

تعیین روایی و پایایی نیم رخ خود ادراکی جسمانی دانش آموزان مقطع متوسطه

دکتر جواد فولادیان^۱، دکتر علیرضا فارسی^۲

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۲/۱۱

تاریخ دریافت مقاله: ۸۸/۱۰/۲۹

چکیده

هدف از انجام پژوهش حاضر تعیین روایی و پایایی نیم رخ خود ادراکی جسمانی دانش آموزان مقطع متوسطه شهر مشهد است. شرکت کنندگان شامل ۹۲۰ نفر (۴۶۰ دانش آموز پسر و ۴۶۰ دانش آموز دختر مقطع متوسطه در دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال) بودند که به روش نمونه گیری تصادفی خوشای انتخاب شدند. برای جمع آوری داده ها از نیم رخ خود ادراکی جسمانی فوکس و کوربین (۱۹۸۹) استفاده شد. برای تعیین اعتبار عاملی اکتشافی، از روش تحلیل عاملی مؤلفه های اصلی، برای تعیین اعتبار عاملی تأییدی از الگوی معادلات ساختاری و برای تعیین ثبات درونی و پایایی زمانی از روش های ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج نشان داد نیم رخ خود ادراکی جسمانی با تعیین پنج مؤلفه (شاخص نیکوبی برازش ۰/۸۶) و عامل اصلی شایستگی ورزشی، وضعیت جسمانی، جذابیت بدنه، قدرت جسمانی و خود ارزشی جسمانی اعتبار سازه مطلوبی دارد. همچنین نتایج نشان داد ثبات درونی (۰/۸۷) و پایایی زمانی (۰/۸۲) نیم رخ و خرد هد مقیاس های آن در حد مطلوبی است. در نهایت، یافته های این پژوهش نشان داد نسخه فارسی نیم رخ خود ادراکی جسمانی برای استفاده مربیان و معلمان به منظور مطالعه ادراک و خود پنداشته بدنی دانش آموزان مقطع متوسطه در محیط های آموزشی - ورزشی روایی و پایایی لازم را دارد.

کلیدواژه های فارسی: روایی، پایایی، نیم رخ خود ادراکی جسمانی.

مقدمه

در قلب مطالعات علمی ذهن بشر یعنی آگاهی و رفتار، خودپنداره^۱ (خود ادراکی^۲) نقشی حیاتی دارد. خودپنداره، علاوه بر اینکه از بروندادهای ارزشمند محسوب می‌شود، متغیر تعديل کننده‌ای است که بر موفقیت و سلامت تأثیر می‌گذارد و از پیشگوهای مهم اعمال بشر شناخته شده است. به طور کلی، خودپنداره نقطه ظهر بسیاری از چارچوب‌های درمانی و توریکی در روان‌شناسی مدرن است. خودپنداره سازه‌ای است که از مزه‌های معمول می‌گذرد و روان‌شناسان، جامعه‌شناسان، انسان‌شناسان، فیلسوفان و متخصصان دینی را در جستجوی دانش با هم متحد می‌کند (۱).

برای درک و فهم رفتار انسان، خودپنداره و خود ادراکی اهمیت زیادی دارد. امروزه، بسیاری از نظریه‌های شخصیت و روان‌درمانی در این فرضیه مشترک‌اند که منبع اصلی روان‌شناسخانی هر فرد برای سازگاری با این جهان، عزت نفس و درک شایستگی او است. خودپنداره و خود ادراکی معمولاً متراffد با یکدیگر به کار می‌روند و به حدود کلی خود ادراکی‌های ممکن اشاره می‌کنند. عزت نفس یعنی ارزیابی کلی و همه جانبه خود، احساس رضایت از خود و احساس با ارزش بودن. واژه خودپنداره آگاهی فرد از ویژگی‌ها، اسنادها و محدودیت‌های شخصی و شیوه‌هایی تعریف می‌شود که در آن، این کیفیات با دیگران مشابه یا متفاوت است. خودپنداره نوعی نگرش به خویشتن، بدون هر گونه قضاوت شخصی یا مقایسه با دیگران است. طبق مدل‌های نظری ارائه شده، خودپنداره ساختاری چند بعدی دارد و می‌توان آن را به دو سطح تحصیلی و غیرتحصیلی تقسیم کرد. خودپنداره تحصیلی شامل مباحثی تخصصی از خودپنداره است که مربوط به زمینه‌های درسی و تحصیلی است. خودپنداره غیرتحصیلی نیز به سطوح اجتماعی، عاطفی و بدنی تقسیم می‌شود. هر کدام از این سطوح نیز به نوبه خود زیر مجموعه‌هایی دارد؛ مثلاً خودپنداره بدنی توانایی‌های جسمانی ظاهری را در بر می‌گیرد. اصولاً ادراک و تصور از بدن و آمادگی بدنی هم شامل نحوه نگرش فرد به بدن خود است و هم شیوه‌ای است که فرد توسط آن، بدن و توانایی بدنی خود را ادراک می‌کند. به عقیده اسمیت، هر فرد تصویری از خودش دارد که اصلی‌ترین عنصر سازنده شخصیت اوست. خودپنداره جسمانی نوعی خودپنداره غیرتحصیلی است که نگرش فرد را به ابعاد بدنی، توانایی‌ها و مهارت‌های بدنی نشان می‌دهد. خودپنداره جسمانی (خود ادراکی جسمانی) در موفقیت تحصیلی و اکتساب رفتارهای سازگارانه

-
1. Self-concept
 2. Self-perception

نیز نقش مهمی دارد و می‌تواند باعث پیشرفت و ارتقای رفتار در محیط‌های مختلف ورزشی و اجتماعی شود. با آشکار شدن شایستگی و توانایی فرد بعد از انجام کاری، سازه نیرومندی در او به وجود می‌آید که او را به عمل وامی دارد. خود ادراکی نیز هم به عنوان پیامد و هم متغیر واسطه‌ای که به تعیین سایر پیامدها کمک می‌کند، حائز اهمیت است (۱). در مطالعات متعدد مارش و همکاران، جنبه‌های مختلفی از خودپنداره مطالعه شد. در یکی از این پژوهش‌ها مارش و همکاران^۱ (۱۹۸۹) اثر تفاوت‌های جنسیتی و سنی ورزشکاران و غیرورزشکاران را بر خودپنداره بررسی کردند. نتایج نشان داد خودپنداره جسمانی ورزشکاران از غیرورزشکاران بیشتر بود که این امر در مردان بیشتر از زنان مشاهده شد، اما تفاوت‌های جنسیتی در ورزشکاران کمتر از غیرورزشکاران بود. مارش در مروری که روی مقیاس‌های خودپنداره در ارتباط با خودپنداره بدنی انجام شد، نتیجه گرفت که خودپنداره بدنی و ادراک جسمانی از خود به این زمینه‌ها قابل تقسیم است: آمادگی جسمانی، سلامتی، ظاهر بدنی، آراستگی، شایستگی ورزشی، تصور جسمانی، جنسیت و فعالیت بدنی. بر اساس این یافته‌ها و مطالعات متفاوت در مورد ادراک آمادگی جسمانی، پژوهش‌های بسیاری انجام شده که در آن‌ها مقیاس‌های آمادگی جسمانی در ابعاد مختلف بررسی شده است. تحقیقات گوناگونی که با استفاده از پرسشنامه نیمیرخ خود ادراکی جسمانی و سایر ابزار روانی انجام شده، نشان داده‌اند که چگونه عملکرد روانی می‌تواند در بهبود شرایط جسمانی مؤثر باشد. با وجود این، بسیاری از پژوهش‌ها نشان داده‌اند بین خود ادراکی جسمانی زنان و مردان، گروه‌های سنی مختلف، فرهنگ‌ها و شرایط اجتماعی مختلف تفاوت‌هایی وجود دارد (۱).

با توجه به افزایش نیاز به آزمون‌های خودپنداره چند بعدی که باعث فهم کامل بدن و جنبه‌های جسمانی می‌شوند، نیمیرخ خود ادراکی جسمانی (فوکس و کوربین^۲، ۱۹۸۹) و پرسشنامه خودتوصیفی جسمانی (مارش و ردماین^۳، ۱۹۹۴) ارتقاء یافته، تحقیقات ادراک خود جسمانی را تسهیل کردند. پرسشنامه خودتوصیفی جسمانی در ایران نیز اعتباریابی شده است. ثبات درونی آن، با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ۰/۸۸ و ضریب پایایی آن با استفاده از آزمون-آزمون مجدد، ۰/۷۸ گزارش شده است (۲). به منظور طراحی نیمیرخ، ابتدا فوکس و کوربین (۱۹۸۹) با استفاده از سایر مقیاس‌های موجود آن زمان مثل مقیاس تخمین بدنی (سونستروم ۱۹۷۸) و مقیاس خودکارآمدی بدنی (ریکمن ۱۹۸۱) گویه‌ها را طراحی کردند.

-
1. Marsh, et al.
 2. Fox & Corbin
 3. Marsh and Redmayne

سپس، با توجه به کثرت گویه‌ها، با استفاده از روش‌های آماری خرده مقیاس‌های آن را شناسایی و تثبیت کردند. آن‌ها در نسخه اولیه نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی چهار خرده مقیاس (جداییت بدنی، وضعیت جسمانی، قدرت جسمانی و شایستگی ورزشی) را شناسایی کردند و در ادامه، در فازهای تکمیلی، خرده‌مقیاس پنجم (عزت نفس عمومی یا خود ارزشی جسمانی) نیز به آن افزوده شد (۳). از جمله ویژگی‌ها و برتری‌های نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی نسبت به ابزارهای دیگر از جمله پرسشنامه‌های مختلف با توجه به تعداد گویه‌ها و خرده‌مقیاس‌ها این نکته اشاره کرد که پرسشنامه‌های مختلف با توجه به پاسخ‌گویی این افراد نیز مؤثر است به گونه‌ای که آسی و همکاران^۱ (۱۹۹۹) و آسی (۲۰۰۵) ویژگی‌های نیم‌رخ را این‌گونه ارائه می‌کند و معتقد است تعداد گویه‌های نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی مناسب‌تر از سایر ابزارهای موجود است و همچنین تعداد خرده‌مقیاس‌ها و شیوه خاص پاسخ‌گویی آن سبب شده که همپوشانی کمتری در داده‌های مربوط به خرده مقیاس‌ها ایجاد شود، به علاوه، شیوه پاسخ‌گویی خاصی که در این نیم‌رخ استفاده شده است سبب شده تا یکی از متداول‌ترین دشواری‌ها در پاسخ‌گویی گویه‌ها برطرف شود. از دیگر ویژگی‌های آن می‌توان به تأکید بیشتر نیم‌رخ بر خود ارزشی جسمانی اشاره کرد (۴، ۵). از زمان تدوین نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی تا کنون روایی^۲ و پایایی^۳ آن در پژوهش‌های متعددی از جمله مطالعات آسی و همکاران (۱۹۹۹)، آسی (۲۰۰۵)، هاگر^۴ و همکاران (۲۰۰۴)، هاگر، بیدل و وانگ^۵ (۲۰۰۵)، ولک و اکلندر^۶ (۲۰۰۵) و کنستانتنینوس^۷ (۲۰۰۸) تأیید شده است. البته، در برخی پژوهش‌های انجام شده تفاوت‌هایی در تعداد خرده‌مقیاس‌های شناسایی شده و میزان بار عاملی آن‌ها مشاهده شد، به گونه‌ای که هاگر و همکاران (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای بین فرهنگی به بررسی روایی و پایایی نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی در نمونه‌های انگلیسی، ترکیه‌ای و سوئدی پرداختند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی چهار عامل (قدرت جسمانی با واریانس ۱۹/۹۳٪، جداییت بدنی با واریانس ۱۸/۱۹٪، شایستگی ورزشی با واریانس ۱۶/۵۸٪ و وضعیت جسمانی با واریانس ۱۳/۵٪) با واریانس تراکمی ۶۸/۲٪ را شناسایی و تأیید کرد. در تمامی عامل‌ها، به جز آمادگی بدنی،

-
1. Asci, et al.
 2. Validity
 3. Reliability
 4. Hager
 5. Hager.Biddle & Wang
 6. Welk and Eklund
 7. Konstantinos

نمونه‌های انگلیسی در وضعیت بهتری قرار داشتند. پایایی ابزار مورد نظر ۰/۸۸ و پایایی عامل‌ها از ۰/۸۲ تا ۰/۹۴ گزارش شد. در نهایت، ساختار عاملی و روایی ابزار در سه نمونه هدف تأیید شد (۶). هاگر، بیدل و وانگ (۲۰۰۵) در تحقیق خود روایی سازه نیمرخ خود ادراکی جسمانی را با توجه به جنسیت میان ۲۹۶۹ دانشآموز مقطع متوسطه مطالعه و ساختار پنج مؤلفه‌ای نیمرخ خود ادراکی جسمانی فاکس و کوربین (۱۹۸۹) را تأیید کردند. در این مطالعه نتایج تحلیل عاملی اکتشافی پنج عامل (شاپستگی ورزشی با واریانس ۱۷/۵۳٪، جذابیت بدنی با واریانس ۱۷/۰۵٪، قدرت جسمانی با واریانس ۱۲/۸۲٪، عزت نفس عمومی یا خود ارزشی جسمانی با واریانس ۱۱/۴۰٪ و وضعیت جسمانی با واریانس ۱۰/۳۴٪) با واریانس تراکمی ۴/۶۶٪ را شناسایی و تأیید کردند (۷). آسی (۲۰۰۵) علاوه بر تعیین روایی و پایایی نیمرخ خود ادراکی جسمانی به مطالعه ارتباط میان خود ادراکی جسمانی و مشارکت ورزشی ورزشکاران و غیر ورزشکاران ترکیه‌ای پرداخت. در این پژوهش ۳۲۹ ورزشکار و غیرورزشکار شرکت کردند. نتایج از ساختار پنج عاملی ابزار با واریانس کلی ۶۲/۶٪ حمایت کرد، همچنین نشان داد که خود ادراکی جسمانی ورزشکاران و غیرورزشکاران متأثر از جنسیت است و تفاوت معنی‌داری بین خود ادراکی جسمانی دو جنسیت وجود دارد. نتایج او نیمرخ خود ادراکی جسمانی فاکس و کوربین (۱۹۸۹) را تأیید کرد (۱۰). ولک و اکلن (۲۰۰۵) روایی و پایایی نیمرخ خود ادراکی جسمانی (نسخه اصلاح شده) را میان کودکان و نوجوانان (پسر و دختر) مطالعه کردند. مطالعات اولیه روایی این ابزار را در میان کودکان و نوجوانان تأیید نکرده بود. آن‌ها در مطالعه اولیه خود به منظور پاسخ‌گویی بهتر، تغییراتی در شیوه ارائه و پاسخ‌گویی گویه‌ها ایجاد کردند (نسخه اصلاح شده نیمرخ)، ولی با توجه به نتایج، در ادامه از نسخه اصلی استفاده کردند. هدف اصلی این پژوهش تأیید فرضیه سلسله مراتبی خودپنداره و تأیید روایی و پایایی ابزار و عامل‌های آن در جامعه هدف بود که نتایج، روایی ساختاری و عاملی ابزار را با شناسایی پنج عامل با بار عاملی ۶۶/۸٪ تأیید کرد و تفاوتی بین دو جنسیت مشاهده نشد (۸). کنستانتنینوس (۲۰۰۸) در پژوهشی روایی نیمرخ خود ادراکی جسمانی را میان دانشجویان بررسی کرد. هدف اصلی او بررسی روایی ساختاری (سازه) نیمرخ بود. تجزیه و تحلیل ساختاری او چهار مؤلفه و خرده‌مقیاس را در نیمرخ مذکور شناسایی کرد. تجزیه و تحلیل تأییدی ضمن تأیید نتایج، ثبات بیشتر داده‌ها را در پسروان نشان داد. با وجود شناسایی تفاوت‌های اندک در نتایج پسروان و دختران، روایی ابزار مذکور تأیید و انجام تحقیقات بیشتر توصیه شد (۹).

بیشتر تحقیقاتی که به بررسی نیمرخ خود ادراکی جسمانی پرداخته‌اند در استرالیا، آمریکای شمالی و اروپا انجام شده‌اند و این سازه و کاربرد آن در توصیف رفتارهای وابسته به سلامت در

کشورهای کمتر توسعه یافته ناشناخته است (مالت^۱ و همکاران، ۲۰۰۸)؛ منابع در دسترس محقق نیز نشان داد در زمینه کاربرد نیمرخ خود ادراکی جسمانی در توصیف الگوهای فعالیت جسمانی و دیگر بروندادها تحقیقات کمی انجام شده است. با توجه به موارد فوق و همچنین با در نظر گرفتن تأثیر زمینه‌های اجتماعی و فرهنگی بر خودپنداره جسمانی (مورنو، ۲۰۰۷) و اهمیت خود ادراکی جسمانی در پیشگویی رفتار و با توجه به نتایج تحقیقات مذکور و تفاوت‌های مشاهده شده، هدف اصلی تحقیق حاضر تعیین روایی و پایایی نیمرخ خود ادراکی جسمانی است تا با تعیین روایی و پایایی نیمرخ خود ادراکی جسمانی بتوان از آن به عنوان ابزاری مفید و سودمند برای شناسایی برخی نیازمندی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان و ورزشکاران استفاده کرد.

روش‌شناسی پژوهش

جامعه‌آماری تحقیق حاضر شامل دانش‌آموزان مقطع متوسطه نواحی هفت‌گانه مشهد در هر دو جنسیت، در دامنه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال است که در سال تحصیلی ۱۳۸۷-۸۸ مشغول به تحصیل بودند. از میان آن‌ها، ۹۲۰ نفر (۴۶۰ دانش‌آموز دختر و ۴۶۰ دانش‌آموز پسر) به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشهای به عنوان نمونه‌آماری انتخاب شدند. نمونه‌آماری مرحله اول پژوهش (روایی عاملی اکتشافی) را ۴۶۰ دانش‌آموز پسر و دختر (۲۳۰ نفر پسر و ۲۳۰ نفر دختر) تشکیل می‌دادند. در مرحله دوم پژوهش (روایی عاملی تأییدی) ۴۶۰ دانش‌آموز پسر و دختر (۲۳۰ نفر پسر و ۲۳۰ نفر دختر) شرکت داشتند و نمونه‌آماری مرحله سوم پژوهش (محاسبه پایایی) را ۱۵۰ دانش‌آموز پسر و دختر (۷۵ نفر پسر و ۷۵ نفر دختر) تشکیل دادند. نمونه‌آماری با توجه به اندازه‌گیری در سه مرحله تحلیل عاملی اکتشافی و با توجه به تعداد سوالات، ۴۵۰ نفر (هر سؤال ۱۵ نفر) محاسبه شد. برای تحلیل عاملی تأییدی ۴۵۰ نفر و برای پایایی ۱۵۰ نفر از جامعه مذکور در دو نوبت با فاصله زمانی سه هفته‌ای بود.

برای جمع آوری داده‌ها از نیمرخ خود ادراکی جسمانی فوکس و کوربین (۱۹۸۹) استفاده شد. این نیمرخ از پنج خرده‌مقیاس تشکیل شده است که هر خرده‌مقیاس شامل شش گویه دارد و در مجموع، نیمرخ حاوی ۳۰ گویه است. هر گویه یا عبارت از دو بخش مثبت و منفی تشکیل شده است؛ برای مثال برخی افراد از کار گروهی لذت می‌برند، اما برخی دیگر از کار فردی لذت می‌برند. آزمودنی به هر گویه امتیاز می‌دهد. درجه‌بندی امتیاز و نمره در این نیمرخ از نوع چهار سطحی است. دامنه اعداد از یک تا چهار است به طوری که عدد یک نشانگر عدم

موافقت با گویه یا عبارت (خود ادراکی ضعیف) و عدد چهار شانگر موافقت کامل با گویه یا عبارت (خود ادراکی قوی) است. فاکس و کوربین (۱۹۸۹) در پژوهش‌هایی پایایی نیمرخ مذکور را برای مردان و زنان از طریق روش‌های مختلف آماری بررسی کردند که برای مردان ۷۴٪ و برای زنان ۹۲٪ گزارش شد (۳). روایی سازه نیمرخ خود ادراکی جسمانی در پژوهش‌های کروکر و همکاران (۰۰۰۰) نیز تأیید شد (۱۳).

برای اجرای پژوهش حاضر، ابتدا طی مکاتباتی با گروه پژوهشی سازنده نیمرخ خود ادراکی جسمانی زمینه تهیه و خریداری آن فراهم شد و پس از ترجمه توسط محقق، چند متخصص و مترجم صحت ترجمه را بررسی و تأیید کردند. سپس، در مطالعه مقدماتی پرسشنامه در جامعه‌ای کوچک توزیع و تکمیل شد و اصلاحات احتمالی در آن اعمال شد. پس از مطالعه مقدماتی، از گروه همکاران طرح برای یکسان سازی اجرا (توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها) در جامعه هدف دعوت به عمل آمد و موارد مهم و مورد تأکید در اجرای طرح، مرور و یکسان سازی شد. در مرحله بعد مجوزهای لازم برای توزیع پرسشنامه‌ها از مسئولان مربوط اخذ و پرسشنامه‌ها میان نمونه‌های آماری توزیع، تکمیل و جمع‌آوری شد. پرسشنامه‌ها پس از تکمیل و جمع‌آوری توسط متخصص آمار دسته‌بندی و با استفاده از روش‌های مناسب آماری تجزیه و تحلیل شد. بهمنظور تعیین پایایی زمانی پرسشنامه‌ها، تعداد معینی از نمونه‌ها انتخاب شدند و در دو نوبت و با فاصله زمانی سه هفته (۳) پرسشنامه‌ها را تکمیل کردند.

روش‌های آماری استفاده شده در این پژوهش شامل روش‌های آمار توصیفی و استنباطی است. از آمار توصیفی برای محاسبه فراوانی‌ها، رسم نمودارها، طبقه‌بندی داده‌ها، محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای پژوهش استفاده می‌شود. در بخش آمار استنباطی برای بررسی اهداف ویژه از روش تحلیل عاملی اکتشافی (روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی) برای تعیین مهمترین عوامل خود ادراکی جسمانی در جامعه مورد نظر و دسته‌بندی گزینه‌ها با توجه به بار عاملی آن‌ها استفاده شد. از روش تحلیل عاملی تأییدی (مدل معادلات ساختاری) برای تأیید خرد مقیاس‌های نیمرخ استفاده شد. بهمنظور تأیید پیش‌فرض‌های مورد نیاز و مربوط به استفاده از روش تحلیل عاملی از آزمون‌های کفایت حجم نمونه (مقدار کیسر - میر - اولکین) و آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. از شاخص‌های نیکویی برازش محدود کای، برازش تطبیقی، برازش هنجاری بنتلر - بونت، برازش غیرهنجاری بنتلر - بونت، برازش جیمز - مولاک - برت و دلتای بولن برای تأیید الگوی تحلیل عاملی (روایی سازه عاملی) نیمرخ استفاده شد. از روش ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی گویه‌های کل نیمرخ و ثبات درونی خرد - مقیاس‌های نیمرخ استفاده شد. برای تعیین پایایی از روش‌های ضریب همبستگی درون رده‌ای

(ICC)^۱ و روش ضریب همبستگی پیرسون (آزمون - آزمون مجدد) استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای آماری SPSS.10، STSTISTICA. 4 و LISREL.8.2 و انجام شد. سطح معنی‌داری برای تمامی فرضیه‌ها $P < 0.05$ و دوسویه در نظر گرفته شد.

یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل یافته‌ها نشان داد تمامی پیش‌فرض‌های مورد نیاز و مربوط به استفاده از روش تحلیل عاملی رعایت شده‌اند و از حد تعیین شده نیز بیشترند به طوری که نتیجه آزمون کفایت حجم نمونه 0.638 بدست آمد که در حد مطلوبی است و نتیجه آزمون کرویت - بارتلت نیز معنی‌دار بود ($1.000 < P = X^2$)؛ از این رو، با توجه به رعایت پیش‌فرض‌های لازم ادامه و استفاده از سایر مراحل تحلیل عاملی مانع ندارد. شکل ۱ نتایج تحلیل عاملی و الگوی ساختاری عامل‌های شناسایی شده و گوییه‌های مربوط به هر عامل (خرده‌مقیاس) نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی را به همراه مقدار بار عاملی هر سؤال نشان می‌دهد. نتایج تحلیل عاملی ارائه شده نشان می‌دهد گوییه‌های نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی 63.568 درصد کل واریانس مربوط به خود ادراکی جسمانی را شامل می‌شود به طوری که درصد واریانس مربوط به عامل شایستگی ورزشی 48.45% ، وضعیت جسمانی 46.43% ، جذابیت بدنی 19.12% ، قدرت جسمانی 69.11% و خود ارزشی جسمانی 74.07% است. نتایج بار عاملی گوییه‌ها نشان می‌دهد بار عاملی تمامی سؤال‌ها در حد قبل قبول و بالاتر از 50.0% است. میانگین بار عاملی خردۀ‌مقیاس شایستگی ورزشی 72.20% ، خردۀ‌مقیاس وضعیت جسمانی 71.50% ، خردۀ‌مقیاس جذابیت بدنی 69.0% ، خردۀ‌مقیاس قدرت جسمانی 65.10% و خردۀ‌مقیاس خود ارزشی جسمانی 63.50% محاسبه شد. دامنه بار عاملی در گوییه‌های خردۀ‌مقیاس شایستگی ورزشی از 0.0% تا 83.0% ، خردۀ‌مقیاس وضعیت جسمانی از 0.0% تا 76.0% ، خردۀ‌مقیاس جذابیت بدنی از 0.0% تا 82.0% ، خردۀ‌مقیاس قدرت جسمانی از 0.0% تا 78.0% و خردۀ‌مقیاس خود ارزشی جسمانی از 0.0% تا 76.0% مشاهده شد. این نتیجه نشان می‌دهد خردۀ‌مقیاس شایستگی ورزشی و وضعیت جسمانی مقادیر بیشتری از بار عاملی و خردۀ‌مقیاس خود ارزشی جسمانی مقداری کمتری از بار عاملی را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین مشخص شد که از تعداد ۳۰ گوییه نیم‌رخ، سهم هر خردۀ‌مقیاس مانند نمونه اصلی شش سؤال است. همان‌طور که در شکل ۱ مشخص است از مجموع ۳۰ گوییه، شش گوییه (گوییه‌های ۱، ۶، ۱۱، ۱۶، ۲۱، ۲۶) مربوط به خردۀ‌مقیاس شایستگی ورزشی، شش گوییه (گوییه‌های ۷، ۱۲، ۱۷، ۲۲، ۲۷) مربوط به خردۀ‌مقیاس وضعیت

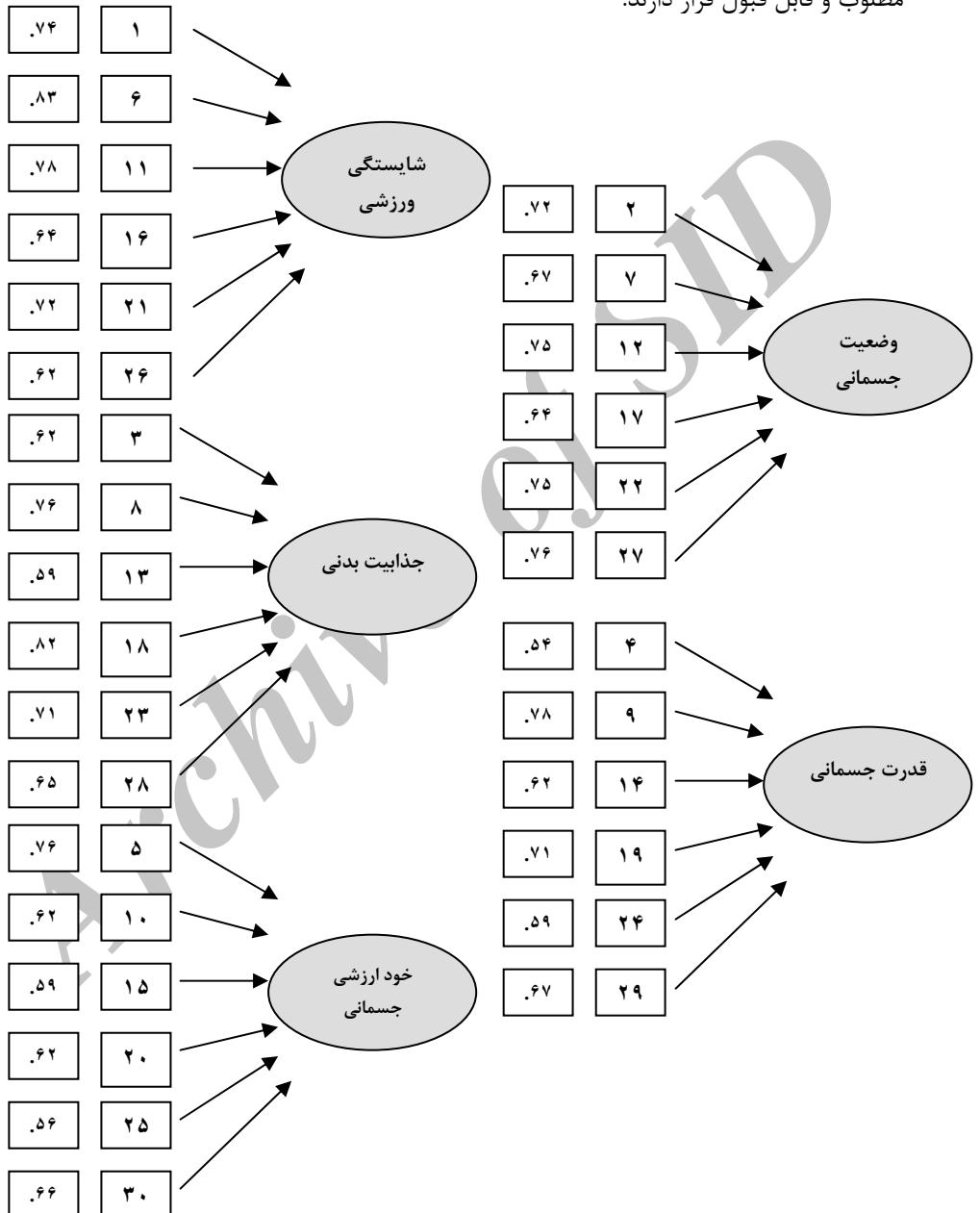
1. Intraclass correlation coefficient

جسمانی، شش گویه (گویه‌های ۳، ۸، ۱۳، ۱۸، ۲۳، ۲۸) مربوط به خردۀ مقیاس جذابیت بدنی، شش گویه (گویه‌های ۴، ۹، ۱۴، ۱۹، ۲۴، ۲۹) مربوط به خردۀ مقیاس قدرت جسمانی و تعداد شش گویه (گویه‌های ۵، ۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰) مربوط به خردۀ مقیاس خود ارزشی جسمانی است. شکل ۲ نمودار خطی مقدار ویژه عامل‌های نیمرخ خود ادراکی جسمانی را نشان می‌دهد. دست کم مقدار ویژه لازم برای هر خردۀ مقیاس برای باقی ماندن در ساختار پرسش‌نامه عدد یک است. نمودار فوق نشان می‌دهد هر پنج خردۀ مقیاس (شاپرستگی ورزشی، وضعیت جسمانی، جذابیت بدنی، قدرت جسمانی و خود ارزشی جسمانی) کمترین مقدار را به دست آورده‌اند به طوری که مقدار ویژه خردۀ مقیاس شاپرستگی ورزشی ۴/۲۱، وضعیت جسمانی ۳/۸۶، جذابیت بدنی ۳/۱۲، قدرت جسمانی ۲/۸۱ و خود ارزشی جسمانی ۱/۸۷ محاسبه شد؛ بنابراین نیمرخ خود ادراکی جسمانی پنج خردۀ مقیاس مجزا و مستقل دارد و اعتبار سازه آن نیز قابل قبول است.

نتایج تخمین پارامتر نشان می‌دهد در تمامی عامل‌ها، گویه‌های مرتبط رابطه معنی‌داری داشته‌اند به گونه‌ای که دامنه این رابطه‌ها بین ۰/۴۷ تا ۰/۸۴ بوده است. همچنین خردۀ مقیاس‌های شاپرستگی ورزشی و وضعیت جسمانی در میان تمامی خردۀ مقیاس‌ها قدرت پیشگویی بهتری دارند؛ از این رو بر اساس الگوی معادلات ساختاری، همه متغیرهای فرض شده قادرند عامل‌های خود را پیشگویی کنند. در بررسی دقیق مقادیر تخمین پارامتر هر یک از گویه‌ها در عامل شاپرستگی ورزشی گویه ۶ ($P=0/000$, $t=12/45$, $r=0/84$), در عامل وضعیت جسمانی گویه ۲۷ ($P=0/000$, $t=11/17$, $r=0/78$, $t=0/78$, $r=0/76$), در عامل جذابیت بدنی گویه ۱۸ ($P=0/000$, $t=10/39$, $r=0/74$), در عامل قدرت جسمانی گویه ۹ ($P=0/000$, $t=11/17$, $r=0/73$), در عامل خود ارزشی جسمانی گویه ۵ ($P=0/0000$, $t=0/75$, $r=0/70$) به عنوان مهم‌ترین متغیرهای پیشگو در عامل‌های مربوط شناسایی شدند. برای تأیید الگوی ساختاری از شاخص‌های برازش الگوی ساختاری استفاده شد. نتایج آزمون مجذور کای (شاخص برازش الگوی تحلیل عاملی تأییدی) نیز معنی‌دار است ($1374/92$, $P=0/001$, $X^2=0/84$). مقادیر محاسبه شده در شاخص نیکوبی برازش ۰/۸۶ و شاخص نیکوبی برازش تطبیقی ۰/۸۴ در حد بسیار مطلوبی قرار دارند. در نهایت، با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان نتیجه گرفت که نیمرخ خود ادراکی جسمانی اعتبار سازه عاملی تأییدی مطلوبی دارد.

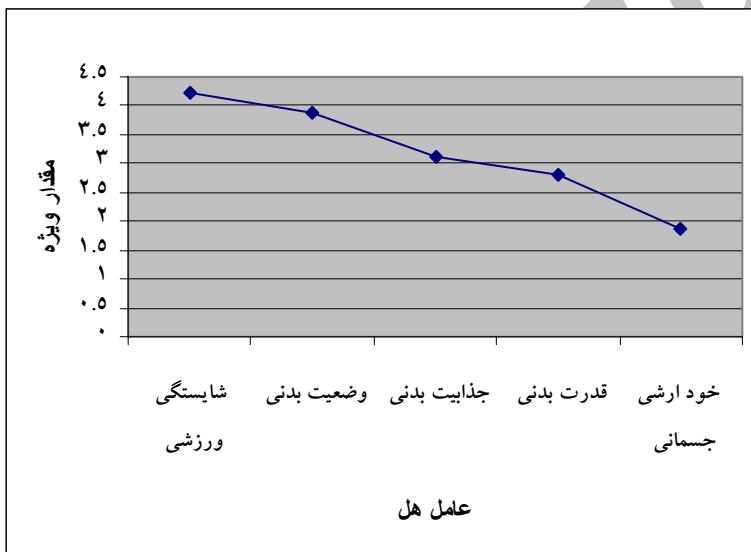
نتایج نشان داد ثبات درونی (ضریب آلفای کرونباخ) کل نیمرخ ۰/۸۷ و در حد قابل قبول است. همچنین ثبات درونی خردۀ مقیاس‌های شاپرستگی ورزشی ۰/۸۴، وضعیت جسمانی ۰/۸۱،

جداییت بدنی ۰/۷۸، قدرت جسمانی ۰/۸۰ و خود ارزشی جسمانی ۰/۷۶ است که در حد مطلوب و قابل قبول قرار دارند.



شکل ۱. الگوی نظری ساختار نیمیرخ خود ادراکی جسمانی به همراه بار عاملی هر گویه

نتایج نشان داد پایایی (ضریب همبستگی پیرسون و ضریب همبستگی درون رده‌ای) کل نیم رخ به ترتیب، $0/082$ و $0/081$ است که در حد قابل قبولی است. همچنین پایایی خردۀ مقیاس شایستگی ورزشی به ترتیب، $0/086$ و $0/083$ ، خردۀ مقیاس وضعیت جسمانی به ترتیب، $0/080$ و $0/078$ ، خردۀ مقیاس جذابیت بدنی به ترتیب، $0/078$ و $0/080$ ، خردۀ مقیاس قدرت جسمانی به ترتیب، $0/079$ و $0/076$ و خردۀ مقیاس خود ارزشی جسمانی به ترتیب، $0/071$ و $0/070$ است که در حد مطلوب و قابل قبول قرار دارند.



شکل ۲. نمودار خطی مقدار ویژه عامل‌های نیم رخ خود ادراکی جسمانی

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از انجام پژوهش حاضر تعیین روایی و پایایی نیم رخ خود ادراکی جسمانی بود تا مشخص شود آیا نسخه ترجمه شده نیم رخ خود ادراکی جسمانی همانند نسخه اصلی آن روایی و پایایی لازم را دارد یا خیر. بررسی انجام شده در بخش اعتبار سازه عاملی نیم رخ خود ادراکی جسمانی نشان داد این نیم رخ پنج عامل (خردۀ مقیاس) شایستگی ورزشی، وضعیت جسمانی، جذابیت بدنی، قدرت جسمانی و خود ارزشی جسمانی دارد. این پنج عامل در کل، $63/56$ درصد واریانس نیم رخ خود ادراکی جسمانی را به خود اختصاص داده‌اند، به‌طوری که سهم عامل شایستگی ورزشی $15/48$ درصد، وضعیت جسمانی $13/46$ درصد، جذابیت بدنی $12/19$ درصد، قدرت جسمانی $11/69$ درصد و خود ارزشی جسمانی $10/74$ درصد واریانس است. نتایج نشان

می‌دهد خردۀ مقیاس شایستگی ورزشی و وضعیت جسمانی مقادیر بیشتری از بار عاملی و خردۀ مقیاس خود ارزشی جسمانی مقادیر کمتری از بار عاملی را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین مشخص شد که از ۳۰ گویۀ نیم‌رخ، سهم هر خردۀ مقیاس، همانند نمونه اصلی، شش گویه است. نتایج تحقیق حاضر در شناسایی مؤلفه‌های نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی با نتایج تحقیقات متعددی همخوان است. به طور مثال فوکس و کوربین (۱۹۸۹) در مطالعه خود میزان بار عاملی واریانس کلی را ۷۶/۲٪ گزارش کردند. میزان بار عاملی در مؤلفه‌های جذابیت بدنی ۲۲٪، شایستگی ورزشی ۱۹٪، قدرت جسمانی ۱۳٪ و وضعیت جسمانی ۲۱٪ گزارش شد (۳). جان وایز^۱ (۱۹۹۵) روایی و کاربرد چند ابزار روان‌شناخی از جمله نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی را در تغییرات مقیاس رفتاری جوانان مطالعه و پنج عامل خود ارزشی جسمانی، قدرت جسمانی، جذابیت بدنی، شایستگی ورزشی و وضعیت جسمانی را با واریانس کل ۶۴/۴٪ شناسایی و تأیید کرد (۴). هاگر و همکاران (۲۰۰۴) در مطالعه‌ای بین فرهنگی به بررسی روایی و پایایی نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی در نمونه‌های انگلیسی، ترکیه‌ای و سوئدی پرداختند. نتایج تحلیل عاملی اکتشافی چهار عامل (قدرت جسمانی، جذابیت بدنی، شایستگی ورزشی و وضعیت جسمانی) را با واریانس تراکمی ۶۸٪ شناسایی و تأیید کرد (۶). آسی (۲۰۰۴) در پژوهشی علاوه بر تعیین روایی و پایایی نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی به مطالعه ارتباط میان خود ادراکی جسمانی و مشارکت ورزشی ورزشکاران و غیرورزشکاران ترکیه‌ای پرداخت. در این پژوهش ۳۲۹ ورزشکار و غیرورزشکار شرکت داشتند. نتایج از ساختار پنج عاملی ابزار با واریانس کلی ۶۲٪ حمایت کرد. همچنین نشان داد که خود ادراکی جسمانی ورزشکاران و غیرورزشکاران متأثر از جنسیت است و تفاوت معنی‌داری بین خود ادراکی جسمانی زنان و مردان وجود دارد (۱۵). ولک و اکلند (۲۰۰۵) روایی و پایایی نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی را میان کودکان و نوجوانان مطالعه کردند. نتایج، روایی ساختاری و عاملی ابزار را با شناسایی پنج عامل با بار عاملی ۶۶٪ تأیید کرد و تفاوتی بین دو جنسیت مشاهده نشد (۸). کنستانسیوس (۲۰۰۸) روایی نیم‌رخ خود ادراکی جسمانی را میان دانشجویان بررسی کرد. هدف اصلی او بررسی روایی ساختاری (سازه) نیم‌رخ بود. تجزیه و تحلیل ساختاری وی چهار مؤلفه و خردۀ-مقیاس را در نیم‌رخ مذکور شناسایی کرد. تجزیه و تحلیل تأییدی، ضمن تأیید نتایج، ثبات بیشتر داده‌های پسران را نشان داد. با وجود شناسایی تفاوت‌های اندک در نتایج پسران و دختران، روایی ابزار مذکور تأیید و انجام تحقیقات بیشتر توصیه شد. از آنجا که نتایج پژوهش کنستانسیوس مانند پژوهش هاگر و همکاران (۲۰۰۴) وجود چهار مؤلفه و عامل اصلی را تأیید

کرده بود، او نیز به این نتیجه رسید که تعاملات و برداشت‌های فرهنگی، کلیشه‌ها و باورهای جنسیتی از گوییه‌های نیمرخ (در مؤلفه خود ارزشی جسمانی) می‌تواند دلیل اصلی شناسایی چهار مؤلفه باشد. آن‌ها بیان کردند که گوییه‌های مربوط به مؤلفه خود ارزشی جسمانی علاوه بر بار معنایی جسمانی به جنبه‌های دیگر، به ویژه ادراک فرد از ارزش‌های جسمانی و غیرجسمانی نیز می‌پردازد (۹). در تحقیق حاضر واریانس تراکمی محاسبه شده $63/56$ درصد واریانس نیمرخ خود ادراکی جسمانی را تشکیل داد. در تحقیقاتی که مرور شد دامنه بار عاملی نیمرخ از $76/2$ تا $66/2$ درصد متغیر بود. از آنجا که درصد واریانس نشان‌دهنده سهم مشترک عامل‌ها در موضوع مورد تحقیق (نیمرخ خود ادراکی جسمانی) است، هرچه مقدار واریانس بیشتر باشد نشان‌دهنده پیشگویی بهتر عامل‌هاست. نتایج این تحقیق نشان داد در مجموع، عامل‌های خود ادراکی جسمانی تعیین شده قادر است بیش از نصف خود ادراکی جسمانی دانش‌آموزان را در زمینه ادراکی آن‌ها تشکیل دهد. از آنجا که بین میزان بار عاملی خردمنقياس‌ها و کل نیمرخ بین پژوهش حاضر و سایر تحقیقات ذکر شده تفاوت اندکی مشاهده می‌شود، می‌توان آن را به تفاوت‌های فرهنگی جامعه هدف نسبت داد. همان‌طور که فاکس و کوربین علت تفاوت‌های موجود بین نتایج تحقیقات خود و محققان دیگر را چنین بیان می‌کنند: «به نظر می‌رسد تفاوت‌های فرهنگی عاملی مؤثر در تعیین تعداد خردمنقياس‌ها و سهم واریانس عامل‌ها باشد» (۳). در بررسی گوییه به گویه (سؤال به سؤال) هر خردمنقياس بین نسخه اصلی و نسخه فارسی نیمرخ، هیچ تفاوتی بین گوییه‌های منتنب به هر خردمنقياس دیده نشد. در واقع، نسخه فارسی و اصلی در ساختار و گوییه‌های تشکیل‌دهنده خردمنقياس‌ها با هم تفاوتی ندارند. در هر دو نسخه پرسشنامه فارسی و اصلی از مجموع 30 گویه، شش گویه به هر خردمنقياس اختصاص یافت که نتایج با یافته‌های تحقیقات متعددی همخوان است (۳، ۶، ۸-۱۰، ۱۴). در بخش بررسی نتایج تحلیل عاملی تأییدی، عامل‌های شناسایی شده در حد بسیار زیاد و مطلوبی تأیید شدند. بدین منظور از شاخص‌های برازش استفاده شد. مقادیر شاخص نیکوبی برازش ($0/86$) و شاخص نیکوبی برازش تطبیقی ($0/84$) محاسبه شد. مقادیر سایر شاخص‌ها از کمترین مقدار لازم ($0/70$) بیشتر بود. مسئله مهم دیگر در مورد اعتبار سازه نیمرخ مورد نظر، قدرت پیشگویی گوییه‌های است. بر اساس نتایج آزمون t و رابطه همبستگی، نتایج نشان دادند که با توجه به میزان رابطه گوییه‌ها با عامل‌های خود، همه عامل‌ها پیشگوی معنی‌دار خود ادراکی جسمانی می‌باشند. نتایج، گوییه‌ها را در ساختار نظری خود ادراکی جسمانی تأیید کرد. نتایج آزمون t و رابطه همبستگی نشان داد تمامی گوییه‌ها به طور معنی‌داری می‌توانند عامل‌های خود را پیشگویی کنند به گونه‌ای که دامنه این همبستگی در کل نیمرخ از $0/47$ تا $0/84$ بود. این

در حالی است که فاکس و کوربین در پژوهش خود دامنه این همبستگی را در کل نیمیرخ را از ۰/۵۲ تا ۰/۸۱ ۰ گزارش کردند (۳). همچنین تحقیق حاضر نشان داد خرددهمقیاس شایستگی ورزشی و وضعیت جسمانی در میان تمامی خرددهمقیاس‌ها قدرت پیشگویی بهتری دارد. هاسمن و همکاران^۱ (۲۰۰۳) در تحقیق خود بهمنظور بررسی نقش تمرين و جنسیت بر خود ادراک‌های جسمانی و اهمیت رتبه‌بندی خود ادراک‌ها در دانشجویان سوئدی نشان دادند که در میان خرددهمقیاس‌های نیمیرخ، وضعیت جسمانی و شایستگی ورزشی قوی‌ترین پیشگوهای خود ادراک‌کی جسمانی بودند. نمرات مردان در تمام خرددهمقیاس‌های خود ادراکی جسمانی به‌طور معنی‌داری بیشتر از زنان بود و به علاوه، آن را مهم‌تر ادراک کردند (۱۶). نتایج ضریب آلفای کرونباخ در بررسی ثبات درونی کل نیمیرخ ۰/۸۷ و در حد قابل قبول بود. همچنین ثبات درونی خرددهمقیاس‌ها از ۰/۷۶ تا ۰/۸۴ بود که تمامی این ضرایب از کمترین ضریب قابل قبول (۰/۷۰) بالاتر است. نتایج ضریب همبستگی در بررسی پایایی زمانی پرسشنامه نشان داد کل نیمیرخ و خرددهمقیاس‌های آن پایایی زمانی مطلوب و قابل قبولی دارند به‌طوری که پایایی زمانی کل پرسشنامه از ۰/۸۲ و در حد قابل قبول است. همچنین دامنه پایایی خرددهمقیاس‌ها بین ۰/۷۱ تا ۰/۸۶ است که در حد مطلوب و قابل قبول قرار دارند. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات متعددی همخوان است؛ به‌طور مثال فاکس و کوربین در پژوهش خود پایایی زمانی ابزار مورد نظر را از طریق آزمون - آزمون مجدد در فاصله زمانی سه هفته ۰/۹۰، در فاصله زمانی شش هفته ۰/۸۶ و پایایی عامل‌ها را در فاصله زمانی سه هفته از ۰/۸۲ تا ۰/۹۴ و در فاصله زمانی شش هفته از ۰/۸۲ تا ۰/۸۸ ۰ گزارش کردند (۳). در پژوهش جان وایز^۲ (۱۹۹۵) ضریب آلفای کرونباخ نیمیرخ خود ادراکی جسمانی ۰/۸۶ و عامل‌ها از ۰/۸۱ تا ۰/۹۰ محاسبه شد (۱۳). هاگر و همکاران (۴) در مطالعه‌ای بین فرهنگی پایایی ابزار مورد نظر را ۰/۸۸ و پایایی عامل‌ها را در دامنه ۰/۹۴ تا ۰/۹۴ ۰ گزارش کرد (۶). ولک و اکلند (۲۰۰۵) روایی و پایایی نیمیرخ خود ادراکی جسمانی را میان کودکان و نوجوانان مطالعه کردند. آن‌ها پایایی آزمون - آزمون مجدد را ۰/۸۳ تا ۰/۸۱، پایایی درون طبقه‌ای را ۰/۷۸ تا ۰/۸۸ و ثبات درونی را ۰/۸۴ تا ۰/۹۴ ۰ گزارش کردند (۸). با توجه به نتایج و موارد یاد شده و بررسی پیشینه مربوط به نیمیرخ خود ادراکی جسمانی نشان داده شد که این نیمیرخ در زمینه‌های مختلف آموزشی و قهرمانی کاربرد دارد؛ از این رو روایی و پایایی آن در جوامع مختلفی از جمله پژوهش حاضر تأیید شده است.

1. Hassmen, et al.
2. Jone wyse

به طور کلی نتایج تحقیق حاضر نشان داد نیمرخ خود ادراکی جسمانی روایی و پایایی مطلوبی دارد و می‌توان از آن به عنوان ابزاری مناسب برای مطالعه خود ادراک‌ها و خودپندارهای جسمانی سود برد. این ابزار می‌تواند به همراه سایر ابزارها بستر فعالیت‌های پژوهشی بیشتر را فراهم کند و با استفاده از آن می‌توان برخی نیازمندی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان و ورزشکاران مقطع متوسطه را شناسایی و در برنامه‌ریزی‌های آتی لحاظ نمود. به نظر می‌رسد خود ادراکی جسمانی تحت تأثیر باورها، کلیشه‌های جنسیتی و تفاوت‌های فرهنگی قرار می‌گیرد؛ از این رو بدیهی است با طراحی مسیر تحقیقاتی آینده در سایر جنبه‌های فنی و آماری مانند اعتبار ملاک و پیش‌بینی نیمرخ یا مطالعه سایر جمعیت‌های ورزشی و غیرورزشی مانند معلولان، بزرگ‌سالان، سالمدان، قومیت‌های مختلف با فرهنگ‌های متفاوت و ... می‌توان توانایی‌های بیشتر این ابزار را در شناسایی نیازمندی‌های روان‌شناختی افراد تبیین کرد.

منابع:

۱. آیوویل و همکاران، (۱۳۸۴). «روانشناسی برای مرتبان تربیت بدنی». مترجمان محمد یمینی، محمدرضا حامدی‌نیا. تهران: انتشارات دانشگاه امام رضا (ع).
۲. بهرام، عباس و شفیع‌زاده، محسن، (۱۳۸۲). بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه خودپنداره و شناسایی عوامل مؤثر بر آن در دانش‌آموزان شهر تهران. گزارش طرح پژوهشی، پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی.
3. Fox, K.R., Corbin, C.B. (1989). The physical self-perception Profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11: 408-30.
4. Asci, F.H., Asci, A., Zorba, E. (1999). Cross-cultural validity and reliability of physical self-perception profile. 30, pp 399-406.
5. Asci, F.H. (2005). A perliminary investigagation of its factorial validity for Turkish children and youth. *Psychology of Sport and Exercise*, 6: 33-50.
6. Hagger, et al. (2004). Across-sectional of a multidimensional and hierarchical model of physical self-perceptions in three national samples. *Journal of Applied Social Psychology*, 34: 1075-1107.
7. Hagger, M., Biddle, S., wang, C.K. (2005). Physical self – concept in adolescence: generalization of a multidimentional and hierarchical model across gender and grade. *Educational and psychological measuremet*. 65: 297-322.
8. Welk, J., Ekland. (2005). Validation of the children and youth physical self perception profile for youth children. *Psychology of Sport Exercise*, 6(1): 51-65.

9. Konstantinos, Karteroliotis, K. (2008). Validation of the Physical self-perception profile among college students. *Journal of Education and Human Development*, 2(1).
10. Asci, F. H. (2005). A perliminary investagation of its factorial validity for Turkish chldren and youth. *Psychologi of Sport and Exercise*, 6: 33-50.
11. Malete, L., Sullivan, P., Mattheis, B.K. (2008). Examining physical self-perception and physical activity of Jamaican youths: A cultural extension of the PSPP. *Journal of USEP*, 6: 39-52.
12. Moreno, J.A., Cervello, E., Vera, J.A.P., Roiz, L.M.R. (2007). Physical self-concept of Spanish schoolchildren: Differnces by gender, sport Practice and levels of sport involvement. *Journal of Education and Human Development*, 1(2).
13. Crocker, P.E., Eklund, R.C., Kowalski, K.C. (2000). Children s physical activity and physical self-perceptions. *Journal of Sport Sciences*, 18: 383-394.
14. Wyse, J. (1995). Evidence for the validity and utility of the stages of exercise behavior change scale in young adults. *Health Education Research*, 10(3): 365-377.
15. Asci, F. H. (2004). Physical self perception of elite athletic and no athletic-A Turkish Sample. *Journal of Perceptual and Motor Skills*. 99 (3): Part 1, 1047-52.
16. Hassmen, P., Koivula, N., Uutela, A. (2003). Physical exercise and psychological well-being: A population study in Finland. *Journal of Preventive Medicine*, 30: 17-25.