

مدیریت ورزشی – تابستان ۱۳۹۳  
دوره ۶، شماره ۲، ص: ۳۴۳ - ۳۵۹  
تاریخ دریافت: ۹۱/۰۸/۲۵  
تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۲/۱۷

## تبیین وضعیت ایمنی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور

۱. لقمان حسامی<sup>۱</sup> - ۲. مجید جلالی فراهانی - ۳. خالد سلیمانی

۱. کارشناس ارشد، مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۲. دانشیار، مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران، ۳. کارشناس ارشد، مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

### چکیده

استادیوم‌های فوتبال زیرساخت‌های اصلی این رشتۀ ورزشی پر طرفدار در جامعه به شمار می‌رود. رعایت استانداردهای لازم در این استادیوم‌ها از جنبه‌های مختلفی مانند ایمنی، افزایش کیفیت مسابقات، جلب تماشگر بیشتر به ورزشگاه، دریافت مجوز میزبانی مسابقات فوتبال در سطوح بین‌المللی و غیره، حائز اهمیت است. هدف از این پژوهش تبیین وضعیت ایمنی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور بود. جامعه مورد نظر که برابر نمونه تحقیق است، شامل تمامی شانزده استادیوم میزبان لیگ حرفه‌ای کشور در فصل مسابقات ۱۳۸۸-۸۹ (لیگ نهم) بود. ابزار تحقیق چکلیست محقق ساخته با استفاده از استانداردهای کندراسیون فوتبال آسیا بود. پایابی چکلیست از طریق روش پایابی مصححان و ضریب همبستگی پیرسون ( $r = 0.93$ ) تعیین شد. داده‌ها به صورت حضوری در استادیوم‌ها جمع‌آوری و برای توصیف اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین، نمودار و درصد فراوانی) استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که در مجموع، استادیوم‌ها با ۶۷ درصد ایمنی در وضعیت خوبی قرار داشتند و استادیوم فولادشهر اصفهان با ۸۸ درصد ایمنی، بیشترین ایمنی و استادیوم تختی بندارازلی با ۴۷ درصد ایمنی کمترین ایمنی را نسبت به دیگر استادیوم‌ها داشتند. براساس نتایج پیشنهاد می‌شود که به منظور ایمن کردن محیط استادیوم برای تمامی استفاده‌کنندگان، در ساخت استادیوم‌های جدید یا بازسازی استادیوم‌های موجود به مسئله ایمنی توجه بیشتری شود.

### واژه‌های کلیدی

استاندارد، ایمنی، استادیوم، فوتبال، لیگ حرفه‌ای کشور.

#### مقدمه

امروزه با تبدیل ورزش به پدیده اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی خیلی مهم، بسیاری از مردم در جوامع مختلف به اهمیت ورزش در حفظ سلامتی، نشاط و شادابی، افزایش توانایی‌های جسمی و روانی پی برده‌اند و به ورزش‌های تفریحی یا اوقات فراغت و عده‌ای نیز به عنوان ورزشکار حرفه‌ای به ورزش‌های قهرمانی یا رقابتی می‌پردازن؛ اما ورزش‌های اوقات فراغت یا ورزش قهرمانی همه در اماکن و تأسیسات ورزشی انجام می‌گیرند. اماکن و تأسیسات ورزشی باید به گونه‌ای ساخت، تجهیز و اداره شوند که بتوانند پاسخگوی نیازها، انتظارات و علائق تمامی گروه‌ها باشند (۸). بدیهی است که محیط بهداشتی و ایمن در ارتقای سطح سلامت و شکوفایی استعداد افراد و نیز رضایت خاطر آنها مؤثر است بنابراین، وضعیت بهداشت و ایمنی اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی موضوعی است که به توجه زیادی نیاز دارد.

اماکن ورزشی فرسته‌های مناسبی را برای رشد عاطفی، شناختی، ادراکی و اجتماعی گروه‌های مختلف جامعه ایجاد می‌کنند. ایجاد مکانی امن برای استفاده‌کنندگان از اماکن ورزشی یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران این اماکن است (۴). مسائل مربوط به ایمنی اماکن ورزشی و فضاهایی که در آنها به فعالیت ورزشی پرداخته می‌شود، به‌طور معمول کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد، در صورتی که حوادث مربوط به برگزاری مسابقات و تمرینات آمادگی ورزشکاران می‌تواند پرهزینه و ناگوار باشد (۱۲). اصطلاح "ایمنی مقدم بر کار" در اماکن ورزشی نیز باید در دستور کار معلمان و مربیان ورزش و مسئولان برنامه‌ریزی فعالیت‌های ورزشی قرار گیرد. وجود موانع و وسایل غیراستاندارد و خطرناک به علاوه استفاده از وسایل مستهلك و فرسوده، بدون تردید موجب صدمات بدنی و حتی در مواردی مرگ‌ومیر استفاده‌کنندگان از این گونه فضاهای خواهد شد. در حالی که وجود بعضی از این عوامل خطرناک ممکن است موجب بروز صدمات به مرور زمان شود، بعضی دیگر از آنها ممکن است در لحظات خاص سبب خسارات شدید و در بعضی مواقع خسارات جانی و مالی جبران‌ناپذیر شود که به دعاوی حقوقی منجر خواهد شد (۶). در بسیاری از کشورها وضعیت ایمنی و نیز بروز حوادث ناشی از وجود عوامل خطرناک در محیط ورزش بررسی می‌شود. در پژوهشی در ایالات متحده نشان داده شد که سالانه دو هزار کودک مراجعه‌کننده به بخش اورژانس بیمارستان در اثر حوادث زمین‌های بازی هستند (۱۵).

به گواه شواهد موجود، در عصر حاضر فوتbal پر طرفدارترین و محبوب‌ترین ورزش در پهنه‌های بین‌المللی است. تا آنجا که بسیاری از کشورهای پنج قاره، آن را در ردیف ورزش ملی خود محسوب می‌دارند. در کشور ما نیز

فوتبال رایج‌ترین و پرطرفدارترین ورزش است و در مقایسه با تمامی رشته‌ها، بیشترین تعداد ورزشکار را به خود اختصاص داده است. در دهه‌های اخیر، خیل عظیم ورزشکارانی که به رشتۀ فوتبال روی آورده‌اند، ظرفیتی بسیار چشمگیر برای حضور جدی و برتر فوتبال کشورمان در سطح قاره‌ای و فرقاًهای فراهم آورده است. این در حالی است که به زیرساخت‌های اصلی این رشتۀ پرطرفدار، مانند استادیوم‌های ورزشی کمتر عنایت شده و متعاقب آن رعایت استانداردها در ساخت و تجهیز استادیوم‌ها نیز کمتر مورد توجه قرار گرفته است. استادیوم‌های فوتبال، زیرساخت‌های اصلی این رشتۀ ورزشی پرطرفدار در جامعه به‌شمار می‌رود. رعایت استانداردهای لازم در این استادیوم‌ها، از جنبه‌های مختلفی مانند ایمنی، بهبود کیفیت مسابقات، جلب تماشاگر بیشتر به ورزشگاه، دریافت مجوز میزبانی مسابقات فوتبال در سطوح بین‌المللی و ... حائز اهمیت است (۱).

Jabri و همکاران (۱۳۸۳) نیز در تحقیقی با عنوان «بررسی وضعیت ایمنی و بهداشتی سالن‌های ورزشی شهر مشهد» به این نتیجه رسیدند که سالن‌های ورزشی شهر مشهد از نظر وضعیت بهداشتی در سطح پایینی قرار دارند (۵). نتایج تحقیق سیاح و همکاران (۱۳۸۴) با عنوان «بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی شهر کاشان در سال ۱۳۸۴» روی ۱۶۳ فضای ورزشی، نشان داد که در بیشتر فضاها ورزشی، دسترسی به تلفن مستقیم برای درخواست از مراکز اورژانس ۱۱۵ در صورت وقوع حادثه و انتقال مصどوم به مراکز درمانی وجود داشت. بیشترین عوامل خطرزا در اماکن ورزشی مربوط به وسائل بازی از جمله وضعیت پایه‌های دروازه‌ها، تورهای بازی و سطح زمین است و کیفیت ایمنی بسیاری از زمین‌های بازی به استثنای سالن‌های سرپوشیده و زمین‌های چمن فوتبال مطلوب نبود (۱۰). الهی و همکاران (۱۳۸۳) نشان دادند که ۷۰/۵ درصد استادیوم‌های فوتبال کشور در حیطۀ امکانات و تسهیلات مناسب برای تماشاگران وضعیت بسیار ضعیف و فقط ۵/۸ درصد وضعیت خوبی داشتند. در مجموع تمامی حیطه‌های مورد بررسی (اماکنات و تسهیلات پزشکی و کمک‌های اولیه، امکانات و ویژگی‌های امنیتی، امکانات و ویژگی‌های زمین مسابقه و ...)، استادیوم‌های فوتبال کشور وضعیت مطلوبی نداشتند (۱). در مقالۀ فارسی و همکاران (۱۳۸۵) با عنوان «بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه‌های دولتی تهران و ارائه راهکارهای مناسب» نشان داده شد که اماکن ورزشی دانشگاه‌های تهران در برخی موارد مانند ایمنی تأسیسات و تجهیزات و وضعیت بهداشتی نسبت به استانداردهای موجود وضعیت مناسبی ندارند (۱۲). دوستی (۱۳۸۷) به این نتیجه رسید که ۹۶ درصد استادیوم‌های فوتبال میزبان لیگ حرفه‌ای کشور، جایگاه ویژه تماشاگران معلول ندارند، همچنین ۸۰ درصد صندلی‌های استادیوم‌ها شماره‌گذاری نشده-

اند (۷). بای (۱۳۸۷) در پایان نامه خود با عنوان «بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی استان گلستان» به این نتیجه رسید که ایمنی تأسیسات و ساختمان اماکن روباز ورزشی استان گلستان با فراوانی ۲۳ مکان ورزشی روباز در وضعیت ضعیف، ایمنی زمین‌های بازی (زمین‌های فوتبال) اماکن ورزشی روباز در وضعیت خوب و ایمنی تجهیزات مورد استفاده در اماکن ورزشی روباز استان وضعیت متوسطی دارند (۴). الی (۱۳۸۷) یکی از مؤلفه‌های اصلی توسعه اقتصادی صنعت فوتبال را توسعه امکانات و زیرساخت‌ها دانسته و در این زمینه بیان می‌دارد که عدم رعایت استانداردهای ویژه ساخت‌وساز و بازسازی اماکن ورزشی فوتبال، عدم برقراری معیارها (حداقل‌ها) در مورد اماکن و فضاهای مورد نیاز فوتبال برای باشگاه‌های لیگ حرفه‌ای کشور و عدم ارزیابی مستمر باشگاه‌ها براساس آن معیارها، مواردی از موانع پیش روی توسعه امکانات و زیرساخت‌ها در صنعت فوتبال کشور هستند (۲).

در خلال گزارش مقطوعی جان وان استن<sup>۱</sup> در سال ۲۰۰۱ در مورد استادیوم فوتبال الیس پارک<sup>۲</sup> آفریقای جنوبی، آمده است که قوانین آفریقای جنوبی در مورد میزان ایمنی و بهداشت، مدیریت جمعیت‌های زیاد، ایمنی در مقابل آتش‌سوزی و نیازهای شغلی ایمنی و بهداشت، برای چنین رویدادهایی (جام جهانی) کافی نیست (۱۶). زا زیرین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۱) در تحقیقی مشخص کردند که تمامی باشگاه‌های فوتبال مورد مطالعه (در استرالیا) متخصصان کمک‌های اولیه دارند. همچنین ۱۰۰ درصد این باشگاه‌ها دارای مربیان واحد شرایط بودند. آنها همچنین فقدان منابع مالی مورد نیاز، ناآگاهی مدیران و کارکنان از نکات ایمنی و ساختار نامناسب استادیوم‌های فوتبال را مهم‌ترین عوامل عدم اجرای سیاست‌های ایمنی در باشگاه‌های فوتبال استرالیا اعلام کردند (۷،۴). گراتز<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۰۴) در تحقیقی با عنوان «امنیت در برابر صاعقه و استادیوم‌های روباز» به این نتیجه رسیدند که مدیران استادیوم‌ها برای حفاظت از تماشچیان باید معیارهای تخلیه سریع جایگاه‌ها را مدنظر قرار دهند. تخلیه سریع جایگاه تماشچیان موجب حفظ جان و امنیت تماشچیان از وضعیت‌های بد آب و هوایی همچون برف، باران و صاعقه می‌شود (۱۳).

1. John Van Stan

2. Ellis Park

3. Zazryn

4. Gratz

علاوه بر ورزشکاران، علاقه‌مندان بسیاری دوست دارند فوتبال را از نزدیک و با حضور در استادیوم تماشا کنند. حضور تعداد زیادی از افراد در یک جا خطرهای بالقوه‌ای را ایجاد خواهد کرد که با عوامل مهمی چون کمبودهای ساختاری استادیوم و ایمنی استادیوم و ... ارتباط دارد. برای مثال در ساحل عاج (۲۰۰۹) بر اثر فرو ریختن قسمتی از سقف استادیوم، ۲۲ نفر کشته و ۱۲۳ نفر مصدوم شدند. همچنین در غنا (۲۰۰۸) در یک استادیوم فوتبال بر اثر حادثه‌ای ۱۲۶ نفر کشته و ۸۰۰ نفر مصدوم شدند. در تهران (۲۰۰۵) نیز در اثر هجوم تماشچیان در استادیوم فوتبال آزادی (بازی ایران و ژاپن) ۷ نفر کشته و ۳۵ نفر مصدوم شدند و در ساری (۲۰۰۱) بر اثر ریزش دیوار قسمتی از استادیوم ۷ نفر کشته و ۴۰ نفر مصدوم شدند (۸). اتفاقاتی این چنین و عوامل دیگری همچون حساسیت زیاد کنفرانسیون فوتبال آسیا (AFC) روی مسائل ایمنی و بهداشت استادیوم‌های میزبان بازی‌های جام باشگاه‌های فوتبال آسیا، بهویژه استادیوم شهید باهنر کرمان سبب احساس نیاز به ایمنی بیشتر در استادیوم‌های فوتبال کشور شده است. بدین منظور، تحقیق حاضر بر آن است که ایمنی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور را تبیین کند و همچنین به این پرسش‌ها پاسخ دهد که وضعیت ایمنی ساخت‌وسازها و تأسیسات استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور چگونه است؟ ایمنی جایگاه تماشچیان استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور در چه وضعیتی است؟ مسائل بهداشتی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور در چه حدی رعایت می‌شود؟ و وضعیت استانداردها و ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور چگونه است؟

## روش تحقیق

با توجه به هدف این پژوهش که تبیین وضعیت ایمنی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور است، تحقیق حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع پیمایشی مقطعی است.

### جامعه و نمونه آماری

با توجه به عنوان تحقیق، جامعه آماری با نمونه تحقیق برابر و شامل تمامی شانزده استادیوم فوتبال میزبان مسابقات لیگ حرفه‌ای کشور در فصل ۸۹ - ۱۳۸۸ (لیگ نهم) است.

## روش و ابزار گردآوری اطلاعات

در پژوهش حاضر گردآوری داده‌ها به شکل میدانی انجام گرفت و ابزار تحقیق چکلیستی محقق‌ساخته است که محقق آن را با استفاده از استانداردهای تعیین‌شده از طرف کنفرانسیون فوتبال آسیا (AFC) تنظیم کرد و مورد استفاده قرار داد. این چکلیست چهار شاخص ایمنی ساخت‌وسازها و تأسیسات (۷۵ گویه)، شاخص ایمنی جایگاه تماشاجیان (۳۳ گویه)، شاخص وضعیت بهداشتی (۱۴ گویه) و شاخص استانداردها و ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی (۵۳ گویه) را بررسی کرد. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز در زمینه پژوهش از پایگاه‌های اطلاعات علمی، پایگاه‌های اینترنتی و منابع کتابخانه‌ای و نوشتاری الکترونیکی استفاده شد. تکمیل چکلیست‌ها توسط خود محقق و افراد آموزش‌دیده انجام گرفت. در استخراج نتایج، متغیرهایی که چکلیست‌ها منعکس کرده‌اند بررسی شد و با توجه به اهداف تحقیق، تجزیه و تحلیل آماری در چارچوب اهداف مورد نظر انجام گرفت.

## روش‌های آماری

پس از استخراج داده‌ها از چکلیست‌ها و کدگذاری آنها، داده‌ها در نرم‌افزار SPSS 18 وارد شده و با استفاده از آمار توصیفی تجزیه و تحلیل شد. از آمار توصیفی به منظور ارائه و سامان دادن داده‌های جمع‌آوری شده به صورت فراوانی، میانگین، درصدها و محاسبه شاخص‌های مرکزی، در قالب رسم جداول و نمودارها استفاده شد. رسم جداول و نمودارها به وسیله نرم‌افزار EXELL ۲۰۰۷ انجام گرفت. همچنین برای گزارش کردن وضعیت ایمنی شاخص‌های ایمنی و ایمنی کلی استادیوم‌های فوتبال لیگ حرفه‌ای کشور، از پنج مقیاس خیلی خوب (۱۰۰-۸۱)، درصد ایمنی، خوب (۸۰-۶۱)، متوسط (۶۰-۴۱)، ضعیف (۴۰-۲۱)، درصد ایمنی و خیلی ضعیف (۰-۲۰) درصد ایمنی استفاده شد.

## نتایج و یافته‌های تحقیق

در این بخش شاخص‌های مربوط به وضعیت ایمنی استادیوم‌های میزبان لیگ حرفه‌ای در فصل ۸۹ - ۱۳۸۸ (لیگ نهم) شامل ایمنی ساخت‌وسازها و تأسیسات، ایمنی جایگاه تماشاجیان، وضعیت بهداشتی و استانداردها، ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی و در نهایت مجموع چهار شاخص ایمنی بررسی شده است (جدول ۱).

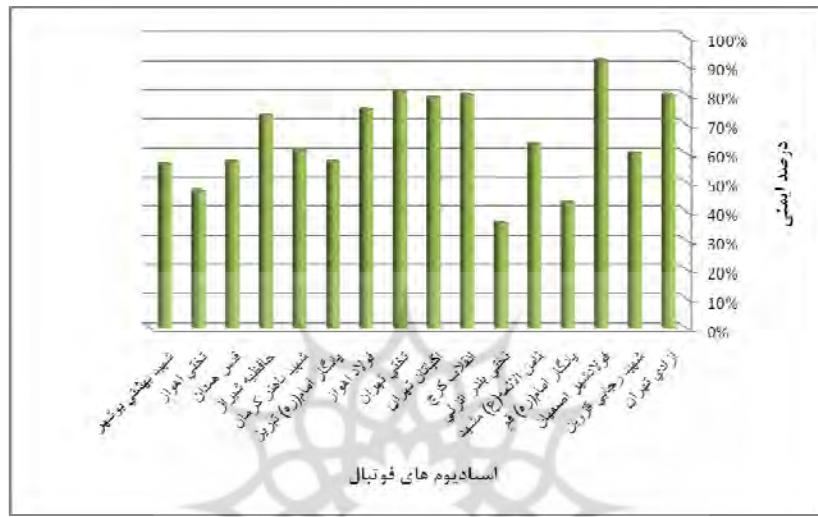
جدول ۱. توصیف شاخص‌های مربوط به وضعیت ایمنی استادیوم‌های میزبان لیگ حرفه‌ای در فصل ۹۰-۹۱

شاخص	آمار	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	وضعیت
ایمنی ساخت‌وسازها و تأسیسات					
خوب	.۱۵۷۳۵	.۶۵	.۶۵	.۱۵۷۳۵	خوب
متوسط	.۰/۱۶۷۱۶	.۰/۴۱۸۶	.۰/۴۱۸۶	.۰/۱۶۷۱۶	متوسط
متوسط	.۰/۲۱۱۸۴	.۰/۴۵۹۸	.۰/۴۵۹۸	.۰/۲۱۱۸۴	متوسط
استانداردها و ایمنی تجهیزات					
خیلی خوب	.۰/۰۲۱۶۵	.۰/۹۱۲۷	.۰/۹۱۲۷	.۰/۰۲۱۶۵	خیلی خوب

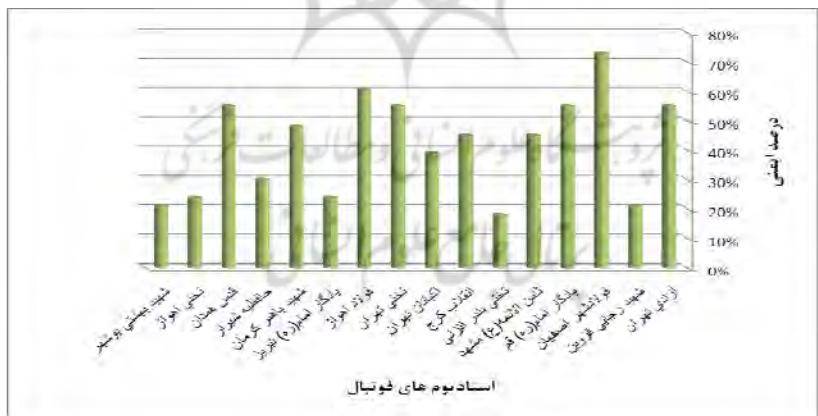
همان‌گونه که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، میانگین امتیاز مربوط به شاخص ایمنی ساخت‌وسازها و تأسیسات استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور برابر با  $0/65$  از یک امتیاز (۶۵ درصد ایمنی) بود که در وضعیت خوبی قرار داشت و انحراف استاندارد برابر با  $0/15735$  بود. همچنین میانگین امتیاز مربوط به شاخص ایمنی جایگاه تماشچیان استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور برابر با  $0/4186$  از یک امتیاز (تقریباً ۴۲ درصد ایمنی) بود که در وضعیت متوسطی قرار داشت و انحراف استاندارد برابر با  $0/16716$  بود. میانگین امتیاز مربوط به شاخص وضعیت بهداشتی استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور برابر با  $0/4598$  از یک امتیاز (تقریباً ۴۶ درصد بهداشتی) بود که در وضعیت متوسطی قرار داشت و انحراف استاندارد برابر با  $0/21184$  بود؛ در نهایت میانگین امتیاز مربوط به وضعیت ایمنی استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور در مجموع هر چهار شاخص ایمنی برابر با  $0/6707$  از یک امتیاز (تقریباً ۶۷ درصد ایمنی) بود که در وضعیت خوبی قرار داشت و انحراف استاندارد برابر با  $0/10507$  بود. با توجه به شکل ۱، در این شاخص استادیوم‌های فولادشهر اصفهان (۹۲ درصد ایمنی، وضعیت خوبی خوب)، تختی تهران (۸۱ درصد ایمنی، وضعیت خوبی خوب) و آزادی تهران (۸۰ درصد ایمنی، وضعیت خوب) دارای بیشترین ایمنی و استادیوم‌های تختی اهواز (۴۷ درصد ایمنی، وضعیت متوسط)، یادگار امام (ره) قم (۴۳ درصد ایمنی، وضعیت متوسط) و تختی بندرانزلی (۳۶ درصد ایمنی، وضعیت ضعیف) دارای کمترین ایمنی بودند.

با توجه به شکل ۲، در این شاخص استادیوم‌های فولادشهر اصفهان (۷۳ درصد ایمنی، وضعیت خوب)، فولاد اهواز (۶۱ درصد ایمنی، وضعیت خوب) و آزادی تهران (۵۵ درصد ایمنی، وضعیت متوسط) دارای بیشترین ایمنی و استادیوم‌های شهید بهشتی بوشهر (۲۱ درصد ایمنی، وضعیت ضعیف)، شهید رجایی قزوین

(۲۱) درصد ایمنی، وضعیت ضعیف) و تختی بندرانزلی (۱۸ درصد ایمنی، وضعیت خیلی ضعیف) دارای کمترین ایمنی بودند.

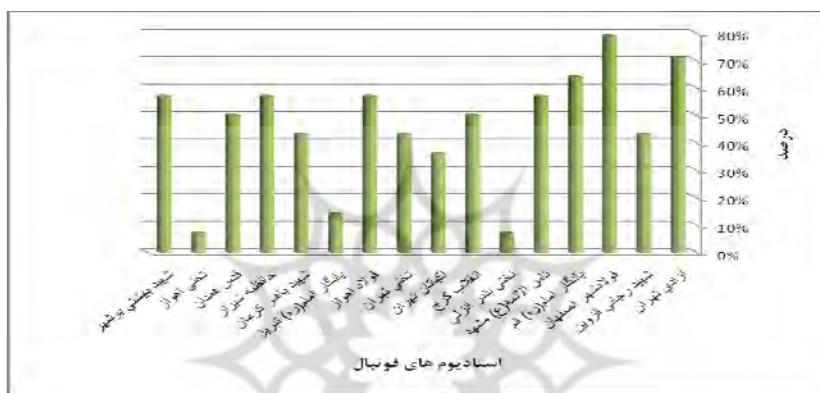


شکل ۱. درصد ایمنی استادیوم‌های فوتبال در شاخص ساخت‌وسازها و تأسیسات



شکل ۲. درصد ایمنی استادیوم‌های فوتبال در شاخص جایگاه تماشاچیان

با توجه به شکل ۳، در این شاخص استادیوم‌های فولادشهر اصفهان (۷۹ درصد، وضعیت خوب)، آزادی تهران (۷۱ درصد، وضعیت خوب) و یادگار امام (ره) قم (۶۴ درصد، وضعیت خوب) دارای بهترین وضعیت و استادیوم‌های یادگار امام (ره) تبریز (۱۴ درصد، وضعیت خیلی ضعیف)، تختی اهواز و تختی بندرانزلی (۷ درصد، وضعیت خیلی ضعیف) دارای بدترین وضعیت بودند.



شکل ۳. درصد شاخص وضعیت بهداشتی استادیوم‌های فوتبال



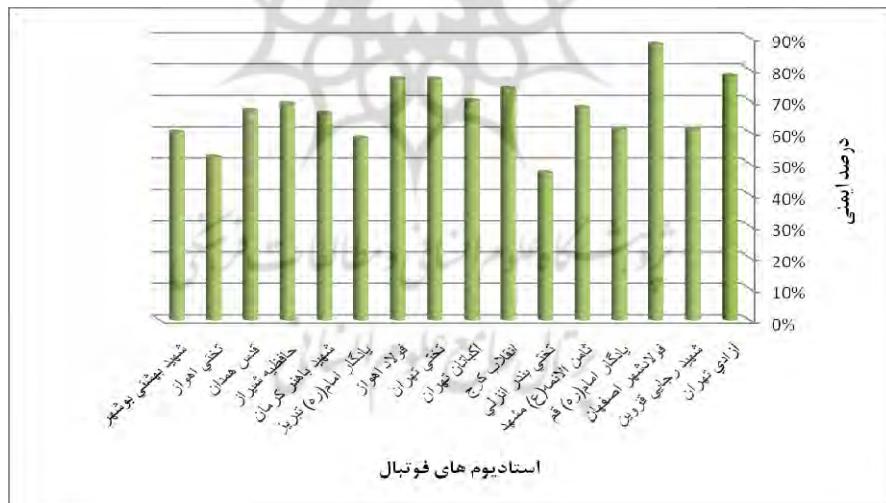
شکل ۴. درصد ایمنی استادیوم‌های فوتبال در شاخص استانداردها و ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی

با توجه به شکل ۴، استادیوم‌های فولادشهر اصفهان، تختی تهران و فولاد اهواز (۹۴ درصد ایمنی، وضعیت خیلی خوب) دارای بیشترین ایمنی و استادیوم‌های تختی اهواز، انقلاب کرج (۸۹ درصد ایمنی، وضعیت خیلی ضعیف) و اکباتان تهران (۸۷ درصد ایمنی، وضعیت خیلی ضعیف) دارای کمترین ایمنی در شاخص استانداردها و ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی هستند.

همان‌گونه که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، میانگین امتیاز مربوط به وضعیت ایمنی استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور در مجموع هر چهار شاخص ایمنی برابر با  $۰/۶۷۰۷$  از یک امتیاز (قریباً ۶۷ درصد ایمنی) بود که در وضعیت خوبی قرار داشت و انحراف استاندارد برابر با  $۰/۱۰۵۰۷$  بود.

جدول ۲. توصیف وضعیت ایمنی استادیوم‌های فوتبال در مجموع چهار شاخص ایمنی

شاخص	آماره	تعداد	انحراف استاندارد	میانگین	وضعیت
مجموع چهار شاخص ایمنی	۱۶	$۰/۶۷۰۷$	$۰/۱۰۵۰۷$	خوب	



شکل ۵. درصد ایمنی استادیوم‌های فوتبال در مجموع هر چهار شاخص ایمنی

همان‌گونه که در شکل ۵ و جدول ۳ آمده است، استادیوم‌های فولادشهر اصفهان (۸۸ درصد ایمنی، وضعیت خیلی خوب)، آزادی تهران (۷۸ درصد ایمنی، وضعیت خوب) و تختی تهران (۷۷ درصد ایمنی، وضعیت خوب) دارای بیشترین ایمنی و استادیوم‌های یادگار امام (ره) تبریز (۵۸ درصد ایمنی، وضعیت متوسط)، تختی اهواز (۵۲ درصد ایمنی، وضعیت متوسط) و تختی بندرانزلی (۴۷ درصد ایمنی، وضعیت متوسط) دارای کمترین ایمنی در مجموع هر چهار شاخص ایمنی هستند.

### جدول ۳. درصد ایمنی استادیوم‌های فوتبال در مجموع هر چهار شاخص ایمنی

استادیوم	درصد ایمنی استادیوم‌های فوتبال در مجموع هر چهار شاخص ایمنی	وضعیت	رتبه
فولادشهر اصفهان	۸۸ درصد	خیلی خوب	۱
آزادی تهران	۷۸ درصد	خوب	۲
تختی تهران	۷۷ درصد	خوب	۳
فولاد اهواز	۷۷ درصد	خوب	۴
انقلاب کرج	۷۴ درصد	خوب	۵
اکباتان تهران	۷۰ درصد	خوب	۶
حافظیه شیراز	۶۹ درصد	خوب	۷
ثامن الائمه (ع) مشهد	۶۸ درصد	خوب	۸
قدس همدان	۶۷ درصد	خوب	۹
شهید باهنر کرمان	۶۶ درصد	خوب	۱۰
یادگار امام (ره) قم	۶۱ درصد	خوب	۱۱
شهید رجایی قزوین	۶۱ درصد	خوب	۱۲
شهید بهشتی بوشهر	۶۰ درصد	متوسط	۱۳
یادگار امام (ره) تبریز	۵۸ درصد	متوسط	۱۴
تختی اهواز	۵۲ درصد	متوسط	
تختی بندرانزلی	۴۷ درصد	متوسط	

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به اطلاعات بهدست‌آمده از تحقیق، استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور در شاخص ایمنی ساخت‌وسازها و تأسیسات با ۶۵ درصد ایمنی، در وضعیت خوبی قرار داشتند که این یافته‌ها با یافته‌های زازارین

و همکاران (۲۰۰۱) همخوانی ندارد. تفاوت در جامعه تحقیق و زمان اجرای این تحقیقات می‌تواند از عوامل این ناهمخوانی باشد. یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران و مستولان اماکن ورزشی، ایجاد مکانی امن برای کاربران این اماکن است. توجه به نکات ایمنی در ساخت و نگهداری مناسب اماکن ورزشی، داشتن جدول زمان‌بندی برای تعمیر اماکن ورزشی و استفاده از مدیران متخصص برای اداره این اماکن می‌تواند از بروز بسیاری از آسیب‌ها و حوادث جلوگیری کند (۴). تأمین ایمنی کامل تأسیسات، امکانات و وسائل ورزشی، کاری مشکل، پیچیده و وقت‌گیر است؛ اما با پیش‌بینی‌های صحیح و منطقی، می‌توان این کار را به نحو احسن انجام داد. بدینهی است که در حوزهٔ فعالیت‌های حرکتی و ورزشی، تقریباً غیرممکن است بتوان کلیه عوامل خطرزا را از بین بردا، اما طراحان و برنامه‌ریزان، باید تمام سعی و تلاش خود را به کار گیرند تا در طراحی‌ها و احداث تأسیسات و اماکن، میزان خطرها و صدمه‌پذیری شرکت‌کنندگان و تماشاگران را به حداقل برسانند (۱۱).

با توجه به اطلاعات به دست‌آمده از تحقیق، استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور در شاخص ایمنی جایگاه تماشاچیان با ۴۲ درصد ایمنی، در وضعیت متوسطی قرار داشتند که این یافته‌ها با یافته‌های تحقیق الهی و همکاران (۱۳۸۳) همخوانی ندارد. مواردی چون جوامع متفاوت، روش تحقیق متفاوت و نیز زمان اجرای پژوهش در این تحقیقات می‌تواند از عوامل این ناهمخوانی باشد. در مقررات مربوط به استادیوم‌ها در کتاب راهنمای سبز آمده است که کلیه تماشاچیان باید کاملاً واضح و بدون هیچ‌گونه مانعی از تمامی نواحی بازی داشته باشند. پروژه‌ها باید این اطمینان را بدنهند که در هر شرایطی، تماشاچیان هنگام تماشای بازی روی صندلی بنشینند و مجبور نباشند که بازی را با حالت کسالت‌آمیز و خسته‌کننده تماشا کنند. در ساخت بسیاری از ورزشگاه‌های قدیمی که دارای سقف‌های حائل، برج‌های نورافکن و شبیه‌های سطحی جایگاه‌ها هستند، به این هدف توجّهی نشده است (۱۱، ۱۲). این در حالی است که با توجه به یافته‌های تحقیق، با اینکه تمامی استادیوم‌ها دارای جایگاه تماشاچیان بودند، در هیچ‌کدام از آنها، جایگاه تماشاچیان سرپوشیده مشاهده نشد و تنها ۵۰ درصد استادیوم‌ها دارای صندلی در جایگاه تماشاچیان بودند که آنها نیز به‌طور کامل پوشیده از صندلی نبودند (برای مثال در استادیوم آزادی تهران که اصلی‌ترین استادیوم فوتبال کشور است، فقط طبقهٔ پایین جایگاه تماشاچیان پوشیده از صندلی بود). همچنین، به‌جز ۱۹ درصد از استادیوم‌ها، تمامی صندلی‌های موجود در استادیوم‌ها از جنس نامناسب و قابل اشتعال بودند که این خود یکی از عوامل خطرزاست و در هیچ‌کدام از

استادیوم‌ها فاصله جایگاه تماشاجیان تا زمین بازی مناسب نبود، زیرا تمامی استادیوم‌های مورد بررسی به سبک استادیوم‌های المپیکی ساخته شده‌اند (۳).

برای کاهش خطرهای ناشی از بی‌نظمی و بروز صدمات پیاپی، به شناختی درست و منطقی برای جداسازی هواداران تیم‌ها در ورزشگاه نیاز است. این نیاز برای بعضی از تیم‌های ورزشی بیشتر احساس می‌شود. رشته‌هایی نظیر فوتبال که با تعصب بیش از حد هواداران مواجهند، مسئولان و صاحب‌نظران را به این نتیجه رسانده‌اند که پیشرفت تدریجی اما یکنواخت در راستای جداسازی تماشاجیان، باید از اهداف باشگاه‌ها باشد (۱۰). با توجه به یافته‌های تحقیق، خوشبختانه ۸۱ درصد استادیوم‌های لیگ نهم حرفه‌ای فوتبال کشور جایگاه تماشاجیان تیم مهمان را از جایگاه تماشاجیان تیم میزبان جدا کرده‌اند.

با توجه به نتایج تحقیق، استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور در شاخص وضعیت بهداشتی با ۴۶ درصد امتیاز، در وضعیت متوسطی قرار داشتند. مجموعه‌های ورزشی جزء امکن عمومی هستند که بهدلیل حضور تعداد زیادی از افراد در آنها و برقراری ارتباط با یکدیگر، از نظر بهداشتی اهمیت بسیار زیادی دارند. این اهمیت بهویژه در زمینه بیماری‌های عفونی و مسری بیشتر است. از این‌رو نیاز به توجه خاص چه در زمینه ساخت و چه در زمینه اداره دارند تا از بروز بیماری‌های عفونی جلوگیری به عمل آید، سلامتی و اطمینان خاطر تمام استفاده‌کنندگان (برای مثال زنان، کودکان، سالمندان و معلولان) فراهم شده و امکان دستیابی به هدف اصلی که استفاده بهینه و حداکثری از آنهاست، میسر شود (۶). با توجه یافته‌های این تحقیق، در هیچ‌کدام از استادیوم‌ها، سرویس‌های بهداشتی مناسب و به تعداد کافی وجود نداشت و فقط در استادیوم فولادشهر اصفهان (۶ درصد جامعه) مایع دستشویی وجود داشت. همچنین، تمامی استادیوم‌ها فاقد سطل زباله‌های مناسب (دردار، زنگ نزن و قابل شستشو) بودند. وجود توری روی پنجره‌های موجود در مکان ورزشی، یکی از مهم‌ترین روش‌های پیشگیری از ورود حشرات است که می‌تواند تا حد زیادی از بروز بیماری‌ها جلوگیری کند؛ با این حال، فقط ۲۵ درصد استادیوم‌ها پنجره توری داشتند.

با توجه به نتایج تحقیق، استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرفه‌ای کشور در شاخص استانداردها و ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی با ۹۱ درصد ایمنی، در وضعیت خیلی خوبی قرار داشتند که این یافته‌ها با یافته‌های تحقیقات بای (۱۳۸۷)، سیاح و همکاران (۱۳۸۴) همخوانی دارد. محققان مذکور نیز در تحقیقات خود به نتایج مشابهی رسیدند و وضعیت شاخص استانداردها و ایمنی تجهیزات و لوازم ورزشی را مطلوب عنوان کردند.

همچنین یافته‌های این تحقیق با یافته‌های الهی و همکاران (۱۳۸۳) و زازارین و همکاران (۲۰۰۱) مغایر است که جامعه تحقیق، روش تحقیق و زمان اجرای تحقیقات می‌تواند از عوامل این ناهمخوانی باشد.

با توجه به یافته‌های تحقیق، خوشبختانه تمامی استادیوم‌ها زمین چمن استاندارد داشتند، اما فقط در ۶۲ درصد آنها از سیستم زهکشی قابل قبول استفاده شده بود. به جز ورزشگاه اکباتان تهران، در تمامی استادیوم‌ها فاصله نیمکت ذخیره‌ها از خط زمین، استاندارد و ایمن (پنج متر) بود و در ۸۱ درصد از استادیوم‌ها منطقه گرم کردن برای بازیکنان ذخیره پیش‌بینی شده بود.

شاید قوی‌ترین نشانه تغییر و تحول در زمینه مسائل ایمنی ورزشی در سال‌های اخیر، جمع‌آوری و بلا مصرف شدن حفاظه‌های ناخوشایند اطراف بیشتر زمین‌های ورزشی باشد. این حفاظه‌ها در کشورهایی مانند انگلستان و اسکاتلند بهدلیل استاندارد شدن کامل ساخت‌وساز ورزشگاه‌ها و بهبود روش‌های مدیریت جمعیت و سازوکارهای امنیتی، اعتبار خود را از دست دادند و از دور خارج شدند. این اقدام در رقابت‌های ۱۹۹۶ جام ملت‌های اروپا به تحقق پیوست. پس از آن، در ورزشگاه‌های دیگر اروپا نیز حفاظه‌ها برداشته شدند. مسئولان فدراسیون بین‌المللی فوتبال اقدام نامبرده را ایده‌آل و مطلوب توصیف و اعلام کردند که اطراف زمین بازی نباید با نرده و حفاظه‌های توری احاطه شود. این اقدام ممکن است در بعضی جاها بی‌احتیاطی تلقی شود، اما نباید از نظر دور داشت زمانی که بین تماشچیان و زمین حفاظ وجود نداشته باشد، در آن نوعی حس رضایت و شخصیت به وجود می‌آید و در نتیجه، بین‌نظمی و بی‌قانونی را دور از شان و اعتبار خود می‌دانند (۱۱). با این حال، هنوز هم در تمامی استادیوم‌های فوتبال لیگ نهم حرfovه‌ای کشور که بالاترین سطح فوتبال ایران است، زمین چمن مسابقه از جایگاه تماشچیان فتسکشی شده است.

با توجه به اطلاعات بهدست‌آمده از تحقیق، استادیوم‌های میزبان لیگ نهم حرfovه‌ای کشور در مجموع هر چهار شاخص ایمنی با ۶۷ درصد ایمنی، در وضعیت خوبی قرار داشتند. با آگاهی از این یافته‌ها، باید به موضوع توجه کرد که در طراحی یا بازسازی یک ورزشگاه باید به نکاتی مانند نشستن روی صندلی، دید مناسب برای تماشای بازی، سیستم‌های روابط عمومی، معیارهای به‌کار گرفته شده در ساخت ورزشگاه، استحکام سقف‌های ورزشگاه و تماشچیان معلول توجه اکید مبذول داشت. بی‌اطلاعی از موارد بالا سبب می‌شود تا دست‌اندرکاران و تصمیم‌گیرندگان، به اندازه کافی به سرمایه‌گذاری نپردازنند و رعایت بسیاری از مسائل ایمنی را به دست فراموشی بسپارند، چراکه اغلب تصور می‌شود زمانی که ورزشگاه در دست ساخت شکل و شمایل یک استادیوم را یافت،

دیگر همه چیز تمام است و این ورزشگاه آماده بهره‌برداری است. در حالی که این تصور اشتباه است و در غالب مجموعه‌های ورزشی داخلی و حتی خارجی، بیشتر جایگاه تماشاچیان موجود به اصلاحات اساسی نیاز دارد (۱۴،۹). متأسفانه هیچ‌کدام از استادیوم‌های لیگ نهم حرفه‌ای فوتبال، استادیوم تخصصی فوتبال نیستند و تمامی آنها به سبک استادیوم‌های المپیکی ساخته شده‌اند. در ایران فقط ورزشگاه‌های شهدا نوشهر و شهدا ساری (استانداردترین ورزشگاه تخصصی فوتبال در کشور) ورزشگاه تخصصی فوتبال هستند (۳). در این ورزشگاه‌ها، میان زمین چمن فوتبال و جایگاه تماشاچیان پیست دوومیدانی ساخته نشده است و تماشاچیان دید مناسبی دارند. همچنین، در استادیوم‌های تخصصی فوتبال، هیچ ورزش دیگری به جز فوتبال انجام نمی‌گیرد (بهویشه دوو-میدانی که سبب از بین رفتن کیفیت چمن استادیوم می‌شود).

در مجموع با توجه به کاستی‌های مشاهده شده در یافته‌های پژوهش، در زمینه ساخت‌وسازها، ایمنی جایگاه تماشاچیان، وضعیت بهداشتی و شاخص ایمنی، پیشنهاد می‌شود استادیوم‌های تخصصی فوتبال ساخته شود. همچنین، در بازسازی استادیوم‌های موجود، برای احترام بیشتر به شخصیت تماشاچیان و همچنین دید مناسب آنان فنسن‌های اطراف زمین‌های فوتبال، برداشته شوند (البته پیش از این اقدام باید بستر فرهنگی مناسب فراهم شود). در ساخت‌وسازها سعی شود از مصالح و موادی استفاده شود که خطری تماشاچیان و ورزشکاران را تهدید نکند. همچنین توجه به مقوله وضعیت بهداشتی در ورزشگاه‌ها به عنوان عاملی برای سلامت تماشاچیان و ورزشکاران باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

## منابع و مأخذ

۱. الهی، علیرضا؛ پور آقایی اردکانی، زهرا. (۱۳۸۲). "بررسی وضعیت استادیوم‌های فوتبال کشور در مقایسه با استانداردهای اروپایی". نشریه حرکت، شماره نوزدهم، صص: ۶۳-۷۹.
۲. الهی، علیرضا. (۱۳۸۷). "موقع و راهکارهای توسعه اقتصادی صنعت فوتبال جمهوری اسلامی ایران". رساله دکتری، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران، ص: ۲۳۳.
۳. امیرپور، مهدی. (۱۳۸۹). "ورزشگاه‌هایی که استاندارد نیستند" و «فوتبال در ورزشگاه‌های غیر فوتبالی». چشم‌انداز فوتبال، نشریه رسمی سازمان لیگ فوتبال ایران، شماره نهم، صص: ۱۲-۱۷.

۴. بای، ناصر. (۱۳۸۷). "بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی استان گلستان". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران، صص: ۲۳ و ۱۳۸.
۵. جابری، اعظم؛ صادقی، اردشیر؛ امام وردی، حسین. (۱۳۸۴). "بررسی وضعیت بهداشتی و ایمنی سالن‌های ورزشی شهر مشهد". پنجمین همایش بین‌المللی تربیت بدنی و علوم ورزشی، پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، تهران.
۶. جلالی فراهانی، مجید. (۱۳۸۸). "مدیریت اماکن، تأسیسات و تجهیزات ورزشی". مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، صص: ۱۴۲-۱۴۵.
۷. دوستی، مرتضی. (۱۳۸۷). "بررسی وضعیت مدیریت ریسک در استادیوم‌های فوتبال ایران". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران، ص: ۱۵۳.
۸. رحیمی، قاسم؛ امیر تاش، علی‌محمد؛ خبیری، محمد. (۱۳۷۹). "بررسی مدیریت ایمنی در ورزشگاه‌های فوتبال کشور از دیدگاه تماشاگران، بازیکنان و مدیران اجرایی". پژوهش در علوم ورزشی، شماره چهارم، صص: ۳۹-۵۲.
۹. ژانت بی؛ پارکز؛ بیبورلی. (۱۳۸۳). "مدیریت معاصر در ورزش". ترجمه احسانی، محمد. دانشگاه تربیت مدرس، ص: ۲۱۳.
۱۰. سیاح و همکاران، (۱۳۸۵). "بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی شهر کاشان در سال ۱۳۸۴". اولین همایش ملی شهر و ورزش، تهران.
۱۱. عashori توستانی، رضا. (۱۳۸۸). "بررسی وضعیت ایمنی سالن‌های ورزشی سرپوشیده شهرداری-های مناطق ۲۲ گانه شهر تهران از دیدگاه استفاده‌کنندگان". پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران، صص: ۴۴-۴۷.
۱۲. فارسی، علیرضا. (۱۳۸۵). "بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه‌های تهران و ارائه راهکارهای مناسب". پژوهش در علوم ورزشی، شماره پانزدهم، صص: ۲۳-۳۹.
- 13.Gratz J, Church R, Nobel E. (2004). “**Lightning safety and outdoor stadium's**”. Center for Science and Technology Policy Research, PP: 1-17.

14. Phelan, K.J., Khury, H.J., Kalwarf, H.J., Lanpher, B.P. (2001). “**Trends and patterns of playground injuries in United States**”. children and adolescents, Ambulatory pediatrics, 1: (4): PP: 227-223.
15. Roderick, LM. (2004). “**The ergonomics of children in playground equipment safety**”. Journal of safety research, 35/3; PP: 249-254.
16. Van Stan, J. (2001). “**The Ellis Park stadium soccer disaster interim report**”. Durban, South Africa, pp: 1-3.

