

مطالعه تأثیر ورزش ایروبیک بر کنش عقلانی زنان (مورد مطالعه زنان ۲۵ تا ۴۰ ساله شهر تهران)

حلیمه عنایت^۱، ساناز بهالدینی^{۲*}

۱. استاد جامعه شناسی، گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه شیراز

۲. دانشجوی دکتری جامعه‌شناسی بررسی مسائل ایران، گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه شیراز

چکیده

کنش عقلانی در جهت آرامش و آسایش زندگی افراد با ورزش ارتباط نزدیک دارد؛ ایروبیک به‌عنوان فاکتور مهم ورزشی می‌تواند سهم مهمی در گسترش و تقویت کنش عقلانی داشته باشد. این پژوهش تأثیر ورزش ایروبیک بر کنش عقلانی زنان حاضر در باشگاه‌های ورزشی شهر تهران را بررسی کرده است. کنش عقلانی بر اساس نظریه کنش عقلانی آیزن و فیش باین (۱۹۸۶) و ورزش ایروبیک بر اساس نظریه انگیزه ورزشی لیتز و همکاران (۲۰۰۸) مورد بررسی قرار گرفته است. این پژوهش دارای رویکرد کمی محور و راهبرد از نوع توصیفی-همبستگی است. جامعه مورد مطالعه زنان بین سنین ۲۵ تا ۴۰ ساله، فعال در باشگاه‌های ورزشی شهر تهران بود. محقق با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، تعداد ۶۰ نفر از زنان را انتخاب کرد. ضریب پایایی برای متغیرهای ورزش ایروبیک و کنش عقلانی به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۷۴ و روایی همگرا به ترتیب ۰/۵۲، ۰/۴۴ تعیین شد. برای تحلیل فرضیه‌ها از آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد. یافته‌ها نشان داد که، بی‌انگیزگی بر کنش عقلانی زنان شهر تهران تأثیر معنی‌دار ندارد. متغیر انگیزه درونی بر کنش عقلانی تأثیر معنی‌دار دارد. تنظیم‌کننده بیرونی بر کنش عقلانی زنان شهر تهران تأثیر معنی‌دار دارد. تنظیم آمیخته بر کنش عقلانی زنان تهران تأثیر معنی‌دار ندارد. تنظیم خودپذیر بر کنش عقلانی زنان تهران تأثیر معنی‌دار دارد. تنظیم درون‌فکنی شده بر کنش عقلانی زنان تهران تأثیر معنی‌دار دارد. با ایجاد انگیزه درونی، تنظیم‌کننده بیرونی، تنظیم آمیخته، تنظیم خود پذیر، تنظیم درون‌فکنی شده می‌توان کنش عقلانی زنان را تقویت کرد.

واژگان کلیدی: ایروبیک، زنان، کنش عقلانی، شهر تهران، ورزش، انگیزه ورزشی

* Email: sanaz.bhd85@gmail.com

Studying the effect of aerobic exercise on the rational action of women (case study of women aged 25 to 40 in Tehran)

Halimeh Enayat ¹, Sanaz Bahadini ^{*2}

1. Professor of Sociology, Faculty of Social Sciences and Economics, University of Shiraz.

2. Sociology doctoral students studying Iranian issues. Faculty of Social Sciences and Economics. University of Shiraz

Abstract

Rational action towards the peace and comfort of people's lives is closely related to sports; As an important sports factor, aerobics can make an important contribution in expanding and strengthening rational action. This research has investigated the effect of aerobic exercise with the rational action of women present in sports clubs in Tehran. Rational action has been investigated based on the theory of rational action by Eisen and Fishbein (1986) and aerobic exercise based on the theory of athletic motivation by Leiter et al. (2008). This research has a quantitative approach and descriptive-correlation strategy. The studied population was women between the ages of 25 and 40, active in sports clubs in Tehran. The researcher selected 60 women using the purposeful sampling method. The reliability coefficient for the variables of aerobic exercise and rational action were determined as 0.89 and 0.74 respectively, and convergent validity was determined as 0.52 and 0.44 respectively. Descriptive and inferential statistics were used to analyze the hypotheses using SPSS software. The findings showed that lack of motivation has no significant effect on the rational action of women in Tehran. The internal motivation variable of rational interaction has a significant effect. The external regulator has a significant effect on the rational action of women in Tehran. Mixed regulation does not have a significant effect on the rational action of women in Tehran. Self-accepting regulation has a significant effect on the rational action of women in Tehran. The internalized regulation has a significant effect on the rational action of women in Tehran. By creating internal motivation, external regulator, mixed regulation, self-sustaining regulation, introjected regulation, the rational action of women can be strengthened.

Keywords: Aerobics, Women, Rational Action, Tehran City, Sports.

* Email: sanaz.bhd85@gmail.com

۱. مقدمه

ورزش به‌عنوان یک پدیده اجتماعی فراگیر، بهترین سازوکار تأمین سلامت جسمانی و بهداشت روانی محسوب می‌شود و از این رو سرمایه‌گذاری در آن به کاهش هزینه‌ها در بخش‌های بهداشت و درمان و مراکز مبارزه با مفاصل اجتماعی می‌انجامد و موجب پایین آمدن سطح ناهنجاری‌های فردی و اجتماعی می‌شود (مهتاب و دیگران، ۱۳۹۸: ۱۲). ورزش ایروبیکی به تمریناتی اشاره دارد که برای بهبود قدرت قلب و ریه، افزایش استقامت فیزیکی و کاهش وزن بدن انجام می‌شود. این نوع ورزش باعث افزایش ضربان قلب و مصرف اکسیژن در بدن می‌شود و تأثیر مستقیمی روی سیستم ذهنی دارد. امروزه مشخص شده است که ورزش ایروبیکی برای کل بدن حتی مغز سودمند است. این ورزش جریان خون را در کل بدن افزایش می‌دهد و بالطبع جریان خون در مغز نیز افزایش می‌یابد. به نظر می‌رسد افزایش جریان خون در مغز فرایند از دست رفتن بافت سلولی مغز را که در حدود ۴۰ سالگی شروع می‌شود، کند نماید (یوسوکا و همکاران^۱، ۲۰۲۱: ۱۶). نظریه کنش عقلانی مجموعه‌ای از مفاهیم و فرضیه‌های مرتبط است که توسط روانشناسان اجتماعی برای درک و پیش‌بینی رفتار انسان فرض شده است. از تحقیقات مشترک طولانی‌مدت انجام‌شده توسط روانشناسان مشهور توسعه‌یافته است (مک کیمی و ساکی دیویس^۲، ۲۰۰۰: ۱۰۱). از زمان شروع این نظریه در تحقیقات رفتاری، برای مطالعه طیف گسترده‌ای از موقعیت‌ها استفاده‌شده است و اکنون به‌عنوان یکی از تأثیرگذارترین نظریه‌ها در مورد رفتار ارادی انسان در نظر گرفته می‌شود. بر این فرض استوار است که انسان‌ها معمولاً رفتار معقولانه‌ای دارند، همان‌طور که از نام نظریه برمی‌آید. یعنی اطلاعات موجود را در نظر می‌گیرند و پیامدهای اقدامات خود را در نظر می‌گیرند. این نظریه فرض می‌کند که قصد شخص برای انجام یا عدم انجام یک رفتار، تعیین‌کننده فوری آن عمل است. (آیزن و فیش باین^۳، ۱۹۸۰: ۴۲). در حال حاضر، تحقیقاتی در مورد تأثیر ورزش ایروبیکی بر کنش عقلانی زنان صورت نگرفته است. برخی از این مطالعات نشان داده‌اند که ورزش ایروبیکی می‌تواند بهبود مهارت‌های شناختی زنان را افزایش دهد. به‌عنوان مثال، ممکن است ورزش ایروبیکی باعث بهبود حافظه، تمرکز و توجه، تصمیم‌گیری و حل مسئله شود (عبادی نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۹)؛ اما اکثر این مطالعات به مردان تمرکز کرده‌اند و بررسی‌های کافی درباره تأثیر این نوع ورزش بر کنش عقلانی زنان انجام‌نشده است. با توجه به افزایش علاقه زنان به ورزش و همچنین اهمیت حفظ سلامت ذهنی و روانی، این موضوع بسیار مهم و قابل توجه است. با توجه باینکه زنان جامعه ایران همگام با تغییرات گسترده جهانی در حوزه فرهنگی و اجتماعی تمایل بیشتری به حضور در فعالیت‌های اجتماعی و ورزشی و سایر حوزه‌ها از خود نشان می‌دهند ولی کمبود اطلاعات در زمینه مزیت‌هایی که ورزش می‌تواند بر روح و بدن آن‌ها بگذارد باعث شده صرفاً ورزش را نوعی پرستیژ یا در جهت کاهش وزن دیده و از رابطه‌ای که می‌تواند با فرایندهای ذهنی داشته باشد، بی‌اطلاع هستند. طبق آمار وزارت ورزش و جوانان در سال ۱۴۰۰ حدود ۹۲۳ هزار نفر ورزشکار زن در ۱۳ رشته ورزشی فعال بودند که از این تعداد ۲۴۶ هزار نفر در حوزه ایروبیکی فعالیت داشتند و عمده هدف اکثریت آن‌ها رسیدن به تناسب اندام بدون توجه به کارکردهای ذهنی این ورزش بود. با دانستن تأثیر این نوع ورزش با کنش عقلانی زنان، می‌توان راهکارهای بهتری در جهت بهبود عملکرد ذهنی آنان ارائه داد. لذا این مقاله در پی پاسخ به این سؤال است که آیا بین ورزش ایروبیکی و کنش عقلانی زنان مبتنی بر نظریه کنش عقلانی رابطه معنی‌دار وجود دارد؟

۱-۱. پیشینه

جدول ۱. پیشینه تحقیق‌های انجام شده در حوزه موضوع

محققین	نام پژوهش	روش	نتایج
رحیمی	اثربخشی آموزش	از نوع شبه	آموزش حرکات ایروبیکی بر افزایش خلاقیت و پذیرش خود دانش
شاهرخت و	ایروبیکی بر پذیرش	آزمایشی (طرح)	آموزان مؤثر بود. با توجه به نتیجه به‌دست‌آمده توجه به ورزش و

¹ Yusuka² Davis³ Aezen & Fishbein

علیپور مقدم (۱۴۰۰)	خود و خلاقیت	پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل)	به‌ویژه ایروبیک برای بهبود حالات روان‌شناختی دانش‌آموزان (خلاقیت و پذیرش خود) مهم و ضروری به نظر می‌رسد.
اسکندر نژاد و فتحی رضائی (۱۴۰۰)	تأثیر ورزش ایروبیک بر ظرفیت حافظه بینایی دانشجویان کم‌تحرک با توجه به نقش سبک‌های شناختی	از نوع شبه آزمایشی (طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	فعالیت ورزشی باعث افزایش ظرفیت حافظه بینایی شد؛ اما تفاوت معناداری بین سبک‌های شناختی از لحاظ ظرفیت حافظه بینایی وجود ندارد. این نتایج نشان می‌دهد که شرکت در فعالیت‌های ورزشی، ممکن است عملکردهای شناختی مانند حافظه کاری را بهبود بخشد.
بیرجندی چهارطاقی و پارسامهر (۱۳۹۸)	آزمون تجربی تئوری کنش عقلانی در تبیین تعاملات همسایگی (مورد مطالعه: جامعه شهری یزد)	پیمایشی	بین سازه‌های مدل با تعاملات همسایگی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. به‌طوری‌که بین باورهای رفتاری و تعاملات همسایگی، بین باورهای هنجاری و تعاملات همسایگی، بین نگرش و تعاملات همسایگی، بین هنجارهای ذهنی و تعاملات همسایگی، بین قصد انجام رفتار و تعاملات همسایگی رابطه مثبت و معنادار مشاهده شد.
چکوسکایا (۲۰۲۳)	تأثیر ایروبیک بر وضعیت جسمانی دانش‌آموزان	پیمایشی	نتایج مطالعه شاخص‌های ایروبیک در میان پسران نشان داد که در حد میانه نمرات بالاتری نسبت به دختران داشتند و در نتیجه تأثیر ایروبیک بر وضعیت جسمانی پسران بیشتر از دختران بوده است.
میرجامالووا ^۱ (۲۰۲۳)	تأثیر ایروبیک سلامت بر رشد استقامت در زنان ۲۵-۳۰ ساله	پیمایشی	سن زنان ۲۵-۳۰ ساله با فعالیت فعال کار و دوره اصلی فرزندان آوری مشخص می‌شود. در این فاصله سنی، کاهش تعدادی از شاخص‌های سطح پتانسیل فیزیکی مشاهده می‌شود. زنی که به ایروبیک تفریحی مشغول است، ویژگی‌های جسمانی از جمله استقامت را توسعه داده است. استقامت توسعه‌یافته به زن اجازه می‌دهد تا بارداری و زایمان را راحت‌تر تحمل کند، کارایی را در کار و فعالیت‌های خانگی افزایش می‌دهد.
پژوهش راویچاندوران و جاناکریمان (۲۰۲۲)	تأثیر ورزش ایروبیک در بهبود علائم پیش از قاعدگی در بین زنان سالم: مروری سیستماتیک بر کارآزمایی‌های تصادفی سازی	از نوع شبه آزمایشی (طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل	ورزش ایروبیک در بهبود علائم فیزیولوژیکی بدنی در زنان مبتلا به سندرم پیش از قاعدگی مؤثر است.

با توجه به پیشینه موجود در حیطه پژوهش می‌توان گفت که پژوهش رحیمی شاهرخت و علیپور مقدم (۱۴۰۰) که اثربخشی آموزش ایروبیک بر پذیرش خود و خلاقیت را مدنظر داشتند و نتیجه گرفتند که آموزش حرکات ایروبیک بر افزایش خلاقیت و پذیرش خود دانش‌آموزان مؤثر بود یا پژوهش اسکندر نژاد و فتحی رضائی (۱۴۰۰) که متوجه شدند فعالیت ورزشی باعث افزایش ظرفیت حافظه بینایی شد و پژوهش بیرجندی چهارطاقی و پارسامهر (۱۳۹۸) که نتیجه گرفتند بین باورهای رفتاری و تعاملات همسایگی، بین باورهای هنجاری و تعاملات همسایگی، بین نگرش و تعاملات همسایگی، بین هنجارهای ذهنی و

^۱ Mirjamolova

تعاملات همسایگی، بین قصد انجام رفتار و تعاملات همسایگی رابطه مثبت و معنادار وجود دارد. اثبات می‌کند که ورزش ایروبیک می‌تواند در کنار سایر اعضای بدن بر کنش عقلانی که در مغز انسان اتفاق می‌افتد ارتباط داشته باشد. عمده غفلتی که پژوهشگران فوق داشتند عدم سنجش کارکردهای عقلانی به‌عنوان هسته مرکزی فعالیت‌های بدنی است که پژوهش ما این موضوع را مدنظر داشته است.

نظریه کنش عقلانی

نظریه کنش عقلانی یک چارچوب نظری است که توسط آیزن و فیش باین^۱ (۱۹۸۰) طراحی شده است. برای درک، توضیح، پیش‌بینی و تأثیرگذاری بر رفتار انسان است. این نظریه بر این باور است. مردم منطقی هستند، خوب فکر می‌کنند و بر اساس اطلاعاتی که دارند تصمیم می‌گیرند دارند، دریافتند نظریه کنش عقلانی نتیجه سال‌ها تحقیقی است که در اواخر دهه ۱۹۵۰ آغاز شد. اثربخشی در پیش‌بینی طیف وسیعی از رفتارهای جنسی نسبت به فعالیت‌های مرتبط سیگار کشیدن را بر اساس یک مجموعه محدود از شش متغیر نشان داد. هدف نهایی آن، نه تنها برای پیش‌بینی، بلکه برای درک رفتار انسان نیز کاربرد دارد. برای استفاده از نظریه کنش عقلانی و برای پیش‌بینی و درک رفتار انسان، مراحل مختلفی باید طی شود. اولین قدم در ارزیابی و پیش‌بینی رفتار فرد، شناخت و سنجش رفتار موردنظر است. هنگامی که رفتار به درستی شناسایی شد، در مرحله بعد مواردی که این رفتار را تعیین می‌کنند شناسایی می‌شوند (بیرجندی چهارطاقی و پارسامهر، ۱۳۹۸: ۱۱). کنش عقلانی از برخی متغیرهای محدود برای پیش‌بینی و درک رفتار انسان استفاده می‌کند. باورها، نگرش‌ها، نیت رفتار ساختارهایی هستند که در نظریه کنش عقلانی برای درک بهتر چرایی انجام یک رفتار خاص از یک فرد استفاده می‌شود (میرشاه جعفری و کاویانی، ۱۳۹۵: ۳۳). آن‌ها دریافتند که قصد به رفتار از سه عامل تأثیر می‌پذیرد:

الف. باور ذهنی افراد؛ از باورهایی که برای فرد مهم است تشکیل می‌شود و فرد فکر می‌کند چه عاملی را باید انجام بدهد.

ب. نگرش افراد رفتار؛ که ارائه‌کننده درجه ارزیابی مطلوب یا نامطلوب فرد از رفتار است.

ج- نیت افراد؛ که ناشی از قصدی است که فرد از انجام رفتار دارد (آیزن و فیش باین، ۱۹۸۰: ۱۸).

بر اساس این شیوه، هنجارهای ذهنی و گرایش‌ها پیش‌بینی‌کننده مقاصد رفتارند و توانایی آن‌ها برای پیش‌بینی رفتار، اساساً به قوت ارتباط بین قصد رفتار و رفتار بستگی دارد. فیش‌باین و آیزن معتقدند رابطه نزدیکی میان گرایش و قصدهای رفتاری وجود دارد و به‌طور مشابه رابطه‌ای قوی میان قصدهای رفتار و خود رفتار وجود دارد (یوسفی لویه، ۱۳۸۳: ۱۹).

نظریه انگیزه ورزشی

پی‌لیتیر و همکاران^۲ (۲۰۰۷) نظریه انگیزه ورزشی را که شامل مؤلفه‌های بی‌انگیزگی، انگیزه درونی، تنظیم‌کننده بیرونی، تنظیم آمیخته، تنظیم خود پذیر، تنظیم درون‌فکنی شده) بوده معرفی کردند و در ایران اسماعیلی (۱۳۹۳)، روی نمونه‌های ایرانی (ورزشکاران نخبه و غیر نخبه با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال)، سنجید. وی نظریه خود را بر پایه سه عنصر بنا نهاد:

الف. بی‌انگیزگی و انگیزه درونی. بی‌انگیزگی یعنی فقدان تمایل و اشتیاق در پیگیری یک فعالیت است به خاطر شکست در اثبات اینکه بین رفتار و فعالیت ارتباط وجود دارد (والراند و همکاران^۳، ۱۹۹۲: ۱۵). انگیزه فرایندی درونی است که رفتار را نیرومند و هدایت می‌کند. نیازها، شناخت‌ها و هیجان‌ها صرفاً انواع خاصی از انگیزه هستند. نیازها شرایط درونی فرد هستند که برای ادامه زندگی و کمک به رشد و بهزیستی ضروری‌اند. گرسنگی و تشنگی دو نمونه از نیازهای زیستی هستند. شایستگی و تعلق‌پذیری دو نمونه از نیازهای روان‌شناختی هستند که از خواست خود برای تسلط بر محیط و روابط میان فردی صمیمانه ناشی می‌شوند. نیازها به ارگانیزم خدمت می‌کنند. انواع نیازها، نیازهای زیستی، نیازهای روان‌شناختی و نیازهای اجتماعی می‌باشند (دکی و همکاران^۴، ۱۹۹۱: ۴۲).

تنظیم‌کننده بیرونی

رویدادهای بیرونی مشوق‌های محیطی هستند که توانایی نیرومند و هدایت کردن رفتار را دارند. برای مثال پیشنهاد پول

¹ Ajzen & Fishbein

² Pelletier

³ Vallerand

⁴ Deci

به‌عنوان مشوق^۱ برای انجام دادن کاری، رفتارگرایی را نیرومند می‌کند. این مشوق در صورتی توانایی نیرومند و هدایت کردن رفتار را کسب می‌کند که علامت دهد رفتار خاصی پیامدهای تقویت‌کننده یا تنبیه‌کننده به بار خواهد آورد.

تنظیم آمیخته

این نوع تنظیم درعین حال که نوعی انگیزش است، فرایند رشد نیز هست، زیرا خودآزمایی لازم را برای هماهنگ کردن روش‌های جدید فکر کردن، احساس کردن، و رفتار کردن با روش‌های پیشین فکر کردن، احساس کردن، و رفتار کردن فرد در بر دارد (ریو، ۱۴۰۱، ترجمه سیدمحمدی: ۲۳).

تنظیم خود پذیر

تنظیم خود پذیر بیانگر انگیزش بیرونی عمدتاً درونی شده و خودمختار است. کسی که به شیوه خود پذیر تنظیم شده، به صورت اختیاری، مزایا و فایده عقیده یا رفتاری را قبول می‌کند زیرا به نظر وی، این شیوه تفکر یا رفتار کردن، با اهمیت و مفید است. بنابراین، اگر دانش‌آموزی باور داشته باشد که تکلف اضافی در ریاضی اهمیت دارد، یا اگر ورزش کاری به این باور برسد که تمرین اضافی ضربه پشت‌دستی مهم است، انگیزش مطالعه کردن یا تمرین کردن بیرونی هستند ولی آزادانه انتخاب شده‌اند.

تنظیم درون فکنی شده

درونی کردن، اما نه واقعاً پذیرفتن درخواست‌های دیگران برای فکر کردن، احساس کردن، یا رفتار کردن به شیوه خاص است. تنظیم درون فکنی شده اصولاً با انگیزه شدن به خاطر احساس گناه و استبداد بایدهاست. در واقع، فرد به‌عنوان نماینده محیط بیرونی عمل می‌کند، خودش را برای انجام دادن رفتاری که دیگران بد می‌دانند، تنبیه می‌کند (احساس شرمندگی یا گناه). بنابراین درون سازی تاندازه‌ای صورت گرفته است، اما این درون سازی به‌جای اینکه به صورت واقعی و اختیاری در خود ادغام شود، با اکراه روی داده است. (پینتریچ و همکاران^۲، ۲۰۰۶: ۱۶).



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

¹ Incentive

² Pintrich

۲. روش تحقیق

این پژوهش از نوع آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل است. جامعه آماری زنان حاضر در باشگاه‌های ورزشی سطح تهران بود که طبق اطلاعات به‌دست‌آمده از وب‌سایت وزارت ورزش و جوانان (۱۴۰۲) تعداد باشگاه‌ها در شهر تهران ۲۶۵ عدد تخمین زده شده که با احتساب میزان شهریه و امکانات موجود ۲۰ واحد فعال با میزان ۱۰۰ نفر مشارکت در هر واحد برآورد شده است و نمونه‌گیری نامحدود با تعداد ۶۰ نفر به دو گروه آزمایش و کنترل انجام شد. از بین آن‌ها به ترتیب ۲۷ و ۳۳ نفر به‌طور تصادفی انتخاب و در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. ملاک انتخاب اعضای گروه آزمایش میزان شرکت در فعالیت‌های ورزشی بود. دلیل انتخاب تعداد بیشتر گروه کنترل، سنجش دقیق یافته‌ها بود. در ابتدا پیش‌آزمون در مورد اطلاعات ورزشی آبرویک برای هر دو گروه اجرا شد و بعد از چهار هفته تمرین آبرویک با گروه آزمایش اطلاعات با استفاده از روش میدانی و توزیع پرسشنامه آیزن و فیش باین (۱۹۹۶) برای کنش عقلانی با خرده‌مقیاس‌های (باورها، نگرش، نیت رفتار) و ضریب اعتبار با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۸ گزارش‌شده، روایی این پرسشنامه به روش باز آزمایی ۰/۸۲ گزارش‌شده است و پرسشنامه انگیزه ورزشی لیتیر و همکاران (۲۰۰۸) با خرده‌مقیاس‌های (بی‌انگیزگی، انگیزه درونی، تنظیم‌کننده بیرونی، تنظیم آمیخته، تنظیم خود‌پذیر، تنظیم درون‌فکنی شده)، ضریب اعتبار با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۱ گزارش‌شده و روایی این پرسشنامه به روش روایی همگرا و با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۰/۸۹ درصد گزارش‌شده، انجام شد. تحلیل واریانس Anova با سطح معنی‌داری (۰/۰۵) استفاده شد.

جدول ۲. تعاریف متغیرهای مستقل و وابسته و مولفه‌های آن

متغیر وابسته / مستقل	بعد	تعریف مفهومی	تعریف عملیاتی	گویه
بی‌انگیزگی	بی‌انگیزگی	بی‌انگیزگی یعنی فقدان تمایل و اشتیاق در پیگیری یک فعالیت است به خاطر شکست در اثبات اینکه بین رفتار و فعالیت ارتباط وجود دارد (والراند و همکاران، ۱۹۹۲: ۱۵).	فقدان انگیزه و اشتیاق	از داشتن زندگی پرهیجان لذت می‌برم.
				از کسب اطلاعات بیشتر در مورد ورزشی که انجام می‌دهم، لذت می‌برم.
انگیزه درونی	انگیزه درونی	نیازها، شناخت‌ها و هیجان‌ها صرفاً انواع خاصی از انگیزه هستند. نیازها شرایط درونی فرد هستند که برای ادامه زندگی و کمک به رشد و بهزیستی ضروری‌اند.	نیازهای زیستی، نیازهای روانشناختی و نیازهای اجتماعی	قبلاً دلایل خوبی برای ورزش کردن داشتیم، اما حالا تردید داریم که آیا ادامه بدهم یا نه.
				از کشف تکنیک‌های جدید ورزشی خوشم می‌آید.
تنظیم‌کننده بیرونی	تنظیم‌کننده بیرونی	رویدادهای بیرونی مشوق‌های محیطی هستند که توانایی نیرومند و هدایت کردن رفتار را دارند.	نیازهای اجتماعی	احساس می‌کنم نمی‌توانم در رشته ورزشی‌ام موفق بشوم.
				ورزش کردن باعث می‌شود دیگران به من احترام بگذارند.
تنظیم آمیخته	تنظیم آمیخته	این نوع تنظیم در عین حال که نوعی انگیزش است، فرایند رشد نیز هست، زیرا خود آزمایی لازم را برای هماهنگ کردن روش‌های جدید فکر کردن، احساس کردن، و رفتار کردن با روش‌های پیشین فکر کردن، احساس	مشوق‌های محیطی	به نظر من ورزش کردن یکی از بهترین راهها برای آشنایی با مردم است.
				وقتی تکنیک‌های سخت ورزشی را یاد می‌گیرم نسبت به خودم احساس رضایت بسیاری پیدا می‌کنم.
				ورزش کردن مسلماً برای تناسب اندام

کردن، و رفتار کردن فرد در بر دارد (ریو، ۱۴۰۱، ترجمه سیدمحمدی: ۲۳).	فکر کردن،	پرداختن به ورزش، در پرستیژ و وجهه اجتماعی ام تأثیر گذار	لازم است.
تنظیم خود پذیر بیانگر انگیزش بیرونی عمدتاً درونی شده و خود مختار است. کسی که به شیوه خود پذیر تنظیم شده، به صورت اختیاری، مزایا و فایده عقیده یا رفتاری را قبول می کند.	احساس کردن، و رفتار کردن با روش های پیشین فکر کردن	ورزش کردن، یکی از بهترین راههایی است که برای رشد ابعاد دیگر شخصیت، انتخاب کرده ام. از بهبود نقاط ضعف لذت می برم. داشتن اندام متناسب برای اطرافیان من اهمیت دارد.	
نظم درون فکنی شده درونی کردن، اما نه واقعاً پذیرفتن درخواست های دیگران برای فکر کردن، احساس کردن، یا رفتار کردن به شیوه خاص است.	انگیزش مطالعه کردن یا تمرین کردن		
	فکر کردن، احساس کردن، یا رفتار کردن به شیوه خاص		
من فکر می کنم دوستانم از من انتظار دارند که ۲۰ دقیقه ایروبیکی انجام دهم. من فکر می کنم افرادی که برای من مهم هستند از ایروبیکی رضایت دارند. من فکر می کنم افرادی که به من اهمیت می دهند انتظار دارند که حین انجام تمرینات از حرکات ایروبیکی استفاده کنم.	افکار، اعتقادات		
از باورهایی که برای فرد مهم است تشکیل می شود و فرد فکر می کند چه عاملی را باید انجام بدهد.	انتظارات، آمال		
که ارائه کننده درجه ارزیابی مطلوب یا نامطلوب فرد از رفتار است.	قصد، نیت		
ناشی از قصدی است که فرد از انجام رفتار دارد (آیزن و فیش باین، ۱۹۸۰: ۱۸).			
باورها			
نگرش			
نیات رفتاری			

لذت بخش است.
 به کاربردن حرکات ایروبیک برای من
 خردمندانه است.
 من قصد دارم حرکات جدید ایروبیک را
 هنگام مطالعه کتاب یا از شبکه‌های
 اجتماعی یاد بگیرم.
 من قصد دارم حرکات ایروبیک را بر
 اساس نوع تاثیری که بر اعضای بدن
 می‌گذارد، در نظر بگیرم.
 من قصد دارم حرکات ایروبیک را بجای
 استفاده از ورزش هیا سنگین در نظر
 بگیرم.
 من در حالی که بدن خود را گرم
 می‌کنم از حرکات ایروبیک استفاده
 می‌کنم.

جدول ۳. ضرایب روایی و پایایی و نرمال بودن متغیرها

متغیر	تعداد گویه‌ها	روایی همگرا	آلفای کرونباخ	کفایت نمونه			مقدر وار یانس تبیین یافته	آزمون نرمال
				KMO	آزمون بارتلت	درجه آزادی		
نگرش	۴	۰/۴۵	۰/۸۱				۳/۴۶	۰/۳۵۱
باور	۳	۰/۵۲	۰/۷۵				۳/۳۸	۰/۲۴۱
نیت رفتاری	۴	۰/۴۴	۰/۷۰				۳/۵۱	۰/۳۲۲
کنش عقلانی	۱۱	۰/۵۲	۰/۸۹				۳/۲۰	۰/۲۵۱
بی انگیزگی	۳	۰/۳۴	۰/۷۷				۲/۴۱	۰/۲۶۴
انگیزه درونی	۳	۰/۴۰	۰/۸۱				۴/۱۰	۰/۳۰۶
تنظیم‌کننده بیرونی	۳	۰/۴۴	۰/۷۹	۰/۶۱	۰/۸۵۰	۱۵	۳/۲۰	۰/۳۱۱
تنظیم آمیخته	۳	۰/۴۶	۰/۷۳				۴/۳۹	۰/۲۰۸
تنظیم خود پذیر	۳	۰/۴۰	۰/۷۲				۲/۲۱	۰/۳۳۳
تنظیم درون فکنی شده	۳	۰/۵۳	۰/۷۹				۴/۲۵	۰/۲۴۱
انگیزه ورزشی	۱۸	۰/۴۴	۰/۷۴				۳/۴۱	۰/۲۲۲

بر اساس نتایج جدول ۳، مقدار روایی همگرا مؤلفه نگرش برابر با (۰/۴۵) بدست آمده است. همچنین مقدار آلفای کرونباخ این متغیر برابر با (۰/۸۱) بدست آمده است. نتیجه مقدار آزمون KMO برابر با ۰/۶۱ بوده که مقدار آزمون بارتلت برابر با ۰/۸۵۰ در سطح خطای ۰/۰۵ نشان از این است که مؤلفه نگرش توانسته‌اند در حدود ۰/۶۴ درصد واریانس متغیر کنش عقلانی را تبیین کنند. در نهایت میزان (۰/۳۵۱) بیانگر نرمال بودن متغیر مذکور را نشان می‌دهد. همچنین مقدار روایی همگرایی کل متغیر کنش عقلانی برابر با (۰/۵۲) بدست آمده است. همچنین مقدار آلفای کرونباخ این متغیر برابر با (۰/۸۹) بدست آمده است و مقدار روایی همگرایی کل برای متغیر ایروبیکی برابر با (۰/۴۴) و مقدار آلفای کرونباخ برابر با (۰/۷۴) است که نشان دهنده درصد بالایی پایایی و روایی متغیرهای اصلی تحقیق است.

۳. یافته‌های تحقیق

جدول ۴. توصیف ویژگی‌های نمونه آماری

گروه	تعداد	تحصیلات			وضعیت تأهل			شغل	درآمد		انحراف معیار
		تسنانس	فوق تسنانس	متاهل	مجرد	مطلقه	خانه دار		شاغل	دو میلیون	
آزمایش	۲۷	۱۵	۷	۷	۱۰	۱۰	۲۰	۷	۱۰	۱۷	۲/۵۰
کنترل	۲۳	۱۳	۱۲	۷	۱۳	۱۳	۲۰	۱۳	۱۰	۲۳	۳/۱۹
جمع کل	۵۰	۲۸	۱۹	۱۴	۲۳	۲۳	۴۰	۲۰	۲۰	۴۰	۶/۱۷

با بررسی ویژگی‌های نمونه آماری پژوهش که از طریق توزیع و جمع‌آوری و تحلیل پرسشنامه به دست آمد متوجه شدیم که ۲۱/۷ نمونه آماری زیر فوق‌دیپلم بوده و ۴۶/۷ لیسانس و ۳۱/۷ فوق‌لیسانس به بالا بودند. در بخش وضعیت تأهل، ۲۳/۳ درصد نمونه آماری متأهل بوده و ۵۳/۳ و ۵۳/۳ درصد نمونه آماری را به ترتیب مطلقه و مجرد تشکیل می‌دادند. وضعیت اشتغال نمونه آماری به ترتیب ۶۶/۷ و ۳۳/۷ درصد به ترتیب خانه‌دار و شاغل بودند، میزان درآمد نمونه آماری ۰/۳۵ و ۰/۶۵/۷ به ترتیب بین دو میلیون و بالاتر از سه میلیون در ماه درآمد داشتند.

جدول ۵. توصیف ویژگی‌های نمونه آماری

متغیرها	بعد	مقادیر	کم	متوسط	زیاد	میانگین	انحراف معیار
کنش عقلانی	بورها	فراوانی	۱	۳	۵	۳/۴۲	۰/۹۲۲
		درصد معتبر	۰/۷	۰/۱۳	۰/۳۶		
کنش عقلانی	نگرش	فراوانی	۱	۳	۵	۳/۴۴	۰/۹۳۳
		درصد معتبر	۰/۹	۰/۱۵	۰/۳۹		
نیات رفتاری	نیات رفتاری	فراوانی	۱	۳	۵	۲/۲۰	۰/۸۱۲
		درصد معتبر	۰/۷	۰/۱۳	۰/۳۶		
انگیزه	بی انگیزگی	فراوانی	۱	۳	۵	۳/۴۴	۰/۹۵۰
		درصد معتبر	۰/۹	۰/۱۵	۰/۳۹		

ورزشی	انگیزه درونی	فراوانی			درصد معتبر	۳/۲۱	۰/۹۱۳
		۵	۳	۱			
تنظیم کننده بیرونی	تنظیم کننده بیرونی	۵	۳	۱	۰/۲۳	۰/۱۴	۰/۸
		۰/۲۱	۰/۱۴	۰/۷			
تنظیم آمیخته	تنظیم آمیخته	۵	۳	۱	۰/۲۴	۰/۱۰	۰/۴
		۰/۲۴	۰/۱۰	۰/۴			
تنظیم خودپذیر	تنظیم خودپذیر	۵	۳	۱	۰/۲۲	۰/۹	۰/۷
		۰/۲۲	۰/۹	۰/۷			
تنظیم درون فکنی شده	تنظیم درون فکنی شده	۵	۳	۱	۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۹
		۰/۳۳	۰/۱۵	۰/۹			

همان طور که در جدول ۵ آمده است، میانگین و انحراف استاندارد بعد باورها به ترتیب (۳/۴۲، ۰/۹۲۲) و برای بعد انگیزه درونی به ترتیب (۳/۲۱، ۰/۹۱۳) قرار دارد. این نشان دهنده معنی در بودن میانگین بین عناصر هر دو متغیر است.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل واریانس دو گروه آزمایش و کنترل در مرحله پس آزمون

متغیر	مرحله	df	اختلاف میانگین با پیش آزمون	میانگین مربعات	F	سطح معنی داری
بی انگیزگی	پس آزمون	۱	۰/۴۵۱	۷/۹۲۷	۴/۶۸۰	۰/۶۵۹
انگیزه درونی	پس آزمون	۱	۱/۶۹	۴/۹۸۰	۲/۷۲۶	۰/۰۲۵
تنظیم کننده بیرونی	پس آزمون	۱	۱/۸۲	۷/۶۳۸	۳/۴۲۸	۰/۴۹۴
تنظیم آمیخته	پس آزمون	۱	۰/۶۲۳	۸/۴۵۱	۲/۱۲۱	۱/۱۰۰
تنظیم خودپذیر	پس آزمون	۱	۱/۲۱۱	۹/۳۵۷	۱/۱۲۵	۰/۹۷۱
تنظیم درون فکنی شده	پس آزمون	۱	۰/۷۸۵	۷/۲۳۱	۰/۵۱۱	۱/۱۲۱

همانطور که در جدول ۶ نتایج حاصل از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه آمده است، در فرضیه اول متغیر بی انگیزگی در مورد پس آزمون میانگین گروه آزمایش با کنترل (۰/۶۵۹) بوده و از سطح معنی داری (۰/۰۵) بیشتر بوده و نشان دهنده اختلاف زیاد گروه آزمایش با کنترل است در نتیجه می توان گفت که بی انگیزگی بر کنش عقلانی زنان شهر تهران تأثیر معنی دار دارد. پس می توان گفت که بی انگیزگی نقش مهمی در کنش عقلانی زنان دارد. به عنوان مثال، اگر فردی باور دارد که ورزش ایروبیک باعث لاغری و کاهش وزن خواهد شد، احتمالاً انگیزه بیشتری برای انجام این ورزش در خود پیدا می کند و به طور منظم برنامه های تمرینی را انجام می دهد. فرضیه دوم متغیر انگیزه درونی با (۱/۶۹) اختلاف میانگین نسبت به پیش آزمون در پس آزمون (۰/۰۲۵) از سطح معنی داری (۰/۰۵) کمتر بوده و مشخص می شود که انگیزه درونی بر کنش عقلانی (۱/۶۹)، تأثیر معنی دار ندارد، در نتیجه فرضیه دوم رد می شود. پس می توان گفت که ورزش ایروبیک می تواند باعث بهبود عزت نفس و تصویر بدن شود. آگاهی از قدرت و توانایی داشتن در حین تمرین و بهبود قابلیت های بدنی می تواند در افراد اعتماد به نفس را افزایش دهد. این بهبود در قابلیت های بدنی و تصویر بدن باعث می شود که افراد به خودشان اعتماد بیشتری داشته باشند و نگرشی مثبت به خود داشته باشند. فرضیه سوم در مورد تنظیم کننده بیرونی بوده و همان طور که از جدول مشخص می شود اختلاف میانگین پیش آزمون ۱/۸۲ بوده که بالاتر از سطح معنی داری (۰/۴۹۴) در مرحله پس آزمون بوده و حاکی از وجود تأثیر معنی دار تنظیم کننده بیرونی بر کنش عقلانی زنان شهر تهران دارد، در نتیجه فرضیه سوم نیز تأیید می شود. پس می توان گفت تنظیم کننده بیرونی ورزش ایروبیک می تواند تأثیرات بسیار مثبتی بر نیت رفتاری افراد داشته باشد، شامل بهبود مزاج، کاهش استرس، افزایش تمرکز و تعهد و تقویت روحیه عمومی. این ارتباط میان ورزش ایروبیک و نیت رفتاری

افراد می‌تواند بستر مناسبی را برای رسیدن به اهداف فردی داشته باشد. فرضیه چهارم در مورد وجود تأثیر معنی‌دار تنظیم آمیخته بر کنش عقلانی زنان تهران بوده اختلاف میانگین پیش‌آزمون ۰/۶۲۳ بوده که کمتر از سطح معنی‌داری (۱/۱۰۰) در مرحله پس‌آزمون بوده و حاکی وجود تأثیر معنی‌دار تنظیم آمیخته بر کنش عقلانی زنان تهران است. فرضیه پنجم در مورد تنظیم خودپذیر بوده و نتایج اختلاف میانگین پیش‌آزمون ۱/۲۱۱ بوده که بالاتر از سطح معنی‌داری (۰/۰۰۵) در مرحله پس‌آزمون بوده و حاکی از وجود تأثیر معنی‌دار بین تنظیم خودپذیر و کنش عقلانی زنان تهران است. فرضیه ششم تنظیم درون فکنی شده اختلاف میانگین پیش‌آزمون ۰/۷۸۵ بوده که بالاتر از سطح معنی‌داری (۱/۱۲۱) در مرحله پس‌آزمون بوده و حاکی از وجود تأثیر معنی‌دار بین تنظیم درون فکنی شده و کنش عقلانی زنان تهران است.

۴. بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات نشان دادند که ورزش ایروبیکی می‌تواند بهبود بخشی در توانایی تمرکز، حافظه و تمرینات شناختی داشته باشد. همچنین، این فعالیت‌ها می‌توانند عملکرد شناختی در مواقع استرس و اضطراب را نیز بهبود بخشند. این متغیر می‌تواند به این منظور متغیر وابسته کنش عقلانی (باورها، نگرش، نیت رفتار) در دو گروه آزمایش و کنترل در دو مرحله پیش‌آزمون و پس‌آزمون بررسی و مقایسه شدند. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها نشان داد که میان دو گروه آزمایش و کنترل در میان مؤلفه‌های انگیزه ورزشی بغیر از انگیزه درونی، بی‌انگیزگی، تنظیم‌کننده بیرونی، تنظیم آمیخته، تنظیم خود پذیر، تنظیم درون فکنی شده بر کنش عقلانی زنان شهر تهران تأثیر معنی‌دار دارد. به عبارت دیگر گروه آزمایش پس از پنج هفته شرکت در جلسه تمرین ایروبیکی، بهبود قابل توجهی نسبت به گروه کنترل، در کنش عقلانی پیدا کردند. این در حالی است که گروه کنترل در پس‌آزمون در مقایسه با پیش‌آزمون پیشرفت خاصی نداشته است. پس می‌توان گفت که ورزش ایروبیکی با ایجاد تمرکز ذهنی در زنان شهر تهران باعث رشد مؤلفه‌های کنش عقلانی می‌شود. زیرا زنان چه از روی اجبار یا علاقه ناچار است حرکات ایروبیکی را با ریتم خاصی که ذهن دسته بندی می‌کند، انجام دهد. در مورد مؤلفه بی‌انگیزگی، نتایج این فرضیه با پژوهش رحیمی شاهرخت و علیپور مقدم (۱۴۰۰) که یافته‌هایشان نشان داد آموزش حرکات ایروبیکی بر افزایش خلاقیت و پذیرش خود دانش آموزان مؤثر بوده، همسو است. در خصوص تأثیر بین انگیزه درونی و نگرش زنان، نتایج این فرضیه با پژوهش اسکندرنژاد و فتحی رضائی (۱۴۰۰) که فعالیت ورزشی باعث افزایش ظرفیت حافظه بینایی شده، غیرهمسو است. هنگام انجام تمرینات ایروبیکی، مغز به‌طور طبیعی هورمون اندورفین (هورمون شادابی) را آزاد می‌کند. این هورمون می‌تواند احساس خوبی ایجاد کند و بر روی وضعیت روحی و نگرش اثر بگذارد. در مورد فرضیه تأثیر معنی‌دار بین تنظیم‌کننده درونی و کنش عقلانی زنان می‌توان گفت که تنظیم‌کننده درونی از طریق بهبود تمرکز و تمرین ذهنی، می‌تواند به افزایش تمرکز، پاک‌سازی ذهن و بهبود عملکرد شناختی کمک کند. تحقیقات نشان داده است که ورزش ایروبیکی می‌تواند بهبود قابل توجهی در عملکرد شناختی و کنش عقلانی زنان داشته باشد. فرضیه تنظیم آمیخته و کنش عقلانی زنان با تحقیق چکوسکایا (۲۰۲۳) همسو است. تشویق و پاداش ساده می‌تواند تأثیری بزرگ در افزایش نیت رفتاری افراد داشته باشد. به عنوان مثال، هر باری که شخص برنامه ورزشی را به درستی انجام دهد یا هدفی را برآورده کند، می‌توان به او تشویق کرد یا به عنوان پاداشی کوچک، اجازه دادن به فرد برای تماشای فیلم یا خواندن کتاب مورد علاقه‌اش را ارائه کرد. فرضیه تنظیم خودپذیر و کنش عقلانی زنان با پژوهش میرجمالووا (۲۰۲۳) همسو است. انگیزه گرفتن از داستان‌ها، مقالات و فیلم‌های مرتبط با ورزش ایروبیکی نیز بهبود نگرش فرد را در این حوزه می‌تواند تسهیل کند. فرضیه تنظیم درون فکنی شده و کنش عقلانی زنان با تحقیق راویچاندوران و جاناکریمان (۲۰۲۲) همسو است. پس می‌توان گفت تنظیم درون فکنی شده یک مکانیسم خودکاری را ایجاد می‌کند که فرد از پذیرش باورهای منفی و اشتباه سر باز می‌زند. تشویق به تشکیل و ایجاد گروه‌های ورزشی مخصوص زنان در محله‌ها و مناطق مختلف تهران می‌تواند انگیزه ورزشی و عقلانی زنان را تقویت کند. این گروه‌ها می‌توانند با هم رقابت کنند، تجربیات خود را به اشتراک بگذارند و تقویت عقلانیت خود را همراه با ورزش انجام دهند. تشویق به انجام فعالیت‌های ورزشی متنوع مانند یوگا، پیاده روی، شنا، دوچرخه سواری می‌تواند به افزایش انگیزه ورزشی زنان و تقویت عقلانیت آنان کمک کند. ارائه امکانات و تسهیلات لازم برای انجام این فعالیت‌ها مانند ایجاد مسیرهای پیاده رو، استخرهای

عمومی و دوچرخه سواری سبز می تواند مؤثر باشد. ضمناً پیشنهاد می شود در پژوهش های بعدی تأثیر ورزش بدن سازی بر کنش عقلانی بررسی شود. با توجه به اینکه تمرکز این مقاله بر جنس زن بود، پیشنهاد می شود در پژوهش های بعدی جنس مرد نیز مورد بررسی واقع شود. علیرغم تمام مزایای این پژوهش محدودیت هایی نیز وجود داشت، از جمله محدود کردن پژوهش به شهر تهران که امکان تعمیم نتایج به دیگر شهرها را با مشکل مواجه می کند. بافت فرهنگی محل استقرار باشگاهها نیز از جمله محدودیت های دیگر بود.

۵. منابع

- Birjandi Chahartaghi, F.; Parsamehr, M. 2019. Experimental test of the theory of rational action in explaining neighborhood interactions (case study: urban society of Yazd), Journal: Sociology of Social Institutions, third volume, No. 13, pp. 101-76. (in Persian)
- Chekhovskaya, A. 2023. The impact of aerobics on the physical condition of students. Digital Repository Dragomanov. Ukrainian State University.
- Deci, EL.; vallerand, R.J.; Pelletier, L.G.; Ryan, R.M. 1991. Motivation and education: The self-determination perspective. Educational Psychologist; 26, 325-346.
- Ebadinejad, Z.; Rasouli, M.; Payandeh, A.; Zahid, Gh.; Mahali, F. 2016) The effect of aerobic exercise on the anxiety of children with cancer. Journal of Torbat Heydarieh University of Medical Sciences, Vol. 4, No. 41, pp. 16-22. (in Persian)
- Esmaili, M. R. 2019. History of Physical Education and Sports, Publisher: Semat Organization, second edition. (in Persian)
- Iskanderjad, M.; Fathi Rezaei, Z.; Melai Zangi, F. 2021. The effect of aerobic exercise on visual memory capacity of sedentary students according to the role of cognitive style, sports psychology studies, vol 10, No. 35, pp. 101-131. (in Persian)
- Jzen, I. & Fishbein, M..1980. Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- McKemey, K. and Saky-Dawson, O.A..2000. Rice Crop Protection Technology Uptake Blockages amongst Rice Farmers in Ghana: With Particular Reference to Variety Adoption and the Reduction of Pesticide Use. University of Legon, Legon.
- Mirjamolova, N. 2023. The effect of health aerobics on the development of endurance in elderly women 25-30, Vol. 6. No. 2. pp: 12-33.
- Mahtab, N., Ghafouri, F., Sahabi, J., & Yektayar, M. 2020. The Role of Sport and Art Activities in Subjective Well-Being with Affording Conceptual Model. Sport Psychology Studies, Vol 8, No 30, pp.1-22. (In Persian)
- Miri, H.; Heydari Moghadam, R.; Nikbakht, H.; Ebrahim, Kh. 2011. Comparison of aerobic and anaerobic capacity of national grass and beach soccer players. Journal of Isfahan Medical School, Vol. 9, No. 15, pp. 67-101. (in Persian)
- Mirshah Jafari, S. I.; Kaviani, H. 2016. Modeling the tendency of Isfahan University of Medical Sciences students towards religious education, based on the theory of Eisen and Fishbein. Research in religion and health, vol. 2, No. 4, pp. 27-34. (in Persian)
- Pintrich, P.R.; Schunk, D.H. 2006. Motivation in Education: Theory, Research, and Applications. translate. Shahraray M. Tehran: Elm Pub.
- Rahimi Shahrekht, M.; Alipour Moghadam, Kh. 2021. The effectiveness of aerobic training on self-acceptance and creativity of master's thesis, Payam Noor University of South Khorasan Province, Payam Noor Center in Birjand. (in Persian)
- Ravichandran, H. & Janakiraman, B. 2022. Effect of Aerobic Exercises in Improving Premenstrual Symptoms Among Healthy Women: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials, International Journal of Women's Health, Vol. 14, No. 21., pp: 1105-1114.
- Reeve, J. M..2022. The book of motivation and excitement. Translated by Yahya Seyed Mohammadi. Virayesh Pub. (In Persian)
- Yusaku, A.; Abe, T.; Kanbara, K.; Shizuma, H.; Akiyama, Y. & Fukunaga, M..2021. The effect of aerobic exercise on interoception and cognitive function in healthy university students: a non-randomized controlled trial. BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation. Vol. 13. No. 4. pp. 2-22.
- Vallerand, R.; Pelletier, L.; Briere, N.; Senecal, C.; Vallieres, E..1992. The Academic Motivation Scale: A measure of intrinsic, extrinsic, and motivation in education. Psychol Test Assess Model; 52: 1003-17.
- Vezerat Varzesh va Javanan.2020. annual report of Athletes