



Investigation of Happiness and Satisfaction among Students Participating in Individual and Team Disciplines of Shahid Beheshti University of Medical Sciences Sports Festivals in 1400

Khalil Ebrahimizadeh^{id}, Hossein Golshahi, Abdollah Mahdavi, Seyed Mahdi Hosseyni, Sajjad Tavakkoli^{id*}

Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Abstract

Background and aim: When analyzing students' satisfaction and happiness, one should consider the importance of physical activity and sport as dominant factors. The aim of this study was to investigate happiness and satisfaction among students participating in individual and team disciplines of sports festivals of Shahid Beheshti University of Medical Sciences in 1400.

Methods: The subjects included 346 students participating in individual sports and 355 students participating in team sports. To achieve the objectives of the study, the Oxford Happiness Questionnaire was used, and its validity and reliability were confirmed by experts. After extracting the data, Kolmogorov-Smirnov (K-S) and independent T-test were used to compare the level of happiness and its related factors.

Results: The results showed that the factors of self-esteem and efficiency of both groups are on the same level, but the level of life satisfaction, mental health, and positive mood of students participating in team sports is higher than students participating in individual sports.

Conclusion: Based on the results, the happiness of students participating in team sports was higher than students participating in individual sports.

Please cite as: Ebrahimizadeh, Khalil, Abdollah Mahdavi, Hossein Golshahi, Seyed Mahdi Hosseyni, and Sajjad Tavakkoli. "Investigation of Happiness and Satisfaction among Students Participating in Individual and Team Disciplines of Shahid Beheshti University of Medical Sciences Sports Festivals in 1400". SOREN journal 2022;2(4):59-64 [In Persian].

Article history:

Received
2022/03/06
Accepted
2022/03/19

Keywords:

- Satisfaction
- Happiness
- Individual Disciplines
- Team Disciplines

Corresponding Author

Name: Sajjad Tavakkoli

Email Address: sorentavakoli@gmail.com

ORCID ID: 0000-0003-1576-3927



بررسی شادکامی و رضایت بین دانشجویان شرکت کننده در رشته‌های انفرادی و تیمی جشنواره‌های ورزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۴۰۰

خلیل ابراهیمی‌زاده^{ID}، حسین گلشاهی، عبدالله مهدوی، سید مهدی حسینی، سجاد توکلی^{ID*}

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

چکیده

سابقه و هدف: هنگام تحلیل رضایت و شادکامی دانشجویان، باید اهمیت فعالیت بدنی و ورزش را به‌عنوان عوامل غالب در نظر گرفت. این مطالعه با هدف بررسی شادکامی و رضایت بین دانشجویان شرکت کننده در رشته‌های انفرادی و تیمی جشنواره‌های ورزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

روش کار: آزمودنی‌ها شامل ۳۴۶ دانشجوی شرکت کننده در ورزش‌های انفرادی و ۳۵۵ دانشجوی شرکت کننده در ورزش‌های تیمی جشنواره‌های ورزشی بودند. برای دستیابی به اهداف تحقیق از پرسشنامه شادکامی آکسفورد استفاده شد که روایی و پایایی آن به تایید متخصصین رسید. پس از استخراج داده‌ها، برای مقایسه میزان شادکامی و عوامل مربوط به آن از آزمون‌های آماری کلموگروف-اسمیرنوف (K-S) و T مستقل استفاده شد.

یافته‌ها: نتایج حاکی از این بود که عوامل عزت‌نفس و کارآمدی هر دو گروه در یک سطح قرار دارد اما میزان رضایت از زندگی، سلامت روانی و خلق مثبت دانشجویان شرکت کننده در ورزش‌های تیمی بیشتر از دانشجویان شرکت کننده در ورزش‌های انفرادی است.

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج پژوهش حاضر، میزان شادکامی دانشجویان شرکت کننده در ورزش‌های تیمی بیشتر از دانشجویان شرکت کننده در ورزش‌های انفرادی بود.

تاریخچه مقاله

دریافت: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۸

واژگان کلیدی

رضایت،
شادکامی،
رشته‌های انفرادی،
رشته‌های تیمی.

مقدمه

شادکامی و رضایت از زندگی یک ارزیابی کلی از رضایت از دستاوردها و شرایط زندگی است (۱). فعالیت و مقابله بهتر با مشکلات و موانع را تشویق می‌کند (۲). رضایت از زندگی نتیجه مقایسه موقعیت خود با معیارهای شخصی است. اگر نتیجه مقایسه رضایت‌بخش باشد، احساس رضایت ایجاد می‌کند. سیرگی و همکاران نشان دادند که سطح رضایت عمومی از زندگی به رضایت فرد از حوزه‌های مختلف زندگی مانند سلامت، کار، خانواده، دوستان و وضعیت مالی بستگی دارد. در ادبیات، مفهوم رضایت از زندگی گاهی به جای تعریف شادی بکار می‌رود، زیرا معنای هر دو مفهوم بسیار شبیه است (۱). به نظر می‌رسد کیفیت زندگی اصطلاح گسترده‌تری است که فرآیند ارضای نیازهای زیستی، روانی، معنوی، اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، اقتصادی و اکولوژیکی افراد، خانواده‌ها و جوامع را پوشش می‌دهد.

در بررسی شادکامی و رضایت از زندگی باید به اهمیت فعالیت بدنی و ورزش به‌عنوان عوامل اصلی تعیین کننده آن توجه شود. فعالیت بدنی

منظم از بیماری جلوگیری می‌کند، سلامتی را بهبود می‌بخشد و خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن پزشکی را کاهش می‌دهد. فعالیت ورزشی همچنین استرس را کاهش می‌دهد و احساس شادی و عزت‌نفس را افزایش می‌دهد که نتیجه بهزیستی روانی و اجتماعی بهتر است (۳). بررسی کیفیت زندگی ورزشکاران و مقایسه آن با غیرورزشکاران نشان داد که ورزشکاران نسبت به غیرورزشکاران کیفیت زندگی بهتری دارند. علاوه بر این، میزان ابتلا به بیماری‌های روانی در بین افراد ورزشکار در مقایسه با افراد غیرورزشی کمتر است. بر اساس مطالعات انجام شده، رابطه مثبتی بین فعالیت‌های جسمانی و ویژگی‌های روانی وجود دارد. رضایت حاصل از فعالیت جسمانی موجب لذت و رضایت‌مندی از زندگی می‌شود و ممکن است این احساس رضایت و لذت به سایر جنبه‌های زندگی سرایت کند (۴). طبق نظر کارشناسان مؤسسه بین‌المللی بهداشت روانی تمرینات بدنی دارای تأثیر مثبت بر ویژگی‌های روانی است و توأم با احساس سالم بودن می‌باشد. همچنین، تمرینات بدنی تأثیری مثبت بر کاهش فشارهای روانی از جمله اضطراب و افسردگی دارد. از طرفی

بررسی قرار گرفته است. میزان روانی و اعتبار آن به میزان ۰/۸۷ با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ محاسبه گردید. محتوای این پرسشنامه به بررسی عزت نفس، رضایت از زندگی، کارآمدی، خلق مثبت، سلامت روانی و به طور کلی به شادکامی افراد می پردازد.

پس از جمع آوری و استخراج داده‌ها از پرسشنامه‌ها و دسته‌بندی آن‌ها، برای مقایسه میزان شادکامی و عوامل مربوط به آن در بین ورزشکاران رشته‌های انفرادی و تیمی از آزمون‌های آماری کلموگروف اسمیرنوف (K-S) و T مستقل در سطح معنی‌داری $P > 0.05$ استفاده شد.

نتایج

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که میزان رضایت از زندگی ($P=0/001$)، سلامت روانی ($P=0/002$) و خلق مثبت ($P=0/023$) دانشجویان شرکت‌کننده در ورزش‌های تیمی بیشتر از دانشجویان شرکت‌کننده در ورزش‌های انفرادی است و این اختلاف معنی‌دار می‌باشد (جدول ۱ و شکل‌های ۱ تا ۳). همچنین بررسی نتایج نشان می‌دهد عوامل عزت نفس ($P=0/735$) و کارآمدی ($P=0/352$) ورزشکاران انفرادی و تیمی در یک سطح قرار دارند (جدول ۱ و شکل‌های ۴ و ۵). به طور کلی بین میزان رضایت و شادکامی ورزشکاران انفرادی و تیمی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P=0/004$). به عبارت دیگر، میزان رضایت و شادکامی دانشجویان شرکت‌کننده در ورزش‌های تیمی بیشتر از ورزشکاران رشته‌های انفرادی است (جدول ۱ و شکل ۶).

بحث

دانشجویان به دنبال رضایت از زندگی در زمینه‌های مختلف فعالیت از جمله ورزش هستند. فعالیت‌های ورزشی تأثیر زیادی بر احساس رضایت روحی و جسمی دارد، رشد همه‌جانبه را امکان‌پذیر می‌کند، شخصیت را شکل می‌دهد، عادات سبک زندگی سالم را توسعه می‌دهد، اراده و استقامت را توسعه می‌دهد و در عین حال احترام به افراد دیگر را آموزش می‌دهد (۱۴). به خوبی شناخته شده است که ورزش تأثیر زیادی بر احساس رضایت روحی و جسمی و رضایت دارد. علی‌رغم این موضوع که ورزش‌های تیمی از محبوبیت بالایی برخوردار هستند، ورزش‌های انفرادی نیز مورد توجه بسیاری از افراد قرار دارد. در مطالعه دبریس و همکاران (۲۰۱۰) تلاش شد تا رابطه بین کیفیت زندگی در ورزشکارانی که بصورت حرفه‌ای در نوع ورزش فردی و تیمی تمرین می‌کنند و نوع فعالیت ورزشی آن‌ها ارزیابی شود. نتایج نشان داد که کیفیت زندگی در

مشاهدات کلینیکی نشان داده است که تمرینات بدنی به عنوان یک شیوه درمانی و پیشگیری کننده در تمام سنین و در بین زنان و مردان محسوب می‌شود (۶). پیرس و همکاران (۱۹۹۰) در مرور پژوهش‌های انجام گرفته در ارتباط با ورزش و سلامت روانی چهار عامل رضایت از زندگی، شخصیت و خودباوری، استرس واکنشی و سلامت روانی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که تمرینات ورزشی باعث بهبود خلق و نحوه سلامت روانی و افزایش خودباوری و احترام به خویشتن می‌شود (۷). افزون بر این، کوپر و همکارانش (۱۹۹۰) افزایش میزان شادی و رضایت از زندگی را متعاقب تمرینات بدنی نشان دادند (۸). بررسی نتایج پژوهش‌های دیگر از جمله مطالعه شاکری‌نیا و رمضانی (۲۰۱۵)، خداپرست و همکاران (۲۰۱۶)، مک کنوبل (۲۰۰۳) و بروسان (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که تمرینات بدنی اثر مثبتی بر سلامت روانی و میزان شادکامی افراد شرکت‌کننده دارد و باعث کاهش اضطراب، افسردگی و استرس می‌شود (۹-۱۲).

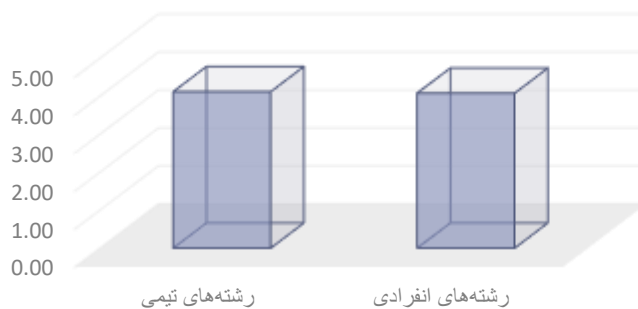
در پرداختن به موضوع رضایت و شادکامی ورزشکاران، باید به تفاوت‌های ویژگی‌های شخصیتی که ورزشکاران را مستعد انتخاب ورزش‌های انفرادی یا گروهی می‌کند، توجه کرد. قادری و قاسمی نشان دادند که بازیکنان ورزش‌های تیمی نسبت به ورزشکارانی که ورزش‌های انفرادی انجام می‌دهند برون‌گرا تر هستند (۱۳). نویسندگان مقاله حاضر به این دو گروه مختلف از ورزشکاران علاقمند هستند. در نتیجه این مطالعه با هدف بررسی شادکامی و رضایت بین دانشجویان شرکت‌کننده در رشته‌های انفرادی و تیمی جشنواره‌های ورزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در سال ۱۴۰۰ انجام شد.

مواد و روش‌ها

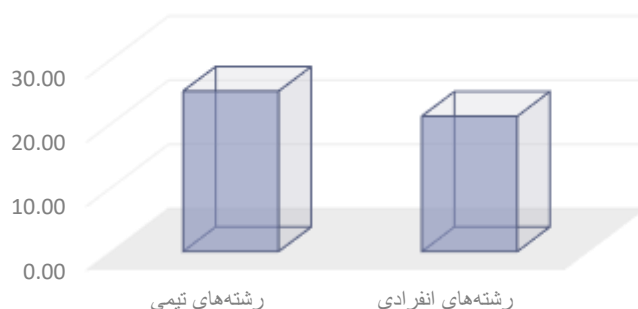
این تحقیق توصیفی بر روی ۳۴۶ دانشجوی شرکت‌کننده در ورزش‌های انفرادی (تیراندازی، دارت، بدمینتون، آمادگی جسمانی و تیس روی میز) و ۳۵۵ دانشجوی شرکت‌کننده در ورزش‌های تیمی (والیبال، بسکتبال، فوتسال و طناب‌کشی) جشنواره‌های ورزشی دانشگاه انجام شد. اکثر دانشجویان شرکت‌کننده در جشنواره‌های ورزشی دانشگاه دانشجویان پسر بودند (۶۸/۲۰٪ پسر و ۳۱/۸۰٪ دختر). کلیه شرکت‌کنندگان با استفاده از برگه اطلاعاتی از پروتکل مطالعه مطلع شدند و رضایت آگاهانه آن‌ها برای شرکت در مطالعه اخذ شد. پرسشنامه شادکامی اکسفورد برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شد. این پرسشنامه حاوی ۲۹ سوال چهار گزینه‌ای می‌باشد و روانی و پایایی آن توسط استادان روان‌شناسی مورد

جدول ۱. شاخص‌های آماری مربوط به شادکامی و عوامل آن در بین ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی

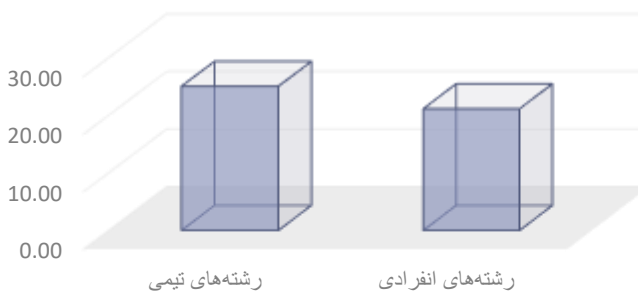
مقدار P	انحراف معیار		میانگین		شاخص‌های روانی
	رشته‌های انفرادی	رشته‌های تیمی	رشته‌های انفرادی	رشته‌های تیمی	
۰/۷۳۵	۱/۷۳	۱/۸۹	۴/۰۸	۴/۱۲	عزت نفس
۰/۰۰۱	۵/۴۰	۶/۲۶	۲۱/۱۳	۲۵/۰۳	رضایت از زندگی
۰/۳۵۲	۱/۰۲	۱/۱۰	۴/۳۰	۴/۴۲	کارآمدی
۰/۰۲۳	۴/۲۶	۴/۳۹	۱۶/۸۹	۱۷/۷۷	خلق مثبت
۰/۰۰۲	۲/۹۱	۳/۰۴	۹/۶۹	۱۲/۸۱	سلامت روانی
۰/۰۰۴	۱۲/۷۵	۱۴/۱۱	۶۰/۵۶	۷۳/۴۲	شادکامی



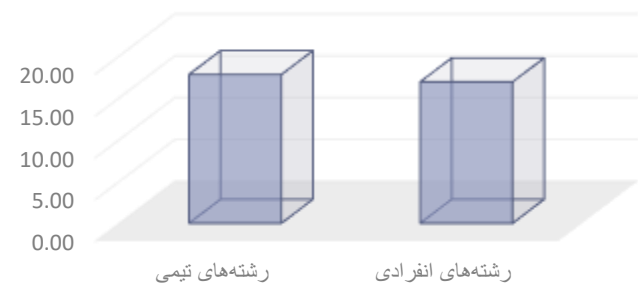
شکل ۱. مقایسه میزان عزت‌نفس ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی



شکل ۲. مقایسه میزان رضایت از زندگی ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی



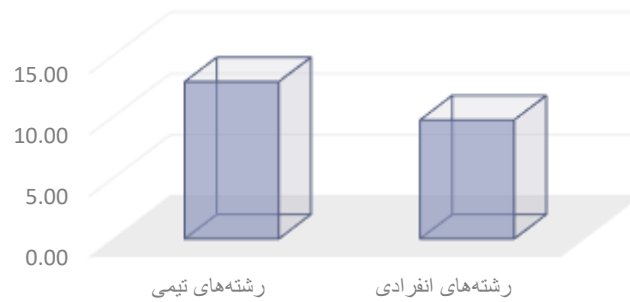
شکل ۳. مقایسه میزان کارآمدی ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی



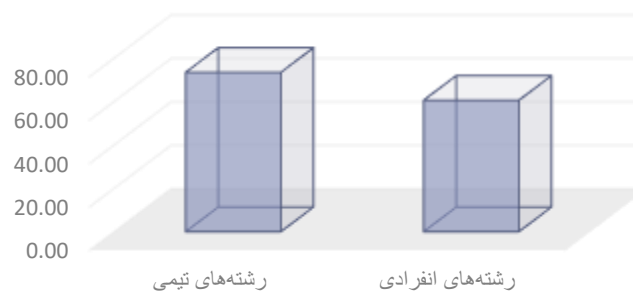
شکل ۴. مقایسه میزان خلق مثبت ورزشکاران رشته‌های تیمی و انفرادی

ورزش‌های تیمی بیشتر از دانشجویان شرکت‌کننده در ورزش‌های انفرادی بوده است. این موضوع با نتایج برخی از پژوهش‌ها همخوانی و تطابق دارد. موسوی در مقایسه کیفیت زندگی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و دسته‌جمعی نشان داده است که کیفیت زندگی ورزشکاران رشته‌های گروهی بهتر از ورزشکاران رشته‌های انفرادی است. نتایج مطالعه آن‌ها همچنین نشان داد که ورزشکاران رشته‌های گروهی از

ورزشکاران ورزش‌های تیمی و انفرادی در سطح بالایی قرار دارد، اما ورزشکاران انواع ورزش‌های تیمی شاخص‌های کیفیت زندگی پایین‌تری دارند (۱۵). محققان همچنین دریافته‌اند که ارزیابی پیش‌بینی‌شده کیفیت زندگی در ۵ سال آینده به‌طور قابل‌توجهی در افرادی که نوع ورزش گروهی را انجام می‌دهند افزایش می‌یابد. براساس نتایج این مطالعه، میزان رضایت از زندگی و شادکامی دانشجویان شرکت‌کننده در



شکل ۵. مقایسه میزان سلامت روانی ورزشکاران رشته های تیمی و انفرادی



شکل ۶. مقایسه میزان شادکامی ورزشکاران رشته های تیمی و انفرادی

در مقایسه با رشته‌های تیمی از اعتماد به نفس، درون‌گرایی و استقلال-خواهی بیشتری برخوردارند. پژوهش‌های متعدد نشان دادند که ورزشکاران رشته‌های انفرادی از اعتماد به نفس بالایی برخوردارند. هر چند مینصوری در مقایسه صفات شخصیتی ورزشکاران مرد رشته‌های انفرادی و تیمی به این نتیجه رسید که گروه ورزش‌های تیمی برون‌گرا هستند و از اعتماد به نفس بالایی برخوردارند (۲۳).

نتیجه‌گیری

ترویج فعالیت بدنی و سایر رفتارهای ارتقاءدهنده سلامتی بسیار ارزشمند است زیرا می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی به دستیابی به رضایت بالاتر از زندگی کمک کند. از نظر آماری، نوع ورزش انجام شده از نظر ارتباط آن با رضایت از زندگی بی‌ربط است. مطمئناً این سؤال که کدام رشته (ورزش انفرادی یا تیمی) مزایای بیشتری از نظر سلامت روانی اجتماعی از جمله رضایت از زندگی دارد، به تحقیقات بیشتر و تجزیه و تحلیل عمیق‌تر نیاز دارد. با این حال، نتایج این مطالعه نشان داد که میزان شادکامی و رضایت دانشجویان شرکت‌کننده در ورزش‌های تیمی بیشتر از دانشجویان شرکت‌کننده در ورزش‌های انفرادی بود.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران بدینوسیله از تمام دانشجویان که همکاری خالصانه‌ای در جهت اجرای این پروژه داشتند صمیمانه قدردانی می‌نمایند.

تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند هیچ تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

بهزیستی مادی و رضایت شغلی بالایی برخوردار هستند (۱۶). گراکز و همکاران نشان دادند که در مقایسه ورزشکاران رشته‌های انفرادی و تیمی، ورزشکاران تیمی برون‌گرا و ورزشکاران انفرادی معمولاً درون‌گرا هستند (۱۷). ملازاده و همکاران با بررسی ابعاد شخصیتی ورزشکاران رشته‌های انفرادی و تیمی به این یافته رسیدند که امتیاز ورزشکاران در ورزش‌های تیمی در توافق، برون‌گرایی و تکلیف به‌طور معنی‌داری بیشتر از ورزش‌های انفرادی است (۱۸). لواندوفسکا و همکاران نشان دادند که هم ورزشکاران رشته‌های انفرادی و هم ورزشکاران رشته‌های تیمی به سطوح رضایت از زندگی و شادکامی بیشتری دست می‌یابند بدون اینکه تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه وجود داشته باشد (۱۹).

از دیگر یافته‌های این پژوهش بالا بودن سطح سلامت روانی و خلق مثبت ورزشکاران رشته‌های تیمی در مقایسه با رشته‌های انفرادی است. مطالعات پیش‌بینی می‌کنند که احتمالاً در گروه‌های مختلف ورزشکاران از لحاظ خلق و خو با هم متفاوت‌اند و ورزش‌های مختلف با درجه‌های متفاوت باعث بهبود روحیات می‌شوند (۲۰). نکتل (۲۰۰۴) نشان داد که صرفنظر از گروهی و انفرادی بودن فعالیت‌های بدنی، تمرینات قدرتی و استقامتی به یک اندازه سبب افزایش سلامت روانی می‌شود. ضمن این که در افراد مبتلا به افسردگی، فعالیت‌های استقامتی موجب بهبود خلق و خو می‌شود (۲۱). افزون بر این؛ نتیجه پژوهش وایتاگر (۲۰۰۵) نشان داد افراد پیری که در فعالیت دوچرخه سواری شرکت می‌کنند، بهبود چشمگیری در سلامت روانی و جسمانی تجربه می‌کنند (۲۲).

بررسی نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که میزان کارآمدی و عزت‌نفس ورزشکاران تیمی و انفرادی در یک سطح قرار دارد. این در حالی است که مقایسه ویژگی‌های شخصیتی زنان شرکت‌کننده در ورزش‌های تیمی و انفرادی نشان داد که ورزشکاران رشته‌های انفرادی

1. Diener E, Emmons RA, Larsen RJ et al. The Satisfaction with Life Scale. *J Pers Assess* 1985; 49(1): 71-75 2.
2. Jachimowicz V, Kostka T. Satysfakcja z życia starszych kobiet. *Ginekol Prakt* 2009; 17(3): 27-32.
3. Nascimento Junior, JR, Vieira LF, Souza EA, Vieira JLL. Level of athlete satisfaction and group cohesion in adult indoor soccer teams. *Rev. Bras. Cineantropom. Desempenho Hum* 2011; 13(2): 138-144.
4. CeciErpič S, Wylleman P, Zupančič M. The Effect of Athletic and Non-Athletic Factors on the Sports Career Termination Process. *Psychology of Sport and Exercise* 2004; 5(1): 45-59.
5. Brad AM. *Psychology of Sports Behavior*. Translated by Hassan Mortazavi, Physical Education Organization, Office of Education and Research, 1991 [In persian].
6. Fathi Ashtiani Ali, Asgari Alireza. The effect of physical exercise on reducing anxiety. *Journal of Psychology* 2002; 6 (4 (24 consecutive)): 365-374.
7. Pierce EF, Pate DW. Mood alterations in older adults following acute exercise. *Percept Mot Skills* 1994 Aug;79(1 Pt 1):191-4.
8. Cooper k. *Aerobic program for total well-being*. Bantam Books Toronto, Human Kintic, publish Inc, 1984.
9. Shakerinia I, Ramazani F. The relationship between physical exercise, religious beliefs and happiness in older women. *Journal of Geriatric Nursing* 2015; 2 (2): 25-36.
10. Brosnahan J, Steffen LM, Lytle L, Patterson J, Boostrom A. The relation between physical activity and mental health among Hispanic and non-Hispanic white adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2004 Aug;158(8):818-23.
11. Mcconville B. Revealed nine ways to find your inner happiness. [www. The costman. co.uk/in; e.cfm?id: 12627](http://www.thecostman.co.uk/in;e.cfm?id:12627). 2003.
12. Khodaparast Sareshkeh S, Soleimani Keshayeh S, Bakhshalipour V, Keramati Moghadam M. The comparison of single-field and team athletes and non-athletic students' mental health in tarbiat modares university. *European Journal of Physical Education and Sport Science* 2016.
13. Ghaderi N, Ghasemi A. The association between personal characters (Extroversion, Introversion) and emotional intelligence with choose type of sport (team and individually). *Euro J Exp Bio* 2012; 2(6): 2038-2042.
14. Willwéber T. Effectiveness of the "IAAF kids' athletics project" in levelling changes of general physical performance among boys of early school age. *J Phys Educ Health* 2016; 5(8): 21-28.
15. Derbis R, Jedrek K. Poczucie jakości życia a osobowość sportowców dyscyplin indywidualnych i zespołowych [The sense of quality of life and personality of athletes in individual and team disciplines], *Psychological Review* 2010; 53 (1): 9-32.
16. Waez Mousavi SMK. Comparison of quality of life of individual and group athletes. Abstract of the Third International Conference on Physical Education and Sports Science. Physical Education Research Institute of the Ministry of Science, Research and Technology, 2001 [In persian].
17. Gracz J, Sankowski T. *Psychologia aktywności sportowej [Psychology of Sport Activity]*, The Publishing House of Physical Education Academy 2007; p 468.
18. Mollazadeh M, Gharayagh Zandi H, Rostamizadeh M, Yavari Kateb M. Comparison of Personality Characteristics of Athletes in Team and Individual Sport. *IJMCL* 2020; 2 (1) :11-17.
19. Lewandowska E, Kostencka A, Dziembowska I et al. Happiness in active and retired athletes. *Stud Sportiva* 2017; (1): 265-275.
20. Merns, K. Mood and self-esteem enhancement in different exercise modes. Unpublished thesis, 1996.
21. Whitaker ED. The bicycle makes the eyes smile: exercise, aging, and psychophysical well-being in older Italian cyclists. *Med Anthropol*. 2005 Jan-Mar;24(1):1-43.
22. Knechtle B. Der günstige Einfluss von körperlicher Aktivität auf Wohlbefinden und Psyche [Influence of physical activity on mental well-being and psychiatric disorders]. *Praxis (Bern)* 1994). 2004 Aug 25;93(35):1403-11. German.
23. MirNasuri R. Comparison of personality traits of male athletes in individual and team disciplines. Master Thesis in Physical Education. Trabiati Modares University, 1995 [In persian].