

Providing a Monitoring Model for the Rehabilitation of Injured Professional Athletes

Somaye Aslami S¹, Zamani Nukaabadi AR², Rostami S³

- 1- M.Sc Student, Ragheb Isfahan Institute of Higher Education, Isfahan, Iran
- 2- Assistant Professor of Sport Management, Sport Sciences Department, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran
- 3- Assistant Professor, Faculty of Human Sciences, Ragheb Isfahan Institute of Higher Education, Isfahan, Iran

Abstract

Received: 2024.06.20 Accepted: 2024.08.25

Purpose: Sports rehabilitation is the return of the athlete after medical procedures to the level of fitness that she had before the sports injury. Purpose of this study was to provide a monitoring model for the rehabilitation of injured professional athletes.

Methods: This study had a qualitative approach. The statistical population of the research included all specialists and academic staff members of the university in the field of rehabilitation of injured professional athletes in Isfahan province. Purposeful and snowball sampling methods were used to select the participants in the research. To collect data, 18 interviews were conducted between 25 and 45 minutes. The database method was used to identify the components and design the research model with the approach of continuous comparative analysis or simultaneous data analysis. Scott's pi reliability coefficient was used for validation, and its value was 0.83, which is acceptable. The retest reliability in this research was equal to 0.84, which confirms the reliability of coding.

Results: After three stages of coding, 50 open codes were identified, which were divided into 13 axial codes and three selective codes including structural (organizational factors of the club, fans, management, teammates, and coach), individual (psychological, moral, personality, specialized) and environmental (media, sports-medical facilities, insurance and family) were divided.

Conclusion: Rehabilitation of injured professional athletes includes three structural, individual and environmental dimensions. The structural dimension includes the organizational factors of the club, fans, management, teammates and coaches, and follow-up on the health and well-being of the injured player, material and spiritual support for the injured athlete, club fans' and personal expectations from the injured athlete. Seen, the relationship with the fans and the theoretical and practical knowledge of the coach are important in working with the injured athlete. Individual factors include psychological, moral, personality and specialized components, and in this dimension, having motivation during treatment, emotional stability during treatment, moral orientation, social relations, being committed, paying attention to values, having patience and Patience during treatment, having sports literacy and practicing and correcting technique at the time of injury are important. Environmental factors include sports-therapeutic facilities, insurances, media and family, and the role of bodybuilders, coaches, psychologists, rehabilitation specialists, medical specialists and treatment staff, the quality of the training place, personal (having life-liability insurance), club (treatment), the level of family support and the level of family expectations are the most important things. It is suggested to hold appropriate training courses in this regard for the trainers of this field.

Keywords: Monitoring, Rehabilitation, Professional athletes, Sports injuries

Corresponding Author: Alireza Zamani Nukaabadi

Email: azamani.1381@gmail.com

ORCID: 0000-0002-1350-1504



Copyright © 2023 Mashhad University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

► Please cite this article as: Somaye Aslami S, Zamani Nukaabadi AR, Rostami S. Providing a Monitoring Model for the Rehabilitation of Injured Professional Athletes. **JPSR** 2024; 13(3): 56-66. DOI: 10.22038/JPSR.2024.80638.2629.

ارائه مدل داده بنیاد پایش بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده

سمیه اسلمی^۱، علیرضا زمانی نوکآبادی^۲، سعید رستمی^۳

هدف: بازتوانی ورزشی باز گرداندن ورزشکار پس از اقدامات پزشکی به سطحی از آمادگی است که قبل از آسیب و صدمه ورزشی داشته است. هدف از این مطالعه ارائه مدل پایش بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده بود.

روش بررسی: این مطالعه رویکرد کیفی داشت. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه متخصصان و اعضا هیات علمی دانشگاه در حوزه بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده استان اصفهان بودند. از روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی برای انتخاب شرکت‌کنندگان در تحقیق استفاده شد. برای جمع آوری داده‌ها ۱۸ مصاحبه در بازه زمانی ۲۵ تا ۴۵ دقیقه انجام شد. از روش داده بنیاد برای شناسایی مولفه‌ها و طراحی الگوی تحقیق با رویکرد تحلیل تطبیقی مداوم یا تجزیه و تحلیل همزمان داده‌ها استفاده شد. برای اعتبارسنجی از ضریب پایایی پی اسکات (Scott's pi) استفاده شد که مقدار آن ۰/۸۳ به دست آمد که مورد قبول است. پایایی بازآزمون در این تحقیق برابر با ۰/۸۴ بود که قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تایید است.

یافته‌ها: بعد از سه مرحله کدگذاری، ۵۰ کد باز شناسایی شدند که در ۱۳ کد محوری و سه کد انتخابی ساختاری (عوامل سازمانی باشگاه، هواداران، مدیریت، هم‌تیمی‌ها و مربی)، فردی (روانی، اخلاقی، شخصیتی و تخصصی) و محیطی (رسانه‌ها، امکانات ورزشی-درمانی، بیمه‌ها و خانواده) تقسیم شدند.

نتیجه‌گیری: بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده شامل سه بعد ساختاری، فردی و محیطی است. بعد ساختاری شامل عوامل سازمانی باشگاه، هواداران، مدیریت، هم‌تیمی‌ها و مربی است و پیگیری سلامتی و تندرستی بازیکن آسیب دیده، حمایت-های مادی و معنوی از ورزشکار آسیب دیده، انتظارات هواداران باشگاهی و شخصی از ورزشکار آسیب دیده، رابطه با هواداران و دانش تئوریک و عملی مربی در کار با ورزشکار آسیب دیده مهم هستند. عوامل فردی شامل مولفه‌های روانی، اخلاقی، شخصیتی و تخصصی است و در این بعد انگیزه داشتن در طول درمان، وجود ثبات هیجانی در طول درمان، اخلاق مداری، روابط اجتماعی، متعهد بودن، توجه به ارزش‌ها، داشتن صبر و حوصله در طول درمان، داشتن سواد ورزشی و تمرین و اصلاح تکنیک در زمان مصدومیت مهم هستند. عوامل محیطی شامل امکانات ورزشی-درمانی، بیمه‌ها، رسانه‌ها و خانواده است و نقش بدنساز، مربی، روانشناس، متخصصان توانبخشی، متخصصان پزشکی و کادر درمان، کیفیت مکان تمرین، شخصی (داشتن بیمه عمر-مسئولیت)، باشگاهی (درمان)، میزان حمایت خانواده و میزان انتظارات خانواده از مهم‌ترین موارد هستند. پیشنهاد می‌شود متخصصانی که با ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده کار می‌کنند و همچنین مربیان آن‌ها از نتایج این مطالعه استفاده کنند.

کلمات کلیدی: پایش، بازتوانی، ورزشکاران حرفه‌ای، آسیب ورزشی

نویسنده مسئول: علیرضا زمانی نوکآبادی، azamani.1381@gmail.com ، ORCID: 0000-0002-1350-1504

آدرس: اصفهان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشکده علوم ورزشی، گروه مدیریت ورزشی

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی راغب اصفهانی، اصفهان، ایران

۲- استادیار مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

۳- استادیار فیزیولوژی ورزشی، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی راغب اصفهانی، اصفهان، ایران

مقدمه

اعتماد به نفس می‌شود؛ در نهایت مشارکت مطلوب در ورزش سبب بهبود سلامت فردی، بهزیستی اجتماعی و ارتقاء سلامت عمومی جامعه می‌شود (۲). سلامت ورزشکاران حرفه‌ای و نخبه که با سرمایه‌گذاری‌های فراوان به عنوان یک سرمایه ملی تلقی می‌شوند؛ نقش مهمی در حوزه‌های مختلف کشور ایفا می‌کند (۳).

امروزه نقش ورزش و فعالیت بدنی به عنوان راهبردی که توانایی بالقوه در یاری‌رساندن به اهداف سلامتی، اجتماعی و اقتصادی جامعه دارد بسیار حائز اهمیت است (۱). فعالیت بدنی از بروز انواع بیماری‌ها پیشگیری می‌کند و سبب ارتقاء سلامت جسمی، روحی، احساس شادابی و

حدی شدید هستند که نیاز به حداقل ۱ هفته دوری از ورزش دارد (۱۲). سطح پایین آمادگی جسمانی، مشکلات عضلانی-اسکلتی، ابزار و وسایل نامناسب و ایمن نبودن اماکن ورزشی، فشار بیش از حد و خستگی، سابقه آسیب ورزشی، ناآگاهی و دانش کم در رابطه با علل آسیب از جمله عوامل ایجاد آسیب ورزشکاران هستند (۴).

مطالعات به بررسی بازتوان ورزشکاران از جنبه های مختلف پرداخته اند. Paraskevopoulos و همکاران (۱۳) فقدان ارتباطات بین متخصص توانبخشی، مربی و ورزشکار را از جمله موانع توانبخشی ورزشکاران حرفه ای شناسایی کرده که می تواند برای آن ها پیامدهای روانی و پیامدهای مربوط به شرکت در ورزش به همراه داشته باشد (۱۳). حسین پور و همکاران (۳) در مورد پیامدهای آسیب ورزشکاران حرفه ای، پیامدهای جسمانی، خانوادگی، روان-شناختی، اجتماعی، اقتصادی، ورزشی، فرهنگی، تغییر سبک زندگی و مهاجرت را به عنوان محورهای اساسی شناسایی کردند (۳). نتایج علیزاده و همکاران (۵) نشان داد ترکیبی از عوامل شخصیتی، محیطی و اجتماعی مرتبط با روان می تواند بر فرایند بازگشت به بازی ورزشکاران حرفه ای آسیب دیده اثر تسهیلی داشته باشد (۵). Xiang و Xiaoping (۱۰) چهار عامل تعدیل های روانشناختی، تصویرسازی، یادگیری توانبخشی و یادگیری از ویدئو را در توانبخشی ورزشکاران آسیب دیده تایید کردند (۱۰). نتایج Truong و همکاران (۲) نشان داد آسیب دیدن می تواند باعث ایجاد استرس و قرار گرفتن در موقعیت نامطلوب شده و منجر به اختلالات روانی اجتماعی مانند خلق افسرده یا افسردگی شود (۲). Von Rosen و همکاران (۱۱) نشان دادند این پیامدها برای ورزشکاران جوان آسیب دیده ای که به تازگی وارد ورزش حرفه ای شده اند شامل احساس طرد شدن، ترس از حرکت و چالش های هنگام بازگشت به ورزش است که می تواند باعث ایجاد استرس و قرار گرفتن در موقعیت نامطلوب شده و منجر به اختلالات روانی اجتماعی مانند خلق افسرده یا افسردگی شود (۱۱). تجربه آسیب متاثر از ساختارهایی از قبیل محیط فیزیکی یا ورزشی، قومیت یا وضعیت اجتماعی-اقتصادی است. برای مثال، ادراکات فرهنگی بر اساس قومیت یا تأثیرات اجتماعی فرد مثل دیدگاه های جامعه در مورد آسیب دیدگی می تواند بر باورها، انتظارات بهبودی و رضایت از توانبخشی موثر باشد (۱۴). نشان داده شده ارتباط موثر و قوی بین بیمار-درمانگر

ورزشکاران حرفه ای در طول دوران زندگی خود مراحل مختلفی را طی می کنند و با چالش های زیادی روبرو می شوند (۴). یکی از چالش های مهم و شاید منحصر به فرد در زندگی ورزشکاران، دست و پنجه نرم کردن با آسیب دیدگی های جسمی است (۵). آسیب های ورزشی دارای انواع مختلف هستند و در یک طیف وسیع قرار می گیرند که هرچه شدت آن ها بیشتر باشد، زندگی ورزشکاران را بیشتر تحت تاثیر قرار می هد و در موارد خیلی حاد منجر به بازنشستگی ورزشی می شود (۶). نتایج پژوهش ها نشان داده که تعداد زیادی از این سرمایه های انسانی به دلایل آسیب های ناشی از فعالیت های ورزشی با کاهش سلامت فردی مواجه و مجبور به ترک میادین ورزشی می شوند که می تواند دلایل متفاوتی مانند کیفیت نامناسب اماکن و تجهیزات ورزشی، عدم استفاده از مربیان با دانش، طراحی نامناسب تمرینات و غیره داشته باشند (۷). نقش صدمات به عنوان دلیلی برای پایان دادن به یک دوره قهرمانی بر روی ۵۷۴ مرد و زن نخبه بررسی و نتایج نشان داد ۲۷ ورزشکار به دلیل مصدومیت به دوران حرفه ای خود پایان دادند و درصد بالایی (۴۱٪) گزارش دادند در پایان دوره حرفه ای دچار آسیب دیدگی متوسط بودند (۸). دلیل کنارگیری از ورزش قهرمانی ورزشکاران نخبه و حرفه ای در اروپا و کشورمان نشان داده که دلایل اصلی برای کنارگیری ورزشکاران حرفه ای در ورزش، آسیب های ورزشی است (۹). یکی از فعالیت هایی که می تواند باعث بازگشت ورزشکاری شود که آسیب جدی دیده، بازتوانی و توانبخشی است (۱۰). بازتوانی فرایندی است که در آن به فرد توان خواه کمک می شود تا توانایی از دست داده خود پس از یک حادثه، بیماری و آسیب که باعث محدود کردن عملکرد وی شده را دوباره به دست آورد (۳). بازتوانی ورزشی باز گرداندن ورزشکار پس از اقدامات پزشکی به سطحی از آمادگی است که قبل از آسیب و صدمه ورزشی داشته است (۸). بازتوانی در پزشکی ورزشی به طور معمول بر بازیابی عملکرد به دوره قبل از آسیب، بازگشت ایمن به ورزش و کاهش خطر آسیب مجدد آسیب دیدگی تمرکز دارد (۱۱). داده های مطالعات تحقیقی نشان می دهد که هر ساله تقریباً نیمی از تمام ورزشکاران غیرحرفه ای و حرفه ای دچار آسیب های ورزشی می شوند که یک چهارم از این آسیب های ورزشی به

مطالعات قبلی نشان می‌دهد که از یک رویکرد کل‌نگر به فرآیند بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده استفاده نشده و این مطالعه سعی داشته این خلا را پر کند. یک رویکرد جامع که عوامل فیزیکی، روانی، اجتماعی و زمینه‌ای را برای بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده در نظر بگیرد توصیه شده اما مطالعات خیلی کمی در مورد عوامل مختلف و متعدد روانشناختی، اجتماعی و زمینه‌ای مؤثر بر بهبودی پس از آسیب وجود دارد (۲۰). از طرفی تمرکز اکثر تحقیقات در حوزه ورزشکاران حرفه‌ای بر توسعه عملکرد است و تمرکز پژوهشی کمی بر روی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب‌دیده وجود دارد که این مطالعه سعی دارد این خط تحقیقی را برجسته کند، چراکه به توسعه و بهبود این ورزشکاران کمک شایانی خواهد کرد. به همین دلیل مطالعه حاضر قصد دارد مدلی برای نظارت و پایش ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده ارائه کند.

روش بررسی

از لحاظ رویکرد پژوهشی، مطالعه حاضر از نوع پدیدارشناسی است. روش تحقیق از نوع روش تحقیق کیفی بود که به روش داده بنیاد انجام شد. نظریه داده بنیاد با پارادایم‌های متعدد و رویکردهای گوناگونی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از: رویکرد Strauss و Corbin یا نظام‌مند، رویکرد Glaser یا بر آینده و رویکرد ساختارگرایانه. این پژوهش رویکرد برآینده و یا همان رویکرد Glaser را دنبال نموده است چرا که این رویکرد الگوهای گسترده‌تر و متنوع‌تری را جهت تلفیق داده‌ها ارائه می‌دهد (۹). در واقع این رویکرد به جای تحمیل نظریه به داده‌ها، نظریه‌ها را از بطن داده‌ها کنکاش می‌کند و نسبت به دو رویکرد دیگر غیر ساختاریافته است. شیوه کدگذاری Glaser شامل کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری نظری است (۱). از روش کتابخانه‌ای و مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه متخصصان و اعضای هیات علمی دانشگاه‌های استان اصفهان در حوزه بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده بود. از روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی برای انتخاب شرکت‌کنندگان در تحقیق استفاده شد. روش هدفمند از جمله روش‌های نمونه‌گیری غیراحتمالی است. هدف از این نمونه‌گیری جمع‌آوری نمونه با استفاده از قضاوت خود

(درمانی) با بهبود توانبخشی مرتبط است (۱۵). به طور نمونه مشخص شده عوامل روانشناختی که بر بهبودی آسیب‌زانی ناشی از ضربه تأثیر می‌گذارند شامل پاسخ‌های شناختی (مثلاً ادراکات)، رفتاری (مثلاً پایبندی) و عاطفی (مثلاً خلق و خو) مرتبط با تجربه فرد از توانبخشی است (۱۶). در حوزه اجتماعی عواملی که بر بهبودی در این جامعه تأثیر می‌گذارند شامل شبکه‌های اجتماعی (به عنوان مثال، خانواده، ورزش، درمان) و تبادلات اجتماعی (مثلاً روابط، حمایت) است که بر تجربه آسیب دیدگی فرد تأثیر می‌گذارد (۱۷). در این میان، به نظر می‌رسد حمایت اجتماعی خانواده و دوستان، پیگیری‌های مدیریت، حمایت رسانه‌ها و هم‌تیمی‌ها یک استراتژی مشترک برای کنترل احساسات منفی ورزشکار آسیب دیده است (۱۸).

سیستم‌های نظارت بر ورزشکاران، مخصوصاً در برنامه‌های ورزشی عملکرد سطح بالا در حال عادی شدن هستند. این امر با رشد سریع تحقیقات در این حوزه و همچنین وبلاگ‌ها و سایر پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی در این زمینه همراه است (۲). از دست‌اندرکاران ورزش به طور فزاینده‌ای درخواست می‌شود که اطلاعات مربوط به ورزشکاران‌شان را جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و تفسیر کنند (۱۹). با وجود تمام این پیشرفت‌ها، منبعی برای دست‌اندرکاران ورزش موجود نیست تا خلاصه‌ای از بهترین تمرینات کنونی را بر اساس شواهد و مستندات برای نظارت بر ورزشکاران فراهم کند (۴). پایش و نظارت بر ورزشکاران، تبدیل به مولفه جدایی‌ناپذیر آمادگی کلی ورزشکار شده است. برنامه‌های ورزشی نخبگان که نوعی از نظارت را نداشته باشند نادر هستند و اکثر آن‌ها منابع قابل توجهی را در سیستم‌های نظارتی سرمایه‌گذاری می‌کنند (۲). همچنین، تعداد زیادی از فناوری‌ها و شرکت‌های جدید در حوزه نظارت بر ورزشکاران تمرکز دارند (۱۴). به عنوان نتیجه‌ای از این پیشرفت‌ها، مربیان، متخصصان ورزش و مدیران ورزش باید با اصول نظارت بر ورزشکار آشنا شوند که با درک خوب از دلایل انجام آن شروع می‌شود (۲۰). بحث نظارت به همین جا ختم نمی‌شود و مطالعات جدید بر روی ورزشکارانی که به دلیل آسیب دیدگی از میادین ورزشی دور شده‌اند تمرکز بالایی دارند چرا که برای تولید قهرمانان ورزشی هزینه پولی و زمانی زیادی صرف شده و جایگزین کردن بازیکنان دیگر به جای آنها بسیار دشوار است (۱۶). بررسی

سپس کدهای اولیه دسته‌بندی و در قالب یک کد انتخابی جمع شد. سپس کدهای انتخابی جمع و در قالب یک کد انتخابی نام‌گذاری شد (جدول ۲).
بعد از پایان تجزیه و تحلیل، ۵۰ کد باز شناسایی شدند که در مراحل مختلف کدگذاری به ۱۳ کد محوری و در نهایت در سه کد انتخابی تقسیم شدند (جدول ۳).
در نهایت مدل پایش بازتوانی ورزشکاران حرفه ای آسیب دیده ارائه شد (نمودار ۱).

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این مطالعه شناسایی مضامین، مولفه ها و فعالیت های بازتوانی ورزشکاران حرفه ای آسیب دیده بود. یافته ها نشان داد بازتوانی ورزشکاران حرفه ای آسیب دیده شامل سه بعد ساختاری، فردی و محیطی است. بعد ساختاری شامل عوامل سازمانی باشگاه، هواداران، مدیریت، هم‌تیمی ها و مربی بود. مهم‌ترین این عوامل عبارت از پیگیری سلامتی و تندرستی بازیکن آسیب - دیده، حمایت‌های مادی و معنوی از ورزشکار آسیب دیده، آماده‌سازی ورزشکار برای مسابقه، تعیین استاندارد عملکرد برای ورزشکار آسیب دیده، انتظارات هواداران باشگاهی و شخصی از ورزشکار آسیب دیده، رابطه با هواداران، برنامه‌ریزی، سازماندهی و نظارت بر فعالیت های ورزشکار آسیب دیده، رفتار مربی با ورزشکار آسیب دیده، مهارت انسانی-ارتباطاتی مربی با ورزشکار آسیب دیده، مهارت رهبری-ادراکی مربی با ورزشکار آسیب دیده، دانش تئوریک و عملی مربی در کار با ورزشکار آسیب دیده بود. هر ورزشکار آسیب دیده ای خواسته ها و نیازهای خود را دارد و هدف خاصی را دنبال می کند که گروه بازتوانی باید آن ها را برآورده سازند. بی‌شک نقش مربیان ورزشی در بازتوانی ورزشکاران حرفه ای آسیب - دیده بر هیچ کس پوشیده نیست. این که یک مربی از چه میزان دانش و تجربه برخوردار بوده و ورزشکاران خود را دوری از مسائل حاشیه ای تشویق می نماید، می تواند اثرگذاری بسیار زیادی داشته باشد که در سایر مطالعات هم بر این موارد تاکید شده است (۲۱، ۱۳). ورزشکاران اغلب برای بازگشت هر چه سریعتر به ورزش خود، چه از جانب خودشان، مربیان یا هم تیمی‌هایشان، احساس فشار می کنند. این می تواند منجر به بازگشت زودرس قبل از بهبودی کامل شود و خطر آسیب مجدد را افزایش دهد

محقق است که یکی از انواع آن، نمونه‌گیری گلوله‌برفی است که در آن پژوهشگر از اعضای نمونه برای شناخت سایر افراد نمونه کمک می‌گیرد و زمانی مناسب است که پژوهشگر بخواهد در مورد موضوع خاصی تحقیق کند و نیاز به نمونه ای دارد که در مورد آن موضوع اطلاعات غنی دارند و در این روش ابتدا یک فرد واجد شرایط شناسایی می شود و از او خواسته می شود نفر بعدی را معرفی کند. (۱). برای جمع آوری داده ها ۱۸ مصاحبه در بازه زمانی ۲۵ تا ۴۵ دقیقه انجام شد. مشخصات شرکت-کنندگان در تحقیق در جدول ۱ ارائه شده است. اشباع نظری در مصاحبه ۱۸ به دست آمد. اشباع نظری نقطه ای در تحقیقات کیفی است که نشان دهنده کفایت داده های گردآوری شده جهت تحلیل و ارائه گزارش نهایی است. یک پژوهش کیفی زمانی نظریه دارای اعتبار است که پژوهشگر به نقطه اشباع رسیده باشد. برای دستیابی به نقطه اشباع باید مطالعه میدانی تا زمانی ادامه یابد که هیچ گواه و مدرک جدیدی از داده‌ها حاصل نشود (۹). از روش داده بنیاد برای شناسایی مولفه ها و طراحی الگوی تحقیق با رویکرد تحلیل تطبیقی مداوم یا تجزیه و تحلیل همزمان داده ها استفاده شد. در این روش، داده های جدید همزمان با تمام داده‌های دیگر مقایسه شدند تا محوریت مطلوب در بین تمام داده ها آشکار شود (۳). کدگذاری ها به موازات بررسی متون و انجام مصاحبه ها صورت گرفت؛ به این معنی که پس از بررسی هر سند و یا انجام هر مصاحبه داده های آن مورد کدگذاری قرار می‌گرفت تا از طریق کدگذاری داده ها دسته‌بندی و تفسیر آن ها صورت پذیرد (۲۱). برای اندازه‌گیری اعتباربخش کیفی از ضریب پایایی پی اسکات (Scott's Pi) استفاده شد که مقدار آن ۰/۸۳ به دست آمد که مورد قبول است (۷). همچنین از دو کدگذار (ارزیاب) خواسته شد مصاحبه ها را مجدداً کدگذاری کنند که تعداد کل کدها در دو فاصله زمانی ۳۰ روزه برابر ۱۸۳ مورد و تعداد توافقات ۷۹ مورد و عدم توافقات ۲۵ مورد بود. پایایی بازآزمون در این تحقیق برابر با ۰/۸۴ بود که قابلیت اعتماد کدگذاری ها مورد تایید است (۱).

یافته‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده ها ابتدا کدگذاری باز انجام شد. هر یک از کدهای اولیه در قالب یک کد باز معرفی شد.

جدول ۱: مشخصات شرکت کنندگان در تحقیق

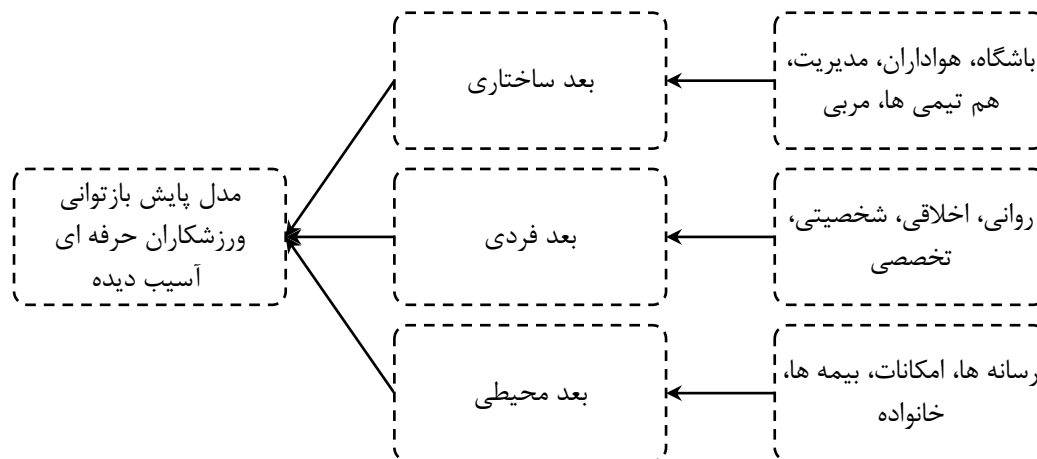
تحصیلات	پیشینه	جنسیت	تعداد	میانگین سابقه کاری
دکترای آسیب‌شناسی ورزشی	هیات علمی دانشگاه	مرد	۵	۶
دکترای آسیب‌شناسی ورزشی	هیات علمی دانشگاه	زن	۳	۵
دکترای آسیب‌شناسی ورزشی	مریی ورزشکاران حرفه‌ای	مرد	۲	۷
دکترای فیزیوتراپی	هیات علمی دانشگاه	مرد	۱	۹
کارشناسی ارشد فیزیوتراپی	تراپیست	زن	۱	۸
دکترای فیزیولوژی ورزشی	هیات علمی دانشگاه	مرد	۲	۷
دکترای فیزیولوژی ورزشی	هیات علمی دانشگاه	زن	۲	۹
دکترای مدیریت ورزشی	مدیر ورزش حرفه‌ای	مرد	۱	۱۲
کارشناسی ارشد آسیب‌شناسی ورزشی	درمانگر	مرد	۱	۱۱

جدول ۲: نمونه تحلیل داده های تحقیق

کد انتخابی	کد محوری	کد باز	نتایج حاصل از مصاحبه
بعد فردی	روانی	انگیزه داشتن در طول درمان	یکی از عوامل موثر در پیش ورزشکاران آسیب دیده عامل روانی است که نقش مهمی در بهبودی ورزشکاران آسیب دیده دارد. ورزشکار آسیب دیده معمولاً دچار بحران انگیزه می شود و خیلی مواقع انگیزه ادامه درمان رو از دست می دهد.
	اخلاقی	اخلاق مداری	ورزشکاران آسیب دیده ممکن دچار مشکلات اخلاقی شوند و فشار دوری از میداین ورزشی و حس دوری همیشگی از میداین ممکن است بر اخلاق آنها تاثیرگذار باشد که لازم است با این چالش کنار آمده و اخلاق ورزشی رو حفظ کنند.
	شخصیتی	داشتن صبر و حوصله در طول درمان	دوره بهبودی زمان بر بوده و ممکن است ماهها طول بکشد و صبوری جزء لاینفک درمان کامل بوده و نباید عجله کرد چون ممکن است عجله منجر به بهبودی ناقص و آسیب مجدد شود.
	تخصصی	داشتن سواد ورزشی	داشتن اطلاعات در مورد منطقه آسیب دیده و مکانیسم بهبود می تواند به ورزشکار کمک کند نگرش و دیدگاهش نسبت به آسیب ایجاد شده بهتر شد و با آن کنار بیاید. درمانگران و مربیات می توانند اطلاعات تخصصی در این حوزه به ورزشکار ارائه دهند.
بعد ساختاری	مدیریت (باشگاه)	پیگیری سلامتی و بازیکن آسیب دیده توسط مدیریت	مدیریت باشگاه یا تیم باید پیگیری روند بهبود ورزشکار باشد.
	هواداران	انتظارات هواداران باشگاهی از ورزشکار آسیب دیده	هواداران می توانند در طول دوره بهبود ورزشکار هر از گاهی روی سکوها اسم بازیکن را صدا بزنند و او را تشویق کنند زودتر به میداین برگردد و به او بفهمانند از او انتظار دارند سالم به میداین برگردد.
	مریی	برنامه ریزی و نظارت بر فعالیت- های ورزشکار آسیب دیده	مریی مثل یه دوست صمیمی باید در طول بهبودی بازیکن در کنار او باشد و ارتباط بیشتری با او داشته باشد. باید برنامه های بهبودی بازیکن را پیگیری کند و بر روند بهبودی او نظارت داشته باشد.
	هم تیمی ها	نقش حمایتی هم تیمی ها	هم تیمی ها نقش حمایتی از این بازیکن دارند. آن ها دلگرمی می دهند و می توانند خاطرات خودشان از آسیب های قبلی و حضور مجدد در زمین را بازگو کنند.
بعد محیطی	رسانه ها	پوشش رسانه های	رسانه ها با پوشش خبره ای مربوط به روند بهبودی این بازیکنان می توانند اطلاعات درستی به علاقمندان آن ها ارائه دهند و از آن ها حمایت کنند.
	امکانات	امکانات درمانی، مالی و اجتماعی	بهبودی در زمان صحیح به امکانات درمانی، مالی و اجتماعی نیاز دارد.
	بیمه	پوشش بیمه	بیمه های حامی گر ورزشکاران آسیب دیده در مواقع آسیب دیدگی با پوشش هزینه ها می ت واندند در تسهیل بهبودی کمک کنند.
	خانواده	تاثیر گذاری خانواده ورزشکار	در طول درمان، خانواده ورزشکاران آسیب دیده با مشکلاتی مواجه می شوند. باید خانواده با ورزشکار همراهی کنند و بر روند بهبودی هم تاثیرگذار باشند.

جدول ۳: نتایج حاصل از کدگذاری ها

کدهای انتخابی	کدهای محوری	کدهای باز	کدهای مصاحبه
P18, P16, P15, P13, P9, P7, P1	روانی	انگیزه داشتن در طول درمان، وجود ثبات هیجانی در طول درمان، حساسیت به رفتارهای هم‌تیمی‌ها، عدالت و انصاف در طول درمان، صداقت و روراستی در طول درمان	P15, P14, P12, P11, P6, P3
P17, P14, P14, P8, P2	اخلاقی	اخلاق مداری، روابط اجتماعی، متعهد بودن، توجه به ارزش ها	P18, P16, P12, P11, P5, P4, P2
P18, P16, P12, P11, P5, P4, P2	شخصیتی	داشتن صبر و حوصله در طول درمان، تصمیم‌گیری به موقع، انتظارات از مربی در طول درمان	
P18, P16, P12, P11, P5, P4, P2	تخصصی	داشتن سواد ورزشی، سررشته داشتن از علوم ورزشی مختلف، تمرین و اصلاح تکنیک در زمان مصدومیت، اصلاح نقایص فنی در تمرین با ارائه اطلاعات	
P14, P13, P12, P10, P9, P6, P5	باشگاه	پیگیری سلامتی و تندرستی بازیکن آسیب دیده، حمایت‌های مادی از ورزشکار آسیب دیده، حمایت های معنوی از ورزشکار آسیب دیده، آماده‌سازی ورزشکار آسیب‌دیده برای مسابقه، تعیین استاندارد عملکرد برای ورزشکار آسیب دیده	P16, P15, P14, P11, P8, P4, P3
P16, P15, P14, P11, P8, P4, P3	هواداران	انتظارات هواداران باشگاهی از ورزشکار آسیب دیده، انتظارات هواداران شخصی از ورزشکار آسیب دیده، رابطه با هواداران	P18, P16, P12, P7, P6, P5, P1
P18, P16, P12, P7, P6, P5, P1	مدیریت (باشگاه)	برنامه ریزی، سازماندهی، نظارت، هماهنگی و کنترل فعالیت ورزشکار آسیب دیده، داشتن سبک رهبری متناسب با شرایط	P17, P13, P10, P9, P6, P3, P2
P17, P13, P10, P9, P6, P3, P2	مربی	رفتار مربی با ورزشکار آسیب دیده، مهارت انسانی-ارتباطاتی مربی با ورزشکار آسیب دیده، مهارت رهبری-ادراکی مربی با ورزشکار آسیب دیده، دانش تئوریک مربی در کار با ورزشکار آسیب دیده، دانش عملی مربی در کار با ورزشکار آسیب‌دیده	P18, P16, P15, P14, P8, P5, P4
P18, P16, P15, P14, P8, P5, P4	هم‌تیمی‌ها	ارتباطات مداوم، دادن روحیه به ورزشکار آسیب دیده	
P13, P12, P11, P8, P6, P3, P1	رسانه‌ها	رابطه با رسانه‌ها، داشتن سواد رسانه‌ای، اطلاع‌رسانی در مورد روند درمان	P18, P14, P11, P10, P9, P6, P4
P18, P14, P11, P10, P9, P6, P4	امکانات (ورزشی-درمانی)	نقش بدنساز در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش مربی در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش روانشناس در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش مشاور در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش پزشک در کار با ورزشکار-آسیب دیده، نقش متخصص فیزیوتراپی در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش متخصص ارتوپدی در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش متخصص جراحی در کار با ورزشکار آسیب دیده، نقش متخصص آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، نقش متخصص تغذیه، نقش ماسور، نقش تیم درمان مجرب در کار با ورزشکار آسیب دیده، امکانات و تجهیزات ورزشی مناسب و استاندارد، کیفیت مکان تمرین	P16, P14, P13, P12, P9, P8, P6
P16, P14, P13, P12, P9, P8, P6	بیمه‌ها	شخصی (داشتن بیمه عمر-مسئولیت)، باشگاهی (درمان)	P12, P11, P9, P8, P5, P4, P3
P12, P11, P9, P8, P5, P4, P3	خانواده	میزان حمایت خانواده، میزان انتظارات خانواده	



نمودار ۱: مدل پایش بازتوانی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده

یافته‌های تحقیقی با یافته‌های پژوهش حاضر همسو هستند.

عوامل فردی شامل مولفه‌های روانی، اخلاقی، شخصیتی

(۲۲). مربیان می‌توانند با حمایت معنوی از آن‌ها و ارتباط با متخصصان توانبخشی ورزشی و دیگر دست-اندرکاران در تسریع بهبودی موثر واقع شوند (۱۳) که این

معکوس دارد و از آنجایی افسردگی می‌تواند مانعی جدی در بهبود و تسریع مصدومیت‌ها و آسیب‌ها ایجاد کند (۸) پس احتمالاً فرایند اثر مثبت نگری با توجه به این مسئله نیز قابل توجیه است. از طرفی نشان داده شده که پایبندی به توانبخشی ورزش عامل مهمی است که ممکن است بر درمان موفقیت آمیز بیماران و ورزشکاران تاثیر بگذارد (۱۱). در ورزش، به خوبی شناخته شده است که ورزشکاران اغلب در فعالیت‌های تمرینی سخت‌گیرانه شرکت می‌کنند که خطر آسیب را به شدت افزایش می‌دهد (۱۵). علاوه بر مطالعات ذکر شده، سایر مطالعات نشان داده اند ترکیبی از عوامل شخصیتی، محیطی و اجتماعی مرتبط با روان می‌تواند بر فرایند بازگشت به بازی ورزشکاران حرفه‌ای آسیب دیده اثر تسهیلی داشته باشد (۵) و نقش فعالیت‌های روانشناختی از قبیل تعدیل‌های روانشناختی، تصویرسازی، یادگیری توانبخشی و یادگیری از ویدئو در توانبخشی ورزشکاران آسیب دیده تایید شده است (۱۰) که همسو با یافته‌های پژوهش حاضر هستند. پرداختن به عوامل روانشناختی و اطمینان از رعایت پروتکل‌های توانبخشی از اجزای حیاتی مدیریت موثر آسیب‌های ورزشی است (۲۵). تاثیر روانشناختی آسیب‌های ورزشی می‌تواند عمیق باشد و بر سلامت روان، انگیزه و دیدگاه کلی ورزشکار، انگیزه، اعتماد به نفس و آرامش روانی ورزشکار تاثیر بگذارد (۱۴). صدمات می‌تواند منجر به اضطراب، افسردگی و از دست دادن هویت ورزشکار حرفه‌ای شده (۵) و ترس از آسیب دیدگی مجدد می‌تواند مانع عملکرد و تمایل ورزشکار برای شرکت کامل در تمرینات توانبخشی شود و باعث شود ورزشکاران در حرکات خود بیش از حد محتاط یا مردد باشند که می‌تواند مانع از بهبودی و عملکرد آن‌ها شود (۱۵). این ترس را می‌توان از طریق حمایت روانشناختی و راهبردهای اعتمادسازی در طول توانبخشی برطرف کرد (۲۶). درمانگران با روانشناسان ورزشی همکاری می‌کنند به ورزشکاران کمک کنند تا راهبردهای مقابله‌ای را برای مقابله با چالش‌های عاطفی و روانی آسیب و توانبخشی توسعه دهند. تکنیک‌هایی مانند هدف‌گذاری، خودگفتاری مثبت و تمرینات تمدد اعصاب می‌تواند در حفظ دیدگاه مثبت موثر باشند (۱۴). حفظ انگیزه و پایبندی به برنامه توانبخشی برای بهبودی حیاتی است. درمانگران از استراتژی‌های مختلفی برای درگیر نگه داشتن ورزشکاران

و تخصصی بود. مهم‌ترین این عوامل عبارت از انگیزه داشتن در طول درمان، وجود ثبات هیجانی در طول درمان، حساسیت به رفتارهای هم‌تیمی‌ها، صداقت و روراستی در طول درمان، اخلاق مداری، روابط اجتماعی، متعهد بودن، توجه به ارزش‌ها، داشتن صبر و حوصله در طول درمان، داشتن سواد ورزشی و تمرین و اصلاح تکنیک در زمان مصدومیت بود. عواملی مثل پرخاشگری، روان‌پریشی‌ها با افزایش بروز آسیب همراه هستند (۱). همچنین بعد از آسیب دیدگی میزان تنش، عصبی بودن و علائم افسردگی تشدید می‌شود (۲۳). در ورزشکاران جوان بیماری‌های روان‌پزشکی، سابقه بیماری‌های روانپزشکی و عوامل استرس‌زها افزایش خطر ابتلا به سندروم پس از آسیب همراه است (۱۸). یکی از پیامدهای آسیب ورزشکاران، پیامدهای روانشناختی است. براساس مدل آسیب-استرس آسیب‌دیدگی ورزشی سبب ایجاد مشکلات روانی می‌شود (۹). همچنین پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهند همبستگی بالایی بین آسیب دیدگی و استرس در بین ورزشکاران وجود دارد (۲۴، ۱۶). بنابراین می‌توان گفت که آسیب دیدگی ورزشکاران عواقب نامطلوبی برای آنان به همراه دارد. برای پیشگیری از چنین اثرات زیانباری باید دست‌اندرکاران امور ورزشی با اتخاذ رویکردی مناسب تعداد و سطح آسیب دیدگی ورزشکاران را کاهش داده و در صورت بروز آسیب دیدگی با به کارگیری روش‌های نوین علمی و پشتیبانی‌های حرفه‌ای و خدمات مناسب مشاوره‌ای مانع ایجاد مشکلات روانی شده و زمینه‌های وضعیت‌های روانی مثبت و ارتقاء روحیه برای ورزشکار فراهم شود (۲۴). دریافت حمایت‌های روانی-اجتماعی در بازتوانی ورزشکاران مصدوم نقش کلیدی دارند و ترکیبی از عوامل شخصیتی، محیطی و اجتماعی مرتبط با روان می‌تواند بر فرایند بازگشت به بازی اثر تسهیل‌گری داشته باشد (۸). یک مطالعه مروری با بررسی ۵۶۰ ورزشکاران مصدوم به این نتیجه رسید که عوامل روانی در امکان بازگشت به بازی تاثیرگذار است و بروز واکنش‌های منفی روانی و نشانگان بیماری در ورزشکاران با میزان دریافت حمایت عاطفی رابطه معکوس دارد (۱۷) در نتیجه دریافت حمایت روانشناختی می‌تواند در افزایش بهبودی روانی موثر باشد (۱۸) که تاییدی بر یافته‌های این مطالعه است. مثبت-نگری می‌تواند در بهبودی بیماری و آسیب جسمانی کمک کند، به خاطر این‌که مثبت‌نگری با افسردگی ارتباط

با کیفیت بالا (نقش متخصص مراقبت سلامتی، طرح توانبخشی و درک به عنوان یک ورزشکار) و متخصصان مختلف در این فرآیند از جمله پزشکان، ماسورها، متخصصان تغذیه و مربیان، فقدان ارتباطات بین متخصص تاکید شده (۱۳) که همسو با یافته های این مطالعه است. عوامل اجتماعی که بر بهبودی در این گروه تاثیر می گذارند شامل شبکه های اجتماعی (به عنوان مثال، خانواده، ورزش، درمان) و تبادلات اجتماعی (مثلاً روابط، حمایت) است که بر تجربه آسیب دیدگی فرد تأثیر می گذارد و تحت تأثیر قرار می گیرد (۲۷). به طور خاص، نشان داده شده که ارتباط موثر و قوی بیمار-درمانگر با بهبود توانبخشی مرتبط است (۲۶). به علاوه حمایت خانواده همراه با حمایت تیم می تواند کمک شایانی به تسریع بهبودی داشته باشد (۵).

مدیریت بازتوانی آسیب های ورزشی به طور موثر چالش های متعددی را به همراه دارد که می تواند روند بهبودی را پیچیده کند و بر بازگشت ورزشکار به ورزش تاثیر بگذارد. یافته ها نشان داد بازتوانی ورزشکاران حرفه ای آسیب دیده شامل سه بعد ساختاری، فردی و محیطی است. بعد ساختاری شامل عوامل انسانی دخیل در بازتوانی این ورزشکاران از جمله مدیریت باشگاه، مربیان و هم تیمی های این ورزشکاران هستند که می توانند با پیگیری روند درمان و داده انگیزه برای بازگشت سریع تر با میداین ورزشی کمک کننده باشند. در حوزه عوامل فردی، عوامل روانی و اخلاقی اهمیت دارند و می توانند به ورزشکار کمک کنند دوره نقاهت را با صبر و حوصله و به دور از تنش های عصبی و تحیل رفتگی روانی پیگیری کنند و انگیزه خود را در طول درمان حفظ نمایند. انطباق و پایبندی به برنامه های توانبخشی برای بهبود موفقیت آمیز حیاتی است، اما چالش های مهمی را ایجاد می کند. ورزشکاران ممکن است مشتاق باشند که زودتر به ورزش خود بازگردند، یا ممکن است اهمیت پیروی از پروتکل های توانبخشی تجویز شده را به طور کامل درک نکنند. در حوزه عوامل محیطی دسترسی به امکانات درمانی، حمایت بیمه ها، پیگیری رسانه ها و حمایت خانواده می توانند در تسریع بازتوانی نقش آفرینی کنند. به طور کلی می توان گفت عوامل مختلف و متنوعی بر بازتوانی ورزشکاران حرفه ای آسیب دیده تاثیر دارند که مهم ترین آن ها در این پژوهش مورد بررسی و تجزیه و

استفاده می کنند، مانند تعیین اهداف کوتاه مدت، ارائه بازخورد منظم، و مشارکت دادن ورزشکار در فرآیند برنامه ریزی (۱۰). یک محیط حمایتی و یک رابطه درمانی قوی نیز نقش کلیدی در حفظ انگیزه دارد (۲۶). انطباق و پایبندی به برنامه های توانبخشی برای بهبود موفقیت آمیز حیاتی است، اما چالش های مهمی را ایجاد می کند (۱۱). ورزشکاران ممکن است مشتاق باشند که زودتر به ورزش خود بازگردند، یا ممکن است اهمیت پیروی از پروتکل های توانبخشی تجویز شده را به طور کامل درک نکنند (۱۰).

عوامل محیطی شامل امکانات ورزشی-درمانی، بیمه ها، رسانه ها و خانواده بود. مهم ترین این عوامل عبارت از نقش بدنساز، مربی، روانشناس، متخصصان توانبخشی، متخصصان پزشکی و کادر درمان، کیفیت مکان تمرین، شخصی (داشتن بیمه عمر-مسئولیت)، باشگاهی (درمان)، میزان حمایت خانواده و میزان انتظارات خانواده بود. وضعیت فیزیکی و ساختاری باشگاه ها از جمله مهم ترین عوامل موثر بر توسعه محیط پیشگیری از آسیب در ورزش های قهرمانی و حرفه ای می باشد. چراکه همیشه در بحث ورزش و رشته های ورزشی مختلف، تاسیسات، تجهیزات و اماکن و میزان امنیت و ایمنی آن ها در صدر توجه می باشد (۷). مدیریت بازتوانی آسیب های ورزشی به طور موثر چالش های متعددی را به همراه دارد که می تواند روند بهبودی را پیچیده کند و بر بازگشت ورزشکار به ورزش تاثیر بگذارد. این چالش ها شامل عوامل روانشناختی، انطباق با برنامه های توانبخشی، محدودیت منابع و نیاز به رویکرد چندرشته ای است. امروزه در بازتوانی ورزشکاران حرفه ای بر تلفیق فناوری های پیشرفته پزشکی و سایر متغیرهای دخیل، و یک رویکرد چندرشته ای شامل همکاری فیزیوتراپیست ها، پزشکان ورزشی، جراحان، روان شناسان و افراد مهم دیگر مثل خانواده و دوستان تاکید می شود (۲۶). عواملی همچون ارتقاء زیرساخت ها و توسعه فضاهای ورزشی استاندارد، بسترسازی حرفه ای، عوامل اقتصادی، تکنولوژیکی، فرهنگی و سیاسی و ... از جمله عوامل موثر بر ورزش حرفه ای و قهرمانی هستند (۲۱) و نیاز به ابزار و وسایل مناسب و اماکن ورزشی پیشرفته و استاندارد مورد تاکید است (۷) که همسو با یافته ها این مطالعه است. از جمله موانع و تسهیل کنندگان بازتوانی ورزشی بر نقش توانبخشی

منابع

1. Mohamadi A, Kalateh Seyfari M. A Cultural Development Model in Professional Football Clubs in Iran. *Strategic Study on Youth and Sport* 2023; 22(60): 223-240. [Persian]
2. Truong LT, Mosewich AD, Holt CJ, Le CY, et al. Psychological, social and contextual factors across recovery stages following a sport-related knee injury: a scoping review. *Sport Med* 2020; 54(19): 1149-1156.
3. Hosseinopur E, Vahdani M, Goodarzi S, Charkhab M. Understanding the Lived Experience of Elite Athletes from the Consequences of Sports Injuries: A Phenomenological Approach. *Iranian J Cult Health Promotion* 2022; 6 (3): 464-472. [Persian]
4. Ardern CL, Glasgow P, Schneiders A, Witvrouw E, et al. Consensus statement on return to sport from the first world Congress in sports physical therapy, Bern. *Br J Sports Med* 2016; 50(14): 853-864.
5. Alizadeh T, Karimzadeh S, Arab Mohammadi H. Explaining the psychosocial facilitators factors in the rehabilitation of injured athletes: A qualitative study. *Rouyesh* 2022; 10(11): 279-291. [Persian]
6. Castaneda E A, Navarro R M, Chamorro J L, Ospina-Betancurt J. A Holistic Vision of the Academic and Sports Development of Elite Spanish Track and Field Athletes. *Int J Environ Res Public Health* 2023; 20(6): 5153.
7. Keavanloo F, Sharifian E, Ghahraman Tabrizi K, Seyedahmadi M. Presenting and Fitting a Sports Injury Prevention Model in Physical Education Students. *Journal of Sabzevar University of Medical Science* 2021; 28(3): 413-424. [Persian]
8. Annear A, Sole G, Devan H. What are the current practices of sports physiotherapists in integrating psychological strategies during athletes' return-to-play rehabilitation? Mixed methods systematic review. *Phys Ther Sport* 2019; 38 (1): 96-105.
9. Mousavi SJ. Investigating the effective factors on the end of the championship period of professional athletes. *Journal of Sport Management and Motor Behavior* 2011; 10(20): 143-154. [Persian]

تحلیل قرار گرفتند و مدیران، مربیان و تصمیم‌گیرندگان این حوزه می‌توانند با توجه به این مولفه‌ها و شاخص‌های تشکیل دهنده آن‌ها، برنامه‌ریزی‌ها و اقدامات مناسبی در این خصوص داشته باشند. با در نظر گرفتن نقش مهمی و تاثیرگذار مربیان در توسعه محیط پیشگیری از آسیب و نقشی که در بهبود ورزشکاران آسیب دیده دارند پیشنهاد می‌گردد که دوره‌های آموزشی مناسبی در این خصوص برای مربیان این رشته برگزار شود.

سپاسگزاری

از کلیه شرکت‌کنندگان در این مطالعه کمال امتنان را داریم.

نقش نویسندگان

سمیه اسلمی (نویسنده اول): طراحی و ایده پردازی، جمع-آوری و تحلیل داده‌ها، نگارش اولیه و ویرایش نهایی مقاله. علیرضا زمانی نوکآبادی (نویسنده مسئول): استاد راهنما، نظارت بر طراحی و اجرای پژوهش، بازبینی، اصلاح، تایید نهایی و ارائه مقاله به مجله. سعید رستمی: استاد مشاور، نظارت بر طراحی و اجرای پژوهش، بازبینی، اصلاح و تایید نهایی مقاله.

منابع مالی

برای انجام این پژوهش از هیچ موسسه یا نهادی کمک مالی دریافت نشده است.

تعارض منافع

نویسندگان دارای تعارض منافی نمی‌باشند.

10. Xiang H, Xiaoping W. Influencing Factors of Athletes' Injury Rehabilitation from the Perspective of Internal Environment. *Wireless Communications and Mobile Computing* 2021; (1): 2368847
11. Von Rosen P, Kottorp A, Fridén C, Frohm A, Heijne A. Young, talented and injured: injury perceptions, experiences and consequences in adolescent elite athletes. *Eur J Sport Sci* 2018; 18(5):731-740.
12. Hardy Z, Jideani VA. Effect of spray drying compartment and maltodextrin concentration on the functional, physical, thermal, and nutritional characteristics of Bambara groundnut milk powder. *Journal of Food Processing Preservation* 2017; 42(5): e13491.
13. Paraskevopoulos E, Gioftsos G, Georgoudis G, Papandreou M. Perceived Barriers and Facilitators of Sports Rehabilitation Adherence in Injured Volleyball Athletes: A Qualitative Study from Greece. *J Clin Sport Psychol* 2023; 17: 86-105.
14. Orhan C, Van Looveren E, Cagnie B, Mukhtar NB, et al. Are pain beliefs, cognitions, and behaviors influenced by race, ethnicity, and culture in patients with chronic musculoskeletal pain: a systematic review. *Pain Physician* 2018; 21: 541-558.
15. Babatunde F, MacDermid J, MacIntyre N. Characteristics of therapeutic alliance in musculoskeletal physiotherapy and occupational therapy practice: a scoping review of the literature. *BMC Health Serv Res* 2017; 17(1):375.
16. Forsdyke D, Smith A, Jones M, Gledhill A. Psychosocial factors associated with outcomes of sports injury rehabilitation in competitive athletes: a mixed studies systematic review. *Br J Sports Med* 2016; 50(9): 537-544.
17. Everhart JS, Best TM, Flanigan DC. Psychological predictors of anterior cruciate ligament reconstruction outcomes: a systematic review. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2015; 23:752-762.
18. Podlog J, Heil H, Schulte H. Psychosocial factors in sports injury rehabilitation and return to play. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2014; 25(4): 915-930.
19. Thornton HR, Delaney JA, Duthie GM, Dascombe BJ. Developing Athlete Monitoring Systems in Team Sports: Data Analysis and Visualization. *Int J Sport Phys Perform* 2019; 14(6): 698-705.
20. Clement D, Arvinen-Barrow M. An investigation into former high school athletes' experiences of a multidisciplinary approach to sport injury rehabilitation. *J Sport Rehabil* 2020; 30(4): 619-624.
21. Rezaei S, Gharakhan Lou R, Soleimani Moghadam R. Designing Development Model of Iranian Athletics and Professional Sport: A Grounded Theory Approach. *Strategic Study on Youth and Sport* 2019; 18(45): 149-168. [Persian]
22. Yasar F. The role of wearable sensors in managing sport-related injuries and rehabilitative processes in young athletes: A literature review. *Asian Journal of Orthopedic Research* 2024; 7(1): 9-14.
23. Wiese-Bjornstal DM. Psychology and sociocultural affect injury risk, response, and recovery in high-intensity athletes: a consensus statement. *Scand J Med Sci Sports* 2010; 20:103-111.
24. Gennarelli S M, Brown S M, Mulcahey M K. Psychosocial interventions help facilitate recovery following musculoskeletal sports injuries: A systematic review. *Phys Sport Med* 2020; 48(4): 370-377.
25. Ren L, Wang Y, Li K. Real-time sports injury monitoring system based on the deep learning algorithm. *BMC Medical Imaging* 2024; 24(1): 122.
26. Patil S, Nikam P, Shinde S. The Role of Physiotherapy in Sports Injury Management. *AFJBS* 2024; 6(Si3): 1582-1606.
27. Ekenros L, Fridén C, von Rosen P. Experiences of rehabilitation in young elite athletes: an interview study. *BMJ Open Sport Exerc Med* 2023; 9(4): e001716.