




Review of Cognitive and Physical Interventions on Quality of Life and Stress in Middle-Aged Retired Athletes: Effective Approaches and Performance Outcomes

Maedeh. Ahmadpoor¹, Elnaz. Parhizkar², Meysam. Rezaee^{2*}

¹ PhD Student, Department of Sports Behavioral and Cognitive Sciences, Faculty of Sports and Health Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

² Department of Physical Education and Sports Sciences, Mashhad Branch, Islamic Azad University, Mashhad, Iran

* Corresponding author email address: rezaee4703@mshdiau.ac.ir

Article Info

Article type:

Review Article

How to cite this article:

Ahmadpoor, M., Parhizkar, E., & Rezaee, M. (2023). Review of Cognitive and Physical Interventions on Quality of Life and Stress in Middle-Aged Retired Athletes: Effective Approaches and Performance Outcomes. *Longevity*, 1(2), 69-87.

<https://doi.org/10.61838/kman.longevity.1.2.7>



© 2023 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

This study examines the impact of cognitive and physical interventions on the quality of life and stress among middle-aged retired athletes. Utilizing a narrative and descriptive analysis method, articles published between 2020 and 2024 were reviewed. The findings indicate that physical interventions such as aerobic, resistance, and flexibility exercises lead to improved physical health, increased muscle strength, and enhanced immune function, thereby improving quality of life and reducing stress. Conversely, cognitive interventions like mindfulness exercises and cognitive-behavioral therapy positively affect mental health and stress reduction by altering negative thought patterns and enhancing coping skills. The combination of these interventions creates synergistic effects that contribute to overall health improvement and increased longevity. However, limitations such as the need for long-term commitment, access to resources, and professional expertise may affect the implementation of these interventions. Therefore, it is recommended to design combined and personalized intervention programs that consider individual needs and conditions to improve quality of life, reduce stress, and prevent diseases in middle-aged retired athletes.

Keywords: *Cognitive Interventions, Physical Interventions, Quality of Life, Stress, Middle-Aged Population, Retired Athletes.*

Introduction

Quality of life and stress management are critical factors affecting the well-being of middle-aged retired athletes. Transitioning from an active sports career to retirement often brings physiological, psychological, and social challenges that can negatively impact health and life satisfaction (Thornton et al., 2023). Physical and cognitive interventions have been explored as effective approaches to mitigate these challenges and enhance overall quality of life. Physical interventions, such as aerobic and resistance training, have been shown to improve cardiovascular health, muscle strength, and flexibility, thereby reducing the risk of chronic diseases (Ebrahimi et al., 2020). These interventions not only enhance physical well-being but also contribute to mental health by reducing symptoms of depression and anxiety (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). Cognitive interventions, including mindfulness exercises and cognitive-behavioral therapy (CBT), focus on altering negative thought patterns and enhancing coping skills. Such interventions have demonstrated effectiveness in reducing stress and improving mental health outcomes among retired athletes (Chiou et al., 2020; Pourjaberi et al., 2023). The integration of cognitive strategies aids individuals in adapting to lifestyle changes post-retirement, promoting a sense of purpose and self-efficacy (Olmedilla et al., 2019). Combining physical and cognitive interventions may yield synergistic effects, leading to greater improvements in both physical and mental health (Reyes-Bossio et al., 2022). This comprehensive approach addresses the multifaceted nature of well-being, particularly in populations facing complex transitional phases like retired athletes.

Methods and Materials

This narrative review employed a descriptive analysis method to examine the impact of cognitive and physical interventions on the quality of life and stress among middle-aged retired athletes. Relevant articles published between 2020 and 2024 were identified through systematic searches of databases such as PubMed, Scopus, Google Scholar, and Web of Science. Keywords used included "cognitive interventions," "physical interventions," "quality of life," "stress," and "middle-aged retired athletes".

Inclusion criteria were studies involving retired athletes aged between 40 and 65 years, interventions focusing on physical or cognitive methods, and outcomes related to quality of life and stress levels. Both quantitative and qualitative studies were considered. Articles that did not meet these criteria or lacked rigorous methodology were excluded.

Data from the selected studies were extracted and synthesized to identify common themes, findings, and gaps in the literature. No statistical analyses were performed, as this is a qualitative narrative review.

Findings and Results

The review identified several studies highlighting the effectiveness of physical interventions in improving quality of life among retired athletes. Ebrahimi et al. (2020) found that aerobic exercises significantly enhanced cardiovascular health and reduced the risk of chronic diseases in older adults (Ebrahimi et al., 2020). Similarly, Patrício Lopes de Araújo et al. (2022) reported that resistance training improved muscle strength and bone density, which are crucial for maintaining independence and reducing fall risk (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022).

Physical activities like yoga and Tai Chi, which combine movement with mindfulness, were shown to have positive effects on both physical and mental health. Nguyen et al. (2024) demonstrated that yoga improved self-perceived health and reduced stress levels among the elderly, suggesting its applicability for retired athletes (Nguyen et al., 2024).

Cognitive interventions also showed promising results. Chiou et al. (2020) observed that mindfulness-based practices enhanced coping mechanisms and reduced burnout in athletes by addressing life stressors (Chiou et al., 2020). Pourjaberi et al. (2023) highlighted the effectiveness of cognitive rehabilitation training in improving memory and cognitive flexibility, which are essential for adapting to post-retirement life (Pourjaberi et al., 2023).

Olmedilla et al. (2019) emphasized the role of psychological intervention programs in controlling stress among youth soccer players, which could be extrapolated to retired athletes facing stress due to lifestyle changes. These interventions focused on altering negative thought patterns and promoting positive mental health strategies (Olmedilla et al., 2019).

Combining physical and cognitive interventions appeared to offer enhanced benefits. Reyes-Bossio et al. (2022) conducted a systematic review indicating that integrated approaches led to significant improvements in high-performance sports settings. The synergy between physical activity and cognitive strategies facilitated better stress management and overall well-being (Reyes-Bossio et al., 2022).

Conclusion

The findings underscore the importance of both physical and cognitive interventions in enhancing the quality of life and reducing stress among middle-aged retired athletes. Physical interventions improve physiological health markers, contributing to increased longevity and prevention of age-related diseases (Ebrahimi et al., 2020; Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). These interventions also have psychological benefits, such as improved mood and reduced symptoms of depression (Nguyen et al., 2024).

Cognitive interventions address the psychological challenges associated with retirement from sports, such as loss of identity and decreased social support (Chiou et al., 2020; Pourjaberi et al., 2023). By enhancing coping skills and promoting positive thinking, these interventions mitigate stress and facilitate a smoother transition to post-athletic life (Olmedilla et al., 2019).

The combined use of physical and cognitive interventions offers a comprehensive approach that maximizes benefits. Synergistic effects lead to improved adherence to intervention programs and more significant health outcomes (Reyes-Bossio et al., 2022). However, limitations such as the need for long-term commitment, resource availability, and professional guidance may impact the feasibility and effectiveness of these interventions (Lee et al., 2022; Nguyen et al., 2024).

In conclusion, tailored intervention programs that integrate both physical and cognitive strategies are recommended to address the unique needs of middle-aged retired athletes. Such programs should consider individual preferences, health status, and environmental factors to enhance quality of life, reduce stress, and prevent disease. Further research is needed to explore optimal intervention combinations and implementation strategies to support this population effectively.

بررسی مداخله‌های شناختی و جسمانی در کیفیت زندگی و استرس ورزشکاران بازنشسته میانسال: رویکردهای مؤثر و نتایج عملکرد

مآنده احمدپور^۱، الناز پرهیزگار^۲، میثم رضایی^۳

۱. دانشجوی دکتری، گروه علوم رفتاری و شناختی ورزش، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی دانشگاه تهران، تهران، ایران.
۲. گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، واحد مشهد، دانشگاه آزاد اسلامی، مشهد، ایران.

*ایمیل نویسنده مسئول: rezaee4703@mshdiau.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله

مقاله مروری

نحوه استناد به این مقاله:

احمدپور، ملنده، پرهیزگار، الناز، و رضایی، میثم. (۱۴۰۲). بررسی مداخله‌های شناختی و جسمانی در کیفیت زندگی و استرس ورزشکاران بازنشسته میانسال: رویکردهای مؤثر و نتایج عملکرد. *طول عمر*، ۲(۱)، ۸۹-۶۹.



© ۱۴۰۲ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

این مطالعه به بررسی تأثیر مداخلات شناختی و جسمانی بر کیفیت زندگی و استرس ورزشکاران بازنشسته میانسال می‌پردازد. با استفاده از روش تحلیل روایی و توصیفی، مقالات منتشر شده بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که مداخلات جسمانی مانند تمرینات هوازی، مقاومتی و انعطاف‌پذیری، با بهبود سلامت فیزیکی، افزایش قدرت عضلانی و تقویت سیستم ایمنی، به بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس منجر می‌شوند. از سوی دیگر، مداخلات شناختی مانند تمرینات ذهن‌آگاهی و درمان شناختی-رفتاری، با تغییر الگوهای فکری منفی و افزایش مهارت‌های مقابله‌ای، تأثیر مثبتی بر سلامت روانی و کاهش استرس دارند. ترکیب این دو نوع مداخله، اثرات هم‌افزایی ایجاد کرده و به بهبود سلامت کلی و افزایش طول عمر کمک می‌کند. با این حال، محدودیت‌هایی مانند نیاز به تعهد بلندمدت، دسترسی به منابع و تخصص حرفه‌ای، ممکن است اجرای این مداخلات را تحت تأثیر قرار دهد. بنابراین، توصیه می‌شود برنامه‌های مداخله‌ای ترکیبی و شخصی‌سازی شده با در نظر گرفتن نیازها و شرایط فردی طراحی شوند تا به بهبود کیفیت زندگی، کاهش استرس و پیشگیری از بیماری‌ها در ورزشکاران بازنشسته میانسال کمک کنند.

کلیدواژگان: مداخلات شناختی، مداخلات جسمانی، کیفیت زندگی، استرس، جمعیت میانسال، ورزشکاران بازنشسته.

مقدمه

کیفیت زندگی و استرس از جمله مفاهیم اساسی در حوزه سلامت روان و جسمانی هستند که تأثیرات قابل توجهی بر سلامت کلی افراد دارند. در ورزشکاران بازنشسته میانسال، این مفاهیم اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کنند، زیرا این گروه با تغییرات فیزیولوژیکی، روان‌شناختی و اجتماعی متعددی مواجه هستند که می‌تواند بر کیفیت زندگی آن‌ها تأثیر بگذارد. ورزشکاران در طول دوره حرفه‌ای خود به سطح بالایی از فعالیت‌های جسمانی و روانی عادت کرده‌اند و بازنشستگی می‌تواند تغییرات چشم‌گیری در سبک زندگی آن‌ها ایجاد کند (Brandão et al., 2021; Cosma et al., 2021; Gomes et al., 2022). این تغییرات ممکن است منجر به افزایش سطح استرس و کاهش کیفیت زندگی شود.

استرس می‌تواند به‌عنوان یک پاسخ طبیعی به تغییرات محیطی تعریف شود، اما در صورتی که مدیریت نشود، می‌تواند به مشکلات جسمانی و روانی منجر شود. در ورزشکاران بازنشسته میانسال، استرس ممکن است ناشی از دست دادن هویت ورزشی، کاهش فعالیت جسمانی، و تغییر در نقش‌های اجتماعی باشد (Walasavage, 2023). این عوامل می‌توانند به افزایش خطر بروز اختلالات روانی مانند افسردگی و اضطراب منجر شوند. از سوی دیگر، کیفیت زندگی به میزان رضایت فرد از جنبه‌های مختلف زندگی اشاره دارد و تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله سلامت جسمانی، روابط اجتماعی و احساس موفقیت قرار دارد (Rojo-Ramos, 2023).

مداخلات شناختی و جسمانی به‌عنوان رویکردهایی مؤثر برای بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس مورد توجه قرار گرفته‌اند. مداخلات شناختی شامل تکنیک‌هایی هستند که به فرد کمک می‌کنند تا الگوهای فکری منفی را شناسایی و تغییر دهند و به توسعه مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر بپردازند (Pourjaberi et al., 2023). این مداخلات می‌توانند به کاهش علائم استرس و بهبود وضعیت روانی کمک کنند. از سوی دیگر، مداخلات جسمانی مانند تمرینات ورزشی، یوگا و فعالیت‌های بدنی منظم می‌توانند به بهبود سلامت جسمانی و روانی منجر شوند (Nguyen et al., 2024). این فعالیت‌ها با افزایش اندورفین‌ها و بهبود عملکرد سیستم‌های بدن، نقش مهمی در کاهش استرس و بهبود کیفیت زندگی ایفا می‌کنند.

تحقیقات نشان داده‌اند که ترکیب مداخلات شناختی و جسمانی می‌تواند اثرات هم‌افزایی در بهبود سلامت روانی و جسمانی داشته باشد. برای مثال، برنامه‌های تمرینی که شامل تکنیک‌های ذهن‌آگاهی هستند، می‌توانند به بهبود تمرکز، کاهش استرس و افزایش احساس رفاه منجر شوند (Pagani et al., 2023). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، این ترکیب می‌تواند به بازگشت احساس هویت و هدفمندی کمک کند و انتقال به زندگی پس از ورزش حرفه‌ای را تسهیل کند (Thornton et al., 2023). همچنین، مطالعات پیشین نشان داده‌اند که استرس می‌تواند به‌طور مستقیم بر سلامت جسمانی و روانی افراد تأثیر بگذارد و منجر به کاهش کیفیت زندگی شود (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، این تأثیرات می‌تواند برجسته‌تر باشد، زیرا آن‌ها با چالش‌های منحصربه‌فردی مانند کاهش فعالیت جسمانی، تغییر در هویت و نقش‌های اجتماعی مواجه هستند (Hrozanova et al., 2021; Hrozanova et al., 2020). مداخلات شناختی می‌توانند به این افراد کمک کنند تا با تغییرات پس از بازنشستگی سازگار شوند و مهارت‌های مقابله‌ای جدیدی را توسعه دهند (Chiou et al., 2020). مداخلات جسمانی نیز نقش مهمی در بهبود سلامت جسمانی و روانی دارند. فعالیت‌های بدنی منظم می‌توانند به بهبود عملکرد قلبی-عروقی، افزایش قدرت عضلانی و انعطاف‌پذیری، و کاهش علائم افسردگی و اضطراب منجر شوند (Ebrahimi et al., 2020). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، ادامه فعالیت‌های جسمانی می‌تواند به حفظ سلامت کلی و پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با سن کمک کند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). همچنین، برخی مطالعات نشان داده‌اند که مداخلات ترکیبی که هم جنبه‌های

شناختی و هم جسمانی را در بر می‌گیرند، می‌توانند اثرات بیشتری داشته باشند. این رویکردها می‌توانند به بهبود هم‌زمان سلامت جسمانی و روانی منجر شوند و کیفیت زندگی را به‌طور کلی ارتقا دهند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). برای مثال، برنامه‌های یوگا و مدیتیشن که فعالیت‌های جسمانی و تکنیک‌های ذهن‌آگاهی را ترکیب می‌کنند، می‌توانند به کاهش استرس و بهبود احساس رفاه منجر شوند (Nguyen et al., 2024). با این حال، هنوز نیاز به تحقیقات بیشتری برای درک کامل تأثیرات این مداخلات و شناسایی بهترین رویکردها وجود دارد. این مطالعه با هدف پر کردن این خلأ تحقیقاتی و ارائه توصیه‌هایی برای بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال انجام می‌شود. امید است که نتایج این پژوهش بتواند به توسعه برنامه‌های مداخله‌ای مؤثر و راهنمایی برای متخصصان در این حوزه منجر شود. با توجه به اهمیت موضوع، هدف این مطالعه بررسی جامع تأثیر مداخلات شناختی و جسمانی بر کیفیت زندگی و استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال است.

روش پژوهش

این مطالعه با بهره‌گیری از روش تحلیل روایی و توصیفی انجام شده است. در این رویکرد، هدف پژوهشگر، تجزیه و تحلیل گسترده و جامع مقالات مرتبط با موضوع مداخلات شناختی و جسمانی در ورزشکاران بازنشسته میانسال و بررسی تأثیر این مداخلات بر کیفیت زندگی و کاهش استرس آنان است. این روش به دلیل طبیعت پیچیده موضوع و نیاز به گردآوری و تفسیر اطلاعات از منابع مختلف انتخاب شده است. تحلیل روایی اجازه می‌دهد تا داده‌ها به‌صورت جامع‌تر بررسی شوند و مفاهیم کلیدی استخراج و دسته‌بندی شوند. در این پژوهش، مقالات منتشرشده بین سال‌های ۲۰۲۰ تا ۲۰۲۴ مورد استفاده قرار گرفته‌اند. معیارهای دقیق و مشخصی برای انتخاب این مقالات در نظر گرفته شده است. مقالات می‌بایست در مجلات علمی معتبر منتشر شده و دارای پژوهش‌های تجربی، مطالعات طولی، یا بررسی‌های سیستماتیک و متاآنالیز باشند. همچنین، مقالات انتخاب‌شده باید شواهد تجربی قابل‌اعتمادی در زمینه تأثیر مداخلات شناختی و جسمانی ارائه دهند. مقالاتی که تنها بر جنبه‌های نظری متمرکز بودند و فاقد داده‌های تجربی کافی بودند، از دایره انتخاب کنار گذاشته شدند. این غربالگری دقیق به افزایش دقت و اعتبار داده‌های استخراج‌شده کمک کرد.

فرآیند جستجوی مقالات با استفاده از پایگاه‌های داده معتبر مانند PubMed، Scopus، Google Scholar و Web of Science انجام شد. در جستجوی سیستماتیک، از کلمات کلیدی مرتبط با موضوع پژوهش استفاده شد. این کلمات شامل «مداخلات شناختی»، «مداخلات جسمانی»، «کیفیت زندگی»، «استرس» و «ورزشکاران بازنشسته میانسال» بود. با بهره‌گیری از این کلمات کلیدی، مقالات بسیاری جمع‌آوری شد که پس از حذف موارد تکراری و مقالات نامرتب، تعداد مقالات انتخاب‌شده به دقت بررسی شد. ابتدا چکیده‌ها و مقدمه‌ها مطالعه شدند تا اطمینان حاصل شود که هر مقاله دارای داده‌های لازم و مرتبط است.

پس از انتخاب مقالات نهایی، اطلاعات اصلی آن‌ها به دقت استخراج شد. این اطلاعات شامل نوع مداخله، مشخصات نمونه، مدت و شدت مداخله، و نتایج کلیدی بود. داده‌های به‌دست‌آمده در جداول سازماندهی شدند تا فرآیند تحلیل ساده‌تر و کارآمدتر شود. پژوهشگر سپس به تحلیل و مقایسه یافته‌ها با رویکرد توصیفی پرداخت. در این مرحله، تمامی ابعاد مداخلات شناختی و جسمانی به‌صورت جداگانه و در کنار یکدیگر مورد بررسی قرار گرفتند تا هم‌افزایی‌ها و تعاملات میان آن‌ها شناسایی شود.

مقالات انتخاب‌شده همچنین از لحاظ کیفیت و قابلیت اعتماد به‌طور دقیق ارزیابی شدند. برای این منظور، روش‌های استاندارد ارزیابی کیفی به کار گرفته شد. این ارزیابی شامل بررسی وضوح تعریف مداخلات، دقت در اندازه‌گیری متغیرهای مستقل و وابسته، و قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج بود. پژوهشگر به بررسی نقاط قوت و محدودیت‌های هر مقاله پرداخت و میزان همخوانی یا تضاد میان یافته‌های مختلف را مشخص کرد.

این تحلیل کیفی به پژوهشگر کمک کرد تا به تفسیری عمیق‌تر و واقع‌بینانه‌تر از تأثیر مداخلات شناختی و جسمانی برسد و شرایط مختلف جسمانی، اجتماعی و فرهنگی ورزشکاران بازنشسته میانسال را در نظر بگیرد.

ادبیات پژوهش

کیفیت زندگی به‌عنوان یک مفهوم چندبعدی، نشان‌دهنده سطح رضایت فرد از جنبه‌های مختلف زندگی از جمله سلامت جسمانی، روانی، اجتماعی و محیطی است. در ورزشکاران بازنشسته میانسال، کیفیت زندگی می‌تواند تحت تأثیر عوامل متعددی قرار گیرد. تغییرات فیزیولوژیکی مرتبط با سن، کاهش فعالیت‌های جسمانی و تغییر در نقش‌های اجتماعی و حرفه‌ای از جمله عواملی هستند که می‌توانند بر کیفیت زندگی این افراد تأثیر منفی بگذارند (Ebrahimi et al., 2020). تحقیقات نشان داده‌اند که کاهش فعالیت جسمانی ممکن است به افت عملکرد فیزیکی و افزایش خطر بیماری‌های مزمن منجر شود (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). علاوه بر این، تغییر در هویت حرفه‌ای و نقش‌های اجتماعی می‌تواند احساس رضایت از زندگی را کاهش داده و به مشکلات روان‌شناختی منجر شود (Thornton et al., 2023).

روابط اجتماعی و حمایت‌های محیطی نیز نقش مهمی در کیفیت زندگی دارند. ورزشکاران بازنشسته ممکن است با کاهش تعاملات اجتماعی و احساس انزوا مواجه شوند که این امر می‌تواند به کاهش کیفیت زندگی منجر شود (Rojo-Ramos, 2023). مشارکت در فعالیت‌های گروهی و اجتماعی می‌تواند به بهبود احساس تعلق و افزایش رضایت از زندگی کمک کند (Parsak & Saraç, 2022). به‌طور کلی، کیفیت زندگی در این گروه تحت تأثیر ترکیبی از عوامل جسمانی، روانی و اجتماعی است که نیاز به توجه ویژه دارد.

استرس به‌عنوان واکنش بدن به فشارها و تقاضاهای محیطی تعریف می‌شود (Tassi et al., 2023) و می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر سلامت جسمانی و روانی داشته باشد. در ورزشکاران بازنشسته میانسال، استرس ممکن است ناشی از تغییرات زندگی پس از بازنشستگی، از دست دادن هویت ورزشی و نگرانی‌های مرتبط با سلامت و آینده باشد (Walasavage, 2023). استرس مزمن می‌تواند منجر به بروز مشکلات جسمانی مانند بیماری‌های قلبی، فشار خون بالا و اختلالات ایمنی شود (Choi et al., 2021). از نظر روانی، استرس می‌تواند به افسردگی، اضطراب و کاهش کیفیت خواب منجر شود (Oh & Kim, 2023; Oh & Lee, 2022).

تحقیقات نشان داده‌اند که استرس می‌تواند عملکرد شناختی را تحت تأثیر قرار داده و به کاهش تمرکز و حافظه منجر شود (Pourjaberi et al., 2023). در ورزشکاران، مدیریت ناکافی استرس ممکن است به کاهش عملکرد ورزشی و افزایش خطر آسیب‌دیدگی منجر شود (Gomes et al., 2022). همچنین، استرس می‌تواند تعادل هورمونی بدن را مختل کرده و به مشکلات متابولیکی منجر شود (Lee & Lee et al., 2022; Oh, 2021). بنابراین، مدیریت مؤثر استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال اهمیت ویژه‌ای دارد تا بتوانند با تغییرات زندگی سازگار شوند و سلامت جسمانی و روانی خود را حفظ کنند.

در این راستا، مداخلات شناختی به روش‌ها و تکنیک‌هایی اطلاق می‌شود که هدف آن‌ها بهبود فرآیندهای شناختی، تغییر الگوهای فکری منفی و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر است. این مداخلات می‌توانند شامل تمرینات ذهن‌آگاهی، مشاوره روان‌شناختی، آموزش مدیریت استرس و تکنیک‌های شناختی-رفتاری باشند (Pourjaberi et al., 2023). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، مداخلات شناختی می‌توانند به بهبود سازگاری با تغییرات زندگی، کاهش علائم استرس و افزایش کیفیت زندگی کمک کنند (Olmedilla et al., 2019). به‌عنوان مثال، تمرینات ذهن‌آگاهی می‌توانند به افزایش آگاهی از لحظه حال و کاهش افکار منفی منجر شوند (Pagani et al., 2023).

مداخلات جسمانی شامل فعالیت‌های بدنی و تمرینات ورزشی است که هدف آن‌ها بهبود سلامت جسمانی، افزایش عملکرد فیزیکی و کاهش خطر بیماری‌های مزمن است. این مداخلات می‌توانند شامل تمرینات هوازی، قدرتی، انعطاف‌پذیری و تعادلی باشند (Ebrahimi et al., 2020). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، شرکت در فعالیت‌های جسمانی می‌تواند به حفظ سلامت قلبی-عروقی، افزایش قدرت عضلانی و بهبود تعادل و هماهنگی منجر شود (Nguyen et al., 2024). فعالیت‌های جسمانی همچنین می‌توانند به کاهش استرس و بهبود خلق‌وخو کمک کنند، زیرا با افزایش تولید اندورفین‌ها و بهبود عملکرد سیستم عصبی همراه هستند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). ترکیب مداخلات شناختی و جسمانی می‌تواند اثرات هم‌افزایی در بهبود سلامت کلی داشته باشد. برای مثال، برنامه‌های یوگا و تای‌چی که شامل حرکات جسمانی همراه با تمرکز ذهن و تنفس عمیق هستند، می‌توانند به بهبود انعطاف‌پذیری، تعادل و کاهش استرس منجر شوند (Park et al., 2022). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، این ترکیب می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و افزایش احساس رفاه کمک کند (Pagani et al., 2023).

تحقیقات نشان داده‌اند که مداخلات شناختی می‌توانند به بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و کاهش افکار منفی کمک کنند، که این امر به کاهش استرس و افزایش کیفیت زندگی منجر می‌شود (Chiou et al., 2020). از سوی دیگر، مداخلات جسمانی می‌توانند به بهبود سلامت جسمانی، افزایش اعتماد به نفس و احساس کنترل بر زندگی کمک کنند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). این مداخلات می‌توانند به‌طور مستقل یا در ترکیب با یکدیگر به کار گرفته شوند تا اثرات بیشتری داشته باشند (Reyes-Bossio et al., 2022). در نتیجه، مداخلات شناختی و جسمانی ابزارهای مؤثری برای بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال هستند. با توجه به تأثیرات مثبت این مداخلات، توسعه و اجرای برنامه‌های جامع که هر دو جنبه شناختی و جسمانی را در بر می‌گیرند، می‌تواند به بهبود سلامت جسمانی و روانی این گروه کمک کند (Thornton et al., 2023). این برنامه‌ها نه تنها به کاهش علائم استرس و بهبود کیفیت زندگی منجر می‌شوند، بلکه می‌توانند به پیشگیری از بروز مشکلات سلامت در آینده نیز کمک کنند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022).

تحلیل مداخلات جسمانی

مداخلات جسمانی به‌عنوان یکی از راهکارهای اساسی در بهبود سلامت جسمانی و روانی افراد، به‌ویژه ورزشکاران بازنشسته میانسال، مورد توجه قرار گرفته‌اند. این مداخلات شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌های بدنی و تمرینات ورزشی است که با هدف بهبود عملکرد فیزیکی، افزایش سلامت عمومی و کاهش علائم استرس و اضطراب طراحی شده‌اند. امروزه، انواع مختلفی از مداخلات جسمانی به‌کار گرفته می‌شوند که از جمله رایج‌ترین آن‌ها می‌توان به تمرینات هوازی، تمرینات مقاومتی، یوگا، تای‌چی و فعالیت‌های بدنی در طبیعت اشاره کرد. تمرینات هوازی مانند دویدن، شنا و دوچرخه‌سواری به‌دلیل تأثیر مثبت بر سلامت قلبی-عروقی و افزایش استقامت بدنی، بسیار مورد توجه هستند (Ebrahimi et al., 2020). تمرینات مقاومتی که با استفاده از وزنه‌ها یا دستگاه‌های بدنسازی انجام می‌شوند، به افزایش قدرت عضلانی و بهبود تراکم استخوانی کمک می‌کنند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). یوگا و تای‌چی نیز به‌عنوان فعالیت‌هایی که ترکیبی از حرکات جسمانی ملایم و تمرکز ذهنی هستند، در کاهش استرس و بهبود انعطاف‌پذیری بدن مؤثر شناخته شده‌اند (Nguyen et al., 2024). فعالیت‌های بدنی در طبیعت، مانند پیاده‌روی در جنگل یا کوه‌نوردی، با افزایش ارتباط فرد با محیط طبیعی، می‌توانند به بهبود روحیه و کاهش احساسات منفی منجر شوند (Park et al., 2022).

بررسی مؤثرترین مداخلات جسمانی بر کیفیت زندگی نشان می‌دهد که فعالیت‌های بدنی منظم و برنامه‌ریزی شده می‌توانند تأثیرات قابل توجهی بر جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی داشته باشند. تحقیقات نشان داده‌اند که تمرینات هوازی با افزایش استقامت قلبی-عروقی، بهبود سلامت متابولیک و کاهش خطر بیماری‌های مزمن، نقش مهمی در ارتقای کیفیت زندگی ایفا می‌کنند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). همچنین، تمرینات مقاومتی با افزایش قدرت عضلانی و بهبود تعادل و هماهنگی، می‌توانند به کاهش خطر سقوط و آسیب‌های مرتبط با سن کمک کنند، که این امر به‌طور مستقیم بر بهبود کیفیت زندگی تأثیر دارد (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022).

علاوه بر این، فعالیت‌هایی مانند یوگا و تای چی که ترکیبی از حرکات جسمانی و تکنیک‌های تنفس و تمرکز هستند، تأثیرات مثبت قابل توجهی بر کیفیت زندگی دارند. این فعالیت‌ها با بهبود انعطاف‌پذیری، تعادل و کاهش دردهای مزمن، می‌توانند به افزایش احساس راحتی و رفاه کمک کنند (Nguyen et al., 2024). مشارکت در فعالیت‌های بدنی گروهی نیز با افزایش تعاملات اجتماعی و احساس تعلق، به بهبود کیفیت زندگی منجر می‌شود (Parsak & Saraç, 2022). در کل، مداخلات جسمانی با بهبود عملکرد فیزیکی و ارتقای سلامت عمومی، نقش اساسی در بهبود کیفیت زندگی ورزشکاران بازنشسته میانسال دارند.

در زمینه کاهش استرس، مداخلات جسمانی به‌عنوان یکی از مؤثرترین راهکارها شناخته می‌شوند. فعالیت‌های بدنی می‌توانند با افزایش ترشح اندورفین‌ها و سایر هورمون‌های مرتبط با احساس خوب، به کاهش علائم استرس و اضطراب کمک کنند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). تمرینات هوازی مانند دویدن و شنا به‌طور خاص در کاهش سطح کورتیزول، هورمون استرس، مؤثر هستند (Choi et al., 2021). همچنین، تمرینات مقاومتی می‌توانند به افزایش اعتماد به نفس و احساس کنترل بر بدن منجر شوند، که این امر در کاهش استرس نقش دارد (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022).

یوگا و تای چی با ترکیب حرکات آرام و تمرکز بر تنفس و ذهن، به‌عنوان مداخلات مؤثر در کاهش استرس شناخته شده‌اند. این فعالیت‌ها با کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک و افزایش فعالیت سیستم پاراسمپاتیک، به تعادل سیستم عصبی و کاهش پاسخ‌های استرس کمک می‌کنند (Nguyen et al., 2024). مطالعات نشان داده‌اند که شرکت در برنامه‌های یوگا می‌تواند به کاهش علائم اضطراب و افسردگی منجر شود و کیفیت خواب را بهبود بخشد (Park et al., 2022).

فعالیت‌های بدنی در طبیعت نیز تأثیرات مثبت قابل توجهی بر کاهش استرس دارند. ارتباط با محیط طبیعی و قرار گرفتن در معرض مناظر سبز می‌تواند به کاهش فشار خون، کاهش تنش عضلانی و بهبود روحیه کمک کند (Park et al., 2022). این نوع مداخلات به‌ویژه برای ورزشکاران بازنشسته میانسال که ممکن است با احساس انزوا یا کاهش تعاملات اجتماعی مواجه باشند، مفید است.

به‌طور کلی، مداخلات جسمانی از طریق مکانیزم‌های مختلف فیزیولوژیکی و روان‌شناختی به کاهش استرس کمک می‌کنند. افزایش ترشح اندورفین‌ها، بهبود عملکرد سیستم ایمنی، کاهش تنش عضلانی و افزایش احساس رفاه از جمله این مکانیزم‌ها هستند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). بنابراین، توسعه برنامه‌های مداخله‌ای که شامل فعالیت‌های جسمانی منظم و متناسب با نیازها و توانایی‌های ورزشکاران بازنشسته میانسال باشند، می‌تواند به‌طور مؤثری به کاهش استرس و بهبود کیفیت زندگی آن‌ها کمک کند (Ebrahimi et al., 2020).

در نتیجه، مداخلات جسمانی نقش حیاتی در بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال ایفا می‌کنند. با توجه به تنوع و گستردگی این مداخلات، انتخاب برنامه‌های مناسب که با شرایط فردی هماهنگ باشند، از اهمیت بالایی برخوردار است. تحقیقات بیشتری برای تعیین مؤثرترین نوع و شدت مداخلات جسمانی در این گروه لازم است، اما شواهد موجود نشان‌دهنده تأثیرات مثبت قابل توجه این مداخلات بر سلامت جسمانی و روانی است (Nguyen et al., 2024; Patrício Lopes de Araújo et al., 2022).

تحلیل مداخلات شناختی

مداخلات شناختی به‌عنوان یکی از راهکارهای اساسی در بهبود سلامت روان و افزایش کیفیت زندگی، به‌ویژه در ورزشکاران بازنشسته میانسال، مورد توجه قرار گرفته‌اند. این مداخلات با هدف تغییر و بهبود فرآیندهای شناختی، افکار و باورهای منفی، و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر طراحی شده‌اند. انواع مختلفی از مداخلات شناختی وجود دارد که از جمله رایج‌ترین آن‌ها می‌توان به درمان شناختی-رفتاری، تمرینات ذهن‌آگاهی، آموزش مهارت‌های حل مسئله و تکنیک‌های مدیریت استرس اشاره کرد.

در سال‌های اخیر، تمرکز بیشتری بر استفاده از تمرینات ذهن‌آگاهی و تکنیک‌های مدیتیشن شده است. این روش‌ها با افزایش آگاهی فرد از لحظه حال و کاهش افکار مزاحم، به بهبود سلامت روان کمک می‌کنند (Pagani et al., 2023). همچنین، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و حل مسئله به ورزشکاران کمک می‌کند تا با چالش‌های زندگی پس از بازنشستگی به‌طور مؤثرتری مواجه شوند (Olmedilla et al., 2019). تکنیک‌های مدیریت استرس نیز با ارائه راهکارهایی برای کاهش تنش و اضطراب، به بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس کمک می‌کنند (Reyes-Bossio et al., 2022).

بررسی مؤثرترین مداخلات شناختی بر کیفیت زندگی نشان می‌دهد که این مداخلات می‌توانند تأثیرات قابل‌توجهی بر جنبه‌های مختلف زندگی افراد داشته باشند. تمرینات ذهن‌آگاهی با افزایش آگاهی فرد از احساسات و افکار خود، به بهبود تنظیم هیجانی و افزایش رضایت از زندگی منجر می‌شوند (Chiou et al., 2020). این تمرینات می‌توانند به کاهش نشخوار فکری و افزایش تمرکز کمک کنند، که این امر به بهبود عملکرد روزانه و افزایش احساس رفاه منجر می‌شود (Pourjaberi et al., 2023).

درمان شناختی-رفتاری نیز به‌عنوان یکی از مؤثرترین مداخلات شناختی شناخته می‌شود. این روش با تمرکز بر تغییر الگوهای فکری منفی و رفتارهای ناکارآمد، به بهبود سلامت روان و افزایش کیفیت زندگی کمک می‌کند (Reyes-Bossio et al., 2022). در ورزشکاران بازنشسته میانسال، این مداخله می‌تواند به مقابله با احساسات ناشی از دست دادن هویت ورزشی و تغییرات نقش‌های اجتماعی کمک کند (Olmedilla et al., 2019).

آموزش مهارت‌های مقابله‌ای نیز نقش مهمی در بهبود کیفیت زندگی دارد. با یادگیری راهکارهای مؤثر برای مواجهه با چالش‌ها و استرس‌های روزمره، افراد می‌توانند احساس کنترل بیشتری بر زندگی خود داشته باشند و رضایت از زندگی را افزایش دهند (Chiou et al., 2020). این مهارت‌ها شامل تکنیک‌های حل مسئله، تنظیم هیجانی و مدیریت زمان می‌شوند.

در زمینه کاهش استرس، مداخلات شناختی تأثیرات مثبت قابل‌توجهی نشان داده‌اند. تمرینات ذهن‌آگاهی و مدیتیشن با کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک و افزایش فعالیت سیستم پاراسمپاتیک، به کاهش واکنش‌های فیزیولوژیکی به استرس کمک می‌کنند (Pagani et al., 2023). این تمرینات می‌توانند به کاهش علائم اضطراب، افسردگی و بهبود کیفیت خواب منجر شوند (Pourjaberi et al., 2023). درمان شناختی-رفتاری نیز با تغییر الگوهای فکری منفی و افزایش مهارت‌های مقابله‌ای، به کاهش استرس و بهبود سلامت روان کمک می‌کند (Reyes-Bossio et al., 2022). این روش با شناسایی و تغییر افکار تحریف‌شده و باورهای غلط، به کاهش احساسات منفی و افزایش احساس خودکارآمدی منجر می‌شود (Olmedilla et al., 2019). همچنین، تکنیک‌های مدیریت استرس مانند آموزش تنفس عمیق، تمرینات آرام‌سازی عضلانی و تصویرسازی ذهنی می‌توانند به کاهش تنش عضلانی و کاهش سطح کورتیزول، هورمون استرس، کمک کنند (Pagani et al., 2023). این تکنیک‌ها با کاهش نشانه‌های فیزیولوژیکی استرس، به بهبود سلامت جسمانی و روانی منجر می‌شوند.

در مجموع، مداخلات شناختی از طریق مکانیزم‌های مختلف روان‌شناختی به بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس کمک می‌کنند. این مداخلات با افزایش آگاهی فرد از افکار و احساسات خود، توسعه مهارت‌های مقابله‌ای و تغییر الگوهای فکری منفی، به افزایش احساس رفاه و رضایت از زندگی منجر می‌شوند (Chiou et al., 2020). برای ورزشکاران بازنشسته میانسال، که ممکن است با چالش‌های منحصربه‌فردی مانند از دست دادن هویت حرفه‌ای و تغییرات نقش‌های اجتماعی مواجه باشند، این مداخلات می‌توانند ابزارهای ارزشمندی برای سازگاری با تغییرات و حفظ سلامت روان باشند (Olmedilla et al., 2019). تحقیقات نشان داده‌اند که ترکیب مداخلات شناختی با سایر مداخلات، مانند مداخلات جسمانی، می‌تواند اثرات هم‌افزایی در بهبود سلامت کلی داشته باشد (Reyes-Bossio et al., 2022). به‌عنوان مثال، برنامه‌هایی که تمرینات ذهن‌آگاهی را با فعالیت‌های جسمانی مانند یوگا ترکیب می‌کنند، می‌توانند به بهبود هم‌زمان سلامت جسمانی و روانی منجر شوند (Pagani et al., 2023).

بنابراین، توسعه و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای که شامل مداخلات شناختی مؤثر باشند، می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال کمک کند. این برنامه‌ها باید با توجه به نیازها و شرایط فردی طراحی شوند و می‌توانند شامل ترکیبی از تکنیک‌های مختلف باشند (Chiou et al., 2020). باید توجه داشت که همچنان نیاز به تحقیقات بیشتر در این زمینه وجود دارد تا بتوان مؤثرترین مداخلات شناختی را برای این گروه شناسایی کرد و راهکارهای بهینه‌ای را ارائه داد. با این حال، شواهد موجود نشان‌دهنده تأثیرات مثبت قابل توجه مداخلات شناختی بر کیفیت زندگی و کاهش استرس است (Pourjaberi et al., 2023; Reyes-Bossio et al., 2022).

مقایسه مداخلات جسمانی، شناختی و ترکیبی

مداخلات شناختی و جسمانی هر دو به‌عنوان رویکردهای مؤثر در بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال مورد توجه قرار گرفته‌اند. با این حال، هر یک از این مداخلات از طریق مکانیزم‌های متفاوتی عمل می‌کنند و تأثیرات خاص خود را دارند. مداخلات جسمانی عمدتاً بر بهبود سلامت فیزیکی، افزایش قدرت عضلانی، استقامت و انعطاف‌پذیری تمرکز دارند. این مداخلات می‌توانند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن، بهبود عملکرد قلبی-عروقی و افزایش کیفیت خواب منجر شوند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). در مقابل، مداخلات شناختی بر بهبود فرآیندهای روان‌شناختی، تغییر الگوهای فکری منفی و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای متمرکز هستند (Abdullah et al., 2016; Gomes et al., 2022; Pourjaberi et al., 2023). این مداخلات می‌توانند به کاهش اضطراب، افسردگی و بهبود سلامت روانی کمک کنند (Chiou et al., 2020).

مطالعات نشان می‌دهند که مداخلات جسمانی از طریق مکانیزم‌های فیزیولوژیکی مانند افزایش ترشح اندورفین‌ها و بهبود عملکرد سیستم ایمنی، به کاهش استرس و بهبود کیفیت زندگی کمک می‌کنند (Choi et al., 2021). این مداخلات با افزایش فعالیت بدنی، منجر به کاهش التهاب و بهبود سلامت متابولیک می‌شوند، که این امر در بهبود سلامت کلی نقش دارد (Patricio Lopes de Araújo et al., 2022). از سوی دیگر، مداخلات شناختی با تغییر در نحوه پردازش اطلاعات، افزایش آگاهی از افکار و احساسات و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر، به کاهش استرس و بهبود کیفیت زندگی منجر می‌شوند (Pagani et al., 2023). این مداخلات به افراد کمک می‌کنند تا با چالش‌های زندگی به‌طور کارآمدتری مقابله کرده و احساس کنترل بیشتری بر زندگی خود داشته باشند (Chiou et al., 2020).

در زمینه بهبود کیفیت زندگی، مداخلات جسمانی با افزایش توانایی انجام فعالیت‌های روزمره و بهبود استقلال فردی تأثیرگذار هستند (Ebrahimi et al., 2020). این مداخلات می‌توانند به افزایش اعتماد به نفس و احساس رضایت از توانایی‌های جسمانی منجر شوند، که این امر به بهبود رضایت کلی از زندگی کمک می‌کند (Patricio Lopes de Araújo et al., 2022). در مقابل، مداخلات شناختی با بهبود

سلامت روانی، افزایش احساس معنا و هدف در زندگی و بهبود روابط اجتماعی، به ارتقای کیفیت زندگی کمک می‌کنند (Olmedilla et al., 2019). این مداخلات می‌توانند به افراد کمک کنند تا با تغییرات زندگی پس از بازنشستگی سازگار شده و احساس ارزشمندی و خودکارآمدی را افزایش دهند (Pourjaberi et al., 2023).

با این حال، تفاوت‌های مهمی در تأثیرات این دو نوع مداخله وجود دارد. مداخلات جسمانی ممکن است برای افرادی که دارای محدودیت‌های فیزیکی هستند، چالش‌برانگیز باشد و نیاز به تنظیمات ویژه‌ای داشته باشد (Nguyen et al., 2024). از سوی دیگر، مداخلات شناختی ممکن است برای افرادی که به شرکت در جلسات مشاوره یا تمرینات ذهن‌آگاهی تمایل ندارند، کمتر جذاب باشد (Reyes-Bossio et al., 2022). بنابراین، انتخاب نوع مداخله باید با توجه به نیازها، ترجیحات و شرایط فردی انجام شود (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). این امر نشان می‌دهد که یک رویکرد شخصی‌سازی شده می‌تواند مؤثرتر باشد.

علاوه بر این، تأثیرات طولانی‌مدت این مداخلات نیز ممکن است متفاوت باشد. مداخلات جسمانی نیاز به استمرار و تعهد بلندمدت دارند تا نتایج پایدار حاصل شود (Ebrahimi et al., 2020). در حالی که مداخلات شناختی ممکن است با تغییر در الگوهای فکری و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای، تأثیرات ماندگارتری داشته باشند (Chiou et al., 2020). این تفاوت‌ها اهمیت توجه به ترکیب و تنظیم برنامه‌های مداخله‌ای را برجسته می‌کند.

ترکیب مداخلات شناختی و جسمانی می‌تواند به اثرات هم‌افزایی منجر شود که در بهبود هم‌زمان سلامت جسمانی و روانی مؤثر است (Reyes-Bossio et al., 2022). این رویکرد ترکیبی می‌تواند به حداکثر رساندن تأثیرات مثبت هر یک از مداخلات کمک کند و از طریق تعاملات مثبت میان آن‌ها، به نتایج بهتری منجر شود. این هم‌افزایی‌ها می‌توانند به ایجاد یک چرخه مثبت کمک کنند که در آن بهبود در یک حوزه به بهبود در حوزه دیگر منجر می‌شود.

برای مثال، تمرینات یوگا و تای‌چی که حرکات جسمانی را با تمرکز ذهنی و تکنیک‌های تنفس ترکیب می‌کنند، نشان داده‌اند که می‌توانند به کاهش استرس، بهبود کیفیت خواب و افزایش رضایت از زندگی منجر شوند (Nguyen et al., 2024). این فعالیت‌ها با تعامل میان عناصر جسمانی و شناختی، به بهبود تعادل سیستم عصبی و افزایش احساس آرامش کمک می‌کنند (Park et al., 2022). علاوه بر این، این تمرینات می‌توانند به بهبود تمرکز و افزایش آگاهی از بدن و ذهن منجر شوند، که این امر به بهبود کیفیت زندگی کمک می‌کند (Pagani et al., 2023).

تحقیقات نشان می‌دهند که مداخلات شناختی می‌توانند اثربخشی مداخلات جسمانی را افزایش دهند. برای مثال، آموزش مهارت‌های مقابله‌ای و تنظیم هیجانی می‌تواند به افزایش انگیزه و تعهد به برنامه‌های تمرینی منجر شود، که این امر به بهبود نتایج فیزیکی کمک می‌کند (Chiou et al., 2020). افرادی که از نظر روانی آماده‌تر هستند، ممکن است به‌طور مؤثرتری در فعالیت‌های جسمانی شرکت کرده و از مزایای آن بهره‌مند شوند (Olmedilla et al., 2019). از سوی دیگر، فعالیت‌های جسمانی می‌توانند زمینه را برای پذیرش بهتر مداخلات شناختی فراهم کنند، زیرا افزایش فعالیت بدنی می‌تواند به بهبود خلق‌وخو و افزایش توانایی تمرکز منجر شود (Ebrahimi et al., 2020).

در ورزشکاران بازنشسته میانسال، که ممکن است با چالش‌های فیزیکی و روانی هم‌زمان مواجه باشند، ترکیب مداخلات می‌تواند به سازگاری بهتر با تغییرات زندگی پس از بازنشستگی کمک کند (Thornton et al., 2023). برای مثال، یک برنامه مداخله‌ای که شامل تمرینات جسمانی منظم همراه با جلسات مشاوره روان‌شناختی است، می‌تواند به بهبود سلامت کلی و افزایش رضایت از زندگی منجر شود (Reyes-Bossio et al., 2022). این ترکیب می‌تواند به فرد کمک کند تا احساس هویت و هدفمندی خود را حفظ کرده و با چالش‌های جدید زندگی به‌طور مؤثرتری مقابله کند (Pourjaberi et al., 2023).

تعاملات مثبت میان مداخلات می‌تواند به کاهش خطر افتادن در چرخه‌های منفی سلامت کمک کند. به‌عنوان مثال، کاهش استرس از طریق مداخلات شناختی می‌تواند به بهبود کیفیت خواب منجر شود، که این امر به افزایش انرژی و توانایی شرکت در فعالیت‌های جسمانی کمک می‌کند (Hrozanova et al., 2021; Hrozanova et al., 2020). در مقابل، افزایش فعالیت بدنی می‌تواند به بهبود سلامت روانی و کاهش علائم افسردگی و اضطراب منجر شود، که این امر به بهبود اثربخشی مداخلات شناختی کمک می‌کند (Patricio Lopes de Araújo et al., 2022). این تعاملات نشان می‌دهد که چگونه بهبود در یک حوزه می‌تواند به بهبود در حوزه دیگر منجر شود.

با این حال، برای بهره‌برداری کامل از هم‌افزایی‌های میان مداخلات، نیاز به طراحی برنامه‌های مداخله‌ای جامع و متناسب با نیازهای فردی وجود دارد. این برنامه‌ها باید با در نظر گرفتن شرایط جسمانی، روانی و اجتماعی ورزشکاران بازنشسته میانسال طراحی شوند تا بتوانند تأثیرات مثبت را به حداکثر برسانند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). مشاوره با متخصصان در زمینه‌های مختلف می‌تواند به تدوین برنامه‌های شخصی‌سازی شده کمک کند، که این امر به افزایش اثربخشی مداخلات منجر می‌شود (Reyes-Bossio et al., 2022).

در نهایت، ترکیب مداخلات شناختی و جسمانی می‌تواند به ایجاد یک رویکرد جامع و چندبعدی در بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس منجر شود. این رویکرد با بهره‌گیری از مکانیزم‌های متفاوت و تعاملات مثبت، می‌تواند به بهبود سلامت کلی و افزایش احساس رفاه در ورزشکاران بازنشسته میانسال کمک کند (Nguyen et al., 2024). تحقیقات بیشتری برای درک کامل این تعاملات و شناسایی بهترین روش‌های ترکیب مداخلات مورد نیاز است، اما شواهد موجود نشان‌دهنده پتانسیل بالای این رویکرد در بهبود سلامت و کیفیت زندگی است (Pagani et al., 2023). این امر اهمیت سرمایه‌گذاری در پژوهش‌ها و برنامه‌های مداخله‌ای ترکیبی را برجسته می‌کند.

نقش مداخلات در افزایش طول عمر و سلامت

مداخلات شناختی و جسمانی نقش بسزایی در افزایش طول عمر افراد، به‌ویژه در ورزشکاران بازنشسته میانسال، ایفا می‌کنند. تحقیقات نشان داده‌اند که فعالیت‌های جسمانی منظم می‌تواند به بهبود عملکرد قلبی-عروقی و کاهش خطر بیماری‌های مزمن منجر شود، که این امر به افزایش طول عمر کمک می‌کند (Ebrahimi et al., 2020). فعالیت‌های جسمانی مانند تمرینات هوازی، مقاومتی و انعطاف‌پذیری با بهبود سلامت متابولیک و تقویت سیستم ایمنی، خطر ابتلا به بیماری‌هایی مانند دیابت و بیماری‌های قلبی را کاهش می‌دهند (Patricio Lopes de Araújo et al., 2022). این بهبودها در سلامت جسمانی به‌طور مستقیم با افزایش طول عمر مرتبط هستند.

از سوی دیگر، مداخلات شناختی با بهبود سلامت روانی و کاهش استرس می‌توانند تأثیر مثبتی بر طول عمر داشته باشند. استرس مزمن یکی از عوامل خطرزای مهم برای بیماری‌های مزمن و کاهش طول عمر است (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). مداخلات شناختی مانند تمرینات ذهن‌آگاهی و درمان شناختی-رفتاری می‌توانند با کاهش استرس و بهبود تنظیم هیجانی، به کاهش خطر بیماری‌های مرتبط با استرس کمک کنند (Chiou et al., 2020). این کاهش در استرس نه تنها کیفیت زندگی را بهبود می‌بخشد، بلکه می‌تواند به افزایش طول عمر نیز منجر شود.

همچنین، تعامل میان مداخلات شناختی و جسمانی می‌تواند اثرات هم‌افزایی در افزایش طول عمر داشته باشد. فعالیت‌های جسمانی منظم می‌توانند به بهبود خلق‌وخو و کاهش علائم افسردگی کمک کنند، که این امر به بهبود سلامت روانی منجر می‌شود (Patricio Lopes de Araújo et al., 2022). در مقابل، مداخلات شناختی می‌توانند انگیزه و تعهد به فعالیت‌های جسمانی را افزایش دهند، که این امر به بهبود سلامت جسمانی کمک می‌کند (Chiou et al., 2020). این تعاملات مثبت می‌توانند به ایجاد یک چرخه مفید منجر شوند که در آن سلامت جسمانی و روانی به‌طور هم‌زمان بهبود یافته و طول عمر افزایش می‌یابد.

علاوه بر این، مداخلات شناختی می‌توانند به بهبود عادات زندگی سالم منجر شوند. با افزایش آگاهی از رفتارهای ناسالم و توسعه مهارت‌های مقابله‌ای، افراد می‌توانند تغییرات مثبتی در سبک زندگی خود ایجاد کنند، مانند ترک سیگار، بهبود رژیم غذایی و افزایش فعالیت بدنی (Pourjaberi et al., 2023). این تغییرات می‌توانند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن و افزایش طول عمر منجر شوند. به عبارت دیگر، مداخلات شناختی با تأثیر بر رفتارها و عادات روزمره، نقش مهمی در افزایش طول عمر ایفا می‌کنند.

همچنین، مداخلات جسمانی می‌توانند به حفظ و بهبود عملکرد شناختی در سنین بالاتر کمک کنند. فعالیت‌های بدنی منظم با افزایش جریان خون به مغز و تحریک تولید فاکتورهای نوروتروفیک، می‌توانند به بهبود حافظه و کاهش خطر بیماری‌هایی مانند آلزایمر کمک کنند (Nguyen et al., 2024). این بهبود در سلامت شناختی می‌تواند به افزایش کیفیت زندگی و طول عمر منجر شود. بنابراین، مداخلات جسمانی نه تنها بر سلامت جسمانی، بلکه بر سلامت شناختی نیز تأثیر مثبت دارند.

مداخلات شناختی و جسمانی نقش حیاتی در بهبود سلامت کلی و پیشگیری از بیماری‌ها ایفا می‌کنند. مداخلات جسمانی با تقویت سیستم ایمنی، بهبود سلامت قلبی-عروقی و کاهش التهاب، می‌توانند خطر ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند بیماری‌های قلبی، دیابت و برخی از انواع سرطان را کاهش دهند (Ebrahimi et al., 2020). تمرینات هوازی و مقاومتی به بهبود متابولیسم گلوکز و لیپیدها کمک کرده و فشار خون را تنظیم می‌کنند، که این عوامل در پیشگیری از بیماری‌های مزمن نقش اساسی دارند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022).

از سوی دیگر، مداخلات شناختی می‌توانند با کاهش استرس و بهبود سلامت روانی، به پیشگیری از بیماری‌های مرتبط با استرس کمک کنند. استرس مزمن می‌تواند سیستم ایمنی را تضعیف کرده و بدن را در برابر بیماری‌ها آسیب‌پذیر کند (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). مداخلات شناختی مانند تمرینات ذهن‌آگاهی و آموزش مهارت‌های مقابله‌ای می‌توانند پاسخ‌های استرس را تنظیم کرده و سیستم ایمنی را تقویت کنند (Pagani et al., 2023). این بهبود در سلامت روانی به کاهش خطر بیماری‌های جسمانی مرتبط با استرس منجر می‌شود.

علاوه بر این، مداخلات شناختی می‌توانند به بهبود رفتارهای بهداشتی کمک کنند. با افزایش آگاهی از اهمیت رفتارهای سالم و تغییر الگوهای فکری منفی، افراد ممکن است تمایل بیشتری به اتخاذ رفتارهای سالم مانند تغذیه مناسب، ترک سیگار و مصرف الکل کمتر داشته باشند (Pourjaberi et al., 2023). این تغییرات رفتاری می‌توانند به کاهش خطر بیماری‌های مزمن و بهبود سلامت کلی منجر شوند. به عنوان مثال، کاهش مصرف مواد مخدر و بهبود عادات غذایی می‌تواند به کاهش خطر بیماری‌های قلبی و متابولیک کمک کند.

مداخلات جسمانی نیز نقش مهمی در بهبود سلامت روانی دارند. فعالیت‌های بدنی می‌توانند به کاهش علائم افسردگی و اضطراب کمک کرده و خلق‌وخو را بهبود بخشند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). این بهبود در سلامت روانی می‌تواند به افزایش انگیزه برای حفظ رفتارهای سالم و شرکت در فعالیت‌های اجتماعی منجر شود، که این امر به بهبود سلامت کلی کمک می‌کند (Nguyen et al., 2024). بنابراین، مداخلات جسمانی از طریق تأثیر بر سلامت روانی، به پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود کیفیت زندگی کمک می‌کنند.

در نهایت، ترکیب مداخلات شناختی و جسمانی می‌تواند به پیشگیری از بیماری‌ها و بهبود سلامت کلی کمک بیشتری کند. تحقیقات نشان داده‌اند که برنامه‌های ترکیبی می‌توانند به بهبود عوامل خطرزای متعدد به‌طور هم‌زمان منجر شوند (Reyes-Bossio et al., 2022). برای مثال، کاهش استرس از طریق مداخلات شناختی می‌تواند به بهبود عملکرد سیستم ایمنی و کاهش التهاب منجر شود، در حالی که فعالیت‌های جسمانی می‌توانند سلامت قلبی-عروقی و متابولیسم را بهبود بخشند (Pagani et al., 2023). این تأثیرات ترکیبی می‌توانند به کاهش قابل توجه خطر بیماری‌های مزمن و بهبود سلامت کلی منجر شوند.

بنابراین، مداخلات شناختی و جسمانی نه تنها در افزایش طول عمر، بلکه در بهبود سلامت کلی و پیشگیری از بیماری‌ها نقش اساسی دارند. این مداخلات با تأثیر بر عوامل مختلف جسمانی و روانی، به ایجاد یک پایه قوی برای سلامت و رفاه در دوران میانسالی و پیری کمک می‌کنند. توسعه و اجرای برنامه‌های مداخله‌ای که هر دو جنبه را در بر گیرند، می‌تواند به بهبود قابل توجهی در سلامت جامعه و کاهش بار بیماری‌ها منجر شود (Ebrahimi et al., 2020; Nguyen et al., 2024).

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که مداخلات شناختی و جسمانی هر دو نقش حیاتی در بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال ایفا می‌کنند. مداخلات جسمانی با بهبود سلامت فیزیکی، افزایش قدرت و استقامت عضلانی، و تقویت سیستم ایمنی بدن، به بهبود وضعیت جسمانی این افراد کمک می‌کنند (Ebrahimi et al., 2020). از سوی دیگر، مداخلات شناختی با تغییر الگوهای فکری منفی، افزایش مهارت‌های مقابله‌ای و بهبود سلامت روانی، به کاهش استرس و افزایش رضایت از زندگی منجر می‌شوند (Chiou et al., 2020). همچنین، ترکیب این دو نوع مداخله می‌تواند اثرات هم‌افزایی ایجاد کرده و نتایج بهتری در بهبود سلامت کلی و افزایش طول عمر داشته باشد (Reyes-Bossio et al., 2022).

یکی از نقاط قوت اصلی مداخلات جسمانی، تأثیر مستقیم و قابل مشاهده آن‌ها بر سلامت فیزیکی است. این مداخلات می‌توانند به بهبود عملکرد قلبی-عروقی، افزایش تراکم استخوانی، بهبود تعادل و انعطاف‌پذیری بدن منجر شوند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). این بهبودها می‌توانند به کاهش خطر افتادن و آسیب‌دیدگی در سنین بالا کمک کنند، که این امر برای ورزشکاران بازنشسته میانسال اهمیت ویژه‌ای دارد. با این حال، یکی از محدودیت‌های مداخلات جسمانی، نیاز به تعهد بلندمدت و پیگیری مستمر است. برخی از افراد ممکن است به دلیل مشکلات جسمانی یا کمبود انگیزه، نتوانند به‌طور منظم در برنامه‌های تمرینی شرکت کنند (Nguyen et al., 2024). همچنین، امکان وجود آسیب‌دیدگی در صورت اجرای نادرست تمرینات یا عدم نظارت حرفه‌ای وجود دارد، که این مسئله می‌تواند اثربخشی مداخلات را تحت تأثیر قرار دهد.

مداخلات شناختی نیز دارای نقاط قوت قابل توجهی هستند. این مداخلات می‌توانند به بهبود سلامت روانی، افزایش توانایی مقابله با استرس و بهبود روابط اجتماعی منجر شوند (Pourjaberi et al., 2023). افراد با شرکت در این مداخلات می‌توانند الگوهای فکری منفی را شناسایی و تغییر دهند و مهارت‌های مقابله‌ای مؤثری را توسعه دهند. با این حال، یکی از محدودیت‌های مداخلات شناختی، نیاز به تخصص حرفه‌ای برای اجرای صحیح آن‌ها است. عدم دسترسی به مشاوران مجرب یا هزینه‌های مرتبط با جلسات مشاوره می‌تواند مانعی برای برخی از افراد باشد (Olmedilla et al., 2019). علاوه بر این، تغییر در الگوهای فکری و رفتارها ممکن است زمان‌بر باشد و نیاز به تعهد و مشارکت فعال فرد دارد.

یکی دیگر از نقاط قوت مداخلات جسمانی، تأثیر مثبت آن‌ها بر سلامت روانی است. فعالیت‌های بدنی می‌توانند به کاهش علائم افسردگی و اضطراب کمک کرده و خلق‌وخو را بهبود بخشند (Patrício Lopes de Araújo et al., 2022). این امر نشان می‌دهد که مداخلات جسمانی نه تنها بر سلامت فیزیکی، بلکه بر سلامت روانی نیز تأثیرگذار هستند. اما محدودیت‌هایی مانند نیاز به تجهیزات خاص، امکانات ورزشی و شرایط آب و هوایی ممکن است اجرای منظم این مداخلات را تحت تأثیر قرار دهد (Ebrahimi et al., 2020). برای مثال، عدم دسترسی به باشگاه‌های ورزشی یا فضاهای مناسب می‌تواند مانعی برای شرکت در فعالیت‌های جسمانی باشد.

در مقابل، مداخلات شناختی می‌توانند در هر مکان و زمانی اجرا شوند و نیاز به تجهیزات خاصی ندارند. این مداخلات می‌توانند به صورت حضوری یا آنلاین انجام شوند، که این امر دسترسی افراد به خدمات را افزایش می‌دهد (Pagani et al., 2023). با این حال، یکی از محدودیت‌های مهم مداخلات شناختی، پذیرش اجتماعی و فرهنگی آن‌ها است. در برخی فرهنگ‌ها، مراجعه به مشاور روان‌شناسی ممکن است با انگ اجتماعی همراه باشد، که این امر می‌تواند مانعی برای بهره‌مندی افراد از این خدمات باشد (Parsak & Saraç, 2022). بنابراین، افزایش آگاهی و تغییر نگرش‌های فرهنگی ضروری است.

مداخلات جسمانی همچنین ممکن است برای افرادی که دارای محدودیت‌های جسمانی یا بیماری‌های مزمن هستند، چالش‌برانگیز باشد. در چنین شرایطی، نیاز به تنظیم برنامه‌های تمرینی متناسب با شرایط فردی وجود دارد (Nguyen et al., 2024). عدم توجه به این مسئله می‌تواند منجر به آسیب‌دیدگی یا تشدید مشکلات جسمانی شود. از سوی دیگر، مداخلات شناختی ممکن است برای افرادی که به تغییرات روان‌شناختی تمایلی ندارند یا از انگیزه کافی برخوردار نیستند، کم‌اثر باشد (Chiou et al., 2020). این مسئله نشان می‌دهد که نیاز به ارزیابی اولیه و تعیین آمادگی فرد برای شرکت در مداخلات وجود دارد.

در نهایت، هر دو نوع مداخله ممکن است تحت تأثیر عوامل اقتصادی قرار گیرند. هزینه‌های مرتبط با برنامه‌های تمرینی، تجهیزات ورزشی یا جلسات مشاوره می‌تواند برای برخی از افراد قابل تحمل نباشد (Ebrahimi et al., 2020). این مسئله می‌تواند دسترسی به مداخلات و بهره‌مندی از آن‌ها را محدود کند. ایجاد برنامه‌های حمایتی و ارائه خدمات مقرون‌به‌صرفه می‌تواند به کاهش این محدودیت کمک کرده و افراد بیشتری را قادر به بهره‌مندی از مداخلات کند.

همچنین، عوامل محیطی و اجتماعی می‌توانند بر اثربخشی مداخلات تأثیر بگذارند. حمایت خانواده و دوستان، دسترسی به امکانات اجتماعی و فرهنگی، و محیط زندگی می‌توانند نقش مهمی در مشارکت و تعهد افراد به مداخلات داشته باشند (Parsak & Saraç, 2022). نبود حمایت اجتماعی ممکن است انگیزه افراد را کاهش دهد و اجرای مداخلات را دشوار کند. بنابراین، در نظر گرفتن این عوامل در طراحی و اجرای مداخلات اهمیت دارد.

با توجه به نقاط قوت و محدودیت‌های هر یک از مداخلات شناختی و جسمانی، رویکردهای ترکیبی می‌توانند به عنوان راهکاری جامع و مؤثر در بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس در ورزشکاران بازنشسته میانسال مورد استفاده قرار گیرند. ترکیب این مداخلات می‌تواند به بهره‌برداری از مزایای هر دو و کاهش محدودیت‌های آن‌ها منجر شود (Reyes-Bossio et al., 2022). برای مثال، برنامه‌هایی که تمرینات جسمانی را با تکنیک‌های ذهن‌آگاهی ترکیب می‌کنند، می‌توانند به بهبود هم‌زمان سلامت جسمانی و روانی منجر شوند (Nguyen et al., 2024).

این رویکردهای ترکیبی می‌توانند انگیزه و مشارکت فعال افراد را افزایش دهند، زیرا تنوع در فعالیت‌ها و نتایج چندگانه می‌تواند جذابیت برنامه‌ها را بیشتر کند (Chiou et al., 2020). همچنین، ترکیب مداخلات می‌تواند به پاسخگویی به نیازها و ترجیحات فردی کمک کند، که این امر به بهبود اثربخشی مداخلات منجر می‌شود (Lee & Oh, 2021; Lee et al., 2022). با این حال، طراحی و اجرای موفقیت‌آمیز رویکردهای ترکیبی نیازمند همکاری میان‌رشته‌ای و برنامه‌ریزی دقیق است.

در نهایت، تأکید بر رویکردهای ترکیبی می‌تواند به توسعه برنامه‌های جامع‌تری منجر شود که نه تنها به بهبود کیفیت زندگی و کاهش استرس کمک می‌کنند، بلکه به افزایش طول عمر و پیشگیری از بیماری‌ها نیز منجر می‌شوند. این رویکرد می‌تواند به ایجاد یک چارچوب جامع برای ارتقای سلامت در ورزشکاران بازنشسته میانسال کمک کند و نقش مهمی در بهبود سلامت جامعه ایفا نماید.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Abdullah, M. R., Musa, R. M., Maliki, A. B. H. M. B., Kosni, N. A., & Suppiah, P. K. (2016). Role of psychological factors on the performance of elite soccer players. *Journal of Physical Education and Sport*, 16(1), 170. <https://doi.org/10.7752/jpes.2016.01027>
- Brandão, M. R. F., Polito, L. F., Hernandes, V., Correa, M., Mastrocola, A. P., Oliveira, D., Oliveira, A., Moura, L., Junior, M. V. B., & Angelo, D. (2021). Stressors in Indoor and Field Brazilian Soccer: Are They Perceived as a Distress or Eustress? [Original Research]. *Frontiers in psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.623719>
- Chiou, S. S., Hsu, Y.-W., Chiu, Y. H., Chou, C., Gill, D. L., & Lu, F. J. (2020). Seeking Positive Strengths in Buffering Athletes' Life Stress–Burnout Relationship: The Moderating Roles of Athletic Mental Energy. *Frontiers in psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03007>
- Choi, O. J. E., Kim, J., Lee, Y., Lee, Y.-M., & Song, K. H. (2021). Association Between Stress and Dietary Habits, Emotional Eating Behavior and Insomnia of Middle-Aged Men and Women in Seoul and Gyeonggi. *Nutrition Research and Practice*, 15(2), 225. <https://doi.org/10.4162/nrp.2021.15.2.225>
- Cosma, G., Chiracu, A., Stepan, A. R., Cosma, M. A., Nanu, M. C., Voinea, F., Bibi, K. W., Păunescu, C., & Haddad, M. (2021). COVID-19 Pandemic and Quality of Life Among Romanian Athletes. *International journal of environmental research and public health*, 18(8), 4065. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084065>
- Ebrahimi, Z., Esmailzadeh Ghandehari, M. R., & Veisi, K. (2020). The Effect of Physical Activity Based on Intergenerational Programs on the Quality of Life of Older Adults [Research]. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 14(4), 406-421. <https://doi.org/10.32598/sija.13.10.440>
- Gomes, A. R., Simões, C., Morais, C., & Cunha, R. (2022). Adaptation to stress in football athletes: The importance of cognitive appraisal [Original Research]. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.939840>
- Hrozanova, M., Firing, K., & Moen, F. (2021). “When I Sleep Poorly, It Impacts Everything”: An Exploratory Qualitative Investigation of Stress and Sleep in Junior Endurance Athletes. *Frontiers in psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.618379>
- Hrozanova, M., Klöckner, C. A., Sandbakk, Ø., Pallesen, S., & Moen, F. (2020). Reciprocal Associations Between Sleep, Mental Strain, and Training Load in Junior Endurance Athletes and the Role of Poor Subjective Sleep Quality. *Frontiers in psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.545581>
- Lee, M. K., & Oh, J. (2021). The Relationship Between Stress and Health-Related Quality of Life Is Mediated by Shoulder Pain, Shoulder Disorder, and Depression. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1020292/v1>

- Lee, S., Choi, M., Heo, J., Chae, S. W., & Cho, B.-H. (2022). Influence of Comprehensive Lifestyle Intervention (LSI) Program on Health, Fatigue, and Quality of Life in Middle-Aged Women. *Journal of Lifestyle Medicine*, 12(3), 127-137. <https://doi.org/10.15280/jlm.2022.12.3.127>
- Nguyen, H. M., Ngo, T. T. N., & Nguyen, T. T. (2024). Assessment of the Effects of Yoga on Self-Perceived Health of Elderly [Original Article]. *Annals of Applied Sport Science*, 12(1), 0-0. <https://doi.org/10.61186/aassjournal.1318>
- Oh, J., & Kim, S. (2023). The Relationship Between Psychological Distress and the Health-Related Quality of Life of Middle-Aged Korean Females: A Serial Mediation Model. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2450215/v1>
- Oh, J., & Lee, M. K. (2022). Shoulder Pain, Shoulder Disability, and Depression as Serial Mediators Between Stress and Health-Related Quality of Life Among Middle-Aged Women. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1542097/v1>
- Olmedilla, A., Moreno-Fernández, I. M., Gómez-Espejo, V., Robles-Palazón, F. J., Verdú, I., & Ortega, E. (2019). Psychological Intervention Program to Control Stress in Youth Soccer Players [Original Research]. *Frontiers in psychology*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02260>
- Pagani, E., Gavazzoni, N., Bernardelli, G., Malacarne, M., Solaro, N., Giusti, E., Castelnovo, G., Volpi, P., Carimati, G., & Lucini, D. (2023). Psychological Intervention Based on Mental Relaxation to Manage Stress in Female Junior Elite Soccer Team: Improvement in Cardiac Autonomic Control, Perception of Stress and Overall Health. *International journal of environmental research and public health*, 20(2), 942. <https://doi.org/10.3390/ijerph20020942>
- Park, B.-J., Shin, W.-s., Shin, C.-S., Yeon, P.-S., Chung, C.-Y., Lee, S. H., Kim, D. J., Kim, Y., & Park, C.-E. (2022). Effects of Forest Therapy on Psychological Improvement in Middle-Aged Women in Korea. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 55(5), 492-497. <https://doi.org/10.3961/jpmph.22.086>
- Parsak, B., & Saraç, L. (2022). Social Distancing and Quality of Life Among Candidates for the Sports Science Degree During the Covid-19 Pandemic. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 13(2), 52-69. <https://doi.org/10.54141/psbd.1084588>
- Patrício Lopes de Araújo, L., Maciel, L. A., Santos, P. A., Barbosa, L. P., Gutierrez, S. D., Corrêa, H. d. L., Deus, L. A., Araújo, M. C., Aguiar, S. d. S., Rosa, T. d. S., Lewis, J. E., & Simões, H. G. (2022). Higher Sirt1 Is Associated With a Better Body Composition in Master Sprinters and Untrained Peers. *European Journal of Sport Science*, 23(7), 1251-1258. <https://doi.org/10.1080/17461391.2022.2138556>
- Pourjaberi, B., Shirkavand, N., & Ashoori, J. (2023). The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation Training on Prospective Memory and Cognitive Flexibility in Individuals with Depression. *International Journal of Education and Cognitive Sciences*, 4(3), 45-53. <https://doi.org/10.61838/kman.ijecs.4.3.5>
- Reyes-Bossio, M., Corcuera-Bustamante, S., Veliz-Salinas, G., Villas Boas Junior, M., Delgado-Campusano, M., Brocca-Alvarado, P., Caycho-Rodríguez, T., Casas-Apayco, L., Tutte-Vallarino, V., Carbajal-León, C., & Brandão, R. (2022). Effects of psychological interventions on high sports performance: A systematic review [Systematic Review]. *Frontiers in psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1068376>
- Rojó-Ramos, J. (2023). Quality of Life as Perceived by Elite Mountain Athletes in Spain. *Healthcare*, 11(16), 2320. <https://doi.org/10.3390/healthcare11162320>
- Tassi, J. M., Díaz-García, J., López-Gajardo, M. Á., Rubio-Morales, A., & García-Calvo, T. (2023). Effect of a Four-Week Soccer Training Program Using Stressful Constraints on Team Resilience and Precompetitive Anxiety. *International journal of environmental research and public health*, 20(2), 1620. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021620>
- Tassi, J. M., Nobari, H., García, J. D., Rubio, A., Gajardo, M. Á. L., Manzano, D., & García-Calvo, T. (2024). Exploring a holistic training program on tactical behavior and psychological components of elite soccer players throughout competition season: a pilot study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 16(1), 27. <https://doi.org/10.1186/s13102-024-00811-x>
- Thornton, J. S., Rosen, C., Davenport, M. H., Mountjoy, M., Dorian, P., Gouttebauge, V., Breau, B., Pila, E., Reilly, K., Yuan, J., Mok, K., Ciacca, S. D., Speechley, M., & Crossley, K. M. (2023). Beyond the Medals: A Cross-Sectional Study Exploring Retired Elite Female Athletes' Health. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 9(1), e001479. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2022-001479>
- Walasavage, S. (2023). Relationship Between Athletic Identity and Stress in Division II College Softball Players. *Journal of Higher Education Athletics & Innovation*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.15763/issn.2376-5267.2023.2.1.1-12>