

تاثیر راهبردهای یادگیری خودتنظیم و غیر خودتنظیم بر اکتساب، یادداری و انتقال مهارت درایو فوره‌ند تنیس

روی میز

علیرضا فارسی^{۱*}، مهناز مرغزار^۲، محمدعلی اصلانخانی^۳

۱- استادیار دانشکده تربیت بدنی دانشگاه شهید بهشتی

۲- کارشناس ارشد رفتار حرکتی، دانشگاه شهید بهشتی

۳- استاد دانشکده تربیت بدنی دانشگاه شهید بهشتی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۰/۲۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۰۳/۱۶

چکیده

هدف تحقیق: هدف تحقیق حاضر بررسی تاثیر راهبردهای یادگیری خودتنظیم و غیر خودتنظیم بر اکتساب، یادداری و انتقال مهارت درایو فوره‌ند تنیس روی میز در دانشجویان دختر مبتدی بود. **روش‌شناسی:** بدین منظور از بین دانشجویان دختر غیر تربیت بدنی دانشگاه شهید بهشتی ۲۰ نفر (میانگین سنی 22 ± 1) به صورت داوطلب انتخاب شده و براساس نتایج حاصل از پرسشنامه خودتنظیمی به دو گروه همسان تقسیم شدند. گروه خودتنظیم دو جلسه بعد از پیش‌آزمون، آموزش دستورالعمل‌های اجرای تکنیک فوره‌ند تنیس روی میز را اجرا کردند و گروه غیر خودتنظیم تنها دستورالعمل‌های اجرای تکنیک را اجرا می‌کردند. ۱۵۰ کوشش تمرینی (۱۵ بلوک ۱۰ کوششی) در هر جلسه اکتساب بود که در مدت ۶ جلسه انجام شد. سپس آزمون اکتساب (۴ بلوک ۱۰ کوششی) همراه با کارت‌های نشانه که محتوی سوالاتی در مورد تحلیل تکلیف، خودثبتی، خودارزیابی، اسنادهای سببی و استنباط‌های انطباقی بود به هر دو گروه داده شد. پس از ۴۸ ساعت آزمون یادداری برگزار شد. بعد از آن آزمون انتقال با ایجاد سرعت و جهت‌های متفاوت در دستگاه توپ‌انداز انجام شد. یافته‌ها با استفاده از روش آماری تی مستقل تحلیل شد. نتایج مربوط به مهارت درایو فوره‌ند در مرحله اکتساب که دقت و کنترل را بررسی می‌کرد نشان داد گروه خودتنظیم به طور معناداری از گروه غیر خودتنظیم بهتر است ($P = 0/001$). همچنین در مرحله یادداری گروه خودتنظیم به طور معناداری از گروه غیر خودتنظیم بهتر بود ($P = 0/001$). در آزمون‌های انتقال نیز، ابتدا با تغییر سرعت و مکان خروج توپ که به صورت تصادفی پرتاب می‌شد، حاکی از برتری معنادار گروه خودتنظیم نسبت به گروه غیر خودتنظیم بود ($P = 0/001$). در بخش دوم تحلیل داده‌های حاصل از کارت‌های نشانه نیز در مرحله اسنادهای سببی تفاوت معنی‌داری در دو گروه در خرده مقیاس‌های تکنیک عمومی، تکنیک خاص و تمرکز دیده شد ($P = 0/001$). همچنین با بررسی میزان فراوانی‌ها مشخص شد که گروه خودتنظیم بیشتر خطاهای خود را به ضعف در تکنیک خاص و گروه غیر خودتنظیم بیشتر خطاهای خود را به کمبود تمرکز اسناد می‌دادند. در مرحله استنباط‌های انطباقی نیز تفاوت معنی‌دار میان دو گروه در خرده مقیاس‌های تکنیک خاص و تمرکز وجود داشت ($P = 0/001$) که پس از بررسی فراوانی‌ها مشخص شد که گروه خودتنظیم راهبردی که برای ضربه متعاقب بعدی پس از دو بار خطا انتخاب می‌کند، بیشتر تکنیک خاص (تصحیح قسمتی از تکنیک مانند ادامه حرکت دست) می‌باشد در حالی که گروه غیر خودتنظیم راهبرد خود را در جهت بهبود و حفظ تمرکز انتخاب می‌کردند. **نتایج:** به طور کلی نتایج تحقیق نشان داد که راهبردهای یادگیری خودتنظیم برتری معناداری را نسبت به یادگیری غیر خودتنظیم در مراحل اکتساب، یادداری و انتقال دارد.

واژه‌های کلیدی: خودثبتی، تحلیل تکلیف، خودارزیابی، اسنادهای سببی، استنباط‌های انطباقی

* آدرس نویسنده مسئول: علیرضا فارسی

تهران، اوین، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده تربیت‌بدنی و علوم ورزشی

The effect of self regulated and non regulated learning strategies on acquisition, retention and transfer of table tennis forehand drive skill

Abstract

Purpose: The aim of this study was to investigate the effect of self regulated and non regulated learning strategies on acquisition, retention and transfer of table tennis forehand drive skill in novice females students.

For this purpose 20 healthy female students of Shahid Beheshti University (age 22 ± 1) were voluntary selected and divided into two equals groups according of self regulated questionnaire. Two sessions after pretest, regulated group received instruction of technique performance forehand tennis table and non regulated group just performed the technique of instruction.

Every session of acquisition involved 150 practice trials (15 block of 10 trials). the whole sessions lasted 6 sessions. Then, acquisition test (4 block of 10 trials) consisted of cue cards contained forethought, self-reflection, self-regulated, causal attribution, adaptive inferences were given for two groups.

After 48 hours, they participated in retention test. Later the transfer test was done with different speeds and directions in cannier system. The findings were analyzed by using statistic method independent t-test. The results of forehand drive skill in the stage of acquisition which examine control and accuracy indicated that regulated group was significantly better than non regulated group ($p=0.001$). transfer group, first with speed variation and place of ball exit that was throw randomly, showed significantly superiority of regulated group over non regulated group ($p=0.001$). In the second part, data analysis from cue cards in causal attribution phase indicated significant difference between two groups in subscales of general technique, specific technique and concentration ($p=0.001$)

Examination frequency range showed, regulated group related most of their errors to weakness of specific technique and non regulated groups related their errors to lack of concentration ($p=0.001$). after consideration of frequency cleared strategies that regulated group choose for following stroke after two times error, was specific (the correction of part of technique such as continuity of hand movement). Whereas non-regulated group choose their strategies for purpose of improvement and maintenance of their concentration.

In general the results of research showed that self regulated learning strategies were significantly superior in comparison with non regulated learning in acquisition, retention and transfer phases.

Key words: Self regulation, forethought, self reflection, causal attribution, adaptive inference

مقدمه

یکی از تعیین کننده‌ترین عوامل در پیشرفت یادگیری، استفاده فراگیر از راهبردها و استراتژی‌ها یادگیری است. راهبردهای یادگیری، فرآیندهایی هستند که به افراد کمک می‌کنند تا بیاموزند چگونه یاد بگیرند، چگونه مسائل مربوط به یادگیری خویش را پیش ببرند و چگونه یادگیری خویش را عمیق تر و مؤثرتر نمایند. این راهبردها، شامل سه مؤلفه راهبردهای شناختی^۱، راهبردهای فراشناختی^۲ و راهبردهای مدیریتی^۳ است (۱). مدل‌های مختلفی این راهبردها را مطرح و مورد تایید قرار داده‌اند که در این میان مدل خود تنظیمی زیمرمن به عنوان یکی از راهبردهای فراشناختی می‌باشد (۲). مدل‌های گوناگونی از یادگیری خود تنظیم وجود دارند، مانند کریشنام^۴ (۱۹۸۴) مدل بازخورد چرخه‌ای ۵ مرحله‌ای، سینگر^۵ و همکاران (۱۹۸۹-۱۹۹۳)، رویکرد راهبردی یادگیری شناختی ۵ مرحله‌ای اریکسون و همکاران (اریکسون و چارلز^۶ ۱۹۹۴، اریکسون^۷

(۱۹۹۳)، مدل تمرین سنجیده^۸ (عمدی) برای آزمایش یادگیری و عملکرد خود تنظیم در ورزش‌ها و در این میان رویکرد شناختی اجتماعی یادگیری، به دلیل ارزیابی چندگانه فرآیندهای خود تنظیمی و باورهای خود انگیزی که توسط باندورا و زیمرمن (۲۰۰۰-۱۹۸۶) بیان شد، از اهمیت بیشتری برخوردار است به طوری که خودتنظیمی بر اساس مدل زیمرمن شامل سه مرحله است: مرحله دوراندیشی^۹ (فرآیندهایی که تلاش فرد را به سمت

¹ Cognitive strategies

² Meta- cognitive strategies

³ Management strategies

⁴ Kirschenbaum

⁵ Singer

⁶ Ericsson&Charness

⁷ Ericsson

⁸ Deliberate practice

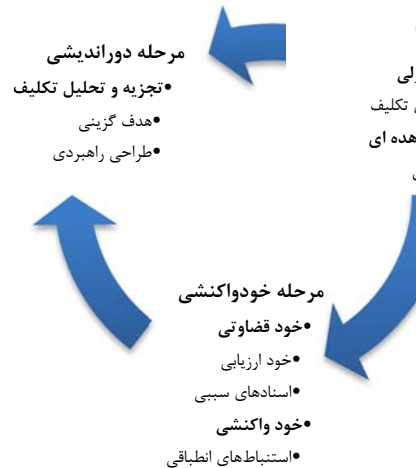
⁹ Forethought phase

مشاهده‌گری^۶ است. خود کنترلی شامل فعالیتی است که فراگیر بر تکلیف متمرکز می‌شود مثل خودآموزی، تصویرسازی، کانونی نمودن توجه و تمرکز بر راهبردهای تکلیف و خود مشاهده‌گری، چگونگی نظارت فراگیر بر اجرا نظیر شرایط اجرا، نتایج اجرا از طریق ثبت نتایج فردی، و هم از طریق مقایسه اجتماعی است.

در مرحله بازاندیشی، فرآیندهای بازاندیشی بعد از عملکرد رخ می‌دهند و شامل دو طبقه خودقضوتی^۷ و خودواکنشی^۸ است (۳). در واقع فراگیر با خود ارزیابی از رفتارش، به میزان رضایتی که از اجرایش حاصل شده دست پیدا می‌کند و در صورت عدم رضایت از نتیجه فعالیتش، تلاش‌های متوالی را برای رسیدن به هدف مورد نظر انجام می‌دهد (۴) از طرفی باندر (۱۹۹۳) و بوکارتس (۱۹۹۶) نیز معتقدند دادن کنترل به یادگیرنده در طی فرآیند یادگیری می‌تواند برانگیزاننده باشد و آموزنده را به استفاده از استراتژی‌های خودتنظیمی تشویق نماید (۵و۶).

از آنجایی که آموزش راهبردهای یادگیری به فراگیران کمک می‌کند تا بین دانش موجود و محتوای جدیدی که با آن روبرو هستند ارتباط برقرار کنند و اغلب از طریق تفسیر اطلاعات به شکلی قابل درک برای فراگیر، تسهیل بازبایی اطلاعات، مربوط کردن توجه به اجزای کیفی عملکرد، بهبود خودآگاهی و ایجاد اعتماد به نفس در آنها موجب بهبود اکتساب مهارت‌های حرکتی می‌شود، کشف مدل‌ها و راهبردهایی برای آموزش مهارت‌های حرکتی بسیار ضروری به نظر می‌رسد و با وجودی که مدل‌های گوناگون خودتنظیمی در بیشتر نظریات در کتب و مقالات به چشم می‌خورد، اما از مدل‌های خودتنظیمی به‌عنوان راهبرد یادگیری در آموزش مهارت‌های حرکتی کمتر استفاده شده است که می‌توان به تحقیق توسط کلیری و زیمرمن (۲۰۰۶) اشاره کرد که یک جلسه تمرین و آزمون اکتساب در آموزش مهارت شوت بسکتبال را بررسی کرده و به دلیل

عملکرد سوق می‌دهد شامل تجزیه و تحلیل حله اجرا^۱ (فرآیندهایی که در طول تلاش‌های خود می‌دهد شامل مواردی مانند خودکنترلی و های) و مرحله خود واکنشی^۲ (فرآیندهایی که اب یا عملکرد رخ می‌دهد، که شامل مواردی از قضوتی و خود واکنشی). این مراحل به لحاظ م وابسته فرض شده‌اند. بنابراین تغییراتی که در مرحله دور اندیشی روی می‌دهد، تغییراتی را در مرحله اجرا ایجاد می‌کند که به طور چرخشی مرحله خود واکنشی را نیز تحت تأثیر قرار چرخه خود تنظیمی ذکر شده زمانی پایان فرآیندهای خود واکنشی بر فرآیندهای دانشی ش‌های بعدی اثر گذار باشد (۳).



حل چرخه ای و زیر فرآیند های خودتنظیمی مدل رمن ۱۹۹۸. (برگرفته از تیموتی جی کلیری، بری جی رمن و توند کیتینگ ۲۰۰۶)

دور اندیشی است که قبل از رفتار یا اجرا رخ ه دو طبقه تحلیل تکلیف^۳ و باورهای خود قسیم می‌شود جزء مهم تحلیل تکلیف، هدف ت. شانک (۲۰۰۱) معتقد بود فراگیرانی که جیری را خودشان تنظیم می‌کنند و اهدافشان را ملسله مراتبی سازماندهی می‌کنند باعث خود انگیزش بیشتر آنان می‌شود. جزء دیگر تحلیل حی راهبردهاست؛ نظیر چگونگی مدیریت زمان ، از آن مرحله اجرا یا عملکرد در حین اجرای ت که شامل دو بخش خودکنترلی^۵ و خود

¹ Performance phase

² Self-reflection phase

³ Task analysis

⁴ Self-motivation beliefs

⁵ Self-control

⁶ Self-observation

⁷ Self-judgment

⁸ Self-reaction