



مقایسه نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی

فرزین باقری شیخانگشسه: دانشجوی دکتری تخصصی روان‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران
عباس ابوالقاسمی: استاد، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران (✉نویسنده مسئول) abolghasemi1344@guilan.ac.ir
سید موسی کافی ماسوله: استاد، گروه روانشناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه گیلان، رشت، ایران

چکیده

کلیدواژه‌ها

نگرانی از تصویر بدن،
رگه‌های تاریک شخصیت،
بدنسازان مکملی،
بدنسازان استروئیدی

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۴/۱۶

تاریخ چاپ: ۹۹/۱۲/۰۱

زمینه و هدف: سوء مصرف داروهای استروئیدی در سال‌های اخیر به میزان قابل توجهی افزایش یافته است که طیف وسیعی از عوارض جسمانی و روان‌شناختی را برای بدنسازان به همراه دارد. با توجه به اهمیت این موضوع این مطالعه با هدف مقایسه نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی شهر رشت در سال ۱۳۹۷ انجام شده است. **روش کار:** روش این پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای می‌باشد. جامعه آماری شامل تمامی بدنسازان مکملی و استروئیدی شهر رشت در سال ۱۳۹۷ بود که از میان ۱۳۰ ورزشکار (۶۵ بدنساز مکملی و ۶۵ بدنساز استروئیدی) به صورت هدفمند انتخاب شدند و به پرسش‌نامه‌های نگرانی از تصویر بدن لیتلتون، آکسوم و پیوری (۲۰۰۵) و رگه‌های تاریک شخصیت جوناسون و وبستر (۲۰۱۰) پاسخ دادند. همچنین داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS-24 و تحلیل واریانس چند متغیره انجام شد. **یافته‌ها:** نتایج به دست آمده حاکی از آن بود که بین نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در دو گروه تفاوت معنی‌داری در سطح ($p < 0/01$) وجود دارد. بدنسازان استروئیدی در مقایسه با بدنسازان مکملی نارضایتی از بدن (۷۵/۴۰)، نقص در عملکرد (۱۰۷/۲۷)، ماکیاولیسم (۱۳۸/۸۵)، خودشیفتگی (۱۴/۹۲) و رفتار ضداجتماعی (۳۸/۶۶) بیشتری از خود نشان دادند. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش نشان داد بدنسازانی که به سمت استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی می‌روند از ظاهر عضلانی و بدنی خود رضایت ندارند، از میزان خودشیفتگی بالایی برخوردارند و همچنین به دنبال کسب قدرت و مقام به هر شیوه و روشی که شده، هستند. همچنین، با توجه به اینکه سوء مصرف این مواد عوارض جسمانی و روان‌شناختی زیادی را برای بدنسازان به همراه دارد؛ به مربیان و روان‌شناسان ورزشی پیشنهاد می‌گردد با نظارت بیشتر از آسیب‌های پیش‌رو به میزان قابل توجهی بکاهند.

تعارض منافع: گزارش نشده است.

منبع حمایت کننده: حامی مالی نداشته است.

شیوه استناد به این مقاله:

Bagheri Sheykhangafshe F, Abolghasemi A, Kafi Masouleh SM. Comparison of body image concerns and dark triad traits of personality in supplement and steroidal bodybuilders. Razi J Med Sci. 2020;27(Special Issue-Sport Physiology):1-14.

*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 3.0 صورت گرفته است.



Original Article

Comparison of body image concerns and dark triad traits of personality in supplement and steroidal bodybuilders

Farzin Bagheri Sheykhangafshe: PhD Candidate in Psychology, Faculty of Humanities, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Abbas Abolghasemi: Professor of Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran (*Corresponding author) abolghasemi1344@guilan.ac.ir

Seyyed Mousa Kafi Masouleh: Professor of Psychology, Faculty of Literature and Humanity Sciences, University of Guilan, Rasht, Iran

Abstract

Background & Aims: Steroid drug abuse has increased significantly in recent years, leading to a wide range of physical and psychological side effects for bodybuilders. For this reason, many researchers have studied not only the prevalence and dangers of arbitrary drug use for individuals, but also in recent years the psychological and personality characteristics of individuals that may affect them. They also examined whether it affects their consumption. In relation to professional sports, the abuse of illicit substances and drugs is considered as doping, which unfortunately a significant number of athletes are directed to these drugs due to lack of proper knowledge and advice. In this regard, bodybuilding is one of the sports in which the use of illicit drugs and doping has been reported to be high. Concerns about body image are more common in adolescence and adulthood and are one of the leading causes of eating disorders among men and women. In recent years, it has affected many people due to the development of media and fashion industry in societies and their emphasis on physical attractiveness. In this regard, young people go to cosmetic surgeries, slimming pills and drugs and many dietary supplements to look attractive and unique in the eyes of others. Although there are concerns about body image in both men and women, various studies have shown that in recent years, due to the growth and expansion of social media, men are more physically fit than ever before. They pay attention. In the field of sports, personality traits are very important and many studies have examined it. In fact, in order to predict many of the athletes' cognitive, emotional, and behavioral states, we need to examine and evaluate their personality traits. For example, athletes are more extroverted and aroused than ordinary people; male athletes are more violent and angry than women. Recent research, however, has shown that athletes also differ in their dark personality traits. Dark triad traits personality that are of great importance at the clinical level and consist of Machiavellianism, narcissism, and psychopathy. These traits are in a conceptual cluster due to having common dimensions such as undesirable social nature, self-centeredness and deception, hypocrisy, lack of empathy and aggression. The purpose of this study was to compare the body image concerns and dark triad traits personality in supplement and steroid bodybuilders in Rasht city in 2019.

Methods: The method of this research is causal-comparative descriptive. The statistical population consisted of all supplement and steroid bodybuilders in Rasht in 2019 from 130 athletes (65 supplement bodybuilders and 65 steroidal bodybuilders). Athletes' inclusion criteria included: personal satisfaction, masculinity, age range 18 to 35, and anabolic steroid use for at least 2 years. Exclusion criteria also include: lack of 5 years of bodybuilding experience, visible physical and mental disorders, part-time abandonment of questionnaires and a chance to answer questions. After receiving the

Keywords

Body Image Concerns,
Dark Triad Traits
Personality,
Supplement
Bodybuilders,
Steroid Bodybuilders

Received: 06/07/2020

Published: 20/02/2021

code of ethics from the ethics committee of Guilan University of Medical Sciences (IR.GUMS.REC.1398.121), to collect data, clubs with high steroid use were first identified and initial arrangements were made. It was done with respected officials of bodybuilding clubs. Bodybuilders who used steroids and athletes who exercised with authorized supplements were then selected to collect information purposefully, and the purpose of the study was fully explained to them. After obtaining permission from the relevant instructor, they were asked to complete the research questionnaires carefully and not leave a question unanswered as much as possible. Each subject individually answered the questionnaires of Littleton, Axsom & Pury (2005) and dark triad traits personality of Jonasson and Webster (2010) for about 15 to 20 minutes individually. Data were also analyzed using SPSS-24 software and multivariate analysis of variance.

Results: The results indicated that there was a significant difference between the two groups in terms of body image concerns and dark triad traits personality ($P < 0.01$). Steroid bodybuilders were more Body dissatisfaction (75/40), Performance defect (107/27), Machiavelli's (138/85), Narcissism (14/90) and Psychopathy (38/66) than supplement bodybuilders. The age range of bodybuilders was 18 to 35 years and the average age was 24 years in this study. In terms of steroid bodybuilding education, 22 have a diploma, 28 have a bachelor's degree and 15 have a master's degree; supplement bodybuilders had 20 diplomas, 27 bachelors and 18 masters. Also, 58.6% of the steroid group were single and 67.1% of supplement bodybuilders were married. 55% of the bodybuilders in the steroid group mostly used steroids (injectable) and 45% orally (pills). On the other hand, Boldenone, Stanozolol, Deca, Trenbolone and Sustanon are the most widely used among bodybuilders on steroid and Protein Casein, Creatine, Multivitamins and Mass were among the supplement bodybuilders. 48.6% of bodybuilders reported good sleep, but 4.4% of steroid bodybuilders reported moderate sleep quality, and about 35% used sleeping pills. The average number of meals and water intake of bodybuilders was 5 meals and 4 liters per day.

Conclusion: Many bodybuilders who exercise professionally attach great importance to their muscle mass and do their best to achieve an ideal, attractive and dry body that is admired by others. To be placed. In fact, steroid bodybuilders turn to these drugs because their muscles grow very quickly and they can build muscle with the exercises they do; This can include a variety of strict, carbohydrate-free diets and can lead to eating and sleeping problems over time. Steroid bodybuilders have higher testosterone levels than the other group, which in turn increases anger, ambition, and Machiavellian behaviors. With increasing doses of steroids, we should soon see abnormal changes in muscle mass, which in turn causes a false narcissism in the athlete and makes the athlete feel that he is in the spotlight of others and may Take higher doses to keep your body completely dry. The findings of this study showed that bodybuilders who take anabolic-androgenic steroids are unsatisfied with their muscular and physical appearance, enjoy high levels of narcissism, and seek power and status in any way they can. Also, as the abuse of these substances has many physical and psychological consequences for bodybuilders, it is recommended that sports coaches and psychologists reduce the risk of progressive injuries significantly by monitoring them.

Conflicts of interest: None

Funding: None

Cite this article as:

Bagheri Sheykhangafshe F, Abolghasemi A, Kafi Masouleh SM. Comparison of body image concerns and dark triad traits of personality in supplement and steroidal bodybuilders. *Razi J Med Sci.* 2020;27(Special Issue-Sport Physiology):1-14.

*This work is published under CC BY-NC-SA 3.0 licence.

مقدمه

سوء مصرف مواد و دارو از جمله مشکلات جدی جامعه‌امروزی است که طیف وسیعی از مسائل اجتماعی و سلامتی را در بر می‌گیرد (۱). به همین دلیل، بسیاری از پژوهشگران نه تنها میزان شیوع و خطراتی که استفاده خودسرانه از دارو برای افراد به همراه دارد را مورد مطالعه و بررسی قرار دادند، بلکه در سال‌های اخیر ویژگی‌های روان‌شناختی و شخصیتی افراد که ممکن است بر روی مصرف آنان تأثیرگذار باشد را نیز مورد بررسی قرار دادند (۲). در رابطه با ورزش حرفه‌ای، سوء مصرف مواد و داروهای غیرمجاز به عنوان دوپینگ تلقی می‌شود که متأسفانه تعداد قابل توجهی از ورزشکاران به علت عدم آگاهی و مشاوره درست به سمت این داروها سوق داده می‌شوند (۳). در این راستا، از جمله ورزش‌هایی که میزان مصرف داروهای غیرمجاز و دوپینگی در آن بالا گزارش شده است، بدنسازی (Bodybuilding) است (۴). بدنسازی ورزشی است که در آن بدنساز با توجه به تمرینات مداوم و پرفشاری که انجام می‌دهد در جهت افزایش حجم ماهیچه‌های بدن، کاهش چربی، خشک کردن و شکل دادن به عضلات، مبادرت می‌ورزد (۵). بسیاری از بدنسازان برای به دست آوردن قدرت و افزایش حجم عضلانی و بدنی خود اغلب از استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی و مکمل‌های غذایی استفاده می‌کنند (۶).

با توجه به حساس شدن رقابت‌های ورزشی، استفاده از یک برنامه غذایی مناسب و پربازده جزو اهداف مهم ورزشکاران حرفه‌ای برای کسب موفقیت و مقام، به شمار می‌آید (۷). به عبارتی دیگر، در سطح حرفه‌ای لازم است ورزشکاران درکناره تمرینات پرفشار و سختی که انجام می‌دهند، از مکمل‌های مجاز و مورد نیاز بدنشان نیز استفاده کنند که این خود به میزان قابل توجهی بر روی عملکرد ورزشکار تأثیر می‌گذارد و سلامت جسمی و روان‌شناختی فرد را نیز ارتقاء می‌دهد (۴). اگرچه برخی معتقدند استفاده از مکمل توسط ورزشکاران امری ضروری به حساب نمی‌آید؛ اما در سال‌های اخیر استفاده از یک برنامه و رژیم غذایی در میان ورزشکاران رشد چشمگیری داشته است که بیشتر در سطح حرفه‌ای و رقابتی مورد استفاده قرار می‌گیرد (۸). مکمل‌هایی که بدنسازان در طول تمرینات خود استفاده می‌کنند، به

عنوان یک تسهیل‌گر عمل می‌کند که به ترمیم و رشد عضلانی ورزشکار تسریع می‌بخشد (۶). از سوی دیگر، تبلیغات شرکت‌های گوناگون، رسانه‌های اجتماعی و سبک زندگی جدید بر گرایش بدنسازان به سمت مکمل‌های مختلف تأثیرگذار بوده است (۹-۱۰). به طوری که طبق بررسی صورت گرفته در سال ۲۰۱۷ فروش مکمل‌های غذایی در سراسر جهان به رقم ۱۲۸ میلیارد دلار رسیده بود (۹). بررسی‌های صورت گرفته در میان ورزشکاران شیوع مصرف مکمل‌ها را بین ۴۸ تا ۸۱ درصد گزارش می‌کنند؛ که از بین آن‌ها پروتئین، کراتین و مولتی ویتامین‌ها از محبوب‌ترین مکمل‌های مورد استفاده در ورزشکاران به حساب می‌آیند (۱۱). اگرچه مصرف مکمل در ورزش‌های گوناگون متفاوت است، اما به صورت کلی مصرف این مواد در بین مردان بیشتر گزارش شده است (۸). همچنین، برای استفاده از مکمل ورزشکاران اغلب توسط مربیان، دوستان و خانواده خود ترغیب می‌شوند و منبع اطلاعاتی آنان برای مصرف انواع مکمل‌های غذایی هستند و کمتر از متخصصان تغذیه و روان‌شناسان ورزشی مشاوره و کمک می‌گیرند (۱۲).

استفاده از استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی که شامل تستوسترون و مشتقات مصنوعی آن و گیرنده‌های آندروژنی و غیر استروئیدی آن است، طی سال‌های اخیر به میزان قابل توجهی افزایش یافته است (۱۰). بررسی‌های اخیر نشان دهنده این موضوع است که مصرف این داروها نه تنها در ورزشکاران حرفه‌ای، بلکه در میان بدنسازان مبتدی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد (۵). سوء مصرف داروهای استروئیدی دامنه وسیعی از عوارض جسمانی و روان‌شناختی را بدنسازان به همراه دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به آتروفی بیضه، کبد چرب، التهابات پوستی، مشکلات شناختی، ژیکومکاستی، آتروفی عضلات، سکته قلبی و نازایی اشاره کرد (۱۳). از سوی دیگر، نتایج بسیاری از مطالعات نشان داده است که ورزشکارانی که در معرض دوزهای بالای از داروهای استروئیدی قرار می‌گیرند در مقایسه افراد دیگر دچار مشکلات روان‌شناختی گسترده‌ای مانند مانیا، توهم، افسردگی، خودکشی، اضطراب، رفتارهای پرخاشگرانه و ضداجتماعی، می‌شوند (۵). یکی از دلایل مهم جذب افراد مبتدی به این مواد، خاصیت ارگوژنیک (Ergogenic) داروهای استروئیدی است که منجر به

اختلالات روانی به عنوان نگرانی از تصویر بدنی تعریف شده است (۱۸). تصویر بدنی که افراد برای خود در نظر می‌گیرند شامل ادراکات، افکار و احساسات فرد در رابطه با ظاهر جسمانی و عضلانی آن‌ها است (۵). که حداقل از دو جزء اندازه بدن ادراک‌شده (تحریفات در رابطه با حجم عضلات) و تصویر بدنی نگرشی (نگرانی‌های روان-شناختی درباره اندازه بدن) تشکیل شده است (۱۹). این نگرانی‌ها شامل یک دل‌مشغولی شدید در رابطه با ظاهر جسمانی و با یک نقص ادراک شده در ظاهر، چک کردن بیش از حد، اجتناب اجتماعی و جستجوی اطمینان می‌شود (۲۰). تصویر بدن منفی با احتمال بیشتر کمال‌گرایی افراطی، مشکلات جنسی، پریشانی روان‌شناختی و عدم اعتماد به نفس مرتبط است (۲۱). همچنین عملکرد اجتماعی و شغلی فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و فرد اشتغال بسیار زیادی نسبت به ظاهر عضلانی و جسمانی خود دارد و بیشتر وقت خود را صرف درست کردن تصویر بدنی خود می‌کند (۲۲). نگرانی از تصویر بدن بیشتر در سنین جوانی و بزرگسالی شایع است و یکی از اصلی‌ترین دلایل اختلالات خوردن و رژیم‌های غذایی در بین مردان و زنان به حساب می‌آید (۲۳). در سال‌های اخیر، به دلیل پیشرفت رسانه‌ها و صنعت مد در جوامع و تأکید آن‌ها بر جذابیت ظاهری، بسیاری از افراد را تحت تأثیر قرار داده است (۲۴). در همین راستا، جوانان به سمت جراحی‌های زیبایی، قرص و داروهای لاغری و بسیاری از مکمل‌های غذایی می‌روند تا در دیده دیگران جذاب و منحصر به فرد به نظر بیایند (۸-۲۵). با وجود اینکه نگرانی از تصویر بدن در هر دو جنس زن و مرد وجود دارد، پژوهش‌های گوناگونی نشان داده‌اند که در سال‌های اخیر با توجه به رشد و گسترش رسانه‌های اجتماعی، مردان نیز بیشتر از گذشته به ظاهر جسمانی خود توجه می‌کنند (۲۴-۲۶). بسیاری از مردان دارای اختلال نگرانی از تصویر بدن هستند، درگیره کلیشه‌های گذشته در رابطه با نقش‌های جنسیتی در مورد مردانند و آن‌ها را در یک مخمصه قرار داده است (۵). در این راستا، نتایج مطالعات نشان داده است، نه تنها بسیاری از مردان دارای کمال‌گرایی منفی هستند بلکه تعداد قابل توجهی از آن‌ها نیز نسبت به ظاهر بدنی خود رضایت مناسبی ندارند و ممکن است از هر

بالا بردن ظرفیت عضلانی ورزشکار می‌شود که این خود تصویر بدنی ایده‌آل و جذاب را برای افراد به همراه دارد (۱۴). در این راستا، نتایج پژوهش‌های صورت گرفته در میان مصرف‌کنندگان داروهای استروئیدی نشان داد حدود ۸۰ درصد از افراد به دلیل جذابیت ظاهری و عضلانی خود به سمت این داروها می‌روند (۱۵). در واقع، از دلایل مهم استفاده از این داروها، تمایل افراد برای تناسب اندام و فرم دادن به عضلاتشان بوده است که در نتیجه مقایسه ظاهر بدنی خود با ورزشکارانی است که طی سال‌های متمادی با تمرینات فشرده و سخت به حجم عضلانی ایده‌آل دست یافته‌اند (۵-۱۴). به عبارتی دیگر، این ورزشکاران در تصویر بدنی خود دچار تحریف شده‌اند و حسایت زیادی نسبت به حجم عضلات خود پیدا کرده‌اند و بر این باورند استفاده از داروهای استروئیدی، در دسترس‌ترین راه حل برای ارضاء این نیازشان است (۱۶). در این راستا، پیسنی و همکاران (۱۴) در پژوهشی ۲۸ بدنساز استروئیدی را مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج به دست آمده نشان داد بدنسازانی که برای اولین بار از استروئیدهای آنابولیک-آندروژنیک استفاده کردند بیشتر به دلیل عدم رضایت از تصویر بدنی، کنجکاوی، کسب احترام و تحسین بوده است. همچنین، تغییرات سریع بدن، افزایش اعتماد به نفس، جذابیت ظاهری، قدرت جسمانی بالا و تشویق دوستان از جمله دلایل افرادی بود که به مرور زمان دوزهای داروهای استروئیدی خود بالا بردند و تنوع بیشتری به آن‌ها دادند. از سوی دیگر، هزینه‌های مالی زیاد و مشکلات سلامتی از علت‌های اصلی قطع و ترک داروهای استروئیدی در بین بدنسازان بود (۱۴).

در رابطه با نگرانی از تصویر بدن (Body Image Concerns)، بررسی ورزش بدنسازی از اهمیت بالایی برخوردار است. بسیاری از مطالعات گزارش کرده‌اند بدنسازان مرد در مقایسه با ورزشکاران دیگر، تصویر بدن تحریف شده‌ای دارند، سخت ورزش می‌کنند و خیلی به آن وابسته هستند، دارای تغذیه نامنظم و بی‌اشتهایی عصبی‌اند و به میزان چشمگیری از بدن خود رضایت ندارند (۱۷). در واقع، بسیاری از بدنسازان حرفه‌ای نسبت به ظاهر عضلانی و جسمانی خود توجه افراطی می‌کنند و ممکن است دچار تحریفات نیز در تصویر بدنی خود شوند که در راهنمای تشخیصی و آماری

روشی برای بهبود تصویر بدنی خود استفاده کنند (۲۱). به عبارتی دیگر، در یک فشار دوطرفه قرار می‌گیرند که از یک طرف پایبند به کلیشه‌های گذشته هستند و از سوی دیگر نسبت به ظاهر عضلانی خود رضایت ندارند و باید تصمیم خود را بگیرند (۱۹). به همین علت نگرانی از تصویر بدن در مردان کمتر گزارش می‌شود و بیشتر مطالعات در زمینه زنان صورت گرفته است و این اختلال در مردان ناشناخته باقی می‌ماند، اگرچه در سال‌های اخیر این تابو شکسته شده است (۲۷). در این راستا، نتایج بررسی‌های فارکوهار و واسیلکیو (۲۰۰۷) نشان داد میزان شیوع نگرانی از تصویر بدن در بین مردان در طول ۳۰ سال گذشته ۴۳ درصد افزایش داشته و تقریباً سه برابر شده است (۱۹). مطالعات انجام شده به این نتیجه دست یافتند که نگرانی از تصویر بدن در گروه‌های خاصی بیشتر رخ می‌دهد که رشته بدنسازی از جمله شایع‌ترین آن‌ها است (۱۷). تصور می‌شود این افراد مستعد انجام و پذیرش رفتارهای پرخطر باشند، به خصوص ورزشکاران و بدنسازان حرفه‌ای که تمام زندگی و وقت خود را برای کسب مقام و هدفی که دارند، درگیر می‌کنند (۵). در این مسیر لازم است بدنسازان از رژیم‌های خاص غذایی، مکمل‌های چربی سوز، حجم‌دهنده گوناگون و داروهای استروئیدی به منظور رسیدن به ظاهر عضلانی ایده‌آل، استفاده کنند (۲۷). در این راستا، نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه استفاده از داروهای استروئیدی و مکملی نشان داده است که ۶۲ درصد از بدنسازان از تصویر بدنی خود رضایت نداشتند و تلاش می‌کردند حجم عضلانی خود را بهبود دهند (۲۸). نارضایتی از تصویر بدن در مردان باعث می‌شود دچار نارسایی و مشکلات روان‌شناختی زیادی شوند، تحریفات زیادی نسبت به حجم عضلات خود داشته باشند و درصدد کاهش وزن برآیند (۱۷). یکی از شایع‌ترین رفتارهایی که از آن‌ها سر می‌زند، بی‌اشتهایی عصبی است که ورزشکار با تمرینات فشرده و رژیم‌های طاقت‌فرسا در جهت کاهش وزن افراطی خود تلاش می‌کند (۲۱). پژوهش‌های انجام شده در زمینه اختلال نگرانی از تصویر بدن نشان داده‌اند این اختلال با مجموعه‌ای از رفتارهای پرخطر و با ریسک بالا همراه است که از جمله آن‌ها می‌توان به استفاده از استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی و سایر تقویت

کننده‌های جسمانی، اشاره کرد (۲۵). در حوزه ورزش، ویژگی‌های شخصیتی افراد از اهمیت بالایی برخوردار است و بسیاری از مطالعات نیز به بررسی آن پرداخته‌اند (۲۹-۳۰). در واقع، به منظور پیش‌بینی بسیاری از حالات شناختی، هیجانی و رفتاری ورزشکاران باید ویژگی‌های شخصیتی آن‌ها را مورد بررسی و ارزیابی قرار دهیم (۳۱). به عنوان مثال، ورزشکاران در مقایسه با مردم عادی از برون‌گرایی و هیجان‌خواهی بالاتری برخوردار هستند، ورزشکاران مرد نسبت به زنان، خشونت و عصبانیت بیشتری از خود نشان می‌دهند (۳۰). با این حال، پژوهش‌های اخیر نشان دادند ورزشکاران از نظر رگه‌های تاریک شخصیت (Dark Triad Traits Personality) نیز با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند (۳۱-۳۲). رگه‌های تاریک شخصیت دربردارنده مجموعه‌ای از صفاتی هستند که در سطوح بالینی از اهمیت بالایی برخوردارند و متشکل از صفات ماکیاولیسم، خودشیفتگی و رفتار ضداجتماعی است (۳۳). این صفات به دلیل داشتن ابعاد مشترکی مانند ماهیت اجتماعی نامطلوب، خودمحوری و فریب‌کاری، دورویی، عدم همدلی و پرخاشگری در یک خوشه مفهومی قرار گرفته‌اند (۳۴). از بین این رگه‌ها، ماکیاولیسم و رفتار ضد اجتماعی عمدتاً به عنوان بخش تاریک شخصیت و خودشیفتگی به عنوان بخش روشن شخصیت، شناخته می‌شوند (۳۵). نتایج مطالعات نشان داده است که افراد دارای صفات ماکیاولیسمی و رفتار ضداجتماعی زندگی پرتنش، کوتاه و بی‌ثمر دارند؛ اما افرادی که دارای سطوح مطلوبی از خودشیفتگی سازگارانه هستند از زندگی خود رضایت بیشتری دارند و نسبت به آینده امیدوارتر هستند (۳۶). کسانی که در صفت ماکیاولیسم نمرات بالایی کسب می‌کنند افرادی جاه‌طلب، پول دوست و اهل رقابت هستند که فقط خواسته‌های خودشان اهمیت دارد و توجهی به حقوق دیگران ندارند (۳۷). به عبارتی دیگر، این افراد به دنبال سلطه جویی بر دیگران هستند و تمام تلاش خود را می‌کنند تا بتوانند اطرافیان خود را فریب دهند (۳۳-۳۸). در مقابل، افراد خودشیفته از عزت نفس، احساس غرور، خودمحوری و عدم همدلی بالایی برخوردارند و همیشه دوست دارند در کانون توجه دیگران گیرند (۳۹). در واقع، این افراد خودشیفته به دنبال تحسین

مقایسه نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی شهر رشت در سال ۱۳۹۷ بوده است.

روش کار

این پژوهش توصیفی از نوع علی-مقایسه‌ای بود. در این پژوهش، نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی مقایسه شده است. جامعه آماری این پژوهش کلیه مردان ورزشکار مراجعه کننده به باشگاه‌های بدنسازی شهر رشت در سال ۱۳۹۷ بود. برای محاسبه حجم نمونه از نسخه ۳،۱،۹،۲ نرم افزار G*Power، استفاده شد (۴۳). حجم نمونه در هر گروه ۵۰ نفر محاسبه شد که با احتساب افت ۱۰ درصد، در هر گروه ۶۵ نفر در نظر گرفته شد. ملاک‌های ورود ورزشکاران شامل موارد زیر بود: رضایت شخصی، مرد بودن، دامنه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال و حداقل در ۲ سال گذشته از استروئیدهای آنابولیک استفاده کرده باشد. ملاک‌های خروج از تحقیق نیز شامل: نداشتن ۵ سال سابقه بدنسازی، اختلالات جسمی و روانی قابل مشاهده، نیمه کاره رها کردن پرسش‌نامه‌ها و شانس جواب دادن به سؤالات، می‌شود. پس از دریافت کد اخلاق از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی گیلان (IR.GUMS.REC.1398.121)، برای جمع‌آوری داده‌ها ابتدا باشگاه‌هایی که مصرف مواد استروئیدی در آن‌ها بالا است شناسایی شدند و هماهنگی‌های اولیه با مسئولین محترم باشگاه‌های بدنسازی، صورت گرفت. سپس برای جمع‌آوری اطلاعات به‌صورت هدفمند بدن‌سازانی که مواد استروئیدی مصرف می‌کردند و ورزشکارانی که با استفاده از مکمل‌های مجاز تمرین می‌کردند، انتخاب شدند و به طور کامل هدف پژوهش برای آن‌ها توضیح داده شد و پس از کسب اجازه از مربی مربوطه، از آن‌ها درخواست گردید که پرسش‌نامه‌های تحقیق را با دقت تکمیل نمایند و سؤالی را تا حد امکان بی پاسخ نگذارند. هر آزمودنی حدود ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به‌صورت انفرادی پرسش‌نامه‌های تحقیق را تکمیل نمودند. در این پژوهش به منظور جمع‌آوری داده‌ها از یک چک لیست حاوی اطلاعات جمعیت‌شناختی (سن، تحصیلات، وضعیت تأهل، کیفیت خواب و نوع مکمل و

ویژگی‌های جسمانی و روانی خود از سوی دیگران هستند و تمام تلاش خود را می‌کنند به هر نحوی که شده توجه دیگران را به خودشان جلب کنند (۴۰). در این راستا، نتایج پژوهش‌های انجام شده در زمینه خودشیفتگی حاکی از آن است که ورزشکاران خودشیفته به صورت افراطی به بدنشان توجه می‌کنند و به دنبال راه‌هایی هستند تا تصویر بدنی خود را به طرق مختلف بهبود بخشند (۳۱-۳۵). عمل زیبایی، رژیم‌های افراطی، بی‌اشتهایی عصبی و استفاده از مشتقات استروئیدی از جمله روش‌هایی است که این افراد برای رسیدن به ظاهر بدنی و جسمانی ایده‌آل خود، به آن متوسل می‌شوند (۴۱). رفتار ضد اجتماعی نیز در بردارنده مجموعه ویژگی‌های منفی و هنجار شکن است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به پرخاشگری، عدم پشیمانی، رفتارهای خودخواهانه، پریشانی روان‌شناختی و آسیب به دیگران اشاره کرد (۳۲-۳۳). افرادی که رفتارهای جامعه‌ستیزانه از خود به نمایش می‌گذارند خواهان کسب قدرت و خشونت هستند؛ استفاده از داروهای استروئیدی نیز که میزان قابل توجهی تستوسترون اضافی را وارد خون فرد می‌کند منجر به افزایش خشونت هیجان‌خواهی در ورزشکاران می‌شود (۳۱). در مجموع می‌توان گفت رگه‌های تاریک شخصیت در بردارنده صفات متضادی است که در عدم همدلی عاطفی و سوءاستفاده کردن از دیگران مشترک هستند (۳۳-۳۸). بررسی‌های صورت گرفته نشان دهنده این موضوع است که رگه‌های تاریک شخصیت در طول تاریخ در بین جوامع از اهمیت بالایی برخوردار بود و به مرور زمان بسط و گسترش یافت. به عنوان مثال، مردان در مقایسه با زنان از صفات تاریک بیشتری برخوردار هستند (۴۲). در واقع، این فرضیه را می‌توان محتمل دانست با توجه به نقشی که این صفات در افزایش باروری مردان داشته است، افراد به دنبال کسب این رگه‌های تاریک بودند (۳۲-۴۱).

در مجموع، با توجه به پژوهش‌های انجام شده در این زمینه و افزایش مصرف استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی در میان جوانان و عوارض بلند مدت جسمانی و روان‌شناختی که سوء مصرف این داروها برای ورزشکاران به همراه دارد؛ انجام این پژوهش از ارزش و اهمیت زیادی برخوردار است. لذا هدف پژوهش حاضر

ماکیاویلیسم، خودشیفتگی و رفتار ضداجتماعی است که این سه عامل را با ۱۲ سؤال نه گزینه‌ای براساس مقیاس لیکرت از (یک) به شدت مخالف تا کاملاً موافقم (نه) می‌سنجد. حداقل و حداکثر نمره کل در این پرسش‌نامه به ترتیب ۱۲ و ۱۰۸ است که افراد با رگه‌های تاریک بیشتر، نمرات بالاتری را در این پرسش‌نامه کسب می‌کنند. در مطالعات متعددی که سازندگان انجام دادند میزان آلفای کرونباخ ماکیاویلیسم از ۰/۷۷-۰/۷۲، ضد اجتماعی از ۰/۷۹-۰/۶۶ و خودشیفتگی از ۰/۷۸-۰/۸۵ گزارش شد (۴۲). بررسی‌های مربوط به روایی محتوا و سازه این مقیاس مؤید روایی پرسش‌نامه مذکور است. در داخل کشور نیز، باقری شیخانگشه، ابوالقاسمی و کافی ماسوله (۴۵) در پژوهشی میزان آلفای کرونباخ آن را برای ماکیاویلیسم ۰/۸۶، خودشیفته ۰/۷۳ و رفتار ضد اجتماعی ۰/۸۷ گزارش کردند. در پژوهش حاضر نیز پایایی پرسش‌نامه رگه‌های تاریک شخصیت با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در شخصیت ماکیاویلیسم ۰/۸۲، خودشیفته ۰/۷۵ و رفتار ضد اجتماعی ۰/۷۹ به دست آمد.

داده‌های حاصل از تکمیل پرسش‌نامه‌ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۴ تحلیل شده و از شاخص‌های آماری و تحلیل واریانس چند متغیره (MANOVA) به منظور آزمون فرضیه‌های پژوهش استفاده شد. لازم به ذکر است سطح معنی‌داری در این پژوهش ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

دامنه سنی بدنسازان ۱۸ تا ۳۵ سال بود که میانگین سنی ۲۴ سال در این مطالعه به دست آمد. از نظر تحصیلات بدنسازان استروئیدی ۲۲ نفر دیپلم (۳۳/۸۹)، ۲۸ نفر لیسانس (۴۳/۰۷) و ۱۵ نفر فوق لیسانس (۲۳/۰۸)؛ بدنسازان مکملی نیز ۲۰ نفر دیپلم (۳۰/۷۶)، ۲۷ نفر لیسانس (۴۱/۵۴) و ۱۸ نفر فوق لیسانس (۲۷/۷۰) بودند. همچنین ۵۸/۶ درصد از گروه استروئیدی مجرد و ۶۷/۱ درصد از بدنسازان مکملی متأهل بودند. ۵۵ درصد از بدنسازان گروه استروئیدی بیشتر به صورت تزریقی (روغنی) و ۴۵ درصد به صورت خوراکی (قرص) از مواد استروئیدی استفاده می‌کردند.

استروئید مصرفی، مقیاس نگرانی تصویر بدن (۲۰) و پرسشنامه رگه‌های تاریک شخصیت (۴۲) استفاده شد. پرسشنامه نگرانی از تصویر بدن: پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدن توسط لیتلتون، آکسوم و پیوری (۲۰) برای سنجش نارضایتی و نگرانی درباره ظاهر طراحی شده است که از ۱۹ گویه و ۲ عامل نارضایتی و خجالت به خاطر ظاهر یا بررسی و مخفی کردن عیوب ظاهری و عامل نقص در عملکرد ناشی از نگرانی ظاهر می‌باشد که به صورت طیف لیکرت از هرگز این احساس را نداشته‌ام (۱) تا همیشه این احساس را دارم (۵) پاسخ و نمره داده می‌شود. پژوهش‌های انجام شده با بررسی ضرایب همبستگی پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدن با پرسشنامه پادوا و پرسشنامه اختلالات خوردن روایی همگرایی مناسب پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدن را نشان می‌دهند. نتایج بیانگر همبستگی مناسب مقیاس با پرسشنامه پادوا (۰/۴۱) و پرسشنامه اختلالات خوردن (۰/۶۲) در سطح معناداری ۰/۰۱ بود. همچنین آلفا کرونباخ عامل نارضایتی-خجالت ۰/۹۲ و عامل نقص در عملکرد ۰/۷۶ گزارش می‌دهند (۲۰). در ایران، محمدی و سجادی‌نژاد (۴۴)، اعتبار پرسشنامه نگرانی درباره تصویر بدنی را به دو شیوه‌ی دونیمه‌سازی و همسانی درونی بررسی کردند که به ترتیب ضرایب اعتبار ۰/۶۶ و ۰/۸۴ حاصل شد و میزان ضریب آلفای کرونباخ برای کل، نارضایتی از بدن و نقص در عملکرد به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۸۴ و ۰/۷۴ به دست آمد. همچنین در پژوهش پیش‌رو، آلفا کرونباخ کل مقیاس، نارضایتی از بدن و نقص در عملکرد به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۸۱ و ۰/۷۷ حاصل گردید.

مقیاس رگه‌های تاریک شخصیت: این مقیاس توسط جوناسون و ویستر (۴۲) ساخته شد که شامل ۱۲ سؤال است. جوناسون و ویستر ویژگی‌های روانسنجی این مقیاس شامل اعتبار سازه، اعتبار افتراقی، اعتبار همزمان و اعتبار آزمون-بازآزمون را در ۴ مطالعه مختلف مورد آزمون قرار دادند. این مطالعه‌ها در مجموع ۱۰۸۵ شرکت‌کننده داشتند. در نهایت از ۹۱ گویه اولیه، ۱۲ سؤال برای فرم نهایی باقی ماند. در پایان، آن‌ها مقیاس خود را تحت عنوان ۱۲ ویژگی نامیدند در حالی که این مقیاس همان سه جنبه تاریک شخصیت را اندازه‌گیری می‌کند (۴۲). این مقیاس دارای سه عامل

از طرف دیگر، بلدنون (Boldenone)، استانازول (Stanozolol)، دکا (Deca)، ترنبولون (Trenbolone) و سوستانون (Sustanon) بیشترین مصرف را در بین بدنسازان استروئیدی و پروتئین کازئین (Casein)، کرایتن (Creatine)، مولتی ویتامین (Multivitamin) و مس (Mass) در بین بدنسازان مکملی، به خود اختصاص دادند. ۴۸/۶ درصد از بدنسازان مکملی خواب خوبی را گزارش کردند، اما در مقابل، ۴۱/۴ درصد از بدنسازان استروئیدی کیفیت خواب متوسط را گزارش کردند و حدود ۳۵ درصد از قرص‌های خواب‌آور استفاده می‌کردند. میانگین تعداد وعده‌های غذایی و مصرف آب بدنسازان، ۵ وعده و ۴ لیتر در طول روز بود.

به منظور مقایسه نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس ماکیاولیسم (۰/۵۶۵ > ۰/۳۳، $F_{1,128}$)، خودشیفتگی (۰/۵۴۹ > ۰/۳۶، $F_{1,128}$)، رفتار ضد اجتماعی (۰/۳۰۸ > ۱/۰۴، $F_{1,128}$)، نارضایتی از بدن (۰/۵۲ > ۰/۳۸، $F_{1,128}$)، استانازول (۰/۷۷۹ > ۰/۷۹، $F_{1,128}$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین دو گروه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته دو گروه برابر است (۰/۱۱۷ > ۰/۱۱۷، $F=1/44$ ، $p=0/22616$ ، Box M). میزان معناداری آزمون باکس از ۰/۵ بیشتر است. در نتیجه این مفروضه برقرار است. همچنین نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین مؤلفه‌های نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت نشان داد که رابطه بین آن‌ها معنی‌دار است (۰/۰۱ < p ، $df=14$ ، $\chi^2=104/43$). لذا استفاده از آزمون‌های پارامتریک بلامانع است.

طبق نتایج به‌دست آمده در جدول ۲، آماره F تحلیل واریانس چند متغیری بررسی تفاوت گروه‌ها در نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشند (۰/۰۰۱ < P ، $F=57/034$ ، $P<0/001$)، ۳۰٪ لامبدای ویلکز). برای بررسی این‌که مشخص شود گروه‌ها در کدام یک از متغیرها با یکدیگر تفاوت دارند، از تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد. در جدول شماره ۳ تحلیل واریانس یک راهه گزارش شده

شخص‌های توصیفی نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس ماکیاولیسم (۰/۵۶۵ > ۰/۳۳، $F_{1,128}$)، خودشیفتگی (۰/۵۴۹ > ۰/۳۶، $F_{1,128}$)، رفتار ضد اجتماعی (۰/۳۰۸ > ۱/۰۴، $F_{1,128}$)، نارضایتی از بدن (۰/۵۲ > ۰/۳۸، $F_{1,128}$)، استانازول (۰/۷۷۹ > ۰/۷۹، $F_{1,128}$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین دو گروه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته دو گروه برابر است (۰/۱۱۷ > ۰/۱۱۷، $F=1/44$ ، $p=0/22616$ ، Box M). میزان معناداری آزمون باکس از ۰/۵ بیشتر است. در نتیجه این مفروضه برقرار است. همچنین نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین مؤلفه‌های نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت نشان داد که رابطه بین آن‌ها معنی‌دار است (۰/۰۱ < p ، $df=14$ ، $\chi^2=104/43$). لذا استفاده از آزمون‌های پارامتریک بلامانع است.

به منظور مقایسه نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی از تحلیل واریانس چندمتغیری استفاده شد. نتایج آزمون لوین برای بررسی همگنی واریانس متغیرهای وابسته در گروه‌ها نشان داد که واریانس ماکیاولیسم (۰/۵۶۵ > ۰/۳۳، $F_{1,128}$)، خودشیفتگی (۰/۵۴۹ > ۰/۳۶، $F_{1,128}$)، رفتار ضد اجتماعی (۰/۳۰۸ > ۱/۰۴، $F_{1,128}$)، نارضایتی از بدن (۰/۵۲ > ۰/۳۸، $F_{1,128}$)، استانازول (۰/۷۷۹ > ۰/۷۹، $F_{1,128}$) در گروه‌ها برابر است. نتایج آزمون باکس برای بررسی برابری ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته در بین دو گروه نیز نشان داد که ماتریس کوواریانس متغیرهای وابسته دو گروه برابر است (۰/۱۱۷ > ۰/۱۱۷، $F=1/44$ ، $p=0/22616$ ، Box M). میزان معناداری آزمون باکس از ۰/۵ بیشتر است. در نتیجه این مفروضه برقرار است. همچنین نتایج آزمون خی دو بارتلت برای بررسی کرویت یا معنی‌داری رابطه بین مؤلفه‌های نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت نشان داد که رابطه بین آن‌ها معنی‌دار است (۰/۰۱ < p ، $df=14$ ، $\chi^2=104/43$). لذا استفاده از آزمون‌های پارامتریک بلامانع است.

جدول ۱- شاخص‌های توصیفی نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی

شاخص	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آماره K-S Z	سطح معنی‌داری
نارضایتی از بدن	بدنسازان استروئیدی	۶۵	۲۹/۸۴	۵/۰۱	۰/۰۷۳	۰/۰۵۲
	بدنسازان مکملی	۶۵	۲۱/۳۸	۶/۰۴		
نقص در عملکرد	بدنسازان استروئیدی	۶۵	۲۶/۳۶	۳/۹۱	۰/۰۷۰	۰/۰۶۵
	بدنسازان مکملی	۶۵	۱۹/۵۵	۳/۵۷		
ماکیاولیسم	بدنسازان استروئیدی	۶۵	۱۷/۸۳	۴/۳۲	۰/۰۶۹	۰/۰۸۴
	بدنسازان مکملی	۶۵	۹/۱۵	۴/۰۶		
خودشیفتگی	بدنسازان استروئیدی	۶۵	۱۹/۸۴	۵/۲۷	۰/۰۶۷	۰/۰۸۶
	بدنسازان مکملی	۶۵	۱۶/۰۷	۵/۸۳		
رفتار ضد اجتماعی	بدنسازان استروئیدی	۶۵	۱۸/۹۵	۶/۴۳	۰/۰۷۱	۰/۰۶۹
	بدنسازان مکملی	۶۵	۱۲/۲۹	۵/۷۶		

جدول ۲- نتایج آزمون تحلیل واریانس چند متغیره مربوط به تفاوت دو گروه در نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت

آزمون	آماره	F	Df	خطا df	سطح معنی‌داری	اندازه اثر	توان آماری
اثر پیلای	۰/۶۹۷	۵۷/۰۳۴	۵	۱۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۱
لامبدای ویلکز	۰/۳۰۳	۵۷/۰۳۴	۵	۱۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۱
اثر هاتلینگ	۲/۳۰۰	۵۷/۰۳۴	۵	۱۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۱
بزرگترین ریشه روی	۲/۳۰۰	۵۷/۰۳۴	۵	۱۲۴	۰/۰۰۱	۰/۶۹	۱

جدول ۳- نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه مربوط به تفاوت دو گروه در نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت

متغیر وابسته	مجموع مجذرات	درجه آزادی	خطای مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	خطای میانگین مجذورات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
نارضایتی از بدن	۲۳۲۶/۹۲	۱	۳۹۴۹/۸۴	۲۳۲۶/۹۲	۳۰/۸۵	۷۵/۴۰	۰/۰۰۱	۰/۳۷
نقص در عملکرد	۱۵۰۹/۶۰	۱	۱۸۰۱/۲۰	۱۵۰۹/۶۰	۱۴/۰۷	۱۰۷/۲۷	۰/۰۰۱	۰/۴۵
ماکیاولیسم	۲۴۴۶/۸۹	۱	۲۲۵۵/۶۰	۲۴۴۶/۸۹	۱۷/۶۲	۱۳۸/۸۵	۰/۰۰۱	۰/۵۲
خودشیفتگی	۴۶۱/۷۳	۱	۳۹۶۱/۰۷	۴۶۱/۷۳	۳۰/۹۴	۱۴/۹۲	۰/۰۰۱	۰/۱۰
رفتار ضداجتماعی	۱۴۴۲/۳۲	۱	۴۷۷۴/۳۰	۱۴۴۲/۳۲	۳۷/۲۹	۳۸/۶۶	۰/۰۰۱	۰/۲۳

است. تمریناتی که انجام می‌دهند بتوانند به ماهیچه‌های خود شکل بدهند؛ که این خود ممکن است در بردانده انواع رژیم‌های غذایی سخت و بدون کربوهیدرات باشد و به مرور زمان فرد دچار اختلالاتی در خوردن و خوابیدن شود. در این راستا، جانکائوسکین و همکاران (۲۸) در پژوهشی نارضایتی از تصویر بدنی را در بدنسازان حرفه‌ای مورد بررسی قرار دادند؛ یافته‌های این پژوهش نشان داد ۶۲ درصد از بدنسازان قصد افزایش حجم عضلات و ماهیچه‌های خود را داشتند. همچنین ورزشکارانی که قصد حضور در مسابقات ملی و بین‌المللی را داشتند، با رژیم‌های فشرده و حذف کربوهیدرات در برنامه غذایی خود، درصدد خشک کردن عضلاتشان بودند. موری و همکاران (۲۱) نیز در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر ورزش و محیط رقابتی در گرایش افراد به سمت مواد دوپینگی و استروئیدی پرداختند، نتایج به دست آمده نشان داد بدنسازان در مقایسه با افراد دیگر بیشتر به سمت مصرف این داروها می‌رفتند. همچنین در بدنسازان در رابطه با تصویر بدنی نیز نارضایتی بیشتر گزارش شده است. به عبارتی دیگر، نقطه مشترک تمام افرادی که دچار نگرانی در مورد تصویر بدنشان هستند، اختلالات خوردن و رفتارهای اجتنابی است (۲۳). رفتارهای اجتنابی در بردانده طیف گسترده‌ای است که از جمله آن‌ها می‌توان به پوشیدن لباس‌های گشاد، وزن نکردن خود، نگاه نکردن خود در آینه و خودداری از رفتن در میان جمع، اشاره کرد (۲۲). در این راستا، استاپلتون و همکاران (۲۷) در پژوهشی میزان شیوع نگرانی از تصویر بدن و اختلالات خوردن را در بدنسازان مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج این پژوهش نشان داد نیمی از بدنسازان حرفه‌ای دارای نشانه‌هایی از نگرانی در تصویر بدنی بودند. در واقع، این ورزشکاران علی‌رغم داشتن ساختار جسمانی مناسب، به

با توجه به جدول ۳، آماره F برای نارضایتی از بدن (۷۵/۴۰)، نقص در عملکرد (۱۰۷/۲۷)، ماکیاولیسم (۱۳۸/۸۵)، خودشیفتگی (۱۴/۹۲) و رفتار ضداجتماعی (۳۸/۶۶) در سطح ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشد. این یافته‌ها نشانگر آن هستند که بین دو گروه در این متغیرها تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/001$). بدین مفهوم که بدنسازان استروئیدی در مقایسه با بدنسازان مکملی از نگرانی تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت بیشتری برخوردار بودند.

بحث

پژوهش حاضر با هدف کلی مقایسه نگرانی از تصویر بدن و رگه‌های تاریک شخصیت در بدنسازان مکملی و استروئیدی شهر رشت در سال ۱۳۹۷ بود. نتایج به دست آمده نشان داد که بین مؤلفه‌های نگرانی از تصویر بدن (نارضایتی از بدن و نقص در عملکرد) در دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی، بدنسازان استروئیدی در مقایسه با بدنسازان مکملی دارای نگرانی از تصویر بدن بیشتری بودند. این نتایج در راستای پژوهش‌های لیفمن و همکاران (۲۵)؛ جانکائوسکین و همکاران (۲۸)؛ استاپلتون و همکاران (۲۷) و هیلدبرنت و همکاران (۲۶) قرار دارد.

در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت بسیاری از بدنسازانی که به صورت حرفه‌ای ورزش می‌کنند اهمیت بسیار زیادی برای حجم عضلات و ماهیچه‌های خود قائل هستند و تمام تلاش خود را می‌کنند تا به بدنی ایده‌آل، جذاب و خشک دست یابند تا مورد تحسین دیگران قرار گیرند (۱۵-۴۵). در واقع، بدنسازان استروئیدی به این دلیل به سمت این داروهای می‌روند که عضلاتشان خیلی زود رشد کند و با

کنند تا بدنی کاملاً خشک داشته باشند. در این راستا، اوئسو و همکاران (۲۹) در پژوهشی ارتباط سطوح حرفه‌ای ورزشکاران و میزان رگه‌های تاریک شخصیت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده همبستگی معناداری میان جنسیت، نوع ورزش و سطوح رقابتی ورزشکاران، نشان داد. از سوی دیگر مشخص گردید مردانی که در سطوح بالای ورزشی و رقابتی هستند در مقایسه با ورزشکاران مبتدی از رگه‌های تاریک شخصیت بیشتری برخوردار هستند. این نتایج را می‌توان این‌گونه استنباط کرد که ورزشکارانی که دارای صفات ماکیاولیسم، خودشیفتگی و رفتار ضداجتماعی هستند در طول تمرینات و مسابقات جدید بیشتری از خود به نمایش می‌گذارند که این خود موجب موفقیت آنان در زمینه ورزش حرفه‌ای می‌شود (۴۵). بدین معنا که تحت تأثیر جو و فشار مسابقات قرار نمی‌گیرند و بدون توجه به نظر دیگران، ورزش خود را به بهترین شکل ممکن انجام می‌دهند (۳۸). نتایج مطالعات نیکولز و همکاران (۳۱) نیز که رگه‌های تاریک شخصیت و دوپینگ را در ورزشکاران مورد بررسی قرار دادند، نشان داد افرادی که نمرات بالایی را در صفات ماکیاولیسم، خودشیفتگی و رفتار ضداجتماعی کسب می‌کنند به میزان بیشتری به سمت دوپینگ در ورزش می‌روند. از سوی دیگر، واثوقان و همکاران (۳۳) در مطالعه‌ای ۲۲۲ ورزشکار حرفه‌ای و ۳۳۸ ورزشکار مبتدی را از نظر رگه‌های تاریک شخصیت و استحکام روانی مورد بررسی و ارزیابی قرار دادند. نتایج این پژوهش نشان داد ورزشکارانی مردی که به مدت طولانی‌تری ورزش می‌کنند در مقایسه با افراد مبتدی از صفات ماکیاولیسم، رفتار ضداجتماعی و خودشیفتگی بیشتری برخوردار هستند. همچنین، همبستگی بالایی میان خودشیفتگی و فعالیت بدنی ورزشکاران به دست آمد. آلن و همکاران (۳۰) نیز در پژوهشی دیگر به بررسی نقش ویژگی‌های شخصیتی در موفقیت ورزشکاران پرداختند. نتایج این مطالعه حاکی از آن بود که صفات شخصیتی نقش تعیین‌کننده‌ای در تصمیماتی که ورزشکاران می‌گیرند ایفا می‌کند و می‌تواند در شرایط تنش‌زا و پرفشار به عنوان یک مکانیزم مقابله‌ای کارآمد عمل کند. در واقع، ورزشکارانی که از صفات شخصیتی باثباتی

دلیل رقابت با دیگران به سمت داروهای استروئیدی می‌رفتند. این نتایج مشخص می‌کند که به چه علت سوءمصرف استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی در بدنسازان روز به روز در حال افزایش است. لیفمن و همکاران (۲۵) در پژوهشی شیوع داروهای استروئیدی را در بدنسازان مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج این پژوهش نشان داد ۹ درصد از ورزشکاران به مدت طولانی از این داروها استفاده می‌کنند، حدود ۲ درصد نیز در طی یکسال گذشته شروع به مصرف استروئید کرده‌اند و کمتر ۵ درصد نیز در یک ماه گذشته از داروهای استروئیدی استفاده کرده بودند. تعداد قابل توجهی از این افراد را جوانان تشکیل می‌دادند که انگیزه بیشتر آن‌ها کسب جذابیت ظاهری و قهرمانی در مسابقات بوده است. در مطالعه‌ای دیگر، دوریم و همکاران (۱۷) به بررسی ارتباط تصویر بدن، اختلالات خوردن و نارضایتی از حجم عضلات بدنسازان مرد پرداختند؛ یافته‌های این پژوهش نشان داد ۴۳ درصد از بدنسازان نسبت به از ظاهر عضلانی خود رضایت نداشتند و همبستگی مثبتی میان اختلالات خوردن و نگرانی از تصویر بدن در بدنسازان وجود داشت.

از سوی دیگر، یافته‌های این پژوهش نشان داد بین مؤلفه‌های رگه‌های تاریک شخصیت (ماکیاولیسم، خودشیفتگی، رفتار ضداجتماعی) در دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی دیگر، بدنسازان استروئیدی در مقایسه با بدنسازان مکملی از رگه‌های تاریک شخصیت بالاتری برخوردار بودند. این نتایج همسو با مطالعات واثوقان و همکاران (۳۳)؛ اوئسو و همکاران (۲۹)؛ تازگول (۳۹)؛ نیکولز و همکاران (۳۱)؛ آلن و همکاران (۳۰) و جونز و همکاران (۴۰) است.

در تبیین یافته‌های این پژوهش می‌توان ادعان داشت، بدنسازان استروئیدی نسبت به گروه دیگر از میزان تستوسترون بیشتری برخوردارند که این خود موجب افزایش خشم، جاه‌طلبی و رفتارهای ماکیاولیستی می‌شود. با بالا رفتن دوزهای مصرفی استروئید خیلی زود باید شاهد تغییرات غیر عادی در حجم عضلات افراد باشیم که این خود باعث یک خودشیفتگی کاذب در ورزشکار می‌شود و این احساس را در ورزشکار ایجاد می‌کند که در دامنه توجه دیگران قرار دارد و ممکن است دوزهای بیشتری را مصرف

سایر گروه‌های سنی و مناطق دیگر باید جانب احتیاط رعایت شود. از این رو پیشنهاد می‌شود، مطالعاتی مشابه در زنان و گروه‌های سنی دیگر به ویژه نوجوانان و جوانان، صورت گیرد. از منحصر بودن به پرسشنامه‌های خودگزارشی نیز می‌توان از دیگر محدودیت‌های پژوهش نام برد. انجام مطالعاتی آزمایشی همچون استفاده از تصویربرداری مغزی و گرفتن آزمایش خون می‌تواند در شناسایی هر چه بهتر تأثیر مواد استروئیدی در بدنسازان بسیار مفید باشد. همچنین، انجام مطالعات طولی و مقطعی در مورد تأثیرات بلند مدتی که این داروها بر روی عملکرد جسمانی و روان‌شناختی فرد می‌گذارد، می‌تواند بسیار کاربردی باشد. از همه مهم‌تر اینکه، نتایج به دست آمده در این مطالعه می‌تواند به مربیان در انتخاب بدنسازان کارآمد برای تیم‌های ملی کمک شایانی کند. در آخر پیشنهاد می‌گردد بدنسازان استروئیدی را با توجه به مدت مصرف دارو و ترک آن مورد بررسی و ارزیابی قرار دهند.

تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی مصوب دانشگاه گیلان در سال ۱۳۹۷ به شماره ۱۶۶۸۴۲ و کد اخلاق IR.GUMS.REC.1398.121 می‌باشد. بدین‌وسیله نویسندگان از کلیه بدنسازانی که به پرسشنامه‌های این پژوهش با دقت فراوان پاسخ دادند و همچنین مدیران و مربیان گرانقدر باشگاه‌های بدنسازی شهر رشت که بدون همکاری آن‌ها انجام این پژوهش میسر نبود، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

References

1. Orsi MM, Brochu S, Lafortune D, Patenaude C. Factors associated with the motivation to use psychoactive substances and the motivation to change in adolescents in an authoritarian context. *Children and Youth Services Review*. 2014.(39):11-9.
2. Comasco E, Berglund K, Orelund L, Nilsson KW. Why do adolescents drink? Motivational patterns related to alcohol consumption and alcohol-related problems. *Substance Use Misuse*. 2010.45(10):1589-604.
3. Engelberg T, Skinner J. Doping in sport: Whose problem is it? *Sport Manag Rev*. 2016.19(1):1-5.
4. Thomas DT, Erdman KA, Burke LM. Position of

برخوردار هستند؛ اعتماد به نفس بالایی دارند، سخت کوش هستند و اهداف مشخصی در ورزش حرفه‌ای خود دارند. در مقابل بدنسازانی که دارای خودشیفتگی کاذب هستند سعی می‌کنند با مصرف استروئید بیشتر به بدنی جذاب دست یابند و توجه دیگران را به خود جلب کنند. در همین راستا، تازگول (۳۹) در مطالعه خود سطوح خودشیفتگی را در بدنسازانی که از استروئیدهای آنابولیک استفاده می‌کنند و افرادی که به صورت طبیعی و با کمک مکمل‌های مجاز تمرین می‌کنند را مورد مقایسه و بررسی قرار داد. یافته‌های این پژوهش نشان داد بدنسازانی که از داروهای استروئیدی استفاده می‌کنند در مقایسه با بدنسازان مکملی، دارای خودشیفتگی در سطوح بالایی هستند، بیشتر به ظاهر جسمانی خود توجه می‌کنند و از تغییرات ایجاد شده خوششان می‌آید. جونز و همکاران (۴۰) در پژوهشی دیگر به بررسی نقش خودشیفتگی در پیش‌بینی رفتارهای ضداجتماعی در ورزشکاران پرداختند.

نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد ورزشکارانی که دارای سطوح بالایی از خودشیفتگی هستند فاقد همدلی‌اند و توجهی به خواسته‌های دیگران ندارند و فقط به فکر پیشبرد منافع خودشان در ورزش حرفه‌ای هستند. این خود موجب رشد رفتارهای غیراخلاقی و جامعه‌ستیزانه در آن‌ها می‌شود. در زمینه بدنسازی نیز افراد با سوءمصرف داروهای استروئیدی و رفتن در دام دوپینگ یک رفتار غیراخلاقی از خود نشان داده‌اند که ممکن است به مرور زمان در زمینه‌های دیگر نیز بسط و گسترش یابد.

در انتها پژوهش حاضر مانند بسیاری از مطالعات دیگر دارای یکسری محدودیت‌ها بود که ممکن است بر روی نتایج این پژوهش تأثیر گذاشته باشد. از جمله آن‌ها می‌توان به همکاری نکردن برخی از بدنسازان برای شرکت در این نوع پژوهش‌ها اشاره کرد که همراه با کم گزارش کردن مصرف این داروها می‌تواند نقش مهمی در برآورد صحیح مصرف استروئیدهای آنابولیک-آندروژنی داشته باشد. از طرف دیگر، جامعه آماری این پژوهش متشکل از بدنسازان مرد شهر رشت در سال ۱۳۹۷ بود؛ به همین دلیل در تعمیم نتایج به زنان و

- the Academy of Nutrition and Dietetics, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: nutrition and athletic performance. *J Acad Nutr Dietet.* 2016.116(3):501-28.
5. Pope HG, Khalsa JH, Bhasin S. Body image disorders and abuse of anabolic-androgenic steroids among men. *JAMA.* 2017.317(1):23-24.
 6. Almkhtar SE, Abbas AA, Muhealdeen DN, Hughson MD. Acute kidney injury associated with androgenic steroids and nutritional supplements in bodybuilders. *Clin Kidney J.* 2015.8(4):415-419.
 7. Bagheri Sheykhgafshe F, Abolghasemi A, Kafi Masouleh S. Comparison of Behavioral Activation-Inhibition Systems and Sense of Coherence in Bodybuilders with and Without Use of Anabolic-Androgenic Steroids. *J Guilan Univ Med Sci.* 2020.29(113):51-61. (Persian).
 8. Maughan RJ, Burke LM, Dvorak J, Larson-Meyer DE, Peeling P, Phillips SM, et al. IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2018.28(2):104-125.
 9. Mooney R, Simonato P, Ruparella R, Roman-Urrestarazu A, Martinotti G, Corazza O. The use of supplements and performance and image enhancing drugs in fitness settings: A exploratory cross-sectional investigation in the United Kingdom. *Hum Psychopharmacol.* 2017.32(3): e2619.
 10. Alquraini H, Auchus RJ. Strategies that athletes use to avoid detection of androgenic-anabolic steroid doping and sanctions. *Mol Cell Endocrinol.* 2018.464:28-33.
 11. Nunes C, Matias C, Santos D, Morgado J, Monteiro C, Sousa M, et al. Characterization and Comparison of Nutritional Intake between Preparatory and Competitive Phase of Highly Trained Athletes. *Medicina.* 2018.54(3):41-55.
 12. Tsarouhas K, Kioukia-Fougia N, Papalexis P, Tsatsakis A, Kouretas D, Bacopoulou F, et al. Use of nutritional supplements contaminated with banned doping substances by recreational adolescent athletes in Athens, Greece. *Food Chem Toxicol.* 2018.115:447-450.
 13. Nieschlag E, Vorona E. Doping with anabolic androgenic steroids (AAS): Adverse effects on non-reproductive organs and functions. *Rev Endocrine Metab Disord.* 2015.16(3):199-211.
 14. Pysny L, Pysna J, Petru D, Ctvrtceckova K, Aismann J. A qualitative analysis of motivations for anabolic androgenic steroid use among non-competitive bodybuilders in the Czech Republic. *Jof Physic Educ Sport.* 2019.19(1):560-566.
 15. Bagheri Sheykhgafshe F, Abolghasemi A, Kafi Masouleh SM. Comparison of Behavioral Activation Inhibition Systems and Sense of Coherence in Bodybuilders with and Without Use of Anabolic-Androgenic Steroids. *J Guilan Univ Med Sci.* 2020.29(1):51-61. (Persian).
 16. Baltazar-Martins G, de Souza DB, Aguilar-Navarro M, Muñoz-Guerra J, Plata MD, Del Coso J. Prevalence and patterns of dietary supplement use in elite Spanish athletes. *J Int Soc Sports Nutr.* 2019.1(16):1-9.
 17. Devrim A, Bilgic P, Hongu N. Is there any relationship between body image perception, eating disorders, and muscle dysmorphic disorders in male bodybuilders? *Am J Men Health.* 2018.12(5):1746-1758.
 18. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub; 2013.
 19. Farquhar JC, Wasylkiw L. Media Images of Men: Trends and Consequences of Body Conceptualization. *Psychol Men Masculin.* 2007.8(3):145-160.
 20. Littleton HL, Axsom D, Pury CL. Development of the body image concern inventory. *Behav Res Ther.* 2005.43(2):229-241.
 21. Murray SB, Rieger E, Karlov L, Touyz SW. Masculinity and femininity in the divergence of male body image concerns. *J Eat Disord.* 2013.1(1):11-19.
 22. Walker DC, Anderson DA, Hildebrandt T. Body checking behaviors in men. *Body Image.* 2009.6(3):164-170.
 23. Parent M. Clinical Considerations in Etiology, Assessment, and Treatment of Men's Muscularity-Focused Body Image Disturbance. *Psychol Men Masculin.* 2013.14(1):88-100.
 24. Gray JJ, Ginsberg RL. Muscle dissatisfaction: An overview of psychological and cultural research and theory. In: Thompson, J. K. and Cafri, G., Eds., *The Muscular Ideal*, American Psychological Association, Washington. (2007).15-40.
 25. Leifman H, Rehnman C, Sjöblom E, Holgersson S. Anabolic androgenic steroids—use and correlates among gym users—an assessment study using questionnaires and observations at gyms in the Stockholm region. *Int J Environ Res Public Health.* 2011.8(7):2656-2674.
 26. Hildebrandt T, Alfano L, Langenbucher JW. Body image disturbance in 1000 male appearance and performance enhancing drug users. *J Psychiatr Res.* 2010.44(13):841-846.
 27. Stapleton P, McIntyre T, Bannatyne A. Body Image Avoidance, Body Dissatisfaction, and Eating Pathology: Is There a Difference Between Male Gym Users and Non-Gym Users? *Am J Men Health.* 2016.10(2):100-109.
 28. Jankauskiene R, Kardelis K, Pajaujiene S. Muscle size satisfaction and predisposition for a health harmful practice in bodybuilders and recreational gymnasium users. *Medicina.* 2007.(4):338-346.
 29. Ueno YU, Shimotsukasa T, Suyama S, Oshio A, Penichet-Tomas AL, Pueo B, et al. Correlations between competitive sports' characteristics and the

dark triad. *J Physic Educ Sport*. 2017.17(2):533-536.

30. Allen MS, Greenlees I, Jones M. Personality in sport: A comprehensive review. *Int Rev Sport Exerc Psychol*. 2013.6(1):184-208.

31. Nicholls AR, Madigan DJ, Backhouse SH, Levy AR. Personality traits and performance enhancing drugs: The Dark Triad and doping attitudes among competitive athletes. *Person Indiv Diff*. 2017.112:113-116.

32. Vaughan R, Madigan DJ, Carter GL, Nicholls AR. The Dark Triad in male and female athletes and non-athletes: Group differences and psychometric properties of the Short Dark Triad (SD3). *Psychol Sport Exerc*. 2019.3:64-72.

33. Paulhus DL, Williams KM. The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *J Res Person*. 2002.36(6):556-663.

34. Rauthmann JF, Kolar GP. How "dark" are the Dark Triad traits? Examining the perceived darkness of narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Person Indiv Diff*. 2012.53(7):884-889.

35. Goodboy AK, Martin MM. The personality profile of a cyberbully: Examining the Dark Triad. *Comput Hum Behav*. 2015.49:1-4.

36. Zajenkowski M, Czarna AZ. What makes narcissists unhappy? Subjectively assessed intelligence moderates the relationship between narcissism and psychological well-being. *Person Indiv Diff*. 2015.77:50-54.

37. Akram U, Allen S, McCarty K, Gardani M, Tan A, Villarreal D, et al. The relationship between insomnia symptoms and the dark triad personality traits. *Person Indiv Diff*. 2018.131:212-215.

38. Jonason PK, Zeigler-Hill V. The fundamental social motives that characterize dark personality traits. *Person Indiv Diff*. 2018.132:98-107.

39. Tazegül Ü. Comparison of the Narcissism Level of the Bodybuilders before and after the Application of Anabolic Steroid Cure. *Univ J Educ Res*. 2018.6(6):1149-1152.

40. Jones BD, Woodman T, Barlow M, Roberts R. The darker side of personality: Narcissism predicts moral disengagement and antisocial behavior in sport. *Sport Psychol*. 2017.31(2):109-116.

41. Tinsley GM, Graybeal AJ, Moore ML, Nickerson BS. Fat-free Mass Characteristics of Muscular Physique Athletes. *Med Sci Sports Exerc*. 2019.51(1):193-201.

42. Jonason PK, Webster GD. The dirty dozen: A concise measure of the dark triad. *Psychol Assess*. 2010.22(2):420-432.

43. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods*. 2007.39(2):175-191.

44. Mohammadi N, Sajadinejad M. The Evaluation of psychometric properties of Body Image Concern Inventory and examination of a model about the

relationship between body mass index, body image dissatisfaction and self-esteem in adolescent girls. *J Psychol Stud*. 2007.3(1):85-101. (Persian)

45. Bagheri Sheykhangafshe F, Abolghasemi A, Kafi Masouleh M. Comparison Dark Triad Traits of Personality, Cognitive Decision-Making and Mental Toughness in Natural, Supplement and Steroid Bodybuilders. *Sport Psychol Stud*. 2019.8(29):19-38. (Persian).