

## The effect of instructional self-talk frequency on older adults conduction of motor performance Ahwaz city

\*Davoudi M<sup>1</sup>, Shetabbushehri N<sup>2</sup>, Abedanzadeh R<sup>3</sup>

1- MSc. Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran (**Corresponding Author**)

**E-mail:** mdavoodi09@gmail.com

2- Assistant Professor, Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran.

3- Assistant Professor, Department of Physical Education and Sport Sciences, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University, Ahvaz, Iran.

### Abstract

**Introduction:** Instructional self-talk is one of the cognitive processes and strategies that is assumed to be one of the appropriate and applicable interferential methods which can be practiced to improve individuals' performance. Hence, this study aimed to investigate the effect of instructional self-talk frequency on the older adult's conduction of motor performance.

**Method:** This study is of semi-experimental research which is comprised of pre, post and retention tests. 36 older adults from the city of Ahwaz were equally assigned to 3 groups. 1-repetition instructional self-talk, 3-repetition instructional self-talk and no self-talk; respectively distinguished the first, the second and the third group that is considered as the control group. Firstly, the participants took a pre-test. Afterwards they practiced basketball chest pass skill for 2 weeks, 3 sessions a week. After the last practice session, the post test was done and 48 hours following the post test, the retention test was done as well. The criteria to participate in the study were full awareness plus psychological and mental health. The data was analyzed with combined and within group variance analysis at the significance level of ( $p < 0.05$ ).

**Results:** The findings of the study indicated that the practice of self-talk with 1-repetition in comparison with 3-repetition self-talk and no self-talk, had a positive effect on elders in conducting the chest pass during post and retention tests ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Briefly speaking, less alternated self-talk may improve older adult performance in conducting skills that are attention requiring such as basketball chest pass.

**Keywords:** Sport, Learning, Basketball, Chest pass, Older adults.

Received: 3/11/2016

Accepted: 26/2/2017

Access this article online



**Website:**

[www.joge.ir](http://www.joge.ir)

**DOI:**

[10.18869/acadpub.joge.1.3.21](https://doi.org/10.18869/acadpub.joge.1.3.21)

## تأثیر تناوب خودگفتاری آموزشی بر اجرای عملکرد حرکتی در سالمندان شهر اهواز

\*مریم داودی<sup>۱</sup>، سیده ناهید شتاب بوشهری<sup>۲</sup>، رسول عابدان زاده<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)

پست الکترونیکی: mdavoodi09@gmail.com

۲- استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

۳- استادیار گروه رفتار حرکتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.



CrossMark  
click for updates



نشریه سالمندشناسی شماره ۱ دوره ۳ زمستان ۱۳۹۵، ۲۸-۲۱

### چکیده

**مقدمه:** فرایندها و راهکارهای شناختی از قبیل خودگفتاری آموزشی یکی از روش های مناسب و کاربردی مداخله ای جهت بهبود عملکرد افراد است لذا این مطالعه با هدف بررسی تأثیر تناوب خودگفتاری آموزشی بر اجرای عملکرد حرکتی در سالمندان انجام پذیرفت.

**روش:** روش اجرای این تحقیق از نوع نیمه تجربی بود که با طرح پیش آزمون، پس آزمون و یادداری در سه گروه خودگفتاری با یک تکرار، خودگفتاری با سه تکرار و گروه کنترل بدون خودگفتاری صورت گرفت. تعداد ۳۶ نفر از سالمندان شهر اهواز به صورت در دسترس انتخاب شده و به طور همگن در سه گروه قرار گرفتند. ابتدا یک پیش آزمون گرفته شد، سپس افراد به مدت دو هفته و هر هفته سه جلسه به تمرین مهارت پاس سینه بسکتبال مطابق با آزمون مهارتی بسکتبال جانسون پرداختند. پس از آخرین جلسه تمرینی، پس آزمون و ۴۸ ساعت بعد از آخرین جلسه تمرینی، آزمون یادداری به عمل آمد. هوشیاری کامل و داشتن سلامت روانی و ذهنی از معیارهای ورود به مطالعه بود. داده ها با استفاده از تحلیل واریانس مرکب و تحلیل واریانس درون گروهی تجزیه و تحلیل شد. سطح معناداری  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** نتایج نشان داد که تمرین خودگفتاری با یک تکرار (پیش آزمون  $(17/66+2/53)$  تا آزمون یادداری  $(20/16+2/36)$ ) نسبت به تمرین خودگفتاری با سه تکرار (پیش آزمون  $(17/16+1/69)$  تا آزمون یادداری  $(17/25+1/71)$ ) و نیز گروه کنترل از پیش آزمون  $(16/25+1/60)$  تا یادداری  $(16/66+1/61)$  (تأثیر مثبتی را در عملکرد پاس سینه بسکتبال در بین سالمندان در پس آزمون و یادداری دارد  $(P < 0.05)$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج این تحقیق می توان بیان کرد که خودگفتاری آموزشی با تواتر پایین موجب بهبود اجرای مهارت های نیازمند دقت مثل پاس سینه بسکتبال در سالمندان می گردد.

**کلید واژه ها:** ورزش، یادگیری، بسکتبال، پاس سینه، سالمند.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۱۲/۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۸/۱۳

Access this article online



Website:

[www.joge.ir](http://www.joge.ir)

DOI:

[10.18869/acadpub.joge.1.3.21](https://doi.org/10.18869/acadpub.joge.1.3.21)

## مقدمه

متخصصان علوم ورزشی معتقدند، انتخاب یک سبک زندگی که در آن فعالیت بدنی و ورزش جایگاه ویژه ای داشته باشد، می تواند به حفظ سلامت جسم و روان در سالمندان کمک زیادی نماید (۱،۲). سالمندان افرادی از جامعه هستند که امروزه، با پیشرفت های دانش و تکنولوژی، جمعیت آنها افزایش یافته است. سالمندان نیازمند توجه بیشتری از سوی جامعه هستند. افزایش سالهای زندگی در عصر حاضر چالش های فراوانی را (از جمله کاهش تعادل، پس روی فرایندهای شناختی) بوجود آورده است. یکی از اهداف تربیت بدنی و علوم ورزشی، فراهم کردن زندگی و جامعه سالم از طریق فعالیت بدنی در دوران مختلف زندگی است. بر این اساس، پژوهش درباره سلامت سالمندان و آثار فعالیت بدنی بر عملکرد حرکتی آنان نیز جزء اهداف تحقیقات حوزه علوم ورزشی است (۳). فعالیت بدنی و تمرینات ورزشی در سنین مختلف نمی تواند سیر طبیعی پیری را متوقف کند. اما طبق شواهد تحقیقاتی، پژوهشگران می تواند آثار فیزیولوژیکی پیری و تسریع بیماریهای مزمن جسمانی و روانی را کنترل کرده و از این طریق سن امید به زندگی را افزایش دهند (۴). کاهش فاکتورهای شناختی نظیر توجه یکی از تغییراتی است که با افزایش سن در سالمندان اتفاق می افتد، از این رو خودگفتاری که یک مهارت روان شناختی است؛ موجب افزایش تمرکز و بهبود توجه در سالمندان می شود (۴).

امروزه پژوهشگران و روان شناسان ورزشی با بررسی مهارت های مختلف روانی، خدمات قابل توجهی در امر ورزش و فعالیت بدنی ارائه کرده اند و دامنه تحقیقاتشان روز به روز در حال گسترش است (۵). فرایندها و راهکارهای شناختی یکی از روش های مناسب و کاربردی مداخله ای جهت بهبود عملکرد افراد است (۶). یکی از فرایندهای شناختی که امروزه مورد توجه محققان مختلف حوزه روان شناسی ورزش قرار گرفته است، مبحث خودگفتاری است. خودگفتاری راهبردی است که می تواند به شیوه های شفاهی یا غیرشفاهی در قالب یک کلمه، حالت اخم و یا تفکر بکار رود و فرد می تواند از آن طریق بر اجرائیش فکر کرده و باعث بهبود آن شود (۷). هر چند طبق پژوهش ها بیشترین استفاده ورزشکاران از خودگفتاری در طول مسابقات می باشد. پژوهش های اخیر نشان داده اند که شاید عملکردهای دیگری بتوان برای خودگفتاری ارائه کرد که ورزشکاران از آن آگاه نیستند و به عبارتی در سطوح ناآگاه مغز اتفاق می افتد (۸). مطابق با یافته های برخی پژوهشگران و نظریه پردازان این روش می تواند یکی از مؤثرترین راهبردهای شناختی و ذهنی باشد که

به صورت هوشیارانه یا ناهوشیارانه و بدون تمرین قبلی انجام می گیرد. بنابراین می تواند به عنوان یک تکنیک آشکار یا پنهان مورد استفاده ورزشکاران به ویژه ورزشکاران حرفه ای قرار بگیرد که از آن برای تغییر یا اصلاح تکلیفی که در حال انجام می باشد، استفاده شود (۵). هاردی (۲۰۰۶) عنوان کرد که خودگفتاری دارای دو کارکرد اصلی خودگفتاری انگیزشی و خودگفتاری آموزشی می باشد. بر اساس تعریف خودگفتاری انگیزشی می توان گفت این نوع خودگفتاری از طریق افزایش تلاش، اعتماد به نفس و ایجاد حالات خلقی مثبت در فرد ایجاد می شود و خودگفتاری آموزشی به وسیله افزایش توجه و تمرکز بر روی جنبه های تکنیکی و تاکتیکی یا حسی - حرکتی مهارت باعث بهبود اجرا و یادگیری مهارت های ورزشی می شود (۹). هاتزی گئورگیادیس و همکاران (۲۰۰۷) بیان کردند که اگر نشانه های خودگفتاری گوناگون می تواند اثرات مختلفی بر اجرای عملکرد فرد داشته باشد بهتر است انواع مختلفی از تکالیف جهت کارکردهای متفاوت به کار رود.

فهم ماهیت خودگفتاری یک جنبه مهم در اثربخشی کاربرد مداخله ای خودگفتاری می باشد. یکی از ابعاد خودگفتاری، بُعد تناوب و تکرار است که احتمالاً می تواند بر اثربخشی خودگفتاری بر مهارت های مختلف نقش داشته باشد. تناوب خودگفتاری بدین معناست که فرد از واژه موردنظر چندبار استفاده می کند. تحقیقات گذشته نشان داده اند که ممکن است ورزشکاران موفق نسبت به ورزشکاران ناموفق از تناوب و تکرار خودگفتاری بیشتری استفاده کنند (۱۰). اقدسی و طوبی (۲۰۱۵) در پژوهشی تأثیر تناوب خودگفتاری آموزشی بر یادداری و انتقال پرتاب دارت را مورد بررسی قرار دادند. نتایج آنها نشان داد که تناوب خودگفتاری آموزشی با ۳ نوع تکرار (ثابت، کم و زیاد) تأثیر قابل توجهی در یادداری و انتقال مهارت پرتاب دارت دارد، همچنین تناوب ثابت بیشترین تأثیر را داشت. به علاوه نتایج نشان داد تفاوت قابل توجهی در ۳ گروه آزمایشی در مرحله انتقال و یادداری وجود ندارد. بنابراین خودگفتاری آموزشی نقش وابسته ای ندارد، می توان نتیجه گرفت که خودگفتاری با شدت ثابت می تواند در بهبود یادداری و انتقال پرتاب دارت نقش داشته باشد (۱۱).

در برخی تحقیقات نیز اشاره شده است که تکرار زیاد در خودگفتاری آموزشی می تواند تأثیر منفی بر عملکرد داشته باشد، بنابراین تناوب زیاد موجب ایجاد یک انگیزش و استرس شده و احتمال دارد عملکرد فرد را دچار اشکال نماید (۱۲). دانا و همکاران (۲۰۱۶) در تحقیقی که به بررسی تأثیر تواتر خودگویی آموزشی و انگیزشی بر اجرای مهارت پرتاب دارت پرداختند به این نتیجه رسیدند که خودگفتاری آموزشی و انگیزشی با یک تکرار به طور معناداری

دقیقه گرم کردند، اطلاعات لازم که شامل روش انجام مهارت پاس بسکتبال توسط مربی به افراد شرکت کننده داده شد و شکل صحیح انجام مهارت پاس سینه ای بسکتبال به شرکت کنندگان نمایش داده شد. نحوه ی اجرا و امتیازدهی آزمون پاس مهارتی جانسون به شرکت کنندگان توضیح و نشان داده شد سپس پیش-آزمون گرفته شد. بعد از انجام پیش آزمون، شرکت کنندگان به صورت همگن در یکی از سه گروه خودگفتاری آموزشی با تناوب یک تکرار، خودگفتاری آموزشی با تناوب سه تکرار و گروه کنترل قرار گرفتند. شرکت کنندگان همه گروه ها در مرحله اکتساب به مدت ۲ هفته هر هفته سه جلسه و هر جلسه شامل دو بلوک ۱۰ کوششی با فاصله ی زمانی ۶۰ ثانیه به صورت پرتاب درجا انجام دادند. گروه خودگفتاری با دستورالعمل آموزشی با تناوب یک تکرار از دستورالعمل "سینه" "آرنج" "میچ" و گروه خودگفتاری آموزشی با تناوب سه تکرار هم از همین واژه های "سینه" "آرنج" "میچ" ولی سه بار قبل از پرتاب از آن استفاده می کردند. بدین معنی که در زمان گفتن واژه "سینه" توپ مقابل "سینه" و آرنج زاویه ۹۰ درجه تشکیل می داد. در زمان گفتن واژه "آرنج" به معنی "شروع حرکت دست ها از جلوی سینه و سپس صاف شدن آرنج ها در زمان ارسال توپ و در زمان گفتن واژه "میچ" دست ها به طرف جلو صاف و کشیده می شد. شرکت کنندگان واژه ها را به گونه ای تکرار می کردند که توسط مربی قابل شنیدن باشد. همچنین به گروه های تجربی گفته شد که کلید واژه ی خودگفتاری به نشانه ی چه چیزی است و مفهوم کلید واژه و دلیل استفاده از خودگفتاری چیست. به علاوه زمان بندی هر جلسه، تعداد کوشش ها و شیوه ی آموزش مربی برای همه شرکت کنندگان در تمام جلسات مشابه بود. بعد از آخرین جلسه اکتساب، پس آزمون و بعد از ۴۸ ساعت بی تمرینی، آزمون یادداری گرفته شد.

#### روش آماری

در پژوهش حاضر برای تجزیه و تحلیل داده ها متناسب با نوع مقیاس مورد استفاده از روش های آمار توصیفی همچون میانگین، انحراف معیار، همچنین از روش تحلیل واریانس مرکب و نیز تحلیل واریانس درون گروهی برای آزمون فرضیه های تحقیق با استفاده از نرم افزار SPSS استفاده شد. سطح معناداری  $P < 0.05$  در نظر گرفته شد.

#### ملاحظات اخلاقی

شرکت کنندگان با رضایت آگاهانه و کاملاً داوطلبانه در پژوهش شرکت کردند. به تمام آزمودنی ها این اختیار داده شده بود که در هر مرحله از پژوهش بتوانند نسبت به ادامه و انصراف کاملاً مختار تصمیم بگیرند.

موجب بهبود عملکرد شرکت کنندگان شد، اما خودگویی آموزشی و انگیزشی با سه تکرار به طور معناداری باعث کاهش عملکرد حرکتی پرتاب دارت شد (۱۰).

با توجه به کمبود تحقیقات در زمینه تناوب و تکرار خودگفتاری بر عملکرد حرکتی و به طور ویژه در رده سنی سالمندان و نیز وجود برخی تناقضات در تعیین بهترین نوع تناوب خودگفتاری، تحقیق حاضر بر آن است تا تأثیر خودگفتاری آموزشی با تناوب یک و سه تکرار را بر عملکرد پاس سینه بسکتبال در افراد سالمند بررسی نماید.

### روش مطالعه

روش اجرای این تحقیق از نوع نیمه تجربی است که با طرح پیش آزمون، پس آزمون و یادداری صورت گرفت. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه سالمندان ۶۰ سال و بالاتر شهر اهواز بودند. که تعداد ۳۶ نفر داوطلب با میانگین سنی ۶۳ سال به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و در این پژوهش شرکت کردند. در این پژوهش، مراکز عمومی که احتمال حضور سالمند در آنجا وجود داشت به عنوان محیط پژوهش در نظر گرفته شد که شامل پارک ها، خانه سالمندان، کانون بازنشستگی و غیره بوده است. هوشیاری کامل، فعال بودن از نظر فیزیکی، داشتن توانایی انجام فعالیت های معمول و روزانه بدون وابستگی به دیگران و نداشتن سابقه انجام ورزش های منظم، ملاک های ورود به مطالعه بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل ابتلا به اختلالات عضلانی-اسکلتی محدود کننده، اختلالات قلبی-عروقی، فشارخون بالا و کنترل نشده بود.

در این پژوهش از آزمون مهارتی بسکتبال جانسون استفاده شد. روایی و پایایی این آزمون به ترتیب ۸۸٪ و ۹۸٪ ذکر شده است (۱۳). طبق این آزمون شرکت کنندگان در فاصله ی ۱/۲۰ متر از دیوار قرار گرفته و توپ را با دقت به داخل اهدافی که به شکل مستطیل روی دیوار ترسیم شده بود، پرتاب می کردند. اهداف شامل مستطیل های با اندازه های ۶۰×۴۰ اینچ، ۴۰×۲۵ اینچ و ۲۰×۱۰ اینچ که بزرگترین آنها حدود ۳۶ اینچ (۲۰ سانتیمتر) تا زمین فاصله دارد رسم شود. آزمون شونده ده بار از فاصله ۴ فوت (۱/۲۰) متر توپ را به طرف مستطیل ها پرتاب کند. این پاس به هر روش که فرد مایل باشد امکان پذیر است و ملاک آزمون، دقت اوست. امتیازات ده پرتاب به این شکل تعیین می شود. که برای برخورد هر توپ به کوچکترین مستطیل سه امتیاز، مستطیل های میانی دو امتیاز و مستطیل بزرگتر و یا برخورد روی هریک از خطوط یک امتیاز منظور می شود.

در مرحله پیش آزمون شرکت کنندگان ابتدا به مدت ۱۰

## یافته ها

جدول ۱: مشخصات سن، قد و وزن شرکت کنندگان

متغیرها	تعداد	سن	قد	وزن
گروه یک	۱۲	۶۴/۰۴±۴/۵۴	۱۶۷/۵۰±۱۲/۰۹	۵۷/۶۴±۹/۴۶
گروه دو	۱۲	۶۶/۳۹±۵/۵۴	۱۶۶/۸۰±۱۱/۲۰	۵۴/۸۲±۱۴/۶۶
گروه سه	۱۲	۶۶/۰۱±۴/۰۳	۱۷۲/۷۰±۷/۸۲	۵۹/۶۹±۱۴/۴۵

(جدول ۲) نتایج مربوط به میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون پاس سینه بسکتبال مربوطه به سه گروه را در سه مرحله آزمون (پیش آزمون، پس آزمون و یادداری) نشان می دهد.

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار نمرات آزمون پاس سینه بسکتبال در سه گروه و در سه مرحله زمانی

شاخصهای آماری گروه	پیش آزمون	پس آزمون	یادداری
خودگفتاری با یک تکرار	۱۷/۶۶ ± ۲/۵۳	۲۰/۴۱ ± ۲/۲۳	۲۰/۱۶ ± ۲/۳۶
خودگفتاری با سه تکرار	۱۷/۱۶ ± ۱/۶۹	۱۷/۳۳ ± ۱/۶۹	۱۷/۲۵ ± ۱/۷۱
کنترل	۱۶/۲۵ ± ۱/۶۰	۱۶/۴۱ ± ۱/۸۳	۱۶/۶۶ ± ۱/۶۱

آدم که این نتایج بیانگر این بودند که برای اجرای تجزیه و تحلیل - های آماری می توان از آزمون پارامتریک استفاده کرد. جهت ارزیابی فرضیه از آزمون تحلیل واریانس مرکب ۳ (مرحله) در ۳ (گروه) استفاده شد. پیش فرض اول این آزمون برابری ماتریس کواریانس می باشد. با توجه به عدم سطح معنی داری آزمون باکس box test ( $P > 0.05$ )، ماتریس کواریانس داده ها برابر می باشد. پیش فرض دوم این آزمون اصل تقارن مرکب می باشد. برای برقراری این اصل از آزمون کرویت موخلی Mauchly sphericity test استفاده گردید. با توجه به عدم معنی دار بودن آزمون کرویت موخلی ( $P = 0.375$ )، شاخص های (F) مربوط به اثر فرض کرویت گزارش شد.

جهت اطمینان از تصادفی بودن انتخاب گروه ها از آزمون تحلیل واریانس یک راهه استفاده شد که با توجه به عدم وجود سطح معنی داری ( $F = 1.56, p = 0.24$ ) بین گروه ها، تفاوت معنی داری بین شرکت کنندگان در هر سه گروه در مهارت پاس سینه بسکتبال وجود ندارد؛ بنابراین گروه بندی به صورت تصادفی صورت گرفته است.

جهت بررسی فرضیه های تحقیق در ابتدا نرمال بودن داده ها توسط آزمون شاپیرو-ویلک Shapiro-wilks test اندازه گیری شد و نتایج نشان داد که سطح معناداری تمام داده ها بالای ۰/۰۵ می باشد و نیز همگنی واریانس ها توسط آزمون لون Levens test مورد بررسی قرار گرفت و سطح معناداری بالای ۰/۰۵ بدست

جدول ۳: یافته های مربوط به آزمون تحلیل واریانس مرکب برای تعیین تأثیر انواع تناوب خودگفتاری بر یادگیری پاس سینه بسکتبال از پیش آزمون تا پس آزمون و یادداری

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری	مجذور اتا
زمان اندازه گیری	۲۴/۸۶	۲	۱۲/۳۴	۲۸/۴۷	۰/۰۰۰۱*	۰/۴۶۳
گروه	۱۷۰/۱۳	۲	۸۵/۰۶	۷/۸۱	۰/۰۰۲*	۰/۳۲۱
زمان اندازه گیری × گروه	۳۲/۰۳	۴	۸/۰۱	۱۸/۴۷	۰/۰۰۰۱*	۰/۵۲۸

همانطور که در (جدول ۳) مشاهده می شود، یافته های مربوط به آزمون تحلیل واریانس مرکب نشان داد که اثر اصلی زمان اندازه گیری معنادار است. همچنین اثر اصلی گروه و تعامل مراحل اندازه گیری در گروه معنادار است ( $P < 0.05$ ). چون اثر تعاملی معنادار است، از اثرات اصلی صرف نظر می گردد. در ادامه از یک طرح تحلیل

همانطور که در (جدول ۳) مشاهده می شود، یافته های مربوط به آزمون تحلیل واریانس مرکب نشان داد که اثر اصلی زمان اندازه گیری معنادار است. همچنین اثر اصلی گروه و تعامل مراحل اندازه گیری در گروه معنادار است ( $P < 0.05$ ). چون اثر تعاملی معنادار است، از اثرات اصلی صرف نظر می گردد. در ادامه از یک طرح تحلیل

**جدول ۴:** یافته های مربوط به آزمون تحلیل واریانس درون گروهی با اندازه گیری تکراری در هر یک از گروه های تمرینی

گروه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری	مجذور اتا
خودگفتاری با یک تکرار	۵۵/۵۰	۲	۲۷/۷۵	۴۲/۱۰	۰/۰۰۰۱*	۰/۷۹۳
خودگفتاری با سه تکرار	۰/۱۶۷	۲	۰/۰۸	۰/۲۸۲	۰/۷۵۷	۰/۰۲
کنترل	۱/۰۵	۲	۰/۵۲	۱/۵۲	۰/۲۴	۰/۱۲

گروه خودگفتاری با تناوب یک تکرار نشان داد که بین مراحل پیش آزمون با پس آزمون ( $P=0/0001$ )، یادداری ( $P=0/0001$ ) تفاوت معنادار وجود دارد ولی بین مراحل پس آزمون با یادداری ( $P=1/00$ ) تفاوت معناداری وجود ندارد (در سطح کوچکتر از  $0/017$  معنی دار است).

همانطور که در (جدول ۴) مشاهده می شود خودگفتاری با یک تکرار ( $F_{33,2}=42/10, P=0/0001, \eta^2=0/793$ ) بر یادگیری پاس سینه بسکتبال تأثیر دارد. ولی تمرین خودگفتاری با سه تکرار ( $F_{33,2}=0/28, P=0/757, \eta^2=0/02$ ) و نیز گروه کنترل ( $F_{33,2}=1/52, p=0/24, \eta^2=0/12$ ) تأثیری ندارد. نتایج آزمون پیگردی Bonferroni post hoc در

**جدول ۵:** یافته های مربوط به آزمون تحلیل واریانس بین گروهی در هر یک از مراحل اندازه گیری

گروه	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معنی داری
پیش آزمون	۱۲/۳۸	۲	۶/۱۹	۱/۵۶	۰/۲۴
پس آزمون	۱۰۵/۳۸	۲	۵۲/۶۹	۱۲/۹۲	۰/۰۰۰۱*
یادداری	۸۴/۳۸	۲	۴۲/۱۹	۱۱/۳۵	۰/۰۰۰۱*

تمرین خودگفتاری با سه تکرار و نیز گروه کنترل عملکرد بهتری در پس آزمون و یادداری دارد. یافته های این تحقیق با نتایج تحقیقات رفیعی و همکاران (۲۰۱۴)، دانا و همکاران (۲۰۱۶) و اقدسی و طویی (۲۰۱۵) که در تحقیقات خود به تأثیر تناوب خودگفتاری با یک تکرار صحنه گذاشتند همخوان است (۱۴،۱۳،۱۰). نتایج این تحقیق را می توان مطابق با نظریه همتاسازی Matching theory هاردی و همکاران (۲۰۰۹) نیز توجیه کرد. مطابق با این نظریه، استفاده از خودگفتاری آموزشی در اجرای تکالیفی که نیازمند دقت و زمانبندی هستند، مؤثر می باشد (۱۵).

امروزه استفاده از مدل های گوناگون خودگفتاری به عنوان عامل مهم و تأثیرگذار در اجرای عملکرد حرکتی و فعالیت های ورزشی جهت سازمان دادن و هدایت افکار و ذهنیات ورزشکاران به طور روزافزون توسعه یافته است و همواره به عنوان بخشی از تمرینات مهارت های روان شناختی مدنظر مربیان، مسئولان و روانشناسان ورزشی قرار گرفته است. طبق نظر روان شناسان ورزشی، مبحث خودگفتاری به عنوان یک ابزار مؤثر راهبردی روان شناختی می باشد که شامل فرآیندهای ذهنی فعال است و بکارگیری آن موجب تغییر یا اصلاح تفکر و ذهنیات فرد در مورد تکلیف موردنظر می گردد (۱۶). صحبت کردن با خود در هنگام اجرای مهارت های ورزشی به ورزشکار کمک می کند تا با استفاده از کلمات کلیدی

همانطور که در (جدول ۵) مشاهده می کنید در مرحله پیش آزمون بین گروه ها تفاوت معنی داری وجود ندارد ( $p=0/24$ ). دیگر نتایج نشان داد که در مرحله پس آزمون بین گروه ها تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p=0/0001$ ). نتایج آزمون پیگردی بونفرنی نشان داد که بین گروه خودگفتاری با تناوب یک تکرار با گروه کنترل ( $P=0/0001$ ) و با گروه خودگفتاری با تناوب سه تکرار ( $P=0/002$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. اما بین گروه خودگفتاری با تناوب سه تکرار با گروه کنترل ( $P=0/82$ ) تفاوت معنی داری وجود ندارد. دیگر نتایج نشان داد که در مرحله یادداری بین گروه ها تفاوت معنی داری وجود دارد ( $p=0/0001$ ). نتایج آزمون پیگردی بونفرنی نشان داد که بین گروه خودگفتاری با تناوب یک تکرار با گروه خودگفتاری با تناوب سه تکرار ( $P=0/002$ ) و با گروه کنترل ( $P=0/0001$ ) تفاوت معناداری وجود دارد. اما بین گروه خودگفتاری با تناوب سه تکرار با گروه کنترل ( $P=1/00$ ) تفاوت معنی داری وجود ندارد.

## بحث

این پژوهش به منظور بررسی تأثیر تناوب خودگفتاری آموزشی بر اجرای عملکرد حرکتی در سالمندان شهر اهواز انجام گرفت و نتایج نشان داد که گروه تمرین خودگفتاری با یک تکرار نسبت به گروه

فقط باعث انتقال درست در متمرکز کردن توجه فرد می گردد، بلکه به حفظ و کنترل تمرکزشان برای تکالیف ویژه ورزشی بسیار کمک کننده است. کانونی نمودن توجه به عنوان یک سازوکار حمایت کننده در تأیید تأثیر خودگفتاری بر بهبود عملکرد حرکتی ورزشکاران بیان شده است (۱۹).

#### محدودیتها

تحقیق حاضر با محدودیتهای همراه بود که عبارتند از: توجه ناخواسته آزمونی ها به علائمی که مدنظر محقق نیستند، عدم کنترل سایر فعالیت های بدنی آزمودنی ها در دوره زمانی اجرای آزمون، اصل تفاوت های فردی در تأثیرپذیری از تمرین.

### نتیجه گیری نهایی

با توجه به نتایج این تحقیق می توان بیان کرد که خودگفتاری آموزشی با تواتر پایین، به عنوان راهبردی شناختی می تواند موجب بهبود اجرای مهارت های نیازمند دقت مثل پاس سینه بسکتبال در سالمندان گردد.

مناسب به منظور کنترل و سازماندهی افکار خود بتواند بر روی عناصر کلیدی و اصلی مهارت تمرکز کرده و یا جهت تمرین بیشتر در طول تمرین به انگیزه بیشتر دست پیدا کند (۱۷).

نتایج این تحقیق را می توان مطابق با دیدگاه پردازش اطلاعات نیز می توان توجیه نمود. بر طبق دیدگاه پردازش اطلاعات، خودگفتاری آموزشی موجب کنترل رفتار از سوی فرد اجرا کننده حرکت می شود. فرد زمانی که از خودگفتاری آموزشی استفاده می کند، می تواند به پردازش اجرای خود کمک کند و آنرا بهبود بخشد که این موضوع می تواند تبیین کننده بهبود دقت اجرای عملکرد در زمان استفاده از خودگفتاری آموزشی باشد. در کل استفاده از خودگفتاری آموزشی می تواند با تأثیر بر سازوکارهای شناختی و پردازشی به اجرای مهارت های که نیازمند دقت در اجرا هستند کمک کند (۱۸).

با توجه به این موضوع که خودگفتاری تأثیر به سزایی را بر عوامل روانی دارد؛ از اینرو نتایج این تحقیق به روشنی نظریه نیدفر (۱۹۷۱) را در خصوص حمایت از خودگفتاری در کانونی نمودن توجه فرد را توجیه می کند. این نظریه بیان می دارد که خودگفتاری نه

### References

1. Chiu M-C, Wu H-C, Chang L-Y, Wu M-H. Center of pressure progression characteristics under the plantar region for elderly adults. *Gait & posture*. 2013;37(3):408-12.
2. Rahmani M, Heyrani A, Yazdanbakhsh K. Effects of Pilates exercise to improve reaction time and balance in the elderly disabled man. *Journal of modern rehabilitation*. 2013; 9(3):44-53. [Persian]
3. Khezri A, Arabameri E, Hemayattalab R, Ebrahimi R. The effects of exercise and physical activity on reaction time and the elderly. *Iranian journal of aging*. 2014; 9(1): 107-113. [Persian]
4. Dixon JB. The effect of obesity on health outcomes. *Molecular and cellular endocrinology*. 2010;316(2):104-8.
5. Hardy J. speaking clearly: A critical review of the self-talk literature. *Psychology of Sport and Exercise*. 2006;7(1):81-97.
6. Theodorakis, Y, Weinberg, R, Natsis, P, Douma, E, & Kazakas, P. The Effects of Motivational Versus Instructional Self-Talk on Improving Motor Performance. *The Sport Psychologist*. 2000(14): 253-272.
7. Hardy J, Hall CR, Hardy L. Quantifying athlete self-talk. *Journal of Sports Sciences*. 2005 Sep 1;23(9):905-17.
8. Hatzigeorgiadis A, Zourbanos N, Galanis E, Theodorakis Y. Self-talk and sports performance a meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*. 2011 Jul

1;6(4):348-56.

9. Tahmasebiborojeni S h, shahbazi M. the effect of instructional and motivational self-talk on performance of basketballs motor skill. *Prosedia social and behavioral sciences*. 2011(15): 3113.
10. Dana, D., Moradi, J., and Rafiee, S. The effect of the frequency of instructional and motivational self-talk on performance of dart throwing skill. *Journal of Sport Psychology Studies*. 2016(17):71-80. [Persian]
11. Hatzigeorgiadis A, Zourbanos N, Mpoupaki S, and Theodorakis Y. Mechanisms underlying the self H talk–performance relationship: The effects of motivational self-talk on self-confidence and anxiety. *Psychology of Sport and exercise*. 2009;10(1):186-92.
12. Haddavi F, Farahani A, Izadi A. Measurement, assessment and evaluation in physical education. Hatmi Publishers. 2013.
13. Rafiee H, Shojae M, Sadeghi, H. The Effect of Kind and Focus of Attention of Self-Talk on Balance in Female Elderly People Aged 60-85. 2014:1-12.
14. Aghdasi MT, Touban N. The Effects of Frequency of Instructional Self-Talk on the Retention and Transfer of Dart Throwing and of Its Dependency Role. *International Journal of Basic Sciences and Applied Research*. 2015;4(1):44-50.
15. Hardy J, Oliver E, Tod D. A framework for the study and application of self-talk within sport. *Advances in applied sport psychology: A review*. 2009:37-74.
16. Tahmasebi Boroujeni S. Psychometric Properties of Persian Version of the Automatic Self-Talk Questionnaire for Sport. *Journal of Sport Psychology Studies*. 2016; 16(2): 117-138. [Persian]
17. Zetou E, Nikolaos V, Evaggelos B. The effect of instructional self-talk on performance and learning the backstroke of young swimmers and on the perceived functions of it. *Journal of Physical Education and Sport*. 2014;14(1):27.
18. Abdoli B, Farsi A, Riyahifarsni J. The effect of Educational and motivational self-talk on the pattern of coordination and free throw accuracy Basketball. *Journal of research in sport management & motor behavior*. 2015; 13(10): 1-13. [Persian]
19. Rezaei F, Farokhi A. The effect of Instructional self-talk on the implementation of simple and complex motor skills in students. *Research in Sport Sciences*. 2009(25): 13-26. [Persian]