

بررسی شیوع آسیب‌های ورزشی در چهاردهمین دوره المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات عالی سراسر کشور

چکیده

پیش زمینه: هدف این تحقیق بررسی شیوع آسیب‌های ورزشی در چهاردهمین دوره المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور بود.

مواد و روش‌ها: تحقیق حاضر از نوع تحقیقات توصیفی گذشته‌نگر و مقطعی است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانشجویان آسیب دیده در چهاردهمین دوره المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور تشکیل دادند. اطلاعات مربوط به آسیب‌ها با استفاده از فرم گزارش آسیب و به کمک پزشکان تیم به صورت روزانه جمع‌آوری شد.

یافته‌ها: در این دوره از مسابقات، ۱۴۳۰ ورزشکار شامل ۵۳۵ دانشجوی دختر و ۸۹۵ دانشجوی پسر دچار آسیب شدند. نتایج نشان داد متداولترین نوع آسیب، گرفتگی عضلانی و به دنبال آن آسیب مفصل زانو و انگشتان دست بود. همچنین نتایج نشان داد بیشترین تنوع آسیب در پسران مربوط به رشته بسکتبال (۱۴ نوع آسیب) و به دنبال آن رشته هندبال (۱۲ نوع آسیب) و فوتسال و کشتی آزاد (هر کدام ۹ آسیب) بوده است. بیشترین تنوع آسیب در دختران مربوط به رشته هندبال (۱۲ نوع آسیب) و رشته‌های والیبال (۹ نوع آسیب) و کاراته (۷ نوع آسیب) در رده‌های بعدی قرار داشته اند.

نتیجه‌گیری: این اطلاعات برای دست‌اندرکاران پزشکی تیم‌ها به منظور تحت پوشش قرار دادن مسائل پزشکی مسابقات و طراحی راهبردهای پیشگیری از آسیب‌ها مفید است.

واژگان کلیدی: المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان، آسیب‌های ورزشی، گرفتگی عضلانی، آسیب مفصل زانو

دریافت مقاله: ۴ ماه قبل از چاپ؛ مراحل اصلاح و بازنگری: ۱ بار؛ پذیرش مقاله: ۳ ماه قبل از چاپ

*دکتر مهرزاد مقدسی، **دکتر کاوه باشتی، ***دکتر جمشید جهانی

مقدمه

آسیب‌دیدگی جزء لاینفک فعالیت‌های ورزشی و به‌خصوص ورزش قهرمانی بوده و آسیب شدید می‌تواند سلامتی جسمانی و روانی ورزشکاران را به خطر اندازد، تحرک را در آنها به حداقل رساند، انگیزه آنها را کاهش و هزینه‌های درمانی را افزایش دهد. مطالعات گذشته عنوان کرده‌اند که گرم نکردن، عدم آمادگی جسمانی، محیط نامناسب ورزشی، ابزار و وسایل غیراستاندارد و شدت برخوردهای بدنی ورزشکاران از مهمترین علل بروز آسیب‌های ورزشی هستند^(۱). کشور ما از لحاظ جمعیتی، کشور جوانی محسوب می‌شود و درصد بالایی از جوانان در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنند. طبیعی است که با مشارکت بیشتر افراد در تمرینات و مسابقات ورزشی، شیوع آسیب‌های ورزشی نیز بیشتر باشد؛ در نتیجه تقاضا برای خدماتی که متخصصان آسیب‌شناسی و پزشکی - ورزشی ارائه می‌دهند رو به فزونی است. آسیب‌های مرتبط با ورزش، درصد بالایی از کل آسیب‌هایی را شامل می‌شود که در طول سال در مراکز درمانی گزارش می‌شوند^(۲). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ورزشکاران دانشگاهی در طی یک فصل مسابقات، با احتمال ۰/۵ درصد دچار نوعی آسیب جسمانی می‌شوند^(۳).

المپیاد ورزشی دانشگاه‌های دولتی ایران از سال ۱۳۷۲، با شرکت دانشجویان دختر و پسر به میزبانی دانشگاه‌های داوطلب و با هدف گسترش و تعمیم مشارکت فعال دانشجویان در ورزش برگزار می‌شود. این رویداد ورزشی همواره از نظر تعداد شرکت‌کنندگان رشد زیادی داشته، ضمن این که به همان نسبت از لحاظ آسیب‌های ورزشی و مشکلات سلامتی ورزشکاران با افزایش روبرو بوده است^(۴). آسیب‌های ورزشی عبارتند از صدماتی که در اثر ضربه‌های شدید یا کشش‌های متمادی و بیش از حد حین انجام حرکات ورزشی به وجود می‌آیند و از نظر نوع و محل‌های صدمه، دارای طیف گسترده‌ای هستند.

*دانشیار فیزیولوژی ورزشی، گروه تربیت بدنی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شیراز، شیراز، ایران
**فوق تخصص جراحی مفصل زانو، رئیس هیئت پزشکی ورزشی استان فارس
***پزشک عمومی، دبیر و نایب رئیس هیئت پزشکی ورزشی استان فارس

نویسنده مسئول:

دکتر مهرزاد مقدسی

Email: mehrzad.moghadasi@gmail.com

که به میزبانی دانشگاه شیراز برگزار شد تشکیل دادند. در این دوره از مسابقات ۱۴۳۰ ورزشکار دچار آسیب شدند که تمام آنها به صورت نمونه آماری انتخاب شدند. به عبارت دیگر نمونه تحقیق به صورت کل شمار بوده است.

پیش از شروع مسابقات، طی هماهنگی‌های صورت گرفته با مسئولان برگزارکننده مسابقات و هیأت پزشکی - ورزشی استان فارس، چکلیست‌های مربوط به شیوع آسیب‌های ورزشی در اختیار پزشک‌یاران هیأت پزشکی - ورزشی استان فارس مستقر در هر زمین مسابقه داده شد و از آنها درخواست شد پس از بروز هر آسیب چکلیست‌ها را تکمیل کنند و پس از انجام هر مسابقه، در اختیار محققان قرار دهند. این چکلیست‌ها بر اساس پیشینه تحقیق طراحی شدند و از تعدادی فرد متخصص در حیطه پزشکی - ورزشی درخواست شد تا نظرات خود را در ارتباط با این چکلیست‌ها اعلام کنند. به طور کلی در این چکلیست‌ها سؤال‌هایی در خصوص رشته ورزشی، جنسیت ورزشکار، ساعت و محل مسابقه طراحی شده بود و آسیب‌های رایج در ورزش و محل آسیب‌دیدگی در آن قید شده بود تا پزشک‌یاران به راحتی بتوانند با علامت‌گذاری، نوع و محل آسیب را مشخص کنند. البته به صورت پاسخ باز، قسمتی در نظر گرفته شده بود تا در صورتی که نوع آسیب در چکلیست وجود نداشت خود پزشک‌یار نوع و محل آسیب را مشخص سازد.

به منظور رعایت اصول اخلاقی، هدف از انجام پژوهش قبل از شروع مسابقه با ورزشکاران و مربیان آنها توضیح داده شد و همچنین به آنها اطمینان داده شد که از ذکر نام افراد آسیب‌دیده پرهیز خواهد شد. سپس فرم رضایت‌نامه شرکت در تحقیق توسط ورزشکاران تکمیل شد. همچنین به پزشک‌یاران هیأت پزشکی - ورزشی تأکید شد تا کلیه آسیب‌ها را قید کنند. در این تحقیق از روش‌های آماری توصیفی برای توصیف و تحلیل داده‌های تحقیق استفاده شد. از جدول‌ها و نمودارها برای توصیف آزمودنی‌ها و متغیرهای مربوط به آنها بهره گرفته شد. نمودارها با استفاده از نرم افزار اکسل (*Excel*) نسخه ۲۰۱۰ ترسیم شده‌اند.

یافته‌ها

در مجموع ۱۴۳۰ مورد آسیب‌دیدگی طی این دوره از مسابقات روی داده است که ۵۳۵ مورد یعنی ۳۷/۵ درصد از کل آسیب‌ها در دختران و ۸۹۵ مورد یعنی ۶۲/۵ درصد از کل آسیب‌ها در پسران بوده است. سن دختران آسیب‌دیده در این دوره از

پژوهش‌ها نشان می‌دهند که در اکثر رشته‌های ورزشی، بیشترین آسیب‌دیدگی‌ها به اندام تحتانی مربوط می‌شود^(۵). شجاع‌الدین و همکاران، در سال ۱۳۸۷، در تحقیقی روی دانشجویان ورزشکار دانشگاه پیام نور نشان دادند که آسیب اندام تحتانی با ۳۵/۷۸ درصد بیشترین میزان و آسیب سر و صورت با ۱۱/۲۷ درصد کمترین میزان را داشتند. همچنین گروه آسیب‌های عضلانی - وتری بیشترین میزان آسیب‌ها را شامل می‌شود، در حالی که آسیب‌های استخوانی کمترین شیوع را در ورزشکاران داشته‌اند^(۶). رضوانی و همکاران، در سال ۱۳۸۷، با بررسی میزان شیوع و علل آسیب‌های ورزشی دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه صنعتی شاهرود دریافتند که در دانشجویان دختر و پسر آسیب‌های عضلانی با ۷۵ و ۶۴ درصد بیشترین، و آسیب‌های استخوانی با ۲ و ۴ درصد کمترین میزان شیوع را داشتند^(۷). شهبازی و همکاران، در سال ۱۳۹۰، میزان شیوع آسیب‌های ورزشی را در دهمین المپیاد ورزشی دانشجویان کشور مورد بررسی قرار دادند و گزارش کردند بیشترین میزان بروز آسیب در ورزشکاران دختر در اندام تحتانی بود، درحالی که در ورزشکاران پسر اندام فوقانی بیشترین شیوع آسیب دیدگی را داشت^(۸).

با این حال، به نظر می‌رسد به دلیل گستردگی انواع آسیب‌ها و دلایل بروز آنها، نیاز به پژوهش‌های بیشتری در این زمینه وجود دارد. ضمن این که تاکنون، اطلاعات ما در مورد انواع آسیب‌ها در المپیادهای ورزشی دانشجویان ناچیز بوده است. این اطلاعات برای اعضای تیم‌های پزشکی - ورزشی حیاتی است، زیرا آنها مسئول مراقبت‌های فوری از ورزشکاران هستند. در تحقیق حاضر میزان شیوع آسیب‌های ورزشی در چهاردهمین دوره المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور بررسی شده است که به میزبانی دانشگاه شیراز در مرداد ماه ۱۳۹۷ برگزار شد.

مواد و روش‌ها

تحقیق حاضر از نوع تحقیقات توصیفی گذشته‌نگر و مقطعی است که در آن میزان شیوع آسیب‌های ورزشی در چهاردهمین دوره المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور مورد بررسی قرار گرفته است. جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه دانشجویان آسیب دیده در چهاردهمین دوره المپیاد فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور

جدول ۱- شیوع انواع آسیبها به تفکیک جنسیت و در مجموع

نوع آسیب	پسران (تعداد)	دختران (تعداد)	مجموع	نوع آسیب	پسران (تعداد)	دختران (تعداد)	مجموع
گرفتگی عضلانی	۴۵۰	۲۸۹	۷۳۹	سر درد	۱۲	۱	۱۳
آسیب زانو	۶۶	۱۲	۷۸	ضربه به شکم	۱	۱۰	۱۱
آسیب انگشتان دست	۵۰	۲۴	۷۴	اختلالات فشار خون	۱۰	-	۱۰
کوفتگی عضلانی	۳۳	۲۹	۶۲	آسیب مفصل شانه	۹	-	۹
کشیدگی عضلانی	۳۴	۲۷	۶۱	آسیب بینی	۴	۳	۷
آسیب صورت	۲	۵۴	۵۶	تنگی نفس	۴	۲	۶
زخم سطحی	۳۸	۱۷	۵۵	ضربه به اندام تناسلی	۴	-	۴
آسیب مچ پا	۲۵	۲۵	۵۰	ضعف	۲	۱	۳
آسیب ساق پا	۳۵	۱۲	۴۷	شکستگی استخوان	۱	۲	۳
آسیب آرنج	۳۲	۲	۳۴	آسیب لگن	-	۲	۲
آسیب‌های رایج و جزئی	۳۰	-	۳۰	ضربه به سر و بیهوشی	۲	-	۲
ضربه به سر	۸	۱۱	۱۹	آسیب ستون مهره‌ها	۱	-	۱
آسیب دنده‌ها	۸	۱۱	۱۹	حالت تهوع	-	۱	۱
آسیب چشم	۱۰	۶	۱۶	آسیب انگشت پا	-	۱	۱
آسیب مچ دست	۵	۱۰	۱۵	آسیب ترقوه	۱	-	۱

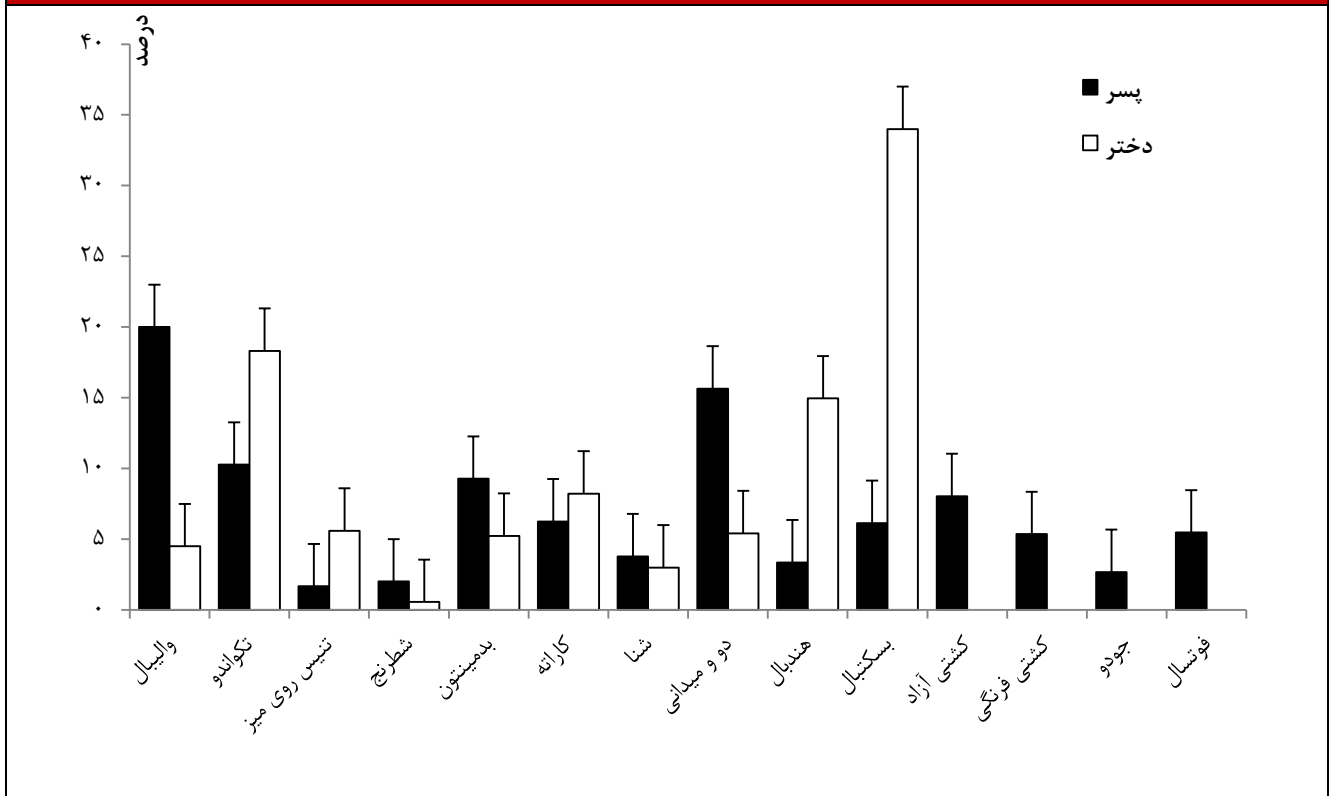
هستند و کمترین میزان شیوع را در این دوره از مسابقات داشته‌اند. در پسران، ۲۷ نوع آسیب مختلف روی داده است که طبق آمار، گرفتگی عضلانی بیشترین شیوع آسیب را داشته است و آسیب زانو و آسیب انگشتان دست در رده‌های بعدی قرار داشته‌اند. در دختران در مجموع ۲۳ نوع آسیب مختلف روی داده است که گرفتگی عضلانی بیشترین شیوع آسیب را داشته است و آسیب صورت و کوفتگی عضلانی در رده‌های بعدی بوده‌اند (جدول ۱).

شیوع آسیب‌دیدگی در رشته‌های مختلف ورزشی به تفکیک جنسیت در نمودار ۱ ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد بیشترین آسیب در پسران مربوط به رشته والیبال و بیشترین آسیب در دختران مربوط به رشته بسکتبال است. علاوه بر این، نتایج نشان داد بیشترین تنوع آسیب در پسران مربوط به رشته بسکتبال با ۱۴ نوع آسیب مختلف در رده اول و رشته هندبال با ۱۲ و فوتسال و کشتی آزاد هر کدام با ۹ آسیب در رده‌های

مسابقات بین ۱۹ تا ۲۶ سال و سن پسران آسیب دیده بین ۱۹ تا ۲۷ سال بود. همچنین نتایج نشان داد ۵/۱۳ درصد آسیب‌ها در پسران منتج به انتقال به بیمارستان شده است (۴۶ مورد) در حالی که در دختران ۱۰/۸۴ درصد آسیب‌ها منتج به انتقال به بیمارستان شده است (۵۸ مورد). آسیب‌های منتج به ارجاع به بیمارستان شامل آسیب‌های ضربه به سر و بیهوشی، آسیب به چشم، آسیب ستون مهره‌ها، شکستگی استخوان و برخی آسیب‌های وارده به صورت بودند که به عنوان آسیب شدید در نظر گرفته شده‌اند.

طبق آمار، در مجموع ۳۰ نوع آسیب مختلف در این دوره از مسابقات روی داده است که گرفتگی عضلانی بیشترین شیوع آسیب را بین کلیه ورزشکاران در مجموع دارد و آسیب زانو و انگشتان دست در رده‌های بعدی هستند. از طرف دیگر آسیب‌های لگن، ضربه به سر و بیهوشی، آسیب ستون مهره‌ها، حالت تهوع، آسیب ترقوه و آسیب انگشت پا در رده‌های آخر

نمودار ۱- آمار آسیب دیدگی در رشته‌های مختلف ورزشی به تفکیک جنسیت



* لازم به ذکر است که مسابقات کشتی آزاد و فرنگی، جودو و فوتسال در قسمت دختران برگزار نشده است.

در همهٔ زمینه‌ها از جمله در ورزش، مردان بیشتر در معرض خطر آسیب‌دیدگی باشند. نتایج این تحقیق، از این لحاظ، با نتایج ایوارسون^۲ همسو است^(۱۰).

در مقایسه با مطالعات خارجی، سولیگارد و همکاران^۳، بر اساس آماری که از آسیب‌های رخ داده در المپیک ریودوژانیرو در سال ۲۰۱۶ ارائه کرده‌اند نشان دادند که بروز آسیب‌ها در مردان و زنان ورزشکار تقریباً یکسان بوده است. در این المپیک، ۹/۳ آسیب در هر ۱۰۰ ورزشکار زن و ۹/۴ آسیب در هر ۱۰۰ ورزشکار مرد وجود داشته است^(۱۱). اختلاف آن تحقیق با نتایج کسب شده در تحقیق حاضر را می‌توان به سطح مسابقات و آمادگی ورزشکاران شرکت کننده در المپیک نسبت داد. پیش از این، به خوبی مشخص شده است ورزشکارانی که از مهارت و آمادگی جسمانی بالاتری برخوردار باشند میزان بروز آسیب در آنان به طور قابل توجهی کمتر است^(۱۲). طبیعی است که سطح مسابقات و ورزشکاران شرکت کننده در المپیک با مسابقات داخلی دانشگاهی اختلاف بسیاری دارد و از این رو علت بروز آسیب بیشتر در دختران ورزشکار نسبت به پسران ممکن است

بعدی قرار داشته‌اند. بیشترین نوع آسیب در دختران مربوط به رشتهٔ هندبال با ۱۲ نوع آسیب و رشتهٔ والیبال با ۹ آسیب و رشتهٔ کاراته با ۷ آسیب مختلف در رده‌های بعدی قرار داشته‌اند.

بحث

نتایج تحقیق حاضر نشان داد در این دوره از مسابقات میزان بروز آسیب‌ها در پسران نسبت به دختران بیشتر بوده است. در تنها تحقیق مشابه صورت گرفته در ایران، شهبازی و همکاران در سال ۱۳۹۰، به بررسی میزان شیوع آسیب‌های ورزشی در دهمین المپιάد ورزشی دانشجویان کشور پرداختند. آنها نیز مشاهده کردند در این دوره از مسابقات تعداد آسیب‌های روی داده در پسران بیش از دختران ورزشکار بوده است (۸۴/۶ درصد در برابر ۷۷ درصد)^(۸). پیش از این، کونتوس^۱ اعلام کرده است ورزشکاران مرد بیشتر از ورزشکاران زن از ویژگی خطرپذیری برخوردارند که این خود می‌تواند به سطح بالایی از رفتار پرخطر منجر شود^(۹). نتایج پژوهش حاضر از این ایده حمایت می‌کند که رفتار پرخطر منجر به مردان موجب می‌شود

2. Ivarsson
3. Soligard et al.

1. Kontos

راهبر کهخا ژاله و همکاران در سال ۱۳۸۹، انواع و فراوانی آسیب‌های ورزشی را در ورزشکاران دانشگاه آزاد زاهدان بررسی کردند. نتایج نشان داد که از ۳۸ درصد آسیب‌های مربوط به اندام تحتانی، زخم و شکستگی کمترین نوع بود. در آسیب‌های اندام تحتانی ۳۰ درصد به انگشتان کف پا، ۱۱/۳ درصد به لگن و ۳/۵ درصد مربوط به ران بوده است. آسیب‌های وارده به کمر ۲۷/۴ درصد، گردن ۱۶/۹ درصد و استخوان خاجی ۳/۲ درصد بوده است. از نظر طبقه‌بندی نوع آسیب‌دیدگی، آسیب‌های عضلانی و تری با ۵۹ درصد، بیشترین و آسیب‌های استخوانی با ۹/۸ درصد، کمترین درصد آسیب‌دیدگی را داشته‌اند^(۱۳).

نتایج تحقیق حاضر نشان داد بیشترین تنوع آسیب در پسران مربوط به رشته بسکتبال با ۱۴ نوع آسیب مختلف در رده اول و رشته هندبال با ۱۲ و فوتسال و کشتی آزاد هر کدام با ۹ آسیب در رده‌های بعدی قرار داشته‌اند. در نتایج منتشر نشده تحقیق حاضر مشخص شد در بسکتبال بیشترین آسیب در پسران به ترتیب آسیب مفصل زانو، مچ پا و پس از آن ساق پا بوده است. رضانی نیز در بررسی خود از اولین المپید دانشجویی در مرداد سال ۱۳۸۲، عنوان کرده که شایعترین آسیب‌ها در بسکتبال و عبارت بوده است از پیچ‌خوردگی و دررفتگی و بیشترین میزان آسیب در اندام تحتانی بوده و متداولترین نواحی، مچ پا و انگشتان دست بوده است^(۱۴). پرش و فرودهای مداوم که جزء لاینفک رشته ورزشی بسکتبال است خطر بروز آسیب‌های اندام تحتانی را افزایش می‌دهد.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد بیشترین آسیب در فوتسال و آسیب‌های جزئی رایج و معمول حین بازی و کوفتگی عضلانی بوده است.

رحیمی و همکاران، آسیب‌های فوتسال در اولین دوره جام باشگاه‌های آسیا در سال ۲۰۱۰ را مورد بررسی قرار دادند. به طور کلی ۵۳ آسیب در ۲۰ مسابقه ثبت شد که برابر با ۳۹۷/۵ آسیب در هر ۱۰۰۰ ساعت مسابقه یا ۲/۶۵ آسیب در هر بازی بود. ۴۳/۴ درصد آسیب‌ها در اندام تحتانی رخ داد که بیشترین آنها در زانو (۲۰/۸ درصد) و مچ پا (۲۰/۸ درصد) بود^(۱۵). این محققان گزارش کردند در مسابقات آسیایی فوتسال، میزان آسیب‌های خفیف به طور معناداری بیش از آسیب‌های شدید بود و بیشترین آسیب در ۱۰ دقیقه پایانی روی داده بود. در تحقیق حاضر نیز آسیب‌های شدید که منتج به ارجاع به بیمارستان و قطع یا اتمام مسابقه شود، هم در پسران، و هم در دختران، بسیار اندک بوده است. رضانی (۱۳۸۲) عنوان کرده است در اولین المپید دانشجویی در فوتبال شایع‌ترین آسیب‌ها عبارتند از

به دلیل پایینتر بودن سطح مهارت، آمادگی بدنی کمتر و ریسک‌پذیری بیشتر پسران نسبت به دختران باشد.

طبق آمار به دست آمده، در مجموع ۳۰ نوع آسیب مختلف در چهاردهمین دوره المپید فرهنگی ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور روی داده است که گرفتگی عضلانی بیشترین شیوع آسیب را بین کلیه ورزشکاران در مجموع دارد و آسیب زانو و انگشتان دست در رده‌های بعدی هستند. از طرف دیگر آسیب‌های لگن، ضربه به سر و بیهوشی، آسیب ستون مهره‌ها، حالت تهوع، آسیب ترقوه و آسیب انگشت پا در رده‌های آخر هستند و کمترین میزان شیوع را در این دوره از مسابقات داشته‌اند. در مطالعات گذشته، عنوان شده که دلیل عمده گرفتگی عضلانی در ورزشکاران هنگام مسابقه مربوط به دهیدراتاسیون، تنگی جوراب، محکم بستن بند کفش، تجمع اسید لاکتیک در عضلات، گشادی عروق، هوای سرد و عفونت است^(۱۶).

پیش از این شهبازی و همکاران در سال ۱۳۹۰، میزان شیوع آسیب‌های ورزشی را در دهمین المپید ورزشی دانشجویان کشور مورد بررسی قرار دادند. این تحقیق روی ۳۷۵ ورزشکار شامل دو گروه دختر (۱۷۸ نفر) و پسر (۱۹۷) انجام شد. آزمودنی‌ها از هفت رشته ورزشی انتخاب شدند که در دو دسته رشته‌های تیمی و انفرادی قرار گرفتند. نتایج نشان داد بیشترین میزان بروز آسیب در ورزشکاران دختر در اندام تحتانی بود در حالی که در ورزشکاران پسر اندام فوقانی بیشترین شیوع آسیب‌دیدگی را داشت. در مقایسه رشته‌های تیمی و انفرادی مشاهده شد که در هر دو جنسیت، بروز آسیب‌های تنه در ورزشکاران رشته‌های انفرادی بیشتر از رشته‌های تیمی بود؛ در حالی که بروز آسیب‌های اندام فوقانی و تحتانی در رشته‌های تیمی بیشتر شایع بود. همچنین با بررسی میزان آسیب‌های دختران مشخص شد که در هر دو دسته رشته‌های تیمی و انفرادی آسیب‌های اندام تحتانی بیشترین سهم را داشتند اما در ورزشکاران پسر آسیب‌های اندام فوقانی در رشته‌های انفرادی بیشتر شایع بودند و آسیب‌های اندام فوقانی و تحتانی در رشته‌های تیمی سهم مساوی داشتند. در مقایسه رشته‌های تیمی و انفرادی، میزان بروز آسیب در بخش‌های مختلف بدن مشاهده شد که در دختران آسیب‌های عضلانی در رشته‌های تیمی و آسیب‌های مفصلی در رشته‌های انفرادی بیشترین میزان شیوع را داشتند در حالی که در پسران آسیب‌های مفصلی در هر دو دسته رشته‌های تیمی و انفرادی بالاترین درصد بروز را داشتند^(۸).

علت اصلی آسیب مفصل زانو در این رشته ورزشی را می‌توان به فرودهای نامناسب و آسیب انگشتان دست را می‌توان به دلیل برخورد توپ با آنها مرتبط دانست. در رشته ورزشی کاراته نیز مشخص شد بیشترین آسیب‌ها در دختران به ترتیب کوفتگی و ضربه به شکم بوده است.

رحیمی و همکاران در سال ۱۳۹۰، به بررسی آسیب‌های ورزشی کاراته کاها در مسابقات بین‌المللی پرداختند. نتایج نشان داد ۸۰ درصد آسیب‌ها خفیف، ۱۷/۳ درصد متوسط و ۲/۷ درصد شدید بوده است. ناحیه سر و صورت با ۴۹/۳ درصد بیشترین آسیب را داشته است. بیشترین نوع آسیب، کوفتگی (۶۰ درصد) و خونریزی (۲۱/۳ درصد) بوده است^(۱۹).

تعداد زیاد ثبت کننده، خطای آماری و اندازه‌گیری را افزایش می‌دهد که این موضوع از محدودیت‌های تحقیق حاضر به شمار می‌رود. از محدودیت‌های دیگر می‌توان به نداشتن اطلاع کافی از اثرات طولانی‌مدت این آسیب‌ها در زندگی حرفه‌ای و ورزشی بازیکنان اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، نتایج تحقیق حاضر نشان داد طی چهاردهمین دوره المپیا د فرهنگ ورزشی دانشجویان دختر و پسر دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور، در مجموع ۳۰ نوع آسیب مختلف روی داده است که گرفتگی عضلانی بیشترین سهم آسیب را بین کلیه ورزشکاران در مجموع دارد و آسیب زانو و انگشتان دست در رده‌های بعدی هستند. پیشنهاد می‌شود به منظور جلوگیری از بروز گرفتگی عضلانی به تناوب وضعیت آب بدن ورزشکاران کنترل شود و در فاصله بین مسابقات ریکاوری مناسب غذایی و جسمانی انجام شود.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌دارند هیچگونه تضاد منافی در تحقیق حاضر وجود ندارد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند از تمام پرسنل گروه تربیت بدنی دانشگاه شیراز، پرسنل هیئت پزشکی ورزشی استان فارس و پزشک‌یاران محترمی که در جمع‌آوری اطلاعات به ما کمک کرده‌اند تشکر و قدردانی نماید. لازم به ذکر است که این طرح با حمایت مالی هیئت پزشکی ورزشی استان فارس اجرا شده است.

ضربدیدگی و پیچ‌خوردگی و بیشترین میزان آسیب در اندام تحتانی و متداولترین نواحی مچ و ساق پا بوده است^(۱۴). علت کوفتگی عضلانی زیاد در این رشته ورزشی ممکن است به دلیل ضربات وارده از طرف حریف و برخوردهای رایج حین این ورزش باشد. در خصوص آسیب‌های ورزش کشتی می‌توان عنوان کرد که کشتی یک رشته مبارزه‌ای است و علت آسیب‌های رایج آن مرتبط با ذات رشته و برخورد با حریف یا برخورد با زمین است. اکبرنژاد در بررسی خود در سال ۱۳۹۷، عواملی نظیر خستگی مفصل، وجود آسیب‌های قبلی، تکنیک غلط و حرکات غیرورزشی، شرایط روحی نامناسب، کاهش وزن، عدم مراجعه به پزشک در آسیب‌های شدید و جزئی، استفاده از وسایل نامناسب و غیراستاندارد، تمرینات نامنظم و منقطع و عدم حضور مربی را مهمترین دلایل ایجاد آسیب در کشتی ذکر کرده است^(۱۶).

بیشترین تنوع آسیب در دختران مربوط به رشته هندبال با ۱۲ نوع آسیب و رشته‌های والیبال با ۹ آسیب و کاراته با ۷ آسیب مختلف در رده‌های بعدی قرار داشته‌اند.

رمضانی (۱۳۸۲) عنوان کرده است در اولین المپیا د دانشجویی سراسر کشور بیشترین آسیب‌ها به ترتیب در رشته‌های فوتبال، کشتی، تکواندو، هندبال، بسکتبال و والیبال بوده است. در رشته هندبال مشخص شد بیشترین آسیب در دختران گرفتگی عضلانی و کشیدگی عضلانی بوده است^(۱۴). وی همچنین عنوان کرده است در هندبال شایعترین آسیب‌ها ضربدیدگی و دررفتگی و بیشترین آسیب در اندام فوقانی و متداولترین نواحی انگشتان، مچ دست و شانه بوده است. رشته ورزشی هندبال بر خلاف بسکتبال برخوردهای بیشتری دارد که خطا به شمار نمی‌رود. برخورد بیشتر همراه با پرش و فرودهای مکرر می‌تواند خطر بروز آسیب را به مراتب افزایش دهد.

در تحقیق حاضر بیشترین آسیب‌ها در رشته والیبال دختران، به ترتیب کشیدگی عضلانی، آسیب زانو و آسیب انگشتان دست بود.

رهنما و همکاران، آسیب‌های زنان والیبالیست نخبه ایران را مورد بررسی قرار دادند. در این بررسی نیز متداولترین نوع آسیب اسپرین (۵۵/۶ درصد) و به دنبال آن استرین (۱۸/۵ درصد) بود^(۱۷).

فتاحی و همکاران، رابطه نوع و میزان شیوع آسیب‌ها با برخی ویژگی‌های آتروپومتریکی و پست بازی والیبالیست‌های نخبه مرد ایران را مورد بررسی قرار دادند. بر اساس گزارش این محققان، بیشترین آسیب‌ها مربوط به انگشتان دست و آسیب مژمن تاندون بوده است^(۱۸).

منابع

- Verhagen EA, van Stralen MM, van Mechelen W. Behaviour, the key factor for sports injury prevention. *Sports Med.* 2010;40(11):899-906.
- Weinberg RS, Gould D. *Foundations of sport & exercise psychology.* Champaign: Human Kinetics; 2003.
- Maddison R, Prapavessis H. Preventing sport injuries: A case for psychology intervention. In: Pargman D, Ed. *Psychological bases of sport injuries.* Morgantown: Fitness Information Technology; 2007. p. 25-38.
- Amirtash AM. 5th university sport Olympiad from the referees, trainers, officials and athlete student standpoint. *Harakat.* 2004;19:5-22. (Article in Persian)
- Abernethy L, Bleakley C. Strategies to prevent injury in adolescent sport: a systematic review. *Br J Sports Med.* 2007;41(10):627-38.
- Shoja Aldin SSAD, Alizadeh MH, Moradi M. The investigation of relationship between prevalence of sport injuries and some injury causing among athlete male students in Payame nor university. *Research on Sport Science.* 2008;6:71-83. (Article in Persian)
- Rezvani MH, Balouchi R, Bahr Aloloum H, Niknezhad MR. Prevalence and causes of sport injuries among physical education students in Shahroud university of technology. *Research on Sport Science.* 2008;6:115-24. (Article in Persian)
- Shahbazi M, Vazini Taher A, Rahimizadeh M. The relationship between prevalence of injuries and mental preparation of male and female athletes participating in 10th national university sport Olympiad. *Harakat.* 2011;6:125-44. (Article in Persian)
- Kontos AP. Perceived risk, risk taking, estimation of ability and injury among adolescent sport participants. *J Pediatr Psychol.* 2004;29(6):447-55.
- Ivarsson A. (Thesis). *Psychological predictors of sport injuries among soccer players.* Halmstad, Sweden: Halmstad University; 2008.
- Soligard T, Steffen K, Palmer D, Alonso JM, Bahr R, Lopes AD, et al. Sports injury and illness incidence in the Rio de Janeiro 2016 Olympic Summer Games: A prospective study of 11274 athletes from 207 countries. *Br J Sports Med.* 2017;51(17):1265-71.
- Gharakhanloo R, Daneshmandi H, Alizadeh MH. *Sport injuries prevention and treatment.* Tehran: SAMT publication; 2012. (Book in Persian)
- Rahbar Kahkha Jaleh A, Shoja Aldin SSAD. Anva va faravaniye asibhaye varzeshi. *Zahedan J Res Med Sci.* 2010;12:96-107. (Article in Persian)
- Ramezani F. (Thesis). *The study of types and incidence of sport injuries among male university students in 1st university Olympiad.* Tehran: Shahid Modarres University; 2003.
- Rahimi M, Alizadeh MH, Rajabi R, Piry H, Yousefi M. Futsall injries in the Asian Cup 2010. *Journal of Applied Exercise Physiology.* 2011;8:83-92. (Article in Persian)
- Akbarnezhad A. Bar'rasiye mizane shoyoo va elale asibhaye jesmaniye koshtigiran sathe melliye keshvar (reshteye azad). *Harakat.* 2000;6:121-35. (Article in Persian)
- Rahnama N, Barani A, Rahnama M. Injuries in Iranian elite female volleyball players. *Journal of Exercise Science and Medicine.* 2010;2(1):55-71. (Article in Persian)
- Fattahi A, Sadeghi H, Kohandel M. Rabeteye no va mizane shoyoee asibha ba barkhi vizheghaye anthropometrics va post baziye volleyballist marde nokhbeye Iran. *Sport Sciences Quarterly.* 2011,11:135-51. (Article in Persian)
- Rahimi M, Halabchi F, Ghasemi GH, Zolaktaf V. Prevalence of Karate injuries in professional karate ka in Isfahan. *JAUMS.* 2009;7:201-7. (Article in Persian)