

پژوهش نامه مطالعات مرزی، سال ششم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۷

مقایسه تاثیر تمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیراندازی با تفنگ بادی (مورد مطالعه دانشجویان دانشکده علوم و فنون مرزی دانشگاه علوم انتظامی امین)

غلامرضا مرادی^۱، فرشاد امامی^۲، روح الله سالار^۳، احمدرضل دوستی^۴

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۱۹ تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۲/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: کیفیت مهارت تیراندازی کارکنان همواره مورد فرماندهان و مدیران و یکی از چالش های مهم در فرماندهی مرزبانی ناجا است هدف از این پژوهش مقایسه تاثیر تمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیراندازی با تفنگ بادی دانشجویان دانشکده علوم و فنون مرزی دانشکده علوم و فنون دانشگاه علوم انتظامی امین می باشد.

روش: این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجراء، از نوع آزمایشگاهی می باشد. جامعه آماری شامل دانشجویان ترم اول دانشکده علوم و فنون مرز دانشگاه علوم انتظامی امین بودند که با روش نمونه گیری تصادفی ساده ۲۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه تمرین و آموزش دسته بندی شدند. برای جمع آوری اطلاعات از یک پروتکل تمرینی متناسب با تحقیق استفاده شده است که در آن علاوه بر رضایت نامه و پرسش نامه مشخصات فردی، ارزیابی توانایی آزمودنی ها در تصویرسازی حرکتی از پرسش نامه تجدید نظر شده هال و مارتین (۱۹۹۷) و جدول ثبت امتیازات برای دو مرحله پیش و پس از آزمون استفاده شده است. روایی پرسشنامه توسط اساتید و متخصصان مورد تایید قرار گرفت و برای تعیین پیلایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ ۰/۷۸/محاسبه گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل t زوجی برای مقایسه امتیازات مرحله پیش آزمون گروه های تمرینی و کنترل واز روش t مستقل و همبستگی پیرسون استفاده شده است.

یافته ها و نتایج: نتایج و یافته های پژوهش نشان داد که، تمرینات ذهنی، مهارتی، تمرینات ذهنی تنفسی، تمرینات ذهنی نشانه روی و تمرینات ذهنی حالت گیری بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر مثبت و معنی داری داشته و بین تمرینات ذهنی و مهارتی همبستگی مثبت و معنا داری وجود دارد. همچنین تمرینات مهارتی در مرا حل اولیه یادگیری و تمرینات ذهنی در مراحل پیشرفته یادگیری بیشترین تاثیر را بر عملکرد یادگیری دارد.

واژه های کلیدی: تمرینات ذهنی، تمرینات مهارتی، تیراندازی پلیس، عملکرد، تفنگ بادی

۱. دکتری مدیریت ورزشی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی امین (نویسنده مسئول)

gm.moradi@gmail.com

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه

۳. مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم انتظامی امین r.salar93@gmail.com

۴. کارشناسی ارشد رشته مدیریت تربیت بدنی دانشگاه علوم انتظامی امین ahmaddoosti@ymail.com

حکده

توان رزمی و موفقیت یک واحد نظامی با مهارت کارکنان آن واحد در تیراندازی ارتباط مستقیم دارد؛ چنانچه افراد آن واحد نظامی تیراندازان ماهری باشند، با مصرف مهمات کمتر، زمان کمتر و تلفات و ضایعات کمتر به هدف خود خواهند رسید و در غیر این صورت با مشکل مواجه خواهند شد. فنون تیراندازی با توجه اهمیت آن باید با تأمل و تعمقی خاص و در شرایطی مناسب و تحت ضوابط و قوانینی معین و مدون و توسط افرادی خبره و ماهر آموزش داده شود. نیروی انتظامی به عنوان یک سازمان امنیتی و پلیسی، همواره درصدد ارتقای مهارت‌های تخصصی تیراندازی بوده و اهمیت آن بر کسی پوشیده نیست (مودتی، ۱۳۹۰ به نقل از خضری و شهبازی، ۱۳۹۲: ۲).

مهارت‌های ذهنی و روانی در بهبود اجرای ورزشی اهمیت بسیاری دارند. در گذشته بر اهمیت آماده سازی جسمانی تأکید می شد، اما امروزه روان شناسان ورزشی، مربیان و ورزشکاران به تأثیر آماده سازی روانی و تمرین ذهنی اعتقاد دارند. استفاده از مهارت‌های روانی و تمرین ذهنی، پیشرفت چشمگیری در عملکرد ورزشکاران حرفه ای داشته است. تمرین ذهنی (تمرین نمادین یا نهران) به استفاده سیستماتیک تصویر سازی ذهنی در مشاهده و احساس خیالی یک عمل بدون به کارگیری حرکات جسمانی واقعی مربوط می شود (حسینی، عالی زاده و دیرانلویی، ۱۳۹۶: ۵۱۷).

مهارت روانی به ویژگی های ذاتی یا آموخته ورزشکار اطلاق می شود که موفقیت او را ممکن یا محتمل می سازد. روش ها و راهبردهای روانی نیز تمریناتی است که به کسب این مهارت ها منتهی می شود (مگیل، ریچارد ای^۱. ۱۳۸۶). مک مویس^۲، (۲۰۰۴) بیان می کند تمرین ذهنی نیز مانند تمرین بدنی، باعث ایجاد مدلی از مهارت در سیستم عصبی مرکزی میشود. در بیان کاربردهای تمرین ذهنی، محققین از مواردی مثل کمک به

-
1. Megal & Recharde
 2. Mc Morris

یادگیرنده جهت یادگیری یک مهارت جدید، مرور پیش از اجرای یک مهارت، مرور و توسعه ی راهبردهای عملکرد، کمک به بازتوانی در بیماران و افزایش اعتماد به نفس و تمرکز نام می برند. (سهرابی، ۱۳۸۸) در این خصوص میگل^۱، (۲۰۰۴) فواید تصویرسازی ذهنی در یادگیری مهارت، بهبود آسیب دیدگی، فعالیتهای توانی و آمادگی برای اجرای بهینه را مورد تأکید قرار داد.

لوهر^۲ در سال ۱۹۸۶ بیان داشت به نظر نمی آید تنها یک عامل روانی تعیین کننده موفقیت ورزشی افراد باشد، بلکه ترکیبی از متغیرهای روانی به خوبی می تواند موفقیت در ورزش - های مختلف را پیش بینی کند. (سهرابی، ۱۳۷۳).

اجرای بهینه مهارت های ورزشی به سه فاکتور آمادگی جسمانی، مهارتی و روانی وابسته است. با پیشرفت علم روان شناسی، بحث مهارت های روانی و تمرین ذهنی در اجرای مهارت های ورزشی از اهمیت بسزایی برخوردار شده است. (هالواری و تامسون، ۱۹۹۷) امروزه روانشناسان ورزشی ادعا می کنند که تصویرسازی ذهنی؛ مهارت ورزشی، تمرکز و تحمل ورزشکاران را به سرعت افزایش خواهد داد. استفاده از این روش عملکرد جسمی را افزایش داده و از بروز صدمات جلوگیری می نماید. آن ها معتقدند تصویرسازی ذهنی نه تنها عملکرد ورزشی را بهبود خواهد بخشید، بلکه انگیزش و لذت کلی از ورزش را هم افزایش خواهد داد (سهرابی ۱۳۸۳). تمرینات ذهنی و روانی دارای خصوصیات بارز و شاخصی می باشد که بی خطر بودن، بی هزینه بودن، عدم نیاز به تجهیزات و مربی، وقت گیر نبودن تمرینات، عدم بروز خستگی از آن جمله می باشند (هیشمن^۴ و همکاران ۲۰۰۶).

کیفیت مهارت تیراندازی کارکنان همواره مورد توجه مسئولین و مدیران فرماندهی مرزبانی ناجا بوده و هست. ارتقا این کیفیت در تیراندازی های آموزشی و نیز در تیراندازی های حین

- 1.Magi
- 2.Loher
- 3.Halvary & Tamsoon
- 4.Heshman

مأموریت مد نظر قرار می گیرد، به طوری که تبعات حاصل از تیراندازی کارکنان در عملیات های مختلف یکی از چالش های عملکردی نیروی انتظامی به شمار می رود. اگر تیراندازی کارکنان در حین مأموریت با موفقیت حاصل شود تبعات مثبتی را به همراه خواهد داشت. مجرمان همواره احساس خطر کرده و در مواجهه با پلیسی که مسلط بر مهارت تیراندازی است توانایی مقابله نخواهند داشت. دانشجویان دانشکده مرزی از آغاز تا پایان دوره آموزشی به صورت های مختلفی با فرایند یادگیری در ارتباط بوده اند و همواره در حال یادگیری دانش ها و مهارت های مختلف می باشد از جمله انواع یادگیری، یادگیری مهارت تیراندازی است که از بدو شروع آموزش و در طول دوره از اهمیت ویژه ای برخوردار است.

از این رو با توجه به اینکه اکثر مربیان و افراد آموزش دهنده در مراکز آموزشی و بویژه دانشگاه علوم انتظامی امین به دنبال کسب بهترین نتیجه در کوتاهترین زمان هستند، پس باید تمامی امکانات و شرایط برای تحقق این امر فراهم شود. همواره راهبردهایی توسط مربیان برای آموزش مهارت های حرکتی اتخاذ میشود. نمایش مهارت و تمرین ذهنی مهارت، دو روش معمول برای آموزش مهارتهاست.

به همین منظور در راستای کمک به فراهم سازی زمینه های مطلوب در جهت یادگیری بهتر و عملی تر تیراندازی برای دانشجویان، این پژوهش به بررسی این سؤال می پردازد که تمرینات ذهنی و مهارتی تا چه اندازه بر عملکرد تیراندازی با تفنگ بادی دانشجویان دانشکده مرزی تاثیر دارد؟

مبانی نظری: تمرینات ادراکی - حرکتی، به آن دسته از فعالیت های اشاره دارد، که هدف عمده آنها بهبود مهارت های شناختی یا تحصیلی است به طور کلی کارایی در حرکت را به قسمتی از توانایی های آنها در ادراک محیط از طریق ارگان های حسی و استفاده از این اطلاعات دریافت شده برای تحریک مناسب وابسته می باشد. بنابراین یک تعریف ساده از

توانایی ادراکی - حرکتی می تواند قابلیت پاسخ دادن به درون داده های حسی باشد (افشاری^۱، ۲۰۱۲: ۱۳۱-۱۳۶).

مهارت تیراندازی: کسب مهارت در تیراندازی به حالتی گفته می شود که کلیه تکنیک ها در روح و روان و افکار و فرد تیرانداز نهادینه شده و در تمام لحظات بحرانی مغز بصورت ناخود آگاه فرمان اجرای آن را به اندام ها صادر می کند برای مثال شخصی که دارای مهارت تکنیک رها سازی ماشه است، در هنگام تیراندازی بصورت ناخود آگاه و بدون اینکه تفکری روی اجرای تکنیک داشته باشد اقدام به شلیکی مطلوب می کند که به اصطلاح گفته می شود فرد دارای مهارت تکنیک رها سازی ماشه است (عابدی و غضنفری، ۱۳۸۸: ۱۱).

تفنگ بادی: تفنگ بادی نوعی تفنگ است و برای شلیک گلوله از فشار هوای ایجاد شده توسط یک پیستون و با چکاندن ماشه به وسیله ی یک فنر قوی به جلو راند می شود و یا از فشار هوای محبوس در کپسول هوا استفاده می کند. تفنگ بادی سلاحی است که در آن برای به حرکت درآوردن ساچمه مورد نظر از نیروی هوای ایجاد شده توسط پیستون و پمپ گاز موجود در سلاح استفاده می کند. نحوه مسلح کردن این سلاح نیز در اکثر مدل ها به این صورت است که به اصطلاح لوله سلاح از نقطه اتصال به بدنه خم شده و س اچمه مورد نظر به صورت دستی درون لوله قرار می گیرد. لازم به ذکر است که تمامی سلاح های معرفی شده در این لیست قابلیت نصب دوربین را دارند (اقلیمی، ۱۳۹۰: ۵۸).

مهارت های روانی: مهارت هایی مانند تمرکز، کنترل سطح انرژی روانی، انگیزش، دلتنگی اعتماد به نفس و هدف چینی که اکتسابی بوده همانند تمرینات جسمانی نیاز به ممارست دارند (وینترو مارتین^۲، ۱۳۷۹). یکی از وظایف روان شناسان ورزشی برای سود بردن از مهارت های روانی در ارتقاء عملکرد ورزشی خویش آماده نگهداشتن ورزشکار از نظر

1. Afshari

2. Wenter & martein

روانی است (مگیل، ریچارد ای ۱۳۸۶) با پیشرفت علم روانشناسی بحث مهارت های روانی در اجرای مهارت های ورزشی از اهمیت به سزایی برخوردار است و در حالی که پیش تر نیز به اهمیت آماده سازی جسمانی تأکید می شد، امروزه روانشناسان ورزشی، مربیان و ورزشکاران هر چه بیشتر برای آماده سازی روانی توجه و تأکید می نمایند (هوگز^۱، ۱۹۹۰). به طور کلی مهارت های روانی باعث بروز احساس پیشرفت در ورزشکار می شود و به ورزشکار اجازه می دهد تا در هنگام مسابقه، اعتماد به نفس پیدا کند. همچنین اطلاعاتی را برای او فراهم می آورد که باعث آماده شدن بدن برای اجرای بهینه فرد می شود (کاکس^۲، ۱۹۹۶: ۲۷).

تصویر ذهنی: تمرین ذهنی و استفاده از تصورات در اجرا و پیشرفت مهارت های ورزشی مبحث جدیدی است که برنامه های تمرینی مربیان رشته های مختلف ورزشی را به خود اختصاص داده است و از این برنامه عمده در سطوح مختلف یادگیری (مقدماتی، متوسطه و پیشرفته) استفاده می شود و به طور کلی یک عامل مهم در جنبه های مختلف روانشناسی ورزشی محسوب می شود (گلد^۳، ۲۰۰۷). روانشناسان ورزشی اخیراً ثابت کرده اند که تصویر سازی ذهنی، می تواند در توسعه و ظرافت مهارت های روانی موثر باشد، به طور مثال تصویر سازی ذهنی می تواند تمرکز را بهبود بخشد، اضطراب را کاهش دهد و موجب بالا رفتن اطمینان شود، همچنین در اثر گذاری بر روی کلیه مهارت های روانی موثر در اجراء مفید بوده و وسیله ای برای تمرین و یادگیری مهارت های روانی متنوع می باشد (هالواری و تامسون، ۱۹۹۷). تصویر سازی ذهنی شامل فراخوانی قسمتی از اطلاعات ذخیره شده از تجربیات در حافظه و استفاده از این اطلاعات در جهت تصویر سازی مطلوب می باشد (گی^۴، ۱۹۹۴). اصطلاح تصویر سازی ذهنی و تصور ذهنی اغلب به عنوان اصطلاحات

-
1. Hughes
 2. Cox
 3. Gould
 4. Kaye

مترادف به کار می روند. آن‌ها با به کار گیری همه حواس در ایجاد کردن و یا از نوع ایجاد کردن یک تجربه در ذهن سر و کار دارند . در تایید و حمایت تأثیر تصویر ذهنی بر عملکرد جسمانی شواهد علمی و واقع گرایانه بسیاری قوی هستند. به عنوان مثال پژوهشات اورلیک و پارتینگتون^۱ نشان داده است که ۹۹٪ از ۲۳۵ بازیکن المپیک از تصویرسازی ذهنی به عنوان یک راهبرد آماده سازی استفاده کرده‌اند، این بازیکنان حداقل روزی یکبار و چهار روز در هفته و حدود ۱۲ دقیقه در هر مرتبه، تصویر سازی منظم از بازی را، از پیش برنامه ریزی کرده‌اند (موریس^۲، ۱۳۷۳).

پژوهشات نشان می دهد که دو نیمکره‌ی مغز انسان به شیوه های متفاوتی کار می کنند . تکامل مهارت های کلامی، تفکر منطقی و تحلیلی در نیم کره‌ی چپ مغز رخ می دهند در حالی که نیم کره‌ی راست مغز با اطلاعاتی درباره‌ی آنچه که می بینیم، احساس می کنیم و یا روی آن متمرکز می شویم؛ سر و کار دارد. برای نمونه، فکر کردن درباره‌ی اجرای یک حرکت به وسیله نیم کره‌ی چپ انجام می شود، در حالی که مجذوب احساس یک تکنیک شدن، به وسیله‌ی نیم کره‌ی راست مغز انجام می گیرد و این امر را تسهیل می نماید . جاکوبسون^۳ حدود شصت سال پیش نشان داد که فقط با تصور (که در نیم کره‌ی راست انجام میگیرد) تنیدگی یا آرمیدگی یک عضله، می توانیم آن عضله را به طور واقعی تنیده یا آرمیده کنیم. بنابراین، به جای اینکه هر بار با شدت بیشتری تلاش کنیم از تصور کردن آنچه که می خواهیم انجام دهیم، می توانیم کمک بگیریم. در این صورت تنش و اضطرابی که اغلب در تلاش شدید دیده می شود، در این عمل وجود ندارد (وینتر و مارتین، ۱۳۷۹). باید خاطر نشان ساخت ، هنگامی که ورزشکاری از تصویرسازی ذهنی استفاده می کند، بایستی تا حد امکان تمام حواس خود را به کار گیرد و احساس مطلوب در رابطه با وظیفه یا مهارتی که سعی در انجام آن دارد، داشته باشد. استفاده از تصویر سازی ذهنی موجب

- 1.Orlik & Partigton
2. Mores
- 3.Jockobson

افزایش تمرکز، اعتماد به نفس، کنترل پاسخ های هیجانی، تمرین مهارت های ورزشی، تمرین تاکتیک و فائق آمدن بر درد و آسیب دیدگی می شود (گالاهو^۱، ۱۹۹۱).

پیشینه پژوهش: حسینی، عالی زاده و دیرانلویی (۱۳۹۶) بررسی تأثیر تمرین جسمانی، تصویرسازی ذهنی، و موسیقی بر بهبود مهارت شوت بسکتبال. نتایج نشان داد که بین نمره های پیش آزمون پس آزمون تمرین جسمانی، تمرین جسمانی به همراه تمرین ذهنی و روش ترکیبی تفاوت وجود دارد. با توجه به مقایسه بین گروهی می توان نتیجه گرفت که روش ترکیبی از دو روش دیگر بهتر است و تمرین جسمانی به همراه تمرین ذهنی تفاوت کمتری با تمرین جسمانی دارد. از این رو توصیه می شود از روش های آموزشی مختلف جهت کارآمد کردن برنامه های تمرینی استفاده شود.

مقدم، رضایی و سارانی راد (۱۳۹۳) به مقایسه ی تأثیر تصویرسازی ذهنی همراه با تمرین بدنی بر اجرا و یادگیری مهارت پرتاب آزاد بسکتبال در دو گروه دست برتر راست و چپ پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد هر دو گروه دست برتر راست و چپ در اجرا و یادگیری مهارت پرتاب آزاد بهبود داشتند. اما تصویرسازی ذهنی همراه با تمرین بدنی به طور معناداری در گروه چپ دست منجر به اجرای بهتر مهارت پرتاب آزاد بسکتبال شد. سلمان و همکاران (۱۳۸۸) به بررسی تأثیر تمرین های ادراکی - حرکتی بر بهبود قابلیت های حرکتی کودکان با اختلال هماهنگی رشدی شهر تهران پرداختند. نمونه آماری شامل ۱۹۴ کودک بود که به صورت تصادفی به دو گروه تجربی و کنترل تقسیم شدند. ابتدا از کل شرکت کنندگان پیش آزمون به عمل آمد. سپس گروه تجربی به مدت ۲ ماه (۲۴ جلسه) فعالیت های ادراکی - حرکتی را انجام دادند. نتایج این تحقیق نشان داد که تمرین های ادراکی - حرکتی سبب بهبود هماهنگی رشدی کودکان می شود.

میرزایی (۱۳۸۸) به مقایسه نیمرخ مهارت های روانی کشتی گیران تیم های ملی جوانان و بزرگسالان در دو رشته آزاد و فرنگی پرداخت. نتایج آزمون نشان داد که در چهار مهارت

1. Gallaho

روانی انگیزش، تمرکز، اعتماد به نفس و هدف چینی اختلاف معنی داری در بین آزمودنی‌های چهار گروه وجود ندارد و اختلاف مشاهده شده در دو عامل کنترل روانی و تصویرسازی ذهنی معنی دار بود.

جعفری (۱۳۸۶) به بررسی برخی مهارت‌های روانی تکواندوکاران زن برتر و غیربرتر پرداخت. جامعه آماری این تحقیق را تکواندوکاران دختر برتر و غیربرتر شرکت کننده در مسابقات انتخابی تیم تهران تشکیل می‌دادند که از بین ۱۵۲ نفر آنها به روش تصادفی ۱۵ نفر برتر و ۱۵ نفر غیربرتر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار اندازه‌گیری این تحقیق، پرسشنامه ارزیابی مهارت‌های روانی SASI^۱ (انستیتوی ورزشی استرالای جنوبی) بود نتایج این تحقیق نشان داد که مهارت انگیزش پایینتر و بالا بودن مهارت‌های تمرکز و تصویرسازی ذهنی بالاتر در افراد برتره ستند.

خدایاری (۱۳۸۶) در مقایسه نیمرخ روانی مهارت‌های روانی مردان اسکی باز نخبه رشته آلپاین و اسنوبرد ایران به این نتیجه رسید که ورزشکاران نخبه این دو رشته در مهارت‌های روانی انگیزش، تمرکز، اعتماد به نفس، تنظیم سطح انرژی روانی، تصویرسازی، هدف‌گزینی تقریباً در یک ردیف و در یک سطح خوب قرار دارند و اختلاف معنی داری بین آنها نمی‌باشد.

رمو^۲ و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه‌ای به تأثیر استفاده از بازی وی ۲ بر تعادل و مهارت‌های مربوط به تعادل کودکان با عملکرد ضعیف پرداختند. در این مطالعه ۲۹ کودک شرکت کردند، و به طور تصادفی به دو گروه شاهد و تجربی تقسیم شدند. قبل و بعد از ۶ هفته مداخله، آزمون برونیکس اوزرتسکی برای هر دو گروه اجرا شد. نتایج نشان داد که بازی وی یک روش موثر در بهبود تعادل و قابلیت حرکتی در کودکان با عملکرد حرکتی ضعیف است.

1. South Australian Sport Institute
2. Rmoo

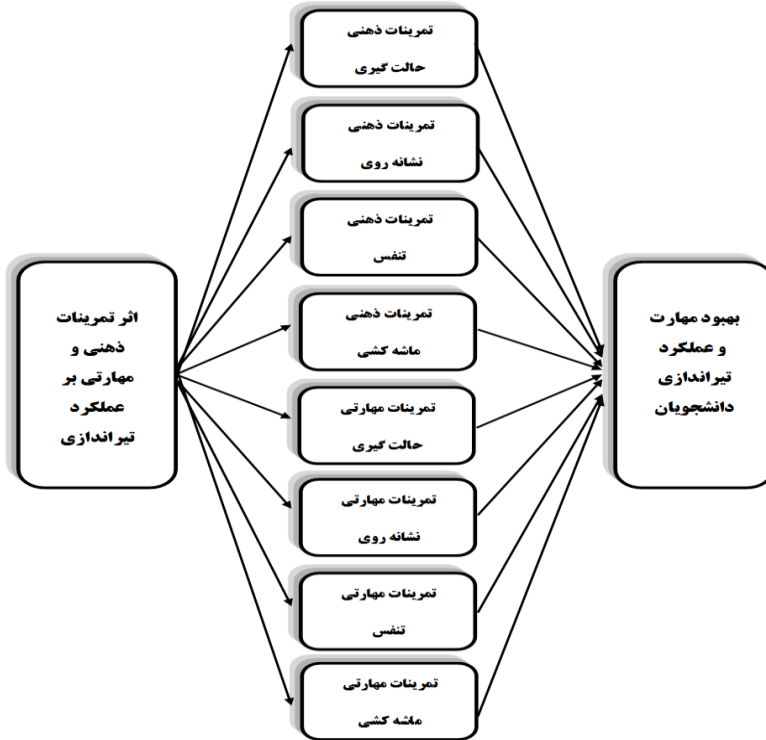
نورتن^۱ (۲۰۱۱) با مطالعه تأثیر تمرینات مهارت های روانی بر عملکرد پرش کننده نخبه فنلاندی به این نتیجه دست یافت که آمادگی روانی روی عملکرد فرد تأثیر گذاشته و منجر به بهبود نتایج فرد در مسابقات ورزشی می شود.

فرگوسن^۲ و همکاران (۲۰۱۳) پژوهشی با هدف مقایسه ی اثربخشی دو برنامه مداخله ای (حسی - حرکتی و تمرینات متناسب با رشته ورزشی) بر عملکرد، قدرت ایزومتریک و آمادگی قلبی - عروقی (ظرفیت هوازی و بی هوازی) در کودکان مبتلا به اختلال هماهنگی رشدی مدارس انجام دادند. یافته های مطالعه نشان می دهد که میانگین نمرات عملکرد حرکتی هر دو گروه در مدت مطالعه بهبود یافت است. با این حال، تفاوت های قابل توجهی در بهبود بین دو گروه مشاهده شد، و بهبود بیشتری در عملکرد حرکتی، قدرت و تناسب قلبی ریوی در گروه حسی - حرکتی تشخیص داده شد. در قدرت ایزومتریک در هر دو گروه بهبود مشاهده نشد. گروه تمرین متناسب با رشته بهبود قابل توجهی در عملکرد بی هوازی نشان داد.

-
1. Norton
 2. Ferguson

مدل مفهومی پژوهش

مدل مفهومی اثر تمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیراندازی دانشجویان



روش پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش اجرا، از نوع آزمایشگاهی می باشد جامعه آماری شامل دانشجویان سال اول پسر دانشگاه علوم انتظامی امین می باشد. نمونه گیری (حجم نمونه و روش محاسبه) به دلیل آزمایشگاهی بودن پژوهش ابتدا به صورت تصادفی از بین دانشجویان ترم اول (چون هنوز آموزش های مهارت تیراندازی را فرا نگرفته اند) تعداد ۲۰ نفر دانشجوی پسر و بصورت تصادفی در دو گروه به عنوان نمونه آماری انتخاب می شوند؛ در ابتدای کار دوباره به صورت تصادفی در دو گروه تمرین و کنترل گمارش می شوند گروه اول (۱۰ نفر) گروه تمرین، و گروه دوم (۱۰ نفر) گروه کنترل می باشد. و پس از آن، ویژگی های فردی نظیر سن، قد، وزن، دست برتر طی یک پرسشنامه

ثبت شد. در یک جلسه به صورت عمومی آموزش تیراندازی انجام و در انتهای جلسه یک رکورد گیری با شلیک ۳ تیر قلق و ۱۰ تیر امتیاز (پیش آزمون) از تمامی اخذ و امتیازهای حاصله برای قیاس در خصوص چگونگی پیشرفت جامعه آماری در انتهای کار ثبت و نگهداری شد.

به منظور ارزیابی توانایی آزمودنی ها در تصویرسازی حرکتی از پرسشنامه تجدید نظر شده هال و مارتین (۱۹۹۷) استفاده شد. روایی پرسشنامه توسط اساتید و متخصصان مورد تایید قرار گرفت و برای تعیین پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ ۰/۷۸ محاسبه گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آمار آزمون تحلیل t زوجی برای مقایسه امتیازات مرحله پیش آزمون گروه های تمرینی و کنترل استفاده می شود و در انتها برای آزمون فرضیه های پژوهش از روش t مستقل و همبستگی پیرسون در سطح معنی داری ۰/۰۵ استفاده شد.

یافته های پژوهش

الف: یافته های توصیفی

افراد انتخاب شده در این تحقیق، دانشجویان ترم اول دانشگاه علوم انتظامی امین بودند که از نظر جنسیت پسر، از نظر تحصیلات دارای دیپلم و از رشته های مختلف تحصیلی می باشند. از نظر قومیت از نقاط مختلف کشور، بین سنین ۲۱-۱۹، همگی از طریق کنکور سراسری و پس از سیر از سیر مراحل گزینش، جذب دانشگاه علوم انتظامی امین شده اند.

ب: یافته های استنباطی

فرضیه ۱: تمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیراندازی دانشجویان دانشکده علوم و فنون مرزی دانشگاه علوم انتظامی امین تاثیر دارد.

جدول ۱: نتایج آزمون t همبسته بین پیش آزمون و پس آزمون تمرینات ذهنی و مهارتی

	تفاوت زوجها			T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)
	تفاوت میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
پیش آزمون و پس آزمون تمرینات ذهنی	-7.49392	4.07161	.91044	-8.231	19	.000
پیش آزمون و پس آزمون تمرینات مهارتی	-10.19417	4.98475	1.11463	-9.146	19	.000

با سطح اطمینان ۹۵ درصد نتیجه گرفت که بین نمرات تیراندازی جامعه آماری، پیش از تمرینات ذهنی و مهارتی و پس از تمرینات معنی داری وجود دارد. یعنی نمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۲: میانگین کل نمرات تمرینات ذهنی و مهارتی

	میانگین	تعداد	انحراف معیار	خطای میانگین
تمرین ذهنی	83.9928	20	11.22159	2.50922
تمرین مهارتی	79.9625	20	9.18321	2.05343

جدول ۳: نتایج همبستگی بین دو گروه تمرینی

	N	میزان همبستگی	Sig.
تمرین ذهنی & تمرین مهارتی	20	.816	.000

نتایج جدول ۳، نشان می دهد که بین تمرینات ذهنی و مهارتی همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد لذا با افزایش یکی دیگری نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس.

جدول ۴: نتایج آزمون t زوجی برای مقایسه دو گروه تمرینی

	تفاوت زوجها			T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)
	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
تمرین ذهنی - تمرین مهارتی	4.03025	6.49362	1.45202	2.776	19	.012

فرضیه ۲: تمرینات ذهنی گروه کنترل و گروه تمرین بر عملکرد تیراندازی دانشجویان دانشکده علوم و فنون دانشگاه علوم انتظامی امین تاثیر دارد.

جدول ۵- نتایج t همبسته بین پیش آزمون و پس آزمون دو گروه کنترل و تمرین در تمرینات ذهنی

تمرینات ذهنی	تفاوت زوجها			T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)
	تفاوت میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
پیش و پس آزمون گروه کنترل	-7.33333	5.23049	1.65403	-4.434	9	.002
پیش و پس آزمون گروه آزمایش	-7.65450	2.75365	.87078	-8.790	9	.000

با سطح اطمینان ۹۵ درصد نتیجه گرفت که بین نمرات تمرینات ذهنی گروه کنترل و گروه تمرین بر عملکرد دانشجویان معنی داری وجود دارد. یعنی نمرینات ذهنی گروه کنترل و گروه تمرین بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۶- میانگین مجموع نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه تمرین و کنترل

گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین
تمرین ذهنی	گروه آموزش	10	92.7855	6.89461
	گروه کنترل	10	75.2000	6.81900

جدول ۷- نتایج t مستقل در مقایسه تاثیر تمرینات ذهنی بر دو گروه کنترل و آزمایش

		آزمون لوین		آزمون t برای برابری میانگین‌ها				
		F	Sig.	T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)	اختلاف میانگین	انحراف استاندارد
۳ ۲ ۱	با فرض برابری واریانس‌ها	.258	.618	5.735	18	.000	17.58550	3.06650
	بدون فرض برابری واریانس‌ها			5.735	17.998	.000	17.58550	3.06650

فرضیه ۳: تمرینات مهارتی گروه کنترل و گروه تمرین بر عملکرد تیراندازی دانشجویان دانشکده علوم و فنون مرزی دانشگاه علوم انتظامی امین تاثیر دارد.

جدول ۸- آزمون t همبسته بین پیش آزمون و پس آزمون دو گروه کنترل و تمرین در تمرینات مهارتی

تمرینات مهارتی	تفاوت زوجها			T	Df	Sig. (2-tailed)
	تفاوت میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل	-7.33333	5.23049	1.65403	-4.434	9	.002
پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش	-13.05500	2.62886	.83132	-15.704	9	.000

با سطح اطمینان ۹۵ درصد نتیجه گرفت که بین نمرات تمرینات مهارتی گروه کنترل و گروه تمرین بر عملکرد دانشجویان معنی داری وجود دارد. یعنی نمرینات مهارتی گروه کنترل و گروه تمرین بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد

جدول ۹- میانگین مجموع نمرات پیش آزمون و پس آزمون دو گروه تمرین و کنترل در تمرینات مهارتی

گروه		تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین
تمرین	گروه آموزش	10	10	84.7250	9.00727
مهارتی	گروه کنترل	10	10	75.2000	6.81900

جدول ۱۰- نتایج t مستقل در مقایسه تاثیر تمرینات مهارتی بر دو گروه کنترل و آزمایش

		آزمون لوین		آزمون t برای برابری میانگین‌ها				
		F	Sig.	T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)	اختلاف میانگین	انحراف استاندارد
تأثیر تمرینات مهارتی	با فرض برابری واریانس‌ها	1.451	.244	2.666	18	.016	9.52500	3.57253
	بدون فرض برابری واریانس‌ها			2.666	16.766	.016	9.52500	3.57253

فرضیه ۴: تمرینات ذهنی حالت‌گیری بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۱۱- میانگین کل نمرات پیش و پس آزمون تمرینات حالت‌گیری

	تفاوت میانگین	تعداد	انحراف معیار	خطای میانگین
پیش آزمون	29.0720	10	4.96103	1.56882
پس آزمون	37.1240	10	3.99704	1.26398

با سطح اطمینان ۹۵ درصد نتیجه گرفت که بین ن تمرینات ذهنی حالت‌گیری بر عملکرد دانشجویان معنی داری وجود دارد. یعنی نمرینات ذهنی حالت‌گیری بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد

جدول ۱۲- نتایج همبستگی در تمرینات ذهنی حالت گیری

Sig.	میزان همبستگی	N
.001	.872	10

نتایج جدول ۱۲، نشان می‌دهد که بین پیش و پس آزمون در تمرینات ذهنی حالت گیری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد لذا با افزایش یکی دیگری نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس.

جدول ۱۳- نتایج آزمون t زوجی در مقایسه تاثیر تمرینات ذهنی بر حالت گیری

تمرین ذهنی حالت گیری	تفاوت زوجها			T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)
	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
پیش و پس آزمون	-8.05200	2.45319	.77577	-10.379	9	.000

فرضیه ۵: تمرینات ذهنی نشانه روی بر عملکرد تیراندازی روی دانشجویان موثر است.

جدول ۱۴- میانگین کل نمرات پیش و پس آزمون تمرینات نشانه روی

	تفاوت میانگین	تعداد	انحراف معیار	خطای میانگین
پیش آزمون	48.0220	10	5.75857	1.82102
پس آزمون	54.9040	10	2.60838	.82484

با سطح اطمینان ۹۵ درصد نتیجه گرفت که بین نمرات تمرینات ذهنی نشانه روی بر عملکرد دانشجویان معنی داری وجود دارد. یعنی نمرینات ذهنی نشانه روی بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد.

جدول ۱۵- نتایج همبستگی در تمرینات ذهنی نشانه روی

Sig.	میزان همبستگی	N
.109	.538	10

نتایج همبستگی نشان می‌دهد که بین تمرینات ذهنی در پیش آزمون و پس آزمون همبستگی متوسطی وجود دارد.

جدول ۱۶- نتایج آزمون t زوجی در مقایسه تاثیر تمرینات ذهنی بر نشانه روی

تمرین ذهنی نشانه روی	تفاوت زوج ها			T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)
	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
پیش و پس آزمون	-6.88200	4.87949	1.54303	-4.460	9	.002

فرضیه ۶: تمرینات ذهنی تنفس بر عملکرد تیراندازی دانشجویان موثر است.

جدول ۱۷ میانگین کل نمرات پیش و پس آزمون تمرینات تنفس

	تفاوت میانگین	تعداد	انحراف معیار	خطای میانگین
پیش آزمون	34.3640	10	4.86228	1.53759
پس آزمون	42.9240	10	3.15425	.99746

با سطح اطمینان ۹۵ درصد نتیجه گرفت که بین نمرات ذهنی تنفسی بر عملکرد دانشجویان معنی داری وجود دارد. یعنی نمرینات ذهنی تنفسی بر عملکرد تیراندازی دانشجویان تاثیر دارد

جدول ۱۸- نتایج همبستگی در تمرینات ذهنی تنفس

	N	میزان همبستگی	Sig.
پیش آزمون و پس آزمون	10	.836	.003

نتایج جدول ۱۸، نشان می دهد که بین پیش و پس آزمون در تمرینات ذهنی تنفس رابطه مثبت و معنا داری وجود دارد لذا با افزایش یکی دیگری نیز افزایش خواهد یافت و بالعکس.

جدول ۱۹- نتایج آزمون t زوجی در مقایسه تاثیر تمرینات ذهنی بر تنفس

تمرین ذهنی تنفس	تفاوت زوج ها			T	درجه آزادی	Sig. (2-tailed)
	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین			
پیش و پس آزمون	-8.56000	2.81816	.89118	-9.605	9	.000

بحث و نتیجه گیری

اجرای بهینه مهارت های ورزشی به سه فاکتور آمادگی جسمانی، مهارتی و روانی وابسته است. با پیشرفت علم روانشناسی، بحث مهارت های روانی در اجرای مهارت های ورزشی از اهمیت بسزایی برخوردار شده است. قبلاً به اهمیت آماده سازی جسمانی تأکید می شد در حالی که امروزه، روانشناسان بیشتر بر آماده سازی روانی و مهارتی توجه و تأکید می کنند. نتایج فرضیات پژوهش حاکی از آن است که اول اینکه تمرینات ذهنی نسبت به تمرینات مهارتی دارای تاثیر بیشتری بر عملکرد تیراندازان است. دوم، تمرینات ذهنی بر عملکرد تیراندازان تاثیر گذار بوده و سوم، تمرینات مهارتی نیز بر عملکرد تیراندازان تاثیر گذار است. در نتیجه هم تمرینات ذهنی و هم تمرینات مهارتی توانسته اند بر عملکرد تیراندازان مؤثر باشند، اما تمرین ذهنی با توجه به ماهیت ورزش تیراندازی که نیاز به تمرکز زیادی دارد توانسته تاثیر بیشتری نسبت به تمرینات مهارتی بر عملکرد ورزشکاران داشته باشد. این نتایج در تاثیر گذاری تمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد با پژوهش های حسینی، عالی زاد و دیرانلویی (۱۳۹۶) مقدم، رضایی و سارانی راد (۱۳۹۳) سلمان و همکاران (۱۳۸۸) میرزایی (۱۳۸۸)، جعفری (۱۳۸۶)، ناسی (۲۰۱۱) و نورتن (۲۰۱۱) فرگوسن و همکاران (۲۰۱۳) هم راستا است و با پژوهش های خدایاری (۱۳۸۶) رمو و همکاران (۲۰۱۳) منافات دارد. از دلایل اصلی ارجحیت تمرینات ذهنی بر مهارتی در تاثیر گذاری بر مهارت در این پژوهش می توان سطح اجرای نمونه های پژوهش دانست با توجه به این که تیراندازان در مرحله پیشرفته (حرفه ای) قرار داشتند و با توجه به پژوهشات مختلف تمرینات مهارتی در مراحل اولیه یادگیری تاثیرات بیشتری بر عملکرد دارد و تمرینات ذهنی در مراحل پیشرفته یادگیری بیشترین تاثیر را بر اجرا بر جای می گذارد. همچنین نتایج تمرینات ذهنی و مهارتی بر شیوه ی اجرای مهارت ها نشان داند هر دو گروه تمرینات ذهنی و مهارتی بر نحوه اجرای مهارت (حالت گیری، ماشه کشی، تنفس و نشانه گیری) و در نتیجه عملکرد تیراندازان تاثیر گذار می باشد. لذا می توان بیان نمود که

تمرینات ذهنی و مهارتی غیر از اینکه بر عملکرد تاثیر گذار می باشد بر نحوه اجرای مهارت نیز تاثیر گذار می باشد و شاید همین تاثیر در بهبود شیوه اجرای مهارت است که در نهایت به عملکرد بهتر ختم می شود. تلاش ذهنی جهت رفع خطاها، به طور ناخود آگاه خطا را تقویت می کند زیرا که شخص روی آن خطا متمرکز می شود. تکرار مداوم عبارت مثبت «من می توانم» اعتماد به نفس را نه تنها در سطح ذهن خود آگاه افزایش داده، بلکه مهمتر از آن در مرحله کنترل ذهنی ضمیر ناخود آگاه افزایش داده، بلکه مهمتر از آن در مرحله کنترل ذهنی ضمیر ناخود آگاه آن را تقویت می کند. این ارزشمند است زیرا افکار (خود آگاه و یا ناخود آگاه) بر اجرای مراحل تیراندازی برتری دارد. هنگامی که بازیکنی از تصویرسازی ذهنی استفاده می کند بایستی تمام حواس خود را بکار گیرد و احساسی مطلوب در رابطه با وظیفه یا مهارتی که در انجام آن دارد داشته باشد. استفاده از تصویر سازی ذهنی باعث افزایش تمرکز، اعتماد به نفس، کنترل پاسخ های هیجانی، تمرین مهارت های ورزشی، تمرین تاکتیک و فائق آمدن بر درد و آسیب دیدگی می شود. در این پژوهش همچنین عملکرد گروه تصویرسازی حاکی از آن بود که این گروه افزایش عملکرد داشتند. پژوهش ها نشان می دهند که تمرینات تصویرسازی بر روی عملکرد و یادگیری تأثیر دارد و اگر این تمرینات در کنار تمرین مهارتی باشد تأثیر بیشتری دارد. همچنین در تمرینات تصویرسازی ذهنی نشان داده است که این تمرینات همراه با افزایش آلفا در منطقه آهیانه ای بوده است و این نشان دهنده این است که این تمرینات آرامش را در بازیکنان بالا می برد.

پیشنهادها:

- یافته های پژوهش حاضر نشان از آن دارد که تمرینات ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیر اندازان تأثیر گذار است، بر همین اساس توصیه می شود مربیان و آموزش دهندگان این رشته، با استفاده از تمرینات ذهنی و مهارتی خاص و الگوهای تمرینی ویژه مهارتی و ذهنی در جهت بهبود عملکرد آموزش پذیران و ورزشکاران حرکت کنند.

- در پژوهش صورت گرفته، یافته‌ها حاکی از آن است که میزان تاثیر تمرین ذهنی و مهارتی بر عملکرد تیراندازان دارای اختلاف و برتری نسبی با تمرین ذهنی می باشد، از همین رو توصیه می شود که مربیان با توجه به ضیق وقت و هزینه بر بودن، برای کسب نتایج بهتر، تمرینات ذهنی را نسبت به تمرینات مهارتی در اولویت قرار دهند.
- براساس نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، پیشنهاد می شود برای بهره وری بیشتر، در مراحل ابتدایی اجرا (ورزشکاران غیر نخبه) از تمرینات مهارتی و در مراحل پیشرفته اجرا (ورزشکاران نخبه) از تمرینات ذهنی استفاده نمایند.
- با توجه به نتایج حاصل آمده از یافته های پژوهش پیش رو، پیشنهاد می شود جهت برطرف نمودن مشکلات و افزایش کارایی مهارت های روانی، مقایسه‌ای میان این نتایج با نتایج سایر پژوهشات صورت گرفته، انجام و در اختیار مربیان و مسئولین تیم های ملی و باشگاهی قرار گیرد تا در آینده زمینه پرورش نخبه های ورزشی و قهرمانان بطور گسترده - تری در سراسر کشور فراهم آید.
- همانطور که از یافته‌های پژوهش بدست آمد، تاثیر تمرینات ذهنی بر مهارت حرکتی حالت گیری و عدم تاثیر تمرینات حرکتی بر این عملکرد، مشخص شد، لذا پیشنهاد می - شود که مربیان بهتر است جهت بهبود مهارت حالت گیری فراگیران از تمرینات ذهنی بیشتر از تمرینات حرکتی بهره بگیرند.
- نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن است که تمرینات ذهنی و حرکتی نشانه روی، ماشه کشی و تمرکز بر عملکرد فراگیران موثر می باشد، براین اساس پیشنهاد می شود که جهت بهبود و تقویت این مهم، یک عملکرد تلفیقی از هر دو نوع تمرینات اتخاذ و از آن بهره برده شود.

منابع:

۱. اقلیمی، قاسم (۱۳۹۰)، پلیس و مهارت های تیراندازی، انتشارات دانشگاه علوم انتظامی امین.
۲. جعفری، اکرم . (۱۳۸۶)، مقایسه برخی مهارت های روانی تکواندوکاران زن برتر و غیربرتر، المپیک.
۳. خدایاری، عباس. (۱۳۸۶)، بررسی نیمرخ مهارت های روانی مردان اسکی باز آلپاین نخبه ایران، اولین کنگره بین المللی رویکردهای نوین تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی.
۴. خضری، عبدالرحمان و شهبازی، مهدی (۱۳۹۲). تاثیر روش های مختلف ارائه بازخورد بر یادگیری سربازان. نشریه مطالعات مدیریت برآموزش انتظامی . شماره دوم . سال ششم . تابستان.
۵. حسینی ، فاطمه السادات؛ عالی زاده، بهمن و دیرانلویی، بهمنیار(۱۳۹۶) تأثیر تمرین جسمانی، تصویرسازی ذهنی و موسیقی در بهبود مهارت بسکتبال. نشریه رشد و یادگیری . دوره ۹، شماره ۴، ص ۵۳۰-۵۱۵
۶. سهرابی، مهدی .فرخی ،احمد .بهرام عباس، رضا .ارقامی، ناصر(۱۳۸۳)، مقایسه اثر تمرین جسمانی و تصویر سازی ذهنی تصادفی و قالبی بر عملکرد یادگیری تکلیف ردیابی، علوم حرکتی و ورزشی، شماره ۴ ص ۶۸-۷۶
۷. سهرابی، مهدی(۱۳۷۳)، بررسی تأثیر تمرین ذهنی بر مهارت سرویس والیبال دانش آموزان پسر، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران
۸. سهرابی، مهدی.(۱۳۸۸) تعیین روایی و پایایی پرسشنامه تجدید نظر شده تصویرسازی حرکت و بررسی عوامل مرتبط با آن .طرح پژوهشی، پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی؛
۹. سلمان، زهرا. شیخ، محمود. سیف نراقی، مریم . عرب عامری، الهه . آقاپور، سید مهدی . (۱۳۸۸)، تأثیر تمرین های ادراکی - حرکتی بر بهبود قابلیت های حرکتی دانش آموزان با

اختلال هماهنگی رشدی دوره ابتدایی شهر تهران. رشد و یادگیری حرکتی، شماره ۲، ۶۳-۴۷.

۱۰. هادی، عبدالله (۱۳۸۱)، مقایسه مهارت های روانی بازیکنان نخبه رشته های منتخب ورزشی شرکت کننده در مسابقات ورزشی دانش آموزان پسر دوره متوسطه سراسر کشور، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس. ۱۳۹۲

۱۱. عابدی، لطفعلی؛ غضنفری، احمد (۱۳۸۸). راهبرهای مؤثر در افزایش مهارت تیراندازی دانشجویان یک دانشکده نظام، ی طب نظامی

۱۲. قدیری، فرهاد. (۱۳۸۴)، مقایسه نیمرخ مهارت های روانی بین کاراته کاهای مرد نخبه و غیرنخبه، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت معل.

۱۳. مگیل، ریچارد ای. (۱۳۸۶)، یادگیری حرکتی مفاهیم و کاربردها. مترجمان: محمد کاظم واعظ موسوی، معصومه شجاعی. تهران: بامداد کتاب..

۱۴. موریس، تونی و بال، استفان ج. (۱۳۷۳)، مروری بر آموزش ذهنی در ورزش، ترجمه شکوه نوابی نژاد، چاپ اول، تهران، کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران.

۱۵. میرزایی، بهمن. (۱۳۸۴)، مقایسه نیمرخ مهارت های روانی کشتی گیران تیم های ملی جوانان و بزرگسالان در دو رشته ی آزاد و فرنگی، نشریه حرکت

۱۶. مقدم، امیر؛ رضایی، میثم و سارانی راد، مهین (۱۳۹۲). به مقایسه ی تأثیر تصویرسازی ذهنی همراه با تمرین بدنی بر اجرا و یادگیری. نشریه رفتار حرکتی شماره ۱۵، بهار ۱۳

۱۷. وینتر، گراهام و مارتین، کتی. (۱۳۷۹)، راهنمای عملی روان شناسی ورزشی، ترجمه سید محمد کاظم واعظی موسوی، چاپ اول، تهران، انتشارات دانش افروز.

18. Afshari J. (2012). The effect of perceptual-motor training on attention in the children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*. 6(4) 1331- 1336

19. Cox, Richrd H. & Liu, Z, Haniu, 1996, Psychological skills of Clite chinese athletes, *Journal of sport Psychology*, N 27, .

20. Heshman, S., Boas, Z.P., Hager, M.C., Taylor, R.C., Singleton, E.G., & Moolchan, E.T. (2006). Effect of tobacco craving cues on memory encoding and

21. Halvari, Hallgeir & Thomassen, Tor, Oskar, Genetic,(1997) Social and General Psychology Monographs, Vol 123, Issue 3 ,
22. Ferguson GD, Jelsma D, Jelsma J. (2013). The efficacy of two task-orientated interventions for children with Developmental Coordination Disorder: Neuromotor Task Training and Nintendo Wii Fit training. *Research in Developmental Disabilities*, Volume 34, Issue 9, September 2013, 2449–2461
23. Gallaho, D.(1991)Understanding Motor Development, Chapter 14, MC Grow-Hill pub.1991
24. Gould, D. & Weinberg, R. & Weis, M.(2007) Psychological characteristics of successful and non-successful Big ten werestlers, *Journal of sport Psychology*, N 3,
25. Hughes, Sum,(1990) Implementing psychological skills Inventory for sport (R-5), 5th edition, Goleta, CA; Health Science Systems,1990
26. Kaye J, Oken B, et al. (1994). Neurologic evaluation of the optimally healthy oldest old. *Arch Neurol*. 51(12): 1205- 11.
27. Mc Morris T. (2004)Acquisition & performance of sports skills. (1th ed). Jonh Willy & Sons ltd.
28. Magil RA(2004). Motor learning & control. Concepts & applications (7th ed). Boston, MA; MC Graw Hill. 2004
29. Norton D J, McBain R K, Ongur D & Cgen Y. (2011). Perceptual training strongly imprones visual motion perception in schizophrenia. *Brain and Cognition*, 77(2), 248-256
30. Remo M, Dorothee J & Esther H. (2013). Effect of Wii-intervention on balance of children with poor motor performance. *Journal of Pediatrics*. 43(9) 2996-3003