مطالعات روان شناسی ورزشی

پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

**Accepted Manuscript**

**Accepted Manuscript (Uncorrected Proof)**

# Title: The moderating role of social support in the life stress – sport injury relationship

**Authors**: M. Hemmati[1], M. VaezMousavi*[2], F. Ghazalian[3]

1.PhD Student of Motor behavior Science, Department of Physical Education and Sport Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

2.Professor of Sport Psychology, Department of Physical Education and Sport Science, Imam Hossein University, Tehran, Iran (Corresponding Author)

3.Associate professor of Sport Physiology, Department of Physical Education and Sport Science, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

***Corresponding:** Mohammad VaezMousavi ' Professor of Sport Psychology, Department of Physical Education and Sport Science, Imam Hossein University, Tehran, Iran

mohammadvaezmousavi@gmail.com

**To appear in: Sport Psychology Studies**

**Receive Date: 20 January 2022**

**Revise Date: 25 June 2022**

**Accept Date: 14 June 2022**

**First Publish Date: 28 June 2022**

نسخه پیش از انتشار

مطالعات روان شناسی ورزشی
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

This is a “Just Accepted” manuscript, which has been examined by the peer-review process and has been accepted for publication. A “Just Accepted” manuscript is published online shortly after its acceptance, which is prior to technical editing and formatting and author proofing. Journal of Sport Psychology Studies provides “Just Accepted” as an optional service which allows authors to make their results available to the research community as soon as possible after acceptance. After a manuscript has been technically edited and formatted, it will be removed from the “Just Accepted” Website and published as a published article. Please note that technical editing may introduce minor changes to the manuscript text and/or graphics which may affect the content, and all legal disclaimers that apply to the journal pertain.

**Please cite this article as:**

Hemmati, M., VaezMousavi, M., GHAZALIAN, F. The moderating role of social support in life stress – sport injury relationship. Sport Psychology Studies, 2022; (): -. doi: 10.22089/spsyj.2022.12153.2284

نسخه پیش از انتشار

مطالعات روان شناسی ورزشی
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

**نسخه پذیرفته شده پیش از انتشار**

# عنوان: نقش تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی در ارتباط استرس‌های زندگی با آسیب‌دیدگی ورزشی

نویسندگان: مریم همتی[۱]، سید محمد کاظم واعظ موسوی[۲*]، فرشاد غزالیان[۳]

۱.دانشجوی دکتری رفتار حرکتی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی ، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران
۲.استاد روان شناسی ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه جامع امام حسین، تهران (نویسنده مسئول)
۳.دانشیار فیزیولوژی ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

***نویسنده مسئول:** سید محمد کاظم واعظ موسوی ، استاد روان شناسی ورزشی، گروه تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه جامع امام حسین، تهران.
ایمیل:mohammadvaezmousavi@gmail.com

**نشریه**: مطالعات روان‌شناسی ورزشی

**تاریخ دریافت: ۳۰ دی ۱۴۰۰**

**تاریخ بازنگری: ۰۴ تیر ۱۴۰۱**

**تاریخ پذیرش: ۲۴ خرداد ۱۴۰۱**

**تاریخ اولین انتشار: ۰۷ تیر ۱۴۰۱**

نسخه پیش از انتشار

این نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» مقاله است که پس از طی فرآیند داوری، برای چاپ، قابل پذیرش تشخیص داده شده است. این نسخه در مدت کوتاهی پس از اعلام پذیرش به صورت آنلاین و قبل از فرآیند ویراستاری منتشر می‌شود. نشریه مطالعات روان‌شناسی ورزشی گزینه «پذیرفته شده پیش از انتشار» را به عنوان خدمتی به نویسندگان ارائه می‌دهد تا نتایج آنها در سریع ترین زمان ممکن پس از پذیرش برای جامعه علمی در دسترس باشد. پس از آنکه مقاله‌ای فرآیند آماده سازی و انتشار نهایی را طی می‌کند، از نسخه «پذیرفته شده پیش از انتشار» خارج و در یک شماره مشخص در وب‌سایت نشریه منتشر می‌شود. شایان ذکر است صفحه آرایی و ویراستاری فنی باعث ایجاد تغییرات صوری در متن مقاله می‌شود که ممکن است بر محتوای آن تاثیر بگذارد و این امر از حیطه مسئولیت دفتر نشریه خارج است.

لطفا این گونه استناد شود:

Hemmati, M., VaezMousavi, M., GHAZALIAN, F. The moderating role of social support in life stress – sport injury relationship. Sport Psychology Studies, 2022; (): -. doi: 10.22089/spsyj.2022.12153.2284

نسخه پیش از انتشار

**Abstract**

This study examined the moderating role of social support in the relationship between life stress and sport injury due to some documents that have supported the assumed role of social support in reducing sport injuries. A total of 341 young male and female athletes of different sport majors (mean age 26.35) were included in this study based on convenience sampling. All the participants were restricted from sport activities at least for one day. Utilizing a retrospective design, participants' stress level and their perceived social support were assessed by the Life Events Survey for Collegiate Athletes and the Multidimensional Scale of Perceived Social Support respectively. The effect of social support and its subscales on negative life stress-injury relationships were investigated using logistic regression analysis. Results showed that "total social support" and "significant other support" subscale had a significant moderating effect on stress and injury relationship. According to these results the importance of coaches, trainers and teammates in providing varied and useful support nets to decrease the incidence of injury and its severity in young athletes would be clear.

**Keywords:** social support, significant other support, stress, sport injury

نسخه پیش از انتشار

**چکیده**

نظر به این که برخی از پژوهش‌ها به نقش احتمالی حمایت اجتماعی در کاهش آسیب‌های ورزشی اشاره کرده‌اند، مطالعه حاضر نقش تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی را در رابطه استرس زندگی با آسیب ورزشی بررسی کرده است. شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۳۴۱ ورزشکار زن و مرد دارای آسیب ورزشی، در رده سنی نوجوان تا بزرگسال (میانگین سن ۲۶/۳۵ سال) از رشته های مختلف ورزشی بودند که به شیوه در دسترس انتخاب شدند. همه شرکت‌کنندگان حداقل یک روز بر اثر آسیب‌دیدگی از فعالیت ورزشی دور شده بودند. در یک طرح گذشته‌نگر پرسش‌نامه بررسی حوادث زندگی ورزشکاران دانشگاهی و مقیاس چند بعدی حمایت اجتماعی ادراک شده برای سنجش میزان استرس و حمایت اجتماعی بکار برده شدند. نقش حمایت اجتماعی و زیر مقیاس‌های آن در رابطه استرس با آسیب ورزشی توسط مدل‌سازی رگرسیون لجستیک بررسی شد. نتایج نشان داد که "حمایت اجتماعی کل" و زیر مقیاس "دیگران مهم" رابطه استرس با آسیب ورزشی را تعدیل می‌کنند. بر این اساس اهمیت حمایت اجتماعی و نقش مربیان، تمرین‌دهندگان، هم‌تیمی‌ها و دیگر افراد مهم در فراهم کردن انواع شبکه‌های حمایتی مؤثر به منظور کاهش بروز آسیب ورزشی و شدت آن در ورزشکاران جوان روشن می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** حمایت اجتماعی، حمایت دیگران مهم، استرس، آسیب ورزشی

نسخه پیش از انتشار

**مقدمه**

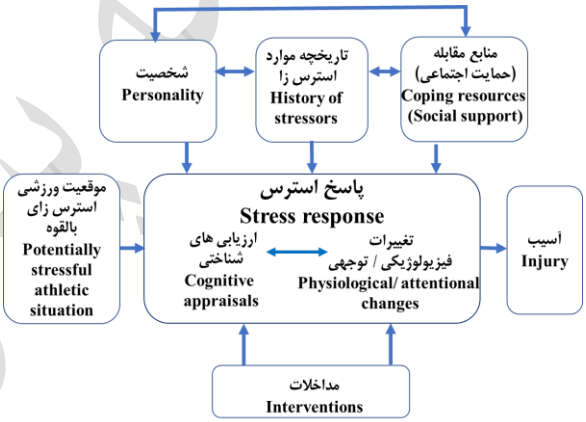
رابطه بین استرس، بهزیستی، و سلامت انسان از حوزه‌های قابل توجه در علوم زیستی و روان‌شناختی است. محققین ارتباط بین استرس زیاد در زندگی و بیماری یا حتی تصادفات رانندگی را تأیید کرده اند (ویلیامز و اندرسن[1]، ۱۹۹۸؛ سانتوس و همکاران[2]، ۲۰۲۰؛ تجلی و قنبری پناه، ۲۰۱۰). استرس زمانی بوجود می‌آید که مطالبات محیطی افزون‌تر از منابع مقابله‌ای ادراک شوند. ورزشکاران در رشته ورزشی خود اغلب ملزم هستند که با استرس حاد رودررو شوند که ویژگی همیشگی مسابقات کوتاه‌مدت است. همچنین مهم است که استرس‌زاهای مزمن که ممکن است ورزشکار با آنها مواجه باشد از قبیل آسیب‌های ورزشی نادیده گرفته نشوند. از دیدگاه رفتاری استرس ادراک شده ممکن است بر سلامتی، مقابله اجتماعی و بهزیستی فرد تأثیر بگذارد (مالیناسکاس[3]، ۲۰۱۰).

آسیب ورزشی به عنوان یکی از حوادث عمدهٔ زندگی ورزشکاران همواره مورد توجه بوده است. آسیب ورزشی هر نوع صدمه یا شکایت از شرایط بدنی است که در نتیجه تمرین یا رقابت ورزشی ایجاد گردیده، نیاز به توجه پزشکی داشته، یا برای مدت زمان معینی مانع شرکت در فعالیت ورزشی گردد. یک تعریف کاربردی ارائه شده، آسیب ورزشی را به عنوان آسیب بافت بدنی یا اختلال عملکردی شرح می‌دهد که در نتیجه فعالیت‌های بدنی رخ می‌دهد، که اغلب در تحقیقات به حوادث قابل گزارشی محدود می‌گردد که توجه پزشکی دریافت نموده و منجر به از دست دادن زمان یا ظرفیت برای شرکت در فعالیت ورزشی می‌گردند (برینک، ویشر، آرندز، زرور، پاست و لمینک[4]، ۲۰۱۰؛ ویس برنشتال، وود و کرونزر[5]، ۲۰۲۰).

مطالعه رابطه استرس با آسیب ورزشی و جنبه‌های گوناگون آن از چندین دههٔ قبل آغاز گردیده است. از زمانی که هولمز[6] (۱۹۷۰) اولین بررسی را در فوتبال انجام داد، حداقل ۳۰ مطالعه رابطهٔ استرس زندگی با احتمال آسیب را بررسی نموده‌اند. ویلیامز و روپک[7] (۱۹۹۳) در یک مطالعه مروری نشان دادند که ۱۸ گزارش از ۲۰ گزارش مورد بررسی، نوعی رابطه مثبت بین استرس زیاد زندگی و آسیب را یافته بودند. بهترین شواهد در مورد ورزش فوتبال بود (۶ مطالعه)، اما یافته‌های مشابه (مانند: پارگمن و لونت[8]، ۱۹۸۹؛ هاردی، ریچمن و روزنفلد[9]، ۱۹۹۱؛ هانسون، مک کولاگ و تونی مون[10]، ۱۹۹۲) برای ورزش‌های دیگر مانند اسکی آلپاین، راه‌پیمایی، اسکیت نمایشی، بیسبال، ژیمناستیک، هاکی روی چمن، کشتی، و دوومیدانی نیز به دست آمد. ویلیامز و روپک گزارش کردند که آسیب‌های ورزشی در ورزشکارانی که استرس زیاد داشتند ۲ تا ۵ بار بیشتر رخ داده‌اند. به طور کل، احتمال آسیب با نسبتی مستقیم با سطح استرس زندگی افزایش یافت. همچنین از ۱۰ مطالعه که در بررسی مروری از سال ۱۹۹۳ تا ۱۹۹۸ انجام شد، برای ۹ مورد (اندرسن و ویلیامز، ۱۹۹۷؛ بیرد[11]، ۱۹۹۳؛ فاکنر[12]، ۱۹۹۵؛ کالت و کرکبای[13]، ۱۹۹۶؛ میر[14]، ۱۹۹۵؛ پرنا و مک داول[15]، ۱۹۹۳؛ پتری[16]، ۱۹۹۳ الف؛ پتری، ۱۹۹۳ ب؛ تامسون و موریس[17]، ۱۹۹۴) یافته‌های مشابه پیدا شد (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۸۸). تلاش‌های اولیه برای شناسایی عوامل خطرزای روانی_ اجتماعی عمدتاً نظری و از لحاظ دامنه محدود بود. پژوهش‌گران تمایل داشتند که به عامل شخصیت و استرس حوادث زندگی، یا هر دو

1. Williams & Andersen
2. Santos, Uftring, Stahl, Lockie, Alvar, Mann & Dawes
3. Malinauskas
4. Brink, Visscher, Arends, Zwerver, Post & Lemmink
5. Wiese-Bjornstal, Wood & Kronzer
6. Holms
7. Williams & Ropeck
8. Pargman & Lunt
9. Hardy, Richman & Rosenfeld
10. Honson, McCullagh & Tonymon
11. Byrd
12. Folkner
13. Kolt & Kirkby
14. Meyer
15. Perna & Mc- Dowell
16. Petrie
17. Thompson & Morris

توجه کنند، اما برای توضیح این که این عوامل چگونه منجر به آسیب می‌گردند مبانی نظری ارائه نکردند. این محدودیت‌ها باعث شد تا آندرسن و ویلیامز در اواسط دهۀ ۱۹۸۰ (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۸۸؛ ویلیامز و اندرسن، ۱۹۸۶) یک مدل نظری چندجزئی از استرس و آسیب ایجاد کنند (شکل زیر). این مدل از ترکیب ادبیات مربوط به استرس- بیماری[1]، استرس- آسیب[2] و استرس- تصادف[3] تکامل یافته و مدیون نظریه‌پردازی قبلی در مورد استرس توسط آلن[4] (۱۹۸۳) و اشمیت[5] (۱۹۷۹) است (ویلیامز و اندرسن، ۲۰۰۷).




شکل- مدل استرس و آسیب ورزشی (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۹۸)

Stress and injury model (Williams and Andersen, 1998)

این مدل پیشنهاد می‌کند که اغلب متغیرهای روان‌شناختی از طریق ارتباط با استرس و پاسخی ناشی از استرس باعث بروز آسیب می‌گردند. فرضیه اصلی مدل این است که افرادی با تاریخچه‌ای از چندین استرس، ویژگی‌های شخصیتی که منجر به پاسخ استرس[6] می‌گردند، و نیز دارا بودن اندکی از توانایی‌های مقابله (مانند حمایت اجتماعی)، زمانیکه در موقعیت استرس‌زا قرار می‌گیرند، استرس بیشتر و فعالیت فیزیولوژیک و مشکلات توجهی بیشتری را در مقایسه با افرادی با ویژگی‌های روان‌شناختی متفاوت از خود نشان می‌دهند. شدت و اندازه نتایج حاصل از پاسخ به استرس در افراد در معرض خطر، فرآیندی است که به عنوان علت آسیب‌دیدگی معرفی شده است (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۹۸). پتری، دایترز و هارمیسون[7] (۲۰۱۴) در توضیح مکانیسم بروز آسیب ورزشی بر اساس مدل اندرسن و ویلیامز (۱۹۸۸) بیان کردند زمانی که ورزشکاران در موقعیت استرس‌زای ورزشی قرار دارند (مانند رقابت)، ارزیابی شناختی آنان از آن موقعیت (تهدید یا چالش) و اختلالات فیزیولوژیکی/ توجهی (باریکی میدان بینایی) که ممکن است حاصل شوند (پاسخ استرس) بطور مستقیم بر احتمال بروز آسیب در یک ورزشکار تأثیر می‌گذارند. ارزیابی شناختی و پاسخ‌های فیزیولوژیکی/ توجهی معرفی شده، به شکل دو طرفه بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند، که چنین درکی از تهدید به همراه تداخل در توجه و تمرکز، افزایش اضطراب موقعیتی، باریکی میدان بینایی، افزایش در تنش عضلانی گسترده و/ یا تخریب کنترل حرکات ظریف در نهایت با مکانیک بدنی ورزشکاران تقابل نموده و ریسک آسیب را افزایش می‌دهند. سه گروه از متغیرهای روان‌شناختی- اجتماعی: تاریخچه استرس‌زاها (استرس حوادث زندگی مثبت و منفی)، عوامل شخصیتی (مانند اضطراب صفتی رقابتی)، و منابع مقابله (مانند حمایت اجتماعی) بر پاسخ استرس ورزشکار تأثیر می‌گذارند و نقش‌های مستقیم یا بالقوۀ تعدیل‌کننده در بروز آسیب دارند (اندرسن و ویلیامز، ۱۹۹۹؛ پتری، دایترز و هارمیسون، ۲۰۱۴). ادبیات پزشکی ورزشی شامل نتایجی است که از عوامل شخصیتی (بلک ول و مک کولاگ[8]، ۱۹۹۰؛ اشمیت، تاسک و اسمول[9]، ۱۹۹۲)، رفتارهای

[1]. Stress-illness
[2]. Stress-injury
[3]. Stress-accident
[4]. Allen
[5]. Smith
[6]. Stress response
[7]. Petrie, Deiters & Harmison
[8]. Blackwell & McCullagh
[9]. Smith, Ptacek & Smoll

مقابله‌ای عمومی (ویلیامز، تونی مون و وادزوورث[1]، ۱۹۸۶؛ هانسون، مک کولاگ و تونی مون[2]، ۱۹۹۲)، حمایت اجتماعی (هاردی، ریچمن و روزنفلد[3]، ۱۹۹۱؛ پتری، ۱۹۹۲) و مهارت‌های مقابله روان‌شناختی مؤثر بر ریسک آسیب حمایت می کنند. عوامل شخصیتی و منابع مقابله به طور مستقیم با بروز آسیب مرتبط بوده‌اند یا تأثیر استرس بر آسیب را تعدیل نموده‌اند (اندرسن و ویلیامز، ۱۹۹۹). در مدل استرس و آسیب ویلیامز و اندرسن، متغیر حمایت اجتماعی به عنوان یکی از منابع مقابله فردی در بخش منابع مقابله قرار دارد که به عنوان یکی از عوامل مهم تأثیرگذار بر رابطه استرس و آسیب به تنهایی یا در کنار منابع مقابله عمل می‌کند (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۹۸).

حمایت اجتماعی متغیر مداخله‌گر مهمی است که امکان ایجاد بیشتر مدل‌های تشریحی قدرتمند و شناسایی افرادی که در معرض بیماری یا آسیب هستند را فراهم می‌کند (اندرسن و ویلیامز، ۱۹۸۸). بر اساس گزارشات موجود (هالت- لونستاد، اشمیت و لایتون[4]، ۲۰۱۰؛ روجر، ملکی، پیون، آیکوک و کویل[5]، ۲۰۱۶؛ اوچینو[6]، ۲۰۰۹) حمایت اجتماعی با جنبه‌های متعدد روان‌شناختی و فیزیکی سلامت مرتبط است (فریمن[7]، ۲۰۲۰). حمایت اجتماعی به معنای فراهم آوردن حمایت مادی و معنوی از سوی نزدیکان برای فردی است که در معرض شرایط استرس‌زا یا سختی قرار دارد، و به دو صورت دریافت شده و ادراک شده قابل طبقه بندی است. همه روابطی که فرد با دیگران برقرار می‌کند منبع حمایت اجتماعی محسوب نمی‌شوند، مگر آنکه فرد آنها را به عنوان منبعی مناسب و در دسترس برای رفع نیازهای خود ادراک کند. حمایت‌هایی که از فرد صورت می‌گیرند ممکن است نابجا و نامناسب باشند، بنابراین نه تنها خود حمایت بلکه ادراک فرد از حمایت مهم است. حمایت اجتماعی ادراک شده نقش مهمی در کاهش عوامل مرتبط با استرس دارد (موسویان، وقار، زارعی و شفیعی، ۲۰۱۹). استوو[8] (۲۰۱۵) حمایت اجتماعی را به عنوان تبادل منابع بین حداقل دو فرد یا بیشتر تعریف می‌کند که توسط فراهم‌کننده و دریافت‌کننده ادراک شده است و به قصد بهزیستی دریافت‌کننده صورت می گیرد؛ افراد خانواده، شریک زندگی، دوستان، و نیز هم‌گروهی‌ها، هم‌تیمی‌ها، مربیان، تمرین‌دهندگان ورزشی و دیگر افرادی که به ورزشکار نزدیک هستند به عنوان افراد مهم زندگی می‌توانند به عنوان منبع حمایت اجتماعی عمل کنند (استوو، ۲۰۱۵). عناصر ساختاری حمایت اجتماعی غالبا با تاثیرات مستقیم همراه هستند که شامل عضویت اجتماعی، اندازه شبکه حمایتی، و تعداد روابط اجتماعی می‌باشند. عضویت در یک شبکه حمایتی می‌تواند به شکل مثبت بر شناخت‌ها، هیجانات و رفتارها از طریق تبادلاتی که برای حمایت فرد صورت می‌گیرند تاثیر بگذارد. تعلق به یک شبکه می‌تواند به نتایج مثبت مانند بهبود خودپنداره، حس خودارزشمندی و خودکنترلی بیانجامد. همچنین ممکن است به انطباق الگوهای رفتاری منجر گردد که باعث بروز نتایج مثبت در ورزش می‌گردد (ریس[9]، ۲۰۰۷). عناصر عملکردی حمایت اجتماعی غالبا با اثرات تعدیل‌کنندگی استرس همراهند. حمایت عملکردی بر انواع حمایت اجتماعی دلالت می‌نماید که افراد را در برابر اثرات منفی استرس‌زاها حمایت می‌کنند. حمایت ارزشی و اطلاعاتی مثال‌هایی از حمایت عملکردی هستند که ممکن است ورزشکار دریافت نماید. برای مثال یک مربی می‌تواند با فزایش اعتماد تیم حمایت ارزشی، و با ارائه داده‌های تکنیکی و تاکتیکی حمایت اطلاعاتی را فراهم نماید. همچنین حمایت اجتماعی عملکردی می تواند به دو نوع ادراک شده[10] و دریافت

1. Williams, Tonymon & Wadsworth
2. Honson, McCullagh & Tonymon
3. Hardy, Richman & Rosenfeld
4. Holt- Lunstad, Smith & Lyton
5. Rueger,Maleki, Pyun, Aycock & Coyle
6. Uchino
7. Freeman
8. Stowe
9. Rees
10. Perceived Support

شده[1] تقسیم گردد. حمایت ادراک شده عبارت است از ادراک حمایت در دسترس، و حمایت دریافت شده دریافت واقعی حمایت اجتماعی می باشد که اغلب دلالت بر حمایت تصویب شده دارد. گرچه به طور تجربی حمایت ادراک شده اغلب با فرضیه تعدیل کنندگی استرس مرتبط شده است (کوهن، گاتلیب و آندروود[2]، ۲۰۰۰؛ ویلز و شینار[3]، ۲۰۰۰)، اما به عقیده لیکی و کوهن[4] (۲۰۰۰) به شکل تئوریکی هر دو نوع حمایت ادراک شده و دریافت شده می توانند به تعدیل استرس کمک نمایند (ریس، ۲۰۰۷).

حمایت اجتماعی در زمینه ورزش برای شرح کیفیت روابط، میزان حمایت ادراک‌شده، در دسترس یا دریافت‌شده، و یا اندازه شبکه حمایتی به‌کار برده شده است. از انواع حمایت اجتماعی چهار نوع عملکردی ویژه شامل حمایت ملموس[5]، اطلاعاتی[6]، هیجانی[7] و ارزشی[8] برای ورزشکاران مهم و قابل توجه معرفی شده‌اند. حمایت ملموس یعنی تشخیص این‌که مربیان برای ورزشکاران سرویس‌ها و لوازم مورد نیاز را فراهم می‌کنند (مانند: درمان آسیب، برنامه‌های تمرینی، لوازم ورزشی یا کمک‌های مالی). حمایت اطلاعاتی به معنی فراهم کردن اطلاعات یا آگاهی‌دهی به ورزشکاران می‌باشد (مانند: آموزش تکنیک مناسب، انتقال استراتژی، یا فراهم کردن بازخوردهای اصلاحی). حمایت هیجانی به معنی نشان دادن توجه یا همدردی توسط مربی است (مانند: تلاش برای کاهش فشار یا مورد اطمینان بودن در سختی‌ها)، و حمایت ارزشی به عنوان تایید توانایی‌های ورزشکاران توسط مربی یا ایجاد حس خودارزشمندی در آنان (مانند: صحبت‌های های انگیزشی با ورزشکاران) تعریف شده است (ریس و هاردی[9]، ۲۰۰۰). در تعریف هاردی و همکاران (۱۹۹۱) منابع حمایتی شامل کمک ملموس، اطلاعات و حمایت هیجانی هستند (ادلمن و البرکت[10]، ۱۹۸۴؛ کوهن و هوبرمن[11]، ۱۹۸۳؛ کونراد[12]، ۱۹۸۵؛ هاوس[13]،۱۹۸۱؛ ساراسون و ساراسون[14]، ۱۹۸۵؛ شفر، کاین، و لازاروس[15]، ۱۹۸۱؛ ویس[16]، ۱۹۷۴). پینز، آرونسون و کافری[17] (۱۹۸۱) این سه منبع را به شش نوع از انواع متمایز حمایت اجتماعی تبدیل کردند، که چهار نوع از آن توسط هر فردی قابل ارائه است و در دو مورد از آنها ارائه‌دهنده ملزم به داشتن تخصص در زمینه محتوای ارائه شده می‌باشد. انواع حمایت که می‌توانند توسط هر فردی ارائه شوند شامل حمایت شنیداری[18]، حمایت هیجانی یا احساسی[19]، چالش احساسی[20]، و وقایع اجتماعی مشترک[21] می‌گردند، و دو نوع حمایت که فقط توسط افراد متخصص در حوزه مرتبط می‌توانند ارائه شوند تشویق تکنیکی[22]، و چالش تکنیکی[23]می‌باشند. به شکل کامل‌تر، گزارش شده است که حمایت شنیداری، حمایت عاطفی، حمایت چالش هیجانی، حمایت وقایع اجتماعی مشترک عمدتا توسط دوستان و والدین فراهم می‌گردند، در حالی‌که حمایت تشویقی تکنیکی و حمایت چالش تکنیکی توسط مربیان و هم تیمی‌ها، به عنوان متخصص در زمینه مرتبط، فراهم می‌شود (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). در حوزه ورزش دریافت انواع حمایت اجتماعی باعث افزایش انگیزه ورزشکاران (دیفریز و اشمیت[24]، ۲۰۱۳)، بهبود اجرا (ریس،

1. Received Support
2. Cohen, Gottlieb & Underwood
3. Wills & Shinar
4. Lakey & Cohen
5. Tangible assistance
6. Informational
7. Emotional
8. Steem support
9. Rees & Hardy
10. Adelman & Albrecht
11. Cohen & Hoberman
12. Conrad
13. House
14. Sarason & Sarason
15. Schaefer, Coyne & Lazarus
16. Weiss
17. Pines, Aronson & Kafry
18. Listening support
19. Emotional support
20. Emotional challenge
21. Shared social reality
22. Technical appreciation
23. Technical challenge
24. DeFreese & Smith

اینجلدو و هاردی[1]، ۱۹۹۹)، افزایش اعتماد به‌نفس (کووان، اسلوگراو و هولسان[2]، ۲۰۱۲) و ادراک یکپارچگی تیمی (وستر و ویس[3]، ۱۹۹۱) می‌گردد. پیشنهاد شده است که حمایت دریافت‌شده به عنوان یک بافر (تعدیل‌کننده) در مقابل واماندگی (دیفریز و اشمیت، ۲۰۱۳) یا در برابر استرس (ریس و فریمن[4]، ۲۰۰۷) در ورزشکاران عمل می‌کند و نیز به ورزشکاران برای درمان و بهبود پس از آسیب‌ها (کلمنت و شانون[5]، ۲۰۰۱؛ لو و هو[6]، ۲۰۱۳) کمک می‌نماید (ریس و هاردی[7]، ۲۰۰۰). هارتلی، هاسلام، کافی و ریس[8] (۲۰۲۰) فواید تعلق اجتماعی و برخورداری از حمایت افراد حمایت‌کننده در زمینه‌های ورزشی را بررسی نموده‌اند. طبق گزارش آنان حمایت اجتماعی با عملکرد بهتر (فریمن و ریس[9]، ۲۰۰۸، ۲۰۰۹؛ گود، گرینلیف، چونگ و گوینام[10]، ۲۰۰۲، ریس و فریمن، ۲۰۰۹، ۲۰۱۰)، ارزیابی‌های مثبت از استرس (فریمن و ریس، ۲۰۰۹)، اجرای روان (باکر، اورلمانس، دمروتی، اسلات و علی[11]، ۲۰۱۱)، اعتماد به‌نفس بالاتر ( هالت و هور[12]، ۲۰۰۶؛ ریس و فریمن، ۲۰۰۷)، احتمال آسیب‌دیدگی کمتر (کارسون و پلمن[13]، ۲۰۱۲) و کاهش کناره‌گیری از ورزش (فریمن، کافی و ریس[14]، ۲۰۱۱؛ دیفریز و اشمیت[15]، ۲۰۱۳، ۲۰۱۴؛ هارتلی و کافی[16]، ۲۰۱۹ الف، لو و همکاران[17]، ۲۰۱۶) مرتبط می‌باشد (هارتلی، هاسلام، کافی و ریس، ۲۰۲۰). نشان داده شده است که حمایت ادراک‌شده به شکل مثبت با اجرای روان، اعتماد به‌نفس، کنترل موقعیتی، و اجرا ارتباط دارد (فریمن و ریس[18]، ۲۰۰۹؛ ریس و فریمن، ۲۰۰۷؛ ریس و هاردی[19]، ۲۰۰۴)؛ و حمایت دریافت شده به طور مثبت با خودگویی، اعتماد به‌نفس و اجرا (فریمن و ریس، ۲۰۰۸؛ لوبانس، مورگان و مک کورماک[20]، ۲۰۱۱؛ ریس، هاردی و فریمن، ۲۰۰۷؛ زوربانوس، هاتزیجورجیادیس، گوداس، پاپیانو، کرونی و تئودوراکیس[21]، ۲۰۱۱) مرتبط می‌باشد (فریمن، ۲۰۲۰). گرین و وینبرگ[22] (۲۰۰۱) در بررسی عوامل تعدیل‌کننده خلق و اعتماد به‌نفس در ورزشکاران آسیب‌دیده بیان نمودند که رضایت افراد از شبکه حمایت اجتماعی به‌طور معناداری با مشکلات خلقی آنان ارتباط دارد و افزایش میزان رضایت‌مندی منجر به مشکلات خلقی کمتر می‌گردد (گرین و وینبرگ، ۲۰۰۱). نقش حمایت اجتماعی در جلوگیری از آسیب‌های متعدد و تکرارشونده نیز در بسیاری از مطالعات در این حوزه به اثبات رسیده است. به‌طور مثال اولمدیلا، روبیو، فاستر-پارا، پوجالس و گارسیا-ماس (۲۰۱۸) تاثیر عوامل روان‌شناختی در بروز آسیب را در زنان و مردان جوان ورزشکار در رشته‌های ورزشی شامل حرکات دورانی مانند دو و میدانی و شنا، همکاری مانند اسکیت دو نفره، مقابله مانند جودو، شمشیربازی یا کاراته و ورزش‌هایی شامل همکاری و مقابله مانند بسکتبال، هندبال یا فوتبال بررسی نمودند. بر اساس نتایج بدست آمده نقش اصلی شایستگی در کاهش احتمال بروز آسیب نشان داده شد و تاثیر عوامل حمایت اجتماعی و روش‌های مقابله فرد در ایجاد سطح مناسبی از شایستگی پس از بروز آسیب که

1. Rees, Ingledew & Hardy
2. Cowan, Slogrove & Hoelson
3. Westre & Weiss
4. Rees &Freeman
5. Clement & Shanon
6. Lu & Hsu
7. Rees & Hardy
8. Hartely, Haslam, coffee & Rees
9. Freeman & Rees
10. Gould, Greenleaf, Chung & Guinam
11. Bakker, Oerlemans, demerouti, Slot & Ali
12. Holt & Hoar
13. Carson & Polman
14. Freeman, Coffee & Rees
15. DeFrees & Smith
16. Hartley & Coffee
17. Lu et al.
18. Freeman & Rees
19. Rees & Hardy
20. Lubans, Morgan & McCormack
21. Zourbanos, hatzigeorgiadis, Goudas, Papaioannou, Chroni & theodorakis
22. Green and Weinberg

به نوبه خود می‌تواند از بروز آسیب بعدی جلوگیری نماید، تایید گردید ( اولمدیلا، روبیو، فاستر-پارا، پوجالس و گارسیا-ماس، ۲۰۱۸).

مطالعات استرس زندگی (مانند: کوهن و هوبرمن[1]، ۱۹۸۳؛ کوهن، شراد و کلارک[2]، ۱۹۸۶؛ ساراسون، ساراسون، پاتر و آنتونی[3]، ۱۹۸۵) فرضیه تعدیل‌کنندگی تأثیر استرس توسط حمایت اجتماعی را تأیید می‌کنند (پتری، ۱۹۹۳).

تویتز[4](۱۹۸۶) پیشنهاد نمود که حمایت اجتماعی اثرات بالقوهٔ مخرب استرس زندگی را تعدیل می‌نماید، به این علت که سیستم‌های قوی حمایتی از افراد محافظت می‌کنند، در حالی‌که سیستم‌های حمایتی ضعیف افراد را بدون حفاظت و در ریسک بالای آسیب قرار می‌دهند (پتری، ۱۹۹۳). هاردی و همکاران (۱۹۹۱) با توجه به ساختار چند بعدی حمایت اجتماعی و با درنظر گرفتن ویژگی‌های حمایتی آن، بررسی نقش حمایت اجتماعی را در رابطه استرس زندگی/ آسیب توصیه نمودند (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). در ادبیات پژوهشی گزارشات گوناگونی رابطه مستقیم متغیر حمایت اجتماعی با بروز آسیب، و یا اثر تعدیل‌کنندگی یا بافری آن بر رابطه استرس با آسیب ورزشی را تأیید نموده‌اند. به طور مثال پتری و فالکشتاین[5] (۱۹۸۸) به گزارشاتی اشاره نموده‌اند که نشان داده‌اند حمایت اجتماعی به شکل مستقیم با آسیب ورزشی ارتباط دارد، یعنی با حمایت اجتماعی بیشتر آسیب‌های کمتری پیش‌بینی می‌گردند (مانند هانسون و همکاران، ۱۹۹۲؛ هاردی و همکاران، ۱۹۹۱؛ پتری، ۱۹۹۲الف، پتری ۱۹۹۳الف) (پتری و فالکشتاین، ۱۹۹۸). مطالعاتی چند نشان داده‌اند که ورزشکارانی که حمایت اجتماعی ندارند بیشتر در معرض آسیب هستند و آنانی که از حمایت اجتماعی بیشتری برخوردار هستند آسیب‌های کمتری دارند (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱؛ فریمن، ۲۰۲۰؛ کارسون و پلمن[6]، ۲۰۱۲). در مدل ویلیامز و اندرسن (۱۹۸۸) فرض شد که عوامل شخصیتی (مانند: اضطراب صفتی رقابتی، سرسختی، مرکز کنترل) و متغیرهای منابع مقابله (مانند: سیستم‌های حمایت اجتماعی، مهارت‌ها/ رفتارهای مقابله‌ای) اثرات مستقیم و/ یا تعدیل‌کننده بر رابطه استرس زندگی- آسیب دارند. یکی از این متغیرها که تعیین و به شکل وسیعی مطالعه شده است حمایت اجتماعی است (پتری، ۱۹۹۳). به عقیده هاردی و همکاران (۱۹۹۱) عملکرد حمایت اجتماعی در کاهش استرس، به بهترین شکل توسط فرضیه بافری[7] (تعدیل‌کنندگی) توصیف می‌گردد که پیشنهاد می‌کند حمایت اجتماعی تأثیر استرس بر فرد را تعدیل یا بافر نموده و بنابراین به شکل غیر مستقیم بر بهزیستی تأثیر می‌گذارد (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). پتری (۱۹۹۳) نیز بیان کرده است که حمایت اجتماعی یکی از متغیرهای تعدیل‌کننده رابطه استرس زندگی- آسیب ورزشی است که مورد مطالعات گوناگونی قرا گرفته است. او به مطالعاتی که در آنها برخی محققین اثر تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی را در جمعیت ورزشکاران مطالعه نموده‌اند (مانند: مطالعات هاردی و همکاران، ۱۹۹۱؛ پتری، ۱۹۹۲؛ اشمیت، اسمول و تاسک[8]، ۱۹۹۰) اشاره نموده است (پتری، ۱۹۹۳).

فعالیت بدنی و فیزیکی همواره در برگیرنده آسیب است و میزان بروز آسیب‌های ورزشی در سراسر جهان آماری قابل توجه و تامل برانگیز دارد. بررسی‌ها نشان می‌دهند که حداقل نیمی از ورزشکاران مبتدی از آسیب‌های ورزشی رنج می‌برند. در ورزش‌های در سطح بالاتر و حرفه‌ای نیز میزان صدمات ناشی از آسیب به مراتب بیشتر است. به‌طور مثال در بازی‌های ژیمناستیک رقابتی زنان، میزان آسیب‌ها سالانه ۷۰ تا ۸۰ درصد گزارش شده است. همچنین صدمات ورزشی از نظر اقتصادی دربرگیرنده هزینه می‌باشند که از جمله می‌توان به هزینه‌های

1. Kohen & Hoberman
2. Cohen, Sherrod & clark
3. Sarason, Sarason, Potter & Antoni
4. Thoits
5. Petrie & Falkstein
6. Carson & Polman
7. Buffering hypothesis
8. Smith, Smoll & Ptacek

ناشی از مراقبت‌های پزشکی، هزینه‌های بازپروری و کاهش سود مالی ناشی از عدم حضور در رقابت‌ها اشاره نمود (جانسون، ۲۰۰۶). آسیب ورزشی نه تنها بر اجرا اثرگذار است بلکه به علت نتایج فردی و اجتماعی که به همراه آن هستند، از قبیل تغییرات در برنامه‌ریزی و فعالیت‌های ورزشی و از دست دادن رقابت‌ها، ایجاد تغییر و محدودیت در زندگی شخصی یا خانوادگی، و نیز تغییرات روان‌شناختی در ورزشکار (مانند حساسیت‌پذیری بالا، بدرفتاری، افکار منفی، غمگینی) قابل توجه و بررسی است. بسیاری از آسیب‌ها منجر به بازنشستگی زود هنگام می‌گردند که با تاثیرات بلندمدتی که دارد باعث صدمه دیدن ورزشکار می‌گردد (مونترو، رویبز و زافرا[1]، ۲۰۱۰؛ آلمیدا، اولمدیلا، روبیو و پالو، ۲۰۱۴). جانسون (۲۰۰۶) معتقد است عملکرد روش‌های سنتی برنامه‌های اصلاحی و یا پیشگیرانه بر این اساس است که آمادگی جسمانی بالا از بروز آسیب ورزشی جلوگیری می‌کند، در حالی‌که مطالعات در حال پیشرفت در این حیطه نشان می‌دهند که پاسخ‌ها و ویژگی‌های روان‌شناختی نیز از عوامل اساسی در جلوگیری از بروز آسیب و یا کنترل شدت آسیب می‌باشند (جانسون، ۲۰۰۶). بر این اساس می‌توان اذعان داشت جلوگیری از بروز آسیب ورزشی و بررسی و ارائه راهکارهای علمی در این زمینه یکی از ضروریات حوزه مطالعات علوم ورزشی است. با مرور مستندات به نظر می‌رسد بررسی نقش ادراک حمایت اجتماعی به عنوان یک عامل روان شناختی در بروز آسیب در ورزشکاران در رشته‌های گوناگون و رده‌های سنی متفاوت می‌تواند راه‌کارها و استراتژی‌های مداخلاتی مناسب به منظور کاهش آسیب در ورزشکاران در اختیار مربیان و روان‌شناسان ورزشی و متخصصین حوزه سلامت و ورزش قرار دهد. در حوزه ورزش حمایت اجتماعی ترکیب پیچیده‌ای از عوامل چندگانه را دربر می‌گیرد. در ورزش حمایت اجتماعی بدین مفهوم است که حضور یک شبکه مراقبتی و حمایتی شامل خانواده، دوستان، هم‌تیمی‌ها، مربیان، مدیران، مربیان آمادگی جسمانی، فیزیوتراپیست‌ها و روان‌شناسان باید تاثیر مثبتی بر شناخت، احساس و رفتارهای ورزشکار داشته باشند. رفتار رایج در برخی ورزشکاران این است که احساس می‌کنند که باید به تنهایی پیشرفت نمایند و نباید در زمان لزوم به دنبال دریافت حمایت باشند. ورزشکار باید درک نماید که دیگران در دسترس هستند و کمکی فراهم می‌نمایند، و نیز در زمان نیاز به حمایت باید با دریافت واقعی کمک مورد حمایت قرار گیرد. توصیه حاصل از ادبیات روان‌شناسی ورزشی این است که ورزشکاران باید تشویق شوند تا در بهره‌برداری از حمایت اجتماعی از اطرافیان خود فعال باشند. این توصیه بر اساس شواهدی است که نشان می‌دهند حمایت اجتماعی پایین با افزایش خطر آسیب و احتمال کناره‌گیری در ورزش همراه است، در حالی‌که حمایت اجتماعی بالا با مقابله مؤثرتر با استرس و اجرای بهتر همراه است (ریس، ۲۰۰۷). کیفیت و نوع حمایتی که یک ورزشکار ادراک می‌کند یا دریافت می‌کند می‌تواند بر مواردی از قبیل سطح اجرا، مقاومت در برابر ترک ورزش، لذت بردن و توانایی مقابله در برابر بروز آسیب و بهبود پس از آسیب اثر بگذارد (ریس، ۲۰۰۷). یافته‌های گوناگون پیچیدگی مکانیسم‌های تعدیل‌کنندگی استرس را نشان می‌دهند که تحت تاثیر نحوه اندازه‌گیری‌های حمایت اجتماعی، زمینه و نوع هدف مورد مطالعه قرار می‌گیرند. به طور کلی یافته‌ها و شواهد متعدد برای مدل تعدیل‌کنندگی استرس در گستره ادبیات روان‌شناختی منعکس شده‌اند (مانند: کوهن و ویلز[2]، ۱۹۸۵؛ ریس و هاردی ۲۰۰۴؛ لیکی و کرونین[3]، ۲۰۰۸؛ راجر و همکاران[4]، ۲۰۱۶). مطالعات در این زمینه باید عواملی که نقش حمایت‌کنندگی

1. Montero, Ruiz & Zafra

2. Cohen & Wills

3. Lakey & Cronin

4. Ruger et al.

حمایت اجتماعی را در طی شرایط استرس‌زا بهینه می‌سازند تعیین نمایند (فریمن، ۲۰۲۰). تاکنون گرچه عوامل مؤثر گوناگونی در بروز آسیب ورزشی معرفی شده‌اند، مطالعات بیشتر در رابطه استرس با آسیب برای حمایت از یافته‌های گذشته، تشخیص عوامل دیگر، و تعیین روش‌های مداخلاتی مورد نیاز است. همچنین لزوم گسترش مطالعات در حوزه آسیب ورزشی و عوامل روان‌شناختی مؤثر بر آن بر اساس ویژگی‌های متفاوت فرهنگی، اجتماعی و ارزشی کشورها قابل چشم‌پوشی نیست. در کشور ایران تاکنون مطالعات چندی در این زمینه صورت گرفته‌اند که هر یک بر جنبه‌ای از عوامل روان‌شناختی تأثیرگذار بر بروز آسیب در گروه‌های متفاوت ورزشکاران تأکید نموده و راهکارهایی ارائه نموده‌اند، اما در مورد عامل حمایت اجتماعی و بطور ویژه رابطه آن با استرس و آسیب ورزشی مطالعه گسترده‌ای صورت نگرفته است. پژوهش حاضر با توجه به ضروریات شرح داده شده صورت گرفت و سوال آن چگونگی تاثیر حمایت اجتماعی بر رابطه استرس با آسیب ورزشی، و فرضیه پژوهش نقش تعدیل کنندگی ادراک حمایت اجتماعی بر رابطه استرس با آسیب ورزشی بود. هدف این پژوهش با درنظر گرفتن تأثیر استرس منفی بر بروز آسیب در زنان و مردان در رشته‌های گوناگون ورزشی و در سنین مختلف، بررسی و مطالعه نقش متغیر مهم حمایت اجتماعی در بروز و شدت آسیب ورزشی در ورزشکاران زن و مرد در ردهٔ سنی نوجوان تا بزرگسال با رشته‌های متفاوت ورزشی بود.

## روش شناسی پژوهش

### نوع پژوهش

این پژوهش از نوع توصیفی است، چرا که هدف آن توصیف شرایط و پدیده‌های مورد بررسی است، و از آنجا که برای کسب اطلاع از وجود رابطه بین متغیرها انجام گرفته است از نوع همبستگی نیز می‌باشد. همچنین در این پژوهش به کشف علت‌ها یا عوامل بروز یک پدیده پرداخته شده است، در نتیجه از نوع پس‌رویدادی و گذشته‌نگر است که نتایج کاربردی دارد.

### شرکت‌کنندگان

جامعه آماری این تحقیق شامل تمام ورزشکاران دارای آسیب ورزشی است که به فدراسیون پزشکی ورزشی و بخش آسیب‌شناسی آکادمی ملی المپیک در شهر تهران مراجعه نموده‌اند. از آنجا که برای تعیین نمونه آماری به شیوه تصادفی دسترسی به فهرست اعضای جامعه آماری ممکن نبود، لازم گردید که پژوهشگر به مراکزی که اعضا با احتمال بیشتری حضور می یابند مراجعه نموده تا در یک بازه زمانی معقول افراد مراجعه‌کننده به صورت تصادفی مورد پرسش قرار گیرند. همچنین به منظور تعیین تعداد افراد نمونه از روش ککران استفاده شد و با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ و خطای برآورد ۰/۱ اندازه نمونه مورد نیاز معادل ۳۴۵ نفر محاسبه گردید. در نهایت شرکت‌کنندگان در این پژوهش ۳۴۱ نفر ورزشکار زن و مرد دارای آسیب ورزشی در ردهٔ سنی نوجوان تا بزرگسال (میانگین سن ۲۶/۳۵ سال) بودند که در بازه زمانی شش‌ماهه به فدراسیون پزشکی ورزشی و آکادمی ملی المپیک در شهر تهران مراجعه نموده و در این مراکز دارای پرونده مربوط به آسیب‌دیدگی ورزشی بودند. معیارهای ورود به پژوهش این بود که شرکت‌کنندگان باید دارای آسیب ورزشی مشهود، و علاقه‌مند به همکاری بوده و دارای توانایی فیزیکی و ادراکی پاسخ‌دهی به سوالات پرسش‌نامه‌ای می‌بودند. افراد شرکت‌کننده در پژوهش در رشته‌های مختلف ورزشی فعالیت داشتند. تعداد ۲۵۹ نفر از افراد ورزشکار حرفه‌ای بودند (به شکل مبتدی یا تفریحی ورزش نمی‌کردند، و آمادگی جسمانی مناسب و فعالیت ورزشی در سطوح بالا، همراه با درآمدزایی داشتند). بیشترین

فراوانی برای سطح فعالیت ورزشی مربوط به سطوح تیم ملی و مبتدی، و کمترین فراوانی در سطح دانش‌آموزی بود. شرکت‌کنندگان دارای آسیب‌های ورزشی متفاوتی بودند و همگی به علت پرداختن به رشته اصلی خود، نه هنگام فعالیت‌های بدنی دیگر، دچار آن آسیب شده بودند. شدت آسیب در ورزشکاران با توجه به پرونده پزشکی و گزارش فرد آسیب دیده در پرسش‌نامه آسیب ورزشی، و بر اساس مدت زمان غیبت از فعالیت ورزشی (تمرین یا رقابت) در سه درجه خفیف (۱ تا ۷ روز)، متوسط (یک هفته تا ۱ ماه) و شدید (بیشتر از یک ماه)، رده‌بندی گردید. آسیب‌دیدگی افراد مانع فعالیت ورزشی و باعث غیبت آنها گردیده بود و همه افراد نمونه حداقل ۱ روز بر اثر آسیب‌دیدگی از فعالیت ورزشی دور شده بودند (جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱).

**ابزار گردآوری داده‌های پژوهش**

پرسش‌نامه اطلاعات فردی

به منظور جمع‌آوری ویژگی‌های دموگرافیک و نیز ثبت سابقه ورزشی و سابقه آسیب‌دیدگی ورزشکاران یک پرسش‌نامه محقق ساخته طراحی گردید که دارای ۳ بخش مجزا با سوالات چندگزینه‌ای بود. بخش ابتدایی مربوط به ویژگی‌های فردی و شامل پرسش‌هایی در مورد سن، جنسیت، وضعیت تاهل، سطح تحصیلات، ویژگی‌های بدنی (از قبیل قد، وزن و تیپ بدنی)، محل زندگی و شغل افراد؛ بخش دوم مربوط به سوابق ورزشی و شامل پرسش‌هایی از قبیل رشته ورزشی اصلی، مدت زمان اشتغال به آن و سطح آن فعالیت ورزشی؛ و بخش سوم پرسش‌نامه مربوط به سابقه آسیب ورزشی بود. که طراحی آن با توجه به محتوای ابزار مشابه در ادبیات پژوهشی صورت گرفت. این بخش پرسش‌های مربوط به آسیب کنونی ورزشکار و آسیب قبلی ورزشکار را شامل می گردید (ایوارسون، جانسون، اندرسن، فالبی و آلتمیر[1]، ۲۰۱۵؛ ایوارسون، جانسون و پودلاگ[2]، ۲۰۱۳).

پرسش‌نامه بررسی حوادث زندگی ورزشکاران دانشگاهی[3] (LESCA)

پرسش‌نامه حوادث زندگی ورزشکاران دانشگاهی (پتری[4]، ۱۹۹۲)، از پرسش‌نامه تجربیات زندگی ساراسون (۱۹۷۸) برای ورزشکاران دانشگاهی استخراج شد که ویژگی‌های روان‌سنجی مناسبی داشته و محدوده پایایی آزمون باز آزمون از ۰/۷۶ تا ۰/۸۴ برای یک هفته باز آزمون و ۰/۴۸ تا ۰/۷۲ برای هشت هفته باز آزمون را دارا می‌باشد (اندرسن و ویلیامز، ۱۹۹۹؛ جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱). این پرسش‌نامه برای اندازه‌گیری موارد استرس‌زای تاریخچه زندگی به کار می‌رود و شامل ۶۹ سوال می‌باشد. از ورزشکاران خواسته می‌شود که نشان دهند کدام یک از حوادث در ۱۲ ماه گذشته رخ داده‌اند، و سپس برای هر مورد، تأثیر حادثه‌ای را که تجربه نموده‌اند بر روی یک مقیاس ۸ ارزشی لیکرت با درجه‌بندی ۴- (بسیار منفی) تا ۴+ (بسیار مثبت) ارزش‌گذاری نمایند. بر اساس نتایج، نمره به سه دسته تقسیم خواهد شد: استرس زندگی منفی، استرس زندگی مثبت و استرس زندگی کلی ( قدر مطلق حاصل جمع دو نمرهٔ استرس منفی و مثبت). این دستور العمل در چندین مطالعه به کار برده شده است (مثال: راجرز و لندرز[5]، ۲۰۰۵؛ جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱؛ ایوارسون و جانسون، ۲۰۱۰؛ ایوارسون، جانسون و پودلاگ، ۲۰۱۳). از آنجا که نمرات این پرسش‌نامه در محدوده منفی تا مثبت هستند بنابراین این دو مقیاس در یک ابزار وجود دارد، حوادث منفی زندگی و حوادث مثبت زندگی، که بررسی استرس خوب و استرس بد را بر یک مبنای تبادلی فراهم می‌نماید (هافمن ،۲۰۱۴). در مطالعات پتری (۱۹۹۲) ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس از قبیل اعتبار محتوی، اعتبار

1. Ivarson, Johnson, Andersen, Fallby & Altemyr
2. Podlog
3. Life Events Survey for Collegiate Athletes
4. Petrie
5. Rogers & Landers

پیش‌گو، تعقیبی و همگرا تأیید شده است. او گزارش نموده است که LESCA اندازه‌های معتبر ساختاری از استرس زندگی را فراهم نموده و پیش‌گویی‌کننده بهتری از آسیب ورزشی نسبت به مقیاس طبقه بندی سازگاری ورزشی و اجتماعی[1] (SARRS) می باشد (پتری، ۱۹۹۲). در پژوهش حاضر پرسش‌نامه لاتین به منظور استفاده توسط محقق به فارسی ترجمه گردید. با استفاده از این ابزار برای هر فرد سه نمرهٔ استرس منفی، نمرهٔ استرس مثبت و نمرهٔ استرس کل حاصل می‌گردد که هر یک از سه نمرهٔ ذکر شده بر اساس نیاز ویژهٔ پژوهش می‌توانند در تحلیل آماری وارد گردند. در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه بررسی حوادث زندگی ورزشکاران معادل ۰/۸۷۷ به دست آمد که نشان می‌دهد این ابزار برای سنجش میزان استرس مثبت، منفی و کل در ورزشکاران آسیب‌دیده مناسب بوده است.

مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده[2] (MSPSS)

حمایت اجتماعی یک مفهوم چندوجهی است که شامل جنبه‌های متفاوتی چون اندازه شبکه‌های اجتماعی، فراهم‌سازی حمایت، و ادراک حمایت کافی می گردد. از آنجا که حمایت اجتماعی سازه‌ای چندبعدی است و ممکن نیست که همه جنبه‌های آن در یک ابزار ساده و کوتاه جمع‌آوری گردند، مهم است که یک مقیاس برای سنجش آن از لحاظ تئوریکی قابل قبول و به درستی تعریف شده باشد. ادراک حمایت اجتماعی با استفاده از مقیاس چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک‌شده تخمین زده می‌شود که دارای ویژگی‌های متعدد ارزشمندی برای سنجش این متغیر است (زیمت، داهلم، زیمت و فارلی[3]، ۱۹۸۸؛ زیمت، پاول، فارلی، وِرکمن و برکوف[4]، ۱۹۹۰؛ کنتی میشل و زیمت[5]، ۲۰۰۰). "ابزار چندبعدی حمایت اجتماعی ادراک شده" دارای ۱۲ سوال و ۳ زیر مقیاس حمایت خانواده (۴ آیتم)، حمایت دوستان (۴ آیتم) و حمایت دیگران مهم[6] (۴ آیتم) می‌باشد. پاسخ‌دهندگان از مقیاس ۷ درجه‌ای لیکرت (به شدت مخالف تا به شدت موافق) برای پاسخ به هر آیتم استفاده نمودند. نشان داده شده است که این مقیاس دارای ویژگی‌های روان‌سنجی مناسب، با پایایی خوب، اعتبار عاملی، و اعتبار ساختاری کافی می‌باشد. اعتبار و پایایی مقیاس توسط کازاریان و مک کاب[7] (۱۹۹۱) و زیمت و همکاران (۱۹۸۸) رضایت‌بخش گزارش شده است (مالیناسکاس[8]، ۲۰۱۰). نتایج مطالعه زیمت و دیگران (۱۹۸۸) بر روی دانشجویان نشان داد که این پرسش‌نامه یک ابزار با شرایط مناسب و درست است. پایایی داخلی (ضریب آلفای کرونباخ) و آزمون- بازآزمون کافی در این ابزار همانند اعتبار عاملی قوی و اعتبار سازه متوسط آن نشان داده شده است. به علاوه به عنوان یک ابزار خود گزارش‌دهی ۱۲ سوالی، دارای کاربرد ساده و خلاصه می‌باشد که آن را به‌طور ویژه برای پژوهش با محدودیت‌های زمانی با ارزش می‌سازد. ضریب آلفای کرونباخ، اندازه‌ای از ثبات داخلی، برای کل مقیاس و نیز برای هر زیرمقیاس به‌دست آمد. برای زیرمقیاس‌های دیگران مهم، خانواده و دوستان مقادیر به ترتیب ۰/۹۱، ۰/۸۷ و ۰/۸۵ بودند. ثبات کلی مقیاس ۰/۸۸ بود. این مقادیر ثبات داخلی خوبی را برای کل مقیاس و برای سه زیرمقیاس آن نشان می دهند. همچنین ۶۹ نفر از ۲۷۵ شرکت‌کننده دو تا سه ماه پس از پر کردن پرسش‌نامه باز آزمون شدند. و ثبات آزمون- بازآزمون برای کل مقیاس مقدار ۰/۸۵ به‌دست آمده بود. به طور کلی این ابزار ثبات داخلی خوب و ثبات کافی ۰/۷۲، ۰/۸۵ و ۰/۷۵ در طول دوره زمانی را نشان داد. این پرسش‌نامه از لحاظ ویژگی‌های روان‌سنجی از قبیل پایایی، اعتبار عاملی و اعتبار سازه، در مقایسه با ابزارهای مشابه قبل از خود که اعتبار مناسب نداشتند، قابل‌قبول و خوب گزارش گردید. در نهایت این پرسش‌نامه خود گزارش‌دهی، قابلیت استفاده آسانی دارد که باعث صرفه‌جویی در

[1]. The Social Athletic Readjustment Rating Scale
[2]. Multidimensional Scale of Perceived Social Support
[3]. Zimet, Dahlem, Zimet & Farley
[4]. Zimet, Powell, Farley, Werkman & Berkoff
[5]. Canty-Mitchell & Zimet
[6]. Significant other support
[7]. Kazarian & McCabe
[8]. Malinauskas

وقت می‌شود که این ویژگی آنرا به ابزاری مناسب برای پاسخ‌دهی در زمان کوتاه و یا به همراه چندین پرسش‌نامه تبدیل می‌نماید (زیمت و دیگران، ۱۹۸۸). در پژوهش حاضر مقدار آلفای کرونباخ برای پرسش‌نامه درک حمایت اجتماعی معادل ۰/۹۰۵ به دست آمد که نشان می‌دهد این ابزار برای سنجش میزان درک حمایت اجتماعی در ورزشکاران آسیب‌دیده مناسب بوده است.

اندازه‌گیری آسیب ورزشی

آسیب ورزشی در این مطالعه به عنوان انواع صدمه تعریف شد که بر اثر شرکت در فعالیت ورزشی رخ می‌دهند. همه آسیب‌ها باید در طی تمرین یا بازی رخ‌داده بودند، و شرکت‌کننده باید حداقل یک روز بر اثر آسیب از فعالیت ورزشی دور مانده بود. شدت آسیب بر اساس مدت زمانی که ورزشکار توانایی فعالیت ورزشی نداشت با عناوین (الف) خفیف (یک تا هفت روز)، (ب) متوسط (یک هفته تا یک ماه) و (ج) شدید (بیشتر از یک ماه) طبقه‌بندی گردید (جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱). سنجش آسیب ورزشی توسط پرسشنامه‌ای صورت گرفت که بر اساس محتوای ابزار مشابه در ادبیات پژوهشی طراحی گردید (ایوارسون، جانسون، اندرسن، فالبی و آلتمیر[1]، ۲۰۱۵؛ ایوارسون، جانسون و پودلاگ[2]، ۲۰۱۳). این پرسشنامه شامل پرسش‌های مربوط به آسیب کنونی ورزشکار و آسیب قبلی ورزشکار است. سوالات مربوط به آسیب کنونی ورزشکار عبارتند از: در حال حاضر با توجه به تشخیص پزشک متخصص خود دچار چه آسیب ورزشی هستید (نام آسیب)، این آسیب در کدام موقعیت رخ داده است (با سه گزینه: تمرینات قبل از بازی اصلی، بازی اصلی و تمرینات فصلی)، مدت زمان گذشته از آسیب بر حسب روز و نیز مدت زمانی که این آسیب مانع حضور مجدد شما در فعالیت ورزشی شده است (مدت زمان غیبت بر اثر آسیب ورزشی[3])، با سه گزینه: یک تا ۷ روز، یک هفته تا یک ماه و بیشتر از یک ماه (جانسون و ایوارسون،[4] ۲۰۱۱). سوالات مربوط به آسیب قبلی ورزشکار نیز مشابه سوالات آسیب کنونی طراحی شدند.

**روش انجام پژوهش**

شرکت‌کنندگان در مطالعه حاضر به شیوه در دسترس، در محل فدراسیون پزشکی ورزشی شهر تهران و نیز آکادمی ملی المپیک، در بازه شش‌ماهه انتخاب شدند. جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش پس از هماهنگی با مسؤلین مربوطه، توضیح در مورد ضرورت و اهداف پژوهش، و کسب مجوزهای لازم با حضور روزانه محقق در طی سه ماه اول (تابستان) در محل فدراسیون پزشکی ورزشی شهر تهران صورت گرفت. فرآیند ارائه و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها بدین صورت بود که ابتدا از افراد مراجعه‌کننده به درمانگاه و نیز بخش فیزیوتراپی آن فدراسیون به شکل مشابه این سوال می‌شد که آیا ورزشکار بوده و دارای آسیب ورزشی می‌باشند یا خیر، در این مرحله تأکید بر این بود که فرد در ورزش حرفه‌ای یا متداول خود دچار آن آسیب شده باشد و نه در ورزش تفریحی که به طور اتفاقی در طی آن مصدوم گردیده باشد. سپس اگر فرد مزبور شرایط کلی موردنظر آزمونگر (پژوهشگر) را دارا بود، در جریان موضوع پژوهش قرار گرفته و پس از اعلام موافقت برای همکاری، سری پرسشنامه‌های مربوطه را به همراه فرم رضایت‌نامه همکاری در غالب یک جلد دفترچه تحویل و در مورد روند اجرا، نحوه پاسخ‌دهی و نکات مهم و قابل توجه در هر پرسش‌نامه توضیحات لازم و کافی را توسط آزمونگر دریافت می‌نمود. به هر فرد شرکت‌کننده اطمینان داده می‌شد که کلیه اطلاعات وی نزد محقق محفوظ بوده و کلیه اصول اخلاقی در روند اجرای پژوهش رعایت می‌گردد. کلیه شرکت کنندگان با آگاهی از شرایط پژوهش و با رضایت خود در اجرای پژوهش همکاری نمودند. اصول اجرا توسط موسسه پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

1. Ivarson, Johnson, Andersen, Fallby & Altemyr

2. Podlog

3. Time Loss

4. Johnson & Ivarsson

تایید و کد اخلاق به پژوهش حاضر تعلق گرفت[1]. زمان پاسخ‌دهی هر فرد ورزشکار بر اساس سطح تحصیلات و میزان آشنایی با شیوه پژوهش‌های مشابه بین بیست تا چهل و پنج دقیقه متغیر بود. در ادامه در سه ماهۀ دوم (پاییز) فرآیند ذکر شده برای جمع‌آوری داده‌ها ها به شکل مشابه در محل آکادمی ملی المپیک در شهر تهران نیز انجام شد.

**روش تحلیل داده‌ها**

در این پژوهش از آمار توصیفی به منظور توصیف ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌کنندگان استفاده گردید. در بخش استنباطی آزمون کای دو برای بررسی معناداری رابطه بین متغیرهای کیفی، آزمون همبستگی خطی پیرسون برای بررسی همبستگی بین متغیرهای اصلی، و مدل‌سازی رگرسیون لجستیک برای بررسی رابطه بین متغیرهای اصلی بکار برده شد. از نرم افزارهای اکسل (۲۰۱۶) و اس پی اس اس (نسخه ۲۵) برای تحلیل داده‌ها استفاده گردید.

**نتایج**

در این بخش روش‌ها و آزمون‌های آماری بکار برده شده برای تحلیل و بررسی داده‌های پژوهش و نتایج حاصل از آنها بررسی می‌گردند.

توصیف داده‌ها

متغیرهای مستقل مورد بررسی در پژوهش شامل استرس، حمایت اجتماعی و سن شرکت‌کنندگان بر اساس شاخص‌های مرکزی و پراکندگی در جدول یک توصیف شده‌اند. همانطور که در جدول توصیفی یک مشاهده می‌گردد میانگین سن افراد شرکت‌کننده ۲۶/۳۵ (انحراف معیار ۸) بوده است که نشان‌دهنده ردۀ سنی جوان می‌باشد. به طور کلی می‌توان گفت که میانگین نمرۀ استرس افراد مقادیر بالایی ندارد، هر چند در نمرات استرس شرکت‌کنندگان نمرات بسیار بالا و نمرات با مقادیر بسیار کم نیز مشاهده گردید که فراوانی قابل توجهی نداشتند. در جدول یک میانگین نمرات حمایت اجتماعی در زیر مقیاس دوستان بالاترین مقدار را دارد. در این پژوهش متغیر جنسیت نیز به عنوان یکی از متغیرهای مرتبط با حمایت اجتماعی که می‌تواند بر نتایج تأثیرگذار باشد مورد بررسی قرار گرفته است (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱؛ پتری، ۱۹۹۳)؛ و در توصیف آماری، فراوانی شرکت‌کنندگان مرد معادل ۷۳٪ و فراوانی زنان معادل ۲۷٪ بود.

جدول ۱- توصیف متغیرهای مستقل

Table 1- Description of independent variables

| متغیر اصلی Main variable | زیرمقیاس Subscale | میانگین Mean | انحراف معیار Standard deviation |
|---|---|---|---|
| استرس Stress | منفی Negative | -17/11 | 19/83 |
| حمایت اجتماعی Social support | خانواده Family | 19/12 | 7/69 |
| | دوستان Friends | 20/45 | 7/88 |
| | دیگران مهم Significant other | 18/94 | 8/10 |
| | مجموع | 58/51 | 21/34 |
| سن Age | زیرمقیاس ندارد Non | 26/35 | 8/00 |

برای ارزیابی شدت آسیب ورزشی مدت زمانی که ورزشکار از حضور در فعالیت‌های ورزشی منع می‌گردد به عنوان یک مشخصه مهم مورد توجه قرار می‌گیرد (مدت زمان غیبت بر اثر آسیب). در این پژوهش مدت زمان غیبت در سه رده کمتر از

[1]. IR.SSRI.REC.1398.560

یک هفته، از یک هفته تا یک ماه و بیش از یک ماه ثبت شده است. توزیع فراوانی پاسخ افراد به این سوال در جدول دو آمده است. مدت زمانی که آسیب‌دیدگی مانع حضور فرد در فعالیت‌های ورزشی شده است بنا به اظهار ۸۸ درصد از آزمودنی‌ها کمتر از یک ماه بوده است و تنها حدود ۴ درصد از آنها نتوانسته بودند قبل از یک ماه به فعالیت‌های ورزشی خود برگردند. بدین معنی که ۸۸٪ درصد شرکت‌کنندگان دارای آسیب ورزشی با شدت خفیف یا متوسط بوده و فقط ۴ درصد آنان دارای آسیب ورزشی از نوع شدید بوده اند.

جدول ۲- توزیع فراوانی متغیر شدت آسیب ورزشی

Table 2- Frequency of Sport injury severity

| مدت غیبت Absence duration | فراوانی Frequency | درصد فراوانی Percent |
|---|---|---|
| تا یک هفته Up to one week | 150 | 44 |
| تا یک ماه Up to one month | 150 | 44 |
| بیش از یک ماه More than one month | 13 | 4 |
| بی‌پاسخ Non answer | 27 | 8 |

بررسی رابطه بین متغیرها

الف) بررسی ارتباط بین شدت آسیب و اطلاعات فردی

جدول سه بر اساس آزمون کای دو ارتباط بین شدت آسیب و متغیرهای فردی را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌کنیم تنها متغیری که در سطح خطای ۵ درصد رابطه معناداری با شدت آسیب دارد، سن ورزشکار می باشد.

جدول ۳- آزمون کای دو. بررسی معنی داری ارتباط بین شدت آسیب و اطلاعات فردی

Table 3- Chi square test of relationship between injury severity and demographic data

| متغیر مستقل Independent variable | مقدار آماری آزمون کای دو | درجه آزادی Degree of | مقدار معناداری P value |
|---|---|---|---|
| جنسیت Gender | 2/26 | 2 | 0/32 |
| وضعیت تاهل Marital status | 2/21 | 2 | 0/33 |
| تحصیلات Education | 6/43 | 6 | 0/38 |
| سن Age | 27/49 | 1 | 0/00 |

ب) بررسی ارتباط بین شدت آسیب و مشخصه‌های اصلی پژوهش

جدول چهار مقدار ضریب همبستگی خطی پیرسون و مقدار معناداری متناظر با آن را در داخل پرانتز نمایش می‌دهد. همانطور که مشاهده می‌گردد بین شدت آسیب و استرس ارتباط خطی معناداری وجود ندارد، با این حال بین حمایت اجتماعی و متغیر استرس رابطه معنادار وجود دارد.

جدول ۴- ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای اصلی، و مقادیر معناداری

Table 4- Pearson correlation coefficient between main variables, with P values

| نام متغیر Variable | حمایت اجتماعی Social | استرس Stress | شدت آسیب Injury |
|---|---|---|---|
| شدت آسیب Injury severity | -0/11 (P=0/06) | 0/04 (P=0/45) | |
| استرس Stress | -0/176 (P=0/002) | | |

جدول ضریب همبستگی نشان می‌دهد که ممکن است نوع ارتباط بین استرس و آسیب ورزشی از نوع خطی نباشد. بنابراین با توجه به آن‌که متغیر آسیب‌دیدگی از نوع رتبه‌ای است، برای بررسی ارتباط این دو متغیر استفاده از سایر مدل‌های خطی تعمیم‌یافته می‌تواند در دسترسی به نتایج مورد انتظار مؤثر باشد.

استخراج مدل آماری

از آنجا که شدت آسیب یک متغیر ترتیبی با سه مقدار است، می توان از مدل رگرسیون لجستیک برای تعیین ارتباط این متغیرها با متغیرهای مستقل استفاده کرد. مدل مربوط به ارتباط متغیرهای پژوهش با غیبت ناشی از آسیب‌دیدگی به صورت زیر است:

$$\ln\left(\frac{\pi_j}{1-\pi_j}\right)=\alpha_j+\beta_1 x_1+\cdots+\beta_k x_k \quad ; \quad j=1,2,3$$

که در این مدل $\pi_1$ احتمال آن است که دوره غیبت به دلیل آسیب‌دیدگی کمتر از یک هفته باشد، $\pi_2$ احتمال آن است که دوره غیبت به دلیل آسیب‌دیدگی کمتر از یک ماه باشد و $\pi_3$ نشان دهنده احتمال آن است که دوره غیبت به دلیل آسیب‌دیدگی بیشتر از یک ماه باشد.

الف- مدل پیش‌گویی آسیب با استفاده از استرس منفی

به عنوان ساده‌ترین مدل، متغیر استرس منفی به عنوان پیش‌گو وارد مدل گردید. جدول پنج نتیجه برازش این مدل را نمایش می‌دهد و مشاهده می‌شود بین استرس منفی و شدت آسیب رابطه معناداری وجود ندارد و لذا نمی‌توان استرس را به عنوان پیش‌گوی مطلوبی برای آسیب‌دیدگی معرفی کرد.

جدول ۵- برازش مدل بر مبنای متغیر اصلی پژوهش (استرس)

Table 5- Fitted model for main variable (Negative stress)

| متغیر Variable | برآورد ضریب ($\beta_j$) Coefficient estimation | مقدار معناداری P value | نتیجه Result |
|---|---|---|---|
| استرس منفی Negative stress | -0/002 | 0/72 | ارتباط معناداری وجود ندارد no significant relationship |

اما با توجه به آنچه در جدول همبستگی (جدول ۴) مشاهده شد متغیر حمایت اجتماعی هم با استرس ارتباط معناداری دارد (در سطح خطای ۵٪)، و هم با متغیر شدت آسیب ارتباط معنادار دارد ( در سطح خطای ۷٪). علاوه‌براین در جدول سه (آزمون کای دو) مشاهده گردید که متغیر سن نیز بر آسیب ورزشی

تأثیر معناداری دارد. بنابراین در مرحله بعد به منظور بررسی اثر تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی بر رابطه استرس و آسیب، هر دو متغیر حمایت اجتماعی و سن در مدل استرس منفی (مدل الف) وارد شده و اثر مداخله‌ای متغیر حمایت اجتماعی روی ارتباط استرس با شدت آسیب بررسی گردید.

ب- مدل پیش‌گویی آسیب با استفاده از متغیرهای اصلی پژوهش

نتیجه برازش مدل لجستیک بر اساس متغیر استرس منفی و متغیر مداخله‌گر در ادامه آمده است (جدول ۶). در این جدول شدت ارتباط هر متغیر با توجه به ضریب و میزان معناداری آن قابل بحث است. حضور اثر تقابلی متغیر سن در مدل باعث برطرف کردن مشکل ناهمگنی شرکت‌کنندگان می‌شود و کاملا معقول و منطقی به نظر می‌رسد، چرا که به عنوان مثال فردی در ردهٔ سنی نوجوان قطعا با فردی در سنین جوانی از لحاظ نوع و سطح استرس تفاوت دارد (جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱؛ ایوارسون و همکاران، ۲۰۱۳). به طور دقیق‌تر با توجه به برآورد اثر متقابل سن و استرس منفی در مدل تأثیر سطح استرس بر شدت آسیب برای افراد تا سن ۲۸ سال به صورت مثبت است اما در افراد با سن بیشتر از ۲۸ سال نوع تأثیرگذاری به رابطه معکوس مبدل می شود. علاوه بر این حمایت اجتماعی اثر معناداری بر رابطه استرس با آسیب ورزشی دارد، و مقایسه این مدل با مدلی که در آن تنها از متغیر استرس استفاده شده بود (جدول ۵)، نشان‌دهنده اثر مداخله‌ای متغیر حمایت اجتماعی بر رابطه بین استرس منفی و آسیب است (P=۰/۰۲۳ ).

جدول ۶- برازش مدل بر مبنای متغیرهای اصلی پژوهش

Table 6- Fitted model for main variables

| متغیر Variable | برآورد ضریب ($\beta_j$) Coefficient estimation | مقدار معناداری P value | نتیجه Result |
|---|---|---|---|
| استرس منفی Negative stress | 0/06 | 0/00 | استرس برای افراد کمتر از ۲۸ سال اثر مثبت معنی‌دار دارد و برای افراد مسن‌تر اثر منفی معنی‌دار دارد For under 28 years old, stress has a |
| اثر متقابل سن و استرس منفی Age and Negative stress | -0/002 | 0/00 | |
| حمایت اجتماعی کل Total social support | 0/018 | 0/02 | در سطح خطای ۵ درصد بر رابطه استرس منفی و آسیب اثر مثبت معنی‌دار دارد Significant positive effect on negative |

با این وجود تأثیر متغیرها بر اثر ورود زیرمقیاس‌ها به مدل تا حدودی متفاوت خواهد بود. نتایج مدل برای استرس منفی و آسیب با توجه به زیر مقیاس‌های حمایت اجتماعی در جدول هفت آمده است.

جدول ۷_ برازش مدل با در نظر گرفتن زیرمقیاس‌های متغیر حمایت اجتماعی

Table 7- Fitted model considering social support subscales

| متغیر Variable | برآورد ضریب ($\beta_j$) Coefficient estimation | مقدار معناداری P value | نتیجه Result |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| استرس منفی Negative stress | 0/06 | 0/00 | استرس برای ردهٔ سنی کمتر از ۳۰ سال اثر مثبت معنادار و برای افراد مسن تر اثر منفی معنادار دارد For under 30 years old, stress has a significant |
| اثر متقابل سن و استرس منفی Age and Negative stress interaction | -0/003 | 0/00 | |
| خانواده Family | -0/013 | 0/62 | اثر معناداری روی ارتباط استرس منفی و آسیب ندارد N |
| دوستان Friends | 0/007 | 0/76 | اثر معناداری روی ارتباط استرس منفی و آسیب ندارد |
| دیگران مهم Significant other | 0/05 | 0/03 | در سطح خطای ۵ درصد بر رابطه استرس منفی و آسیب اثر مثبت معنادار دارد Significant |

در نهایت مدل قابل قبول با توجه به زیرمقیاس‌ها به صورت زیر است:

جدول ۸_ مدل نهایی بر اساس استرس منفی

Table 8- Final model on the basis of negative stress

| نام متغیر variable | برآورد ضریب ($\beta_j$) Coefficient | مقدار معناداری | نتیجه Result |
|---|---|---|---|
| استرس منفی Negative stress | 0/06 | 0/00 | استرس برای افراد کمتر از ۳۰ سال اثر مثبت معنادار دارد و برای افراد مسن‌تر اثر منفی معنادار دارد For under 30 years old, stress has a |
| اثر متقابل سن و استرس منفی Age and Negative stress interaction | -0/002 | 0/00 | |

بر اساس نتایج مذکور در جدول‌های هفت و هشت مشاهده می‌شود که زیرمقیاس‌های حمایت خانواده و دوستان تأثیر معناداری بر رابطه استرس با آسیب ندارند، اما زیر مقیاس حمایت دیگران مهم تأثیر معنادار بر این رابطه دارد (P=۰/۰۰۴).

**بحث و نتیجه گیری**

هدف این مطالعه تعیین نقش حمایت اجتماعی در رابطه استرس با آسیب ورزشی بود. مطالعات نشان داده‌اند که متغیر حمایت اجتماعی نقش مداخله‌ای مهم در مدل‌های توضیحی و تشخیص افراد در معرض خطر بیماری یا آسیب دارد (اندرسن و ویلیامز، ۱۹۸۸). حمایت اجتماعی یکی از متغیرهایی است که در میان تعدیل‌کننده‌های رابطه استرس و آسیب در مدل ویلیامز

و اندرسن بیشترین تأیید را دریافت نموده است (پتری و فالکشتاین، ۱۹۹۸). بارون و کنی[1] (۱۹۸۶) یک تعدیل‌کننده را به عنوان یک متغیر کیفی یا کمی تعریف کرده‌اند که بر جهت و/ یا قدرت رابطه بین یک متغیر پیش‌گو و متغیر معیار تأثیر می‌گذارد. منابع مقابله و/ یا متغیرهای شخصیتی، آن‌گونه که در حوزه مطالعه استرس و آسیب تعریف شده‌اند، ممکن است که بر میزان ارتباط استرس زندگی بر آسیب ورزشی تأثیر بگذارند. برای مثال ممکن است این تأثیرگذاری بدین شکل باشد که تحت شرایط حمایت اجتماعی کم، و نه زیاد، استرس منفی زندگی احتمال آسیب‌دیدگی ورزشکاران را در فعالیت‌های ورزشی آنان افزایش می‌دهد (پتری و فالکشتاین، ۱۹۹۸). نتایج کلی حاصل از پژوهش حاضر رابطه معنی‌دار حمایت اجتماعی کل با متغیر استرس منفی و آسیب ورزشی را نشان داد که اثر تعدیل‌کنندگی یا بافری متغیر حمایت اجتماعی را بر رابطه استرس با آسیب ورزشی در ورزشکاران زن و مرد در رشته‌های های گوناگون ورزشی و در رده‌های سنی نوجوان و جوان تأیید می‌کند. همچنین رابطه معنی‌دار زیر مقیاس"حمایت دیگران مهم" با استرس و آسیب ورزشی در شرکت‌کنندگان مشاهده گردید. این نتایج با نتایج بسیاری از مطالعات گذشته که اثر تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی را بر رابطه استرس و آسیب نشان داده‌اند هم‌خوانی دارند. مطالعاتی متنوع که از نمونه‌های گوناگون (مانند زن و مرد) استفاده نموده اند نشان داده‌اند که سطح حمایت اجتماعی روابط استرس زندگی با آسیب را تعدیل نموده است، مانند مطالعات هاردی و همکاران[2]، ۱۹۹۱؛ هاردی و همکاران[3]، ۱۹۹۰؛ پتری، ۱۹۹۲الف؛ پتری، ۱۹۹۳الف؛ اشمیت و همکاران[4]، ۱۹۹۰، که نشان داده‌اند ورزشکارانی که سطوح پایین‌تر حمایت را گزارش نموده‌اند سطوح بالاتر در معرض آسیب بودن را در رویارویی با استرس منفی زندگی نشان می‌دهند (پتری، ۱۹۹۳؛ پتری و فالکشتاین، ۱۹۹۸؛ کارسون و پلمن، ۲۰۱۲؛ فریمن، ۲۰۲۰). اشمیت، اسمول و تاسک (۱۹۹۰) رابطه بین حمایت اجتماعی و منابع مقابله فردی و استرس زندگی را بررسی نموده و نشان دادند که این متغیرها از لحاظ آماری مستقل بوده و از طریقی پیونددهنده[5] بر رابطه بین استرس زندگی و آسیب ورزشی تأثیر می‌گذارند. همچنین در پژوهش آنان ارتباط معنی‌دار استرس _ آسیب در ورزشکارانی که میزان حمایت اجتماعی و مهارت‌های مقابله پایین داشتند مشاهده شد و استرس حوادث منفی زندگی در آن گروه ۳۰٪ از واریانس آسیب را به خود اختصاص می‌داد. زمانی که پتری (۱۹۹۲) رابطه بین استرس منفی زندگی و آسیب را در ورزشکاران با حمایت اجتماعی پایین دریافت، اشمیت و همکاران (۱۹۹۰) گزارش نمودند ورزشکارانی که در هر دو متغیر حمایت اجتماعی و مهارت‌های مقابله پایین بودند بیشتر در معرض آسیب بودند. پتری (۱۹۹۲) و اشمیت و همکاران (۱۹۹۰) همچنین دریافتند که ورزشکارانی با حمایت اجتماعی بالا از اثرات استرس منفی زندگی حفاظت می‌شدند و احتمال بروز آسیب در آنان کمتر بود. هاردی و همکاران (۱۹۹۱) در بررسی ورزشکاران مرد دانشگاهی گزارش نمودند زمانی که استرس منفی زندگی و تعداد فراهم‌کنندگان، و میزان برآورده شدن حمایت هیجانی افراد افزایش یافت تعداد آسیب‌ها ها کاهش پیدا نمود. پتری (۱۹۹۳الف) بیان نمود مطالعات متعددی از این نتیجه‌گیری که حمایت اجتماعی یک تعدیل‌کننده در رابطه استرس با آسیب است حمایت می‌کنند (پتری، ۱۹۹۳). به عقیده فریمن (۲۰۲۰) حمایت اجتماعی یکی از عوامل روان‌شناختی است که در مدل استرس و آسیب بر سبب شناسی[6] آسیب تاثیر می‌گذارد. به طور ویژه افراد با حمایت بالاتر باید واکنش به استرس کمتری داشته باشند و بنابراین احتمال کمتر آسیب‌دیدگی را نسبت به افراد با حمایت اجتماعی پایین‌تر دارا خواهند بود. یافته‌ها نشان می‌دهند که انواع متفاوت

[1]. Baron & Kenny
[2]. Hardy, Richman & Rosenfeld
[3]. Hardy, O'Connor & Geisler
[4]. Smith, Smoll & Ptacek
[5]. Conjunctive
[6]. Etiology

حمایت اجتماعی می‌توانند به عنوان منابع مهم در جلوگیری از آسیب در ورزشکاران دارای حمایت اجتماعی پایین عمل کنند (فریمن، ۲۰۲۰). به عقیده پتری (۱۹۹۳) حمایت اجتماعی بر اساس سطح، وقتی که ورزشکاران استرس منفی زندگی بالایی را تجربه می‌کنند به دو روش متفاوت عمل می‌کند. به نظر می‌رسد که حمایت اجتماعی بالا از ورزشکاران در برابر آسیب حمایت می‌کند اما حمایت اجتماعی پایین تأثیرات زیان آور استرس زندگی را تشدید می‌کند و در معرض آسیب بودن به طور معناداری افزایش می‌یابد (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۹۸).

نحوه تأثیر حمایت اجتماعی بر رابطه استرس و آسیب توسط پتری شرح داده شده است. پتری (۱۹۹۲) توضیح داد طبق مدل اندرسن و ویلیامز حمایت اجتماعی ممکن است که بر پاسخ استرس ورزشکاران و در معرض آسیب بودن آنان به شکل مستقیم یا غیرمستقیم تأثیر بگذارد. بر اساس تأثیرات غیرمستقیم، حمایت اجتماعی ممکن است بر ادراک حوادث زندگی تأثیر بگذارد. حوادث ممکن است که بر اساس سطح حمایت اجتماعی بیشتر یا کمتر ادراک شده و احتمالا در شرایط حمایت بالا به عنوان کمترمنفی طبقه‌بندی شوند. در شرایط انگیختگی زیاد مانند تمرینات و رقابت‌ها ارزیابی تقاضاها، نتایج و منابع ممکن است به شکل مستقیم تحت تأثیر سطح حمایت اجتماعی قرار گیرد. در این شرایط ممکن است ورزشکارانی که سطوح بالاتر حمایت را گزارش می‌کنند موقعیت رقابتی ورزشی را کمتر استرس‌زا یا چالش‌برانگیز ارزیابی نمایند و متقابلا میزان در معرض آسیب بودن نیز کاهش می‌یابد. ورزشکارانی با سطوح حمایت پایین‌تر کمتر قادر به مقابله با تقاضاهای محیط هستند و در نتیجه موقعیت خود را بیشتر استرس‌زا و تهدیدکننده ارزیابی می‌کنند. در این شرایط تغییرات توجهی و فیزیولوژیکی افزایش یافته و احتمال آسیب‌دیدگی کاهش می‌یابد (پتری، ۱۹۹۲). برخی گزارشات (کوهن، گاتلیب و آندروود، ۲۰۰۰؛ لیکی و کوهن، ۲۰۰۰؛ ویلز و شینار، ۲۰۰۰) اثر حمایتی (تعدیل‌کنندگی استرس) حمایت اجتماعی از طریق مکانیسم‌های متفاوتی مانند ارزیابی مثبت از حوادث استرس‌زا، انتقال مستقیم منابع (مانند حمایت مالی)، و یا به‌وسیله ارتقای رفتارهای مقابله‌ای را تایید نموده اند (ریس، ۲۰۰۷).

با بررسی نتایج ذکر شده در پژوهش حاضر برای دو مدل مربوط به استرس منفی (جدول های ۶ و ۸) می‌توان گفت که در افراد با سن کمتر از ۳۰ سال افزایش استرس منفی باعث افزایش شدت آسیب می‌گردد، که با افزایش میزان حمایت اجتماعی کل و نیز بالارفتن میزان زیر مقیاس حمایت دیگرانِ مهم، رابطه استرس منفی با شدت آسیب نیز شدیدتر شده و استرس منفی به میزان بیشتری واریانس شدت آسیب را در ورزشکاران تعریف می‌نماید. این نتیجه تناقضی قابل توجه برای میزان حمایت بالا را نشان می‌دهد که بر خلاف انتظار است، اما درعین حال یافته ای قابل توجه به‌نظر می‌رسد که با نتیجه حاصل از مطالعه هاردی و همکاران (۱۹۹۱) و مطالعه پتری (۱۹۹۳ب) قابل مقایسه و تفسیر است. در رویارویی با استرس، حمایت اجتماعی بالا می‌تواند در مواردی، بر خلاف انتظار باعث افزایش میزان آسیب در ورزشکاران گردد. پتری (۱۹۹۳ب) در مطالعه اثر تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی بیان نمود ورزشکارانی که سطوح بالای حمایت اجتماعی را گزارش نمودند نسبت به آنان که سطوح پایین‌تری را گزارش دادند، بیشتر احتمال آسیب‌دیدگی داشتند. پتری این یافته را این‌گونه تفسیر نمود که تحت شرایط استرس کم میزان حمایت اجتماعی بالا ممکن است برای ورزشکار حس امنیت و اطمینان بالا فراهم نماید. این حالت اطمینان به خود می‌تواند رفتارهای پرخطر و ریسک‌پذیر را در ورزشکار افزایش دهد، که اگر فراتر از سطح مهارت ورزشکار باشند می‌توانند باعث افزایش احتمال بروز آسیب گردند (پتری، ۱۹۹۳). در پژوهش حاضر بیش از ۶۰ درصد شرکت‌کنندگان از حمایت اجتماعی بالا به‌ویژه در زیرمقیاس حمایت افراد مهم دیگر برخوردار بوده‌اند که شدت آسیب ورزشی در آنان با افزایش این نوع حمایت افزایش یافت. با توجه به مقدار کم میانگین نمرات استرس در این پژوهش و بر اساس

تفسیر ذکر شده توسط پتری (۱۹۹۳) می‌توان بیان نمود که حمایت اجتماعی بالا در ورزشکاران زن و مرد جوان با رشته‌های گوناگون ورزشی، در شرایط استرس کم، با افزایش حس اطمینان و امنیت باعث رفتارهای پرخطر و ریسک‌پذیر در ورزشکار گردیده است. هاردی و همکاران (۱۹۹۱) نیز نحوه اثرگذاری حمایت اجتماعی بالا بر بروز آسیب را بررسی و تفسیر نموده‌اند. در بررسی آنان تغییرات کلی زندگی[1] و واقعیت اجتماعی به اشتراک گذاشته شده[2] قادر بودند باعث حواس‌پرتی و/ یا افزایش انگیختگی فیزیولوژیکی در ورزشکار گردند. اگر این نتایج منفی به محیط ورزشی انتقال یابد، ممکن است ورزشکار تعارض توجهی و/ یا کاهشی در هماهنگی حرکتی را تجربه نماید که او را در معرض آسیب قرار می‌دهد. در مطالعه هاردی و همکاران (۱۹۹۱) حمایت اجتماعی واقعی مشترک که مردان ورزشکار دریافت کردند باعث حواس‌پرتی آنان از اجرا و افزایش احتمال آسیب گشته و یا توانسته است انگیزه/ انگیختگی اجرا را در آنان افزایش دهد که بنابراین آنان را در معرض خطر آسیب قرار داده است (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). همچنین هاردی و همکاران (۱۹۹۱) دریافتند که حمایت اجتماعی بالا وقتی که با از دست دادن‌های عمده (مانند فوت نزدیکان) و یا حوادث گوناگون مثبت در زندگی ترکیب می‌شود تأثیر منفی بر سلامتی ورزشکاران مرد می‌گذارد. در مقابل برای ورزشکاران مرد با حوادث منفی زندگی بالا میزان آسیب‌ها با افزایش میزان فراهم‌کنندگان حمایت اجتماعی و درجه رضایت از چالش‌های هیجان‌انگیز کاهش یافت. بنابراین حمایت اجتماعی در ورزشکاران تا اندازه‌ای مؤثر بود که همسانی بین مورد استرس‌زا و نوع حمایت وجود داشت (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۹۸). بر اساس مطالعه هاردی باید توجه نمود که انواع حمایت اجتماعی می‌توانند به گونه‌های متفاوت در شرایط استرس‌زا بر رابطه استرس و آسیب تأثیر بگذارند و میزان تأثیرگذاری حمایت اجتماعی به همسانی بین موارد استرس‌زا و نوع حمایت اجتماعی نیز بستگی دارد، مانند حمایت اجتماعی واقعی به اشتراک گذاشته شده که در مردان باعث حواس‌پرتی و افزایش انگیختگی اجرا و خطر آسیب در آنان گردید (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). نکته مهم در اثر تعدیل‌کنندگی استرس نیاز به تناسب بین انواع ویژه حمایت اجتماعی و استرس‌زاها است. ترکیب متناسب و دقیق حمایت اجتماعی/ استرس به شناخت انواع حمایت که افراد را در برابر تاثیرات مضر استرس‌زاهای ویژه یاری می‌کنند کمک می‌نماید، و بالعکس ترکیبات نامتناسب حمایت اجتماعی/ استرس که اثرات قابل توجهی را ایجاد نمی‌کنند برای شناسایی انواع غیر مفید حمایت اجتماعی و نیز زمانی که ارائه حمایت مفید نیست کمک‌کننده است. برای مثال اگر ورزشکار تحت فشار برای وارد کردن یک ضربه قوی در برابر رقیب باشد، بیشترین کاهش استرس و منافع اجرا را در عوض بازخوردهای تکنیکی از حمایت عاطفی و تشویق از جانب مربیان دریافت می‌کند، که این دانش برای ارائه دهندگان حمایت بسیار مفید خواهد بود (فریمن، ۲۰۲۰؛ ریس و هاردی[3]، ۲۰۰۴؛ لیکی و کوهن[4]، ۲۰۰۰؛ ویلز و شینار[5]، ۲۰۰۰). عدم تناسب بین حمایت اجتماعی و استرس‌زاها یک تعامل نامناسب و غیر معنی‌دار ایجاد می‌کند. برای مثال تعامل نامناسب حمایت اطلاعاتی و مشکلات تکنیکی در پیش‌گویی جریان تمرین نشان می‌دهد که بازیکنان دارای این نوع استرس با دریافت حمایت اطلاعاتی کمک‌دهی نمی‌شوند (مثلا با باخورد تکنیکی)، اما در عوض با برخورداری از حمایت ملموس از طرف فردی که نقشه‌ریزی نموده و جلسات تمرین را طراحی و تنظیم نماید حمایت می‌شوند. مربیان معمولا در مسایل تکنیکی از حمایت اطلاعاتی استفاده می‌نمایند که این نوع حمایت برای بهبود شرایط و مقابله با این نوع استرس در همه شرایط مفید نمی‌باشد (ریس و هاردی، ۲۰۰۴). با توجه به این اصل مهم عدم تناسب بین انواع حمایت اجتماعی و نوع شرایط استرس زایی که ورزشکاران با آن روبرو بوده اند نیز

1. Total life change
2. Shared Social Reality
3. Rees & Hardy
4. Lakey & Cohen
5. Wills & Shinar

می‌تواند به عنوان یکی از علت های بروز آسیب در ورزشکاران شرکت کننده در پژوهش حاضر در نظر گرفته شود. پتری (۱۹۹۳) همچنین در ادامه بررسی علت بروز آسیب بیشتر در اثر حمایت اجتماعی بالا، به محدودیت مطالعات مرتبط (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱؛ پاسر و سیز، ۱۹۸۳؛ پتری، ۱۹۹۲؛ اشمیت و همکاران، ۱۹۹۰) و نبودن اندازه‌های تکراری برای متغیرهای روان‌شناختی اجتماعی در طی فصل مسابقات اشاره کرده است. این‌گونه که اندازه‌های داخلی حمایت اجتماعی به‌دست آمده در طی اولین روز از یک فصل پنج تا هشت‌ماهه ورزشی به طور دقیق میزان حمایت در کل فصل را نمایش نمی‌دهد؛ به عبارت دیگر سطوح حمایت اجتماعی ورزشکار به‌ویژه در طی دوره استرس‌زای طولانی مانند فصل رقابت ممکن است در طی زمان تغییر نماید (پتری، ۱۹۹۳). نتیجه پژوهش حاضر مبنی بر تأثیر میزان حمایت اجتماعی بالا بر افزایش بروز آسیب، طبق نظر پتری (۱۹۹۳) ناشی از محدودیت مطالعه نیز می‌باشد چرا که اندازه‌گیری‌های متعدد برای متغیر حمایت اجتماعی صورت نگرفته‌اند و نمی‌توان به طور دقیق تعیین نمود که سیستم‌های حمایتی چگونه تغییر کرده‌اند. سطوح حمایت اجتماعی ورزشکار در طی دوره‌های استرس‌زای طولانی و یا در طول فصل مسابقات ممکن است دچار تغییر گردند که این پدیده بر نتایج حاصل تأثیرگذار است، چراکه بدون اندازه گیری‌های متعدد غیر ممکن است به طور دقیق تعیین نمود چگونه سیستم‌های حمایتی در طول فصل تغییر نموده‌اند، برای کدام ورزشکار ممکن است تغییری رخ داده باشد، و یا چگونه ممکن است عوامل شخصیتی در هر تغییر رخ داده نقشی بازی کرده باشند (پتری، ۱۹۹۳).

در پژوهش حاضر نتایج به همراه اثر متقابل سن حاصل شده‌اند و در مدل‌سازی، متغیر سن به عنوان متغیری اثرگذار بر رابطه بین متغیرها عمل نموده است. متغیر سن بدین دلیل وارد مدل‌سازی گردید که مدل اولیه بر اساس رابطه استرس با شدت آسیب ورزشی به تنهایی معنی‌دار نبود که یکی از دلایل آن می‌تواند متوسط بودن شدت آسیب در اکثر شرکت‌کنندگان در پژوهش و عدم وجود تنوع در شدت آسیب‌های افراد باشد (مشابه هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). اما با وارد کردن متغیرهای ممکن و بررسی معنی‌داری آنها، متغیر سن و سپس متغیر حمایت اجتماعی مدل‌های آماری معنی‌داری را به‌دست دادند که این مساله تحت عنوان اثر متقابل سن بر رابطه بین متغیرهای اصلی پژوهش تعبیر گردید. اثر متقابل سن بر رابطه استرس زندگی با آسیب ورزشی که در این پژوهش ظاهر گردید از دیدگاه رشدی نیز قابل توجه است. اثر سن بر رابطه بین دو متغیر استرس و آسیب اشاره به این مهم دارد که در رده‌های سنی گوناگون سن عاملی است که تعیین کننده میزان ارتباط استرس با آسیب در فرد ورزشکار است و در هر مرحله سنی الگوهای رفتاری و روان‌شناختی متفاوت در افراد می‌تواند تعیین‌کننده جهت و اندازه این ارتباط باشد. این یافته تأییدکننده این واقعیت است که نحوه مقابله با استرس و روش‌های بکارگیری منابع مقابله (از جمله حمایت اجتماعی) در نوجوانان با روش‌های مورد استفاده در بزرگسالان متفاوت است (جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱؛ ایوارسون و همکاران، ۲۰۱۳). زمانی‌که در مورد تاثیر استرس‌های حوادث زندگی بحث می‌کنیم مهم است این واقعیت در نظر گرفته شود که ورزشکاران، وابسته به سن خود در معرض استرس‌زاهای متفاوتی قرار دارند. بدین معنی که استرس‌زاهایی مانند ترک کردن خانه، فشار از سوی والدین برای عملکرد خوب در مدرسه و ورزش، و ساختن شبکه‌های ارتباطی جدید می‌توانند به شکل بالقوه با استرس‌زاهای ورزشکاران بزرگسال متفاوت باشند؛ که برای آنان مواردی از قبیل برقرار کردن روابط و پیشرفت شغلی در آینده بیشتر مهم و تاثیرگذار هستند. مطالعات (ویلمن و لاوالی[1]، ۲۰۰۴؛ آلفرمن و استامبولووا[2]، ۲۰۰۷) تاکید کرده‌اند که ورزشکاران مراحل رشدی روان شناختی- اجتماعی متفاوتی را طی می‌کنند. برای فرد ۱۷ یا ۱۸ ساله درگیر در ورزش رقابتی، به خوبی نشان داده شده است که

1. Wylleman & Lavallee
2. Alferman & Stamulova

مهم‌ترین مدل‌های نقش‌آفرین مربیان، هم‌دوره‌ای‌ها و احتمالا والدین می‌باشند. بنابراین ورزشکاران در فواصل سنی گوناگون روش‌های مقابله‌ای متفاوتی را در ارتباط با استرس‌زاهای مربوط به سن به کار می‌گیرند (جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱). در این پژوهش اثر سن به وضوح در رابطه بین متغیرهای اصلی شامل استرس، آسیب ورزشی و حمایت اجتماعی پدیدار گردید که در نوع خود تأییدکننده این روابط و از نقاط قوت این مطالعه بوده و از این دیدگاه نتیجه مطالعه حاضر با نتایج مطالعات گذشته همسو می‌باشد. گر چه در مطالعات گذشته اثر سن بدین شکل مورد بررسی قرار نگرفته است اما رابطه بین سن و انواع حمایت اجتماعی و تأثیر آن بر دریافت‌کننده حمایت در متن مطالعات مربوطه به چشم می‌خورد. به طور مثال کاتاگامی و تسوچیا[1] (۲۰۱۷) در حوزه ورزش جوانان و نوجوانان بر اهمیت حمایت ارزشی و تاثیر آن بر افزایش اعتماد بنفس ورزشکاران تاکید نمودند (کاتاگامی و تسوچیا، ۲۰۱۷). بوخورست[2]، سانتر[3] و وستنبرگ[4] (۲۰۰۹) در مطالعه رابطه سن، جنسیت و حمایت اجتماعی، تفاوت های سنی و جنسیتی را در حمایت اجتماعی ادراک شده از طرف والدین، دوستان، همکلاسان و معلمان در پسران و دختران در سنین ۹ تا ۱۸ سال بررسی کردند. نتایج نشان داد که والدین و دوستان به طور یکسان به عنوان حمایت کننده ادراک شدند، و فقط برای سنین ۱۶ تا ۱۸ سال حمایت دوستان بیشتر از حمایت والدین ادراک گردید. در نهایت دختران نسبت به آنچه که پسران ادارک نموده بودند حمایت بیشتری را از معلمان، همکلاسان و دوستان ادراک کردند. همچنین برتری هر کدام از منابع حمایتی در گروه‌های سنی متفاوت بود. نتایج مطالعه نشان داد که تغییرات رشدی در ادراک حمایت اجتماعی می‌توانند به شکل طولی مورد بررسی قرار گیرند (بوخورست، سانتر و وستنبرگ، ۲۰۱۰). همچنین شریدان، کافی و لاوالی[5] (۲۰۱۴) در یک مطالعه مروری سیستماتیک در ورزش جوانان، ۷۳ مطالعه از ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۳ در زمینه حمایت اجتماعی را در محدوده گسترده‌ای از ورزش‌ها، سنین متفاوت ۱۰ تا ۲۲ سال و نیز سطوح رقابتی بررسی کرده و مطالعات در رده‌های سنی متفاوت ( مانند ردهٔ سنی ۲۲ سال: جووت[6]، ۲۰۰۶؛ لافرنیر، جووت، والراند و کاربانو[7]، ۲۰۱۱؛ ردهٔ سنی ۱۳ سال: هلستد[8]، ۱۹۹۰؛ ریس و هاردی[9]، ۲۰۰۴) را نیز دسته‌بندی نموده‌اند. آنان بیان کردند که حمایت مربیان، والدین و هم گروهی ها نقش قابل توجهی در شکل گیری تجارب ورزشی جوانان از دو دیدگاه مثبت (سطوح انگیزشی ورزشکار[10]، مشارکت در ورزش حرفه ای[11]) و منفی (کناره گیری از ورزش[12]) دارد (شریدان، کافی و لاوالی، ۲۰۱۴). دامنه گسترده مطالعات در رده‌های سنی گوناگون اهمیت برخورداری از انواع حمایت اجتماعی در سنین کودکی تا بزرگسالی و تأثیر متفاوت آن بر نحوه مقابله و رویارویی افراد با شرایط استرس زا را گوشزد می‌نماید.

در پژوهش حاضر جنسیت نقش معنی‌داری در رابطه استرس و آسیب ورزشی نداشت و نتایج حاصل به طور کل در مردان و زنان یکسان گزارش گردید، که نشان می‌دهد نقش تعدیل‌کنندگی حمایت اجتماعی در رابطه استرس و آسیب ورزشی برای هر دو جنس وجود دارد. اما پژوهشگران تفاوت‌های جنسیتی در زمینه حمایت اجتماعی را نیز گزارش نموده‌اند و در مطالعات حمایت اجتماعی جنسیت به عنوان یکی از عوامل قابل توجه معرفی شده است. پژوهشگران (هالت و هور[13]، ۲۰۰۶؛

1. Katagami & tsuchya
2. Bokhorst
3. Sunter
4. Westenberg

5. Sheridan, Coffee and Lavallee
6. Jowett
7. Lafreniere, Joweet, Vallerand & Carbonneau
8. Hellstedt
9. Rees & Hardy
10. Athlete motivation levels
11. Elit sport participation
12. Dropout
13. Holt & Hoar

روک و جونز[1]، ۲۰۰۲) گزارش نموده‌اند که زنان تمایل به دریافت حمایت عاطفی بیشتری از دیگران دارند. کاتاگامی و تسوچیا (۲۰۱۷) تفاوت معناداری در دریافت حمایت عاطفی بین زنان و مردان مشاهده ننمودند، اما نتایج آنان نشان داد که مردان ورزشکار حمایت ارزشی بیشتری را در مقایسه با زنان ورزشکار از مربیان دریافت نمودند (کاتاگامی و تسوچیا، ۲۰۱۷). در بررسی هاردی و همکاران (۱۹۹۱) اثرات بافری حمایت در مردان ورزشکار دانشگاهی، اما نه در زنان، ظاهر گردید، و پتری (۱۹۹۲) تأثیر حمایت اجتماعی و استرس زندگی را بر بروز آسیب در زنان ژیمناست بررسی نمود. هاردی و ریل[2] (۱۹۸۸) نتیجه‌گیری نمودند که رابطه استرس و آسیب ورزشی تحت تأثیر هر دو عامل جنسیت و نوع ورزش می‌باشد. هاردی، اوکانر و گِیسلر[3](۱۹۹۰) در مطالعه بازیکنان فوتبال از این نتیجه حمایت کردند که جنسیت بر رابطه بین آسیب و استرس تأثیر می‌گذارد. نشان داده شده است شبکه های حمایت اجتماعی برای مردان مشابه شیوه حالتی یا موقعیتی عمل می نمایند (مردان حمایت را متناوبا جستجو کرده و به دست می آورند)، در حالیکه در زنان به شیوه ای صفتی عمل می کنند (زنان ارتباطات ثابت و دائمی حمایتی را بدون توجه به استرس‌زا های زندگی به دست می آورند). در مطالعه هاردی و همکاران (۱۹۹۱) دو اثر قابل توجه پدیدار شد که باعث تفاوت ورزشکاران با استرس زیاد و کم گردید: الف) مردان با استرس زیاد و زنان با استرس کم گزارش نمودند که نسبت به دیگر ورزشکاران حمایت تشویقی تکنیکی بیشتری را از مربیان خود دریافت نموده اند. ب) زنان با استرس کم گزارش نمودند که در مقایسه با دیگر ورزشکاران حمایت شنیداری بیشتری را از دوستان خود دریافت کرده اند. این نتایج تحت عنوان ادراک مربی از نقش خود و نیز اثر جنسیت دریافت کننده حمایت تفسیر شدند. شواهد نشان می‌دهند که نحوه گزارش استرس، نحوه فراهم کردن حمایت‌های اجتماعی، میزان نیاز و تأثیر انواع حمایت اجتماعی در سطوح متفاوت استرس در زنان و مردان یکسان نیست (ساراسون و همکاران[4]، ۱۹۹۰الف؛ هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). بنابر شواهد مطالعات بیشتر در این زمینه و با دسته‌بندی‌های جنسیتی می‌توانند بسیار مفید واقع شوند (ویلیامز و اندرسن، ۱۹۹۸).

در یک نتیجه‌گیری کلی در پژوهش حاضر این فرضیه که در موقعیت استرس‌زای منفی حمایت اجتماعی نقش تعدیل‌کنندگی در رابطه استرس با آسیب ورزشی دارد تأیید و مورد تفسیر قرار گرفت. یافته‌های این پژوهش از مدل مرجع استرس و آسیب ویلیامز و اندرسن (۱۹۸۸) حمایت نمود که بیان می‌کند متغیرهای روان‌شناختی از جمله حمایت اجتماعی بر پاسخ استرس ورزشکاران در موقعیت‌های استرس‌زا و بروز آسیب ورزشی تاثیرگذار بوده و بر نقش مستقیم یا تعدیل‌کنندگی آنها بر رابطه استرس زندگی با آسیب ورزشی تاکید می‌کند. به طور جزئی‌تر نتایج ذیل نیز حاصل و تفسیر شدند: حمایت کل در شرایط استرس منفی باعث افزایش شدت آسیب گردید (بر خلاف انتظار، و احتمالا به دلیل افزایش اعتماد به نفس و افزایش سطح انگیختگی و افزایش رفتارهای ریسک‌پذیر و پرخطر در ورزشکاران در شرایط استرس کم). زیر مقیاس حمایت دیگرانِ مهم در شرایط استرس منفی باعث افزایش شدت آسیب گردید (احتمالا این نوع حمایت نیز در استرس منفی کم باعث افزایش اعتماد به نفس و رفتارهای پرخطر می‌گردد؛ همچنین به‌نظر می‌رسد عدم تناسب بین نوع حمایت‌های ارائه شده توسط افراد مهم و میزان و نوع شرایط استرس‌زا در ورزشکاران وجود داشته است). این یافته‌ها همسو با نتایج مطالعات اشاره شده به اهمیت توجه به اندازه و میزان ارائه حمایت و خودداری از ارائه بیش از اندازه حمایت‌ها توسط فراهم‌کنندگان از جمله مربیان و دیگر افراد مهم در زندگی ورزشکاران اشاره می‌نمایند. در این پژوهش زیر مقیاس‌های

1. Rook & Jones
2. Hardy & Riehl
3. Hardy, O'Connor & Geisler
4. Sarason et al.

حمایت خانواده و دوستان اثر معنی‌داری بر رابطه استرس با آسیب ورزشی نداشته‌اند، ولی اثر زیر مقیاس حمایت دیگرانِ مهم مشاهده شده است، لذا اهمیت نوع حمایت و تاثیر آن نیز بر بروز و شدت آسیب در ورزشکاران تایید می‌گردد. گاهی حمایت‌هایی که از فرد صورت می‌گیرد نامناسب و یا بر خلاف میل او است، لذا ادراک مناسبی از حمایت ایجاد نمی‌گردد (موسویان و همکاران، ۲۰۱۹). ادراکات فرد دریافت‌کننده از حمایت دریافت‌شده از عوامل مهم نشان دهنده حمایت اجتماعی هستند و حمایتی مفید به حساب می‌آید که توسط دریافت‌کننده به عنوان رفتار حمایت‌کننده ادراک گردد (ریس و هاردی، ۲۰۰۰). مطالعات نشان داده‌اند که درک بیشتر از میزان حمایت‌های اجتماعی ارتباط مستقیم با ارتقاء سلامتی دارد. همچنین نشان داده شده افرادی که حمایت اجتماعی ادراک شده بیشتری را تجربه می‌کنند در برابر شرایط استرس‌زا تاب‌آوری بیشتری داشته، به‌طور مؤثرتری با چالش‌ها روبه‌رو می‌شوند و به سازگاری‌های روان‌شناختی بیشتری دست می‌یابند (موسویان و همکاران، ۲۰۱۹). هابر، کوهن، لوکاس و بالتس[1] (۲۰۰۷) عقیده دارند این مساله مهم است که تفاوت بین انواع حمایت اجتماعی را بشناسیم زیرا آنها به طور نسبی با یکدیگر همبستگی دارند. بیانکو و اکلاند[2]، (۲۰۰۱) و هالت و هور[3] (۲۰۰۶) نیز بیان کرده‌اند که وجود یک رابطه اجتماعی نشان نمی‌دهد که چه مقدار حمایت عملکردی به عنوان در دسترس ادراک می‌شود و یا واقعا دریافت می‌گردد. هابر و همکاران (۲۰۰۷) در بررسی ۲۳ مطالعه نشان داده‌اند که متوسط همبستگی بین حمایت ادراک‌شده و دریافت‌شده ٪۳۵ =r بوده است. برای توضیح این تفاوت اوچینو (۲۰۰۹) پیشنهاد داد که حمایت ادراک‌شده از تجارب مثبت در سنین پایین زندگی نشات می‌گیرد، در حالی که حمایت دریافت‌شده یک عامل موقعیتی است (فریمن، ۲۰۲۰). گرچه در ادبیات روان‌شناسی ورزشی استفاده از حمایت اجتماعی توصیه شده است، اما باید توجه نمود که هر نوع حمایتی مفید نیست. در یک بررسی آسیب‌های ورزشی نشان داده شد که ورزشکاران تمایل داشتند که حمایت اجتماعی خود را منفی در نظر گیرند تا مثبت. باید توجه داشت اغلب فراهم‌کنندگان فاقد مهارت هستند و حمایت ضعیفی را ارائه می‌دهند. معمولا افراد حمایت غیرمفید و غیرمؤثری را از طریق کم نشان دادن اهمیت حادثه، خودداری از ارتباط صریح در مورد حادثه، محکوم کردن تلاش‌های مقابله‌ای، تشویق به مقابله سریع‌تر، و توصیه‌های غیرمناسب فراهم می‌آورند. درک نیاز به تناسب حمایت صحیح با نیازهای برخواسته از شرایط استرس‌زا برای خانواده‌ها، دوستان، هم‌تیمی‌ها، مربیان، مدیران، روان‌شناسان ورزشی و نیز فیزیوتراپیست‌ها ضروری است (فریمن، ۲۰۲۰؛ ریس و هاردی، ۲۰۰۴). در نهایت نتایج حاصل بر این نکته تاکید می‌نمایند که اندازه و نوع استرسی که ورزشکاران در فعالیت‌های ورزشی تجربه می‌کنند نیز تعیین‌کنندهِ میزان و مقدار حمایت مورد نیاز آنان است. به‌طور مثال واضح است که میزان حمایتی که ورزشکار در شرایط پر استرسی چون رقابت‌های جهانی نیاز دارد، با میزان حمایت مورد نیاز در شرایطی با استرس کمتر مانند مسابقات داخلی بسیار متفاوت خواهد بود. همانطور که قبلا اشاره شد شرایط استرس کم در ترکیب با میزان حمایت بالا ممکن است به افزایش شدت آسیب منجر شود و نیز میزان تاثیر حمایت تا اندازه‌ای است که بین استرس و حمایت در دسترس مطابقت و تناسب وجود داشته باشد (پتری، ۱۹۹۳؛ هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). همچنین این نکته حائز اهمیت است که میزان کنترل‌شوندگی استرس می‌تواند نشان‌دهنده مهم‌ترین جنبه یک عامل استرس‌زا برای تعیین بهترین بعد حمایت اجتماعی مورد نیاز فرد باشد. بررسی ادبیات مقابله (کاترونا وراسل[4]، ۱۹۹۰) نشان می‌دهد که استرس‌های غیرقابل کنترل نیاز به حمایت‌هایی دارند (بطور ویژه حمایت هیجانی و ارزشی) که اشکال هیجان‌محور مقابله را

1. Haber, Cohen, Lucas & Baltes
2. Bianco & Eklund
3. Holt & Hoar
4. Cotrona & Russell

تقویت می‌نمایند ، اما استرس قابل کنترل حمایتی را برمی‌انگیزد (به‌طور ویژه حمایت اطلاعاتی و ملموس) که تقویت‌کننده مقابله مساله‌محور باشد (فریمن، ۲۰۲۰).

بر اساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر می‌توان بر نقش مربیان و افراد مهم در زندگی و روابط ورزشکاران جوان به عنوان فراهم‌کنندگان حمایت‌های اجتماعی مهم و قابل‌توجه تأکید نمود. مربیان از جمله افرادی هستند که می‌توانند حمایت‌های تکنیکی لازم را ارائه دهند (هاردی و همکاران، ۱۹۹۱). باکر، اورلمانس، دمروتی، اسلات و علی (۲۰۱۱) نشان دادند که حمایت اجتماعی و بازخورد از طرف مربی تسهیل‌کننده‌های مهم اجرای روان در بازی هستند. مطالعات گذشته در حوزه برنامه‌ریزی در ورزش (مانند: تیمز، باکر و زانتوپولو[1]، ۲۰۱۱؛ زانتوپولو، باکر، دمروتی و شافلی[2]، ۲۰۰۹) بیان کرده‌اند که منابع محیطی فراهم شده توسط مربیان باعث ارتقای اعتماد به‌نفس، خودکفایتی و خوش‌بینی در افراد می‌گردند. این نتایج دربرگیرنده این نکته هستند که مربیان باید بطور منظم به ورزشکاران در مورد اجرایشان اطلاع‌رسانی نمایند و هر ورزشکار را به‌صورت مجزا حمایت نمایند (باکر، اورلمانس، دمروتی، اسلات و علی، ۲۰۱۱). سیمونز و برد[3] (۲۰۲۲) نشان دادند که حمایت اجتماعی، و رابطه مربی و ورزشکار به شکل مثبت با سلامت روان‌شناختی ورزشکاران دانشجو مرتبط هستند و نوع رشته ورزشی تاثیری بر این روابط ندارد (سیمونز و برد، ۲۰۲۲). ریس و همکاران (۲۰۱۶) تاکید نموده‌اند که مربیان و شبکه‌های حمایتی کلید پیشرفت ورزشکاران نخبه هستند (فریمن، ۲۰۲۰). ورزشکاران تمایل به مربیانی دارند که اطلاعات را با آنان در میان می‌گذارند، به آنها توجه نشان می‌دهند و به نیازهای آنان برای تایید عملکرد بهتر پاسخ می‌دهند (بکر[4]، ۲۰۰۹).

1. Tims, Bakker & Xanthopoulou
2. Xanthopoulou, Bakker, Demerouti & Schaufeli
3. Simons & Bird
4. Becker

مربیان از آنجا که به دریافت‌کنندگان اشکال منحصر بفردی از انواع حمایت ملموس[5]، اطلاعاتی[6]، هیجانی[7]و عزت نفس[8]را پیشنهاد می‌کنند به‌عنوان رایج‌ترین و مؤثرترین فراهم‌کننده‌های حمایت اجتماعی شناخته شده‌اند (شریدان، کافی و لاوالی، ۲۰۱۴). با توجه به نقش اساسی حمایت اجتماعی در کاهش اثرات استرس و جلوگیری از بروز آسیب‌های ورزشی برنامه‌های مداخلاتی پیشگیری‌کننده آسیب در سطوح متفاوت استرس می‌توانند طراحی گردند. از طرفی با آگاهی از میزان و نوع حمایت‌های اجتماعی در شرایط محیطی و موقعیت‌های گوناگون، ورزشکاران در معرض خطر قابل شناسایی خواهند بود، که با مداخلات مناسب طراحی شده برای این موقعیت‌ها می‌توان از بروز آسیب در میادین و رقابت‌ها جلوگیری و از تبعات فراوان فردی و اجتماعی این نوع آسیب‌ها پیشگیری نمود. شناخت روابط حمایت‌کننده، کمک‌هایی که فراهم می‌کنند و اینکه چرا و چگونه حمایت اجتماعی برای ورزشکاران مفید است برای طراحی مداخلات بر پایه شواهد مهم است. سطوح حمایت ادراک شده نیز باید مورد توجه قرار گیرند. حمایت ادراک شده پایین با استرس های روان شناختی منفی همراه است و عاملی برای کاهش سطح سلامتی است. افراد در معرض خطر به دلیل حمایت ادراک شده کم، از مداخلات بر پایه حمایت سود خواهند برد (فریمن، ۲۰۲۰). مطالعات نشان داده‌اند که حمایت اجتماعی ادراک شده بطور گسترده‌ای در زمینه‌های ورزشی مفید واقع می‌گردد. تمرین‌دهندگان باید به ورزشکاران برای تشخیص حمایت‌های در دسترس از جانب افراد مهم کمک نمایند و مهارت‌های دستیابی به حمایت در شرایط نیاز را در آنان ارتقا دهند. مداخلات می‌توانند موقعیت‌ها را برای تعاملات اجتماعی آسان سازند، ارتباطات بین افراد را تقویت کنند و یا تکنیک‌های درمانی شناختی را برای بهبود باورها در مورد حمایت تسهیل

5. Tangible support
6. Informational support
7. Emotional Support
8. Esteem Support

نمایند (کاترونا و کول[1]، ۲۰۰۰). ویلیامز (۱۹۹۶) در این زمینه به کمبود برنامه‌های مداخلاتی بر اساس حمایت اجتماعی و اهمیت این برنامه‌ها اشاره کرده است. به عقیده او نتایج مطالعات اولیه استرس و آسیب که متغیرهای حمایت اجتماعی را بررسی کردند (مانند اشمیت وهمکاران، ۱۹۹۰) پیشنهاد می‌کنند که مقاومت در برابر آسیب ورزشی ممکن است با مداخلاتی که برای افزایش حمایت اجتماعی در ورزشکاران طراحی شده‌اند افزایش یابد (جانسون و ایوارسون ۲۰۱۷). این نکته مهم باید در نظر گرفته شود که عواملی مانند ویژگی‌های دریافت‌کننده، فراهم‌کننده و موقعیت فرد بر مؤثر بودن حمایت دریافت شده تاثیر گذارند. همچنین افراد همیشه حمایت‌ها را بخوبی فراهم نمی‌نمایند و غالبا در تصمیم‌گیری‌ها بر غرایز خود تکیه می‌کنند. بنابراین مربیان و تمرین‌دهندگان باید به والدین و دیگر افراد کلیدی و مهم حمایت‌کننده در مورد نحوه فراهم کردن ابعاد بهینه حمایت در زمان مناسب و به طریقی مؤثر آموزش دهند (فریمن، ۲۰۲۰). همچنین مربیان باید ورزشکاران را با فراهم‌کنندگان به‌ویژه با افرادی که ورزشکاران با آنان هویت اجتماعی مشترکی دارند هماهنگ نمایند (کاسنس، ریس و فریمن[2]، ۲۰۱۵).

آنچه که در بررسی ادبیات مربوط به نقش حمایت اجتماعی در ورزش به چشم می‌خورد تاثیر ابعاد گوناگون این متغیر بر جنبه‌های متفاوت ورزش است که به حساسیت و ارزش این مطالعات در ارتقای شرایط ورزشکاران برای ارائه بهینه توانایی و اجرای آنان اشاره دارد. از تاثیر دریافت و ادراک حمایت بر ورزشکاران تا نوع حمایت و نوع و میزان استرس و تناسب بین آنها، نحوه ارائه، موقعیت و شرایط دریافت، و ویژگی‌های فردی و توانایی ورزشکار برای دریافت حمایت از جمله موارد قابل توجه و بررسی در ادبیات مربوطه هستند که می‌توانند به عملکرد هرچه بهتر در شرایط استرس‌زا و در نتیجه کاهش بروز آسیب‌های های ورزشی نیز منجر گردند. بر اساس نتایج پژوهش حاضر و با توجه به اصول مهم در این زمینه که در حد مقدور ارائه و تفسیر گردیدند می‌توان بیان نمود که ورزشکاران جوان در رشته‌های گوناگون ورزشی نیاز به دریافت تخصصی و ویژه انواع حمایت اجتماعی از شبکه حمایتی و ارائه‌دهندگان مهم و اطرافیان خود دارند و در این میان بر نقش مهم مربیان در فراهم‌سازی این حمایت‌ها اشاره گردید. همچنین لزوم توجه و عنایت بیشتر به هم‌خوانی بین انواع حمایت و شرایط استرس‌زایی که ورزشکاران جوان با آن روبرو هستند از جمله نکات علمی و قابل توجهی است که تایید گردیده و قابل توصیه به مربیان و روان‌شناسان ورزشی می‌باشد. بدیهی است بررسی‌های هرچه بیشتر و تخصصی‌تر بر مبنای مطالعات و گزارشات ارزشمند موجود در این زمینه به کشف روابط، مدل‌ها و روش‌های دقیق‌تر علمی و کاربردی در حوزه ورزش می‌انجامد. در نهایت بر اساس نتایج حاصل توصیه می‌گردد پژوهش‌های بیشتری در زمینه متغیرهای تأثیرگذار بر رابطه استرس و آسیب ورزشی و به خصوص متغیرهای موقعیتی مانند حمایت اجتماعی و انواع آن، در طرح‌های متفاوت پژوهشی و با زمینه‌های گوناگون ورزشی بخصوص در زنان و مردان ورزشکار صورت گیرند تا بتوان هر چه بیشتر از روش‌های علمی در جلوگیری از بروز آسیب‌های ورزشی بهره برد. مطالعات آینده باید بررسی نمایندکه چگونه حمایت دریافت شده ممکن است با نتایج عملکرد ورزشکار (مانند اجرا، یادگیری و یا یکپارچگی) و در نهایت احتمال بروز آسیب مرتبط باشد، و باید حمایت تایید شده توسط مربی را با تلاش برای تعیین پیام ها و رفتارهای حمایت‌کننده اجتماعی ویژه که مربیان باید برای ورزشکاران فراهم نمایند بررسی نمایند، و نیز باید تضادهای بالقوه بین تلاش‌های مربی برای حمایتگر بودن و ادراکات ورزشکاران از دریافت حمایت با بررسی حمایت‌های غیر قابل مشاهده مطالعه گردند (ریس و هاردی، ۲۰۰۰). همچنین برای مطالعات آینده پیشنهاد می‌شود که محققان طرح‌های با اندازه تکراری و نیز طرح‌های آینده‌نگر را برای مطالعه این مساله

1. Cutrona & Cole
2. Coussens, Rees & Freeman

که آیا پاسخ‌های استرس می‌توانند آسیب‌های ورزشی را پیش‌بینی نمایند، به‌کار گیرند. طرح‌های طولی و تحلیل‌های پیشرفته‌تر بررسی دقیق‌تر تغییرات در متغیرهای روان‌شناختی را ممکن می‌سازند، که می‌توانند به تغییراتی در احتمال آسیب‌دیدگی و کاهش آن منجر گردند (جانسون و ایوارسون ۲۰۱۷). تأثیر مثبت و قوی استرس منفی زندگی بر بروز آسیب ورزشی در بسیاری از مطالعات قبلی تأیید شده است، اما مطالعه حاضر با مطالعات قبلی از این جهت تفاوت دارد که تنوع گسترده‌ای از ورزش‌ها در زنان و مردان نوجوان تا بزرگسال شرکت‌کننده را در شرایط استرس منفی و در بازه نسبتا طولانی (مشابه مطالعه اندرسن و ویلیامز، ۱۹۹۹) بررسی نموده است، بر این اساس با وجود برخی محدودیت‌ها (از قبیل محدوده سنی گسترده شرکت‌کنندگان، و نوع طرح تحقیق) می‌توان ادعا نمود که نتایج حاصل قابلیت تعمیم را دارا خواهند بود.

**تشکر و قدردانی**

این پژوهش با همکاری بخش‌های درمانگاه و فیزیوتراپی فدراسیون پزشکی ورزشی تهران، بخش آسیب‌شناسی ورزشی آکادمی ملی المپیک ایران و گروه آمار دانشگاه بوعلی سینا همدان صورت گرفته است. بدین‌وسیله از همکاری کلیه مسؤولین و اساتید محترم صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

نسخه پیش از انتشار

**منابع**

1.Almeida, P. H. G. L. d., Olmedilla, A., Rubio, V. J., & Palou, P. (2014). Psychology in the realm of sport injury: What it is all about. *Revista de psicología del deporte*, *23*, 395-400.

2.Andersen, M. B., & Williams, J. M. (1988). A model of stress and athletic injury: Prediction and prevention. *Journal of sport and exercise psychology*, *10*(3), 294-306.

3.Andersen, M. B., & Williams, J. M. (1999). Athletic injury, psychosocial factors and perceptual changes during stress. *Journal of sports sciences*, *17*(9), 735-741.

4.Bakker, A. B., Oerlemans, W., Demerouti, E., Slot, B. B., & Ali, D. K. (2011). Flow and performance: A study among talented Dutch soccer players. *Psychology of Sport and Exercise*, *12*(4), 442-450.

5.Becker, A. J. (2009). It's not what they do, it's how they do it: Athlete experiences of great coaching. *International Journal of Sports Science & Coaching*, *4*(1), 93-119.

6.Bokhorst, C. L., Sumter, S. R., & Westenberg, P. M. (2010). Social support from parents, friends, classmates, and teachers in children and adolescents aged 9 to 18 years: Who is perceived as most supportive? *Social development*, *19*(2), 417-426.

7.Brink, M. S., Visscher, C., Arends, S., Zwerver, J., Post, W. J., & Lemmink, K. A. (2010). Monitoring stress and recovery: new insights for the prevention of injuries and illnesses in elite youth soccer players. *British journal of sports medicine*, *44*(11), 809-815.

8.Canty-Mitchell, J., & Zimet, G. D. (2000). Psychometric properties of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support in urban adolescents. *American journal of community psychology*, *28*(3), 391-400.

9.Carson, F., & Polman, R. (2012). Experiences of professional rugby union players returning to competition following anterior cruciate ligament reconstruction. *Physical therapy in sport*, *13*(1), 35-40.

10.Coussens, A. H., Rees, T., & Freeman, P. (2015). Applying generalizability theory to examine the antecedents of perceived coach support. *Journal of sport and exercise psychology*, *37*(1), 51-62.

11.Cutrona, C. E., & Cole, V. (2000). Optimizing support in the natural network.

12.Freeman, P. (2020). Social Support in Sport. *Handbook of sport psychology*, 447-463.

13.Green, S. L., & Weinberg, R. S. (2001). Relationships among athletic identity, coping skills, social support, and the psychological

21.Johnson, U., & Ivarsson, A. (2011). Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, *21*(1), 129-136.

22.Johnson, U., & Ivarsson, A. (2017). Psychosocial factors and sport injuries: prediction, prevention and future research directions. *Current opinion in psychology*, *16*, 89-92.

23.Katagami, E., & Tsuchiya, H. (2017). Effects of received social support on athletes' psychological well-being. *International Journal of Sport and Health Science*, 201612.

24.Khorasani, S. H. M., Vagharseyyedin, S. A., Zarei, B., &Shafiee, F. (2019). Association of Perceived Social Support with Secondary Traumatic Stress and Perceived Stress in Nurses. Scientific Journal of Nursing, 5(2), 68-80.

25.Lopes Dos Santos, M., Uftring, M., Stahl, C. A., Lockie, R. G., Alvar, B., Mann, J. B., & Dawes, J. J. (2020). Stress in Academic and Athletic Performance in Collegiate Athletes: A Narrative Review of Sources and Monitoring Strategies. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2, 42.

26.Malinauskas, R. (2010). The associations among social support, stress, and life satisfaction as perceived by injured college athletes. *Social Behavior and Personality: an international journal*, *38*(6), 741-752.

impact of injury in recreational participants. *Journal of applied sport psychology*, *13*(1), 40-59.

14. Hardy, C. J., Richman, J. M., & Rosenfeld, L. B. (1991). The role of social support in the life stress/injury relationship. *The sport psychologist*, *5*(2), 128-139.

15.Hartley, C., Haslam, S. A., Coffee, P., & Rees, T. (2020). Social support.

16.Huffman, L. T. (2014). Examining perceived life stress factors among intercollegiate athletes: A holistic perspective. Doctoral desertation.

17.Ivarsson, A., Johnson, U., Andersen, M. B., Fallby, J., & Altemyr, M. (2015). It pays to pay attention: A mindfulness-based program for injury prevention with soccer players. *Journal of applied sport psychology*, *27*(3), 319-334.

18.Ivarsson, A., Johnson, U., & Podlog, L. (2013). Psychological predictors of injury occurrence: a prospective investigation of professional Swedish soccer players. *Journal of sport rehabilitation*, *22*(1), 19-26.

19.Johnson, U. (2006). Sport injury, psychology and intervention: an overview of empirical findings. *Int J Sport Exercise Psychol*, *57*, 1-10.

20.Johnson, U. (2011). Athletes' experiences of psychosocial risk factors preceding injury. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, *3*(1), 99-115.

*applied sport psychology*, *10*(1), 26-45.

33.Rees, T. (2007). Influence of Social Support on Athletes.

34.Rees, T., & Hardy, L. (2000). An investigation of the social support experiences of high-level sports performers. *The sport psychologist*, *14*(4), 327-347.

35.Rees, T., & Hardy, L. (2004). Matching social support with stressors: Effects on factors underlying performance in tennis. *Psychology of Sport and Exercise*, *5*(3), 319-337.

36.Rogers, T. J., & Landers, D. M. (2005). Mediating effects of peripheral vision in the life event stress/athletic injury relationship. *Journal of sport and exercise psychology*, *27*(3), 271-288.

37.Sheridan, D., Coffee, P., & Lavallee, D. (2014). A systematic review of social support in youth sport. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, *7*(1), 198-228.

38.Simons, E. E., & Bird, M. D. (2022). Coach-athlete relationship, social support, and sport-related psychological well-being in National Collegiate Athletic Association Division I student-athletes. *Journal for the Study of Sports and Athletes in Education*, 1-20.

27.Olmedilla, A., Rubio, V. J., Fuster-Parra, P., Pujals, C., & García-Mas, A. (2018). A Bayesian approach to sport injuries likelihood: does player's self-efficacy and environmental factors plays the main role? *Frontiers in psychology*, *9*, 1174.

28.Ortin Montero, F. J., Garces de los Fayos Ruiz, E. J., & Olmedilla Zafra, A. (2010). Influence of psychological factors on sports injuries. *Papeles del Psicólogo*, *31*(3), 281-288.

29.Petrie, T. A. (1992). Psychosocial antecedents of athletic injury: The effects of life stress and social support on female collegiate gymnasts. *Behavioral medicine*, *18*(3), 127-138.

30.Petrie, T. A. (1993). The moderating effects of social support and playing status on the life stress-injury relationship. *Journal of applied sport psychology*, *5*(1), 1-16.

31.Petrie, T. A., Deiters, J., & Harmison, R. J. (2014). Mental toughness, social support, and athletic identity: Moderators of the life stress–injury relationship in collegiate football players. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, *3*(1), 13.

32.Petrie, T. A., & Falkstein, D. L. (1998). Methodological, measurement, and statistical issues in research on sport injury prediction. *Journal of*

39.Smith, R. E., Smoll, F. L., & Ptacek, J. T. (1990). Conjunctive moderator variables in vulnerability and resiliency research: life stress, social support and coping skills, and adolescent sport injuries. *Journal of personality and social psychology*, *58*(2), 360.

40.Stowe, R. W. (2015). Social Support in Athletic Injury Prevention and Recovery. *Women in Sport and Physical Activity Journal*, *23*(2), 85-88.

41.Tajalli, P., & Ganbaripanah, A. (2010). The relationship between daily hassles and social support on mental health of university students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *5*, 99-103.

42.Wiese- Bjornstal, D. M., Wood, K. N., & Kronzer, J. R. (2020). Sport injuries and psychological sequelae. *Handbook of sport psychology*, 711-737.

43.Williams, J. M., & Andersen, M. B. (1998). Psychosocial antecedents of sport injury: Review and critique of the stress and injury model'. *Journal of applied sport psychology*, *10*(1), 5-25.

44.Williams, J. M., & Andersen, M. B. (2007). Psychosocial antecedents of sport injury and interventions for risk reduction.

45.Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G., & Farley, G. K. (1988). The multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*, *52*(1), 30-41.

46.Zimet, G. D., Powell, S. S., Farley, G. K., Werkman, S., & Berkoff, K. A. (1990). Psychometric characteristics of the multidimensional scale of perceived social support. *Journal of personality assessment*, *55*(3-4), 610-617.