

مدیریت ورزشی - پاییز ۱۳۹۷
دوره ۱۰، شماره ۳، ص: ۵۱۲ - ۴۹۵
تاریخ دریافت: ۱۳ / ۰۳ / ۹۴
تاریخ پذیرش: ۱۶ / ۱۱ / ۹۵

تعیین اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش

اسفندیار خسروی زاده^۱ - بهروز رحمانی^{۲*}

۱. دانشیار گروه تربیت بدنی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران. ۲. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه اراک، اراک، ایران

چکیده

پرورش استعداد در ورزش فرایندی بلندمدت است. یکی از موضوعات مهم در این زمینه، محیط پرورش استعداد است که عوامل گوناگونی بر آن اثر می‌گذارند. در این خصوص، ابزارهایی برای ارزیابی محیط پرورش استعداد در ورزش مطرح شده است. هدف از پژوهش حاضر تعیین اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش بود. ابزار پژوهش، پرسشنامه مارتین دال و همکاران (۲۰۱۰) بود. جامعه آماری پژوهش تمامی ورزشکاران مرد استان مرکزی بودند که به صورت منظم به ورزش می‌پرداختند. نمونه آماری شامل ۳۸۴ نفر از این ورزشکاران بود که به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های تحلیل عاملی و آلفای کرونباخ در نرم‌افزارهای اس پی اس نسخه ۲۲ و لیزرل نسخه ۸/۸ استفاده شد. نتایج پژوهش حاکی تأیید روایی سازه پرسشنامه با شش عامل پرورش بلندمدت، آمادگی کیفی، برقراری ارتباط، شبکه‌های حمایتی، محیط تلاش برانگیز و اصول پرورش بلندمدت بود و مدل حاصله نیز از برازش مطلوب برخوردار بود ($RMSEA = 0/037$, $CFI = 0/92$, $AGFI = 0/92$, $x^2/df = 1/93$). پایایی پرسشنامه نیز برابر با $\alpha = 0/927$ = به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی مناسب این ابزار بود. در نتیجه، این پرسشنامه می‌تواند ابزار مناسبی برای بررسی وضعیت محیط پرورش استعداد در ورزش باشد. از این رو پیشنهاد می‌شود از آن در ورزش کشور نیز استفاده شود.

واژه‌های کلیدی

استعداد، پایایی، روایی، محیط پرورش، ورزش.

مقدمه

در دنیای رقابتی ورزش مواردی همچون شرکت در ورزش، مربیگری، تسهیلات تمرینی، مسیر ورزشی، سیاست‌های کلان ورزش، حمایت مالی، رقابت‌های ملی و بین‌المللی، پژوهش‌ها و نوآوری، و استعدادیابی در کسب موفقیت در ورزش نقش دارند (۱). یکی از این عوامل، استعدادیابی است که شامل دو بخش شناسایی استعدادها و پرورش آنهاست. در این خصوص، بیشتر کشورها تلاش می‌کنند ساختارهای نظام‌مند و منسجمی برای شناسایی ورزشکاران مستعد ایجاد کنند و آنها را در ورزش‌هایی معین پرورش دهند (۲). در این خصوص، ورزشکاران طی زمان باید سال‌های گزینش، تخصص‌یافتگی، سرمایه‌گذاری و کمال را در محیطی مناسب طی کنند (۳). به همین دلیل، امروزه علاقه به بهینه‌سازی مسیرهای پرورش استعدادها در ورزش افزایش یافته است، زیرا صرف وقت برای بررسی و تحقیق در مورد استعداد ویژه و شناسایی استعداد تلاشی برای یافتن سوزن در انبار کاه است، زیرا پژوهش‌ها در سال‌های اخیر نشان داده است که این شیوه استعدادیابی مولدترین، قابل تأمل‌ترین یا حتی اخلاقی‌ترین روش به‌خصوص در سنین پایین‌تر نیست. پژوهشگران امروزه به‌عنوان یک راه‌حل، بیشتر بر روی پرورش استعداد متمرکز شده‌اند (۴). پرورش استعداد عبارت از فرایند تبدیل استعداد به توانایی‌های برجسته در یک حوزه خاص در بلندمدت است (۵). با وجود این، پرورش استعداد رویکردی حساس است، به‌دلیل اینکه محیط، چالش‌ها و حمایت‌ها از پرورش استعدادها برای موفقیت بسیار ضروری است (۶).

در زمینه پرورش استعداد، بیلی و مورلی^۱ (۲۰۰۶) بیان کرده‌اند که بدون آموزش‌های عمومی و تخصصی، افراد فرصت‌های بسیاری را صرف‌نظر از توانایی‌هایشان از دست می‌دهند (۷). در پیگیری فرایند استعدادیابی، ارائه فرصت‌ها و پشتیبانی‌های کافی به ورزشکاران برای پرورش پتانسیل‌های خود به‌صورت کامل، از طریق یک فرایند پرورش استعداد، امری حیاتی محسوب می‌شود. پرورش استعداد شامل ارائه آموزش‌ها، هدایت مربی، برنامه‌های رقابتی در کنار دسترسی به امکانات و تجهیزات مناسب است. پرورش استعداد، سرمایه‌گذاری و فرایند طولانی‌مدت است که در آن آموزش‌های مناسب برای بازیکنان فراهم می‌آید تا استعداد خود را بفهمند و به سطوح برجسته و حرفه‌ای دست پیدا کنند. این فرایند به‌طور مطلوب در محیط ساختاری و نظام‌مند صورت می‌گیرد که در آن بر آموزش، یادگیری و تمرین تأکید شده است (۸).

1 . Bailey & Morley

در مورد پرورش استعداد مشخص شده است که عوامل محیطی پرورش استعداد بر عملکرد ویژه افراد تأثیر می‌گذارند (۹) که باید شناسایی شوند و به‌طور مؤثری برای پرورش ورزشکاران مستعد به‌کار روند (۱۰). این عوامل از بخش‌های مهم و قابل کنترل در پرورش ورزشکاران نخبه نیز محسوب می‌شوند (۶). در این زمینه، در پیشینه پژوهش مواردی مانند پوشش رسانه‌ای، میزان شرکت در ورزش، محل تولد، پرورش بلندمدت و آمادگی کیفی عنوان شده است که بعدها به‌صورت الگوهای مطرح شده‌اند (۱۱). در الگوی محیط پرورش استعداد ورزشکار (ATDE) سه محیط فعالیت (مربی، کارشناسان، مدیران، ورزشکاران نخبه کنونی، ورزشکاران جوان‌تر)، محیط خرد (همسالان و هم‌تایان، تیم‌ها یا باشگاه‌های وابسته، خانواده، مدرسه) و محیط کلان (گروه‌های مرجع و الگو، فدراسیون‌های ورزشی، رسانه‌ها، سیستم آموزشی) برای پرورش استعداد در ورزش مطرح شده است. در الگوی عوامل محیطی موفقیت (ESF) عوامل پرورش استعداد به عوامل محیطی (عوامل فیزیک و مکانی، عوامل فرهنگی، وضعیت اجتماعی اقتصادی)، افراد (افرادی که به‌طور مثبت یا منفی روی فرایند پرورش استعداد اثر می‌گذارند) و تدارکات (تمامی خدمات و برنامه‌های پرورش استعداد) دسته‌بندی شده است (۱۲). در الگوی اوپلن^۳ (۲۰۱۲) به نقش و اهمیت چهار عامل شناسایی توانایی‌ها و استعداد ورزشکار، خودانگیزی، مربی، خانواده و مدرسه در پرورش استعداد اشاره شده است (۱۳). پرورش استعداد نشان می‌دهد که باید برای ورزشکاران، محیط آموزشی مناسب فراهم آید، محیطی که در آن یک رویکرد علمی با مربیانی که دانش کافی دارند ترکیب شود، به‌طوری‌که بازیکنان فرصت

درک استعداد خود را داشته باشند. مسائل اساسی بسیاری در زمینه پرورش استعداد وجود دارد. برنامه جامع پرورش استعداد باید به مقدار و کیفیت تمرینات مورد نیاز برای رسیدن به سطوح بالای عملکرد پرداخته شود (۱۴). همچنین، بر نقش مربیان و خانواده در زندگی ورزشکاران در حال پرورش استعداد تأکید شود (۱۵) و محیط مناسبی برای پرورش ورزشکاران فراهم آید (۱۶). در محیط پرورش استعداد عواملی وجود دارند، که درک و شناخت آنها اهمیت ویژه‌ای دارد که بدین‌منظور ابزارهایی پژوهشی طراحی و تدوین شده است.

-
- 1 . Athletic Talent Development Environment
 - 2 . Environment Success Factors
 - 3 . Oi Lan

در این زمینه، پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش توسط مارتین دال^۱ و همکاران (۲۰۱۰) برای کمک به تسهیل شناسایی عوامل عینی در این زمینه طراحی شده است. هدف از تدوین این پرسشنامه، کمک به تسهیل گسترش مؤثر دانش و کمک به ارزیابی و نظارت بر اقدامات فرایند پرورش استعداد با استفاده از شاخص‌های عینی است (۴). این ابزار شامل عامل‌ها یا مؤلفه‌های زیر است که در این پژوهش نیز از آنها استفاده شده است:

الف) تمرکز بر پرورش بلندمدت^۲: در همه تحقیقات مرتبط با پرورش استعداد اهمیت برنامه‌ریزی استوار و منسجم در طولانی‌مدت مطرح و تأکید شده است. تجربیات پرورشی مشخصی در طول زمان برای ورزشکاران لازم است، تا پایه و اساس مناسبی برای پیشرفت‌های آینده ایجاد کند.

ب) آمادگی کیفی^۳: این عامل با راهنمایی‌های روشن و فرصت‌های مناسب جهت ارائه و تقویت تمرین کیفی از طریق آموزش، بازتوانی و تجربیات رقابتی تأکید دارد. نیاز به تمرین برای بهبود عملکرد از طریق تعیین هدف، بازخورد و فرصت برای تجدید عملکرد الزامی است.

ج) ارتباط مؤثر^۴: در این عامل، ارتباط رسمی و غیررسمی مؤثر مربی با ورزشکار مطرح است. به‌طور خاص، در این ارتباطات مواردی مانند تعیین هدف، مرور و بازخورد، برنامه‌ریزی پرورشی و تأکید بر روی پیشرفت در سطوح عالی مدنظر قرار می‌گیرد. وجود سیستم‌های ارتباطی رسمی و غیررسمی برای به حداکثر رساندن کارآمدی و سودمندی ورزشکار لازم تشخیص داده شده است.

د) درک کردن ورزشکار^۵: در این عامل، مربی ورزشکار را به‌طور عمیق از تمامی جهات درک می‌کند. ه) شبکه حمایتی^۶: بسیاری از مطالعات مرتبط با پرورش استعداد، نیاز به یک سیستم حمایتی قوی در طول فرایند پرورش را تأیید کرده‌اند. حمایت ضعیف می‌تواند به ناتوانی در غلبه بر استرس‌های روحی روانی منتهی شود. با این حال، نقش و اهمیت نسبی شبکه‌های حمایتی مختلف با پیشرفت ورزشکار و مواجهه وی با چالش‌های مختلف و غلبه بر آنها تغییر می‌کند؛ که خود، نیاز به سطوح مختلفی از حمایت‌ها در هر مرحله از پیشرفت ورزشکار را نشان می‌دهد.

-
- 1 . Martindale
 - 2 . Focus on long term development.
 - 3 . Quality preparation
 - 4 . Communication
 - 5 . Understanding the athlete
 - 6 . Support Network

و) محیط تلاش برانگیز! در این عامل ورزشکاران به گونه‌ای مناسب و از طریق تجربیات پرورشی فعالیت و تلاش می‌کنند (مانند ارتباط با ورزشکاران سطح بالاتر و تلاش برای پیروزی). محیط‌های آموزشی، رقابتی و تلاش برانگیز برای تسهیل پرورش و پیشرفت تا بالاترین سطوح لازم است. چنین محیطی در کنار حمایت سالم و تأکید بر روی پیروزی، به فشار روانی کمتر، تقویت انگیزه درونی و اشتیاق بالا برای پیشرفت منتهی می‌شود و برای پرورش و موفقیت در درازمدت ضروری است (۴).

ز) اصول بنیادین پرورش بلندمدت! در محیط پرورش مشخصه‌های کلیدی وجود دارد که باید آنها را مدنظر قرار داد، مانند این موضوع که فشار در مراحل اولیه از محیط تمرین باید حذف شود، اما بعدها باید اضافه شود (۱۷)، فرصت‌های کنونی، پرهیز از تخصص‌گرایی زودهنگام، مشارکت و دادن حق انتخاب به ورزشکار (۴).

در مورد روایی و پایایی این ابزار، پژوهش‌هایی نیز گزارش شده است. در پژوهش اولیه توسط مارتین دال و همکاران (۲۰۱۰) پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش با هفت عامل (تمرکز روی پرورش بلندمدت، آمادگی کیفی، برقراری ارتباط مؤثر، درک ورزشکار، شبکه حمایتی، محیط تلاش برانگیز و اصول پرورش بلندمدت) دارای روایی و پایایی مناسب (بین ۰/۶۱۶ تا ۰/۹۷۸) گزارش شد (۴). در پژوهش وانگ^۳ و همکاران (۲۰۱۱) پایایی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش با شش عامل بین ۰/۶۲ تا ۰/۸۵ گزارش شده است (۱۸). در پژوهش لی^۴ و همکاران (۲۰۱۲) روایی و پایایی آن با چهار عامل (تمرکز روی پرورش بلندمدت، آمادگی کیفی، برقراری ارتباط مؤثر، درک ورزشکار) در حد خوب گزارش شده است (۱۹). در پژوهش مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳) مشخص شد که پرسشنامه هفت‌عاملی محیط پرورش استعداد از روایی و پایایی مناسب (بین ۰/۶۱۶ تا ۰/۹۷۸ و در مجموع با ۰/۷۷۸) برای انجام پژوهش‌ها در این زمینه برخوردار است (۲۰). در پژوهش‌های وانگ و همکاران (۲۰۱۴) و میلز^۵ و همکاران (۲۰۱۴) نیز روایی و پایایی این پرسشنامه در حد خوب گزارش شده است (۲۱، ۱۸). نتایج پژوهش لی^۴ و همکاران (۲۰۱۵)، با استفاده از پرسشنامه محیط پرورش استعداد که دارای شش عامل تمرکز روی پرورش بلندمدت، آمادگی کیفی، شبکه حمایتی، ارتباطات و برآورده کردن انتظارات بود، نشان داد که این

-
- 1 . Challenging Environment
 - 2 . Long-Term Development Fundamentals
 - 3 . Wang
 - 4 . Lee
 - 5 . Mills
 - 6 . Li

پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب در ورزش برخوردار است؛ هرچند دو عامل اصول پرورش بلندمدت و درک ورزشکار از مدل مورد بررسی آنها حذف شده بودند (۲۲).

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، روایی و پایایی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش در پژوهش‌های گزارش شده در حد خوب و مناسب است. با وجود این، تعداد

مؤلفه‌های آن بین چهار تا هفت مؤلفه متغیر بوده است. از ویژگی‌های مهم و تعیین‌کننده هر آزمون اندازه‌گیری، روایی و پایایی آن آزمون است. مقصود از روایی (اعتبار) آن است که وسیله اندازه‌گیری بتواند خصیصه و ویژگی موردنظر را اندازه بگیرد. این ویژگی در اصل به صحت و درستی ابزار اندازه‌گیری برمی‌گردد. یک آزمون زمانی دارای پایایی (اعتماد) است که نمره‌های مشاهده شده و نمره‌های واقعی آن همبستگی بالایی داشته باشند (۲۳). از طرف دیگر، ظهور پدیده جهانی‌سازی و اهمیت مفهوم ملی‌گرایی کشورهای بسیاری را به اولویت‌بندی سیاست‌ها و ساختارهای ورزشی با هدف شناسایی، پرورش و عرضه ورزشکاران زبده مجبور ساخته است. با وجود این، هنوز هم هیچ نوع دستورالعمل و راهنمایی برای شناسایی و پرورش استعدادها وجود ندارد. عامل‌های زیادی باید بررسی شوند تا مشخص شود که آیا فرایند پرورش استعداد معتبر و موفقیت‌آمیز است یا خیر (۲۴). با وجود مدل‌های مختلف در زمینه پرورش استعداد اما یک انتقاد ثابت در مورد اکثر مدل‌های شناسایی و پرورش استعدادها این است که همه این مدل‌ها منحصر به فرد و انحصاری هستند و به‌طور گسترده همه جوانب چندبعدی شناسایی و پرورش استعدادها را مدنظر قرار نمی‌دهند (۲). به علاوه، با توجه به نبود ابزاری تأیید شده در داخل کشور که بتوان محیط پرورش استعداد را بررسی کرد، محققان این پژوهش را به دنبال ابزاری جهت شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در محیط پرورش سوق داد. از این‌رو هدف از پژوهش حاضر تعیین اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش است.

روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های کاربردی و توسعه ابزار محسوب می‌شود که به‌صورت پیمایشی انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل ورزشکاران مرد در سطوح مختلف رقابتی (مبتدی، حرفه‌ای، قهرمانی) در ۱۱ رشته ورزشی (۵ رشته انفرادی و ۶ رشته تیمی) استان مرکزی بودند که به‌صورت منظم ورزش می‌کردند که از بین آنها ۳۸۴ ورزشکار به‌صورت تصادفی ساده به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار پژوهش، پرسشنامه محیط پرورش استعداد مارتین دال و همکاران (۲۰۱۰) بود. ابتدا، این پرسشنامه

به فارسی ترجمه شد و پس از چندین مرحله اصلاحات لازم روی آن انجام گرفت. روایی صوری پرسشنامه توسط ۱۰ نفر از استادان دانشگاه بررسی شد، به طوری که یک پرسشنامه ۵۷ سؤالی دارای هفت مؤلفه تمرکز روی پرورش بلندمدت (۳۳ سؤال)، آمادگی کیفی (۵ سؤال)، برقراری ارتباط مؤثر (۷ سؤال)، درک ورزشکار (۴ سؤال)، شبکه‌های حمایتی (۷ سؤال)، محیط تلاش برانگیز (۴ سؤال) و اصول پرورش بلندمدت (۷ سؤال) تأیید و تدوین شد. این پرسشنامه براساس مقیاس ۵ ارزشی لیکرت (کاملاً مخالفم، مخالفم، نظری ندارم، موافقم و کاملاً موافقم) نمره‌گذاری شد که به ترتیب به آنها نمره‌های ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ تخصیص داده شد. برای بررسی روایی پرسشنامه از آزمون‌های تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی و نیز معادلات ساختاری استفاده شد. همچنین، آزمون ضریب آلفای کرونباخ برای بررسی پایایی این ابزار استفاده شد. پس از تهیه پرسشنامه مجوزهای لازم به منظور توزیع پرسشنامه‌ها از مسئولان مربوط اخذ شد و پس از توضیحات لازم به پاسخ‌دهندگان در زمینه

پژوهش و تکمیل کردن، پرسشنامه‌ها بین نمونه‌های آماری توزیع، تکمیل و جمع‌آوری شد؛ به طوری که از بین ۳۸۴ پرسشنامه توزیع شده، ۳۳۰ پرسشنامه (۸۵/۹۴ درصد) قابل استفاده بود. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اس پی اس اس نسخه ۲۲ و لیزرل نسخه ۸/۸ استفاده شد.

یافته‌ها

برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۱ ارائه شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، بیشتر پاسخ‌دهندگان بین ۵ تا ۱۰ سال سابقه ورزشی دارند، ۷۳ درصد مقام کشوری و استانی دارند و ۹۳ درصد از آنها در سطح حرفه‌ای و قهرمانی ورزش می‌کردند. برای بررسی پیش‌فرض یکسانی واریانس‌های محیط پرورش استعداد در بین گروه‌های مختلف ورزشکاران در سطوح مبتدی، قهرمانی و حرفه‌ای از آزمون لیون استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، در این بررسی سطح معناداری ۰/۱۳۹ به دست آمد که بزرگ‌تر از ۰/۰۵ است. از این رو دلیلی بر ناهمگنی واریانس‌ها وجود ندارد. به عبارتی، واریانس‌ها در نمونه مورد بررسی یکسان‌اند.

-
- 1 . SPSS
 - 2 . LISREL

جدول ۱. برخی ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها

متغیر	سطوح متغیرها	فراوانی	درصد
سابقه ورزشی	زیر ۵ سال	۱۰۹	۳۳
	۵ تا ۱۰ سال	۱۴۲	۴۳/۱
	۱۰ تا ۱۵ سال	۵۷	۱۷/۲
	بالای ۱۵ سال	۲۲	۶/۶
سابقه قهرمانی	بدون مقام	۷۷	۲۳/۳
	مقام استانی	۱۰۷	۳۲/۴
	مقام کشوری	۱۳۴	۴۰/۶
	مقام جهانی	۱۲	۳/۶
سطوح ورزشی	مبتدی	۲۲	۶/۷
	حرفه‌ای	۱۷۲	۵۲/۱
	قهرمانی	۱۳۶	۴۱/۲
	قهرمانی	۱۳۶	۴۱/۲

جدول ۲. آزمون یکسانی واریانس‌ها

آماره لیون	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۱/۹۸۳	۲	۳۴۶	۰/۱۳۹

برای بررسی وضعیت توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. همان‌گونه که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، سطح معناداری محیط کلی پرورش استعداد از ۰/۰۵ بزرگ‌تر است که حاکی از طبیعی بودن توزیع داده‌ها دارد.

جدول ۳. وضعیت توزیع داده‌ها

متغیر	سطح معناداری
محیط پرورش استعداد	۰/۴۳

نتایج آزمون تحلیل عاملی تأییدی ابزار پژوهش در جدول ۴ نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود ضریب KMO از ۰/۷ بیشتر است. از این‌رو اندازه نمونه‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است. به علاوه، با توجه به اینکه سطح معناداری آزمون بارتلت از ۰/۰۵ کوچک‌تر است، از این‌رو گویه‌ها ارتباط

معناداری برای ایجاد مبنایی معقول جهت تجزیه و تحلیل عوامل دارند و مورد تأیید هستند ($P=0/001$), $KMO=0/840$.

جدول ۴. نتایج تحلیل عاملی تأییدی ابزار پژوهش

آزمون بار تلت		
شاخص KMO	خی دو	درجه آزادی
۰/۸۴۰	۵۹۳/۴۱۸	۱۵
سطح معناداری		۰/۰۰۱

نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی ابزار پژوهش در جدول ۵ نشان داده شده است. در این خصوص، نتایج آزمون نشان داد که گویه‌های شماره ۵، ۲۲، ۲۴، ۲۵، ۳۳، ۳۶، ۳۷، ۳۸، ۳۹ پرسشنامه دارای بار عاملی کمتر از ۰/۳ بودند که از پرسشنامه حذف شدند. سایر گویه‌ها از بار عاملی بالاتر از ۰/۳ برخوردار بودند و تأیید شدند.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی ابزار پژوهش

بار عاملی	سؤال	رتبه	مؤلفه
۰/۴۳	مربی برای شناخت نقاط ضعف و قوت ورزشکار در ورزش به او کمک می‌کند	۱	پرورش بلندمدت
۰/۵۱	مربی برای فهمیدن کارها و وظایف به ورزشکار کمک می‌کند	۲	
۰/۴۷	مربی بر ضرورت کار دائمی در زمینه مهارت‌های بنیادین تأکید دارد	۳	
۰/۵۴	طراحی برنامه تمرین‌ها به گونه‌ای است که جنبه‌های مفیدی را به همراه دارد	۴	
۰/۲۲	مربی، ورزشکار را برای بر عهده گرفتن مسئولیت پرورش خود تشویق می‌کند	۵	
۰/۴۵	همواره تأکید می‌شود که تصمیم برای موفق شدن، کلید پیشرفت است	۶	
۰/۴۸	جلسات تمرین سودمند و تلاش برانگیز وجود دارد	۷	
۰/۵۰	مربی به‌طور مداوم یادآوری می‌کند چه انتظاری از ورزشکار دارد	۸	
۰/۸۶	برنامه پرورش، دربرگیرنده موارد وسیعی از عوامل آمادگی جسمانی است	۹	
۰/۸۰	کسانی که تمرین ورزشکار را طراحی می‌کنند، سازماندهی اولویت بالایی دارد	۱۰	
۰/۵۸	مربی با ارائه حمایت‌های خود پشتیبانی مثبتی بر ورزشکار دارد	۱۱	
۰/۴۷	در صورت موفق نشدن در یک زمینه، فرصت دیگری برای پیشرفت وجود دارد	۱۲	
۰/۸۷	تمرین‌های خاص برای کمک به پیشرفت مؤثر در طولانی مدت طراحی می‌شود	۱۳	
۰/۴۶	افرادی کمک می‌کنند تا ورزشکار با ناراحتی‌های مثبت برخورد کنند	۱۴	
۰/۸۲	مربی بر انجام تمرین‌ها و رقابت‌ها به جای برنده شدن تأکید می‌کند	۱۵	
۰/۸۸	به ورزشکاران گفته می‌شود که چطور به یکدیگر کمک کنند	۱۶	
۰/۸۷	مربی اجازه می‌دهد ورزشکار از اشتباهات خود درس بگیرد	۱۷	
۰/۴۶	کسانی که ورزشکار را حمایت می‌کنند پاسخ مناسب به پرسش‌هایش می‌دهند	۱۸	
۰/۸۲	آمادگی برای هر چیزی که در ورزش برای ورزشکار پیش بیاید وجود دارد	۱۹	
۰/۴۱	برای پرورش مهارت‌هایی که در سطح حرفه‌ای به آنها نیاز است زمان وجود دارد	۲۰	
۰/۸۸	ورزشکار از طریق در نظر گرفتن نقاط قوت و تعدیل ضعف‌ها تشویق می‌شود	۲۱	
۰/۱۰۵	در صورت آسیب، حمایت‌های مطلوب و مستمری از ورزشکار خواهد شد	۲۲	
۰/۴۵	ورزشکار در حال پرورش قبل نشان دادن توانایی‌هایش کنار گذاشته می‌شود	۲۳	

ادامه جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی ابزار پژوهش

بار عاملی	سؤال	ردیف	مؤلفه
۰/۱۰	ورزشکار برای به دست آوردن تجربه‌های رقابتی با کیفیت تلاش می‌کند	۲۴	آمادگی کیفی
۰/۱۰	به ورزشکار در مورد تعدیل تمرین‌ها، رقابت‌ها آموزش داده می‌شود	۲۵	
۰/۴۸	راهنمایی‌های ارائه شده برای پیشرفت ورزشی ورزشکار کاملاً واضح‌اند	۲۶	
۰/۶۶	انتظارات مربی از ورزشکار با انتظارات هم‌تیمی‌های او متفاوت است	۲۷	
۰/۴۴	ورزشکار برای برنامه‌ریزی در مورد نحوه مواجهه با مشکلات ترغیب نمی‌شود	۲۸	
۰/۵۶	مربی اغلب درباره رابطه بین جنبه‌های مختلف تمرین‌ها با ورزشکار صحبت می‌کند	۲۹	برقراری ارتباط مؤثر
۰/۶۰	مربی در مورد چیزهایی که برای پیشرفت در ورزش نیاز دارم صحبت می‌کند	۳۰	
۰/۵۲	مربی شرح می‌دهد چگونه برنامه تمرین‌ها کنار هم برای پیشرفت ورزشکار متعادل‌اند	۳۱	
۰/۶۰	مربی در مورد آنچه ورزشکاران موفق برای موفقیت انجام داده‌اند صحبت می‌کند	۳۲	
۰/۰۴	ورزشکار بازخوردی که از مربیان دریافت می‌کند با اهداف او ارتباط مستقیم دارد	۳۳	
۰/۶۵	ورزشکار و مربی سعی می‌کنند مشخص سازند آزمون بعدی چه موقع خواهد بود	۳۴	درک ورزشکار
۰/۴۷	ورزشکار اهدافی را با مربی تنظیم می‌کند که مختص پرورش فردی اوست	۳۵	
۰/۲۲	ورزشکار برای تقویت ثبات روانی در ورزش، کمک زیادی دریافت می‌کند	۳۶	
۰/۲۷	به نظر می‌رسد مربی به درک زندگی شخصی ورزشکار علاقه دارد	۳۷	
۰/۲۷	مربی زمانی را برای صحبت با دیگر مربیان ورزشکار صرف می‌کند	۳۸	
۰/۲۹	مربی به ندرت در مورد سلامتی ورزشکار با او صحبت می‌کند	۳۹	شبکه‌های حمایتی
۰/۷۳	مجموعه‌ای که از ورزشکار پشتیبانی می‌کنند همواره در دسترس‌اند	۴۰	
۰/۷۳	مربی اطمینان می‌دهد مدرسه از برنامه‌های ورزشکار اطلاع دارد و او را درک می‌کند	۴۱	
۰/۶۷	کسانی که ورزشکار را کمک می‌کنند برای تصمیم‌گیری بهتر مشورت می‌کنند	۴۲	
۰/۷۱	برنامه‌های تمرینی به‌طور اختصاصی برای نیازهای ورزشکار طراحی شده است	۴۳	
۰/۵۵	مربیان مداوم با دیگر کسانی که ورزشکار را حمایت می‌کنند صحبت می‌کنند	۴۴	محیط تلاش برانگیز
۰/۵۴	جنبه‌های مختلف پیشرفت در یک جدول زمانی برای ورزشکار سازماندهی می‌شود	۴۵	
۰/۶۴	ورزشکاران به متخصصان مختلف برای کمک به پیشرفت خود دسترسی دارند	۴۶	
۰/۷۲	ورزشکاران از ورزشکاران حرفه‌ای‌تر و باتجربه‌تر از خود کمک می‌گیرند	۴۷	
۰/۴۳	ورزشکار فرصت دارد با کسانی تمرین کند که از نظر سطح حرفه‌ای خیلی بالاترند	۴۸	
۰/۷۶	به ورزشکار گفته می‌شود که بردو باخت کنونی، نشانه موفقیت آینده نخواهد بود	۴۹	
۰/۴۱	هنگامی که ورزشکار در محل تحصیل نیاز به پشتیبانی دارد او را حمایت می‌کنند	۵۰	

ادامه جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی ابزار پژوهش

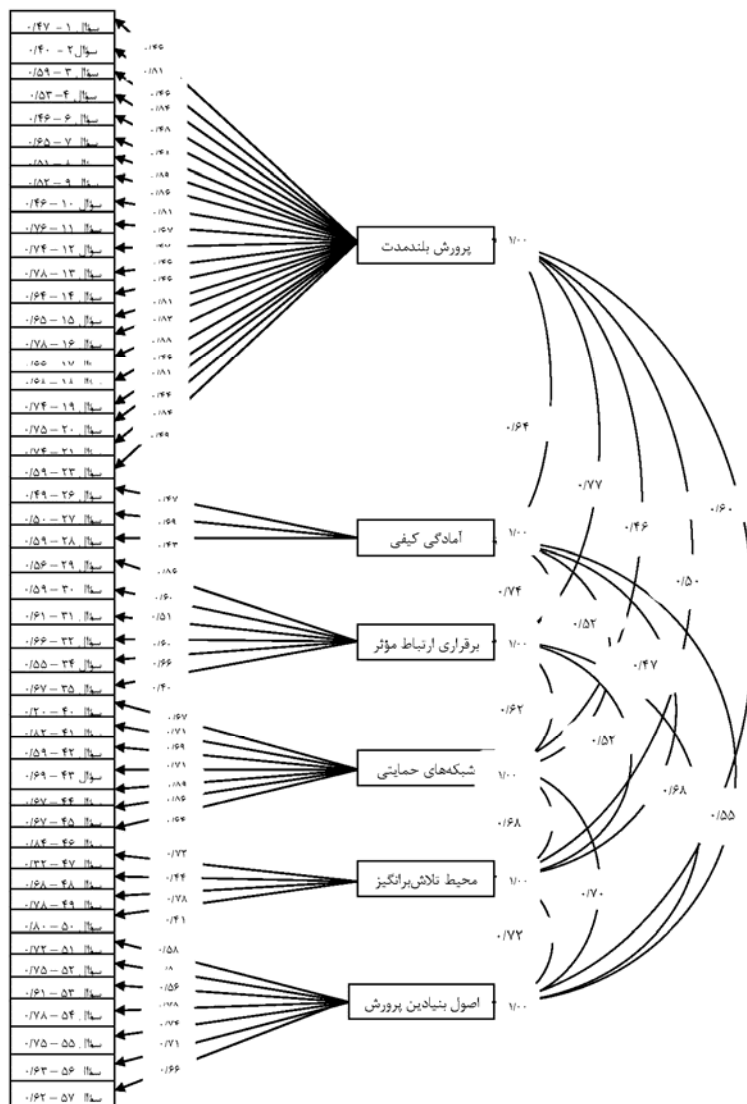
بار عاملی	سؤال	بار	علاقه
۰/۵۸	به ورزشکار فرصت لازم برای اصلاح عملکرد در صورت داشتن ضعف داده می شود	۵۱	اصول بندمدن از پروژه
۰/۵۱	به ورزشکار فرصت لازم برای برخورد با مشکلاتی که با آن مواجه است داده می شود	۵۲	
۰/۵۷	پیشرفت و عملکرد فردی ورزشکار به طور مرتب بررسی می شود	۵۳	
۰/۷۴	در تصمیم‌هایی که در مورد پرورش ورزشکار گرفته می شود مشارکت داده می شود	۵۴	
۰/۷۳	مربیان برای صحبت با والدین در مورد ورزشکار وقت می گذارند	۵۵	
۰/۷۰	راهنمایی‌هایی که ورزشکار از والدین می گیرد با راهنمایی‌های مربی هماهنگی دارد	۵۶	
۰/۶۶	ورزشکار به شرکت در دیگر ورزش‌ها تشویق می شود	۵۷	

شاخص برازش مدل نیز در جدول ۶ نشان داده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، نسبت x^2 به df برابر با ۱/۹۳ و ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی (RMSEA) برابر با ۰/۳۷ است. بنابراین مدل از برازش لازم برخوردار است. همچنین، شاخص‌های CFI، AGFI، IFI، NNFI، برازش مدل را تأیید کردند.

جدول ۶. شاخص‌های برازش الگوی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش

نتیجه	مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش	مغذور کای دو
تأیید	۲۰۵۹/۴۱	X^2	مغذور کای دو
تأیید	۱۰۶۵	Df	درجه آزادی
تأیید	۰/۰۰۱	P	سطح معناداری
تأیید	۱/۹۳	x^2/df	نسبت مغذور کای به درجات آزادی
تأیید	۰/۹۷	NNFI	شاخص غیرهنجاری بنتلر - بونت
تأیید	۰/۹۲	CFI	شاخص برازش تطبیقی بنتلر
تأیید	۰/۹۲	IFI	شاخص برازندگی فزاینده
تأیید	۰/۰۳۷	RMSEA	شاخص میانگین مجذور برآورد تقریب
تأیید	۰/۹۲	AGFI	شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته
تأیید	۰/۹۵	PGFI	شاخص نیکویی برازش مقتصد

مدل نهایی پژوهش در شکل ۱ نشان داده شده است. نتایج آزمون معادلات ساختاری نشان می‌دهد که این مدل از برازندگی مطلوب برخوردار بوده و کلیه اعداد و پارامترهای مدل معنادار است، به طوری که تمامی متغیرهای مشاهده شده (گویه‌ها) قادر به پیشگویی عامل‌های خود هستند.



شکل ۱. مدل پرسشنامه محیط پرورش استعداد

نتایج پایایی آزمون در جدول ۷ نشان داده شده است. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ برای مؤلفه‌های پرسشنامه بین ۰/۶۳۵ تا ۰/۸۸۲ است. ضریب پایایی کلی پرسشنامه نیز برابر با ۰/۹۲۷ است که نشان‌دهنده پایایی مناسب و مطلوب آن است.

جدول ۷. پایایی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش

ردیف	متغیر	تعداد گویه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
۱	محیط پرورش استعداد	۴۸	۰/۹۲۷

بحث و نتیجه‌گیری

در محیط پرورش استعداد عواملی وجود دارند، که درک و شناخت آنها اهمیت ویژه‌ای دارد که بدین منظور ابزارهایی پژوهشی طراحی و تدوین شده است. هدف از این پژوهش تعیین اعتبار و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش مارتین دال و همکاران (۲۰۱۰) بود.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه تمرکز روی پرورش بلندمدت پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳)، میلز و همکاران (۲۰۱۴) و همچنین لی و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی دارد (۲۲-۱۹، ۴). این مؤلفه مبین آن است که فرصت‌های پرورش ارائه‌شده به ورزشکاران تا چه اندازه به‌طور اختصاصی برای تسهیل موفقیت آنها در بلندمدت طراحی شده‌اند (۲۰). طبق نتایج، این مؤلفه متشکل از گویه‌های کمک به شناخت و درک نقاط ضعف و قوت ورزشکار و انجام اصلاحات لازم در آنها برای تقویت روحیه، کمک به ورزشکار برای فهمیدن نوع فعالیت‌های خود و دلیل انجام آنها، تأکید روی مهارت‌های بنیادی، ترغیب ورزشکار برای پذیرفتن مسئولیت پرورش و یادگیری خود، مراقبت هنگام آسیب‌دیدگی، تأکید بر اینکه تصمیم و تمایل برای موفق شدن کلید پیشرفت خواهد بود، یادآوری مداوم انتظارات از ورزشکار، پشتیبانی مثبت، برنامه‌ریزی مناسب تمرینات و ارائه تمرینات خاص برای رشد و پیشرفت، تأکید روی تلاش تا فقط تأکید روی برنده شدن، آمادگی برای پیشامدها در ورزش و زندگی، صرف مؤثر وقت برای فعالیت حرفه‌ای، جلسات تمرین سودمند، کمک هم‌تیمی‌ها به یکدیگر برای پیشرفت در ورزش، درس گرفتن از اشتباهات خود، اولویت داشتن سازماندهی مناسب تمرینات، برخورد مثبت با ناراحتی‌ها و نگرانی‌ها، استفاده از سایر فرصت‌های خوب برای پیشرفت و ارائه پاسخ‌های مناسب و صحیح به پرسش‌های

ورزشکاران بود که از روایی مناسبی (با بار عاملی ۰/۴۱ تا ۰/۸۸) برخوردار بودند. همچنین، این مؤلفه دارای ضریب پایایی ۰/۸۸ بود که ضریب خیلی خوبی محسوب می‌شود. در نتیجه، این مؤلفه به‌همراه گویه‌های آن از روایی و پایایی مناسب برای لحاظ شدن در پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش برخوردار است.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه آمادگی کیفی پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳)، میلز و همکاران (۲۰۱۴) و همچنین لی و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی دارد (۱۹-۲۲، ۴). این مؤلفه بیانگر آن است که راهنمایی‌هایی شفاف برای بهبود کیفیت فعالیت‌ها از طریق تجربیات تمرینی، دوره‌های استراحت و رقابت به ورزشکاران ارائه می‌شود (۲۰). براساس نتایج، این مؤلفه متشکل از گویه‌های ارائه راهنمایی‌های شفاف و مورد نیاز برای پیشرفت ورزشی؛ آموزش تعدیل نحوه تمرین‌ها، رقابت‌ها و دوره بازگشت به حالت اولیه و داشتن خواسته یا انتظارات عادلانه و متناسب از ورزشکاران بود که از روایی مناسبی (با بار عاملی ۰/۴۴ تا ۰/۶۶) برخوردار بودند. همچنین، این مؤلفه دارای ضریب پایایی ۰/۶۴ بود که یک ضریب با درجه حداقل پذیرفته‌شده محسوب می‌شود. در نتیجه، این مؤلفه به‌همراه گویه‌های آن از روایی و پایایی مناسب برای لحاظ شدن در پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش برخوردار است. نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه برقراری ارتباط پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳)، میلز و همکاران (۲۰۱۴) و همچنین لی و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی دارد (۱۹-۲۲، ۴). این مؤلفه مبین آن است که مربیان به‌طور مؤثری با ورزشکاران به‌طور رسمی و غیررسمی ارتباط برقرار می‌کنند (۲۰). طبق نتایج، این مؤلفه متشکل از گویه‌های تدوین مرتب اهداف مختص پرورش و پیشرفت فردی، گفت‌وگوی مستمر در مورد چیزهایی که برای پیشرفت و رسیدن به سطوح بالا در ورزش نیاز است، صحبت مداوم درباره جنبه‌های مختلف تمرین‌ها (پیشرفت تکنیکی، تاکتیکی، جسمانی و روانی)، گفت‌وگو در مورد دلایل موفقیت ورزشکاران کنونی و قبلی در سطح جهانی، توضیح در مورد تعادل برنامه تمرین‌ها و رقابت‌ها برای پیشرفت و ارائه بازخوردهای مرتبط با اهداف ورزشکار بود که از روایی مناسبی (با بار عاملی ۰/۴۴ تا ۰/۶۲) برخوردار بودند. همچنین، این مؤلفه دارای ضریب پایایی ۰/۷۶ بود که ضریب قابل قبولی محسوب می‌شود. در نتیجه، این مؤلفه به‌همراه گویه‌های آن از روایی و پایایی مناسب برای لحاظ شدن در پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش برخوردار است.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه شبکه حمایتی پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳)، میلز و همکاران (۲۰۱۴) و همچنین لی و همکاران (۲۰۱۵) همخوانی دارد (۱۹-۲۲، ۴). این مؤلفه بیانگر آن است که طیفی جامع، مناسب و منسجم از شبکه‌های حمایتی برای پرورش ورزشکاران در تمامی حوزه‌ها دایر است (۲۰). براساس نتایج، این مؤلفه متشکل از گویه‌های دسترسی به متخصصان مختلف (مثل فیزیوتراپ‌ها، روان‌شناسان ورزشی، متخصصان تغذیه) برای کمک به پرورش و پیشرفت ورزشی، همکاری مستمر بین مربیان و متخصصان مذکور، تطابق برنامه‌های ورزشکار با نیازهای اختصاصی او، آگاهی و درک مدرسه/دانشگاه/از برنامه‌ها و رقابت‌های ورزشکار، اتفاق نظر حامیان ورزشکار بر سر اینکه چه چیزی برای او بهتر است، در دسترس بودن همیشگی حامیان برای ورزشکار و زمان‌بندی جنبه‌های مختلف پیشرفت ورزشکار بود که از روایی مناسبی (با بار عاملی ۰/۵۴ تا ۰/۷۳) برخوردار بودند. همچنین، این مؤلفه دارای ضریب پایایی ۰/۷۹ بود که ضریب قابل قبولی محسوب می‌شود. در نتیجه، این مؤلفه به‌همراه گویه‌های آن از روایی و پایایی مناسب برای لحاظ شدن در پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش برخوردار است.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه محیط تلاش‌برانگیز پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳) و میلز و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد (۱۹-۲۱، ۴). این مؤلفه بیانگر آن است که ورزشکاران در محیط مهیاشده برای پرورش خود آیا به طرز مناسبی فعالیت و تلاش می‌کنند (۲۰)؟ براساس نتایج، این مؤلفه متشکل از گویه‌های حمایت محل تحصیل ورزشکار از او هنگامی که در ورزش به پشتیبانی نیاز دارد، تأکید روی این موضوع که بردو باخت ورزشکار در حال حاضر مشخص نمی‌کند که چطور در آینده موفق خواهد بود، فرصت تمرین با ورزشکاران حرفه‌ای و کمک گرفتن ورزشکار از ورزشکاران حرفه‌ای‌تر و باتجربه‌تر بود که از روایی مناسبی (با بار عاملی ۰/۴۱ تا ۰/۷۶) برخوردار بودند. همچنین، این مؤلفه دارای ضریب پایایی ۰/۶۵ بود که یک ضریب با درجه حدافل پذیرفته‌شده محسوب می‌شود. در نتیجه، این مؤلفه به‌همراه گویه‌های آن از روایی و پایایی مناسب برای لحاظ شدن در پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش برخوردار است.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه اصول پرورش بلندمدت پرسشنامه از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران

(۲۰۱۳) و میلز و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد (۱۹-۲۱، ۴). این مؤلفه مبین آن است که تا چه حد جنبه‌های کلیدی فرایند مانند تخصص‌گرایی و مشارکت مورد توجه قرار می‌گیرند (۲۰). طبق نتایج، این مؤلفه متشکل از گویه‌های دادن فرصت لازم برای اصلاح ضعف‌های ورزشکار، تشویق ورزشکار برای شرکت در سایر ورزش‌ها، فرصت کسب اطلاعات از ورزشکاران باتجربه‌تر در مورد مشکلات کنونی که ورزشکاران با آنها مواجهند، ارتباط و هماهنگی مؤثر بین مربیان و والدین در مورد اهداف و راهنمایی ورزشکاران، بررسی مداوم پیشرفت و عملکرد فردی ورزشکاران و مشارکت آنها در اکثر تصمیم‌های مربوط به پرورش آنها بود که از روایی مناسبی (با بار عاملی ۰/۵۱ تا ۰/۷۴) برخوردار بودند. همچنین، این مؤلفه دارای ضریب پایایی ۰/۷۹ بود که ضریب قابل قبولی محسوب می‌شود. در نتیجه، این مؤلفه به‌همراه گویه‌های آن از روایی و پایایی مناسب برای لحاظ شدن در پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش برخوردار است.

شایان ذکر است که نتایج پژوهش در مورد مؤلفه‌های محیط تلاش برانگیز و اصول پرورش بلندمدت پرسشنامه با نتایج پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۵) ناهمخوان است (۲۲). علت این ناهمخوانی احتمالاً متفاوت بودن شرایط مختلف محیطی جوامع آماری مورد بررسی به لحاظ اقتصادی، اجتماعی، قانونی، سیاسی، جغرافیایی و تکنولوژیکی فرهنگی، علمی باشد که به‌نظر می‌رسد به انجام پژوهش‌هایی بیشتری در مورد این عامل‌ها نیاز است. براساس نتایج پژوهش مؤلفه درک ورزشکار پرسشنامه از روایی مناسب برخوردار نبود و گویه‌های آن در مرحله روایی سازه از پرسشنامه حذف شدند. این یافته با نتایج پژوهش‌های مارتین دال (۲۰۱۰)، لی و همکاران (۲۰۱۲)، مارتین دال و همکاران (۲۰۱۳)، میلز و همکاران (۲۰۱۴) و همچنین لی و همکاران (۲۰۱۵) ناهمخوان است (۱۹-۲۲، ۴). شاید علل این ناهمخوانی همان دلایلی باشد که در مورد مؤلفه‌های محیط تلاش برانگیز و اصول پرورش بلندمدت عنوان شد. مؤلفه درک ورزشکار مبین آن است که مربیان تا چه اندازه ورزشکاران را درک می‌کنند و به مشکلات حرفه‌ای آنها پی می‌برند (۲۰).

در مجموع، نتایج پژوهش بیانگر آن است که پرسشنامه محیط پرورش استعداد در ورزش از روایی و پایایی مناسب برخوردار است. به‌عبارت دیگر، به‌نظر می‌رسد این پرسشنامه با ۴۸ گویه (با بارهای عاملی بین ۰/۴۱ تا ۰/۸۸) در قالب شش مؤلفه با پایایی ۰/۹۳ شامل مؤلفه‌های تمرکز روی پرورش بلندمدت با ۲۱ گویه، آمادگی کیفی با سه گویه، برقراری ارتباط مؤثر با شش گویه، شبکه‌های حمایتی با هفت گویه، محیط تلاش برانگیز با چهار گویه و رعایت اصول پرورش با هفت گویه تأیید شده بتوانند ابزاری مناسب

برای بررسی محیط پرورش استعداد در ورزش باشند. هرچند، تعداد مؤلفه‌های پرسشنامه هفت‌عاملی مارتین دال (۲۰۱۰) (۴) می‌تواند از لحاظ تعداد در جوامع مختلف متغیر باشد، لیکن می‌توان استنباط کرد در صورتی که از این پرسشنامه به منظور جمع‌آوری و بررسی وضعیت محیط پرورش استفاده شود، نتایج آن می‌تواند و اطلاعات مناسبی را در مورد وضعیت محیط پرورش در اختیار پژوهشگران و دست‌اندرکاران ورزش قرار دهد. این اطلاعات خود می‌تواند به انجام اصلاحات در فرایند پرورش و در نهایت پرورش ورزشکاران مستعد و در نهایت به رشد و توسعه ورزش قهرمانی و نخبگان منجر شود. از این رو، پیشنهاد می‌شود این پرسشنامه در سازمان‌های ورزشی کشور، به ویژه سازمان‌هایی که نقش کلیدی در استعدادیابی در ورزش به ویژه در بخش پرورش استعداد دارند، به کار گرفته شود.

منابع و مأخذ

1. De Bosscher, V. De Knop, P. Van Bottenburg, M. Shiblli, S. Bingham, J. "Explaining international Sporting Success: An International comparison of elite sport systems and policies in six countries". *Sport Management Review*, 2009; 12: 113-136.
2. Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C.R., Philippaerts, R. "Talent identification and promotion programmes of Olympic athletes". *J Sports Sci* 2009 Nov; 27(13): 1367-80.
3. Brown J. Sports talent. Arsham S, Radina E, Translators. Tehran: Knowledge and movement publication; 2007. P. 76-77. (In Persian)
4. Martindale, R., Collins, D. Wang, C. K. J. McNeill, M. Lee, K. S. Sproule, J. & Westbury, T. "Development of the talent development environment questionnaire (TDEQ) for sport". *Journal of Sports Science*, 2010; 28, 1209-1221.
5. Gagné, F. "Academic talent development and the equity issue in gifted education". *Talent Development & Excellence*, 2011; 3, 3-22.
6. Martindale, R., Collins, D., & Abraham, A. "Effective talent development: The elite coach perspective Within UK sport". *Journal of Applied Sports psychology*, 2007; 19, 187-206.
7. Bailey, R. & Morley, D. "Towards a model of talent development in physical education. *Sport*", *Education and Society*. 2006; 11 (3): 211-230.
8. Mundeg, S. M. "Factors Associated with Successful Talent Development in south africa Soccer Player," Master Dissertation, Nelson Mandela University, Nelson Mandela, Metropolitan. 2011.
9. Araújo, D, & Davids, K. "Talent development: From possessing gifts, to functional environmental interactions". *Talent Development & Excellence*. 2011; 3, 23-25.
10. Bailey, R., Toms, M., Collins, D., Ford, P., MacNamara, Á., & Pearce, G. "Models of young player development in sport". In I. Stafford (Ed.), *Coaching children in sport*. 2011. pp. 38-56. London: Taylor & Francis Group.
11. Li, C., Wang, C. K. J., & Pyun, D. Y. "Talent development environmental factors in sport:

- A review and taxonomic classification". *Quest*,2014: 66(4): 433-447.
12. Henriksen, K. Stambulova, N. & Roessler K. "Successful talent development in track and field: considering the role of environment". *Scand J Med Sci Sports*,2010: 20 (2): 122–132.
 13. Oi Lan, C., Regina "Factors influencing talent development of elite athletes in Hong Kong". Dissertation presented in part fulfillment of the requirements of the degree of Master of Education, University of Hong Kong.2012.
 14. Williams, A.M. & Hodges, N.J."Practice, instruction and skill acquisition in soccer: challenging tradition". *Journal of Sports Sciences*,2005: 23(6): 635- 650.
 15. Baker, J & Horton, S. "A review of primary and secondary influences on sport expertise". *High Ability Studies*.2004: 15(2). 211-228.
 16. Pain, M.A. & Harwood, C. "The performance environment of the England youth soccer teams". *Journal of Sports Sciences*.2007:25(12): 1307-1324.
 17. Khalaji H. Proceedings of the second national conference on sports talent (Iran); 2012 Oct; Basig organization of the country: 2012. P.20. (In Persian)
 18. Wang, C. K., Sproule, J., McNeill, M., Martindale, R. & Lee, K.S. " Impact of the Talent Development Environment on Achievement Goals and Life Aspirations in Singapore". *Journal of Applied Sport Psychology*,2011: 23:3, 263-276.
 19. Lee, M.S., Kim, Y.S., & Choi, Y.J. "The relationship between sport talent development environment and achievement goal in sport of college athletes". *Journal of the Korean Data & Information Science Society*2012: 23(3), 475–485.
 20. Martindale R., Collins, D, Douglas, C. & White, A. "Examining the ecological validity of the Talent Development Environment Questionnaire". *Journal of Sports Sciences*,2013: 31(1):41-47.
 21. Mills, A., Butt, J., Maynard, I., & Harwood, C. "Examining the development environments of elite English Football Academies: the players' perspective". *International Journal of Sports Science and Coaching*.2014: 9 (6),1457-1472.
 22. Li C, Wang CK, Pyun do Y, & Martindale R. "Further development of the talent development environment questionnaire for sport". *J Sports Sci*.2015:33 (17):1831-43.
 23. Khaki H Research methodology with emphasis on thesis writing. Tehran. Baztab publication; 2008.P.288-293. (In Persian).
 24. Burgess, D. J.& Naughton, G. A. "Talent development in adolescent team sport: A review". *International Journal of Sports physiology and performance*.2010: 5.103-116.