



Original Article

## The Effect of 8-week Aerobic Exercises with Music on Housewives' Behavioral Patterns

Ali Esmaeili<sup>1\*</sup>, Serveh Fallah<sup>2</sup>, Alireza Aghababa<sup>3</sup>, Pouya Sofizadeh<sup>4</sup>

1. Assistant Professor in Sports Psychology, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

2&4. MSc in Sports Psychology, Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

3. Assistant Professor in Sports Psychology, Sport Sciences Research Institute of Iran

**Received: 2024/02/29, Revised: 21/04/2024, Accepted: 30/04/2024**

### Abstract

The sensitive role of a woman and her very important position in the health and building of a family is undeniable, so it is very crucial to take care and pay attention to her needs. The purpose of this study was to investigate the effect of aerobic exercises with music on the behavioral patterns of housewives. The research method was pre-test and post-test with a control group. Among all housewives of Bukan city, 30 individuals (15 control group and 15 experimental group) aged 20 to 35 years were randomly selected. The experimental group received the selected aerobic exercise program with music for 8 weeks. Questionnaire for measurement of behavioral patterns (DISC) was used and statistical analysis was done with WILEY DISC Classic System and SPSS software.

The findings showed that aerobic exercises with music were effective in all components of behavioral patterns ( $P \geq 05$ ) and led to a significant increase in the components of influence and dominance and a significant decrease in the components of conscientiousness and stability. Aerobics with the combination of music, in addition to the physical dimension, is also associated with many effects in the psychological dimension. Aerobics, as a fully functional and affordable sport, can influence the behavioral patterns of housewives, which, considering the role and status of women, will also affect the health of the society and the strength of the family. Therefore, efforts to institutionalize and encourage housewives to participate in sports such as aerobics should be on the agenda.

**Keywords:** Aerobics, Behavioral Patterns, Women

\* Corresponding Author: Ali Esmaeili, Tel: 09353445181, E-mail: [ali.esmaeili@atu.ac.ir](mailto:ali.esmaeili@atu.ac.ir)

**How to Cite:** Esmaeili, A., Fallah, S; Aghababa, A. R; Sofizadeh, P; (2024). The Effect of 8-week Aerobic Exercises with Music on Housewives' Behavioral Patterns. *Research on Women's Sport*, 01(01), 53-52. In Persian.



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## Extended Abstract

### Background and Purpose

Due to the sensitive role of a woman and her very important position in the health and promotion of the family and society, care and attention to her physical, psychological, social, emotional and spiritual needs is also of particular importance (Ahmadi, 2018). Personality, as one of the most important and basic behavioral mechanisms for social adaptation, is effective in this regard, and personality dimensions and behavioral patterns systematically affect people's perception and daily interpersonal relationships (Fereidounpour et al, 2016). Behavior patterns (D.I.S.C.) are knowledge and skills that people can use to adapt to different situations. Examining behavioral patterns in sports is considered a new method and has recently been used more in this field (Kean, 2019). Among different physical activities, rhythmic sports such as aerobics are more popular among women than other sports. According to Hwang et al.'s (2019) research, aerobic exercise improves a person's adaptation level and reduces unpleasant feelings such as sadness and depression (Hwang et al., 2019). Aerobics is one of the sports that is usually accompanied by music. Rhythmic exercises when accompanied by music can provide the fastest and easiest way to stimulate the brain (Barzegar et al., 2015). Besides, listening to music during moderate-intensity exercise blocks unpleasant feedback from peripheral and central factors to the central nervous system and reduces the perception of pressure (Taghavi et al., 2021). In this regard, there have been limited studies, either through other sports and with sometimes

conflicting results, or often, like Yavari et al.'s research (1402), to improve behavioral problems and on different statistical populations. Therefore, this study investigates the effect of aerobic exercises with music on the behavioral patterns of housewives.

### Material and Methods

This study is applied research and of experimental type with a design of pre-test-post-test with control group. The statistical sample of the present study was 30 married housewives aged between 20 and 35 who had no history of aerobic exercise. They were selected through the convenience sampling method and assigned in two control and experimental groups. The aerobic exercise protocol used in this study for the experimental group was aerobic exercises accompanied by music, which was performed based on the principle of overload, from slow movements to fast movements in each session. This type of exercise is based on common and standard exercises recommended by the Federation of Physical Fitness and Aerobics. The course lasted 8 weeks and 24 sessions, and each session took one hour. To measure behavioral patterns (DISC), the standard DISC model questionnaire designed by Illiam Moulton Marston was used. The validity of this questionnaire was confirmed by university professors and its reliability was confirmed through Cronbach's alpha coefficient ( $\alpha = 0.73$ ).

### Results

ANCOVA test was used to investigate the effect of aerobic exercises with music on the behavioral patterns of housewives

ANCOVA test results for behavioral patterns

Behavioral pattern components	group	Mean $\pm$ standard deviation (post-test)	Pretest effect	Sig	F	Sig
D (Dominance)	Aerobic training group	28/66 $\pm$ 10/76	1037/10	0/001*	61/05	0/001*
	control group	26/66 $\pm$ 13/81				
I (Influence)	Aerobic training group	30/86 $\pm$ 10/13	214/60	0/001*	11/44	0/002*
	control group	21/00 $\pm$ 10/03				
S (Steadiness)	Aerobic training group	21/93 $\pm$ 10/87	176/34	0/001*	10/03	0/004*
	control group	26/00 $\pm$ 12/42				
C (Consciention)	Aerobic training group	19/13 $\pm$ 8/56	167/34	0/001*	10/08	0/002*
	control group	24/00 $\pm$ 10/38				

Aerobic training increased in components D and I compared to the control group. And in the component S and C, it decreased compared to the control group.

### Conclusion

The findings of the present study showed that aerobic exercises are effective on one's behavioral patterns and cause mastery, permeability and more influence. This result is consistent with the findings of Sokhtezari et al. (2018), which showed that the average personality traits are higher in athletes. Steca et al. (2018) also concluded that exercise can affect personality (Steca et al, 2018). Therefore, it can be stated that sports activities are an opportunity for individuals to overcome weaknesses, reveal abilities, skills and talents and test themselves. It not only teaches the athlete how to follow the rules of a sport, it also teaches him to be legal in other matters. (Evans. 2020; Kalina, 2012; Petre et al, 2021). Another finding of the study revealed that aerobic exercises have a negative effect on the level of behavioral patterns of stability and conscientiousness. which is not in line with the findings of Pipiura (2022), examining sports experience and the personality of athletes.

According to the findings of Piepiora (2022), the longer the sports experience, the athletes will have better scores in behavioral patterns (Piepiora et al, 2022). In the study of Sokhtezari et al. (2018), there was no significant difference between the two groups in the component of conscientiousness. Most of the researches that show an increase in conscientiousness following sports activities have been in team and non-competitive sports. This result in behavioral patterns means that aerobic exercise can lead to the problem that housewives dominate in behavioral patterns of dominance and influence over the patterns of stability and conscientiousness, and conscientiousness as a behavior has not been eliminated. It is worth mentioning that in this research it is not clear all aspects of aerobic exercise and its difference from other sports in the field of influence on behavioral patterns, and how much the coach affects variables such as the behavior patterns of athletes (Harvey et al., 2020). In addition, social and cultural factors cannot be ignored (Seippel, 2018). In any case, aerobic exercise is a cost-effective and fully effective exercise. If it is ensured that these results are repeatable and can be generalized to other populations of women, more attention should be paid to the effect of

exercise on the strength and durability of the family. Additionally, a type of institutionalization should be used to encourage more women in the society to do aerobic exercise in order to benefit from its

positive effects on behavioral patterns.

**Keywords:** Aerobics, Behavioral Patterns, Women



نوع مقاله: پژوهشی

## تأثیر ۸ هفته تمرینات ایروبیک به همراه موسیقی بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار

علی اسماعیلی\*<sup>۱</sup>، سروه فلاح<sup>۲</sup>، علیرضا آقابابا<sup>۳</sup>، پویا صوفی زاده<sup>۴</sup>

۱. عضو هیأت علمی روان‌شناسی ورزش دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه علامه طباطبائی تهران، ایران
- ۲ و ۴. کارشناسی ارشد روان‌شناسی ورزش دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه علامه طباطبائی تهران، ایران
۳. استادیار روان‌شناسی ورزشی پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۱۰، تاریخ اصلاح: ۱۴۰۳/۰۲/۰۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۱

### چکیده

نقش حساس زن و موقعیت و جایگاه بسیار بااهمیت او در سلامتی و سازندگی خانواده انکارناپذیر است؛ بنابراین مراقب و توجه به نیازهای او از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار بود. روش پژوهش از نوع پیش‌آزمون و پس‌آزمون با گروه کنترل بود. از بین تمامی زنان خانه‌دار شهرستان بوکان، ۳۰ نفر (۱۵ نفر گروه کنترل و ۱۵ نفر گروه آزمایش) با سن ۲۰ تا ۳۵ سال به صورت تصادفی انتخاب شدند. گروه آزمایش برنامه منتخب ورزشی ایروبیک همراه با موسیقی را به مدت هشت هفته دریافت کرد. از پرسش‌نامه سنجش الگوهای رفتاری (DISC) استفاده شد و تحلیل آماری با نرم‌افزارهای WILEY DISC Classic System و SPSS صورت گرفت. یافته‌ها نشان داد، تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی بر همه مؤلفه‌های الگوهای رفتاری تأثیرگذار بود و به افزایش معنادار مؤلفه‌های تأثیرگذاری و تسلط و نفوذ و کاهش معنادار مؤلفه‌های وظیفه‌شناسی و ثبات منجر شد. ایروبیک با تلفیق موسیقی علاوه بر بعد فیزیکی، در بعد روانی نیز با آثار متعددی همراه است. ایروبیک به عنوان ورزشی کاملاً اجرایی و مقرون به صرفه می‌تواند بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار تأثیرگذار باشد که با توجه به نقش و جایگاه زن، در سلامت جامعه و استحکام و خانواده نیز نقش دارد؛ از این رو تلاش برای نهادینه‌سازی و تشویق زنان خانه‌دار به شرکت در ورزش‌هایی مانند ایروبیک باید در دستور کار قرار گیرد.

واژگان کلیدی: ایروبیک، الگوهای رفتاری، زنان.

\* Corresponding Author: Ali Esmaeili, Tel: 09353445181, E-mail: [ali.esmaeili@atu.ac.ir](mailto:ali.esmaeili@atu.ac.ir)

**How to Cite:** Esmaeili, A., Fallah, S; Aghababa, A. R; Sofizadeh, P; (2024). The Effect of 8-week Aerobic Exercises with Music on Housewives' Behavioral Patterns. *Research on Women's Sport, 01(01)*, 37-52. In Persian.



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

## مقدمه

تمایل رفتاری در آن‌ها بیشتر است که به آن‌ها «سبک‌های غالب رفتاری» گفته می‌شود. با تمرین و توجه به زبان بدن کلمات و جملات فرد تاحدودی می‌توان مدل رفتاری وی را حدس زد (جونز و هارتلی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳). هدف اولیه پروفایل رفتاری DISC، کمک به افراد برای توسعه خودآگاهی و روابط سازنده است. مزایایی که ممکن است در اثر رشد خودآگاهی تجربه شود، عبارت‌اند از: مهارت‌های ارتباطی بهتر، اعتمادبه‌نفس بیشتر و بهبود روابط با سایر افراد (گولد و رایب<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). از طرفی الگوهای رفتاری افراد مشخص می‌کند که فرد چه ویژگی‌هایی دارد و دانش و مهارتی را در اختیار شخص قرار می‌دهد که بتواند بنا به ضروریات و موقعیت‌ها خود را تطبیق دهد (جاهد مطلق و همکاران، ۱۳۹۴).

از آغاز روان‌شناسی ورزشی در اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰، درک اثرات فعالیت بدنی بر چگونگی احساس افراد، تمرکز اصلی پژوهش‌ها بوده است. برای چند دهه، روان‌شناسان ورزشی با اعتقادی راسخ از مزایای فعالیت بدنی برای سلامت روانی تمجید کرده‌اند (پاپایوننو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۴). روان‌شناسان به‌طور قطع می‌دانند که روان انسان به‌طور مستقیم تحت تأثیر شرایط جسمانی و بدنی بوده و به‌طور متقابل، جسم انسان نیز متأثر از وضعیت روحی و روانی فرد است (سلیگمن، ۲۰۱۹؛ شینکه<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۸). جالب توجه است که فعالیت بدنی می‌تواند به ثبات و تغییر شخصیت و الگوهای رفتاری نیز در طولانی‌مدت کمک کند (آلن<sup>۱۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). برخی مطالعات نشان می‌دهند که حتی جلسات کوچک فعالیت بدنی می‌تواند به‌طور درخور توجهی ویژگی‌هایی مثل برانگیختگی را در جمعیت‌های خاص افزایش دهد (استانتون<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). برای زنان، فعالیت بدنی مزمن نه تنها به سلامت قلب و عروق کمک می‌کند، بلکه انعطاف‌پذیری و پرورش تصویر بدنی مثبت را نیز افزایش می‌دهد (لیم<sup>۱۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). در میان فعالیت‌های بدنی مختلف، ورزش‌های موزون و ریتمیک مانند ایروبیکیک بیشتر از سایر ورزش‌ها مدنظر زنان است. حرکات ایروبیکیک راهی برای بیان احساسات و یکی از قدیمی‌ترین شکل‌های شفاگری است (کخ<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۴) که به‌عنوان نوعی فعالیت ورزشی

به دلیل نقش حساس زن و موقعیت و جایگاه بسیار بااهمیت او در سلامت و سازندگی خانواده و جامعه، مراقبت و توجه به نیازهای جسمی، روانی، اجتماعی و عاطفی و معنوی او نیز از اهمیت خاصی برخوردار است و دقت بیشتری را می‌طلبد. زنان در انجام مسئولیت برای تأمین بهداشت و سلامت جامعه نقش مهم و مؤثری بر عهده دارند (احمدی، ۱۳۹۷). به اذعان روان‌شناسان و کارشناسان، جامعه سالم بر پایه خانواده سالم بنا نهاده می‌شود و زنان رکن اصلی خانواده را تشکیل می‌دهند. با توجه به گسترش روزافزون اختلالات روانی در جامعه به‌خصوص در میان بانوان که مادران این سرزمین به شمار می‌روند، ممکن است به علت احساس مسئولیت بیشتر در قبال افراد خانواده و تحرک کمتر درباره دیگر افراد جامعه، تحت فشارهای روانی زیادی قرار بگیرند و در معرض آسیب‌های جسمی و روحی باشند (قهرمانی، ۱۳۹۲). شخصیت به‌عنوان یکی از اساسی‌ترین و ابتدایی‌ترین سازوکارهای رفتاری برای انطباق اجتماعی در این خصوص تأثیرگذار است و ابعاد شخصیتی به‌صورت نظام‌مند بر نحوه ادراک افراد و روابط بین‌فردی روزانه افراد مؤثر است (فریدون‌پور و همکاران، ۱۳۹۵). پروفایل‌های رفتاری در ابتدا توسط سازمان‌ها برای بهبود ارتباطات، کار تیمی، تفاوت‌های رفتاری و افزایش بهره‌وری یا عملکرد استفاده شد (بونستتر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷)، اما در ورزش، الگوهای رفتاری<sup>۲</sup> (D.I.S.C) روش جدیدی محسوب می‌شود و اخیراً در این زمینه بیشتر استفاده شده است (کین<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). الگوهای رفتاری عبارت است از دانش و مهارتی که افراد می‌توانند با استفاده از آن در موقعیت‌های مختلف خود را تطبیق دهد. دیسک از چهار حرف D، I، S، C تشکیل شده است که D<sup>۴</sup> مخفف کلمه تسلط و نفوذ، I<sup>۵</sup> مخفف کلمه تأثیرگذاری S<sup>۶</sup> مخفف کلمه باثبات و C<sup>۷</sup> مخفف کلمه وظیفه‌شناسی است. این ابزار در روابط اجتماعی فرد، انتخاب شغل و برنامه‌ریزی حرفه و شغل کاربرد گسترده‌ای دارد. همه افراد به نسبت‌های متفاوت از تمام این تمایل‌ها رفتاری برخوردارند، اما همواره میزان یک یا دو

9. Gould &amp; Wright

10. Papaioannou

11. Schinke

12. Allen

13. Stanton

1. Lim

15. Koch

1. Bonnstetter

2. Behavioral patterns

3. Kean

4. Dominance

5. Influence

6. Steadiness

7. Consciention

8. Jones &amp; Hartley

هوازی به سازگاری‌های مفیدی از جمله افزایش آمادگی قلبی-تنفسی، رگ‌زایی، بهبود عملکرد قلب و همچنین بهبود ترکیب بدنی به واسطه کاهش توده چربی بدن منجر می‌شود (جوادیان و امامی، ۲۰۰۹).  
براساس پژوهش هوانگ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹)، ورزش ایروبیک باعث ارتقای سطح سازگاری فرد و کاهش احساس‌های ناخوشایندی همچون غم و افسردگی نیز می‌شود (هوانگ و همکاران، ۲۰۱۹).  
ایروبیک از جمله ورزش‌هایی است که معمولاً با موسیقی همراه است. ورزش‌های ریتمیک زمانی که با موسیقی همراه هستند، می‌توانند سریع‌ترین و راحت‌ترین مسیر را برای تحریک مغزی فراهم کنند. احتمال دارد فعالیت‌های ورزشی ریتمیک توأم با موسیقی به دلیل برخورداری از دو عامل ریتم و حرکت بتوانند باعث افزایش عملکرد شناختی و کاهش مشکلات روانی شوند (برزگر و همکاران، ۱۳۹۴).  
همچنین شنیدن موسیقی هنگام ورزش با شدت متوسط، بازخوردهای ناخوشایند از عوامل محیطی و مرکزی را به دستگاه عصبی مرکزی بلوکه می‌کند و میزان درک فشار را کاهش می‌دهد (تقوی و همکاران، ۲۰۲۱). نتایج پژوهش سلیمانی و همکاران (۱۳۹۱) نشان داد که هشت هفته تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی، بر شادکامی و خودکارآمدی زنان غیرورزشکار تأثیرات مثبتی در مقایسه با سایر افراد جامعه به‌خصوص زنان می‌گذارد. مطالعاتی دیگر نیز از افزایش تأثیر فعالیت‌های بدنی مانند ایروبیک، وقتی که همراه با موسیقی‌اند، حمایت می‌کند و موسیقی تلاش درک‌شده در طول ورزش را کاهش می‌دهد (کاراجورگیس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ سیلوا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۱؛ ون‌دایک و لمان<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶؛ بالمن<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). نظم موسیقی تجربه سازمان‌یافته مطلوبی است که احتمالاً می‌تواند زنان را از آشفتگی احساسی دور کند تا توانایی سازمان‌دهی بهتر فعالیت را به دست آورند. پیش از آنکه هر فردی بتواند در اجتماع رابطه موفقیت‌آمیزی داشته باشد، باید در ابتدا احساس نظم و ثبات درونی کند (رحمتی و زارعیان، ۱۳۹۴). با توجه به نقش و جایگاه مهم زنان خانه‌دار در سلامت و سازندگی خانواده در ایران، احتمال دارد که وقتی موسیقی با تمرینات ورزشی مانند ایروبیک همراه شود، تأثیراتی بر مؤلفه‌های روان‌شناختی و شخصیتی داشته باشد. در این باره در ایران مطالعات محدودی صورت گرفته‌اند که یا از طریق ورزش‌های دیگر و با نتایج گاهی متضاد همراه بوده یا اغلب مانند پژوهش یآوری و همکاران (۱۴۰۲)

برای بهبود مشکلات رفتاری و بر جامعه‌های آماری متفاوت انجام شده‌اند؛ بنابراین در این پژوهش به بررسی تأثیر تمرینات ایروبیک به همراه موسیقی بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار پرداخته شد.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون همراه با گروه‌های کنترل و آزمایش و از نوع کاربردی بود. نمونه آماری پژوهش حاضر، ۳۰ زن متأهل خانه‌دار با دامنه سنی بین ۲۰ تا ۳۵ بودند که سابقه ورزش ایروبیک نداشتند و به‌صورت دردسترس انتخاب شدند و در دو گروه کنترل و آزمایش قرار گرفتند. برای گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. پروتکل تمرین هوازی که در این پژوهش برای گروه آزمایش به کار گرفته شد، تمرینات ایروبیک به همراه موسیقی بود که براساس اصل اضافه‌بار، در هر جلسه از حرکات آهسته تا حرکات تند انجام شد. این نوع تمرین، براساس تمرین‌های رایج و استاندارد است که در فدراسیون آمادگی جسمانی و ایروبیک توصیه می‌شود. مدت دوره هشت هفته و ۲۴ جلسه و هر جلسه ۱ ساعت بود. در هر جلسه تمرین، یک یا دو حرکت جدید به‌عنوان جایگزین حرکات جلسه قبل اضافه می‌شد، تاجایی که در پایان دوره در مجموع بیش از ۴۱ حرکت انجام شد تا شرکت‌کنندگان از یکنواختی در تمرینات خسته نشوند. در ابتدای هر جلسه نیز حرکات قلبی به‌ترتیب از ساده تا پیچیده مرور شد.

ابزار اندازه‌گیری شامل فرم محقق‌ساخته برای ثبت اطلاعات فردی آزمودنی‌ها بود. برای سنجش الگوهای رفتاری (DISC) از پرسش‌نامه استاندارد آن استفاده شد. ویلیام مولتون مارستون مدل DISC را به‌منظور شناخت بهتر ابعاد شخصیتی طراحی و تدوین شد کرد. وی اعتقاد داشت که چهار بُعد رفتاری وجود دارد که می‌توان افراد را براساس آن‌ها طبقه‌بندی کرد. هر چهار بُعد رفتاری با شدت و ضعفی متفاوت در همه افراد مشاهده می‌شود، اما هر فرد یک بُعد یا چند بُعد غالب رفتاری دارد که معمولاً طبق آن به محیط پیرامون خود واکنش نشان می‌دهد (جدول ۱). روایی این پرسش‌نامه به تأیید اساتید دانشگاه رسید و پایایی آن از طریق ضریب آلفای کرونباخ ( $0.73 = \alpha$ ) تأیید شد. برای سنجش الگوهای رفتاری (DISC) از طریق نرم‌افزار WILEY DISC Classic System Software،

1. Hwang
2. Karageorghis
3. Silva

واربانس در گروه‌ها از آزمون لون استفاده شد. سپس برای بررسی فرضیه پژوهش از آزمون آنکووا استفاده شده و تمام ارزیابی‌ها در سطح معناداری  $p \leq 0.05$  بررسی شد.

شخصیت فرد ارزیابی شد. برای بررسی سایر موارد آماری از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ استفاده شد. به‌منظور بررسی توزیع داده‌ها از آزمون آماری شاپیرو-ویلک و برای بررسی همگنی

جدول 1- تعریف (خصوصیات) الگوهای رفتاری دیسک (DISK)

نام شخصیت	تعریف (خصوصیات)
D (تسلط و نفوذ)	خودمحور، رک، پرچرنت، قوی و نافذ، استقلال، خطرپذیر، ماجراجو، مطمئن به خود، اهل رقابت، سریع‌فکر
I (تأثیرگذاری)	شاد و سرزنده، معاشرتی، قانع‌کننده، با حسن نیت، تأثیرگذار، دوست‌داشتنی، اجتماعی، بخشنده، باوقار
D (بایات)	صبور، وفادار، آرام، خشنود، راحت، تودار، سنجیده، خوش برخورد، خونگرم
C (وظیفه‌شناسی)	کمال‌گرا، دقیق، حقیقت‌جو، نظام‌مند، دارای استانداردهای بالا، تحلیل‌گر، حساس، جاف‌تاده

### یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های توصیفی آزمودنی‌های پژوهش حاضر شامل تعداد، سن، قد و وزن در جدول ۲ بیان شده است.

جدول ۲- ویژگی‌های آزمودنی‌های پژوهش

گروه	تمرینات ایروبیک	کنترل
تعداد (نفر)	۱۵	۱۵
سن (سال)	۲۳/۴±۰/۵۳	۲۵/۲±۰/۷۵
قد (سانتی‌متر)	۱۶۴/۲±۸/۸۹	۱۶۲/۴±۷/۵۹
وزن (کیلوگرم)	۷۲/۲±۱/۱۴	۷۱/۹±۳/۲

زنان گروه کنترل ۱۶۲/۴±۷/۵۹ سانتی‌متر بود. میانگین وزن زنان گروه آزمایش ۷۲/۱±۲/۱۴ کیلوگرم و میانگین وزن زنان گروه کنترل ۷۱/۳±۹/۲ کیلوگرم بود.

سن شرکت‌کننده‌های گروه تمرین ۲۳/۴±۰/۵۳ سال و سن شرکت‌کننده‌های گروه کنترل زنان ۲۵/۲±۰/۷۵ سال، میانگین قد زنان گروه آزمایش ۱۶۴/۸±۲/۸۹ سانتی‌متر و میانگین قد

جدول ۳- ویژگی‌های توصیفی متغیرهای پژوهش در مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه	تمرینات ایروبیک		کنترل	
	پیش‌آزمون	پس‌آزمون	پیش‌آزمون	پس‌آزمون
D	۲۲/۱۱±۶۶/۴۷	۲۸/۱۰±۶۶/۷۶	۲۸/۱۳±۶۶/۲۹	۲۸/۱۳±۶۶/۸۱
I	۲۶/۱۱±۳۳/۴۱	۳۰/۱۰±۸۶/۱۳	۲۰/۱۰±۰/۶۹	۲۱/۱۰±۰/۰۳
S	۲۷/۱۰±۶۶/۶۶	۲۱/۱۰±۹۳/۸۷	۲۶/۱۲±۶۶/۱۹	۲۶/۱۲±۰/۴۲
C	۲۳/۹±۶۶/۳۴	۱۹/۸±۱۲/۵۶	۲۵/۱۱±۰/۴۹	۲۴/۱۰±۰/۳۸

بزرگ‌تر از ۰/۰۵ بود، داده‌ها از توزیع طبیعی برخوردار بودند (جدول ۴).

از آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها استفاده شد که با توجه به اینکه مقدار معناداری برای تمامی متغیرهای پژوهش در هر دو مرحله (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)



تأثیر 8 هفته تمرینات ایروبیک به همراه موسیقی بر الگوهای رفتاری...

□۵

جدول ۴- نتایج آزمون شاپیرو-ویلک برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها

متغیر	گروه	پیش آزمون		پس آزمون	
		Z	Sig	Z	Sig
الگوهای رفتاری D	تمرینات ایروبیک	۰/۹۱	۰/۰۹	۰/۹۲	۰/۲۶
	کنترل	۰/۹۱	۰/۱۶	۰/۸۸	۰/۰۶
الگوهای رفتاری I	تمرینات ایروبیک	۰/۹۳	۰/۳۶	۰/۹۶	۰/۷۳
	کنترل	۰/۸۸	۰/۰۸	۰/۸۷	۰/۰۶
الگوهای رفتاری S	تمرینات ایروبیک	۰/۹۴	۰/۴۱	۰/۹۴	۰/۴۷
	کنترل	۰/۹۲	۰/۲۰	۰/۹۲	۰/۲۶
الگوهای رفتاری C	تمرینات ایروبیک	۰/۸۸	۰/۰۷	۰/۸۷	۰/۰۶
	کنترل	۰/۸۸	۰/۰۷	۰/۹۰	۰/۱۱

نتایج آزمون آنکوا برای مقایسه تأثیر تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار، به تفکیک مؤلفه‌های الگوهای رفتاری در جدول ۵ ارائه شده است.

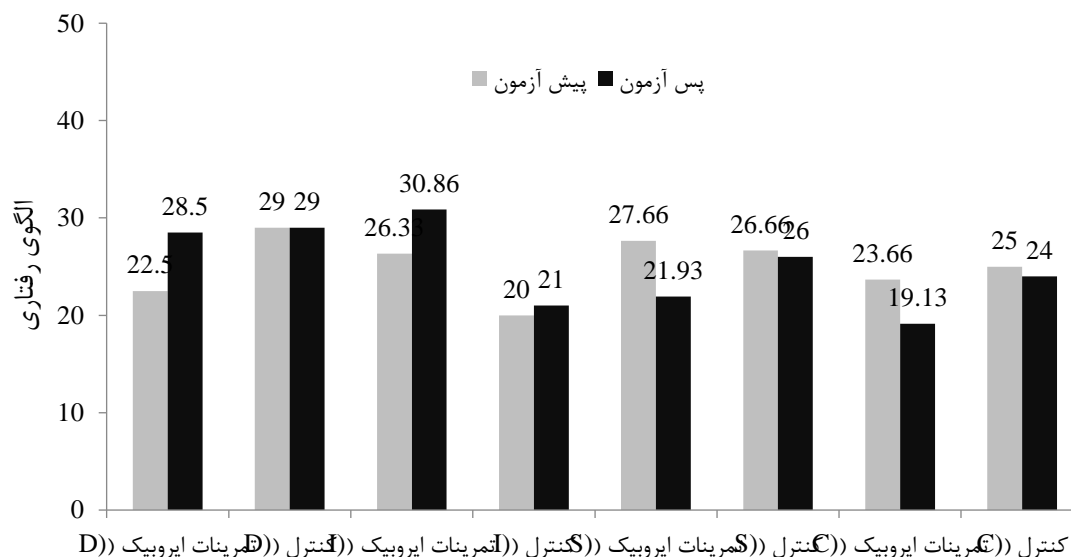
جدول ۵- نتایج آزمون آنکوا برای الگوهای رفتاری

مؤلفه‌های الگوی رفتاری	گروه	میانگین $\pm$ انحراف استاندارد (پس آزمون)	اثر پیش آزمون	Sig	F	Sig
D (تسلط و نفوذ)	تمرینات ایروبیک	۲۸/۱۰ $\pm$ ۶۶/۷۶	۱۰۳۷/۱۰	۰/۰۰۱*	۶۱/۰۵	۰/۰۰۱*
	کنترل	۲۶/۱۳ $\pm$ ۶۶/۸۱				
I (تأثیر گذاری)	تمرینات ایروبیک	۳۰/۱۰ $\pm$ ۸۶/۱۳	۲۱۴/۶۰	۰/۰۰۱*	۱۱/۴۴	۰/۰۰۲*
	کنترل	۲۱/۱۰ $\pm$ ۰۰/۰۳				
S (بایئات)	تمرینات ایروبیک	۲۱/۱۰ $\pm$ ۹۳/۸۷	۱۷۶/۳۴	۰/۰۰۱*	۱۰/۰۳	۰/۰۰۴*
	کنترل	۲۶/۱۲ $\pm$ ۰۰/۴۲				
C (وظیفه‌شناسی)	تمرینات ایروبیک	۱۹/۸ $\pm$ ۱۳/۵۶	۱۶۷/۳۴	۰/۰۰۱*	۱۰/۰۸	۰/۰۰۲*
	کنترل	۲۴/۱۰ $\pm$ ۰۰/۳۸				

\* تفاوت معنادار ( $p \leq 0.05$ )

۲۱/۱۰ بود که در مقایسه با گروه کنترل کاهش داشت و در مؤلفه C ۱۹/۸ بود که در مقایسه با گروه کنترل کاهش داشت. بیشتر آزمودنی‌های گروه آزمایش، در ابتدا بیشتر درون‌گرا بودند و میزان اجتماعی بودن آن‌ها کمتر بود و تمرینات ایروبیک باعث بیشتر شدن رفتارهای اجتماعی این افراد و تمایل به برون‌گرایی شد.

بر اساس نتایج جدول ۵، تفاوت معناداری بین گروه‌های پژوهش با حذف اثر پیش‌آزمون (کووریت) در مؤلفه‌های مختلف الگوهای رفتاری وجود داشت. تمرینات ایروبیک در مؤلفه D ۲۸/۱۰ بود که در مقایسه با گروه کنترل افزایش داشت و در مؤلفه I ۳۰/۱۰ بود که در مقایسه با گروه کنترل افزایش داشت. در مؤلفه S



شکل ۱- تأثیر تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی بر الگوهای رفتاری

### بحث و نتیجه‌گیری

زنان در انجام مسئولیت برای تأمین بهداشت و سلامت جامعه نقش مهم و مؤثری عهده‌دارند؛ زیرا آنان نه تنها مسئول سلامت خود هستند، بلکه بیشترین مراقبت را برای سلامت و بهداشت خانواده خود انجام می‌دهند. با دانستن الگوهای رفتاری و ضعف‌های شخصیتی و بهبود آن‌ها می‌توان بسیاری از مشکلات را حل یا پیشگیری کرد؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر تمرینات ایروبیک بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار بود.

نتایج پژوهش حاضر نشان داد که تمرینات ایروبیک بر الگوهای رفتاری فرد مؤثر است و باعث تسلط و نفوذپذیری و تأثیرگذاری بیشتر می‌شود که به صورت غیرمستقیم به تمایل فرد به برون‌گرایی بیشتر منجر می‌شود. این نتیجه با یافته‌های پژوهش سوخته‌زاری همکاران (۱۳۹۸) که نشان دادند میانگین ویژگی‌های شخصیتی در افراد ورزشکار بیشتر است، همسوست. استکا و همکاران (۲۰۱۸) نیز به این نتیجه رسیدند که ورزش می‌تواند بر شخصیت اثر بگذارد؛ بنابراین می‌توان گفت که فعالیت‌های ورزشی فرصتی برای غلبه بر ضعف‌ها، آشکار کردن توانایی‌ها، مهارت‌ها و استعدادها و محک زدن خود است

برای بررسی تأثیر تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار از نمودار (شکل ۱) استفاده شد. نتایج مربوط به ویژگی سلطه‌گری (D) بعد از تمرینات ایروبیک (۲۸/۵) نشان می‌دهد، شخصیت افراد به تیپ شخصیت برون‌گرا که بیشتر ویژگی‌های گروه تسلط و نفوذ (خودمحور، رک، پرجرئت، قوی و نافذ، استقلال) را دارند، تمایل دارد. نتایج مربوط به ویژگی تأثیرگذاری (I) بعد از تمرینات ایروبیک (۳۰/۸۶) نشان‌دهنده باعث بهبود مؤلفه تأثیرگذاری است که افراد این تیپ شخصیت دارای ویژگی‌هایی مانند شاد و سرزندگی، معاشرتی بودن، قانع‌کنندگی، تأثیرگذاری، دوست‌داشتنی و اجتماعی بودن، هستند که باز هم تمایل به سمت برون‌گرایی را نشان می‌دهد. نتایج مربوط به ویژگی باثباتی (S) بعد از تمرینات ایروبیک (۲۱/۹۳) نشان‌دهنده افت در مؤلفه ثبات است. از ویژگی‌های این تیپ شخصیتی، صبور بودن، وفادار بودن، آرام بودن، خشنود بودن، راحت بودن و... است. نتایج مربوط به ویژگی مسئولیت‌پذیری (C) بعد از تمرینات ایروبیک (۱۹/۱۳) نشان‌دهنده افت تیپ شخصیتی مسئولیت‌پذیری (کمال‌گرا، دقیق، حقیقت‌جو، نظام‌مند) است. این تیپ شخصیتی بیشتر به تیپ‌های (I, D) تمایل دارد.

رفتاری و نتایجی که در این پژوهش حاصل شده است، می‌توان فهمید که در مجموع تمرینات ایروبیکی به خودمحو و استقلال بیشتری در زنان خانه‌دار منجر شده است؛ البته مهم است که بدانیم هیچ تیپ شخصیتی بر دیگری ارجحیت دارد و صرفاً آن‌ها معرف فرد هستند. نتایج حاصل از پژوهش حاضر را می‌توان براساس نظریه فرست<sup>۷</sup> و همکارانش (نظریه صفات شخصیتی) تحلیل کرد. فرست معتقد است که ورزش و فعالیت‌های منظم جسمانی به تغییرات انگیزشی مغز و ساختار بیوشیمیایی و روانی فرد منجر می‌شود و فرایندهای اجتماعی افراد را همچون استقلال و کاهش پرخاشگری و رفتارهای ضداجتماعی بهبود می‌بخشد. براساس این نظریه، ورزشکاران افرادی معاشرتی و جسور هستند؛ به طوری که در برخورد با مشکلات از آستانه تحمل بیشتری در مقایسه با هم‌تایان عادی خود برخوردارند (قاسم‌پور و همکاران، ۱۳۹۳). در این پژوهش نشان داده شد که ورزش ایروبیکی می‌تواند تأثیری مثبت بر خصوصیات مانند خودمحو، استقلال، اهل رقابت بودن و اطمینان به خود داشته باشد که نتایج این پژوهش با مطالعات ادواردز<sup>۸</sup> و همکاران (۲۰۰۸)، کالوستران<sup>۹</sup> و همکاران (۲۰۰۹)، فلتون<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۱۷) و پورجهانگیر و همکاران (به نقل از پوررنجبر و همکاران، ۱۳۹۷) همسوست. می‌توان چنین گفت که فعالیت‌های ورزشی و جسمانی می‌تواند با افزایش جنبه‌های شخصیتی مثبت و کاهش رفتارهای ناپسند به تقویت و رشد بهزیستی روانشناختی منجر شود (زاهد و همکاران، ۱۳۸۸؛ سلیم، ۲۰۰۰؛ فلتون، ۲۰۱۷). از طرفی ویژگی‌های شخصیتی با مهارت‌های روانی رابطه دارند (صوفی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۲). از دید فیزیولوژیک نیز ورزش ایروبیکی به سبب افزایش سطح بتا اندورفین باعث بهبود افسردگی و کاهش مشکلات روانی می‌شود (پری<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ اهل‌سکوگ<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۸). در پژوهشی واعظ موسوی و همکاران (۲۰۱۷) نشان دادند که جسم و روان به‌طور متقابل بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و سلامت این دو، سلامت عمومی انسان را در بر می‌گیرد. همچنین وضعیت ورزشکاران از نظر مؤلفه‌های هیجان‌خواهی و سلامت روانی مطلوب است، اما از نظر نمرات روان‌رنجوری، این

و نه تنها به ورزشکار می‌آموزد که چگونه از قوانین یک رشته ورزشی پیروی کند، قانونمند بودن در سایر امور را نیز به او می‌آموزد و ارمغان آور هیجان و شادی نیز است (کالینا، ۲۰۱۲؛ ایوانز<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰؛ پتره<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). در واقع افرادی که به‌طور مرتب به اجرای فعالیت‌های ورزشی می‌پردازند، از بهزیستی روان‌شناختی بهتری در مقایسه با سایر افراد برخوردارند (پورحسین جعفری و همکاران، ۱۴۰۰). دیگر یافته پژوهش نشان داد که تمرینات ایروبیکی بر میزان الگوهای رفتاری ثبات و وظیفه‌شناسی، مقداری تأثیر معکوس دارد که با یافته‌های پژوهش پیپورا (۲۰۲۲) که تجربه ورزشی و شخصیت ورزشکاران را بررسی کرد، همسو نیست؛ البته طبق یافته‌های پیپورا<sup>۴</sup> (۲۰۲۲)، هرچه تجربه ورزشی طولانی‌تر باشد، ورزشکاران دارای نمرات بهتری در الگوهای رفتاری خواهند بود. در پژوهش سوخته‌زاری و همکاران (۱۳۹۸) در مؤلفه وظیفه‌شناسی تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت. بیشتر پژوهش‌هایی که نشان‌دهنده افزایش وظیفه‌شناسی در پی انجام فعالیت ورزشی هستند، درباره ورزش‌های تیمی‌اند که از نظر ماهیت تفاوت‌هایی با ورزش‌های انفرادی و به‌خصوص ورزش‌های غیررقابتی مانند ایروبیکی دارند. به‌هرحال، در ورزش‌های تیمی تقسیم وظایف صورت می‌گیرد و به همکاری و وظیفه‌شناسی بیشتری نیاز است. باید به این موضوع توجه داشت که چنین نتیجه‌ای در الگوهای رفتاری بدین معنا است که ورزش ایروبیکی می‌تواند منجر شود که زنان خانه‌دار در الگوهای رفتاری تسلط و تأثیرگذاری نسبت به الگوهای ثبات و وظیفه‌شناسی غالب‌تر شوند، نه اینکه وظیفه‌شناسی را به‌عنوان یک رفتار از بین برده باشد. همچنین بیشتر پژوهش‌ها مانند مطالعات مالیناوسکاس<sup>۵</sup> (۲۰۱۴) و ساتین<sup>۶</sup> (۲۰۱۶) که نشان‌دهنده افزایش کنترل ورزشکاران بر ویژگی‌های روانی از جمله ویژگی‌های شخصیتی بودند، اغلب بین ویژگی‌های شخصیتی و الگوهای رفتاری هیچ تمایزی قائل نشده‌اند. افراد به نسبت‌های متفاوت از تمایلات رفتاری برخوردار هستند، اما همواره میزان یک یا دو تمایل رفتاری در آن‌ها بیشتر است که به آن‌ها «سبک‌های غالب رفتاری» گفته می‌شود. با تمرکز بر سبک‌های غالب

7. Forrest  
8. Edwards  
9. Klavestrand  
10. Felton  
11. Perry  
12. Ahlskog

2. Evans  
3. Petre  
4. Piepiora  
5. Malinauskas  
6. Sutin

ورزشکاران شایستگی‌های خود را می‌شناسند، می‌دانند و می‌توانند این فعالیت خود را بدون توجه به دیگر مسائل و مشکلاتی که دارند، انجام دهند (پیپورا و ویتکوفسکی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰).

در نتیجه‌گیری باید گفت، تمرینات ایروبیک ورزش مقرون‌به‌صرفه و کاملاً اجرایی است که با مزایای فیزیکی و روانی متعددی همراه است. براساس دانش ما، در این پژوهش برای اولین بار است که تأثیر تمرینات ایروبیک همراه با موسیقی بر الگوهای رفتاری زنان خانه‌دار بررسی می‌شود. اگر اطمینان حاصل شود که این نتایج تکرارشدنی و تعمیم‌یافتنی به دیگر جمعیت‌های زنان است، باید به تأثیر ورزش بر استحکام و دوام خانواده بیشتر توجه شود و نوعی نهادینه‌سازی برای تشویق بیشتر زنان جامعه به ورزش ایروبیک استفاده شود تا از تأثیرات مثبت آن بر الگوهای رفتاری بهره‌گیرند.

ورزشکاران به آموزش نیازمندند. طراحی برنامه‌های آموزشی برای برای برخی مؤلفه ورزشکاران، ضروری به نظر می‌رسد. همچنین تعدیل شرایط تمرینی و آموزش مهارت‌های زندگی به بهتر شدن نمرات برخی ویژگی‌ها که اختلاف خیلی ملموسی با وضع معمول دارند، کمک خواهد کرد.

بعد از دانستن تأثیر ایروبیک همراه با موسیقی بر الگوهای رفتاری، این نکته درخوردگر است که ما نمی‌دانیم در این پژوهش ویژگی‌های ورزش ایروبیک در مقایسه با سایر ورزش‌ها و همچنین تأثیر مربی تا چه حد ممکن است بر متغیرهایی مثل شکل‌گیری شخصیت ورزشکاران تأثیر داشته باشد (هاروی و همکاران، ۲۰۲۰). عوامل اجتماعی و فرهنگی را نیز نمی‌توان نادیده گرفت (سپیل<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). عوامل اجتماعی زیربنای بسیاری از جنبه‌های کنترل فرهنگی ورزشکار است؛ البته ورزش نیز می‌تواند به توسعه کارکردهای اجتماعی جدید و تکامل فرهنگی منجر شود (بایرنز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲؛ کلیمچاک و کالینا<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). در مجموع می‌توان گفت، هنگام انجام یک فعالیت ورزشی،

## منابع

- Ahlskog, E. (2018). Aerobic exercise: Evidence for a direct brain effect to slow parkinson disease progression. *Mayo Clinic Proceedings*, 93(3), 360-372
- Ahmadi, B., & Babashahy, S. (2013). Women health management: Policies, research, and services. *Social Welfare Quarterly*, 12(47), 29-59. (In Persian)
- Allen, M. S., Magee, C. A., Vella, S. A., & Laborde, S. (2017). Bidirectional associations between personality and physical activity in adulthood. *Health Psychology*, 36(4), 332-336.
- Papaioannou, A., & Hackfort, D. (2014). *Routledge companion to sport and exercise psychology*. London: Routledge.
- Bairner, A. (2012). For a sociology of sport. *Sociological Sport Journal*, 29, 102-117.
- Ballmann, C. G. (2021). The influence of music preference on exercise responses and performance: A review. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 6(2), 33.
- Barzegar Bafrooei, K., Merjalili, M., & Shirahany, A. (2015). The role of motion games, art and music in reducing behavioral problems in children with learning disabilities. *Exceptional Education*, 7(135), 52-62. (In Persian)
- Bonnstetter, B., & Suiter, J. (2007). *The Universal Language DISC: A reference manual*. Phoenix, AZ: Target Training International, Ltd.
- Edwards, D. J., & Steyn, B. J. (2008). Sport psychological skills training and psychological well-being. *South African Journal for Research in Sport, Physical Education and Recreation*, 30(1), 15-28.
- Evans, A. B. (2020). Research impact in the sociology of sport: Views from stakeholders outside academia. *European Journal for Sport and Society*, 17, 185-195.
- Felton, L., & Jowett, S. (2017). Self-determination theory perspective on attachment, need satisfaction, and well-being in a sample of athletes: A longitudinal study.

3. Klimczak & Kalina  
4. Piepiora & Witkowski

1. Seippel  
2. Bairner

- Journal of Clinical Sport Psychology*, 11(4), 304-323.
12. Fereidounpour, S., Pouyamanesh, J., & Mohammad, H. (2016). Prediction of job quality type and perceived social support. *Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry*, 3(4), 78-96. (In Persian)
  13. Ghasempour, A., Jodat, H., & Soleimani, M. (2014). A comparison of psychological well-being in athlete and non-athlete students. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*, 13(2), 193-204. (In Persian)
  14. Gould, D., & Wright, E. M. (2012). The psychology of coaching. In S. M. Murphy (Ed.), *The Oxford handbook of sport and performance psychology* (pp. 343-363). Oxford: Oxford University Press.
  15. Harvey, S., Pill, S., Hastie, P. A., & Wallhead, T. L. (2020). Physical educators' perceptions of the successes, constraints, and possibilities associated with implementing the sport education model. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 25, 555-566.
  16. Hwang, R. J., Chen, H. J., Guo, Z. X., Lee, Y. S., & Liu, T. Y. (2019). Effects of aerobic exercise on sad emotion regulation in young women: an electroencephalograph study. *Cognitive Neurodynamics*, 13(1), 33-43.
  17. Jahed Motlagh, M., Younesi, J., Azkhosh, M., Farzi, M. (2015). The effect of training on psychological stress resiliency of female students living in dormitories. *Journal of School Psychology*, 4(2), 7-21. (In Persian)
  18. Javadian, S. N., & Emami, T. (2009). The comparison of the effect of the number of aerobic and yoga sessions on physical self-description components of female university students. *Journal of Sports and Motor Development and Learning (Harakat)*, 2, 127-145.
  19. Jones, C. S., & Hartley, N. T. (2013). Comparing correlations between four-quadrant and five-factor personality assessments. *American Journal of Business Education*, 6(4), 459-470.
  20. Kalina, R. M. (2012). Methodology of measurement, documentation and programming of optimal continuous workload with variable intensity – applications in sports

- medicine, physiotherapy, geriatrics, healthrelated training and sport for all. *Archives of Budo*, 8, 235–249.
21. Karageorghis, C. I., Jones, L., Howard, L. W., Thomas, R. M., Moulashis, P., & Santich, S. J. (2021). When It HIITs, You Feel No Pain: Psychological and Psychophysiological Effects of Respite–Active Music in High-Intensity Interval Training. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 43(1), 41-52.
  22. Kean, M. E. (2016). *The emergent method: a modern science approach to phenomenology and ethics of emergentism*. Michael E. Kean.
  23. Klavestrand, J., & Vingård, E. (2009). Retracted: The relationship between physical activity and health-related quality of life: A systematic review of current evidence. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(3), 300-312.
  24. Klimczak, J., & Kalina, A. (2020). Projection of a specific class of human activity on a micro to macro scale as a presumption for a simple approach to measurements of mental and social health. *Archives of Budo*, 16, 325–332.
  25. Koch, S., Kunz, T., Lykou, S., & Cruz, R. (2014). Effects of dance movement therapy and dance on health-related psychological outcomes: A meta-analysis. *The Arts in Psychotherapy*, 41(1), 46–64.
  26. Lim, C. A., Nightingale, T. E., Elliott, S., & Krassioukov, A. V. (2020). Lifestyle modifications and pharmacological approaches to improve sexual function and satisfaction in men with spinal cord injury: A narrative review. *Spinal Cord*, 58, 391-401.
  27. Malinauskas, R., Dumciene, A., Mamkus, G., & Venckunas, T. (2014). Personality traits and exercise capacity in male athletes and non-athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 118(1), 145-161.
  28. Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *Journal of American Psychologist*, 56(3), 227-238.
  29. Perry, S. E., Hockenberry, M. J., Lowdermilk, D. L., & Wilson, D. (2013). Maternal child nursing care (5<sup>th</sup> ed.). *Physical Review Journals*, 47, 777-780.
  30. Petre, L., Gemescu, M., & Bulgari, D. (2021). Using artistic activities within experiential psychotherapy to alleviate the psychological consequences of female infertility. *The Arts in Psychotherapy*, 73, 101758.
  31. Piepiora, P., Piepiora, Z., & Bagińska, J. (2022). Personality and sport experience of 20-29-year-old polish male professional athletes. *Frontier Psychology*, 13, 854804.
  32. Piepiora, P., & Witkowski, K. (2020). Self-defence as a utilitarian factor in combat sports, modifying the personality of athletes at a champion level. *Archives of Budo Science of Martial Arts Extreme Sports*, 16, 63–69.
  33. Pour Hosein Jafari, Z., Aghdasi, M. T., & Ghiamirad, A. (2021). The effect of aerobic exercise on the basic psychological needs and psychological well-being of 12-year-old female students. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, 10(4), 794-805. (In Persian)
  34. Pourranjbar, M., Khodadadi, M. R., & Farid Fathi, M. (2019). Correlation between sport participation, psychological well-being and physical complaints among students of Kerman University of Medical Sciences. *Journal of Health Promotion Management*, 8(1), 64-73. (In Persian)
  35. Rahmati, F., & Zareian, E. (2015). The effect of eight weeks aerobic exercise on social interaction in children with mentally disable. *Motor Behavior*, 7(19), 65-78. (In Persian)
  36. Schinke, R. J., Stambulova, N. B., Si, G., & Moore, Z. (2018). International society of sport psychology position stand: Athletes' mental health, performance, and development. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16(6), 622-639.
  37. Seippel, Ø. (2018). Topics and trends: 30 years of sociology of sport. *European Journal of Sport and Society*, 15, 288–307.
  38. Seligman, M. E. (2019). Positive psychology: A personal history. *Annual Review of Clinical Psychology*, 15, 1-23.
  39. Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5–14.
  40. Silva, N. R. D. S., Rizardi, F. G., Fujita, R. A., Villalba, M. M., & Gomes, M. M. (2021).

- Preferred music genre benefits during strength tests: Increased maximal strength and strength-endurance and reduced perceived exertion. *Perceptual and Motor Skills*, 128(1), 324-337.
41. Sofizadeh, P., Esmaeili, A., & Sobhi Gharamaleki, N. (2023). Personality traits and mental skills in football, weightlifting and bodybuilding athletes. *Journal of Sports Psychology*, 16(1), 10.48308/MBSP.2024.232114.1210 (In Persian)
  42. Sokhte Zari, S., Farzan, F., & Dosti, M. (2018). Comparison of the personality characteristics of athletic and non-athletic students in the medical sciences universities of the country. *Medicine and Cultivation*, 28(special issue of humanities), 36-47.
  43. Soleimani, T., Nourbakhsh, M., & Alijani, E. (2012). The effect of 12 weeks of aerobic exercises and water exercise on the quality of life and happiness of middle-aged non-athlete women. *Movement Behavior*, 10, 105-122. (In Persian)
  44. Stanton, A. M., Handy, A. B., & Meston, C. M. (2018). The effects of exercise on sexual function in women. *Sexual Medicine Reviews*, 6, 548-57.
  45. Steca, P., Baretta, D., Greco, A., D'Addario, M., and Monzani, D. (2018). Associations between personality, sports participation and athletic success. A comparison of big five in sporting and non-sporting adults. *Personality Individual Differences*, 121, 176-183.
  46. Sutin, A. R., Stephan, Y., Luchetti, M., Artese, A., Oshio, A., & Terracciano, A. (2016). The five-factor model of personality and physical inactivity: A meta-analysis of 16 samples. *Journal of Research on Personality*, 63, 22-28.
  47. Taghavi, S. F., Haji Ghorbani, N., Nosrati, Z., & Qarani, A. (2021). *The effect of music on the performance of sports activities and the mental and psychological responses of athletes in this regard*. Paper presented at the Scientific Conference on Legal Studies, Judicial Sciences and Social Research. Tehran,
  48. Vaez Mousavi, M., & Shams, A. (2017). Mental health of Iranian elite athletes. *Iranian Journal of Health Education and Health Promotion*, 5(3), 191-202
  49. Yavary, F., Dashty, M. H., Naeimian, A., & Kian Mehr, S. (2023). The effect of sports activities with music on the behavioral problems of mentally retarded female students.

- Technology and Scholarship in Education*, 2(4), 61-69.
50. Zahed, A., Ghasempour, A., & Hasanzadeh, Sh. (2009). A comparison of hope and humor in athlete and no athlete students. *Research Journal in Humanities*, 26(11), 117-128. (In Persian)