

## ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی

نادر حاجلو<sup>۱</sup>، ناصر صبحی قراملکی<sup>۲</sup>، کریم بابایی<sup>۳</sup>، و حسن صادقی<sup>۴</sup>  
تاریخ دریافت: ۹۴/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۹۴/۰۹/۱۶

## چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین ویژگی‌های روان‌سنجی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی در بخشی از جامعه ایران می‌باشد. جامعه آماری این مطالعه را کلیه ورزشکاران رشته‌های والیبال، هندبال و بسکتبال شهر تبریز در سال ۱۳۹۱ تشکیل دادند. از بین ورزشکاران مذکور ۱۸۴ نفر (۶۹ نفر والیبالیست، ۵۴ نفر هندبالیست و ۶۱ نفر بسکتبالیست) بطور تصادفی انتخاب شدند. نتایج نشان داد اعتبار ابعاد سه‌گانه پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی براساس آلفای کرونباخ بین ۰/۷۰ تا ۰/۸۱ است. بررسی‌های مربوط به روایی همگرا و روایی سازه پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی نیز مؤید تایید روایی مقیاس مذکور بود. تحلیل عاملی همانند فرم اصلی، سه عامل همبسته ولی مجزا را برای پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی شامل خستگی هیجانی و فیزیکی، کاهش احساس موفقیت، و کاهش ارزش را آشکار ساخت. می‌توان گفت که پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی ابزاری قابل اعتماد و روا برای سنجش فرسودگی ورزشی در فرهنگ ایران می‌باشد.

**کلید واژه‌ها:** ویژگی‌های روان‌سنجی، فرسودگی ورزشی، ورزشکاران.

## Psychometric Properties of Persian Version of Athlete Burnout Questionnaire (ABQ)

Nader Hajloo, Naser Sobhi, Karim Babayi, and Hasan Sadegi

## Abstract

The aim of this study was to determine the psychometric properties of athlete burnout questionnaire in the part of Iranian society. The study population included all volleyball, handball and basketball athlete of Tabriz city in 2012. From this population, 184 students (69 volleyball players, 61 basketball players, and 54 handball players) were randomly selected. Results showed that the reliability of three aspects of athlete burnout questionnaire with Cronbach's alpha method were 0.70 to 0.81. Convergent and construct validities were confirmed validity of the athlete burnout questionnaire. The results of factorial analysis as main form the athlete burnout questionnaire, were revealed the three separate but correlated factors for athlete burnout questionnaire: exhaustion, devaluation, and accomplishment. Based on these results, we can say that the athlete burnout questionnaire is reliable and valid instrument for measuring athlete burnout in Iranian culture.

**Keywords:** Psychometric Properties, Athlete Burnout, Athletes

Email: hajloo53@uma.ac.ir

۱. دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی (نویسنده مسئول)

۲. دانشیار گروه روان‌شناسی دانشگاه محقق اردبیلی

۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی دانشگاه ارومیه

۴. باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان واحد اردبیل، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل، اردبیل، ایران

## مقدمه

مطالعات اخیر نشان داده‌اند که فرسودگی یکی از مشکلات اساسی در ورزش به حساب می‌آید. در واقع ورزشکاران ساعات زیادی را صرف فعالیت‌های ورزشی می‌کنند که مستلزم انرژی زیاد جسمانی و روانی است. از طرف دیگر، در طول مسابقات ورزشی در معرض ارزیابی داوران و تماشاگران قرار دارند که این خود استرس زیادی را بر آنها تحمیل می‌کند. این استرس زمانی که ورزشکاران مطابق انتظارات خود عمل نمی‌کنند بیشتر خواهد بود. مهم‌تر از موارد، ترس از کنار گذاشته شدن از تیم و یا حذف از مسابقات ورزشی مخصوصاً زمانی که ورزش برای ورزشکاران یک منبع درآمد به حساب می‌آید، بر میزان فشار روانی آنها می‌افزاید نابلت و گیفورد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۲، گوستاوسون<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

پژوهش در مورد فرسودگی ورزشی، اولین بار توسط کاسیس و مایربرگ<sup>۳</sup> (کاسس و مایربرگ<sup>۳</sup>، ۱۹۸۸، ص. ۲۷۹) با استفاده از تعریف ماسلش و جکسون<sup>۴</sup> (۱۹۸۲) در مورد فرسودگی شغلی، انجام شد. بدلیل فقدان تعریف عملیاتی از مفهوم فرسودگی ورزشی، یک سردرگمی در پژوهش بر روی این مفهوم وجود دارد. ریداک، لونی و وینابل<sup>۵</sup> (۲۰۰۲) معتقدند که بدون یک تعریف واضح، استفاده از اصطلاح فرسودگی بی‌معنی خواهد بود. لذا آنها بازگشت به تعریف ماسلش از فرسودگی شغلی را پیشنهاد می‌کنند. ریداک (۱۹۹۷) مطابق با ماسلش، یک تعریف سه‌عاملی از فرسودگی را ارائه کرده و آن را با حوزه ورزش منطبق می‌سازد. وی شخصیت زدایی را با کاهش ارزش فعالیت ورزشی (ارزش زدایی) جایگزین کرده است. تعریف

فرسودگی ورزشی نشانگانی است که با خستگی جسمانی و هیجانی، کاهش ارزش ورزش، و کاهش احساس موفقیت، مشخص می‌شود. براساس این تعریف، چندین مطالعه نشان داده‌اند که فرسودگی با احساس ناخوشایند مثل فقدان لذت، فقدان جذابیت سایر فعالیت‌ها، فشارهای اجتماعی زیاد، هزینه بالا، منافع کم و سرمایه‌گذاری زیاد (ریداک، ۱۹۹۷)، خود انگیزش پایین (لمبری، تریسور و رابرتس<sup>۶</sup>، ۲۰۰۶)، عدم ارضاء نیازهای اساسی روان‌شناختی مانند خودمختاری، کفایت، و وابستگی (پریوالت، گادرو، لاپوینته و لاکرویس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷، ص. ۴۴۹)، و با کمال گرایی ناهنجار یعنی نگرانی در مورد اشتباهات، تردید درباره عمل و استانداردهای شخصی بالا (لمبری، هال، رابرتس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸) رابطه دارد.

ریداک و اسمیت (ریداک و اسمیت<sup>۹</sup>، ۲۰۰۱) براساس تعریف فوق و با استفاده از سایر پرسش‌نامه‌هایی مانند پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی ادس (ادس<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۰) و پرسش‌نامه فرسودگی شغلی ماسلش (ماسلش، جکسون و لیتر<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۶) پرسش‌نامه‌ای را برای سنجش فرسودگی ورزشی طراحی کردند و آن را پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی<sup>۱۲</sup> نامیدند. ریداک و اسمیت (۲۰۰۱) آلفای کرونباخ کل این پرسش‌نامه را ۰/۸۸ - ۰/۷۱ گزارش کرده‌اند. کرسول و اکلوند (۲۰۰۶) نیز آلفای کرونباخ برای خرده‌مقیاس‌های این پرسش‌نامه را ۰/۸۷ - ۰/۷۱ بدست آوردند. روایی سازه این پرسش‌نامه نیز در مطالعات مختلف به تأیید شده است. بعنوان مثال ریداک و اسمیت (۲۰۰۱) با اجرای

۶. Lemyre, Treasure & Roberts

۷. Perreault, Gaudreau, Lapointe, & Lacroix

۸. Lemyre, Hall, Roberts

۹. Smith

۱۰. Eades

۱۱. Leiter

۱۲. Athlete Burnout Questionnaire (ABQ)

۱. Noblet & Gifford

۲. Gustafsson

۳. Caccese & Mayerberg

۴. Maslach & Jackson

۵. Raedeke, Lunney & Venable

تبریز در سال ۱۳۹۱ تشکیل دادند. از بین ورزشکاران رشته‌های فوق ۱۸۴ نفر (۶۹ نفر والیبالیست، ۵۴ نفر هندبالبالیست و ۶۱ نفر بسکتبالیست) بطور تصادفی انتخاب شدند. ۱۲۲ نفر از نمونه مورد مطالعه مرد و ۶۲ نفر از آنها زن بود. دامنه سنی افراد مورد مطالعه بین ۱۲ تا ۲۳، میانگین سنی آنها ۱۶/۳۶ و انحراف معیار آن ۲/۳۲ بود. ۵۲ نفر (۲۸/۳ درصد) از نمونه مورد مطالعه دانش‌آموز مقطع راهنمایی، ۸۲ نفر (۴۷/۲ درصد) دانش‌آموز مقطع دبیرستان، و ۴۵ نفر (۲۴/۴ درصد) دانشجو بودند.

#### ابزار گردآوری اطلاعات

**پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی:** نسخه اصلی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی از ۱۵ آیتم تشکیل شده است و سه بُعد فرسودگی هیجانی و بدنی (مثل: من احساس خستگی زیادی در ورزش کردن دارم)، کاهش احساس موفقیت در ورزش (مثل: من در ورزش چیزهای زیادی بدست نمی‌آورم)، و کاهش ارزش ورزش کردن (مثل: تلاشی که من در ورزش می‌کنم بهتر است صرف کار دیگری کنم)، را می‌سنجد.

ترجمه پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی با استفاده از روش ترجمه معکوس انجام گرفت. برای ترجمه اولیه پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی، از دو مدرس زبان انگلیسی خواسته شد تا هر کدام بطور جداگانه نسخه انگلیسی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی را به فارسی برگردانند. در مرحله بعد، کلمات بکار رفته و نحوه جمله‌بندی در هر یک از دو ترجمه مختلف مورد بحث قرار گرفت و توافق نهایی برای تهیه نسخه فارسی نهایی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی حاصل شد. سپس در یک مطالعه مقدماتی از ۳۰ ورزشکار ۲۴-۱۲ ساله (۱۰ نفر از هر یک از رشته‌های والیبالی، بسکتبال و هندبال) خواسته شد تا به پرسش‌نامه ترجمه شده پاسخ دهند و میزان وضوح هریک از آیت‌ها را در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای (از کاملاً مبهم تا کاملاً

تحلیل عاملی، ساختار سه عاملی آن را تأیید نمودند ( $RMSEA=0.07$  و  $\chi^2(87)=189/9$  و  $P<0.01$ ). پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی با استفاده از ۱۵ آیتم، سه بُعد فرسودگی (خستگی جسمانی و هیجانی، کاهش ارزش ورزش، و کاهش احساس موفقیت) را می‌سنجد. برای سنجش هر بعد از پنج آیتم استفاده شده است. آزمودنی‌ها در یک مقیاس لیکرتی پنج درجه‌ای (۱ برای «تقریباً هرگز» تا ۵ برای «اغلب اوقات») به هر آیتم پاسخ می‌دهند. پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی تاکنون روایی عاملی، تفکیکی و همگرایی بالایی را نشان داده است (کریسول و اکلند، ۲۰۰۶). این مقیاس تاکنون به چندین زبان ترجمه و اعتباریابی شده است، لذا در پژوهش حاضر پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی ریداک و اسمیت بعنوان یک پرسش‌نامه رایج به زبان فارسی برگردانده شده و روی ورزشکاران ایرانی رواسازی شد.

#### روش پژوهش

##### شیوه گردآوری داده‌ها

روش این مطالعه توصیفی از نوع همبستگی است. پس از اینکه از مطابقت پژوهش حاضر با منشور اخلاق پژوهشی اطمینان حاصل شد، با مربیان تیم‌های ورزشی والیبالی، بسکتبال و هندبال تماس گرفته شد تا برای شرکت افراد تحت تعلیم خود در پژوهش حاضر اجازه لازم را بدهند. سپس به ورزشکاران اطلاع داده شد که در صورت تمایل می‌توانند در پژوهش شرکت کنند و هیچ اجباری برای تکمیل پرسش‌نامه‌های پژوهش ندارند. همچنین از ورزشکاران خواسته شد تا رضایت‌نامه کتبی از قبل آماده شده در خصوص شرکت فرزندان در پژوهش حاضر را به تأیید والدین خود برسانند.

شرکت کنندگان: جامعه آماری این پژوهش را کلیه ورزشکاران رشته‌های والیبالی، هندبال و بسکتبال شهر

واضح) درجه‌بندی کنند. نتایج نشان داد تمامی آیت‌های پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی، میزان وضوح بالاتر از چهار را بدست آوردند. نهایتاً، از چهار مدرس زبان انگلیسی دو زبانه (که به دو زبان فارسی و انگلیسی مسلط بودند) خواسته شد هر دو پرسش‌نامه نسخه انگلیسی و نسخه فارسی را تکمیل کنند. دو نفر از آنها ابتدا نسخه فارسی و سپس نسخه انگلیسی و دو نفر دیگر ابتدا نسخه انگلیسی و سپس نسخه فارسی را تکمیل کردند. ضریب همبستگی بین نمرات حاصل از تکمیل دو نسخه فارسی و انگلیسی (۰/۹۸) نشان داد که بین نسخه فارسی و انگلیسی مقیاس‌های فرعی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی روایی همزمان رضایت‌بخش وجود دارد. بدین ترتیب، در نسخه نهایی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی هر یک از مقیاس‌های فرعی از ۵ آیت تشکیل می‌شد. نهایتاً، ۱۵ آیت نسخه فارسی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی (ریداک و اسمیت، ۲۰۰۱) در یک مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای از یک برای «تقریباً هرگز» تا پنج برای «اغلب اوقات» اندازه‌گیری شدند.

#### فرم کوتاه پرسش‌نامه اضطراب رقابتی<sup>۱</sup>:

پرسش‌نامه اصلی اضطراب رقابتی که از ۲۷ سؤال تشکیل یافته است توسط مارتینز، بورتون، ویلی، بومپ و اسمیت<sup>۲</sup> (۱۹۹۰، ص. ۱۱۷) برای سنجش سه بُعد اضطراب در رقابت‌های ورزشی (اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اطمینان به خود) تهیه و رواسازی شده است. نسخه تایلندی این پرسش‌نامه توسط مانگ ناپو<sup>۳</sup> (۱۹۹۴، ص. ۳۷) تحت عنوان پرسش‌نامه اضطراب رقابتی تایلند، در تایلند ساخته شده و در اختیار پژوهشگران قرار گرفته است. این نسخه پرسش‌نامه اضطراب رقابتی، همسانی درونی

قابل قبولی (آلفای کرونباخ برای سه بعد برابر با ۰/۷۰ تا ۰/۸۴) را نشان داده است. در سال ۲۰۰۳، نسخه تجدید نظر شده پرسش‌نامه اضطراب رقابتی بعنوان ابزاری ساده جهت سنجش اضطراب رقابتی ورزشکاران تهیه شد (کوکس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۰۳). در مطالعه حاضر، نسخه اصلی پرسش‌نامه اضطراب رقابتی تایلند (مارتینز و همکاران، ۱۹۹۰) تحت عنوان نسخه تجدید نظر شده پرسش‌نامه اضطراب رقابتی، مورد استفاده قرار گرفت. نسخه تجدید نظر شده پرسش‌نامه اضطراب رقابتی که از ۱۷ آیت تشکیل شده، مقیاس فرعی اضطراب شناختی را با پنج آیت (آیت‌های ۲، ۵، ۷، ۹، ۱۳)، مقیاس فرعی اضطراب جسمانی را با هفت آیت (آیت‌های ۱، ۳، ۶، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶)، و مقیاس فرعی اطمینان به خود را با پنج آیت (۴، ۸، ۱۱، ۱۵، ۱۷) می‌سنجد. در این پرسش‌نامه، افراد احساسات خود را قبل از رقابت ورزشی در مقیاس لیکرتی یک (هرگز) تا چهار (خیلی زیاد) درجه‌بندی می‌کنند (برای مثال: در بدن احساس تنش می‌کنم؛ احساس می‌کنم اشتها کم شده است). کاکس و همکاران (۲۰۰۳) با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی روی داده‌های حاصل از ۳۳۱ ورزشکار، روایی عاملی پرسش‌نامه نسخه تجدید نظر شده اضطراب رقابتی را مطلوب گزارش کردند. بطوریکه، داده‌های آنها با مدل اندازه‌گیری مفروض برازش خوبی را نشان داد (NNFI=۰/۹۴، CFI=۰/۹۵، RMSEA=۰/۰۵۴). نسخه تجدید نظر شده اضطراب رقابتی روی گروهی از دانشجویان ورزشکار تایلندی اجرا شده و همسانی درونی قابل قبولی را برای اضطراب شناختی (۰/۸۹)، اضطراب جسمانی (۰/۸۷) و اعتماد به خود (۰/۸۸) نشان داده است (جانگ فانیس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۵).

۴. Cox

۵. Juangphanich

۱. Thai version of the Revised Competitive State Anxiety Inventory (CSAI-2T)

۲. Martens, Burton, Vealey, Bump & Smith

۳. Muangnapoe

## روش تحلیل داده‌ها

برای اطمینان از دقت یک ابزار، دو نوع تحلیل مرسوم وجود دارد: برآورد روایی عاملی و روایی سازه. در مطالعه ریداک و اسمیت (۲۰۰۱)، یک مدل سه عاملی مرتبه اول و چهار مدل جایگزین مرتبه اول آزمون شدند. نتایج تحلیل آنها نشان داد که مدل سه عاملی مرتبه اول برازش بهتری با داده‌ها دارند. بعدها کریسول و اکلند (۲۰۰۵) مدل‌هایی را آزمودند که در آنها فرسودگی ورزشی بعنوان متغیر مکنون مرتبه دوم و ابعاد سه‌گانه فرسودگی ورزشی بعنوان متغیرهای مکنون مرتبه اول بودند. این رویکرد متغیر مکنون مرتبه دوم برای فرسودگی ورزشی با نتایج تحقیقات قبلی هماهنگ است (کلی، اکلند و ریتز-تویلر، ۱۹۹۹). خصوصاً، سه بعد مذکور بخشی از نشانگان فرسودگی هستند که حداقل بطور نظری فرض می‌شود نشانه‌های آن نتیجه یک علت عمومی است. متغیر مکنون فرسودگی که یک متغیر مرتبه دوم است، بیانگر این علت عمومی است. در این پژوهش از تحلیل عاملی تأییدی با عامل‌های مرتبه اول (یعنی، فرسودگی هیجانی و بدنی، کاهش احساس موفقیت در ورزش و کاهش ارزش ورزش کردن) و یک عامل مرتبه دوم (یعنی، فرسودگی ورزشی) استفاده شد. مدل مورد نظر با استفاده از روش برآورد حداکثر احتمال روی ماتریس‌های کوواریانس و با استفاده از نسخه ۲۰ نرم افزار آموس، مورد آزمون قرار گرفت. به نظر هیو و بنتلر (هو و بنتلر، ۱۹۹۵) برای ارزیابی مقایسه‌ای در مورد برازش داده‌ها، بهتر است دامنه‌ای از شاخص‌های برازش اجرا و گزارش شوند. برای مقایسه نتایج به بدست آمده با نتایج پژوهش‌های قبلی، در این پژوهش از شاخص‌های

مجذور کای<sup>۳</sup>، مجذور کای نسبی<sup>۴</sup>، شاخص برازش هنجار نشده<sup>۵</sup>، شاخص برازش تطبیقی<sup>۶</sup>، شاخص نیکویی برازش<sup>۷</sup> و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد<sup>۸</sup> برای سنجش برازش مدل استفاده شد. اگر مجذور خی از لحاظ آماری معنادار نباشد دال بر برازش بسیار مناسب است اما این شاخص در نمونه‌های بزرگتر از ۱۰۰ غالباً معنادار است و از این رو شاخص مناسبی برای سنجش برازش مدل نیست. اگر شاخص نسبت مجذور خی بر درجه آزادی، کوچکتر از سه باشد برازش بسیار مطلوب را نشان می‌دهد. اگر شاخص‌های برازش تطبیقی، برازش هنجار نشده و نیکویی برازش بزرگتر از ۰/۹۰ باشد بر برازش بسیار مطلوب و بسیار مناسب دلالت دارد و بزرگتر از ۰/۸۰ بر برازش مطلوب و مناسب و اگر ریشه میانگین مربعات خطای برآورد کوچکتر از ۰/۰۵ باشند بر برازش بسیار مطلوب دلالت دارد و کوچکتر از ۰/۰۸ بر برازش مطلوب دلالت دارد (الکسوپالس و کالیتینیدس<sup>۹</sup>، ۲۰۰۴).

برای آزمون پایایی مقیاس نیز ضرایب همسانی درونی آن محاسبه و با ضرایب نسخه اصلی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی مقایسه شد. در طول مدت رواسازی سازه، معمولاً شواهد تجربی برای حمایت از روابط سازه‌های به لحاظ نظری مرتبط (روایی همگرا) و یا روابط سازه‌های نامرتبط (روایی تفکیکی) مد نظر قرار می‌گیرند. از آنجا که مطالعات قبلی روایی همگرا و روایی تفکیکی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی را مورد تأیید قرار داده‌اند (کریسول و اکلند، ۲۰۰۶) در

۳.  $\chi^2$ ۴.  $\chi^2/df$ 

۵. Non-Normed Fit Index

۶. Comparative Fit Index

۷. Goodness of Fit Index

۸. Root Mean Squared Error of Approximation

۹. Alexopoulos &amp; Kalaitzidis

۱. Kelley, Eklund &amp; Ritter-Taylor

۲. Hu &amp; Bentler

کمتر از قدر مطلق ۱ داشته باشند. نتایج نشان داد که کجی و کشیدگی در دامنه‌ای بین ۰/۰۳ تا ۰/۹۱ قرار دارد، بنابراین انحراف جدی از نرمال بودن توزیع‌های تک متغیره وجود نداشت. با این حساب اجرای تحلیل عاملی با استفاده از روش حداکثر احتمال مناسب به نظر می‌رسد.

شاخص‌های نیکویی برازندگی مدل اندازه‌گیری که بارگذاری سه عامل مرتبه اول پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی روی تنها عامل مرتبه دوم را مشخص می‌کرد، مقادیر قابل قبولی را نشان دادند  $۰/۱۷/۱۶۷ =$  مجذور کای،  $۰/۹۷ =$  شاخص برازش هنجار نشده،  $۰/۹۷ =$  شاخص نیکویی برازش،  $۰/۰۶ =$  ریشه میانگین مربعات خطای برآورد. میانگین و انحراف معیار هر بعد نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی در جدول ۱ آورده شده است.

پژوهش حاضر صرفاً روایی همگرا مورد توجه قرار گرفت. در این راستا همبستگی‌های بین سه مقیاس فرعی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی و سازه‌های به لحاظ نظری مرتبط با آنها (یعنی، اضطراب و اطمینان از خود) محاسبه گردید.

### یافته‌ها

تحلیل عاملی تأییدی سه مقیاس فرعی نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی: به منظور اطمینان از اینکه آیتم‌های ترجمه شده، فرسودگی هیجانی و بدنی در ورزش، کاهش احساس موفقیت در ورزش، و کاهش ارزش ورزش کردن را مطابق با تعریف عملیاتی ارائه شده از فرسودگی می‌سنجند یا نه، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. وضعیت توزیع نرمال تک متغیره نیز با محاسبه کجی و کشیدگی هر آیتم بررسی شد. به نظر موتن و کاپلان<sup>۱</sup> (۱۹۸۵) هم کجی و هم کشیدگی باید مقادیر

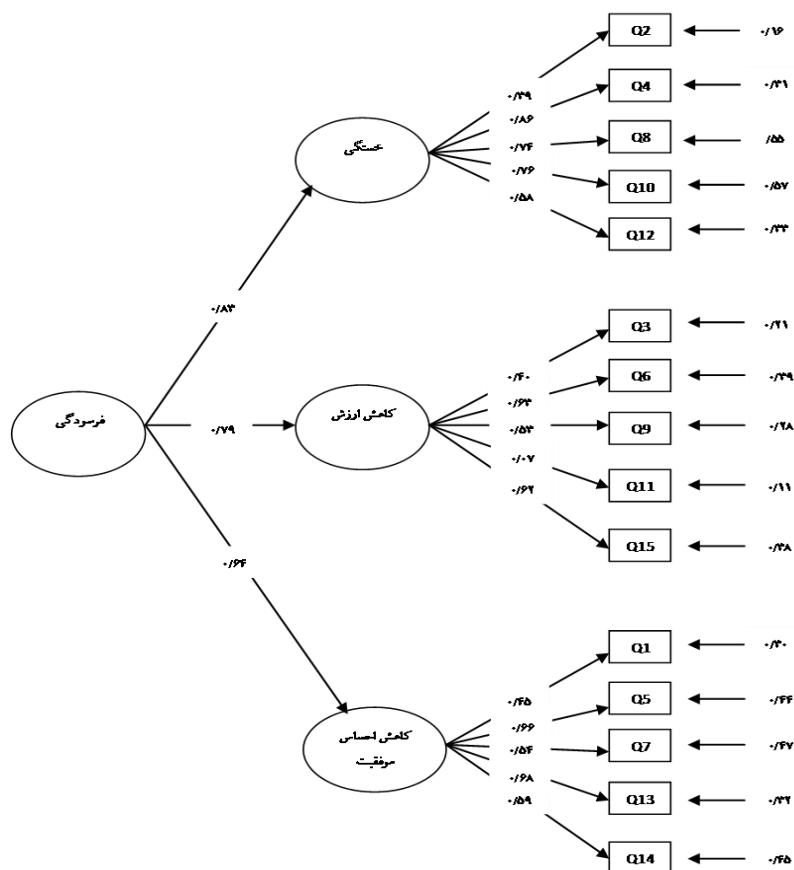
جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و آلفای کرونباخ ابعاد سه‌گانه فرسودگی ورزشی

میانگین	انحراف معیار	آلفای کرونباخ	
۹/۵۴	۳/۹۷	۰/۷۵	خستگی هیجانی و بدنی
۱۳/۴۷	۲/۵۰	۰/۷۰	کاهش احساس موفقیت
۱۰/۵۸	۳/۷۶	۰/۸۱	کاهش ارزش

$۰/۰۷ =$  ریشه میانگین مربعات خطای برآورد) بدست آوردند. بنابراین می‌توان گفت که مدل سلسله مراتبی سه عاملی نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی برازش خوبی با داده‌ها دارد ولی به علت ناتوانی آیتم شماره ۱۱ (من نسبت به قبل برای موفق شدن در ورزش نگرانی کمتری دارم) در سنجش بعد کاهش ارزش، حذف آن از نسخه نهایی پرسش‌نامه مناسب به نظر می‌رسد. با این حساب، نسخه نهایی ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی با ۱۴ آیتم (پنج آیتم برای بعد خستگی هیجانی و بدنی، پنج آیتم برای بعد کاهش احساس موفقیت و چهار آیتم برای بعد کاهش

بارهای عاملی استاندارد شده، واریانس‌های خطا، و همبستگی سازه‌های مکنون (فرسودگی هیجانی و بدنی، کاهش احساس موفقیت، و کاهش ارزش) با فرسودگی در نمودار ۱ نشان داده شده‌اند. به غیر از بار عاملی آیتم شماره ۱۱ (مربوط به بعد کاهش احساس موفقیت) سایر لانداه‌ها در سطح  $(t > ۱/۹۶)$   $P < ۰/۰۵$  معنادار بودند. این نتایج قابل مقایسه با نتایجی بودند که ریداک و اسمیت (۲۰۰۱) در سه مقیاس فرسودگی  $P < ۰/۰۱$ ،  $۱۸۹/۹ =$  مجذور کای،  $۰/۹۳ =$  شاخص<sup>۱</sup> برازش هنجار نشده،  $۰/۹۰ =$  شاخص نیکویی برازش،

ارزش ورزش کردن) بخوبی می‌تواند فرسودگی ورزشی را در نمونه‌ای از جامعه ایرانی بسنجد.



شکل ۱. تحلیل عاملی تأییدی سلسله مراتبی سه بُعد فرسودگی ورزشی

### شواهد مربوط به پایایی

ورزشی در اختیار می‌گذارد: ضرایب آلفای کرونباخ به بدست آمده بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ بود (جدول ۱). از طرف دیگر، در پژوهش حاضر همبستگی هر آیتیم با نمره کلی محاسبه شد و تمامی آنها از ۰/۵۱ بیشتر بودند که مقادیر رضایت‌بخش هستند.

پایایی نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی از طریق محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس‌های فرعی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی برآورد شد. این نتایج شواهدی را مبنی بر همسانی درونی کافی سه مقیاس فرعی نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی

جدول ۲. ضرایب همبستگی ابعاد فرسودگی ورزشی با اضطراب شناختی، اضطراب جسمانی و اطمینان از خود\*

اضطراب شناختی	اضطراب جسمانی	اطمینان از خود	
۰/۵۱	۰/۳۷	-۰/۳۵	خستگی هیجانی و بدنی
۰/۴۲	۰/۴۴	-۰/۳۹	کاهش احساس موفقیت
۰/۵۸	۰/۵۳	-۰/۲۷	کاهش ارزش

\* کلیه ضرایب همبستگی در سطح  $P < 0/01$  معنادارند.

## شواهد مربوط به روایی

در این مطالعه، روایی همگرا از طریق محاسبه همبستگی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی با سازه‌های خاص (یعنی اطمینان از خود و اضطراب) برآورد شد. تحلیل داده‌ها نشان داد ابعاد فرسودگی همبستگی مثبت و بالا با دو فرم شناختی و جسمانی اضطراب دارند. از طرف دیگر همبستگی‌های منفی با اطمینان از خود دارند (جدول ۲).

## بحث و نتیجه‌گیری

انتظارات فزاینده از ورزشکاران باعث افزایش فشارهای روانی از جمله فرسودگی ورزشی در آنها می‌شود. بسیاری از کارشناسان ورزشی فرسودگی ورزشی را یکی از دلایل اصلی افت عملکرد ورزشکاران می‌دانند. برای سنجش فرسودگی ورزشی چند مقیاس در دست است که یکی از معتبرترین آنها پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی ریداک و اسمیت (۲۰۰۱) است.

پایایی نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی از طریق محاسبه ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس‌های فرعی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی برآورد شد. این نتایج شواهدی را مبنی بر همسانی درونی کافی سه مقیاس فرعی نسخه ایرانی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی در اختیار می‌گذارد: ضرایب آلفای کرونباخ به بدست آمده بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ بود. این مقادیر از

مقادیر پیشنهاد شده توسط نانالی<sup>۱</sup> (۱۹۸۷) و هنسون<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) بیشتر هستند، بنابراین می‌توان داده‌های به بدست آمده را پایا ارزیابی کرد و نتایج را همسو با رواسازی مقیاس اصلی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی دانست. کریسول و اکلند (۲۰۰۶) و ریدک و اسمیت (۲۰۰۱) به این نتیجه رسیدند که مقادیر آلفای کرونباخ مقیاس‌های فرعی در دامنه ۰/۷۱ تا ۰/۸۷ قرار دارد. نتایج آنها به نتایج به بدست آمده در تحقیق حاضر خیلی نزدیک است. از طرف دیگر، در تحقیق حاضر همبستگی هر آیت‌م با نمره کلی محاسبه شد و تمامی آنها از ۰/۵۱ بیشتر بودند که مقادیر رضایت‌بخش هستند (کلین<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰).

پایایی قابل قبول و روایی عاملی یک مقیاس هیچ اطمینانی در مورد سنجش سازه‌ای که آن مقیاس برای سنجش آن طراحی شده است، بدست نمی‌دهد. از اینرو بهتر است روابط سازه‌های زیربنایی که فرض می‌شود توسط مقیاس مورد نظر اندازه‌گیری می‌شوند با سازه‌های دیگر (که به لحاظ نظری با سازه‌های مورد نظر مقیاس مرتبط هستند) مشخص گردد (یعنی محاسبه روایی سازه). در این مطالعه، روایی همگرا از طریق محاسبه همبستگی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی با سازه‌های خاص (یعنی اطمینان از خود و

۱. Nunnally

۲. Henson

۳. Kline



داده‌ها با مدل را گزارش کردند. بطور کلی، این پژوهش با تأیید ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی نتایج مطالعات قبلی را بسط داده است. این پژوهش، پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی را بعنوان ابزاری روا و پایا برای سنجش فرسودگی ورزشی جوانان ورزشکار ایرانی معرفی می‌کند. با این وجود به پژوهشگران آتی پیشنهاد می‌شود با استفاده از شاخص‌های روانی بیرونی، روایی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی را تأیید کنند و پایایی آن را با یک نمونه بزرگ بسنجند. برای اطمینان از صحت نتایج حاضر در ورزش‌های مختلف، سنین مختلف و بافت‌های متفاوت، مطالعات رواسازی متعددی لازم است.

#### منابع

1. Alexopoulos, D. S., & Kalaitzidis, I. (2004). Psychometric properties of Eysenck personality Questionnaire, short scale in Greece. *Personality and Individual Differences, 37*, 1205-1220.
2. Caccese, T. M., & Mayerberg, C. K. (1984). Gender differences in perceived burnout of college coaches. *Journal of Sport Psychology, 6*, 279-288.
3. Cox, R. H., Martens, M. P., & Russell, W. D. (2003). Measuring anxiety in athletics : The revised Competitive State Anxiety Inventory-2. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 25*, 519-533.
4. Cresswell, S. L., & Eklund, R. C. (2005). Changes in athlete burnout and motivation over a 12-week league tournament. *Medicine and Science in Sport and Exercise, 37*, 1957-1966.
5. Cresswell, S. L., & Eklund, R. C. (2006). The convergent and discriminant validity of burnout measures in sport: A multitrait multi-

اضطراب) برآورد شد. بطور نظری انتظار می‌رفت مقیاس‌های فرعی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی بایکدیگر همبسته باشند که در تحقیق حاضر نیز چنین شد. چندین مؤلف رابطه بین انگیزش و فرسودگی را بررسی کرده‌اند. برخی از مؤلفین که به فرم‌های مختلف انگیزش علاقمند بودند (لمبری، هال و رابرتس، ۲۰۰۸، کریسول و اکلند، ۲۰۰۵، کریسول و اکلند، ۲۰۰۶) نشان دادند که فرسودگی با انگیزش خودساخته<sup>۱</sup> همبستگی منفی دارد ولی با انگیزش‌هایی که کمتر خودساخته هستند، رابطه مثبت دارد. همچنین، فرض می‌شود اضطراب با سه بُعد فرسودگی رابطه دارد. در واقع، برخی از مؤلفین رابطه فرسودگی با اثرات منفی را مورد تأکید قرار داده‌اند (کریسول و اکلند، ۲۰۰۵، ریدک و اسمیت، ۲۰۰۱، الکسوپالس و کالیتینیدس، ۲۰۰۴) همچنین، اضطراب رقابتی با ابعاد فرسودگی رابطه مثبت نشان داده است (ویگنز، ۲۰۰۶). با توجه به این نتایج، و مقایسه با نتایج ریداک و اسمیت (۲۰۰۱)، تحلیل داده‌ها نشان داد که ابعاد فرسودگی همبستگی مثبت متوسط تا زیاد با دو فرم اضطراب شناختی و اضطراب جسمانی دارند. از طرف دیگر همبستگی منفی متوسط تا زیاد با اطمینان از خود دارند.

روایی نسخه فارسی پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی با داده‌های به بدست آمده از تحقیق حاضر مورد تأیید قرار گرفت. نتایج به بدست آمده یک مدل سلسله مراتبی با سه متغیر نهفته<sup>۲</sup> مرتبه اول را تأیید کرد. همین نتیجه در نسخه انگلیسی (ریدک و اسمیت، ۲۰۰۱) و نسخه فرانسوی (گوتور و همکاران، ۲۰۱۰) پرسش‌نامه فرسودگی ورزشی نیز به بدست آمده بود. پژوهشگران مذکور یک مدل سلسله‌مراتبی با عامل مرتبه دوم و سه عامل را بکار برده و برازش خوب

۱. self-determined motivation

۲. Wiggins

- method analysis. . *Journal of Sport Sciences*, 24, 209–220.
- Science in Sports*, 18, 221–234.
6. Eades, A. M. (1990). *An investigation of burnout of intercollegiate athletes: The development of the Eades' Athlete Burnout Inventory*. (Unpublished master's thesis), University of California, Berkeley.
  7. Gauthier, S. I., Oger, M., Guillet, E., & Kruhn, C. M. (2010). Validation of a French Version of the Athlete Burnout Questionnaire (ABQ) In Competitive Sport and Physical Education Context. *European Journal of Psychological Assessment*, 26(3), 203–211.
  8. Gustafsson, H. (2007). *Burnout in competitive and elite athletes*. (Doctoral Thesis in sport sciences), Örebro University, Sweden.
  9. Henson, R. K. (2001). Understanding internal consistency reliability estimates: A conceptual primer on coefficient  $\alpha$ . *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 34, 177–189.
  10. Hu, L., & Bentler, P. M. (1995). Evaluating model fit. In R. H. Hoyle (Ed.), *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications* (pp. 76–99). London: Sage.
  11. Juangphanich, P. (2005). *Effects of walking meditation on competitive state anxiety and response time of athletes*. (Doctoral dissertation), Burapha University, Thailand.
  12. Kelley, B. C., Eklund, R. C., & Ritter-Taylor, M. (1999). Stress and burnout among collegiate tennis coaches. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 21, 113–130.
  13. Kline, R. B. (2000). Review of 'Measurement and Evaluation in Psychology and Education', Thorndike (1997). . *Journal of Psychoeducational Assessment*, 18, 60–166.
  14. Lemyre, P. N., Hall, H. K., & Roberts, G. C. (2008). A social cognitive approach to burnout in elite athletes. *Scandinavian Journal of Medicine and*
  15. Lemyre, P. N., Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (2006). Influence of variability in motivation and affect on elite athlete burnout susceptibility. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 28, 32–48.
  16. Martens, R., Burton, D., Vealey, R. S., Bump, L. A., & Smith, D. E. (1990). Development and validation of the Competitive State Anxiety Inventory-2 (CSAI-2). . In R. S. Martens, Vealey & Burton (Eds.), *Champaign*. Illinois: Human Kinetics.
  17. Maslach, C., Jackson, S., & Leiter, M. (1996). *Maslach burnout inventory manual (3rd Ed.)*. California: Psychologist Press.
  18. Maslach, C., & Jackson, S. E. (1982). Burnout in health professions: A social psychological analysis. In G. S. S. J. Suls (Ed.), *Social psychology of illness*. London: Erlbaum.
  19. Muangnapoe, P. (1994). *The validation of SCAT and CSAI-2 Thai version*. Paper presented at the In Research Conference, Melbourne.
  20. Muthén, B., & D., K. (1985). A comparison of some methodologies for the factor analysis of nonnormal Likert variables. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 38, 171–189.
  21. Noblet, A. J., & Gifford, S. M. (2002). The source of stress experienced by professional Australian footballers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 1–13.
  22. Nunnally, J. (1978). *Psychometric theory (2nd ed.)*. New York: McGraw-Hill.
  23. Perreault, S., Gaudreau, P., Lapointe, M. C., & Lacroix, C. (2007). Does it take three to tango? Psychological need satisfaction and athlete burnout. *International Journal of Sport Psychology*, 38, , 437–450.

24. Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 19*, 396-417.
25. Raedeke, T. D., Lunney, K., & Venable, K. (2002). Understanding athlete burnout: Coach perspectives. *Journal of Sport Behavior, 25*, 181-206.
26. Raedeke, T. D., & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 23*, 281-306.
27. Wiggins, M. S., Crenades, J. G., Lai, C., Lee, J., & Erdmann, J. B. (2006). Multidimensional comparison of anxiety direction and burnout over time. *Perceptual and Motor Skills, 102*, 788-790.

## پيوست ۱: فرم کوتاه مقیاس فرسودگی ورزشی

جنسیت: سن (به سال): رشته ورزشی: سابقه ورزش (به سال): میزان تحصیلات:

عبارت	تقریباً هیچ وقت	تقریباً به ندرت	بعضی اوقات	اغلب	تقریباً همیشه
۱. من چیزهای ارزشمندی در ورزش انجام میدهم.					
۲. من از تمرین‌هایم احساس خستگی زیادی می‌کنم بطوریکه به سختی انرژی لازم برای کارهای دیگر دارم.					
۳. تلاشی که من در ورزش میکنم بهتر است صرف کار دیگری کنم.					
۴. من احساس خستگی زیادی در ورزش کردن دارم.					
۵. من در ورزش چیزهای زیادی بدست نمی‌آورم.					
۶. من نسبت به قبل توجه زیادی به عملکرد ورزشی ام ندارم.					
۷. با ورزش کردن چیزی به توانایی‌هایم اضافه نمی‌شود.					
۸. من از ورزش احساس ناکامی می‌کنم.					
۹. من مثل قبل ورزش نمی‌کنم.					
۱۰. احساس می‌کنم ورزش کردن، از لحاظ فیزیکی مرا فرسوده می‌کند.					
۱۱. من نسبت به قبل برای موفق شدن در ورزش نگرانی کمتری دارم.					
۱۲. خواسته‌های فیزیکی و روانی ورزش من را خسته کرده است.					
۱۳. به نظر میرسد در هر کاری، عملکردم مثل گذشته خوب نیست.					
۱۴. من در ورزش احساس موفقیت میکنم.					
۱۵. من نسبت به ورزش احساس منفی دارم.					



