

Research Paper

The Normalization of Perceived Physical Fitness Scale (PPFS) in Iranian Students**Shahzad Tahmasebi Boroujeni¹, Mohammad Reza Kordi², Farshad Emami³, Mahdi Bayati⁴, and Mostafa Zarei⁵**

1. Associate Professor, Department of Motor Behavior and Sport Psychology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

2. Associate Professor, Department of Sport Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

3. Department of Physical Education and Sport Sciences, Ayatollah Amoli Branch, Islamic Azad University, Amol, Iran.

4. Department of Exercise Physiology, Sports Medicine Research Center, Sport Sciences Research Institute, Tehran, Iran.

5. Department of Health and Sport Rehabilitation, Faculty of Sport Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

Received:

19 Dec 2020

Accepted:

10 Apr 2021

Keywords:Physical fitness,
Body image,
Physical self-
concept,
Normalization**Abstract**

The aim of this study was to find Perceived Physical Fitness Scale normalization among Iranian students. For this purpose, 13278 people (5153 men and 8125 women) with a mean age of 21.51 ± 5.01 in 3 age groups (under 20 years, 20-29 and over 30 years) participated in this study and completed the Perceived Physical Fitness Scale. The results showed that the overall mean of Perceived Physical Fitness in the age group of <20 years was 32.82 ± 4.89 , in 20-29 years was 32.92 ± 4.84 , and in the age group over 30 years was 32.88 ± 5.14 . Regardless of age, the scores of 30, 33 and 36 were related to 25, 50 and 75 quartiles, respectively. Therefore, according to the present results, it is possible to identify people in the perception of physical fitness and, if necessary, take solutions for those people who have a low perception of physical fitness.

1. Email: shahzadtahmaseb@ut.ac.ir

2. Email: mrkordi@ut.ac.ir

3. Email: f_emami2007@yahoo.com

4. Email: m.bayati@ssrc.ac.ir

5. Email: m_zareei@sbu.ac.ir



Extended Abstract

Background and Purpose

According to the multidimensional conceptualization of self-concept, the effect of physical activity on self-concept is determined by one of the indicators of self-concept, namely physical self-concept, which includes all the perceptions that a person has of himself and his abilities (3). Physical self-concept can be measured by visual tests and self-assessment questionnaires. The Perceived Physical Fitness Scale (PPFS) includes 12 questions that measure a person's perception of their level of physical fitness in four main areas of physical fitness, including physical condition, muscle flexibility, muscular condition, and body composition (1). According to the available information, there is no norm of Iranian students regarding the perception of physical fitness and physical self-concept in general, and case studies have been conducted in some areas and organs, so the purpose of this study is to standardize the PPFS in Iranian students. This can lead to preventive or compensatory measures for individuals by identifying groups that are exposed to the consequences of low perception, and use the results for higher-level planning.

Materials and Methods

The population of the present study included male and female students aged 20 to 60 years. Among them, 13278 people (5153 men and 8125 women) with a mean age of 21.51 ± 5.01 years, from 40 universities across the country participated in this study.

The PPFS was used in this study. This scale has 12 phrases with a 5-point Likert rating (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree) in four areas of physical conditions (questions 1, 3, 4, 8, 9 and 12), muscle flexibility (questions 6 and 10), muscle conditions (questions 5 and 11), and body composition (questions 2 and 7). The overall scale is also calculated with the sum of the index scores. Therefore, the overall scale will have a score between 0-60. Validity and reliability of this scale were performed by Farsi and Fooladiyan (2009) and internal stability using Cronbach's alpha coefficient for all subscales of physical conditions (0.86), muscle flexibility (0.88), muscle conditions (0.82), body composition (0.80), and also the overall scale (0.84) have been obtained (2).

In order to collect data, the PPFS was sent to 40 universities in the country for completion by individuals. 13616 questionnaires were returned to the researchers, of which 13278 were accurately completed and used in the analysis. Then, participants' information was analyzed by gender and age group. Descriptive statistics and central tendency indices (mean and standard deviation) were used. Besides, the reporting of 25, 50 and 75 quarters and cumulative percentage was done using SPSS software version 26.

Results

According to the results, regardless of age, the mean PPFS in men is 32.24 ± 4.79 and in women it is 33.28 ± 4.9 . The overall average, regardless of the gender of the participants, was



32.88±4.89. In the age group under 20 years, the mean PPFS in women (33.3±4.89) was higher than men (31.96±4.78). Also, in the age group of 20-29 years, the mean PPFS of women (33.28±4.89) was higher than men (32.39±4.71). These results were repeated in the age group over 30 years and the mean PPFS of women (33.13±5.12) was slightly higher than men (32.66±5.16).

Overall, according to the results, 59.3% of women and 51.1% of men have moderate to low PPFS, while only about 20% of all participants are in the upper fourth of the scores. The results of this study also showed that in general, the percentage of men who reported PPFS above the median score was higher than women (48.9 vs. 40.7%).

In addition, in men and the age group under 20 years, 37.2% (in the perception of physical condition) and 37.4% (in the perception of muscle condition) of participants had low perception. However, in the group of 20 to 29 years, 34.9% of participants had a low perception of body composition index. In the age group over 30, the lowest perception is related to flexibility; where about 29.9% of participants had low perception of flexibility index. Further, a high percentage of women under 20 years, in perception of muscle conditions (50.1%), muscle flexibility (40.1%), and body composition (35.2%) were at the lower end of the scores. In the age 20 – 29 years, 39% of women were at the lower end of the perception of muscle flexibility, which has reached 37.3% in the age group over 30 years. However,

in the age group over 30 years, a significant percentage of women (52.7%) had a low perception of muscle conditions.

Conclusion

The benefits of physical activity in terms of health and quality of life have always been considered; especially in students who are going through a very important period of time to stabilize future behaviors. Therefore, the physical self-concept is important because the motivation to continue an active lifestyle is related to a person's perception of his or her body, and this perception itself changes along with the amount of physical activity (4). Improper lifestyles appear in adolescence at the same time as the transition from high school to university, where young people undergo numerous changes due to psychological instability (5). Given the importance of the dimensions of self-concept and, in particular, the physical self-concept, part of which is related to perceived physical fitness, it creates this responsibility and challenge for planning to develop these factors at the national level; Because the consequences of the perception of low physical fitness begin in adolescence and youth and affect all areas of mental, physical and social health of people throughout life.

Keywords: Physical Fitness, Body Image, Physical Self-Concept, Normalization



Acknowledgments

The authors of this article would like to express their gratitude to all the students, officials and experts of the General Directorate of Physical Education of the universities across the country who had the utmost cooperation.

Reference

1. Abadie, B. R. (1988). Construction and validation of a perceived physical fitness scale. *Perceptual and Motor Skills*, 67(3), 887–892.
<https://doi.org/10.2466/pms.1988.67.3.887>
2. Farsi, A., & Fooladiyan, J. (2009). Determining the validity and reliability of the Perceived Physical Fitness Scale questionnaire and examining the factors related to it. *Motor Behavior*, 6(1), 25–36. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/703665LK>
<https://www.magiran.com/paper/703665>
3. Fernández-Bustos, J. G., Infantes-Paniagua, Á., Cuevas, R., & Contreras, O. R. (2019). Effect of physical activity on self-concept: Theoretical model on the mediation of body image and physical self-concept in adolescents. *Frontiers in Psychology*. Retrieved from <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2019.01537>
4. Sáez, I., Solabarrieta, J., & Rubio, I. (2020). Physical self-concept, gender, and physical condition of Bizkaia University students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5152. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145152>
5. Smetana, J. G., Campione-Barr, N., & Metzger, A. (2006). Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology*, 57, 255–284. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190124>



مقاله پژوهشی

هنجاریابی مقیاس آمادگی بدنی ادراک شده (PPFS) در دانشجویان ایرانی

شهزاد طهماسبی بروجنی^۱، محمدرضا کردی^۲، فرشاد امامی^۳، مهدی بیاتی^۴، و مصطفی زارعی^۵

۱. دانشیار، گروه رفتار حرکتی و روان‌شناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
۲. دانشیار، گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران؛
۳. گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد آیت الله املی، دانشگاه آزاد اسلامی، امل، ایران
۴. گروه فیزیولوژی ورزشی، پژوهشکده طب ورزشی، پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران، ایران؛
۵. گروه تندرستی و بازتوانی ورزشی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران؛

چکیده

مطالعه حاضر، با هدف هنجاریابی مقیاس آمادگی بدنی ادراک شده بین دانشجویان ایرانی بود. بدین‌منظور ۱۳۲۷۸ نفر (۵۱۵۳ مرد و ۸۱۲۵ زن) با میانگین سنی $5/01 \pm$ در ۲۱/۵۱ گروه سنی (زیر ۲۰ سال، ۲۹-۲۰ سال و بالای ۳۰ سال) در این پژوهش شرکت و مقیاس آمادگی بدنی ادراک شده را تکمیل کردند. نتایج نشان داد میانگین کلی آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی زیر ۲۰ سال $4/89 \pm 32/82$ ، در گروه ۲۹-۲۰ سال $4/84 \pm 32/92$ و در گروه سنی بالای ۳۰ سال $5/14 \pm 32/88$ بود. بدون در نظر گرفتن سن نمرات ۳۰، ۳۳ و ۳۶، به ترتیب مربوط به چارک ۲۵، ۵۰ و ۷۵ بودند. بنابراین با توجه به نتایج حاضر می‌توان به شناسایی افراد در آمادگی بدنی ادراک شده پرداخت و در صورت لزوم، اقداماتی را برای آن دسته از افرادی که از ادراک آمادگی بدنی پایین برخوردارند، انجام داد.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۹/۰۹/۲۹

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۰/۰۱/۲۱

واژگان کلیدی:

آمادگی جسمانی،
تصویر بدنی،
خودپنداره بدنی،
هنجاریابی

مقدمه

خودپنداره بدنی و عزت نفس بدنی، منابع مهم عزت نفس و به طور کلی سلامتی هستند (جین، فابین و اسلای^۱، ۲۰۱۴). در مفهومی مشابه، شایستگی بدنی ادراک شده در تعامل با شرایط محیطی مختلف شکل می‌گیرد (هارتر^۲، ۱۹۷۸) و افرادی که آمادگی جسمانی و فعالیت بدنی بهتری دارند، نسبت به توانایی‌های بدنی

1. Email: shahzadtahmaseb@ut.ac.ir
2. Email: mrkordi@ut.ac.ir
3. Email: f_emami2007@yahoo.com
4. Email: m.bayati@ssrc.ac.ir
5. Email: m_zareei@sbu.ac.ir

1. Jens, Fabian & Esle
2. Harter



احساسی درباره این ویژگی‌ها داریم و آن‌ها چگونه رفتار ما را هدایت می‌کنند (شمسی‌پور دهکردی و همکاران، ۲۰۲۰). عدم درک مناسب از وضعیت بدنی می‌تواند منجر به برخی مشکلات روان‌شناختی مانند کاهش عزت نفس، افسردگی و اضطراب اجتماعی شود (طبیعی و همکاران، ۲۰۱۸).

داشتن سطوحی از آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت، به افراد امکان انجام فعالیت بدنی را با قدرت و مقاومت در برابر خستگی می‌دهد (سبزواری، بهرام و شهرزاد، ۲۰۱۹). در همین راستا، برای رسیدن به مزیت‌های فعالیت بدنی، سازمان جهانی بهداشت^۱، ۶۰ دقیقه فعالیت ورزشی روزانه را برای کودکان ۵ تا ۱۷ سال و ۱۵۰ دقیقه فعالیت بدنی در هفته را برای بزرگسالان توصیه کرده است (سائز، سولاباریتی و رویو، ۲۰۲۰). هم‌چنین به نظر می‌رسد ادراک آمادگی بدنی افراد به صورت مستقیم با میزان فعالیت بدنی و سطح آمادگی جسمانی افراد ارتباط دارد (وتسنانو، زونیا و پیترجیانس^۲، ۲۰۱۸). در همین راستا نتایج نشان می‌دهد، ادراک شایستگی بدنی، شدت و مقدار فعالیت بدنی را نیز پیش‌بینی می‌کند (تیمو، سامی، آنتونی و جارمو^۳، ۲۰۱۵). به علاوه، یافته‌های مطالعه‌ای روی ۳۲۳ مرد و ۴۲۶ زن ۳۰ تا ۶۰ ساله در سال ۲۰۱۸ نشان می‌دهد که ارتباط مثبتی بین آمادگی بدنی ادراک شده (از طریق یک پرسش با پاسخ ۵ درجه‌ای لیکرت از عالی تا ضعیف) با سنجش‌های عینی آمادگی قلبی-عروقی وجود دارد (جنسن و همکاران^۴، ۲۰۱۸). هم‌چنین، نتایج یافته‌هایی در سال ۲۰۲۰ که روی ۱۲۸۹ دانشجوی پسر و دختر دانشگاه بیزکایا^{۱۰} با میانگین

خود نیز نگرش مثبت‌تری دارند (مارش، چنل و سارزین^۱، ۲۰۰۶؛ اسچایدر، دانتون و کوپر^۲، ۲۰۰۸). طبق مفهوم‌سازی چندبعدی از خودپنداره، میزان اثر-گذاری فعالیت بدنی بر خودپنداره توسط یکی از شاخص‌های خودپنداره، یعنی خودپنداره بدنی^۳ تعیین می‌شود (فرناندز و همکاران^۴، ۲۰۱۹) که شامل کلیه برداشت‌هایی است که فرد از خودش و توانایی‌هایش دارد. این مفهوم با تفکر و احساس و هم‌چنین تصور دیگران از بدن فرد همراه است (طبیعی، وقارسیدین، سلمانی مود و حسینی، ۲۰۱۸) و به‌عنوان یک عامل پیش‌بین، می‌تواند اثرات مثبت فعالیت بدنی را پیش‌بینی کند (جارن و شن^۵، ۲۰۱۵)؛ از سوی دیگر، فعالیت بدنی منظم از طریق ایجاد اهمیت ذهنی آمادگی جسمانی، تأثیر غیرمستقیم و مثبتی روی خودپنداره فرد می‌گذارد (فرناندز و همکاران، ۲۰۱۹). خودپنداره بدنیدر سطوح مختلف آمادگی جسمانی، سلامتی، ظاهر بدنی، آراستگی، شایستگی ورزشی، تصویر بدنی^۶، جنسیت و فعالیت بدنی قابل بررسی است (فارسی و فولادیان، ۲۰۰۹) و نوع نگرش افراد به بدن خود، بازتابی از اندازه‌های بدنی و نوع تیپ بدنی آن‌هاست. رتبه‌دهی خود افراد، به تناسب اندام‌شان، درک فرد را از میزان آمادگی جسمانی خود منعکس می‌کند و به‌عنوان یک ساختار چندبعدی در نظر گرفته می‌شود (شمسی‌پور دهکردی، حیدری و کریمی، ۲۰۲۰). اصطلاح خودپنداره بدنی دارای دو بُعد ادراکی و نگرشی است. مؤلفه ادراکی، به چگونه دیدن اندازه، شکل، وزن، چهره، حرکت و اعمال خود فرد مربوط می‌شود؛ اما مؤلفه نگرشی به این موضوع می‌پردازد که چه

11. Sáez, Solabarrieta, & Rubio
12. Venetsanou, Zounhia, & Petrogiannis
13. Timo, Sami, Anthony, & Jarmo
14. Jensen et al
15. Bizkaia University

1. Marsh, Chanal & Sarrazin
2. Schneider, Dunton & Cooper
3. Physical self-concept
4. Fernández et al
5. Garn and Shen
6. Body Image
10. World Health Organization



نشان داد که شاخص ترکیب بدن به طور مستقیم با PPFS مرتبط بود. همچنین همبستگی مثبتی بین PPFS با تصویر بدن و عزت نفس مشاهده شد (زمانی ثانی، فتیح رضایی و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین، در مطالعه‌ای که مؤلفه‌های آمادگی جسمانی، مهارت‌های حرکتی و آمادگی بدنی ادراک شده در کودکان چاق و غیرچاق را مقایسه می‌کرد، نشان داده شد PPFS دختران و پسران (چاق و غیر چاق) مشابه هم بود (سبزی، ۲۰۱۹). نتایج ارتباط PPFS با آمادگی جسمانی واقعی در پرسنل ارتش نیز نشان می‌دهد تنها در گروه ۳۱ تا ۴۰ سال، ارتباط بین PPFS و آمادگی جسمانی واقعی معنادار است. همچنین در بررسی خرده مقیاس‌ها ارتباط ادراک شرایط عضلانی با شرایط واقعی نسبت به دیگر شاخص‌ها بالاتر بود (کاکه جانی، واعظ موسوی و ناجی، ۲۰۱۹).

یکی از نکات حائز اهمیت ذکر این موضوع است که فعالیت بدنی می‌تواند به افراد در دستیابی به خودپنداره مثبت و ارتقا بهزیستی روان‌شناختی در افراد از طریق بهبود تصورات جسمی و رضایت از بدن کمک کند (فرناندز و همکاران، ۲۰۱۹).

ورزش به عنوان یک فعالیت جسمانی چه در سطح ورزش همگانی و چه ورزش قهرمانی، نقش مهم و چشمگیری با بهزیستی ادراک‌شده افراد جامعه دارد (مهتاب، غفوری، سحابی و یکتایار، ۲۰۲۰). نتایج مطالعات اخیر نشان می‌دهد سطح بهزیستی روان-شناختی به طور مثبت با خودپنداره بدنی، ادراک شرایط بدنی و ادراک جذابیت بدنی نیز مرتبط است (بیلدیزان و یازبسی، ۲۰۲۰). این درحالی است که، مهم‌ترین عامل سنجش بهزیستی روان‌شناختی، عزت نفس معرفی شده است که در لیست یکی از تأثیرپذیرترین فاکتورهای روان‌شناختی از فعالیت بدنی قرار دارد

سنی ۲۰/۴ سال انجام شد، نشان داد که تفاوت‌های جنسی در خودپنداره بدنی و شرایط بدنی بین دختران و پسران وجود دارد که به نفع پسران بود (سائز و همکاران، ۲۰۲۰).

تصور از بدن را می‌توان با آزمون‌های تصویری و پرسش‌نامه‌های خودسنجی اندازه گرفت. در این میان، مقیاس آمادگی بدنی ادراک شده^۱ (PPFS) شامل ۱۲ سؤال است که در چهار حوزه اصلی آمادگی جسمانی شامل شرایط جسمانی، انعطاف‌پذیری عضلانی، شرایط عضلانی و ترکیب بدن ادراک فرد را از سطح آمادگی بدنی خود می‌سنجد (آبادی، ۱۹۸۸). این مقیاس در سال ۲۰۰۹ توسط فارسی و فولادیان اعتباریابی و روایی آن مورد تأیید قرار گرفت. چندین مطالعه روی گروه‌های مختلف با استفاده از این پرسش‌نامه در ایران انجام شده است. در یکی از اولین مطالعات در سال ۲۰۱۲، اثر ورزش بر خودپنداره بدنی پسران و دختران در شهر مشهد که روی ۳۹۹ دانش‌آموز ۱۱ تا ۱۵ ساله انجام شد، نشان داد که ورزش اثر مثبتی بر خودپنداره بدنی نوجوانان می‌گذارد (اسدیان و صادقی بروجردی، ۲۰۱۲). در ادامه ارتباط خودشیفتگی و ادراک بدن در ۱۶۱ مرد بدنساز شهر تبریز با استفاده از مقیاس PPFS در سال ۲۰۱۵ بررسی شد. نتایج نشان داد که خودشیفتگی و ادراک بدنی (در مقیاس‌های ترکیب بدن و شرایط عضلانی) با هم ارتباط دارند؛ به طوری که شاخص‌های ادراک بدنی می‌تواند خودشیفتگی سازگار و غیرسازگار را پیش‌بینی کند (علیزاده، حسینی و محمدزاده، ۲۰۱۵). همچنین نتایج مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۶، روی ۸۰ نفر از زنان دانشگاه تبریز نشان می‌دهد که PPFS هم‌راستا با ترکیب بدن، می‌تواند تصویر بدنی را پیش‌بینی کند (زمانی ثانی، اسکندرنازاد و فتیح-رضایی، ۲۰۱۶). به علاوه نتایج روی ۳۰۰ نفر از اساتید و کارمندان دانشگاه تبریز در رده سنی ۲۰ تا ۶۰ سال

3. Yildizhan & Yazici

1. Perceived Physical Fitness Scale
2. Abadie



بدنی مثبت و همچنین مواجهه با تبعات ناشی از آن، باشگاه‌های بدن‌سازی را به عنوان فعالیت ورزشی مورد نیاز خود تعریف می‌کنند و ممکن است بدون آگاهی در معرض تأثیرات ناشی از سوء استفاده برخی مکمل‌های ورزشی نیز قرار بگیرند؛

طبق اطلاعات موجود، تاکنون هنجاری از دانشجویان ایرانی در خصوص ادراک آمادگی بدنی و به طور کل خودپنداره بدنی وجود ندارد و مطالعات به صورت موردی در برخی مناطق و ارگان‌ها انجام شده است، بنابراین با توجه به ضرورت‌های ذکر شده و همچنین خلاء پژوهشی در این زمینه، هدف این تحقیق هنجاریابی مقیاس آمادگی بدنی ادراک شده در دانشجویان ایرانی بود. این امر می‌تواند نیمرخ کلی دانشجویان ایران را نشان دهد و در ادامه با شناسایی گروه‌هایی که در معرض تبعات ناشی از ادراک پایین قرار دارند، اقدامات پیشگیرانه و یا جبرانی را در نظر گرفت و از نتایج آن برای مطالعات آینده و برنامه‌ریزی‌های سطح بالاتر استفاده کرد.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات توصیفی است که با همکاری اداره کل تربیت بدنی سازمان امور دانشجویان وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به انجام رسیده است و دارای تأییدیه کمیته اخلاق پژوهشگاه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی به شماره IR.SSRI.REC.1399.938 است.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل دانشجویان مرد و زن کشور ۲۰ تا ۶۰ سال بود. از این میان، ۱۳۲۷۸ نفر (۵۱۵۳ مرد و ۸۱۲۵ زن) با میانگین سن $5/01 \pm$

(نیکولوسی و لیپوما، ۲۰۱۲). بنابراین عزت نفس به عنوان مهم‌ترین شاخص خودارزشمندی در تعامل مستقیم با فعالیت قرار دارد و در ادامه فعالیت بدنی تحت تأثیر مستقیم خودپنداره بدنی و تصویر بدنی است. به همین دلیل وجود ادراک بدنی مثبت، فرد را به سمت داشتن عزت نفس و در نهایت بهزیستی روان‌شناختی هدایت خواهد کرد؛

از سویی دیگر، لازمه برنامه‌ریزی رویکردهای مداخله-ای مانند ورزش و فعالیت بدنی دانستن دیدگاه افراد از وضعیت بدنی خود است تا بتوان مداخلات مؤثرتری را اجرا کرد (طبیعی و همکاران، ۲۰۱۸). نتایج روی دختران نوجوان نشان می‌دهد مداخلات معلم-محور (از طریق کلاس‌های تربیت‌بدنی) می‌تواند خودادراکی بدنی را هم‌راستا با شایستگی حرکتی ادراک شده افزایش دهد (لندر، مرجن، مورجان، سالمون و بارت، ۲۰۱۹). همچنین اهمیت ارتباط ادراک بدنی، ادراک شایستگی ورزشی و مهارت‌های حرکتی (راجرز، بارت و لندرز، ۲۰۱۸) نشان می‌دهد که هر دو بُعد ادراک و اجرا کاملاً به هم وابسته هستند.

نکته مهم دیگر توجه به قشر دانشجو و جوان به لحاظ اهمیت نقش‌شان در آینده کشور است؛ این افراد نیازمند آن هستند که سبک زندگی سالم و خودپنداره مثبت را در تمام ابعاد فردی و اجتماعی، توسعه دهند. ورود به دانشگاه فرد را با چالش‌های جدیدی رو به رو می‌کند و مسئولیت‌های بیشتر، می‌تواند خودپنداره او را در معرض خطر قرار دهد. نتایج نشان می‌دهد ۷۰ درصد ورزشکاران زن حاضر در باشگاه‌های بدن‌سازی را دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد تشکیل می‌دهند (شهبازی، چوبینه و عزتی، ۲۰۲۰). این یافته نشان دهنده این است که درصد قابل توجهی از دانشجویان، احتمالاً به دلیل عدم داشتن خودپنداره

3. Rogers, Barnett, & Lander

1. Nicolosi & Lipoma
2. Lander, Mergen, Morgan, Salmon, & Barnet



مقیاس PPFS برای تکمیل توسط افراد، به ۴۰ دانشگاه کشور ارسال شد. تعداد ۱۳۶۱۶ پرسش‌نامه به پژوهشگران برگردانده شد که از این میان ۱۳۲۷۸ به صورت دقیق تکمیل شده بود و در تحلیل‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

روش پردازش داده‌ها

پس از جمع‌آوری داده‌ها، اطلاعات شرکت‌کنندگان به تفکیک جنسیت، رده سنی مورد تحلیل قرار گرفت. از آمار توصیفی و شاخص‌های گرایش مرکزی (میانگین و انحراف استاندارد) استفاده شد. همچنین گزارش نقطه درصدی ۲۵، ۵۰ و ۷۵ درصد تجمعی، با استفاده از نرم افزار اس.پی.اس.اس^۱ نسخه ۲۶ انجام شد.

نتایج

جدول ۱، اطلاعات توصیفی سن شرکت‌کننده‌ها در چهار رده سنی را به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد.

۲۱/۵۱ سال، از بین ۴۰ دانشگاه سراسر کشور در این مطالعه شرکت کردند.

ابزار و شیوه گردآوری داده‌ها

مقیاس PPFS در این پژوهش استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۲ عبارت با ارزش گذاری ۵ درجه‌ای لیکرت (۱= خیلی مخالفم تا ۵= خیلی موافقم) است که در چهار حیطة شرایط جسمانی (سئوالات ۱، ۳، ۴، ۸، ۹ و ۱۲)، انعطاف پذیری عضلانی (سئوالات ۶ و ۱۰)، شرایط عضلانی (سئوالات ۵ و ۱۱) و ترکیب بدن (سئوالات ۲ و ۷) را می‌سنجد. مقیاس کلی هم با مجموع امتیاز شاخص‌ها محاسبه می‌شود. بنابراین مقیاس کلی امتیازی بین ۶۰- را خواهد داشت. اعتبار و پایایی این مقیاس انجام شد و ثبات درونی با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای همه خرده مقیاس‌ها شرایط جسمانی (۰/۸۶)، انعطاف پذیری عضلانی (۰/۸۸)، شرایط عضلانی (۰/۸۲)، ترکیب بدن (۰/۸۰) و همچنین مقیاس کلی (۰/۸۴) به دست آمده است (فارسی و فولادیان، ۲۰۰۹).

جدول ۱- اطلاعات توصیفی مربوط به سن و جنسیت شرکت‌کننده‌ها

Table 1- Descriptive information about the age and gender of the participants

M±SD	N	جنسیت sex	رده سنی Rang of years
18.4 ± 0.64	2156	مردان men	زیر ۲۰ سال Under 20 years
18.39 ± 0.68	3917	زنان women	
18.39 ± 0.71	6073	مجموع total	

1. SPSS



ادامه جدول ۱- اطلاعات توصیفی مربوط به سن و جنسیت شرکت‌کننده‌ها

Table 1- Descriptive information about the age and gender of the participants

SD±M	N	جنسیت sex	رده سنی Rang of years
22.66 ± 2.28	2518	مردان men	۲۰-۲۹ سال 20-29 years
22.21 ± 2.21	3798	زنان women	
22.39 ± 2.25	6316	مجموع total	
33.92 ± 2.8	353	مردان men	بالای ۳۰ سال Above 30 years
33.43 ± 2.79	329	زنان women	
36.53 ± 6.1	889	مجموع total	
22.22 ± 5.76	5153	مردان men	مجموع شرکت‌کننده‌ها Total participants
21.06 ± 4.4	8125	زنان women	
21.51 ± 5.01	13278	مجموع total	

جدول ۲، اطلاعات توصیفی و نقطه درصدی‌ها را در مردان $4/79 \pm 32/24$ ، در زنان $4/9 \pm 33/28$ خرد مقياس‌های PPFS و مقياس کلی به تفکیک جنسیت نشان می‌دهد. طبق جدول، میانگین PPFS در مردان $4/79 \pm 32/24$ ، در زنان $4/9 \pm 33/28$ است. میانگین کلی هم بدون در نظر گرفتن جنسیت شرکت‌کنندگان $4/89 \pm 32/88$ است.

جدول ۲- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده به تفکیک جنسیت و در مجموع

Table 2- Norm of perceived physical fitness indexes by gender and in general

75		50		25		M±SD	N	جنسیت sex	شاخص index
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
77.9	17	65	16	3.34	14	± 2.57 15.53	5153	مردان men	شرایط جسمانی Physical condition
87.5	18	58.1	16	27.5	14	2.44 $15.89 \pm$	8125	زنان women	
75.8	17	60.7	16	2.30	14	± 2.5 15.75	13278	مجموع total	



ادامه جدول ۲- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده به تفکیک جنسیت و در مجموع
Table 2- Norm of perceived physical fitness indexes by gender and in general

75		50		25		SD±M	N	جنسیت sex	شاخص index
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
76.3	6	76.3	6	2.28	4	± 1.65 5.49	5153	مردان men	انعطاف‌پذیری Flexibility
82.3	7	69.7	6	5.39	5	± 1.73 5.78	8125	زنان women	
84.5	7	72.3	6	6.25	4	±1.71 5.67	13278	مجموع total	
87.2	6	63.5	5	35	4	± 1.41 5	5153	مردان men	شرایط عضلانی Muscular conditions
81.2	6	52.4	5	25	4	± 1.4 5.37	8125	زنان women	
83.5	6	56.7	5	28.9	4	± 1.42 5.23	13278	مجموع total	
86.7	8	58.3	6	33.7	5	± 1.96 6.22	5153	مردان men	ترکیب بدن Body composition
84.1	8	56.8	6	35.4	5	± 2.1 6.24	8125	زنان women	
85.1	8	57.3	6	34.7	5	± 2.05 6.23	13278	مجموع total	
75.3	35	51.1	32	26.4	29	± 4.79 32.24	5153	مردان men	شاخص کلی PPFS
76.2	36	59.3	34	26.2	30	± 4.9 33.28	8125	زنان women	
79	36	53.5	33	29.4	30	± 4.89 32.88	13278	مجموع total	

طبق جدول ۳، میانگین PPFS در زنان زیر ۲۰ سال (۳۳/۳ ± ۴/۸۹) کمی بالاتر از مردان (۳۱/۹۶ ± ۴/۷۸) است. با این وجود میانگین مجموع مردان و زنان (۴/۸۹) از پایین‌تر از زنان و بالاتر از مردان است.



جدول ۳- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی زیر ۲۰ سال

Table 3- Norm of perceived physical fitness indexes in the age group under 20 years

		Q				M±SD	N	جنیست sex	شاخص index
		75		50					
درصد تجمعی cumulative percent age	x	درصد تجمعی cumulative percent age	x	درصد تجمعی cumulative percent age	x				
79.7	17	52	15	37.2	14	± 2.54 15.38	215 6	مردان men	شرایط جسمانی Physical condition
87.5	18	56.9	16	26.8	14	± 2.41 15.93	391 7	زنان women	
76.3	17	60.7	16	30.5	14	± 2.47 15.74	607 3	مجموع total	
46.2	6	46.2	6	29.5	4	± 1.74 5.47	215 6	مردان men	انعطاف- پذیری Flexibili ty
82.5	7	70.7	6	40.1	5	± 1.71 5.76	391 7	زنان women	
83.9	7	72.5	6	25.8	4	± 1.73 5.6۶	607 3	مجموع total	
87.6	6	65.1	5	37.4	4	± 1.44 4.93	215 6	مردان men	شرایط عضلانی Muscula r conditio ns
81.3	6	51.8	5	51.8	5	± 1.41 5.38	391 7	زنان women	
83.6	6	56.5	5	29.1	4	± 1.44 5.22	607 3	مجموع total	



ادامه جدول ۳- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی زیر ۲۰ سال
 Table 3- Norm of perceived physical fitness indexes in the age group under 20 years

		Q			SD±M	N	جنیست sex	شاخص index	
		75	50	25					
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
84.3	8	55.8	6	33.2	5	± 2.07 6.29	215 6	مردان men	ترکیب بدن Body composition
84.5	8	57.9	6	35.2	5	± 2.08 6.21	391 7	زنان women	
84.4	8	57.2	6	34.4	5	± 2.08 6.24	607 3	مجموع total	
76.9	35	53.4	32	28.8	29	± 4.78 31.96	215 6	مردان men	شاخص کلی PPFS
76	36	59.5	34	26.1	30	± 4.89 33.3	391 7	زنان women	
78.9	36	54.1	33	29.9	30	± 4.89 32.82	607 3	مجموع total	

طبق نتایج جدول ۴ که اطلاعات افراد در رده سنی ۲۹-۲۰ سال را نشان می‌دهد، میانگین PPFS زنان ۳۲/۳۹ است. مردان ۴/۷۱ ± (۳۳/۲۸ ± ۴/۸۹) کمی بالاتر از مردان (۳۲/۳۹) است.

جدول ۴- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی ۲۹-۲۰ سال
 Table 4- Norm of perceived physical fitness indexes in the age group of 20-29 years

		Q			M±SD	N	جنیست sex	شاخص index	
		75	50	25					
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
77.4	17	64.1	16	32.8	14	± 2.57 15.59	2518	مردان men	شرایط جسمانی Physical condition
87.6	18	59.6	16	28.9	14	± 2.49 15.83	3798	زنان women	
75.8	17	61.4	16	30.4	14	± 2.52 15.73	6316	مجموع total	
76.5	6	76.5	6	26.6	4	± 1.61 5.52	2518	مردان men	انعطاف‌پذیری Flexibility
82.2	7	69.1	6	39	5	± 1.75 5.79	3798	زنان women	
84.8	7	72	6	25.3	4	± 1.7 5.68	6316	مجموع total	



جدول ۴- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی ۲۰-۲۹ سال

Table 4- Norm of perceived physical fitness indexes in the age group of 20-29 years

75		75		75		SD±M	N	جنیست sex	شاخص index
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
87.3	6	62.7	5	34	4	± 1.39 5.02	2518	مردان men	شرایط عضلانی Muscular conditions
81.4	6	52.9	5	25.8	4	± 1.39 5.35	3798	زنان women	
83.7	6	56.8	5	29.1	4	± 1.4 5.22	6316	مجموع total	
76.8	7	60.5	6	34.9	5	± 1.89 6.16	2518	مردان men	ترکیب بدن Body composition
83.3	8	55.5	6	35.7	5	± 2.13 6.27	3798	زنان women	
85.3	8	57.5	6	35.4	5	± 1.04 6.22	6316	مجموع total	
83.5	36	57.6	33	32.7	30	± 4.71 32.39	2518	مردان men	شاخص کلی PPFS
76.6	36	59	34	26.2	30	± 4.89 33.28	3798	زنان women	
79.3	36	53	33	28.8	30	± 4.84 32.92	6316	مجموع total	

هم‌چنین طبق نتایج جدول ۵، که مربوط به رده سنی ۳۳/۱۳ (۳۲/۶۶ ± ۵/۱۶) کمی بالاتر از مردان (۳۲/۶۶ ± ۵/۱۶) است. بالای ۳۰ سال است، میانگین PPFS زنان (۵/۱۲) ±

جدول ۵- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی بالای ۳۰ سال

Table 5- Norm of perceived physical fitness indexes in the age group over 30 years

75		50		25		M±SD	N	جنیست sex	شاخص index
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
85.4	18	58.2	16	29.2	14	± 2.73 15.86	479	مردان men	شرایط جسمانی Physical condition
86.8	18	55.6	16	39.3	15	± 2.33 16.07	410	زنان women	
86.1	18	42	16	26.2	14	± 2.55 15.96	889	مجموع total	



ادامه جدول ۵- نورم شاخص‌های آمادگی بدنی ادراک شده در گروه سنی بالای ۳۰ سال

Table 5- Norm of perceived physical fitness indexes in the age group over 30 years

Q						SD±M	N	جنیست sex	شاخص index
75		50		25					
درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x	درصد تجمعی cumulative percentage	x				
78.9	6	50.1	5	29.9	4	± 1.51 5.37	479	مردان men	انعطاف‌پذیری Flexibility
80.7	7	66.6	6	37.3	5	± 1.72 5.89	410	زنان women	
86.3	7	73.2	6	25.9	4	± 1.63 5.61	889	مجموع total	
85	6	60.3	5	28.6	4	± 1.35 5.15	479	مردان men	شرایط عضلانی Muscular conditions
79.3	6	52.7	5	52.7	5	± 1.38 5.48	410	زنان women	
82.3	6	56.8	5	25.4	4	± 1.37 5.3	889	مجموع total	
88.7	8	57.4	6	29	5	± 1.83 6.28	479	مردان men	ترکیب بدن Body composition
76.3	7	57.8	6	35.6	5	± 2.00 6.15	410	زنان women	
75.6	7	57.6	6	32.1	5	± 1.91 6.22	889	مجموع total	
80.2	36	55.7	33	31.9	30	± 5.16 32.66	479	مردان men	شاخص کلی PPFS
81.5	37	52.2	33	27.3	30	± 5.12 33.13	410	زنان women	
77.7	36	54.1	33	29.8	30	± 5.14 32.88	889	مجموع total	

با میزان فعالیت بدنی دچار تغییر می‌شود (سائز و همکاران، ۲۰۲۰). هدف از پژوهش حاضر، توصیف نیمرخ آمادگی بدنی ادراک شده و تهیه نورم ملی به تفکیک سن و جنسیت بین دانشجویان ایرانی بود. بر اساس نتایج مطالعه حاضر، کسب نمره صفر تا ۳۰ تقریباً در همه گروه‌های سنی برابر با ادراک پایین است؛ چرا که در دامنه ۲۵ درصد پایین نمرات جامعه قرار می‌گیرد و از طرف دیگر کسب نمره ۳۶ به بالا، فرد را در

بحث و نتیجه‌گیری

مزایایی که فعالیت بدنی در حیطه سلامت و کیفیت زندگی ایجاد می‌کند همیشه مورد توجه قرار گرفته است؛ به خصوص در دانشجویان که دوره زمانی بسیار مهمی را برای ایجاد ثبات در رفتارهای آینده می‌گذرانند. بنابراین خود پنداره بدنی اهمیت پیدا می‌کند؛ چرا که انگیزه ادامه داشتن سبک زندگی فعال به ادراک فرد از بدن خود مرتبط است و خود این ادراک، هم‌راستا



(۵۰/۱٪) و انعطاف پذیری (۴۰/۱٪) و ترکیب بدن (۳۵/۲٪) است که نسبت به آقایان تفاوت قابل ملاحظه‌ای دارد. در رده سنی بین ۲۰ تا ۲۹ سال نیز ۳۹٪ زنان در کران پایین ادراک انعطاف پذیری قرار دارند که این درصد، در رده سنی بالای ۳۰ سال، به ۳۷/۳٪ رسیده است. با این وجود، در رده سنی بالای ۳۰ سال درصد قابل توجهی از زنان (۵۲/۷٪) از ادراک شرایط عضلانی پایین برخوردارند. بنابراین در زنان، به طور کلی خرده مقیاس‌های شرایط عضلانی و انعطاف پذیری به ویژه در سنین زیر ۲۰ سال نیازمند برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تر، جامع‌تر و همچنین آسیب‌شناسی است. کاهش فعالیت بدنی که در دختران با افزایش سن و در دوره نوجوانی آغاز می‌شود و همچنین دوره پیش از ورود به دانشگاه که مسئله کنکور، میزان فعالیت بدنی افراد را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد، همگی از عوامل محیطی هستند که در نهایت خودپنداره بدنی افراد را کاهش می‌دهد (شهپازی و همکاران، ۲۰۲۰). در مرحله دانشگاه، نیاز به مواجهه با شرایطی که قبلاً با آن روبرو نشده‌اند، موجب ایجاد تغییرات برای افراد می‌شود؛ در این مدت، به دلیل تغییر در نحوه سازماندهی وظایف و زندگی دانش‌آموزان، عادت‌های خانوادگی تا حدی کنار گذاشته می‌شوند. گزینه‌هایی مانند فست فود، کمبود وقت، استرس و بی‌تجربگی در برنامه‌ریزی یک زندگی مستقل (حداقل برای دانشجویان خوابگاهی) از دیگر عوامل مؤثر در تغییرات سبک زندگی هستند (سائز و همکاران، ۲۰۲۰). در نتیجه، با وجود آن که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند آثار مثبتی در نشاط دانشجویان همراه داشته باشد، بسیاری از دانشجویان اغلب انگیزه و مشارکت کمتری در این برنامه‌ها دارند (کیان، ۲۰۲۰) با این حال، می‌بایست با یک دید مثبت مزیت‌های این دوره را پررنگ کرد و امکانات و تدابیری اندیشید که بتواند مسیر توسعه سبک زندگی سالم در

دامنه ۲۵ درصد بالای افراد جامعه از لحاظ ادراک آمادگی بدنی نشان می‌دهد. در حالی که کسب نمره ۳۱ تا ۳۵ نشان از ادراک بدنی متوسط دارد. میانگین ارزش‌های به دست آمده در همه شاخص‌ها در پژوهش حاضر نسبت به میانگین‌های گزارش شده در مطالعه‌ای که روی پایوران نظامی انجام شد (۴۳/۱۴) در مقیاس کلی، کمتر است (کاکه جانی و همکاران، ۲۰۱۹). شاید دلیل بالاتر بودن ادراک آمادگی بدنی پایوران نظامی به دلیل آمادگی جسمانی بالاتر آن‌هاست که با توجه به ماهیت شغلی خود به آن نیازمندند. این ارتباط بین ادراک و شرایط واقعی آمادگی جسمانی نیز در آن مطالعه تأیید شد که در گروه سنی ۳۱ تا ۴۰ سال معنادار بود. به علاوه نتایج هنجار حاضر نیز پایین‌تر از گزارش نتایجی است که در سال ۲۰۱۶ در دانشگاه تبریز بین ۳۰۰ نفر از اساتید و کارمندان انجام شد. میانگین ادراک آمادگی بدنی در آن پژوهش ۳۹/۳۹ بود که از همه میانگین‌های گزارش شده در پژوهش حاضر بالاتر است. نتایج آن پژوهش نشان داد که فعالیت بدنی، ادراک آمادگی بدنی و همچنین تصویر بدنی، نقش مهمی در عزت نفس دارند. همچنین آمادگی بدنی ادراک شده نیز اثر مستقیمی روی عزت نفس و تصویر بدنی دارد (زمانی‌ثانی، فتحی رضایی و همکاران، ۲۰۱۶). با این وجود میانگین آمادگی بدنی ادراک شده (۳۲/۵۸) در مطالعه‌ای دیگری که روی ۸۰ نفر از زنان دانشگاه تبریز انجام شد، نزدیک به هنجار به دست آمده در پژوهش حاضر است (زمانی ثانی، اسکندرنازاد و همکاران، ۲۰۱۶).

هم چنین، در تفکیک گروه‌های سنی نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد، که در افراد زیر ۲۰ سال که عموماً دانشجویهای کارشناسی هستند، در برخی خرده‌مقیاس‌ها، درصد بالایی از زنان در کران پایین نمرات قرار دارند. بیشترین درصد مربوط به ادراک شرایط عضلانی



بدنی گزارش نکرده‌اند (دالمدو، دونوپورت نیکولاس و فریزن^۳، ۲۰۱۸؛ سایبستون، پیلا، وانی و انتومانی^۴، ۲۰۱۹). این در حالی است که در مطالعه‌ای دیگر نشان داده شد که سطح فعالیت بدنی زنان با رضایت از تصویر بدنی مرتبط است ولی در مردان این ارتباط وجود نداشت (لینگ، فوا و یانگ^۵، ۲۰۲۰). طبق نتایج مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۹ انجام شد، دانشجویان نسبت به دانش‌آموزان دبیرستان از خودپنداره پایین‌تری برخوردار هستند (آبتی، چینچیل، مارتین و کاستیلو^۱، ۲۰۱۹). ورود به دانشگاه فرد را با چالش‌های جدیدی رو به رو می‌کند و مسئولیت‌های بیشتر، می‌تواند خودپنداره او را در معرض خطر قرار دهد. از آن‌جا که خودپنداره بدنی هم دلیل و هم اثرگذار، بر فعالیت‌های ورزشی است، تغییرات در سبک زندگی در این دوره موجب کاهش فعالیت بدنی می‌شود که نیاز به کلاس‌های فعالیت‌بدنی در این دوره را ایجاد می‌کند. به نظر می‌رسد آغاز سبک زندگی نادرست، عمدتاً در دوره نوجوانی که همزمان با انتقال از دبیرستان به دانشگاه است، ظاهر می‌شود، جایی که جوانان به دلیل بی‌ثباتی روان‌شناختی، دچار تغییرات متعددی می‌شوند (سمتانا، کمپیونی بار و متزگر^۷، ۲۰۰۶). نوجوانانی که نمایه‌های رفتاری مرتبط با سلامت ضعیف‌تری دارند، علائم سلامت روان‌تنی^۸ (PHC) بالاتر را نشان می‌دهند. فعالیت‌بدنی و مشارکت ورزشی اختلالات مربوط به PHC را کاهش می‌دهد. از سوی دیگر، فعالیت بدنی مثبت و ادراک آمادگی جسمانی، ارتباط بین PHC و سبک زندگی ناسالم را تغییر می‌دهد؛ نوجوانانی که خود را از نظر جسمی به اندازه کافی فعال می‌دانند و کسانی

آینده را فراهم نماید (والادارس، رامیرز، مونوز و ابرگان^۱، ۲۰۱۸).

یافته‌های دیگر این پژوهش نشان می‌دهد، در مردان و گروه سنی زیر ۲۰ سال ۳۷/۲٪ (در ادراک شرایط جسمانی) و ۳۷/۴٪ (در ادراک شرایط عضلانی) افراد، از ادراک پایین برخوردار هستند. اما در گروه ۲۰ تا ۲۹ سال، بیشترین درصد مربوط به ادراک پایین ترکیب بدن بود (۳۴/۹٪). اما در گروه سنی بالای ۳۰ سال، بیشترین ادراک پایین مربوط به انعطاف پذیری است؛ جایی که حدود ۲۹/۹٪ افراد از ادراک پایینی در شاخص انعطاف پذیری دارند.

در مجموع و طبق نتایج جدول ۲، ۵۹/۳٪ زنان و ۵۱/۱٪ مردان، PPFS متوسط رو به پایین دارند و این در حالی است که تنها حدود ۲۰ درصد کل افراد شرکت‌کننده، در کران چهارم بالایی نمرات قرار گرفته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که در مجموع درصد مردانی که PPFS بالاتر از نمره میانه را گزارش کردند بیشتر از زنان است (۴۸/۹ در مقابل ۴۰/۷ درصد). این تفاوت هم‌راستا با نتایجی است که در سال ۲۰۲۰ روی دانشجویان انجام شد. طبق نتایج آن پژوهش، خودپنداره بدنی بالاتر مردان باید توسط متغیرهایی مانند شرایط بدنی، تعداد ساعات فعالیت و همچنین سطح ادراک آمادگی^۲ مورد لحاظ قرار گیرد (سائز و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی، با در نظر گرفتن ارتباط خودپنداره بدنی با میزان فعالیت بدنی، می‌توان نتیجه گرفت یکی از دلایل اصلی کمتر بودن خودپنداره زنان، به میزان فعالیت‌بدنی آنان برمی‌گردد. با این وجود، نتایج دو مطالعه مروری تفاوتی را بین مردان و زنان در میزان همبستگی فعالیت بدنی و خودپنداره

5. Leng, Phua, & Yang
6. Onetti, Chinchilla, Martins & Castillo
7. Smetana, Campione-Barr & Metzger
8. Psychosomatic Health Complaints

1. Valladares, Ramírez, Muñoz, & Obregón
2. Perceived fitness level
3. Dalmedo, Devonport, Nicholls, & Friesen
4. Sabiston, Pila, Vani, & Ntoumani



سن نقش مهمی در میزان فعالیت بدنی ایفا می‌کند. طبق گزارشات، فعالیت بدنی در کودکان ۵ تا ۹ ساله افزایش می‌یابد و بعد از آن کاهش می‌یابد که این کاهش در دوره نوجوانی شدت می‌یابد. اگرچه ارتباط بین متغیرهای شایستگی حرکتی، ادراک آمادگی بدنی و فعالیت بدنی در کودکان کم‌سن ۹-۶ سال هنوز شکل نگرفته است، اما ایجاد شایستگی حرکتی در آغاز این مسیر می‌تواند پیش‌بین شرکت در فعالیت بدنی در دوره‌های بعدی زندگی باشد (ونتسانو و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین، کلاس‌های تربیت بدنی مدارس، از آن‌جا که با قشر وسیعی از نوجوانان درگیر هستند، می‌تواند زمینه مهمی باشد تا بتوانند تجربه‌های مثبت فعالیت بدنی را برای نوجوانان ایجاد کنند (تیمو و همکاران، ۲۰۱۵). چرا که تغییر در انگیزه، نگرش به عملکرد و تغییر در تصویر بدنی در خلال دوره نوجوانی ممکن است از عوامل تأثیرگذار بر کاهش فعالیت در بزرگسالی باشد (شهبازی و همکاران، ۲۰۲۰). در همین رابطه، پژوهشگران علوم رفتاری معتقدند که خودپنداره توسط عوامل محیطی مرتبط با ورزش، تمرین و فعالیت بدنی یا برنامه‌های افزایش قدرت به ویژه در نوجوانان تحت تأثیر قرار می‌گیرد (شمسی‌پور دهکردی و همکاران، ۲۰۲۰).

در پایان، باید اشاره کرد که خودپنداره دارای پنج بُعد تحصیلی، اجتماعی، خانوادگی، احساس و بدنی است که ارتباط این‌ها با یکدیگر می‌تواند رفتارهای خود توسعه‌ای^۴ جوانان (مارش^۵، ۱۹۸۹) مانند شرکت در فعالیت بدنی، داشتن تغذیه کافی و در نهایت، کیفیت زندگی را تعیین کند (آنتی و همکاران، ۲۰۱۹). طی یک تغییرات سلسله مراتبی، زمانی که مشارکت کمی در فعالیت بدنی وجود داشته باشد، فرد ممکن است به

که آمادگی جسمانی خود را خوب ارزیابی می‌کنند، علی‌رغم وجود عادت‌های ناسالم (نوشیدن الکل، سیگار کشیدن و مصرف غذاهای ناسالم)، PHC پایین‌تری نشان می‌دهند (یک اویسن، جانکاووسکینه و ایملجانووس^۱، ۲۰۱۹). تلاش برای رسیدن به خودپنداره بدنی مثبت در بین دانشجویان، به واسطه آمار موجود از شرکت آنان در باشگاه‌های بدنسازی قابل توجه است. طبق نتایج مطالعه‌ای که در سال ۲۰۲۰ انجام شد، ۷۰ درصد ورزشکاران زن حاضر در باشگاه‌های بدنسازی را دانشجویان کارشناسی و کارشناسی ارشد تشکیل می‌دهند که نشان می‌دهد خودپنداره بدنی و وضعیت روانی متعاقب آن، برای دانشجویان در این دوره، حائز اهمیت است و چالش‌هایی را در تمام ابعاد اجتماعی و فردی برای‌شان ایجاد می‌کند؛ تا جایی که علی‌رغم داشتن دانش کافی در مورد مکمل‌های ورزشی، مصرف نادرست آن‌ها در جهت دستیابی به وضعیت تناسب بدن و در نتیجه خودپنداره بدنی مثبت، در جامعه رواج یافته است (شهبازی و همکاران، ۲۰۲۰). مرور کلی مطالعات، نشان از اثربخشی فعالیت بدنی به عنوان مداخله‌ای برای بهبود رضایت از بدن افراد با تأکید بر جنبه‌های عاطفی و شناختی مانند تصویر بدن است (اسریمیت و همکاران^۲، ۲۰۲۰). هم‌چنین خودپنداره بدنی به عنوان تصویر ذهنی آن‌چه فرد در مورد خودش فکر می‌کند، از حیطه‌های متفاوتی شکل می‌گیرد و به عملکرد روان‌شناختی و بهزیستی در طول عمر مربوط می‌شود؛ بنابراین، یکی دیگر از مسائل مهم این است که درک کنیم چگونه و چه زمانی حوزه‌های مختلف خودپنداره شروع به تثبیت می‌کنند و این‌که آیا در تمام دوران کودکی، نوجوانی و اوایل بزرگسالی پایدار می‌مانند (پاتنیک، هان، هندریک و برونستین^۳، ۲۰۲۰).

3. Putnick, Hahn, Hendricks, & Bornstein
4. Self-Improvement
5. Marsh

1. Baceviciene, Jankauskiene & Emeljanovas
2. Srismith et al



مداخلات فعالیت بدنی، ممکن است نقش مهم‌تری داشته باشند (اسریمیت و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به اهمیت ابعاد خودپنداره و به ویژه خودپنداره بدنی که بخشی از آن مرتبط با آمادگی بدنی ادراک شده است، این مسئولیت و چالش را برای برنامه‌ریزی جهت توسعه این فاکتورها در سطح ملی ایجاد می‌کند؛ چرا که تبعات ناشی از ادراک آمادگی بدنی پایین از سنین نوجوانی و جوانی آغاز می‌شود و تمام حیطه‌های مربوط به سلامت روانی، بدنی و اجتماعی افراد را در ادامه زندگی تحت تأثیر خود قرار می‌دهد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله نویسندگان این مقاله، قدردانی خود را از تمامی دانشجویان و مسئولین و کارشناسان اداره کل تربیت بدنی دانشگاه‌های سراسر کشور که نهایت همکاری را داشتند، اعلام می‌دارند.

دلیل عدم رضایت از تصویر بدنی خودش، در خودپنداره اجتماعی نیز آسیب پذیر شود (چن و لی، ۲۰۱۳). تصویر بدنی مفهومی چند بعدی است که از خانواده، دوستان، رسانه‌های اجتماعی و باورها و عقاید سنتی تأثیر می‌پذیرد. نظریه‌های اجتماعی-فرهنگی توضیح می‌دهند که نارضایتی از تصویر بدن در نتیجه فشارهای اجتماعی است که فرد سعی می‌کند منطبق با استانداردهای تحمیل شده رفتار کند (لینگ و همکاران، ۲۰۲۰). با این وجود، قابل ذکر است که بهبودهای عینی در ترکیب بدن و آمادگی جسمانی ایجاد شده توسط مداخلات فعالیت بدنی به طور ناسازگار با تغییرات در تصویر بدن مرتبط است. تا آن‌جا که مردم معمولاً تصور می‌کنند که تصویر بدن آن‌ها براساس ارزیابی و مقایسه عینی بدن‌شان است. اما، به نظر می‌رسد که فرآیندهای ارزیابی پیچیده، شامل بهبود قابل درک در ظرفیت‌های جسمی یا تجربیات در طول

منابع

1. Abadie, B. R. (1988). Construction and Validation of a Perceived Physical Fitness Scale. *Perceptual and Motor Skills*, 67(3), 887-892. <https://doi.org/10.2466/pms.1988.67.3.887>
2. Alizadeh, L., Hosseini, F. S., & Mohammadzadeh, H. (2015). The relationship between narcissism and body perception in bodybuilding men. *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 11(21), 75-82. In Persian. <https://doi.org/10.22080/jsmb.2015.948>
3. Asadiyan, F., & Boroujerdi, S. (2012). A Survey of Physical Self-Perception of Athletic and Nonathletic Boys and Girls in Razavi Khorasan State. *Scientific Journal Management System*, 2(5), 51-56. In Persian. Retrieved from http://www.ssrjb.ir/article_671304.htm
4. Baceviciene, M., Jankauskiene, R., & Emeljanovas, A. (2019). Self-perception of physical activity and fitness is related to lower psychosomatic health symptoms in adolescents with unhealthy lifestyles. *BMC Public Health*, 19(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7311-2>
5. Chen, J. J., & Lee, Y. (2013). Physical activity for health: Evidence, theory, and practice. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 46(SUPPL.1), 1-2. <https://doi.org/10.3961/jpmph.2013.46.S.S1>

6. Farsi, A., & Fooladiyan, J. (2009). Determining the validity and reliability of the Perceived Physical Fitness Scale questionnaire and examining the factors related to it. *Motor Behavior*, 6(1), 25–36. In Persian. Retrieved from <https://www.magiran.com/paper/703665LK>
7. Fernández-Bustos, J. G., Infantes-Paniagua, Á., Cuevas, R., & Contreras, O. R. (2019). Effect of physical activity on self-concept: Theoretical model on the mediation of body image and physical self-concept in adolescents. *Frontiers in Psychology*, 10(JULY). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01537>
8. Garn, A., & Shen, B. (2015). Physical self-concept and basic psychological needs in exercise: Are there reciprocal effects? *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(2), 169–181. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2014.940994>
9. Harter, S. (1978). Effectance Motivation Reconsidered. Toward a Developmental Model. *Human Development*, 21(1), 34–64. <https://doi.org/10.1159/000271574>
10. Jens, K., Fabian, P., & Leslie, P. (2014). The Presence of an Exercise Instructor or Group Members Affects Physical Self-Concept and Physical Self-Esteem: An Experimental Study in the Elderly. *Health*, 6(13).
11. Jensen, K. G., Rosthøj, S., Linneberg, A., Aadahl, M., (2018). The Association Between Self-Rated Fitness and Cardiorespiratory Fitness in Adults Authors. *International Journal of Sports Medicine*, 39(6):419-425. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29665613>
12. Kakejani, H., Mousavi, S. M. K. V., & Naji, M. (2019). The relationship between perceived physical fitness and actual physical fitness in military personnel. *Journal of Military Medicine*, 21(3), 291–299. In Persian <http://militarymedj.ir/article-1-1951-en.html>.
13. Kian, M. (2020). Motivational Factors and Barriers to Participation in Sport Curriculum Activities among College Students. *Sport Psychology Studies*, 8(30), 221–238. In Persian <https://doi.org/10.22089/spsyj.2019.7895.1852>
14. Leng, H. K., Phua, Y. X. P., & Yang, Y. (2020). Body image, physical activity and sport involvement: A study on gender differences. *Physical Culture and Sport, Studies and Research*, 85(1), 40–49. <https://doi.org/10.2478/pcsr-2020-0005>
15. Mahtab, N., ghafouri, F., sahabi, J., Yektayar, M. (2020). The Role of Sport and Art Activities in Subjective Well-Being with offording Conceptual Model. *Sport Psychology Studies*, 8(30), 1-22. In Persian. https://spsyj.ssrc.ac.ir/article_1912.html?lang=en
16. Marsh, H. W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology*, 81(3), 417–430. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.417>
17. Marsh, H. W., Chanal, J. P., & Sarrazin, P. G. (2006). Self-belief does make a difference: a reciprocal effects model of the causal ordering of physical self-concept and gymnastics performance. *Journal of Sports Sciences*, 24(1), 101–111. <https://doi.org/10.1080/02640410500130920>
18. McIntosh-Dalmedo, S., Devonport, T. J., Nicholls, W., & Friesen, A. P. (2018). Examining the Effects of Sport and Exercise Interventions on Body Image Among Adolescent Girls: A Systematic Review. *Journal of Sport Behavior*, 41(3), 245–269.



19. Nicolosi, S., & Lipoma, M. (2012). Self-Esteem, Physical Self-perception and physical activities programs for adolescents. In *Handbook on Psychology of Self-Esteem*. https://www.researchgate.net/publication/308724961_Self-Esteem_Physical_Self-perception_and_physical_activities_programs_for_adolescents
20. Onetti-Onetti, W., Chinchilla-Minguet, J. L., Martins, F. M. L., & Castillo-Rodriguez, A. (2019). Self-concept and physical activity: Differences between high school and university students in Spain and Portugal. *Frontiers in Psychology*, 10(JUN). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01333>
21. Putnick, D. L., Hahn, C.-S., Hendricks, C., & Bornstein, M. H. (2020). Developmental stability of scholastic, social, athletic, and physical appearance self-concepts from preschool to early adulthood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 61(1), 95–103. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13107>
22. Rogers, V., Barnett, L. M., & Lander, N. (2018). The Relationship Between Fundamental Movement Skills and Physical Self-Perception Among Adolescent Girls. *Journal of Motor Learning and Development*, 6(s2). <https://doi.org/10.1123/jmld.2017-0041>
23. Sabiston, C. M., Pila, E., Vani, M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2019). Body image, physical activity, and sport: A scoping review. *Psychology of Sport and Exercise*, 42, 48–57. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.12.010>
24. Sabzevari, H., Bahram, A., & Shahrzad, N. (2019). The Best Predictor of Boys' Physical Activity in Childhood: Motor Competence, Perceived Competence and Health-Related Fitness. *Journal of Motor and Behavioral Sciences*, 2(1), 85–96. In Persian. <http://ensani.ir/file/download/article/1572435800-10210-98-1-8.pdf>
25. Sabzi, A. (2019). Comparison of Components of Physical Fitness, Motor Skills, and Perceived Physical in obese and Non-obese children. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 5(4), 169–181. In Persian. <http://childmentalhealth.ir/article-1-396-en.pdf>
26. Sáez, I., Solabarrieta, J., & Rubio, I. (2020). Physical Self-Concept, Gender, and Physical Condition of Bizkaia University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), 5152. <https://doi.org/10.3390/ijerph17145152>
27. Schneider, M., Dunton, G. F., & Cooper, D. M. (2008). Physical activity and physical self-concept among sedentary adolescent females: An intervention study. *Psychology of Sport and Exercise*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2007.01.003>
28. Shahbazi, M., Choubineh, S., & Ezzati, R. (2020). Psychological Pathology and Prevalence Sports Supplements among Female Athletes. *Sport Psychology Studies*, 8(30), 57–76. In Persian. <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=752164>
29. Shamsipour Dehkordi, P., Heidari, M., & Karimi, S. (2020). The Effect of Instruction and Motivational Self-Talk in Covert and Overt Levels on Muscular Strength, Physical Self-Concept and Task Self-Efficacy of Adolescent. *Sport Psychology*. In Persian. https://spsyj.ssrc.ac.ir/article_2177_862afbac1f424a641231277733af826b.pdf
30. Smetana, J. G., Campione-Barr, N., & Metzger, A. (2006). Adolescent development in interpersonal and societal contexts. *Annual Review of Psychology*, 57, 255–284. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.57.102904.190124>



31. Srismith, D., Wider, L.-M., Wong, H. Y., Zipfel, S., Thiel, A., Giel, K. E., & Behrens, S. C. (2020). Influence of Physical Activity Interventions on Body Representation: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*, 11(March).
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.0009>
32. Tabiee, S., Vagharseyyedin, S. A., Salmani – Mud, M., & Hosseini, M. (2018). Relationship of physical self concept and athletic performance in male medical students in Birjand University of Medical Sciences. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, 25(1). In Persian. Retrieved from <http://journal.bums.ac.ir/article-1-2331-fa.html>
33. Timo, J., Sami, Y., Anthony, W., & Jarmo, L. (2015). Acceptance and Commitment Therapy in Physical Activity. *Journal of Science and Medicine in Sport*.
<https://doi.org/10.1016/j.jsams.2015.11.003>
34. Valladares, M., Ramírez-Tagle, R., Muñoz, M. A., & Obregón, A. M. (2018). Individual differences in chronotypes associated with academic performance among Chilean University students. *Chronobiology International*, 35(4), 578–583.
<https://doi.org/10.1080/07420528.2017.1413385>
35. Venetsanou, F., Zounhia, A., & Petrogiannis, K. (2018). Physical Activity, Motor Competence, and Perceived Physical Competence: What is There Relationship in Children Aged 6–9 Years? *Human movement*, 19(1), 51–56.
<https://doi.org/10.5114/hm.2018.73612>
36. Yildizhan, Y. Ç., & Yazici, M. (2020). The relationship between subjective well-being levels and physical self-perception and eating attitudes of students receiving sports education. *Progress in Nutrition*, 22(1), 167–176.
<https://doi.org/10.23751/pn.v22i1.9141>
37. Zamani Sani, S. H., Eskandarnejad, M., & Fathirezaie, Z. (2016). Body Image, Perceived Physical Fitness, Physical Activity, Body Mass Index and Age in Women. *Women's Health Bulletin*, 3(3). <https://doi.org/10.17795/whb-31886>
38. Zamani Sani, S. H., Fathirezaie, Z., Brand, S., Pühse, U., Holsboer-Trachsler, E., Gerber, M., & Talepasand, S. (2016). Physical activity and self-esteem: testing direct and indirect relationships associated with psychological and physical mechanisms. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12 (12), 2617–2625. doi: 10.2147/NDT.S116811.

ارجاع دهی

طهماسبی بروجنی، شهزاد؛ کردی، محمدرضا؛ امامی، فرشاد؛ بیاتی، مهدی؛ و زارعی، مصطفی. (۱۴۰۱). هنجاریابی مقیاس آمادگی بدنی ادراک شده (PPFS) در دانشجویان ایرانی. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۱۱(۳۹)، ۸۱–۱۰۲.
شناسه دیجیتال: 10.22089/SPSYJ.2021.9878.2086

Tahmasebi Boroujeni, Sh; Kordi, M. R; Emami, F; Bayati, M; & Zarei, M. (2022). The Normalization of Perceived Physical Fitness Scale (PPFS) in Iranian Students. *Sport Psychology Studies*, 11(39), 81-102. In Persian. DOI: 10.22089/SPSYJ.2021.9878.2086

