

## تعیین روایی عاملی و پایایی نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان

ولی‌الله کاشانی<sup>۱</sup>، هاجر شیرینی<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان بود. ۲۶۲ کودک و نوجوان ۹ تا ۱۴ ساله در رشته‌های مختلف ورزشی بطور تصادفی انتخاب شده و نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان را تکمیل کردند. ابتدا با استفاده از روش ترجمه باز ترجمه، روایی صوری و صحت ترجمه نسخه فارسی پرسش‌نامه تأیید شد. سپس جهت تعیین روایی سازه پرسش‌نامه از تحلیل عاملی تأییدی، برای تعیین همسانی درونی از ضریب آلفای کرونباخ و برای پایایی زمانی سوالات از همبستگی درون طبقه‌ای استفاده شد. مدل مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان از برازش مطلوبی برخوردار بود و یافته‌ها از ساختار دو عاملی (تکلیف‌گرایی و خودگرایی) و ۱۲ سؤالی مقیاس حمایت نمود. همسانی درونی کل مقیاس و خرده‌مقیاس‌های تکلیف‌گرایی و خودگرایی به ترتیب ۰/۸۱، ۰/۷۹ و ۰/۷۷ و پایایی زمانی کل مقیاس و خرده‌مقیاس‌های تکلیف‌گرایی و خودگرایی به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۶۵ و ۰/۷۰ و صدم بدست آمد. بنابراین از نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان می‌توان به عنوان ابزاری روا و پایا جهت ارزیابی هدف پیشرفت نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله در محیط‌های ورزشی استفاده کرد.

**واژگان کلیدی:** تکلیف‌گرایی، خودگرایی، روایی سازه، همسانی درونی، پایایی زمانی.

۱- استادیار گروه رفتار حرکتی دانشگاه سمنان (نویسنده مسئول): تلفن: ۰۰۹۱۲۸۳۲۸۲۶۶، پست الکترونیکی: vkashani@semnan.ac.ir

۲- دانشجوی کارشناسی ارشد رفتار حرکتی دانشگاه سمنان

## ۱- مقدمه

نظریه هدف پیشرفت یکی از مشهورترین نظریه‌های انگیزشی در روانشناسی ورزشی است (۱،۲). طبق این نظریه، نمایش توانایی، هدف اصلی اشخاص برای حضور در محیط‌های پیشرفت محسوب می‌گردد (۲). شرکت کنندگان در فعالیت‌های ورزشی، تربیت بدنی یا سایر محیط‌های پیشرفت، موفقیت را بر حسب تکلیف یا خودتعریف می‌کنند (۲، ۳). افرادی که تکلیف‌گرا هستند موفقیت را بر حسب تسلط بر مهارت‌ها، پیشرفت فردی و کار سخت تعریف می‌کنند و افراد خودگرا موفقیت را برتر و سرآمد بودن در مقایسه با دیگران، ترجیحاً بدون تلاش زیاد تعریف می‌کنند. براساس عقیده نیکولز تفاوت‌های فردی در این نوع گرایش پیامد تجارب اجتماعی شدن در محیط‌هایی است که بر پیشرفت تأکید می‌کند (به نقل از منبع (۴)). مطالعات نشان داده‌اند که تکلیف‌گرایی با پاسخ‌های رفتاری و سازگار روانشناختی مثبتی همراه است (۵، ۶). نیکولز (۱۹۸۹) و بارتون (۱۹۸۹) نیز نشان دادند که تکلیف‌گرایی با رفتارهایی از قبیل مقاومت نسبت به شکست، عملکرد مطلوب، اعمال حداکثر تلاش، توانایی حفظ احساس شایستگی و انتخاب وظایف نسبتاً مشکل همراه است. از طرف دیگر خودگرایی با رفتارهایی از قبیل: برخورداری از احساس شایستگی بالا، عملکرد ضعیف، عدم مقاومت بعد از شکست در مسابقه، انتخاب اهداف بسیار آسان یا بسیار سخت و عدم تلاش کافی برای موقعیت‌هایی که نیازمند چالش می‌باشد، همراه است (۲، ۷).

نیکولز (۱۹۷۸) در طی آزمایش‌هایی که از کودکان خواست بین تلاش و توانایی در حیطه تحصیلی تفاوت قائل شوند، به این نتیجه رسید که کودکان زیر ۱۱ یا ۱۲ ساله بین تلاش و توانایی تفاوتی قائل نمی‌شوند، بنابراین می‌توان گفت که نظریه اهداف پیشرفت روی افراد بزرگسال تمرکز کرده است (۸). با این وجود ماهیت فیزیکی و رقابتی بودن ورزش ممکن است کودکان ورزشکار را قادر به قضاوت درباره توانایی و تلاش در محیط‌های ورزشی نسبت به محیط‌های علمی و آموزشی سازد، زیرا کودکان به واسطه رقابت، فرصتی برای مقایسه توانایی خود با دیگران دارند، تفاوت در توانایی‌ها در مواردی از قبیل: امتیازها، وضعیت اجرا، جدول رده بندی لیگ، اعطای جام‌ها، مدال‌ها یا اهدای جوایز ارزشمندترین بازیکن دیده می‌شود. در اکثر ورزش‌ها علائم جسمانی و رفتاری از قبیل: عرق کردن، افزایش انقباض عضلانی و سطح تنفس، از دست دادن شکل تکنیک مهارت نشان‌دهنده تلاش می‌باشد. بسیاری از موارد مذکور را می‌توان در محیط‌های ورزشی بین کودکان مشاهده کرد؛ بنابراین تعیین اینکه چه کسی سخت تلاش می‌کند و چه کسی تلاش نمی‌کند (تمایز قائل شدن بین تلاش و توانایی) برای کودک آسان است ولی این علائم جسمانی در محیط مدرسه وجود ندارند و همچنین مشارکت ورزشی نسبت به مشارکت تحصیلی برای بسیاری از کودکان دوست داشتنی و لذتبخش است (۸).

از این رو برای ارزیابی نوع گرایش به هدف پیشرفت در ورزش، محققان چندین پرسشنامه خود ارزیاب را طراحی کرده‌اند که مهمترین آنها پرسشنامه تکلیف‌گرایی و خودگرایی در ورزش (تی ای اُ اس کیو) است که برای گروه سنی ۱۵ تا ۱۸ سال می‌باشد (۹) و دیگری پرسشنامه ادراک موفقیت ورزشی (پی اُ اس کیو) می‌باشد که در دو

- 
1. Achievement Goal Theory
  2. Task
  3. Ego
  4. Nicholls
  5. Task Orientation
  6. Burton
  7. Ego Orientation
  8. Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ)
  9. Perception of Success Questionnaire (POSQ)

نسخه بزرگسالان و کودکان توسط رابرت، تریزر و بلاجیو (۱۹۹۸) طراحی شده است. هر نسخه شامل ۱۲ سؤال و ۲ خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی است. پرسشنامه ادراک موفقیت ورزشی نسخه بزرگسالان رابرتز و همکاران (۱۹۹۸) برای گروه سنی ۱۵ سال به بالا طراحی شده است و نسخه ویژه کودکان این پرسشنامه نیز برای گروه سنی ۱۱ تا ۱۵ سال طراحی شده است (۱۰). فولادیان و همکاران (۱۳۸۸) نسخه کودکان و بزرگسالان این مقیاس را طی پژوهشی به لحاظ ویژگی‌های روانسنجی مورد بررسی قرار داده‌اند (۱۱). از آنجا که مقیاس‌های مذکور برای ورزشکاران نوجوان و بزرگسال طراحی شده‌اند، لذا ممکن است مناسب کودکان با سنین پایین‌تر از ۱۱ سال نباشند، زیرا پرسشنامه‌هایی که از نظر محتوایی توسط کودکان درک نشوند، نتایجی گمراه‌کننده و همراه با خطا ارائه خواهند داد (۸). لذا کامینگ، اسمیت و اسمول<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان (ای.جی.اس.آی.اس) را ارائه دادند. در حقیقت مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان ابزاری جهت تعیین هدف پیشرفت در ورزش‌های نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله است که شامل ۱۲ سؤال و دو خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی می‌باشد. روایی و پایایی این پرسشنامه توسط کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) به صورت کامل مورد تأیید قرار گرفته است. مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان همسانی درونی مناسبی را برای خرده مقیاس تکلیف‌گرایی (۰/۷۸) و خودگرایی (۰/۸۸) نشان داد. علاوه بر این، مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان دارای روایی همگرای متوسط تا قوی با مقیاس‌هایی از قبیل پرسشنامه ادراک موفقیت ورزشی ( $r = 0/49$  و  $r = -0/17$ ) در رابطه با خرده مقیاس تکلیف‌گرایی؛  $r = 0/01$  و  $r = 0/68$  در رابطه با خرده مقیاس خودگرایی) بوده است. روایی افتراقی آن نیز از طریق همبستگی بین نمرات دو خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان ( $r = 0/01$ ) به دست آمد. همچنین از طریق همبستگی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان با مقیاس مطلوبیت اجتماعی نسخه کودکان ( $r = 0/14$ ) برای خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و  $r = -0/17$  برای خرده مقیاس خودگرایی) به دست آمد (۸).

اگر چه نسخه اصلی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان توسط طراحان این پرسشنامه برای گروه سنی ۹ تا ۱۴ سال طراحی و به لحاظ روایی و پایایی مورد ارزیابی قرار گرفته است، اما این پرسشنامه در کشور برای گروه سنی بزرگسال (نامتناسب با گروه سنی نسخه اصلی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان) توسط ایرجی نقدر، حسین پور سلطانی زرنندی و هادوی تحت عنوان "تعیین روایی و پایایی پرسشنامه دستیابی به هدف در جانبازان و معلولان ورزشکار استان خراسان رضوی" روایی و پایایی شده است (۱۲) با توجه به اینکه مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان، با داشتن سطح خوانایی درجه چهار متناسب گروه سنی ۹ تا ۱۴ سال می‌باشد (۸) و با عنایت به این امر که افراد گروه‌های سنی مختلف به جهت درک و فهم متفاوت از سؤالات به گونه متفاوتی به سؤالات پاسخ می‌دهند، این عوامل ما را بر آن داشت تا با انتخاب نمونه‌های آماری ۹ تا ۱۴ ساله (متناسب با گروه سنی نسخه اصلی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان) به روایی و پایایی آن برای نوجوانان ۹ تا ۱۴ سال بپردازیم. در این راستا و به منظور بررسی روایی سازه این مقیاس برای قابل استفاده بودن آن در جامعه جدید و همچنین با عنایت به اینکه تنها روایی صوری و محتوایی یک پرسشنامه کافی نبوده و پیشرفت علوم در تمامی زمینه‌ها و به ویژه روان‌شناسی ورزشی بر ضرورت تعیین روایی سازه یک پرسشنامه مطابق با جامعه هدف تأکید می‌کند، محققین تصمیم به بررسی روایی سازه این ابزار نمودند. بنابراین تأیید روایی سازه پرسشنامه که به روش

1. Roberts, Treasure, & Balague

2. Cumming, Smith, Sholl

3. Achievement Goal Scale for Youth Sports (AGSYS)

تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل‌یابی معادلات ساختاری انجام می‌شود برای ارزیابی قابل استفاده بودن پرسشنامه‌ها در جامعه جدید (جامعه نوجوانان ایرانی در محیط‌های ورزشی) ضروری می‌باشد. از طرف دیگر تعیین پایایی یکی دیگر از ملزومات و پیش فرض‌های مهم روانسنجی می‌باشد که به نوعی با تکرار پذیر بودن پاسخ‌ها در شرایط و زمان‌های مختلف ارتباط دارد و لازم است که با تغییر جامعه بار دیگر پایایی زمانی و ثبات درونی آزمون‌ها بررسی شوند. در نتیجه پژوهش حاضر با هدف تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان ۹ تا ۱۴ سال انجام گرفت و پژوهشگران درصدد پاسخ به این سؤال بودند که آیا نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان در بین جامعه کودکان ایرانی ۹ تا ۱۴ ساله از روایی سازه و پایایی مناسبی برخوردار است یا خیر؟

## روش شناسی

جامعه آماری پژوهش حاضر را کودکان و نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله باشگاه‌های شهر سمنان تشکیل دادند که از این میان ۲۶۲ نفر (۱۴۴ پسر و ۱۱۷ دختر) به صورت تصادفی انتخاب شدند. براساس پیشنهاد بنتلر و چو (۱۹۸۸) و استیونس<sup>۲</sup>، در نظر گرفتن ۱۵ نمونه برای هر متغیر پیش‌بین در تحلیل رگرسیون چندگانه با روش کمترین مجذورات استاندارد، یک قاعده سرانگشتی مناسب محسوب می‌شود، لذا با توجه به اینکه در روش مدل‌یابی معادلات ساختاری در برخی از جنبه‌ها ارتباط نزدیکی با رگرسیون چند متغیره وجود دارد، تعداد ۱۵ نمونه به ازای هر سؤال پرسشنامه در معادلات ساختاری غیرمنطقی نمی‌باشد (۱۳). با توجه به اینکه نمونه پژوهش حاضر (به ازای هر سؤال ۲۱/۸ نفر) فراتر از نمونه مورد نیاز پیشنهاد شده در تحقیقات تحلیل عاملی می‌باشد، لذا منجر به افزایش احتمال برازش مدل‌های مفروض و در نتیجه روایی سازه خواهد شد (۱۴). در پژوهش حاضر ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان است که کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) آن را ارائه داده‌اند. این پرسشنامه ۱۲ سؤالی، با داشتن ۲ خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی، هدف پیشرفت نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله را در حیطه ورزش می‌سنجد. در این مقیاس برای هر سؤال طیف لیکرت پنج ارزشی از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق در نظر گرفته شده است که به ترتیب نمره ۱ تا ۵ را به خود اختصاص می‌دهند. به منظور اجرای پژوهش ابتدا با استفاده از روش باز ترجمه، روایی صوری و صحت ترجمه مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان توسط تعدادی روانشناس ورزشی و مترجم مورد تأیید قرار گرفت. سپس پرسشنامه به منظور بومی سازی بین ۱۳ نفر از کودکان ۹ تا ۱۴ سال توزیع شد تا در صورت نامفهوم و مبهم بودن سؤالات، تغییرات لازم در آنها اعمال گردد (مطالعه مقدماتی). در مرحله بعد، پرسشنامه با اخذ مجوز از مسئولین مربوطه، بین کودکان و نوجوانان ۹ تا ۱۴ سال باشگاه‌های شهر سمنان توزیع، تکمیل و جمع‌آوری شد. در پرسشنامه از آوردن گزینه نام افراد خودداری شد و همچنین به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که پاسخ‌های آنها به صورت محرمانه خواهد ماند و فقط در راستای اهداف پژوهشی از آنها استفاده خواهد شد تا آزمودنی‌ها دقیق‌ترین پاسخ‌ها را انتخاب نمایند. به منظور جلوگیری از سوگیری مطلوبیت اجتماعی یا جامعه‌پسندی در بین پاسخ‌دهندگان، به آنها اطلاع داده شد که نتایج پژوهش تأثیری در گزینش و انتخاب آنها در رشته‌های ورزشی مربوطه ندارد و هیچ پاسخ درست یا غلطی که از پیش برای سؤالات پرسشنامه فرض شده باشد، نیز وجود ندارد (۱۵، ۱۶).

در پژوهش حاضر از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکنندگی استفاده شد. در آمار استنباطی مطابق نظر متخصصین معادلات ساختاری زمانی که پژوهشگران یک مدل مفروض را در اختیار دارند، روش آماری مورد استفاده در مرحله اول باید تحلیل عاملی تأییدی باشد و نه اکتشافی، از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی و تأیید خرده مقیاس‌های پرسشنامه و به عبارت دیگر تأیید روایی سازه (عاملی) پرسشنامه استفاده شد (۱۴، ۱۷). همسانی (ثبات) درونی پرسشنامه از طریق تعیین ضریب آلفای کرونباخ و پایایی زمانی (ثبات پاسخ) سوالات به وسیله تعیین ضریب همبستگی درون طبقه‌ای<sup>۲</sup> در روش آزمون- آزمون مجدد، تعیین شد. تحلیل عاملی تأییدی و همسانی درونی پرسشنامه‌ها بر روی تمامی آزمودنی‌های تحقیق و آزمون- آزمون مجدد پرسشنامه‌ها بر روی ۳۰ کودک (۱۵ پسر و ۱۵ دختر) از آزمودنی‌های تحقیق و با دو هفته فاصله، اجرا شد. جهت انجام محاسبات آماری مذکور، از دو نرم افزار اس.پی.اس.اس<sup>۳</sup> و لیزرل<sup>۴</sup> ۸/۵ استفاده شد.

### یافته‌ها

در این بخش ابتدا ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها از قبیل نسبت و تعداد شرکت کنندگان برحسب جنسیت و میانگین سن آنها در جدول ارائه گردیده است و در ادامه روایی سازه، همسانی درونی، پایایی زمانی، روایی افتراقی مقیاس هدف پیشرفت مورد گزارش قرار می‌گیرد.

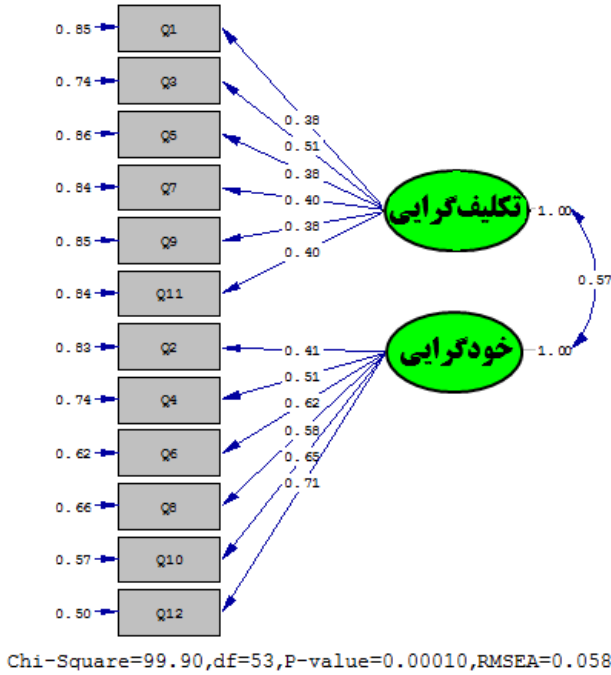
جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی آزمودنی‌ها

| جنسیت | تعداد | درصد | میانگین سن   |
|-------|-------|------|--------------|
| دختر  | ۱۱۷   | ۴۴/۷ | ۱۱/۴۸ ± ۱/۳۴ |
| پسر   | ۱۴۵   | ۵۵/۳ | ۱۲/۰۴ ± ۱/۳۱ |

در ادامه و به منظور بررسی روایی سازه (عاملی) از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. با توجه به اینکه عامل‌های پرسشنامه مقیاس هدف پیشرفت قبلاً توسط محققین دیگر اکتشاف و تأیید شده است و از آنجا که این پرسشنامه پس از طی مراحل مقدماتی یعنی ترجمه باز ترجمه و تأیید روایی محتوایی و صوری توسط متخصصین، دچار تغییر و حذف سؤال نشدند، به منظور بررسی و تأیید روایی سازه این پرسشنامه در جامعه کودکان و نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله ایرانی کافی است با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری (شکل شماره ۱)، به بررسی و تأیید روایی سازه مقیاس مذکور در جامعه حاضر بپردازیم. با عنایت به اینکه در بین متخصصین مدل‌یابی معادلات ساختاری، توافق عمومی و کلی در مورد اینکه کدام از یک شاخص‌های برازندگی، برآورد بهتری از مدل فراهم می‌کند، وجود ندارد، پیشنهاد می‌شود ترکیبی از ۳ تا ۴ شاخص گزارش شود (۱۳، ۱۸). متخصصان برای شاخص‌های برازندگی برش‌های متفاوتی را ارائه کرده‌اند. مثلاً برای شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب (رمزی) مقادیر کمتر از ۰/۰۸ نشان‌دهنده قابل قبول بودن مدل و کمتر از ۰/۰۶ نشان دهنده یک مدل

1. Confirmatory Factor Analysis  
 2. Intra-class Correlation Coefficient  
 3. SPSS-20  
 4. LISREL-8.50  
 5. RMSEA

مناسب و خوب است. در شاخص‌های آی اف آی، جی. اف. آی و سی. اف. آی که دامنه تغییرات آنها بین صفر و یک است، مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ نشان‌دهنده برازندگی خوب مدل هستند (۱۳). درباره شاخص نسبت خی دو به درجه آزادی (خی دو به دی اف)؛ مقادیر کمتر از ۳ قابل قبول و خوب می‌باشد (۱۸). نتایج تحلیل عاملی تأییدی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان که در شکل (۱) مشاهده می‌شود، بیانگر آن است که مدل از برازش مطلوبی برخوردار بوده و اعداد و پارامترهای مدل معنادار می‌باشند. شاخص‌های برازندگی مدل اندازه‌گیری نیز از مقادیر بالایی برخوردار بوده که نشان‌دهنده مناسب بودن مدل اندازه‌گیری هدف پیشرفت می‌باشد.



شکل ۱. مدل استاندارد مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان

1. Incremental Fit Index
2. Goodness of Fit Index
3. Comparative Fit Index
4. Chi-Square by Degrees of Freedom

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی مدل مقیاس هدف پیشرفت در ورزش‌های نوجوانان

| مقادیر مشاهده شده |             | شاخص‌های برازش                       |
|-------------------|-------------|--------------------------------------|
| ۹۹/۹۰             | $\chi^2$    | مجذور کای دو                         |
| ۵۳                | Df          | درجه آزادی                           |
| ۰/۰۰۰۱            | P           | سطح معنی داری                        |
| ۱/۸۸              | $\chi^2/df$ | نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی      |
| ۰/۹۴              | IFI         | شاخص برازندگی فزاینده                |
| ۰/۹۴              | CFI         | شاخص برازش مقایسه ای بنتلر           |
| ۰/۹۴              | GFI         | شاخص نیکویی برازش                    |
| ۰/۰۵۹             | SRMR        | ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده    |
| ۰/۰۵۸             | RMSEA       | شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب |

همانطور که در جدول ۲ نشان داده شده است مقادیر آیف آیف، سی اف آیف و جی اف آیف بالاتر از ۰/۹۰، شاخص رمزی و شاخص ریشه دوم میانگین مربعات باقیمانده (اس آر ام آر) برابر ۰/۰۵ می باشد که بیانگر قابل قبول بودن شاخص‌های برازندگی و در نتیجه برازش مطلوب و تقریباً عالی مدل اندازه‌گیری است. به منظور بررسی معناداری ارتباط بین سؤالات و عامل‌ها نمی توان براساس بزرگی و کوچکی ضرایب قضاوت کرد، بلکه باید از شاخص  $\chi^2$  استفاده کرد. در جدول ۳ شاخص  $t$  و مقادیر بارهای عاملی ارائه شده است.

جدول ۳. شاخص تی و بارهای عاملی مدل مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان

| ردیف | متن سؤالات  | عامل  | شاخص تی | بار عاملی |
|------|---|-------|---------|-----------|
| ۱    | هدف من یادگیری مهارت‌های جدید و خوب شدن تا حد امکان است.      | تکنیک | ۴/۸۹    | ۰/۲۸      |
| ۳    | مهمترین چیز برای من، بهبود مهارت‌هایم است.                    |       | ۶/۵۰    | ۰/۴۸      |
| ۵    | من سخت تلاش می‌کنم، تا بهترین فردی باشم که می‌توانم.          |       | ۴/۸۶    | ۰/۳۲      |
| ۷    | هنگامی که مهارت جدیدی را یاد می‌گیرم، احساس می‌کنم موفق هستم. |       | ۵/۱۰    | ۰/۳۲      |
| ۹    | من وقتی تمام تلاشم را می‌کنم، احساس می‌کنم موفق هستم.         |       | ۴/۹۲    | ۰/۳۴      |
| ۱۱   | هدف من، ماهر شدن در مهارت‌های رشته ورزشی‌ام می‌باشد.          | ۵/۰۹  | ۰/۲۹    |           |
| ۲    | مهمترین چیز برای من، بهترین ورزشکار شدن است.                  | توان  | ۶/۰۸    | ۰/۴۱      |
| ۴    | هدف من پیشرفت کردن است، بنابراین من بهتر از دیگران هستم.      |       | ۷/۷۳    | ۰/۶۸      |
| ۶    | من می‌خواهم در رشته ورزشی‌ام بهتر از دیگران باشم.             |       | ۹/۸۲    | ۰/۶۷      |
| ۸    | موفقیت از نظر من، بهتر شدن از دیگران است.                     |       | ۹/۱۲    | ۰/۸۴      |
| ۱۰   | من می‌خواهم نشان دهم که، بهتر از دیگران هستم.                 |       | ۱۰/۴۵   | ۰/۹۲      |
| ۱۲   | هدف من این است که در رشته ورزشی‌ام، بهتر از دیگران بشوم.      |       | ۱۱/۴۷   | ۰/۸۶      |

1. Standardized Root-Mean-Square Residual

2. T Value

به منظور ارزیابی همسانی درونی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. همانطور که در جدول ۴ دیده می‌شود، همسانی درونی کل مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان با ۱۲ سؤال ۰/۸۱، همسانی درونی خرده‌مقیاس تکلیف‌گرایی ۰/۷۹ و خرده‌مقیاس خودگرایی ۰/۷۷ بدست آمد. بنابراین همسانی درونی این پرسشنامه در حد مطلوبی قرار دارد. در ادامه جهت بررسی پایایی زمانی، از روش ضریب همبستگی درون طبقه‌ای طی دو بار آزمون به فاصله دو هفته بر روی ۳۰ کودک ۹ تا ۱۴ سال (۱۵ دختر و ۱۵ پسر) انجام شد. همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است، پایایی زمانی کل پرسشنامه ۰/۷۵ بدست آمد که مقدار قابل قبول و مناسبی می‌باشد. این مقدار برای خرده مقیاس خودگرایی ۰/۷۰ و برای خرده مقیاس تکلیف‌گرایی ۰/۶۵ (مقدار متوسطی) بدست آمد که در کل نشانگر قابل قبول بودن پایایی زمانی یا قابلیت تکرار پذیری نتایج این مقیاس برای نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله می‌باشد. بنابراین پرسشنامه مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان و خرده مقیاس‌های آن از همسانی درونی و پایایی زمانی قابل قبولی برخوردار می‌باشند.

#### جدول ۴. نتایج ضریب آلفای کرونباخ و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای برای تعیین ثبات درونی و پایایی زمانی خرده مقیاس‌های مقیاس هدف پیشرفت در ورزش نوجوانان

| ضریب همبستگی درون | ضریب آلفا | تعداد سؤالات | شاخص‌ها               |
|-------------------|-----------|--------------|-----------------------|
| گروهی ICC         |           |              | خرده مقیاس‌ها         |
| ۰/۶۵              | ۰/۷۹      | ۶            | تکلیف‌گرایی           |
| ۰/۷۰              | ۰/۷۷      | ۶            | خودگرایی              |
| ۰/۷۵              | ۰/۸۱      | ۱۲           | مقیاس هدف پیشرفت (کل) |

به منظور بررسی روایی افتراقی یا به عبارت دیگر، تفاوت نمره هدف پیشرفت پسران و دختران ۹ تا ۱۴ ساله در دو خرده‌مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی از تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شده است. متغیرهای وابسته، خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی و متغیر مستقل پژوهش حاضر، جنسیت بود. قبل از اجرای آزمون مانوا، بررسی مفروضه‌های نرمال بودن توزیع و همگنی ماتریس‌های واریانس کواریانس ضروری است. سطح معناداری آزمون کولموگروف اسمیرنوف و مفروضه همگنی واریانس کواریانس به وسیله آماره «ام. باکس» ارائه می‌گردد (۱۹). سطح معناداری آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای توزیع دو عاملی تکلیف‌گرایی و خودگرایی در بین کودکان دختر به ترتیب ۰/۰۰۲ و ۰/۱۰ و برای کودکان پسر ۰/۰۱ و ۰/۰۵۶ بدست آمد که مقادیر عامل خودگرایی در هر دو جنس بالاتر از ۰/۰۵ بوده، ولی برای عامل تکلیف‌گرایی این مقدار پایین‌تر از ۰/۰۵ بودند؛ لذا مفروضه نرمال بودن داده‌های خرده مقیاس تکلیف‌گرایی در هر دو جنس برقرار نمی‌باشد. مقدار آماره ام. باکس برای مفروضه همگنی ماتریس‌های واریانس کواریانس (F=۳/۱۹، P=۰/۰۲) بدست آمد. با توجه به اینکه مقدار ام. باکس از ۰/۰۵ کوچکتر است؛ محقق از بین آماره‌های چهارگانه (پیلای، لامبدا ویلکز، هاتلینگ و ریشه روی) آزمون پیلای را برای محاسبه F انتخاب کرده است.

نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیره، تفاوت معناداری را بین نمرات پسران و دختران در خرده مقیاس‌های تکلیف‌گرایی و خودگرایی (متغیرهای وابسته) نشان داد:



مقدار اندازه اثر  $\eta^2 = 0/49$ ، آزمون پیلائی  $p = 0/001$ ،  $F(4, 464) = 113/78$

همانطور که دیده می‌شود مقدار P معنادار شده و این به این معنا است که بین نمرات کودکان و نوجوانان پسر و دختر در هر دو خرده مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی تفاوت وجود دارد. زمانی که نتایج متغیرهای وابسته به طور جداگانه بررسی شد، به منظور دستیابی به سطح معنادار آماری از روش تصحیح بنفرونی استفاده شد که طی آن  $0/05$  تقسیم بر دو (تعداد متغیرهای وابسته) شد (20) و سطح معناداری  $0/025$  حاصل شد. این امر ارتکاب خطای نوع اول را کاهش می‌دهد (21). با در نظر گرفتن سطح معناداری جدید، نتایج هر دو خرده مقیاس معنادار شد که برای خرده‌مقیاس خودگرایی و تکلیف‌گرایی به ترتیب در بخش ذیل آورده شده است:

$F(2, 232) = 2585/134$  و  $p = 0/001$ ، مقدار اندازه اثر  $\eta^2 = 95/7\%$

همانطور که دیده می‌شود مقدار P به دست آمده از  $0/025$  کمتر است که بیانگر وجود تفاوت بین نمرات خودگرایی کودکان دختر و پسر 9 تا 14 ساله می‌باشد و مقدار اندازه اثر (95/7 درصد) که مقدار بالایی می‌باشد، به این نکته اشاره دارد که جنسیت 95/7 درصد از واریانس خودگرایی را تبیین می‌کند.

$F(2, 232) = 11284/7$ ،  $p = 0/001$ ، مقدار اندازه اثر  $\eta^2 = 99\%$

برای خرده مقیاس تکلیف‌گرایی نیز مقدار P به دست آمده کمتر از  $0/025$  است که بیانگر وجود تفاوت معنادار بین نمرات خودگرایی کودکان دختر و پسر 9 تا 14 ساله می‌باشد و مقدار اندازه اثر (99 درصد) مقدار بالایی می‌باشد و بیانگر این است که جنسیت بر روی نمرات تکلیف‌گرایی تأثیر بالایی دارد به طوری که جنسیت 99 درصد از واریانس تکلیف‌گرایی را تبیین می‌کند. همانطور که در جدول 5 مشاهده می‌شود، کودکان پسر در هر دو خرده مقیاس خودگرایی و تکلیف‌گرایی در مقایسه با کودکان دختر نمرات بالاتری را به دست آورده‌اند.

#### جدول 5. میانگین و انحراف استاندارد نمرات مقیاس هدف پیشرفت در دو خرده‌مقیاس تکلیف‌گرایی و خودگرایی برای کودکان و نوجوانان 9 تا 14 ساله

| خرده مقیاس  | جنسیت | تعداد | میانگین | انحراف استاندارد |
|-------------|-------|-------|---------|------------------|
| تکلیف‌گرایی | پسر   | 117   | 4/58    | 0/41             |
|             | دختر  | 117   | 4/52    | 0/50             |
| خودگرایی    | پسر   | 117   | 3/84    | 0/88             |
|             | دختر  | 117   | 3/82    | 0/74             |

نتایج جدول 5 بیانگر آن است که بین میانگین نمرات پسران و دختران 9 تا 14 ساله در هر دو خرده‌مقیاس هدف پیشرفت تفاوت وجود دارد (نمرات کودکان پسر در هر دو خرده مقیاس بالاتر از نمرات کودکان دختر می‌باشد)، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت از روایی افتراقی مناسبی برخوردار است.

1. Pillai's Trace

2. Partial Eta Squared

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر جهت بررسی روایی سازه و پایایی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانانوجوانان، با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی با روش برآورد حداکثر درست‌نمایی یا بیشینه احتمال در جامعه کودکان و نوجوانان ۹ تا ۱۴ ساله ایرانی صورت گرفت. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل مقیاس هدف پیشرفت از برازندگی و تناسب خوبی برخوردار است چرا که شاخص‌های آی.اف.آی، سی.اف.آی و جی.اف.آی بالاتر از ملاک قابل قبول (۰/۹۰) می‌باشند و مقادیر رمزی، اس.آر.ام.آر کمتر از ۰/۰۶ و شاخص نسبت خی دو به درجه آزادی نیز کمتر از ۲ بدست آمده است که مقادیر مطلوبی می‌باشند. نتایج روایی سازه مقیاس هدف پیشرفت در پژوهش حاضر با نتایج تحقیق کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) همراستا می‌باشد. در نسخه فارسی، مقادیر هر سه شاخص آی.اف.آی، سی.اف.آی و جی.اف.آی برابر ۰/۹۴ و در نسخه انگلیسی ۰/۹۵ بدست آمد. علاوه بر این شاخص‌های رمزی، اس.آر.ام.آر در هر دو نسخه فارسی و انگلیسی نیز ۰/۰۵ بدست آمده است. همچنین در پژوهش حاضر مقدار خی دو به درجه آزادی ۱/۸۸ بدست آمد که در مقایسه با مقدار این نسبت در پژوهش کامینگ و همکاران (۲۰۰۸)، (۴/۶۰) مقدار مطلوب و ایده‌آلی می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت که نتایج تحقیق حاضر علاوه بر همراستا و همسو بودن با نتایج پژوهش کامینگ و همکاران (۲۰۰۸)، با داشتن شاخص خی دو به درجه آزادی مطلوبتر (۱/۸۸)، بیانگر برازندگی مطلوب و مناسب نسخه فارسی مدل هدف پیشرفت همانند مدل نسخه انگلیسی می‌باشد.

مسئله مهم دیگر در مورد روایی سازه مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانانوجوانان، قدرت پیش‌بینی سؤالات در عامل‌های مربوط به خود آنها می‌باشد. در نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت مقادیر استاندارد نشده بار عاملی و آزمون تی تحلیل عامل تأییدی، نشانگر پیش‌بینی معنادار سؤالات در ارتباط با عامل‌ها یعنی تکلیف‌گرایی و خودگرایی بود، به طوری که سؤال ۱۰ و سؤال ۱۲ به ترتیب در عامل خودگرایی (با بارهای عاملی ۰/۹۲ و ۰/۸۶ و مقدار تی ۱۰/۴۵ و ۱۱/۴۷) و سؤال ۳ در عامل تکلیف‌گرایی (با بار عاملی ۰/۴۸ و مقدار تی ۶/۵۰) مهمترین متغیرهای پیش‌بین در عامل‌های مربوط به خود هستند.

مقادیر استاندارد نشده بار عاملی گویه‌ها در پژوهش کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) در دامنه‌ای از ۰/۵۲ تا ۰/۸۵ متغیر بود که در مقایسه با دامنه بارهای عاملی استاندارد نشده در پژوهش حاضر (در دامنه‌ای از ۰/۲۸ تا ۰/۹۲) مقادیر نسبتاً بزرگی هستند، این تفاوت بدین معناست که سؤالات در نسخه اصلی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان (۲۰۰۸) در مقایسه با سؤالات نسخه فارسی (پژوهش حاضر) از قدرت بالایی در پیش‌بینی عامل‌های مربوط به خود برخوردارند. با این وجود، مقادیر بار عاملی و مقادیر تی در هر دو نسخه فارسی (پژوهش حاضر) و نسخه انگلیسی (کامینگ و همکاران، ۲۰۰۸) مقادیر قابل قبولی هستند که منجر به تأیید مدل نظری ۱۲ سؤالی و ۲ عاملی در هر دو پژوهش گردیده است. لذا تأیید مدل نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان بدون تغییری در تعداد سؤالات ناشی از ترجمه مناسب و برگردان هماهنگ اصطلاحات موجود بین دو زبان انگلیسی و فارسی بود و ارزیابی هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان ایرانی با استفاده از نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان موجب درک و تفسیر صحیحی از سؤالات به شکل مشابهی با نسخه انگلیسی شده است. همچنین تأیید بی‌کم و کاست مدل دو عاملی کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) در جامعه فارسی زبان، نشان‌دهنده قابلیت بالای مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان در ارزیابی این سازه علیرغم تفاوت‌های فرهنگی است.

در ادامه جهت بررسی همسانی درونی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان از ضرایب آلفای کرونباخ برای پایایی درونی و از ضریب همبستگی درون طبقه‌ای برای پایایی زمانی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان استفاده شد. نتایج پایایی درونی تحقیق حاضر نشان داد که مقیاس ترجمه شده از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است. به طوری که ضریب آلفای کرونباخ در کل مقیاس ۰/۸۱، در خرده مقیاس تکلیف‌گرایی ۰/۷۹ و در خرده مقیاس خودگرایی ۰/۷۷ به دست آمد که نشان دهنده همسانی درونی مطلوب پرسشنامه بود. نتایج این بخش از پژوهش در مقایسه با نتایج ضریب آلفای کرونباخ مقیاس هدف پیشرفت کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) که در خرده مقیاس تکلیف‌گرایی ۰/۷۸ و در خرده مقیاس خودگرایی ۰/۸۸ به دست آمده بود؛ تفاوت اندکی دارد که دلیل احتمالی آن را می‌توان به درک و تفاسیر متفاوت پاسخ‌دهندگان فارسی زبان نسبت به گویه‌ها دانست. بررسی ثبات درونی با استفاده از آلفای کرونباخ نشان داد که سؤالات نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان به عنوان یک مجموعه با هم پیوند مطلوبی دارند و به‌طور مستقیم مفهوم یکسانی را می‌سنجیدند و پاسخ‌دهندگان مفهوم کلی یکسانی را از هریک از سؤالات دریافت می‌کردند. پایایی زمانی مقیاس هدف پیشرفت با استفاده از روش آزمون - آزمون مجدد با دو هفته فاصله برای کل پرسشنامه ۰/۷۵، برای خرده مقیاس خودگرایی ۰/۷۰ و برای خرده مقیاس تکلیف‌گرایی ۰/۶۵ به دست آمد که مقدار متوسطی می‌باشد. این مقادیر در کل نشانگر ثبات زمانی نتایج مقیاس هدف می‌باشد. در مقایسه با تحقیق حاضر نتایج پایایی زمانی کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) با یک هفته فاصله برای خرده مقیاس تکلیف‌گرایی ۰/۹۲ و برای خرده مقیاس خودگرایی ۰/۹۵ به دست آمد. در پژوهش کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) فاصله زمانی بین دو آزمون پایایی زمانی کمتر از فاصله زمانی بین دو آزمون پایایی (دو هفته) پژوهش حاضر می‌باشد که این امر را می‌توان یکی از دلایل احتمالی برای تفاوت بین نتایج پایایی زمانی پژوهش حاضر با نتایج کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) نام برد. اگرچه کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) در فاصله زمانی یک هفته‌ای، پایایی زمانی ۰/۹۲ و ۰/۹۵ را به دست آوردند، اما می‌توان گفت که نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان از پایایی زمانی مطلوبی در فاصله زمانی طولانی‌تر برخوردار است. در راستای مقایسه نمرات خودگرایی و تکلیف‌گرایی پسران و دختران ۹ تا ۱۴ ساله در مقیاس هدف پیشرفت از آزمون تحلیل واریانس چند متغیره استفاده شد که طبق یافته‌ها تفاوت معناداری بین نمرات خودگرایی و تکلیف‌گرایی پسران و دختران ۹ تا ۱۴ ساله مشاهده شد و پسران نسبت به دخترها در هر دو خرده مقیاس از نمرات بالاتری برخوردار بودند. نتایج این پژوهش با بخشی از نتایج پژوهش دیودا (۱۹۸۹)، رابرت، تریزر و بالاجیو (۱۹۹۸) و کامینگ و همکارانش (۲۰۰۸) مبنی بر اینکه کودکان پسر از نمرات خودگرایی بالاتری نسبت به دختران برخوردارند، همسو می‌باشد و با بخشی از نتایج آنها مبنی بر اینکه کودکان دختر از نمرات تکلیف‌گرایی بالاتری نسبت به پسران برخوردارند، همسو نمی‌باشد. دلیل احتمالی این عدم همخوانی را می‌توان به شواهدی که تأثیر فرهنگ و نوع قومیت بر هدف پیشرفت کودکان در محیط‌های ورزشی دارد، نسبت داد. احتمالاً تفاوت فرهنگی و قومیتی بین نمونه‌های آماری به تفاوت در یافته‌ها منجر شده است. رعایت موارد اخلاقی توسط دختران شرکت کننده در تحقیق حاضر و داشتن تجربه ورزشی و رقابتی کمتر در دختران ایرانی نیز ممکن است زمینه ساز تفاوت‌های مذکور باشد. دلیل احتمالی دیگری که برای این عدم همخوانی در بخشی از نتایج پژوهش حاضر با بخشی از نتایج کامینگ و همکارانش (۲۰۰۸) مطرح می‌گردد را می‌توان به این مسئله نسبت داد که در تحقیق حاضر از کودکان رشته‌های ورزشی مختلف جهت بررسی تفاوت نمرات خودگرایی و تکلیف‌گرایی پسران و دختران استفاده شده است؛

در حالی که در نسخه اصلی، کامینگ و همکاران (۲۰۰۸) فقط از کودکان بسکتبالیست جهت بررسی تفاوت بین دو جنس استفاده کردند. احتمالاً ماهیت رشته ورزشی و تفاوت در نوع ورزش‌های به کار برده شده به تفاوت در یافته‌های آماری منجر شده است. به صورت کلی احتمال می‌رود موارد ذکر شده موجب شده است دختران ایرانی درک متفاوتی را در مورد سؤالات مربوط به عامل تکلیف‌گرایی در مقایسه با دختران انگلیسی زبان داشته‌اند. در ادامه می‌توان چنین اظهار داشت، با توجه به اینکه تکلیف‌گرایی با رفتارهای روانشناختی مثبتی همراه است (۵، ۶) ورزشکاران می‌بایست کسب مهارت را به عنوان اولین هدف در رشته ورزشی خود قرار دهند، زیرا این امر سازگار و همراستا با آرمان‌های ورزشکاران جهانی می‌باشد (۲۲). لازمه تحقق این هدف، آگاهی مربیان نسبت به علم روانشناسی ورزشی می‌باشند که با انتخاب رفتارهای راهبردی مناسب در محیط‌های ورزشی، کودکان ۹ تا ۱۴ ساله را به سمت تکلیف‌گرایی سوق دهند، با عنایت به اینکه درک عمیق ورزشکاران، جهت طراحی برنامه‌های تمرینی ضروری و مؤثر می‌باشد (۲۳)، لذا این مطلب نیز به ضرورت آگاهی و آشنایی مربیان و دست‌اندرکاران ورزشی با علم روانشناسی ورزشی تأکید می‌کند. در نهایت پیشنهاد می‌گردد محققین در تحقیقات آتی از ورزشکاران نخبه و مبتدی در دامنه سنی ۹ الی ۱۴ سال به منظور شناسایی تفاوت احتمالی در رویکردهای هدف پیشرفتشان بهره گیرند. همچنین به محققین پیشنهاد می‌گردد در ادامه بررسی روایی سازه مقیاس هدف پیشرفت کودکان، از انواع دیگر روش‌های تعیین روایی سازه (تغییرات رشدی، روایی همگرا و روایی واگرا) استفاده نمایند. در نهایت می‌توان چنین اظهار داشت که بر مبنای نتایج تحقیق حاضر محققین قادر خواهند بود از نسخه فارسی مقیاس هدف پیشرفت ورزش‌های نوجوانان به عنوان ابزاری روا و پایا به منظور سنجش هدف پیشرفت در کودکان ورزشکار استفاده نمایند.

#### منابع و مأخذ

1. Dweck CS. Motivational processes affecting learning. *American psychologist*. 1986;41(10):1040.
2. Nicholls JG. *The competitive ethos and democratic education*: Harvard University Press; 1989.
3. Duda J. Goals: A social-cognitive approach to the study of achievement motivation in sport. *Handbook of research on sport psychology*. 1993:421-36.
4. Bahram A, Shafieezadeh M. Relation between Goal orientation and perceived abilities with participation motivations in students sport and physical activity. *Sport and Motor Science* 2005;6(1):69-53.
5. Duda J, Whitehead J. Measurement of goal perspectives in the physical domain. *Advances in sport and exercise psychology measurement*. 1998:21-48.
6. Roberts G, Treasure D. *Advances in Motivation in Sport and Exercise* ۳, E: Human Kinetics; 2001.
7. Burton D. Winning isn't everything: Examining the impact of performance goals on collegiate swimmers' cognitions and performance. *The Sport Psychologist*. 1989.

8. Cumming SP, Smith RE, Smoll FL, Standage M, Grossbard JR. Development and validation of the achievement goal scale for youth sports. *Psychology of Sport and Exercise*. 2008;9(5):686-703.
9. Duda JL. Relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among high school athletes. *Journal of sport and exercise psychology*. 1989;11(3):318-35.
10. Roberts GC, Treasure DC, Balague G. Achievement goals in sport: The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sports Sciences*. 1998;16(4):337-47.
11. Fooladiyan J, Farsi A, Sohrabi M, hosseyini Attarzadeh Sr .Determining validity and reliability of Persian Version of the Perception of Success questionnaires for children between 11- 15 ages and adults upper 15. *Research in Sport Sciences*. 2009(23):91-106.
12. Iraj N, Hossein P, Farideh H. Determining validity and reliability of the Achievement Goal Scale for athletes war verteran and handicapped from Khorasan Razavi Province. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2013;6(21):43-34.
13. Hu L, & Bentler, P.M. (). Cut off Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modelling*, 6, 1-55. Cut off Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modelling*. 1999;1-55:6.
14. Schutz R, Gessaroli M. Use, misuse, and disuse of statistics in psychology research. *Handbook of research on sport psychology*. 1993:901-21.
15. Terry PC, Lane AM, Fogarty GJ. Construct validity of the Profile of Mood States—Adolescents for use with adults. *Psychology of Sport and Exercise*. 2003;4(2):125-39.
16. Hashim HA, Zulkifli EZ, Yusof HA. Factorial validation of Malaysian adapted Brunel Mood Scale in an adolescent sample. *Asian journal of sports medicine*. 2010;1(4):185.
17. Zeidabadi R, Rezaee F, Moteshareie E. Psychometric Properties and Normalization of Persian Version of Ottawa Mental Skills Assessment Tools (OMSAT-3): *Iranian Journal of Sport Psychology Studies*. *Iranian Journal of Sport Psychology Studies*. 2014;3(7):63-82.
18. Kline P. *Principles and Practice of Structural Equation Modelling (2nd Ed.)*. New York: The Guildford Press 2005
19. Matthews G, Dorn L. Cognitive and attentional processes in personality and intelligence. *International handbook of personality and intelligence*: Springer; 1995. p. 367-96.
20. Pallant J. *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using SPSS*: McGraw-Hill International; 2010.

21. Brace N, Kemps R, Sangar R, 2010. Analyzing psychological data with spss. Aliabadi K, Samadi A, 3. Tehran City: Doran-Didar. 381.
22. Duda JL. Goal perspectives, participation and persistence in sport. International Journal of Sport Psychology. 1989.
23. Majzub R, Muhammad TA. Goal Orientation and Achievement of Junior in Golfers Malaysia. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2011;15:1644-9.

## Determining Factorial validity and reliability of Persian Version of the Achievement Goal Scale for Youth Sports

Vli Ollah Kashani<sup>1</sup> – Hajar Shiri<sup>2</sup>

(RESSIVE:\*\*\*\*\* ;ACCEPT: \*\*\*\*\*)

### Abstract

The purpose of this study was to determining validity and reliability of the Persian version of AGSYS. 262 children & Youth in between the ages of 9 and 14 years in different sport fields were chosen by random sampling and completed the Persian version of the AGSYS. First, with use of translation-back translation methods, face validity and translate accuracy of Persian version of questionnaire was confirmed. Confirmatory factor analysis was used for validation of structure of questionnaire, Cronbach alpha coefficient was used for internal consistency of questionnaire, and intra-class correlation coefficient was used to study temporal reliability of items. The Persian version of the AGSYS has appropriate fit index and the results supported 2-factor (Task and Ego Orientation) and 12 - item structure of the initial of scale. Internal consistency for whole of scale and subscales Task and Ego Orientation were equal to 0.81, 0.79 and 0.77 respectively and temporal reliability for whole of scale and subscales were equal to 0.75, 0.65 and 0.70. Therefore The Persian version of AGSYS can be characterized as a valid and reliable tool to evaluate the Achievement Goal of Youth in between the ages of 9 and 14 years in sport situations.

### Keywords

Task Orientation, Ego Orientation, Factorial Validity, Internal Consistency, Temporal Reliability.

---

1 . Associate Professor from University Of Semnan, Iran Corresponding author: Email: vkashani@semnan.ac.ir, Tel: +989128328266

2 .