

The efficacy of neuro-linguistic programming strategies on sports anxiety, selective attention, and performance of semi-elite Taekwondo athletes

Khalil Asmaeilpool¹ -Hassan Sabouri Moghaddam² - Behrooz Akbarzade^{*3}

1.full professor, Department of Psychology, Faculty of Education and psychology, university of Tabriz, Tabriz, Iran 2.full professor, Department of Cognitive Neuroscience, Faculty of Education and psychology, university of Tabriz, Tabriz, Iran 3.PHD student of Psychology, group of Psychology, Faculty of Education and psychology, university of Tabriz, Tabriz, Iran

(Received:2025/09/13; Accepted:2025/12/06)

Abstract

The present study aimed to investigate the effect of neuro-linguistic programming (NLP) strategy training on competitive anxiety, selective attention, and the performance of taekwondo athletes. This study, in terms of purpose, was applied research, and in terms of methodology, was a quasi-experimental study with a pre-test–post-test control group design, including a follow-up period (one month). For this purpose, 40 semi-skilled taekwondo athletes were randomly assigned to either an experimental group (receiving NLP training) or a control group. The research instruments included the Sport Anxiety Scale (SAS) by Smith et al. (1990), the Charbonneau Sports Performance Questionnaire (2001), the standard Poomsae form of the World Taekwondo Federation, and the d2 Test of Attention for selective attention. Data were analyzed using SPSS software version 23, employing descriptive and inferential statistical methods (multivariate analysis of covariance with repeated measures) at a significance level of 0.05. The findings indicated that the F-statistic values for examining the differences between the experimental (NLP) and control groups were statistically significant at the 0.05 level for the variables of anxiety ($F = 43.491$, $p = 0.001$), Poomsae performance ($F = 26.54$, $p = 0.001$), attention–concentration efficiency ($F = 46.60$, $p = 0.001$), attention–net efficiency ($F = 47.97$, $p = 0.001$), and attention–errors ($F = 14.44$, $p = 0.001$). However, the F-statistic value for the difference between the experimental and control groups regarding the questionnaire-based performance variable was not statistically significant at the 0.05 level ($F = 3.25$, $p = 0.080$). Based on the obtained results, the use of neuro-linguistic programming strategies is suggested as an effective interventional method for reducing anxiety, enhancing concentration, and improving the sports performance of taekwondo athletes.

Keywords

Attention, Neuro-Linguistic Programming , Sports Anxiety, Taekwondo Athletes.

* Corresponding Author: Email: behrooz.akbarzadeh70@gmail.com

اثربخشی راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی کلامی بر اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد تکواندوکاران (نیمه‌ماهر)

خلیل اسماعیل پور^۱ - حسن صبوری مقدم^۲ - بهروز اکبرزاده^{۳*}

۱. استاد تمام، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. ۲. استاد تمام، گروه علوم اعصاب شناختی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران. ۳. دانشجوی دکتری روانشناسی، گروه روانشناسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
(تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۳، تاریخ تصویب: ۱۴۰۴/۰۹/۱۶)

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثر آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد تکواندوکاران بود. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، نیمه‌تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل و همراه با دوره پیگیری (یک‌ماهه) بود. بدین منظور، ۴۰ تکواندوکار نیمه‌ماهر به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (دریافت‌کننده آموزش ان ال پی) و کنترل گمارده شدند. ابزارهای پژوهش شامل مقیاس اضطراب ورزشی اسمیت و همکاران (۱۹۹۰)، پرسشنامه عملکرد ورزشی چارونیو (۲۰۰۱)، فرم استاندارد پوم سه فدرا سیون جهانی تکواندو و آزمون توجه انتخابی D2 بود. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS23 و به کارگیری روش‌های آمار توصیفی و استنباطی (تحلیل کوواریانس چندمتغیره با اندازه‌گیری مکرر) در سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد. یافته‌ها حاکی از آن بود مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیرهای اضطراب ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۴۹۱/۴۳$)، اجرای پومسه ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۲۶/۵۴$)، توجه-کارایی تمرکز ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۴۶/۶۰$)، توجه-کارایی خالص ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۴۷/۹۷$)، توجه-خطا ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۱۴/۴۴$)، از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد ($P < ۰/۰۵$). اما مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیر عملکرد پرسشنامه‌ای از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد ($P = ۰/۰۸۰$ ، $F = ۳/۲۵$). با توجه به نتایج به دست آمده، استفاده از راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی به عنوان یک روش مداخله‌ای مؤثر برای کاهش اضطراب، افزایش تمرکز و ارتقای عملکرد ورزشی تکواندوکاران پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی

برنامه‌ریزی عصبی کلامی، توجه، اضطراب ورزشی و عملکرد تکواندوکاران.

مقدمه

ورزشکاران در تمامی سطوح و عرصه‌های رقابتی، ناگزیر از مواجهه با چالش‌ها و فشارهای روانی هستند که می‌تواند تأثیری بسیار زیادی بر کیفیت عملکرد آن‌ها بگذارد (۱). این واقعیت انکارناپذیر، ضرورت توجه به روش‌های مقابله‌ای مؤثر و ارتقای کیفی عملکرد را پررنگ ساخته و به تبع آن، عرصه پژوهش‌های علمی در حوزه ورزش را نیز به خود معطوف داشته است (۲). اگرچه عوامل بیشماری در بهبود و تعالی عملکرد ورزشی سهیم هستند، با این حال، پژوهشگران بر این باورند که ویژگی‌های روان‌شناختی ورزشکاران، در مقایسه با سایر عوامل، نقشی بنیادین‌تر و تعیین‌کننده‌تر در میزان پیشرفت و کیفیت اجرای ایشان ایفا می‌کنند (۳). این ضرورت، سبب گردیده تا در میان روان‌شناسان و پژوهشگران عرصه علوم شناختی، تمرکز و کنکاش قابل‌توجهی بر قابلیت‌های بالقوه و فرآیندهای ذهنی ورزشکاران معطوف گردد (۴). در این بین، «توجه» به عنوان یکی از اساسی‌ترین ملزومات و برجسته‌ترین توانایی‌های ذهنی برای دستیابی به عملکردی مطلوب قلمداد می‌شود؛ تا بدانجا که حتی فقدان آن در لحظه‌ای از رقابت می‌تواند سرنوشت یک رویداد ورزشی را دگرگون سازد (۵-۶). لذا توجه، متغیری بنیادین در تحقق عملکرد ورزشی است که حائز اهمیتی فراتر از مهارت‌های فنی بوده و مدیریت بهینه آن، امکان دستیابی به بهترین نتایج را برای ورزشکاران فراهم می‌آورد (۷). بنابراین میان میزان توجه ورزشکاران و عملکرد آنان، رابطه مثبت و معنادار وجود دارد (۸).

در چارچوب نظریه‌های پردازش اطلاعات، قابلیت توجه به پنج زیرمؤلفه بنیادی تفکیک می‌گردد: توجه کانونی، توجه متناوب، توجه تقسیم‌شده، توجه پایدار و

توجه انتخابی (۹). با این اوصاف عالیترین سطح توجه، توجه انتخابی است که شامل تمرکز دقیق بر محرک‌های مرتبط با تکلیف (محرکی که ورزشکاران باید به آن توجه کنند) و پاسخگویی به آن‌ها، همراه با نادیده‌گیری محرک‌های نامربوط است (۱۰). در محیط‌های ورزشی، ورزشکاران با حجم گسترده‌ای از محرک‌های نامرتبب مواجه‌اند؛ از جمله تشویق تماشاگران، اشارات مربیان، قضاوت داوران و هیجانات ناشی از بازی؛ این عوامل می‌توانند به کاهش سطح توجه در طول مسابقه و در نتیجه، افت عملکرد بینجامند. بنابراین، بهبود توجه انتخابی، این امکان را به ورزشکار می‌دهد تا از میان همه محرک‌های موجود، تنها موارد مرتبط را گزینش کرده و نهایتاً عملکرد بهتری ارائه دهد (۱۱).

در پژوهشی که با هدف بررسی نقش کارکردهای اجرایی در موفقیت ورزشی انجام شد، برخورداری از سطح بالای توجه به عنوان یکی از مؤلفه‌های کلیدی شناسایی گردید (۱۲). بر این اساس، توجه به عنوان عاملی کلیدی در موفقیت طیف گسترده‌ای از کنش‌ها، از جمله عملکردهای ورزشی، قلمداد می‌شود. در قطب مقابل، اضطراب به مثابه یکی از متغیرهای روان‌شناختی تأثیرگذار، می‌تواند اثری بازدارنده بر مکانیسم‌های توجه و کیفیت عملکرد بر جای نهاده و با ایجاد اختلال در فرآیندهای شناختی، به ادراک و تفسیری نادرست از محرک‌های مبهم و تهدیدآمیز بینجامد (۱۳). در پرتو این تأثیرات متقابل، شاهد این پارادوکس هستیم که شمار قابل‌توجهی از ورزشکاران، با برخورداری از سطوح عالی آمادگی جسمانی و تسلط فنی، به صرف تجربه‌ی سطوح بالای اضطراب، قادر به بسیاری و حفظ توجه و تمرکز مطلوب نبوده و در میدان رقابت، هرگز به عملکرد درخور ظرفیت‌های

واقعی خود دست نمی‌یابد (۱۴). به همین سبب، این پدیده در کانون پژوهش‌های روانشناسی ورزشی به‌مثابه چالشی بنیادین مورد واکاوی قرار گرفته است (۱۵). اضطراب معمولاً دربرگیرنده بیم، نگرانی، تنش و تشویشی است که در برابر منابع تهدیدزای مبهم راه‌اندازی می‌شود. این حالت هیجانی دارای عناصر زیستی، عاطفی، احساسی و شناختی (انتظارات منفی و نگرانی شناختی در مورد اجرا، عواقب شکست، ناتوانی در تمرکز و توجه) است که می‌تواند کارکرد فرد در موقعیت‌های مختلف مختل سازد (۱۶).

نتایج مطالعات متعدد در حوزه روان‌شناسی ورزش حاکی از آن است که سطوح بالای اضطراب می‌تواند تأثیراتی مخرب بر کارکردهای توجهی و کیفیت عملکرد ورزشی اعمال نموده و در نهایت به کسب نتایجی به‌مراتب ضعیف‌تر از سطح بالقوه ورزشکار در عرصه رقابت بینجامد (۱۷). بر همین اساس، یافته‌های پژوهشی متعددی از وجود رابطه معکوس و معنادار بین اضطراب و توجه حکایت دارند؛ به‌گونه‌ای که تشدید سطوح اضطراب به کاهش قابلیت‌های توجهی منجر شده و در نهایت، کیفیت عملکرد ورزشی را نیز به‌طور محسوسی متأثر می‌سازد (۱۸). بنابراین برای دستیابی به اوج عملکرد در عرصه‌های ورزشی، کاهش و مدیریت سطح اضطراب ورزشکاران امری اجتناب‌ناپذیر است (۱۹). این ضرورت را پژوهش‌هایی همچون مطالعه‌ی عطاردی و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند که بین اضطراب رقابتی و عملکرد ورزشی ارتباط منفی معنی‌دار وجود دارد؛ یعنی با کاهش اضطراب رقابتی ورزشکاران رشته فوتسال، عملکردشان افزایش می‌یابد (۲۰). در همین راستا، به‌کارگیری مداخلات روان‌شناختی به‌منظور مقابله با آثار زیانبار اضطراب، نه

تنها مفید بلکه ضروری می‌نماید. چنین مداخلاتی، با ارتقای آمادگی روانی و تسهیل رویارویی مؤثر با عوامل فشارزا، می‌تواند اثرات منفی اضطراب را کاهش داده و روی عملکرد تأثیر مثبت داشته باشد (۲۱). به همین سبب، ورزشکاران جویای راهکارهای علمی و مؤثری هستند تا با تکیه بر آنها، بر مدارج والای آمادگی روانی صعود کرده و در مواجهه با چالش‌ها و شرایط پرفشار، واکنشی سنجیده و کارآمد از خود نشان دهند. مطالعات متعددی به واکاوی اثربخشی مداخلات روان‌شناختی در اعتلای مهارت‌های ذهنی و نهایتاً بهبود عملکرد پرداخته‌اند که همگی گواهی بر تأثیرات مثبت و ملموس این گونه مداخلات بوده‌اند (۲۲).

برنامه‌ریزی عصبی-کلامی^۱ به عنوان یکی از رویکردهای مداخله‌ای نوظهور، علی‌رغم برخورداری از پتانسیل نظری چشمگیر، با کمبود شواهد پژوهشی نظام‌مند در زمینه کاربست بالینی در عرصه ورزش مواجه است (۲۳). این روش با بهره‌گیری از طیفی از تکنیک‌های کاربردی، در پی فراهم آوردن بالاترین سطح آمادگی روانی برای ورزشکاران است تا آنان را به واکنش‌هایی مؤثر در برابر چالش‌ها مجهز سازد (۲۴). ان‌ال‌پی برای نخستین بار در دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی توسط بندلر و گریندر به‌منظور خلق الگوهایی برای درمان موفق ارائه شد. این الگو با هدف ایجاد شیوه‌های مؤثر در تفکر و برقراری ارتباط شکل گرفت (۲۵). مبانی این رویکرد ریشه در دیدگاه‌های برجسته‌ای چون گشتالت‌درمانی پرلز، نظریات بیتستون در زمینه‌ی سایبرنتیک، هیپنوتراپی اریکسون و خانواده‌درمانی ویرجینیا ساتر دارد (۲۶).

متغیرهای مورد بررسی بود (۳۲). افزون بر این، تحقیق انجام‌شده بر روی جودوکاران رومانیایی توسط گروس و همکاران (۲۰۱۴) حاکی از آن بود که آگاهی کامل ورزشکاران از کیفیت اجراهای خود به کمک تکنیک-های برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، به بهبود عملکرد آنان منجر شده است (۲۳).

مطالعه اکبرزاده و همکاران (۲۰۱۸) نیز نشان داد که آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، تأثیر مثبت و معناداری بر اعتماد به نفس ورزشی، خودکارآمدی عمومی و عملکرد ورزشکاران معلول داشته است (۳۳). همچنین، سواردلور (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی کاربرد تکنیک «مدل متا» به‌عنوان یکی از ابزارهای انال‌پی پرداخت و دریافت که این تکنیک در بازسازی الگوهای کلامی ورزشکاران بسیار سودمند است. مدل متا می‌تواند با شکل‌دهی به الگوهای زبانی ورزشکاران، سطح آگاهی آنان را در مواجهه با بازخوردهای کلامی یا هنگام آماده‌سازی برای اجرا افزایش دهد. این پژوهش نشان داد که استفاده از مدل متا تأثیر کاملی در بهبود سطح اعتماد به نفس حالتی ورزشکاران داشته است (۳۴). بیشتر مطالعات انجام‌شده در حوزه برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، دیدگاهی مثبت نسبت به آن اتخاذ کرده و در نهایت از اثربخشی مداخلات آن بر نتایج حمایت کرده‌اند. از آنجا که انال‌پی بسیاری از چالش‌ها را در کوتاه‌مدت حل می‌کند و عملکرد ورزشکاران را ارتقا می‌بخشد، می‌تواند به‌عنوان رویکردی نوین، مسیر رشد روانشناسی ورزشی را هموارتر سازد (۲۵). با این حال، باید اذعان داشت که با وجود پتانسیل‌های قابل توجه، تحقیقات محدودی در مورد اثرات انال‌پی در حیطه‌ی ورزش انجام شده است (۳۵).

اصطلاح برنامه‌ریزی عصبی-کلامی به ارتباط نظام‌مند بین فرآیندهای عصبی (عصبی-شناختی)، زبان (کلامی) و الگوهای رفتاری اشاره دارد که از طریق برنامه‌ریزی اکتساب شده و می‌توان آن را برای تحقق اهداف خاص در زندگی ساماندهی کرد؛ بودنها (۲۰۰۱) انال‌پی را به‌عنوان الگویی تلفیقی برای استفاده در چارچوب روانشناسی ورزشی معرفی می‌کند، چرا که این روش، مفاهیم روان‌پویشی، دیدگاه شناختی-رفتاری و رویکرد انسان‌گرایانه را در هم می‌آمیزد (۲۷). انال‌پی دارای مجموعه‌ای غنی و کاربردی از تکنیک‌های اثربخش است که قادرند با عملیاتی کردن این تکنیک‌ها، تغییراتی سریع و ملموس در عملکرد ورزشکاران ایجاد نمایند (۲۸).

پژوهش بوگاتاس و همکاران (۲۰۲۲) نشان داد که به‌کارگیری راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی منجر به بهبود مدیریت اضطراب در رقابت‌های ورزشی، افزایش اعتماد به نفس و ارتقای عملکرد ورزشکاران شده است (۲۹). به‌طور مشابه، سواردلور و کوان (۲۰۱۷) در مطالعه خود دریافتند که این راهبردها به ورزشکاران کمک می‌کند تا با افکار ناکارآمد ناشی از تجربیات آسیب‌زای گذشته مقابله کنند و از میزان اضطراب رقابتی آنان در مواجهه با مسابقات آتی بکاهند (۳۰). همچنین، پژوهش سین و همکاران (۲۰۲۰) مؤید آن بود که استفاده از راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی موجب کاهش معنادار اضطراب در ورزشکاران شده است (۳۱). در مطالعه امان‌زاده و همکاران (۲۰۱۹)، از تکنیک‌های انال‌پی به‌منظور بهبود مهارت‌های ذهنی و عملکرد ورزشکاران مرد ماهر در رشته‌ی تیراندازی با تفنگ بادی چه در شرایط عادی و چه تحت فشار رقابتی استفاده گردید که نتایج حاکی از تأثیر مثبت و همه‌جانبه این روش بر تمامی

با توجه به مطالب ذکر شده که نشان می‌دهد عوامل روانشناختی نقش حیاتی در موفقیت ورزشی دارند و از طرفی شواهد موجود حاکی از تأثیر برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر متغیرهای روانشناختی است، اما مجموعه‌ای از محدودیت‌ها و خلأهای پژوهشی، ضرورت طراحی و اجرای مطالعه حاضر را ایجاب نمود که در ادامه آمده است. (مورد اول) محدودیت بافتی پژوهش‌های پیشین؛ غفلت از جامعه ورزشی؛ بخش عمده‌ای از شواهد موجود در مورد اثربخشی این مداخله، در حوزه بالینی (مانند درمان افسردگی، کاهش درد و توانبخشی عصبی) انجام شده است. حال آنکه کاربرد این تکنیک‌ها در بافت ورزشی، به دلیل تفاوت‌های بنیادین در ماهیت فشارهای روانی، اهداف و زمینه عملکرد، نیازمند بررسی مستقیم و مستقل است. ورزشکاران در معرض استرسورهای منحصربه‌فردی مانند رقابت، قضاوت داوران و انتظارات عمومی قرار دارند که لزوم مطالعه جداگانه این مداخله در این جمعیت را پررنگ می‌سازد. (مورد دوم) تمرکز ناکافی بر متغیرهای روانشناختی کلیدی در ورزش: اگرچه اضطراب و توجه در همه زمینه‌ها مهم هستند، اما اضطراب ورزشی و توجه انتخابی در ورزش از ویژگی‌های خاصی برخوردارند. اضطراب ورزشی می‌تواند مستقیماً بر هماهنگی عصبی-عضلانی و تصمیم‌گیری‌های سریع تأثیر بگذارد. همچنین، توجه انتخابی برای ورزشکاری مانند تکواندوکار که باید در میان محرک‌های متعدد محیطی (حرکات حریف، صداها) بر نشانه‌های مرتبط متمرکز بماند، یک مهارت حیاتی محسوب می‌شود. با این وجود، پژوهش مستقلی به بررسی همزمان اثر این مداخله بر این دو متغیر کلیدی (که طبق پژوهش‌ها اثرات زیادی روی هم دارند) در کنار یکدیگر نپرداخته بود. (مورد سوم) پیامد نهایی، عملکرد ورزشی؛ تمامی

متغیرهای روانشناختی مورد مطالعه در این پژوهش (اضطراب ورزشی و توجه انتخابی)، در نهایت به یک شاخص نهایی و عینی ختم می‌شوند؛ عملکرد ورزشی. بنابراین، این پژوهش به دنبال آن هست که نه تنها تأثیر این مداخله را بر حالات روانی ورزشکار بسنجد، بلکه ارتباط این تأثیرات را با یک خروجی ملموس و قابل اندازه‌گیری در محیط رقابتی (مانند دقت و سرعت ضربات در تکواندو) مورد بررسی قرار دهد. بنابراین پژوهش حاضر با تیکه بر موارد فوق که ذکر شد سعی در رفع این خلأهای پژوهشی خواهد داشت. به همین سبب، پژوهشگر در پی پاسخگویی به این پرسش است که آیا آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی کلامی می‌تواند بر سطح اضطراب، توجه انتخابی و عملکرد ورزشی ورزشکاران تأثیرگذار باشد؟

روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش از نوع نیمه تجربی است که در آن یک گروه آزمایشی (گروه برنامه‌ریزی عصبی کلامی) و یک گروه کنترل با طرح پیش آزمون - پس آزمون به همراه یک دوره پیگیری (یک ماه بعد) بود.

جامعه آماری این پژوهش را کلیه تکواندوکاران نیمه‌ماهر پسر شهر تبریز در سال ۱۴۰۱، در رده سنی نوجوانان (۱۲ تا ۱۸ سال) تشکیل دادند. نمونه پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و بر اساس معیارهای ورود و خروج، به تعداد ۴۰ نفر انتخاب شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود:

۱) عدم سابقه عضویت در تیم ملی (۲) عدم سابقه دریافت مداخلات روانشناختی سازمان‌یافته (۳) داشتن حداقل ۲ سال سابقه فعالیت در رشته تکواندو و دارا

بودن کمر بند آبی یا بالاتر ۴) کسب نمره بالاتر از ۶۳ در پرسشنامه اضطراب ورزشی ۵) عدم مصرف داروهای مؤثر بر وضعیت روانی ۶) ارائه رضایت‌نامه آگاهانه توسط خود و ولی قانونی برای شرکت در پژوهش. شرکت‌کنندگان واجد شرایط، به صورت تصادفی در دو گروه تجربی (آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی کلامی) و گروه کنترل هر گروه ۲۰ قرار گرفتند. معیارهای خروج از پژوهش نیز عبارت بودند از: ۱) غیبت بیش از سه جلسه در جلسات مداخله ۲) ابتلا به بیماری‌های مسری حاد و شدید در طول دوره اجرای پژوهش ۳) عدم تمایل به ادامه مشارکت و انصراف از شرکت در مطالعه.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات

مقیاس اضطراب ورزشی^۱ اسمیت^۲ و همکاران، (۱۹۹۰): یک مقیاس خودگزارشی چندبعدی است که به منظور سنجش اضطراب جسمانی و شناختی ساخته شده است. این آزمون دارای ۲۱ عبارت برای سنجش ۳ زیرمقیاس زیر می‌باشد؛ اضطراب جسمانی (۹ عبارت: ۲۱، ۱۹، ۱۷، ۱۵، ۱۲، ۱۱، ۸، ۴، ۱)، نگرانی (۷ عبارت: ۱۸، ۱۶، ۱۳، ۱۰، ۹، ۵، ۳) و عدم تمرکز (۵ عبارت: ۲۰، ۱۴، ۷، ۶، ۲). هر عبارت از ۱ تا ۴ یک نمره به خود اختصاص می‌دهد (اصلاً ۱)، کمی (۲)، در حد متوسط (۳)، و بسیار زیاد (۴). اسمیت و همکاران (۱۹۹۰) پایایی حاصل از بازآزمایی این مقیاس را که بر روی ۷۷ بازیکن فوتبال (پس از ۱۸ روز) اجرا شده بود، ۰/۷۷ گزارش کرده‌اند (۳۶). میزان آلفای کرونباخ در پژوهش ۰/۹۱ به دست آمد که نشان از اعتبار بالایی این پرسشنامه است.

پرسشنامه عملکرد ورزشی چارونیو (CSPQ): این پرسشنامه در سال ۲۰۰۱ توسط چارونیو، بارلینگ و کلوی ساخته شده است؛ پرسشنامه دارای ۵ سوال و مقیاس لیکرت است، برای ارزیابی عملکرد ورزشکاران طراحی شده است و مربی هر ورزشکاری آن را تکمیل می‌کند. نمرات به دست آمده از پنج سوال، نمرات نهایی عملکرد ورزشکاران را نشان می‌دهد. پاسخ‌های لیکرت از ۱ (بسیار ضعیف) تا ۵ (بسیار عالی) طراحی شده است که جمع سوالات در دامنه ۵ تا ۲۵ است. میانگین ضرایب پایایی این پرسشنامه چارونیو ۰/۷۱ گزارش شده و روایی این پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ ۰/۶۸ به دست آمده است (۳۷). میزان آلفای کرونباخ در پژوهش حاضر ۰/۸۷ به دست آمد که نشان از همسانی درونی این پرسشنامه است.

فرم استاندارد پومسه فدراسیون جهانی تکواندو: به منظور عملکرد ورزشکاران در فرم پومسه، از آزمون استاندارد فدراسیون جهانی تکواندو استفاده شد. که این آزمون از دو بخش دقت (۴ نمره) و اجرا (۶ نمره) و در مجموع ۱۰ نمره تشکیل شده است. در بخش دقت اجرای حرکات پایه و همچنین حالت ایستادن پاها یا حرکات دست براساس موارد تشریح شده در راهنمای امتیاز دهی مسابقات پومسه مورد ارزیابی قرار گرفت. در بخش اجرا از ۶ نمره مجموع، دو نمره برای سرعت و دقت، دو نمره برای کنترل قدرت، سرعت و هماهنگی و دو نمره برای بیان انرژی اختصاص داده خواهد شد (۳۸). در پژوهش حاضر از یک داور بین‌المللی تکواندو که به ارزیابی این ویژگی‌ها تسلط دارند، استفاده شد. آزمون توجه انتخابی D2: آزمون d2 از شناخته‌ترین و معتبرترین ابزارهای سنجش توجه و عناصر مرتبط با

روش اجرای پژوهش

پس از تخصیص تصادفی شرکت‌کنندگان به دو گروه آزمایش و کنترل، کلیه آزمودنی‌ها به صورت یکسان تحت آموزش مهارت‌های اختصاصی رشته تکواندو قرار گرفتند. به منظور کنترل آماری و اطمینان از همگنی اولیه گروه‌ها در متغیرهای وابسته پژوهش (توجه، اضطراب ورزشی و عملکرد)، پیش‌آزمون به عمل آمد. بر این اساس، در صورت وجود هرگونه اختلاف معنادار بین گروه‌ها در مرحله پیش‌آزمون، از نمرات این مرحله به عنوان متغیر کوواریات در تحلیل‌های بعدی استفاده شد. در مرحله بعد، گروه آزمایش به مدت ۱۲ جلسه و هر جلسه به مدت ۳۰ دقیقه، تحت مداخله ساختاریافته برنامه‌ریزی عصبی-کلامی قرار گرفت. محتوای این جلسات بر اساس پروتکل استاندارد و با هدف بهبود مهارت‌های روانشناختی طراحی شده بود. در مقابل، گروه کنترل صرفاً به ادامه تمرینات فیزیکی و مهارتی رایج تکواندو پرداخت و هیچ گونه مداخله روانشناختی دریافت نکرد. بلافاصله پس از اتمام دوره مداخله، از هر دو گروه در پس‌آزمون توجه (آزمون دی ۲)، اضطراب ورزشی (اسمیت و همکاران، ۱۹۹۰) و عملکرد ورزشی (پرسشنامه چاربنیو، ۲۰۰۱؛ و فرم استاندارد پومسه) شرکت کردند. در نهایت، داده‌های حاصل از مراحل پیش‌آزمون و پس‌آزمون با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۳ و به کارگیری روش‌های آماری مناسب (از قبیل تحلیل کوواریانس چندمتغیره) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

شایان ذکر است که همچنین این پژوهش با کد اخلاق شناسه اخلاق IR.TABRIZU.REC.1402.006 در دانشگاه تبریز مصوب گردیده است.

آن است که در سال ۱۹۶۲ در آلمان به عنوان یک ابزار برای بهبود رانندگی بوجود آمد اما بعدها در سال ۱۹۹۸ توسط بریکن کمپ و زیملر به عنوان ابزاری برای سنجش توجه به کار گرفته شد. این آزمون دارای ۱۴ سری ماده است و هر سری آن ۹ آیتم دارد که آیتم‌های این آزمون شامل ۱ تا ۳ خط تیره و حروف d و p می باشد و فرد می بایست طبق دستورالعمل و در زمان تعیین شده آزمون را به انجام برساند و در این میان، وظیفه آزمودنی آن است که آیتم‌هایی که شامل حرف d همراه با دو خط تیره اند را شناسایی و علامت گذاری نماید. از ویژگی‌های برجسته این آزمون سهولت بسیار بالا و زمان کوتاه اجرای آن (۴ دقیقه و ۴۰ ثانیه) است که به صورت فردی و گروهی قابل اجرا است و دارای دو نسخه رایانه ای و مدادی- کاغذی می باشد. در آزمون d2 که دارای سه شاخص اصلی GZ (کارایی کل)، KL (کارایی تمرکز) و F (نمره خطا) می باشد، همبستگی بالایی بین مقیاس‌های اصلی وجود دارد؛ پژوهشگران همسانی درونی این آزمون را با روش آلفای کرونباخ محاسبه نموده اند که در زمینه کارایی کل با این شیوه (۰/۹۷)، در زمینه کارایی تمرکز (۰/۹۷) و در مورد شاخص خطا نیز (۰/۹۵) بدست آمد. این آزمون توسط باقری در سال (۲۰۱۱) ترجمه و در جامعه ایران هنجاریابی شده است که هنجار یابی در جامعه ایران نتایجی مشابه با جوامع اروپایی، به دست داد و نشان داد با توجه به همسانی درونی بالای مقیاس‌ها، این آزمون از پایایی بسیار بالایی نیز برخوردار است و برای تعیین پایایی آزمون مورد نظر از روش آزمون- باز آزمون استفاده شده است (۳۹). پایایی این آزمون در پژوهش حاضر ۰/۹۱ بود.

شیوه اجرای مداخله

مداخله آموزشی در قالب یک کارگاه تخصصی طراحی و در ۱۲ جلسه ۳۰ دقیقه‌ای (هفته‌ای سه جلسه) اجرا شد. در هر جلسه، یکی از تکنیک‌های برنامه‌ریزی عصبی-کلامی آموزش داده شد و هر تکنیک در سه جلسه متوالی مورد تمرین و بازبینی قرار گرفت. محتوای جلسات بر اساس اهداف پژوهش و با استفاده از راهبردهای استاندارد NLP طرح‌ریزی شده بود.

جلسات آموزشی بر اساس راهبردهای منتخب:

راهبرد اول: آموزش الگوی متا مدل و اصلاح خودگفتاری‌ها

در این مرحله، ورزشکاران با الگوی متا مدل به عنوان یکی از تکنیک‌های پایه‌ای NLP آشنا شدند. هدف این بخش، شناسایی و اصلاح الگوهای زبانی ناسازگار از جمله حذف، تعمیم افراطی و تحریف در خودگفتاری‌های ورزشی بود. پس از ارائه آموزش‌های لازم، از شرکت‌کنندگان خواسته شد برای هر الگوی ناسازگار، ۱۰ تا ۲۰ مثال از تجربیات گذشته خود ارائه داده و آن‌ها را بازسازی کنند. سپس در قالب فعالیت گروهی، به شناسایی و اصلاح الگوهای ناسازگار سایر اعضا پرداختند.

راهبرد دوم: آموزش تکنیک لنگر انداختن و کاربردهای آن

این بخش به آموزش مفهوم لنگرگذاری، مکانیسم اثر و اهمیت آن در مدیریت هیجانات و عملکرد ورزشی اختصاص یافت. شرکت‌کنندگان یاد گرفتند چگونه برای متغیرهای کلیدی پژوهش از جمله توجه، اضطراب ورزشی و عملکرد مطلوب، لنگرهای مثبت ایجاد کنند. پس از آموزش، آن‌ها در شرایط شبیه‌سازی

شده رقابتی به تمرین این تکنیک پرداختند و اثر گذاری لنگرهای ایجاد شده را ارزیابی کرده و در صورت نیاز نسبت به اصلاح آن‌ها اقدام نمودند.

راهبرد سوم: آموزش مدلینگ و الگوبرداری

در این بخش، اهمیت و فرآیند مدل‌سازی در NLP آموزش داده شد. از هر ورزشکار خواسته شد سه الگوی موفق (چه در حوزه ورزشی و چه غیرورزشی) انتخاب کرده و با استفاده از تکنیک‌های مدل‌سازی، ویژگی‌های کلیدی این الگوها را استخراج و درونی‌سازی کند. این فرآیند شامل شناسایی باورها، راهبردهای ذهنی و رفتارهای الهام‌بخش مدل‌ها بود.

راهبرد چهارم: آموزش سطوح منطقی و یکپارچه‌سازی آن‌ها

این مرحله به معرفی سطوح تغییر در ان ال پی شامل (محیط، رفتار، توانایی‌ها، باورها، هویت و معنویت) و چگونگی تعامل این سطوح با یکدیگر اختصاص داشت. ورزشکاران با راهنمایی پژوهشگر، به تحلیل و بازبینی هر یک از این سطوح در زمینه عملکرد ورزشی خود پرداختند. برای مثال، بررسی کردند که در چه محیطی احتمال موفقیت آن‌ها افزایش می‌یابد، کدام رفتارها عملکرد را تقویت یا تضعیف می‌کند و چگونه باورها و هویت ورزشی بر موفقیت آن‌ها اثر می‌گذارد. در پایان، هر شرکت‌کننده الگوهای مطلوب و نامطلوب خود را ثبت کرده و بهترین الگو را برای هر سطح انتخاب نمود. سپس در گروه‌های کوچک، به نقد و اصلاح برنامه‌های تدوین شده پرداختند.

منابع علمی مداخله:

برنامه آموزشی حاضر با اتکا به مبانی علمی برنامه‌ریزی عصبی-کلامی و با استناد به منابع معتبر (رجوع به منابع ۲۳ تا ۳۳) طراحی شد و تلفیقی از

چهارچوب‌های متا، سطوح تغییر، لنگرگذاری و مدل‌سازی بود.

طول زمان، از تحلیل کوواریانس چندمتغیره با

اندازه‌گیری مکرر استفاده گردید. سطح معناداری در این تحلیل‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از استخراج داده‌ها، تجزیه و تحلیل آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ انجام پذیرفت. در بخش آمار توصیفی، از شاخص‌های فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و متغیرهای پژوهش استفاده شد. در بخش آمار استنباطی و با توجه به طرح پژوهش، به‌منظور بررسی اثربخشی مداخله و پایش تغییرات در

یافته‌ها

جدول شماره ۱ اطلاعات جمعیت شناختی را نشان دهد که شامل میانگین سن و سابقه ورزشی افراد شرکت کننده در این مطالعه است.

آمار توصیفی آزمودنی‌ها

جدول ۱. جدول اطلاعات جمعیت شناختی

گروه	تعداد	میانگین سن (سال)	میانگین سابقه (سال)
تجربی	۲۰	۱۵/۳ ± ۵	۵/۱۸ ± ۲۰
کنترل	۲۰	۱۵/۷ ± ۶	۵/۶۲ ± ۲۷

قسمت الف: بررسی تفاوت گروه‌های آزمایش و کنترل در پس-آزمون

جدول ۲. آماره‌های توصیفی متغیرهای حاضر در پژوهش بر حسب گروه

متغیرها	فراوانی آزمودنی‌ها	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار
اضطراب	آزمایش (NLP)	۷۱/۴۵	۲/۹۱	۵۳/۶۵	۳/۴۲	۵۱/۹۰	۲/۹۲
	کنترل	۷۰/۲۰	۳/۰۵	۶۹/۲۵	۳/۸۱	۶۹/۶۰	۲/۴۱
	کل	۷۰/۸۲	۳/۰۱	۶۱/۴۵	۸/۶۷	۶۰/۷۵	۹/۳۴
عملکرد CH	آزمایش (NLP)	۱۶/۰۵	۲/۹۶	۱۷/۳۰	۱/۷۵	۱۹/۶۰	۱/۷۶
	کنترل	۱۷/۰۰	۲/۷۱	۱۷/۵۵	۲/۸۲	۱۸/۳۰	۲/۸۱
	کل	۱۶/۵۲	۲/۸۵	۱۷/۴۳	۱۹/۳۲	۱۸/۹۵	۲/۴۱
عملکرد Pom	آزمایش (NLP)	۶/۴۳	۰/۶۷	۶/۹۷	۰/۵۴	۷/۱۵	۰/۴۷
	کنترل	۶/۸۳	۰/۶۶	۶/۸۹	۰/۶۳	۶/۹۴	۰/۵۶
	کل	۶/۶۳	۰/۶۹	۶/۹۳	۰/۵۸	۷/۰۵	۰/۵۲
توجه (کارایی تمرکز)	آزمایش (NLP)	۴۹/۳۰	۳/۹۵	۵۲/۹۰	۵/۴۹	۵۴/۴۰	۴/۶۶
	کنترل	۴۹/۷۰	۴/۱۴	۵۰/۱۰	۵/۳۹	۵۰/۵۰	۵/۵۹
	کل	۴۹/۵۰	۴/۰۰	۵۱/۵۰	۵/۵۵	۵۲/۴۵	۵/۴۵

توجه	آزمایش (NLP)	۲۰	۵۱/۸۵	۴/۶۹	۵۶/۵۵	۴/۵۲	۵۸/۶۵	۳/۰۸
(کارایی)	کنترل	۲۰	۵۲/۷۵	۴/۵۵	۵۲/۹۰	۵/۴۱	۵۳/۳۰	۵/۹۲
خالص)	کل	۴۰	۵۲/۳۰	۴/۵۹	۵۴/۷۳	۵/۲۶	۵۵/۹۸	۵/۳۹
توجه	آزمایش (NLP)	۲۰	۴۲/۰۵	۲/۳۵	۳۹/۲۰	۱/۲۰	۳۸/۵۰	۰/۷۶
(خطا)	کنترل	۲۰	۴۰/۷۵	۲/۳۴	۴۰/۴۰	۲/۲۱	۴۰/۸۰	۳/۶۱
	کل	۲۰	۴۱/۴۰	۲/۴۱	۳۹/۸۰	۱/۸۶	۳۹/۶۵	۲/۸۲

از رعایت پیش‌فرض‌های نرمال بودن، عدم وجود داده‌های پرت، عدم وجود چندمخطی بین متغیرهای مستقل، اطمینان حاصل شد و با توجه عدم رعایت پیش‌فرض یکسانی ماتریس واریانس-کوواریانس بین متغیرهای وابسته، زمانی که اندازه‌ی نمونه بزرگ باشد، آزمون ام‌باکس سخت‌گیرتر می‌شود و در صورت تخطی از این مفروضه و مفروضه‌ی آزمون لون، باید سطح معناداری سخت‌گیرتری (برای مثال ۰/۰۲۵ یا ۰/۰۱) را برای بررسی تفاوت چندمتغیره، در نظر گرفت و از آزمون چندمتغیری اثر پیلایی^۱ که مقاوم‌تر است، استفاده شد.

جدول ۲، میانگین و انحراف معیار متغیرهای پژوهش را بر حسب گروه و نیز کل نمونه نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، میانگین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل، در همه متغیرهای وابسته، باهم تفاوت دارد. برای بررسی معناداری آماری این تفاوت‌ها، و نیز بررسی وضعیت تغییرات در طول زمان، تحلیل کوواریانس چندمتغیره اندازه‌گیری‌های مکرر، مورد استفاده قرار گرفت. در این تحلیل، نمرات آزمودنی‌ها در پیش‌آزمون، پس‌آزمون و مرحله‌ی پیگیری، به ترتیب به عنوان متغیر کووریت، متغیر وابسته و نمره مرحله پیگیری، به کار گرفته شد. ابتدا،

جدول ۳. آماره‌ی چندمتغیری اثر پیلایی برای بررسی معناداری تفاوت متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل

اثر پیلایی	F	درجه آزادی فرضیه	درجه آزادی خطا	سطح معناداری
۰/۹۵۳	۹۰/۴۵	۶	۲۷	۰/۰۰۱

جدول ۳، نتایج آزمون آزمون چندمتغیره‌ی اثر پیلایی را برای بررسی معناداری تفاوت میانگین‌های متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل، تفاوت معنادار وجود دارد.

جدول ۳، نتایج آزمون آزمون چندمتغیره‌ی اثر پیلایی را برای بررسی معناداری تفاوت میانگین‌های متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل، نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مقدار آماره‌ی اثر پیلایی، ۱/۳۰۱ و از لحاظ آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد (P = ۰/۰۰۱، F = ۹۰/۴۵).

جدول ۴. آزمون‌های اثر بین گروهی متغیرهای متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل

منبع تغییرات	متغیر وابسته	درجه آزادی	مجدورات میانگین	F	سطح معناداری	مجدور ایتا
گروه	اضطراب	۱	۴۹۱۳/۵۷	۴۹۱/۴۳	۰/۰۰۱	۰/۹۳۹
	عملکرد-CH	۱	۱۹/۸۳	۳/۲۵	۰/۰۸۰	۰/۰۹۲
	عملکرد-Pom	۱	۳/۳۰	۲۶/۵۴	۰/۰۰۱	۰/۴۵۳
	توجه (کارایی تمرکز)	۱	۲۴۲/۱۸	۴۶/۶۰	۰/۰۰۱	۰/۵۹۳
	توجه (کارایی خالص)	۱	۴۶۳/۷۳	۴۷/۹۷	۰/۰۰۱	۰/۶۰۰
	توجه (خطا)	۱	۸۴/۳۵	۱۴/۴۴	۰/۰۰۱	۰/۳۱۱

کارایی تمرکز) ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۴۶/۶۰$)، توجه کارایی خالص) ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۴۷/۹۷$)، توجه (خطا) ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۱۴/۴۴$)، از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد ($P < ۰/۰۵$) اما مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیر عملکرد-CH از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد ($P = ۰/۰۸۰$)، $F = ۳/۲۵$ ، برای بررسی محل دقیق این تفاوت‌ها از آزمون تعقیبی بنفرونی، استفاده شد.

جدول ۴، آزمون تحلیل کوواریانس تک متغیره را برای مقایسه‌ی بین آزمودنی‌ها در متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی (کارایی تمرکز، کارایی خالص و خطا) و عملکرد (عملکرد-CH و عملکرد-Pom) بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل نشان می‌دهد. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیرهای اضطراب ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۴۹۱/۴۳$)، عملکرد-Pom ($P = ۰/۰۰۱$ ، $F = ۲۶/۵۴$)، توجه

جدول ۵. آزمون تعقیبی بنفرونی برای بررسی محل تفاوت متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی (کارایی تمرکز، کارایی خالص و خطا) و عملکرد (عملکرد-CH و عملکرد-Pom) بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل

متغیر	محل تفاوت	تفاوت میانگین‌ها	سطح معناداری
اضطراب	آزمایش (NLP) و کنترل	-۱۶/۷۵	۰/۰۰۱
عملکرد-CH	آزمایش (NLP) و کنترل	۰/۴۱	۰/۶۰۷
عملکرد-Pom	آزمایش (NLP) و کنترل	۰/۴۳	۰/۰۰۱
توجه (کارایی تمرکز)	آزمایش (NLP) و کنترل	۳/۲۷	۰/۰۰۱
توجه (کارایی خالص)	آزمایش (NLP) و کنترل	۴/۳۴	۰/۰۰۱
توجه (خطا)	آزمایش (NLP) و کنترل	-۱/۸۳	۰/۰۰۱

جدول ۵، آزمون تعقیبی بنفرونی را برای بررسی محل تفاوت متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی (کارایی تمرکز، کارایی خالص و خطا) و عملکرد (عملکرد - CH و عملکرد - Pom) بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل نشان می‌دهد.

همانگونه که مشاهده می‌شود آزمون بنفرونی برای مقایسه گروه آزمایشی NLP با گروه کنترل در متغیر اضطراب ورزشی، از لحاظ آماری، در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد ($P < ۰/۰۵$) و لذا می‌توان نتیجه گرفت که اعمال NLP، باعث کاهش اضطراب ورزشی شده است.

آزمون بنفرونی برای مقایسه گروه آزمایشی NLP با گروه کنترل در متغیر عملکرد - CH، از لحاظ آماری، در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی‌باشد ($P > ۰/۰۵$) و لذا می‌توان نتیجه گرفت که اعمال NLP، باعث ایجاد تغییر معناداری در متغیر عملکرد - CH، نشده است.

همانگونه که مشاهده می‌شود آزمون بنفرونی برای مقایسه گروه آزمایشی NLP با گروه کنترل در متغیر عملکرد - Pom، از لحاظ آماری، در سطح ۰/۰۵ معنادار

می‌باشد ($P < ۰/۰۵$) و لذا می‌توان نتیجه گرفت که اعمال NLP، باعث افزایش عملکرد - Pom شده است. همانگونه که مشاهده می‌شود آزمون بنفرونی برای مقایسه گروه آزمایشی NLP با گروه کنترل در متغیر توجه (کارایی تمرکز)، از لحاظ آماری، در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد ($P < ۰/۰۵$) و لذا می‌توان نتیجه گرفت که اعمال NLP، باعث افزایش توجه (کارایی تمرکز) شده است.

همانگونه که مشاهده می‌شود آزمون بنفرونی برای مقایسه گروه آزمایشی NLP با گروه کنترل در متغیر توجه (کارایی خالص)، از لحاظ آماری، در سطح ۰/۰۵ معنادار می‌باشد ($P < ۰/۰۵$) و لذا می‌توان نتیجه گرفت که اعمال NLP، باعث افزایش توجه (کارایی خالص) شده است.

قسمت ب- بررسی مرحله پیگیری آزمایش

ابتدا پیش‌فرض کرویت موچلی برای بررسی همانی بودن ماتریس کوواریانس خطا بررسی شد و با توجه به تخطی از این پیش‌فرض در همه‌ی متغیرها، از آزمون محافظه‌کار گرینه‌هاوس-گیسر استفاده می‌شود.

جدول ۶. آزمون چند متغیره اثر درون‌گروهی گرینه‌هاوس-گیسر متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی (کارایی تمرکز، کارایی خالص و خطا) و عملکرد (عملکرد - CH و عملکرد - Pom) برای بررسی تفاوت کلی اندازه‌گیری‌ها در طول زمان

منبع تغییرات	متغیر وابسته	درجه آزادی	مجدورات میانگین	F	سطح معناداری
زمان (پس آزمون و پیگیری)	اضطراب	۱	۵/۱۰	۱/۵۹	۰/۲۱۷
	عملکرد - CH	۱	۴/۰۷	۱/۸۸	۰/۱۸۰
	عملکرد - Pom	۱	۰/۰۰۱	۰/۰۲	۰/۸۹۱
	توجه (کارایی تمرکز)	۱	۳/۶۱	۰/۶۹	۰/۴۱۳
	توجه (کارایی خالص)	۱	۹/۰۷	۱/۳۲	۰/۲۵۹
	توجه (خطا)	۱	۰/۷۳	۰/۲۸	۰/۶۰۰

جدول ۶، آزمون اثر درون گروهی گرینهاوس-گیسر را برای متغیرهای متغیرهای اضطراب ورزشی، توجه انتخابی (کارایی تمرکز، کارایی خالص و خطا) و عملکرد (عملکرد-CH و عملکرد-Pom) جهت بررسی تفاوت کلی اندازه گیری ها در طول زمان نشان می دهد. همانگونه که مشاهده می شود، مقداری آماره ی F برای بررسی تفاوت تمامی متغیرها در زمان های مختلف اندازه گیری (پس آزمون و پیگیری)، از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار نمی باشد ($P > 0/05$) که نشان از پایداری نتایج مداخله برای متغیرهای وابسته در طول زمان دارد. لذا می توان گفت که نتایج مداخله ی آزمایشی در مرحله ی پیگیری نیز، پایدار بوده است.

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر آموزش راهبردهای برنامه ریزی عصبی-کلامی بر اضطراب ورزشی، توجه انتخابی و عملکرد تکواندوکاران انجام شده است. یافته های این پژوهش گویای تأثیر مثبت و معنادار آموزش راهبردهای برنامه ریزی عصبی-کلامی بر کاهش سطح اضطراب ورزشی، ارتقای توجه انتخابی و در نهایت، بهبود عملکرد ورزشی شرکت کنندگان بود. در ذیل، این تأثیرات به صورت مجزا و مبتنی بر مبانی نظری تبیین می گردد.

نتایج حاصل از تحلیل داده ها در مؤلفه اضطراب ورزشی، نشان داد مقدار آماره ی F برای بررسی تفاوت بین گروه های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیر اضطراب ($F = 491/43$, $P = 0/001$) از نظر آماری در سطح ۰/۰۵ معنادار بود ($P < 0/05$). این یافته دلالت بر آن دارد که مداخله آموزشی مبتنی بر راهبردهای برنامه ریزی عصبی-کلامی، به صورت مؤثری موجب

کاهش علائم اضطراب رقابتی در ورزشکاران شده است. ورزشکاران، به واسطه مواجهه مستمر با چالش ها و فشارهای روانی شناختی محیط های رقابتی، غالباً سطوحی از اضطراب را تجربه می کنند که می تواند به صورت مستقیم به افت عملکرد بینجامد (۱۷). بر این اساس، ضروری است که ورزشکاران توانایی مدیریت این حالت های هیجانی و حفظ آرامش روانی را در شرایط پرفشار مسابقه فراگیرند تا بتوانند به سطح مطلوبی از عملکرد دست یابند. آموزش راهبردهای برنامه ریزی عصبی-کلامی، با ارائه مداخلات اساسی برای بازسازی شناختی و مدیریت هیجان، به افراد می آموزد که چگونه اضطراب خود را مهار کرده و زمینه را برای بروز عملکردی شایسته فراهم آورند (۴۰). که نتایج این پژوهش با تحقیقات (۲۴،۲۹،۳۱،۴۱)، همسو و با تحقیق ستاری (۴۲) ناهمسو بود. از جمله دلایل محتمل برای این ناهمخوانی می توان به ماهیت، مدت زمان و شدت مداخله اعمال شده و نیز تفاوت در ویژگی های جمعیت شناختی جامعه آماری (مانند سن، جنس، سطح مهارت یا نوع رشته ورزشی) اشاره نمود که می تواند بر میزان اثربخشی روش های مداخله ای تأثیر بگذارد.

در زمینه اثربخشی برنامه ریزی عصبی-کلامی در کاهش اضطراب ورزشی، یافته های مطالعه حاضر همسو با پژوهش های پیشین حاکی از آن است که راهبردهای به کار گرفته شده، قادر به ایجاد تغییرات معنادار در سطوح فیزیولوژیک و شناختی اضطراب بوده اند. در این میان، تکنیک آنکورینگ (لنگرانداختن) به عنوان یک ابزار کارآمد، با هدف دستیابی به حالات روانی مطلوب به ویژه آرام سازی و تعدیل اضطراب رقابتی مورد استفاده قرار می گیرد. این تکنیک به ورزشکار امکان می دهد تا از طریق بازسازی تجربیات حسی و خلق

تصاویر ذهنی مثبت، حالت‌های روانی خود را بازتعریف کرده و از مزایای عملکردی آن بهره‌مند گردد. در چارچوب پژوهش حاضر، آزمودنی‌ها موفق به ایجاد و تقویت یک لنگر وضعیت آرامش مطلق شدند؛ حالتی که در آن، ورزشکار قادر است پاسخ‌های اضطرابی خود را شناسایی، پردازش و در نهایت، مدیریت نماید. این یافته با نتایج تحقیق رشیدی و همکاران (۲۰۱۳) همپوشانی دارد که بر این باورند؛ کاربرست تکنیک‌های آرام‌سازی، یکی از مؤثرترین راهکارهای نیل به عملکرد بهینه ورزشی از طریق کاهش اضطراب محسوب می‌شود (۴۳).

یکی دیگر از راهبردهای به‌کار گرفته شده در این مطالعه، استفاده از تکنیک‌های برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، متا مدل به‌منظور اصلاح و بازسازی خودگفتارهای ورزشکاران بود. بر پایه پژوهش قربانزاده (۱۳۹۴)، خودگفتاری می‌تواند نقشی دوگانه؛ هم به‌عنوان عاملی برای تشدید اضطراب و هم به‌عنوان ابزاری کارآمد برای رفع آن ایفا کند (۴۴). متا مدل با فراهم آوردن چارچوبی زبانی-شناختی، به ورزشکاران کمک می‌کند تا به خودگفتارهای خویش آگاهی یابند، افکار مبهم، تحریف‌شده و تهدیدآمیز را شناسایی نموده و آن‌ها را به‌سوی بیانی روشن‌تر و واقع‌بینانه‌تر هدایت کنند. این فرآیند، تأثیر مستقیمی بر کاهش سطح اضطراب دارد، چرا که ورزشکاران قادر می‌شوند خطاهای شناختی خود را تشخیص داده و در مسیر رفع آن‌ها گام بردارند (۲۴). همسو با این یافته‌ها، پژوهش سواردلور و باقری (۲۰۱۲) نیز نشان داد که کاربرست متا مدل می‌تواند در شکل‌دهی به خودگفتاری ورزشکاران بسیار سودمند باشد (۳۴).

از سوی دیگر، در پژوهش حاضر، از یافته‌های سرگلزایی و همکاران (۱۳۸۲) الهام گرفته شد که در

آن اثربخشی رویکرد شناختی-رفتاری و برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر کنترل اضطراب امتحان مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آن تحقیق حاکی از آن بود که با به‌کارگیری آموزه‌های ان ال پی می‌توان ادراک و وضعیت هیجانی فرد را در قبال محرک‌های اضطراب‌زا (مانند امتحان) دگرگون ساخت. در آن مطالعه، با استفاده از تکنیک سطوح تغییر، رویکرد و تفسیر ذهنی جدیدی در برابر موضوع اضطراب خلق شد که در نهایت به کاهش معنادار آن انجامید (۴۱). در مطالعه حاضر نیز، ورزشکاران با بهره‌گیری از همین تکنیک، تفسیرهای پیشین خود از موقعیت‌های مرتبط با عملکرد ورزشی و رقابت که موجب اضطراب بود را بازنویسی کرده و مورد بازبینی قرار دادند. این اتخاذ رویکردی نوین، به ورزشکاران امکان داد تا راهبردهای مقابله‌سازگارانه‌تر و مؤثرتری در مواجهه با اضطراب اتخاذ نمایند. پشتیبانی برای این یافته را می‌توان در پژوهش سواردلور (۲۰۱۷) جستجو کرد که از مداخله‌ای یکسان برای مدیریت اضطراب بهره برده بود (۳۰).

نتایج پژوهش حاضر در مؤلفه‌ی توجه انتخابی نشان داد که مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیر توجه (کارایی تمرکز) ($F = ۴۶/۶۰$, $P = ۰/۰۰۱$)، توجه (کارایی خالص) ($F = ۴۷/۹۷$, $P = ۰/۰۰۱$)، توجه (خطا) ($F = ۱۴/۴۴$, $P = ۰/۰۰۱$)، از نظر آماری در سطح $۰/۰۵$ معنادار بود ($P < ۰/۰۵$). یافته‌ها نشان می‌دهد که آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی--کلامی منجر به بهبود معنادار عملکرد توجه انتخابی در ورزشکاران شده است. ورزشکاران در حین تمرین و مسابقه در معرض طیف وسیعی از محرک‌های درونی و بیرونی قرار می‌گیرند که بخشی از منابع شناختی و

توجهی آنان را به خود معطوف می‌سازد و این امر می‌تواند به اختلال در توجه و کاهش عملکرد بینجامد (۱۱). از این رو، ضروری است که ورزشکار توانایی لازم را برای متمرکز ساختن توجه خود بر لحظه‌ی اکنون و جریان مسابقه داشته باشد و بتواند با خروج از پردازش محرک‌های نامرتبط، به‌صورت پویا و انعطاف‌پذیر، توجه خویش را به محرک‌های مرتبط و حیاتی معطوف نماید. آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی به ورزشکاران می‌آموزد که چگونه توجه خود را به‌صورت سنجیده مدیریت کنند و با حضور کامل در لحظه، از حداکثر ظرفیت شناختی خود بهره ببرند؛ این یافته با نتایج پژوهش (۲۶، ۳۱) همسویی دارد.

یکی از تکنیک‌های مورد استفاده در این زمینه، متا مدل بود که به واسطه افزایش آگاهی از محتوای کلام و اثرات آن، موجب شناسایی باورهای مزاحم، افکار مبهم، تحریفات شناختی و تعمیم‌های نادرست گردید. این عوامل، همگی بر فرآیند توجه ورزشکاران تأثیر مستقیم داشتند (۲۹). به عبارت دیگر، تکنیک متا مدل را می‌توان شکلی پیشرفته و ساختاریافته از تکنیک «خودگویی» تلقی کرد. خودگویی، به عنوان یک روش شناختی-رفتاری، به فرد امکان می‌دهد که از طریق اصلاح محتوای گفتار درونی، موجب بهبود توجه و عملکرد ورزشکاران می‌شود (۴۴). بنابراین متا مدل، منجر به افزایش توجه از طریق اصلاح گفتار درونی در ورزشکاران می‌گردد (۳۹).

روش دیگری که در این پژوهش برای ارتقای توجه انتخابی به کار گرفته شد، تکنیک لنگر انداختن بود. این تکنیک متضمن خلق یک حالت روانی مطلوب، تجسم پویای آن و سپس شرطی‌سازی ذهن برای فراخوانی و به‌کارگیری هدفمند این حالت در موقعیت‌های مورد نیاز است. در این مطالعه، از ظرفیت

لنگرگزاری به صورت دو سویه بهره برداری شد: نخست برای دستیابی به حالت ایده‌آل توجه انتخابی، به گونه‌ای که قابلیت متمرکزسازی توجه مستقیماً در مطلوب‌ترین وضعیت خود قرار گیرد، و دوم برای رسیدن به حالت آرام‌سازی استفاده شد. آرام‌سازی از طرفی به مدیریت کارآمد فرآیندهای فکری (آرام‌سازی شناختی) می‌پردازد و از سوی دیگر، با فرونشانی تنش عضلانی (آرام‌سازی بدنی)، آسایش فیزیولوژیک را موجب می‌شود. هم‌نشینی این دو مکانیسم، سبب وضعیت کلی آرامش در فرد گردیده و در نهایت، ظرفیت توجه را به‌گونه‌ای چشمگیر افزایش می‌دهد (۴۵).

از دیگر راهبردهای به کار گرفته شده در این تحقیق برای بالا بردن توجه انتخابی، تکنیک مدلینگ (الگوسازی یا الگو دهی) بود. الگوسازی که عمدتاً برای تسهیل یادگیری مؤلفه‌های گوناگون روان‌شناختی و عملکردی مورد استفاده قرار می‌گیرد. الگوسازی بر این اصل استوار است که فرد از طریق مشاهده دقیق رفتار و عملکرد یک الگو (مدل) و واکاوی آن، به تقلید آگاهانه از آن الگو پرداخته و در نهایت، رفتار هدف را اجرا می‌کند. مطابق با نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۱۹۹۶) فرآیند الگوسازی متشکل از چهار زیرفرآیند بنیادین توجه، یادداری (حفظ)، بازتولید حرکتی و انگیزش است که در تعامل با یکدیگر، یک بازنمایی شناختی غنی از عمل مورد نظر را شکل می‌دهند (۴۶). به بیان روشن‌تر، الگوسازی مسیری را فراهم می‌آورد تا یادگیری مؤلفه‌های هدف به‌صورت غیرمستقیم و از طریق مشاهده الگوی شایسته در ورزشکاران نهادینه شود. در اجرای این پژوهش، با به کارگیری تکنیک الگوسازی، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا الگویی متناسب با اهداف خود برگزینند؛ بدین ترتیب، نیاز

یادگیری آنان از طریق این منبع بیرونی مرتفع گشته و با تکرار نظام‌مند رفتارهای الگو، فرآیند درونی‌سازی و یادگیری محقق گردید (۳۴).

نتایج پژوهش حاضر در مؤلفه عملکرد نشان داد که مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد اجرای پومسه ($F = 26/54, P = 0/001$) از نظر آماری در سطح $0/05$ معنادار بود ($P < 0/05$). اما مقدار آماره‌ی F برای بررسی تفاوت بین گروه‌های آزمایش (NLP) و کنترل در مورد متغیر عملکرد پرسشنامه‌ای از نظر آماری در سطح $0/05$ معنادار نبود ($F = 3/25, P = 0/080$). در خصوص اثربخشی راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در ارتقای عملکرد، که در مطالعه حاضر و نیز در پژوهش‌های پیشین مشاهده شده است، می‌توان سه تبیین عمده را ارائه نمود که به ترتیب میزان اهمیت و پشتیبانی تجربی آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرند. تبیین اول مبین آن است که ان ال پی با عمل کردن در قالب مهارت‌های ذهنی، به آماده‌سازی روانی ورزشکاران می‌پردازد. این آمادگی روانی که حاصل به‌کارگیری این مهارت‌هاست، به‌طور مستقیم به بهبود عملکرد ورزشی منجر می‌شود (۲۳، ۲۹، ۳۲، ۳۳). بر این اساس، متا مدل که به منزله اصلاح خودگفتاری عمل می‌کند. به عنوان یکی از راهبردهای کلیدی ان‌ال‌پی، کارایی خود را در زمینه بهبود عملکردهای ورزشی در مطالعات متعددی به اثبات رسانیده است؛ خودگفتاری اثربخش از یکسو با کاهش افکار مزاحم و از سوی دیگر با خلق فضای ذهنی مثبت، حالت مطلوب آمادگی ذهنی را فراهم می‌سازد که نتیجه نهایی آن، دستیابی به عملکردی برتر است (۴۷). از طرفی، به‌کارگیری تکنیک لنگرانداختن نیز به عنوان ابزاری برای دستیابی به حالت ایده‌آل روانی (متشکل از توجه

بالا، اضطراب کاهش‌یافته و عملکرد مطلوب)، بستری برای رسیدن به آمادگی روانی و در نهایت، بهبود عملکرد فراهم می‌آورد (۴۵).

از طرف دیگر استفاده از تکنیک سطوح تغییر به افراد این امکان را می‌دهد تا اهدافی متناسب با وضعیت موجود و مطلوب خود برگزینند. سپس، در مواجهه با چالش‌ها، با جایگاه‌یابی خود در یکی از سطوح این مدل که برای تشخیص باورها و رفتارها طراحی شده است بتوانند علل ریشه‌ای عملکرد ضعیف (مانند انحراف از مسیر هدف) را شناسایی کرده و با تنظیم و اصلاح عوامل در همان سطح، نسبت به رفع آن اقدام نمایند. این فرآیند همسو با نظریه تعیین هدف لاک است که بر اساس آن، هدف‌گذاری به بهبود عملکرد منجر می‌شود (۴۸). شرکت‌کنندگان در این پژوهش، اصول هدف‌گذاری در چارچوب ان‌ال‌پی، از جمله تقسیم اهداف کلان به اهداف خرد و کوتاه‌مدت و دستیابی تدریجی و دقیق به آن‌ها با توجه به توانمندی‌های فردی را فراگرفتند.

تبیین احتمالی دوم در باب مکانیسم اثربخشی برنامه‌ریزی عصبی-کلامی بر بهبود عملکرد ورزشی، معطوف به تأثیر این برنامه بر توجه انتخابی است. مداخلات روان‌شناختی که با هدف پرورش و توسعه‌ی ظرفیت توجه ورزشکاران طراحی می‌شوند، به کرات آثار مثبت و معناداری را بر کیفیت عملکرد ایشان نشان داده‌اند (۶). به بیان روشن‌تر، ارتقای سطح توجه، مستقیماً با بهبود بروندهای عملکردی ورزشکاران همبسته است. بر این اساس، می‌توان قائل به وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار میان میزان توجه و عملکرد بود (۸)؛ که یافته‌های پژوهش حاضر را تایید می‌کنند.

وجود، نظام‌های بازنمایی، سطوح عصبی‌شناختی متا مدل و آنکورسازی به شرکت‌کنندگان می‌آموزد. کسب این مهارت‌های ترکیبی، به‌طور همزمان منجر به ارتقای آمادگی روانی و کاهش سطح اضطراب می‌گردد (۳۴) و بستری شناختی- رفتاری مساعد را برای دستیابی به اوج عملکرد ورزشی فراهم می‌کند (۲۳).

اگرچه تلاش شد متغیرهای مزاحم کنترل شوند، اما کنترل کامل عواملی مانند شرایط کاملاً یکسان برای اجرای تمامی مداخلات و میزان تمرین آنها بین شرکت‌کنندگان، شرایط محیطی، برنامه‌های تمرینی شخصی، عوامل استرس‌زای خارج از ورزش، رژیم غذایی و کیفیت خواب ورزشکاران در طول دوره مداخله امکان‌پذیر نبود. لذا پیشنهاد می‌گردد مطالعات آتی با نظر گرفتن این متغیرهای مزاحم به بررسی اثرات برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در جمعیت‌های متنوع‌تر (در بین جامعه ورزشکاران زن، برای تعیین قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها) با ویژگی‌های دموگرافیک و سطوح مهارتی (با توجه به اینکه جامعه آماری این پژوهش را ورزشکاران نیمه‌ماهر تشکیل می‌دادند، تکرار این مطالعه در سایر سطوح مهارتی، اعم از مبتدی و ماهر، و نیز) گوناگون بپردازند. همچنین، تعیین سهم نسبی مؤلفه‌های مختلف این مداخله و مقایسه اثربخشی آن با سایر روش‌های روان‌شناختی، می‌تواند به تدوین پروتکل‌های بهینه بینجامد. در پایان، با توجه به یافته‌های این پژوهش، گنجاندن آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در برنامه‌های تمرینی ورزشکاران توصیه می‌شود.

تبیین آخر در زمینه اثربخشی راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی در بهبود عملکرد معطوف به تأثیر آن در کاهش اضطراب ورزشی و متعاقباً ارتقای عملکرد است. اضطراب به عنوان یکی از متغیرهای روانشناختی روی عملکرد تأثیر منفی دارد (۱۳). به گونه‌ای که پژوهش‌های فراوانی تأثیرات زیان‌بار اضطراب بر عملکرد ورزشکاران را نشان داده‌اند (۱۸). به همین دلیل باید برای رسیدن به عملکرد مطلوب اضطراب را کاهش یابد. بر این اساس، کاهش سطوح اضطراب به عنوان یک پیشنهاد ضروری برای دستیابی به عملکرد مطلوب و ایده‌آل در عرصه رقابت‌های ورزشی قلمداد می‌شود (۱۴). لذا بر این اساس یافته‌های پژوهش حاضر نسبت به بهبود عملکرد از طریق کاهش اضطراب ورزشی را می‌توان تبیین کرد و پذیرفت.

مبتنی بر تحلیل‌های صورت‌گرفته، این نتیجه حاصل شد که آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، تأثیری مثبت و معنادار بر کاهش اضطراب ورزشی، ارتقای توجه انتخابی و بهبود عملکرد ورزشکاران رشته تکواندو دارد. با عنایت به پیشینه پژوهشی و همسو با یافته‌های حاضر که بر نقش حیاتی مداخلات روان‌شناختی در فرآیند آماده‌سازی رقابتی ورزشکاران و بهینه‌سازی عملکرد آنان تأکید دارند (۴۹)، می‌توان استنباط نمود که کاربست این راهبردها، موجب آمادگی روانی در ورزشکاران شده، که نهایتاً باعث کاهش اضطراب ورزشی و افزایش ظرفیت توجه انتخابی تکواندوکاران، موجبات بهبود عملکرد آنان را فراهم ساخته است. در تبیین مکانیسم این تأثیرات مثبت می‌توان اذعان داشت که فرآیند آموزش راهبردهای برنامه‌ریزی عصبی-کلامی، طیف وسیعی از مهارت‌ها را از قبیل هدف‌گذاری، مهارت‌های ابراز

References

1. Moore M, Ballesteros J, Hansen C. The role of social work values in promoting the functioning and well-being of athletes. *Journal of Social Work Values and Ethics*. 2018;15(2):48-61.
2. Brisbane BR, Steele JR, Phillips EJ, McGhee DE. Breast pain affects the performance of elite female athletes. *Journal of Sports Sciences*. 2020 Mar 3;38(5):528-33.
3. Grange P, Kerr JH. Physical aggression in Australian football: A qualitative study of elite athletes. *Psychology of Sport and Exercise*. 2010 Jan 1;11(1):36-43.
4. Faubert J, Sidebottom L. Perceptual-cognitive training of athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*. 2012 Mar 1;6(1):85-102.
5. Jin P, Ji Z, Wang T, Zhu X. Association between sports expertise and visual attention in male and female soccer players. *PeerJ*. 2023 Oct 19;11:e16286.
6. Cui J, Zhou H, Chen R, Li D, Mai W, Peng W, Long Q. Improvement strategies of athlete's concentration level based on visual attention model. *Scientific Reports*. 2025 Jul 1;15(1):20580.
7. Izadkhah F, Bahrami A, Rostami R, Moghadam Zadeh A, Rahimzadeh M. Effect of Transcranial Alternating Current Stimulation (tACS) on Response Inhibition and Sustained Attention in Athletes with ADHD. *Sports Psychology*. 2025 Apr 21;17(1):65-81.
8. Slattery EJ, Ryan P, Fortune DG, McAvinue LP. Unique and overlapping contributions of sustained attention and working memory to parent and teacher ratings of inattentive behavior. *Child Neuropsychology*. 2022 Aug 18;28(6):791-813.
9. Eskandarnejad M, Hosseinzadeh Z. Investigating the Effect of Decision-Making Exercises on Working Memory, Selective Attention, and Performance Accuracy.
10. Oskoei AS, Nejati V, Ajilchi B. The effectiveness of cognitive rehabilitation on improving the selective attention in patients with mild cognitive impairment. *Journal of Behavioral and Brain Science*. 2013;3(6):474-8.
11. Khanin IL. Emotions in sport. *Human Kinetics*; 2000.
12. Gucciardi DF, Gordon S, Dimmock JA. Evaluation of a mental toughness training program for youth-aged Australian footballers: I. A quantitative analysis. *Journal of applied sport psychology*. 2009 Aug 12;21(3):307-23.
13. Takil NB, Sari BA. Trait anxiety vs career anxiety in relation to attentional control. *Current Psychology*. 2021 May;40(5):2366-70.
14. Fallah Mehneh N, Soltani H, Mohammadi-Nezhad M. Effect of Focused-Attention Meditation on Competitive State Anxiety and Service Performance of Female Volleyball Players. *Sport Psychology Studies*. 2024 Jun 21;13(48):1-6.
15. Saadan R, Hooi LB, Ali HM, Jano Z. The relationship between competitive anxiety and goal orientation among junior hockey athletes. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*. 2016;3(1):33-7.
16. Wagstaff C, Neil R, Mellalieu S, Hanton S. Key movements in directional research in competitive anxiety. In *Coping and emotion in sport* 2011 Aug 9 (pp. 143-166). Routledge.
17. Amemiya R, Sakairi Y. Relationship between mindfulness and cognitive anxiety-impaired performance: Based on performance evaluation discrepancies. *Asian Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2021 Sep 1;1(2-3):67-74.

18. Nideffer RM. Anxiety, attention, and performance in sports: Theoretical and practical considerations. In *Anxiety in sports* 2021 Apr 14 (pp. 117-136). Taylor & Francis.
19. Kleine D. Anxiety and sport performance: A meta-analysis. *Anxiety research*. 1990 Jan 1;2(2):113-31.
20. Bagheri E, Dana A. The effect of mindfulness protocol on anxiety, self-efficacy and performance of athletes. *Sport Psychology Studies*. 2021 Jun 22;10(36):23-44.
21. Atarodi A, Lotfi GR, Mottaghi M, Daemi A, Rohani Z. The relationship between coaching anxiety with futsal players' anxiety and performance in Gonabad City in 2010. *Internal Medicine Today*. 2011 Sep 10;17(3):58-66.
22. Devonport TJ. Perceptions of the contribution of psychology to success in elite kickboxing. *Journal of sports science & medicine*. 2006 Jul 1;5(CSSI):99.
23. Mahoney JW, Ntoumanis N, Gucciardi DF, Mallett CJ, Stebbings J. Implementing an autonomy-supportive intervention to develop mental toughness in adolescent rowers. *Journal of applied sport psychology*. 2016 Apr 2;28(2):199-215.
24. Grosu EF, Grosu VT, Preja CA, Iuliana BB. Neuro-linguistic programming based on the concept of modelling. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014 Feb 21;116:3693-9.
25. Boughattas W, Missoum G, Moella N. Développement des habiletés mentales et performance sportive de haut niveau: la programmation neurolinguistique appliquée à la pratique compétitive du judo. *Pratiques Psychologiques*. 2017 Jun 1;23(2):153-65.
26. Węlyczko L. Neurolinguistic programming in the process of self-management. *Zeszyty Naukowe/Wyższa Szkoła Oficerska Wojsk Lądowych im. gen. T. Kościuszki*. 2016.
27. Stipancic M, Renner W, Schütz P, Dond R. Effects of Neuro-Linguistic Psychotherapy on psychological difficulties and perceived quality of life. *Counselling and psychotherapy research*. 2010 Mar 1;10(1):39-49.
28. Kotera Y, Sheffield D, Van Gordon W. The applications of neuro-linguistic programming in organizational settings: A systematic review of psychological outcomes. *Human Resource Development Quarterly*. 2019 Mar;30(1):101-16.
29. Florina GE, Teodor GV, Cornelia PS, Marin D. Neurolinguistic programming and the relationship between attention and anxiety in Alpine skiing juniors. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2015 Jun 2;191:1634-8.
30. Boughattas W, Salha MB, Moella N. Mental training for young athlete: A case of study of NLP practice. *SSM-Mental Health*. 2022 Dec 1;2:100076.
31. Savardelavar M, Kuan G. The use of neuro-linguistic programming as an educational-therapeutic programme: Two case studies. *Education in Medicine Journal*. 2017 Jan 1;9(1).
32. Sin TH, Fadli RP, Ifdil I. Effectiveness of neurolinguistic programming in reducing sport anxiety in athletes. *Addictive Disorders & Their Treatment*. 2020 Mar 1;19(1):52-5.
33. Ahmadzadeh S, Badami R, Aghaei A. The effectiveness of neuro-linguistic programming (NLP) on shooters' mental skills and shooting performance.
34. Akbarzadeh B, Vaezmousavi SM, Zareian E. Effect of training neuro-linguistic programming strategies on self-efficiency, sport self-confidence, and performance of athletes with disabilities and veterans. *Iranian Journal of War and Public Health*. 2018 May 10;10(2):53-9.

35. Savardelavar M, Bagheri AH. Using NLP in sport psychology; neuro-linguistic programming affects on boxer state-sport confidence by using meta-models method. *Eur J Exp Biol.* 2012;2(5):1922-7.
36. Lazarus J, Cohen R. Sport psychology and use of neuro linguistic programming (NLP) in sport. *Journal of Health, Social and Environmental Issues.* 2009;10(1):5-12.
37. Smith RE, Smoll FL, Schutz RW. Measurement and correlates of sport-specific cognitive and somatic trait anxiety: The Sport Anxiety Scale. *Anxiety research.* 1990 May 1;2(4):263-80.
38. Salehian MH, Qadiri S. Anticipation of emotion regulation and psychological well-being on athletic performance of professional and semi-professional athletes. *Sport Psychology Studies.* 2019 Nov 22;8(29):151-70.
39. Ghasemian, M. M., & Mirnia, E. The Prediction of Taekwondo Poomsae Performance Based on Working Memory Scores. 2019. (in persain)
40. Bagheri, F., Selective Attention, Concentration and Effort Test, Tehran; Arjomand Publications, 2011. (in persain)
41. Lashkarian A, Sayadian S. The effect of Neuro Linguistic Programming (NLP) techniques on young Iranian EFL Learners' motivation, learning improvement, and on teacher's success. *Procedia-Social and Behavioral Sciences.* 2015 Aug 3;199:510-6.
42. Sargolzaei, M.; Samari, A.; Kaykhani, A. Cognitive behavioral approach and neurolinguistic programming in controlling test anxiety. *Quarterly Journal of Principles of Mental Health,* 2004; No. 17(5): pp. 34-47. (in persain)
43. Sattari N. The effect of neuro-linguistic programming training in reducing anxiety and depression caused by premenstrual syndrome and increased efficacy in virgins; Dissertation submitted for degree of master of science in general psychology; faculty of psychology and education sciences; Patam Noor University; Tehran; 2010(in persain)
44. Rashidi, A., Atash-Poor, H., & Badami, R. Effects of Progressive Muscle Relaxation Technique on the Football Anxiety. *Journal of Isfahan Medical School,* 2013, 31(255). (in persain)
45. Galanis E, Papagiannis E, Nurkse L, Theodorakis Y, Hatzigeorgiadis A. The effects of strategic self-talk on divided attention following physical exhaustion. *International Journal of Sport and Exercise Psychology.* 2023 Sep 3;21(5):883-93.
46. Rooks JD, Morrison AB, Goolsarran M, Rogers SL, Jha AP. "We are talking about practice": the influence of mindfulness vs. relaxation training on athletes' attention and well-being over high-demand intervals. *Journal of Cognitive Enhancement.* 2017 Jun;1(2):141-53.
47. Bandura A. Principles of behavior modification. New York. 1969;1.
48. Boroujeni ST, Shahbazi M. The effect of instructional and motivational self-talk on performance of basketball's motor skill. *Procedia-Social and Behavioral Sciences.* 2011 Jan 1;15:3113-7.
49. Locke EA, Latham GP. The development of goal setting theory: A half century retrospective. *Motivation science.* 2019 Jun;5(2):93.

-
50. Blumenstein B, Lidor R. Psychological preparation in the Olympic village: A four-phase approach. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2008 Jan 1;6(3):287-300.