

## مقایسه مؤلفه های آنتروپومتریک و خودپنداره بدنی کارکنان مرد ورزشکار و غیرورزشکار یک دانشگاه نظامی

### *The comparison of anthropometric and physical self-concept components between athletic and non-athletic staffs of a Military University*

تاریخ پذیرش: ۹۳/۲/۵

تاریخ دریافت: ۹۲/۱۰/۱۰

Ahmadizadeh MJ. PhD<sup>✉</sup>, Hasanvand E. MSc,  
Anisi J. MSc

محمد حماد احمدی زاده<sup>✉</sup>، ایمان حسنوند<sup>۱</sup>، جعفر اینسی<sup>۱</sup>**چکیده**

**مقدمه:** این مطالعه با هدف مقایسه مؤلفه های آنتروپومتریک (ویژگی های بدنی مانند قد، وزن، پهنهای شانه و ...) با خود پنداره بدنی کارکنان مرد ورزشکار و غیرورزشکار انجام شده است.

**روش:** مطالعه از نوع علی - مقایسه ای است. جامعه آماری شامل کارکنان مرد یک دانشگاه نظامی شامل هیات علمی، دانشجو، کارمند، پایور و وظیفه بودند. حجم نمونه با توجه به جامعه آماری ۳۵۷ نفر برآورد شده که به صورت داوطلبانه و به شکل غیرتصادفی و هدفمند برای گروه ورزشکار و به صورت تصادفی ساده برای گروه غیر ورزشکار انتخاب شدند. ابزار اندازه گیری، پرسشنامه خودپنداره بدنی بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از دو روش آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف استاندارد و آمار استنباطی مانند آنالیز واریانس، آزمون T از طریق نرم افزار SPSS 16 انجام شد.

**نتایج:** یافته ها حاکی از آن بود که بین میانگین نمرات ویژگی های آنتروپومتریک در دو گروه ورزشکار و غیر ورزشکار از نظر آماری تفاوت معناداری وجود نداشت، به عبارت دیگر مؤلفه های آنتروپومتریک بین کارکنان ورزشکار و غیر ورزشکار تقریباً مشابه بود. لیکن مقایسه زیر میانگین های خودپنداره بدنی در کارکنان ورزشکار و غیر ورزشکار نشان داد که تفاوت بین مؤلفه های خودپنداره بدنی، ظاهر بدنی، هماهنگی، انعطاف پذیری، سلامتی، خود پنداره کلی و عزت نفس کلی از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0.01$ ).

**بحث:** ویژگی های آنتروپومتریک در کارکنان ورزشکار و غیر ورزشکار یکسان است. ولی خودپنداره کلی، عزت نفس کلی و زیر مقیاس های ظاهر بدنی، هماهنگی، انعطاف پذیری و سلامتی مردان ورزشکار بالاتر از غیر ورزشکار می باشد.

**کلید واژه ها:** مؤلفه های آنتروپومتریک، خودپنداره بدنی، ورزشکار و غیر ورزشکار

**Abstract**

**Introduction:** This study aims to compare anthropometric components (physical characteristics such as height, weight, shoulder width, etc.) and physical self-concept of athletic and non-athletic male staffs.

**Method:** Methods is causative-comparative procedures. Statistical society contained all men of military university, including faculty, students, staffs and soldiers. 357 subjects were chosen in a non-random and voluntarily manner for athletic group and in a simple random manner for non-athletic group. Measurement tool in this study was physical self concept Questionnaire. To analyze data, two methods were applied, in one hand, descriptive statistics, including mean and standard deviation, and in the other hand, inferential ones, such as t-test and variance analysis via SPSS 16 software.

**Results:** Results showed that mean scores of anthropometric characteristics in both groups there was no significant difference. In other words, anthropometric components were similar among athletic and non-athletic staffs but, comparing sub-components of physical self -concept in both groups , the author found that a meaningful statistical difference could be recognized in physical appearance, flexibility, physical self-concept, harmony self-respect, and healthiness the whole of self-concept ( $p < 0.01$ ).

**Discussion:** Anthropometric characteristics are alike in athletic and non-athletic staffs. But as a whole, components like physical self-concept, harmony, flexibility, self-respect, physical appearance, and general health are higher in athletic staffs.

**Key words:** Anthropometric components, physical – self concept, athlete and non-athlete

<sup>✉</sup>**Corresponding Author:** Behavioral Sciences Research Center,Baqiyatallah University of Medical Sciences, Tehran,Iran

E-mail: mjahmadizadeh@yahoo.com

## مقدمه

آنترورومتریک ارتباط بسیار نزدیکی با وضعیت سلامتی و تندرستی جسمی و روانی و همچنین نحوه اجرای حرکات و فعالیتهای جسمانی دارد.(کر و آکلند<sup>۲</sup>، ۱۹۹۴، بهپور، ۱۳۸۰، محمد یاری، ۱۳۷۹). اگر به ساخت فیزیکی انسان توجه کنیم متوجه می شویم که انسان به طور فطری برای رشد و تکامل همه جانبی خود به انواع گوناگونی از فعالیتهای جسمانی نیاز دارد. اگراین خواستهها و نیازهای طبیعی بی جواب بماند روح و روان و جسم فرد را متأثر ساخته و مشکلات عدیدهای را به وجود می آورد. جسم و روان فرد را نمی توان دو عامل جدا از هم دانست و باید به هر دو آنان توجه کرد و زمینه های لازم را برای رشد و شکوفایی هر دو جنبه فراهم ساخت، زیرا انسان کامل انسانی است که تمامی ابعاد وجودش رشد یابد. (نریمانی، ۱۳۸۵).

خودپندازه<sup>۳</sup>، مجموعه ای از عقاید، تصورات و احساساتی است که هر فرد در مورد خود در نظر دارد و یکی از جنبه های رشد اجتماعی است که به تدریج از طریق تجرب اجتماعی و ارتباط با دیگر افراد جامعه به دست می آید (بیابانگرد، ۱۳۷۶).

خودپندازه بدنی<sup>۴</sup> به عنوان یکی از ابعاد خودپندازه، نگرش فرد نسبت به ابعاد، توانایی ها و مهارت های بدنی خود مانند ظاهر بدن، چربی بدن، انعطاف پذیری، هماهنگی و قدرت ... را نشان می دهد.(مارش و پیرت<sup>۵</sup> ۱۹۸۸). پژوهش ها و مطالعات انجام گرفته در حیطه ورزش نشان داده است که ورزش و فعالیت بدنی علاوه بر سلامت جسمانی بر مسائل روانی تاثیر مثبت و بسزایی دارد(مکونویل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳)، شوتر و همکاران، ۱۹۹۸). اهمیت ورزش و فعالیت بدنی در بهبود خودپندازه سبب توجه به نقش آن در تقویت و افزایش خودپندازه شده است. براساس برخی نظریه ها افراد

جسم و روان به طور متقابل بر یکدیگر اثر می گذارند و سلامت این دو مقوله یکپارچگی و سلامت جسمی و روانی انسان را در بر می گیرد. از طرفی کم تحرکی و کاهش فعالیتهای بدنی سبب افزایش روز افروز چاقی و عدم تناسب بدنی در میان اقسام مختلف جامعه شده است. در جامعه نظامی که آمادگی جسمانی و روانی اهمیت ویژه ای دارد توجه به ورزش جهت کارایی هر چه بیشتر در محیط کار و انجام ماموریت های محله لازم و ضروری است. ورزش و فعالیت بدنی نه فقط به عنوان یک فعالیت تفریحی بلکه به عنوان یک ابزار آموزشی- تربیتی اهداف روانی و اجتماعی فراوانی را به دنبال دارد که این اهداف در بالا بردن توان جسمانی، اجتماعی، شکل پذیری شخصیت، بالابردن عزت نفس و سلامت جسمانی و روانی نقش بسزایی دارد(امینیان رضوی، ۱۳۸۴). امروزه مشکلات و دغدغه های زندگی از یک سو و زندگی مدرن و چاقی از سوی دیگر سبب افزایش فشارهای روحی و روانی و نیز کاهش تحرک و فعالیتهای جسمانی شده است، به گونه ای که بیشتر افراد زمانی را برای سلامت و آسایش جسم و جان خود قرار نداده و فقط در پی معیشت و گذران زندگی هستند. در اکثر فعالیتهای ورزشی ساختار یا ویژگی های بدنی مانند: قد، وزن، پهناهی شانه و ... (مولفه های آنترورومتریک<sup>۱</sup>) توانایی های جسمانی و روانی فرد تا حدودی مشخص کننده نوع فعالیت ورزشی شخص می باشد. موفقیت در هر فعالیت ورزشی تا اندازه ای به خصوصیات جسمانی، فیزیولوژیک و روانی افراد و شرکت کنندگان بستگی دارد. تحقیقات انجام شده توسط پژوهشگران مختلف بیانگرایی نکته است که وضعیت ترکیب بدنی و مؤلفه های

زیادی برای توسعه و تغییر دارد از این رو ادراک بیشتر از نحوه شکل‌گیری و شیوه‌های تأثیرپذیری آن به وسیله توسعه و بهبود ابعاد آنتروپومتریک و همچنین توسعه فعالیت بدنی در جهت نایل شدن به سلامت روانی و رفتار مطلوب فردی نقش مهمی دارد. (جوادیان صراف، شجیع، ۱۳۸۵). مطالعات انجام شده حاکی از وجود تفاوت جنسیتی در نگرش نسبت به آمادگی جسمانی دارد. کول<sup>۷</sup> (۱۹۹۹) دریک مطالعه روی دانشجویان نشان داد دختران دانشجو نگرش مثبت‌تری نسبت به قیافه ظاهری خود دارند و پسران نگرش مثبت‌تری در مورد آمادگی جسمانی و قدرت بدنی خود دارند؛ بیات (۱۳۸۵) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که افراد فعال در مقایسه با افراد غیرفعال و پسران در مقایسه با دختران نگرش مثبت‌تری نسبت به شایستگی‌های جسمانی خویش دارند. نتایج مطالعات هویز<sup>۸</sup> (۲۰۰۷) در ارتباط با تاثیر ورزش بر ویژگی‌های روان شناختی، حاکی از آن است که ورزش با بهبود مؤلفه‌های انعطاف پذیری، استقامت و عزت نفس سبب افزایش خودپندازه می‌شود. اسی<sup>۹</sup> (۲۰۰۶) و بیود وین من و ین<sup>۱۰</sup> (۲۰۰۲) در پژوهش‌های خود نشان دادند که پرداختن به تمرین بدنی و شرکت در برنامه‌های تمرینی سبب افزایش ادراک از قدرت در افراد می‌شود. همچنین پژوهش‌های دیگر نشان داد که تمرین و فعالیت بدنی با بهبود مؤلفه‌های ظاهر بدنی، فعالیت بدنی، لیاقت ورزشی و انعطاف‌پذیری در دانشجویان همراه است (اسی، ۲۰۰۳، بارگس، گورگن و باروتیز<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶، گرن特 و همکاران، ۲۰۰۴). فورستر و بگز<sup>۱۲</sup> (۲۰۰۴) نشان دادند که شرکت در برنامه‌های آمادگی جسمانی، سبب افزایش مؤلفه‌های هماهنگی و فعالیت بدنی در دانشجویان می‌شود. همچنین مونسما، مالینا و فلز<sup>۱۳</sup> (۲۰۰۶) به افزایش مؤلفه لیاقت ورزشی

ترجیح می‌دهند در فعالیت‌های شرکت کنند که بتوانند مهارت و شایستگی بیشتری نشان دهند. نتایج نشان داده است که فعالیت بدنی به طور مثبتی سبب تناسب اندام، بهبود مشخصه‌های ظاهری و خودپندازه بدنی می‌شود (نیکولاوس، ۱۹۹۴). همچنین، بهرام و همکاران (۱۳۸۱) نشان دادند که تصویر بدنی افراد نسبت به خویش تحت تأثیر اندازه‌های بدنی آنها بوده، لذا برخورداری از تناسب اندام و ویژگی‌های ظاهری مناسب در شکل‌گیری و حفظ خودپندازه بدنی مناسب و مثبت و کسب عزت نفس نقش مهمی به عهده دارد. همچنین نوع نگرش افراد نسبت به بدن خود بازتابی از اندازه‌های بدنی و نوع تیپ بدنی آنها است. در این ارتباط، صادقیان (۱۳۸۱) در تحقیق خود که به منظور بررسی رابطه بین خودپندازه بدنی با منتخبی از عوامل آمادگی جسمانی و سطح فعالیت بدنی دانشجویان دانشگاه اصفهان انجام داد به این نتیجه رسید که بین نمره کل خود پندازه بدنی با نمره کل آمادگی جسمانی و سطح فعالیت بدنی رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد و افراد فعال و کسانی که دارای فعالیت بدنی مناسبی هستند از خودپندازه و تصویر بدنی بهتری نسبت به گروه غیرفعال برخوردارند. شکی نیست که مشخصه‌های ظاهری و مناسب افراد به عنوان یکی از مهمترین خصیصه‌ها در بالا بردن خودپندازه بدنی و متعاقب آن خودپندازه کلی شخصی تأثیر مستقیم و بسزایی دارد و به خودپندازه مثبت منجر می‌شود تا فرد از اعتماد بنفس، عزت نفس، احساس اطمینان، امنیت و خلاقیت برخوردار گردد. در حالی که خودپندازه منفی فرد را بی ثبات می‌سازد و میزان سازگاری فردی و اجتماعی و سلامت جسمانی و روانی او را مختل می‌سازد. (بربار، ۱۳۸۲؛ صفری، ۱۳۹۰). از آنجا که خودپندازه بدنی قابلیت

ورزشکاران دارند. نوربخش و حسن پور(۱۳۸۳) در پژوهش خود با عنوان بررسی مقایسه عزت نفس و خودپنداره پسران ورزشکار و غیرورزشکار به این نتیجه دست یافتند که بین خودپنداره دانشآموزان ورزشکار و غیرورزشکار و همچنین عزت نفس دو گروه تفاوت معناداری وجود دارد و برتری با گروه ورزشکار است. همچنین صالحی (۱۳۸۵) در رابطه با تاثیر تلقین بر خود پنداره ورزش به این نتیجه دست یافت که خودپنداره بدنی از ثبات قابل توجهی برخوردار است و به سادگی دستخوش تغییر نمی شود. در مورد فعالیت بدنی و ویژگی های بدنی (آنتروپومتریک) یافته های تحقیق امینیان رضوی در مورد اختلاف شاخص توده بدن در کشتی گیران زبده با غیرورزشکاران نشان می دهد که بین این دو گروه تفاوت معناداری وجود ندارد؛ در مقابل نتایج نشان داد که ورزشکاران از قدرت، سرعت و چابکی بیشتری نسبت به افراد غیرورزشکار برخوردارند. ایبوک<sup>۱۳</sup> (۱۹۹۸) در پژوهشی دریافت که میانگین درصد چربی ورزشکاران نخبه با غیرورزشکاران برابر است.

در حالی که وزن ورزشکاران به طور متوسط ۴۰ پوند بیشتر از افراد غیرورزشکار است. سی سار و اسنون<sup>۱۴</sup> (۱۹۸۷) در تحقیق خود دریافتند که توده بدنی و قدرت عضلانی در بین کشتی گیران ماهر در مقایسه با ورزشکاران مبتدی و (افراد غیرورزشکار) متغیر است و به عنوان عاملی برای شناسایی ورزشکاران مستعد به کار می رود.

با توجه به اینکه جسم و روان به طور متقابل بر یکدیگر اثر می گذارند و سلامت این دو مقوله یکپارچگی و سلامت جسمی و روانی انسان را در بر می گیرد، بنابراین پرداختن به این موضوع و شناخت تأثیرات آنها بر یکدیگر مهم و ضروری می باشد. از

در نتیجه پرداختن به تمرين و فعالیت بدنی اشاره کرده است. سه رابی و همکاران (۱۳۸۵) پژوهشی در زمینه اثر روش های تمرینی منتخب بر خودپنداره بدنی دانشجویان دختر دانشگاه فردوسی مشهد انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که تمرين و فعالیت بدنی می تواند سبب تغییر و بهبود خودپنداره بدنی شود. حسین زاده (۱۳۸۱) در پژوهشی خودپنداره دانشآموزان ورزشکار و غیرورزشکار را با هم دیگر مقایسه کرد. نتایج تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که خودپنداره دانشآموزان ورزشکار از دانشآموزان غیرورزشکار به طور معناداری بالاتر است. یزدان پناه (۱۳۸۱) در تحقیقی تحت عنوان مقایسه خودپنداره دانشآموزان ورزشکار و غیرورزشکار بیان کرد که تفاوت معناداری بین خودپنداره دانشآموزان ورزشکار و غیرورزشکار وجود دارد و ورزشکاران از خود پنداره بدنی بالاتری برخوردارند. جوادیان صراف و شجیع (۱۳۸۵) در رابطه با خود پنداره ورزشی و خود کارآمدی تمرینی کشتی گیران نخبه حاضر در اردوی تیم ملی بازی های آسیایی قطر و ارتباط ما بین آنها، به این نتیجه دست یافتند که کشتی گیران نخبه دارای توانایی ادراک شده قابل توجهی برای اجرای اوج عملکرد در طی تمرين و رقابت هستند. همچنین خودکارآمدی تمرين کشتی گیران نخبه که دارای خودپنداره بالایی هستند می توانند نتایج بهتری را برای آنان به ارمغان آورند. ذوقی (۱۳۸۳) در مقایسه ای از خودپنداره بدنی دانشآموزان دختر ورزشکار و غیرورزشکار در مقطع متوسطه، نشان داد که تفاوت معناداری بین خودپنداره بدنی دانشآموزان ورزشکار و غیرورزشکار وجود دارد و به این نتیجه رسید که ورزشکاران خودپنداره بدنی، سلامتی، تناسب اندام، ظاهر بدنی و عزت نفس بهتری را نسبت به غیر

به عنوان رویکردی سهل‌الوصول جهت ارتقای بهداشت و سلامت جسمانی و روانی در نیروهای مسلح و جامعه نظامی سود جست، انجام شده تا تاثیر متغیرهای مورد بررسی پژوهش را در گروههای مورد مطالعه تبیین و مقایسه کند.

### روش

روش تحقیق حاضر از نوع علی- مقایسه‌ای است و به شکل میدانی انجام شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون برابری واریانس‌های لوین Levene's Test و آزمون مقایسه میانگین‌های مستقل Independent Samples Test و آزمون تحلیل واریانس یکطرفه (ANOVA)، اطلاعات به دست آمده به وسیله نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شد. جامعه آماری تحقیق کلیه کارکنان مرد یک دانشگاه نظامی با کلیه عضویت‌ها بجز قراردادی بودند. برای انتخاب نمونه آماری طبق هماهنگی قبلی با مسئولین ذیریط و براساس تعداد جامعه و براساس جدول مورگان تعداد ۳۵۷ نفر با جنسیت مذکور که سابقه بیماری قبلی خاصی را نداشتند در دو گروه ورزشکار و غیرورزشکار به عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک ورزشکار بودن داشتن حداقل ۳ سال سابقه در رشته ورزشی یا فعالیت‌های جسمانی بود. آزمودنی‌هایی که به صورت نامنظم در فعالیت‌های جسمانی شرکت کرده بودند و یا فاقد سابقه ورزشی (کمتر از ۳ سال) بودند به عنوان گروه غیرورزشکار در نظر گرفته شدند. (ساسانی مقدم و بحرالعلوم، ۱۳۸۸؛ تابش ۱۳۸۵). شایان ذکر است که آزمودنی‌ها به صورت داوطلبانه و به شکل غیرتصادفی و هدفمند برای گروه ورزشکار و به صورت تصادفی ساده برای گروه غیرورزشکار انتخاب شدند. طرح آزمایشی در چند مرحله اجرا شد. در هر کدام از

طرفی کم‌تحرکی و کاهش فعالیت‌های بدنی سبب افزایش روز افزون چاقی و عدم تناسب بدنی در میان اقسام مختلف جامعه شده است که با توجه به نظمی بودن جامعه مورد بررسی و نیز با توجه به اهمیت آمادگی جسمانی و روانی در میان نیروهای نظامی جهت کارایی هر چه بیشتر در محیط کار و انجام ماموریت‌های محله، انجام پژوهش حاضر لازم و ضروری به نظر می‌رسد. بر اساس مطالعات و تحقیقات ذکر شده و از آن جایی که بحث آمادگی جسمانی و روانی در نیروهای مسلح از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است و چنانچه افراد بتوانند آمادگی جسمانی بالا و خودپندازه بدنی مطلوبی از خود داشته باشند، تاثیر مثبتی بر روی سلامت جسمانی و روانی آنها خواهد داشت. فعالیت‌های بدنی و آشنازی و آموزش مباحث روانی (خودپندازه) باید با دقت بیشتری در نیروهای نظامی دنبال شود، زیرا بخشی از زندگی یک نیروی نظامی در پادگان‌ها، اردوگاه‌ها و شرایط جنگی می‌گذرد و این مکان‌ها دارای شرایط خاصی هستند که در صورت عدم آمادگی جسمانی و روانی، کیفیت و توان رزمی آنها کاهش می‌یابد. بنابراین برای رسیدن به اهداف نظامی و برای اینکه نیروها دارای حداکثر کارایی در هنگام کار و جنگ باشند، بررسی شاخص‌های بدنی و روانی با توجه به شرایط محیطی و کاری نیروهای نظامی ضرورت پیدا می‌کند. لذا، پژوهش حاضر در صدد بررسی و ارتباط این مقوله‌ها در نیروهای نظامی است. در جمع‌بندی مطالب ذکر شده می‌توان اذعان کرد با وجود تحقیقات گوناگونی که در زمینه روان‌شناسی ورزشی و تربیتی انجام شده، این مقوله در مورد نیروهای مسلح به صورت علمی و عملی جای خود را باز نکرده است. از این‌رو، این پژوهش در پاسخ به این سؤال که می‌توان از فعالیت‌های ورزشی

استفاده از تحقیق عاملی تأیید شده است. به علاوه ثبات درونی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۸۸٪ و ضریب پایایی بازآزمایی آن ۷۸٪ گزارش شده است. این پرسشنامه دریک نمونه تصادفی از آزمودنی‌های بزرگسال اجرا شد و پایایی آن با ضریب آلفای کرونباخ ۹۰٪ به دست آمد. همچنین پایایی این پرسشنامه در ۹۴٪ به دست آمد. (جوادیان صراف، امامی ۱۳۸۸).

ترازوی دیجیتال با دقت ۰/۰ کیلوگرم برای اندازه‌گیری جرم بدن.

متر ایستا با دقت ۱٪ متر برای اندازه‌گیری قد.

متر نواری با دقت ۱٪ متر برای اندازه‌گیری پهنهای شانه و عرض لگن.

از محدودیت‌های این پژوهش نوع جامعه آماری است که تنها بر روی مردان انجام شد.

### یافته‌ها

در این بخش ویژگی‌های جمعیت شناختی به صورت جداول به همراه شاخص‌های آماری (حداقل و حداکثر سن، میانگین، و انحراف معیار) نشان داده می‌شود. آزمودنی‌های پژوهش شامل ۱۷۱ نفر ورزشکار و ۱۸۰ نفر غیر ورزشکار بودند.

این مراحل آزمودنی‌ها به محل اجرای آزمون آمده و نسبت به تکمیل پرسشنامه‌های مشخصات فردی و خودپنداره بدنی اقدام کردند، در مرحله بعدی مولفه‌های آنتروپومتریک شامل قد، وزن، پهنهای شانه، عرض لگن،  $BMI^{15}$  و  $WHR^{16}$  اندازه‌گیری و در پرسشنامه مشخصات فردی افراد ثبت شد. ابزارهای مورد استفاده در پژوهش عبارت بودند از:

**پرسشنامه محقق ساخته:** برای جمع‌آوری اطلاعات اولیه شامل قد، وزن، پهنهای شانه، عرض لگن،  $BMI$  و  $WHR$  که در داخل مشخصات فردی افراد ثبت می‌شود.

**پرسشنامه خودپنداره بدنی:** این پرسشنامه از ۴۷ گویه برای سنجش ۱۱ مؤلفه شامل فعالیت، میزان چربی، تناسب اندام، مقاومت، انعطاف‌پذیری سلامتی، ورزش، قدرت، خودپنداره کلی بدن و عزت نفس کلی تشکیل شده است. ارزیابی مهارت‌ها بر حسب مقیاس شش درجه‌ای لیکرت صورت می‌گیرد به این ترتیب هر سؤال بر حسب نمره ۱ تا ۶ شماره گذاری می‌شود. ضریب پایایی این پرسشنامه توسط مارش و پیرت (۱۹۸۸) در استرالیا و با حضور دو نمونه ۳۱۵ و ۳۹۵ نفری بین ۷۸٪ تا ۸۹٪ گزارش شده است. اعتبار این ابزار در داخل توسط بهرام، شغیع زاده (۱۳۸۲) با

جدول ۱- فراوانی، حداقل و حداکثر نمره، میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها بر حسب ورزشکار و غیرورزشکار

گروه	فرافانی	حداقل سن	حداقل سن	حداکثر سن	میانگین	انحراف معیار
ورزشکار	۱۷۱	۱۸	۵۰	۲۹/۶۷	۴۳۵/۸	
غیرورزشکار	۱۸۰	۱۸	۵۰	۳۰/۱۹	۲۷۰/۸	
جمع	۳۵۱	۱۸	۵۰	۲۹/۹۴	۳۴۳/۸	

— مقایسه مؤلفه‌های آنتروپومتریک و خودپنده بدنی کارکنان مرد ورزشکار و غیرورزشکار یک دانشگاه نظامی ۵۱

معیار آزمودنی‌های ورزشکار ۰/۴۳۵، ۲۹/۶۷  
غیرورزشکار ۱۹/۳۰، ۸/۲۷۰ و میانگین و انحراف معیار  
کل آزمودنی‌ها ۲۹/۹۴، ۸/۳۴۳ است.

جدول شماره ۱ نشان‌دهنده فراوانی، حداقل و حداکثر سن، میانگین و انحراف معیار سن آزمودنی‌ها است.  
جدول فوق نشان می‌دهد که دامنه سن آزمودنی‌ها از ۱۸ تا ۵۰ سال متغیراست، همچنین میانگین و انحراف

**جدول ۲- فراوانی و درصد آزمودنی‌های ورزشکار و غیرورزشکار بر حسب گروه‌های سنی**

جمع ستون	جنس			گروه‌های سنی
	غیرورزشکار	ورزشکار	فراآنی	
۱۹۸	۱۰۰	۹۸	فراآنی	سال ۱۸-۳۰
۴/۵۶	۶/۵۵	۳/۵۷	درصد	۱۹/۵
۱۰۸	۵۵	۵۳	فراآنی	سال ۳۱-۴۰
۳۰/۸	۶/۳۰	۳۱	درصد	۲۱/۳
۴۵	۲۵	۲۰	فراآنی	سال ۴۱-۵۰
۱۲/۸	۹/۱۳	۷/۱۱	درصد	۲۲/۴
۳۵۱	۱۸۰	۱۷۱	فراآنی	جمع ردیف
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد	

درصد از آزمودنی‌ها در گروه سنی ۱۸-۳۰ سال، ۳۰/۸ درصد در گروه سنی ۳۱-۴۰ سال، ۱۲/۸ درصد در گروه سنی ۴۱-۵۰ سال قرار دارد.  
جدول شماره ۲ نشان‌دهنده فراوانی و درصد سن آزمودنی‌ها بر حسب گروه‌های سنی است. جدول فوق نشان می‌دهد که از ۳۵۱ نفر نمونه مورد بررسی، ۵۶/۴

**جدول ۳- مقایسه مؤلفه‌های آنتروپومتریک بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار**

سطح معناداری	درجات آزادی	ارزش t	انحراف معیار	میانگین	گروه‌ها	مؤلفه‌های آنتروپومتریک
۳۰۵/۰	۳۴۹	۰.۲۶/۱	۴۲۸/۵	۷۷/۳۸	ورزشکار	عرض لگن
			۹۰۷/۴	۲۱/۳۸	غیرورزشکار	
۸۵۲/۰	۳۴۹	-۱۸۷/۰	۱۸۴/۵	۸۰/۴۹	ورزشکار	پهنهای شانه
			۷۶۲/۴	۸۹/۴۹	غیرورزشکار	
۱۰۷/۰	۳۴۶	-۶۱۷/۱	۱۷۴۵۴/۰	۲۹۰۷/۱	ورزشکار	WHR
			۱۶۲۰۱/۰	۳۱۹۸/۱	غیرورزشکار	
۳۰۹/۰	۳۴۹	۰.۱۹/۱	۲۶۲/۹	۶۵/۷۴	ورزشکار	وزن
			۷۰۶/۸	۶۸/۷۳	غیرورزشکار	

۰/۷۸۰	۳۴۷	۰/۲۷۹	۰/۰۷۴۳۶	۱/۷۵۶۷	ورزشکار	قد
			۰/۰۵۶۴۸	۱/۷۵۴۸	غیرورزشکار	
۰/۵۶۰	۳۳۱	۰/۵۸۳	۲/۷۴۲۹۸	۲۴/۲۰۶۹	ورزشکار	BMI
			۳/۱۳۲۱۴	۲۴/۰۱۷۲	غیرورزشکار	

نظر آماری معنادار نیست ( $P > 0.05$ ) به عبارت دیگر مولفه‌های آنتروپومتریک بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار تقریباً مشابه است.

جدول شماره ۳ نشان دهنده مقایسه مولفه‌های آنتروپومتریک بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار است. جدول نشان می‌دهد که تفاوت میان کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار در مولفه‌های آنتروپومتریک از

جدول ۴- مقایسه مولفه‌های آنتروپومتریک بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار بر حسب گروه‌های سنی

مولفه‌های آنتروپومتریک	میانگین مجذورات	درجات آزادی d.f	ارزش F	سطح معناداری
عرض لگن	بین گروه‌ها	۳۶/۷۱۳	۲	۰/۲۵۳
	درون گروه‌ها	۲۶/۶۴۴	۳۴۸	۱/۳۷۸
پهنهای شانه	بین گروه‌ها	۲/۵۳۴	۲	۰/۹۰۳
	درون گروه‌ها	۲۴/۷۷۸	۳۴۸	۰/۱۰۲
WHR	بین گروه‌ها	۰/۰۵۱	۲	۰/۱۶۵
	درون گروه‌ها	۰/۰۲۸	۳۴۵	۱/۸۱۳
وزن	بین گروه‌ها	۴/۲۵۰۴	۲	۰/۹۴۹
	درون گروه‌ها	۸۱/۱۱۳	۳۴۸	۰/۰۵۲
قد	بین گروه‌ها	۰/۰۰۲	۲	۰/۵۹۵
	درون گروه‌ها	۰/۰۰۴	۳۴۶	۰/۵۲۰
BMI	بین گروه‌ها	۴/۳۳۳	۲	۰/۶۱۱
	درون گروه‌ها	۸/۷۷۰	۳۳۰	۰/۴۹۴

— مقایسه مؤلفه‌های آنتروپومتریک و خودپندازه بدنی کارکنان مرد ورزشکار و غیرورزشکار یک دانشگاه نظامی ۵۳

تفاوت میان گروه‌ها از نظر آماری معنادار نیست ( $P > 0.05$ ). به عبارت دیگر مؤلفه‌های آنتروپومتریک کارکنان در گروه‌های سنی تقریباً مشابه است.

جدول شماره ۴ نشان‌دهنده مقایسه مؤلفه‌های آنتروپومتریک بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار بر حسب گروه‌های سنی است. نتایج نشان می‌دهد که

**جدول ۵- مقایسه مؤلفه‌های خودپندازه بدنی بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار**

مولفه‌های خودپندازه بدنی	گروه‌ها	میانگین	انحراف معیار	ارزش T	درجات آزادی d.f	سطح معناداری
فعالیت بدنی	ورزشکار	۳/۳۷۱۳	۱/۱۳۹۹۷	.۰/۱۹۲	۳۴۹	۰/۸۴۸
ظاهر بدنی	غیرورزشکار	۳/۳۴۸۶	۱/۰۸۲۹۷			(***) ۰/۰۰۰
چربی بدن	ورزشکار	۴/۳۰۴۱	۱/۰۱۹۴۸	۹/۱۲۶	۳۴۸	۰/۷۶۵
هماهنگی	غیرورزشکار	۳/۲۴۴۴	۱/۱۴۵۶۳			(***) ۰/۰۰۰
استقامت	ورزشکار	۳/۹۰۹۴	۱/۲۲۶۱۷	.۰/۲۹۹	۳۴۹	۰/۵۴۴
انعطاف پذیری	غیرورزشکار	۳/۸۷۰۸	۱/۱۸۸۴۲			(***) ۰/۰۰۰
سلامتی	ورزشکار	۴/۳۹۳۰	۱/۰۱۱۴۴	۱۰/۶۰۴	۳۴۹	۰/۰۰۳
صلاحیت ورزشی	غیرورزشکار	۳/۱۳۸۹	۱/۱۹۱۶۱			(***) ۰/۰۰۰
قدرت	ورزشکار	۳/۷۱۰۵	۱/۱۸۶۷۴	.۰/۶۰۸	۳۴۹	۰/۳۱۹
خودپندازه کلی	غیرورزشکار	۳/۶۳۴۴	۱/۱۵۷۵۳			(***) ۰/۰۰۰
عزت نفس کلی	ورزشکار	۴/۲۴۷۱	۱/۰۴۳۸۹	۸/۹۰۰	۳۴۹	
	غیرورزشکار	۳/۲۵۹۷	۱/۰۳۴۱۱			
	ورزشکار	۴/۲۹۰۱	۱/۰۴۲۲۱	۷/۳۴۷	۳۴۹	
	غیرورزشکار	۳/۳۹۴۷	۱/۰۲۲۷۸۴			
	ورزشکار	۴/۰۷۴۶	۱/۰۱۹۹۸	۲/۹۸۳	۳۴۹	
	غیرورزشکار	۳/۷۲۹۲	۱/۱۴۱۷۹			
	ورزشکار	۳/۸۵۳۱	۱/۰۶۴۱۱	۰/۹۹۸	۳۴۸	
	غیرورزشکار	۳/۷۳۸۹	۱/۰۷۶۲۹			
	ورزشکار	۴/۱۸۲۷	۰/۹۹۹۹۳	۵/۰۹۳	۳۴۹	
	غیرورزشکار	۳/۵۹۷۲	۱/۱۴۴۷۰			
	ورزشکار	۴/۲۳۳۹	۱/۰۲۴۰۸۳	۵/۹۶۰	۳۴۹	
	غیرورزشکار	۳/۴۳۴۴	۱/۰۲۷۰۵۲			

\*) معناداری در سطح ۰.۰۱

کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار در مؤلفه‌های خودپندازه بدنی در زیر مقیاس‌های ظاهر بدنی، هماهنگی، انعطاف پذیری، سلامتی، خود پندازه کلی،

جدول شماره ۵ نشان‌دهنده مقایسه مؤلفه‌های خودپندازه بدنی بین کارکنان ورزشکار و غیرورزشکار است. جدول فوق نشان می‌دهد که تفاوت میان

نشد. در زمینه ویژگی‌های آنتروپومتریک مقایسه میانگین‌های دو گروه ورزشکار و غیرورزشکار بین این دو گروه تفاوت معناداری وجود نداشت. یافته پژوهش اخیر با تحقیق رضوی و همکاران مبنی بر یکسان بودن شاخص توده بدن (BMI) در ورزشکاران و غیرورزشکاران همخوانی داشت، ولی با متغیرهای مورد بررسی در تحقیقات ابیوک و سار و جانسون متفاوت است. در زمینه خودپنداره بدنی، یافته‌های این پژوهش با تحقیق هویز که نشان داد ورزش سبب بهبود مولفه‌های انعطاف‌پذیری و عزت نفس می‌شود و تحقیقات اسی، بارگس و گرانات که نشان دادند؛ شرکت در تمرین ایروبیک با بهبود مولفه‌های ظاهر بدنی و انعطاف‌پذیری در دانشجویان همراه است و پژوهش فوستر و بگز که نشان دادند شرکت در برنامه‌های آمادگی جسمانی، سبب افزایش در مولفه هماهنگی در دانشجویان می‌شود؛ پژوهش ذوقی با عنوان مقایسه خودپنداره بدنی دانش آموزان دختر ورزشکار و غیرورزشکار مبنی بر این که ورزشکاران خودپنداره بدنی، سلامتی، تناسب اندام، ظاهر بدنی و عزت نفس بهتری نسبت به غیر ورزشکاران دارند و تحقیق نوربخش و حسن پور که بین خودپنداره و عزت نفس دانش آموزان ورزشکار و غیرورزشکار تفاوت معناداری به دست آورده، همخوانی دارد. همچنین با تحقیقات بیات (۱۳۸۵) مبنی بر این که افراد فعل در مقایسه با افراد غیرفعال و پسران در مقایسه با دختران نگرش مثبت‌تری نسبت به شایستگی‌های جسمانی خویش دارند و تحقیق هویز (۲۰۰۷) که نشان داد، ورزش سبب بهبود مولفه استقامت خودپنداره بدنی می‌شود و پژوهش اشنایدر (۲۰۰۸) که افزایش مولفه خودپنداره بدنی در افراد شرکت کننده در فعالیت بدنی را گزارش کرد و اسی (۲۰۰۶)، بوید، وین من و

عزت نفس کلی از نظر آماری معنادار بوده ( $P < 0.01$ ) و برتری با ورزشکاران است و در سایر زیر مقیاس‌ها تفاوت معناداری مشاهده نشد.

### بحث و نتیجه گیری

خودپنداره بدنی، به عنوان یکی از ابعاد خودپنداره، نگرش فرد را نسبت به ابعاد بدنی، توانایی‌ها و مهارت‌های بدنی خود مانند ظاهر بدن، انعطاف‌پذیری هماهنگی، استقامت و قدرت نشان می‌دهد (مارش و پیرت، ۱۹۸۸). همچنین خودپنداره بدنی یا فیزیکی، تصویر فرد از خود، از نظر توانایی‌های فیزیکی مانند قدرت، تحمل ورزشی بودن، ظاهر و مشخصات فیزیکی تعریف کرده‌اند (سونستروم، ۱۹۹۸). عقیده براین است که خودپنداره بدنی روی خودپنداره کلی فرد تأثیر می‌گذارد و نتیجه آن وابسته به اهمیتی است که فرد برای بدن خود قائل است (راش، ۲۰۰۴). تحقیقات نشان می‌دهد افرادی که خودپنداره پایینی دارند، احساس بی‌کفایتی و بی‌ارزشی می‌کنند، به طوری که خود را عضو مؤثر و مورد قبول جامعه نمی‌دانند و فاقد منابع درونی برای تحمل یا کاهش اضطراب و استرس در زندگی هستند (لو، ۱۹۹۸).

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که شاخص‌های آنتروپومتریک در مردان ورزشکار و غیرورزشکار یکسان بوده و تفاوت معناداری در گروه‌های مورد بررسی مشاهده نشد؛ به عبارتی ویژگی‌های آنتروپومتریک در هر دو گروه مشابه بود. همچنین خودپنداره بدنی مردان ورزشکار در زیر مقیاس‌های ظاهر بدنی، هماهنگی، انعطاف‌پذیری، سلامتی، خود پنداره کلی، عزت نفس کلی از نظر آماری معنادار بود ( $P < 0.01$ ). ولی در سایر زیر مقیاس‌ها تفاوت معناداری بین گروه ورزشکار و غیرورزشکار مشاهده

ورزش و فعالیت بدنی سبب افزایش خودپنداز بدنی می‌شود، لذا می‌توان از ورزش و فعالیت بدنی جهت بهبود عملکرد جسمی و روانی نیروهای نظامی استفاده کرد.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از مسئول محترم تربیت بدنی دانشگاه و همکاران اجرایی که در طول اجرای طرح زحمات زیادی را متحمل شدند، تقدیر و تشکر می‌شود.

### پی نوشت‌ها

- 1- Anthropometric Components
- 2- kerr & Acland
- 3- Self concept
- 4- Physical Self concept
- 5- Marsh &Peart
- 6- Mcconvil
- 7- Cole
- 8- Hoyez
- 9- Asci
- 10- Boyd, Weinmann & Yin
- 11- Burgess & gorgan & Burwitz
- 12- Mansma & Malina & Felz
- 13- Igbewe
- 14- Cisar & Johnson
- 15- Body mass index(BMI)
- 16- Waist to hip ratio(WHR)
- 17- Lo

گول بن (۲۰۰۲) که در پژوهش‌های خود نشان دادند، پرداختن به تمرين بدنی و شرکت در برنامه‌های تمرينی سبب افزایش ادراک از قدرت در افراد می‌شود. همچنین پژوهش‌های دیگر که نشان دادند تمرين و فعالیت بدنی سبب بهبود مؤلفه‌های فعالیت بدنی و لیاقت ورزشی می‌شود (اسی، ۲۰۰۳، بارگس، گورگن، ۲۰۰۶، فورستر و بگز، ۲۰۰۴، گرنت و همکاران، ۲۰۰۴، مانسمما، مالینا، فلز، ۲۰۰۶) همخوانی ندارد. عدم همخوانی یافته‌های این پژوهش با برخی از نتایج تحقیقات را می‌توان به تنوع رشته‌های ورزشی نسبت داد، چرا که در پژوهش حاضر اکثریت افراد ورزشکار در دو یا چند رشته ورزشی مشغول به فعالیت بودند. محقق، عامل دیگری را که سبب تضاد با برخی از تحقیقات (تفاوت در زیر مؤلفه‌های خود پنداز بدنی) شده است به سابقه ورزشی در نظر گرفته شده برای ملاک ورزشکار بودن می‌داند. ملاک داشتن ۳ سال سابقه ورزشی است که متفاوت با ملاک ورزشکار بودن در سایر پژوهش‌ها است. همچنین به نظر می‌رسد عامل دیگر، نوع رشته ورزشی (انفرادی و گروهی، مقاومتی و استقامتی) باشد. چرا که در بیشتر تحقیقات به یک رشته ورزشی پرداخته شده و یا شرکت در یک برنامه تمرينی خاص مد نظر بوده است، در حالی که در این پژوهش، ورزشکار را با تعدد رشته ورزشی در نظر گرفته است. پیشنهاد می‌شود؛ پژوهش‌های بعدی بر روی دو جنس اجرا شود تا ملاکی برای مقایسه دو جنس هم از لحاظ مؤلفه‌های آنتروپومتریک و هم خودپنداز بدنی و زیر مقیاس‌های آنها فراهم گردد. باعثیت به یافته‌های این تحقیق که زیرمقیاس‌های خودپندازه کلی، عزت نفس کلی و ظاهر بدنی، هماهنگی، انعطاف پذیری و سلامتی مردان ورزشکار بالاتر از غیرورزشکار بود، و از آنجایی که

- ۱- امینیان رضوی، توراندخت و همکاران (۱۳۸۴). بررسی و مقایسه ترکیب بدنی و برخی عوامل جسمانی در کشتی گیران زده با افراد غیر ورزشکار. نشریه حرکت، شماره ۳۰.
- ۲- بریار، علی (۱۳۸۲). مقایسه خود پندازه دانشجویان ورزشکار و غیر ورزشکار، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد مشهد.
- ۳- بهپور، ناصر و همکاران (۱۳۸۰). ارتباط نوع پیکری و ترکیب بدنی با عملکرد در الگوهای حرکتی پایه و اجرای مهارت پایه فوتبال، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی کرمانشاه.

- ۱۳- ساسانی مقدم، شیوه؛ بحرالعلوم، حسن (۱۳۸۸). مقایسه هوش هیجانی دانشجویان دختر ورزشکار و غیر ورزشکار دانشگاه صنعتی شاهروд. *فصلنامه پژوهش در علوم ورزشی*. شماره ۳۲. صص ۴۷-۶۰.
- ۱۴- سهرابی، مهدی و همکاران (۱۳۸۵). "اثر روش های تمرینی منتخب بر خودپنداره بدنه دانشجویان دختر، هفتمین همایش ملی تربیت بدنه و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز.
- ۱۵- صادقیان، پریسا (۱۳۸۱) تعیین رابطه خود پنداره بدنه با منتخبی از عوامل آمادگی جسمانی و سطح فعالیت بدنه دانشجویان دختر دانشگاه اصفهان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معلم، دانشکده تربیت بدنه.
- ۱۶- صالحی، جواد (۱۳۸۵). تاثیر تلقین بر خودپنداره ورزشی، هفتمین همایش ملی تربیت بدنه و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز.
- ۱۷- صفری، مریم (۱۳۹۰) مقایسه میزان هوش هیجانی و خود پنداره کارکنان زن و مرد شرکت پالایش و پخش استان تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور تهران.
- ۱۸- محمد یاری، مهرداد (۱۳۷۹) بررسی ارتباط بین درصد چربی و توان هوایی دانشجویان پسر رشته تربیت بدنه، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنه، دانشگاه تهران.
- ۱۹- نریمانی، محمد و همکاران (۱۳۸۵). مقایسه مکان کنترل و سلامت روانی در ورزشکاران حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای، نشریه حرکت، جلد ۳۰.
- ۲۰- نوربخش، پریوش و حسن پور، قاسم (۱۳۸۳). مقایسه عزت نفس و خودپنداره پسران ورزشکار و غیرورزشکار دوره متوسطه نواحی آموزش و پرورش شهر اهواز و رابطه آنها با پیشرفت تحصیلی پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت بدنه و علوم ورزشی.
- ۲۱- یزدان پناه، غلامحسین (۱۳۸۱). مقایسه خودپنداره دانش آموزان ورزشکار و غیرورزشکار، پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده تربیت بدنه و علوم ورزشی، دانشگاه تهران.
- ۴- بهرام، عباس؛ شفیع زاده، محسن؛ صنعتکاران، افسانه (۱۳۸۱) مقایسه تصویر بدنه بزرگسالان فعال و غیر فعال و رابطه آن با ترکیب بدنه و نوع پیکری، پژوهش در علوم ورزشی، ۱ او۲، ص ۲۸-۴۳.
- ۵- بهرام، عباس. شفیع زاده، محسن. (۱۳۸۲). "بررسی اعتبار و پایایی پرسشنامه خودپنداره بدنه و شناسایی عوامل موثر بر آن در دانش آموزان شهر تهران"، طرح پژوهشی، پژوهشکده تربیت بدنه و علوم ورزشی، صص ۴۸-۶۵.
- ۶- بیات، حمید (۱۳۸۵) مقایسه ادراک فرد از شایستگی‌های جسمانی خود در بین دانشجویان فعال و غیر فعال و ارتباط آن با ترکیب بندی، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- ۷- بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۷۶). روش های افزایش عزت نفس در کودکان و نوجوانان. تهران، چاپ چهارم، انتشارات انجمن اولیا و مربیان جمهوری اسلامی ایران. ۳۷.
- ۸- تابش، سعید (۱۳۸۵) مقایسه هوش هیجانی در بین زنان ورزشکار (با مهارت باز و بسته) و زنان غیرورزشکار. نشریه حرکت. شماره ۲۹. صص ۴۲-۳۳.
- ۹- جوادیان، صراف، نصرالله شجیع، رضا (۱۳۸۵). بررسی خودپنداره ورزشی و خودکارآمدی تمرین کشتی گیران نخبه حاضر در اردوی تیم ملی بازیهای آسیایی قطر و ارتباط بین آنها، هفتمین همایش ملی تربیت بدنه و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز.
- ۱۰- جوادیان صراف، نصرالله، امامی تکتم (۱۳۸۸). مقایسه اثر تعداد جلسات تمرین ایروبیک و یوگا بر مولفه های خود پنداره بدنه دانشجویان دختر، نشریه حرکت، ۲ و ۱۴۵-۱۲۷.
- ۱۱- حسین زاده، محمد (۱۳۸۱). مقایسه خود پنداره دانش آموزان ورزشکار و غیر ورزشکار مقطع متوسطه شهر گناباد، پایان نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنه، دانشگاه تهران.
- ۱۲- ذوقی، آسیه. (۱۳۸۳). مقایسه تصویر بدنه دانش آموزان دختر ورزشکار و غیر ورزشکار پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، دانشکده تربیت بدنه و علوم ورزشی.

- Doctoral Dissertations.University Of South Dakote.
- 34-Mansma,E.V.,Malina, R.M., and felz D.L(2006)."Puberty and physical self-perceptions of Competitive female figure skaters:an ineterdisciplinary approach "Research quarterly for exercise and sport , 77(2),pp:158-166
- 35-Marsh , H.W.(1988) . And Peart , N" Competitive And Cooperative Physical Fitness Training Programs For Girls: Effects On Physical Fitness And On Multidimensional Self – Concepts" Journal Of Sport And Exercise Psychology,10pp:390-407
- 36-Marsh , H. W. ,Richards ,G.E. , Johnson,S. , Roche,L. , and Tremayne,P.(1994).Physical self – description questionnaire:psychometric properties and a multi trait – multi method analysis of relations to existing instruments' journal of sport and exercise psychology,16,pp:270-305
- 37-Mcconvil ( 2003), B Revealed Nine Ways To Find Your Inner Hoppiness , Www .The Cost Man . Co.Uk Ink .Cfm ? Id:12627
- 38-Nicholls, J( 1994) . " Conceotions Of Ability And Achievement Motivation ". Research On Motivation In Education : Student Motivation , 1,39-73. New York: Academic Press.
- 39-Rash P.D." ( 2004) Male Body Satisfaction , Physical Self- Concept And The Use Of Nutrition Supplements , Anabolic Steroids, And Compulsive Exercise". Unpublished Doctoral Dissertations. University Of Wyoming.
- 40-Schneider, M.( 2008). "Physical Activity And Physical Self- concept Among Sedentary Adolescent Females: An Intervention Studi ." Psychology Of Sport And Exercise , 9( I ) , Pp : ( 1-44).
- 41-Sonstroem , R.J. (1998) Physical Self-Concept: Assessment And External Validity. Exercise And Sport Science Reviews,26,133-164.
- 42-Sutter , E.&Etal.( 1998) Effects If Jogging On Mental Well-Be And Seasonal Anood Variations . Journal of Sport Medicine.
- 22-Asci,F.H(2003).The effects of Physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university student .psychology of sport and exercise.4(3),PP:255-264
- 23-Asci, F.H(2006)..An investigation of age agender differences in physical self-concept among Turkishlate dolescents.Epanded academic ASAP. ThomsonGale. Eastern Mediterranean University
- 24-Boyd ,M.P. ,Weinmann, C(2002),and Goal Yin, Z. "The relationship of Physical self-perception and Goal Orientations to intrinsic motivation for exercise".Journal of sport behavior ,25(1),PP:1-18
- 25-Burgess,G.,gorgan,S., and Burwitz ,L(2006). "Effects of a 6weeks aerobic dance intervention on body image and physical self –perceptions in adolescendt girls ".Body image , 3(1),PP:57-66.
- 26-Cole .S.P(1999) Physical Fitness , Body IMage And Locus Of Control In College Freshman Men And Women Perceptual And Motor Skills , 68-400-402
- 27-Cisar . C . j , gohanson , S.(1987)'Preseason body composition built and strength as predictors of high school wrestling success'. J.Appl.sp.Sci.vol.1, pp:66-70
- 28-Forrester,S(2004), and Beggs, B."Gender ad self-esteem in intramural sports"physical and health education journal. 70(4),pp:12-20
- 29-Grant, S.,Todd, K(2004), Aitchission ,T.C., Kelly,P.,and Stoddart, D."The effects of a 12weeks group exercise program on physiological and psychological variables and function in overweight women"public health, 118(1),pp:31-42
- 30-Hoyez(2007), A.C."The world of yoga:the production and reproduction of therapeutic landscape"socialscienceandmedicine, 65,pp:112-124
- 31-Igbkwe N.U. Etal(1998), Somato Types Of Nigerian Power Athletes .J .Sport . Med .Phy .Fit . Vol 3-Pp:439-449
- 32-Kerr, Da.Acland. Tr. Schreiner,Ab(1995).' The Elite Athlete Assessing Body Shape, Size, Proportion And Composition ' Asia Pacific . J .Clin .Nutr.4 : Pp:25-29
- 33-Lo, C( 1998). " The Effects Of Extra-Curricular Activities On The Self-Concept Of Taiwanese University Student " . Unpublished