

رابطه بین سطح مهارت‌های روانی بازیکنان فوتبال نوجوان نخبه و میزان بروز آسیب‌های ورزشی: مطالعه آینده‌نگر
مصطفی زارعی^۱، و فریبا محمدی^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۱۴

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه بین سطح مهارت‌های روانی بازیکنان جوان فوتبال و بروز آسیب‌های ورزشی بود. بدین منظور، ۶۶ بازیکن ۱۶-۱۴ سال از چهار تیم فوتبال در این پژوهش شرکت نمودند. پیش از شروع فصل مسابقات، این بازیکنان پرسش‌نامه اومست-۳ را که ۱۲ محور مهارت‌های روانی را اندازه‌گیری می‌کند، تکمیل نمودند. سپس، آسیب‌های این بازیکنان در طول یک فصل به صورت آینده‌نگر توسط تیم پزشکی ثبت گردید. لازم به ذکر است که میزان شیوع آسیب‌ها برابر با ۸/۷ آسیب در هر ۱۰۰۰ ساعت فعالیت بود. نتایج آزمون رگرسیون لجستیک نشان می‌دهد که نمره مجموع آزمون اومست-۳ و نمره مهارت‌های روان‌تنی و هدف‌گزینی ارتباط معناداری با وقوع آسیب‌های بازیکنان دارد؛ اما در سایر زیرمحورها ارتباط معناداری مشاهده نمی‌شود. همچنین، یافته‌ها حاکی از آن است که مهارت‌های روانی می‌توانند وقوع آسیب‌های ورزشی را پیش‌بینی کنند؛ از این رو، توصیه می‌شود در تدوین برنامه‌های پیشگیری از آسیب‌های ورزشی به این ریسک‌فاکتورها توجه شود.

کلیدواژه‌ها: آسیب‌های ورزشی، مهارت‌های روانی، پرسش‌نامه اومست-۳، فوتبال

۱. استادیار تندرستی و بازتوانی ورزشی، دانشگاه شهید بهشتی

۲. استادیار آسیب‌شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، پژوهشگاه تربیت‌بدنی و علوم ورزشی (نویسنده مسئول)

مقدمه

فوتبال یکی از محبوب‌ترین رشته‌های ورزشی در ایران و جهان است و طبق آمار منتشرشده از سوی فیفا، ۲۷۰ میلیون نفر در سراسر جهان فوتبال بازی می‌کنند که این تعداد معادل چهار درصد از جمعیت کره زمین می‌باشد. براساس این گزارش حدود ۱۸۰۶۰۰۰ نفر در ایران فوتبال بازی می‌کنند که از این تعداد، ۴۴۹ هزار نفر به‌طور رسمی ثبت شده‌اند (فیفا، ۲۰۱۱).

فوتبال فواید و مزایای بسیاری برای سلامتی و تندرستی افراد به‌همراه دارد که از جمله آن‌ها می‌توان به افزایش حداکثر اکسیژن مصرفی، کاهش فشارخون سیستولی و دیاستولی، کاهش بافت چربی بدن، افزایش توده عضلانی، افزایش تراکم استخوانی اندام تحتانی و کاهش میزان کلسترول بد اشاره کرد (کروستروپ^۱ و همکاران، ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰). با این وجود، این رشته ورزشی مانند هر ورزش دیگری با خطر بروز آسیب‌دیدگی همراه می‌باشد.

پژوهشگران بروز آسیب در فوتبال را نسبت به ورزش‌های میدانی دیگر بیشتر گزارش کرده‌اند (جانگ، چئونگ، ادواردز و آل^۲، ۲۰۰۴). میزان بروز آسیب در میان بازیکنان مرد فوتبال در حدود ۱۰ تا ۳۵ آسیب در هر ۱۰۰۰ ساعت مسابقه تخمین زده شده است (وراک، جانگ، گریمن و کیرکندال^۳، ۲۰۰۷)؛ بدین معنا که هر بازیکن مرد نخبه فوتبال تقریباً در هر سال با یک آسیب محدودکننده عملکرد مواجه می‌شود (هاوکینز، هالس، ویلکینسون، هودسون و گیبسون^۴، ۲۰۰۱)؛ از این رو، به‌منظور افزایش ایمنی و سلامتی بازیکنان فوتبال، جلوگیری از هدررفتن منابع

مالی، بازنشستگی زود هنگام بازیکنان، ضرر و زیان مدیران تیم‌ها و جلوگیری از تبعات روانی ناشی از آسیب، اتخاذ تدابیر پیشگیرانه از بروز آسیب‌ها ضروری به‌نظر می‌رسد.

شناسایی عوامل بروز آسیب‌های جسمانی یکی از مراحل اصلی پیشگیری از آسیب می‌باشد. درحقیقت، شناخت ریسک‌فاکتورهای بروز آسیب‌های ورزشی مقدمه‌ای بر طراحی و اجرای برنامه‌های پیشگیرانه از آسیب است (مورفی، کونولی و بینون، ۲۰۰۳). این ریسک‌فاکتورها به دو دسته عوامل بیرونی (مانند نوع ورزش و شرایط آب‌وهوایی) و درونی (مانند عوامل فیزیولوژیکی و روانی) تقسیم می‌شوند. تاکنون مطالعات بسیاری در زمینه نقش عوامل جسمانی و بیومکانیکی به‌عنوان ریسک‌فاکتور در بروز آسیب‌های بازیکنان مورد مطالعه قرار گرفته است؛ اما به بررسی رابطه ویژگی‌های روانی بازیکنان و آسیب‌های بازیکنان فوتبال کمتر پرداخته شده است (استفن، پئسگارد و باهر^۵، ۲۰۰۹).

شناخت عوامل روانی مؤثر بر بروز آسیب‌های ورزشی می‌تواند به طراحی برنامه‌های پیشگیری از آسیب کمک شایانی کند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که عوامل روانی و شخصیتی می‌توانند حتی بیش از عوامل جسمانی و محیطی خطر آسیب‌دیدگی در ورزش را افزایش دهند؛ زیرا، عملکرد موفقیت‌آمیز در ورزش تنها با سلامتی و آمادگی جسمانی مرتبط نمی‌باشد؛ بلکه به آمادگی ذهنی فرد نیز بستگی دارد؛ به‌عنوان مثال، استیفن و همکاران (۲۰۰۹) در یک پژوهش آینده‌نگر نشان دادند که استرس و جو مهارتی ادراک‌شده^۶، ارتباط معناداری با بروز آسیب‌های جدید در بازیکنان زن فوتبال دارد. ایوارسون و همکاران (۲۰۱۰) نیز در مطالعه‌ای مشابه

1. Low-Density Lipoprotein (LDL)
2. Krustrup
3. Junge, Cheung & Edwards
4. Dvorak, Junge, Grimm & Kirkendall
5. Hawkins, Hulse, Wilkinson, Hodson & Gibson

6. Steffen, Pensaard & Bahr
7. Perceived of a Mastery Climate

که با حضور ۱۵۲ زن و مرد فوتبالیست صورت گرفت، عنوان نمودند که چهار عامل استرس ورزشی، اضطراب صفتی، عدم اطمینان و مهارت‌های مقابله‌ای ضعیف می‌توانند ۲۳ درصد از آسیب‌های ورزشی را پیش‌بینی نمایند (جانسون و ایوارسون^۱، ۲۰۱۱). علاوه‌براین، کلینرت^۲ (۲۰۰۷) گزارش نموده است که عوامل روانی و شخصیتی فرد می‌تواند با وقوع آسیب مرتبط باشد. این پژوهشگر دو عامل ناکارآمدی فرایند روانی - فیزیولوژیکی (شامل: اختلال توجه، انگیزختگی بسیار بالا یا پایین و هماهنگی ضعیف عضلانی) و ناکارآمدی در تصمیم‌گیری یا مدیریت خطر اصلی را از فاکتورهای اساسی در آسیب‌دیدگی ورزشکار می‌داند. همچنین، اسمیت و همکاران (۲۰۰۲) گزارش کرده‌اند که ورزشکاران با سطح پایین رفتار منطقی از مهارت‌های مدیریت استرس پایین‌تری برخوردار بوده و نسبت به افراد دارای سطح بالای رفتار منطقی، بیشتر در معرض آسیب قرار دارند (اسمیت، اسمال و پاچک^۳، ۱۹۹۰).

گوتبارگ^۴ و همکاران (۲۰۱۵) نیز ارتباط مثبتی را بین تعداد آسیب‌های اسکلتی و عضلانی و پارامترهای روانی مانند پریشانی، اضطراب و اختلال در خواب در بازیکنان مرد حرفه‌ای اروپایی گزارش نمودند (گوتنبرگ، آوکی، اکسترند، ورهاگن و کرخوفس^۵، ۲۰۱۵). این پژوهشگران معتقد هستند بازیکنانی که یک یا بیش از یک آسیب را در دوران زندگی حرفه‌ای خود تحمل نموده‌اند، دو تا چهار برابر بیشتر دارای نشانه‌ها و علائم اختلالات روانی می‌باشند (گوتنبرگ و

همکاران، ۲۰۱۵). در این راستا، یانگ^۶ و همکاران (۲۰۱۴) اظهار داشتند که افسردگی رابطه مستقیمی با احتمال بروز آسیب در بازیکنان فوتبال آمریکایی دارد و بازیکنانی که دارای نشانه‌های افسردگی بودند، به میزان ۱۰ درصد بیشتر در معرض وقوع آسیب قرار داشتند. شایان‌ذکر است که این پژوهشگران اثر مثبت و حمایتی را برای اضطراب گزارش نمودند (یانگ و همکاران، ۲۰۱۴).

پژوهشگران دیگری نیز بیان کرده‌اند که هیجان‌طلبی، استراتژی‌های مقابله با استرس، اضطراب رقابتی، اضطراب صفتی و میزان خطرپذیری از عوامل روانی مؤثر بر خطر بروز آسیب‌های ورزشی می‌باشند (ویلیامز و اندرسون^۷، ۱۹۹۸؛ اسکوبل، بانازک و مک‌دنیل^۸، ۲۰۰۷؛ استفن و همکاران، ۲۰۰۹؛ جانسون و ایوارسون، ۲۰۱۱).

با توجه به این که اغلب مطالعاتی که در زمینه شناسایی ریسک فاکتورهای روانی در بروز آسیب‌ها انجام گرفته است به بررسی رابطه پرداخته‌اند و با بررسی میزان رابطه‌ها نیز نمی‌توان بروز آسیب‌ها را پیش‌بینی نمود و نیز این که اغلب مطالعات مذکور از نوع گذشته‌نگر بوده‌اند و آسیب‌های بازیکنان به وسیله پرسش‌نامه‌ای که در اختیار آن‌ها قرار گرفته بود، ثبت می‌شده است که این مسأله بر احتمال فراموشی آسیب‌ها و بروز خطا در نتایج می‌افزاید، پژوهش حاضر در قالب یک پژوهش آینده‌نگر^۹ در پی پاسخ به این سؤال است که آیا رابطه‌ای بین سطح مهارت‌ها و وقوع آسیب‌های ورزشی بازیکنان فوتبال نوجوان نخبه وجود دارد؟

1. Johnson & Ivarsson
2. Kleinert
3. Smith, Smoll & Ptacek
4. Gouttebarga
5. Gouttebarga, Aoki, Ekstrand, Verhagen & Kerkhoffs

5. Yang
7. Williams & Andersen
8. Schwebel, Banaszek & McDaniel
9. Prospective study

روشن‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر یک مطالعه هم‌بستگی بوده و به‌لحاظ روش جمع‌آوری اطلاعات در گروه مطالعات آینده‌نگر قرار دارد. از میان تمام تیم‌های شرکت‌کننده در لیگ برتر نوجوانان، تیم "اسیاویژن" استان تهران جهت شرکت در پژوهش انتخاب گردید (۳۰۸ بازیکن). براساس پژوهشی مشابه (ریدر و هیکنز، ۱۹۹۵) و با استفاده از فرمول حجم نمونه کوکران، ۶۸ ورزشکار داوطلب برای شرکت در پژوهش گزینش شدند.

ثبت ساعات تمرینی

تمام فعالیت‌های تمرینی و مسابقه‌ای بازیکنان در طول یک فصل از تیر ماه لغایت اسفندماه به مدت ۳۰ هفته در فرم ویژه‌ای که با استفاده از فرم‌های ارائه‌شده در بیانیه جامع پژوهش‌های آسیب‌شناسی فوتبال (فولر و همکاران، ۲۰۰۶) تهیه شده بود، به‌صورت روزانه توسط مربیان تیم‌ها ثبت گردید. اعضای تیم پژوهش این فرم‌ها را به‌صورت هفتگی جمع‌آوری کردند.

ثبت آسیب‌ها

در این پژوهش آسیب‌هایی ثبت شدند که در تمرین یا مسابقه رخ می‌داد و طی آن بازیکن آسیب‌دیده قادر نبود در جلسه تمرینی یا مسابقه روز بعد تیم شرکت نماید (تعریف آسیب بر مبنای غیبت از تمرین یا مسابقه بود) (فولر و همکاران، ۲۰۰۶؛ سولیگارد، استفن و مایکلبوست^۱، ۲۰۰۸؛ نیلستاد و استفن^۲، ۲۰۰۸؛ استفن، ۲۰۰۸؛ مایکلبوست، اولسن^۳ و استفن، ۲۰۰۸؛ استفن، باکا، مایکلبوست و باهر^۴، ۲۰۰۸). در ادامه، از

مربیان تیم‌ها درخواست شد آسیب‌های بازیکنان را در فرم ثبت آسیب مکتوب نمایند (سولیگارد و همکاران، ۲۰۰۸؛ سولیگارد و همکاران، ۲۰۱۰). این فرم‌ها به‌همراه فرم ثبت ساعات تمرینی به‌صورت هفتگی جمع‌آوری گردید. لازم‌به‌ذکر است که فرم ثبت آسیب نیز براساس فرم‌های ارائه‌شده در بیانیه جامع پژوهش‌های آسیب‌شناسی فوتبال (فولر و همکاران، ۲۰۰۶) تهیه گشت.

علاوه‌براین، در ابتدای فصل با استفاده از پرسش‌نامه اومست^۵ (بازار اندازه‌گیری مهارت‌های روانی اتاوا^۳)، مهارت‌های روانی ورزشکاران ارزیابی گردید. این پرسش‌نامه از سه زیرمقیاس مهارت‌های روانی پایه^۶ (اعتمادبه‌نفس، تعهد و هدف‌گزینی)، مهارت‌های روان‌تنی^۷ (واکنش به استرس، آرمیدگی، کنترل ترس و فعال‌سازی) و مهارت‌های شناختی^۸ (تمرکز، بازیافت تمرکز، تمرین ذهنی، تصویرسازی و طرح مسابقه) تشکیل شده است. نمره‌دهی به پاسخ‌های داده‌شده به این پرسش‌نامه براساس مقیاس هفت‌ارزشی (از کاملاً موافق (هفت امتیاز) تا کاملاً مخالف (صفر امتیاز)) صورت می‌گیرد. حداکثر نمره قابل‌اكتساب در زیرمقیاس‌های مهارت‌های پایه، مهارت‌های روان‌تنی و مهارت‌های شناختی به‌ترتیب ۸۴، ۱۱۲ و ۱۴۰ امتیاز می‌باشد. در این راستا، صنعتی منفرد (۱۳۸۵) به بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه اومست^۳ بر روی ۳۳۳ نفر از ورزشکاران تیم‌های ملی ایران پرداخت. ثبات درونی این پرسش‌نامه براساس

5. Ottawa Mental Skills Assessment Tool

6. Fundamental

7. Psycho-Somatic

8. Cognitive

1. Soligard, Steffen & Myklebust

2. Nilstad

3. Olsen

4. Bakka & Bahr

بررسی گردید. پس از تعیین طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آمار پارامتریک و توصیفی جهت تحلیل برخی از اطلاعات جمع‌آوری شده بهره گرفته شد. همچنین، برای بررسی رابطه پیش‌بین بین عوامل روانی با آسیب‌های اندام تحتانی از آزمون رگرسیون لجستیک استفاده گردید. نرم‌افزار اس.پی.اس.اس نسخه ۲۲ نیز مورد استفاده پژوهشگران قرار گرفت و سطح معناداری در کلیه تحلیل‌های آماری معادل (۰/۰۵) در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

جدول شماره یک نشان‌دهنده اطلاعات دموگرافیک بازیکنان شرکت‌کننده در پژوهش می‌باشد.

آزمون آلفای کرونباخ بین (۰/۳۷) تا (۰/۷۱) و پایایی آن با استفاده از آزمون مجدد معادل (۰/۶۴) تا (۰/۹۲) گزارش شده است. شایان‌ذکر است که این مقادیر در پرسش‌نامه اصلی نشان‌دهنده ثبات درونی^۱ (۰/۶۸) تا (۰/۸۸) و پایایی (۰/۷۸) تا (۰/۹۶) می‌باشد. در این ارتباط، زیدآبادی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش خود نشان دادند که تحلیل عاملی تأییدی مرتبه اول و دوم، ضرایب آلفای کرونباخ و همبستگی درون طبقه‌ای نسخه فارسی پرسش‌نامه سنجش مهارت‌های ذهنی اوتاول-۳ از ساختار ۱۲ عاملی ۴۸ سوالی پرسش‌نامه اصلی حمایت می‌کند. علاوه بر این، در پژوهش حاضر طبیعی بودن داده‌ها توسط آزمون کولموگروف - اسمیرنوف

جدول ۱- ویژگی‌های فردی آزمودنی‌ها

متغیر	انحراف استاندارد ± میانگین
سن (سال)	۱۵/۱۲ ± ۰/۶۶
قد (سانتی‌متر)	۱۷۰/۸۵ ± ۱۴/۴۹
وزن (کیلوگرم)	۶۱/۲۱ ± ۷/۰۳
شاخص توده بدنی	۲۰/۴۹ ± ۱/۷۲
درصد چربی	۱۴/۷۵ ± ۲/۱۸

1. Internal Consistency

زیرمحوورها ارتباط معناداری مشاهده نمی‌شود (جدول شماره دو). بررسی ارتباط هر محور نیز حاکی از آن بود که تنها هدف‌گزینی، استرس و کنترل ترس رابطه معناداری با بروز آسیب‌های بازیکنان دارد.

نتایج آزمون رگرسیون لجستیک نشان داد که نمره مجموع آزمون اومست-۳ ($OR=۰/۶۶۳$)، نمره مهارت‌های روان‌تنی ($P=۰/۰۴۷$) و نمره آسیب‌های بازیکنان با ($P=۰/۰۰۴$, $OR=۱/۲۰۷$) ارتباط معناداری با وقوع آسیب‌های بازیکنان داشته است؛ اما در سایر

جدول ۲- نتایج آزمون تحلیل لجستیک رگرسیون برای بررسی رابطه بین مهارت‌های روانی و بروز آسیب‌ها

سطح معناداری	Exp(B)	درجه آزادی	مقدار Wald	مؤلفه‌ها	زیرمقیاس	آزمون
۰/۰۴*	۰/۶۶	۱	۳/۹۵			نمره مجموع آزمون اومست-۳
۰/۱۲	۱/۲۱	۱	۲/۳۴			مهارت‌های روانی پایه
۰/۵۹	۰/۸۹	۱	۰/۳۹۰	اعتماد به نفس		
۰/۰۶	۱/۴۴	۱	۳/۴۷	تعهد		
۰/۰۲*	۰/۵۳	۱	۴/۹۳	هدف‌گزینی		
۰/۰۰۴*	۱/۲۱	۱	۸/۱۲			مهارت‌های روان‌تنی
۰/۰۳*	۱/۴۷	۱	۴/۵	واکنش به استرس		
۰/۱۳	۱/۲۱	۱	۲/۱۸	آرمیدگی		
۰/۰۲*	۱/۳۳	۱	۴/۵۹	کنترل ترس		
۰/۶۷	۱/۰۸	۱	۰/۱۷	فعال‌سازی		
۰/۱۴	۱/۳۶	۱	۲/۰۸			مهارت‌های شناختی
۰/۱۱	۰/۷۰	۱	۲/۴۳	تمرکز		
۰/۳۳	۱/۱۵	۱	۰/۹۲	بازیافت تمرکز		
۰/۵۱	۰/۸۹	۱	۰/۴۳	تمرین ذهنی		
۰/۷۱	۰/۹۲	۱	۰/۱۳	تصویر سازی		
۰/۸۷	۱/۰۲	۱	۰/۰۲	طرح مسابقه		

* رابطه معنادار مهارت‌های روانی با بروز آسیب ($P \leq ۰/۰۵$)

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهشی گذشته‌نگر به بررسی این رابطه در ورزشکاران حاضر در المپاد ورزشی دانشجویان کشور پرداختند و رابطه معناداری را بین مهارت‌های شناختی

نتایج نشان داد که نمره مجموع آزمون اومست-۳ ارتباط معناداری با وقوع آسیب‌های بازیکنان داشته است. در این راستا، شهبازی و همکاران (۱۳۹۰) در

و بروز آسیب‌های ورزشی گزارش نمودند. بیگلر و همکاران (۱۳۹۳) نیز در یک مطالعه گذشته‌نگر بیان کردند که رابطه معناداری بین مهارت‌های روانی پایه، مهارت‌های روان‌تنی و مهارت‌های شناختی با تعداد آسیب‌های بازیکنان فوتبال وجود دارد. همچنین، ایوارسون و همکاران (۲۰۱۰) در پژوهشی که با حضور ۱۵۲ زن و مرد فوتبالیست انجام شد، عوامل روانی را به‌عنوان عوامل پیش‌بین آسیب‌های ورزشی معرفی نمودند. کلینرت (۲۰۰۷) نیز بیان کرد که عوامل روانی و شخصیتی فرد می‌تواند با وقوع آسیب مرتبط باشد.

علاوه‌براین، نتایج حاکی از آن بود که هدف‌گزینی، استرس و کنترل ترس ارتباط معناداری با بروز آسیب‌های بازیکنان دارد. در این ارتباط، مدل‌های مختلفی وجود دارند که به شرح رابطه بین عوامل روانی و بروز آسیب‌های ورزشی پرداخته‌اند. "مدل آسیب ناشی از استرس" ویلیامز و اندرسون (۱۹۹۸) و "مدل مقابله با استرس" راجرز و لندرز (۲۰۰۵) دو نمونه از معروف‌ترین مدل‌های موجود می‌باشد. طبق مدل ویلیامز و اندرسون، عوامل روانی مؤثر بر بروز آسیب‌های ورزشی به سه گروه شخصیت، تاریخچه عوامل استرس‌زا و منابع مقابله تقسیم می‌شوند. همانند پژوهش حاضر، مقالات مروری ویلیامز و اندرسون (۱۹۸۸) نشان داد که ارتباط معناداری بین استرس زندگی و آسیب‌های ورزشی وجود دارد. اخیراً، یانگ (۲۰۱۴)، ایوارسون (۲۰۱۰) و استفن و همکاران (۲۰۰۸) در مطالعات خود تأکید بیشتری بر وجود این ارتباط داشته‌اند. پنکزک (۲۰۰۴) نیز در پژوهشی که در آن به بررسی ۴۴۰ مرد و زن ورزشکار پرداخته بود، دریافت که اضطراب تأثیر معناداری بر افزایش بروز آسیب‌های ورزشی دارد. همچنین، زافرا (۲۰۰۹) اضطراب و شخصیت را از مهم‌ترین عوامل بروز آسیب‌ها دانست. کونتوس (۲۰۰۴) نیز خطرجویی و شخصیت را به‌عنوان عوامل تأثیرگذار در این رابطه

شناسایی کرد. درمقابل، پژوهشگرانی مانند ایوارسون (۲۰۱۰)، مدیسون و همکاران (۲۰۰۵) و یانگ (۲۰۱۴) از راهبردهای مقابله‌ای به‌عنوان عوامل پیشگیری‌کننده از بروز آسیب‌های آینده نام برده‌اند؛ اما برخورداری از مهارت‌های روانی مانند راهبردهای مقابله‌ای و تأثیر آن‌ها در کاهش احتمال آسیب‌دیدگی‌ها موضوعی است که اغلب نادیده گرفته شده است.

یکی از نقاط قوت پژوهش حاضر ثبت آسیب‌ها به روش آینده‌نگر بود. در اغلب پژوهش‌های پیشین، رویکرد گذشته‌نگر به بررسی ارتباط بین عوامل روانی و آسیب‌های ورزشی پرداخته و در آن‌ها آسیب‌های بازیکنان توسط پرسش‌نامه‌ای که در اختیار آن‌ها قرار گرفته بود، ثبت می‌شد که این مسأله احتمال فراموشی آسیب‌ها و بروز خطا در نتایج را بیشتر می‌کرد؛ اما استفاده از روش آینده‌نگر در این پژوهش نتایج را محتمل‌تر می‌نماید.

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که ارزیابی مهارت‌های روانی می‌تواند وقوع آسیب‌های ورزشی را پیش‌بینی نماید؛ از این رو، به‌نظر می‌رسد شناسایی ورزشکاران در معرض خطر آسیب‌دیدگی با شناخت مؤلفه‌های روانی آن‌ها می‌تواند امکان‌پذیر باشد. مریمان و پژوهشگران نیز می‌توانند با استفاده از این مسأله، برنامه‌های پیشگیرانه از آسیب را برای بازیکنان در معرض خطر طراحی و اجرا نمایند؛ برای مثال، اخیراً جانسون و همکاران (۲۰۰۵) پژوهشی را در این زمینه و در ارتباط با بازیکنان نخبه سوئیس انجام داده‌اند. این پژوهشگران ابتدا به‌وسیله پرسش‌نامه‌ای که برای شناسایی ریسک‌فاکتورهای روانی طراحی شده بود، بازیکنان در معرض آسیب را شناسایی نموده و سپس، برنامه‌های پیشگیرانه از آسیب مانند تکنیک‌های رهاسازی و تمرینات تصویرسازی را طی شش جلسه برای این بازیکنان طراحی و اجرا کردند. نتایج نشان داد که میزان بروز

بوده‌اند و آسیب‌های بازیکنان به‌وسیله پرسش‌نامه‌ای که در اختیار آن‌ها قرار گرفته بود، ثبت می‌شده است که این مسأله بر احتمال فراموشی آسیب‌ها و بروز خطا در نتایج می‌افزود، پژوهش حاضر به عنوان یک پژوهش آینده‌نگر نشان داد که ارزیابی مهارت‌های روانی می‌تواند وقوع آسیب‌های ورزشی را پیش‌بینی نماید؛ از این‌رو، به‌نظر می‌رسد شناسایی ورزشکاران در معرض خطر آسیب‌دیدگی با شناخت مؤلفه‌های روانی آن‌ها می‌تواند امکان‌پذیر باشد.

آسیب در بازیکنان به‌طور معناداری کاهش پیدا کرده است؛ بنابراین، نتایج پژوهش حاضر می‌تواند در شناسایی ریسک‌فاکتورهای روانی در بروز آسیب‌ها جهت ارائه راه‌کارهای پیشگیرانه از آسیب مؤثر باشد. با توجه به این‌که اغلب مطالعاتی که در زمینه شناسایی ریسک‌فاکتورهای روانی در بروز آسیب‌ها انجام گرفته است به بررسی رابطه پرداخته‌اند و با بررسی میزان رابطه‌ها نیز نمی‌توان بروز آسیب‌ها را پیش‌بینی نمود و نیز این‌که اغلب مطالعات مذکور از نوع گذشته‌نگر

منابع

1. Biglar, K., Alizadeh, M., & Khabiri, M. (2014). Relationship between mental skill and sport injuries in soccer players of Tehrans team in premier league. *Journal of Sport Medicine*, 6(2), 89-102. [in persian].
2. Dvorak, J., Junge, A., Grimm, K., & Kirkendall, D. (2007). Medical report from the (2006) FIFA World Cup Germany. *Br J Sports Med*, 41 (9), 578-81 .
3. FIFA. (2011). Federation Internationale de Football Association. Retrieved 10 Feb 2015, from <http://www.fifa.com/associations/association=irn/countryInfo.html>
4. Fuller, C., Ekstrand, J., Junge, A., Andersen T.E., Bahr, R., Dvorak J., Häggglund M., McCrory, P., & Meeuwisse, W.H. (2006). Consensus statement on injury definitions and data collection procedures in studies of football (soccer) injuries. *Br J Sports Med*. 40 (3), 193-201 .
5. Gouttebauge, V., Aoki, H., Ekstrand, J., Verhagen, E. A., & Kerkhoffs, G. M. (2016). Are severe musculoskeletal injuries associated with symptoms of common mental disorders among male European professional footballers? *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*; 24(12): 3934–3942.
6. Hawkins, R., Hulse, M., Wilkinson, C., Hodson, A., & Gibson, M. (2001). The association football medical research program: An audit of injuries in professional football. *Br J Sports Med*, 35(1), 43-47 .
7. Ivarsson, A., & Johnson, U. (2010). Psychological factors as predictors of injuries among senior soccer players. A prospective study. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(2), 347-52.
8. Johnson, U., Kkengren, J., & Andersen, M. B. (2005). Injury prevention in Sweden: Helping soccer players at risk. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 27(1), 8-32.
9. Johnson, U., & Ivarsson, A. (2011). Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21(1), 129-36.
10. Junge, A., Cheung, K., Edwards, T., & Dvorak, J. (2004). Injuries in youth amateur soccer and rugby players: Comparison of incidence and characteristics. *Br J Sports Med*, 38(2), 168-72 .
11. Kontos, A. P. (2004). Perceived risk, risk taking, estimation of ability and injury among adolescent sport participants. *Journal of Pediatric Psychology*, 29(6), 447-55.
12. Kleinert, J. (2007). Mood states and perceived physical states as short term predictors of sport injuries: Two prospective studies. *International Journal*

- of Sport and Exercise Psychology, 5(4), 340-51 .
13. Krstrup, P., Aagaard, P., Nybo, L., Petersen, J., Mohr, M., & Bangsbo, J. (2010). Recreational football as a health promoting activity: A topical review. *Scand J Med Sci Sports*, 20(Suppl 1), 1-13 .
14. Krstrup, P., Nielsen, J., Krstrup, B., Christensen, J., Pedersen, H., Randers, M., & Bangsbo, J. (2009). Recreational soccer is an effective health-promoting activity for untrained men. *Br J Sports Med*, 43(11), 825-31 .
15. Murphy, D. F., Connolly, D. A. J., & Beynon, B. D. (2003). Risk factors for lower extremity injury: A review of the literature. *British Journal of Sports Medicine*, 37(1), 13-29.
16. Penczek, G. A. (2004). An examination of the relationship between psychological conditions and the incidence of athletic injury. (Unpublished doctoral dissertation). Salisbury University, Salisbury, Maryland.
17. Olmedilla A, & Garcia-Mas A (2009). A global psychological model of the sportive injuries. *Acción Psicol*, 6(2): 77-91.
18. Rider, S. P., & Hicks, R. A. (1995). Stress, coping, and injuries in male and female high school basketball players. *Percept Mot Skills*, 81(2), 499-503.
19. 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), 271-88.
20. Schwebel, D. C., Banaszek, M. M., & McDaniel, M. (2007). Brief report: Behavioral risk factors for youth soccer (football) injury. *Journal of Pediatric Psychology*, 32(4), 411-16 .
21. Sanati monfared, Sh. (2007). reliability of OMSAT-3 Questionnaire and survey effect of mental redness on the Level of Subjective Skills of the Athletes Participating in Asian Games in Doha, 2006. research project, psychology center of Iran National Academy. [in persian].
22. Shahbazi, M., Vazini Taher, & A., Rahimizadeh, M. (2011). The Relationship between Prevalence of Injuries and Mental Preparation of Male and Female Athletes Participating in 10th National University Sport Olympiad. *Journal of Sport Medicine*, 3(1), 125-144.4. [in persian].
23. 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 .
24. Soligard, T., Myklebust, G., Steffen, K., Holme, I., Silvers, H., Bizzini, M., Junge, A., Dvorak, J., Bahr, R., & Andersen, T.E. (2008). Comprehensive warm-up programme to prevent injuries in young female footballers: Cluster randomised controlled trial. *Br Med J*, 337, 337: a2469.
25. Soligard, T., Nilstad, A., Steffen, K., Myklebust, G., Holme, I., Dvorak, J., Bahr, R., & Andersen, T.E. (2010). Compliance with a comprehensive warm-up programme to prevent injuries in youth football. *Br J Sports Med*, 44(11), 787-93.
26. Steffen, K. (2008). Injuries in female youth football, prevention, performance and risk factors. (Unpublished doctoral dissertation). Norwegian School of Sport Sciences; Oslo.
27. Steffen, K., Myklebust, G., Olsen, O. E., Holme I., & Bahr, R. (2008). Preventing injuries in female youth football-a cluster-randomized controlled trial. *Scand. J Med Sci Sports*, 18(5), 605-14.
28. Steffen, K., Bakka, H., Myklebust, G., & Bahr, R. (2008). Performance aspects of an injury prevention program: A ten-week intervention in adolescent female football players. *Scand J Med Sci Sports*, 18(5), 596-604.
29. Steffen, K., Pensgaard, A., & Bahr, R. (2009). Self-reported psychological characteristics as risk factors for injuries in female youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(3), 442-51 .
30. 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 .

31. Yang, J., Cheng, G., Zhang, Y., Covassin, T., Heiden, E. O., & Peek-Asa, C. (2014). Influence of symptoms of depression and anxiety on injury hazard among collegiate American football players. *Research in Sports Medicine*, 22(2), 147-60 .

32. Zeidabadi, R., Rezaie, F., & Motashareie, E. (2014). Psychometric properties and normalization of Persian version of Ottawa Mental Skills Assessment Tools (OMSAT-3). *Sport Psychology Review*, 3(7), 63-82 .

استناد به مقاله

زارعی، م. و محمدی، ف. (۱۳۹۶). رابطه بین سطح مهارت‌های روانی بازیکنان فوتبال نوجوان نخبه و میزان بروز آسیب‌های ورزشی: مطالعه آینده‌نگر. *مجله مطالعات روان‌شناسی ورزشی*، ۲۰(۲)، ۱۷-۲۶.

شناسه دیجیتال: 10.22089/spsyj.2017.2309.1246

Zarei, M., & Mohammadi, F. (2017). The relationship between the level of mental skills and incidence of sports injuries in elite young soccer players: Prospective study. *Journal of Sport Psychology Studies*, 20(2), 17-26. (In Persian). Doi: 10.22089/spsyj.2017.3842.1387

The Relationship between the Level of Mental Skills and Incidence of Sports Injuries in Elite Young Soccer Players: Prospective Study

Mostafa Zarei¹, and Fariba Mohammadi²

Received: 2017/03/03

Accepted: 2017/07/05

Abstract

Soccer, as well as many other sports, requires high levels of psychological skills. However, there are limited studies about the relationship of mental skills and sports injuries. Thus, the aim of this study was to analyze the relationship between the level of mental skills of elite young soccer players and the incidence sports injuries. Sixty-six players from four teams that playing at Tehran Asia vision adolescence primer league (14-16 years old) participated in this study. Before entering the season, the participants completed the Ottawa Mental Skills Assessment Tool (OMSAT-3), which measures 12 mental skill subscales. Players were monitored for musculoskeletal injuries through the season (7-month period). The overall injury rate was 8.7 injuries/1000 player-hours (95% CI=7.01-10.10). Logistic regression modeling indicated that overall OMSAT-3 score (OR=0.663; 95% CI=0.42-1.83) (P=0.047) and somatic subscale score (OR=1.207; 95% CI=1.03-3.70) (P=0.004) were all associated with injuries but no association was found in other subscales. The results indicated that; mental skills were the significant predictor of the number of injuries. Evidence from this study suggests that injury prevention efforts need to include strategies targeting the psychological risk factors.

Keywords: Sports Injuries; Mental Skills; OMSAT-3, Soccer

1. Assistant Professor of Health and Sport Rehabilitation, Shahid Beheshti University

2. Assistant Professor of Corrective Exercise & Sport Injuries, Sport Science Research Institute (Corresponding Author)

Email: mohammadi.ssrc@gmail.com