

پیش بینی عملکرد تیراندازی با آمادگی شناختی، تنظیم شناختی هیجان و ذهن آگاهی  
*Prediction of Shooting Performance with Cognitive Readiness,  
Cognitive Emotion Regulation and Mindfulness*

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۱/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۰۹

Naji, A.; Karami, M. ✉

احمدعلی ناجی<sup>۱</sup>، مرتضی کرمی ✉

Abstract

**Introduction:** The purpose of this study is to predict shooting performance which is one of the essential skills of military personnel through such psychological dimensions as cognitive readiness, cognitive emotion regulation and mindfulness.

**Method:** Students from one of the military centers in Tehran served as the research population from among whom a sample of 326 subjects was selected based on Morgan's and Krejsi's tables using the multiple cluster sampling method. The research method is descriptive correlational and to assess the cognitive readiness variable and its dimensions, the self-efficacy, meta-cognitive awareness, hardiness, five-factor personality (neo) and control source questionnaires as well as the cognitive-emotional regulation and mindfulness questionnaires were used. Then shooting was carried out using an air gun. The data from the questionnaires and the shooting test were analyzed by the 19th version of SPSS.

**Results:** All of the studied variables except meta-cognitive awareness can predict shooting performance, and self-efficacy has a higher percentage among the cognitive readiness dimensions. Next to it is mindfulness which predicts more than 40% of the variance and has a significant relationship at 0.05% level.

**Discussion:** Shooting skill in military forces is highly influenced by psychological constructs. For shooting, first, you need to have a high level of mindfulness to be aware of all the conditions. Then how to control anxiety is important. Among the solutions, self-efficacy and source of control can be mentioned. The results show that having psychological knowledge will improve shooting skill in dynamic and complex environments.

**Key words:** military shooting, cognitive readiness, cognitive emotion regulation, mindfulness.

چکیده

**مقدمه:** هدف از پژوهش حاضر، پیش‌بینی عملکرد تیراندازی که از مهارت‌های ضروری افراد نظامی به‌شمار می‌رود، به‌وسیله ابعاد روان‌شناختی چون آمادگی شناختی، تنظیم شناختی هیجان و ذهن‌آگاهی است.

**روش:** از دانشجویان یکی از مراکز نظامی شهر تهران، به‌عنوان جامعه پژوهش و نمونه آماری شامل ۳۲۶ آزمودنی بر حسب پیشنهاد جدول مورگان و کرجسی و به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندگانه انتخاب شد. طرح پژوهشی حاضر، توصیفی همبستگی است و برای سنجش متغیرهای آمادگی شناختی و ابعاد آن از پرسشنامه‌های خودکارآمدی، آگاهی فراشناختی، سرسختی، شخصیت پنج‌عاملی نئو و منبع کنترل علاوه بر پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان و ذهن‌آگاهی مورد استفاده قرار گرفت و پس از آن به تیراندازی به‌وسیله تفنگ بادی پرداخته شد و داده‌های حاصل از پرسشنامه‌ها و آزمون تیراندازی با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۹ تجزیه و تحلیل شد.

**نتایج:** تمامی متغیرهای مدنظر پژوهش به‌جز آگاهی فراشناختی می‌توانند عملکرد تیراندازی را پیش‌بینی کنند و از میان ابعاد آمادگی شناختی، خودکارآمدی درصد بالاتری را به‌خود اختصاص داد. پس از آن ذهن‌آگاهی با پیش‌بینی بیش از ۴۰ درصد از واریانس دارای رابطه‌ای معنی‌دار در سطح ۰/۰۵ درصد است.

**بحث:** مهارت تیراندازی در نیروهای نظامی از سازه‌های روان‌شناختی، تأثیرپذیری بالایی دارد. برای تیراندازی در ابتدا باید ذهن‌آگاهی بالایی داشت تا بتوان به تمامی شرایط موجود آگاهی پیدا کرد و پس از آن چگونگی کنترل اضطراب مهم تلقی می‌شود. از این راه‌کارها می‌توان به خودکارآمدی و منبع اسناد اشاره کرد. نتایج نشان می‌دهد که در اختیار داشتن دانش روان‌شناختی برای عملکرد درست در محیط‌های پویا و پیچیده به‌منظور بهبود مهارت تیراندازی مثرتر خواهد بود.

**کلیدواژه‌ها:** تیراندازی نظامی؛ آمادگی شناختی؛ تنظیم شناختی هیجان؛ ذهن‌آگاهی

✉ **Corresponding Author:** Assistant Professor,  
Department of Islamic Education, Imam Hussein  
(a.s.) Comprehensive University  
E-mail: ??@gmail.com

۱ - کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه سمنان  
✉ استادیار گروه تعلیم و تربیت اسلامی دانشگاه جامع امام حسین(ع)

## مقدمه

(اسپرینگ و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). اهمیت آمادگی شناختی ناشی از ویژگی‌های غیرقابل پیش‌بینی است که کارکنان نظامی با آن روبه‌رو می‌شوند. آمادگی شناختی اطمینان خواهد داد که فرد از نظر ذهنی برای انجام مأموریت آماده است (اتر و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۰).

با تمام اهمیتی که آمادگی شناختی دارد، مطالعات بسیار اندکی انجام شده است که رابطه میان عملکرد تیراندازی را با مؤلفه‌های آمادگی شناختی تبیین کند. در پژوهش‌های خارجی عموماً به علت آنکه تحقیقات مربوط به این رابطه، محرمانه تلقی می‌شود، منابع تحقیقی زیادی در دسترس نیست و تحقیق‌های داخلی محدودند.

اما از این گذشته، پژوهش‌های مرتبطی در این راستا انجام شده است. فراشناخت، اولین عامل آمادگی شناختی است که ظرفیت استنتاج و مهارت‌های عمومی آن مانند آموزش مهارت‌های روانی از عملکرد تخصصی جداناپذیر دانسته شده است. علاوه بر این، سهم تصویرسازی ذهنی و راه‌کارهای توجه (از روش‌های فراشناختی) به درک ما از عملکرد و آگاهی از آن قابل توجه است (مک‌ایننتیر و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴). پژوهش‌ها اشاره کرده‌اند که افراد خبره و ماهر دارای راهکارهای فراشناختی بالاتری نسبت به افراد مبتدی و عادی هستند و ازسوی دیگر، هرچه میزان آگاهی فراشناختی در فرد افزایش یابد عملکرد و مهارت وی ارتقا خواهد یافت (گوداس و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵؛ رحمانیان و واعظ موسوی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۳؛ ستانی و همکاران<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲).

درمورد خودکارآمدی (دومین عامل آمادگی شناختی) باید اشاره کرد که موریتز و فلتز<sup>۸</sup> (۲۰۰۰) با انجام فراتحلیلی بر پایه ۴۵ تحقیق، نشان دادند که تجارب موفقیت‌آمیز یا توأم با شکست قبلی در زمینه عملکرد با معیارهای عینی تفسیر عملکرد مطلوب در تعیین

مهارت تیراندازی برای نظامیان و یگان‌های عملیاتی حائز اهمیت است؛ چراکه اگر افراد نظامی تیراندازان ماهری باشند، با مصرف مهمات، زمان و تلفات کم‌تر به هدف خود خواهند رسید (واعظ‌موسوی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸)، ولی سابق‌براین تصور می‌شد که تنها راه کسب آمادگی در تیراندازی و حفظ آن در نیروهای نظامی دوره‌های آموزشی باتأکید بر آموزش‌های نظامی و عملیاتی است و این نیروها از طریق دیگری نمی‌توانند خود را برای شرکت در فعالیت‌ها و مأموریت‌های دشوار عملیاتی، آماده کنند. در نتیجه آنچه در این میان نادیده گرفته می‌شود عوامل شناختی و روانی است که می‌تواند بر آمادگی جسمی و مهارت تیراندازی تأثیر بسزایی بگذارد. ازسوی دیگر، آنچه در این میان نادیده انگاشته شده است آن است که قابلیت‌های جسمانی تنها محدود به استعدادهای جسمانی نمی‌شود و درواقع، برخلاف آنچه که عموماً تصور می‌شود، افرادی با توانایی‌های جسمانی بالا (مانند ورزشکاران حرفه‌ای) از نظر ذهنی دارای توانایی‌هایی علاوه بر قابلیت‌های جسمانی هستند که حتی می‌تواند جبران‌کننده کمبودهای نسبی ناشی از ژنتیک و وراثت نیز باشد.

درهمین راستا، متغیرهای روان‌شناختی بسیاری وجود دارد که می‌تواند آمادگی جسمانی افراد را واری تمرین‌ها و آموزش‌های نظام‌مند پیش‌بینی کند. یکی از مهم‌ترین این متغیرهای روان‌شناختی، آمادگی شناختی است که در تحقیقات جدید در حوزه علوم نظامی به آن توجه شده است. آمادگی شناختی طبق تعریف، آمادگی ذهنی است شامل مهارت‌ها، دانش، توانایی‌ها، انگیزه‌ها و گرایش‌های شخصی که هر فرد برای حفظ عملکرد شایسته در محیط پیچیده و غیرقابل پیش‌بینی نظامی به آن نیاز پیدا خواهد کرد

ارتباط میان این عوامل مهم است. چیس<sup>۹</sup> (۲۰۰۱) نیز در پژوهشی نشان داد افراد برای یادگیری مهارت جدید، به زمان و تمرین زیادی نیاز دارند و اگر آنها باور داشته باشند که توانایی کسب موفقیت را با وجود ناکامی‌های اخیر دارند، به فعالیت ادامه می‌دهند و می‌تواند به تدریج بر اشتباهات و ناکامی فایق آیند و به‌مرور مهارت جدید را بیاموزند و عملکرد بهبود یابد. نتایج بررسی دیگری به تأثیر خودگفتاری و تصویرسازی ذهنی بر اجرای پرتاب دات و بهبود عملکرد اشاره می‌کند (اوگانیمی و مابه‌کوج<sup>۱۰</sup>، ۲۰۰۷). در مورد اسناد و منبع کنترل (سومین عامل آمادگی شناختی)، بررسی ورزشکاران در سوند معلوم کرد آنهایی که در منبع کنترل درونی نمره بالا گرفتند، بیشتر می‌توانستند با تغییر سازگار شوند و در آزمون‌های مهارت‌های ذهنی، از آنهایی که برون‌گراتر بودند، نمره بالاتری گرفتند (فالبای و همکاران<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۶) همچنین یافته‌های پژوهش عباسقلی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) نشان داد ورزشکاران نخبه، اسنادهای ناپایدارتر و اختصاصی‌تری در مواجهه با شرایط شکست از خود بیان کردند؛ ولی در مقابل، ورزشکاران غیرنخبه اسنادهای پایدارتر و کلی‌تر، در موقعیت‌های شکست را بیان نمودند. ورزشکاران نخبه دارای سطح انگیزه درونی و بیرونی بیشتری نسبت به ورزشکاران غیرنخبه بوده و ورزشکاران زیرنخبه نسبت به ورزشکاران نخبه دارای انگیزه کم‌تری هستند.

اما متغیر دیگری که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته است، تنظیم شناختی هیجان است. در پژوهشی که لین و همکاران<sup>۱۷</sup> (۲۰۰۹) روی تعداد کم‌تر از صد نفر از افراد نیمه‌حرفه‌ای انجام دادند، متوجه شدند که هرچه فرد در درک و شناسایی، تنظیم و ابراز دقیق هیجانات توانمندتر باشد، فکری در اختیار خواهد داشت که موجب می‌شود فردی کارآمدتر باشد. درکل، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که تنظیم هیجانی به‌عنوان عامل اصلی مؤثر و تعیین‌کننده در انطباق با شرایط مختلف، موفقیت در حرفه فردی، زندگی ورزشی و اجتماعی شناخته شده است که سبب می‌شود فرد از رسیدن به اهداف خود رضایت کسب

در بررسی رابطه میان عملکرد ورزشی و شخصیت، تشمه و همکاران<sup>۱۴</sup> (۲۰۱۵) با بررسی ۴۷ فوتبالیست و ۴ مربی نتیجه گرفتند که تنها مسئولیت‌پذیری می‌تواند عملکرد ورزشی آنها را پیش‌بینی کند. شکوفه و ارهان<sup>۱۵</sup> (۲۰۱۶) با بررسی ۱۸۰ ورزشکار از رشته‌های ورزشی مختلف در مقایسه با ۶۲ نفری که هیچ ورزشی انجام نمی‌دادند، به این نتیجه رسید که ورزشکارانی که نمرات بیشتری در سابقه و موفقیت ورزشی داشتند در عامل برون‌گرایی از غیرورزشکاران، بسیار بالاتر هستند. بین دو گروه در عامل گشودگی به تجربه، تفاوت معنی‌داری دیده نشد. پنجمین و آخرین عامل آمادگی شناختی، سرسختی و استحکام روانی است که اکثر تحقیقات ابتدایی بر استحکام روانی بر ورزشکاران خبره و غیرخبره متمرکز بوده‌اند. در پژوهشی ۱۱۵ ورزشکار در سه سطح رقابتی بین‌المللی، لیگ‌های حرفه‌ای و دسته یک مقایسه شدند. ورزشکارانی که در سطح بین‌المللی بازی می‌کردند، بالاترین سطح سرسختی و استحکام روانی را نسبت به دو گروه دیگر داشتند (کراست و کلاف<sup>۱۶</sup>، ۲۰۱۱).

کند (چان و مالت<sup>۱۸</sup>، ۲۰۱۱؛ گودوین و همکاران<sup>۱۹</sup>، ۲۰۱۱). به همین منظور، لابر<sup>۲۰</sup> (۲۰۱۳) با ایجاد محیطی استرس‌زا برای ۳۵ تنیس‌باز آنها را برای زدن سرویس تحت فشار قرار دادند و دریافتند که هوش هیجانی و تنظیم هیجانی می‌تواند پاسخ‌های بیولوژیکی (مانند سطح کورتیزول) را پیش‌بینی کند و عملکرد و اطمینان به نفس آنها را تحت تأثیر قرار دهد. کمپو و همکاران<sup>۲۱</sup> (۲۰۱۶) ۲۲ فرد حرفه‌ای را انتخاب کردند که نتایج، تفاوت‌هایی در هیجان‌های پیش از عملکرد آنها نشان داد؛ برای مثال، اضطراب بالا و خشم با عملکرد ضعیف ارتباط داشت.

متغیر ذهن‌آگاهی به‌عنوان سومین متغیر پیش‌بین تیراندازی است که مطالعات اخیر نشان داده است که ذهن‌آگاهی ممکن است بر بهبود کنترل حرکتی، عملکرد متعالی، تصمیم‌گیری و آمادگی جسمانی مؤثر باشد (کافمن و همکاران<sup>۲۲</sup>، ۲۰۰۹). پژوهشی نیز نشان داده است که رویکردهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی می‌توانند بر عملکرد ورزشی در رشته‌های مختلف مانند تیراندازی (با کمان) اثر بگذارند و باعث پای‌بندی به ورزش شوند (دی‌پتریلو و همکاران<sup>۲۳</sup>، ۲۰۰۹). به همین جهت، سطح پایین‌تر ذهن‌آگاهی نسبت به افرادی با سطح بالاتر در این شاخصه، راه‌کارهای عملکردی ضعیف‌تری داشتند یعنی در مهارت‌هایی چون کنترل توجه، کنترل هیجان، هدف‌گذاری و خودگویی با مشکل روبه‌رو بودند (هریس<sup>۲۴</sup>، ۲۰۰۶). رویکردهای مبتنی بر ذهن‌آگاهی، باعث بهبود عملکرد ورزشی (هسکر<sup>۲۵</sup>، ۲۰۱۰) و عملکرد ماهرانه (اهرن و همکاران<sup>۲۶</sup>، ۲۰۱۱) در رشته‌های گلف، دومیدانی، تیراندازی و غیره می‌شود. گاردنر و مور<sup>۲۷</sup> (۲۰۱۲) در زمینه ذهن‌آگاهی و عملکرد ورزشی، فراتحلیلی را انجام دادند و پیشنهاد کردند ذهن‌آگاهی برای ارتقای سطح عملکرد جسمی متمرثمر خواهد بود و کارآمدی

فرد را با این مداخله می‌توان افزایش داد. کی، کتریسزانتیس، کونگ، چوو و چن<sup>۲۸</sup> (۲۰۱۲) اثر ذهن‌آگاهی و کنترل حرکتی را مورد بررسی قرار دادند و دریافتند که کنترل وضعیت بدن و احساس درست‌عمل‌کردن از ذهن‌آگاهی تأثیر بسیاری می‌پذیرد.

از آنجاکه مهارت تیراندازی در نیروهای نظامی یک ضرورت است و باتوجه‌به یافته‌های پیش‌گفته این مهارت از سازه‌های روان‌شناختی تأثیرپذیری بالایی دارد، این خلأ احساس می‌شود که علی‌رغم عدم آموزش‌های لازم به افراد نظامی در حوزه روان‌شناختی، آنها به فعالیت‌هایی چون تیراندازی با شرایط متفاوت روانی در بافتار محیطی نظامی می‌پردازند. نادیده‌گرفته‌شدن آموزش‌های روانی لازم به افراد نظامی دال بر عدم وجود آن شاخصه‌های روانی در افراد نیست و هر فرد با سطحی از آن متغیرها به فعالیت‌های معمول و نیز فعالیت‌های نظامی‌گری که به آنها محول می‌شود، می‌پردازند. آیا با این وجود می‌توان با استفاده از همین متغیرهای روان‌شناختی (آمادگی شناختی، تنظیم هیجان و ذهن‌آگاهی) سطح عملکرد تیراندازی را پیش‌بینی کرد؟

### روش

دانشجویان یکی از مراکز نظامی شهر تهران جامعه این پژوهش را تشکیل می‌دهند که در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۱۳۹۶ مشغول به تحصیل هستند. از میان جامعه حاضر تعداد ۳۲۶ نفر باتوجه‌به جدول مورگان و کرجسی به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندگانه انتخاب شدند.

روش تحقیق از نوع توصیفی و مقطعی است. تمامی اعضای نمونه باید از دانشجویان افسری باشند که از سلامت روانی و جسمانی لازم برخوردار هستند. برای

دارای ۸ سؤال است که پایایی آن ۰/۹۱ گزارش شده است. روایی این ابزار مطلوب و پایایی آن ۰/۹۶ می‌باشد (ناجی، ۱۳۹۶).

**منبع کنترل:** پرسشنامه راتر برای سنجش انتظارات و ادراک فرد درباره منبع کنترل است که پایایی این ابزار ۰/۷۰ گزارش شده است (خدیبوی و وکیلی، ۱۳۹۰). این مقیاس ۲۳ ماده دارد و آزمودنی باید یکی از دو گزینه را انتخاب کند. بنابراین، نمره آزمودنی می‌تواند بین ۰ تا ۲۳ تغییر کند که نمره بیشتر، نشانگر بیرونی‌تر بودن است.

**شخصیت:** فرم کوتاه پرسشنامه ارزیابی شخصیت پنج‌عاملی نئو (NEO) به‌دفعات روایی و پایایی آن محرز شده است. خرمنائی و فرمانی (۱۳۹۳) در هنجاریابی این پرسشنامه روی ۵۰۰ دانشجوی اعلام کردند که روایی و پایایی مناسب با آلفای کرونباخ ۰/۶۹ تا ۰/۸۳ است. آنها ضرایب آلفای کرونباخ در هر یک از عوامل اصلی روان‌آزردگی‌خویی، برون‌گرایی، گشودگی، سازگاری و با وجدانی را به‌ترتیب ۰/۸۶، ۰/۷۳، ۰/۵۶، ۰/۶۸ و ۰/۸۷ به‌دست آوردند.

**سرسختی:** پرسشنامه سرسختی روان‌شناختی توسط بارتون در سال ۱۹۸۴ ساخته و توسط خراسانی و عبادی ترجمه و هنجاریابی شده است که از ۵۰ ماده تشکیل شده و هر ماده به‌صورت یک جمله، عرضه شده است. برای سنجش پایایی از روش آلفای کرونباخ برای هر بعد آن یعنی مبارزه‌طلبی، تعهد، کنترل و کل پرسشنامه به‌ترتیب ۰/۵۵، ۰/۶۸، ۰/۵۵، ۰/۷۶ به‌دست آمده است (افسانه‌پور و واعظ‌موسوی، ۱۳۹۳).

**تنظیم شناختی هیجان:** این پرسشنامه توسط گرانفسکی و کرجی<sup>۳۲</sup> (۲۰۰۱) تدوین شده است، این پرسشنامه دارای ۳۶ ماده است که نه راهبرد شناختی ملامت‌خویش، پذیرش، نشخوارگری، تمرکز مجدد مثبت، تمرکز مجدد بر برنامه‌ریزی، ارزیابی مجدد مثبت،

این منظور، از مصاحبه ساختاریافته روان‌پزشکی بهره برده می‌شود. پس از اخذ موافقت و شرح کوتاه و مختصر اهداف تحقیق به هر آزمودنی برای انجام تیراندازی، فرد به شکل ایستاده پشت خط آتش قرار می‌گیرد، پس از اتمام تیراندازی پرسشنامه‌های پژوهش به هر آزمودنی ارائه خواهد شد.

هر فرد ۱۳ شلیک (۳ شلیک برای قلق‌گیری و ۱۰ شلیک اصلی) انجام می‌دهد که برای کاهش خطای شمارش امتیاز از دو سیبل (به ابعاد ۱۰\*۱۰ سانتیمتر) با ده دایره متحدالمرکز استفاده و در سیبل اول ۸ تیر و در سیبل دوم ۵ تیر زده خواهد شد. امتیازات در سیبل به‌صورت دوایر متحدالمرکز از ۱۰ تا ۱۰۰ امتیازبندی شده و اثر هر تیر در هر دایره امتیاز مربوطه را مشخص می‌نماید.

گریئر<sup>۲۹</sup> (۲۰۱۲) برای سنجش آمادگی شناختی مجموعه‌ای از متغیرهایی که می‌توانست آمادگی شناختی را در حوزه علوم نظامی مورد بررسی قرار دهد، گردآوری کرد. باتوجه‌به هدف پژوهش، پرسشنامه‌های: فراشناخت، خودکارآمدی، مرکز کنترل، شخصیت و سرسختی مورد استفاده واقع شده است.

**فراشناخت:** این پرسشنامه که توسط اسکراو و دنیسون<sup>۳۰</sup> طراحی شده است، دارای مؤلفه‌های تنظیم فراشناختی و دانش‌شناختی است و مواردی مانند میزان حصول به اهداف، میزان تلاش و میزان دقت را می‌سنجد. پایایی آن توسط طراحان آن ۰/۹۳ گزارش شده است. روایی و پایایی این ابزار توسط عبدی و همکاران (۱۳۹۳) بررسی شده و پایایی آن برای کل پرسشنامه ۰/۹۶ و برای تنظیم فراشناختی و دانش شناختی به‌ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۹ بیان شده است.

**خودکارآمدی:** مقیاس جدید خودکارآمدی عمومی که در سال ۲۰۱۵ توسط چن و همکاران<sup>۳۱</sup> ارائه شد،

اعتباریابی و پایایی این پرسشنامه در ایران، ضرایب همبستگی آزمون - بازآزمون پرسشنامه بین ۰/۷۳ تا ۰/۹۱ به دست آمد (حیدری‌نسب، احمدوند و شعیری، ۱۳۹۲).

#### یافته‌ها

آزمودنی‌های پژوهش حاضر از لحاظ سال ورود به دانشگاه شامل چهار دوره اول (۱۰۸ نفر)، دوم (۹۱ نفر)، سوم (۶۱ نفر) و چهارم (۶۶ نفر) تقسیم می‌شوند که به ترتیب ۳۳٪، ۲۸٪، ۲۰٪ و ۱۹٪ را نشان می‌دهد. همچنین در جدول زیر نتایج توصیفی داده‌ها آمده است.

دیدگاه‌پذیری، فاجعه‌انگاری و ملامت دیگران را ارزیابی می‌کند. گارانفسکی و همکاران اعتبار و روایی مطلوبی را برای این پرسشنامه گزارش کرده‌اند. فرم فارسی این مقیاس به وسیله سامانی و صادقی (۱۳۸۶) مورد اعتباریابی قرار گرفته است.

**پرسشنامه ذهن آگاهی:** این ابزار یک مقیاس خودسنجی ۳۹ موردی است که توسط بائر و همکاران<sup>۳۳</sup> (۲۰۰۶) با استفاده از رویکرد تحلیل عامل تحول یافته است که عامل‌های آن شامل: مشاهده، عمل توأم باهوشیاری، غیرقضاوتی‌بودن به تجربه درونی، توصیف و غیر واکنشی‌بودن است. این مقیاس از همسانی درونی بالایی (دامنه آلفا از ۰/۷۵ تا ۰/۹۰) برخوردار است (بایر و همکاران، ۲۰۰۶). همچنین در مطالعه

جدول ۱ - فراوانی، میانگین و واریانس تمامی متغیرها

متغیر	تعداد	میانگین	واریانس	متغیر	تعداد	میانگین	واریانس
تنظیم فراشناختی	۳۲۶	۱۱۴/۵	۳۲۵/۷	برون‌گرایی (شخصیت)	۳۲۶	۶/۴۳	۲/۶۵
دانش فراشناختی	۳۲۶	۸۰/۱۱	۲۰۶/۵۹	پذیرش (شخصیت)	۳۲۶	۶/۷۶	۱/۸۸
فراشناخت	۳۲۶	۱۹۴/۶۲	۹۷۷/۳۴	مسئولیت‌پذیری (شخصیت)	۳۲۶	۷/۳۳	۲/۵۵
تنظیم هیجانی مثبت	۳۲۶	۱۹/۸۸	۳۱/۵۱	روان‌رنجوری (شخصیت)	۳۲۶	۵/۰۵	۳/۳۲
تنظیم هیجانی منفی	۳۲۶	۳۱/۲۳	۴۹/۱۲	گشودگی (شخصیت)	۳۲۶	۷/۰۴	۲/۸۵
تنظیم هیجان	۳۲۶	۵۱/۱۲	۱۳۳/۷۸	ذهن آگاهی	۳۲۶	۴۱/۹۳	۱۵۵/۸۷
تاب‌آوری (چالش)	۳۲۶	۲۷/۲۳	۱۱/۳۸	خودکارآمدی	۳۲۶	۳۰/۶	۱۷/۳۶
تاب‌آوری (تعهد)	۳۲۶	۴۰/۸۲	۲۵/۹۲	استناد	۳۲۶	۳۵/۸۱	۹۲/۳۶
تاب‌آوری (کنترل)	۳۲۶	۵۲/۳۱	۳۷/۲۱	تیراندازی	۳۲۶	۷۷/۴۷	۱۱۲/۵۵
تاب‌آوری	۳۲۶	۱۲۰/۳۸	۱۴۲/۵۹				

در جدول زیر نیز همبستگی متغیرهای پژوهش آمده است.

### جدول ۲ - همبستگی متغیرهای پژوهش

جدول ۴-۲ همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	یک	دو	سه	چهار	پنج	شش	هفت	هشت	نه	ده	یازده	دوازده	سیزده	چهارده	پانزده	شانزده	هفده	هجده	نوزده	
۱- خودنظارتی فراشناختی	۱																			
۲- دانش فراشناختی	.۸۵۸**	۱																		
۳- آگاهی فراشناختی	.۹۷۲**	.۹۵۵**	۱																	
۴- راهکارهای منفی تنظیم هیجانی	.۳۴۵**	.۲۰۰**	.۲۹۱**	۱																
۵- راهکارهای مثبت تنظیم هیجانی	.۵۰۴**	.۲۹۹**	.۴۲۸**	.۶۷۵**	۱															
۶- تنظیم شناختی هیجانی	.۴۷۲**	.۲۷۸**	.۴۰۱**	.۸۹۵**	.۹۳۴**	۱														
۷- جالش (تاب‌آوری)	.۱۹۳**	.۱۷۷**	.۱۹۳**	-.۰۵۸	.۰۵۶	.۰۰۶	۱													
۸- تعهد (تاب‌آوری)	.۲۲۹**	.۲۱۴**	.۲۲۶**	-.۲۵۳	-.۰۴۰	-.۱۴۳	.۳۹۱**	۱												
۹- کنترل (تاب‌آوری)	.۰۶۳	.۰۵۷	.۰۶۲	-.۳۷۳	-.۰۶۳	-.۲۲۳	.۳۴۶**	.۶۶۷**	۱											
۱۰- تاب‌آوری	.۱۸۸**	.۱۷۰**	.۱۸۶**	-.۳۱۱	-.۰۳۳	-.۱۷۳	.۶۲۴**	.۸۷۶**	.۸۹۰**	۱										
۱۱- برون‌گرایی (شخصیت)	.۱۵۵**	.۱۲۲**	.۱۴۶**	.۱۵۲**	-.۰۸۴	.۱۲۵**	.۰۷۳	-.۰۳۴	-.۲۰۰**	-.۱۰۰**	۱									
۱۲- توافق‌جویی (شخصیت)	-.۰۲۲	-.۰۴۸	-.۰۳۵	-.۰۴۹	-.۰۲۷	-.۰۴۰	-.۰۴۲	-.۱۴۳	.۰۶۳	-.۰۴۰	-.۰۴۵	۱								
۱۳- مسئولیت‌پذیری (شخصیت)	.۴۱۰**	.۴۰۸**	.۴۲۴**	-.۰۲۳	.۰۱۳	-.۰۰۳	.۳۸۶**	.۵۳۸**	.۴۵۵**	.۵۷۰**	-.۰۶۰	-.۰۵	۱							
۱۴- روان‌رنجوری (شخصیت)	-.۱۰۷	-.۰۷۷	-.۰۹۷	.۲۶۳**	.۰۰۴	.۱۳۰**	-.۱۷۳**	-.۴۰۳**	-.۵۹۳**	-.۳۲۳**	.۲۷۱**	-.۰۸	-.۳۱۱**	۱						
۱۵- گشودگی (شخصیت)	.۳۵۰**	.۳۲۹**	.۳۵۴**	.۱۴۵**	.۰۸۶	.۱۲۲**	-.۰۳۱	.۱۰۰	-.۰۸۸	-.۰۰۸	.۰۱۴	-.۰۵	.۰۷۷	.۰۹۷	۱					
۱۶- ذهن‌آگاهی	.۲۷۸**	.۲۳۴**	.۲۶۸**	.۳۴۰**	.۴۶۹**	.۴۶۹**	.۰۶۱	-.۰۴۷	-.۰۵۰	-.۰۲۸	.۱۶۳**	-.۰۸	-.۰۴۱	.۰۲۳	.۰۱۵	۱				
۱۷- خودکارآمدی	.۴۲۶**	.۴۳۸**	.۴۴۸**	-.۰۴۳	.۰۹۶	.۰۳۷	.۳۸۷**	.۴۰۳**	.۲۹۳**	.۴۲۹**	.۰۵۴	.۱۰۴	.۴۶۶**	-.۳۰۰**	.۱۷۱**	.۱۱۰**	۱			
۱۸- منبع کنترل	.۳۲۹**	.۳۲۹**	.۳۴۷**	.۱۸۷**	.۲۵۹**	.۲۴۸**	.۰۷۴	-.۰۵۳	-.۰۶۸	-.۰۳۶	.۱۷۷**	-.۰۴	.۰۲۱	.۱۲۷**	.۰۸۸	.۷۰۳**	.۰۲۹	۱		
۱۹- تیراندازی	.۳۱۸**	.۲۷۴**	.۳۱۰**	.۲۱۳**	.۳۷۹**	.۳۳۳**	.۲۱۴**	.۱۶۱**	.۱۱۵**	.۱۸۷**	.۱۱۵**	.۰۰۸	.۱۹۶**	-.۱۷	.۱۰۴	.۶۵۹**	.۵۶۷**	.۲۷۱**	۱	

\*.۰۵ < .۰۱\*\*

نیستند. لیکن به ترتیب برای پیش‌بینی عملکرد تیراندازی ذهن‌آگاهی، خودکارآمدی، منبع کنترل (اسناد) و تنظیم شناختی هیجان وارد رابطه رگرسیونی می‌شوند:

آنگونه‌که از جدول بالا برمی‌آید، ذهن‌آگاهی و خودکارآمدی به ترتیب با ۰/۶۵۹ و ۰/۵۶۷ بیشترین میزان همبستگی را با نمرات تیراندازی دارند. از سوی دیگر، گشودگی به تجربه و توافق‌جویی (ابعاد شخصیت) دارای همبستگی معنی‌داری با آن متغیر

### جدول ۳ - تحلیل رگرسیون خطی آمادگی شناختی، تنظیم هیجانی و ذهن‌آگاهی از تیراندازی

مدل	مجموع مجزورات	df	میانگین مجزورات	F	sig
رگرسیون	۲۷۰۲۶/۴۲	۴	۶۷۵۶/۶۰	۲۲۶/۹۹	۰/۰۰۰۱
باقی‌مانده	۹۵۵۴/۸۸	۳۲۱	۲۹/۷۶۶		
کل	۳۶۵۸۱/۳	۳۲۵			

### جدول ۴ - ضرایب رگرسیون خطی آمادگی شناختی، تنظیم هیجانی و ذهن‌آگاهی از تیراندازی

مدل	B	خطای معیار	بتا	t	sig
مقدار ثابت	۲۲/۰۰۷	۲/۷۲۲		۸/۰۸	۰/۰۰۰۱
ذهن‌آگاهی	۰/۷۰۳	۰/۰۳۷	۰/۸۲۷	۱۸/۷۵۲	۰/۰۰۰۱
خودکارآمدی	۱/۲۳۴	۰/۰۷۳	۰/۴۸۵	۱۶/۸۴۳	۰/۰۰۰۱
منبع اسناد	-۰/۳۶۵	۰/۰۴۵	-۰/۳۳	-۸/۱۶۷	۰/۰۰۰۱
تنظیم هیجانی	۰/۰۲۳	۰/۰۲۹	۰/۰۲۵	۰/۷۸۴	۰/۴۳۴

نیستند، بلکه باور انسان به توانایی‌های خود در انجام چگونگی عملکرد خویش، مؤثر است. در نتیجه عملکرد و یادگیری انسان متأثر از گرایش‌های شناختی، عاطفی و احساسات، انتظارات، باورها و ارزش‌هاست (خان و همکاران<sup>۳۵</sup>، ۲۰۱۵).

اما بعد دیگر آمادگی شناختی یعنی منبع کنترل یا مرکز اسناد که هرچه درونی‌تر باشد، نمرات تیراندازی افزایش و هرچه منبع بیرونی‌تر باشد، نمرات کاهش خواهد یافت. تبیین این یافته از این نکته برمی‌آید که افراد با اسنادهای درونی عدم موفقیت خود را به تلاش‌های کم نسبت داده‌اند، ولی کسانی که منبع بیرونی‌تری داشتند، عامل شانس و عوامل محیطی را مقصر می‌دانستند که سبب تلاش بیشتر افراد با منابع درونی و کوشش کم‌تر افراد با منابع بیرونی در تلاش‌های بعدی شد.

از این گذشته، در پژوهش حاضر فهمیده شد که گشودگی و توافق جویی از ابعاد شخصیت، با عملکرد تیراندازی رابطه نداشته و در همان ابتدا وارد آزمون‌های استنباطی نشدند، اما از سوی دیگر، برون‌گرایی، روان‌رنجوری و مسئولیت‌پذیری به شکلی معنی‌دار می‌توانند عملکرد تیراندازی را برآورد کنند که این دو یافته در پژوهش‌هایی از این جمله تشمه و همکاران (۲۰۱۵)، شکوفه و ارهان (۲۰۱۶)، نیز به دست آمده است. می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که رابطه معکوس روان‌رنجوری و رابطه مستقیم برون‌گرایی و مسئولیت‌پذیری با عملکرد تیراندازی نشان از آن است که کم‌بودن اضطراب و کنترل آن و نیز باور به توانایی خود و تقبل وظیفه (که در بعد مسئولیت‌پذیری مشهود می‌شود) می‌تواند در عملکرد مؤثر و مطلوب، اثرگذار باشد.

سرانجام استحکام روانی (بعد دیگر آمادگی شناختی) همبستگی معنی‌داری با تیراندازی داشت، ولی وارد

جدول بالا نشان می‌دهد که مدل رابطه از پیش‌بینی فرضیه، معنی‌دار است و نزدیک به سه چهارم کل واریانس متغیر وابسته را می‌توان به‌وسیله آن تبیین کرد. اما باید افزود با وجود معنی‌دار بودن آزمون  $F$ ، متغیر تنظیم شناختی هیجانی در آزمون  $t$ ، معنی‌دار نیست و مدل کنار گذاشته شده است. در ضمن، در این مدل منبع اسناد رابطه معکوسی با نمرات تیراندازی نشان می‌دهد، بدین معنا هرچه منبع کنترل درونی‌تر باشد، نمرات تیراندازی افزایش و هرچه منبع کنترل بیرونی‌تر باشد، نمرات، کاهش می‌یابد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج آماری نشان داد که مدل مفروض برای پیش‌بینی عملکرد تیراندازی معنی‌دار است و میزان آن نزدیک به سه چهارم کل واریانس متغیر وابسته را می‌تواند تبیین کند. در تبیین نتایج حاصل باید گفت که فراشناخت (اولین بعد آمادگی شناختی) می‌تواند در سطوح متفاوت موفقیت، تأثیرگذار باشد، اما میزان اثرگذاری بر سطح مهارت متفاوت است و این نتیجه مغایر تمام پیشینه مذکور است. سطح فراشناخت در افراد حرفه‌ای نسبت به افراد غیرحرفه‌ای بالاتر است (بریک و همکاران<sup>۳۴</sup>، ۲۰۱۵) که در نتیجه با توجه به عدم مهارت در سطح حرفه‌ای آزمودنی‌ها دور از ذهن نیست که علی‌رغم معنی‌دار بودن رابطه همبستگی فراشناخت با نمرات حاصل از تیراندازی، رابطه به حدی باشد که بتواند پیش‌بینی قوی و مؤثری از متغیر ملاک باشد.

در رابطه با خودکارآمدی نشان داده شد که همسو با یافته‌های پیشین است و می‌توان در تبیین آن به نظر بندورا اشاره کرد که عقیده دارد، داشتن دانش، مهارت‌ها و دستاوردهای قبلی افراد پیش‌بینی‌کننده‌های مناسبی برای عملکرد آینده افراد

به تکالیف، تابعی از انجام عمل همراه با آگاهی است، ذهن‌آگاهی می‌تواند به ارتقای عملکرد منجر شود. ازسوی‌دیگر، ذهن‌آگاهی باعث کاهش نگرانی‌ها می‌شود؛ چراکه تلاش برای کسب افکار ناخواسته به شکلی معکوس، فراوانی افکاری را افزایش می‌دهد که فرد می‌خواهد از آن اجتناب کند که این امر درمورد اضطراب، تنش و خلق منفی، صادق است (گاردنر و مور، ۲۰۱۲). درمقابل، تمایل به تجربه و پذیرش نگرانی‌ها به کاهش فراوانی افکار منفی و مضر منجر می‌شود. همچنین ذهن‌آگاهی باعث روشن‌شدن اهداف ورزشی و افزایش توانایی ورزشکاران برای عمل طبق اهداف خود می‌شود.

بنابراین، می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که فرد تیرانداز برای عملکرد مناسب در ابتدا باید ذهن‌آگاهی بالایی داشته باشد تا بتواند به تمامی شرایط موجود آگاهی پیدا کند و پس از آن چگونگی کنترل اضطراب مهم تلقی می‌شود؛ چراکه اطلاعات محیطی فراوانی هستند که منجر به اضطراب می‌شوند و در نتیجه راهکارهایی برای فائق‌آمدن بر این شرایط لازم است. یکی از این راهکارها اعتماد و اطمینان به عملکرد خود (خودکارآمدی) است. عامل دیگر، منبع اسناد است که افراد با منبع کنترل درونی در اینجا بهتر عمل کردند؛ چراکه نتایج را به مهارت‌های خود ارتباط می‌دهند و آن را منتج از شانس و اقبال در نظر نمی‌گیرند که سبب تلاش بیشتر و ایجاد انگیزه خواهد شد. این نتایج نشان می‌دهد که دراختیارداشتن دانش روان‌شناختی (ذهنی) که مؤثر بر مهارت و نگرش افراد و اعضای تیم‌هاست برای عملکرد درست در محیط‌های پویا و پیچیده برای بهبود مهارت‌های نظامی مانند تیراندازی مثرمتر خواهد بود؛ چراکه آمادگی شناختی، عنصری حیاتی برای عملکرد است.

نتیجه‌گیری کلی پژوهش این است که آمادگی

فرمول رگرسیونی نشد و ناهمسو با نظر کراست و کلاف (۲۰۱۱) است. این مسئله اشاره می‌کند افرادی که برای انجام وظیفه و یا کاری در برابر مشکلات از اعتماد به خود برخوردارند، می‌توانند موفق‌تر باشند. به‌عبارت‌دیگر، با داشتن باور به خود و نیز تحمل و تاب‌آوری در برابر مشکلات و مصائب پیش‌رو، عملکرد بهینه و مطلوب حاصل می‌شود. اما علت آنکه این متغیر وارد تحلیل رگرسیون نشد، این است که با متغیر خودکارآمدی، همبستگی دارد.

درمورد تنظیم شناختی هیجان که دارای همبستگی بالایی با عملکرد تیراندازی بود، باید گفت که این مهارت روان‌شناختی به‌عنوان توانایی حفظ روحیه و عدم استیصال در برابر استرس‌های موجود است که فرد با بهره‌گیری از مهارت‌های تنظیم شناختی هیجان می‌تواند از دخالت عوامل هیجانی در روند فعالیت‌هایی که به وی واگذار شده است، جلوگیری کند و عملی مثرمتر و بازدهی مؤثر داشته باشد (کمپو و همکاران، ۲۰۱۶). مهارت تنظیمی می‌تواند برانگیختگی فرد را بالا ببرد و ازسوی‌دیگر، اگر موقعیت، نیازمند آرامش هیجانی باشد، باعث می‌شود وی به خود آرامش دهد. افرادی که با تنظیم هیجانی مناسب بهتر می‌توانند توانایی خود را از قوه به فعل در آورند و توانایی‌ها، نقاط قوت و ضعف هیجانی‌شان را بشناسند، می‌توانند عملکرد بهتری را به‌نمایش بگذارند، زیرا این مهارت‌ها عملکرد را تعیین می‌کنند (کی و همکاران، ۲۰۱۲).

درنهایت، متغیر ذهن‌آگاهی است که پذیرش موقعیت بدون قضاوت و تجربه، به‌وضوح بر عملکرد ورزشی تأثیر مثبت دارد؛ زیرا فرد تشویق می‌شود که به لحظه حال بیشتر از فرار از مسائل گوناگون و افکار تضعیف‌کننده روحیه، توجه کند. ذهن‌آگاهی باتوجه‌به آگاهانه به حال، باعث افزایش آگاهی از نشانه‌های بیرونی، درونی و حرکتی می‌شود و چون مجذوب‌شدن

علاوه بر این، استفاده از تفنگ بادی به جای شبیه‌سازهای تیراندازی می‌تواند نمرات تیراندازی را دچار خطای اندازه‌گیری کند. در این راستا، پژوهشگران این پژوهش، از اساتید و کارکنان محترم آن مرکز نظامی و نیز تمامی مسئولین و شرکت‌کننده‌های این پژوهش، کمال تشکر و قدردانی را دارند.

### پی‌نوشت

- 1- Vaez Mousavi and et al
- 2- Spiering, and et al
- 3- Etter and et al
- 4- MacIntyre and et al
- 5- Goudas and et al
- 6- Rahmanian and et al
- 7- Settanni and et al
- 8- Moritz and Feltz
- 9- Chase
- 10- Ogunyemi and Mabekoje
- 11- Fallby and et al
- 12- Rhodes and Smith
- 13- Rezaei and et al
- 14- Teshome and et al
- 15- Shokoufeh and Erhan
- 16- Crust and Clough
- 17- Lane and et al
- 18- Chan and Mallett
- 19- Goodwin and et al
- 20- Laborde
- 21- Campo and et al
- 22- Kaufman and et al
- 23- De Petrillo and et al
- 24- Harris
- 25- Hasker
- 26- Aherne and et al
- 27- Gardner and et al
- 28- Kee and et al
- 29- Grier
- 30- Schraw and Dennison
- 31- Chen and et al
- 32- Garnefski, and Kraaij
- 33- Baer and et al
- 34- Brick and et al
- 35- Khan and et al

### منابع

- ۱- افسانه پورک، سیدعباس و واعظ موسوی، سیدمحمد کاظم (۱۳۹۳)، روایی و پایایی نسخه

شناختی در مهارت تیراندازی (مهارت ضروری نظامیان) اثربخش است. در مورد مهارت تیراندازی، قبلاً تصور می‌شد که تنها راه کسب آمادگی در مهارت تیراندازی و حفظ آن در نیروهای نظامی، دوره‌های آموزشی باتأکید بر آموزش‌های نظامی و عملیاتی است، ولی پژوهش حاضر نشان داد این مهم به مهارت‌های روانی نیز معطوف می‌شود. آمادگی شناختی باتأکید بر مقابله با استرس و رجحان‌های فردی به جهت عمل مؤثر در محیط استرس‌زا و استفاده از ابزارها و فناوری‌های موجود به بهترین شکل ممکن سعی دارد که راهکاری مفید را ارائه دهد که فرد با ویژگی‌های غیرقابل پیش‌بینی محیط با سازگاری و بدون تشویش روبه‌رو شود. آمادگی شناختی اطمینان خواهد داد که فرد از نظر ذهنی برای انجام مأموریت آماده است؛ چراکه فرد سطح مطلوبی از عملکرد را به اجرا می‌گذارد و روش‌ها و تمهیدهایی در اختیار دارد که مؤثر و مقرون به صرفه است.

در انتها پیشنهاد می‌شود افرادی برای تیراندازی حرفه‌ای انتخاب شوند که از شاخص‌های شخصیتی چون برون‌گرایی، روان‌رنجوری، مسئولیت‌پذیری، منبع کنترل درونی‌تر، باورهای خودکارآمدی و استحکام روانی بالاتر، برخوردار باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود مجموعه آموزشی روان‌شناختی جامعی که شامل آمادگی شناختی، تنظیم شناختی هیجان و ذهن‌آگاهی می‌شود، برای ارتقای سطح عملکردی تیراندازی، طراحی و آموزش داده شود. اما هر پژوهشی با توجه به امکانات و موقعیتی که در آن به اجرا درآمده است، دارای محدودیت‌هایی است که تعمیم‌پذیری آن را به جامعه با مشکلاتی همراه می‌سازد. از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، بازه سنی افراد شرکت‌کننده در پژوهش محدود به جوانانی با ۱۹ - ۲۵ سال است که می‌تواند نتایج را دچار سوگیری کند.

- runners. *Psychology of Sport and Exercise*, 19, 1-9.
- 4- Campo, M., Champely, S., Lane, A. M., Rosnet, E., Ferrand, C., & Louvet, B. (2016). Emotions and performance in rugby. *Journal of Sport and Health Science*.
- 5- Chan, J. T., & Mallett, C. J. (2011). The value of emotional intelligence for high performance coaching. *International Journal of Sports Science & Coaching*, 6(3), 315-328.
- 6- Chase, M. A. (2001). Children's self-efficacy, motivational intentions, and attributions in physical education and sport. *Research Quarterly for exercise and Sport*, 72(1), 47-54.
- 7- Crust, L., & Clough, P. J. (2011). Developing mental toughness: From research to practice. *Journal of Sport Psychology in Action*, 2(1), 21-32.
- 8- De Petrillo, L. A., Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Mindfulness for long-distance runners: An open trial using Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE). *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 357-376.
- 9- Etter, D. M., Foster, R. E., & Steele, T. P. (2000). Cognitive readiness and advanced distributed learning. *Crosstalk: The Journal of Defense Software Engineering*, 13, 5-6.
- 10- Fallby, J., Hassmén, P., Kenttä, G., & Durand - Bush, N. (2006). Relationship between locus of control, sense of coherence, and mental skills in Swedish elite athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4(2), 111-120.
- 11- Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2012). Mindfulness and acceptance models in sport psychology: A decade of basic and applied scientific advancements. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 53(4), 309.
- 12- Garnefski, N., & Kraaij, V. (2006). Cognitive emotion regulation questionnaire—development of a short 18-item version (CERQ-short). *Personality and Individual Differences*, 41(6), 1045-1053.
- 13- Goodwin, H., Haycraft, E., Taranis, L., & Meyer, C. (2011). Psychometric evaluation of the compulsive exercise test (CET) in an adolescent population: links with eating psychopathology. *European Eating Disorders Review*, 19(3), 269-279.
- 14- Goudas, M., Dermitzaki, I., & Kolovelonis, A. (2015). Self-regulated learning and students' metacognitive feelings in physical education. *فارسی پرسشنامه سرسختی ذهنی، پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۱۰ (۱۹): ۳۹-۵۴.*
- ۲- حیدری‌نسب، لیلا؛ احمدوند زهرا و شعیری محمدرضا (۱۳۹۲)، واری اعتبار و روایی پرسشنامه پنج‌وجهی ذهن‌آگاهی در نمونه‌های غیر بالینی ایرانی، *مجله علوم رفتاری*، ۷ (۳): ۱۱-۱۲.
- ۳- خدیوی، اسداله و وکیلی، افسانه (۱۳۹۰)، رابطه بین انگیزه پیشرفت، منبع کنترل، خودپنداره و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال اول متوسطه نواحی پنج‌گانه تبریز، *نشریه علمی پژوهشی آموزش و ارزشیابی (فصلنامه)*، ۴ (۱۳): ۴۵-۶۶.
- ۴- خرمايي، فرهاد و فرمانی، اعظم (۱۳۹۳)، بررسی شاخص‌های روان‌سنجی فرم کوتاه پرسشنامه پنج عامل بزرگ شخصیت، *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۴ (۱۶): ۲۹-۳۹.
- ۵- سامانی، سیامک و صادقی، لادن (۱۳۸۹)، کفایت شاخص‌های روان‌سنجی پرسشنامه تنظیم شناختی هیجان، *روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی*، ۱ (۱): ۵۱-۶۲.
- ۶- عباسقلی‌پور امیر؛ شهبازی مهدی و باقرزاده، فضل‌الله (۱۳۹۳)، بررسی سبک‌های اسنادی و انگیزش ورزشکاران نخبه و زیرنخبه ورزش‌های انفرادی، *رفتار حرکتی*، ۶ (۱۶): ۷۵-۹۲.
- ۷- عبدی، حمید؛ میرشاه‌جعفری، سیدابراهیم؛ نصر، احمدرضا و قاسمی، نظام‌الدین (۱۳۹۳)، رابطه آگاهی فراشناختی اعضای هیئت‌علمی و آموزش تفکر سطح بالا به دانشجویان، *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*، ۱۴ (۵): ۳۷۱-۳۸۳.
- ۸- ناجی، احمدعلی (۱۳۹۶)، *هنجاریابی پرسشنامه ۸ سؤالی خودکارآمدی عمومی، روان‌شناسی کاربردی*، ۴ (۱۶): ۷۵-۸۱.
- 1- Aherne, C., Moran, A. P., & Lonsdale, C. (2011). The effect of mindfulness training on athletes' flow: An initial investigation. *The Sport Psychologist*, 25(2), 177-189.
- 2- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment*, 13(1), 27-45.
- 3- Brick, N., MacIntyre, T., & Campbell, M. (2015). Metacognitive processes in the self-regulation of performance in elite endurance

- 26-Rahmanian, Z, Vaez Mousavi, MK ,Sohrabi, M. (2013). Characteristics of the psychometric assessment exercise self-regulation. *Journal of Sport Psychology*, 3(8): 19-32.
- 27-Rezaei Talyabee, Saeid .Soleimane Moghadam, Reza. and Salimi, Mahdi. (2013). The investigation of personality characteristics in athlete and non-athlete students. *European Journal of Experimental Biology*, 3(3):254-256
- 28-Rhodes, R. E., & Smith, N. E. I. (2007). Personality correlates of physical activity: A review and meta-analysis. *British Journal Sports Medicine*; 40:958–965.
- 29-Settanni, M., Magistro, D & ,Rabaglietti, E. (2012). Development and preliminary validation of an instrument to measure Meta cognition applied to physical activity during early adolescence. *Cognition, Brain Behavior, an interdisciplinary Journal*. 16(1) ,67-87
- 30-Shokoufeh, Saeed & Erhan S. Erim. (2016). Personality and Aggression Compared between Sportsman and Non-Sportsmen in Erzurum Province. *Journal of Sports Science*, 6(2): 27-31
- 31-Spiering, B. A., Walker, L. A., Hendrickson, N. R., Simpson, K., Harman, E. A., Allison, S. C., et al. (2012). Reliability of military-relevant tests designed to assess soldier readiness for occupational and combat-related duties. *Military Medicine*, 177 (6), 663–668.
- 32-Teshome, Beniyam Mengistu, Sisay & Beker, Gemechu (2015). The Relationship between Personality Trait and Sport Performance: The Case of National League Football Clubs in Jimma Town, Ethiopia. *Journal of Tourism, Hospitality and Sports*. 11: 2312-5187
- 33-VaezMousavi, S.M. Hashemi-Masoumi, E., and Jalali, S. (2008) Arousal and activation in a sport shooting task. *World Applied Science Journal* 4 (6): 824-829.
- International Journal of Sport and Exercise Psychology, 15(2), 131–145.
- 15-Grier, R. A. (2012) Military Cognitive Readiness at the Operational and Strategic Levels: A Theoretical Model for Measurement Development. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making* 6(4): 358-392.
- 16-Harris, R. (2006). Embracing your demons: an overview of acceptance and commitment therapy. *Psychotherapy in Australia*, 12(4), 70.
- 17-Hasker, S. M. (2010). Evaluation of the mindfulness-acceptance-commitment (MAC) approach for enhancing athletic performance (Doctoral dissertation).
- 18-Kaufman, K. A., Glass, C. R., & Arnkoff, D. B. (2009). Evaluation of Mindful Sport Performance Enhancement (MSPE): A new approach to promote flow in athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 3(4), 334-356.
- 19-Kee, Y. H., Chatzisarantis, N. N., Kong, P. W., Chow, J. Y., & Chen, L. H. (2012). Mindfulness, movement control, and attentional focus strategies: effects of mindfulness on a postural balance task. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 34(5), 561-579.
- 20-Khan, A., Fleva, E., & Qazi, T. (2015). Role of self-esteem and general self-efficacy in teachers' efficacy in primary schools. *Psychology*, 6(01), 117.
- 21-Laborde, S., Lautenbach, F., Allen, M. S., Herbert, C., & Achtzehn, S. (2014). The role of trait emotional intelligence in emotion regulation and performance under pressure. *Personality and Individual Differences*, 57, 43-47.
- 22-Lane, A. M., Thelwell, R. C., Lowther, J., & Devonport, T. J. (2009). Emotional intelligence and psychological skills use among athletes. *Social behavior and personality: an international Journal*, 37(2), 195-201.
- 23-MacIntyre, T. E., Igou, E. R., Campbell, M. J., Moran, A. P., & Matthews, J. (2014). Metacognition and action: a new pathway to understanding social and cognitive aspects of expertise in sport. *Frontiers in Psychology*, 5, 1155.
- 24-Moritz, S. E., Feltz, D. L., Fahrback, K. R., & Mack, D. E. (2000). The relation of self-efficacy measures to sport performance: A meta-analytic review. *Research quarterly for exercise and sport*, 71(3), 280-294.
- 25-Ogunyemi, A. O., & Mabekoje, S. O. (2007). Self-efficacy, risk-taking behavior and mental health as predictors of personal growth initiative among university undergraduates. *Journal of Research in Educational Psychology*, 12, 349-362.