

بررسی وضعیت ایمنی سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از دیدگاه مدیران

رضا سلیمانی مقدم^۱

مهدی ناظمی^۲

حسین دربانی^۳

ایرج عبوضی^۴

تاریخ پذیرش: ۹۱/۹/۱۷

تاریخ وصول: ۹۱/۵/۱۳

چکیده

هدف از انجام این تحقیق بررسی وضعیت ایمنی سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از دیدگاه مدیران بود. این تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی بود و به شکل میدانی انجام شد. جامعه و نمونه آماری این تحقیق شامل کلیه سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه و همچنین مدیران اداره کننده این سالن‌ها بودند. ابزار مورد استفاده عبارت بود از چک لیست‌های ارزیابی ایمنی سالن‌های ورزشی که پایایی آنها در مطالعه مقدماتی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه شد. اطلاعات مورد نیاز به صورت حضوری و با تکمیل چک لیست‌ها توسط مدیران گردآوری شد و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و توصیف نتایج از آمار توصیفی استفاده شد. نتایج نشان داد آموزش و پرورش استان کرمانشاه دارای ۴۲ سالن ورزشی و ۶ مکان ورزشی روباز است که وضعیت ایمنی تأسیسات و ساختمان سالن‌های ورزشی استان با میانگین امتیاز ۱۳۸/۳ در حد متوسطی بود، ایمنی زمین‌های بازی موجود در سالن‌های ورزشی استان با میانگین امتیاز ۳۰۴/۸۲ وضعیت

^۱ - دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه تربیت مدرس

^۲ - دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه تربیت مدرس

Email: mehdi.nazemi.۴۳۵۶@gmail.com

^۳ - دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی دانشگاه تهران

^۴ - دانش آموخته کارشناسی ارشد تربیت بدنی دانشگاه شهید بهشتی

(۱۹۹۸)، مدیران رویدادهای ورزشی و تأسیسات آن باید با وظیفه قانونی مراقبت از تماشاگران، بازیکنان و مسئولان که برای تأمین ایمنی در قبال صاحبان تشکیلات و تماشاگران بر عهده دارند، آشنا باشند. بی اطلاعی از عوامل خطر ساز در فضاهای ورزشی هیچ گاه توجیهی برای تبریئه از مسئولیت سنگینی که بر عهده مدیران و برگزارکنندگان ساعات درسی و ورزشی نهاده می شود نخواهد بود (پارکر، ۱۳۸۲). در زمینه مدیریت تأسیسات و اماکن ورزشی یکی از مهمترین وظایف مدیران و مسئولان، ایجاد فضایی امن برای کاربران این اماکن می باشد. توجه به نکات ایمنی در ساخت اماکن ورزشی، بکارگیری تجهیزات ورزشی مناسب، نگهداری مناسب از اماکن و تأسیسات ورزشی، داشتن جدول زمانبندی برای تعمیر اماکن و استفاده از مدیران متخصص برای اداره این اماکن می تواند از بروز بسیاری از آسیب ها و حوادث در این اماکن جلوگیری نماید (کاسدی و وینتراب، ۲۰۰۲). طراحی ضعیف تأسیسات ممکن است برنامه هایی مانند نگهداری و نظارت تأسیسات را با محدودیت مواجه کند و از آن مهمتر باعث افزایش مواجهه شرکت کنندگان با شرایط خطر بار شود. این عوامل می تواند منجر به احتمال بیشتر آسیب ها و افزایش دادخواهی ها از غفلت سازمان ها شود (اسپنگلر^۱، ۲۰۰۶).

به موازات فزونی علاقه عموم به ویژه نوجوانان به استفاده از اماکن ورزشی، مشکلات مربوط به وضعیت ایمنی این اماکن افزایش یافته و عدم آگاهی مدیران اماکن ورزشی از پیامدهای قانونی حوادث ایجاد شده در این اماکن، بر ضرورت انجام پژوهش های جدید در این حیطه می افزاید. در بسیاری از کشورها بررسی وضعیت ایمنی و نیز بروز حوادث ناشی از وجود عوامل خطر در محیط های ورزشی انجام می شود. یک تحقیق در ایالات متحده آمریکا نشان داده شد که سالانه دویست هزار کودک در اثر حوادث زمین های بازی به بخش

اورژانس بیمارستان اعزام می شوند (سیارنژاد، ۱۳۸۷). جاندا^۱ (۱۹۹۵) در گزارش خود به تعدادی مرگ و میر در اثر برخورد بازیکنان فوتبال با پایه های دروازه در این مورد اشاره کرده است (جاندا، ۱۹۹۵). در تحقیق دیگری که توسط فیلان^۲ (۲۰۰۱) انجام گردید هزینه مالی صدمات ناشی از زمین های بازی یک میلیارد و دویست میلیون دلار تخمین زده شد. وی گزارش نموده که بیشترین میزان مصدومیت در گروه سنی بین ۵ تا ۹ سال می باشد و اکثر این مصدومیت ها در مدارس اتفاق می افتند (فیلان و همکاران، ۲۰۰۱). پتریدو^۳ (۲۰۰۲) نیز در پژوهش خود به این نتیجه رسید که عدم رعایت نکات ایمنی در ساخت اماکن ورزشی و همچنین استفاده از تجهیزات فرسوده و غیر استاندارد، مهمترین دلایل بروز مصدومیت ورزشکاران است (پتریدو و همکاران، ۲۰۰۲). مارشال^۴ و همکاران (۲۰۰۵) در تحقیق خود به این نتیجه رسیدند که استفاده از وسایل و تجهیزات محافظ مناسب می تواند از بروز بسیاری از آسیب های ورزشی جلوگیری نماید (مارشال و همکاران، ۲۰۰۵).

سیاح و عرب عامری (۱۳۸۳) در تحقیقی به بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی شهر کاشان پرداختند و به این نتیجه رسیدند که اماکن ورزشی شهر کاشان از نظر ایمنی از وضعیت مناسبی برخوردار نیستند و بیشترین فراوانی وجود عوامل خطرزا در اماکن ورزشی مربوط به وسایل بازی از جمله وضعیت پایه های دروازه و سطح زمین های بازی بود (سیاح، ۱۳۸۳). فارسی (۱۳۸۵) در تحقیقی تحت عنوان بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه - های تهران و ارائه راهکارهای مناسب که بر روی ۱۰ دانشگاه شهر تهران انجام گرفت به این نتیجه دست یافت که اماکن ورزشی دانشگاه های تهران نسبت به استانداردهای موجود دارای وضعیت مناسبی نمی باشند (فارسی، ۱۳۸۵). بای (۱۳۸۷) وضعیت ایمنی اماکن ورزشی استان گلستان را در حد متوسطی ارزیابی کرد (بای، ۱۳۸۷) و سیارنژاد (۱۳۸۷) بیان کرد که اماکن،

- Janda
- Phelan
- Petrido
- Marshall

تأسیسات و تجهیزات ورزشی استان مازندران نسبت به استانداردهای موجود دارای وضعیت مناسبی نمی باشند (سیارنژاد، ۱۳۸۷).

مسائل مربوط به ایمنی اماکن ورزشی و فضاهایی که در آنها به فعالیت ورزشی پرداخته می شود معمولاً کمتر مورد توجه قرار می گیرد. در صورتی که حوادث مربوط به برگزاری مسابقات و تمرینات آمادگی ورزشکاران می تواند پرهزینه و ناگوار باشد (فارسی، ۱۳۸۵). موارد خطر ساز در فضاهای ورزشی که باعث بروز صدماتی شده است بسیار زیاد می باشد اما بدون تردید پیشگیری، آسانتر و کم هزینه تر از درمان است. با ایجاد محیطی امن برای کاربران اماکن ورزشی می توان از بروز بسیاری از آسیب ها و حوادث ایجاد شده در این اماکن جلوگیری کرد. بر اساس یک برآورد، هزینه های درمانی برای آسیب ها و حوادث ایجاد شده در اماکن ورزشی و زمین های بازی در آمریکا در حدود ۱/۲ میلیارد دلار برآورد شده است. سایر برآوردها نشان می دهند که تنها در ایالت ماساچوست آمریکا، ایالتی با ۶ میلیون جمعیت، هزینه های درمانی برای آسیب های ورزشی ایجاد شده در اماکن ورزشی و زمین های بازی در حدود ۱۰ میلیون دلار در سال می باشد (کاسدی^۱ و وینتراب^۲، ۲۰۰۲).

با انجام مطالعات جامع در مورد ایمنی اماکن ورزشی می توان راه حل مناسبی را برای حل مشکلات ایمنی این اماکن ارائه داد. با استفاده از نتایج این تحقیق و تحقیقات مشابه می توان امیدوار بود که وضعیت ایمنی اماکن ورزشی را به حداقل استانداردهای موجود نزدیکتر کرد و همچنین در صورت امکان، امنیت و ایمنی فضاهای ورزشی را به سمت استانداردهای جهانی سوق داد. یکی از مهمترین عواملی که ضرورت انجام تحقیق را دوچندان می کند، پیامدهای قانونی است که متوجه مدیران اماکن ورزشی می باشد. بسیاری از مدیران اماکن و تأسیسات ورزشی از پیامدهای قانونی حوادث ایجاد شده در اماکن ورزشی آگاهی کافی

ندارند. وجود هر عاملی که سلامتی کاربران اماکن ورزشی را به خطر اندازد می‌تواند پیگیری قانونی داشته باشد. عدم توجه به این عوامل خطرزا می‌تواند علاوه بر پیامدهای قانونی برای مدیران اماکن ورزشی، باعث پرداخت غرامت‌های سنگین شود. بنابراین هر عامل خطرزایی که بتواند بر سلامتی کاربران تأثیر منفی بگذارد، باید مورد توجه مدیران و مسئولان اماکن ورزشی قرار گیرد (آقایی نیا، ۱۳۷۴). از این رو، هدف از انجام این تحقیق بررسی وضعیت ایمنی سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از دیدگاه مدیران است که می‌تواند راهنمایی فراروی مدیران و برنامه ریزان اماکن ورزشی آموزش و پرورش استان باشد تا بتوانند با تکیه بر آن مشکلات ایمنی موجود را کاهش داده و در ساخت اماکن جدید به نکات ایمنی توجه بیشتری نمایند.

روش شناسی

این تحقیق از نوع توصیفی پیمایشی بود و به شکل میدانی انجام شد. جامعه و نمونه آماری این تحقیق شامل کلیه سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه و همچنین مدیران اداره کننده این سالن‌ها بود که تعداد مدیران ۴۲ نفر و تعداد سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه ۴۲ سالن بود.

ابزار مورد استفاده پرسشنامه اطلاعات فردی و چک‌لیست‌های ارزیابی ایمنی سالن‌های ورزشی بود که برای تعیین روایی، چک‌لیست‌ها در اختیار ۱۴ تن از استادان مدیریت ورزشی قرار گرفت و نظرات و پیشنهادات آنان در چک‌لیست‌ها لحاظ شد، پایایی آن‌ها نیز در مطالعه مقدماتی به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه گردید. اطلاعات مورد نیاز در مورد ایمنی سالن‌های ورزشی به صورت حضوری و با تکمیل چک‌لیست‌ها توسط مدیران گردآوری شد. از آمار توصیفی جهت ارائه و سامان دادن داده‌های جمع‌آوری شده به صورت فراوانی، میانگین، درصدها و محاسبه شاخصهای مرکزی در قالب رسم جداول و نمودارها استفاده شد. همچنین برای گزارش کردن وضعیت ایمنی ساختمان و تأسیسات، سطوح زمین‌های

بازی و تجهیزات مورد استفاده در سالن های ورزشی از سه مقیاس خوب، متوسط و ضعیف استفاده شد.

یافته های تحقیق

در این بخش ابتدا یافته های حاصل از وضعیت موجود سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه و مشخصات مدیران آنها ارائه شده است و در انتها از داده های بدست آمده از طریق چک لیست ها، وضعیت ایمنی سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از دیدگاه مدیران مورد بررسی قرار گرفته است:

- آموزش و پرورش استان کرمانشاه دارای ۴۲ سالن ورزشی و ۶ مکان ورزشی روباز می باشد که بر اساس داده های بدست آمده مشخص شد قدمت سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از ۳ سال تا ۵۶ سال متغیر و میانگین عمر آنها ۱۹/۰۱ سال می باشد (نمودار ۱).



نمودار ۱. توزیع درصد فراوانی قدمت سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه

- نتایج تحقیق نشان داد که ۴۲ مدیر سالن های ورزشی که چک لیست ها را تکمیل کردند همگی مرد بودند. جدول ۱ مشخصات مربوط به مدیران سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه را نشان می دهد.

جدول ۱. توزیع درصد فراوانی میزان تحصیلات، رشته تحصیلی و سابقه خدمت مدیران سالن های ورزشی

رشته تحصیلی		میزان تحصیلات			
سایر رشته ها	تربیت بدنی	کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی	دیپلم
%۲۹	%۷۱	%۲	%۵۷	%۳۱	%۱۰
سابقه خدمت					
۲۶ تا ۳۰ سال	۲۱ تا ۲۵ سال	۱۶ تا ۲۰ سال	۱۱ تا ۱۵ سال	۶ تا ۱۰ سال	
%۵	%۱۱	%۵۵	%۲۴	%۵	

- در بخش ایمنی تأسیسات و ساختمان سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه، ۹ مؤلفه جایگاه تماشاگران، درب های ورودی و خروجی، سرویس های بهداشتی، رختکن و دوش، تهویه و دماساز، تابلوها و علائم راهنما، کمک های اولیه، نور و صوت و وضعیت حفاظ ها لحاظ شدند که نتایج تحقیق نشان داد وضعیت کلی ایمنی تأسیسات و ساختمان سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان با میانگین امتیاز ۱۳۸/۳ در حد متوسطی بود (جدول ۲).

بررسی وضعیت ایمنی سالن های ورزشی آموزش و پرورش و پرورش...
۱۳۳

جدول ۲. وضعیت ایمنی تأسیسات و ساختمان سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه

وضعیت	میانگین	فراوانی	متغیر مورد نظر
ضعیف	۱۴/۸۸	۴۲	جایگاه تماشاگران
متوسط	۱۷/۷۶	۴۲	درب های ورودی و خروجی
متوسط	۲۰/۹۲	۴۲	سرویس های بهداشتی
ضعیف	۱۲/۷۴	۴۲	رختکن و دوش
متوسط	۱۶/۸۱	۴۲	تهویه و دماساز
ضعیف	۵/۴۹	۴۲	تابلوها و علائم راهنما
ضعیف	۱۱/۳۷	۴۲	کمک های اولیه
خوب	۲۲/۹۲	۴۲	نور و صوت
متوسط	۱۵/۴۱	۴۲	حفاظ ها
متوسط	۱۳۸/۳	۴۲	تأسیسات و ساختمان سالن های ورزشی

- در بخش وضعیت ایمنی زمین های بازی (سطوح زمین ها، حریم زمین ها، نیمکت ذخیره ها و ...) موجود در سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه، زمین های بازی ۶ رشته ورزشی بدمینتون، والیبال، بسکتبال، هندبال، فوتسال و کشتی مورد ارزیابی قرار گرفت که یافته ها نشان داد وضعیت کلی ایمنی زمین های بازی موجود در سالن های ورزشی استان با میانگین امتیاز ۳۰۴/۸۲ دارای وضعیت خوبی بود (جدول ۳).

جدول ۳. وضعیت ایمنی زمین های بازی سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه

وضعیت	میانگین	فراوانی	رشته
خوب	۴۹/۶۳	۲۲	بدمینتون
خوب	۵۰	۳۱	والیبال
خوب	۵۱/۲۷	۲۹	بسکتبال
خوب	۵۱/۷۷	۲۵	هندبال
خوب	۵۲/۸۱	۳۳	فوتسال
خوب	۵۰/۱۱	۳۵	کشتی
خوب	۳۰۴/۸۲	۱۷۵	مجموع زمین های بازی

- برای بررسی وضعیت ایمنی تجهیزات مورد استفاده در سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه، تجهیزات ورزشی ۶ رشته ورزشی بدمینتون، والیبال، بسکتبال، هندبال، فوتسال و کشتی مورد ارزیابی قرار گرفت که در نهایت وضعیت کلی ایمنی تجهیزات مورد استفاده در سالن های ورزشی استان با میانگین امتیاز ۱۸۰/۹۲ وضعیت متوسطی داشت (جدول ۴).

جدول ۴. وضعیت ایمنی تجهیزات مورد استفاده در سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه

وضعیت	میانگین	فراوانی	رشته
متوسط	۳۲/۱۸	۲۲	بدمینتون
متوسط	۳۱/۶۰	۳۱	والیبال
متوسط	۲۷/۶۳	۲۹	بسکتبال
متوسط	۲۹/۷۲	۲۵	هندبال
متوسط	۱۵/۳۱	۳۳	فوتسال
متوسط	۲۹/۱۴	۳۴	کشتی
متوسط	۱۸۰/۹۲	۱۷۴	مجموع تجهیزات

بحث و نتیجه گیری

نتایج تحقیق نشان داد که ساختمان و تأسیسات سالن های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از نظر ایمنی در وضعیت متوسطی قرار داشت و یافته های مذکور با تحقیقات سیاح و عرب عامری (۱۳۸۳)، بای (۱۳۸۳) و سیارنژاد (۱۳۸۳) همخوانی دارد، همچنین در ساخت سالن های ورزشی در استان کرمانشاه کمتر به مسائل ایمنی توجه شده است و از آنجایی که نتایج این تحقیق با سایر تحقیقات انجام شده در کشور همسوست، می توان نتیجه گرفت که باید به نکات ایمنی در ساخت سالن های ورزشی توجه بیشتری شود.

یکی از مهم ترین وظایف مدیران و مسئولان سالن های ورزشی ایجاد مکانی امن برای کاربران این سالن ها می باشد. توجه به نکات ایمنی در ساخت سالن های ورزشی، نگهداری مناسب از آنها، داشتن جدول زمانبندی برای تعمیر و استفاده از مدیران متخصص برای اداره این سالن ها می تواند از بروز بسیاری از آسیبها و حوادث در این سالن ها جلوگیری نماید (کاسدی و وینتراب، ۲۰۰۲).

در کشور به طور کلی در ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی کمتر از نظرات و دیدگاه های مریان و متخصصان ورزشی استفاده می شود و همچنان این مهندسان و معماران هستند که حرف اول را می زنند، این در حالیست که در بیشتر کشورهای پیشرفته ساخت سالن های ورزشی به دست مهندسان متخصص در امر ساخت اماکن و تأسیسات ورزشی صورت می گیرد. در دانشگاه های کشورهای پیشرفته، رشته ای به نام مهندسی سازه های ورزشی وجود دارد که هدف از تأسیس این رشته افزایش کیفیت ساخت و ساز اماکن ورزشی سرپوشیده و روباز است (بای، ۱۳۸۷).

همخوانی دارد و با نتایج تحقیقات فارسی (۱۳۸۵) و مارشال و همکاران (۲۰۰۵) که بیان کردند به دلیل نظارت بر چگونگی تهیه تجهیزات ورزشی، بیشتر باشگاه‌ها از وسایل و تجهیزات ورزشی مناسب استفاده می‌کردند، همخوانی ندارد.

به نظر می‌رسد سیاست های آموزش و پرورش در ورزش در چند سال اخیر به بعد قهرمانی و کسب مدال توسط دانش آموزان معطوف نشده است و به همین خاطر از تجهیزات و لوازم ورزشی جدید و مطابق با شرایط مسابقه در این سالن‌ها استفاده نمی‌شود و بیشتر تجهیزات و لوازم ورزشی، کهنه و قدیمی مانده‌اند که می‌تواند به علت کمبود بودجه آموزش و پرورش در بخش ورزش باشد.

نتایج و یافته‌های پژوهش حاضر مشخص می‌کند که توجه به وضعیت ایمنی فضاها، اماکن و تجهیزات ورزشی موضوعی بااهمیت می‌باشد و نیاز به وجود طرح جامع مدیریت ایمنی و کنترل خطرات هرچه بیشتر احساس می‌گردد. بنابراین مسئولین، رؤسا و مدیران فضاها و اماکن مختلف ورزشی را وادار می‌دارد تا هرچه بیشتر، دقیق‌تر و کامل‌تر نسبت به تأمین امنیت، سلامت و حفاظت فضاها و تأسیسات ورزشی تحت کنترل و نظارت خود، برنامه‌ریزی، پیش‌بینی و تصمیمات لازم را به کار گیرند.

نکته بسیار مهم دیگر در بحث ایمنی سالن‌های ورزشی، حفظ و نگهداری این سالن‌ها می‌باشد. متأسفانه بسیاری از مدیران سالن‌های ورزشی برنامه مدونی برای حفظ و نگهداری این سالن‌ها ندارند. عدم توجه به سیستم نگهداری و تعمیرات امکانات و زیرساخت‌های ورزشی باعث افزایش هزینه‌ها و کاهش ایمنی این سالن‌ها خواهد شد. نگهداری امکانات و تأسیسات ورزشی مسئولیت بسیار مهمی است که با ساخت و تأسیس امکانات ورزشی شروع می‌شود. از یک دیدگاه، نگهداری و تعمیر یا بازسازی مداوم بسیار مهم‌تر از ساخت و تأسیس امکانات ورزشی است. نگهداری هر سالن، مجموعه ورزشی یا زمین‌های بازی اختصاصی می‌باشد، مثلاً زمین‌های بازی در فضاهای روباز با توجه به سطح زمین (چمن

مصنوعی، چمن طبیعی و غیره) و نوع رشته ورزشی به اصول نگهداری خاصی نیاز دارند. مجموعه‌های ورزشی که از چندین سالن و سایر امکانات تمرینی تشکیل شده‌اند به نگهداری شبانه‌روزی و پیچیده‌ای نیازمند هستند. سالن‌های ورزشی چند منظوره باید به شکل خاصی نگهداری شوند و روش نگهداری آن‌ها با سالن‌های اختصاصی و تک منظوره متفاوت است. لذا برای مدیران سالن‌های ورزشی لازم است تا با توجه به نوع فضای ورزشی تحت اداره خود، برنامه مدونی برای اداره آن داشته باشند (بای، ۱۳۸۷).

به نظر می‌رسد با توجه به نتایج تحقیق حاضر و از آنجا که ساختمان و تأسیسات سالن‌های ورزشی آموزش و پرورش استان کرمانشاه از نظر ایمنی در وضعیت متوسطی قرار دارند، لذا ضروری است که در ساخت سالن‌های ورزشی جدید به رعایت نکات ایمنی بیش از پیش توجه شود، برای ارزیابی وضعیت ایمنی سالن‌های ورزشی با توجه به شرایط، از چک‌لیست‌های ایمنی سالن‌های ورزشی استفاده شود و این کار با برنامه‌ریزی صورت گیرد. تجهیزات مورد استفاده در سالن‌های ورزشی مورد ارزیابی قرار گیرند و مدیران سالن‌های ورزشی بر خرید وسایل و تجهیزات جدید نظارت نمایند. مدیریت سالن‌های ورزشی در آموزش و پرورش به افرادی سپرده شود که در رشته تربیت بدنی دارای تحصیلات دانشگاهی می‌باشند.

منابع فارسی

- آقای نی، حسین (۱۳۷۴). مبانی حقوقی ورزش‌ها، تهران: انتشارات کمیته ملی المپیک.
- ایلکاه، مریم (۱۳۸۵). بررسی وضعیت اماکن ورزشی و توصیف سرانه ورزشی بانوان استان سمنان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران.
- بای، ناصر (۱۳۸۷). بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی استان گلستان، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران.

پارکز، ژانت بی؛ زنگر، بیورلی آر کی؛ کوارترمن، جروم (۱۳۸۲). مدیریت معاصر در ورزش، ترجمه محمد احسانی، چاپ اول، تهران: انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.

سیاح، منصور؛ عرب عامری، الهه (۱۳۸۳). بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی شهر کاشان، تهران: همایش ایمنی شهر.

سیارنژاد، جمشید (۱۳۸۷). بررسی و ارزیابی وضعیت ایمنی فضاها و تأسیسات ورزشی از دیدگاه مدیران تربیت بدنی و رؤسای هیئت های ورزشی استان مازندران، طرح پژوهشی اداره کل تربیت بدنی استان مازندران.

فارسی، علیرضا (۱۳۸۵). بررسی وضعیت ایمنی اماکن ورزشی دانشگاه های تهران و ارائه راهکارهای مناسب، طرح پژوهشی پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی.

منابع لاتین

- Cassady A, Weintraub R (۲۰۰۲). PLAYING IT SAFE. The Consumer Federation of America: U.S. Public Interest Research Group Education.
- Janda D (۱۹۹۵). Goal post Injuries in soccer. Am.J. Sports ed. May ° June.
- Marshall W, Loomis S, Waller D E (۲۰۰۵). Evaluation of protective equipment for prevention of injuries in rugby union. International Journal of Epidemiology; ۳۴:۱۱۳° ۱۱۸.
- Petrido E, Sibert J, Dedoukou X, Skalkidis I, Trichopoulos D (۲۰۰۲). Injuries in public and private playgrounds: The relative contribution of structural, equipment and human factors. Acta Paediatr. ۹۱ (۶): ۶۹۱-۷۰۰.
- Phelan, KJ. Houry, J. Kalkwarf, HJ. Lanphear, BP (۲۰۰۱). Trends and patterns of playground injuries in United States children and adolescents. Ambulatory Pediatrics. ۲۰۰۱;۱(۴):۲۲۷° ۳۳.
- Spennler J O, Connaughton D P, Pittman A T (۲۰۰۶). Risk Management in Sport and Recreation. Printed in United States of America, Human Kinetics, pp