



Article Type: Original

Psychometric Properties of the Recreational Exercise Commitment Questionnaire (RESQ) Among Adult Athletes: The Persian Version

Vahid Kashani*¹ , Maryam Keneshloo² 

1. Department of Humanities, Faculty of Motor behavior, University of Semnan, Iran.

2. Department of Humanities, University of Semnan, Iran.

Received: 26/06/2025, **Revised:** 18/08/2025, **Accepted:** 21/08/2025.

* Corresponding Author: Vahid Kashani, E-mail: vkashani@semnan.ac.ir

How to Cite: Kashani, V., Keneshloo, M. (2025). Psychometric Properties of the Recreational Exercise Commitment Questionnaire (RESQ) Among Adult Athletes: The Persian Version. Sport Psychology Studies, 14(54), 130-153. In Persian

Extended Abstract

Background and Purpose

Sport and physical activity play vital roles in promoting both physical and mental health. Recreational sports provide opportunities for individuals to exercise for intrinsic reasons such as enjoyment, stress relief, health maintenance and social interaction. Unlike competitive sports, which prioritize achievement and performance, recreational activities emphasize autonomy and intrinsic motivation. Despite these benefits, many people gradually reduce or discontinue regular exercise because they lack psychological commitment or environmental support. "Sport commitment" refers to the psychological inclination and perseverance to continue participating in sport over time. Existing tools such as the Sport Commitment Questionnaire-2 (SCQ-2) were developed for competitive athletes and may not reflect the motivations of recreational participants. To address this gap, the Recreational Exercise

Commitment Questionnaire (RESQ) was developed as a 26-item instrument to measure sport commitment in recreational contexts. It assesses seven dimensions—enjoyment, personal investment, social support, social constraint, desire to excel, appearance and positive health—and has been validated in recreational populations. However, no validated Persian version of the RESQ existed. Given potential linguistic and cultural differences, this study sought to translate, culturally adapt and validate the RESQ among Iranian adult recreational athletes. We evaluated face validity, construct validity, internal consistency and test-retest reliability. The findings provide a valuable tool for research and practical interventions aimed at promoting sustained recreational exercise.

Methods

We conducted a methodological study using a cross-sectional design to evaluate the psychometric properties of the Persian RESQ. Participants were male and female recreational



athletes aged 18 years or older from sports clubs in Semnan Province, Iran. Using multistage cluster random sampling, we recruited 300 participants, consistent with recommendations of 5–10 respondents per item for factor analysis. The translation procedure followed Beaton et al.'s guidelines for cross-cultural adaptation: two bilingual sport psychologists independently translated the original questionnaire into Persian, and two professional translators back-translated it into English. A committee of five experts in psychology and motor behavior reviewed both versions to resolve discrepancies and ensure semantic and conceptual equivalence. Face and content validity were assessed by the same panel using Lawshe's content validity ratio (CVR) and the content validity index (CVI). Each expert rated the necessity of every item as "essential," "useful but not essential" or "not necessary," and CVR was calculated as $(N_e - N/2)/(N/2)$; items exceeding the minimum critical value for five experts were retained. To compute the CVI, experts rated item relevance on a four-point scale, and the item-level CVI was defined as the proportion of experts assigning a rating of 3 or 4 items with CVI values below 0.79 were revised or removed. A pilot test with 30 recreational athletes confirmed the clarity and comprehensibility of the final Persian version. The instrument employs a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree) and contains seven subscales: enjoyment (five items), personal investment (three), social support (five), social constraint (three), desire to excel (four), appearance (three) and positive health (three). Ethical approval was obtained from the Semnan University of Medical Sciences ethics committee, and all participants provided written informed consent. Construct validity was examined via confirmatory factor analysis (CFA) using LISREL 8.5; model fit was evaluated using χ^2/df , RMSEA, CFI, TLI and GFI indices. Internal reliability was assessed

using both Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients. Test-retest reliability was evaluated with the intraclass correlation coefficient (ICC) based on responses from 30 participants retested after a two-week interval. Descriptive statistics (means and standard deviations) were calculated for each subscale by gender.

Results

Women ($n = 238$) and men ($n = 62$) differed little in their responses. Enjoyment of exercise had the highest mean score ($M = 4.19$ in women, $M = 4.25$ in men), whereas social constraint had the lowest. The CFA supported the seven-factor structure of the RESQ with good model fit ($\chi^2/df = 1.93$; CFI = 0.97; TLI = 0.97; RMSEA = 0.056; GFI = 0.89). All items loaded significantly on their intended factors (t -values 4.53–19.18) and factor loadings were generally above 0.40. Internal consistency was high: Cronbach's alpha for the total scale was 0.924, and subscale alphas ranged from 0.919 to 0.923. McDonald's omega coefficients were comparable (total scale $\omega \approx 0.93$, subscales $\omega \approx 0.90$ –0.92). Test-retest reliability was also strong, with ICC values between 0.75 (social constraint) and 0.88 (desire to excel). Pearson correlations between each subscale and the total score were significant ($p < 0.01$) and ranged from 0.50 (social constraint) to 0.81 (desire to excel), showing that each dimension contributed meaningfully to overall commitment. Small gender differences emerged: men scored slightly higher on desire to excel and positive health, whereas women scored higher on social support and enjoyment. All subscales demonstrated CVR values above the critical threshold (0.99 for five experts) and CVI values above 0.79, confirming excellent content validity.

Conclusion

The Persian version of the Recreational Exercise Commitment Questionnaire (RESQ) is a valid and reliable instrument for assessing sport commitment among Iranian adult

recreational athletes. Through careful translation, cultural adaptation and psychometric evaluation, the instrument retained the original seven-factor structure and exhibited excellent internal consistency, temporal stability and construct validity. The availability of this tool will facilitate research into psychological factors that support sustained engagement in recreational physical activity and will aid practitioners designing interventions to promote lifelong exercise. Future studies should examine the predictive validity of the RESQ and explore its applicability across different regions, age groups and types of recreational activities.

Key Words: leisure, social interaction, exercise commitment, recreational exercise, adult athletes

Ethical Considerations

The ethical code of this study (IR.SEMUMS.REC.1404.130) was obtained from the Ethics Committee of Semnan University of Medical Sciences. All participants entered the study with informed consent, and confidentiality of their information was ensured.

Authors' Contributions

First author: conceptualization, data analysis, writing and revision of the article. Second author: Data collection and authorship of the introduction

Conflict of Interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this article.

Acknowledgments

The authors sincerely thank all participants and the experts in motor behavior and sport psychology who assisted with the translation and validation process. Special thanks to Semnan University for its academic support.



نوع مقاله: پژوهشی اصیل

روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی (RESQ) در میان ورزشکاران بزرگسال

وحید کاشانی*^۱، مریم کنشلو^۲

۱. گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

۲. گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۴/۰۴، تاریخ اصلاح: ۱۴۰۴/۰۶/۲۷، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۳۰

* Corresponding Author: Vahid Kashani, E-mail: vkashani@semnan.ac.ir

How to Cite: Kashani.V, Keneshloo. M. (2025). Psychometric Properties of the Recreational Exercise Commitment Questionnaire (RESQ) Among Adult Athletes: The Persian Version. Sport Psychology Studies, 14(54), 130-153. In Persian

چکیده

هدف: پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی ابزاری است که برای سنجش ابعاد مختلف تعهد ورزشی طراحی شده است. هدف از پژوهش حاضر، بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه با ۲۶ گویه در میان ورزشکاران بزرگسال ایرانی بود. **مواد و روش‌ها:** ۳۰۰ ورزشکار (۲۳۸ زن و ۶۲ مرد) با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای انتخاب و نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی را تکمیل کردند. روایی صوری و صحت ترجمه پرسشنامه با استفاده از روش ترجمه-بازترجمه و تأیید متخصصان حوزه رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزش به مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. روایی سازه عاملی ابزار با روش تحلیل عاملی تأییدی و با استفاده از نرم افزار لیزرل و ضریب آلفای کرونباخ، با استفاده از اس.پی.اس. مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که مدل هفت‌بُعدی پرسشنامه دارای برازش مطلوب است ($TLI=0.97$, $CFI=0.97$), $RMSEA=0.056$, $\chi^2/df=1.93$). ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه ۰/۹۲۴ که بیانگر همسانی درونی مطلوب ابزار است و ضریب همبستگی درون‌طبقه‌ای (ICC) بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ برای ابعاد مختلف محاسبه گردید.

نتیجه‌گیری: نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی ابزاری روا و پایا برای سنجش تعهد ورزشی در ورزشکاران بزرگسال ایرانی است و می‌تواند هم در پژوهش‌های علمی و هم در برنامه‌های عملی ارتقای فعالیت بدنی به کار رود. پیشنهاد می‌شود اعتبار این ابزار در جمعیت‌ها و رشته‌های ورزشی مختلف نیز بررسی شود.

کلید واژه‌ها: اوقات فراغت، تعامل اجتماعی، تعهد ورزشی، ورزش تفریحی، ورزشکاران بزرگسال.



مقدمه

فعالیت بدنی و مشارکت در ورزش، نقشی حیاتی در ارتقای سلامت جسمی و روانی ایفا می‌کند و به عنوان یکی از مؤثرترین راهکارها برای پیشگیری از بیماری‌های مزمن، کاهش خطر ابتلا به بیماری‌هایی نظیر چاقی، دیابت و بیماری‌های قلبی عروقی و بهبود کیفیت زندگی در سطوح فردی و اجتماعی شناخته می‌شود (مالم، جاکوبسون، ایساکسون، ۲۰۱۹؛ لینگ، تنو، چین، ۲۰۲۴). افزون بر این، افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ناشی از فعالیت ورزشی می‌تواند به بهبود عملکرد ورزشی و مدیریت بهتر اضطراب و استرس منجر شود (رهبری فرد، عربی، شمس، ۲۰۲۴). شرکت در ورزش‌های تفریحی و غیررقابتی، علاوه بر فواید جسمانی، مزایای روان‌شناختی و اجتماعی گسترده‌ای از جمله افزایش لذت و شادی، تقویت تعاملات اجتماعی، مدیریت استرس و ارتقای عزت‌نفس را به همراه دارد (ایمه، یانگ، هاروی، چریتی، پاینه، ۲۰۱۳؛ گومز مارمول، سانچز آلکاراز مارتینز، کروز سانچز، والرو، گونزالز ویلورا، ۲۰۱۷). هیجانات تجربه‌شده در حین رقابت، به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل روان‌شناختی در ورزش، می‌توانند بر عملکرد، انگیزش و تداوم مشارکت ورزشی تأثیرگذار باشند (علیزاده، پیرساقی، فعال مغانلو، ۲۰۲۴). این نوع فعالیت‌ها محیطی غیررقابتی فراهم می‌آورد که در آن افراد با انگیزه‌های درونی مانند لذت، اوقات فراغت، سلامت و تعامل اجتماعی به ورزش می‌پردازند، برخلاف ورزش‌های حرفه‌ای که اغلب حول محور موفقیت و رقابت تعریف می‌شوند (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴). با وجود این

مزایا، بسیاری از افراد علی‌رغم شروع فعالیت ورزشی، در طول زمان دچار کاهش تعهد و انگیزه شده و از ادامه این رفتار سالم بازمی‌مانند (سارازین، والراند، گوایت، پلتیر، کوری، ۲۰۰۲). یکی از مفاهیم کلیدی برای تبیین تداوم یا قطع مشارکت در فعالیت بدنی، «تعهد به ورزش» است که به میزان تمایل و پایداری روانی فرد برای ادامه شرکت در ورزش اشاره دارد (اسکانلان، کارپنتر، سیمونس، اسمیدت، کیلر، ۱۹۹۳). پژوهش‌های متعدد نشان داده‌اند که عواملی نظیر لذت از ورزش، حمایت اجتماعی، سرمایه‌گذاری فردی، فرصت‌های مشارکت، سلامت مثبت و ظاهر جسمانی، همگی نقش بسزایی در شکل‌گیری و حفظ تعهد ورزشی ایفا می‌کنند (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ برکی، پیکو، پاگه، ۲۰۲۰؛ سانچز میگوئل، چو، سوسا، اسکانلان، پنستی، اسکانلان، گارسیاماس، ۲۰۱۹). مدل تعهد به ورزش و ابزارهایی همچون پرسشنامه تعهد به ورزش-۲ که بر روی ۴۴۳ ورزشکار انجام گرفته است از ویژگی‌های روانسنجی مطلوب برخوردار بوده است و به طور گسترده برای سنجش این سازه در ورزشکاران رقابتی و نخبه مورد استفاده قرار گرفته‌اند (اسکانلان، چو، سوسا، اسکانلان، نیفسند، ۲۰۱۶)، اما پژوهش‌های اندکی به تعهد ورزشی در بستر ورزش‌های تفریحی پرداخته‌اند. تفاوت‌های میان تعهد در ورزش‌های رقابتی و تفریحی قابل توجه است. در ورزش‌های رقابتی، مؤلفه‌هایی نظیر موفقیت، رقابت و کسب نتیجه نقشی اساسی دارند، در حالی که در ورزش‌های تفریحی، انگیزه‌های درونی، لذت، آرامش و

6. Scanlan & Carpenter & Simons & Schmidt & Keeler
7. Berki & Piko & Page
8. Sánchez-Miguel & Chow & Sousa & Scanlan & Ponseti & Scanlan & García-Mas
9. Sport Commitment Model

1. Malm & Jakobsson & Isaksson
2. Ling & Teo & Chin
3. Eime & Young & Harvey & Charity & Payne
4. Gómez Mármol & Sánchez-Alcaraz Martínez & Cruz Sánchez & Valero & González Villora,
5. Sarrazin & Vallerand & Guillet & Pelletier & Cury

تعاملات اجتماعی بیشتر مورد توجه است (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴). برای مثال، بسیاری از ابزارهای موجود همچون نسخه دوم پرسشنامه تعهد به ورزش، گویه‌هایی دارند که با تجارب ورزشکاران نخبه همخوانی بیشتری دارد و کمتر برای افراد معمولی و ورزشکاران تفریحی قابل فهم و کاربردی است، مانند: «افراد مهم برای من در اغلب مسابقات من شرکت می‌کنند» یا «هر بار که مسابقه می‌دهم، خود را برای پیروزی تحت فشار قرار می‌دهم». پژوهش‌های جدید نشان داده‌اند که متغیرهایی مانند سلامت مثبت، مدیریت وزن، ظاهر جسمانی و حمایت اجتماعی از سوی خانواده و دوستان، می‌توانند در تصمیم‌گیری و حفظ تعهد به ورزش تفریحی نقش محوری داشته باشند (تولده، لانکهورست، وینکلز، ورسچورن، تاکن، گروت، هایس^۱، ۲۰۱۸؛ گورنی، لو، سایامپاناتان، شیراز، مولریمن سچنیدر^۲، ۲۰۲۱). در واقع، تعهد ورزشی در بستر ورزش‌های تفریحی، برخلاف ورزش حرفه‌ای، اغلب بر پایه انگیزه‌های درونی، نیاز به حفظ سلامت، پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقای کیفیت زندگی تعریف می‌شود (هاردکسستل، تیلور^۳، ۲۰۰۱؛ بوسکمی، کستلینی، باتسیس، ریکا، اسپیرینی، گالوانو، رینی^۴، ۲۰۱۳). از سوی دیگر، مدل‌های نظری تعهد به ورزش نیز دچار بازنگری و توسعه شده‌اند. بر اساس مدل پرسشنامه تعهد به ورزش-۲ (اسکانلان و همکاران، ۲۰۱۶)، تعهد به ورزش دارای دو بعد اصلی است: تعهد مشتاقانه^۵ که بازتاب‌دهنده انگیزه‌های درونی و تمایل واقعی به ادامه ورزش است و تعهد اجباری یا تحمیلی^۶ که ناشی از فشارهای بیرونی و احساس وظیفه می‌باشد. منابع تعهد مشتاقانه بیشتر شامل لذت و میل به پیشرفت است، در حالی که سرمایه‌گذاری فردی و محدودیت‌های

اجتماعی از منابع تعهد تحمیلی هستند (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴؛ اسکانلان و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعات اخیر همچنین نشان داده‌اند که در گروه ورزشکاران تفریحی، لذت، حمایت اجتماعی و میل به رشد فردی نقش کلیدی‌تری نسبت به سایر عوامل دارند (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴). با این وجود، ابزارهای موجود برای سنجش تعهد به ورزش، به‌ویژه برای جمعیت‌های غیررقابتی و تفریحی، با محدودیت‌هایی مواجه‌اند و عمدتاً برای ورزشکاران نخبه طراحی شده‌اند (اسکانلان و همکاران، ۲۰۱۶؛ سانتی، بورتون، پترانتونی، ملالیو^۷، ۲۰۱۴). به همین دلیل، طراحی و اعتباریابی ابزارهای بومی و متناسب با بستر فرهنگی و انگیزشی ورزشکاران تفریحی، ضروری به نظر می‌رسد. پژوهش‌های اخیر نیز نشان داده‌اند که سایر ابزارهای روان‌سنجی ورزشی مانند پرسش‌نامه کارکردهای یادگیری مشاهده‌ای در ورزشکاران، در جمعیت ایرانی از روایی و پایایی مطلوبی برخوردارند (حاتمی شاه میر، بهرام، حاتمی، ۲۰۲۵). این امر ضرورت اعتباریابی و انطباق فرهنگی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی را دوچندان می‌سازد. پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی، که توسط لینگ و همکاران (۲۰۲۴) طراحی و روایی سنجی شده است، با بهره‌گیری از منابع نظری معتبر و آزمون‌های روان‌سنجی پیشرفته، تلاش کرده است تا ابزاری جامع و قابل اطمینان برای سنجش این سازه در جمعیت ورزشکاران تفریحی ارائه دهد. این پرسشنامه شامل ابعاد متعددی همچون لذت، حمایت اجتماعی، میل به پیشرفت، سرمایه‌گذاری شخصی، سلامتی، ظاهر جسمانی و فشار اجتماعی است و می‌تواند دیدگاه جامعی نسبت به انگیزه‌ها و موانع تداوم ورزش در افراد مختلف فراهم سازد. مطالعات اولیه انجام شده روی

4. Buscemi & Castellini & Batsis & Ricca & Sprini & Galvano & Rini

5. Enthusiastic commitment

6. Constrained commitment

7. Santi & Bruton & Pietrantoni & Mellalieu

1. Te Velde & Lankhorst & Zwinkels & Verschuren & Takken & Groot & HAYS

2. Gorny & Low & Sayampanathan & Shiraz & Müller-Riemenschneider

3. Hardcastle, S., & Taylor,

ورزش‌های رزمی و بدنسازی در باشگاه‌های استان سمنان شرکت می‌کردند. مشارکت در این فعالیت‌ها به‌صورت غیررقابتی و با هدف سلامت، تفریح یا تناسبات بوده و ملاک ورود به پژوهش، حضور منظم (حداقل دو جلسه در هفته) طی سه ماه گذشته در چنین فعالیت‌هایی بوده است. نمونه‌گیری به‌صورت خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد. ابتدا شهرستان‌های استان به‌عنوان خوشه‌های اولیه تعیین شدند. سپس فهرستی از باشگاه‌های دارای فعالیت‌های ورزشی تفریحی تهیه و از هر شهرستان چند باشگاه به‌صورت تصادفی انتخاب شد. در ادامه، از میان اعضای واجد شرایط این باشگاه‌ها، نمونه‌ها به‌صورت در دسترس و داوطلبانه انتخاب شدند. لازم به ذکر است که اگرچه تلاش شد تا توزیع نمونه بر اساس جنسیت متعادل باشد، اما با توجه به سهم بالاتر زنان در ثبت نام و مشارکت در فعالیت‌های تفریحی، ترکیب نهایی نمونه شامل ۲۳۸ زن و ۶۲ مرد شد. بر اساس توصیه‌های مطالعات روان‌سنجی (بنتلر و چو، ۱۹۸۷)، برای بررسی روایی سازه عاملی در پژوهش حاضر از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد که در چنین مطالعاتی حداقل تعداد نمونه پنج تا ۱۰ نفر به ازای هر گویه پرسشنامه در نظر گرفته می‌شود. با توجه به اینکه پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی دارای ۲۶ گویه می‌باشد، حجم نمونه اولیه ۲۶۰ نفر محاسبه شد؛ اما جهت افزایش دقت تحلیل‌ها و با توجه به احتمال ریزش داده‌ها، ۳۲۰ پرسشنامه توزیع و ۳۰۰ پرسشنامه تکمیل شده و قابل استفاده جمع‌آوری شد (هومن، ۲۰۰۹؛ کلاین، ۲۰۱۳). ابزار مورد استفاده در این پژوهش، پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی بود که توسط لینگ و همکاران (۲۰۲۴) طراحی و ویژگی‌های روانسنجی آن مورد بررسی قرار گرفته است. این پرسشنامه ۲۶ گویه دارد که هر یک

پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی نشان داده‌اند که این ابزار از پایایی، روایی سازه و روایی همگرا و واگرا برخوردار است و برای جمعیت‌های گوناگون و سنین مختلف قابل استفاده می‌باشد (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین، استفاده از این ابزار به مربیان، برنامه‌ریزان ورزشی، مسئولان سلامت و پژوهشگران امکان می‌دهد تا با شناسایی عوامل تعیین‌کننده تعهد، راهبردهای مناسبی برای افزایش ماندگاری و کاهش ریزش در برنامه‌های ورزشی تدوین کنند (کسپر، گری، استلینو، ۲۰۰۷؛ ویس، ویلیامز، ۲۰۰۴).

با توجه به عدم وجود پژوهشی با مبنای بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی استاندارد و بومی شده پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی در ایران و اهمیت انطباق فرهنگی و زبانی ابزارهای روان‌سنجی، پژوهش حاضر با هدف ترجمه، انطباق فرهنگی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی در میان ورزشکاران بزرگسال تفریحی ایرانی صورت گرفت. نتایج این پژوهش می‌تواند نه تنها به توسعه دانش بومی در حوزه رفتار ورزشی کمک کند، بلکه ابزار مناسبی برای سنجش، پژوهش و مداخلات عملی در حوزه ارتقای فعالیت بدنی و سلامت عمومی فراهم سازد. لذا پژوهشگران در مطالعه حاضر به دنبال پاسخ به این سوال هستند که آیا نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی از ویژگی‌های روانسنجی مطلوبی برخوردار است یا خیر؟

روش پژوهش

شرکت‌کنندگان این پژوهش شامل زنان و مردان بزرگسال (بالای ۱۸ سال) بودند که به‌صورت منظم در فعالیت‌های ورزشی تفریحی مانند ایروبیک، پیلاتس،

گردید. در این فرمول E^N تعداد متخصصانی است که سؤال را ضروری دانسته‌اند و مقادیر برابر یا بیش از ۰/۹۹ پذیرفته شدند. همچنین هر سؤال از نظر ارتباط، وضوح، سادگی و عدم ابهام در مقیاسی چهار درجه‌ای (۱ تا ۴) بررسی شد و شاخص روایی محتوا (CVI) به صورت نسبت متخصصانی که امتیاز ۳ یا ۴ داده بودند محاسبه شد (زمانزاده، قهرمانیان، رسولی، عباسزاده، علوی مجد، نیکفر، ۲۰۱۵).

در پرسشنامه از آوردن گزینه نام افراد خودداری شد و همچنین به پاسخ‌دهندگان اطمینان داده شد که پاسخ‌های آن‌ها به صورت محرمانه خواهد ماند و فقط در راستای اهداف پژوهشی از آن‌ها استفاده خواهد شد تا آزمودنی‌ها دقیقترین پاسخ‌ها را انتخاب کنند. به منظور جلوگیری از سوگیری مطلوبیت اجتماعی یا جامعه پسندی در بین پاسخ‌دهندگان، به آن‌ها اطلاع داده شد که نتایج پژوهش تأثیری در گزینش و انتخاب آن‌ها در رشته‌های ورزشی مطرح در پرسشنامه ندارد و هیچ پاسخ درست یا غلطی که از پیش برای سؤالات پرسشنامه فرض شده باشد نیز وجود ندارد. در پژوهش حاضر از آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخص‌های مرکزی و پراکندگی استفاده شد و در آمار استنباطی، به شیوه متخصصان معادلات ساختاری عمل شد که بر اساس آن، زمانیکه پژوهشگران یک مدل مفروض را در اختیار دارند، روش آماری مورد استفاده، در مرحله اول باید تحلیل عاملی تأییدی بشود و نه اکتشافی؛ یعنی در این پژوهش در بحث آمار استنباطی از روش تحلیل عاملی تأییدی مبتنی بر مدل معادلات ساختاری برای بررسی و تأیید روایی سازه پرسشنامه (عاملی) استفاده شد. همسانی (ثبات درونی) پرسشنامه از طریق تعیین ضریب آلفای کرونباخ و پایایی زمانی سؤالات (ثبات پاسخ) به وسیله ضریب همبستگی

بر اساس طیف لیکرت پنج ارزشی از "کاملاً مخالفم" (۱) تا "کاملاً موافقم" (۵) نمره‌گذاری می‌شود و ابعاد لذت از ورزش، سلامت مثبت، ظاهر، تمایل به پیشرفت، حمایت اجتماعی، اجبار اجتماعی و سرمایه‌گذاری شخصی را می‌سنجد. برای انطباق فرهنگی و زبانی، فرایند ترجمه-بازترجمه طبق دستورالعمل بیتون، بومباردییر، گوالیمین، فرازا (۲۰۰۰) اجرا شد. ابتدا دو متخصص در حوزه رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزش به صورت مستقل نسخه انگلیسی پرسشنامه را به زبان فارسی ترجمه کردند. سپس دو متخصص زبان، ترجمه‌ها را به صورت مستقل به زبان انگلیسی بازترجمه کردند. در مرحله بعد، کمیته‌ای متشکل از پنج متخصص (در زمینه روان‌شناسی ورزش، زبان‌شناسی و رفتار حرکتی) در یک جلسه حضوری هر دو نسخه را بررسی و اختلافات جزئی در ترجمه را مورد بحث و اجماع قرار دادند. در مواردی که اصطلاحات یا مفاهیم با بافت فرهنگی ایران همخوانی نداشت، اصلاحات لازم با حفظ بار معنایی گویه‌ها اعمال شد. به عنوان مثال، در گویه «people cheer me on»، اشاره شده بود، از واژه‌هایی مانند «تشویق و حمایت اطرافیان» استفاده شد تا ترجمه از نظر زبانی و فرهنگی دقیق‌تر باشد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه نیز توسط پنج نفر از اساتید و متخصصان رفتار حرکتی، روان‌شناسی ورزش و مترجمان دو زبانه تأیید شد. همچنین، آزمون اولیه (پایلوت) روی ۳۰ نفر از ورزشکاران تفریحی برای بررسی شفافیت و فهم سؤالات انجام شد و اصلاحات لازم بر اساس بازخوردها صورت گرفت. برای بررسی روایی محتوایی پرسشنامه نیز از یک گروه پنج نفره متخصصان رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزش استفاده شد. هر سؤال از نظر ضروری بودن (گزینه‌های «ضروری»، «مفید ولی غیرضروری» و «غیرضروری») ارزیابی شد و نسبت روایی محتوا (CVR) با استفاده از فرمول لاوش محاسبه

درون طبقه‌ای در روش آزمون-آزمون مجدد، تعیین شد. تحلیل عاملی تأییدی و هم‌سانی درونی پرسشنامه‌ها بر روی تمام آزمودنی‌های پژوهش و آزمون — آزمون مجدد پرسشنامه‌ها بر روی ۳۰ ورزشکار از آزمودنی‌های پژوهش و با دو هفته فاصله اجرا شد. برای انجام محاسبات آماری مذکور، از دو نرم افزار اس.پی.اس.اس ۲۰ و لیزرل ۸/۵ استفاده شد. در این پژوهش، رعایت اصول اخلاقی شامل اخذ رضایت آگاهانه کتبی از شرکت‌کنندگان، حفظ محرمانگی اطلاعات و امکان انصراف آزادانه از پژوهش مورد توجه قرار گرفت. تمامی مراحل پژوهش با تصویب کمیته اخلاق دانشگاه اجرا شد.

یافته‌ها

در این بخش در ابتدا، برای توصیف وضعیت شرکت‌کنندگان بر حسب جنسیت، میانگین و انحراف معیار نمرات هر یک از زیرمقیاس‌های پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی شامل لذت از ورزش، سرمایه‌گذاری شخصی، حمایت اجتماعی، محدودیت اجتماعی، تمایل به برتری، ظاهر، سلامت مثبت و همچنین نمره کل، محاسبه شد. نتایج مربوط به شرکت‌کنندگان زن و مرد به تفکیک در جداول زیر ارائه شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود، در هر دو گروه، بیشترین میانگین مربوط به زیرمقیاس سلامت مثبت و لذت از ورزش ۴/۱۹ برای زنان و برای مردان در قسمت لذت از ورزش ۴/۲۵ بوده و سایر ابعاد نیز مقادیر متفاوتی دارند. این نتایج امکان مقایسه اولیه الگوهای پاسخ‌دهی بین دو جنس را فراهم می‌کند.

محدودیت اجتماعی			
ت	م	ظ	س
ی	ا	ام	ل
ل	ا	ت	ک
به	ه	م	ل
بر	ر	ث	
تر	ب		
ی	ت		
3	3	4	3
.	.	1	6
0	3	9	0
	1		
0	0	0	0
.	.	6	4
4	8	4	7
7	6		

3 4. 3 3
 . 1 . .
 6 7 1 8
 8 8 8 7

0 0. 0 0
 . 6 . .
 5 1 9 6
 0 8 0

رفتار حرکتی و روان‌سنجی، آیتم‌های پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی را از نظر ضرورت، ارتباط، وضوح، سادگی و ابهام مورد ارزیابی قرار دادند. نتایج محاسبه CVR و CVI برای هر زیرمقیاس در جدول زیر ارائه شده است.

ابتدا روایی صوری و محتوایی پرسشنامه بررسی شد. به منظور بررسی روایی محتوایی، از شاخص‌های نسبت روایی محتوا (CVR) بر اساس روش لاشه^۱ (۱۹۷۵) و شاخص روایی محتوا (CVI) بر اساس روش والتز و بوزل^۲ (۱۹۸۱) استفاده شد. پنج نفر از خبرگان حوزه

جدول ۲- شاخص نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی

زیرمقیاس	شماره سوال	دامنه شاخص نسبت روایی محتوا CVR	دامنه CVI
لذت از ورزش	24-20-13-6-1	0.20 – 1.00	0.80 – 1.00
سرمایه‌گذاری شخصی	15-8-2	0.80 – 1.00	0.80 – 1.00
حمایت اجتماعی	26-23-17-9-4	0.60 – 1.00	0.80 – 1.00

2.

Waltz & Bausell

1.

Lawshe

0.80 – 0.80	0.60 – 0.80	7-10-16	محدودیت اجتماعی
0.80 – 1.00	0.60 – 1.00	5-11-19-22	تمایل به برتری
0.80 – 0.80	0.80 – 1.00	3-12-18	ظاهر
0.80 – 1.00	0.60 – 1.00	14-21-25	سلامت مثبت

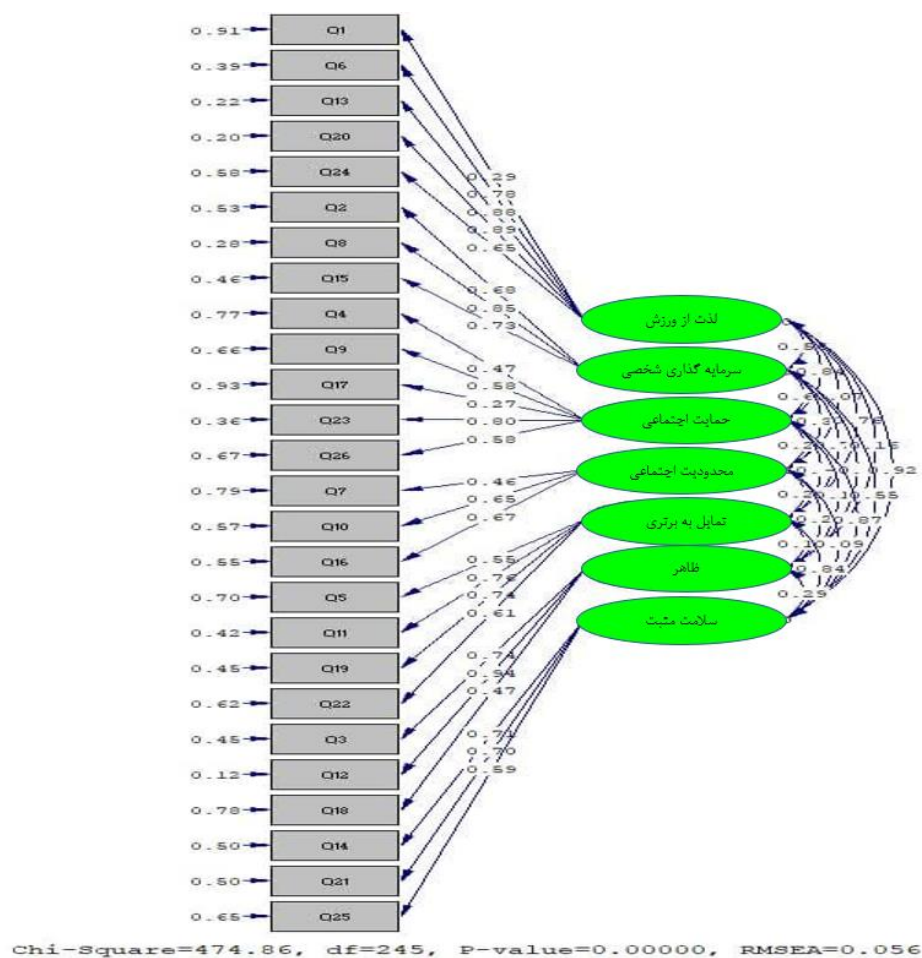
همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، تمامی زیرمقیاس‌ها دارای مقادیر CVR بالاتر از مقدار بحرانی لاوش برای پنج خبره (۰/۹۹) و مقادیر CVI بالاتر از ۰/۷۹ هستند. بنابراین هیچ گویه‌ای حذف نشد و پرسشنامه از روایی محتوایی مطلوب برخوردار است. در پژوهش حاضر، با توجه به وجود یک مدل مفروض، در مرحله نخست برای بررسی روایی سازه عاملی، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. در ادامه، نتایج به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی ارائه شده است.

توافق یکسانی بین متخصمان حوزه مدل‌یابی معادلات ساختاری برای گزارش شاخص‌های برازش مدل وجود ندارد و اینکه کدامیک از این شاخص‌ها برآورد مناسب‌تری از کیفیت تناسب مدل ارائه می‌کنند، وجود ندارد؛ بنابراین، براساس توصیه‌های موجود، ترکیبی از سه یا چهار شاخص گزارش می‌شود (کلین، ۲۰۲۳؛ هو، بنتلر، ۱۹۹۹). متخصصان برای شاخص‌های برازندگی برش‌های متفاوتی ارائه کرده‌اند؛ به عنوان مثال، نقطه برش قابل قبول برای شاخص ریشه میانگین مجزورات تقریب (رمزی) برابر با ۰/۱ و در مدل‌های عالی ۰/۰۵ یا کمتر

است (میرز، گامست، گوارینو، ۲۰۱۶). نقطه برش مناسب برای شاخص‌های برازش تاکر لویس یا غیر هنجاری بنتلر- بونت (TLI) برابر با ۰/۸۵ خواهد بود که معمولاً دامنه آن بین صفر و یک است که هرچقدر این میزان به یک نزدیکتر باشد، ناشی از تناسب بهتر مدل خواهد بود (کلووی، ۱۹۹۸). این مقادیر برای شاخص برازش مقایسه‌ای (CFI) نیز صدق میکند (هو، بنتلر، ۱۹۹۹). نتایج تحلیل عاملی تأییدی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی (شکل شماره یک) نشان می‌دهد که مقدار رمزی بالاتر از ۰/۰۵ و مقدار نسبت مجذور کای به درجات آزادی (χ^2/df) نیز برابر با ۱/۹۳ است. مقدار شاخص نسبت مجذور کای به درجات آزادی (χ^2/df) با افزایش تعداد نمونه بسیار حساس است و با افزایش تعداد نمونه پژوهش مقدار آن تحت تأثیر قرار می‌گیرد (کلین، ۲۰۱۳)؛ بنابراین، برای بررسی معنادار بودن مدل باید به شاخص‌های برازش نیز توجه کرد که در جدول سه آورده شده است.

3. Meyers & Gamst & Guarino
4. Tucker-Lewis Index

1. Kline
2. Hu & Bentler



شکل ۱- مدل اولیه تخمین استاندارد تعهد ورزش تفریحی

Figure 1 – Initial Standardized Estimation Model of Recreational Sport Commitment

جدول ۳- شاخص‌های براندازی مدل پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی

مقادیر مشاهده شده	شاخص‌های برازش
474.86	مجذور کای دو χ^2
245	درجه آزادی
0.00002	سطح معناداری P

نسبت مجذور کای دو به درجه آزادی χ^2/df	1.93
شاخص نیکویی برازش GFI	0.89
شاخص برازش تاکر- لویس TLI/NNFI	0.97
شاخص برازش مقایسه‌ای بنتلر CFI	0.97
شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب RMSEA	0.056

کوچکی ضرایب تصمیم گرفت زیرا باید از شاخص t برای تعیین معناداری این ضرایب مسیر استفاده شود (هومن، ۲۰۰۹). همان‌طور که (جدول ۳) مورد مشاهده است. شاخص مقدار t ی در همه سؤالات در مورد رابطه بین سؤالات با خرده پرسشنامه‌ها بالاتر از ۱/۹۶ هستند که و مقدار بالاتر این عدد هم از نظر آماری معنادار تعریف می‌شود. در صورتی که تمام سؤالات قادر به پیشگویی عامل‌های خود می‌باشند.

برای آزمون معناداری ضریب مسیر یا بار عاملی در مدل‌یابی معادلات ساختاری بین متغیرهای مکنون (عامل) و متغیرهای مشاهده شده (سؤالات) مربوطه در مدل، از شاخص آماری t استفاده می‌شود. مقادیری که مقدار t ی بزرگتر از ۱/۹۶ می‌باشند از نظر آماری معنادار هستند ($P > 0.05$). برای مشاهده معنادار بودن رابطه بین متغیرهای مشاهده شده مانند سؤالات و متغیرهای عامل مکنون نمی‌شود از نظر بزرگی یا

جدول ۴- ارزش t و معناداری رابطه بین سؤالات و عوامل پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی

عامل‌ها (مؤلفه‌ها)	شماره سؤال	تخمین پارامتر	T
لذت از ورزش	1	0.31	5.03
	6	0.58	15.36
	13	0.68	18.78
	20	0.64	19.18
	24	0.49	12.33
سرمایه‌گذاری شخصی	2	0.69	12.08
	8	0.81	15.71
	15	0.72	13.09
حمایت اجتماعی	4	0.45	8.21
	9	0.55	9.58
	17	0.25	4.53
	23	0.66	13.91
محدودیت اجتماعی	26	0.53	9.60
	7	0.53	6.76
	10	0.74	9.38
	16	0.77	9.59
تمایل به برتری	5	0.42	9.59
	11	0.61	14.61
	19	0.64	14.22
	22	0.57	11.09
ظاهر	3	0.84	12.70
	12	1.07	15.97
	18	0.46	7.94
سلامت مثبت	14	0.53	13.42
	21	0.54	13.38
	25	0.48	10.79

جدول (۵). نتایج نشان داد که تمامی خرده‌مقیاس‌ها با نمره کل مقیاس همبستگی مثبت و معناداری

برای بررسی روایی همگرایی پرسشنامه، همبستگی بین خرده‌مقیاس‌ها و نمره کل مقیاس محاسبه شد

روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی...

۱۴۳

اهمیت این عامل در تعهد ورزشی است، در حالی که محدودیت اجتماعی ($r=0/500$) کمترین همبستگی را داشت. به‌طور کلی، نتایج بیانگر آن است که خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه از انسجام درونی مناسب برخوردارند و مقیاس قادر است سازه مورد نظر را به شکلی معتبر پوشش دهد.

دارند ($p < 0/01$). این یافته نشان می‌دهد که هر یک از خرده‌مقیاس‌ها به‌خوبی در راستای سنجش سازه کلی تعهد به ورزش تفریحی عمل می‌کنند و از همگرایی مطلوبی با مقیاس اصلی برخوردار هستند. در میان خرده‌مقیاس‌ها، تمایل به برتری ($r=0/807$) بالاترین همبستگی را با نمره کل نشان داد که بیانگر

جدول ۵- ضریب همبستگی پیرسون بین خرده مقیاس‌ها و نمره کلی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی

خرده مقیاس	همبستگی با نمره کل (r)	سطح معناداری (p)
لذت از ورزش	0.732**	0.001
سرمایه‌گذاری شخصی	0.635**	0.001
حمایت اجتماع	0.795**	0.001
محدودیت اجتماعی	0.500**	0.001
تمایل به برتری	0.807**	0.001
ظاهر	0.529**	0.001
سلامت مثبت	0.749**	0.001

** همبستگی در سطح 0/01 (دو دامنه) معنادار است

محدوده مقدار قابل قبول ($\alpha > 0/05$) است. بنابراین پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی و از پایایی درونی مطلوب و قابل قبولی می‌باشد. علاوه بر آلفای کرونباخ، ضریب آمگا مک‌دونالد نیز محاسبه شد. مقدار آمگا برای کل پرسشنامه 0/883 به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی خوب است. مقادیر آمگا برای خرده‌مقیاس‌ها بین 0/631 (محدودیت اجتماعی) تا 0/839 (سرمایه‌گذاری شخصی) قرار داشت.

همان‌طور که در جدول (۶) نشان داده شده است برای تعیین پایایی درونی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی از ضریب آلفای کرونباخ ارائه شده است. پایایی درونی (ضریب آلفای کرونباخ) کل پرسشنامه 0/924 به دست آمد و پایایی درونی خرده مقیاس‌های پرسشنامه لذت از ورزش 0/920، سرمایه‌گذاری شخصی 0/921، حمایت اجتماعی 0/920، محدودیت اجتماعی 0/923، تمایل به برتری 0/919، ظاهر 0/922، سلامت مثبت 0/920 می‌باشند که پایایی کل پرسشنامه‌ها بالاتر و یا در

جدول ۶- نتیجه ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین ثبات درونی خرده‌مقیاس‌های پرسشنامه تعهد به ورزش

عامل‌ها	شماره سوال	تعداد سوال	ضریب آلفا کرونباخ	ضریب آمگا مک‌دونالد
---------	------------	------------	-------------------	---------------------

0.797	0.920	5	1-6-13-20-24	لذت از ورزش
0.839	0.921	3	2-8-15	سرمایه‌گذاری شخصی
0.749	0.920	5	4-9-17-23-26	حمایت اجتماعی
0.631	0.923	3	7-10-16	محدودیت اجتماعی
0.779	0.919	4	5-11-19-22	تمایل به برتری
0.791	0.922	3	3-12-18	ظاهر
0.775	0.920	3	14-21-25	سلامت مثبت
0.883	0.924	26	1-26	کل پرسشنامه

همبستگی‌ها، پایایی زمانی بالای خرده مقیاس‌ها و کل پرسشنامه را نشان دادند

پایایی زمانی پرسشنامه از طریق آزمون-آزمون مجدد با فاصله زمانی دو هفته و با استفاده از آزمون ضریب همبستگی درون طبقه‌ای انجام شد. جدول (۷) نتایج

جدول ۷- بررسی پایایی زمانی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی

عامل‌ها	تعداد شرکت کنندگان	همبستگی درون طبقه‌ای (ICC)
لذت از ورزش	30	0.79
سرمایه‌گذاری شخصی	30	0.80
حمایت اجتماعی	30	0.85
محدودیت اجتماعی	30	0.75
تمایل به برتری	30	0.83
ظاهر	30	0.88
سلامت مثبت	30	0.78

بحث و نتیجه‌گیری

ورزش تفریحی برازش مناسبی دارد، به‌طوری که شاخص‌های برازش از جمله $CFI=0.97$ ، $TLI=0.97$ و $RMSEA=0.056$ و نسبت $\chi^2/df=1/93$ به دست آمد که همگی در دامنه قابل قبول قرار داشتند و ساختار عاملی ابزار را در جمعیت ایرانی تأیید کردند. در بخش بررسی پایایی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه 0.924 و برای زیرمقیاس‌ها بین 0.919 تا 0.923 به دست آمد که نشان‌دهنده همسانی درونی مطلوب ابزار است. همچنین، پایایی زمانی پرسشنامه از طریق آزمون-آزمون مجدد و محاسبه ضریب همبستگی درون طبقه‌ای

پژوهش حاضر با هدف بررسی روایی و پایایی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی در میان ورزشکاران بزرگسال ایرانی انجام شد. پس از طی مراحل ترجمه و بازترجمه و بررسی روایی صوری و محتوایی توسط متخصصان، تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین روایی سازه پرسشنامه به کار رفت. علاوه بر این، مقادیر CVR و CVI تمامی گویه‌ها بالاتر از حد آستانه به دست آمد که این امر بیانگر روایی محتوایی مطلوب نسخه فارسی پرسشنامه است. نتایج تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل هفت‌بعدی پرسشنامه تعهد به

(ICC) برای زیرمقیاس‌ها بین ۰/۷۵ تا ۰/۸۸ بود که نشان‌دهنده ثبات مناسب ابزار در طول زمان است. از نظر یافته‌های توصیفی، میانگین نمره کل تعهد به ورزش تفریحی برای زنان ۳/۶۰ (انحراف معیار ۰/۴۷) و برای مردان ۳/۶۸ (انحراف معیار ۰/۵۰) گزارش شد. بالاترین میانگین مربوط به بعد لذت از ورزش (زنان: ۴/۱۹؛ مردان: ۴/۲۵) و کمترین مربوط به محدودیت اجتماعی بود.

مقایسه‌ای بین نسخه اصلی و نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی نشان می‌دهد که هر دو ابزار از نظر ویژگی‌های روان‌سنجی، ساختار عاملی و میزان اعتبار و پایایی عملکردی مشابه و قابل قبولی دارند. نسخه اصلی پرسشنامه که توسط لینگ و همکاران (۲۰۲۴) تدوین شد، پس از طی مراحل دقیق تولید گویه‌ها، روایی محتوایی توسط خبرگان، تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، در نهایت به ۲۶ گویه در قالب هفت بُعد (شامل لذت از ورزش، حمایت اجتماعی، سرمایه‌گذاری شخصی، ظاهر، سلامت مثبت و ...) تقلیل یافت. مدل نهایی از شاخص‌های برازش بسیار مطلوبی برخوردار بود ($CFI=0.97$, $TLI=0.97$, $RMSEA=0.04$, $\chi^2/df=1.52$) و ضرایب پایایی تمامی زیرمقیاس‌ها بالاتر از حد توصیه شده گزارش شد که بیانگر همسانی درونی و روایی ساختاری قوی ابزار است. با توجه به مناسب بودن شاخص‌های به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی در نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی در ورزشکاران می‌توان چنین اظهار داشت که نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی همانند نسخه انگلیسی آن دارای روایی سازه مطلوبی است. همچنین، در بررسی معناداری ارتباط بین سؤالات و عوامل مربوطه، نتایج آزمون تی و بار عاملی در مدل تخمینی نسخه فارسی حاکی از آن بود که تمامی سؤالات در هفت عامل پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی به شکل معناداری می‌توانند عامل‌های خود را پیشگویی کنند. دلیل

احتمالی همخوانی موجود بین روایی سازه دو نسخه فارسی و انگلیسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی، ناشی از ترجمه مناسب و هماهنگ اصطلاحات بین دو زبان است که این مسأله زمینه ساز درک و تفسیر صحیحی از سؤالات توسط پاسخ‌دهندگان فارسی زبان مشابه با نسخه انگلیسی (علیرغم تفاوت‌های فرهنگی) می‌باشد؛ بنابراین، تأیید کامل مدل هفت عاملی لینگ و همکاران (۲۰۲۴) در جامعه فارسی زبان، نشان‌دهنده قابلیت بالای نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی در ارزیابی این سازه، علیرغم تفاوت‌های فرهنگی است. علاوه بر این در بخش دیگری از پژوهش حاضر، همسانی درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت و مشاهده شد که ثبات درونی کل پرسشنامه و سایر عامل‌های آن در حد مطلوب و قابل قبولی می‌باشد ($\alpha > 0.7$). با عنایت به اینکه ملاک رایج در بررسی قابل قبول بودن آلفای کرونباخ مقدار ($\alpha > 0.7$) است؛ لذا، همسانی درونی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی در ورزشکاران مناسب می‌باشد. این بخش از نتایج با یافته‌های به دست آمده از پژوهش لینگ و همکاران (۲۰۲۴) همراستا است؛ زیرا، مقدار آلفای کرونباخ در تمام عامل‌ها و نمره کل در نسخه انگلیسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی، قابل قبول می‌باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج مطالعات پیشین که به بررسی ساختار و ابعاد تعهد ورزشی در ایران پرداخته‌اند، همسوست. برای مثال، مختاری و همکاران (۲۰۲۱) در پژوهش خود ساختار چندبُعدی تعهد ورزشی و شاخص‌های برازش مطلوب را در نسخه فارسی پرسشنامه تأیید کردند. همچنین، در مطالعه حسینی و همکاران (۲۰۱۵) نقش مؤلفه‌های انگیزشی، فردی و اجتماعی در شکل‌گیری تعهد ورزشی زنان تأکید شده است که با نتایج پژوهش حاضر تطابق دارد. غفوری و همکاران

تقریباً تمامی پژوهش‌ها، لذت ناشی از ورزش را به عنوان عامل کلیدی تعهد به ورزش گزارش کرده‌اند. در مدل‌های اولیه تعهد ورزشی نیز پیش‌بینی شده است که لذت ورزشی ارتباط مثبتی با تداوم تعهد دارد (میرحسینی، هادوی، مظفری، ۲۰۱۳). این موضوع در مطالعات مختلف تأیید شده است؛ به طور مثال، در یک پژوهش روی والیبالیست‌ها مشخص شد «لذت از ورزش بیشترین تأثیر ($\beta=0/38$) را بر تعهد ورزشی دارد» (حسینی، بحر العلوم، نعمتی، ۲۰۱۵). یافته‌های پژوهش حاضر درباره اهمیت بالای لذت در تعهد ورزشی، کاملاً همسو با نتایج پژوهش‌های پیشین است و تأیید می‌کند هرچه فرد از فعالیت تفریحی بیشتر لذت ببرد، با انگیزه بیشتری به آن پایبند می‌ماند. مطابق مبانی نظری مدل تعهد ورزشی، سرمایه‌گذاری‌های شخصی (مثل زمانی که فرد برای ورزش صرف کرده یا مهارت‌هایی که اندوخته است) باید ارتباط مثبتی با تعهد داشته باشد (میرحسینی و همکاران ۲۰۱۳). اکثر پژوهش‌های انجام‌شده نیز این رابطه مثبت سرمایه‌گذاری شخصی با تعهد ورزشی را تأیید کرده‌اند. برای نمونه، در مطالعه میرحسینی و همکاران (۲۰۱۳) که روایی و پایایی مدل اسکانلن را در بین دانشجویان ورزشکار بررسی کرد، سرمایه‌گذاری شخصی همبستگی مثبت معنی‌داری با میزان تعهد ورزشی نشان داد. بر این اساس، نتایج پژوهش حاضر در مورد اثرگذاری سرمایه‌گذاری‌های فردی (مانند زحمات و هزینه‌های صرف‌شده برای ورزش) با پژوهش‌های یادشده همخوانی دارد. ذکر این نکته حائز اهمیت است که در برخی الگوهای جدید تعهد، سرمایه‌گذاری شخصی بیشتر به عنوان منبع تعهد الزامی در نظر گرفته می‌شود تا تعهد مشتاقانه (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴)؛ با این حال چه در این پژوهش و چه در مطالعات قبلی، نقش کلی

(۲۰۱۲) نیز به اهمیت انگیزش و تعهد در داوطلبان ورزشی اشاره کرده‌اند که با یافته‌های این پژوهش در خصوص نقش ابعاد مختلف تعهد در تداوم مشارکت ورزشی سازگار است. با این حال، برخی تفاوت‌ها با نتایج مطالعات قبلی وجود دارد. به عنوان مثال، در پژوهش غفوری و همکاران (۲۰۱۲) میزان تأکید بر برخی ابعاد تعهد ورزشی مانند تعهد هنجاری کمتر گزارش شده است که ممکن است به تفاوت جامعه آماری یا نوع فعالیت ورزشی مربوط باشد. همچنین، تفاوت در میانگین نمرات برخی ابعاد تعهد ورزشی نسبت به پژوهش حسینی و همکاران (۲۰۱۵) مشاهده می‌شود که می‌تواند ناشی از تفاوت‌های جنسیتی، نوع فعالیت و یا شرایط فرهنگی باشد. همچنین، نتایج این پژوهش با یافته‌های بیدل و فاکس (۱۹۸۹)، اسکانلان و همکاران (۲۰۱۶) و سامسون، سیمپسون، کامفوف، لانگلیر (۲۰۱۷) همسو است که گزارش کرده‌اند تعهد ورزشی ساختاری چندبعدی دارد و عوامل درونی، اجتماعی و انگیزشی در آن نقش دارند. در عین حال، برخی پژوهش‌های خارجی مانند دیویس، بروار، راتوسنی (۱۹۹۳) ضریب پایایی پایین‌تری (در حدود ۰/۸۰) برای ابزارهای در خارج از کشور گزارش کرده‌اند که در مقایسه با آلفای کرونباخ بالای ابزار حاضر، می‌تواند به تفاوت‌های فرهنگی، جمعیت مورد مطالعه یا کیفیت ترجمه و تطبیق ابزار با جامعه ایرانی مربوط باشد. همچنین، پژوهش‌تری، اسزایو، گریفیس (۲۰۰۴) شاخص RMSEA بالاتری (۰/۸۵) نسبت به پژوهش حاضر (۰/۰۷۵) گزارش نموده‌اند که ممکن است ناشی از انطباق فرهنگی دقیق‌تر و ساختار بومی سازی شده پرسشنامه در این پژوهش باشد.

3. Davis & Brewer & Ratusny
4. Terry & Szabo & Griffiths

1. Biddle & Fox
2. Samson & Simpson & Kamphoff & Langlier

سرمایه‌گذاری فردی در حفظ تداوم مشارکت ورزشی تأیید شده است.

یافته‌های پژوهش حاضر درباره نقش حمایت اجتماعی نیز با نتایج اکثر مطالعات همخوانی دارد. در یک تحقیق بر روی زنان ورزشکار تفریحی، «تعهد ورزشی با حمایت خانواده، حمایت دوستان و حمایت سایرین ارتباط مثبت و معناداری داشت» و تحلیل مسیر نشان داد حمایت اجتماعی مستقیماً تعهد ورزشی را تقویت می‌کند؛ به ویژه حمایت دوستان بیشترین تأثیر را بر تعهد داشت ($\beta=0/38$) (حسینی، فرزانه، ۲۰۱۸). این نتایج حاکی از آن است که پشتوانه عاطفی و تشویق اطرافیان می‌تواند افراد را به ادامه ورزش ترغیب کند. پژوهش حاضر نیز که اثر معنی‌دار حمایت اجتماعی را بر تعهد نشان داده، با تحقیقات یادشده همسو است. حتی در ورزشکاران نخبه یا آسیب‌دیده نیز حمایت اطرافیان عاملی بوده که به تداوم حضورشان در ورزش کمک کرده است. بنابراین، هم در ورزش رقابتی و هم در ورزش تفریحی، وجود حمایت خانوادگی و اجتماعی بیشتر، تعهد و پایداری ورزشکاران را افزایش می‌دهد.

محدودیت‌های اجتماعی یا فشارها و الزاماتی که فرد از سوی محیط برای ادامه ورزش احساس می‌کند، از منابع تعهد به شمار می‌آیند اما پژوهش‌ها نتایج متفاوتی در مورد آن گزارش کرده‌اند. طبق مدل تعهد ورزشی اسکالنن، فشارهای اجتماعی (مانند اجبارهای بیرونی و انتظارات اطرافیان) به طور مثبت با تعهد ورزشی در ارتباط است (میرحسینی و همکاران، ۲۰۱۳). برخی مطالعات نیز این ارتباط را مشاهده کرده‌اند؛ مثلاً در مطالعه‌ی همبستگی با تعهد تکواندوکاران، محدودیت‌های اجتماعی با میزان تعهد رابطه معنی‌دار نشان داد (اسماعیلی، گنجوی، زارعی، ۲۰۱۸). تمایل به برتری و موفقیت (که شامل رقابت‌جویی، میل به پیروزی و کسب جایگاه می‌شود) به عنوان یک خرده‌مقیاس جدیدتر در

تعهد به ورزش تفریحی مطرح شده است. نتایج پژوهش حاضر نشان‌دهنده تأثیر مثبت این انگیزه رقابتی بر تعهد ورزشی است که با شواهد پیشین نیز تطابق دارد. برای مثال، در مطالعه ابیاری، نژاد سیادی، شریفیان (۲۰۱۷) بر بازیکنان لیگ فوتبال بانوان، مشخص شد «جهت‌گیری ورزشی با ضریب $\beta=0/83$ بر تعهد ورزشی تأثیر دارد؛ در واقع با افزایش رقابت‌طلبی، میل به پیروزی و هدف‌گرایی، میزان تعهد ورزشی بازیکنان نیز افزایش می‌یابد». همچنین در پژوهش کیفی کمالی، بردبار، شیبانی (۲۰۱۴)، «کسب جایگاه» به عنوان یکی از سه عامل اصلی تعهد ورزشی شناخته شد که بیانگر اهمیت میل به موفقیت و دستیابی به مقام در تداوم مشارکت ورزشی است. بنابراین یافته‌های پژوهش حاضر کاملاً همسو با مطالعات یادشده می‌باشد و تأیید می‌کند انگیزه‌های رقابتی و تمایل به برتری (چه به صورت میل به پیشرفت فردی و چه کسب افتخار بیرونی) می‌تواند تعهد ورزشکاران تفریحی را نیز تقویت کند. البته در ورزش تفریحی، شدت این انگیزه ممکن است به اندازه ورزش حرفه‌ای نباشد، اما حتی اهداف کوچکی مثل پیشرفت مهارتی یا ثبت رکورد شخصی نیز به حفظ انگیزه افراد کمک می‌کند. در فرهنگ ایرانی، انگیزه‌هایی مانند بهبود ظاهر جسمانی و ارتقای سلامت از عوامل کلیدی مشارکت در ورزش تفریحی زنان هستند؛ این امر در میانگین خرده‌مقیاس (ظاهر) در پژوهش حاضر بازتاب یافته است. از سوی دیگر، خرده‌مقیاس (تمایل به برتری) نسبتاً پایین‌تر است، که می‌تواند به این واقعیت برگردد که در ورزش تفریحی زنان ایرانی بیشتر بر تحکیم سلامت و تعامل اجتماعی تأکید می‌شود تا رقابت و برتری‌جویی. این نتایج و تفاسیرها با درک محلی و زمینه فرهنگی همسو هستند و نشان می‌دهند که برای فهم بهتر تعهد در ورزش تفریحی، باید زمینه فرهنگی جامعه را در نظر گرفت (حسینی، فرزانه، ۲۰۱۸).

انگیزه‌های مرتبط با بهبود ظاهر جسمانی از عوامل مهمی است که به‌تازگی در تعهد به ورزش تفریحی مورد توجه قرار گرفته است. پرسش‌نامه تعهد به ورزش تفریحی که مبنای پژوهش حاضر است، عامل (ظاهر) را به عنوان یکی از هفت خرده‌مقیاس تعهد ورزشی شناسایی کرده است (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴). این بدان معناست که تمایل افراد به ارتقای تناسب اندام و جذابیت ظاهری می‌تواند یکی از دلایل پایبندی آنان به ورزش‌های تفریحی باشد. هرچند بسیاری از مطالعات داخلی مستقیماً این عامل را نسنجیده‌اند، اما به طور غیرمستقیم به اهمیت آن اشاره کرده‌اند. به عنوان نمونه، حسینی و فرزا (۲۰۱۸) نشان دادند اضطراب ناشی از نگرش دیگران به شکل بدن (اضطراب وضعیتی اندام) بر انگیزه مشارکت در فعالیت بدنی موثر است که تأییدی بر نقش نگرانی‌های ظاهری در رفتار ورزشی است. یافته‌های پژوهش حاضر نیز مؤید آن است که انگیزه‌های زیبایی اندام، هرچند بیرونی، در تعهد به ورزش نقش دارند. با این حال، شایان ذکر است که برخی پژوهشگران خاطرنشان کرده‌اند تعهدی که صرفاً بر پایه دغدغه‌های ظاهری و عوامل بیرونی بنا شود ممکن است به اندازه تعهد برخاسته از انگیزه‌های درونی (مثل لذت) پایدار و عمیق نباشد (لینگ و همکاران، ۲۰۲۴). از این رو، در بحث نتایج حاضر می‌توان اشاره کرد که هرچند عامل ظاهر به عنوان یک انگیزه معتبر شناخته می‌شود، اما برای حفظ بلندمدت تعهد ورزشی، تقویت همزمان انگیزه‌های درونی مانند لذت و سلامتی اهمیت دارد.

در مجموع، نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش حاضر، روایی سازه و پایایی بسیار خوب نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی را در جمعیت ورزشکاران بزرگسال ایرانی تأیید می‌کند و بیانگر آن است که این ابزار می‌تواند به عنوان ابزاری روا و پایا برای سنجش تعهد به ورزش تفریحی مورد استفاده قرار گیرد. احتمالاً ترجمه دقیق و

مناسب این نسخه فارسی در مقایسه با نسخه انگلیسی، موجب شده است که این نسخه به پردازش مطلوب‌تری دست یابد. به کارگیری این پرسشنامه می‌تواند در پژوهش‌های علمی، برنامه‌ریزی‌های ورزشی و مداخلات ارتقای سلامت مورد بهره‌برداری قرار گیرد. با این وجود، انجام مطالعات بیشتر در جمعیت‌های گوناگون و در قالب پژوهش‌های طولی پیشنهاد می‌شود. با توجه به تمرکز این پژوهش بر جامعه ورزشکاران تفریحی استان سمنان، پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آتی، نسخه فارسی این ابزار در جمعیت‌های متنوع‌تری از نظر قومی، فرهنگی و جغرافیایی و همچنین در بین ورزشکاران رشته‌های تیمی مورد استفاده و ارزیابی قرار گیرد. انجام چنین پژوهش‌هایی می‌تواند به افزایش اعتبار بیرونی و تعمیم‌پذیری نتایج کمک کند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی انواع دیگر روایی سازه پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی نظیر روایی همگرا، واگرا و تشخیصی مورد بررسی و گزارش قرار گیرد. پیشنهاد می‌شود یک پژوهش جداگانه با تعداد نمونه برابر در دو جنس زن و مرد نمره کلی تعهد به ورزش تفریحی و همچنین عامل‌های این سازه مورد مقایسه قرار گیرد. همچنین باتوجه به مشارکت بیشتر بانوان در پژوهش حاضر به عنوان نمونه در دسترس، تکمیل کمتر پرسشنامه توسط آقایان به عنوان محدودیت پژوهش حاضر تلقی می‌گردد.

پیام مقاله

ارزشمندی ارائه دادند، صمیمانه قدردانی می‌شود. همچنین از حمایت‌های دانشگاه سمنان و تمامی افرادی که به هر شکل در انجام این مطالعه نقش داشتند، تقدیر و تشکر می‌گردد.

ملاحظات اخلاقی

کد اخلاق این پژوهش (IR.SEMUMS.REC.1404.130) از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سمنان دریافت شده است. کلیه شرکت‌کنندگان با رضایت آگاهانه و حفظ محرمانگی اطلاعات وارد مطالعه شدند.

این مطالعه با هدف استاندارد سازی و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی نسخه فارسی پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی انجام شد. نتایج نشان داد که این پرسشنامه ابزاری روا و پایا برای سنجش تعهد ورزشی در ورزشکاران بزرگسال ایرانی است.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی ورزشکاران شرکت‌کننده در این پژوهش و همچنین اساتید و کارشناسان محترم حوزه رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزش که در فرایند ترجمه و استاندارد سازی پرسشنامه همکاری و راهنمایی‌های

References

1. Abyary, M. , sajadi, A. and sharifian, E. (2016). The Effect of Win Orientation on Sport Commitment in Women's Football Premier League of Iran. *Sport Management Journal*, 8(2), 223-234. [10.22059/jsm.2016.59151](https://doi.org/10.22059/jsm.2016.59151)(Persian).
2. Alizadeh,L. , pirsaghi,P. and Faal Moghanloo,H. (2024). Psychometric Properties of the Brief In-Competition Emotion Scale: The Persian Version. *Sport Psychology Studies*, 13(50), 32-46. [10.22089/spsyj.2024.16172.2454](https://doi.org/10.22089/spsyj.2024.16172.2454) .(Persian).
3. Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191. [10.1097/00007632-200012150-00014](https://doi.org/10.1097/00007632-200012150-00014)
4. Bentler, P. M., & Chou, C. P. (1987). Practical issues in structural modeling. *Sociological methods & research*, 16(1), 78-117. <https://doi.org/10.1177/0049124187016001004>
5. Berki, T., Piko, B., & Page, R. M. (2020). Sport commitment profiles of adolescent athletes: Relation between health and psychological behaviour. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 1392-1401. DOI:[10.7752/jpes.2020.03192](https://doi.org/10.7752/jpes.2020.03192)
6. Biddle, S. J., & Fox, K. R. (1989). Exercise and health psychology: Emerging relationships. *British Journal of Medical Psychology*, 62(3), 205-216. [10.1111/j.2044-8341.1989.tb02829.x](https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1989.tb02829.x)
7. Buscemi, S., Castellini, G., Batsis, J. A., Ricca, V., Sprini, D., Galvano, F., ... & Rini, G. B. (2013). Psychological and behavioural factors associated with long-term weight maintenance after a multidisciplinary treatment of uncomplicated obesity. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 18, 351-358. DOI: [10.1007/s40519-013-0059-2](https://doi.org/10.1007/s40519-013-0059-2)
8. Carpenter, P. J., Scanlan, T. K., Simons, J. P., & Lobel, M. (1993). A test of the sport commitment model using structural equation modeling. *Journal of Sport and exercise Psychology*, 15(2), 119-133. doi.org/10.1123/jsep.15.2.119
9. Casper, J. M., Gray, D. P., & Stellino, M. B. (2007). A sport commitment model perspective on adult tennis players' participation frequency and purchase intention. *Sport Management Review*, 10(3), 253-278. [doi.org/10.1016/S1441-3523\(07\)70014-1](https://doi.org/10.1016/S1441-3523(07)70014-1)
10. Davis, C., Brewer, H., & Ratusny, D. (1993). Behavioral frequency and psychological commitment: Necessary concepts in the study of excessive exercising. *Journal of behavioral medicine*, 16, 611-628. [10.1007/BF00844722](https://doi.org/10.1007/BF00844722)
11. Eime, R. M., Young, J. A., Harvey, J. T., Charity, M. J., & Payne, W. R. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International journal of behavioral nutrition and physical activity*, 10, 1-21. [10.1186/1479-5868-10-98](https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-98)
12. Esmaeili, S. , Ashraf Ganjouei, F. and Zarei, A. (2018). Prediction of Physical Education Students' Sport Commitment Based on Environmental Factors. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 17(41), 179-190. (Persian).
13. Ghafouri, F., Andam, R., Montazeri, A., & Feizi, S.. (2012). Motivation and commitment of sport event volunteers. *Management of sport and movement of sport sciences*, 2(3 (3)), 105-116. (Persian).
14. Gómez Mármol, A., Sánchez-Alcaraz Martínez, B. J., Cruz Sánchez, E. D. L., Valero, A., & González Villora, S. (2017). Personal and social responsibility development through sport participation in youth scholars. [10.7752/jpes.2017.02118](https://doi.org/10.7752/jpes.2017.02118)
15. Gorny, A. W., Low, M. C., Sayampanathan, A. A., Shiraz, F., & Müller-Riemenschneider, F. (2021). Motivations to exercise in young men following a residential weight loss programme conducted in National Service-a mixed methods study. *BMC Public Health*, 21, 1-12. [10.1186/s12889-021-10373-z](https://doi.org/10.1186/s12889-021-10373-z)
16. Hardcastle, S., & Taylor, A. H. (2001). Looking for more than weight loss and fitness gain: psychosocial dimensions among older women in a primary-care exercise-referral program. *Journal of aging and physical activity*, 9(3), 313-328. [10.1123/japa.9.3.313](https://doi.org/10.1123/japa.9.3.313)
17. Hatami Shahmir,E. , Bahram,A. and Hatami,F. (2025). Psychometrics of the Functions of Observational Learning Questionnaire (FOLQ) in Athletes. (e4496). *Sport Psychology Studies*, 14(51), e4496 [10.22089/spsyj.2024.17048.2498](https://doi.org/10.22089/spsyj.2024.17048.2498) .(persian).

18. Hooman, H. A. (2009). Structural equation modeling with LISREL software application. Tehran: SAMT Publications. (persian).
19. Hosseini, E. , bahrololoum, H. and hosseini nia, R. (2015). An Examination of Sport Commitment Model in Women Participating in Sport Activities. *Sport Management Journal*, 7(2), 293-307. In Persian doi.org/10.22059/jsm.2015.55172.
20. Hosseini, E. and Farzan, F. (2018). An Examination of the Role of Social Support in Women's Sport Commitment to Sports. *Sport Management Journal*, 10(1), 137-148. doi.org/10.22059/jsm.2018.203847.1606 (Persian).
21. Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55. doi.org/10.1080/10705519909540118
22. Kamani, M. H. , Tabee Bordbar, F. and Sheibani, M. (2014). Explaining the Effects Dimension of Sport Commitment in Especial Athletes. *Strategic Studies on Youth and Sports*, 12(22), 41-54.(persian).
23. Kelloway, E. K. (1998). Using LISREL for structural equation modeling: A researcher's guide. Sage.
24. Kline, P. (2013). Handbook of psychological testing. Routledge. doi.org/10.4324/9781315812274
25. Kline, P. (2013). Handbook of psychological testing. Routledge. doi.org/10.4324/9781315812274
26. Kline, R. B. (2023). Principles and practice of structural equation modeling. Guilford publications.
27. Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*, 28(4). doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x
28. Ling, A., Teo, E. W., & Chin, N. S. (2024). Assessing sport commitment: the development and preliminary validation of recreational sport commitment questionnaire. *BMC Public Health*, 24(1), 1-16. doi.org/10.1186/s12889-024-20843-9
29. Malm, C., Jakobsson, J., & Isaksson, A. (2019). Physical activity and sports—real health benefits: a review with insight into the public health of Sweden. *Sports*, 7(5), 127. [10.3390/sports7050127](https://doi.org/10.3390/sports7050127)
30. Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2016). Applied multivariate research: Design and interpretation. Sage publications. [10.12691/jbms-8-1-5](https://doi.org/10.12691/jbms-8-1-5)
31. Mirhosseini, M. , hadavi, F. and mozaafari, A. (2013). Validity and Reliability of Sport Commitment Model among Athletic Students. *Sport Management Journal*, 4(15), 105-121. [doi: 10.22059/jsm.2013.29834](https://doi.org/10.22059/jsm.2013.29834)
32. Mokhtari, M. , hosseini, F. S. and Ahmadi, M. (2021). Psychometric Properties of Persian Version of the Sports Commitment Questionnaire-2. *Sport Psychology Studies*, 9(34), 1-24. [10.22089/spsyj.2018.5289.1550](https://doi.org/10.22089/spsyj.2018.5289.1550). (Persian).
33. Rahbari Fard,L. , Arabi,M. and Shams,A. (2024). Psychometric Properties of the Psychological Flexibility Questionnaire in Athletes: The Persian Version. *Sport Psychology Studies*, 13(49), 1-16. [doi: 10.22089/spsyj.2022.11527.2247](https://doi.org/10.22089/spsyj.2022.11527.2247). (Persian).
34. Samson, A., Simpson, D., Kamphoff, C., & Langlier, A. (2017). Think aloud: An examination of distance runners' thought processes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(2), 176-189. doi.org/10.1080/1612197X.2015.1069877
35. Sánchez-Miguel, P. A., Chow, G. M., Sousa, C., Scanlan, T. K., Ponseti, F. J., Scanlan, L., & García-Mas, A. (2019). Adapting the Sport Commitment Questionnaire-2 for Spanish Usage. *Perceptual and motor skills*, 126(2), 267-285. [10.1177/0031512518821822](https://doi.org/10.1177/0031512518821822)
36. Santi, G., Bruton, A., Pietrantonio, L., & Mellalieu, S. (2014). Sport commitment and participation in masters swimmers: The influence of coach and teammates. *European Journal of Sport Science*, 14(8), 852-860. [10.1080/17461391.2014.915990](https://doi.org/10.1080/17461391.2014.915990)
37. Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L., & Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: A 21-month prospective study. *European journal of social psychology*, 32(3), 395-418. [DOI:10.1002/ejsp.98](https://doi.org/10.1002/ejsp.98)
38. Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Simons, J. P., Schmidt, G. W., & Keeler, B. (1993). An introduction to the sport commitment model. *Journal of sport and exercise psychology*, 15(1), 1-15. doi.org/10.1123/jsep.15.1.1
39. Scanlan, T. K., Chow, G. M., Sousa, C., Scanlan, L. A., & Knifsend, C. A. (2016). The development of the

- sport commitment questionnaire-2 (English version). *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 233-246. doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.002
40. Te Velde, S. J., Lankhorst, K., Zwinkels, M., Verschuren, O., Takken, T., de Groot, J., & HAYS study group. (2018). Associations of sport participation with self-perception, exercise self-efficacy and quality of life among children and adolescents with a physical disability or chronic disease—a cross-sectional study. [DOI: 10.1186/s40798-018-0152-1](https://doi.org/10.1186/s40798-018-0152-1)
 41. Terry, A., Szabo, A., & Griffiths, M. (2004). The exercise addiction inventory: A new brief screening tool. *Addiction Research & Theory*, 12(5), 489-499. <https://doi.org/10.1080/16066350310001637363>
 42. Waltz, C. F., & Bausell, B. R. (1981). *Nursing research: design statistics and computer analysis*. Davis Fa.
 43. Weiss, M. R., & Williams, L. (2004). *The Why of Youth Sport Involvement: A Developmental Perspective on Motivational Processes*.
 44. Zamanzadeh, V., Ghahramanian, A., Rassouli, M., Abbaszadeh, A., Alavi-Majd, H., & Nikanfar, A. R. (2015). Design and implementation content validity study: development of an instrument for measuring patient-centered communication. *Journal of caring sciences*, 4(2), 165. [doi: 10.15171/jcs.2015.017](https://doi.org/10.15171/jcs.2015.017)

پیوست ۱

پرسشنامه تعهد به ورزش تفریحی (RESQ)

ورزشکار محترم پرسشنامه پیش‌رو در مورد فعالیت ورزش تفریحی شما می‌باشد.

متن سؤالات					كاملا مخالف: ۱ مخالف: ۲ نه مخالف نه موافق: ۳ موافق: ۴ كاملا موافق: ۵
۱. انجام این ورزش برای من لذت‌بخش است.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۲. من زمان زیادی را صرف این ورزش کرده‌ام.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۳. من این ورزش را برای کاهش وزن انجام می‌دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۴. افراد مهم راهبردها و نکات این ورزش را به من آموزش می‌دهند.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۵. من همیشه سعی می‌کنم از اشتباهاتم در این ورزش درس بگیرم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۶. انجام این ورزش مرا خوشحال می‌کند.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۷. چون افراد مهم زندگی من نیز این ورزش را انجام می‌دهند، انتظار می‌رود که من هم به انجام آن ادامه دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۸. من تلاش بدنی زیادی برای این ورزش انجام داده‌ام.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۹. افراد به من توصیه‌های مفیدی درباره این ورزش می‌کنند.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۰. اگر من به انجام این ورزش ادامه ندهم، برخی افراد ناراحت خواهند شد.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۱. من همواره مهارت‌هایم را در این ورزش بهبود می‌بخشم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۲. من این ورزش را برای کنترل وزنم انجام می‌دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۳. انجام این ورزش برای من بسیار لذت‌بخش است.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۴. من این ورزش را برای حفظ سلامتی خود انجام می‌دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۵. من زمان زیادی را صرف تمرین برای این ورزش کرده‌ام.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۶. افراد مهم زندگی من انتظار دارند که من به انجام این ورزش ادامه دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۷. وقتی با چالش یا مشکلی روبرو می‌شوم، دیگران مرا دلداری می‌دهند.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۸. من این ورزش را انجام می‌دهم تا جوان‌تر به نظر برسم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۱۹. خودم را به چالش می‌کشم تا در این ورزش پیشرفت کنم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۲۰. من از انجام این ورزش لذت می‌برم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۲۱. در این ورزش، سعی می‌کنم همه جنبه‌های عملکردم را بهبود دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۲۲. وقتی این ورزش را انجام می‌دهم، دیگران مرا تشویق می‌کنند.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۲۳. من عاشق انجام این ورزش هستم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق
۲۴. من این ورزش را برای داشتن بدنی سالم انجام می‌دهم.	كاملا مخالف	مخالف	نه مخالف نه موافق	موافق	كاملا موافق

کاملاً موافق	موافق	نه مخالف نه موافق	مخالف	کاملاً مخالف	۲۵. من این ورزش را برای پیشگیری از مشکلات سلامتی انجام می‌دهم.
کاملاً موافق	موافق	نه مخالف نه موافق	مخالف	کاملاً مخالف	۲۶. در این ورزش، افراد راهنمایی‌های مفیدی برای ارتقای مهارت‌هایم به من ارائه می‌دهند.