

The Effect of Instruction and Motivational Self-Talk in Covert and Overt Levels on Muscular Strength, Physical Self-Concept and Task Self-Efficacy of Adolescents

P. Shamsipour Dehkordi¹, M. Heidari², and S. Karimi³

1. Faculty of Sports Sciences, Alzahra University (Corresponding Author)

2. Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Kharazmi University

3. Faculty of Physical Education and Sports Sciences, Eslamic Azad University

Abstract

Received: 22

May 2018

Accepted: 9

Apr 2019

Keywords:

Self-Talk,

Physical Self-

Concept, Task

Self-Efficacy,

Muscle Power

The purpose of this study was effect of instruction and motivational self-talk in covert and overt levels on muscular strength, physical self-concept and task of adolescent. The participants of this study were 50 girls with an average age of 15 ± 2.5 . Participants were randomly divided into five groups (covert and overt instruction self-talk, covert and overt motivational self-talk and control group). Results for the muscular strength of front the thigh, twin, and right leg lurch showed that in follow up test, covert instruction self-talk group had higher muscle strength than the other groups ($P < 0.05$). For muscular strength of behind the thigh and left leg lurch variables, covert and overt motivational self-talk groups had higher muscle strength than the other groups ($P < 0.05$). Overt motivational self-talk group had higher physical self-concept and task self-efficacy. Educators use instruction and motivational self-talk techniques on covert and overt to promote lower muscle strength, physical self-concept and task self-efficacy.

Extended Abstract

Objective

Today, achieving sports success has become an important value, and athletes must be able to use all the different sports sciences such as

nutrition, biomechanics, physiology, and sports psychology in order to be able to use all of their sports capacities. Researchers believe that various factors such as thoughts, feelings, personal problems, fear of failure, emotional

1. Email: p.shamsipour@alzahra.ac.ir

2. Email: mahtabheidari@yahoo.com

3. Email: soheilakarimi@yahoo.com

issues and special needs of the sport affect the performance of the athlete. As a result, these factors can act as a barrier to an athlete's success. From ancient times the different cognitive approaches have been used to improve the performance of athletes. One of these cognitive approaches is self-talk. Self-talk is a self-explanatory phrase and can be expressed unknowingly or deliberately, loudly (overtly), or internally (covertly) for educational or motivational purposes. One of the theoretical foundations that explained how self-talk affects performance is Bandura's (1997) self-efficacy theory. Self-talk has a positive effect on a person's self-efficacy and keeps the person trying. Another variable that has a positive effect on self-talk is body self-concept, which includes the perception and self-perception that a person has. In the present study, TRX straps were used to strengthen muscle strength. Given that TRX exercises can improve physical fitness factors and the combination of these factors can lead to increased self-efficacy, so the research question is that whether the type of self-talk instructions for strength training using a TRX can increase the strength, self-efficacy, and physical self-concept of adolescents?

Instruments and Data Collection

This research is quasi-experimental and is applied in terms of purpose. The statistical population of this study includes all-girls' futsal clubs in Isfahan province. The participants of the present study were girls with a mean age of 15. 2.5. According to the inclusion criteria, 50 participants were

randomly divided into 5 groups of 10: overt and covert educational self-talk, overt and covert motivational self-talk, and control. Participants then entered the training phase. This stage was divided into two parts, public and private. During the general training phase, participants were shown videos for 2 weeks, which included training with the TRX cache. In the special stage, they practiced with TRK straps. And taught each group the sentences they should repeat while practicing with TRX. Participants completed a homework self-efficacy questionnaire and a physical self-concept questionnaire. The muscular strength of their lower limbs was measured using a bodybuilding device. Then they started practicing with TRX and each group repeated their training instructions. After 4 weeks of 3 sessions, lower limb strength was measured using bodybuilders. They also completed the Homework Self-Efficacy Questionnaire and Physical Self-Concept.

Data Analysis

Data using SPSS software Version 18 was statistically analyzed at both descriptive and inferential levels. At the descriptive level, mean values and standard deviation were used. To evaluate the status of physical self-concept and task self-efficacy of the experimental groups in the pre-test stages, before the last training session and after the last training session, The ANOVA with repeated measure (experimental groups) 5×3 (test phase), ANOVA, and ANCOVA tests were used.

Result

The results showed that the mean scores of all 4 experimental groups improved compared to the pre-test stage. Analysis of covariance was used to significantly compare each of the four experimental groups. The results of the Bonferroni post hoc test showed that the hidden training self-talk group had higher muscle strength than the other groups ($P < 0.05$). The means comparison also showed that amateur futsal players in experimental groups scored higher on self-efficacy and self-concept in the post-test phase. The findings of one-way analysis of covariance also showed that the explicitly motivated self-talk group had a better self-concept of physical self-concept and self-efficacy than other groups.

Conclusion

The aim of the present study was to investigate the effect of instruction and motivational self-talk in covert and overt levels on muscular strength, physical self-concept, and task self-efficacy of adolescents. The findings showed that the hidden training self-talk group had higher muscle strength than the other groups. For the variables of left leg launch strength and muscle strength in the back of the thigh, the latent training and motivational self-talk groups had higher muscle strength. The overtly motivated self-talk group had the highest mean self-efficacy of homework and physical self-concept. Findings of the present study with the findings of Zourbanos, et al., 2013; Aghdasi et al., 2013, who have shown

that educational self-talk has been effective in improving performance are horrible. Also, the findings of the present study are in line with the findings of Chang et al. (2014). They found that subjects' performance and self-efficacy improved with motivational self-talk. Qualter et al. (2015) showed that people's self-concept is enhanced by self-talk. Since one of the effective factors in psychological health is self-concept. Gohnson et al. (2004) suggested that the core of self-talk is the focus on pleasant thoughts that lead to pleasant behaviors. In other words, self-talk is a command that activates or completes an action or sequence of actions. Researchers argued that cognitive strategies such as self-talk include the activation of mental processes to change or influence thought patterns. The important point is that focusing on pleasant thoughts will lead to pleasant action or behavior, so self-talk by focusing on one's thoughts can increase one's physical self-concept. Self-concept is therefore a set of attributes, abilities, attitudes, and values that one believes describe. In fact, the self-concept is a comprehensive view of oneself, both perceptually and in terms of attitude, which is formed and evolved by the individual's experience. Thus, people with positive self-talk have a better effect on themselves in their minds and improve their belief in their abilities. As a result, trainers use hidden self-motivation and self-talk techniques to improve lower body muscle strength and self-efficacy.

تأثیر خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان بر قدرت عضلانی، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف نوجوانان

پروانه شمسی‌پور دهکردی^۱، مهتاب حیدری^۲، و سهیلا کریمی^۳

۱. استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
۲. دانشجوی دکتری رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.
۳. کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، خوراسگان، اصفهان، ایران.

چکیده

هدف پژوهش بررسی تأثیر خودگویی بر قدرت عضلانی، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی در ورزشکار مبتدی بود. ۵۰ دختر با میانگین سنی $15 \pm 2/5$ سال، شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر را تشکیل دادند. آزمودنی‌ها به صورت تصادفی به ۵ گروه خودگویی آموزشی آشکار و پنهان، خودگویی انگیزشی آشکار و پنهان و کنترل تقسیم شدند. نتایج در آزمون پیگیری، برای متغیرهای قدرت عضلانی جلو ران، دو قلو و لانچ پا راست نشان داد گروه خودگویی آموزشی پنهان دارای قدرت عضلانی بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها بودند ($P < 0/05$). برای متغیر قدرت لانچ پا چپ و قدرت عضلانی پشت ران گروه‌های خودگویی آموزشی و انگیزشی پنهان قدرت عضلانی بالاتری داشتند ($P < 0/05$). گروه خودگویی انگیزشی آشکار دارای بالاترین میانگین خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره جسمانی بود. در نتیجه مربیان جهت ارتقاء قدرت عضلانی پایین تنه، خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره از تکنیک‌هایی خودگویی آموزشی و انگیزشی پنهان استفاده کنند.

تاریخ دریافت:

۱۳۹۷/۰۳/۰۱

تاریخ پذیرش:

۱۳۹۸/۰۱/۲۰

واژگان کلیدی:

خودگویی،
خودپنداره جسمانی،
خودکارآمدی تکلیف،
قدرت عضلانی

مقدمه

امروزه دستیابی به موفقیت ورزشی به یک ارزش مهم تبدیل شده است و ورزشکاران برای این که بتوانند از کلیه ظرفیت‌های ورزشی در خود استفاده کنند باید

بتوانند از تمام علوم ورزشی مختلف مانند تغذیه، بیومکانیک، فیزیولوژی و روان‌شناسی ورزشی بهره گیرند. پژوهشگران در مطالعات خود اعتقاد دارند عوامل مختلفی مانند افکار، احساسات، مشکلات شخصی، ترس از شکست، مسائل عاطفی و نیازهای ویژه رشته ورزشی عملکرد ورزشکار را متاثر می‌کند. در نتیجه، این عوامل می‌توانند به عنوان مانعی بر سر راه ورزشکار برای دستیابی به موفقیت عمل کنند.

از دیرباز تا به امروز برای ارتقاء سطح عملکرد ورزشکاران از رویکردهای شناختی متفاوتی مانند

1. Email: p.shamsipour@alzahra.ac.ir
2. Email: mahtabheidari@yahoo.com
3. Email: soheilakarimi@yahoo.com

دقیق، مناسب، شفاهی و یادآورنده که باعث افزایش توجه در یک یا دو جنبه اساسی از مهارت مورد نظر می‌شود، باعث ارتقا بیشتر عملکرد می‌شود. لاندین (۱۹۹۴) در دستورالعمل طراحی شده خود برای خودگویی اذعان نمود کلمه اشاره باید دارای ویژگی‌های اختصار و سادگی بیان، مرتبط با عناصر مهارت-های مرجع و با ترتیب زمان‌بندی الگوی تکلیف سازگار باشد. در واقع کلمه اشاره شفاهی باید به گونه‌ای باشد که یک تصویر ذهنی قوی و یک دستورالعمل روشن مربوط به اجرای حرکت را فراهم کند یا تمرکز توجه را به مهمترین بخش مهارت معطوف کند. اغلب الگوی حرکات، توالی‌های مشخصی دارند که بر اجرا اثر می‌گذارد. چنانچه خودگفتاری به کار گرفته شده با ریتم حرکت هماهنگ باشد به طور بالقوه می‌تواند اجرا را تسهیل کند. در غیر این صورت فعالیت حرکتی آسیب خواهد دید (تورنتون و پیتر، ۱۹۹۳). مبانی نظری و نقطه نظرات مختلفی در زمینه چگونگی تأثیرگذاری خودگویی بر عملکرد افراد مطرح است که از میان آنها می‌توان به نظریه خودکارآمدی بندورا (۱۹۹۷) اشاره کرد.

نظریه خودکارآمدی بندورا یکی از چهارچوب‌های تئوریک است که به شناخت بهتر تأثیر خودگویی بر انگیزش و پیامدهای اجرا کمک می‌کند. بر اساس این نظریه، خودکارآمدی به عنوان متغیری انگیزشی یا آموزشی تلقی می‌شود، که بر شروع رفتار، تلاش، دستیابی به موفقیت و مقاومت بعد از شکست تأثیرگذار است. بندورا در زمینه ارتباط بین خودگویی و خودکارآمدی بیان می‌کند خودگویی بر خودکارآمدی

خودگویی، تصویرسازی، آرام سازی، کنترل انگیزه و هدف‌گزینی استفاده شده است. این راهبردهای شناختی باعث بهبود عملکرد شده و الگوهای ذهنی و عاطفی در ورزشکار را توسعه می‌دهند. خودگویی به عنوان یکی از تکنیک‌های ذهنی برای بهبود عملکرد است. هاردی و زوربانوس^۱ (۲۰۱۶) معتقدند خودگویی به عنوان اظهارات، عبارات و یا کلمات نشانه‌گذاری شده فرد به خود است، و می‌تواند به صورت ناآگاهانه یا برنامه‌ریزی شده، با صدای بلند (آشکار) و یا درونی (پنهان) و با اهداف آموزشی یا انگیزشی بیان شود. کرون^۲ و همکاران (۲۰۰۷) و توماس و همکاران^۳ (۲۰۱۵) معتقدند خودگویی به گفتگوی درونی یا بیرونی اشاره دارد و اجراکننده طی اجرای مهارت یک جمله کوتاه را با صدای بلند یا آهسته با خود تکرار می‌کند یا زیر لب زمزمه می‌کند. به عبارت دیگر خودگویی به صورت یک روش شفاهی یا غیر شفاهی در قالب یک کلمه، لیکند و اخم آشکار می‌شود (هاردی، ۲۰۰۶؛ یاراتان^۴، ۲۰۱۰). همچنین یاراتان (۲۰۰۸)، بهاری (۲۰۱۲)، کلونیس^۵ و همکاران (۲۰۱۲) معتقدند خودگویی اشکال مختلفی مانند مثبت (از طریق مورد ستایش قرار دادن خود)، منفی (از طریق مورد انتقاد قرار دادن خود)، خنثی، انگیزشی و آموزشی، آشکار و پنهان دارد. خودگویی بخش جدای‌ناپذیر از آموزش مهارت‌های روانی است (هاتزیگورگادیس^۷ و همکاران، ۲۰۰۹؛ دوری^۸ و همکاران، ۲۰۱۵). اشاره به این نکته حائز اهمیت است که به کارگیری کلمات اشاره مناسب، نقش مهمی در اثربخشی خودگفتاری بر مهارت ورزشی یا ویژگی‌های روانی ایفا می‌کند. ورزشکاران معتقدند استفاده از کلمات اشاره کوتاه،

7. Hatzigeorgiadis
8. Dorei
9. Landin
10. Thornton & Peters
11. Bandura

1. Hardy & Zourbanos
2. Chroni
3. Thomas
4. Hardy
5. Yaratan
6. Kolovelnis

و جلب توجه اثرگذار است. در حالی که خودگویی انگیزشی در افزایش انگیزه، اعتماد به نفس، تنظیم تلاش موثر است. خودگویی انگیزشی به دلیل الهام بخشیدن برای تلاش بیشتر، خلق روحیه و اعتماد به نفس مثبت اجرا را تسهیل می‌کند. خودگویی آموزشی به دلیل ایجاد تمرکز و توجه مناسب اطلاعات تکنیکی و تاکتیکی در فراگیر اجرا را بهبود می‌بخشد. چانگ، هو، لیو، ایوسانگ و ویگل^۳ (۲۰۱۴) در پژوهشی دریافتند اجرا و خودکارآمدی آزمودنی‌ها در دقت پرتاب در هر دو حالت خودگویی آموزشی و انگیزشی تفاوتی نداشت؛ اما در خودگویی انگیزشی اجرای بهتری نسبت به خودگویی آموزشی در پرتاب سافت بال مشاهده شد. کولوولونیس، گوداس و درامیتزاک^۴ (۲۰۱۱) در بررسی اثربخشی خودگویی آموزشی و انگیزشی بر پاس سینه بسکتبال بیان کردند عملکرد هر دو گروه خودگویی آموزشی و انگیزشی برتر از گروه کنترل بود؛ اما بین گروه خودگویی انگیزشی و آموزشی تفاوت معنادار وجود نداشت. هاتزوکتورگادیس و همکاران (۲۰۰۴) دریافتند اجرای هر دو گروه خودگویی آموزشی و انگیزشی در تکالیف نیازمند دقت و قدرت بهبود یافت؛ ولی اثر خودگویی آموزشی بر دقت تکلیف بیشتر از خودگویی انگیزشی و اثر خودگویی انگیزشی در پرتاب قدرتی بیشتر از خودگویی آموزشی بود. افزوده و همکاران (۲۰۱۴) به این نتیجه دست یافتند خودگویی انگیزشی آشکار موجب کاهش میزان درک فشار در ورزشکاران می‌شود؛ در حالی که خودگویی انگیزشی پنهان موجب افزایش استقامت آزمودنی‌ها شد. طهماسبی، بروجنی، شهبازی و ایزانلو (۲۰۱۰) دریافتند خودگویی آموزشی منجر به افزایش مهارت‌های پاس دقت و شوت می‌شود؛ اما در مهارت پاس، خودگویی انگیزشی تأثیر بیشتری داشت. جابری و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند خودگویی آموزشی و

فرد تأثیر مثبت گذاشته و این تأثیر از طریق تلاش تداوم فرد بر اجرای مهارت مداوم مهارت افزایش می‌یابد (ملالیو و هانتون؛ ۲۰۰۸). باندورا (۱۹۷۷) خودکارآمدی را به عنوان قضاوتی که افراد درباره میزان توانایی‌های خود برای اجرای مهارت دارند، تعریف نمود. روزبانوس^۲ (۲۰۱۳) در پژوهشی نشان داد افرادی که دارای خودکارآمدی بالاتری هستند، زمانی که با شکست مواجه می‌شوند، برای اجرای مجدد مهارت پا فشاری و تلاش بیشتری می‌کنند. مهارت‌های افراد به آسانی تحت تأثیر باور روانی که افراد نسبت به خود دارند قرار می‌گیرد و چه بسا افراد با استعداد در شرایطی که باور ضعیفی نسبت به خود دارند از توانایی خود استفاده کمتری می‌کنند (بندورا، ۱۹۹۷). باور به خودکارآمدی بر کارکردهای روان‌شناختی مانند سطح انگیزش، کسب نتایج مورد انتظار، میزان تلاش، پشتکار، اجرای افراد، تأثیر گذاشته و نیز هر کدام از نظر روانی عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار داده است تا هنگام روبرویی با مسائل چگونه رفتار کنند. از طرفی رفتار آدمی از فرایندهای عصبی شناختی تأثیر علی می‌پذیرد و در اثر تجربه دنیای بیرونی، پردازش‌های عصبی روان‌شناختی به جریان می‌افتد و رفتار را هدایت می‌کند (اکنور و سیمور، ۱۹۹۴).

از دهه ۱۹۷۰ تا به امروز پژوهشگران اذعان نموده‌اند ورزشکاران در جلسات تمرین و حین رقابت از خودگویی به منظور عاملی جهت ارتقا سطح مؤلفه‌های ضروری مهارت، افزایش انگیزش و اعتماد به نفس استفاده می‌کنند (زوربانوس و همکاران، ۲۰۱۳؛ جابری و همکاران، ۲۰۱۳). هاتزیگورگادیس و همکاران (۲۰۰۹) نشان تواند به تنظیم تلاش و افزایش دادند خودگویی می‌اعتماد به نفس ورزشکاران کمک کند. زینسر و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی به این نتیجه دست یافتند که خودگویی آموزشی در افزایش توجه و تمرکز

3. Chang
4. Kolovelonis

1. Mellalieu and Hanton
2. Zourbanos

احساسی درباره این ویژگی‌ها داریم و چگونه این احساس‌ها، رفتار را هدایت می‌کند. متغیرهای زیادی وجود دارند که از لحاظ روان‌شناختی بر خودپنداره بدنی تأثیر دارند.

از جمله این متغیرها عزت‌نفس، سلامت عمومی، سبک‌زندگی، خودکارآمدی و خودگویی است. هر یک از این متغیرها به اشکال گوناگونی می‌توانند بر خودپنداره بدنی تأثیر گذارند (یاراتانا و یوسسولاب، ۲۰۱۰). در دیدگاه معاصر خودپنداره یک طرحواره شناختی تلقی می‌شود. در واقع خودپنداره هر فرد اقدامی است به منظور ساخت یک طرحواره برای سازماندهی ادراکات، احساسات و نگرش‌هایی که فرد نسبت به خود دارد (کیل^۷ و استروم، ۱۹۹۸) همان‌طور که مشاهده می‌شود تعاریف اخیر به حوزه شناختی و روانی نزدیک‌تر است و بر این تأکید دارد که شناخت افراد بر عواطف آنها تأثیر می‌گذارد. خودپنداره از مفاهیم روانی مرتبط با ورزش است که بسیار مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. نتایج مطالعات انجام شده بیانگر این است که ورزش با ارتقا سلامت قلبی ریوی، اسکلتی و عضلانی و همچنین افزایش مقاومت سیستم ایمنی بدن نسبت به بیماری‌ها و سلامت روان منجر به بهبود آمادگی جسمانی و قدرت عضلانی افراد می‌شود (سعادت مهر و همکاران، ۲۰۱۴). در پژوهش‌های جدید روان‌شناختی خودپنداره از جمله موضوعاتی است که توجه زیادی را به خود معطوف کرده و به عنوان یک موضوع مهم در روان‌شناسی مطرح شده است. اگر فرد توانایی‌ها و استعدادهای خود را بشناسد و از نظر روانی تلقی و برداشت مثبتی از توانایی‌های خود داشته باشد و به این باور برسد که می‌تواند به آنچه استعدادش را دارد برسد، این امر باعث افزایش خودکارآمدی و تحقق

انگیزشی آشکار باعث بهبود عملکرد پرتاب دارت شرکت‌کنندگان شد؛ اما خودگویی آموزشی و انگیزشی پنهان اثری بر عملکرد پرتاب دارت نداشت. زوربانوس و همکاران (۲۰۱۳) نشان دادند برای فعالیت‌های قدرتی و استقامتی خودگویی انگیزشی موثرتر از خودگویی آموزشی است. پژوهشگران دریافته‌اند هر دو خودگویی انگیزشی و آموزشی عملکرد دوندگان استقامتی را بهبود می‌بخشد. هتزیجورجیادیس و همکاران (۲۰۰۴) و تتودوراکیس و همکاران (۲۰۰۰) معتقدند خودگویی آموزشی برای مهارت‌هایی ظریف که برای اجرای آنها به دقت بیشتر نیاز دارد و خودگویی انگیزشی برای مهارت‌هایی که جهت اجرای آنها نیازمند قدرت و استقامت عضلانی است، موثر است. اما هتزیجورجیادیس و همکاران (۲۰۰۴) و تتودوراکیس و همکاران (۲۰۰۰) سطح آشکار و پنهان را در مطالعات خود بررسی نکرده‌اند. زینسر و همکاران (۲۰۰۱) و چانگ^۳ و همکاران (۲۰۱۴) گزارش کرده‌اند خودگویی انگیزشی و آموزشی باعث افزایش سطح عملکرد و خودکارآمدی در افراد می‌شود.

یکی دیگر از متغیرهایی که خودگویی می‌تواند بر آن تأثیر گذارد و در پژوهش‌ها کمتر به آن توجه شده است، خودپنداره بدنی^۴ است (بارنت، ۱۹۹۶). خودپنداره بدنی درک و تصویری است که فرد از بدن خود دارد و این تصور می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار گیرد و تغییر کند (بارنت و همکاران، ۲۰۰۳). پژوهشگران معتقدند ماهیت خودپنداره بدنی بیشتر روانی است. اصطلاح خودپنداره بدنی دارای دو بعد ادراکی و نگرشی است. مولفه ادراکی تصویر بدنی، به چگونه دیدن اندازه، شکل، وزن، چهره، حرکت و اعمال فرد مربوط می‌شود؛ اما مولفه نگرشی به این موضوع مربوط می‌شود که چه

5. Burnett
6. Yaratana, Yucesoylub
7. Kill

1. Zourbanos
2. Theodorakis
3. Chang
4. Self-Concept

اهدافش می‌شود. خودپنداره اساساً مفهومی روان‌شناختی است که احساسات ارزیابی و نگرش‌ها و توصیفی از عملکرد فرد نسبت به خود را شامل می‌شود. بنابراین با توجه به باوری که فرد از نظر ذهنی و روانی نسبت به خودش دارد بر عملکرد و تصویر ذهنی او تأثیرگذار است. چه بسا باورهای ناهمانگ از هم-گسبخته و ضعیف فرد نسبت به خود منجر به ایجاد مشکلات عاطفی روانی و هیجانی متعددی در وی شود؛ اما افرادی که دارای خودپنداره واضح و خوب تعریف شده هستند هماهنگ و باثبات بوده و از سلامت و عملکرد روانی بالاتری برخوردار بوده‌اند (کامپیل و همکاران، ۱۹۹۶). مطالعات اندکی به بررسی تأثیر خودگویی روی خودپنداره افراد پرداخته است. پژوهشگران معتقدند اظهارات مثبت توسط افراد طی خودگویی می‌تواند عزت نفس و خودپنداره را افزایش و اظهارات منفی باعث ایجاد خودپنداشت منفی از خود، در افراد می‌شود (بارنت، ۱۹۹۶، بلاک و اسلات، ۱۹۹۳). بارنت (۱۹۹۹) و بارنت و همکاران (۲۰۰۳) معتقدند خودگویی و بیان اظهارات مثبت باعث افزایش خودپنداره تحصیلی در افراد می‌شود. جیمز (۲۰۰۹)، هیوگتون و نیک (۲۰۰۲) و کوالتر و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهش‌های خود نشان دادند خودپنداره افراد توسط خودگویی افزایش می‌یابد.

مرور پژوهش‌ها نشان داد تا به امروز پژوهشگران به اثربخش بودن نوع خاصی از خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان در قدرت عضلانی، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف، به اتفاق نظر نرسیده‌اند. لذا در پژوهش حاضر پژوهشگران به دنبال بررسی میزان تغییرات در قدرت، خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره بدنی با استفاده از انواع دستورالعمل‌های خودگویی انگیزشی و آموزشی در

سطح آشکار و پنهان در حین انجام تمرینات تی آر ایکس^۵ است. زیرا در نظر گرفتن این مسئله مهم است که تقویت قدرت عضلات افراد از طریق تمرینات تی آر ایکس به دلیل جدید بودن شیوه استفاده از این دستگاه، دقت مورد نیاز در برنامه ریزی و آموزش تخصصی توسط مربیان را می‌طلبد. پژوهش‌های تئودوراکس و همکاران (۲۰۰۰) برای تکلیف اکستنشن زانو و ماریوس گوداس (۲۰۰۶) برای تکلیف پرتاب وزنه نشان دادند هر دو نوع خودگویی آموزشی و انگیزشی بر افزایش قدرت تأثیر مشابهی دارند. هنزبجیورگیادیس و همکاران (۲۰۰۴) در مهارت قدرت شوت برتری استفاده از خودگویی انگیزشی را نشان دادند. بنابراین به نظر می‌رسد ماهیت تکلیف، نیازهای تکلیف مانند میزان نیرو، تمرکز، هماهنگی الگوی حرکت، استقامت و دقت در انتخاب نوع خودگویی مهم هستند. در این رابطه هاردی و همکاران (۲۰۰۹) بیان کردند به منظور تسهیل یادگیری و بهبود اجرای یک مهارت باید در انتخاب نوع خودگویی، به نیازهای مهارت نیز توجه شود. همچنین بیشتر پژوهش‌های انجام شده در این زمینه بر نتیجه اجرای مهارت توجه کرده‌اند و پژوهش‌های اندکی به بررسی اثر انواع خودگویی بر شیوه اجرا توجه کرده‌اند. در پژوهش حاضر سعی شد به تأثیرگذاری نوع خودگویی برای شیوه اجرای تمرینات قدرتی با استفاده از دستگاه تی آر ایکس بر قدرت عضلات پایین تنه، خودکارآمدی و خودپنداره جسمانی شرکت‌کنندگان پرداخته شود.

لذا با توجه به این که پژوهشگران مدعی هستند تمرینات تی آر ایکس می‌تواند ویژگی‌های آمادگی جسمانی فرد مانند قدرت، استقامت عضلانی و انعطاف پذیری را افزایش دهد (یوو و همکاران، ۲۰۱۵، گادتک

1. Blake & Slate
2. Jemmer
3. Houghton and Neck

4. Qualter
5. TRX
6. Yu

کش بدنسازی تأکید می‌کنند. آنها معتقدند نوع و شیوه ارائه دستورالعمل می‌تواند بر افزایش میزان اثربخشی تأثیرگذار باشد؛ یا حتی در ایجاد آسیب در فراگیران و علاقه‌مندان به کار با این دستگاه اثرگذار باشند. لذا سؤالی که در این پژوهش ذهن پژوهشگر را به خود مشغول کرد این است که آیا نوع دستورالعمل خودگویی برای انجام تمرین قدرتی با استفاده از دستگاه تی آر ایکس می‌تواند بر میزان افزایش قدرت و خودکارآمدی و خودپنداره جسمانی مؤثر باشد؟ به عبارت دیگر با در نظر گرفتن دقتی که مریبان می‌بایست در حین ارائه تمرینات تی آر ایکس برای تقویت عضله در زاویه مفصل فرد داشته باشند، آیا مربی می‌تواند برای شیوه اجرای تمرینات قدرتی با استفاده از این کش بدنسازی از دستورالعمل‌های خودگویی آموزشی و انگیزشی آشکار و پنهان بهره‌مند شوند تا این تمرینات منجر به افزایش قدرت عضلات و باورهای خودکارآمدی انجام تکلیف در افراد شود.

شرکت‌کنندگان بعد از انتخاب به صورت تصادفی به پنج گروه ۱۰ نفری بدون دریافت دستورالعمل خودگویی (گروه کنترل)، دریافت دستورالعمل خودگویی آموزشی آشکار، خودگویی آموزشی پنهان، خودگویی انگیزشی آشکار و خودگویی انگیزشی پنهان تقسیم شدند. قبل از مشارکت شرکت‌کنندگان در پژوهش، آنها فرم رضایت‌نامه را تکمیل و اعلام کردند که به صورت داوطلبانه در پژوهش حاضر شرکت کردند. همچنین مدیران و مریبان باشگاه‌های فوتسال شهر اصفهان نیز از شرکت آزمودنی‌ها در پژوهش حاضر رضایت کامل داشتند.

ابزار

پرسش‌نامه خودکارآمدی تکلیف؛ برای اندازه‌گیری خودکارآمدی تکلیف در این پژوهش از پرسش‌نامه

و مورات؛ ۲۰۱۵، اسمیت^۲ و همکاران، ۲۰۱۶) و دیگر پژوهشگران مدعی هستند ارتقا فاکتورهای آمادگی جسمانی می‌تواند منجر به افزایش خودکارآمدی، اعتماد به نفس و عزت نفس در فراگیران شود (مک آلی^۳ و همکاران، ۲۰۰۵) و از طرفی استفاده از بندهای تی آر ایکس جهت تمرین نیازمند آموزش صحیح مربی و اجرای دقیق فراگیر جهت قرار دادن عضو مورد نظر در زاویه مطلوب است، انجام پژوهش حاضر ضرورت می‌یابد. همچنین هاتزوکتورگیادیس^۴ و همکاران (۲۰۰۴) معتقدند خودگویی آموزشی و انگیزشی می‌تواند منجر به افزایش فاکتورهای آمادگی جسمانی مانند قدرت، استقامت و سرعت شود. چانگ، هو، لیو، ایوسانگ و ویگل (۲۰۱۴) و زینسر و همکاران (۲۰۰۶) معتقدند تمرینات خودگویی می‌تواند بر خودکارآمدی و خودپنداره اثر بخش تأثیرگذار باشد. از طرف دیگر، پژوهشگران و مریبان برای کار با دستگاه تی آر ایکس مدام بر نوع دستورالعمل‌دهی آموزشی در حین کار با

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش نیمه تجربی بود و از نظر هدف کاربردی است.

شرکت‌کنندگان

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه باشگاه‌های فوتسال دخترانه استان اصفهان بود. شرکت‌کنندگان پژوهش حاضر را دختران با میانگین سنی $15 \pm 2/5$ سال که دارای دو سال سابقه فعالیت بدنی و کیفیت خواب مناسب بودند و در سال ۹۴-۹۵ در حال تمرین در یکی از مدارس فوتسال بودند، تشکیل داد. معیارهای پژوهشگر برای انتخاب شرکت‌کنندگان راست پا بودن، سلامت روانی، جسمانی و کیفیت خواب مناسب بود.

4. Hatzigeorgiadis
5. Task Self-Efficacy

1. Gaedtke and Morat
2. Smith
3. McAuley

شیوه‌گردآوری داده‌ها

در مرحله اول شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های کیفیت خواب، جهت اطمینان از داشتن کیفیت خواب مناسب، دموگرافیک و فرم رضایت شرکت در پژوهش را تکمیل کردند. قدرت عضلانی اندام تحتانی شرکت‌کنندگان به وسیله دستگاه‌های (چلوران، اسمیت، پشت ران، لگ پرس) و باورهای خودکارآمدی تکلیف و خودپندارهٔ بدنی آزمودنی‌ها اندازه‌گیری شد. سپس شرکت‌کنندگان وارد مرحلهٔ آموزش شدند. این مرحله خود به دو بخش عمومی و اختصاصی تقسیم شد. در مرحله آموزش عمومی از آنجایی که شرکت‌کنندگان تا به حال با دستگاه بدنسازی تی آر ایکس تمرین نکرده بودند، ابتدا برای نحوه کار با تی آر ایکس، به مدت ۲ هفته به شرکت‌کنندگان فیلم‌های ویدیویی که شامل تمرین با کش تی آر ایکس بود، نمایش داده شد. ذکر این نکته ضروری است که آموزش اختصاصی کار با دستگاه تی آر ایکس به مدت دو هفته جزء دستورالعمل‌های کار با دستگاه تی آر بود. علاوه بر این فیلم‌ها، توضیحاتی نیز توسط مربی بر اساس نوع عملکرد هر گروه در جلسهٔ تمرین برای آموزش بهتر به شرکت‌کنندگان داده شد. بعد از پایان تماشای فیلم‌ها و ارائه توضیحات مربی، شرکت‌کنندگان به پنج گروه آزمایشی کنترل (بدون دریافت دستورالعمل خودگویی)، خودگویی انگیزشی آشکار و پنهان، خودگویی آموزشی آشکار و پنهان تقسیم شدند. سپس پرسش‌نامه‌های خودپندارهٔ جسمانی، و خودکارآمدی تکلیف را تکمیل نمودند و وارد مرحلهٔ آموزش اختصاصی شدند.

در مرحلهٔ اختصاصی هشت عدد دستگاه بدنسازی تی آر ایکس همراه با حلقه‌های لازم جهت آویزان کردن، تهیه شد تا به طور همزمان هشت شرکت‌کننده با دستگاه تمرین کنند. تی آر ایکس از دو تسمه که از یک حلقه آویزان شده و در انتهای این دو تسمه و

خودکارآمدی تکلیف باندورا (۲۰۰۶) استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۱۰ سؤال است. مقیاس نمره‌دهی آن لیکرت ده امتیازی از طیف ۰ (مطمئن هستم نمی‌توانم تکلیف را انجام دهم) تا ۱۰ (مطمئن هستم که می‌توانم تکلیف را انجام دهم) است. کمترین نمره صفر و بالاترین نمره گرفتن امتیاز ۱۰ است. این پرسش‌نامه توسط باندورا (۲۰۰۶) معرفی شده است. روایی و پایایی این پرسش‌نامه توسط صائی و همکاران (۲۰۱۲) به ترتیب ۰/۹۳ و ۰/۸۴ تأیید گزارش شده است. همچنین در پژوهش حاضر روایی و پایایی این پرسش‌نامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ و آزمون-آزمون مجدد مورد تأیید گزارش شد. نمره‌دهی این ابزار بر اساس مقیاس ۶ رزشی لیکرت در دامنه‌ای از غلط تا درست تنظیم شده است. در برخی سؤالات نمره‌گذاری معکوس است. به این ترتیب هر سؤال بر حسب نمره از ۱ تا ۶ نمره‌گذاری می‌شود. به طوری که به گزینه کاملاً غلط امتیاز ۱ و گزینه کاملاً درست امتیاز ۶ تعلق می‌گیرد. سؤالات ۶، ۱۷، ۳۹، ۳۱، ۴۰، ۴۵، ۵۶، ۶۷، ۱۲، ۲۳، ۲، ۳۳، ۶۸ و ۷۰ به صورت معکوس امتیاز-گذاری می‌شوند. جمع نمرات تمامی مؤلفه‌ها، خودپنداره بدنی فرد را نشان می‌دهد. حداقل نمره ۵۶ و حداکثر نمره ۳۳۶ است. عبدالملکی و همکاران (۱۳۸۹) پایایی و روایی این پرسش‌نامه را با استفاده از تحلیل عاملی و اکتشافی برای دختران نوجوان مورد قبول و ۰/۸۸ گزارش نموده‌اند.

دستگاه بدنسازی تی آر ایکس؛ تی آر ایکس دارای دو تسمهٔ بند است که از یک حلقه آویزان شده است. طول این دو تسمه با توجه به تمرینات مختلف تنظیم می‌شود. در انتهای هر کدام از این بندها دستگیره‌هایی وجود دارد که برای اطمینان از ایمنی در طول آموزش و تمرین، حلقهٔ آن را به یک نقطهٔ مورد اطمینان وصل می‌کنند که بتواند وزن بدن را به خوبی پشتیبانی کند.

جملاتی مانند "من می‌توانم و موفق خواهم شد" ارائه شد. در حین کار با کش بدن سازی تی آر ایکس، از گروه خودگویی آموزشی پنهان خواسته شد جملات آموزشی را با خود و صدای آهسته و درونی تکرار کنند؛ اما از گروه خودگویی آموزشی درخواست شد همین جملات را با صدای بلند برای خود و مربی بیان نمایند. از گروه خودگویی انگیزشی پنهان خواسته شد که جملات انگیزشی را با خود و صدای آهسته و درونی تکرار کند. از گروه خودگویی انگیزشی آشکار درخواست شد همین جملات را با صدای بلند برای خود و مربی بیان نماید (هاتزوکورگیادیس و همکاران (۲۰۰۴)، و زوربانوس و همکاران (۲۰۱۳)). گروه پنجم نیز بدون دریافت هیچ‌گونه دستورالعمل خودگویی از مربی، تمرینات طراحی شده را انجام دادند. تمرینات تی آر ایکس با استفاده از دستورالعمل‌های خودگویی در همه جلسات تمرین به مدت ۴ هفته، هر هفته ۳ جلسه و هر جلسه به مدت یک ساعت (ده دقیقه گرم کردن، ۴۰ دقیقه تمرین با استفاده از دستگاه تی آر ایکس و ده دقیقه سرد کردن) اجرا شد (یو و همکاران، ۲۰۱۵، گادتک و مورات، ۲۰۱۵). قبل و بعد از اجرای آزمون پیگیری، شرکت‌کنندگان پرسش‌نامه‌های خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره جسمانی را تکمیل نمودند (ولف و همکاران، ۲۰۱۲، استی ماری و همکاران، ۲۰۱۳). یک هفته بعد از آخرین جلسه تمرین در آزمون پیگیری، قدرت عضلانی اندام تحتانی هر چهار گروه همانند مرحله پیش‌آزمون به وسیله دستگاه‌های جلو ران، اسمیت، پشت ران و لگ پرس اندازه‌گیری شد.

روش پردازش داده‌ها

داده‌های این پژوهش با استفاده از نرم افزار اس. پی. اس. اس نسخه ۱۸ مورد تجزیه و تحلیل آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی قرار گرفت. در سطح توصیفی از مقادیر میانگین و انحراف‌معیار و برای بررسی وضعیت خودپنداره بدنی و خودکارآمدی تکلیف

دستگیره حلقوی وجود دارد، تشکیل شده است. هر یک از شرکت‌کنندگان هر دو پای خود را درون حلقه‌ها گذاشته و حرکاتی مانند اسکوات تک پا، پل، لانچ، حرکات مربوط به عضلات همسترینگ که باعث افزایش قدرت عضلانی اندام تحتانی می‌شد، را انجام دادند. در حین انجام حرکات جملاتی که به آنها آموزش داده شده بود، تکرار شد. برای تقویت عضلات پهن داخلی و خارجی به آزمودنی گفته شد در ابتدا برای اجرای این تمرین به پشت روی زمین دراز بکشید و پاشنه‌های خود را داخل تسمه‌های تی آر ایکس بگذارید. باسن را از زمین بلند کرده و در فاصله ننگه دارید. پاها باید کشیده و مستقیم باشند و بدن و پاها در یک خط قرار بگیرند. پاشنه‌ها را همراه تسمه به آرامی سمت باسن حرکت دهید. دقت نمایید در انجام این تمرین، بدن باید ثبات و تعادل کافی داشته باشد. پاها را مجدداً صاف کرده و به وضعیت اول بازگردانید. برای تقویت عضلات همسترینگ از آزمودنی درخواست شد به پشت دراز کشیده و پاها را صاف کند. پاشنه هر دو پا را داخل دستگیره‌های کش تی آر ایکس قلاب کند. دست‌ها را کاملاً صاف در کنار بدن، روی زمین قرار دهد و باسن خود را به سمت بالا بکشد. تصور کند که می‌خواهد به پشت، حرکت پلانک انجام دهد. سپس از عضلات همسترینگ برای خم کردن زانوهای کمک گرفته و سعی داشته باشد تا پاها را به باسن نزدیک کند. سعی کند بدن را درگیر کند. برای اتمام حرکت، به آرامی پاشنه پاها را به سمت بیرون هل داده و به حالت اولیه بازگردد.

لازم به ذکر است که این جملات بر اساس جملاتی که مربیان هنگام آموزش و کار با دستگاه تی آر ایکس می‌بایست به فراگیران ارائه می‌دادند، انتخاب شد. به گروه خودگویی آموزشی جملاتی مانند "کشش پای عقب، زانوی پای جلو در حالت ۹۰ درجه، پنجه پا از زانو جلو نزنند و..." ارائه شد. به گروه خودگویی انگیزشی

در جدول ۱، مقایسه میانگین نمرات هر یک از متغیرها نشان داد دانش‌آموزان هر چهار گروه آزمایشی در آزمون پیگیری نمرات بیشتری را در متغیرهای قدرت عضلات جلو ران، پشت ران، دوقلو، لانچ پای راست، و لانچ پای چپ نسبت به مرحله پیش آزمون به دست آورده‌اند. برای مقایسه معنادار هر یک از متغیرها در چهار گروه آزمایشی خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان از آزمون تحلیل کواریانس با کنترل اثر پیش‌آزمون استفاده گردید (جدول ۲). قبل از انجام تحلیل کواریانس پیش فرض‌های انجام تحلیل (نرمال بودن توزیع نمرات، همگنی واریانس‌ها، معناداری رابطه بین متغیر وابسته و متغیر کمکی و برابری خطوط رگرسیون با هم (عدم تعامل متغیرهای مستقل و کمکی) بررسی و تأیید شد.

گروه‌های آزمایشی در مراحل پیش‌آزمون، قبل از اجرای آخرین جلسه تمرینی و بعد از اتمام آخرین جلسه تمرینی از تحلیل واریانس (گروه‌های آزمایشی) 3×5 (مرحله آزمون) با اندازه‌های تکراری، تحلیل واریانس-کواریانس و آزمون تعقیبی بونفرونی استفاده گردید. نرمال بودن توزیع داده‌ها به وسیله آزمون شاپیروویلیک بررسی شد. سطح معناداری $\alpha = 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار متغیرهای قدرت عضلات جلو ران، پشت ران، دوقلو، لانچ پای راست و لانچ پای چپ در گروه‌های آزمایشی خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱- یافته‌های توصیفی مربوط به متغیرهای قدرت عضلات جلو ران، پشت ران، دوقلو، لانچ پای

راست، و لانچ پای چپ

مرحله	خودگویی پنهان		خودگویی آشکار		خودگویی پنهان		خودگویی آشکار	
	میانگین \pm انحراف معیار	پیش آزمون	میانگین \pm انحراف معیار	پیش آزمون	میانگین \pm انحراف معیار	پیش آزمون	میانگین \pm انحراف معیار	پیش آزمون
قدرت جلو ران	۱۱/۷۷ \pm ۲۹/۳۰	۸۳/۴۵ ۱۸/۸۰	۲۷/۹ \pm ۴۱/۳۱	۸۳/۰۴ ۱۹/۴۰	۴۲/۶۱ \pm ۹۳/۶۵	۴۳/۴۲ ۱۷/۴۰	۲۸/۱۰ \pm ۱۲/۴۱	۴۳/۸۲ ۱۸/۰۹
قدرت پشت ران	۱۲/۶۱ \pm ۱۹/۳۰	۶۳/۶۷ ۱۵/۶۰	۱۶/۳۱ \pm ۴۳/۸۸	۳۳/۵۹ ۱۰/۵۰	۲۹/۸۱ \pm ۱۱/۲۳	۱۲/۶۱ \pm ۲۶/۶۱	۱۷/۲۱ \pm ۸/۱۹	۶۳/۵۳ ۱۱/۴۰
قدرت دوقلو	۵۵/۴۴ \pm ۱۷/۸۱	۲۵/۴۶ \pm ۷۱/۱	۴۷/۷۲ ۱۲/۸۱	۳۴/۴/۶۲ ۹۰/۰	۲۳۷/۹۸ \pm ۰/۲۳	۲۰/۹۴ \pm ۶۶/۶۴	۱۴۱/۸۱ \pm ۶۹/۴۱	۴۳/۱۱ ۸۳/۷۰
لانچ پا راست	۸۳/۲۸ ۱۸/۹۱	۶۳/۵۶ ۱۴/۸۰	۲۳/۹۰ \pm ۹۳/۵۷	۷۳/۱۴ ۱۹/۲۹	۳۶/۱۳ \pm ۱۱/۵۵	۷۳/۴۶ ۲۳/۵۲	۳۱/۲۰ \pm ۱۱/۴۲	۱۲/۷۳ ۱۹/۸۱
لانچ پا چپ	۶۳/۷۲ ۲۰/۲۱	۵۳/۴۵ ۱۶/۳۰	۲۸/۸۳ \pm ۷/۲۳	۷۳/۷۱ ۱۸/۲۲	۴۰/۱۴ \pm ۰/۲/۹۵	۶۳/۳۲ ۲۱/۱۱	۳۷/۷ \pm ۶۰/۹۶	۸۳/۸۰ ۲۰/۱

جدول ۲- نتایج تحلیل کواریانس برای مقایسه میانگین متغیرهای چهار گروه آزمایشی یک هفته پس از آخرین جلسه تمرین

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	میانگین مجذورات	ارزش اف	ارزش پی
قدرت جلو ران	گروه	۱۹۳۴/۱۱	۶۴۴/۷۰	۲۰/۲۷	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۲۴۹۱/۹۹	۲۴۹۱/۹۹	۷۸/۳۷	۰/۰۰۲
قدرت پشت ران	گروه	۱۹۳/۷۱	۶۴/۵۷	۵/۸۷	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۲۵۳۵/۱۵	۲۵۳۵/۱۵	۲۳۰/۷۴	۰/۰۰۱
قدرت دوقلو	گروه	۸۰۹۰۹/۴۴	۲۶۹۶۹/۹۱	۶/۱۴	۰/۰۰۲
	پیش‌آزمون	۱۱۹۲۶/۶۱	۱۱۹۲۶/۶۱	۲/۷۱	۰/۹۲
قدرت لانج پا راست	گروه	۸۰۰/۴۹	۲۶۶/۸۳	۶/۴۶	۰/۰۰۱
	پیش‌آزمون	۲۸۹۵/۵۳	۲۸۹۵/۵۳	۷۰/۱۶	۰/۰۰۱
قدرت لانج پا چپ	گروه	۱۵۸۸/۶۸	۵۲۹/۵۶	۵/۲۷	۰/۰۰۴
	پیش‌آزمون	۴۰۲/۸۳	۴۰۲/۸۳	۴/۰۱	۰/۰۵۳

گروه‌ها داشت ($P < 0/05$). برای متغیرهای قدرت عضلانی پشت ران و تعادل گروه‌های خودگویی آموزشی و انگیزشی پنهان دارای قدرت عضلانی پشت ران بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها بودند. میانگین و انحراف معیار متغیرهای خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره جسمانی در مراحل ارزیابی متفاوت در پنج گروه آزمایشی خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان و گروه کنترل در جدول ۳ ارائه شده است.

نتایج تحلیل کواریانس برای متغیرهای قدرت عضلانی جلو ران، قدرت عضلانی پشت ران، قدرت عضلات دوقلو، لانج پا راست، لانج پا چپ و تعادل نشان داد اثر اصلی گروه معنادار است ($P < 0/05$). نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی نشان داد در آزمون پیگیری گروه خودگویی آموزشی پنهان دارای قدرت عضلانی جلو ران، قدرت عضلانی دوقلو، لانج پا راست و لانج پا راست بالاتری نسبت به سایر

جدول ۳- میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره جسمانی در پنج گروه آزمایشی

متغیر	خودپنداره جسمانی (میانگین \pm انحراف معیار)			خودکارآمدی تکلیف (میانگین \pm انحراف معیار)		
	قبل از اولین جلسه	قبل از آخرین جلسه	بعد از آخرین جلسه	قبل از اولین جلسه	قبل از آخرین جلسه	بعد از آخرین جلسه
خودگویی انگیزشی آشکار	۶۸±/۷۳	۱۱۵/۵۰	۵۴±/۳۲	۹۶±/۷۴	۲۸۴/۸۰	۲۳۶/۵۱
خودگویی انگیزشی پنهان	۷۲±/۲۱	۱۲۴/۶۲	۶۶±/۱۲	۸۵±/۳۳	۲۵۵/۶۸	۲۰۹/۲۶
خودگویی آموزشی آشکار	۵۶±/۷۴	۱۲۵/۹۰	۵۱±/۴۴	۵۹±/۴۲	۲۴۴/۶۵	۲۰۶/۸۱
خودگویی آموزشی پنهان	۶۰±/۳۶	۱۳۷/۲۶	۷۴±/۵۸	۷۹±/۴۶	۱۶۵/۷۲	۱۷۸/۵۲
کنترل	۷۴±/۲۶	۱۴۸/۵۲	۴۸±/۷۸	۶۷±/۸۹	۱۸۲/۹۲	۲۰۲/۱۰

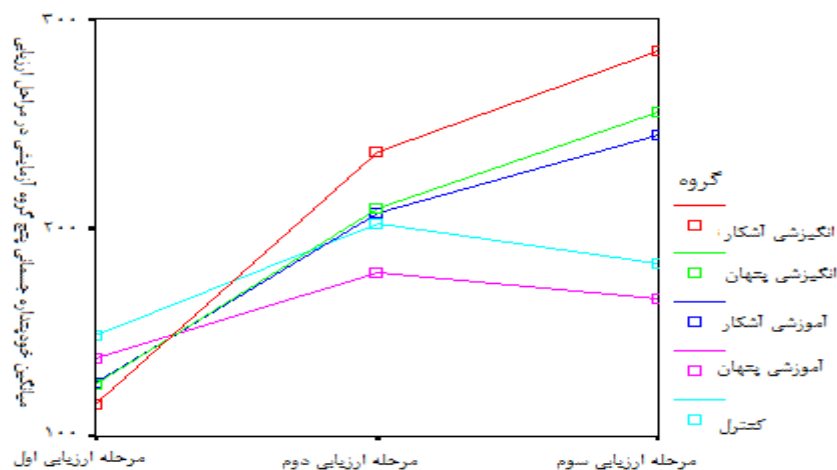
مقایسه میانگین نمرات نشان داد دانش‌آموزان فوتسالیست آماتور در گروه‌های آزمایشی در آزمون پیگیری نمرات بیشتری را در متغیرهای خودکارآمدی تکلیف و خودپنداره جسمانی نسبت به مرحله پیش آزمون به دست آورده‌اند. برای تعیین محل معنادار هر یک از متغیرهای خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف در پنج گروه آزمایشی از آزمون تحلیل واریانس عاملی ۵ (تعداد گروه) \times ۳ (ارزیابی در مراحل متفاوت) با تکرار روی عامل ارزیابی استفاده شد.

جدول ۴- نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری برای مقایسه میانگین متغیر خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف در پنج گروه آزمایشی

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	ارزش اف بی	ارزش پی
گروه	گروه	۱۵۴۱۵/۹۸	۴ و ۴۵	۳۸۵۳/۹۹	۴/۳۳	۰/۰۰۵
خودپنداره جسمانی	مرحله ارزیابی	۲۵۸۵۲۹/۲۱	۲ و ۹۰	۱۲۹۲۶۴/۶۰	۴۳/۶۳	۰/۰۰۱
گروه \times ارزیابی	گروه \times ارزیابی	۷۹۰۶۲/۷۲	۸ و ۹۰	۹۸۸۲/۸۴	۳/۳۶	۰/۰۰۳
گروه	گروه	۳۱/۲۷	۴ و ۴۵	۷/۸۲	۱۸/۷۷	۰/۰۰۱
خودکارآمدی تکلیف	مرحله ارزیابی	۳۰۱/۰۰	۲ و ۹۰	۱۵۰/۵۰	۸۳/۰۶	۰/۰۰۱
گروه \times ارزیابی	گروه \times ارزیابی	۵۵/۹۳	۸ و ۹۰	۶/۹۹	۳/۸۵	۰/۰۰۱

دارای خودپنداره جسمانی بهتری نسبت به سایر گروه‌ها بود. میانگین خودپنداره جسمانی شرکت‌کنندگان در آزمون پیگیری و میانگین شرکت‌کنندگان بعد از اجرای آخرین جلسه تمرین با میانگین خودپنداره جسمانی در آزمون پیگیری تفاوت معنادار دارد ($P < 0/05$) و شرکت‌کنندگان در مراحل ارزیابی قبل و بعد از اجرای آخرین جلسه تمرین دارای خودپنداره جسمانی بالاتری نسبت به پیش‌آزمون بودند. بررسی میانگین‌ها نشان داد شرکت‌کنندگان در آزمون پیگیری دارای بالاترین میانگین خودپنداره جسمانی بودند ($P < 0/05$) (نمودار ۱).

یافته‌های ارائه شده در جدول ۴ نشان داد برای خودپنداره جسمانی اثر تعاملی گروه در مراحل ارزیابی معنادار بود. به منظور تعیین محل تفاوت‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک راهه با اندازه‌های تکراری استفاده شد. نتایج نشان داد تمامی گروه‌های تمرینی در آزمون پیگیری دارای میانگین خودپنداره جسمانی بالاتری نسبت به ارزیابی قبل از اجرای آخرین جلسه تمرین و آزمون پیگیری بودند. یافته‌های تحلیل واریانس یک راهه نشان داد در آزمون پیگیری بین خودپنداره جسمانی گروه خودگویی انگیزشی آشکار با گروه‌های آموزشی پنهان و کنترل تفاوت از نظر آماری معنادار است ($P < 0/05$) و گروه خودگویی انگیزشی آشکار



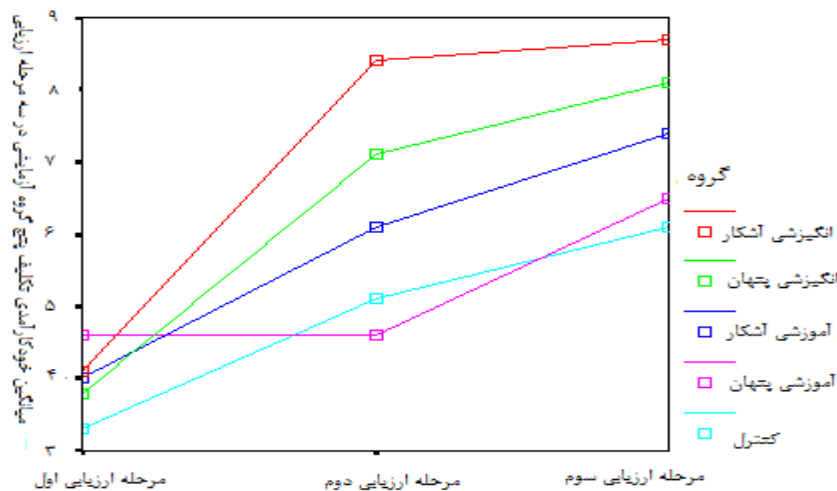
شکل ۱- مقایسه میانگین خودپنداره جسمانی گروه‌های آزمایشی در سه مرحله ارزیابی

گروه خودگویی انگیزشی آشکار با گروه‌های آموزشی آشکار، آموزشی پنهان و کنترل تفاوت از نظر آماری معنادار است ($P < 0/05$). بین خودکارآمدی تکلیف در گروه خودگویی انگیزشی آشکار با خودگویی انگیزشی پنهان تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. گروه خودگویی انگیزشی آشکار دارای خودکارآمدی تکلیف بهتری

نتایج تحلیل واریانس عاملی ۵ (تعداد گروه‌های آزمایشی) 3×3 (مراحل ارزیابی) با تکرار روی عامل مراحل ارزیابی، برای متغیر خودکارآمدی تکلیف در جدول ۵ نشان داد اثر تعاملی گروه در مراحل ارزیابی معنادار بود. نتایج آزمون تحلیل واریانس یک راهه با اندازه‌های تکراری نشان داد بین خودکارآمدی تکلیف

آزمون پیگیری معنادار بود. بررسی میانگین‌ها نشان داد شرکت‌کنندگان در آزمون پیگیری دارای میانگین خودکارآمدی تکلیف بالاتری بودند ($P < 0/05$). تمامی گروه‌های تمرینی در مرحله آزمون پیگیری دارای میانگین خودکارآمدی تکلیف بالاتری نسبت به پیش-آزمون بودند ($P < 0/05$) (نمودار ۲).

نسبت به سایر گروه‌ها بود. بین میانگین خودکارآمدی تکلیف شرکت‌کنندگان در آزمون پیگیری با میانگین خودکارآمدی تکلیف در پیش‌آزمون و قبل از اجرای آخرین جلسه تمرین تفاوت معنادار است و شرکت‌کنندگان در آزمون پیگیری دارای میانگین خودکارآمدی تکلیف بالاتری بودند. تفاوت میانگین خودکارآمدی تکلیف در مرحله ارزیابی پیش‌آزمون با



شکل ۲- مقایسه میانگین خودکارآمدی تکلیف گروه‌های آزمایشی در سه مرحله ارزیابی

بالاتری نسبت به مرحله پیش‌آزمون بودند. همچنین نتایج نشان داد در آزمون پیگیری، گروه خودگویی آموزشی پنهان دارای قدرت عضلانی جلو ران، قدرت عضلانی دوقلو و لانچ پا راست بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها بودند. برای قدرت عضلانی پشت ران نتایج نشان داد در آزمون پیگیری گروه‌های خودگویی آموزشی و انگیزشی پنهان دارای قدرت عضلانی پشت ران بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها بودند. یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های لنیر^۱ (۲۰۱۱)،

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان بر قدرت عضلانی، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف کودکان بود. یافته‌ها برای متغیرهای قدرت عضلانی جلو ران، پشت ران، دو قلو، لانچ پا راست، لانچ پا چپ نشان داد آزمودنی‌ها در آزمون پیگیری دارای قدرت عضلانی جلو ران، پشت ران، دو قلو، لانچ پا راست، و لانچ پا چپ

به خوبی یاد بگیرند و با آن کار کنند. در پژوهش حاضر، گروه خودگویی آموزشی آشکار عملکرد بهتری نسبت به سایر گروه‌ها داشت. زمانی که فراگیران دستورالعمل‌ها را با صدای بلند تکرار کردند و تکنیک‌ها را اجرا می‌کردند باعث می‌شد توجه آنها به زاویه‌های بدنشان بیشتر متمرکز شود و حرکات آموزشی را با کیفیت بهتری اجرا کنند. احتمالاً دلیل دوم برای بهبود قدرت عضلانی در گروه خودگویی آموزشی این بود که آزمودنی‌ها بعد از یک ماه تمرین، اجرای تکنیک را به خوبی یاد گرفتند و آن را با کیفیت انجام دادند. با کیفیت اجرا کردن تکنیک باعث بهبود و ارتقاء سطح قدرت عضلانی آنها شد. همچنین در گروه خودگویی آموزشی پنهان نیز فراگیران دستورالعمل‌های خودگویی آموزشی را که مربی به آنها یاد داده بود، در درون خود و با صدای آهسته تکرار می‌کردند و تکنیک‌ها را انجام میدادند (زتو و همکاران، ۲۰۱۲).

همچنین یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های هتزیجئور گلاویس و همکاران (۲۰۰۹)، کلو و لوپس و همکاران (۲۰۱۱)، کلو و لونیس و همکاران (۲۰۱۲)، چانگ و همکاران (۲۰۱۴) و دری و همکاران (۲۰۱۵) ناهمسو است. چانگ و همکاران (۲۰۱۴) اظهار نمودند گروه خودگویی انگیزشی، اجرای بهتری نسبت به خودگویی آموزشی در مهارت پرتاب دارند. کلو و لونیس و همکاران (۲۰۱۱) دریافتند خودگویی انگیزشی اجرای پاس سینه بسکتبال و طهماسی بروجنی و قاهری (۲۰۱۰) خاطر نشان کردند خودگویی انگیزشی منجر به کاهش معنادار زمان واکنش انتخابی شد.

یافته‌ها برای متغیر خودکارآمدی تکلیف نشان داد بین خودکارآمدی تکلیف گروه خودگویی انگیزشی آشکار با گروه‌های آموزشی آشکار، آموزشی پنهان و کنترل تفاوت از نظر آماری معنادار است. گروه خودگویی انگیزشی آشکار دارای خودکارآمدی تکلیف بهتری

جباری و همکاران (۲۰۱۳)، اقدسی و همکاران (۲۰۱۳) و زوریانوس و همکاران (۲۰۱۳) هم‌راستا است. زوریانوس و همکاران (۲۰۱۳) بیان کردند خودگویی آموزشی و انگیزشی عملکرد هر دو گروه را در تکالیف جدید و آموخته شده قبلی، برای مهارت پرتاب هندبال بهبود می‌بخشد؛ اما عملکرد گروهی که تکلیف جدید را آموخته بودند، خودگویی آموزشی اثر بیشتری در مقایسه با خودگویی انگیزشی داشت. به علاوه اقدسی و همکاران (۲۰۱۳) نیز خاطر نشان کردند خودگویی آموزشی موجب تسریع اکتساب، یادداری و انتقال پرتاب دارت در کودکان و نوجوانان شد؛ اما کارایی خودگویی آموزشی در نوجوانان بیشتر است. به عقیده آنها برتری عملکرد نوجوانان نسبت به کودکان، بهره‌مندی از مزایای یک فعالیت شناختی در طی فرآیند کسب و اجرای مهارت حرکتی به ظرفیت‌های رشد شناختی آنان مربوط می‌شود.

طهماسی بروجنی و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهش خود دریافتند خودگویی آموزشی در مهارت‌های پاس دقت و شوت، منجر به اجرای بهتر می‌شود، اما خودگویی انگیزشی در مهارت پاس سرعت تأثیر بیشتری دارد. یافته پژوهش طهماسی بروجنی و همکاران با پژوهش حاضر در تناقض است. احتمالاً به دلیل این که آزمودنی‌ها با استفاده از دستورالعمل‌های خودگویی برای اولین بار بود که با دستگاه تی آر ایکس آشنا می‌شدند و آموزش می‌دیدند. در ابتدا در مرحله کلامی شناختی بوده‌اند. از این رو تمام تمرکزشان به درست اجرا کردن تکنیک با این بند بدنسازی بود. احتمالاً یکی از دلایلی که در این پژوهش باعث شد خودگویی آموزشی منجر به بهبود عملکرد قدرت عضلانی اندام تحتانی فراگیران شود، جدید بودن این بند و آشنا نبودن آزمودنی‌ها با آن بود. از این رو فراگیران تمرکز و توجه زیادی نیاز داشتند تا بتوانند شیوه استفاده از این بند را

نسبت به سایر گروه‌ها بود. مقایسه میانگین‌ها نشان داد بین میانگین خودکارآمدی تکلیف شرکت‌کنندگان در بعد از اجرای آخرین جلسه تمرین با میانگین خودکارآمدی تکلیف قبل از اجرای اولین جلسه تمرین و قبل از اجرای آخرین جلسه تمرین تفاوت معنادار است و شرکت‌کنندگان در مراحل ارزیابی بعد از اجرای آخرین جلسه تمرین دارای میانگین خودکارآمدی تکلیف نسبت به قبل از اجرای اولین جلسه تمرین بودند. همچنین شرکت‌کنندگان در مرحله ارزیابی قبل از اجرای آخرین جلسه تمرین دارای میانگین خودکارآمدی تکلیف بالاتری بودند. اثر تعاملی گروه در مراحل ارزیابی معنادار بود. نتایج نشان داد تمامی گروه‌های تمرینی در آزمون پیگیری دارای میانگین خودکارآمدی تکلیف بالاتری نسبت به مرحله پیش-آزمون بودند. همچنین گروه خودگویی انگیزشی آشکار دارای بالاترین میانگین خودکارآمدی تکلیف بود.

یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های چانگ و همکاران (۲۰۱۴)، زتو و همکاران (۲۰۱۲)، هتزیجئورگیادیس و همکاران (۲۰۰۹)، هتزیجئورگیادیس و همکاران (۲۰۰۸) همسو است. چانگ و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند اجرا و خودکارآمدی آزمودنی‌ها در دقت پرتاب در هر دو حالت خودگویی انگیزشی و آموزشی تفاوتی نداشت؛ اما در خودگویی انگیزشی اجرای بهتری نسبت به خودگویی آموزشی در مسافت پرتاب سافت بال مشاهده شد. زوربانوس و همکاران (۲۰۱۳) و زتو و همکاران (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که استفاده از خودگویی منجر به افزایش سطح خودکارآمدی فرد می‌شود. هتزیجئورگیادیس و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند که خودگویی انگیزشی باعث بهبود مهارت تنیس بازان و ارتقا سطح خودکارآمدی و سطح اعتماد به نفس آنها می‌شود. هاردی و همکاران (۲۰۰۵) به بررسی اثرات خودگویی

آموزشی و انگیزشی بر عملکرد پرتاب بسکتبال پرداختند و نتایج نشان داد خودگویی منجر به ارتقا خودکارآمدی می‌شود. بندورا در نظریه خودکارآمدی خود به این نکته اشاره نموده است که خودگویی به ورزشکار کمک می‌کند تا از کلمات مناسب برای کنترل و سازماندهی بهتر افکار استفاده کند. نظریه خودکارآمدی بندورا یکی از چهارچوب‌های تئوریک ویژه‌ای است که به شناخت بهتر تأثیر خودگویی بر انگیزش و پیامدهای عملکرد کمک می‌کند. خودکارآمدی به عنوان یک متغیر انگیزشی مطرح شده که بر شروع رفتار، تلاش و مقاومت بعد از شکست تأثیر منحصر به فردی دارد. بندورا در زمینه ارتباط بین خودگویی و خودکارآمدی بیان می‌کند که خودگویی بر خودکارآمدی فرد تأثیر گذاشته و به این واسطه پشتکار فرد برای اجرای مدام مهارت افزایش می‌یابد (میلیبو و هنتن، ۲۰۰۸). نظریه خودکارآمدی بیان می‌کند که خودگویی باعث افزایش خودکارآمدی می‌شود و خودکارآمدی واسطه کلیدی عملکرد است. بنابراین خودکارآمدی نقش مرکزی بین خودگویی و عملکرد حرکتی بازی می‌کند (چانگ و همکاران، ۲۰۱۴). اعتقاد بندورا (۱۹۹۷) در رابطه با نقش باورهای خودکارآمدی در عملکرد انسان این است که سطح انگیزه به شرایط مطلوب و اعمال افراد، بیشتر بر پایه آنچه فراگیران به آن اعتقاد دارند، قرار دارد تا آنچه که واقعاً درست است. به همین دلیل چگونگی رفتار انسان می‌تواند به وسیله باورهایی که فراگیران در مورد توانایی‌هایشان دارند بهتر پیش‌بینی شود و چگونگی رفتار انسان کاملاً به وسیله آنچه که واقعاً قادر به انجام دادن آن هستند، قابل پیش‌بینی نیست. یافته پژوهش حاضر که خودگویی انگیزشی آشکار بر خودکارآمدی تأثیرگذار است، با یافته‌های کومینگ^۱ و همکاران (۲۰۰۶) ناهمسو است. نتیجه پژوهش مذکور علاوه بر عدم

تفاوت معنادار است و شرکت‌کنندگان در مرحله ارزیابی بعد از اجرای آخرین جلسه تمرین دارای بالاترین میانگین خودپنداره جسمانی بودند. اثر تعاملی گروه در مراحل ارزیابی معنادار بود و تمامی گروه‌های تمرینی در آزمون پیگیری دارای میانگین خودپنداره جسمانی بالاتری نسبت به پیش‌آزمون بودند.

در مرحله ارزیابی سوم گروه‌های خودگویی انگیزشی آشکار، پنهان و خودگویی آموزشی آشکار دارای میانگین خودپنداره جسمانی بالاتری نسبت به گروه‌های خودگویی آموزشی پنهان و کنترل بودند. همچنین گروه خودگویی انگیزشی آشکار دارای بالاترین میانگین خودپنداره جسمانی در مرحله ارزیابی بعد از آخرین جلسه تمرین بود. جانسون^۱ همکاران (۲۰۰۴) پیشنهاد کردند هسته خودگویی، تمرکز بر افکار خوشایندی است که به رفتارهای خوشایند منجر می‌شود، به عبارت دیگر خودگویی دستوری است که عمل یا توالی از اعمال را به کار انداخته یا تکمیل می‌کند.

تئودوراکیس و همکاران (۲۰۰۰) در این زمینه معتقدند راهبردهای شناختی مثل خودگویی شامل فعال سازی فرایندهای ذهنی برای تغییر یا تأثیر گذاشتن بر الگوهای فکری به کار گرفته می‌شود. نکته مهم این است که تمرکز بر افکار خوشایند منجر به عمل یا رفتار خوشایند خواهد شد در نتیجه خودگویی با تمرکز فرد بر افکار خویش می‌تواند خودپنداره جسمانی فرد را افزایش دهد. از این رو خودپنداره یک رشته صفات، توانایی‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌هایی است که فرد معتقد است او را توصیف می‌کند. در واقع خودپنداره دید جامع فرد نسبت به خودش چه از لحاظ ادراکی چه از لحاظ نگرشی است، که با تجربه فرد و تفسیر دیگران از آن تجربه شکل می‌گیرد و متحول می‌شود. در واقع خودپنداره باورهایی است که افراد از خود دارند و برای آنها نزد خودشان تعریف شده است (یارتان و یوبویا، ۲۰۱۰).

مطابقت با نظریه خودکارآمدی بندورا با یافته‌های پژوهش نیز حاضر ناهمسو است. احتمالاً علت عدم تأیید نظریه خودکارآمدی بندورا در پژوهش لینر، طول جلسه تمرینی کمتر، نوع تکلیف مورد استفاده و تعداد آزمودنی‌های اندک در این پژوهش باشد. کامینگ و همکاران (۲۰۰۶) در پژوهشی نشان دادند خودگویی باعث تسهیل و بهبود عملکرد دارت می‌شود؛ اما بر خودکارآمدی تأثیری ندارد. در بیان علل مغایرت می‌توان به این نکته اشاره کرد که این پژوهشگران تأثیر خودگویی بر خودکارآمدی افراد در تکلیف دارت که مهارتی ظریف و نیاز به دقت و تمرکز دارد را مورد بررسی قرار دادند؛ اما در پژوهش حاضر پژوهشگران تأثیر خودگویی بر خودکارآمدی مهارت حرکتی درشت یعنی قدرت عضلانی را مورد بررسی قرار دادند. از آن‌جایی که خودکارآمدی به ویژگی شخصیتی فرد در رویارویی با مسائل در رسیدن به هدف و موقعیت اشاره دارد، بیشتر از این که تحت تأثیر یادگیری و هوش افراد باشد تحت تأثیر ویژگی‌های شخصیتی و روانی از جمله اعتماد به نفس، خودتنظیمی، خودمراقبتی و خودارزیابی، قرار دارد (پورجعفر دوست، ۲۰۰۷). باور به خود بر رفتار، اجراء تصمیم‌گیری انسان شکل می‌دهد و چه بسا یک تصمیم‌گیری روانی به یک عمل روانی مشتق شده از باور کارآمدی بالا نیاز است (بندورا، ۱۹۹۷).

یافته‌ها برای متغیر خودپنداره جسمانی نشان داد بین خودپنداره جسمانی گروه خودگویی انگیزشی آشکار با گروه‌های آموزشی پنهان و کنترل تفاوت از نظر آماری معنادار است و گروه خودگویی انگیزشی آشکار دارای خودپنداره جسمانی بهتری نسبت به سایر گروه‌ها بود. بین میانگین خودپنداره جسمانی شرکت‌کنندگان در قبل و بعد از اجرای آخرین جلسه تمرین با میانگین خودپنداره جسمانی قبل از اجرای اولین جلسه تمرین

یافته پژوهش حاضر همسو با یافته‌های پژوهشگرانی که تأثیر خودگویی بر خودپنداره (بارت، ۱۹۹۶؛ یاراتا ویوسسولاب، ۲۰۱۰؛ جمیر، ۲۰۰۹؛ هیوگتون و نیک، ۲۰۲؛ کوالتر و همکاران، ۲۰۱۵؛ فورد و همکاران، ۲۰۱۵) را بررسی کردند، همسو است. این پژوهشگران در پژوهش‌های خود نشان دادند خودپنداره افراد توسط خودگویی افزایش می‌یابد. بارت (۱۹۹۶) به رابطه بین خودگویی و خودپنداره پرداخت و مشخص شد رابطه‌ای قوی بین خودگویی انگیزی مثبت و خودپنداره مثبت افراد وجود دارد.

یافته‌های پژوهش حاضر با نتایج لو^۱ (۱۹۹۸) که در پژوهش خود تغییر معناداری در هیچ یک از مؤلفه‌های خود توصیف بدنی دختران شرکت‌کننده در برنامه‌های تمرینی گزارش نکردند، ناهمسو است. احتمالاً استفاده از پروتکل تمرینی و طول مدت مداخله متفاوت دلیل وجود یافته‌های ناهمسو است. زیرا در پژوهش‌های ناهمخوان طول مدت محققان کوتاه بوده است اما در پژوهش حاضر طول مدت مداخله دو ماه در نظر گرفته شده بود. همچنین در پژوهش‌هایی که به آنها اشاره شد اثرگذاری نوع تمرینات هوازی در محیطی میدانی بر خودپنداره دختران مورد استفاده قرار گرفته بود؛ اما پروتکل تمرینی پژوهش حاضر با استفاده از دستگاه تی آر ایکس بود که می‌توان باعث کنترل بیشتری از متغیرهای مداخله‌گر بر خودپنداره بدنی شرکت‌کنندگان شده باشد. همان‌طور که قبلاً ذکر شد است تا به حال پژوهش‌های اندکی روی تأثیر خودگویی بر خودپنداره انجام گرفته است.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد خودگویی بر خودپنداره تأثیرگذار است. چرا که افراد با داشتن خودگویی مثبت و تأیید خود و باور داشتن خود تأثیر خوب و یا بهتری از خودشان در ذهنشان نقش می‌بندد و هر چقدر که خود را با کلمات انگیزی چه به صورت

آشکار و چه به صورت پنهان تشویق کنند کم کم باورها، نگرش‌ها، و توانایی‌هایشان نسبت به خودشان تغییر کرده و بهبود می‌یابد. در نتیجه نگرش خوب باعث به وجود آمدن عمل خوب و رفتار خوب می‌شود. خودگویی انگیزی با خودپنداره رابطه‌ای مستقیم دارد. از طرفی باعث بالا رفتن سطح اعتماد به نفس و انگیزه افراد برای انجام یک فعالیت موفق و از طرفی باعث به وجود آمدن یک تصویر خوب در ذهن فرد از خودش می‌شود (یاراتا ویوسسولاب، ۲۰۱۰؛ جمیر، ۲۰۰۹؛ یارتان و یوبویا، ۲۰۱۰)، در واقع در پژوهش حاضر، خودگویی آموزشی به دلیل جدید بودن روش تمرینی تی آر ایکس، به افراد کمک کرد تا بتوانند از کش بدنسازی به درستی استفاده کنند و هنگامی که فرد بتواند استفاده از آن را خوب یاد بگیرد، باعث می‌شود خودپنداره جسمانی فرد و تصورش از خودش چه به صورت ادراکی و چه به صورت نگرشی افزایش یابد. از این رو خودپنداره منجر به ایجاد تصور افراد نسبت به خودشان است و چنانچه این تصاویر خوب باشد باعث بالا رفتن سطح عزت نفس، اعتماد به نفس، انگیزه و عملکرد افراد می‌شود. بنابراین هنگامی که شرکت‌کنندگان با استفاده از رویکرد خودگویی با جملات انگیزی، تشویقی، مثبت و به صورت آهسته و پنهان مهارتی را تمرین می‌کنند، این رویکردهای روان‌شناختی منجر به بالا رفتن سطح اعتماد به نفس، انگیزه، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی افراد می‌شود. با توجه به اهمیت جنبه‌های تشکیل دهنده وجود انسان توجه به بعد جسمانی و هم بعد روانی مهم است و از آنجایی که تن و روان ارتباط قوی با یکدیگر دارند و نوع بینش و دیدگاه انسان به خویشتن واقعی متاثر از ابعاد و قابلیت‌های بدنی است بنابراین محیط ورزشی و تمرین که انسان توانایی جسمانی خود را به بوتۀ آزمایش می‌گذارد در بدست آوردن خودپنداره بدنی

افزایش قدرت عضلانی منجر به افزایش استقامت عضلانی و انعطاف‌پذیری نیز می‌شود و از آنجایی که پژوهشگران نشان داده‌اند خودگویی باعث افزایش این متغیرها می‌شود، پیشنهاد می‌گردد در پژوهشی دیگر تأثیر خودگویی با تمرین از طریق تی آر ایکس بر دیگر فاکتورهای آمادگی جسمانی و روانی نیز مورد بررسی قرار گیرد. قاعدتاً هر پژوهشی عاری از محدودیت‌های تحقیق نیست. یکی از محدودیت‌های تحقیق در پژوهش حاضر این است که یافته‌ها قابل تعمیم به جنس پسر نیست. همچنین از آنجایی که در پژوهش حاضر نوجوانان شرکت کردند یافته‌ها قابل تعمیم به کودکان، جوانان و بزرگسالان نیست.

بسیار تأثیر گذار است. از آنجایی که یکی از عوامل موثر در سلامت روان شناختی و عملکرد روانی خودپنداره و احساس ارزشمندی است بنابراین محققین 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. بنابراین پیشنهاد می‌شود مربیان و آموزش دهندگان در مهارت‌های جدید که نیاز به تفکر و تمرکز توسط فراگیر را می‌طلبد از خودگویی آموزشی آن هم به صورت دستورالعمل آشکار استفاده کنند. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران تأثیر خودگویی را بر مهارت‌های روانی مانند عزت نفس و اعتماد به نفس را مورد بررسی قرار بدهند. از آنجایی که دستگاه تی آر ایکس علاوه بر

منابع

1. Bahari, S. Shojaei, M. Mokhtari, P. (2012). The effect of overt and covert self-talk on the performance of force-production task. *European Journal of Experimental Biology*, 2 (4), 1200-1203.
2. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
3. Blake, P.C., & Slate, J.R. (1993). A preliminary investigation into the relationship between adolescent self-esteem and parental verbal interaction. *The School Counselor*, 41, 81-85.
4. Burnett PC. (1996). An investigation of the social learning and symbolic interaction models for the development of self-concepts and self-esteem. *Journal of Family Studies*, 2, 57-64.
5. Burnett PC. (2003). The impact of teacher feedback on self-talk and self-concept in reading and mathematics. *Journal of Classroom Interaction*, 38(1), 23-34.
6. Buysse, D. J., Reynolds Iii, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
7. Campbell, J. d., Trapnell, P. D., Lavelle, L.F., Katz, I.M., Heine, S.J., & Lehman, D.R. (1996). Self-concept clarity: Measurement, personality correlates and cultural boundaries. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 141-56.
8. Chang, Y-K., Ho, L-A., Lu, F.J-H., Ou, C-C., Song, T-F., & Gill, D.L. (2014). Self-talk and softball performance: The role of self-talk nature, motor task characteristics, and self-efficacy in novice softball players. *Psychology of Sport and Exercise*, 15(1), 139-145.
9. Chroni, S., Perkios, S., & Theodorakis, Y. (2007). Function and preferences of motivational and instructional self-talk for adolescent basketball players. *Athletic Insight*, 9(1), 19-31.
10. Cumming, J. Nordin, SM. Horton, R.Reynolds, S. (2006). Examining the direction of imagery and self-talk on dart-throwing performance and selfefficacy. *The Sport Psychologist*, 20, 257-274.

11. Dorri, N., Aslankhani, M.A., & Farokhi, A. (2015). The Effect of instructional and motivational self-talk on volleyball serving performance. *International Journal of Basic Sciences and Applied Research*, 4(6), 334-339.
12. Gaedtke, A., Morat, W.T. (2015). TRX Suspension Training: A New Functional Training Approach for Older Adults – Development, Training Control and Feasibility. *International Journal of Exercise, Science*, 224-232.
13. Hardy, J. (2006). Speaking clearly: a critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 81-97.
14. Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Goltios, C., Theodorakis, Y. (2008). Investigating the functions of self-talk: the effects of motivational self-talk on self-efficacy and performance in young tennis players. *The Sport Psychologist*, 22, 458-471.
15. Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Mpoumpaki, S., Theodorakis, Y. (2009). Mechanisms underlying the self-talk-performance relationship: the effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport and Exercise*, 10, 186-192.
16. Hatzigeorgiadis, A., Theodorakis, Y., Zourbanos, N. (2004). "Self-talk in the swimming pool: the effects of ST on thought content and performance on water – polo tasks". *Journal of Applied Sport Psychology*, 16, 138150.
17. Houghton, J.D., Neck, CP. (2002). The revised self-leadership questionnaire: testing hierarchical factor structure for self-leadership. *Journal of managerial psychology*. 17 (8), 672-691.
18. Jemmer, P. (2009); Interpersonal communication: the hidden language. *European journal of clinical hypnosis*, 1 (9), 37-49.
19. Johnson, J. J. M., Hrycaiko, D. W., Johnson, G. V., & Hallas, J. M. (2004). Self-talk and female youth soccer performance. *The Sport Psychologist*, 18, 44-59.
20. Kihlstrom, J.F., Albright, J.S., Klein, S.B., Cantor, N., Chew, B.R., & Neidenthal, P.M. (1988). Information processing and the study of the self. *Advances in Experimental Social Psychology*, 21, 145-80.
21. Kolovelonis, A., Goudas, M., & Dermitzaki, I. (2012). The effects of self-talk and goal setting on self-regulation of learning a new motor skill in physical education. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 10(3), 221-235.
22. Landin, D. (1994). The role of verbal cues in skill learning. *Quest*, 46, 299-313.
23. McAuley E, Elavsky S, Motl RW, Konopack JF, Hu L, Marquez DX. (2005). Physical activity, self-efficacy, and self-esteem: longitudinal relationships in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 60(5), 268-75. In Persian.
24. Mellalieu, S., & Hanton, S. (2008). Advances in applied sport psychology: A review: Routledge. *Journal of Psychology & Behavioral Studies*, 102-113.
25. Qualter P., Brion SL., Rotenberg KJ, Vanhalst J., Harris RA., Goossense L., Bangee M, Munn P. (2013). Trajectories of loneliness during childhood and adolescence: Predictors and health outcomes. *Journal of adolescence*. 36(6), 1247-9.
26. Saemi, E. Porter, J.M, Ghotbi-Varzaneh, A., Maleki F Zarghami M. (2012). Knowledge of results after relatively good trials enhances self-efficacy and motor learning. *Psychology of Sport and Exercise*, 13, 378-382.
27. Saadatmehr, R., Nourozi, K., Khaledi, N., Bakhshian, F., Rezasoltani, P. (2014). The effect of an aerobic training program on physical self-concept and self-esteem of nurses. *IJRN*, 1 (1), 42-50.

28. Smith, L.E., Snow, J., Fargo, J.S., Buchanan, C.A., Dalleck, L.C. (2016). The Acute and Chronic Health Benefits of TRX Suspension Training in Healthy Adults. *International journal of research in exercise physiology*, 11(2), 1-15.
29. Ste-Marie, D.M., Vertes, K.A., Law, B., Rymal, AM. (2012). Learner-controlled self-observation is advantageous for motor skill acquisition. *Frontiers in Psychology*, 2013, 3, 1-10.
30. Theodorakis, Y., Weinberg, R., Natsis, P., Douma, I., Kazakas, P. (2000). The effects of motivational and instructional self-talk on improving motor performance. *The Sport Psychologist*, 14, 253-271.
31. Brinthaup, T.M.; Benson, S.A.; Kong, M.; Z.D. (2015). Assessing the accuracy of self-reported self-talk. *Frontiers in psychology*, 6, 540.
32. Wulf, G., Chiviawsky, S., Lewthwaite, R. (2012). Altering Mindset Can Enhance Motor Learning in Older Adults. *Psychology and Aging*, 27 (1), 14-21.
33. Yaratan, H., Yucesoylu, R. (2010). Self-esteem, self-concept, self-talk and significant others' statements in fifth grade students: Differences according to gender and school type. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 3506-351.
34. Yu, K.H., Suk, M.H., Kang, S.W., Shin, Y.A. (2015). Effects of Combined Resistance Training with TRX on Physical Fitness and Competition Times in Fin Swimmers. *International Journal of Sport Studies*, 5 (5), 508-515.
35. Zetou, E., Vernadakis, N., Bebetos, E., Makrari, E. (2012). The effect of self-talk in learning the volleyball service skill and self-efficacy improvement. *Journal of Human Sport and Exercise*, 7, 794-805.

ارجاع دهی

شمسی پوردهکردی، پروانه؛ حیدری، مهتاب؛ و کریمی، سهیلا. (۱۳۹۹). تأثیر خودگویی آموزشی و انگیزشی در سطوح آشکار و پنهان بر قدرت عضلانی، خودپنداره جسمانی و خودکارآمدی تکلیف نوجوانان. *مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۹(۳۱)، ص. ۶۷-۹۰. شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2019.5842.1621

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 Studies*, 9(31); Pp: 67-90. In Persian. DOI: 10.22089/spsyj.2019.5842.1621.

