

روانشناسی ورزش

دانشگاه شهید بهشتی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش

بهار و تابستان ۱۴۰۰، دوره ۶، شماره ۱، صفحه‌های ۹۷-۷۵

روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

مریم عبدالشاهی*، فهیمه حسینی، پریسا حجازی دینان

دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۷/۱۴ اصلاح مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۲۴ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۲۹

هدف: هدف از انجام پژوهش حاضر، تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی شده "پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران" (Sport Mental Training Questionnaire) بود.

روش‌ها: ۳۸۵ ورزشکار (۲۰۳ مرد و ۱۸۲ زن، میانگین سنی 35 ± 18) با سطوح متفاوت مهارتی (حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای) در ۱۴ رشته ورزشی تیمی و انفرادی، شرکت نمودند. پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران دارای پنج خرده مقیاس و زیر خرده مقیاس‌های مهارت‌های پایه (اعتماد به نفس، هدف‌گزینی)، مهارت‌های عملکردی (کنترل هیجان، آرام‌سازی، بازیافت تمرکز)، مهارت‌های درون فردی (انسجام گروهی)، خودگفتاری و تصویرسازی ذهنی است. از پرسشنامه‌های آمادگی روانی امست-۳، محیط گروهی در ورزش و خودگفتاری اتوماتیک ورزشی برای روایی همزمان استفاده شد.

نتایج: آزمون آلفای کرونباخ، پایایی درونی کل پرسشنامه (0.82) و ضریب همبستگی درون طبقه‌ای پایایی زمانی کل پرسشنامه (0.89) و تمامی خرده مقیاس‌ها را تأیید کردند. ضریب همبستگی‌ها در تمام خرده مقیاس‌ها برای روایی همزمان با پرسشنامه‌های مشابه با اطمینان ۹۹ درصد معنادار شد. روایی سازه از لحاظ تفاوت در سطح مهارت و جنسیت تأیید شد. تحلیل عاملی تأییدی نشان داد مدل پنج عاملی پرسشنامه دارای دامنه معناداری مناسب (دامنه از 0.06 تا 0.07) بوده و از برازش مناسبی (دامنه 0.88 تا 0.95) نیز برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری: تأیید شد نسخه فارسی "پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران" می‌تواند به عنوان یک ابزار پایا و روا مورد استفاده روان‌شناسان ورزشی و مربیان ایرانی قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: توانایی ذهنی ورزشی، روایی سازه، پایایی درونی، پایایی زمانی

مقدمه

تحقیقات در روان‌شناسی ورزشی نشان داده است که تمرین روانی عملکرد موفقیت‌آمیز و بهزیستی شخصی ورزشکار را تسهیل می‌کند (۱). بنابراین بیش‌تر ورزشکاران تلاش‌های روانی بیش‌تری برای ارتقای عملکردشان به عنوان یک مکمل برای تمرین جسمی به کار گرفتند (۲). بسیاری از ورزشکاران چیزی بیش‌تر از مهارت‌های جسمانی دارند؛ آن‌ها توانایی خارق‌العاده‌ای دارند که برای مسابقه روحیه خود را بالا ببرند، فشارهای روانی خود را تنظیم کنند، تمرکز شدید داشته باشند و اهداف رقابتی ولی واقعی برای خود تدوین کنند. آن‌ها توانایی آن را دارند که خود را موفق تصور کنند و سپس آن‌چه را تصور می‌کنند، انجام دهند. این توانایی‌های ذهنی یا به عبارتی اجزای تمرین روانی^۱ به دو گروه که از یکدیگر مستقل هستند، تفکیک می‌شوند: الف) مهارت‌های روانی^۲ (ب) تکنیک‌های روانی^۳ که اغلب به طور اشتباه به جای یکدیگر استفاده می‌شوند (۳). به عبارتی دیگر مهارت‌های روانی به ویژگی یا توانایی ذاتی یا آموخته شده اطلاق می‌شود که موفقیت در عملکرد فرد را ممکن یا محتمل می‌سازد (۴) و برای انجام یک تکلیف خاص استفاده می‌شود. مثل تمرکز توجه، کنترل فشار روانی، کنترل اضطراب، کنترل توجه، داشتن انگیزه درونی و حفظ اعتماد به نفس است (۱). تکنیک یا راهبردهای روانی نیز روش‌های خاصی است که برای رسیدن به اهداف تمرینات روانی استفاده می‌شود و به کسب این مهارت‌ها منتهی می‌شود. نمونه‌های تکنیک‌های روانی شامل تصویرسازی، خودگفتاری و روتین‌های اجرا است. این تفکیک بین مهارت و تکنیک‌های روانی از نظر مفهومی و کاربردی بسیار مهم هستند. به طور کلی تکنیک‌های روانی (مثل تصویرسازی و خودگفتاری) به صورت مداخلات روان‌شناسی ورزشی برای رشد و توسعه مهارت‌های روانی مثل مهارت‌های عملکردی (تنظیم هیجانات) و مهارت‌های پایه (اعتماد به نفس) استفاده می‌شوند (۵).

ارزیابی توانایی روانی

در این رابطه برای کمک به کنترل بیش‌تر و رسیدن به اجرای بهینه ورزشکاران، توصیه می‌شود که روان‌شناسان ورزشی و پژوهشگران، این‌گونه مهارت‌ها و تکنیک‌های روانی ورزشکاران را مورد ارزیابی قرار دهند. آن‌ها باید جهت مطالعه و تحلیل رفتارهای ورزشکاران، ابزارهای سنجش روان‌شناختی مناسب را انتخاب کنند که تکنیک‌ها و مهارت‌های روانی را بدون تأثیرگذاری متغیرهای خارجی ثبت کند (۶). برای سنجش مهارت‌های روانی ده‌ها پرسشنامه تهیه شده است که با هر یک می‌توان مهارت‌های روانی ورزشکاران سطوح مختلف را اندازه‌گیری کرد. در ادامه به تعریف و معرفی پرسشنامه‌های تهیه شده برای اندازه‌گیری این شاخص‌های روانی پرداخته می‌شود.

خودگفتاری^۴ یکی از تکنیک‌های روانی است که ورزشکاران در طی اکتساب یا اجرای مهارت ورزشی به شکل آشکار و نهان با خود صحبت می‌نمایند و از این طریق به اجرای خود فکر کرده و باعث تقویت اجرای آن‌ها می‌شوند (۷). خودگفتاری منعکس‌کننده آن چیزی است که افراد به خود می‌گویند، و بیان افکار و باورها در مورد خود، جهان و روابط با دیگران است (۸). تاکنون چندین پرسشنامه جهت سنجش خودگفتاری تهیه شده است. از جمله پرسشنامه خودگفتاری خودکار یا اتوماتیک^۵ در ورزش (۹) که توسط طهماسبی بروجنی (۱۰) و یاوری (۱۱) در ایران اعتباریابی شده است. این پرسشنامه شامل ۴۰ گویه و دو بعد اصلی (خودگفتاری مثبت و خودگفتاری منفی) است. یکی دیگر از تکنیک‌های روانی ورزشکاران تصویرسازی ذهنی^۶ است که به ویژگی‌های بصری و حسی حرکت اشاره می‌کند و به صورت ذهنی در غیاب حرکت جسمانی آشکار تمرین می‌شود (۱۲). جهت سنجش تصویرسازی نیز چندین پرسشنامه تدوین شده است. به طور مثال پرسشنامه ۳۰ سؤالی تصویرسازی ورزشی^۷ توسط هال، مک، پاپیو و هاسنبلاس (۱۳) طراحی شده است که پنج

فراهم می سازد (۲۱). "پرسشنامه جهت‌گیری هدفی در ورزش"^{۱۳} توسط گیل و دییتر جهت ارزیابی جهت‌گیری هدفی افراد در ورزش در موقعیت‌های ورزشی به عنوان کسب موفقیت اعتباریابی شده است و مشخص می‌کند که یک ورزشکار موفقیت در موقعیت ورزشی را به عنوان کسب مهارت بالا (تکلیف مدار) یا عملکردی بهتر از دیگران (خودمدار) تعریف می‌کند. این پرسشنامه دارای ۱۳ سؤال است، که سؤالات آن در دو جنبه تکلیف‌مداری و خودمداری قرار دارد (۲۲).

از جمله مهارت‌های روانی می‌توان کنترل هیجان را نام برد که عبارت است از بازیابی آرامش با کشیدن یک نفس عمیق، استفاده از خودگفتاری مثبت (همه چیز عالی‌ه، راحت باش و...) و بازیابی کنترل موقعیت (استحکام روانی) با پذیرش مسئولیت رویدادهای ناخوشایند (۲۳). هیجان را می‌توان به عنوان «یک واکنش روانی- فیزیولوژیکی سازمان یافته به رابطه موجود با محیط، که غالباً اما نه همیشه بین فردی یا اجتماعی است» تعریف کرد (۲۴). برای سنجش کنترل هیجان نیز پرسشنامه‌ای که تمامی گویه‌هایش به طور اختصاصی آن را بسنجد ساخته نشده است. در این خصوص می‌توان از "پرسشنامه امست"^{۱۴} (۲۵) استفاده کرد. این پرسشنامه ۴۸ سؤالی ۱۲ مهارت روانی را در مقیاس ۷ ارزشی لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق مورد بررسی قرار می‌دهد. این آزمون دوازده مهارت روانی را در سه دسته مهارت‌های پایه (هدف‌گزینی، تعهد، اعتماد به نفس)، مهارت‌های روان‌تنی (واکنش به استرس، کنترل ترس، آرمیدگی، نیروبخشی) و مهارت‌های شناختی (تمرکز، بازیافت تمرکز، تصویرسازی، تمرین ذهنی، طرح مسابقه) اندازه‌گیری می‌کند. بازیافت تمرکز نیز یکی از مهم‌ترین مهارت‌های ذهنی و روانی در ورزشکاران است. اگر در طی مسابقه عواملی باعث برهم خوردن تمرکز ورزشکار شود، با این مهارت می‌تواند تمرکز خود را مجدد به دست آورده و بر اجرای صحیح تکنیک

زیرمقیاس به نام‌های تصویرسازی اختصاصی انگیزشی، تصویرسازی عمومی شناختی، تصویرسازی اختصاصی انگیزشی و تصویرسازی انگیزشی عمومی انگیزشی و همچنین پرسشنامه تصویرسازی حرکتی^۸ توسط ویلیامز و همکاران (۱۴) توسعه یافت. این پرسشنامه تصویرسازی درونی، تصویرسازی بیرونی و تصویرسازی حرکتی را مورد سنجش قرار می‌دهد. "پرسشنامه تصویرسازی ورزشی"^۹ توسط ویلیامز و کامینگ با ۱۵ سؤال و پنج خرده‌مقیاس ساخته و اعتباریابی شده است (۱۵). "پرسشنامه‌های توانایی تصویرسازی حرکت تجدید نظر شده"^{۱۰} (۱۶) و پرسشنامه وضوح تصویرسازی حرکتی^{۱۱} (۱۷) نیز تدوین شده‌اند.

از مهارت‌های روانی تأثیرگذار بر عملکرد ورزشکاران می‌توان به اعتماد به نفس اشاره کرد. اعتماد به نفس یعنی اطمینان به خود، باور و اطمینان داشتن به توانایی‌ها، ظرفیت‌ها و قضاوت‌های خود (۱۸). اعتماد به نفس ورزشی نیز به عنوان باور یا درجه‌ای از قاطعیت یک ورزشکار برای اجرای موفقیت‌آمیز یک مهارت ورزشی، تمرکز ذهنی و تصمیم‌گیری مؤثر و تمرکز مجدد پس از خطا در عملکرد و آماده‌سازی مجدد، تعریف می‌شود (۱۹). ویلی، هایاشی، گارنر و جیاکوبی پرسشنامه ۳۵ سؤالی "اعتماد به نفس ورزشی"^{۱۲} را به منظور اندازه‌گیری هفت مؤلفه خاص از منابع اعتماد به نفس ورزشی شامل آمادگی، خود ادراکی، تجارب تقلیدی، رهبری مربی، آسایش محیطی، نمایش توانایی و حمایت از دیگران طراحی کردند (۲۰).

یکی از مهارت‌های روانی ورزشکاران هدف‌گزینی است که به معنی داشتن برنامه‌ای منظم و طبقه‌بندی شده از نظر ترتیب اهداف و تلاش برای رسیدن به آن‌ها است. فرآیند قراردادن هدف‌های مشخص برای آینده که: الف) پایه‌ی انگیزش می‌شود، ب) تلاش لازم را به طور تخمینی مشخص می‌کند و ج) نشانه‌هایی از حرکت به سوی مقصد یا نتیجه نهایی را

ساده‌ای نباشد و پر کردن هر کدام از این پرسشنامه‌ها زمان زیادی را صرف کند. به همین دلیل بهنک و همکاران یک پرسشنامه خلاصه و تجمیع کننده همه این عناصر روانی را جهت استفاده افراد مربوطه تهیه و روان‌سنجی نمودند (۵). هدف این پژوهشگران تهیه ابزار معتبری بود که بتواند حالت‌های لحظه‌ای آمادگی روانی ورزشکاران را در مدت زمان کوتاهی بسنجد و بر اساس نظریه‌های ویلی و بیرر، روتلین و مورگان بتواند بین مهارت‌ها و تکنیک‌های روانی تفاوت قائل شود (۱،۲۸). بهنک و همکاران متغیرهای این پرسشنامه را بر مبنای نظری کار ویلی، از نظر مفهومی به دو گروه خرده مقیاسی تقسیم نمودند: مهارت‌های روانی و تکنیک‌های روانی. بر اساس کار ویلی مهارت‌های روانی به سه خرده مقیاس (مهارت‌های روانی پایه^{۱۶}، مهارت‌های عملکردی^{۱۷}، مهارت‌های بین فردی^{۱۸}) و تکنیک‌های ذهنی به چهار تکنیک ذهنی تقسیم می‌شوند. بر این اساس مهارت‌های پایه، منابع درون فردی که برای موفقیت اجرا لازم هستند و همچنین مهارت‌های عملکردی به عنوان توانایی‌های روانی ضروری برای اجرای مهارت فیزیکی خاص در طول مسابقه تعریف می‌شوند. مهارت‌های توسعه شخصی (مهارت‌های بین فردی) به عنوان نشانه‌های بلوغ معنادار رشد شخصیتی در فرد که موجب عملکرد روانی بالا در خودپنداره، احساس بهزیستی و احساس تعلق به دیگران می‌شود.

بهنک و همکاران "پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران"^{۱۹} را در پنج مطالعه روان‌سنجی نمودند. ابتدا در مطالعه اول، پرسشنامه‌ای با ۶۶ سؤال و چهار خرده مقیاس تهیه نمودند که عبارت بودند از: مهارت‌های پایه، مهارت‌های عملکردی، مهارت‌های رشد شخصیتی و تکنیک‌های ذهنی و در مطالعه چهارم پس از تجزیه و تحلیل با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و مدل معادلات ساختاری در نهایت به پرسشنامه‌ای با ۲۰ سؤال و پنج خرده مقیاس رسیدند که شامل مهارت‌های پایه، مهارت‌های عملکردی، مهارت‌های بین

ورزشی خود متمرکز گردد و در نتیجه عملکرد خوبی داشته باشد. در این رابطه هیچ پرسشنامه‌ای که به طور اختصاصی خرده مقیاس بازیافت تمرکز را بسنجد، طراحی نشده است به همین دلیل از پرسشنامه امست استفاده می‌شود که تعدادی از سؤال‌های آن بازیافت تمرکز را نیز می‌سنجد.

آرام‌سازی یکی از مهارت‌های روانی رایج برای ایجاد آرامش و کاستن از فشارها و تنش‌های روانی و عضلانی است و در تعریف عملیاتی می‌توان گفت روشی است که در آن عضلات بدن به چند دسته تقسیم می‌شود و به مدت ۱۰ ثانیه هر گروه از عضلات به حداکثر انقباض می‌رسد، سپس به حداکثر آرامیدگی تبدیل می‌شود. شخص از طریق انقباض فعال و سپس شل کردن گروه‌های ماهیچه‌ای خاص در یک حالت پیش‌رونده باعث کسب احساس آرامش در خود می‌شود (۲۵). برای سنجش آرام‌سازی نیز پرسشنامه‌ای که تمامی گویه‌هایش به طور اختصاصی آن را بسنجد ساخته نشده است که می‌توان از پرسشنامه امست استفاده کرد. از طرفی دیگر از دسته مهارت‌های درون فردی نیز می‌توان انسجام گروهی را نام برد که فرآیندی پویاست که یا در تمایل اعضای گروه به برقراری پیوند با یکدیگر و متحد باقی ماندن به منظور دنبال کردن اهداف گروه نمایان شده است و یا در راستای ارضای نیازهای عاطفی اعضا پدیدار می‌شود (۲۶). کرون، ویدمایر و براولی "پرسشنامه‌ی محیط گروهی"^{۱۵} را براساس مدل کرون ساختند که دارای دو جهت و گرایش اصلی اجتماعی و تکلیف است. هر یک از این دو جهت نیز خود دارای دو جنبه گروهی و انفرادی است. لذا این پرسشنامه دارای چهار خرده مقیاس انسجام و ۱۸ گویه است که عبارتند از: انسجام اجتماعی فردی، انسجام تکلیف فردی، انسجام تکلیف گروهی و انسجام اجتماعی گروهی (۲۷).

با توجه به آن چه گفته شد، تعداد زیادی ابزار اندازه‌گیری برای این عوامل روان‌شناختی وجود دارد که شاید استفاده از تمام آن‌ها برای ورزشکاران، مربیان و پژوهشگران در یک زمان، کار

داده‌ها میدانی بود.

نمونه‌های پژوهش

جامعه آماری پژوهش را ورزشکاران حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای استان‌های تهران، کردستان، کرمان، کرمانشاه، گیلان، گلستان، خوزستان، خراسان رضوی، یزد، اصفهان، مازندران، اردبیل، تبریز، همدان، فارس، سمنان و مرکزی تشکیل دادند. این ورزشکاران دارای سابقه ورزشی در رشته‌های فوتسال، بسکتبال، اسکواش، شنا، ورزش‌های رزمی، والیبال، دو و میدانی، هندبال، تیراندازی، پینگ‌پنگ، تیروکمان، تنیس خاکی، قایقرانی و کشتی بودند. به دلیل عدم اطلاع از حجم دقیق و واقعی جامعه، انتخاب حجم نمونه برحسب هدف تحقیق انجام شد. انتخاب نمونه‌های پژوهش با توجه به گسترده بودن جامعه آماری، به صورت نمونه‌های در دسترس انجام شد. با توجه به این‌که نمونه مورد نیاز پرسشنامه‌های بالای ۲۰ گویه در مطالعات تحلیل عاملی ۱۰ الی ۱۵ آزمودنی به ازای هر گویه و با توجه به این‌که تعداد گویه‌های این ابزار ۲۰ گویه است پس به ازای هر گویه ۱۵ نفر در نظر گرفته شد و بنابراین نمونه می‌توانست ۳۰۰ نفر یا بیش‌تر باشد. اما جهت رعایت کفایت نمونه‌گیری و اطمینان بیش‌تر، تعداد ۴۰۰ نفر به روش نمونه‌گیری در دسترس و هدفمند انتخاب و پرسشنامه توزیع شد که در نهایت ۳۸۵ پرسشنامه بدون نقص تحت بررسی قرار گرفت (۲۰۳ مرد و ۱۸۲ زن با میانگین سنی 18 ± 3.5). همچنین مطابق با پژوهش بهنک و همکاران سعی شد از گروه‌های ورزشکاران ملی، باشگاهی و تفریحی استفاده شود. ملاک ورود افراد در این پژوهش داشتن حداقل ۱۰ سال سابقه ورزشی در گروه حرفه‌ای و داشتن حداقل ۷ سال سابقه ورزشی در گروه نیمه حرفه‌ای و تفریحی در رشته‌های ورزشی ذکر شده بود. به طور کلی پژوهش حاضر دارای چهار گروه شرکت‌کننده بود: الف) گروه ورزشکاران مرد حرفه‌ای (ب) گروه ورزشکاران زن حرفه‌ای (ج) گروه ورزشکاران مرد نیمه حرفه‌ای

فردی، خودگفتاری و تصویرسازی ذهنی می‌شد و هرکدام از این خرده مقیاس‌ها نیز دارای چند زیرخرده مقیاس بود (شکل ۱). بنابراین این ابزار چندین تکنیک و مهارت روانی را با هم اندازه‌گیری می‌کند و این یک ویژگی قابل ارزش برای یک پرسشنامه‌ی روان‌شناختی است. با وجود وضوح اهمیت و نقش کلیدی عوامل روان‌شناختی بر عملکرد ورزشکاران، نیاز به ابزاری برای سنجش عینی این عوامل، مسئله مهمی است که تاکنون در زمینه ارزیابی توانایی ذهنی ورزشکاران در کشورمان به طور دقیق مورد بررسی قرار نگرفته است. با این وجود ابزاری ارزشمند در این زمینه در جوامع دیگر تهیه و به لحاظ ویژگی‌های روان‌سنجی مورد بررسی و تأیید واقع شده است. لذا برای بهره‌وری از این‌گونه ابزارها ضروری است که آن را در جامعه ایرانی اعتباریابی نموده و سپس با اطمینان از مناسب بودن ویژگی‌های روان‌سنجی آن، اقدام به استفاده از آن در محیط‌های تمرینی و رقابتی نمود. به این ترتیب ابزاری مفید و لازم در اختیار روان‌شناسان ورزشی، و مربیان قرار خواهد گرفت که آن‌ها را در جهت کمک به رشد روانی ورزشکاران هر سطح و فراهم کردن محیطی رضایت بخش یاری می‌کند. به همین دلیل هدف کلی از پژوهش حاضر تعیین روایی^{۲۰} و پایایی^{۲۱} پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران بود. اهداف اختصاصی پژوهش حاضر نیز به شرح ذیل است: تعیین روایی محتوا^{۲۲}، روایی صوری^{۲۳}، ثبات درونی^{۲۴}، پایایی زمانی (آزمون مجدد^{۲۵})، روایی همزمان، روایی سازه^{۲۶} از لحاظ سطح مهارت بین گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای و روایی سازه از لحاظ جنسیت در گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای و تعیین برازش مدل اندازه‌گیری پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران بود.

روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها از نوع توصیفی - همبستگی، به لحاظ هدف کاربردی و به لحاظ جمع‌آوری

آن رشته ورزشی بود.

نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران: ابزاری که در پژوهش حاضر مورد روان‌سنجی قرار گرفت این پرسشنامه بود. این مقیاس، برای اندازه‌گیری توانایی مهارت‌های روانی ورزشکاران، توسط بهنک و همکاران ابتدا به زبان هلندی طراحی و اعتباریابی شد. آن‌ها در ۵ مطالعه روایی و پایایی پرسشنامه را به دست آوردند. سپس در همان مقاله (مطالعه چهارم و پنجم) به زبان انگلیسی نیز روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفت. طبق گفته این پژوهشگران پرسشنامه حاضر برای استفاده ورزشکاران ۱۴ سال به بالا مناسب خواهد بود. این ابزار دارای دو بعد مهارت‌های ذهنی (مهارت‌های پایه، مهارت‌های عملکردی و مهارت‌های بین فردی) و تکنیک‌های ذهنی (تصویر سازی و خودگفتاری) است که از مجموع خرده مقیاس‌های مربوطه به دست می‌آید. همچنین این ابزار دارای پنج خرده مقیاس است که هر یک از خرده مقیاس‌های آن نیز دارای زیر خرده مقیاس‌هایی هستند و شامل: مهارت‌های پایه (اعتماد به نفس، هدف‌گزینی)، مهارت‌های عملکردی (کنترل هیجان، آرام‌سازی، بازیافت تمرکز)، مهارت‌های بین‌فردی (انسجام تیمی: کشش‌های فردی به گروه تکلیف، کشش فرد نسبت به گروه اجتماعی و یکپارچگی گروهی اجتماعی)، خودگفتاری و تصویرسازی ذهنی است (شکل ۱). این پرسشنامه (پیوست ۱) دارای ۲۰ سؤال است. سؤال‌های ۳، ۷ و ۱۴ خرده مقیاس اعتماد به نفس ورزشی، سؤال ۱۰ خرده مقیاس هدف‌گزینی، سؤال‌های ۱ و ۱۲ خرده مقیاس کنترل هیجان، سؤال‌های ۸ و ۱۹ خرده مقیاس بازیافت تمرکز، سؤال‌های ۵ و ۱۶ خرده مقیاس آرام‌سازی، سؤال‌های ۴، ۱۱، ۱۵ و ۱۸ خرده مقیاس انسجام تیمی سؤال‌های ۲، ۶ و ۱۳ خرده مقیاس خودگفتاری و سؤال‌های ۹، ۱۷ و ۲۰ خرده مقیاس تصویرسازی را می‌سنجند. پاسخنامه بر مبنای مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق، تنظیم شده است. نمره هر خرده

(د) گروه ورزشکاران زن نیمه حرفه‌ای. لازم به ذکر است که با توجه به پژوهش بهنک و همکاران تمامی گروه‌ها از نظر نوع رشته ورزشی و سطح تجربه با یکدیگر یکسان‌سازی شدند (۵).

گروه حرفه‌ای: ورزشکاران زن و مرد تیم‌های ملی یا دعوت شده به اردوی تیم ملی یا عضو یکی از تیم‌های حاضر در سوپرلیگ کشور با سابقه ورزشی بیش‌تر از ۱۰ سال بودند که تجربه شرکت در مسابقات ملی و بین‌المللی را داشتند. شرکت‌کننده‌ها در رشته‌های فوتسال، بسکتبال، اسکواش، شنا، ورزش‌های رزمی، والیبال، دو و میدانی، هندبال، تیراندازی، پینگ‌پنگ، تیروکمان، تنیس، فایقرانی و کشتی با میانگین سنی ۱۸ تا ۳۵ سال در دو گروه مرد و زن بودند. مجموعاً تعداد ۲۱۲ نفر (۹۳ نفر زن و ۱۱۹ نفر مرد) این پرسشنامه را در گروه ورزشکاران حرفه‌ای تکمیل کردند. گروه نیمه حرفه‌ای: ورزشکاران زن و مرد شرکت‌کننده در مسابقات استانی و دانشگاهی کشور بودند که در رشته‌های فوتسال، بسکتبال، اسکواش، شنا، ورزش‌های رزمی، والیبال، دو و میدانی، هندبال، بدنسازی و کشتی با میانگین سنی ۱۸ تا ۳۵ سال در دو گروه مرد و زن بودند. مجموعاً تعداد ۱۷۳ نفر (۸۹ نفر زن و ۸۴ نفر مرد) این پرسشنامه را در گروه ورزشکاران نیمه حرفه‌ای تکمیل کردند که میزان تجربه آن‌ها در رشته ورزشی تخصصی خودشان ۷ سال به بالا بود.

ابزار اندازه‌گیری

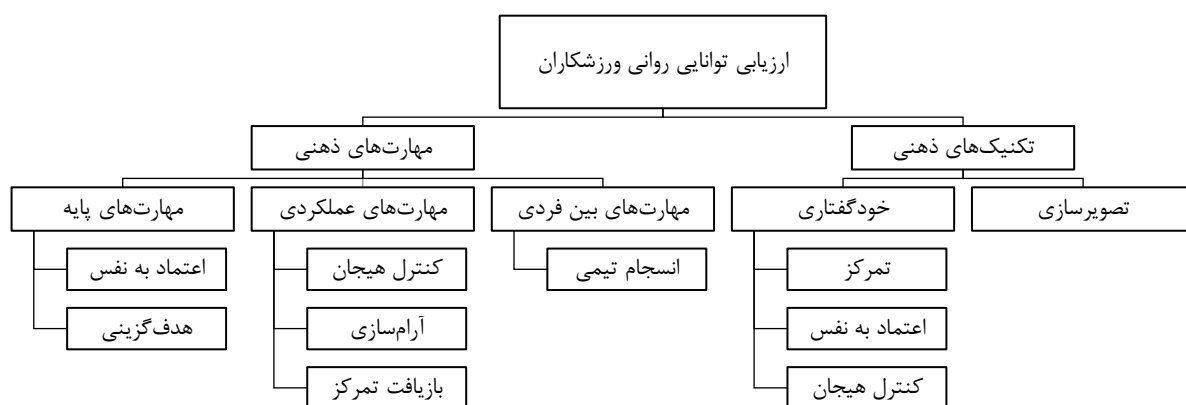
پرسشنامه‌های مورد استفاده جهت به دست آوردن روایی و پایایی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران در پژوهش حاضر شامل موارد زیر بود:

پرسشنامه جمعیت‌شناسی: شامل مشخصات فردی که بر اساس نیاز پژوهش به اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فردی آزمودنی توسط محقق آماده شده و شامل اطلاعاتی از قبیل سن، جنس، رشته ورزشی، سابقه ورزشی و سابقه قهرمانی در

(آلفا = ۰/۷۵) تأیید شد که پس از تجزیه و تحلیل مشخص شد این ضرایب در نسخه انگلیسی تفاوت معناداری با نسخه اصلی نداشتند. ثبات درونی کلی در آزمون مجدد نیز آلفا = ۰/۸۹ اعلام شد. روایی ملاک این پرسشنامه نشان داد که ورزشکاران حرفه‌ای در مهارت‌های پایه، عملکردی و مهارت‌های درون‌فردی دارای سطح بالاتری بودند و در تصویرسازی ذهنی و مقیاس‌های خودگفتاری نیز امتیاز بالاتری نسبت به ورزشکاران با سطح پایین‌تر داشتند. به طور کلی این پرسشنامه در بررسی روایی سازه نشان داد که می‌تواند بین سطح رقابت یا جنسیت در توانایی روانی ورزشکاران تفکیک قائل شود (۵).

مقیاس از طریق جمع کردن سؤال‌های مربوطه و نمره کل توانایی ذهنی ورزشکاران نیز از طریق جمع کردن کل سؤالات به دست می‌آید.

روایی محتوای نسخه اصلی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران بوسیله ضریب پایایی درون ارزیابی^{۲۷} برابر با ۰/۸۱، $K = (۸۷ \text{ تا } ۷۴, CL, ۹۵\%)$ ، $P < ۰/۰۰۱$ تأیید شد. پایایی درونی مناسب برای مدل اصلی ($Cr = ۰/۸۶$) تأیید شد. همچنین پایایی درونی نسخه اصلی (ضریب آلفا کرونباخ) برای هر یک از خرده مقیاس‌ها به این ترتیب: مهارت‌های پایه (آلفا = ۰/۷۵)، مهارت‌های عملکردی (آلفا = ۰/۸۱)، مهارت‌های درون فردی (آلفا = ۰/۷۸)، خودگفتاری (آلفا = ۰/۸۶)، تصویرسازی



شکل ۱. دسته بندی متغیرهای پرسش نامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

مسابقه) است. زیدآبادی و همکاران نشان دادند که تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم، ضرایب آلفای کرونباخ و همبستگی درون طبقه‌ای نسخه فارسی این ابزار، از ساختار ۱۱۲ عاملی ۴۸ سؤالی پرسشنامه اصلی حمایت کرده و پایایی آن را تأیید می‌کند (۲۹). همچنین پایایی پرسشنامه امست-۳ به وسیله صنعتی منفرد بر روی ۳۳۳ نفر از ورزشکاران تیم‌های ملی ایران بررسی شد. همسانی درونی این پرسشنامه بر اساس آزمون کرونباخ بین ۰/۳۷ تا ۰/۷۱ و با استفاده از بازآزمایی ۰/۶۴ تا ۰/۹۲ گزارش شد (۳۰). در پژوهش حاضر

پرسشنامه آمادگی روانی اوتاوا (امست-۳): آزمون معتبر آمادگی روانی اوتاوا (۲۵) یکی از جامع‌ترین آزمون‌های آمادگی روانی ورزشکاران است که آزمودنی را در سه حیطه شناختی، رفتاری و عاطفی می‌سنجد. پرسشنامه شامل ۴۸ سؤال است که ۱۲ مهارت روانی را مورد بررسی قرار می‌دهد. مهارت‌های روانی شامل مهارت‌های پایه (هدف‌گزینی، اعتماد به نفس و تعهد)، مهارت‌های روان‌تنی (واکنش به استرس، کنترل ترس، آرمیدگی و نیروبخشی) و مهارت‌های شناختی (تمرکز، تمرکز مجدد، تصویرسازی، تمرین ذهنی و طرح ریزی

پرسشنامه خودگفتاری اتوماتیک ورزشی: زوربانوس و همکاران این ابزار را اعتباریابی نمودند که شامل ۳۹ سؤال بوده و پاسخ‌های آن ۵ گزینه‌ای است (۹). پرسشنامه در برگیرنده ۸ بعد روانی، کنترل هیجان، اعتماد به نفس، دستورالعمل‌ها، اضطراب، رهایی از تعهد، خستگی جسمانی و افکار نامربوط است. چهار بعد اول مربوط به خودگفتاری مثبت و چهار بعد دیگر مربوط به خودگفتاری منفی است. یآوری اعتبار این ابزار مورد بررسی کرده و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸. گزارش نمود (۱۱). در پژوهش حاضر، پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی، دارای سه سؤال مربوط به خودگفتاری بود که با سؤالات ۱ تا ۱۴ پرسشنامه خودگفتاری اتوماتیک مربوط بود. به همین دلیل سایر سؤالات از پرسشنامه‌ای که به شرکت‌کنندگان داده شد، حذف شد.

روش اجرای پژوهش

روش جمع‌آوری اطلاعات به صورت اینترنتی و حضوری بود. پرسشنامه‌های مورد نظر به صورت الکترونیکی تنظیم شده و لینک آن بین ورزشکاران با سطوح مختلف از طریق فضای مجازی به آدرس پست الکترونیکی یا شبکه‌های اجتماعی آن‌ها توزیع شد. تعداد ۲۲۸ نفر از این طریق به سؤالات پاسخ دادند. روش دیگر توزیع پرسشنامه‌ها به صورت حضوری بین ورزشکاران تمامی سطوح بود که تعداد ۱۵۷ نفر نیز از این طریق به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. ابتدا پرسشنامه توسط یک نفر مسلط به زبان انگلیسی مورد ترجمه قرار گرفت و سپس توسط ۶ نفر از اساتید روان‌شناسی ورزش جهت محاسبه روایی صوری و محتوا بررسی شد. پس از اجرای مقدماتی و انجام اصلاحات و به دست آوردن روایی صوری، پژوهشگر به شکل تصادفی ساده در جامعه هدف، پرسشنامه‌ها را به تعداد مورد نیاز توزیع کرد. لازم به ذکر است سعی محقق بر این بود که پرسشنامه‌ها در مکانی آرام و ایمن و با نهایت صداقت تکمیل شوند. پس از گذشت سه هفته از زمان پر کردن

از این پرسشنامه جهت بررسی روایی همزمان در خرده مقیاس‌های مشترک (اعتماد به نفس، هدف‌گزینی، آرمیدگی، فعال‌سازی، تمرکز مجدد، تصویرسازی) استفاده شد و سؤالات مربوط به خرده مقیاسی که با سؤالات پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی مشترک نبودند (تعهد، واکنش به استرس، کنترل ترس، تمرین ذهنی، طرح ریزی مسابقه و تمرکز) از پرسشنامه‌ای که به شرکت‌کنندگان داده شد، حذف شدند و ۴۸ سؤال پرسشنامه به ۲۸ سؤال کاهش یافت.

پرسشنامه محیط گروهی در ورزش: پرسشنامه محیط گروهی کرون و همکاران براساس مدل مفهومی کرون ساخته شده و دارای دو جهت و گرایش اصلی اجتماعی و تکلیف است (۲۷). هر یک از این دو جهت نیز خود دارای دو جنبه گروهی و انفرادی است. این پرسشنامه دارای چهار خرده مقیاس و ۱۸ سؤال است. خرده مقیاس‌های این پرسشنامه عبارتند از کشش‌های فردی به گروه-اجتماعی (انسجام اجتماعی فردی)، کشش‌های فردی به گروه-تکلیف (انسجام تکلیف فردی)، یکپارچگی گروهی-تکلیف (انسجام تکلیف گروهی) و یکپارچگی گروهی-اجتماعی (انسجام اجتماعی گروهی). اعتبار و همسانی درونی هر خرده مقیاس در این پرسشنامه توسط نباتی با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ تأیید شده است. ضریب اعتبار کشش‌های فردی به گروه-تکلیف آلفا = ۰/۸۴، کشش‌های فردی به گروه-اجتماعی آلفا = ۰/۷۲، یکپارچگی گروهی-تکلیف آلفا = ۰/۸۷ و یکپارچگی گروهی-اجتماعی آلفا = ۰/۸۱ به دست آمد که اعتبار قابل قبولی را نشان داد (۲۹). در پژوهش حاضر از این پرسشنامه جهت بررسی روایی همزمان در خرده مقیاس‌های مشترک (کشش‌های فردی به گروه تکلیف، کشش فرد نسبت به گروه اجتماعی و یکپارچگی گروهی اجتماعی) استفاده شد و سؤالات مربوط به خرده مقیاسی که مشترک نبود (مقیاس یکپارچگی گروهی-تکلیف) از پرسشنامه‌ای که به شرکت‌کنندگان داده شد، حذف شد.

پیرسون برای تعیین ارتباط نمرات آزمون-آزمون مجدد پرسشنامه (پایایی زمانی) و تعیین روایی همزمان پرسشنامه حاضر با سه پرسشنامه دیگر استفاده شد. از آزمون تی گروه-های مستقل جهت بررسی روایی سازه و مقایسه میانگین نمرات گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای و مقایسه زنان و مردان استفاده شد. در تعیین روایی سازه از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. به منظور تأیید پیش فرض‌های مورد نیاز و مربوط به استفاده از تحلیل عاملی از آزمون‌های کفایت حجم نمونه KMO و آزمون کرویت بارتلت استفاده شد. از شاخص-های نیکویی برازش، برای تأیید الگوی تحلیل عاملی (اعتبار سازه عاملی) مقیاس استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای آماری اس. پی. اس. ۲۳ و لیزرل انجام شد. معناداری برای تمام فرضیه‌ها کوچک‌تر از ۰/۰۱ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

توزیع فراوانی، درصد کل، میانگین و انحراف معیار سن و سابقه ورزشی آزمودنی‌ها بر حسب جنسیت و سطح مهارت در جدول (۱) ارائه شده است، همانطور که مشاهده می‌شود در مجموع ۳۸۵ شرکت‌کننده پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران را تکمیل کرده‌اند.

پرسشنامه جهت بازآزمایی (آزمون-آزمون مجدد)، تعداد ۵۰ نفر از ورزشکاران حرفه‌ای، مجدداً پرسشنامه مذکور را تکمیل کردند. آزمونگر سعی بر این داشت که موارد زمان کافی ورزشکاران برای پاسخگویی به سؤالات، دقت و توجه کافی ورزشکاران برای پاسخگویی به سؤالات، رعایت صداقت و امانت ورزشکاران در پاسخگویی به سؤالات، درک یکسان ورزشکاران از سؤالات هنگام تکمیل پرسشنامه‌ها رعایت شود. از محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به عدم آگاهی از شرایط روان شناختی ورزشکاران در زمان پاسخگویی به سؤالات و عدم اطلاع از میزان انگیزه و علاقه ورزشکاران برای مشارکت و همکاری در پژوهش اشاره نمود.

تحلیل آماری

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف^{۲۸} نرمال بودن داده‌ها به صورت تک متغیری خرده مقیاس‌ها و چند متغیری کل پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفت. لازم به ذکر است که در این گونه پرسشنامه‌ها که همراه با تحلیل عاملی تأییدی هستند، نیازی به بررسی و گزارش روایی محتوا و صوری نیست. از روش ضریب آلفای کرونباخ جهت بررسی ثبات درونی کل سؤالات و خرده مقیاس‌های پرسشنامه استفاده شد. از روش ضریب همبستگی

جدول ۱. توزیع فراوانی، میانگین و انحراف معیار سن و سابقه ورزشی به تفکیک جنس و سطح مهارت

جنسیت	سطح مهارت	فراوانی	درصد کل	سن (سال)		سابقه (سال)	
				میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
زن	حرفه‌ای	۹۳	۴۷/۳	۲۵/۸۷	۳/۶۸۴	۱۱/۰۵	۳/۶۴۱
	نیمه حرفه‌ای	۸۹		۲۶/۵۳	۳/۴۰۵	۸/۵۹	۳/۶۹۴
مرد	حرفه‌ای	۱۱۹	۵۲/۷	۲۶/۹۷	۳/۸۹۱	۱۱/۵۸	۳/۶۷۸
	نیمه حرفه‌ای	۸۴		۲۶/۸۰	۳/۶۸۹	۹/۳۹	۴/۵۰۴

می‌کنند ($P > 0/01$). جهت بررسی نرمال بودن چند متغیره از ضریب ماردیا استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود مقدار نسبت بحرانی ضریب ماردیا کوچک‌تر از $2/58$ است که می‌توان نتیجه گرفت فرضیه نرمال بودن چند متغیره با تقریب مناسبی رعایت شده است.

جدول (۲) نشان می‌دهد چولگی و کشیدگی مشاهدات در خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه در بازه (۲، -۲) قرار دارد، یعنی نمرات خرده مقیاس‌ها و نمره کلی پرسشنامه دارای توزیع متقارن هستند و همچنین آزمون کولموگروف اسمیرنوف نشان داد که با اطمینان ۹۹ درصد تمامی خرده مقیاس‌ها به صورت تک متغیری از توزیع آماری نرمال پیروی

جدول ۲. آزمون نرمال بودن تک متغیری خرده مقیاس‌ها و چند متغیری کل پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

بررسی نرمال بودن چند متغیره		کشیدگی		چولگی		شاخص خرده مقیاس‌ها
		P	Z	P	Z	
نسبت بحرانی ۲/۱۷	ضریب ماردیا ۱۴/۳۵	۰/۰۶۴	۱/۹۵۲	۰/۰۸۹	۱/۸۹۷	مهارت‌های پایه
		۰/۰۹۲	۰/۹۰۷	۰/۰۹۵	-۰/۸۹۹	مهارت‌های عملکردی
		۰/۱۷۷	-۰/۷۰۵	۰/۱۰۶	۰/۸۲۴	مهارت‌های بین فردی
		۰/۱۸۶	۰/۶۴۴	۰/۱۹۷	۰/۶۰۳	خودگفتاری
		۰/۲۰۴	۰/۵۵۳	۰/۱۰۶	۰/۷۰۲	تصویرسازی
		۰/۰۸۰	۱/۱۳۰	۰/۰۹۲	۱/۰۹۷	کل پرسشنامه

پایایی است، به عبارتی هر اندازه این ضریب به عدد یک نزدیک‌تر شود، پایایی پرسشنامه مورد نظر بالاتر و دقیق‌تر است. ضرایب آلفای کرونباخ برای هر یک از خرده مقیاس‌های پرسشنامه و همچنین کل پرسشنامه بزرگ‌تر از $0/7$ است که قابل قبول و نشان‌دهنده ثبات درونی مطلوب و بالای پرسشنامه است.

پایایی ثبات درونی: برای بررسی ثبات درونی پرسشنامه حاضر، محاسبه ضریب آلفای کرونباخ انجام گرفت، مقدار عددی در روش ضریب آلفای کرونباخ بین صفر تا یک است و مقادیر بالای $0/7$ نشان دهنده سطح مطلوب ثبات درونی پرسشنامه

جدول ۳. ضریب آلفای کرونباخ کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

ضریب آلفای کرونباخ	خرده مقیاس
۰/۷۵۷	مهارت‌های پایه
۰/۸۳۹	مهارت‌های عملکردی
۰/۸۱۹	مهارت‌های بین فردی
۰/۸۵۶	خودگفتاری
۰/۸۸۳	تصویر سازی ذهنی
۰/۸۲۷	کل پرسشنامه

پایایی زمانی: برای بررسی پایایی زمانی، محاسبه ضریب همبستگی درون گروهی^{۲۹} انجام گرفت. در این روش آزمون واحدی دو بار روی یک گروه اجرا می شود و ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از دو بار اجرای آزمون محاسبه می شود، که ضریب پایایی زمانی آزمون گفته می شود. همان طور که

مشاهده می شود (جدول ۴) با اطمینان ۹۹ درصد ضرایب همبستگی درونی خرده مقیاس ها و کل پرسشنامه معنادار و بالای ۰/۷۵ هستند ($P < ۰/۰۱$)، که نشان دهنده پایایی زمانی مطلوب پرسشنامه حاضر است.

جدول ۴. ضریب همبستگی درون گروهی جهت بررسی پایایی زمانی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

خرده مقیاس	ضریب همبستگی درون گروهی	معناداری
مهارت های پایه	۰/۷۳۶	۰/۰۰۰۱
مهارت های عملکردی	۰/۹۰۸	۰/۰۰۰۱
مهارت های بین فردی	۰/۷۲۹	۰/۰۰۰۱
خودگفتاری	۰/۸۳۴	۰/۰۰۰۱
تصویر سازی ذهنی	۰/۸۸۱	۰/۰۰۰۱
کل پرسشنامه	۰/۸۹۰	۰/۰۰۰۱

روایی همزمان
به منظور بررسی روایی همزمان، همبستگی خرده مقیاس های پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی با همان خرده مقیاس ها در پرسشنامه های آمادگی روانی اوتاوا، محیط گروهی در ورزش و پرسشنامه خودگفتاری اتوماتیک ورزشی انجام شد.

همان طور که مشاهده می شود (جدول ۵) تمامی ضریب همبستگی ها با اطمینان ۹۹ درصد معنادار است ($P < ۰/۰۱$)، یعنی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران از روایی همزمان مطلوبی برخوردار است.

جدول ۵. نتایج ضریب همبستگی پیرسون خرده مقیاس های پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی با همان خرده مقیاس ها در پرسشنامه -

های آمادگی روانی اوتاوا، محیط گروهی در ورزش، خودگفتاری اتوماتیک ورزشی

خرده مقیاس	محیط گروهی در ورزش	آمادگی روانی اوتاوا	خودگفتاری اتوماتیک ورزشی
مهارت های پایه	-	۰/۸۰۳*	-
اعتماد به نفس	-	۰/۸۱۱*	-
هدف گزینی	-	۰/۷۹۴*	-
مهارت های عملکردی	-	۰/۹۰۱*	-
کنترل هیجان	-	۰/۹۱۸*	-
آرام سازی	-	۰/۸۷۷*	-
باز یافت تمرکز	-	۰/۸۴۹*	-
مهارت های بین فردی	۰/۷۹۹*	-	-
خودگفتاری	-	-	۰/۸۲۳*
تصویر سازی ذهنی	-	۰/۷۷۲*	-

* ($P < ۰/۰۱$) معنی داری همبستگی در سطح خطای ۱ درصد

روایی سازه

روایی سازه پرسشنامه حاضر به سه روش بررسی شد: از لحاظ سطح مهارت مقایسه بین گروه حرفه‌ای با نیمه حرفه‌ای، از لحاظ جنسیت در گروه حرفه‌ای، از لحاظ جنسیت در گروه نیمه حرفه‌ای. به این منظور میانگین نمرات کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌ها، بین گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای با استفاده از آزمون پارامتریک تی مستقل مقایسه می‌شوند، در صورتی که تفاوت بین دو گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای معنادار باشد، پرسشنامه دارای روایی سازه از لحاظ سطح مهارت بین گروه حرفه‌ای با نیمه حرفه‌ای است.

جدول ۶. آزمون تی مستقل جهت مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای

خرده مقیاس‌ها	گروه	میانگین نمرات	t	df	P	اندازه اثر
مهارت‌های پایه	حرفه‌ای	۱۶/۶۵	۵/۵۸۲	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۸۱
	نیمه حرفه‌ای	۱۵/۱۹				
اعتماد به نفس	حرفه‌ای	۱۲/۴۰	۵/۷۸۶	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۸۶
	نیمه حرفه‌ای	۱۱/۲۱				
هدف‌گزینی	حرفه‌ای	۴/۲۶	۳/۳۱۹	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۳۱
	نیمه حرفه‌ای	۳/۹۸				
مهارت‌های عملکردی	حرفه‌ای	۲۴/۰۶	۶/۱۹۰	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۹۰
	نیمه حرفه‌ای	۲۱/۴۴				
کنترل هیجان	حرفه‌ای	۷/۹۴	۴/۶۵۷	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۵۳
	نیمه حرفه‌ای	۷/۱۳				
آرام‌سازی	حرفه‌ای	۸/۱۴	۶/۰۸۸	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۸۸
	نیمه حرفه‌ای	۷/۱۷				
باز یافت تمرکز	حرفه‌ای	۷/۹۸	۵/۳۳۲	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۶۹
	نیمه حرفه‌ای	۷/۱۴				
مهارت‌های بین فردی	حرفه‌ای	۱۷/۲۰	۵/۵۶۶	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۷۴
	نیمه حرفه‌ای	۱۵/۷۲				
خودگفتاری	حرفه‌ای	۱۲/۲۷	۳/۲۳۲	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۲۶
	نیمه حرفه‌ای	۱۱/۲۲				
تصویرسازی ذهنی	حرفه‌ای	۱۲/۴۶	۵/۷۱۸	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۰۷۸
	نیمه حرفه‌ای	۱۱/۱۷				
نمره کل پرسشنامه	حرفه‌ای	۸۲/۶۴	۶/۶۴۳	۳۸۳	۰/۰۰۰۱	۰/۱۰۳
	نیمه حرفه‌ای	۷۴/۷۵				

جهت بررسی روایی سازه پرسشنامه از لحاظ جنسیت در گروه حرفه‌ای، میانگین نمرات بین زن و مرد در گروه حرفه‌ای با استفاده از آزمون پارامتریک تی مستقل مقایسه شدند. همان‌طور که مشاهده می‌شود (جدول ۷) تفاوت میانگین نمرات خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین زن و مرد در گروه حرفه‌ای با اطمینان ۹۹ درصد معنادار است ($P < 0/01$). بنابراین پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی دارای روایی سازه از لحاظ جنسیت در گروه حرفه‌ای است.

جدول ۷. آزمون تی مستقل جهت مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین زن و مرد در گروه حرفه‌ای

خرده مقیاس‌ها	جنسیت	میانگین نمرات	نسبت t	درجه آزادی	معناداری	اندازه اثر
مهارت‌های پایه	زن	۱۵/۶۲	-۲/۸۹۳	۲۱۰	۰/۰۰۵	۰/۰۳۸
	مرد	۱۶/۶۸				
اعتماد به نفس	زن	۱۲/۳۳	-۲/۷۶۵	۲۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۳۰
	مرد	۱۳/۹۸				
هدف‌گزینی	زن	۴/۲۹	۲/۶۵۵	۲۱۰	۰/۰۰۴	۰/۰۳۵
	مرد	۴/۸۸				
مهارت‌های عملکردی	زن	۲۳/۲۷	-۳/۰۹۳	۲۱۰	۰/۰۰۳	۰/۰۴۳
	مرد	۲۴/۶۷				
کنترل هیجان	زن	۷/۶۸	-۲/۰۸۰	۲۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۲۹
	مرد	۸/۱۴				
آرام‌سازی	زن	۷/۸۹	-۲/۱۳۰	۲۱۰	۰/۰۰۱۰	۰/۰۳۱
	مرد	۸/۳۴				
بازیافت تمرکز	زن	۷/۷۱	-۲/۳۷۷	۲۱۰	۰/۰۰۷	۰/۰۳۳
	مرد	۸/۱۹				
مهارت‌های بین فردی	زن	۱۷/۶۳	۲/۸۴۵	۲۱۰	۰/۰۰۸	۰/۰۳۶
	مرد	۱۶/۸۷				
خودگفتاری	زن	۱۲/۵۰	۲/۷۴۳	۲۱۰	۰/۰۰۹	۰/۰۳۴
	مرد	۱۱/۰۹				
تصویرسازی ذهنی	زن	۱۲/۵۸	۲/۲۷۸	۲۱۰	۰/۰۱۱	۰/۰۲۵
	مرد	۱۱/۳۶				
نمره کل پرسشنامه	زن	۸۱/۶۰	۴/۷۳۲	۲۱۰	۰/۰۰۲	۰/۰۹۶
	مرد	۸۲/۶۸				

بررسی روایی سازه پرسشنامه از لحاظ جنسیت در گروه نیمه حرفه‌ای، نشان داد تفاوت میانگین نمرات بین زن و مرد در گروه نیمه حرفه‌ای با اطمینان ۹۹ درصد معنادار است ($P < 0/01$). بنابراین پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی دارای روایی سازه از لحاظ جنسیت در گروه نیمه حرفه‌ای است (جدول ۸).

جدول ۸. آزمون تی مستقل جهت مقایسه میانگین نمرات خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین زن و مرد در گروه نیمه حرفه‌ای

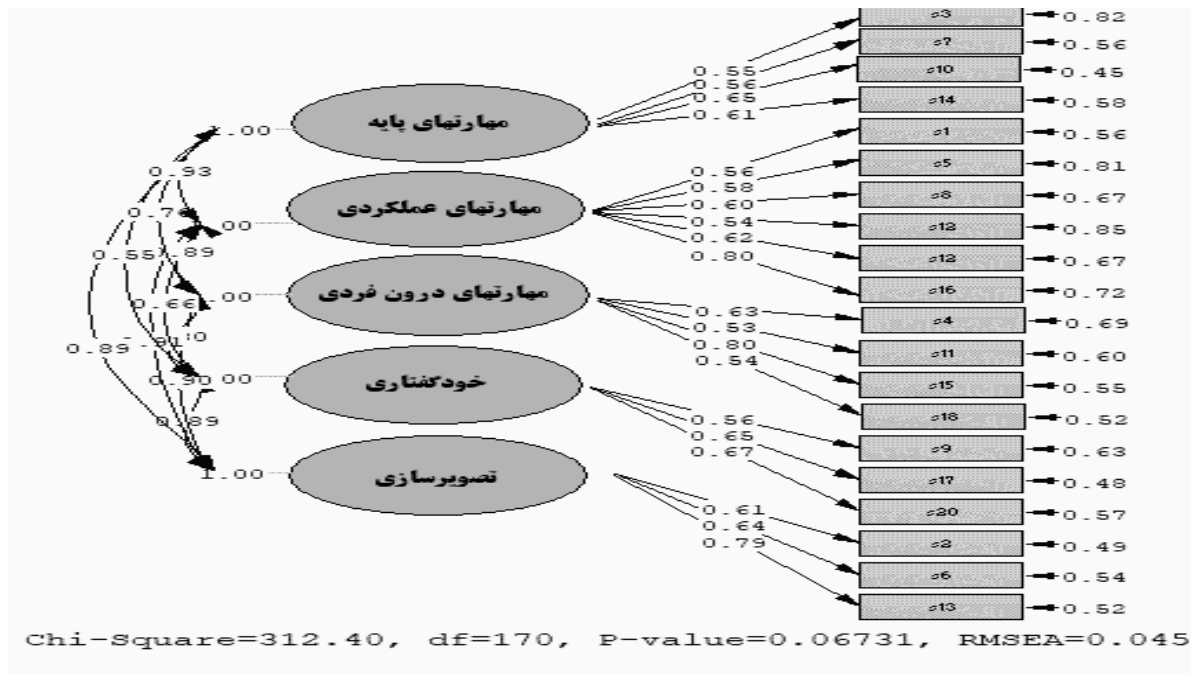
اندازه اثر	P	df	t	میانگین نمرات	جنسیت	خرده مقیاس‌ها
۰/۰۸۴	۰/۰۰۴	۱۷۱	-۳/۹۶۴	۱۴/۸۹	زن	مهارت‌های پایه
				۱۶/۲۱	مرد	
۰/۰۷۶	۰/۰۰۹	۱۷۱	-۳/۸۹۶	۱۱/۲۴	زن	اعتماد به نفس
				۱۱/۷۹	مرد	
۰/۰۹۴	۰/۰۰۴	۰/۱۷۱	-۴/۷۶۵	۴/۱۳	زن	هدف‌گزینی
				۵/۸۸	مرد	
۰/۰۲۵	۰/۰۰۱۲	۱۷۱	-۲/۱۱۴	۲۱/۵۴	زن	مهارت‌های عملکردی
				۲۲/۷۶	مرد	
۰/۰۵۹	۰/۰۰۸	۱۷۱	-۳/۲۷۸	۶/۹۹	زن	کنترل هیجان
				۷/۲۷	مرد	
۰/۰۲۸	۰/۰۰۱۱	۱۷۱	-۲/۸۲۴	۷/۳۰	زن	آرام سازی
				۷/۰۴	مرد	
۰/۰۶۱	۰/۰۰۶	۱۷۱	-۳/۵۴۴	۷/۰۷	زن	باز یافت تمرکز
				۷/۶۱	مرد	
۰/۰۴۸	۰/۰۰۵	۱۷۱	۲/۹۴۳	۱۵/۵۵	زن	مهارت‌های درون فردی
				۱۴/۳۲	مرد	
۰/۰۳۹	۰/۰۰۸	۱۷۱	۲/۶۵۵	۱۱/۹۸	زن	خودگفتاری
				۱۰/۲۴	مرد	
۰/۰۳۲	۰/۰۱۰	۱۷۱	۲/۳۷۹	۱۱/۷۸	زن	تصویر سازی ذهنی
				۱۰/۲۴	مرد	
۰/۰۹۵	۰/۰۰۳	۱۷۱	۴/۲۵۴	۷۹/۴۲	زن	نمره کل پرسشنامه
				۸۲/۲۵	مرد	

تحلیل عامل تأییدی

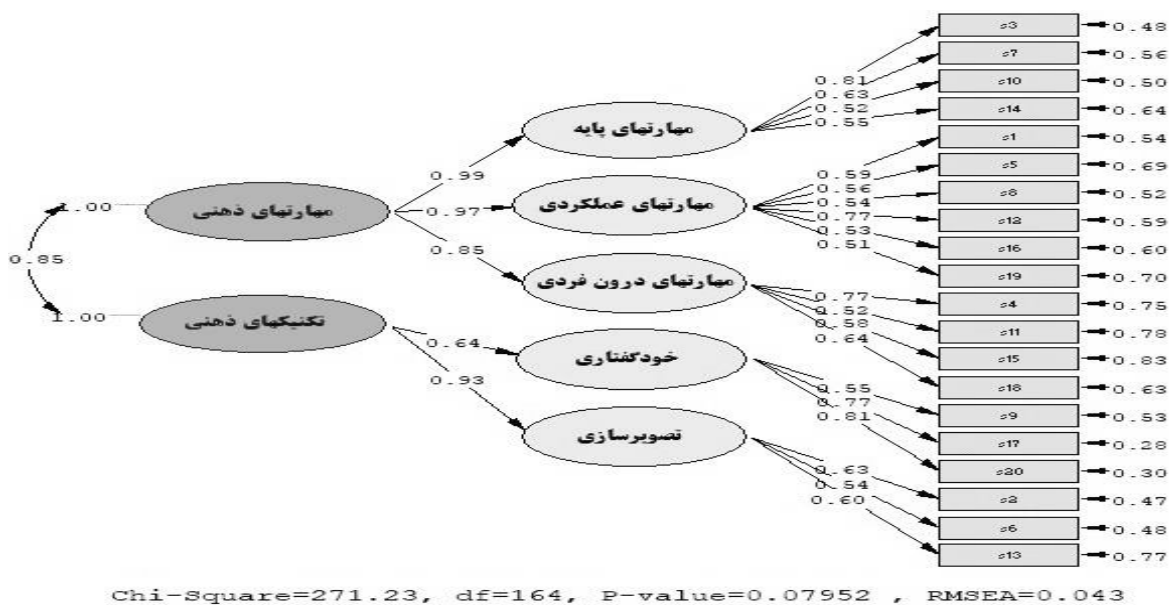
جهت سنجش برازش مدل ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران از الگوی معادلات ساختاری^{۳۰} و روش تحلیل عامل تأییدی (CFA) استفاده می‌شود تا این‌که مشخص گردد هماهنگی و هم‌سویی لازم بین سؤالات در پرسشنامه وجود دارد یا خیر. به عبارتی، پرسشنامه چیزی را اندازه بگیرد که برای اندازه‌گیری آن ساخته شده است.

در شکل ۱ مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و در شکل ۲ مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم در حالت تخمین

استاندارد برای پرسشنامه حاضر نشان داده شده است. در مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم مقادیر بار عاملی تمامی گویه‌های پرسشنامه بزرگ‌تر یا مساوی ۰/۵ است و مقادیر آماره‌های تی مربوط به بارهای عاملی از مقدار بحرانی ۲/۵۷ بزرگ‌تر هستند (۲-۲/۵۷)، و بار عاملی هر یک از گویه‌های پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران در سطح خطای ۱ درصد (سطح اطمینان ۹۹ درصد) معنادار است.



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران در حالت تخمین استاندارد



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران در حالت تخمین استاندارد

گونه‌های انتخاب شده به خوبی می‌توانند توانایی روانی ورزشکاران را اندازه‌گیری کنند به عبارتی مدل اندازه‌گیری ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران با اطمینان ۹۹ درصد از برازش مطلوب و مناسبی برخوردار است و همچنین شاخص‌های نیکویی برازش نشان می‌دهد که مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم نسبت به مدل تحلیل عاملی مرتبه اول از وضعیت و برازش مطلوب‌تری برخوردار است.

برازش مدل اندازه‌گیری جهت ارزیابی مدل از شاخص‌های نیکویی برازش نظیر مجذور خی بر درجه آزادی، ریشه میانگین مربعات خطای برآورد، شاخص برازش تطبیقی، شاخص برازش هنجار نشده، شاخص برازش مقتصد هنجار شده، شاخص برازش مقتصد اصلاح شده^{۳۱} استفاده می‌شود. با توجه جدول ۹ مشاهده می‌شود که شاخص‌های برازندگی برآورد شده در مدل تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم در دامنه قابل قبول قرار دارند و

جدول ۹. شاخص‌های نیکویی برازش جهت برازندگی مدل اندازه‌گیری پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

شاخص	دامنه تقریبی پذیرش	مقدار برآورد شده در مرتبه اول	مقدار برآورد شده در مرتبه دوم
مجذور خی بر درجه آزادی (CMIN/DF)	کم‌تر از ۳	۱/۸۳	۱/۶۵
P-value	بزرگ‌تر از ۰/۰۵	۰/۰۶۷۳۱	۰/۰۷۹۵۲
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	کم‌تر از ۰/۰۸	۰/۰۴۵	۰/۰۴۳
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۸ تا ۱	۰/۹۶	۰/۹۸
شاخص برازش هنجار نشده (NNFI)	۰/۸ تا ۱	۰/۹۴	۰/۹۵
شاخص برازش مقتصد هنجار شده (PNFI)	۰/۸ تا ۱	۰/۹۱	۰/۹۳
شاخص برازش مقتصد اصلاح شده (PGFI)	۰/۸ تا ۱	۰/۸۸	۰/۹۰

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر تعیین روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران بود. به این منظور ۳۸۵ ورزشکار مرد و زن با سطوح متفاوت مهارتی (حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای) در ۱۴ رشته ورزشی تیمی و انفرادی، در این پژوهش شرکت نمودند. همسانی درونی با استفاده از آلفای کرونباخ نشان داد که همسانی درونی کل پرسشنامه دارای مقدار قابل قبولی (۰/۸۲) بود. پایایی زمانی با استفاده از ضریب همبستگی درون طبقه‌ای برای کل پرسشنامه مقدار قابل قبولی (۰/۸۹) به دست آمد.

مقدار عددی در روش ضریب آلفای کرونباخ بین صفر تا یک است و مقادیر بالای ۰/۷ نشان دهنده سطح مطلوب ثبات

درونی پرسشنامه است، به عبارتی هر اندازه این ضریب به عدد یک نزدیک‌تر شود، پایایی پرسشنامه مورد نظر بالاتر و دقیق‌تر است (۳۱). ضریب آلفای کرونباخ در نسخه اصلی پرسشنامه حاضر برای هر خرده مقیاس برابر بود با: مهارت‌های پایه ۰/۷۵، مهارت‌های عملکردی ۰/۸۱، مهارت‌های بین فردی ۰/۷۸، خودگفتاری ۰/۷۶، تصویرسازی ذهنی ۰/۷۵ و کل پرسشنامه ۰/۸۶. در نسخه فارسی این پرسشنامه نیز ضرایب آلفای کرونباخ زیر به دست آمد: مهارت‌های پایه ۰/۷۵، مهارت‌های عملکردی ۰/۸۳، مهارت‌های بین فردی ۰/۸۱، خودگفتاری ۰/۸۵، تصویرسازی ذهنی ۰/۸۸ و کل پرسشنامه ۰/۸۲. همانگونه که مشاهده می‌شود ضرایب آلفای کرونباخ به دست آمده برای هر یک از خرده مقیاس‌های پرسشنامه و

متفاوت مهارت و ورزشکاران مرد و زن از روایی سازه استفاده شد. روایی سازه یک ابزار اندازه‌گیری نمایانگر آن است که ابزار اندازه‌گیری تا چه اندازه یک سازه یا خصیصه‌ای را که مبنای نظری دارد می‌سنجد (۳۱) و نتایج به دست آمده از کاربرد یک ابزار اندازه‌گیری تا چه حد با نظریه‌هایی که آزمون بر محور آن‌ها تدوین شده است، تناسب دارد. به این منظور تفاوت میانگین نمرات خرد مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین گروه حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای و بین ورزشکاران زن و مرد محاسبه شد. با توجه به این که نظریه‌ها و پژوهش‌های موجود در روان‌شناسی ورزشی اذعان دارند که مهارت‌ها و تکنیک‌های مختلف روانی بین سطوح متفاوت مهارت و بین مردان و زنان ورزشکار، متفاوت است (۴). همچنین در بررسی روایی سازه نشان داده شده که سطح رقابت یا جنسیت بر توانایی ذهنی تأثیر می‌گذارد (۳۲، ۳۳)، بنابراین نتایج مقایسه میانگین‌ها باید معنادار باشد. با مقایسه میانگین نمرات گروه حرفه‌ای با نیمه حرفه‌ای نشان داده شد که با اطمینان ۹۹ درصد این میانگین‌ها تفاوت معنادار داشتند ($P < 0/01$) که نشان دهنده این بود که گروه ورزشکاران حرفه‌ای دارای توانایی روانی بالاتری نسبت به گروه نیمه حرفه‌ای بودند. همچنین اندازه اثر میانگین کل پرسشنامه به این معنی بود که $0/3$ درصد واریانس تفاوت میانگین نمرات کل پرسشنامه حاضر در اثر گروه (حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای) بوده است، بنابراین پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی دارای روایی سازه از لحاظ توانایی تفکیک سطح مهارت بین گروه حرفه‌ای با نیمه حرفه‌ای بود. در نسخه اصلی پرسشنامه نیز ورزشکاران حرفه‌ای نسبت به ورزشکاران نیمه حرفه‌ای دارای سطح بالاتری از مهارت‌های پایه، عملکردی، بین فردی، تصویرسازی و خودگفتاری بودند. از طرفی دیگر با مقایسه میانگین نمرات خرد مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین زن و مرد در گروه حرفه‌ای با اطمینان ۹۹ درصد نشان داده شد که تفاوت معنادار است ($P < 0/01$) و اندازه اثر برای میانگین کل پرسشنامه به این معنی بود که

همچنین کل پرسشنامه بزرگ‌تر از $0/7$ بود که قابل قبول و نشان‌دهنده ثبات درونی مطلوب و بالای پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران بود. همچنین ضریب همبستگی درون گروهی (درون طبقه‌ای) در نسخه اصلی پرسشنامه برای هر خرده مقیاس برابر با: مهارت‌های پایه $0/80$ ، مهارت‌های عملکردی $0/83$ ، مهارت‌های درون فردی $0/84$ ، خودگفتاری $0/72$ ، تصویرسازی ذهنی $0/81$ و کل پرسشنامه $0/89$ بود که همین ضرایب در نسخه فارسی این پرسشنامه برابر با: مهارت‌های پایه $0/73$ ، مهارت‌های عملکردی $0/90$ ، مهارت‌های بین فردی $0/72$ ، خودگفتاری $0/83$ ، تصویرسازی ذهنی $0/88$ و کل پرسشنامه $0/89$ بود. نتایج ضریب همبستگی درون گروهی برای پایایی زمانی پرسشنامه حاضر با اطمینان ۹۹ درصد برای خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه معنادار و بالای $0/75$ بودند ($P < 0/01$)، که نشان دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران بود.

نوع دیگری از روایی، روایی همزمان است که از انواع روایی پیش‌بین است با این تفاوت که در روایی همزمان به جای تعیین رابطه میان دو آزمون با فاصله زمانی، رابطه دو آزمون به طور همزمان تعیین می‌شود. هدف از این روایی این است که آیا می‌توان یک آزمون را جانشین آزمون دیگری کرد (۳۱). برای تعیین روایی همزمان پرسشنامه حاضر، ضریب همبستگی خرده مقیاس‌های پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران با همان خرده مقیاس‌ها در پرسشنامه‌های آمادگی روانی اوتاوا، پرسشنامه محیط گروهی در ورزش و پرسشنامه خودگفتاری اتوماتیک ورزشی محاسبه شد که نتایج نشان داد با اطمینان ۹۹ درصد همبستگی‌ها معنادار شد ($P < 0/01$)، یعنی این که پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران از روایی همزمان مطلوبی برخوردار شد.

علاوه بر این جهت بررسی مناسب بودن و تفکیک قائل شدن پرسشنامه حاضر بین مهارت‌های روانی ورزشکاران با سطوح

معادلات ساختاری نشان دادند که تمامی ۲۰ سؤال موجود در پرسشنامه به‌خوبی می‌توانند سنجش معناداری برای عامل‌های پنجگانه باشند. در نتیجه با مقادیر سطح معناداری مشخص شده برای سؤال‌ها، روایی بیرونی و مقادیر برآورد "رابطه" روایی درونی تمامی سؤال‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرد. به عبارتی دیگر، داده‌های جمع‌آوری شده از طریق این پرسشنامه، اطلاعات معتبری در خصوص اندازه‌گیری توانایی توانایی روانی ورزشکاران در دو سطح تکنیک‌های روانی و مهارت‌های روانی فراهم می‌آورد.

به طور کلی نتایج پژوهش حاضر بیانگر روایی و پایایی مطلوب نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران هستند. در نتیجه از نسخه فارسی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران می‌توان به عنوان ابزاری روا و پایا جهت مطالعه و ارزیابی تکنیک‌ها و مهارت‌های روانی ورزشکاران ایرانی در سطوح مختلف مهارتی حرفه‌ای و نیمه حرفه‌ای بهره‌گیری نمود. پژوهشگران حوزه روان‌شناسی ورزشی می‌توانند از پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران، به عنوان پرسشنامه‌ای مطلوب و مناسب در حوزه‌های مختلف ورزشی استفاده کنند و نتایج قابل اطمینانی را به دست آورند. با توجه به این که پرسشنامه حاضر هشت مهارت و تکنیک روانی را با ۲۰ سؤال اندازه‌گیری می‌نماید، استفاده از آن در شرایط مسابقه و کمبود وقت به جای استفاده از چندین پرسشنامه یا پرسشنامه‌هایی با تعداد سؤال بالاتر بسیار مفید است. لذا با اطمینان کامل پیشنهاد می‌شود که مربیان و روان‌شناسان از پرسشنامه حاضر جهت رساندن ورزشکار به عملکرد مطلوب استفاده کنند. پیشنهاد می‌شود تکنیک‌ها و مهارت‌های دیگری که در این پرسشنامه اندازه‌گیری نشده است از جمله تعهد، طرح ریزی مسابقه، کنترل ترس، کنترل خشم، تمرکز، توجه و... در یک پرسشنامه دیگر با تعداد سؤالات کم گردآوری و ساخته شود. همچنین پیشنهاد می‌شود روایی سازه این پرسشنامه برای جوامع دیگر از جمله

۹/۶ درصد واریانس تفاوت میانگین نمرات کل پرسشنامه در اثر جنسیت بوده است، بنابراین پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی دارای روایی سازه از لحاظ جنسیت در گروه حرفه‌ای بود. در نسخه اصلی پرسشنامه نیز ورزشکاران مرد در مقایسه با ورزشکاران زن دارای نمره بالاتری در مهارت‌های پایه و مهارت‌های عملکردی و همچنین نمره کلی پرسشنامه بودند. به علاوه تفاوت میانگین نمرات خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه بین زن و مرد در گروه نیمه حرفه‌ای نیز معنادار بود که نشان داد پرسشنامه حاضر دارای روایی سازه از لحاظ جنسیت در گروه نیمه حرفه‌ای نیز بود.

یکی از روش‌های دیگر بررسی اعتبار سازه، آزمون تحلیل عاملی است. تحلیل عاملی نشان‌دهنده شیوه‌های ریاضی گوناگون برای تحلیل همبستگی‌های درونی بین مجموعه‌ای از متغیرها و تبیین این همبستگی‌ها بر حسب تعداد معدودی از متغیرها است که عامل نامیده می‌شود. معنی‌دار بودن آزمون خی دو یا کرویت بارتلت حداقل شرط لازم برای استفاده از تحلیل عاملی است. در آزمون بارتلت اگر سطح معنی‌داری از سطح خطای ۱ درصد کوچک‌تر باشد ($P < 0/01$) حداقل شرایط لازم برای انجام معادلات ساختاری و تحلیل عاملی وجود دارد (۳۱). نتایج شاخص KMO و بارتلت برای پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران نشان داد مقدار KMO بیش‌تر از مقدار ۰/۶ و مقدار کای دو آزمون کرویت بارتلت در سطح خطای ۵ درصد معنی‌دار شد ($P < 0/05$) که نشانه کفایت نمونه‌برداری متغیرهای نمونه و شرایط مناسب جهت اجرای تحلیل عاملی تأییدی بود.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد که شاخص‌های برازندگی ریشه میانگین مربعات خطای برآورد از حد قابل قبول و مطلوبی برخوردار هستند. نتایج پژوهش نشان‌دهنده برازش مطلوب مدل پرسشنامه حاضر بود. در بررسی روایی سازه پرسشنامه و قدرت اندازه‌گیری که سؤال‌ها می‌توانند داشته باشند، نتایج و همینطور میزان رابطه‌ها در تحلیل مدل

نوجوان‌ها، جوان‌ها و معلولین نیز محاسبه شود.

پی‌نوشت‌ها

- ¹ Components of mental training
² Mental Skills
³ Mental Techniques
⁴ Self-talk
⁵ Automatic self-talk questionnaire for sports (ASTQS)
⁶ Mental Imagery
⁷ Sport Imagery Questionnaire(SIQ)
⁸ Movement Imagery Questionnaire (MIQ-3)
⁹ Sport Imagery assessment Questionnaire(SIAQ)
¹⁰ Movement Imagery Questionnaire revised (MIQ-R)
¹¹ Vividness of Movement Imagery Questionnaire (VMIQ)
¹² Sources of Sport-Confidence Questionnaire(SSCQ)
¹³ Sport Orientation Questionnaire (SOQ)
¹⁴ Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT)
¹⁵ Group Environment Questionnaire (GEQ)
¹⁶ Foundation Skills
¹⁷ Performance Skills
¹⁸ Interpersonal Skills
¹⁹ Sport Mental Training Questionnaire (SMTQ)
 (لازم به توضیح است اسم انگلیسی این پرسشنامه Sport Mental Training Questionnaire است و اگر عنوان آن ترجمه لفظ به لفظ یعنی پرسشنامه تمرین ذهنی

ورزشی گذاشته می‌شد، در ذهن خواننده و استفاده‌کننده، به طور مستقیم تمرین ذهنی دادن به یک ورزشکار یا اندازه‌گیری میزان تمرین ذهنی آن‌ها تداعی می‌شد. در صورتی‌که تمامی ۲۰ سؤال این پرسشنامه به اندازه‌گیری توانایی ورزشکاران در ۸ مهارت روانی می‌پردازد. بنابراین برای جلوگیری از اشتباه خواننده‌ها و بهره‌گیری از یک عنوان متناسب با محتوای آن، و با استفاده از نظرات چندین متخصص در زمینه روان‌شناسی ورزش، تصمیم بر این شد که به جای ترجمه لفظ به لفظ از یک عنوان متناسب با محتوای آن یعنی پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران استفاده شود)

- ²⁰ validity
²¹ reliability
²² Content validity
²³ Formal validity
²⁴ Internal stability
²⁵ Test-retest
²⁶ Construct validity
²⁷ Inter-Rater Reliability Coefficient
²⁸ Kolmogorov – Smirnov
²⁹ Inter Class Correlation (ICC)
³⁰ Structural Equal model (SEM)
³¹ CMIN/DF، RMSEA، GFI، AGFI، CFI و IFI

منابع

1. Vealey R S. Mental skills training in sport. In: Editors (eds.) Handbook of Sport Psychology. Human Kinetics; Third Edition, 2007. P. 285-309.
2. Thelwell R, Greenlees I, & Weston N. Examining the use of psychological skills throughout soccer performance. Journal of Sport Behavior. 2010; 33: 109–127.
3. Hardy L, Roberts R, Thomas PR, & Murphy SM. Test of performance strategies (TOPS): Instrument refinement using confirmatory factor analysis. Psychology of Sport and Exercise. 2010; 11: 27–35.
4. Vaez mousavi M. Mosayebi F. Sport psychology. Tehran, Samt publisher, First edition, 2007. P. 123-124. (In Persian)
5. Behnke M, Tomczak M, Kaczmarek LD, Komar M, Gracz J. The Sport Mental Training Questionnaire: Development and Validation. Current Psychology. 2017; 38(2): 504-516.
6. Roberts G, Spink K, Pemberton S. Learning experience in sport psychology. Translate by: Vaez Mousavi M, Shojaee M. Tehran, Roshd publisher, First edition, 2003. P. 38-41. (In Persian)
7. Hardy J. speaking clearly: a critical review of the self-talk literature. Psychology of Sport and Exercise. 2006; 7: 81–97.
8. Theodorakis Y, Weinberg R, Natsis P, Douma E, & Kazakas P. The Effects of Motivational Versus Instructional Self- Talk on Improving Motor Performance. The Sport Psychologist. 2000; 14: 253-272.
9. Zourbanos N, Hatzigeorgiadis A, Chroni S, Theodorakis Y, & Papaioannou A. Automatic self-talk questionnaire for sports (ASTQS): Development and preliminary validation of a measure identifying the structure of athletes' self-talk. The Sport Psychologist. 2009; 23: 233–251.
10. Tahmasebi Borujeni sh. Validity and reliability of the Persian version of the Automatic self-verbal questionnaire in sport. Journal of psychological studies. 2016; 16: 117-138. (In Persian)

11. Yavari Y. Accreditation of automatic self-report questionnaire of athletes. Quarterly journal of advanced psychological research. 2015; 39: 235-245. (In Persian)
12. Hall CR, Rodgers WM, Barr KA. The use of imagery by athletes in selected sports. Sport Psychology. 1990; 4(1): 1-10.
13. Hall CR, Mack DE, Paivio A, & Hausenblas HA. Imagery use by athletes: development of the Sport Imagery Questionnaire. International Journal of Sport Psychology. 1998; 29(1): 73-89.
14. Williams SE, Cumming J, Ntoumanis N, Nordin-Bates SM, Ramsey R, & Hall C. Further validation and development of the movement imagery questionnaire. Journal of Sport and Exercise Psychology. 2012; 34(5): 621-646.
15. Williams SE, & Cumming J. Measuring athlete imagery ability: The sport imagery ability questionnaire. Journal of Sport and Exercise Psychology. 2011; 33: 416-440.
16. Hall C, & Martin KA. Measuring movement imagery abilities: A revision of the movement imagery questionnaire. Journal of Mental Imagery. 1997; 21: 143-154.
17. Roberts R, Callow N, Hardy L, Markland D, & Bringer J. Movement imagery ability: Development and assessment of a revised version of the vividness of movement imagery questionnaire. Journal of Sport & Exercise Psychology. 2008; 30: 200-221.
18. Shafii-zade M, Bahram A. Determine the reliability of sport self-confidence sources questionnaire in athletes. Motor Behavior. 2009; 25: 31-48. (In Persian)
19. Vealey RS, Chase MA, Magyar TM, Galli N. Sources and levels of confidence in female athletes: age-related and seasonal influences. Paper presented at Association for Advancement of Applied Sport Psychology Conference. Minneapolis. MN. 2008; 1: 83-88.
20. Vealey RS, Hayashi SW, Garner-Holman M, Giacobbi P. Sources of sport-confidence: Conceptualization and instrument development. Journal of Sport & Exercise Psychology. 1998; 21: 54-80.
21. Kirshenbaum D. Proximity and specificity of planning: A position paper. Cognitive therapy and research. 1985; 9: 489-506.
22. Gill DL & Deeter TE. Development of the sport orientation questionnaire. Research Quarterly for exercise and sport. 1988; 59(3): 191-202.
23. Khanjary Y, ArabAmery E, Garuee R, Chardah-Cheric M. Effect of intervention of cope modeling on refocusing skill and performance at national Tekvando women. Journal of medicine Organization of Iran. 2013; 31 (3): 211-217. (In Persian)
24. Lazarus RS. How emotions influence performance in competitive sports. The sport psychologist. 2000; 14(3): 229-252.
25. Salmella JH, Durand-Bush N & Green-Demers I. The Ottawa mental skills assessment tool (OMSAT-3). The Sport Psychologist. 2001; 15: 1-19.
26. Carron AV. Cohesiveness in Sport Groups: Interpretations and Considerations. Journal of Sport Psychology. 1982; 4: 123-138.
27. Carron AV, Widmeyer WN, & Brawley LR. The development of an instrument to assess cohesion in sport teams: The Group Environment Questionnaire. Journal of Sport and Exercise psychology. 1985; 7(3): 244-266.
28. Birrer D, Röthlin P, & Morgan G. Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. Mindfulness. 2012; 3: 235-246.
29. Yavari N, Narmanji F. Psychology tests in sport science and practice. Tehran, Bamdad Ketab publisher, publish1, 2015. P. 10-11. (In Persian)
30. Sanati Monfared Sh. Validation of the questionnaire OMSAT-3 and the impact of the psychological preparedness program on the level of subjective skills subjected to athlete participating in Asian games in Doha 2006, research project at the center for psychology of the national Olympic academy. 2006; 1: 1-30.
31. Sarmad Z, Bazargan A, & Hejazi E. Method of Research in Behavior Science. Tehran, Agah, 2006. P. 151- 163. (In Persian)

32. Hays K, Maynard I, Thomas O, & Bawden M. Sources and types of confidence identified by world-class per-formers. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2007; 19: 434–456.

33. Gould D, Dieffenbach K, & Moffett A. Psychological characteristics, and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2002; 14: 172–204.

پیوست

پرسشنامه ارزیابی توانایی روانی ورزشکاران

این مقیاس، برای اندازه‌گیری توانایی مهارت‌های روانی ورزشکاران (بهنگام و همکاران، ۲۰۱۷) طراحی و اعتباریابی شد. طبق گفته طراحان این ابزار، پرسشنامه حاضر برای استفاده ورزشکاران ۱۴ سال به بالا مناسب خواهد بود. این ابزار دارای دو بعد مهارت‌های ذهنی (مهارت‌های پایه، مهارت‌های عملکردی و مهارت‌های بین فردی) و تکنیک‌های ذهنی (تصویر سازی و خودگفتاری) است که از مجموع خرده مقیاس‌های مربوطه به دست می‌آید. همچنین پنج خرده مقیاس دارد که هر یک از آن‌ها نیز دارای زیر خرده مقیاس‌هایی هستند که شامل: مهارت‌های پایه (اعتماد به نفس، هدف‌گزینی)، مهارت‌های عملکردی (کنترل هیجان، آرام‌سازی، بازیافت تمرکز)، مهارت‌های بین‌فردی (انسجام تیمی: کشش‌های فردی به گروه تکلیف، کشش فرد نسبت به گروه اجتماعی و یکپارچگی گروهی اجتماعی)، خودگفتاری و تصویرسازی ذهنی است. این پرسشنامه دارای ۲۰ سؤال است. سؤال‌های ۳، ۷ و ۱۴ خرده مقیاس اعتماد به نفس ورزشی، سؤال ۱۰ هدف‌گزینی، سؤال‌های ۱ و ۱۲ کنترل هیجان، سؤال‌های ۸ و ۱۹ بازیافت تمرکز، سؤال‌های ۵ و ۱۶ آرام‌سازی، سؤال‌های ۴، ۱۱، ۱۵ و ۱۸ انسجام تیمی سؤال‌های ۲، ۶ و ۱۳ خودگفتاری و سؤال‌های ۹، ۱۷ و ۲۰ تصویرسازی را می‌سنجند. پاسخنامه بر مبنای مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از کاملاً مخالف تا کاملاً موافق، تنظیم شده است و تمامی سؤالات مستقیم هستند. نمره هر خرده مقیاس از طریق جمع کردن سؤال‌های مربوطه و نمره کل توانایی ذهنی ورزشکاران نیز از طریق جمع کردن کل سؤالات به دست می‌آید.

ردیف	عبارات	کاملاً موافقم	مواقفم	تنگری ندارم	مخالفم	کاملاً مخالفم
۱	وقتی که تحت فشارم می‌توانم هیجاناتم را کنترل کنم.					
۲	من برای بهبود فعالیت‌هایم و تمرکز بر انجام عناصر کلیدی اجرا (تکنیک، تاکتیک ها، حسهای بدنی و...) از خودگفتاری استفاده می‌کنم.					
۳	من از اعتماد به نفس بالایی برخوردارم به طوری که اعتقاد دارم می‌توانم به هر چیزی که در ذهنم می‌گذرد برسیم.					
۴	من قوانینی را که بر پایه تمرین بنا شده است درک و پیروی می‌کنم.					
۵	زمانی که در طول مسابقه تحت فشارم می‌توانم آرامش روانی و جسمی داشته باشم، و آماده اجرا شوم.					
۶	من برای کمک به خود جهت پیروز شدن در لحظات سخت از خودگفتاری استفاده می‌کنم.					
۷	من می‌توانم بر هر شکستی غلبه کنم، بهبود یابم و از تلاش بیش‌تر دل‌سرد نمی‌شوم.					
۸	من قادرم در طول مسابقه با تغییرات اجرا و با عوامل مختل‌کننده حواس، سریعاً وفق پیدا کنم.					
۹	من در هنگام آماده شدن برای مسابقه، "تصویرسازی درونی" واقعی و دقیق انجام می‌دهم برای برنامه‌ریزی مشکلات احتمالی و حس کردن شرایط واقعی که پیش خواهد آمد.					
۱۰	من نقاط قوت، ضعف و ارزش‌های خود را می‌شناسم و برای بهبود آن‌ها برنامه‌ریزی می‌کنم.					
۱۱	من نقشم را در این گروه می‌پذیرم و آن را به وضوح درک می‌کنم.					
۱۲	هروقت در طول مسابقه کنترلم را از دست می‌دهم می‌توانم دوباره در لحظه مناسب اعمالم را کنترل کنم.					
۱۳	من برای تنظیم افکارم، هیجاناتم و انگیزتگی ام با خود صحبت می‌کنم.					
۱۴	من اعتقاد ثابتی در مورد توانایی ورزشی‌ام دارم.					
۱۵	من نقش خود و نقش سایر هم تیمی‌هایم را برای تبدیل به یک مجموعه بزرگ‌تر درک می‌کنم.					
۱۶	در شرایطی از مسابقه اگر نیاز باشد، من می‌توانم خود را آرام کنم و سطح انگیزتگی خود را کاهش دهم.					
۱۷	من از تصویرسازی ذهنی برای کنترل هیجاناتم استفاده می‌کنم.					
۱۸	من می‌توانم در حین مسابقه با اعضای تیمم و پرسنل تیم ارتباط مؤثری برقرار کنم.					
۱۹	من می‌توانم توجهم را روی عملکردم متمرکز کنم و آن را در طول اجرا حفظ کنم و در صورت پرت شدن حواسم سریعاً دوباره متمرکز شوم.					
۲۰	قبل از شروع مسابقه، یک اجرای کاملاً صحیح را تجسم می‌کنم، طوری که به نظرم می‌رسد در مسابقه واقعی هستم.					

SPORT PSYCHOLOGY

Shahid Beheshti University

Biquarterly Journal of Sport Psychology

Spring & Summer 2021/ Vol. 6/ No. 1/ Pages 75-97

Psychometric of the Persian Version of the Sport Mental Training Questionnaire

Maryam Abdoshahi*, Fahime Hosseini, Parisa Hejazi Dinan

Faculty of Sport Science, Alzahra University, Tehran, Iran.

Received: 06/10/2019 Revised: 14/12/2020 Accepted: 19/12/2020

Purpose: The purpose was to determine the validity and reliability of the Persian version of the “sport mental training questionnaire” (SMTQ).

Methods: Participants were 385 athletes (182 females and 203 males; mean age = 35 ± 18) with different levels of skill (Professional and Semiprofessional athlete) in 14 types of individual and team sports. The sport mental training questionnaire has five scales with subscales were includes of foundation skills (self-confidence, goal-setting), performance skill (activation control, relaxation, refocusing), interpersonal skills (group integration), self-talk, and imagery. The Ottawa Mental skill, group environment, automatic self-talk questionnaire was used to confirm the concurrent validity.

Results: Cronbach’s α s showed acceptable internal reliability ($\alpha=0.82$) and interclass correlation coefficient established test-retest reliability of entire questionnaire (0.89) and subscales. The correlation coefficient of all of subscales with the same questionnaire were significant for concurrent validity. Construct validity were confirmed to compare difference between the high and low skill level, female and male athletes. The results of confirmatory factor analysis showed that the model was significant (P value range from 0/06 to 0/07), and the adequate fit (ranged from 0/88 to 0/95) to the data.

Conclusion: The Persian version of the “sport mental training questionnaire” can be used as a valid and reliable tool for Iranian sport psychologists and coaches.

Key words: sport mental ability, structural validity, internal reliability, time stability

* Corresponding author: Maryam Abdoshahi, Tel: 09382351861, E-mail: M.abdoshahi@alzahra.ac.ir