

Men's artistic gymnastics, complex coordination sports, case study, guidelines, applied

Joar Svensson ¹  

1. School of Health and Welfare, Halmstad University, Halmstad, Sweden.

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 23 April 2025
Received in revised
form 28 July 2025
Accepted 06 September
2025
Available online 21
March 2026

Keywords:
Trait anxiety,
Competitive anxiety,
Athletic injury,
Futsal

ABSTRACT

Men's artistic gymnastics is a complex coordination sport, where the risk of injury from the skills often leads to fear. Fear is complex, and both coaches and sport psychology practitioners (SPPs) can struggle to help gymnasts cope with fear. Through my work as a gymnastics coach and SPP, I have encountered several gymnasts who are afraid of skills. Studies have detailed the reasons for fear and how gymnasts cope with fear, but few studies have detailed the process of coaches and SPPs helping gymnasts cope with fear. As such, coaches and SPPs may find different strategies to cope with fear but lack information on how to use them. This article details two cases that I have encountered as a gymnastics coach and SPP, exemplifying the impact of fear and potential coping strategies. Two different approaches were taken in the cases, which both resulted in the gymnasts overcoming their fear. The lessons learned throughout these cases and my work as an SPP are distilled into guidelines that can guide coaches and SPPs in their attempts to support gymnasts coping with fear of injury.

Cite this article: Svensson, J. Men's artistic gymnastics, complex coordination sports, case study, guidelines, applied. *Functional Research in Sport Psychology*, 2026;3(1):41-54. [10.22091/frs.2025.13460.1089](https://doi.org/10.22091/frs.2025.13460.1089)



© The Author(s).

DOI: [10.22091/frs.2025.13460.1089](https://doi.org/10.22091/frs.2025.13460.1089)

Publisher: University of Qom.

Extended Abstract**Introduction**

Fear represents one of the most significant psychological barriers faced by athletes in high-risk sports, particularly in men's artistic gymnastics, where the inherent danger of complex skills creates an ever-present threat of injury. Defined as an intensely negative internal state that provokes efforts to avoid, escape, or confront fear-provoking stimuli, fear manifests as a multifaceted phenomenon that can either enhance performance through increased focus and adrenaline or severely debilitate athletes by preventing them from executing skills they are physically capable of performing. The gymnastics environment presents unique challenges in this regard, as athletes must continually master increasingly difficult skills to improve their competitive scores, all while navigating the psychological consequences of potential injury. The existing literature has thoroughly documented the causes of fear in gymnastics and the coping strategies employed by gymnasts themselves, yet a significant gap remains in understanding the process by which coaches and sport psychology practitioners can effectively support athletes in overcoming fear. While researchers have identified that coaches commonly use two primary strategies—breaking skills into manageable steps and encouraging athletes to attempt feared skills—these approaches carry inherent limitations. Breaking down skills requires skilled spotters and may still leave gymnasts too frightened to attempt even the modified versions, while excessive encouragement can be perceived as coercion, potentially exacerbating rather than alleviating fear. Similarly, gymnasts' self-reported coping strategies, which frequently

involve simply going for the skill or employing positive thinking, prove insufficient for many athletes facing significant fear barriers. Outside the gymnastics context, evidence-based interventions offer promising alternatives, including acceptance and commitment therapy approaches, self-efficacy theory, and motivation-based strategies. Despite these theoretical foundations, few studies have detailed the practical process of coaches and sport psychology practitioners collaborating with gymnasts to overcome fear, leaving a gap that case studies can effectively address by fostering a shared understanding of best practices and providing holistic accounts of complex phenomena.

Methods

The article presents two case studies selected for their severity of fear and the significant mistakes made during intervention, offering valuable learning opportunities for practitioners. Both cases occurred during the author's early professional development, spanning from the final year of a bachelor's degree in sport psychology through completion of a master's degree, with over seven hundred hours of gymnastics coaching experience accumulated by the time of the second case. The gymnasts in both cases were given pseudonyms to protect their identities, and specific information was altered or kept intentionally vague to ensure anonymity. The first case involved Korera, an eleven-year-old gymnast who had been trained by the author for approximately two years prior to the case's onset and exhibited significant athletic potential but struggled with drive, sensitivity, and performance under pressure. The case centered on his fear of a layout backflip dismount on the high bar, with the intervention occurring within the author's role as a coach and spanning approximately two months, divided into three distinct phases. The approach was inspired by

acceptance and commitment therapy principles, focusing on teaching acceptance and present-moment attention. The second case involved Nattsu, an elite gymnast in his early twenties approaching the end of his competitive career who had sustained multiple injuries resulting in decreased confidence and significant fear leading to avoidance of specific skills. This case occurred within a formal sport psychology practitioner-client relationship spanning approximately four months and structured according to established models of sport psychology intervention, divided into orientation and individual assessment, implementation, and follow-up phases. For the second case, quantitative tracking of fear and avoidance was implemented through a researcher-constructed questionnaire developed collaboratively with the gymnast, using a five-point Likert scale tracking fear and avoidance for each of the six artistic gymnastics events at three time points. The first case relied on qualitative observation and reflection rather than formal measurement, with both interventions documented through detailed session notes and reflective practice.

Results

In Korera's case, the intervention progressed through three distinct phases revealing critical insights about the fear-coping process. The first phase revealed that what initially appeared as hesitancy was actually significant fear that the gymnast had been concealing through denial and avoidance. When confronted empathetically, Korera's emotional response demonstrated the depth of his struggle, and the establishment of a working alliance through listening and validation created the foundation for subsequent progress. The second phase involved implementation of acceptance and commitment therapy principles, including present moment attention and acceptance

strategies, with a pink elephant exercise helping Korera understand the paradoxical effects of thought suppression. Goal setting was introduced where Korera negotiated the number of attempts he would make each practice, resulting in reduced avoidance and more consistent engagement. However, a significant setback occurred when Korera made a poor attempt resulting in a painful fall that exacerbated his fear and returned him to requiring mid-air pauses, with external pressure from peers and coaches intensifying his symptoms. The third phase involved gradual rebuilding of confidence through patience and support, ultimately leading to successful execution of the dismount and comfort performing the skill without assistance. In Nattsu's case, the orientation phase revealed fear as a major barrier stemming from an injury sustained approximately one year prior, with assessment identifying that fear reduction was essential for achieving his goal of one final significant competitive achievement. The implementation phase employed a multifaceted approach targeting motivation through self-determination theory principles and self-efficacy through all four sources, including mastery experiences, verbal persuasion, vicarious experiences, and perception of physiological states. The evaluation phase demonstrated significant progress across all measured dimensions, with Nattsu's self-reported fear decreasing from five to three, avoidance improving from four to two, and attempts of feared skills doubling, while qualitative feedback indicated new perspectives and useful tools for coping with fear.

Discussion

The two cases reveal several important patterns and principles for supporting gymnasts coping with fear, despite their contextual differences in age, skill level, and intervention approach. Both involved severe

fear of high bar events, required significant time and patience to resolve, and ultimately resulted in successful outcomes when interventions were appropriately tailored. The cases illustrate that coping with fear is an inherently complex process with multiple potential pathways to success, suggesting practitioners should develop flexibility in matching interventions to individual athlete characteristics and contextual demands, while also cautioning against excessive complexity in intervention design. The critical importance of understanding the gymnast as a complete person rather than simply an athlete emerged clearly, with fear embedded in broader struggles with self-confidence, identity concerns, and approaching career transitions in both cases. Practitioners who focus exclusively on skill execution without addressing these broader contextual factors may miss essential elements of the fear experience and limit intervention effectiveness. The cases also demonstrate that setbacks and mistakes are inevitable components of the fear-coping process and should be anticipated and normalized rather than viewed as failures, with successful recovery requiring patience and appropriate adjustments rather than renewed pressure. Theoretical foundations underlying both interventions receive support from case outcomes, with acceptance and commitment therapy components, self-efficacy theory, and self-determination theory principles all demonstrating effectiveness in appropriate contexts. Practical guidelines emerging include recommendations for creating appropriate environments where gymnasts feel safe discussing their fears without judgment, carefully balancing encouragement with respect for readiness, and being mindful of power asymmetries that may cause gymnasts to feel coerced into attempting skills before they are ready.

Conclusion

Fear represents a complex phenomenon in men's artistic gymnastics with both potential benefits and significant detriments, and the cases of Korera and Natsu demonstrate that successful fear reduction is achievable through thoughtful intervention approaches tailored to individual athletes' characteristics and contexts, though the process is often challenging and marked by setbacks. The lessons learned suggest several key principles for practice, including understanding the athlete as a complete person, selecting a focused set of intervention strategies, being patient and accepting of setbacks, creating environments where athletes feel safe discussing their fears, balancing encouragement with respect for readiness, and maintaining awareness of practitioners' own emotions and potential for excessive eagerness. Exposure to feared stimuli should form the foundation of intervention, but this exposure must be carefully structured and supported through psychological strategies including work on motivation, self-efficacy, acceptance, and appropriate self-talk. Both coaches and sport psychology practitioners have important roles in supporting gymnasts coping with fear, but must be mindful of ethical considerations including power asymmetries, the potential for encouragement to be perceived as coercion, and the need for referral when fear exceeds their competence. By combining theoretical knowledge with practical wisdom gained through experience and reflection, practitioners can develop approaches that effectively support gymnasts in overcoming fear and achieving their athletic potential, while the guidelines presented offer a foundation for such approaches intended as a starting point for practitioners to develop strategies suited to their own contexts. Future research should continue to explore the processes of fear reduction in gymnastics,

comparing different intervention approaches and examining the mechanisms through which change occurs to further refine evidence-based practice in this challenging and important area of sport psychology.

Author Contributions

The author has read and agreed to the published version of the manuscript.”

Data Availability Statement

Not applicable.

Acknowledgements

The authors would like to thank all participants of the present study.

Ethical considerations

All steps in the study involving human participants are comparable to the ethical standards of the Institutional and National Research Committee and its subsequent amendments. This study has been approved by the Committee of Ethics in Research of the University.

Funding

There is no funding for this project.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

ژیمناستیک هنری مردان، ورزشهای هماهنگی پیچیده، مطالعه موردی، رهنمودها، کاربردی

یوآر سونسون^۱  

۱. دانشکده سلامت و رفاه، دانشگاه هالمستاد، هالمستاد، سوئد

اطلاعات مقاله	چکیده
<p>نوع مقاله: مقاله پژوهشی</p> <p>تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۳</p> <p>تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۵/۰۶</p> <p>تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۵</p> <p>تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۱/۰۱</p>	<p>ژیمناستیک هنری مردان یک ورزش هماهنگی پیچیده است که در آن خطر آسیب دیدگی ناشی از حرکات ورزشی اغلب منجر به ترس میشود. ترس پدیده‌های پیچیده است و هم مربیان و هم متخصصان روانشناسی ورزشی میتوانند در کمک به ژیمناست‌ها برای مقابله با ترس با دشواری مواجه شوند. از طریق کار من به عنوان مربی ژیمناستیک و متخصص روانشناسی ورزشی، با چندین ژیمناست مواجه شده‌ام که از حرکات ورزشی می‌ترسیدند.</p> <p>مطالعات پیشین به تفصیل به علل ترس و راه‌های مقابله ژیمناست‌ها با ترس پرداخته‌اند، اما مطالعات اندکی فرآیند کمک مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی به ژیمناست‌ها برای مقابله با ترس را تشریح کرده‌اند. در نتیجه، مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی ممکن است راهبردهای مختلفی برای مقابله با ترس بیابند، اما اطلاعات کافی در مورد نحوه استفاده از آنها در اختیار نداشته باشند.</p> <p>این مقاله به تشریح دو مورد می‌پردازد که من به عنوان مربی ژیمناستیک و متخصص روانشناسی ورزشی با آنها مواجه شده‌ام و تأثیر ترس و راهبردهای بالقوه مقابله با آن را به تصویر می‌کشد.</p> <p>در این دو مورد، دو رویکرد متفاوت اتخاذ شد که هر دو منجر به غلبه ژیمناست‌ها بر ترس خود گردید. درس‌هایی که در طول این موارد و کار من به عنوان متخصص روانشناسی ورزشی آموخته شد، در قالب رهنمودهایی تدوین شده است که می‌تواند مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی را در تلاش‌هایشان برای حمایت از ژیمناست‌هایی که با ترس از آسیب‌دیدگی دست و پنجه نرم میکنند، راهنمایی کند.</p>
<p>کلیدواژه‌ها:</p> <p>ژیمناستیک هنری مردان، ورزشهای هماهنگی پیچیده، مطالعه موردی، رهنمودها، کاربردی</p>	

استناد: سونسون، یوآر. ژیمناستیک هنری مردان، ورزشهای هماهنگی پیچیده، مطالعه موردی، رهنمودها، کاربردی. *مطالعات عملکردی در روانشناسی ورزشی*، ۱۴۰۵: ۳

(۱)، ۴۱-۵۴



DOI: [10.22091/frs.2025.13460.1089](https://doi.org/10.22091/frs.2025.13460.1089)

© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه قم.

مقدمه

ترس به عنوان یک حالت درونی به شدت منفی توصیف شده است که تلاش‌هایی را برای اجتناب، فرار یا مقابله با محرک‌های برانگیزاننده ترس برمی‌انگیزد و مانع روانی عمده‌های برای ژیمناست‌ها محسوب می‌شود. مقابله با ترس می‌تواند پیچیده باشد و هم متخصصان روانشناسی ورزشی و هم مربیان ممکن است مرتکب اشتباهات زیادی شوند. اگرچه پژوهشگران علل ترس و راهبردهای مقابله‌ای را در بافت ژیمناستیک و همچنین تجربه ترس ژیمناست‌ها و مربیان را بررسی کرده‌اند، اما مطالعات اندکی فرآیند تلاش‌های مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی برای کمک به ژیمناست‌ها در مقابله با ترس را به تفصیل شرح داده‌اند. مطالعات موردی مهم هستند زیرا می‌توانند به طور مثبت به ایجاد درک مشترک از آنچه که بهترین عمل را تشکیل می‌دهد کمک کنند و تصویری جامع تر از پدیده ارائه دهند. بر این اساس، مطالعات موردی در مورد ترس از آسیب‌دیدگی در ژیمناستیک می‌تواند با ارائه بینش به مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی در مورد فرآیند مقابله با ترس از آسیب‌دیدگی، ترسیم اشتباهات و اطلاع‌رسانی در مورد بهترین روش‌ها، به آنها در حمایت بهتر از ژیمناست‌ها کمک کند. با الهام از نویسندگانی که از مطالعات موردی برای تشریح فرآیند تسهیل مقابله ورزشکاران با ترس توسط متخصصان روانشناسی ورزشی استفاده کرده‌اند، من دو مورد را که به عنوان مربی و متخصص روانشناسی ورزشی در بافت ژیمناستیک با آنها مواجه شده‌ام و تأثیر ترس و راهبردهای بالقوه مقابله را به تصویر می‌کشند، به تفصیل شرح خواهم داد. با این کار، امیدوارم تجربه کمک به ژیمناست‌ها برای مقابله با ترس را از دیدگاه مربی و متخصص روانشناسی ورزشی نشان دهم، اشتباهات، درس‌های آموخته‌شده و توصیه‌هایی را که می‌تواند برای مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی که سعی در کمک به ژیمناست‌ها و ورزشکاران سایر رشته‌ها برای مقابله با ترس دارند، مفید باشد، ترسیم کنم.

بافت ژیمناستیک و ترس

ژیمناستیک هنری مردان یک ورزش هماهنگی پیچیده با شش وسیله مختلف است که همگی به مهارت‌های متفاوتی نیاز دارند. امتیاز در ژیمناستیک هنری مردان بر اساس هر دو بخش اجرا و دشواری یک روتین محاسبه می‌شود. برای افزایش امتیاز، فرد باید پیوسته بر مهارت‌های پیچیده‌تر مسلط شود تا هم دشواری و هم اجرای روتین را افزایش دهد. قبل از تلاش برای اجرای حرکات، معمول است که ژیمناست‌ها شروع به فکر کردن به افکار برانگیزاننده ترس میکنند که میتواند اضطراب را به سطحی فراتر از تجربه اجرای حرکت افزایش دهد. بسیاری از حرکات خطرناک هستند و پیامدهای جدی برای اجرای ضعیف دارند. خطر همیشگی آسیب‌دیدگی، مبنایی برای ترس در طول دوران حرف‌های ژیمناست و یک مانع روانی عمده است. ترس ذاتاً بد نیست، بلکه واکنشی طبیعی به حرکات خطرناک در ژیمناستیک است و حتی میتواند مفید باشد زیرا آدرنالین و تمرکز را افزایش میدهد و به ژیمناست‌ها اجازه میدهد حرکات دشوار را با ایمنی اجرا کنند. با این حال، ترس همچنین میتواند ژیمناست‌ها را از اجرای حرکاتی که قادر به انجام آنها هستند باز دارد و به اجتناب منجر شود که میتواند هم ترس را افزایش دهد و هم به اجتناب بیشتر بینجامد. ترس همچنین میتواند به اضطراب، استرس، شرم، ناراحتی، بی‌حرکتی، توقف در میانه حرکت، افزایش تنش بدنی و ضربان قلب، کاهش تمرکز و اعتمادبهنفس، تأثیر منفی بر اجرا و افزایش خطر آسیب‌دیدگی منجر شود.

مربیان اغلب از دو راهبرد برای کمک به ژیمناست‌ها در مقابله با ترس استفاده میکنند. راهبرد اول این است که حرکات را به مراحل کوچکتر و قابل کنترلتر تقسیم کنند. این راهبرد مفید است اما معایبی دارد زیرا نیازمند ماهر بودن کمک‌دهنده است. همچنین تقسیم حرکات میتواند دشوار باشد و ژیمناست‌ها ممکن است همچنان برای تلاش در نسخه تقسیم‌شده حرکت بیش از حد بترسند. راهبرد دوم تشویق ژیمناست‌ها به تلاش برای حرکاتی است که از آنها می‌ترسند. این راهبرد نیز معایبی دارد زیرا تشویق بیش از حد میتواند باعث شود ژیمناست‌ها احساس اجبار به تلاش برای حرکات کنند که میتواند ترس را تشدید کند. ژیمناست‌ها راهبردهای مقابل‌های خاص خود را مانند تفکر مثبت و توقف فکر دارند، اما معمولاً "فقط حرکت را انجام میدهند". در نتیجه، این راهبردها برای تسهیل مقابله ژیمناست‌ها با ترس ناکافی هستند.

در خارج از بافت ژیمناستیک، راهبردهای متعددی وجود دارد که میتوان برای کمک به ورزشکاران در مقابله با ترس به کار گرفت. به عنوان مثال، متخصصان روانشناسی ورزشی میتوانند از مداخلات مبتنی بر پذیرش و تعهد استفاده کنند. هدف اصلی پذیرش و تعهد، ارتقای انعطاف‌پذیری روانشناختی (یعنی توانایی ارتباط کامل با لحظه حال) است که با تمرکز بر فرآیندهای هسته‌های از جمله توجه به لحظه حال (حضور در زمان حال به جای تمرکز بر گذشته یا آینده)، پذیرش (پذیرش افکار و هیجانات بدون تلاش برای تغییر آنها) و گسلش شناختی (جدا کردن خود از افکار و دیدن آنها به عنوان آنچه هستند، نه به عنوان حقیقت) محقق میشود. این نوع مداخلات میتوانند به ورزشکاران در مقابله با ترس، کاهش نگرانی و کمک به ماندن در لحظه کمک کنند.

علاوه بر این، خودکارآمدی به عنوان عاملی محوری در شکستن چرخه ترس مطرح شده است. خودکارآمدی به توانایی در کشنده فرد برای انجام یک رفتار هدف اشاره دارد و تحت تأثیر چهار منبع قرار میگیرد: تجارب تسلط، ترغیب کلامی، تجارب جانشینی و ادراک حالات فیزیولوژیکی و هیجانی. در حالی که خودکارآمدی بالاتر میتواند به ورزشکاران در مقابله بهتر با ترس کمک کند، فقدان خودکارآمدی ممکن است با سطوح بالاتر ترس مرتبط باشد. در نهایت، ترس میتواند بسیار ناراحتکننده تجربه شود و به رفتارهای اجتنابی و کاهش انگیزه منجر گردد. انگیزه نیز به نوبه خود میتواند به رفتار شجاعانه، پشتکار و کمک به ورزشکاران برای غلبه بر ترس از آسیب‌پذیری مجدد منجر شود. بر این اساس، هم خودکارآمدی و هم انگیزه میتوانند مؤلفه‌های مهمی در کمک به ورزشکاران برای مقابله با ترس باشند.

غلبه بر ترس: دو مطالعه موردی

در بخش زیر، دو مورد را که به عنوان مربی و متخصص روانشناسی ورزشی با آنها مواجه شده‌ام، به تفصیل شرح خواهم داد. این موارد به دلیل شدت ترس و اشتباهاتی که صورت گرفت، انتخاب شدند. به ژیمناست‌های موجود در این موارد نامهای مستعار داده شده است و اطلاعات برای حفظ ناشناسی تغییر داده شده یا مبهم نگه داشته شده است. در مورد اول، من حدود دو سال به عنوان مربی ژیمناستیک کار کرده بودم و آخرین سال کارشناسی خود را در روانشناسی ورزشی میگذراندم. مورد دوم بخشی از دوره کارشناسی ارشد یکساله من بود و یک سال بعد اتفاق افتاد، زمانی که بیش از ۷۰۰ ساعت کار به عنوان مربی ژیمناستیک را پشت سر گذاشته بودم. هر دو مورد در اوایل سفر من به عنوان متخصص روانشناسی ورزشی اتفاق افتاد، زمانی که هنوز در حال بررسی فلسفه‌ها و روش‌های مختلف بدون تعهد کامل به یکی از آنها بودم. بر این اساس، از روش‌هایی استفاده کردم که فکر میکردم برای مواردی که با آنها مواجه شدم مناسبتر هستند که شامل هم آموزش مهارت‌های روانشناختی و هم رویکردهای مبتنی بر پذیرش و تعهد میشد.

مطالعه موردی ۱: کررا

کررا (در آن زمان ۱۱ ساله) یکی از ژیمناست‌های من بود که تا زمان وقوع این مورد، به مدت دو سال تا حدی او را آموزش داده بودم. او پتانسیل ورزشی بالایی داشت اما فاقد انگیزه بود، حساس بود و در اجرا تحت فشار دچار مشکل میشد. به دلیل روحیه‌اش، به طرز محسوسی از همتایان خود کمتر ماهر شده بود. ناتوانی‌هایش برای او دشوار بود و او را به اتخاذ چندین راهبرد مقابله‌ای ناسازگار مانند ابراز وجود از طریق لافزدن و دروغ‌گویی درباره توانایی‌های ژیمناستیکش سوق داده بود. کررا همچنین مردد و ترسان بود که به نظر میرسید از فقدان اعتمادبهنفس او نشأت میگرفت، زیرا او به توانایی خود در اجرای ایمن بسیاری از حرکات اعتقاد نداشت. در نتیجه، از چندین حرکت اجتناب میکرد و قبل از تلاش برای حرکاتی که از آنها میترسید، به چندین تلاش گرمکردن نیاز داشت. ترس و اجتناب برای یک حرکت بسیار شدید بود: حرکت پشتک وارو با بدن کشیده از بارفیکس. این مورد حول تلاش‌های من برای کمک به کررا در غلبه بر ترس از این حرکت و اجرای آن بدون کمک متمرکز بود و چند ماه به طول انجامید.

از آنجایی که با این مورد در نقش مربی مواجه شدم، یک مداخله کاملاً برنامه‌ریزی شده خارج از حیطه توانایی‌های من بود. با زمان محدود و با الهام از پذیرش و تعهد، تلاش‌های خود را بر آموزش پذیرش و توجه به لحظه حال به او متمرکز کردم. این مورد چند ماه به طول انجامید و میتواند به سه مرحله تقسیم شود.

مرحله ۱: فراتر از اجتناب

کررا نسخه کوچک‌شده‌ای از حرکت را تمرین کرده بود و قرار بود به مرحله بعدی یعنی تلاش برای حرکت کامل با کمک پیشرفت کند. این قدم نسبتاً بزرگی بود و ناگهان، او را هیچجا نمیشد یافت. چند جلسه تمرین طول کشید تا متوجه شدم، اما ناگهان متوجه شدم که از حرکت اجتناب میکند. سعی کردم او را تشویق کنم، اما بینتیجه ماند. از کررا پرسیدم برای تلاش در حرکت به چه چیزی نیاز دارد و پس از بحث، موافقت کرد که اگر در هوا گرفته و مکث شود، حرکت را امتحان کند. پس از چند هفته انجام حرکت با مکث، زمان پیشرفت فرا رسید. ناگهان، او دوباره غایب بود یا فقط میخواست حرکت را با مکث امتحان کند. یک روز، با کررا روبرو شدم. او انکار کرد که از حرکت اجتناب میکند و گفت همه چیز خوب است. به او گفتم که ترسیدن اشکالی ندارد. این موضوع روی او تأثیر گذاشت و دیگر نتوانست هیجانانگیز خود را کنترل کند. شروع به گریه کرد و به دستشویی دوید. متوجه شدم که او فقط نسبت به حرکت مردد نبود، بلکه دچار ترس شده بود. به جای اینکه بحث کنم که حرکت بیخطر است و ترس او غیرمنطقی است، گوش دادم و سعی کردم او را درک کنم. به او گفتم: "میدانم که ترسناک است، اما من اینجا با تو هستم و میتوانیم با هم انجامش دهیم." پس از این گفتگو، احساس کردم که یک اتحاد کاری ایجاد کرده‌ایم. ما اکنون به سمت یک هدف مشترک کار میکنیم. او

برای غلبه بر ترس خود انگیزه داشت و من برای کمک به او انگیزه داشتیم.

مرحله ۲: خیلی سریع، خیلی دور

برای تسهیل مقابله کررا با ترس، تصمیم گرفتیم از دانش خود در روانشناسی ورزشی با رویکرد پذیرش و تعهد استفاده کنیم. کررا هیجانانگیز منفی بیشتری را در پیش بینی حرکت نسبت به اجرای آن تجربه میکرد. چند دقیقه در طول تمرین وقت گذاشتیم تا با کررا بنشینیم و جنبه‌های توجه به لحظه حال و پذیرش رویکرد پذیرش و تعهد را برای او توضیح دهیم. به طور خاص، در مورد اینکه افکار و هیجانانگیز ناراحتکننده لزوماً بد نیستند و چگونه سرکوب آنها میتواند آنها را پایدارتر کند، بحث کردیم. برای نشان دادن این اثر کنایه‌آمیز، یک تمرین کوتاه با الهام از تمرین فیل صورتی از هیز انجام دادیم. به او گفتیم که برای مدت کوتاهی به هویج فکر نکنند. در طول تمرین، به او یادآوری میکردم که به هویج فکر نکنند. پس از تمرین، درباره تجربیاتش صحبت کردیم و متوجه شد که سرکوب افکار میتواند آنها را مزاحمتر کند. ادامه دادیم و به او دستور دادیم که افکار و احساساتش را بپذیرد و سعی کند نگرانی خود را رها کند و تمرکز خود را به زمان حال و وظیفه معطوف کند. از آنجایی که پذیرش و توجه به لحظه حال مهارت‌هایی هستند که باید پرورش داده شوند، در هر جلسه تمرین به او یادآوری میکردم که در لحظه بماند، افکار و احساساتش را بپذیرد و روی حرکت تمرکز کند. ما به انجام حرکت با مکث ادامه دادیم، اما از آنجایی که کررا عادت به اجتناب از حرکت داشت، هر جلسه تمرین باریکس را با مذاکره در مورد تعداد تلاش‌هایی که آن روز انجام میداد آغاز میکردم. این به نظر میرسید که منجر به اجتناب کمتر و تلاش زودتر او برای حرکت شود. در ابتدا، اهداف پایینی مانند سه تلاش تعیین میکرد. با راحتتر شدن با حرکت، به تدریج تعداد تلاشها را افزایش دادیم.

ما به استفاده از هر دو راهبرد ادامه دادیم و او همچنان پیشرفت میکرد و احساس راحتی بیشتری داشت. پس از هفته‌ها تمرین، زمان برداشتن مکث فرا رسید. پس از چندین تلاش گرمکردن، احساس آمادگی کرد. حرکت را امتحان کرد و با کمک زیادی موفق به انجام آن شد. با ادامه پیشرفت، به تلاش‌های گرمکردن کمتری نیاز داشت که زمان بیشتری به ما میداد تا حرکت را بدون مکث امتحان کنیم. پس از هفته‌ها تمرین، برای تلاش بدون کمک آماده بود. در یکی از جلسات، به تکمیل حرکت نزدیک شد. چندین تلاش انجام داد و تشویق زیادی از هم‌تایان خود دریافت کرد. ناگهان، یک تلاش ضعیف انجام داد و آسیب دید. اگرچه به نظر نمیرسید که خود را به طور جدی مصدوم کرده باشد و فقط به نظر میرسید که سقوط دردناکی داشته است، اما برای تشدید ترس او کافی بود. حالا دیگر حرکت را امتحان نمیکرد مگر اینکه دوباره در هوا مکث شود. هم‌تایان و سایر مربیان ترس او را درک یا به آن احترام نمیگذاشتند و او را برای انجام حرکت تحت فشار قرار میدادند. این باعث شد کررا احساس فشار کند و علائم ترس او تشدید شود.

متوجه شدم که فشار آوردن بیش از حد به کررا فراتر از منطقه آسایش او هزینه‌بر است. همچنان در مواقع لزوم او را تحت فشار قرار میدادم، اما وقتی بیش از حد فشار می‌آورد، او را نیز مهار میکردم. شروع به درک کردم که او نه تنها در مقابله با ترس مشکل دارد، بلکه به نظر میرسد با اضطراب عملکرد نیز دستوپنجه نرم میکند که با احساس فشار تشدید میشود. وقتی مربیان و هم‌تایان گاهی او را تحت فشار قرار میدادند، شروع به حمایت از او کردم. به او گفتیم روی خودش تمرکز کند، به او دستور دادم فقط زمانی که احساس آمادگی میکند حرکت را امتحان کند و مطمئن شدم که میداند پیشرفت خوبی داشته است. حدود دو ماه طول کشید تا دوباره به تلاش برای حرکت بدون کمک برگشتیم.

یک روز، حدود یک ماه پس از شروع تلاش برای حرکت بدون کمک، به تکمیل آن بسیار نزدیک شد. به کررا گفتیم که مجبور نیست ادامه دهد مگر اینکه خودش بخواهد، اما او ادامه داد. به او یادآوری کردم که اجازه دهد احساسات و هیجانانگیز وجود داشته باشند اما روی حرکت تمرکز کند. ناگهان، حرکت را کامل کرد. این لحظه بزرگی برای او بود و با تمام آنچه که پشت سر گذاشته بودیم، برای من سخت بود که جلوی اشک‌هایم را بگیرم.

مرحله ۳: ارزیابی

در پایان این مورد، کررا میتواند حرکت را به تنهایی کامل کند. اگرچه ترس او کاهش یافته بود، گاهی اوقات در حین حرکت میخواست کمک دریافت کند. ما به کار روی حرکت ادامه دادیم، روی آنچه خوب کار کرده بود تمرکز کردیم و در روزهایی که خوب پیش نمیرفت، صبور بودیم. در نهایت، او برای انجام حرکت بدون کمک احساس راحتی و افتخار کرد.

مطالعه موردی ۲: ناتسو

ناتسو یک ژیمناست نخبه در اوایل دهه بیست زندگی خود بود که به پایان دوران حرفه‌ای ژیمناستیک خود نزدیک میشد و برای زندگی پس از ژیمناستیک برنامه‌ریزی نداشت. ناتسو میدانست که قبل از بازنشستگی میخواهد یک دستاورد بزرگ در رشته ورزشی خود داشته باشد، اما

مصدومیت‌های متعددی که در طول دوران ورزشی خود متحمل شده بود، باعث شده بود عملکردش در شروع کار ما در پایینترین سطح ممکن باشد. مصدومیتها همچنین اعتماد او را به تواناییاش برای اجرای ایمن حرکاتی که قبلاً بر آنها مسلط شده بود، کاهش داده بود. فقدان اعتمادبهنفس به ترس تبدیل شده بود که او را به سمت اجتناب از حرکات و تا حدی کمتر، از کل وسایل سوق داد که تأثیر منفی بزرگی بر عملکرد او داشت. از آنجایی که زندگی ناتسو حول محور بودن یک ژیمناست نخبه میچرخید، کاهش عملکرد اخیر او باعث شده بود که هویت خود را زیر سؤال ببرد، زیاد در مورد آینده نگران شود و بهزیستی او کاهش یابد. همچنین باعث شده بود مردم در توانایی او برای بازگشت موفق تردید کنند. با ناتسو تماس گرفتم تا بپرسم آیا علاقه‌مند به مشتری من شدن است. ناتسو این موضوع را جالب یافت و موافقت کرد. سپس یک نامه اطلاعاتی برای ناتسو ارسال شد که مدت کار ما (دو ماه)، محرمانگی، اخلاقیات و محدودیت‌های من را شرح میداد. ناتسو نامه اطلاعاتی را خواند و امضا کرد. مداخله را میتوان به سه مرحله با الهام از مدل اندرسون و همکاران از مداخلات روانشناسی ورزشی تقسیم کرد: جهتگیری و ارزیابی فردی، اجرا و پیگیری. مداخله از اولین جلسه تا اندازه‌گیری‌های پس از مداخله تقریباً چهار ماه به طول انجامید.

مرحله ۱: جهت‌گیری و ارزیابی فردی

پس از اینکه ناتسو نامه اطلاعاتی را امضا کرد، جلسه‌ای (حدود ۲ ساعت) داشتیم که از راهنمای مصاحبه عملکرد الهام گرفته شده بود و حول هفت حوزه کلیدی متمرکز بود: اطلاعات شناسایی، دلایل جستجوی مشاوره، زمینه‌های بهبود، رشد یا نگرانی، جزئیات ورزش/عملکرد، زندگی/هویت خارج از عملکرد، روابط/حمایت‌های مهم و خودمراقبتی. بر این اساس، در طول مصاحبهها در مورد موضوعات متعددی از جمله انتظارات، زمینه‌های کاری بالقوه و اهداف بحث کردیم، در حالی که سعی میکردم یک اتحاد کاری ایجاد کنم. ناتسو به من گفت که چگونه حدود یک سال قبل از کار ما، پس از مصدومیت در حین یک روتین، دچار ترس شده بود. واضح بود که ترس مانعی بود که باید بر آن غلبه میکرد. برای درک بهتر بافت او، چند سؤال کلی در مورد بافت او پرسیدم و اینکه آیا مصاحبه با مربی او برای دریافت دیدگاه دیگر اشکالی دارد یا خیر. او پاسخ داد که اشکالی ندارد.

مربی نسبت به ایده همکاری ناتسو با یک متخصص روانشناسی ورزشی مثبت بود و اطلاعات زیادی در مورد بافت ناتسو ارائه داد. پس از این مصاحبه، مصاحبه دیگری با ناتسو داشتم تا دیدگاه او را در مورد برخی از نکاتی که مربیاش مطرح کرده بود، دریافت کنم. پس از این مصاحبه، در مورد مورد او تأمل کردم و فکر کردم که کمک به او در ایجاد برنامه برای زندگی پس از ژیمناستیک مهم است زیرا او به بازنشستگی نزدیک میشد، برنامه نداشت و داشتن برنامه به طور بالقوه میتواند منجر به چندین اثر بعدی مانند کاهش نگرانی و افزایش بهزیستی شود. بنابراین پیشنهاد کردم که هدف مداخله میتواند حمایت از او در برنامه‌ریزی شغلی و تسهیل اجرای برنامه باشد. از آنجایی که ناتسو میخواست قبل از بازنشستگی یک دستاورد بزرگ داشته باشد و با توجه به اینکه ترس مانع عمده‌ای در جهت این هدف بود، یکی از اهداف مداخله کمک به او برای مقابله موفقیت‌آمیز با ترس و بازگشت به اجرای حرکاتی بود که قبلاً انجام میداد.

برای درک بهتر اینکه از چه روش‌هایی میتوانم برای کمک به ناتسو در مقابله با ترس استفاده کنم، شروع به خواندن مقالاتی در مورد ترس به طور کلی و در بافت ورزشی کردم تا مداخلات بالقوه را شناسایی کنم که به دو گزینه منجر شد: انگیزه و خودکارآمدی. بر این اساس، برنامه این بود که ابتدا انگیزه ناتسو و سپس خودکارآمدی او را بهبود بخشیم. با شروع از انگیزه، مداخله از نظریه خودتعیینگری الهام گرفته شد. بر این اساس، برنامه داشتم که حس خودمختاری، شایستگی و ارتباط ناتسو را بهبود بخشیم، به امید تسهیل انگیزه درونی‌روی شده. بخش بعدی مداخله با هدف بهبود خودکارآمدی او با هدف قرار دادن چهار منبع خودکارآمدی انجام شد.

برای کمی کردن و ردیابی ترس ناتسو، یک پرسشنامه در همکاری با ناتسو ساختم. پرسشنامه شامل ۱۳ سؤال بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای بود که هم ترس و هم اجتناب را برای هر یک از شش وسیله ژیمناستیک هنری ردیابی میکرد. از هر دو ناتسو و مربیاش خواسته شد تا پاسخ دهند که ناتسو به طور کلی و در هفته گذشته چند تلاش انجام داده است که یک به معنای بسیار کم و پنج به معنای حداکثر ممکن بود. همچنین از آنها خواسته شد تا اجتناب او را برای هر وسیله رتبه‌بندی کنند که یک نشاندهنده ۸۰ تا ۱۰۰ درصد اجتناب و ۵ نشاندهنده ۰ تا ۲۰ درصد اجتناب بود. در نهایت، از ناتسو خواسته شد تا ترس خود را برای هر وسیله رتبه‌بندی کند که یک به معنای اصلاً نمیشد و پنج به معنای اجتناب از کل وسیله به دلیل ترس بود. همه سؤالات توسط ناتسو پاسخ داده شد و مربی به سؤالات مربوط به تلاشها پاسخ داد. هر دو شرکتکننده به سؤالات در مراحل پیش، میان و پس از مداخله پاسخ دادند.

مرحله ۲: اجرا

ناتسو و من جلسات یکساعته را دو بار در ماه با تمرکز اولیه بر انگیزه آغاز کردیم. شایستگی با درخواست از ناتسو برای فکر کردن در مورد هر تلاش موفقیت‌آمیزی که انجام داد، هدف قرار گرفت و ارتباط با تشویق ناتسو به صحبت بیشتر با همتایان خود و به اشتراک گذاشتن مبارزه و همچنین پیشرفت‌هایی که به دست آورده بود، هدف قرار گرفت. از آنجایی که ناتسو تمایل داشت که تردیدکنندگان را اشتباه ثابت کند، فکر کردم که تصویرسازی انگیزشی می‌تواند برای انگیزه او مفید باشد و بنابراین یک جلسه را به آموزش تصویرسازی به ناتسو اختصاص دادیم تا خود را در حال موفقیت و اثبات اشتباه تردیدکنندگان تجسم کند. در نهایت، برای ارزیابی آسانتر تلاش‌هایش، داشتن مبنایی برای بحث در هر جلسه و بهبود حس خودمختاری او، هدفگذاری را گنجانیدیم. در هر جلسه از ناتسو خواسته شد تا اهداف کوتاهمدت جدیدی تعیین کند که در جلسه بعد در مورد آنها بحث می‌کردیم. پس از اینکه زمینه را برای انگیزه او فراهم کردیم، تمرکز را به خودکارآمدی معطوف کردیم.

برای بهبود خودکارآمدی ناتسو، چهار منبع خودکارآمدی را هدف قرار دادیم. ناتسو قادر بود یک بار که جرأت می‌کرد حرکت را امتحان کند، آن را با موفقیت اجرا کند. بر این اساس، یک بار که جرأت می‌کرد حرکت را امتحان کند، احتمال بالایی وجود داشت که تجارب تسلط به دست آورد، اما از آنجایی که به سادگی نمیتوان حرکاتی که از آنها می‌ترسید را امتحان کرد، به ترغیب کلامی پرداختیم. جلسه اول را به بحث در مورد حرکات ترسناک اختصاص دادیم که ناتسو به گفته خودش بیش از ۱۰۰۰ بار آنها را با موفقیت اجرا کرده بود در حالی که فقط دو بار مصدوم شده بود. به ناتسو گفته شد که به نرخ موفقیت خود هم در خارج از تمرین و هم قبل از تلاش برای حرکات ترسناک فکر کند. وقتی ناتسو تلاش‌های موفقیت‌آمیزی انجام میداد، تمایل داشت نگران تلاش‌های آینده باشد به جای اینکه تلاش‌های موفقیت‌آمیزی که انجام داده بود را تشخیص دهد و از آنها خوشحال شود. بنابراین، به ناتسو گفته شد که از خودگویی تشویقی استفاده کند و هر بار که یک تلاش موفق انجام میداد، به خود بگوید که کار خوبی انجام داده است. علاوه بر این، جنبه توجه به لحظه حال رویکرد پذیرش و تعهد را گنجاندم و به او دستور دادم که سعی کند در لحظه بماند و نه بر آینده و نه بر گذشته تمرکز کند تا رضایت خود را از تلاش‌های موفقیت‌آمیز بهبود بخشد تا موفقیت تحت الشعاع نگرانی او در مورد تلاش‌های آینده قرار نگیرد.

در مورد تجارب جانشینی، ناتسو در یک باشگاه با سایر ژیمناست‌های نخبه تمرین می‌کرد. بر این اساس، میتوانست به طور منظم تماشا کند که سایر ژیمناست‌ها حرکات ترسناک را کامل میکنند که به او در دسترسی به تجارب جانشینی کمک کرد. در نهایت، در مورد ادراک حالات فیزیولوژیکی و هیجانی، افراد میتوانند یک حالت را متفاوت تفسیر کنند که منجر به نتایج کارآمدی متفاوتی میشود. به عنوان مثال، یک فرد میتواند همان حالت درونی را ترسناک یا برانگیزنده تفسیر کند. علاوه بر این، بسیاری از احساسات ترس مشابه هیجان هستند و بازسازی مثبت با ترس همبستگی منفی داشته است. بنابراین به ناتسو دستور داده شد که از خودگویی برای بازسازی حالت خود به عنوان هیجان به جای ترس فلجکننده استفاده کند. به این منظور، یک جلسه را به بحث در مورد شباهت‌های بین ترس و هیجان اختصاص دادیم و یک عبارت کوتاه ساختیم که بتواند برای کمک به اعتمادبهنفس بیشتر و بازسازی ترس بگوید. به ناتسو دستور داده شد که قبل از تلاش برای یک حرکت ترسناک از کلمه محرک استفاده کند. ناتسو فکر می‌کرد که کلمه محرک کمی احمقانه است اما موافقت کرد که آن را امتحان کند. پس از چند هفته امتحان کلمه محرک، ناتسو گفت که کلمه محرک به ایجاد سبکسری و تحملپذیرتر کردن موفقیت کمک کرده است.

مرحله ۳: ارزیابی

در طول اندازه‌گیری پس از مداخله، ترس خودگزارشی ناتسو از باریکس کاهش یافته بود، اجتناب او با توجه به رتبه‌بندی هم خودش و هم مربیانش کاهش یافته بود و تعداد تلاش‌های خود را برای حرکات ترسناک با توجه به رتبه‌بندی خودش و مربیانش دو برابر کرده بود. در حالی که ناتسو قبلاً از تلاش برای حرکات اولیه روی باریکس می‌ترسید، اکنون در حال تلاش برای حرکات بسیار دشوار در هر دو تمرین و مسابقات بود. ناتسو احساس کرد که مداخله دیدگاه جدید و ابزارهای مفیدی برای مقابله با ترس به او داده است. مربی نیز از مداخله راضی بود و احساس کرد که به ناتسو کمک کرده است تا بهتر با ترس خود مقابله کند و عملکردش را بهبود بخشد.

تأملات

این موارد دارای تفاوت‌های بافتی متعددی بودند. کررا جوانتر بود و حرکات آسانتری را امتحان می‌کرد که میتوانست در تمام طول حرکت به صورت فیزیکی به او کمک شود. در مقابل، ناتسو به پایان دوران حرفه‌ای ژیمناستیک خود نزدیک میشد و روی حرکات بسیار دشواری تمرین می‌کرد که امکان کمک فیزیکی وجود نداشت و بنابراین نمیتوانست بر کمک فیزیکی تکیه کند. علاوه بر این، حرفه ناتسو به عنوان ژیمناست به توانایی او در اجرای روتین‌های سطح بالا بستگی داشت در حالی که کررا هیچ جنبه مالی مرتبط با موفقیت خود نداشت و هیچ حرفه ژیمناستیک نخبه‌ای

که به یادگیری حرکت بستگی داشت، نداشت. در نهایت، مورد کررا حول رویکرد پذیرش و تعهد متمرکز بود در حالی که مورد ناتسو حول انگیزه و خودکارآمدی متمرکز بود.

علیرغم تفاوت‌هایشان، هر دو مورد شباهت‌هایی مانند شدت ترس، وسیله مورد ترس و بر روی رساندن ژیمناستها به نقطه‌ای که احساس آمادگی برای تلاش در حرکات خود کنند، متمرکز بودند. در نهایت، هر دو مداخله نتایج موفقی داشتند، به طوری که کررا موفق به تکمیل حرکت خود شد و ناتسو با موفقیت به اجرای حرکتی که قبلاً انجام میداد، بازگشت. اگرچه هر دو ژیمناست موفق به غلبه بر ترس خود شدند، اما تأمل در مورد این موارد منجر به شناسایی چندین جنبه شده است که دوست داشتیم آنها را تغییر دهیم.

آنچه متفاوت انجام میدادم

در مورد کررا، بیش از حد مشتاق بودم. بخشی از من میخواست به همتایانم ثابت کنم که میتوانم به او در غلبه بر ترسش کمک کنم. در نتیجه، ابتدا بیش از حد به او فشار آوردم که نتیجه معکوس داشت و ما را چند ماه به عقب برگرداند. اگر زودتر با او صحبت کرده بودم و زمان میگذاشتم تا تجربیات او را درک کنم، زودتر از شدت ترس او مطلع میشدم و میتوانستم زودتر از او حمایت کنم که میتوانست منجر به غلبه سریعتر او بر ترس شود. علاوه بر این، به خلقوخو و وضعیت او نیز بیشتر توجه میکردم تا ببینم چه زمانی مناسب است که به او فشار بیاورم و چه زمانی نیاز به مهار شدن دارد. همچنین ترس و اجتناب او را اندازه‌گیری میکردم تا پیشرفت او را بهتر ردیابی کنم.

با نگاه به گذشته به مورد ناتسو، احساس میکنم که مداخله بیش از حد پیچیده بود. ترس مانع مهمی برای عملکرد او بود، اما تنها بخشی از مداخله بود. اگرچه معتقدم که تمرکز اصلی مداخله به همان اندازه اگر نه بیشتر، مهم بود، فکر میکنم بهتر بود که یا روی ترس یا برنامه‌ریزی شغلی تمرکز کنم قبل از اینکه به هدف بعدی بروم. سرپرست من بارها سعی کرد به من بفهماند که مداخله بیش از حد پیچیده است، اما من برای کمک به مراجع بیش از حد لجاج و مشتاق بودم تا به سرعت به موفقیت‌های زیادی دست یابم. علاوه بر این، از آن زمان به بعد کار کاربردی من از دیدگاه رویکرد پذیرش و تعهد الهام گرفته شده است. اگرچه مداخله انتخابی من به نظر میرسید که کار کرده است و چندین بخش مکمل بودند، اکنون احساس میکنم که بخش‌های زیادی وجود داشت. این احتمالاً ناشی از اشتیاق من برای کمک به او و ناراحتی من از اعتماد کامل به یک روش است. نمیتوانم بدانم کدام مداخله مؤثرتر خواهد بود، اما نمیتوانم تعجب نکنم که آیا با تمرکز صرفاً بر روی رویکرد پذیرش و تعهد به موفقیت بیشتری دست مییافتیم یا خیر.

محدودیتها

محدودیت‌های مهمی وجود دارد که قبل از ادامه درس‌هایی که در طول این موارد آموختم، باید به آنها پرداخته شود. مورد اول بر اساس داده‌های قابل اندازه‌گیری نبود، زیرا در طول دوران مربیگری من اتفاق افتاد و یک مداخله برنامه‌ریزی شده نبود. ثانیاً، در طول مورد دوم، از چندین روش مختلف استفاده کردم. بر این اساس، نمیتوانم بدانم هر روش چقدر مؤثر بوده است. اگرچه معتقدم که موارد همچنان پیامدهای عملی مهمی را برای هر دو مربی و متخصص روانشناسی ورزشی برجسته میکنند. با این وجود، مهم است که محدودیتها را در بخش بعدی در نظر داشته باشیم.

درس‌های آموخته‌شده و پیامدهای عملی

من در مورد تجربه خود از کار با ترس در هر دو مورد و کارم در ژیمناستیک، هم به عنوان مربی و هم به عنوان متخصص روانشناسی ورزشی، تأمل کرده‌ام و متوجه شده‌ام که مقابله با ترس پیچیده است. متخصصان روانشناسی ورزشی و مربیان میتوانند راه‌های زیادی را هنگام تلاش برای کمک به ژیمناستها در مقابله با ترس طی کنند و دانستن اینکه کدام راه را انتخاب کنند، میتواند دشوار باشد. تأمل من منجر به رهنمودهای زیر شده است که ممکن است به متخصصان روانشناسی ورزشی و مربیان شاغل در زمینه ترس کمک کند.

ملاحظات اخلاقی

همانطور که در موارد ذکر شد، ترس میتواند به شدت ناراحتکننده باشد و فشار آوردن به ژیمناستها فراتر از حد توانایی‌هایشان ممکن است منجر به مصدومیت شود. بر این اساس، مهم است که هم مربیان و هم متخصصان روانشناسی ورزشی جنبه‌های اخلاقی فرآیند مقابله را در نظر بگیرند تا از دید تونلی به نتیجه مطلوب جلوگیری کنند. اول، یک عدم تقارن قدرت بین مربیان و ژیمناستها وجود دارد. در نتیجه، ژیمناستها ممکن است صحبت کردن زمانی که احساس ناراحتی میکنند و نافرمانی از دستورات مربی به دلیل ترس از تنبیه شدن، بترسند. اگرچه ژیمناستها ممکن است برای تلاش در حرکات ترسناک به تشویق نیاز داشته باشند، تشویق مربی میتواند به عنوان اجبار تلقی شود. بنابراین مربیان باید مطمئن شوند که ژیمناستها واقعاً احساس آمادگی برای تلاش در حرکات ترسناک را دارند. ثانیاً، هم متخصصان روانشناسی ورزشی و هم مربیان باید آگاه باشند که

مقابله با ترس میتواند یک فرآیند طولانی باشد. اگرچه هم مربیان و هم متخصصان روانشناسی ورزشی ممکن است برای ارائه نتایج تحت فشار باشند، مهم است که ایمنی ژیمناست در اولویت قرار گیرد.

در نهایت، در حالی که مربیان میتوانند از ژیمناستها در مقابله با ترس حمایت کنند، مربیان باید آگاه باشند که ترس میتواند به یک مسئله جدی تبدیل شود که از شایستگی آنها به عنوان مربی فراتر میرود. اگرچه مربیان ممکن است همچنان سعی کنند با ایجاد انگیزه در ژیمناستها، تسهیل خودگویی آنها یا تلاش برای کمک به آنها در پذیرش افکار و هیجانانگشان، حمایتکننده باشند، مهم است که متواضع باشند و درک کنند که برخی موارد ممکن است برای متخصصان روانشناسی ورزشی مناسبتر باشد.

فرآیندهای زیربنایی

هنگامی که افراد تجارب ناخوشایندی با یک محرک دارند، میتوانند نسبت به آن محرک حساس شوند که میتواند منجر به ترس شود. هنگامی که فرد از محرکها هراسان شد، ترس میتواند از طریق مواجهه‌های ناخوشایندتر با محرکها تشدید شود و از طریق مواجهه‌های غیرناخوشایند با محرکها کاهش یابد. بنابراین، تعجب‌آور نیست که مواجهه با محرکهای ترسناک به عنوان مؤثرترین روش درمان ترس توصیف شده است. موارد کرا و ناتسو نشان میدهند که چگونه هیجانانگ و افکار ژیمناستها میتوانند به عنوان موانعی عمل کنند که ژیمناستها را از تلاش برای حرکات ترسناک باز میدارند. همانطور که در مورد اول ذکر شد، محیط میتواند هم فرد را به رویارویی با محرکهای ترسناک تشویق کند و هم به او فشار آورد و افکار و هیجانانگ ناراحتکننده را تشدید کند. در نهایت، مداخلات روانشناختی میتوانند به فرد در رویارویی با محرکهای ترسناک کمک کنند. بر این اساس، هم محیط و هم مداخلات روانشناختی میتوانند منابع مهمی در تسهیل مقابله ورزشکاران با ترس باشند که در زیر تشریح خواهد شد.

ایجاد محیط مناسب

ژیمناستها میتوانند از مربیان خود بترسند و از نافرمانی از آنها بترسند، که میتواند باعث شود ژیمناستها برای جلوگیری از تنبیه از سوی مربی، حرکاتی را که احساس آمادگی برای آنها نمیکند، امتحان کنند که میتواند ترس را تشدید کند. در نتیجه، نباید به ژیمناستها قبل از اینکه آماده شوند، برای تلاش در حرکات فشار وارد شود. با این حال، نباید از حرکات اجتناب کرد زیرا میتواند منجر به اجتناب بیشتر شود. ترس طبیعی است و چندین بار در طول یک دوره رخ خواهد داد. با پذیرش این دیدگاه و تلاش تدریجی برای غلبه بر ترس، موفقیت محتملتر خواهد بود. به تجربه من، روزهایی فرا میرسد که یک ژیمناست برای انجام یک حرکت مناسب نیست. این احتمالاً منجر به تلاش‌های بد میشود که به نوبه خود میتواند خودکارآمدی را کاهش دهد و منجر به مصدومیت شود. در نتیجه، مهم است که از وضعیت فعلی آنها آگاه باشید و زمانی که برای انجام حرکات آمادگی ندارند، از فشار آوردن به آنها خودداری کنید. همچنین مفید است که فضایی ایجاد شود که در آن ژیمناستها تشویق شوند تا ترس‌های خود را با مربیان، هم‌تایان و متخصصان روانشناسی ورزشی در میان بگذارند، زیرا ممکن است منجر به دریافت پیشنهادها و حمایت‌های تشویقی بیشتری شوند. با این حال، به ژیمناستها باید آموزش داده شود که ارتباط شخصی پیشنهادات را ارزیابی کنند زیرا همه توصیه‌ها برای هر ژیمناستی مناسب نیست.

انتخاب رویکرد

هر ژیمناست ویژگیها و تجربیات متفاوتی دارد. یک راهبرد مقابل‌های مناسب برای یک ژیمناست ممکن است برای دیگری نامناسب باشد. یک ژیمناست ممکن است با انگیزه برای تلاش در یک حرکت مشکل داشته باشد، در حالی که دیگری با ترس در حین اجرای حرکت دستپنجه نرم میکند. در نتیجه، مهم است که ژیمناست را به عنوان یک ورزشکار و یک فرد و همچنین بافت و علت ترس درک کنید. روش‌های زیادی برای مقابله با ترس وجود دارد. مربیان و متخصصان تازهکار ممکن است وسوسه شوند که روش‌های مختلف را امتحان کنند. اما استفاده از چندین روش مختلف عمق آنها را محدود میکند و احتمالاً مهارت ژیمناست را در روشها مختل میکند. در نتیجه، متخصصان و مربیان باید سعی کنند راهبردهای منسجمی را با تمرکز بر چند روش انتخابی ایجاد کنند. همانطور که قبلاً ذکر شد، مواجهه به عنوان مؤثرترین روش درمان ترس توصیف شده است و باید مبنای همه راهبردهای مقابل‌های باشد. این به این معنا نیست که به همه ژیمناستها برای تلاش در حرکاتی که از آنها میترسند، فشار وارد شود. به این معناست که هسته هر راهبرد مقابل‌های باید شامل تلاش ژیمناست در مقطعی برای حرکت ترسناک باشد. مربی یا متخصص روانشناسی ورزشی باید با ژیمناست همکاری کند تا هم فرکانس و هم شدت مواجهه‌های را که برای ژیمناست مناسب است، تعیین کند. اما از آنجایی که به سادگی نمیتوان حرکاتی که از آنها میترسند را امتحان کرد، روش‌های بیشتری مورد نیاز است. راهبردهایی که من حداقل تا حدی مؤثر یافته‌ام عبارتند از: انگیزه، خودکارآمدی، رویکرد پذیرش و تعهد و خودگویی.

همانطور که بحث شد، فقدان خودکارآمدی به عنوان یکی از علل ترس توصیف شده است که توسط چندین مطالعه که همبستگی منفی بین

خودکارآمدی و ترس پیدا کرده‌اند، حمایت شده است. علاوه بر این، خودکارآمدی همچنین به عنوان عامل مرکزی در شکستن چرخه ترس مورد بحث قرار گرفته است و بنابراین ممکن است ابزار ارزشمندی برای کمک به ژیمناست برای غلبه بر ترس باشد. خودکارآمدی را میتوان با هدف قرار دادن چهار منبع خودکارآمدی بهبود بخشید. این میتواند شامل خودگویی و فراهم کردن فرصتهایی برای موفقیت ژیمناست باشد که میتواند با تقسیم حرکات به مراحل قابل مدیریت انجام شود. برای بهبود بیشتر خودکارآمدی، به کررا و ناتسو نظرات مثبت زیادی در مورد تلاش‌های موفقیت‌آمیزشان داده شد و به آنها دستور داده شد که پیشرفت خود را متوجه شوند. همچنین به کررا و ناتسو آموزش داده شد که با پذیرش آنها به جای تلاش برای تغییر آنها و با استفاده از بازسازی مثبت، رابطه خود را با حالات درونیشان تغییر دهند.

همانطور که بحث شد، ترس میتواند انگیزه را کاهش دهد و با چندین پیامد منفی مانند اضطراب، استرس، شرم و کاهش عزت نفس مرتبط است که میتواند بر انگیزه ورزشکاران برای تمرین در ورزششان تأثیر بگذارد. انگیزه نیز به نوبه خود میتواند به رفتار شجاعانه و پشتکار منجر شود و به ورزشکاران در غلبه بر ترس از آسیب‌دگی مجدد کمک کند. بنابراین، میتواند مفید باشد که انگیزه ژیمناستها را برای پشتکار و غلبه بر ترس تقویت کنیم. در این دو مورد، تلاش‌هایی برای بهبود انگیزه آنها با استفاده از هدفگذاری، حمایت از خودمختاری و تقویت حس ارتباط و شایستگی آنها با ایجاد یک اتحاد کاری، تسهیل روابط همتایان و بهبود خودکارآمدی آنها انجام شد.

ترس اغلب با نشخوار فکری مشخص میشود که میتواند ترس را تشدید کند. ذهن‌آگاهی میتواند نشخوار فکری را کاهش دهد و با سطوح پایینتر ترس همبستگی دارد. رویکردهای مبتنی بر پذیرش و تعهد از جمله ذهن‌آگاهی میتوانند به ژیمناستها کمک کنند تا ذهن‌آگاه شوند و ناراحتی خود را "دوباره ادراک" کنند و آرام بمانند که منجر به سطوح پایینتر ترس میشود. ترس همچنین میتواند منجر به کاهش تمرکز و الگوهای حرکتی ناکارآمد شود. ژیمناست‌های ذهن‌آگاه ممکن است بتوانند تمرکز عمدی را حفظ کنند و الگوهای حرکتی مؤثرتری را اتخاذ کنند و در نتیجه عملکرد را بهبود بخشند. در مورد کررا، به دلیل کمبود زمان، بر جنبه‌های پذیرش و توجه به لحظه حال رویکرد پذیرش و تعهد متمرکز شدم. با این حال، من پیشنهاد میکنم از مداخلات کامل ذهن‌آگاهی مانند رویکرد پذیرش و تعهد یا پذیرش ذهن‌آگاهی-تعهد استفاده کنید تا اینکه بر مؤلفه‌های فردی مداخلات کامل تمرکز کنید.

خودگویی یکی از پرکاربردترین راهبردها در ورزش برای مقابله با هیجانات است و برای مقابله با ترس استفاده شده است. خودگویی که با تجربیات ورزشکار ناسازگار است، میتواند تأثیری عملکردی داشته باشد. در نتیجه، پیشنهاد میکنم که خودگویی نباید به سمت به حداقل رساندن ترس هدایت شود. در عوض، میتواند به سمت بازسازی مثبت، بهبود انگیزه یا تقویت خودکارآمدی هدایت شود. ورزشکاران میتوانند به عنوان مثال از عباراتی مانند "من میتوانم انجامش دهم" و "بیا بریم" برای بهبود انگیزه استفاده کنند یا از عبارات مبتنی بر وظیفه مانند "بدنت را منقبض کن و خوب پیش خواهد رفت" برای تغییر مسیر تمرکز و افزایش عملکرد استفاده کنند. گفتگوهای درونی میتوانند دشوار باشند. در نتیجه، ورزشکاران باید خودگویی را تمرین کنند تا ماهر شوند. همچنین مهم است که ورزشکاران از عباراتی استفاده کنند که برای خودشان و بافتشان مرتبط باشد، زیرا عباراتی که با عوامل شخصی و بافتی آنها ناسازگار است میتواند منجر به ناهماهنگی خودگویی شده و تأثیر مخربی بر عملکرد داشته باشد.

سخن پایانی

ترس پدیده‌های پیچیده با مزایا و معایب هر دو است. ترس میتواند تمرکز ژیمناستها را افزایش دهد و به آنها اجازه دهد حرکات دشوار را با ایمنی انجام دهند و از حرکاتی که برای آنها آمادگی ندارند اجتناب کنند. اما، ترس همچنین میتواند آنها را از انجام حرکاتی که قادر به انجام آنها هستند باز دارد. به نظر میرسد ترس زمانی ظاهر میشود که اعتماد ژیمناستها به توانایی‌هایشان برای انجام ایمن یک حرکت پایین است. همچنین به نظر میرسد که با نشخوار فکری و نگرانی تشدید میشود. مواجهه‌های موفق با محرک‌های ترسناک به نظر میرسد که اساس کمک به ژیمناستها برای مقابله با ترس باشد، اما از آنجایی که به سادگی نمیتوان حرکات ترسناک را انجام داد، ژیمناستها ممکن است به حمایت نیاز داشته باشند. توصیه‌های من به هیچ وجه نوشدارو نیستند. در عوض، آنها پایه‌های برای متخصصان برای ایجاد رویکرد خودشان هستند. با استفاده از آنچه مفید است، کنار گذاشتن بقیه و پر کردن شکافها با تجربیات خود، امیدوارم که مربیان بتوانند رویکرد و فلسفه‌های را پیدا کنند که برای آنها مناسب است.

همانطور که در هر دو مورد نشان داده شد، مربیان و متخصصان روانشناسی ورزشی میتوانند از نظر عاطفی درگیر موارد شوند و هیجانات و نفس آنها ممکن است باعث شود که بیش از حد پرخاشگر شوند، سعی کنند کارهای زیادی را همزمان انجام دهند یا رویکردهای زیادی را همزمان امتحان کنند. بر این اساس، هم مربیان و هم متخصصان روانشناسی ورزشی باید از رابطه خود با فرآیند مقابله، اشتیاق، ناامیدی، نگرانی و همچنین

سایر افکار و هیجانات خود آگاه باشند و بهزیستی ژیمناست را قبل از خواسته‌های خود قرار دهند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

همه مراحل مطالعه بر روی شرکت‌کنندگان انسانی با استانداردهای اخلاقی کمیته تحقیقات مؤسسه‌ای و ملی و اصلاحیه‌های بعدی یا استانداردهای اخلاقی قابل مقایسه است. این مطالعه توسط کمیته اخلاق در تحقیقات دانشگاه تأیید شده است.

مشارکت نویسندگان

نویسنده نسخه منتشر شده را مطالعه و تأیید کرده است.

حامی مالی

نویسنده هیچ حمایت مالی دریافت نکرده است.

تعارض منافع

نویسنده هیچ تعارض منافی را اعلام نمی‌دارند.

سپاسگزاری

نویسندگان از همه شرکت‌کنندگان مطالعه حاضر تشکر می‌کنند.

References

1. Mobbs, D., Adolphs, R., Fanselow, M. S., Barrett, L. F., LeDoux, J. E., Ressler, K., & Tye, K. M. (2019). Viewpoints: Approaches to defining and investigating fear. *Nature Neuroscience*, 22(8), 1205–1216. <https://doi.org/10.1038/s41593-019-0456-6>
2. Cogan, K. (2006). Sport psychology in gymnastics. In J. Dosil (Ed.), *The sport psychologist handbook: A guide for sport-specific performance enhancement* (pp. 641–661). John Wiley & Sons.
3. Chase, M. A., Magyar, T. M., & Drake, B. M. (2005). Fear of injury in gymnastics: Self-efficacy and psychological strategies to keep on tumbling. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 465–475. <https://doi.org/10.1080/02640410400021427>
4. Duarte, L. H., Carbinatto, M. V., & Nunomura, M. (2015). Artistic gymnastics and fear: Reflections on its causes. *Journal of Physical Education*, 7(3), 7–21.
5. Svensson, J., & Stambulova, N. (2022). Two sides of a tale: A narrative exploration of post-injury fear in a gymnast-coach dyad. *Scandinavian Journal of Sport and Exercise Psychology*, 4, 59–67.
6. Keegan, R. (2016). *Being a sport psychologist*. Palgrave Macmillan.
7. Cotterill, S. T. (2020). Case study approaches in sport and exercise psychology. In G. Tenenbaum & R. C. Eklund (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 1097–1109). John Wiley & Sons, Ltd.
8. Price, D., Wagstaff, C., & Thelwell, R. (2022). "What if I get injured?": An acceptance and commitment therapy approach for fear of injury with a semielite youth snowboarder. *Case Studies in Sport and Exercise Psychology*, 6, 12–20. <https://doi.org/10.1123/cssep.2021-0002>
9. Wadsworth, N. (2019). Pressure to provide a solution: One-to-one support with an elite junior gymnast. *Case Studies in Sport and Exercise Psychology*, 3(1), 41–49. <https://doi.org/10.1123/cssep.2019-0012>
10. Wood, S., & Turner, M. (2023). Using an acceptance and commitment therapy approach for fear of (re)injury with a competitive figure skater. *Case Studies in Sport and Exercise Psychology*, 7, 150–157. <https://doi.org/10.1123/cssep.2023-0006>
11. Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman/Times Books/Henry Holt & Co.
12. Omorczyk, J., Zajac, A., & Puszczalowska-Lizis, E. (2022). Relationships between postural stability in standing and handstand and psychological factors in athletes practicing artistic gymnastics. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 11(4). <https://doi.org/10.29359/BJHPA.11.4.01>

13. Pittig, A., Wong, A. H. K., Glück, V. M., & Boschet, J. M. (2020). Avoidance and its bi-directional relationship with conditioned fear: Mechanisms, moderators, and clinical implications. *Behaviour Research and Therapy*, 126, Article 103550. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2020.103550>
14. Van Vliet, C. M., Meulders, A., Vancleef, L. M. G., & Vlaeyen, J. W. S. (2018). The opportunity to avoid pain may paradoxically increase fear. *The Journal of Pain*, 19(10), 1222–1230. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2018.05.003>
15. Harris, R. (2019). *ACT made simple: An easy-to-read primer on acceptance and commitment therapy* (2nd ed.). New Harbinger Publications.
16. Birrer, D., Röthlin, P., & Morgan, G. (2012). Mindfulness to enhance athletic performance: Theoretical considerations and possible impact mechanisms. *Mindfulness*, 3(3), 235–246. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0109-2>
17. De Pero, R., Minganti, C., Pesce, C., Capranica, L., & Piacentini, M. F. (2013). The relationships between pre-competition anxiety, self-efficacy, and fear of injury in elite teamgym athletes. *Kinesiology*, 45(1), 63–72.
18. Magyar, T. M., & Chase, M. (1996). Psychological strategies used by competitive gymnasts to overcome the fear of injury. *Technique*, 16(10), 1–5.
19. McCaffrey, A., Mrazik, M., & Klassen, R. (2014). The relation between self-efficacy, injury and fear of injury among elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 48(7), 636. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2014-093494.98>
20. Cartoni, C., Minganti, C., & Zelli, A. (2005). Gender, age, and professional-level differences in the psychological correlates of fear of injury in Italian gymnasts. *Journal of Sport Behavior*, 28, 3–17.
21. Rachman, S. (2004). Fear and courage: A psychological perspective. *Social Research*, 71(1), 149–176.
22. Mahood, C., Perry, M., Gallagher, P., & Sole, G. (2020). Chaos and confusion with confidence: Managing fear of re-injury after anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical Therapy in Sport*, 45, 145–154. <https://doi.org/10.1016/j.ptsp.2020.07.001>
23. Hayes, S. C. (2019). *A liberated mind: The essential guide to ACT*. Vermilion.
24. Anderson, A. G., Mahoney, C., Miles, A., & Robinson, P. (2002). Evaluating the effectiveness of applied sport psychology practice: Making the case for a case study approach. *The Sport Psychologist*, 16(4), 432–453. <https://doi.org/10.1123/tsp.16.4.432>
25. Aoyagi, M. W., Poczwardowski, A., Statler, T., Shapiro, J. L., & Cohen, A. B. (2017). The performance interview guide: Recommendations for initial consultations in sport and performance psychology. *Professional Psychology: Research and Practice*, 48(5), 352–360. <https://doi.org/10.1037/pro0000121>
26. Ryan, R., & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications.
27. Lee, C. J., & Andrade, E. B. (2015). Fear, excitement, and financial risk-taking. *Cognition and Emotion*, 29(1), 178–187. <https://doi.org/10.1080/02699931.2014.898612>
28. Flanigan, D. C., Everhart, J. S., DiBartola, A. C., Blough, C., Schiele, S. E., Harris, K. M., & Zajichek, A. (2021). Positive reframing: An important but underutilized coping strategy in athletes undergoing sport-related knee surgery. *Journal of Athletic Training*, 56(12), 1334–1339. <https://doi.org/10.4085/1062-6050-0756.20>
29. Cavallerio, F., Wadey, R., & Wagstaff, C. R. D. (2017). Adjusting to retirement from sport: Narratives of former competitive rhythmic gymnasts. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 9(5), 533–545. <https://doi.org/10.1080/2159676X.2017.1338197>
30. Britton, J. C., Lissek, S., Grillon, C., Norcross, M. A., & Pine, D. S. (2011). Development of anxiety: The role of threat appraisal and fear learning. *Depression and Anxiety*, 28(1), 5–17. <https://doi.org/10.1002/da.20733>

31. Wolitzky-Taylor, K. B., Horowitz, J. D., Powers, M. B., & Telch, M. J. (2008). Psychological approaches in the treatment of specific phobias: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 28(6), 1021–1037. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2008.02.007>
32. Greeson, J., & Brantley, J. (2009). Mindfulness and anxiety disorders: Developing a wise relationship with the inner experience of fear. In F. Didonna (Ed.), *Clinical handbook of mindfulness* (pp. 171–188). Springer.
33. Tumminia, M. J., Colaianne, B. A., Roeser, R. W., & Galla, B. M. (2020). How is mindfulness linked to negative and positive affect? Rumination as an explanatory process in a prospective longitudinal study of adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 49(10), 2136–2148. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01271-3>
34. Chen, H., & Eyoun, K. (2021). Do mindfulness and perceived organizational support work? Fear of COVID-19 on restaurant frontline employees' job insecurity and emotional exhaustion. *International Journal of Hospitality Management*, 94, Article 102850. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102850>
35. Hayes, S., & Pierson, H. (2005). Acceptance and commitment therapy. In A. Freeman, S. Felgoise, A. Nezu, C. Nezu, & A. Reinecke (Eds.), *Encyclopedia of cognitive behavior therapy* (pp. 1–4). Taylor & Francis.
36. Gardner, F. L., & Moore, Z. E. (2004). A mindfulness-acceptance-commitment-based approach to athletic performance enhancement: Theoretical considerations. *Behavior Therapy*, 35(4), 707–723. [https://doi.org/10.1016/S0005-7894\(04\)80016-9](https://doi.org/10.1016/S0005-7894(04)80016-9)
37. Tod, D., Hardy, J., & Oliver, E. (2011). Effects of self-talk: A systematic review. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 33(5), 666–687. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.5.666>
38. Lin, J. H. T. (2017). Fear in virtual reality (VR): Fear elements, coping reactions, immediate and next-day fright responses toward a survival horror zombie virtual reality game. *Computers in Human Behavior*, 72, 350–361. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.02.057>
39. Van Raalte, J. L., Vincent, A., & Brewer, B. W. (2016). Self-talk: Review and sport-specific model. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 139–148. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.004>