Research in Sport Management & Motor Behavior
Kharazmi University

Psychometric Properties of Persian Version of the Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R) in Bodybuilders

Lida Motaghian [1], Saman Nonahal [2]. Reza Moloodi [3], Jafar Hasani [4]

1. Lida Motaghian, (M.A) Roudehen Islamic Azad University, Iran
2. Saman Nonahal, (Ph.D. Student) Kharazmi University, Tehran, Iran
3. Reza Moloodi, (Ph.D. Student) University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
4. Jafar Hasani, (Ph.D) Kharazmi University, Tehran, Iran

ARTICLE INFO
Received January 2017
Accepted August 2017

KEYWORDS:
Exercise Dependence
Scale-Revised
Psychometric Properties
Body Building

CITE:
Motaghian, Nonahal, Moloodi, Hasani, **Psychometric Properties of Persian Version of the Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R) in Bodybuilders**, Research in sport management & motor behavior, 2020: 9(18)197-212

ABSTRACT

The purpose of the present study was to evaluate reliability and validity of Persian version of the Exercise Dependence Scale-Revised in Gorganian Bodybuilder men. After a rigorous translation and back-translation procedure, 400 men completed the Drive for Muscularity Scale (DMS), the Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R), the Eating Disorders Examination-Questionnaire (EDE-Q), and the Clinical Impairment Assessment (CIA). The reliability of the scale was assessed via internal consistency. Cronbach's alphas range (0.76 to 0.82) suggested good reliability of the Persian version of EDS-R. Confirmatory factor analysis supported the original seven factor model of the scale. The internal relations between the subscales (0.22 to 0.59) and concurrent validity (0.09 to 0.78) also were appropriate. The Persian version of the Exercise Dependence Scale-Revised has a satisfactory psychometric properties in the Iranian society and useable in the clinical and research settings.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی

دانشگاه خوارزمی

ویژگی‌های روان سنجی نسخهٔ فارسی مقیاس تجدیدنظر شدهٔ وابستگی به تمرین در پرورش‌اندام‌کاران

لیدا متقیان[۱]، سامان نونهال[۲]، رضا مولودی[۳]، جعفر حسنی*[٤]

۱. کارشناس ارشد روان شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، ایران

۲. دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

٤. دانشیار گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه خوارزمی، تهران ، ایران

اطلاعات مقاله:

دریافت مقاله دی ۱۳۹۵

پذیرش مقاله مرداد ۱۳۹٦

***نویسنده مسئول:**

hasanimehr57@yahoo.com

واژه های کلیدی:

مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین

ویژگی‌های روان سنجی

پرورش اندام

ارجاع:

متقیان، نونهال، مولودی، حسنی. ویژگی‌های روان سنجی نسخهٔ فارسی مقیاس تجدیدنظر شدهٔ وابستگی به تمرین در پرورش‌اندام‌کاران. پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۳۹۸: ۹ (۱۸):۱۹۷-۲۱۲

چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی ویژگی های روان‌سنجی نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین در ورزشکاران رشتهٔ پرورش‌اندام بود. به این منظور، ٤۰۰ نفر از ورزشکاران مرد رشتهٔ پرورش‌اندام، به صورت در دسترس انتخاب شدند و به مقیاس تمایل به عضلانی بودن، مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن، و مقیاس اختلال در عملکرد، پاسخ دادند. اعتبارِ مقیاس، بر اساس همسانیِ درونی بررسی شد. دامنهٔ آلفای کرونباخ (۰/۷٦ تا ۰/۸۲) نشان داد که نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، از اعتبارِ مطلوب برخوردار است. تحلیل عاملی تأییدی، از الگوی هفت عاملیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین حمایت کرد. روابط درونی بین خرده‌مقیاس‌ها (۰/۲۲ تا ۰/۵۹) و روایی همزمانِ مقیاس (۰/۰۹ تا ۰/۷۸) نیز مناسب و رضایت‌بخش بود. نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، ویژگی‌های روان‌سنجیِ رضایت‌بخشی در جمعیت ایرانی دارد و در موقعیت‌های مختلفِ بالینی و پژوهشی، قابل استفاده است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

مقدمه

نتایج بسیاری از پژوهش‌ها حاکی از آن است که اجرای تمرینات ورزشی، با تندرستی و سلامتِ روان ارتباط دارد (۱, ۲)؛ با این حال، اگر در اجرای آن زیاده‌روی شود ممکن است آثار جسمی (مانند کم‌خونی) و روانی (مانند افسردگی) مخربی را به همراه داشته باشد (۳). تمرکز اصلیِ پژوهشگرانی که به بررسی آثار روانیِ مخربِ ورزش می‌پردازند بر مسأله‌ای است که وابستگی به تمرین۱ نام دارد. مشخصهٔ وابستگی به تمرین میلِ شدید به تمرین است. این میل، تمرینات افسارگسیخته را موجب می‌شود و این تمرینات، به علایم جسمی، روانی، یا هردو دامن می‌زنند (٤). آثار زیان‌بار وابستگی به تمرین، پژوهشگران را بر آن داشت تا برای سنجش جنبه‌های مختلفِ آن، ابزاری تدوین کنند. تلاش‌های آنان به شکل‌گیری چند ابزار انجامید که برخی از آنها عبارت بودند از پرسش‌نامهٔ تمرین اجباری۲ (٥)، مقیاس پای‌بندی به تمرین۳ (٦)، و پرسش‌نامهٔ وابستگی به تمرین٤ (۷). با این حال، بسیاری از آنها نتوانستند رضایت پژوهشگرانِ این حوزه را به خود جلب کنند و در نتیجه با انتقادهای مختلفی روبه‌رو شدند. برای مثال، برخی معتقد بودند آنها وابستگی به تمرین را سازه‌ای تک‌بعدی تعریف و در یک پیوستار مفهوم‌پردازی کرده‌اند. بنابراین، قادر به شناسایی یا طبقه‌بندیِ مبتلایان به آن نیستند. به‌علاوه، اغلب آنها از ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماریِ اختلال‌های روانی- ویراست ٤ برای وابستگی به مواد استفاده نکرده‌اند (٤). برای رفع چنین نقص‌هایی، اقدامات مختلفی صورت گرفت. یکی از آنها به پژوهش هازنبلاس و سیمنز داونز (۲۰۰۲) برمی‌گردد. آنان مقیاسی تحت عنوان وابستگی به تمرین٥ را تدوین کردند. این مقیاس ۳۰ گزاره داشت. این گزاره‌ها بر اساس ملاک‌های راهنمای تشخیصی و آماریِ اختلال‌های روانی- ویراست ٤ برای وابستگی به مواد تدوین شده بود. بر مبنای این مقیاس می‌شد بین سه گروه از افراد تمایز قایل شد: (۱) در معرض خطر ابتلا به وابستگی به تمرین، (۲) واجد برخی از علایم وابستگی به تمرین٦، (۳) عاری از علایم وابستگی به تمرین۷. خرده‌مقیاس‌های آن عبارت بود از نشانه‌های تحمل۸، علایم ترک۹، قصد۱۰ (فرد بیشتر از آنچه که مورد نظرش است، تمرین می‌کند)، کنترل نداشتن بر تمرین۱۱، افزایش زمان تمرین۱۲، کاهش فراوانیِ سایر فعالیت‌ها۱۳، و تداوم تمرین به رغم بروز مشکلاتِ

1. exercise dependence
2. Obligatory Exercise Questionnaire
3. The Commitment to Exercise Scale
4. Exercise Dependence Questionnaire
5. Exercise Dependence Scale (EDS)
6. nondependent-symptomatic
7. nondependent-asymptomatic
8. Tolerance
9. Withdrawal
10. Intention Effect
11. Lack of Control
12. Time
13. Reductions in Other Activities

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

جسمانی[14]. بعد از تدوین مقیاس وابستگی به تمرین، تلاش‌هایی برای وضوحِ هر چه بیشترِ گزاره‌های آن صورت گرفت. این تلاش‌ها باعث شد تعداد گزاره‌های این مقیاس به ۲۱ گزاره کاهش یابد (۸). نتایج پژوهشی که داونز، هازنبلاس، و نیگ (۲۰۰٤) انجام دادند، نشان داد هفت خرده‌مقیاسِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین[15] سازهٔ وابستگی به تمرین را آن‌گونه که راهنمای تشخیصی و آماریِ اختلال‌های روانی- ویراست ٤ برای وابستگی به مواد در نظر گرفته است، اندازه‌گیری می‌کند. همچنین نشان داد که این خرده‌مقیاس‌ها از همسانیِ درونی و اعتبارِ آزمون- بازآزمونِ رضایت-بخشی (به ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۹۵) برخوردار است. شایان ذکر است که این پژوهش نشان داد عامل‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین ارتباط مستقیم، قوی، و معناداری را با هم‌دیگر نشان می‌دهند. برای مثال، میزان ارتباط بین عامل‌های قصد، افزایش زمان تمرین، کاهش فراوانی سایر فعالیت‌ها، و نشانه‌های تحمل از ۰/۵۰ تا ۰/۷۸ متغیر بود. نتایج مذکور این احتمال را مطرح می‌کند که هفت عاملِ یاد شده، مفهومی یک بعدی را اندازه‌گیری می‌نماید. بنابراین، داونز و همکاران (۸) در این پژوهش، نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین را ابزار غربالگری معرفی کردند.

پژوهش‌های متعددی ویژگی‌های روان‌سنجیِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین را در فرهنگ‌های مختلف بررسی کرده‌اند. برای مثال، آلگری و ترمی (۲۰۰۸) ویژگی‌های روان‌سنجی آن را در ٥١٦ نفر از دوندگان ماراتنِ مردِ فرانسوی بررسی کردند. پژوهش آنان نشان داد مدل هفت عاملی که داونز، هاوزبلاس، و نیگ پیشنهاد کرده‌اند، با داده‌ها هماهنگ است. در پژوهشی دیگر، مولر و همکاران (۱۰) ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس مذکور را در آلمان به محک آزمون زدند. حجم نمونهٔ پژوهشِ آنان ۱٦۱۱ نفر بود. نتایج این پژوهش نیز ساختار هفت عاملی مقیاس وابستگی به تمرین را تأیید کرد. به علاوه، نشان داد که یک عاملِ سطح بالاتر، تمام خرده‌مقیاس‌ها را در بر می‌گیرد. پژوهشگران هم‌چنین گزارش کردند که این مقیاس از همسانی درونیِ رضایت‌بخشی برخوردار است و با پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن ارتباط مثبت و معناداری دارد. پاراستاتیدو، دوگانیس، تئودوراکیس، و ولاکوپولوس (۱۱) نیز به بررسی ویژگی‌های روان-سنجی این مقیاس در ورزشکارانِ یونانی پرداختند. حجم نمونهٔ این پژوهش ٥۸۱ نفر بود. نتایج تحلیل عاملیِ تأییدی نشان داد که مدل هفت عاملی، به‌طور مناسبی با داده‌ها هماهنگ است و این عامل‌ها از همسانی درونی و اعتبارِ آزمون- بازآزمون رضایت‌بخشی برخوردارند. ویژگی‌های روان‌سنجیِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین در ورزشکاران اسپانیایی (۲۷۱ مرد و ۲٥٦ زن) نیز مورد بررسی قرار گرفته است (۱۲). این پژوهش نیز ساختار هفت عاملیِ گزارش شده و یک عاملِ سطح بالاتر را که در پژوهش‌های قبلی آشکار شده بود، تأیید کرد. اما نکتهٔ شایان توجه این است که در این پژوهش نیز ارتباط مثبت و معناداری بین تمام عامل‌های مقیاس وابستگی به تمرین (از ۰/۳۳ تا ۰/۸٤) وجود داشت.

14. Continuance
15. Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R)

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

یافته‌های اخیر نیز تأیید کنندهٔ این فرضیه است که عامل‌های مذکور از مفاهیم مشترکی برخوردارند و به همین دلیل، با هم یک عامل مشترکِ سطح بالاتر را تشکیل می‌دهند. به‌علاوه، همسانی درونی خرده‌مقیاسِ علایم ترک ۰/۸٤، تدوام تمرین علی‌رغم بروز مشکلات جسمانی ۰/۸۱، تحمل ۰/۷۳، کنترل نداشتن بر تمرین ۰/۷۸، کاهش فراوانی سایر فعالیت‌ها ۰/٦۸، افزایش زمان تمرین ۰/۸٤، و قصد ۰/۸۳ بود.در مجموع، نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین، ویژگی‌های روان‌سنجیِ مطلوبی در فرهنگ اصلی و چند فرهنگ دیگر دارد. اما با عنایت به وجود فضاهای متفاوت برای تمرین در گستره‌های ورزشی، الگوهای مختلفِ مبتنی بر بافتار اجتماعی در تمرین، اثرپذیری مبتنی بر تفاوت‌های فرهنگیِ ورزشکاران از تمرینات، و ویژگی‌های اختصاصیِ فرهنگِ ایران، ضروری است که ویژگی‌های روان‌سنجیِ آن در جامعهٔ ایرانی بررسی شود. بر این اساس، هدف نخستِ این پژوهش، بررسی همسانی درونیِ نسخهٔ فارسیِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین است و هدف دوم بررسی روایی ساختاریِ آن. هدف سوم نیز بررسی روایی ملاکی (از طریق روایی همزمان) با فرض ارتباطِ مثبت بین نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین با مقیاس تمایل به عضلانی بودن، پرسشنامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن، و پرسشنامهٔ اختلال عملکرد بود.

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر در چارچوب طرح توصیفی و روان‌سنجیِ مبتنی بر همبستگی انجام شد. جامعهٔ این پژوهش، کلیهٔ ورزشکاران مرد رشتهٔ پرورش‌اندام شهرستان گرگان بود. به این منظور، ٤۰۰ نفر از پرورش‌اندام‌کارانِ مرد، به صورت نمونه‌گیری دردسترس انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های پژوهش پاسخ دادند. میانگین سن آزمودنی‌ها ۲٤/۱۸ و انحراف معیار آن ۵/٦۵ بود. میانگین نمایهٔ تودهٔ بدنِ ورزشکاران ۲٤/۱۷ و انحراف استاندارد آن ۳/۹۸ بود. سایر اطلاعاتِ جمعیت‌شناختیِ آزمودنی‌ها در جدول ۱ گزارش شده است.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها

متغیر		فراوانی	درصد
تحصیلات	زیر دیپلم	٤۵	۱۱/۳
	دیپلم	۱٤۵	۳٦/۳
	کارشناسی	۱۸۹	٤۷/۳
	تحصیلات تکمیلی	۲۱	۵/۳
مدت زمان تمرین	کمتر از ۳ ماه	۱۲۹	۳۲/۳
	٤-۱۲ ماه	۸۲	۲۰/۵
	۱۳-۲٤ ماه	۳۳	۸/۳
	۲۵ ماه و بیشتر	۱۳۰	۳۲/۵
وضعیت تأهل	مجرد	۳۳۳	۸۳/۳
	متأهل	٦٦	۱٦/۵

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

ابزار گردآوری اطلاعات

پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن[16]: این ابزار خودسنجی، از ۲۸ گزاره تشکیل شده است و ویژگی‌های اصلی مربوط به اختلال‌های خوردن مانند تأکید بیش از اندازه بر وزن و اندام، خوردن محدود، دوره‌های پرخوری، و رفتارهای پاکسازی را اندازه‌گیری می‌کند. پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن از روایی همگراییِ مناسب (۱۳)، همسانی درونیِ رضایت‌بخش (۱٤)، و اعتبارِ قابل قبولی (۱۵) برخوردار است. در ایران نیز مولودی و همکاران (۱٦) در مطالعه‌ای ضمن عرضهٔ داده‌های هنجاری برای پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن در جمعیت ایرانی، همسانی درونیِ بالا (۰/۸۱) و روایی همگراییِ مناسبی را از طریق ارتباط نمرات پرسش‌نامه با مقیاسِ پرخوری گزارش کردند.

نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظر شدهٔ وابستگی به تمرین[17]: مقیاسی ۲۱ گزاره‌ای است که نمره‌گذاریِ آن به صورت مقیاس درجه‌بندیِ لیکرت است (از «۱» یعنی هرگز تا «٦» یعنی همیشه). هفت خرده‌مقیاس دارد که عبارت‌اند از تحمل، علایم ترک، تداوم تمرین به رغم بروز مشکلات جسمانی، کنترل نداشتن بر تمرین، کاهش فراوانی سایر فعالیت‌ها، افزایش زمان تمرین، و قصد. افرادی که به این مقیاس پاسخ می‌دهند، در سه گروه جای می‌گیرند: (۱) وابسته به تمرین، (۲) واجد برخی از علایم وابستگی به تمرین، و (۳) عاری از علایم وابستگی به تمرین. در پژوهش هیل، روت، دلونگ، و بریگز (۱۷) آلفای کرونباخ وابستگی به تمرین ۰/۹۳، تحمل ۰/۸۲، علایم ترک ۰/۸۳، تداوم تمرین به رغم بروز مشکلات جسمانی ۰/۸۹، کنترل نداشتن بر تمرین ۰/۷٦، کاهش فراوانی سایر فعالیت‌ها ۰/۷۷، افزایش زمان تمرین ۰/۸۲، و قصد ۰/۸۹ به دست آمد.

به منظور تهیه و آماده‌سازیِ نسخهٔ فارسیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، پس از کسب اجازه از تدوین‌کنندگانِ مقیاس تجدید نظر شدهٔ وابستگی به تمرین، به زبان فارسی ترجمه شد. سپس، با توجه به نظر ۵ تن از استادانِ روان‌شناسی، ویرایش و آماده سازیِ اولّیه گردید و در گام بعد، به زبان انگلیسی برگردان شد. نسخهٔ فارسی و انگلیسیِ مقیاس را فردی که به زبان فارسی و انگلیسی مسلط بود، مقابله کرد و اشکالات موجود، رفع و آمادهٔ بهره‌برداری شد. قبل از اجرای اصلی، نسخهٔ آماده شده در قالب بررسی مقدماتی، بر روی ۱۰ نفر از پرورش‌اندام‌کارانِ مرد که به صورت نمونه‌برداری دردسترس انتخاب شده بودند، اجرا شد. هدف از بررسی مقدماتی این بود که از شرکت‌کنندگان دربارهٔ دستورالعمل پرسش‌نامه، درک محتوای گزاره‌ها، و رفع ایرادهای احتمالی در آنها، بازخورد گرفته شود.

16. Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q)
17. Persian Version of Exercise Dependence Scale-Revised

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

مقیاس تمایل به عضلانی بودن[18]: این مقیاس برای سنجش نگرش‌ها و رفتارهای مربوط به عضلانی بودن تدوین شده است. نمره‌گذاریِ آن به صورت مقیاس درجه‌بندیِ لیکرت است (از «۱» یعنی هرگز تا «٦» یعنی همیشه). دو خرده‌مقیاس دارد که عبارت‌اند از نگرش به تصویر تن عضلانی و رفتارهای مربوط به عضلانی بودن. در پژوهش مک‌ریری و ساس (۱۸)، برای مردان، همسانی درونیِ تمایل به عضلانی بودنِ کلی ۰/۸۷، نگرش به تصویر تن عضلانی ۰/۸۸، و رفتارهای مربوط به عضلانی بودن ۰/۸۱ به دست آمد. پژوهش (۱۹) نشان داد که نسخهٔ فارسیِ این مقیاس، از سه عامل نگرش به تصویر تن عضلانی، رفتارهای مربوط به عضلانی بودن، و مصرف دارو برای پرورش عضلات تشکیل شده است. افزون بر این، نشان داد از همسانی درونی و روایی همگراییِ رضایت‌بخشی برخوردار است.

مقیاس اختلال در عملکرد[19]: این مقیاس از ١٦ گزاره تشکیل شده است و برای اندازه‌گیری اختلال در عملکرد روانی-اجتماعی که ناشی از اختلال‌های خوردن است، تدوین شده است (۲۰). گزاره‌های مقیاس مزبور بر اساس مقیاس ٤ درجه‌ای نمره‌گذاری می شود (از «۰» یعنی اصلاً تا «۳» یعنی زیاد). پژوهش بون و فیربرن (۲۰) نشان داد که این مقیاس از همسانی درونی، اعتبارِ آزمون- بازآزمون، و روایی ساختاریِ مناسبی برخوردار است. در ایران نیز مولودی و همکاران (زیر چاپ) شواهد مناسبی را در خصوص همسانی درونی، روایی همگرایی، و داده‌های هنجاری این ابزار گزارش کردند.

شیوهٔ گردآوری اطلاعات

پژوهشگران پس از کسب رضایت و توضیحِ فرآیندِ پژوهش به شرکت‌کنندگان، نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظر شدهٔ وابستگی به تمرین، مقیاس تمایل به عضلانی بودن، پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن، و پرسش‌نامهٔ اختلال در عملکرد را در قالب یک بسته، به آنان می دادند. بسته ها به صورت فردی پر می شد. در طول مدت پاسخ‌دهیِ شرکت‌کنندگان، پژوهشگران حضور فعال داشتند تا از بروز پاسخ‌های تصادفی جلوگیری کنند و در صورت لزوم، به پرسش‌های شرکت‌کنندگان پاسخ دهند.

روش‌های آماری

برای بررسی اعتبارِ نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، از روش‌های همسانی درونی استفاده شد. به منظور بررسی روایی این مقیاس نیز از تحلیل عاملی تأییدی، روایی ملاکی (از طریق روایی همزمان)، و همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها استفاده شد. برای بررسی موارد مذکور، از برنامه‌های SPSS-19 و LISREL 8.54 (۲۱) استفاده شد.

18. Drive for muscularity Scale (DMS)
19. Clinical Impairment Assessment (CIA)

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

یافته‌ها

برای بررسی اعتبار نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، از روش همسانی درونی استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ مشاهده می‌شود.

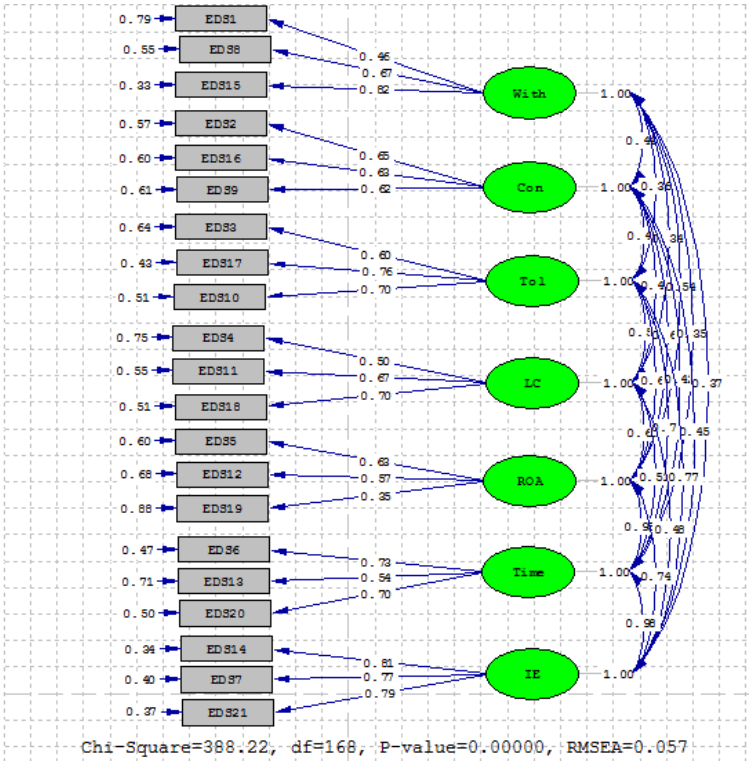
جدول ۲. ضرایب آلفای کرونباخِ خرده‌مقیاس‌های مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین

خرده‌مقیاس	آلفای کرونباخ
تحمل	۰/۷۷
علایم ترک	۰/۸۲
تداوم تمرین علی‌رغم بروز مشکلات جسمانی	۰/۸۱
کنترل نداشتن بر تمرین	۰/۸۰۱
کاهش فراوانی سایر فعالیت‌ها	۰/۷۷
افزایش زمان تمرین	۰/۷۷
قصد	۰/۷٦
کل مقیاس	۰/۸۱

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که ضرایب آلفای کرونباخِ به دست آمده، از نظر روان‌سنجی برای تمام خرده مقیاس‌ها رضایت‌بخش است. به منظور بررسی روایی مقیاس تجدید نظر شدهٔ وابستگی به تمرین نیز از تحلیل عاملی تأییدی، روایی ملاکی (از طریق روایی همزمان)، و همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها استفاده شد. به منظور بررسی ساختار عاملی تأییدی (روایی سازه) نسخهٔ فارسی مقیاس تجدیدنظر شدهٔ وابستگی به تمرین از تحلیل عاملی تأییدی با روش حداکثر درست‌نمایی در سطح ماتریس واریانس کواریانس استفاده شد (نگاه کنید به جورسکوگ و سوربوم (۲۱)). نتایج آزمون‌های میزان کفایت نمونه‌برداری کیسر/ می‌یر/ الکین (KMO) (۰/۸۸) و آزمون کرویت بارتلت (p>۰/۰۰۱؛ ۲۸۸٦/۹۹ = (۲۱۰) Chi-Square) حاکی از مطلوب بودن حجم نمونه و توانایی عامل شدن گزاره‌های مقیاس بود. به منظور برازش کامل مدل با داده‌ها سعی شد با آزاد کردن برخی پارامترها بر اساس شاخص‌های تعدیل، مدل بهبود یابد. از این رو، بر مبنای شاخص‌های پیشنهادی مدل، زیربنای نظری نسخهٔ اصلی مقیاس تجدیدنظر شدهٔ وابستگی به تمرین و در نظر گرفتن همبستگی بین عامل‌های به دست آمده، پارامترهای متعددی آزاد شد. نمودار مسیر تحلیل عاملی تأییدی بعد از آزاد شدن این پارامترها همراه با ضرایب مسیر و شاخص‌های برازش اولّیه در تصویر ۱ ملاحظه می‌شود.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]



تصویر ۱. نمودار ضرایب مسیر ساختار عاملی نسخهٔ فارسی مقیاس تجدیدنظر شده وابستگی به تمرین

در مرحلهٔ بعد، برازندگی الگو بر اساس شاخص مجذورِ خی، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)، شاخص هنجارشده برازندگی (NFI)، شاخص برازندگی نسبی (RFI)، ریشهٔ استاندارد باقیماندهٔ مجذور میانگین (SRMR)، ریشهٔ خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSIA)، شـــاخص نیکویی برازش (GFI) و ملاک اطلاعات آکایکی (AIC) مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آنها در جدول ۳ مشاهده می‌شود.

جدول ۳. شاخص‌های برازش تحلیل عامل تأییدی نسخهٔ فارسی مقیاس تجدیدنظر شدهٔ وابستگی به تمرین

AIC	REMSEA	SRMR	GFI	RFI	NFI	CFI	Df	مجذور خی
۷۰۳۸/۹۳	۰/۰۵۷	۰/۰٤۲	۰/۹۲	۰/۹۳	۰/۹۵	۰/۹۷	۱٦۸	۳۷٤/٦۷

شاخص‌های برازندگی تطبیقی (CFI)، برازندگی هنجارشده (NFI)، برازندگی نسبی (RFI)، و نیکویی برازش (GFI) هر چقدر به یک نزدیک‌تر با شد از برازش مطلوب‌ترِ الگو حکایت دارد. هرچند برای برر سی نیکویی برازش معمولاً از شاخص مجذور خی استفاده می شود، مجذور خی با افزایش حجم نمونه و درجهٔ آزادی افزایش می‌یابد. به همین دلیل، هو و بنتلر (۲۲) استفاده از دو شاخص برازندگی ریشهٔ استاندارد باقیمانده مجذور میانگین (SRMR) و ریشهٔ خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSIA) را تو صیه نموده‌اند. به اعتقاد شرمیله- انگل، مو سبروگر، و مولر (۲۳) مقادیر

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

ریشهٔ استاندارد باقیماندهٔ مجذور میانگین (SRMR) بین ۰ تا ۰/۰۵ بیانگر برازش خوب و ۰/۰۵ تا ۰/۱۰ بیانگر برازش قابل قبولِ مدل است. همچنین، مقادیر ریشهٔ خطای میانگین مجذورات تقریب (RMSIA) بین ۰ تا ۰/۰۵ بیانگر برازش خوب و ۰/۰۵ تا ۰/۰۸ بیانگر برازش قابل قبول است. بنابراین، با توجه به اعداد جدول ٤ و ضرایب استاندارد شده و شاخص تی، می‌توان گفت که مدل تأییدی از برازش قابل قبولی برخوردار است. در جدول ٤، نتایج تحلیل عاملی تأییدی مشاهده می‌شود.

جدول ٤. ضرایب استاندارد و شاخص تی تحلیل عاملی تأییدی نسخهٔ فارسی مقیاس تجدیدنظر شدهٔ وابستگی به تمرین

خرده‌مقیاس	گزاره‌ها	ضرایب استاندارد	شاخص تی
تحمل	۱) برای اجتناب از احساس تحریک‌پذیری تمرین می‌کنم.	۰/٤٦	۸/۳٤
	۸) برای اجتناب از احساس اضطراب، تمرین می‌کنم.	۰/٦۷	۱۲/٤۱
	۱۵) برای اجتناب از احساس تنش، تمرین می‌کنم.	۰/٦۲	۱٤/۷۰
علایم ترک	۲) علی‌رغم وقوع مکرر مشکلات جسمانی، باز هم تمرین می‌کنم.	۰/٦۵	۱۱/۸۹
	۹) اوقاتی که صدمه دیده‌ام نیز تمرین می‌کنم.	۰/٦۳	۱۱/٤۹
	۱٦) با وجود مشکلات جسمانیِ مداوم، باز هم تمرین می‌کنم.	۰/٦۲	۱۱/۳۳
تداوم تمرین علی‌رغم بروز مشکلات جسمانی	۳) برای کسب اثرات/ فواید مطلوب، شدت تمرینم را دائماً افزایش می‌دهم.	۰/٦۰	۱۱/۹۳
	۱۰) برای کسب اثرات/ فواید مطلوب، تعداد جلسات تمرینم را دائماً افزایش می‌دهم.	۰/۷٦	۱۵/۸۰
	۱۷) برای کسب اثرات/ فواید مطلوب، طول مدت تمرینم را دائماً افزایش می‌دهم.	۰/۷۰	۱٤/٤٤
کنترل نداشتن بر تمرین	٤) قادر به کاهش طول مدت تمرینم نیستم.	۰/۵۰	۹/۹۸
	۱۱) قادر به کاهش تعداد جلسات تمرینم نیستم.	۰/٦۷	۱۲/٤۰
	۱۸) قادر به کاهش شدت تمرینم نیستم.	۰/۷۰	۱۲/۸۹
کاهش فراوانی سایر فعالیت‌ها	۵) بیشتر ترجیح می‌دهم تمرین کنم تا وقتم را با دوستان و خانواده‌ام سپری کنم.	۰/٦۳	۱۲/۱۲
	۱۲) هنگامی که باید روی درس یا کارم تمرکز کنم، دربارهٔ تمرین کردن فکر می‌کنم.	۰/۵۷	۱۰/۹۲
	۱۹) من وقت تمریناتم را به گونه‌ای انتخاب می‌کنم که بتوانم از سپری کردن وقت با دوستان و خانواده‌ام اجتناب کنم.	۰/۳۵	٦/۵۸
افزایش زمان تمرین	٦) وقت زیادی را صرف تمرین می‌کنم.	۰/۷۳	۱۵/۸۵
	۱۳) اغلب اوقاتِ فراغتم را به تمرین می‌پردازم.	۰/۵٤	۱۱/۱۰
	۲۰) بیشتر وقتم صَرف تمرین کردن می‌شود.	۰/۷۰	۱۵/۲۷
قصد	۷) بیشتر از آنچه که مد نظر دارم، تمرین می‌کنم.	۰/۸۱	۱۸/۹۳
	۱٤) بیش از حد انتظارم تمرین می‌کنم.	۰/۷۷	۱۷/۵٦
	۲۱) بیشتر از آنچه برنامه‌ریزی کرده‌ام، به تمرین می‌پردازم.	۰/۷۹	۱۸/۱۹

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

به منظور بررسی روایی همزمان نسخهٔ فارسیِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین، همبستگی این مقیاس با مقیاس تمایل به عضلانی بودن، پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن، و پرسش‌نامهٔ اختلال عملکرد بررسی شد (جدول ۵). علت انتخاب این ابزارها آن بود که بین تمایل به عضلانی بودن و وابستگی به تمرین، ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد (۱۸) و مبتلایان به اختلال‌های خوردن، در ورزش کردن، افراط می‌کنند (۱۰). نتایج پژوهش نشان داد که تمام خرده‌مقیاس‌های مقیاس تمایل به عضلانی بودن با تمام خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین ارتباط مثبت و معناداری دارد. یگانه استثنا در این مورد، نبود ارتباط بین خرده‌مقیاس‌های مصرف دارو برای پرورش عضلات و کنترل نداشتن بر تمرین بود. خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن نیز با خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین ارتباط مثبت و معناداری دارد (به جز نبود ارتباط بین نگرانی دربارهٔ وزن با تداوم تمرین به رغم بروز مشکلاتِ جسمانی و نبود ارتباط بین خوردنِ محدود با تداوم تمرین به رغم بروز مشکلاتِ جسمانی، کنترل نداشتن بر تمرین، و قصد) ارتباط مثبت و معناداری را نشان داد. در نهایت، نتایج نشان داد که خرده‌مقیاس-های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین با پرسش‌نامهٔ اختلال عملکرد، رابطهٔ مستقیم و معناداری دارد. الگوی ضرایبِ همبستگیِ خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین با خرده‌مقیاس‌های بررسی اختلال‌های خوردن، تمایل به عضلانی بودن، و پرسش‌نامهٔ اختلال عملکرد، نمودار روایی همزمان خوبِ نسخهٔ فارسیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین است.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

جدول ۵. ماتریس ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین با مقیاس اختلال در عملکرد و خرده‌مقیاس‌های پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن و مقیاس تمایل به عضلانی بودن

مقایس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین									
		تحمل	علایم ترک	تداوم تمرین به رغم بروز مشکلاتِ جسمانی	کنترل نداشتن بر تمرین	کاهش فراوانیِ سایر فعالیت‌ها	افزایش زمانِ تمرین	قصد	کل مقیاس
مقیاس تمایل به عضلانی بودن	کل مقیاس	۰/۳۵**	۰/۱۷**	۰/۲٦**	۰/۲۷**	۰/۳۵**	۰/۷٤**	۰/۷۸**	۰/٤۲**
	نگرش به تصویر تن عضلانی	۰/۲۸**	۰/۱٤**	۰/۱۷**	۰/۲٤**	۰/۲٦**	۰/۱۹**	۰/۲٤**	۰/۳۱**
	رفتارهای مربوط به عضلانی بودن	۰/٤۱**	۰/۱۳**	۰/۳۱**	۰/۳۱**	۰/۳۸**	۰/٤٤**	۰/۳۹**	۰/٤۹**
	مصرف دارو برای پرورش عضلات	۰/۰۹*	۰/۱۲**	۰/۱۵**	۰/۰٤	۰/۱۸**	۰/۱٦**	۰/۱۰۳*	۰/۱۷**
پرسش نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن	اختلال‌های خوردنِ کل	۰/۲۳**	۰/۲۵**	۰/۱۰۹*	۰/۱٦**	۰/۲۲**	۰/۱۸**	۰/۱۹**	۰/۲۷**
	نگرانی دربارهٔ خوردن	۰/۱۸**	۰/۱۸**	۰/۱۰۹*	۰/۱۳**	۰/۲۰۷**	۰/۱۹**	۰/۱۸**	۰/۲٤**
	نگرانی دربارهٔ اندام	۰/۱۹**	۰/۲۱**	۰/۱۱**	۰/۱۷**	۰/۱۷**	۰/۱۲**	۰/۱٦**	۰/۲۳**
	نگرانی دربارهٔ وزن	۰/۲۱**	۰/۲۳**	۰/۰٦	۰/۱٦**	۰/۱۷**	۰/۱۵**	۰/۲۱**	۰/۲٤**
	خوردن محدود	۰/۱۰۱*	۰/۱۲**	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۱۱**	۰/۰۹*	۰/۰٤	۰/۱۱**
پرسش نامهٔ اختلال در عملکرد		۰/۱۹**	۰/۳٦**	۰/۱۹**	۰/۱۹**	۰/۳۲**	۰/۱٦**	۰/۲۱**	۰/۳۳**

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

الگوی ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ فارسیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین در جدول ٦، نشان می‌دهد که روابط درونیِ خوبی بین خرده‌مقیاس‌ها وجود دارد.

جدول ٦. ماتریس ضرایب همبستگی بین خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین

خرده‌مقیاس	۱	۲	۳	٤	٥	٦	۷	۸
تحمل (۱)	۱							
علایم ترک (۲)	۰/۲٤**	۱						
تداوم تمرین به رغم بروز مشکلاتِ جسمانی (۳)	۰/۳۳**	۰/۲۹**	۱					
کنترل نداشتن بر تمرین (٤)	۰/٤۲**	۰/۲۲**	۰/۳۱**	۱				
کاهش فراوانیِ سایر فعالیت‌ها (٥)	۰/٤٤**	۰/۳۳**	۰/۳٦**	۰/٤۲**	۱			
افزایش زمانِ تمرین (٦)	۰/٥٤**	۰/۲۳**	۰/۲۹**	۰/۳٦**	۰/٥۹**	۱		
قصد (۷)	۰/٥۹**	۰/۲٥**	۰/۳۳**	۰/۳٦**	۰/٥۱**	۰/۷۳**	۱	
کل مقیاس (۸)	۰/٦۳**	۰/٥۱**	۰/٦۳**	۰/٦٤**	۰/۷٤**	۰/۷۷**	۰/۷۸**	۱

**P< ۰/۰۱ *P< ۰/۰٥

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، بررسی روایی و اعتبار نسخهٔ فارسی مقیاس تجدید نظر شدهٔ وابستگی به تمرین در میان پرورش‌اندام‌کارانِ مرد بود. در بعد بررسی اعتبار نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین، دامنهٔ ضرایب آلفای کرونباخ (از ۰/۷٦ تا ۰/۸۱)، نمودار همسانی درونیِ مطلوبِ مقیاس بود. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های دیگر مانند داونز و همکاران (۸) و سیسیلیا و گونزالس-کوتره (۱۲)، پاراستاتیدو و همکاران (۹)، و کاستا، کوتسوکریا، هازنبلاس، لارکان، و الیوا (۲۴) که اعتبارِ خوبی را برای نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین گزارش کرده‌اند، مطابقت دارد. با این حال، برخلاف اغلب پژوهش‌ها (برای مثال، لیندوال و پالمیرا (۲٥)) که بر حسب اعتبارِ پایین، خرده‌مقیاس کاهش فراوانیِ سایر فعالیت‌ها را مسأله‌سازترین خرده‌مقیاس معرفی کرده‌اند، نتایج این پژوهش نشان داد که خرده‌مقیاس کاهش فراوانیِ سایر فعالیت‌ها، از اعتبار مطلوبی برخوردار است.

در پژوهش حاضر، برای بررسی ساختار عاملی تأییدی (روایی سازه) نسخهٔ فارسیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج تحلیل عاملی از الگوی ۷ عاملیِ نسخهٔ فارسیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین حمایت کرد. این نتایج، با نتایج پژوهش‌های آلگری و ترمی (۹)، لیندوال و پالمیرا (۲٥)، سیسیلیا و گونزالس-کوتره (۱۲)، پاراستاتیدو و همکاران (۹)، کاستا و همکاران (۲۴)، و مولر و همکاران (۱۰) همسوست. از این

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]
[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

رو، نتایج پژوهش حاکی از آن است که هفت عاملِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین، می‌توانند سازهٔ وابستگی به تمرین را اندازه‌گیری کنند.

تجزیه و تحلیل‌های مربوط به روایی همزمانِ نسخهٔ فارسیِ مقیاس تجدید نظرشدهٔ وابستگی به تمرین نشان داد که این ابزار با مقیاس تمایل به عضلانی بودن ارتباط مثبت و معناداری دارد. این یافته‌ها را می‌توان تأییدکنندهٔ نتایجی در نظر گرفت که ارتباط مثبت و معناداری را بین تمایل به عضلانی بودن و وابستگی به تمرین گزارش کرده‌اند (برای مثال، مک‌ریری و ساس (۱۸)؛ ریک‌سیاردلی و مک‌کیب (۲۶)؛ آربور و مارتین-گینس (۲۷)؛ بل، دورش، مک‌ریری، و هاوی (۲۸)؛ و کامپانا، تاوارس، سوآمی، و داسیلوا (۲۹)). بنابراین، یافته‌های پژوهشِ حاضر، شاهد دیگری بر این مدعاست که مفاهیم تمایل به عضلانی بودن و وابستگی به تمرین از لحاظ نظری با هم‌دیگر مرتبط هستند. افزون بر این، نتایج نشان داد که خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین با نمرهٔ کلی پرسش‌نامهٔ بررسی اختلال‌های خوردن ارتباط مثبت و معناداری دارد. این نتایج با یافته‌های مولر و همکاران (۱۰) در آلمان همسوست و مهر تأییدی بر این موضوع است که برخی از مبتلایان به اختلال‌های خوردن، برای کاهش وزن یا جلوگیری از اضافه‌وزن، به تمریناتِ ورزشیِ مفرط رو می‌آورند (۳۰). با این حال، خرده‌مقیاس خوردن محدود با خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین ارتباط چندانی ندارد. با توجه به یافتهٔ اخیر، به نظر می‌رسد که مبتلایان به وابستگی به تمرین، برای کاهش وزن یا جلوگیری از افزایش وزن، به طور افراطی تمرین می‌کنند نه اینکه غذای خود را محدود نمایند. ارتباط مثبت و معنادار خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین با پرسش‌نامهٔ اختلال در عملکرد، حاکی از آن است وابستگی به تمرین، واجد یکی از مهم‌ترین ملاک‌های تشخیصیِ اختلالِ روانی است؛ چون عملکردهای فرد را در حوزه‌های مختلف (مانند شغل و روابط بین فردی) مختل می‌کند.تمام خرده‌مقیاس‌های نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین همبستگی مثبت و معناداری با یکدیگر داشتند، اما همبستگی بسیار بالایی بین آنها دیده نشد. در نتیجه، مسائل مربوط به روایی افتراقی وجود ندارد (۱۲). از سوی دیگر، نتایج مذکور این احتمال را مطرح می‌کند که هفت خرده‌مقیاس (عامل)، مفهومی یک‌بعدی را اندازه‌گیری می‌نماید (۸, ۱۲).

نتایج پژوهش حاضر، به طور کلی، حمایت‌های اوّلیه را در خصوص روایی و اعتبارِ مناسبِ نسخهٔ تجدید نظرشدهٔ مقیاس وابستگی به تمرین در جمعیت ایرانی فراهم می‌کند. با این حال، نتایج مزبور باید با توجه به محدودیت‌های آن تفسیر شود، محدودیت‌هایی که در ادامه به آنها اشاره می‌شود. نخست اینکه نمونهٔ پژوهش از ورزشکاران مرد رشتهٔ پرورش‌اندام تشکیل شده بود، در نتیجه، این نتایج را نمی‌توان به ورزشکاران زنِ این رشته یا ورزشکاران رشته‌های دیگر تعمیم داد.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

دوم اینکه همسانی درونیِ برخی از خرده‌مقیاس‌های وابستگی به تمرین، متوسط بود. به همین دلیل، برای بررسی اعتبارِ این مقیاس لازم است پژوهش‌های بیشتری صورت گیرد.

منابع

1. Biddle SJ, Mutrie N. Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions: Routledge; 2007.
2. Shafabakhsh SR, Shafizadeh M, Dehkhoda MR. Effects of training and Fitness Education on the Health-Related Physical Fitness Factors in Adolescent Students: Evaluating the Mediating Role of Knowledge and Internal Motivation. Journal of Research in Sport Management & Motor Behavior. 2012;2(3):1-14.
3. Farrokhi A, Aghasi Brojeni S, Motesharee E, Farahani A. The Relationship and Comparison between Perfectionism andMood States of Team and Individual Sports Athletes. Journal of Research in Sport Management & Motor Behavior. 2012;2(3):111-23.
4. Hausenblas HA, Downs DS. How much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale. Psychology and Health. 2002;17(4):387-404.
5. Pasman L, Thompson JK. Body image and eating disturbance in obligatory runners, obligatory weightlifters, and sedentary individuals. International Journal of Eating Disorders. 1988;7(6):759-69.
6. Davis C, Brewer H, Ratusny D. Behavioral frequency and psychological commitment: Necessary concepts in the study of excessive exercising. Journal of behavioral medicine. 1993;16(6):611-28.
7. Ogden J, Veale D, Summers Z. The development and validation of the Exercise Dependence Questionnaire. Addiction Research & Theory. 1997;5(4):343-55.
8. Downs DS, Hausenblas HA, Nigg CR. Factorial validity and psychometric examination of the exercise dependence scale-revised. Measurement in physical education and exercise science. 2004;8(4):183-201.
9. Allegre B, Therme P. [Confirmative study of a French version of the Exercise Dependence Scale-revised with a French population]. L'Encephale. 2008;34(5):490-5.
10. Müller A, Claes L, Smits D, Gefeller O, Hilbert A, Herberg A, et al. Validation of the German version of the exercise dependence scale. European Journal of Psychological Assessment. 2013.
11. Parastatidou IS, Doganis G, Theodorakis Y, Vlachopoulos SP. Addicted to exercise: Psychometric properties of the Exercise Dependence Scale-Revised in a sample of Greek exercise participants. European Journal of Psychological Assessment. 2012;28(1):3-10.
12. Sicilia Á, González-Cutre D. Dependence and physical exercise: Spanish validation of the Exercise Dependence Scale-Revised (EDS-R). The Spanish journal of psychology. 2011;14(01):421-31.
13. Fairburn CG, Beglin SJ. Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire? International Journal of Eating Disorders. 1994;16(4):363-70.
14. Mond JM, Hay PJ, Rodgers B, Owen C, Beumont P. Validity of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in screening for eating disorders in community samples. Behaviour research and therapy. 2004;42(5):551-67.
15. Luce KH, Crowther JH. The reliability of the eating disorder examination—Self-report questionnaire version (EDE-Q). International Journal of Eating Disorders. 1999;25(3):349-51.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]

16. Moloodi R, Mahmoodi, M., Ghaderi, A., et al. Persian version of Eating Disorder Examination Questionnaire and Clinical Impairment assessment: norms and psychometric properties for undergraduate women. Iranian Journal of Psychiatry. in press.
17. Hale BD, Roth AD, DeLong RE, Briggs MS. Exercise dependence and the drive for muscularity in male bodybuilders, power lifters, and fitness lifters. Body Image. 2010;7(3):234-9.
18. McCreary DR, Sasse DK. An exploration of the drive for muscularity in adolescent boys and girls. Journal of American college health. 2000;48(6):297-304.

۱۹. مولودی ر, نونهال س, سامان, دادخواه ا, دادخواه ا. کفایت روان سنجی نسخه ی فارسی مقیاس تمایل به عضلانی بودن در ورزشکاران مرد رشته ی پرورش اندام شهرستان گرگان. فصلنامه علمی-پژوهشی روشها و مدلهای روانشناختی. ۲۰۱۲;۲:۱۵-۲۶.

20. Bohn K, Fairburn CG. The clinical impairment assessment questionnaire (CIA). Cognitive Behavioral Therapy for Eating Disorders. 2008.
21. Jöreskog KG, Sörbom D. LISREL 8.54. Structural equation modeling with the Simplis command language. 2003.
22. Hu Lt, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Structural equation modeling: a multidisciplinary journal. 1999;6(1):1-55.
23. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Müller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. Methods of psychological research online. 2003;8(2):23-74.
24. Costa S, Cuzzocrea F, Hausenblas H, Larcan R, Oliva P. Psychometric examination and factorial validity of the Exercise Dependence Scale-Revised in Italian exercisers. Journal of Behavioral Addictions. 2012;1(4):186-90.
25. Lindwall M, Palmeira A. Factorial validity and invariance testing of the Exercise Dependence Scale-Revised in Swedish and Portuguese exercisers. Measurement in Physical Education and Exercise Science. 2009;13(3):166-79.
26. Ricciardelli LA, McCabe MP. A longitudinal analysis of the role of biopsychosocial factors in predicting body change strategies among adolescent boys. Sex Roles. 2003;48(7-8):349-59.
27. Arbour K, Martin-Ginis K, editors. Lifting satisfaction: The relationship between young men's weight-training participation, muscle building confidence, and behavior. Proceedings of the annual meeting of the Canadian Society for Psychomotor Learning and Sport Psychology; 2004.
28. Bell A, Dorsch KD, Mccreary DR, Hovey R. A look at nutritional supplement use in adolescents. Journal of Adolescent Health. 2004;34(6):508-16.
29. Campana ANNB, Tavares MdCGCF, Swami V, da Silva D. An examination of the psychometric properties of Brazilian Portuguese translations of the Drive for Muscularity Scale, the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire, and the Masculine Body Ideal Distress Scale. Psychology of Men & Masculinity. 2013;14(4):376.
30. Association AP. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5®): American Psychiatric Pub; 2013.

[Downloaded from c4i2016.khu.ac.ir on 2026-10-30]

[DOI: 10.29252/JRSM.9.18.197]