



Research Article

## Psychometric Properties of Persian Version of Exercise Dependence, Prevalence of it and some Related Factors in Male and Female Athletes Clubs of Urmia

Leily Alizadeh<sup>1</sup>, Mohammad Taghi Aghdasi<sup>2</sup>, Vali Alizadeh<sup>3</sup>

1. Leily Alizadeh, (Ph. D) Urmia University, Urmia, Iran.

2. Mohammad Taghi Aghdasi, (Ph. D) Tabriz University, Tabriz, Iran.

3. Vali Alizadeh, (Ph. D Student) Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran.



### ARTICLE INFO

Received October 2017

Accepted July 2018

### KEYWORDS:

Exercise Dependence,  
Indexes of Fitness,  
Gender Differences,  
Individual and Team Athletes

### CITE:

Alizadeh, Aghdasi, Alizadeh,  
**Psychometric Properties of Persian Version of Exercise Dependence, Prevalence of it and some Related Factors in Male and Female Athletes Clubs of Urmia**, Research in Sport Management & Motor Behavior, 2021: 11(21): 17-29

[10.52547/JRSM.11.21.17](https://doi.org/10.52547/JRSM.11.21.17)

### ABSTRACT

The aim of this study was to investigate the psychometric properties of Persian version of exercise dependence scale, prevalence of exercise dependence and some related factors in male and female athletes clubs of Urmia. Subjects of this research were 325 athletes in the sample (206 males; 119 females, mean age 28.06±8 years) various team and individual sports (team sports N= 195, individual sports N=130) in the form of voluntary and available attend in this study. Hausenblas and Downs (2002) exercise dependence scale 21 with seven subscale was the instruments of the study. Exploratory and confirmatory factor analysis was used to determine validity of questionnaire, and Cronbach's alpha coefficient was used to determine internal consistency. The results showed that the validity of exercise dependence scale 21 is desirable. Also the results showed that in this study the prevalence of exercise dependence between men and women population is not very different from each other and exercise dependence in individual sports is twice to team sports. Since exercise dependence may exist among a wide range of athletes, therefore, in order to address the adverse effects of this factor, it is necessary to examine the underlying causes and trying to modify it.



Published by Kharazmi University, Tehran, Iran. Copyright(c) The author(s) This is

an open access article under the CC BY-NC license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)



## پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی



### مقاله پژوهشی

## روان سنجی نسخه فارسی وابستگی به تمرین، بررسی میزان شیوع و برخی عوامل مرتبط با آن در ورزشکاران مرد و زن باشگاه های شهر ارومیه

لیلی علیزاده<sup>۱\*</sup>، محمدتقی اقدسی<sup>۲</sup>، ولی علیزاده<sup>۳</sup>

۱. دکتری یادگیری حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

۲. استاد رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

۳. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت و علوم ورزشی، دانشگاه علامه طباطبائی (ره)، تهران، ایران

### چکیده

هدف پژوهش حاضر روان سنجی نسخه فارسی پرسش نامه وابستگی به تمرین، بررسی میزان شیوع و برخی عوامل مرتبط با آن در ورزشکاران مرد و زن باشگاه های شهر ارومیه بود. تعداد ۳۲۵ نفر (۲۰۶ مرد و ۱۱۹ زن) به صورت در دسترس و داوطلبانه با میانگین سنی (۸±۰/۶/۲۸) رشته های ورزشی (تیمی ۱۹۵ نفر و انفرادی ۱۳۰ نفر) در این پژوهش شرکت کردند. ابزار پژوهش پرسش-نامه وابستگی به تمرین هازنبلاس و داون (۲۰۰۲) بود. برای تعیین اعتبار و روایی از تحلیل عاملی اکتشافی و برای تعیین ثبات درونی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. نتایج نشان داد پرسش نامه از اعتبار سازه مطلوبی برخوردار است. همچنین میزان شیوع وابستگی به تمرین در بین جمعیت مردان و زنان این پژوهش تفاوت چندانی باهم نداشته و میزان شیوع وابستگی به تمرین در بین ورزش های انفرادی مورد نظر این پژوهش دو برابر ورزش های تیمی است. از آنجا که وابستگی به تمرین در بین طیف متنوعی از ورزشکاران ممکن است وجود داشته باشد لذا برای رفع عوارض منفی ناشی از این عامل، باید دلایل زمینه ای آنرا بررسی نموده و نسبت به تعدیل آن اقدام نمود.

### اطلاعات مقاله:

دریافت مقاله مهر ۱۳۹۶

پذیرش مقاله تیر ۱۳۹۷

\*نویسنده مسئول:

[ipak65@gmail.com](mailto:ipak65@gmail.com)

### واژه های کلیدی:

وابستگی به تمرین،  
روایی و پایایی، تفاوت جنسیت،  
ورزشکاران انفرادی و تیمی

### ارجاع:

علیزاده، اقدسی، علیزاده. روان سنجی نسخه فارسی وابستگی به تمرین، بررسی میزان شیوع و برخی عوامل مرتبط با آن در ورزشکاران مرد و زن باشگاه های شهر ارومیه. پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۴۰۰: ۱۱(۲۱): ۲۹-۱۷

## مقدمه

وابستگی به تمرین<sup>۱</sup> تمایل به فعالیت بدنی شدید است که منجر به تولید علائم فیزیولوژیکی (صدمات بیش از حد، تحمل) و روانی منفی می شود (تاثیرات منفی در زمان قادر نبودن به ورزش) (۱). بسیاری از محققین، از واژه های "وابستگی به تمرین"، "اعتیاد به تمرین"<sup>۲</sup> و "ورزش اجباری"<sup>۳</sup> به یک معنی استفاده می کنند (۲). ساکس (۱۹۸۱) اعتیاد به تمرین را نوعی وابستگی روانی و فیزیولوژیکی به ورزش منظم تعریف می کند که علائم آن پس از ۲۴ تا ۳۶ ساعت کناره گیری از ورزش مشخص می شود. این علائم عبارتند از اضطراب، بی قراری، احساس گناه، تحریک پذیری، تنش و ناراحتی، و همچنین بی تفاوتی، تنبلی، عدم اشتها، بی خوابی و سردرد (۳). حضور این علائم در تعیین وجود و شدت اعتیاد به تمرین مهم است (۴). مثل سایر فعالیت ها، افراد به ورزش کردن نیز می توانند اعتیاد پیدا کنند: یعنی هرچه بیشتر ورزش کنند، بیشتر نیاز به ورزش کردن پیدا می کنند. برای افرادی که به این مشکل مبتلا شده اند، دست کشیدن از ورزش کاری محال است. حتی اگر آسیب هم ببینند، باز دوست دارند زمان و شدت تمریناتشان را افزایش دهند (۵). اعتیاد به تمرین با افسردگی و اضطراب، در پاسخ به ازدست دادن یک جلسه تمرینی مرتبط است. به علاوه، افرادی که از اعتیاد به تمرین رنج می برند، با امتناع از مواجهه با بیماری یا آسیب مرتبط با تمرین، در خطر آسیب یا بیماری جدی تری هستند (۶). هال، هیل، آپلتون و کزوب (۲۰۰۹) دریافتند که کمال گرایی خودمحور و تجویز شده از سوی جامعه می تواند مقدمه های مهم وابستگی به تمرین باشند اما سازوکارهای روانشناختی زیرساخت ارتباط آنها با وابستگی به تمرین، ممکن است متفاوت باشد (۷). یافته های کاستا و الیویا (۲۰۱۲) نشان داد که بین وابستگی به تمرین و برخی ویژگی های شخصیتی رابطه معناداری وجود دارد. این یافته ها نشان می دهد برونگرایی، نورو تیسیم و سازگاری ممکن است به طور بالقوه عوامل زیرساخت در تشخیص علت وابستگی به تمرین باشد. این نتایج می تواند برای تشخیص احتمالی افرادی که در معرض خطر رفتارهای اختلال وابستگی به تمرین هستند، مناسب باشد (۸).

وابستگی به تمرین را می توان با آزمون های سیاهه های خودسنجی اندازه گرفت. براون یک مدل نظری از مفاهیم اعتیاد رفتاری ارائه داده است (۹). اجزا و مؤلفه های این نوع اعتیاد عبارتند از در اولویت بودن (فعالیت مهمترین چیز در زندگی فرد می شود)، ناسازگاری (بین فرد معتاد و اطرافیان)، اصلاح خلق و خوی (یک استراتژی مقابله ای در تنظیم احساسات)، مقدار تحمل فرد (افزایش فعالیت مورد نیاز برای رسیدن به اثر دلخواه)، علائم کناره گیری (احساسات ناخوشایندی که هنگام کاهش میزان فعالیت رخ می دهد)، و از دست دادن کنترل (ناتوانی در محدود ساختن مدت زمانی که به فعالیت اختصاص داده می شود) (۱۰). گریفیتز (۸) این مؤلفه ها را در رفتارهایی مانند ورزش و قمار به کار می برد. پرسشنامه وابستگی به تمرین<sup>۲۱</sup> بر پایه همین مؤلفه ها ایجاد شده و ویژگی های روانسنجی خوبی را نشان می دهد (۱۱). آزمون

1 - Exercise Dependence

2 - Exercise Addiction

3 - Compulsive Exercise

4 - Exercise Dependence Scale-21

وابستگی به تمرین شامل ۲۱ سؤال و هفت مؤلفه اصلی شامل تحمل، کناره‌گیری، اثر تعمد، فقدان کنترل، زمان، کاهش فعالیت‌های دیگر و استمرار است. تحمل<sup>۵</sup> یعنی نیاز به افزایش مقدار تمرین برای رسیدن به اثر مورد نظر و یا کاهش اثر تمرین که علی‌رغم ادامه میزان ثابت تمرین رخ می‌دهد. کناره‌گیری<sup>۶</sup> که توسط هر یک از مشخصات و علایم ترک تمرین (به عنوان مثال، اضطراب، خستگی) مشخص می‌شود. اثر تعمد<sup>۷</sup> به این معنی است که تمرین اغلب با شدت بیشتر و یا زمان طولانی‌تر از دوره مورد نظر اجرا می‌شود. فقدان کنترل<sup>۸</sup> به معنی تمایل مداوم یا تلاش ناموفق برای قطع یا کنترل تمرین است. زمان<sup>۹</sup> یعنی صرف زمان زیاد در فعالیت‌هایی که برای انجام تمرین صرف می‌شود. کاهش فعالیت‌های دیگر<sup>۱۰</sup> مثل فعالیت‌های تفریحی، اجتماعی و یا شغلی که به دلیل تمرین و یا توجه زیاد به آن کاهش می‌یابند و استمرار<sup>۱۱</sup> که ورزشکار علی‌رغم آگاهی از احتمال ایجاد یک مشکل جسمی یا روانی مزمن یا مکرر و یا امکان ایجاد یا تشدید آن، به تمرین ادامه می‌دهد (۱۲). هازنبلاس و داوون (۱۳) پرسشنامه وابستگی به تمرین (EDS) را با استفاده از نمونه‌های آمریکایی توسعه دادند. این مقیاس که بر اساس معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی-IV در وابستگی به مواد به کار می‌رود در کشورهای مختلف ترجمه شده و روایی و پایایی آنها به زبان‌های مختلف بررسی شده و مورد تأیید قرار گرفته است (۱۴). مثلاً مولر و همکاران (۱۵) در بررسی روایی نسخه آلمانی مقیاس وابستگی به تمرین بر روی ۲۴۳ نفر از مشتریان باشگاه‌های تناسب اندام، دانشجویان تربیت بدنی و دانشجویان علوم پزشکی به این نتیجه رسیدند که این پرسشنامه مقیاس اندازه‌گیری روانی دقیقی است و به طور بالقوه برای ارزیابی علائم وابستگی به تمرین معتبر است. تحقیقات انجام شده در سراسر جهان تأیید می‌کنند که ورزشکاران در پی دلایل متفاوتی می‌توانند به ورزش و تمرین وابسته گردند. یکی از عوامل تأثیر گذار تفاوت‌های جنسیتی است. تفاوت‌های جنسیتی در میان افرادی که به ورزش می‌پردازند نمود بیشتری دارد. هدف زنان از شرکت در فعالیت‌های ورزشی، به ویژه آنهایی که از بدن خود ناراضی هستند، کسب ظاهری ایده آل، مدیریت وزن (۱۶) و بدست آوردن حس بیشتری از ارزشمندی است (۱۷).

اگرچه در ادبیات مربوط به تصویربدنی همیشه تصور بر این بوده است که زنان در این مقوله پیشگام بوده‌اند، مردان نیز به طور فزاینده‌ای مورد بررسی قرار گرفته‌اند (۱۸). برای برخی از مردان، تمایل رسیدن به بدنی ایده آل به یک خواسته افراطی تبدیل شده است، که اغلب با استفاده از تمرین در تلاش برای رسیدن به آن هستند. شواهد تجربی شیوع بالای وابستگی به تمرین را در مردان بدنساز نشان می‌دهد (۱۹ و ۲۰). زابو و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود نشان دادند که زنان نسبت به مردان نمرات کمتری در مقیاس وابستگی به تمرین بدست آوردند که نتایج آنها با نتایج مشاهدات مودولو

- 
- 3 - Tolerance
  - 6 - Withdrawal
  - 7 - Intention Effect
  - 8 - Lack of Control
  - 9 - Time
  - 10 - Reductions in Other Activities
  - 11 - Continuance

و همکاران (۲۰۱۱) یکسان بود (۲۱ و ۲۲). در مجموع، مطالعات نشان می دهند مردانی که در شدت های بالای ورزشی درگیر هستند احتمال وابستگی به تمرین نیز در آنها بیشتر است.

مطالعات همچنین بر آن هستند که تفاوت انواع مختلفی از ورزش ها و فعالیت های بدنی را در ایجاد وابستگی به تمرین نشان دهند. در یک پژوهشی از اعتبار سنجی پرسشنامه وابستگی به تمرین، شیوع اعتیاد به تمرین در بین دانشجویانی که در اشکال مختلفی از فعالیت های فیزیکی شرکت کرده بودند  $3/4\%$  و در بین دانشجویانی که در کلاس های آمادگی جسمانی شرکت کرده بودند  $3/6\%$  بود (۲۳). تری و همکاران (۲۰۰۴) با استفاده از نمونه ورزشی متشکل از دانشجویان تربیت بدنی و علوم ورزشی (عضو تیم های ورزشی) و دانشجویان روانشناسی (که در ورزش های ایروبیک و یا ژیمناستیک شرکت می کردند) نشان دادند که  $3\%$  این افراد در معرض خطر اعتیاد به تمرین هستند، اما برآورد جداگانه ای از شیوع این وابستگی برای هر دو گروه ارائه نشده است (۲۴). زابو و گریفیث (۲۰۰۷) از طریق مقیاس وابستگی به تمرین میزان شیوع آن را در بین دانشجویان تربیت بدنی  $6/9\%$  و در بین تمرین کنندگان مراکز تناسب اندام (نوع تعامل ورزشی مشخص نشده بود)  $3/6\%$  نشان دادند (۲۵). مطالعات بیشتر در حوزه شیوع وابستگی به تمرین مقدار شیوع آن را در بین نمونه های ایتالیایی (سن ۱۳-۲۰ سال)  $8/5\%$  و میزان آن را در نمونه های ورزشی دانمارکی (شامل تناسب اندام و فوتبال)  $5/8\%$  گزارش کرده اند (۲۶). با وجود این مطالعات، و با توجه به اهمیت این موضوع و بحث و بررسی زیاد در تحقیقات در سایر کشورها، در ایران بر این موضوع کمتر پرداخته شده است. برای شروع به بررسی موضوعی خاص علاوه بر پرداختن به مبانی نظری به طور عمیق آشنایی با ابزار لازم در آن زمینه خاص ضرورت دارد. از مزیت های بارز این ابزار نسبت به نمونه های مشابه آن در اندازه گیری علائم وابستگی به تمرین این است که این مقیاس بر اساس هفت مقیاس معیارهای راهنمای تشخیصی و آماری اختلالات روانی-IV برای اعتیاد به مواد (تحمل، کناره گیری، اثرات قصدی، عدم کنترل، زمان، کاهش فعالیت های دیگر و تداوم) است که توسط محققان و کاربران به عنوان ابزار ارزیابی وابستگی به تمرین به کار می رود. همچنین این مقیاس یک نقطه برش برای تشخیص افرادی که در معرض خطر وابستگی به تمرین هستند، دارد و برخلاف مقیاس های اندازه گیری تک بعدی (مثل مقیاس اعتیادهای منفی هیلی و بیلی، ۱۹۸۲) توانایی تشخیص مطالعه گروه های مختلف افراد را فراهم می کند (۲۴). لذا در این تحقیق سعی شده است تا علاوه بر معرفی پرسشنامه وابستگی به تمرین و تعیین روایی و پایایی آن، برخی عواملی که با آن در ارتباط هستند (از جمله نوع رشته ورزشی و جنسیت ورزشکاران) و همچنین میزان شیوع آن در بین ورزشکاران رشته های مورد نظر این تحقیق مورد بررسی قرار گیرد.

## روش

روش اجرای پژوهش، توصیفی-زمینه یابی است و به صورت میدانی انجام شد. جامعه آماری شامل ورزشکاران مراجعه کننده به سالن های ورزشی شهر ارومیه در رشته های ورزشی تیمی شامل فوتبال، والیبال و ابرویک و ورزش انفرادی شامل آمادگی جسمانی، بوکس، بدنسازی و کاراته شهر ارومیه بود. از این جامعه مراجعه کننده تعداد ۳۲۵ نفر (۲۰۶ مرد و ۱۱۹ زن) به صورت در دسترس و داوطلبانه با میانگین سنی  $(28 \pm 0.6)$  رشته های ورزشی (تیمی ۱۹۵ نفر و انفرادی ۱۳۰ نفر) و با میانگین فعالیت چهار ساعت در هفته و با سابقه فعالیت حداقل دو سال در این پژوهش شرکت کردند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه وابستگی به تمرین ۲۱ که شامل هفت خرده مقیاس تحمل، کناره گیری، اثر تعمد، فقدان کنترل، زمان، کاهش فعالیت های دیگر و استمرار بود استفاده شد. هازنبلاس و داون (۲۰۰۲ ب) ابزار وابستگی به تمرین را جهت اندازه گیری وابستگی به تمرین ارائه داده اند (۲۷). این پرسشنامه حاوی ۲۱ سوال است که در مقیاس ۶ درجه ای لیکرت از (۱ = هرگز تا ۶ = همیشه) نمره گذاری می شود. نمره بالاتر نشان دهنده علائم وابستگی به تمرین است و با مشاهده حداقل سه مورد و یا بیشتر از هفت مؤلفه مربوطه آشکار می شود.

دسته بندی شرکت کنندگان به سه دسته دارای علامت وابستگی، در معرض خطر وابستگی به تمرین، و یا گروه های غیر وابسته بدون علامت است. امتیاز ۵-۶ برای اشاره به آن آیتم هایی که دارای علامت وابستگی هستند قابل استفاده است. افرادی که در محدوده ۳-۴ امتیاز گرفتند به عنوان افراد علامت دار طبقه بندی شدند. این افراد ممکن است از لحاظ نظری در معرض خطر وابستگی به تمرین در نظر گرفته شوند. در نهایت، افراد در محدوده ۱-۲ به عنوان افراد بدون علامت طبقه بندی شدند. در ابتدا با مؤلف اصلی پرسشنامه مکاتبه و مجوز ترجمه اخذ و پرسشنامه از زبان انگلیسی به فارسی ترجمه شد. پس از اصلاح ترجمه و مفهوم سؤالات توسط متخصصان و تأیید روایی صوری و محتوایی آن با استفاده از روش ترجمه-بازترجمه<sup>۱۲</sup>، در یک مطالعه موردی با پنجاه نفر آزمودنی اشکالات موجود رفع و پایایی پرسشنامه محاسبه گردید. در این نمونه پنجاه نفری نتایج آزمون آلفای کرونباخ یا پایایی درونی کلی  $\alpha = 0.93$ ، تحمل  $\alpha = 0.72$ ، کناره گیری  $\alpha = 0.79$ ، اثر تعمد  $\alpha = 0.85$ ، فقدان کنترل  $\alpha = 0.62$ ، زمان  $\alpha = 0.83$ ، کاهش فعالیت های دیگر  $\alpha = 0.75$  و استمرار  $\alpha = 0.72$  گزارش شد. که این نتایج نشان دهنده پایایی مطلوب پرسشنامه ها برای جمع آوری اطلاعات مرتبط با پژوهش بود.

<sup>12</sup> - Forward-Backward

## یافته ها

جدول شماره ۱ پایایی (ثبات درونی) هرکدام از عامل ها را نشان می دهد. با توجه به نتایج آلفای کرونباخ تمامی عامل ها می توان گفت که پایایی پرسشنامه در هرکدام از عامل ها قابل قبول است.

جدول ۱. پایایی درونی عامل ها

عامل	تعداد سوال	آلفای کرونباخ
کناره گیری	۳	۰/۸۳
استمرار	۳	۰/۷۵
تحمل	۳	۰/۶۳
فقدان کنترل	۳	۰/۶۷
کاهش فعالیت های دیگر	۳	۰/۷۱
زمان	۳	۰/۷۴
اثر تعمد	۳	۰/۸۳

برای بررسی ساختار عاملی، سوالات مورد تحلیل اکتشافی به شیوه چرخش مؤلفه های اصلی<sup>۱۳</sup> قرار گرفت. برای کفایت حجم نمونه نتایج آزمون KMO<sup>۱۴</sup> باید بیشتر از ۰/۷۰ باشد که در این مطالعه ۰/۸۸ محاسبه شد و نشان می دهد حجم نمونه برای تحلیل عاملی کافی است. نتایج آزمون بارتلت نیز برای بررسی کرویت (sig=۰/۰۰۱)، معنی دار است و کرویت برقرار است. نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی نشان داد، هفت عامل در مجموع ۶۹/۴۹ درصد از واریانس کل را تبیین می کنند. عامل اول، دوم، سوم، چهارم، پنجم، ششم و هفتم به ترتیب تبیین گر ۳۶/۸۲، ۹/۳۶، ۵/۵۱، ۵/۱۰، ۴/۸۸، ۴/۲۷ و ۳/۹۵ درصد از واریانس کل می باشند. مقدار بار عاملی مورد قبول ۰/۴ تعیین گردید.

جدول ۲. نتایج آزمون KMO و بارتلت

KMO	۰/۸۸
مجذور کای بارتلت	۲۹۳۴/۳۴
درجه آزادی	۲۱۰
معناداری	۰/۰۰۱

به منظور تعیین اعتبار سازه مقیاس وابستگی به تمرین از روش تحلیل عاملی تأییدی به کمک نرم افزار آموس ۱۶ استفاده شد. نتایج نشان داد که تمام شاخص ها در سطح قابل قبولی هستند: نسبت مجذور خی به درجه آزادی برابر ۲/۶۴ است که کمتر از مقدار ۳ می باشد. مقدار شاخص (RMSEA<sup>۱۵</sup>)، (۰/۰۷) است که کمتر از ۰/۰۸ است. شاخص (GFI<sup>۱۶</sup>)، (۰/۹۰) می باشد که بیشتر از ۰/۹۰ است و شاخص (AGFI<sup>۱۷</sup>)، نیز (۰/۷۵) می باشد که کمتر از ۰/۸۰ است. بنابراین

13 - Principle Component

14 - Kaiser-Mayer-Olkin Measure

15 - Root Mean Square Error of Approximation

16 - Goodness of Fit Index

17 - Adjusted Goodness of Fit Index

داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این پرسشنامه برازش مناسبی دارد. در جدول ۳ نیز بار عاملی سؤالات و همچنین میزان واریانس تبیین شده آنها گزارش شده است.

جدول ۳. بارهای عاملی و واریانس مشترک برآورد شده سوالات مقیاس وابستگی به تمرین ۲۱

[ Downloaded from c4i1016.knu.ac.ir on 2024-07-22 ]

[ DOR: 20.1001.1.22520716.1400.11.21.2.0 ]

[ DOI: 10.52547/JRSM.11.21.17 ]

کناره گیری			استمرار			تحمل			فقدان کنترل			کاهش دیگر فعالیت ها			زمان			اثر تعمد		
گویه	بارعاملی	R2	گویه	بارعاملی	R2	گویه	بارعاملی	R2	گویه	بارعاملی	R2	گویه	بارعاملی	R2	گویه	بارعاملی	R2	گویه	بارعاملی	R2
۱	۰/۶۳	۰/۴۰	۲	۰/۶۸	۰/۴۶	۳	۰/۶۸	۰/۴۶	۴	۰/۵۹	۰/۳۵	۵	۰/۶۸	۰/۴۷	۶	۰/۷۱	۰/۵۰	۷	۰/۷۳	۰/۵۳
۸	۰/۷۸	۰/۶۱	۹	۰/۷۲	۰/۵۲	۱۰	۰/۴۴	۰/۱۹	۱۱	۰/۶۴	۰/۴۱	۱۲	۰/۶۴	۰/۴۱	۱۳	۰/۶۸	۰/۴۶	۱۴	۰/۷۲	۰/۵۲
۱۵	۰/۶۸	۰/۴۵	۱۶	۰/۷۶	۰/۵۸	۱۷	۰/۷۵	۰/۵۶	۱۸	۰/۶۶	۰/۴۳	۱۹	۰/۶۹	۰/۴۸	۲۰	۰/۷۳	۰/۵۳	۲۱	۰/۶۵	۰/۴۲

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد در بعد کناره‌گیری گویه شماره ۸ با بار عاملی ۰/۷۸ و واریانس تبیین شده ۶۱ درصد از بیشترین اهمیت در این بعد برخوردار است. در بعد استمرار گویه شماره ۱۶ با بار عاملی ۰/۷۶ و واریانس تبیین شده ۵۸ درصد از بیشترین اهمیت برخوردار است. در بعد تحمل، گویه شماره ۱۷ با بارعاملی ۰/۷۵ و واریانس تبیین شده ۵۶ درصد از بیشترین اهمیت برخوردار است. در بعد فقدان کنترل گویه شماره ۱۸ با بار عاملی ۰/۶۶ و واریانس تبیین شده ۴۳ درصد از اهمیت زیادی برخوردار است. در بعد کاهش فعالیت‌های دیگر گویه شماره ۱۹ با بار عاملی ۰/۶۹ و واریانس تبیین شده ۴۸ درصد از اهمیت زیادی برخوردار است. در بعد زمان گویه شماره ۲۰ با بار عاملی ۰/۷۳ و واریانس تبیین شده ۵۳ درصد از اهمیت زیادی برخوردار است. و نیز در بعد اثر تعمد گویه شماره ۷ با بار عاملی ۰/۷۳ و واریانس تبیین شده ۵۳ درصد از اهمیت زیادی برخوردار است.

جدول ۴ شیوع وابستگی به تمرین را در ورزشکاران بر حسب جنسیت نشان می‌دهد.

جدول ۴. شیوع وابستگی به تمرین در ورزشکاران بر حسب جنسیت

متغیرها	دارای علامت	در معرض خطر	غیر وابسته
	تعداد= ۸۴	تعداد= ۱۲۰	تعداد= ۱۲۱
مردان (تعداد، درصد)	(۲۵/۷، ۵۳)	(۳۸/۳، ۷۹)	(۳۵/۹، ۷۴)
زنان (تعداد، درصد)	(۲۶/۱، ۳۱)	(۳۴/۵، ۴۱)	(۳۹/۵، ۴۷)



همانطور که در جدول ۴ نشان داده شده است میزان شیوع وابستگی به تمرین در بین جمعیت مردان این پژوهش ۲۵/۷ درصد به دست آمده است و این میزان در بین زنان ۲۶/۱ درصد می باشد. در بین مردان بیشترین فراوانی مربوط به گروه در معرض خطر وابستگی به تمرین می باشد (۷۹ نفر) در حالی برای زنان بیشترین فراوانی مربوط به گروه غیر وابسته می باشد (۴۷ نفر).

جدول ۵ شیوع وابستگی به تمرین را در ورزشکاران بر حسب نوع ورزش نشان می دهد.

جدول ۵. شیوع وابستگی به تمرین در ورزشکاران بر حسب نوع ورزش

متغیرها	دارای علامت		در معرض خطر		غیر وابسته	
	تعداد= ۸۴		تعداد= ۱۲۰		تعداد= ۱۲۱	
تیمی (تعداد، درصد)	(۳۷، ۱۹٪)		(۶۱، ۳۱٪)		(۷۹، ۴۹٪)	
انفرادی (تعداد، درصد)	(۴۷، ۳۶٪)		(۵۹، ۴۵٪)		(۲۴، ۱۸٪)	

همانطور که در جدول ۵ نشان داده شده است میزان شیوع وابستگی به تمرین در بین ورزش های تیمی مورد نظر این پژوهش ۱۹ درصد و در بین ورزش های انفرادی ۳۶/۲ درصد می باشد. در بین ورزش های تیمی بیشترین فراوانی مربوط به گروه غیر وابسته می باشد (۷۹ نفر) در حالی برای ورزش های انفرادی بیشترین فراوانی مربوط به گروه در معرض خطر می باشد (۵۹ نفر).

## بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر روانسنجی نسخه فارسی پرسشنامه وابستگی به تمرین، بررسی میزان شیوع وابستگی به تمرین و برخی عوامل مرتبط با آن در ورزشکاران مرد و زن باشگاه های شهر ارومیه بود. یافته های تحلیل عاملی اکتشافی به روش مولفه های اصلی نشان داد که هر هفت عامل این پرسشنامه حدود ۶۹/۴۹ درصد واریانس وابستگی به تمرین را تبیین می کنند. بررسی دقیق تر بار عاملی سوال های تشکیل دهنده خرده مقیاس ها نشان داد همه سوالات دارای مقادیر بار عاملی بیشتر از حد پذیرش (۰/۵) هستند. در بررسی سؤال به سوال در هر خرده مقیاس، بین نسخه اصلی و نسخه فارسی پرسشنامه هیچ تفاوتی بین سؤال های متناسب به هر خرده مقیاس دیده نشد. در واقع نسخه فارسی و اصلی در ساختار و سؤال های تشکیل دهنده خرده مقیاس ها باهم تفاوتی ندارند. در هر دو نسخه پرسشنامه فارسی و اصلی از تعداد ۲۱ سؤال، هر کدام از خرده مقیاس های تحمل، کناره گیری، اثر تعمد، فقدان کنترل، زمان، کاهش فعالیت های دیگر و استمرار تعداد ۳ سوال را به خود اختصاص دادند.

نتایج تحلیل عاملی تأییدی نیز نشان داد مدل هفت عاملی پیشنهاد شده توسط هازنبلاس و داوون (۲۰۰۲)، در جامعه ایرانی از برازش خوبی برخوردار است. مقادیر شاخص نیکویی برازش ۰/۹۰ و شاخص نیکویی برازش تطبیقی ۰/۷۵ محاسبه

شد. مقادیر سایر شاخص‌ها از حداقل مقدار لازم ۰/۷۰ بیشتر بود. در بررسی ثبات درونی پرسشنامه وابستگی به تمرین ۲۱، نتایج نشان داد که کل پرسشنامه و مؤلفه‌های آن از ثبات درونی مطلوب و قابل قبولی برخوردارند که در قسمت یافته‌های پژوهش مقادیر آنها گزارش شده است. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های متعددی که در این زمینه انجام شده است، همانند پژوهش مولر و همکاران (۲۰۱۳) (۱۵) در بررسی روایی نسخه آلمانی مقیاس وابستگی به تمرین، پژوهش کاتا و همکاران (۲۸) در بررسی وابستگی به تمرین در میان طیف وسیعی از نمونه‌های مجارستانی و پژوهش آتیلا سابو و همکاران (۲۱) با عنوان اعتیاد به تمرین در ورزشکاران اسپانیایی و بررسی نقش جنسیت، بافت اجتماعی و میزان مشارکت همخوانی دارد.

همچنین نتایج تحلیل داده‌های پژوهش نشان داد میزان شیوع وابستگی به تمرین در بین جمعیت مردان این پژوهش ۲۵/۷ درصد و در بین زنان ۲۶/۱ درصد می‌باشد که تفاوت چندان زیادی باهم نداشتند. از طرفی در بین مردان بیشترین فراوانی مربوط به گروه در معرض خطر وابستگی به تمرین بود در حالی برای زنان بیشترین فراوانی مربوط به گروه غیر وابسته است. این نتایج با نتایج یافته‌های پژوهش ایگوئن و وولارد (۲۰۰۳) با عنوان تاثیر اعتیاد ورزشی خود گزارش شده بر واکنش‌های احساسی و فیزیولوژیکی حاد در پاسخ به محرومیت ورزشی مختصر همسو بود که نشان دادند بین دوندگان مرد و زن تفاوتی در نمرات مقیاس اعتیاد به دوندگی<sup>۱۸</sup> (RAS) وجود ندارد، و نیز با نتایج یافته‌های دیگر پژوهشگران همچون آنتونیوس و همکاران (۲۰۰۶) و ویرا و همکاران (۲۰۱۰) همخوانی دارد و نشان دهنده آن است که ابزار مورد استفاده ما می‌تواند مشخصات قابل اعتماد این متغیر را ارائه دهد. اما با نتایج یافته‌های آتیلا سابو و همکاران (۲۰۱۳) که در آن نسبت وابستگی به ورزش در مردان بیشتر از زنان بود (۲۱ در مقابل ۸) همخوانی نداشت. همچنین با نتایج پژوهش خواجه‌جوی و کاووسی (۱۳۹۳) با عنوان رابطه جهت‌گیری ورزشی و اعتیاد به تمرین در ورزشکاران قهرمان، که نشان دادند نمره کل اعتیاد به تمرین در ورزشکاران مرد بالاتر بود ولی در زیرمقیاس پیامدهای روانشناختی تمرین، بین دو جنس تفاوت معناداری وجود نداشت همخوانی ندارد (۲۹). اهمیت دادن بیشتر به تمرین برای ورزشکاران مرد در مقایسه با ورزشکاران زن در سطوح قهرمانی می‌تواند ناشی از برخی تفاوت‌های جنسیتی در انگیزه‌های این دو جامعه از ورزشکاران باشد. عوامل انگیزشی مختلفی با شرکت در فعالیت‌های ورزشی در تعامل است که یک عامل تاثیرگذار بر تفاوت‌های جنسیتی در مشارکت‌های ورزشی مردان و زنان محسوب می‌شود. گالوچی (۲۰۰۸) اظهار داشته است که در ورزشکاران مرد اهمیت تمرین به عنوان وسیله‌ای برای رقابت و به نمایش گذاشتن شایستگی نسبت به ورزشکاران زن مورد تاکید بوده است (۳۰). حال آنکه هدف ورزشکاران زن بیشتر تناسب اندام و لاغری است که در پی آن ممکن است ورزش بیش از حد را به رژیم‌های غذایی و سایر استراتژی‌های لازم جهت دستیابی به کاهش وزن ترجیح دهند (۱۸). با این حال، در پژوهش حاضر ورزشکاران زن نسبت به ورزشکاران مرد میزان مشابهی از این رفتار را از خود نشان می‌دهند. که می‌

توانیم علت احتمالی این عدم تفاوت جنسیتی را متفاوت بودن سطح مهارت، سن و ماهیت نمونه های پژوهش سایر محققین با نمونه های پژوهش حاضر عنوان کنیم. برای مثال نمونه های پژوهش حاضر مشتریان باشگاه های ورزشی بود که در اشکال مختلفی از فعالیت های فیزیکی شرکت کرده بودند و میانگین فعالیت هر دو گروه مردان و زنان در آن نزدیک به هم بود (چهار ساعت در هفته)، حال آنکه نمونه های پژوهش آتیلا زابو و همکاران را (۲۰۱۳) دوندگان نخبه دوی ماراتن تشکیل می داد که حداقل میانگین فعالیت شان در یک هفته حدود هفت ساعت بود. لذا این مقدار تفاوت در سطح فعالیت های ورزشی شرکت کنندگان می تواند یک علت احتمالی در تبیین نتایج باشد. با این حال برای روشن شدن این عدم تفاوت به پژوهش های بیشتری نیاز است که امکان ارزیابی دیگر متغیرهای مرتبط با وابستگی به تمرین مثل اختلالات خوردن و تصویر بدنی را در مردان و زنان فراهم می کند. چرا که این امر می تواند بینش بیشتری را در مورد دلایل این یافته ها به ما ارائه کند.

نتایج این پژوهش همچنین نشان می دهد که میزان شیوع وابستگی به تمرین در بین ورزش های تیمی مورد نظر این پژوهش ۱۹ درصد و در بین ورزش های انفرادی ۳۶/۲ درصد می باشد که این میزان تقریباً دو برابر ورزش های تیمی می باشد و میزان وابستگی به ورزش در ورزش های انفرادی شیوع بیشتری دارد. از طرفی بیشترین فراوانی در بین ورزش های تیمی مربوط به گروه غیر وابسته می باشد در حالی برای ورزش های انفرادی بیشترین فراوانی مربوط به گروه در معرض خطر می باشد و این بدان معنی است که تعداد زیادی از ورزشکاران رشته های انفرادی مستعد وابسته شدن به ورزش هستند و پیامدهای روانشناختی تمرین برای ورزشکاران انفرادی نسبت به همتایان خود در رشته های ورزشی تیمی بیشتر است. از آنجا که ورزشکاران انفرادی در این پژوهش نسبت به ورزشکاران رشته های تیمی میانگین مدت فعالیت بیشتری داشتند (۵/۷ سال در مقابل ۴/۶ سال)، شاید پیامدهای روان شناختی حاصل از تمرینات را بتوان به تلاش فراوان آن ها در تمرین نسبت داد. با وجود این، باز هم به پژوهش های بیشتری در این زمینه مورد نیاز است.

با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی مبنی بر بررسی خطرات بالقوه اعتیاد و وابستگی به ورزش در بین ورزشکاران تیمی و انفرادی گزارش نشده است، با این حال لیختن اشتاین و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه خود تفاوتی را بین ورزشکاران تناسب اندام و فوتبال گزارش نکردند که با نتایج پژوهش حاضر همسویی نداشت (۳۱). شاید تفاوت در سطوح مهارت و تفاوت های انگیزشی را بتوان دلیل اصلی این تناقض دانست. از طرفی چون امروزه اکثر ورزش های انفرادی مثل آمادگی جسمانی و تناسب اندام هم به صورت گروهی اجرا می شوند لذا ما نیاز به درک بهتری از وابستگی به تمرین در ورزش های تیمی و انفرادی داریم.

از آنجا که وابستگی به تمرین می تواند پیامدهای منفی جسمانی، روانشناختی و اجتماعی متعددی داشته باشد، به عنوان مثال ورزشکارانی که دچار این امر می شوند اغلب به صدمات ناشی از استفاده زیاد از اندام ها مثل شکستگی های استخوان یا کشیدگی های عضلانی - تاندونی دچار می شوند (۵)، لذا برای رفع عوارض ناشی از این عامل، باید در بین ورزشکاران

به دنبال دلایل زمینه ای وقوع آن باشیم تا با شناسایی به موقع موجبات تعدیل رفتارهای این چینی را فراهم آوریم. تحقیقات بعدی می تواند برای پاسخ به این سؤال طراحی شود که در کدام دسته از ورزش ها (مثلاً رزمی ها، راکتی ها، توپی ها، آبی ها و غیره) احتمال وابستگی به تمرین بیشتر است؟ و به بررسی علی آن و روابط احتمالی اش با دیگر متغیرهای روانشناختی پردازد.

## منابع

- 1- Lejoyeux M, Avril M, Richoux C, Embouazza H, Nivoli F. Prevalence of exercise dependence and other behavioral addictions among clients of a Parisian fitness room. *Comprehensive psychiatry*. 2008;49(4):353-8.
- 2- Berczik K, Szabó A, Griffiths MD, Kurimay T, Kun B, Urbán R, et al. Exercise addiction: symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Substance use & misuse*. 2012;47(4):403-17.
- 3- Sachs M. Running therapy for the depressed client. *Topics in clinical nursing*. 1981;3(2):77-86.
- 4- Aidman EV, Woollard S. The influence of self-reported exercise addiction on acute emotional and physiological responses to brief exercise deprivation. *Psychology of Sport and Exercise*. 2003;4(3):225-36.
- 5- Cook B, Hausenblas H, Crosby RD, Cao L, Wonderlich SA. Exercise dependence as a mediator of the exercise and eating disorders relationship: A pilot study. *Eating Behaviors*. 2015;16:9-12.
- 6- Cox R. Motivation and self-confidence in sport. RH Cox (4th Ed), *Sport psychology: concepts and applications* The McGraw-Hill. 199.
- 7- Hall HK, Hill AP, Appleton PR, Kozub SA. The mediating influence of unconditional self-acceptance and labile self-esteem on the relationship between multidimensional perfectionism and exercise dependence. *Psychology of Sport and Exercise*. 2009;10(1):35-44.
- 8- Costa S, Oliva P. Examining relationship between personality characteristics and exercise dependence. *Review of Psychology*. 2012;19(1):5-11.
- 9- Brown R. Some contributions of the study of gambling to the study of other addictions. In WR Eadington & JA Cornelius, *Gambling Behavior and Problem Gambling*. NV. 1993;241:272.
- 10- Lichtenstein MB, Christiansen E, Elklit A, Bilenberg N, Støving RK. Exercise addiction: a study of eating disorder symptoms, quality of life, personality traits and attachment styles. *Psychiatry research*. 2014;215(2):410-6.
- 11- Griffiths M, Szabo A, Terry A. The exercise addiction inventory: a quick and easy screening tool for health practitioners. *British journal of sports medicine*. 2005;39(6):e30-e.
- 12- Hausenblas HA, Downs DS. Exercise dependence: a systematic review. *Psychology of sport and exercise*. 2002;3(2):89-123.
- 13- 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.
- 14- Association AP. Diagnostic and statistical man. *American Journal of Psychiatry*. 2000;167:312-20.

- 15- 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.
- 16- Cash TF, Now PL, Grant JR. Why do women exercise? Factor analysis and further validation of the Reasons for Exercise Inventory. *Perceptual and motor skills*. 1994;78(2):539-44.
- 17- McAllister R, Caltabiano ML. Self-esteem, body-image and weight in noneating-disordered women. *Psychological Reports*. 1994;75(3):1339-43.
- 18- Pope H, Pope HG, Phillips KA, Olivardia R. *The Adonis complex: The secret crisis of male body obsession*: Simon and Schuster; 2000.
- 19- Smith D, Hale B. Validity and factor structure of the bodybuilding dependence scale. *British journal of sports medicine*. 2004;38(2):177-81.
- 20- Hurst R, Hale B, Smith D, Collins D. Exercise dependence, social physique anxiety, and social support in experienced and inexperienced bodybuilders and weightlifters. *British Journal of Sports Medicine*. 2000;34(6):431-5.
- 21- Szabo A, Griffiths MD. Exercise addiction in British sport science students. *International Journal of Mental Health and Addiction*. 2007;5 (1): 8-25.
- 22- Modoio VB, Antunes HKM, Gimenez PRBd, Santiago MLDM, Tufik S, Mello MTd. Negative addiction to exercise: are there differences between genders? *Clinics*. 2011;66(2):255-60.
- 23- Terry A, Szabo A, Griffiths M. The exercise addiction inventory: A new brief screening tool. *Addiction Research & Theory*. 2004;12(5):489-99.
- 24- Szabo A, De La Vega R, Ruiz-Barquín R, Rivera O. Exercise addiction in Spanish athletes: Investigation of the roles of gender, social context and level of involvement. *Journal of behavioral addictions*. 2013;2(4):249-52.
- 25- Villella C, Martinotti G, Di Nicola M, Cassano M, La Torre G, Gliubizzi MD, et al. Behavioural addictions in adolescents and young adults: results from a prevalence study. *Journal of gambling studies*. 2011;27(2): 14-20.
- 26- Hausenblas HA, Downs DS. Relationship among sex, imagery and exercise dependence symptoms. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2002;16(2):169.
- 27- Mónok K, Berczik K, Urbán R, Szabo A, Griffiths MD, Farkas J, et al. Psychometric properties and concurrent validity of two exercise addiction measures: A population wide study. *Psychology of Sport and Exercise*. 2012;13(6):739-46.
- 28- KAVOUSI P. FORMATION AND REDUCTION OF 5-HYDROXYMETHYLFURFURAL DURING DEEP-FAT FRYING OF BANANAS. 2014.
- 29- Gallucci NT. *Sport psychology: Performance enhancement, performance inhibition, individuals, and teams*: Psychology press; 2013.
- 30- Lichtenstein M, Christiansen E, Bilenberg N, Støving R. Validation of the exercise addiction inventory in a Danish sport context. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*. 2014;24(2):447-53.