولانه از خود نشان دهد، جزآنکه آن را در طول زندگی آموخته باشد (۴). از این رو پرداختن به امر مسئولیت‌پذیری در نوجوانان و جوانان به عنوان یکی از عناصر مهم جامعه، برای ساختن آینده‌ای بهتر امری ضروری و اجتناب ناپذیر است. چرا که یادگیری مهارت‌ها و ارزش‌های مثبت زندگی در این دوره سنی نقش بسیار پررنگی را در دوره بزرگسالی فرد ایفا می‌کند. از جمله ارزش‌های مثبت زندگی که در توسعه فرد، خود کارآمدی و خود تنظیمی افراد بالغ نقش دارد؛ مسئولیت‌پذیری در ابعاد فردی و اجتماعی است (۵). مفهوم مسئولیت فردی و اجتماعی در ابتدا در دهه ۱۹۷۰ با هدف کمک به پیشرفت شخصیت دانش آموزان دبیرستانی و ارائه راه حلی برای مشکل رفتار تهاجمی آنها ارائه شد (۱). مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی نوعی رشد مثبت برای آماده شده جوانان برای زندگی است، جایی که بهبود یا توسعه مهارت‌ها، ارزش‌ها و فضیلت می‌تواند انتقال موفق به دوره بزرگسالی را فراهم نماید (۶).

مسئولیت‌پذیری فردی به این معناست که فرد خود را نسبت به خود و موقعیتی که در آن قرار گرفته و همچنین نیازها و بهروزی دیگران مسئول بداند (۷). در صورتی که مسئولیت‌پذیری اجتماعی به عنوان احساس تعهد و کنشی که افراد در قالب نقش‌های خود نسبت به همدیگر دارند، تعریف و در نظر گرفته می‌شود (۸) و همچنین مفهومی است که می‌تواند ابزار و وسیله خوبی برای حفظ انسجام اجتماعی در عین احترام به تفاوت‌های موجود و فهم آن‌ها باشد (۳).

به طور کلی مسئولیت پذیری فردی به مسئولیت فرد در قبال نیک زیستی خویش و مسئولیت پذیری اجتماعی به تعهد وی در قبال نیک زیستی دیگران مربوط می‌شود. بررسی تحقیقات حاکی از آن است که بسیاری از مسائل اجتماعی، از قبیل بزهکاری، جرائم و مشکلات رفتاری در جامعه با سطح نازل احساس مسئولیت فردی و اجتماعی رابطه دارد (۹).

با توجه به اهمیت این مفاهیم و نهادینه کردن احساس مسئولیت فردی و اجتماعی در نوجوانان و جوانان، برنامه‌های متعددی در سطوح مختلف برای کمک به آموزش این مهارت‌ها طراحی و اجرا شده است. یکی از عوامل مهم و بسیار کلیدی در رشد و توسعه مهارت‌های فردی - اجتماعی و مسئولیت‌پذیری در بین نوجوانان و جوانان

که در تحقیقات متعدد به آن اشاره شده است؛ ورزش و حضور در محیط‌های ورزشی است. آموزش مهارت‌های زندگی در ورزش می‌تواند در طیف وسیعی از زمینه‌ها مورد استفاده قرار بگیرد و منجر به کاهش رفتارهای منفی و بهبود و رشد مثبت جوانان شود (۱۰)؛ چرا که ورزش سازمان یافته، نیازمند به تلاش مستمر، و شامل روابط بین فردی با بزرگسالان است. از این رو از دیدگاه آموزشی، ورزش یک استراتژی کلیدی در توسعه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی ایجاد می‌کند که منجر به رفتارهای مثبت اجتماعی در بین جوانان می‌شود (۱۱).

اسکارتی، گوتیرز، پاسکال و رایت (۲۰۱۳) بر این باورند که بهبود و حفظ رفتارهای مثبت فردی و اجتماعی می‌تواند از طریق تشویق مشارکت بلندمدت در ورزش بهینه شود (۱۲). اگرچه نتایج تحقیقات متعدد حاکی از نقش حیاتی ورزش در رشد و بهبود ابعاد روانشناختی، اجتماعی و عاطفی است، اما در داخل کشور نقش ورزش و تربیت بدنی در رشد و توسعه سطوح مسئولیت پذیری ورزشکاران به ندرت مورد بررسی و تحقیق قرار گرفته است. بررسی تحقیقات متعدد حاکی از این امر است که بمنظور درک ماهیت یک متغیر و اثرات شناخته شده آن و اینکه آن مفهوم به چه نحوی شکل می‌گیرد، در وهله نخست نیاز به یک ابزار معتبر و روا بمنظور اندازه‌گیری آن متغیر می‌باشد. برای ارزیابی متغیرهای مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی ابزارهای محدودی طراحی و ساخته شده است که از آن جمله می‌توان به پرسشنامه مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی واتسون، نیوتن و کیم (۲۰۰۳) اشاره کرد. آنها در تحقیق خود به بررسی رابطه بین ادراک‌های مختلف سازه‌های ارزش محور در کمپ‌های ورزشی تابستانی پرداختند و در این تحقیق ابزاری چهار عاملی بر اساس مدل مسئولیت‌پذیری هلیسون (۲۰۰۳) برای اندازه‌گیری مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی ارائه دادند (۱۳). لی، رایت، روکاوینا و پیکرینگ (۲۰۰۸) دریافتند که بین مدل هلیسون و ابزار طراحی شده توسط واتسون و همکاران (۲۰۰۳) تفاوت‌هایی وجود دارد. از جمله اینکه برخی از ابعاد یا عامل‌های ابزار از همپوشانی لازم برخوردار نیستند. با توجه به این امر، لی و همکاران (۲۰۰۸) بر اساس مدل هلیسون و ابزار طراحی شده توسط واتسون و همکاران (۲۰۰۳)، یک ابزار دو عاملی برای سنجش مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی معرفی کردند. این پرسشنامه از دو عامل مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی با هفت گویه برای هر عامل تشکیل شده است. گویه‌های سازه مسئولیت‌پذیری اجتماعی منکس کننده دو سطح از مدل آموزش مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی است. احترام به دیگران با ۳ گویه و مراقبت از دیگران با ۴ گویه.

از جمله سوالات این سازه می‌توان به: من به دیگران احترام می‌گذارم و من برای دیگران مفید هستم، اشاره کرد. سازه مسئولیت‌پذیری فردی دو سطح دیگر از مدل آموزش مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی را نشان می‌دهد. سطح تلاش با ۴ گویه و خود-هدایتی با ۳ گویه. از جمله سوالات این سازه می‌توان به: من به سختی کار می‌کنم، و برای خود هدف‌گذاری می‌کنم اشاره کرد. تنها یک گویه از سوالات (من هیچ هدفی در زندگی ندارم)

1 .Escarti, Gutierrez, Pascual & Wright

2 . Watson, Newton & Kim

3 .Hellison

4 .Li, Wright, Rukavina & Pickering

ابزار به صورت منفی مطرح شده بود. مقیاس پاسخ دهی پرسشنامه در طیف شش ارزشی لیکرت از گزینه ۱ کاملاً مخالفم تا گزینه ۶ کاملاً موافقم قرار داشت. دلیل استفاده از مقیاس شش ارزشی توسط سازندگان ابزار این بوده است که آزمودنی ها دیدگاه های بی نظر و یا خنثی در باره گویه ها نداشته باشند.

بر اساس نتایج بدست آمده از تحقیق لی و همکاران، ابزار دو عاملی مسئولیت پذیری از ویژگی های روانسنجی مطلوبی برخوردار بود و ابزاری معتبر برای سنجش ادراک دانش آموزان از مفهوم مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در محیط تربیت بدنی و ورزش است. با این وجود آنها دریافتند که وجود تفاوت های فرهنگی ممکن است که تفسیر سوالات و محتوای عاملی ابزار را با مشکل مواجه کند. بنابراین پیشنهاد کردند که در محیط های فرهنگی مختلف این ابزار مورد استفاده و ارزیابی قرار گیرد (۱۴).

در سایر محیط ها، اسکارتی، گوتیرز و پاسکال (۲۰۱۱) نسخه مشابهی از پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی را با هدف اندازه گیری این سازه در درس تربیت بدنی در بین دانش آموزان اسپانیایی بر اساس تحقیق لی و همکاران (۲۰۰۸) توسعه دادند (۱۵). ساختار عاملی ابزار پیشنهادی آنها ویژگی های روانسنجی مطلوبی را برای اندازه گیری مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در محیط های ورزشی ارائه داد. به نحوی که نسخه دو عاملی پرسشنامه اسپانیایی مسئولیت پذیری، نسخه اولیه طراحی شده توسط لی و همکاران (۲۰۰۸) را تأیید، و برازش مطلوبی از خود نشان داد. هسو و همکاران ۲۰۱۴ با استفاده از پرسشنامه های خود - مسئولیت پذیری و مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی به بررسی مسئولیت پذیری دانش آموزان در درس تربیت بدنی پرداختند. نتایج تحقیق آنها حاکی از برازش نامطلوب مدل دو عاملی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در بین دانش آموزان بود (۱۶). در ادامه بررسی ساختار عاملی و تعیین روایی و پایایی ابزار ذکر شده در یک محیط فرهنگی دیگر، مارتینز، روزادو و فریرا^۳ (۲۰۱۵) ویژگی های روانسنجی آن را در بین ورزشکاران ملی و منطقه ای کشور پرتغال مورد بررسی قرار دادند.

نتایج تحقیق حاکی از این بود که علی رغم تأیید ساختار دو عاملی ابزار مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی و داشتن ویژگی های روانسنجی مطلوب، برخی از سوالات پرسشنامه از بار عاملی مناسب و لازم برخوردار نیستند. بنابراین برخی از گویه های پرسشنامه اصلی حذف و ساختار دو عاملی با ۸ گویه تأیید شد. آنها این اختلاف را به تفاوت در ویژگی های آزمودنی ها و تفاوت های فرهنگی موجود در بین جوامع تحقیق نسبت دادند (۱۷). علی رغم کمبود تحقیقاتی در داخل کشور جزء تحقیق رضانی نژاد، نظری و ملائی (۱۳۹۵) در خصوص مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در محیط های ورزشی و تربیت بدنی، ابزار مورد استفاده در این تحقیق فقط از حیث همسانی درونی با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ مورد بررسی گرفته است و با توجه به تفاوت های فرهنگی موجود در

1 .Escarti, Gutierrez & Pascual

2 . Wei-Ting HSU et al.

3 .Martins, Rosado & Ferreira

جوامع استفاده کننده از این ابزار برای بررسی سازه مسئولیت پذیری، ویژگی‌های روانسنجی آن مورد بررسی قرار نگرفته است (۱۸). استفاده و بکارگیری هر ابزار در یک محیط فرهنگی جدید تلاش مداوم در جهت اعتباریابی مداوم آن ابزار در محیط‌های مختلف فرهنگی است (۱۹). بمنظور جلوگیری از سوء برداشت‌هایی که هنگام استفاده از پرسشنامه‌ها در دیگر جوامع رخ می‌دهد، باید روایی و پایایی آنها کاملاً روشن باشد. چرا که توضیح و تفسیر نتایج تحقیقات و تصمیم‌گیری نهایی، به روایی و پایایی ابزار به کار رفته بستگی دارد (۲۰). بنابراین از آنجا که اساس و مبنای انجام هر پژوهشی استفاده از ابزارهای روا و پایاست، پژوهشگران باید از روایی پرسش نامه مطمئن باشند. مهمترین بخش در تعیین روایی پرسشنامه‌هایی با زمینه فرهنگی متفاوت، تعیین روایی سازه است که تحلیل عاملی تأییدی بهترین روش در این مرحله به شمار می‌آید (۲۱؛ ۲۲).

از طرف دیگر، تعیین پایایی، یکی دیگر از ملزومات و پیش فرض‌های مهم روانسنجی است و لازم است که با تغییر جامعه، بار دیگر ثبات درونی پرسشنامه‌ها آزمون شود (۲۳). بررسی تحقیقات انجام شده در کشورهای مختلف در خصوص بررسی ویژگی‌های روانسنجی ابزار مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی لی و همکاران (۲۰۰۸)، نشان می‌دهد که این ابزار در کلاس‌های درس تربیت بدنی و همچنین بر روی ورزشکاران ملی و منطقه‌ای استفاده و اعتبار یابی شده است و به نظر می‌رسد که استفاده از این ابزارها در جامعه دانشگاهی از قابلیت تعمیم لازم برخوردار نباشد. از طرفی دیگر این ابزار می‌تواند سهم ارزشمندی در ادبیات مسئولیت‌پذیری در حوزه ورزش داشته باشد. چرا که کمبود یک ابزار دقیق برای بررسی برخی از مفروضات اساسی مسئولیت‌پذیری در حوزه ورزش دانشگاهی حس می‌شود. بنابراین تحقیق حاضر به دنبال بررسی ویژگی‌های روانسنجی (روایی سازه، ساختار عاملی و تعیین پایایی) ابزار ذکر شده در بین دانشجویان ورزشکار ایرانی که دارای رشته ورزشی و سطوح مهارتی متفاوتی می‌باشند، برای نخستین بار است. با هدف پاسخ‌گویی به اینکه آیا پرسشنامه مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی با جامعه و فرهنگ ایرانی تناسب دارد، و ویژگی‌های روانسنجی گویه‌های مسئولیت‌پذیری در جامعه ایرانی از برازش مطلوب برخوردار هستند؟

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر، توصیفی و از نوع همبستگی است که به بررسی ساختار عاملی به روش تحلیل عوامل پرسشنامه مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی می‌پردازد. جامعه پژوهش حاضر شامل دانشجویان ورزشکار دختر شرکت‌کننده در سیزدهمین المپیاد فرهنگی - ورزشی دانشجویان دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور به میزبانی دانشگاه علوم پزشکی شهر کرد در سال ۹۶ بود.

یک موضوع مهم در تحلیل عاملی تأییدی و مدل‌یابی معادلات ساختاری تعیین حجم نمونه است. با وجود اینکه در خصوص تعیین حجم نمونه لازم برای تحلیل عاملی و مدل‌های ساختاری توافق کلی وجود ندارد (۲۴)؛

اما به عقیده بسیاری از پژوهشگران حداقل حجم نمونه لازم ۲۰۰ مورد می باشد (۲۵، ۲۶). همچنین در برخی از منابع نمونه مورد نیاز در مطالعات تحلیل عاملی پنج تا ده آزمودنی به ازای هر سؤال پرسشنامه پیشنهاد شده است (۲۱؛ ۲۷). با در نظر گرفتن این امر و همچنین تعداد عامل های ابزار تحقیق، ۲۲۰ ورزشکار از رشته های مختلف ورزشی از قبیل فوتسال، والیبال، بسکتبال، شنا، بدمیتون، تنیس روی میز، دو و میدانی، شطرنج، کاراته و تیراندازی در این تحقیق شرکت کردند. ابزارهای جمع آوری داده ها شامل یک پرسشنامه محقق ساخت، برای جمع آوری اطلاعات جمعیت شناختی از قبیل سن، وضعیت تأهل، مقطع تحصیلی و رشته ورزشی؛ و پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی لی و همکاران (۲۰۰۸) بود که بمنظور بررسی مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در حوزه تربیت بدنی طراحی و ساخته شده بود. ابزار ذکر شده در تحقیق حاضر بمنظور ارزیابی ادراک ورزشکاران در خصوص مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در محیط های ورزشی مورد استفاده قرار گرفت؛ و بدین منظور برخی از گویه ها مورد بازنگری قرار گرفت. در گویه شماره ۲ (گویه شماره ۱۲ تحقیق حاضر) از واژه "مربی" بجای واژه "معلم" استفاده شد. در گویه های شماره ۳، ۴، و ۷ پرسشنامه اصلی (سوالات ۱۰، ۱۱، و ۱۴ تحقیق حاضر) بجای واژه "دیگران"، از واژه "هم تیمی" استفاده شد.

این پرسشنامه چهارده گویه دارد که از دو خرده مقیاس مسئولیت پذیری فردی که مسئولیت های اساسی مورد نیاز برای تثبیت یک محیط مثبت یادگیری را نشان می دهد و انعکاسی از تلاش و خود جهت گیری است، و مسئولیت پذیری اجتماعی که منعکس کننده احترام و مراقبت از دیگران است؛ تشکیل شده است. تمامی گویه ها (بجز گویه شماره ۷) بر اساس مقیاس شش ارزشی لیکرت در طیفی از کاملاً مخالف (۱) تا کاملاً موافق (۶) قرار دارند. لازم به ذکر است که گویه شماره ۷ به صورت معکوس کدگذاری می شود (کاملاً مخالف (۶)، کاملاً موافق (۱)). برای اجرای پژوهش، ابتدا پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی - اجتماعی توسط یک متخصص آشنا به زبان انگلیسی ترجمه، و سپس از طریق فرآیند بازترجمه، به زبان انگلیسی برگردانده شد؛ در نهایت، پس از مقایسه دو متن انگلیسی اصلی و متن حاصل از بازترجمه، اصلاحات نهایی انجام؛ و پس از اعمال نظرات اساتید و خبرگان مدیریت ورزشی و انجام مطالعه راهنما بر روی ۴۰ تن از ورزشکاران، روایی صوری و محتوایی از حیث مرتبط بودن، شفافیت، سادگی و مبهم نبودن سوالات، و پایایی ابزار مورد تأیید قرار گرفت. برای توزیع پرسشنامه ها پس از اخذ مجوزهای لازم از ستاد مرکزی المپیاد و برگزاری جلسه هماهنگی، بر اساس جدول زمانبندی معین به محل اردوی تیم های ورزشی دانشجویی دانشگاه های مختلف مراجعه؛ و ضمن مطلع ساختن آنها از محتوای کلی پرسشنامه، حق انتخاب بمنظور شرکت در فرآیند تکمیل پرسشنامه و محرمانه بودن اطلاعات، توضیحات لازم ارائه، و سپس پرسشنامه ها به صورت تصادفی ساده به علاقه مندان جهت شرکت در پژوهش حاضر تحویل داده شد. با توجه به پیش بینی تکمیل ۲۲۰ پرسشنامه توسط ورزشکاران، به دلیل مخدوش بودن و عدم همکاری برخی از آزمودنی ها، ۱۹۶ پرسشنامه (نرخ بازگشت ۸۹ درصد) جمع آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

برای تحلیل توصیفی یافته‌های تحقیق، از شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی استفاده شد. در بخش استنباطی، از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی و تأیید عامل‌های پرسشنامه و به عبارت دیگر، تأیید روایی سازه پرسشنامه استفاده شد. همسانی درونی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. برای انجام محاسبات آماری مذکور، از دو نرم افزار اس. پی. اس. اس نسخه ۱۶ و لیزرل نسخه ۸/۸ استفاده شد. برای بررسی میزان برازش مدل اندازه گیری تدوین شده، پیشنهاد شده است از شاخص‌های برازش مطلق، تطبیقی و مقتصد برای بررسی میزان برازش مدل اندازه گیری استفاده شود (۲۲). معمولاً از بین شاخص‌های برازندگی مطلق، نسبت خی دو به درجه آزادی؛ از بین شاخص‌های برازندگی تطبیقی، شاخص برازندگی هنجار شده و هنجار نشده بنتلر بونت و شاخص برازندگی تطبیقی؛ و از میان شاخص‌های برازندگی مقتصد، شاخص ریشه میانگین مربعات خطای برآورد مورد استفاده قرار می گیرد.

نتایج تحقیق

در این قسمت ابتدا ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌های تحقیق از قبیل سن، مقطع تحصیلی، وضعیت تأهل و همچنین میانگین و انحراف معیار خرده مقیاس‌های پرسشنامه مورد بررسی قرار می گیرد و در ادامه ساختار عاملی و روایی سازه ابزار تحقیق بررسی می‌شود. تحلیل توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی تحقیق نشان داد که ۸۷/۲ درصد از آزمودنی‌های تحقیق مجرد، و ۱۲/۸ درصد از آنان متأهل بودند. بیشتر آزمودنی‌های تحقیق در دامنه سنی ۲۱ تا ۲۵ سال قرار داشتند (۷۴ درصد) و ۴۹ درصد در دوره کارشناسی، ۲۶/۵ درصد در دوره کارشناسی ارشد و ۱۹/۹ درصد در دوره پزشکی عمومی مشغول به تحصیل بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتایج جدول یک نشان می دهد که مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در بین ورزشکاران رشته‌های تیمی نسبت به ورزشکاران رشته‌های انفرادی بالاتر است.

جدول ۱. مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در رشته‌های تیمی و انفرادی

رشته‌های تیمی		رشته‌های انفرادی		مؤلفه‌ها
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
۵/۱۱	۰/۴۱	۴/۷۳	۰/۹۸	مسئولیت پذیری فردی
۵/۳۳	۰/۴۴	۵/۰۱	۰/۷۸	مسئولیت پذیری اجتماعی

1. χ^2/df
2. Normed Fit Index (NFI)
3. non-normed Fit Index (NNFI)
4. Comparative Fit Index (CFI)
5. Root-Mean Square Error of Approximation (RMSEA)

با توجه به نتایج جدول دو و آماره های بدست آمده، می توان گفت که مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در بین دانشجویان ورزشکار شرکت کننده در المپیاد فرهنگی - ورزشی دانشجویان دختر علوم پزشکی بالاتر از میانگین و از وضعیت مطلوبی برخوردار است.

جدول ۲. میانگین، انحراف استاندارد، و ضریب پایایی مؤلفه های مسئولیت پذیری

مؤلفه ها	تعداد سوالات	میانگین	انحراف معیار	ضریب آلفا
مسئولیت پذیری فردی	۷	۴/۸۹	۰/۸۲	۰/۸۲
مسئولیت پذیری اجتماعی	۷	۵/۱۴	۰/۶۸	۰/۸۱

جدول ۳. میزان رابطه شاخص ها با عامل های مسئولیت پذیری

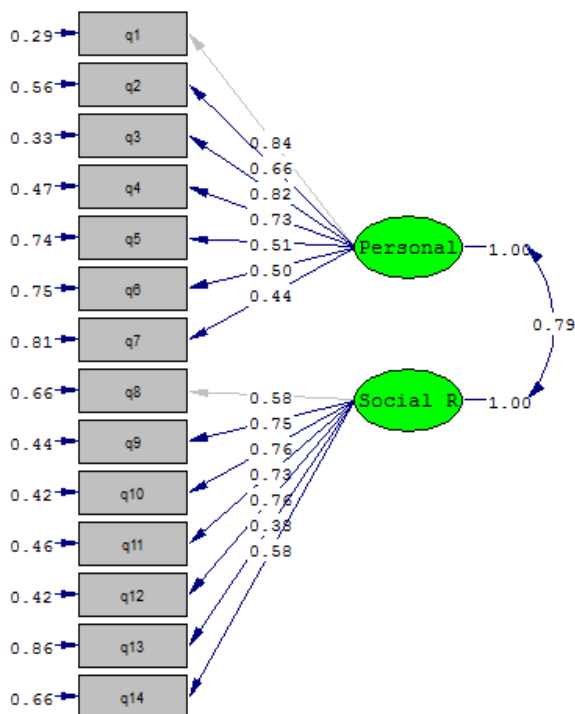
دین	شاخص ها	عامل	میزان رابطه (بازرابطه)	آماره تی	میانگین	استاندارد	انحراف
مسئولیت پذیری فردی	۱	من خوب تلاش می کنم	۰/۷۵	۱۰/۳۶	۴/۹۸	۱/۲۵	
	۲	من سخت تلاش می کنم	۰/۸۷	۱۱/۵۵	۴/۹۳	۱/۱۰	
	۳	من می خواهم رشد و پیشرفت کنم	۰/۶۹	۹/۹۳	۵/۳۳	۱/۰۷	
	۴	من اهدافی برای خودم تعیین کرده ام	۰/۵۹	۶/۲۱	۵/۰۳	۱/۰۹	
	۵	حتی اگر فعالیتی را دوست نداشته باشم، برای انجام آن به سختی تلاش می کنم	۰/۶۰	۶/۷۲	۴/۳۲	۱/۲۱	
	۶	من در تمام فعالیت ها مشارکت دارم	۰/۵۴	۶/۱۸	۴/۵۹	۱/۱۷	
	۷	من هیچ هدفی در زندگی ندارم	۰/۴۸	۵/۶۹	۵/۰۳	۱/۳۹	
مسئولیت پذیری اجتماعی	۸	من با دیگران مهربان هستم	۰/۶۶	۷/۴۹	۵/۰۹	۱/۰۷	
	۹	من به دیگران احترام می گذارم	۰/۶۰	۸/۰۴	۵/۲۷	۰/۸۵	
	۱۰	من به هم تیمی های خودم کمک می کنم	۰/۶۹	۸/۹۵	۵/۳۱	۰/۹۰	
	۱۱	من هم تیمی هایم را تشویق می کنم	۰/۶۴	۸/۴۱	۵/۳۷	۰/۹۷	
	۱۲	من به مربی (هایم) احترام می گذارم	۰/۵۸	۷/۷۴	۵/۴۱	۰/۸۶	
	۱۳	من خودم را کنترل می کنم	۰/۵۸	۷/۷۶	۴/۶۲	۱/۱۶	
	۱۴	من برای هم تیمی هایم فرد مفیدی هستم	۰/۶۳	۸/۳۷	۴/۹۲	۱/۰۲	

نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول با استفاده از روش برآورد مقاوم بیشینه احتمال نشان دهنده آن است که در مدل اندازه گیری، اعداد و پارامترهای مدل از وضعیت مناسبی برخوردار هستند و همه اعداد و پارامترهای مدل معنادار هستند.

نسبت خی دو به درجه آزادی، شاخص های برازندگی تطبیقی، برازندگی هنجار شده و هنجار نشده بنتلر بونت، و جذر برآورد واریانس خطای تقریب به ترتیب با مقادیر ۲/۰۹، ۰/۹۴، ۰/۹۴، ۰/۹۶، ۰/۹۰، و ۰/۰۷۵ بالاتر از ملاک های مورد نظر برای برازش مطلوب مدل است (جدول ۴). بررسی بار عاملی و پایایی عامل ها نشان داد که بار عاملی همه سؤالات از بار عاملی مبنا (۰/۳) بیشتر است. مقادیر بدست آمده برای پایایی عامل های ابزار مسئولیت پذیری نیز حاکی از این بود که میزان پایایی عامل ها بیشتر از ۰/۷ می باشد. مشاهده پارامترها و شاخص تی در مورد رابطه بین سؤالات با عامل ها نشان داد که مقدار تی در همه سؤالات بالاتر از ۱/۹۶ است که از وجود رابطه معنادار بین سؤالات و عامل های مربوط حکایت می کند؛ به طوری که تمام متغیرهای مشاهده شده (سؤالات) قادر به پیشگویی عامل های خود هستند. بررسی دقیقتر مقادیر بار عاملی هر یک از سؤالات مربوط به عامل ها نشان داد که در عامل مسئولیت پذیری فردی، سؤال یک با عبارت من خوب تلاش می کنم (بار عاملی ۰/۸۴ و مقدار تی ۹/۹۱) و در عامل مسئولیت پذیری اجتماعی سؤال های ۱۰ با عبارت من به هم تیمی های خودم کمک می کنم، و ۱۲ با عبارت من به مربی (هایم) احترام می گذارم (بار عاملی ۰/۷۶، و مقادیر تی ۷/۹۰ و ۷/۸۸) مهمترین متغیرهای پیشگویی کننده در عامل های مربوط به خود هستند. همچنین پایایی و همسانی درونی عامل های ابزار مسئولیت پذیری با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به نتایج، ضریب آلفای بدست آمده برای مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۱؛ و برای کل ابزار ۰/۸۸ بدست آمد که حاکی از مطلوب بودن همسانی درونی ابزار و عامل های آن است.

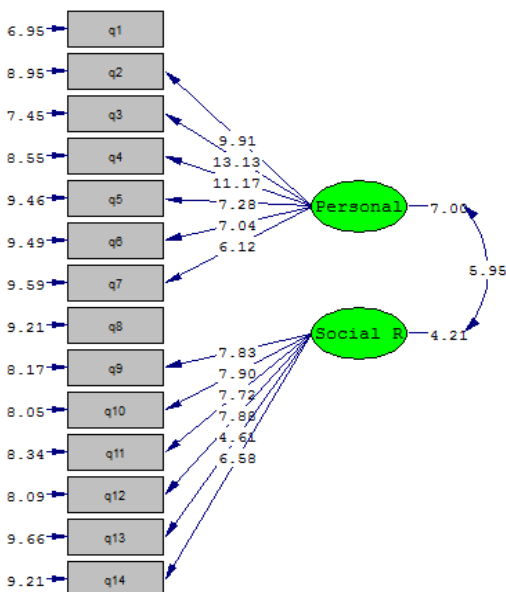
جدول ۴. نتیجه شاخص های آزمون نیکویی برازش

شاخص	اختصار	مقدار	حد قابل قبول	نتیجه
نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	χ^2/df	۲/۰۹	۳ >	قابل قبول
شاخص برازندگی تطبیقی	CFI	۰/۹۴	۰/۹۰ <	قابل قبول
شاخص برازندگی هنجار شده	NFI	۰/۹۴	۰/۹۰ <	قابل قبول
شاخص برازندگی هنجار نشده	NNFI	۰/۹۶	۰/۹۰ <	قابل قبول
جذر برآورد واریانس خطای تقریب	RMSEA	۰/۰۷۵	۰/۱ >	قابل قبول



Chi-Square=159.15, df=76, P-value=0.00000, RMSEA=0.075

شکل ۱. مدل عاملی مرتبه اول در حالت تخمین استاندارد



Chi-Square=159.15, df=76, P-value=0.00000, RMSEA=0.075

شکل ۲. مدل عاملی مرتبه اول در حالت اعداد معناداری

بحث و نتیجه گیری

هدف از اجرای این پژوهش، بررسی روایی سازه و پایایی مدل دو عاملی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در بین دانشجویان ورزشکار دختر با استفاده از تحلیل عاملی تأیید بود. نتایج تحقیق، ساختار عاملی ابزار مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی را تأیید کرد؛ به نحوی که پرسشنامه مذکور از دو عامل و ۱۴ گویه اشباع شد.

نتایج تحقیق لی و همکاران (۲۰۰۸) ساختار دو عاملی با ۱۴ گویه (هر عامل ۷ گویه) برای اندازه گیری مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی بر روی دانش آموزان کلاس های تربیت بدنی طراحی کرده بودند، را تأیید کرد. همچنین نتایج تحقیق مارتینز و همکاران (۲۰۱۵) که به بررسی ساختار عاملی و روایی این ابزار در جامعه ورزشکاران کشور پرتغال پرداخته بودند، ساختار دو عاملی ابزار ذکر شده را مورد تأیید قرار داد. اما بین تعداد گویه های هر عامل در تحقیق مارتینز و همکاران (۲۰۱۵) با نتایج تحقیق حاضر و ساختار اولیه پرسشنامه اصلی مغایرت وجود دارد به نحوی که در تحقیق آنها نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی ساختار دو عاملی و ۸ سوالی (هر عامل ۴ گویه) را برای ابزار مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی تأیید کرد. تناقض در نتایج تحقیقات بررسی شده را شاید بتوان به ویژگی های آزمودنی های تحقیق و تفاوت های فرهنگی حاکم بر جوامع موجود نسبت داد. چرا که نگرش و باور افراد در محیط های مختلف تابعی از ارزش های روانشناختی و فرهنگی حاکم بر آن جوامع است، و شاخص ها و معیارهای شکل دهنده مسائل اجتماعی نیز ممکن است با توجه به این امر متفاوت باشد. همچنین نمونه های مختلف و روش های نمونه گیری متفاوت می تواند منجر به نتایج و نتیجه گیری های متفاوت شود (۱۷).

نکته مهم در بررسی روایی سازه ابزارهای تحقیق، قدرت پیشگویی و معنی داری سؤالات (گویه ها) در ارتباط با عامل های مربوط به خود است. مشاهده پارامترها و شاخص تی در مورد رابطه بین سؤالات با عامل ها نشان داد که مقدار تی در همه سؤالات بالاتر از ۱/۹۶ است که از وجود رابطه معنادار بین سؤالات و عامل های مربوط حکایت می کند؛ به طوری که تمام متغیرهای مشاهده شده (سؤالات) قادر به پیشگویی عامل های خود هستند. همچنین بررسی بارهای عاملی نشان داد که بار عاملی همه سؤالات از معیار مینا (۰/۳) بیشتر است. روایی همگرا با توجه به درجه و میزان همگرایی گویه های معین به عنوان نشانه ای از سازه فرض شده تعیین می شود. این همگرایی از طریق میزان بار عاملی که هر گویه در عامل فرض شده خود به دست می آورد؛ ارزیابی می شود (۳۱). با توجه به این امر و مقادیر استاندارد شده بار عاملی گویه ها؛ روایی همگرایی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی مورد تأیید قرار می گیرد. بررسی دقیقتر مقادیر بار عاملی هر یک از سؤالات مربوط به عامل ها نشان داد که در عامل مسئولیت پذیری فردی، سؤال یک با عبارت من خوب تلاش می کنم (بار عاملی ۰/۸۴ و مقدار تی ۹/۹۱) و در عامل مسئولیت پذیری اجتماعی سؤال های ۱۰ با عبارت من به هم تیمی های خودم کمک می کنم، و ۱۲ با عبارت من به مربی (هایم) احترام می گذارم (بار عاملی ۰/۷۶، و مقادیر تی ۷/۹۰ و ۷/۸۸) مهمترین متغیرهای پیشگویی کننده در عامل های مربوط به خود هستند. بررسی بار عاملی گویه های

پرسشنامه اصلی نشان داد که در بین گویه های عامل مسئولیت پذیری فردی گویه شماره ۱۳ (من به سختی تلاش می کنم) با بار عاملی ۰/۸۰ بیشتر سهم را تبیین عامل مربوطه دارد. در حالی که در عامل مسئولیت پذیری اجتماعی سوال شماره ۴ (من دیگران را تشویق می کنم) با بار عاملی ۰/۶۹ بیشترین سهم را در پیش بینی عامل مربوطه داشت.

تفاوت در میزان سهم هر یک از گویه های تحقیق حاضر در تبیین عامل های خود با ابزار اولیه تحقیق را شاید بتوان به تفاوت در برداشت و ادراک آزمودنی های تحقیق از مفهوم مسئولیت پذیری دانست. به نحوی که تعبیر و برداشت متفاوت از یک سازه اجتماعی توسط افراد در بافت های اجتماعی و فرهنگی مختلف می تواند ترتیب یا الویت مولفه های سازنده آن سازه را تغییر دهد.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول با استفاده از روش برآورد مقاوم بیشینه احتمال نشان دهنده آن است که در مدل اندازه گیری، اعداد و پارامترهای مدل از وضعیت مناسبی برخوردار هستند و همه اعداد و پارامترهای مدل معنادار هستند.

نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی، واریانس خطای تقریب، به ترتیب با مقادیر ۲/۰۹، ۰/۹۴، ۰/۹۰، ۰/۹۴، ۰/۹۶، ۰/۷۵ بالاتر از ملاک های مورد نظر برای برازش مطلوب مدل است. بررسی شاخص های برازش مدل دو عاملی تحقیق در تحقیقات لی و همکاران (۲۰۰۸) و مارتینز و همکاران (۲۰۱۵) نیز حاکی از برازش مطلوب مدل دو عاملی ابزار مسئولیت پذیری بود.

نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که مقدار ضرایب آلفای کرونباخ پرسشنامه ۱۴ سؤالی مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در عامل های مربوطه و کل ابزار قابل قبول است که نشان دهنده هماهنگی درونی این مقیاس است. به نحوی که ضریب پایایی بدست آمده برای عامل های مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۱ و برای کل ابزار ۰/۸۸ بدست آمد.

با در نظر گرفتن پیشینه تجربی پایایی در ابزارهای مختلف و تفاوت های فرهنگی جوامع مورد بررسی ضرایب بدست آمده برای پایایی مطلوب و رضایت بخش است. این یافته با نتایج تحقیق لی و همکاران (۲۰۰۸) که در آن ضریب پایایی بدست آمده برای مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی به ترتیب ۰/۸۰ و ۰/۷۹ بدست آمده است، هم راستا است و تفاوت های به دست آمده را می توان به باورهای شناختی و نمونه های تحت بررسی نسبت داد.

بطور کلی با توجه به نتایج تحقیق حاضر و ویژگی های روانسنجی مناسب و صحت ساختار عاملی پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی در جامعه ایرانی، می توان ادراک ورزشکاران از مسئولیت فردی و اجتماعی را به خوبی در زمینه های مختلف ورزشی مورد ارزیابی قرار داد. همچنین ضرایب روایی و پایایی مناسب این پرسشنامه، کوتاه بودن و سهولت اجرای آن، شرایط استفاده گسترده محققان از این ابزار را فراهم می کند. نتایج این تحقیق

ابزاری را برای محققان و مربیان ارائه نموده است که می تواند به آنها در مدیریت کردن مسئولیت پذیری ورزشکاران کمک کند. بنابراین نسخه فارسی مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی ورزشکاران می تواند ابزاری مهم در ارزیابی برنامه های مبتنی بر توسعه مسئولیت پذیری در ابعاد فردی و اجتماعی و همچنین تحقیقاتی با ساختار چند بعدی که در آنها مسئولیت پذیری به عنوان یکی از این ابعاد در نظر گرفته می شود؛ باشد.

به طور کلی می توان گفت که پرسشنامه مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی ابزاری معتبر و پایا برای ارزیابی مسئولیت پذیری ورزشکاران در بعد فردی و اجتماعی است. همچنین با توجه به اهمیت و رابطه عملی سازه های مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی، این ابزار می تواند اطلاعات مفیدی برای راهنمایی سایر برنامه های ورزشی طراحی شده برای رشد و توسعه مثبت جوانان را فراهم کند. از جمله محدودیت های پژوهش حاضر می توان به محدود بودن نمونه مورد بررسی که مفهوم مسئولیت پذیری در بین دانشجویان دختر ورزشکار را مورد بررسی قرار داده است، اشاره کرد. از آنجایی که مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی و اندازه گیری کمی معتبر ادراک ورزشکاران از این سازه، سهم مهمی در ادبیات مسئولیت پذیری و آموزش، تربیت بدنی، توسعه جوانان و روانشناسی دارد؛ بنابراین این ابزار باید در محیط های مختلف ورزشی توسط سایر محققین اعتبار یابی شود. همچنین با توجه به اینکه مفهوم و نتایج بدست آمده از ابزار مورد استفاده در این تحقیق در خصوص مسئولیت پذیری را نمی توان به محیط های غیر ورزشی تعمیم داد؛ و سطوح آموزش مسئولیت پذیری فردی و اجتماعی تنها توسط گویه های محدودی از این ابزار نشان داده می شوند، پیشنهاد می شود که در سایر محیط ها ابزاری که دیگر مولفه های مسئولیت پذیری را منعکس می کند استفاده و اعتبار یابی شود.

تشکر و قدردانی

از مسئولان و برگزارکنندگان سیزدهمین المپیاد ورزشی دانشجویان دختر دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور و ورزشکاران حاضر در این رقابت ها که با تیم تحقیق همکاری و مساعدت لازم را مبذول داشته اند تقدیر و تشکر بعمل می آید.

References

1. Selcuk Bugdayci. (2019). Examining Personal and Social Responsibility Levels of Secondary School Students. *Universal Journal of Educational Research* 7(1): 206-210.
2. Ramezani Nejad, R. (2011). *Physical education in schools*. (6th ed). Tehran: Samt publications, 233. [Persian].

3. Khaje Noori, B., Mosavat, S, E., & Riyahi, Z. (2014). The relationship between lifestyle and individual and social responsibility (Case Study: Adolescents in Shiraz High School), *Cultural Society study journal*, 4, 46. . [Persian].
4. Nabavi, S.S. (2013). Practices of Teaching Responsibility with youth. *Peyvand journal*, 402, 85-84. . [Persian].
5. Nazari, S., Ramzaninezhad, R., & Mallaei, M. (2017). The Investigation of Personal and Social Responsibility Levels in Athlete and Non - Athlete Male and Female Adolescents. *European Journal of Physical Education and Sport*, 5 (1), 26. . [Persian].
6. Escarti, A., Gutierrez, M., Pascual, C., & Liopis, R. (2010). Implementation of the Personal and Social Responsibility Model to Improve Self-Efficacy during Physical Education Classes for Primary School Children. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 10(3), 387-402.
7. Mergler, A., Spencer, F. M., & Patton, W. A. (2008). Personal Responsibility: The Creation, Implementation and Evaluation of a School-Based Program. *Journal of Student Wellbeing*. 2(1), 35-51.
8. Talebi, A., & Khoshbin, Y. (2012). Youth social responsibility. *Journal of Social Sciences*, 59: 212. . [Persian].
9. Soroush, M. (2012). Personal and social responsibility, altruism and social trust: a study of adolescents in Shiraz. *Journal of Applied Sociology*, 23(2), 193-211. [Persian].
10. Danish, S., Forneris, T., Hodge, K., & Heke, I. (2004). Enhancing Youth Development through Sport. *World Leis J*. 46, 38-49.
11. Hellison, D., & Martineck, T. (2006). Social and individual responsibility programs. In D. Kirk, D. Macdonald & M. O'Sullivan (Eds.), *the handbook of physical education*. Thousand Oaks, CA. Sages Publications: London, 610-626.
12. Escarti, A., Gutierrez, M., Pascual, C., & Wright, P. (2013). Observation of the strategies that physical education teachers use to teach personal and social responsibility. *Revista de Psicologia Del Deporte*. 22, 159-166.
13. Watson, D., Newton, M., & Kim, M. (2003). Recognition of values-based constructs in a summer physical activity program. *Urban Review*. 35, 217-32.
14. Li, W., Wright, P.M., Rukavina, P.B., & Pickering, M. (2008). Measuring Students' Perceptions of Personal and Social Responsibility and the Relationship to Intrinsic Motivation in Urban Physical Education. *J Teach Physl Educ*, 27, 167-178.
15. Escarti, A., Gutierrez, M., & Pascual, C. (2011). Psychometric properties of the Spanish version of the personal and social responsibility questionnaire in physical education contexts. *Magazine of Sports Psychology*, 20(1), 119-130.

16. WT Hsu, Y-H Pan, H-S Chou, FJ-H Lu. (2014). Measuring student responsibility in Physical Education: Examination of CSR and PSR Models. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*. 36(2): 129-136.
17. Martins, P., Rosado, A., & Ferreira, V. (2015). Examining the validity of the personal-social responsibility questionnaire among athletes. *Motriz, Rio Claro*. 21 (3), 321-328.
18. Ramzaninezhad, R., Nazari, S., & Mallaei, M. (2016). The comparison of responsibility levels of athlete and non-athlete students based on TPSR model. *Applied Research of Sport Management*, 5(2), 97-108.
19. Baric, R., & Horga, S. (2006). Psychometric properties of the croatian version of task and ego orientation in sport questionnaire (CTEOSQ). *Kinesiology*, 38, 135-142.
20. Durand-Bush, N., Salmela, J. H., & Green-Demers, I. (2001). The Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3*). *The Sport Psychologist*, 15 (1), 1-19.
21. Kline, R. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling Methodology*. (2nd ed) New York: Guilford Press, 58.
22. Zeidabadi, R., Rezaei, F., & Motasharei, E. (2016). Psychometric Properties and Normalization of Persian Version of Ottawa Mental Skills Assessment Tools (OMSAT-3). *Sport psychology studies*. 7, 63-82. . [Persian].
23. Schreiber, J. B., Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A. & King, J. (2006). Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review. *Journal of Educational Research*, 99(6), 326.
24. Sivo, S. A., Fan, X. T., Witte, E. L. & Willse, J. T. (2006). The Search for 'Optimal' Cutoff Properties: Fit Index Criteria in Structural Equation Modeling. *Journal of Experimental Education*, 74(3), 284.
25. Hoe, S.L. (2008). Issues and procedures in adopting structural equation modeling technique. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 3 (1), 77.
26. Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied Multivariate Research: Design and Interpretation*. SAGE Publications: London, 467.
27. Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research (Methodology in the Social Sciences)*. First edition, the Guildford press, London: 214.
28. Homan, H. A. (2009). *Structural equation modeling using LISREL software*. (3rd Edi), Samt Publication. Tehran 22. . [Persian].
29. Ghasemi, V. (2010). *Structural Equation Modeling in Social Research Using Amos Graphics*. (1st Edi.). Sociology Publication, Tehran, 130-165. . [Persian].

30. Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural Equation Modeling: Guidelines for Determining Model Fit. *Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60.
31. Li, F., & Harmer, P. (1996). Confirmatory factor analysis of the Group Environment Questionnaire with an intercollegiate sample. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 18, 49-63.

Validation of Li Individual and Social Responsibility Questionnaire among Female Athlete Students

Amir Ghanbarpour Nosrati¹, Ahmadali Asefi^{*2}

Abstract

Background & Purpose: One of the most important factors in the development of individual-social skills and responsibility among adolescents and young people, which has been mentioned in numerous researches, is sports and participation in sports settings. Sport is a place for people's social interaction and leads students to social responsibility. The purpose of this study was to determine the construct validity and examine the internal consistency of the Persian version of the Li personal and social responsibility questionnaire among female athlete students.

Methodology: The present research is a descriptive and correlational study that investigates the factor structure of the individual and social responsibility questionnaires. The research community consisted of female athlete students participating in the 13th Cultural-Sport Olympiad of Iran's Medical Sciences Universities in 1396, 220 of which were selected randomly as a statistical sample. Confirmatory factor analysis based on the structural equation model was used to examine the factor structure of the questionnaire. The SPSS 16 and LISREL 8.8 were used for data analysis.

Results: The results of the first-order confirmatory factor analysis using the Maximum likelihood estimation method indicated that in the measurement model, the numbers and parameters of the model are in good condition and all the numbers and parameters of the model are significant. Also, the results confirmed the fit of the two-factor model of the original questionnaire with 14 questions and that the personal and social responsibility questionnaire has the necessary validity and reliability among the athlete students.

Conclusion: In general, it can be said that the Persian version of the individual and social responsibility questionnaire of athletes is a useful tool in evaluating responsibility in individual and social dimensions and can be used in research with multidimensional structures in which responsibility is considered as one of these dimensions.

Keywords

Validation, Factor structure, athlete, Olympiad, Responsibility, Li

1 . Assistance Professor of Physical Education Department, Faculty of Humanities, University of Kashan, Kashan, Iran

2 . Assistance Professor of sport management Department, Faculty of physical education and sport science, University of Isfahan, Isfahan, Iran (Corresponding Author: Email: ; Tel:)

