



## بازشناسی حوزه‌های امنیت در مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران

مرضیه لعل بیداری<sup>۱\*</sup>، ژاله معماری<sup>۲</sup>، مهسا سعادت<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۹/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۲/۲۲

### چکیده

**هدف:** هدف از انجام این تحقیق، بازشناسی متغیرها و حوزه‌های امنیت مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران بود.

**روش‌شناسی:** ابزار تحقیق پرسشنامه‌ای محقق ساخته با ۴۵ گویه بود که توسط ۷ نفر از خبرگان، روایی محتوایی آن تأیید و ضریب پایایی آن براساس آلفای کرونباخ معادل ۰/۸۷۰ تعیین شد. نمونه‌ها شامل ۳۰۰ نفر از مسئولین سازمان لیگ برتر فوتبال، مسئولین و برخی کارشناسان فدراسیون فوتبال و هیئت‌های فوتبال، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، مسئولین ورزشگاه‌های محل برگزاری مسابقات لیگ برتری و باشگاه‌های لیگ برتر کشور بودند. عوامل تبیین‌کننده امنیت در رویدادهای ورزشی شناسایی و بارهای عاملی متغیرهای تبیین‌کننده هر یک محاسبه شدند. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها و برازش مدل مسیری به ترکیب از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و LISREL نسخه ۸/۸ استفاده استفاده شد.

**یافته‌ها:** در مدل اکتشافی امنیت، شاخص‌های امنیتی، امکانات و خدمات امنیتی، کیفیت استانداردها، مستندسازی امنیت، حفاظت فیزیکی، مدیریت کیفیت امنیت، مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن، مدیریت و برنامه‌ریزی، شواهد فیزیکی، اقدامات پیشگیرانه، آموزش، تعامل و ارتباطات شناسایی شدند. نتیجه‌گیری: مسئولان برگزاری رویدادهای ورزشی در جهت برگزاری هر چه امن‌تر مسابقات ورزشی باید به اقدامات پیشگیرانه، در کنار توجه به عامل‌های آشکار شده فوق و بارهای عاملی متغیرهای هر یک، به آموزش و نیز مدیریت و برنامه‌ریزی توجه ویژه‌ای داشته باشند.

**واژه‌های کلیدی:** امنیت، لیگ برتر، فوتبال ایران

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی دانشگاه الزهرا (س)، ۲. دانشیار دانشگاه الزهرا (س)، ۳. استادیار موسسه مطالعات و مدیریت جامع و تخصصی جمعیت کشور  
\* نشانی الکترونیک نویسنده مسئول: m.bidari@student.alzahra.ac.ir

## مقدمه

ورزش و رویدادهای ورزشی، بخش جدایی ناپذیری از بسیاری فرهنگ‌ها است و سالانه میلیون‌ها تماشاگر، برای حضور در چنین رویدادهایی، برنامه ریزی و هزینه می‌کنند. بدون تردید «فوتبال» نیز یکی از پرطرفدارترین و محبوب‌ترین رشته‌های ورزشی در سرتاسر جهان است. تا جایی که بسیاری از کشورها، فوتبال را در ردیف ورزش ملی خود قرار داده‌اند. جلیلیان و خبیری می‌نویسند: لبریز بودن ورزشگاه‌ها از تماشاگران در دیدارهای داخلی، منطقه‌ای و قاره‌ای و برخورداری از بینندگان چند صد میلیونی پخش تلویزیونی، فوتبال را به عنوان مردمی‌ترین ورزش جهان معرفی کرده است (جلیلیان و خبیری، ۱۳۸۴). همچنین، جذابیت‌های ذاتی فوتبال، موجب آن می‌شود که این رشته پرطرفدار بیش از پیش مورد توجه فعالان اقتصادی و مدیران فرهنگی و اجتماعی قرار گیرد. به طوری که الهی و پورآقایی اردکانی در بیان نتایج تحقیق خود بیان داشته‌اند: «در دهه‌های اخیر ورزشکاران زیادی به رشته فوتبال روی آورده‌اند، درحالی که به زیرساخت‌های اصلی این رشته پرطرفدار، مانند امنیت استادیوم‌های ورزشی که محل برگزاری رویدادها است، کمتر توجه شده است» (الهی و پورآقایی اردکانی، ۱۳۸۲).

نگرانی‌های مربوط به امنیت رویدادهای ورزشی به سال‌های اخیر مربوط نمی‌شود، بلکه به سال‌های پیش و عمدتاً ناشی از حادثه تروریستی المپیک ۱۹۷۲ در مونیخ و نیز تلاش‌های گسترده برای مقابله با خشونت تماشاگران در رقابت‌های مهم ورزشی بازمی‌گردد که در اواسط دهه ۱۹۷۰ دنبال می‌شد (گیلینوتی و کلووسر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). در همین

رابطه، بازی‌های مقدماتی جام جهانی ۲۰۰۶، پس از آن که تیم ملی ایران در ورزشگاه آزادی مقابل ژاپن به برتری ۲ بر یک رسید، هفت نفر از تماشاگران در ازدحام حاصل از خروج بدون برنامه‌ریزی از ورزشگاه و به علت بسته بودن اکثر درب‌های خروجی، زبردست و پاهای جان خود را از دست دادند و ۳۹ نفر زخمی نیز به جا ماند (خبرگزاری فارس، ۱۳۸۶). در سال ۲۰۰۲ و اتفاقی مشابه در نزدیکی ورزشگاه سانتیاگو برنابئو، سه ساعت پیش از بازی لیگ قهرمانان بین تیم‌های رئال مادرید و بارسلونا، یک خودروی حامل بمب منفجر شد. این انفجار ۱۷ زخمی به جای گذاشت و بازی متعاقباً در یک فضای امنیتی برگزار گردید (روزنامه فرهیختگان، ۱۳۹۴). موارد مشابه و در برخی مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران، درگیری مکرر تماشاچیان با یکدیگر و نیروهای امنیتی، ضرب و شتم و مجروحیت تماشاچیان و بازیکنان، پرتاب اشیای خطرناک به داخل زمین بازی، بر زبان آوردن الفاظ نامناسب از سوی تماشاچیان و بازیکنان و مریبان، حمله به وسایل و تجهیزات ورزشگاه‌ها مانند صندلی‌ها و به طور کلی خشونت هم در بین تماشاچیان و هم بازیکنان افزایش یافته است (قوام، ۱۳۸۹؛ نادریان-جهرمی، ۱۳۸۸). نتایج تحقیقات مادسنس و اک<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) نشان داده رویدادها دارای ویژگی‌هایی هستند که با خشونت تماشاگران مرتبط است. از جمله: اهمیت رویداد، کیفیت عملکرد، ازدحام، طرز رفتار اجراکننده و مدت زمان رویداد (رحمتی، ۱۳۸۴؛ محمدکاظمی، شیخ، شهبازی و راسخ، ۱۳۸۶). شناخت مبانی و مفاهیم این گونه تهدیدات، می‌تواند به سازمان‌دهندگان مسابقات فوتبال و نیز مدیران اماکن و مجموعه‌های ورزشی کمک نماید

ثانیه پس از پرتاب بطری دستگیر شد (هولینگانس و هولیوانس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۵). با این اوصاف، می‌توان ادعا کرد که پیشرفت در تکنولوژی و ورود شرکت‌های نوآورانه به بازار، به متخصصان امنیتی ورزش و رویداد، «بازار پیشرفته، منابع فیزیکی و بهترین شیوه برای حفاظت در برابر تهدیدات و کاهش حوادث» را ارائه خواهد داد.

با این تفاسیر، نباید از نظر دور داشت که با وجود حجم بالای سرمایه‌گذاری سازمان‌های ورزشی در برقراری امنیت در برگزاری رویدادهای ورزشی و تدارک فضایی امن و سالم جهت استفاده عموم از ورزش برای پرکردن اوقات فراغت به‌منظور کسب فواید بیشمار شرکت و حضور در محیط‌های ورزشی، تاکنون مدیران مجموعه‌های ورزشی بزرگی همچون مجموعه ورزشی آزادی در ایران، نتوانسته‌اند عملکرد قابل قبولی در این حوزه نشان دهند و یا دست کم در تأمین منابع مالی لازم برای برقراری امنیت به مفهوم واقعی موفق نبوده‌اند. چن (۲۰۰۹) نیز معتقد است، درحال حاضر قوانینی که صاحبان ورزشگاه و اپراتورها را وادار کند تا استانداردهای ایمنی و امنیت ملی یا بین‌المللی اماکن ورزشی را در رویدادهای بزرگ رعایت کنند، ناکافی است (چن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). با این وجود، پتانسیل بالقوه تهدید، از کشوری به کشور دیگر و از رویدادی به رویداد دیگر متفاوت است و به ظرفیت تأسیسات و محل برگزاری مسابقات نیز بستگی دارد. بر همین اساس چن و سایر محققان پیشنهاد می‌کنند گردانندگان اینگونه اماکن و تسهیلات یک استاندارد مشخص و تعریف شده‌ای را برای مدیریت امنیت مجموعه‌ها به کار گیرند (چن، ۲۰۰۹؛ هال، سائیس‌لک، مارسایانی،

تا اقدامات امنیتی مناسبی را جهت پیشگیری از تهدیدات و فراهم آوردن محیطی امن و ایمن برای افراد حاضر در استادیوم‌ها تدارک ببینند (فرجی، ۱۳۹۳). همچنین، بنابه نظر شاه‌منصوری و مظفری وقوع این‌گونه حوادث ناگوار در میادین ورزشی برآیندی از کارکرد حوزه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه است (شاه‌منصوری و مظفری، ۱۳۸۵) و خاص یک کشور و یا یک رشته ورزشی نیست و در اکثر کشورهای جهان و تقریباً در همه رشته‌های ورزشی به وقوع می‌پیوندد (امری<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰)، اما دامنه و تعدد آن در ورزش «فوتبال» بیش از سایر رشته‌های ورزشی است (رحمتی و محسنی‌تبریزی، ۱۳۸۲). بنابراین، به نظر می‌رسد توجه به مدیریت و برنامه‌ریزی در مدیریت امن مسابقات و به کارگیری فناوری‌های درحال ظهور، می‌تواند اثربخشی نظارت بر فعالیت‌ها را بهبود بخشد. سیستم‌های نظارتی با فناوری جدید و کیفیت بالا، توانایی مضاعفی را برای کنترل هر چه بهتر جزئیات تصاویر اغتشاشات ارائه می‌کنند تا پرسنل امنیتی جزئیات لازم را، که به زمان پاسخ‌گویی سریع و حفاظت بهتر منجر می‌شود، شناسایی کنند (هال، کوپر، مارسایانی و مک‌گی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲). برای نمونه در استادیوم لیدزیونایتد<sup>۳</sup>، مسئولین حفظ امنیت استادیوم در مقابل مانیتورهای سیستم کنترل اتاق فرمان قرار گرفته و در جریان تمام صحنه‌ها و رخدادها قرار می‌گیرند، بطوری‌که می‌توانند وقایع جاری بر روی هر قسمتی از تراس‌ها یا صندلی‌ها را بزرگنمایی و رصد نمایند. استفاده از این دوربین‌ها بسیار مؤثر هستند؛ به طوری که یکی از تماشاگران خاطی ۵۷

1. Emery
2. Hall, Cooper, Marciani, & McGee
3. Leeds United

4. Hooligans & Hoolivans
5. Chen

حیاتی است، حیاتی نه فقط از نظر نظم و امنیت اجتماعی بلکه به دلیل ادامه حیات سازمان‌های ورزشی.

بررسی نتایج مطالعات فوق نشان می‌دهد «مدیریت امنیت» به عنوان یکی از عوامل مهم در چرخه صنعت ورزش به گونه‌ای صحیح و دقیق تمامی عوامل ایجادکننده ناامنی را شناسایی کرده و تمهیدات مربوطه را به کار می‌گیرد تا ضمن «اثربخشی»، به نوعی به «حفظ هواداران مسابقات ورزشی، از جمله: «مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران» کمک کند. همچنین، بنابه اظهارات همتی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۴)، بهبود سیستم امنیتی ورزشگاه‌ها، برگزاری مسابقات و بازی‌ها حداقل ریسک را در پی خواهد داشت. کاهش ریسک رویدادهای ورزشی، افزایش حضور تماشاگران در ورزشگاه‌ها، شانس به دست آوردن میزبانی رویدادهای بین‌المللی و افزایش استقبال تیم‌های خارجی برای حضور در انواع تورنمنت‌های داخل کشور را موجب خواهد شد و سرمایه‌گذاران بیشتری جهت حمایت مالی رویدادها ابراز تمایل خواهند نمود (همتی‌نژاد، قلی‌زاده، تیلور و فرجی، ۱۳۹۴).

در همین راستا، مارکوهان و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۲)، بیان می‌دارند که قرن ۲۱ بدون حضور صنعت ورزش غیرقابل تصور است. به هر حال هر چند ورزش در دهه ۹۰ میلادی قدرتی خاص و بیش از حد تصور به‌دست آورد، ولی هنوز یک صنعت جوان است و طبیعتاً تمامی مشکلات یک صنعت نوپا را با خود به همراه دارد (رشیدلمیر، ۱۳۹۳).

در همین راستا، و بنا به نظر کاتلین و همکاران (۲۰۱۲)، یکی از عواملی که برگزارکنندگان رویدادهای ورزشی می‌توانند مدنظر داشته باشند

کوپر و مک‌گی<sup>۱</sup>، (۲۰۱۰). بای در سال ۱۳۸۷ و نادریان جهرمی و همکارانش در سال ۱۳۹۲ نیز در تحقیقات خود نتیجه گرفته‌اند برقراری امنیت و نظم و انضباط در استادیوم‌ها هنگام برگزاری مسابقات، که یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران ورزشی در شرایط کنونی است (بای، ۱۳۸۷؛ نادریان‌جهرمی، روحانی و پورسلطانی زرنندی، ۱۳۹۲)، از اولویت‌های برنامه مدیران باشد.

برای تبیین هر چه مناسب‌تر موضوع ارائه تعریف دقیق‌تری از امنیت در رویدادهای ورزشی مفید است. این تعریف را می‌توان از قول جلالی‌فراهانی چنین ارائه نمود: «منظور از امنیت در یک رویداد، جو روانی حاکم بر محل برگزاری رویدادهای ورزشی قبل، حین و پس از رویداد» است. وقتی از امنیت محل صحبت می‌شود، منظور تنها شرایط جوی حاکم بر زمین، سالن، استخر یا استادیومی که در آن تمرین یا رویداد ورزشی برگزار می‌شود، نیست. به ویژه در مورد رویدادهای ورزشی، حتی شرایط سیاسی، اجتماعی و فرهنگی شهر یا کشور میزبان رویداد نیز نقش بسیار مهمی در حفظ امنیت یا بروز ناامنی در روزهای رویداد ایفا می‌کند (جلالی‌فراهانی، ۱۳۹۳). همچنین، جلالی‌فراهانی از قول فرید<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) می‌نویسد: منظور از «امنیت» در مجموعه‌های ورزشی، ایجاد تفاهم نامه‌ها و قراردادهایی است که درحیطه‌های گوناگون، از قبیل: تدابیر پزشکی، حوادث برق‌گرفتگی، بمب‌گذاری و خراب‌کاری وجود دارد (همان).

بنابراین، شاید پر بیراه نباشد اگر ادعا نماییم ارائه محیطی امن و ایمن برای مشارکت‌کنندگان رشته‌های مختلف ورزشی، چون: فوتبال، امری

1. Hall, Cieslak, Marciani, Cooper, & McGee  
2. Ferid

3. Marcohan et al

سازی افکار عمومی برای اقدامات امنیتی خاص در مورد شرایط بحرانی در هر زمان است (هال و همکاران، ۲۰۱۲). همچنین، توسعه آمادگی جسمانی و توانایی‌های کارکنان این بخش که دارای تأثیر مثبت بر توسعه شخصیت و اراده صفات شخصی است، جزء مهمی از آموزش امنیت محسوب می‌گردد (کوآکوا و وک‌کوا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). همچنین، بنا به نتایج تحقیقات، برخی محققان بیان کرده‌اند: در خصوص محافظت در برابر تروریسم در استادیوم‌های ورزشی لازم است به آموزش پرسنل امنیتی اقدام شود (بیکر، کوناگتون، زانگ و اسپلنگر<sup>۶</sup>، ۲۰۰۷؛ کانینگهام<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷؛ فیلیپس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶؛ فیلیپس، هال، مارسینی و کانینگهام<sup>۹</sup>، ۲۰۰۶).

همچنین، هال و همکاران معتقدند فرآیند «برنامه‌ریزی» اهمیت بسیاری داشته و این فرآیند، فرآیند آماده‌سازی فعال قبل از یک رویداد برای توسعه و اجرای برنامه‌های مهم و پیشگیری، پاسخ و بازسازی شرایط اضطراری همه خطرات است (هال و همکاران، ۲۰۱۲). «برنامه‌ریزی» مهم‌ترین بخش در حال اجرای یک رویداد موفق شناخته شده است و تشکیل کمیته‌ای به نام «کمیته برنامه‌ریزی»، قبل از شروع فرآیند برنامه‌ریزی، نقش مهمی ایفا خواهد نمود و سازمان‌دهی رویداد را برعهده خواهد گرفت (دفتر علایق چند فرهنگی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۶).

با وجودی که حضور جمعیت در استادیوم‌ها امری پسندیده و مطلوب است، پین و همکاران (۲۰۱۱) معتقدند ازدحام بیش از حد و مدیریت ضعیف جمعیت می‌تواند منجر به حوادث ناخواسته همچون

این است که مسئولان مدیریت امنیت و ایمنی، باید بطور مؤثر با طرفداران عملیات رویداد ارتباط برقرار کنند. بطوری که می‌توان گفت: اولین و مهمترین مسئله میان مدیران رویداد و ارائه‌دهندگان ایمنی و امنیت، «مشارکت مؤثر» است. این ارتباطات سوء ظن‌ها و بی‌اعتمادی‌ها را تسهیل می‌کند و کاهش می‌دهد. برنامه‌ریزان امنیتی نباید ارزش مشارکت اجتماعی را در پیش از رویداد، دست کم بگیرند. از طرفی، تعامل مثبت بین طرفداران و پرسنل امنیتی، رفتارهای خوب را ترویج خواهد داد و شناسایی و مدیریت مشکلات را قبل از شدید شدن آن‌ها تسهیل می‌کند (کاتلین، تول و استیونز<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲).

تحقیقاتی در خصوص بحران‌های ورزشی توسط متیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۸)، استیسی<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) و سومارو و مورای<sup>۴</sup> (۲۰۱۲) انجام شده که بر اساس نتایج آن‌ها عواملی همچون: «فقدان برنامه‌ریزی مناسب و کافی برای آسایش و راحتی تماشاگران، دانش و اطلاعات ناکافی در خصوص مدیریت ریسک، فقدان آموزش‌های ویژه برای نیروهای پلیس، برخی مسائل ساده مدیریت اماکن از قبیل درهای بسته، ورود مجدد غیرصحیح به اماکن و ...»، به عنوان «علل اصلی بحران در رویدادهای ورزشی» شناخته شده‌اند.

در همین راستا، باید متذکر شد که موفقیت آینده امنیت ورزشی و رویداد به مدیران کارآزموده در بخش امنیت و کارکنان آموزش‌دیده که مسئولیت‌ها را به شیوه‌ای سازگار با بهترین شیوه انجام دهند، نیاز دارد و هدف اصلی از آموزش پرسنل امنیتی، تولید رفتارهای اخلاقی خاص، استقامت روانی، توسعه مهارت‌ها و توانایی‌های روان‌شناختی و آماده-

5. Kováčová, & Vacková  
6. Baker, Connaughton, Zhang, & Spengler  
7. Cunningham  
8. Phillips  
9. Phillips, Hall, Marciani, & Cunningham  
10. Office of Multicultural Interests (OMI)

1. Kathleen, Toole & Stevens  
2. Mathew  
3. Stacey  
4. Soomaro & Muray

گذاشته شوند (کاتلین و همکاران، ۲۰۱۲). طبق نتایج برخی تحقیقات، لازم است مدارک و سوابق تمام حوادث اضطراری و پزشکی که در حین یک رویداد رخ می‌دهد، بایگانی شوند. پرسنل امنیتی، در پایان هر رویداد باید برای توصیف موفقیت‌های خود، شکست و مشکلات مناطق، گزارش تهیه کنند. این اسناد باید در فایل‌های پرسنل، پرونده‌های حقوقی و مدارک تاریخی، حفظ شوند. آن‌ها اطلاعات مفیدی هستند که می‌تواند به عنوان یک راهنما یا به عنوان یک مرجع برای رویدادهای آینده در تأسیسات استفاده شوند (هال و همکاران، ۲۰۱۲) و مقامات امنیتی برای برگزاری رویدادهای آتی، باید گزارش‌های پس از عمل رویدادهای قبلی را مطالعه کنند تا تکرار مشکلات و اشتباهات گذشته، کاهش یافته یا از بین برود (کاتلین و همکاران، ۲۰۱۲).

از اقدامات امنیتی مهم دیگری که می‌توان در نظر گرفت، انجام «اقدامات حفاظتی» است (هال و همکاران، ۲۰۱۲). این‌گونه اقدامات، به منظور افزایش آگاهی در میان مدیران تأسیسات، کاهش آسیب‌پذیری رویدادهای ورزشی و رویدادهای دیگر و دارایی‌های حیاتی (فیزیکی- انسانی)، افزایش مکانیسم دفاعی در برابر حادثه، افزایش آمادگی در میان ذی‌نفعان امنیتی برای پاسخ‌گویی به حوادث، است (وزارت امنیت داخلی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸).

در همین راستا، رحمتی و محسنی‌تبریزی (۱۳۸۲)، بر «نقش خانواده و مدرسه» در آموزش رفتارهای مناسب در محیط‌های ورزشی تأکید دارند. حتی در برخی کشورها نیز تماشاگران خاطی ملزم به «گذراندن دوره‌های آموزشی آداب حضور در ورزشگاه» هستند تا پس از آن اجازه حضور در ورزشگاه برای آن‌ها داده شود (سونسن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲)

فشار بیش از حد به جمعیت، مصدومیت‌ها و حتی از دست دادن جان افراد شود (پین و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱). یکی از اقدامات مهمی که در بسیاری از کشورها برای مدیریت جمعیت در ورزشگاه‌ها صورت پذیرفته و توانسته تا حدود زیادی موفق شود، استفاده از «ظرفیت خود هواداران» است. جلالی‌فراهانی در کتاب خود می‌نویسد: کاسل عضو کمیته امنیتی مسابقات مرحله نهایی فوتبال جام جهانی ۲۰۰۶ آلمان، معتقد است پیشگیری و شرکت دادن تماشاگران و مسئولیت دادن به آن‌ها، بسیار مؤثرتر از اقدامات قهرآمیز است (جلالی‌فراهانی، ۱۳۹۳).

درکل، شاید بتوان ادعا کرد که یکی از علل کاهش روز به روز تماشاگران لیگ برتر فوتبال ایران در چند دوره اخیر، «نامطلوب بودن وضعیت مدیریت جمعیت» در مسابقات فوتبال است که منابع مختلفی (رضائی‌نژاد، رحمتی، همتی‌نژاد و آزادان، ۱۳۹۱؛ رسولی، ۱۳۹۴) بر این ادعا صحه گذاشته‌اند. بر همین اساس، برخی محققان دیگر نیز معتقدند «ترکیب افرادی که وارد ورزشگاه می‌شوند یکی از چالش‌های مدیریت جمعیت است و «وجود خانواده‌ها» در ورزشگاه‌ها، در کنترل رفتار تماشاگران مؤثر است» (شاه منصوری و مظفری، ۱۳۸۵). به‌علاوه تنبام و استیوات به کارآمدسازی بلیت‌فروشی و استفاده از شیوه‌های نوین بلیت‌فروشی غیرحضورى اشاره کرده‌اند که عملیاتی‌ترین اقدام در راستای مدیریت مطلوب جمعیت می‌باشد (تنبام و استیوات<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷).

همچنین باید توجه نمود که تجارب و درس‌های آموخته شده در رویدادهای قبلی نیز با ارزش هستند و می‌توانند به منظور بهینه‌سازی برنامه ریزی امنیتی برای رویدادهای آینده به اشتراک

3. U.S. Department of Homeland Security  
4. Swenson

1. Pin et al  
2. Tenenbaum & Stewart

(۱۳۹۳) نیز معتقد است سرمایه‌گذاری بر روی زیرساخت‌ها و به ویژه طراحی و ساخت استادیوم و نیز فناوری به عنوان عوامل بسیار مهم و ضروری شناسایی شدند که جهت بهبود امنیت استادیوم‌های فوتبال ایران باید به آن‌ها توجه شود.

همچنین، محققان به «طراحی اماکن ورزشی» نیز به عنوان مؤلفه‌های اثرگذار در کاهش آسیب‌های جبران‌ناپذیر، به ویژه در زمان بروز حوادث ناگواری همچون آتش‌سوزی و اغتشاشات تماشاگران اشاره نموده‌اند (رضانی و نظریان‌مادوانی، ۱۳۹۲؛ هلسینگر و جیمز، ۲۰۰۹). اما نتایج تحقیق الهی و پورآقایی‌اردکانی (۱۳۸۲)، نشان داده شده است که ۷۰/۵ درصد استادیوم‌های فوتبال کشور در حیطه امکانات و تسهیلات مناسب برای تماشاگران وضعیت بسیار ضعیف و فقط ۵/۸ درصد وضعیت خوبی داشتند.

با توجه به مطالب مورد اشاره در بالا، به نظر می‌رسد با وجود انجام تحقیقاتی نسبتاً مناسب در این حوزه، توجه به موضوع امنیت در ورزشگاه‌های فوتبال همچنان امری حیاتی بوده و باید بیش از پیش تمهیدات لازم در جهت حفظ امنیت تمام اشخاص حاضر در محیط‌های ورزشی در نظر گرفته شود. حتی بحثی که بارها در رسانه‌ها مطرح بوده حضور خانواده‌ها در ورزشگاه‌ها است. اما همواره مسئولین دلایلی بعضاً موجه را برای عدم آمادگی ورزشگاه‌ها از پذیرایی از خانواده‌ها عنوان می‌نمایند. بدیهی است بدون آمادگی لازم، حضور خانواده‌ها در ورزشگاه می‌تواند عواقب ناگواری را به دنبال داشته باشد. اما ادامه این وضع نیز نه به صلاح جامعه و نه به صلاح ورزش است. چرا که با حضور امن و ایمن خانواده‌ها در ورزشگاه‌ها می‌توان از عواید بشمار

بسیاری از محققان دیگر نیز، بر این عقیده‌اند که «رسانه‌ها» در ایجاد و یا دامن زدن به بحران‌های ورزشی نقش دارند (شاه‌منصوری و مظفری، ۱۳۸۵؛ محمدکاظمی و همکاران، ۱۳۸۶). بنابراین، به نظر می‌رسد ضابطه‌مند شدن فعالیت رسانه‌های ورزشی ایران در جهت «آموزش فرهنگ حضور و نحوه رفتار در ورزشگاه‌های ورزشی»، می‌تواند نقش بسیار مؤثری در کاهش حوادث و افزایش امنیت ورزشگاه‌ها داشته باشند و حفاظت فیزیکی را تضمین نمایند.

با این اوصاف، «مدیریت اماکن ورزشی» وظیفه‌ای بسیار مهم و بارز است که نادیده گرفتن آن باعث بروز مشکلات و خسارات جبران‌ناپذیری می‌شود. سازماندهی مناسب امنیت محل برگزاری رویدادها از طریق «استفاده از تکنولوژی و فناوری» یکی دیگر از راه‌های جلوگیری از عدم برقراری امنیت رویدادها می‌باشد. فناوری می‌تواند حوادث مربوط به امنیت را شناسایی، بررسی و حل و فصل کند و فرآیندهای کسب‌وکار را بهبود بخشد (هال و همکاران، ۲۰۱۲).

همچنین طبق یافته‌های فرجی، «زیرساخت، حفاظت فیزیکی استادیوم، پرسنل و کارکنان، و مدیریت و برنامه‌ریزی مسابقه<sup>۱</sup>» چهار عامل اصلی مؤثر بر امنیت استادیوم‌های فوتبال ایران است و «زیرساخت»، بیشترین تأثیر را بر امنیت استادیوم داشت. حفاظت فیزیکی استادیوم، پرسنل و کارکنان و مدیریت و برنامه‌ریزی مسابقه نیز به ترتیب در رده‌های بعدی بودند (فرجی، ۱۳۹۳).

۱. منظور از برنامه‌ریزی و مدیریت، اتخاذ روش‌هایی است که به صورت مستقیم و غیرمستقیم به کنترل بهتر جمعیت حاضر در ورزشگاه و افزایش امنیت آن کمک می‌کند و اجرای آن‌ها عمدتاً به عهده مسئولان ورزشگاه، هیئت‌های فوتبال و مسئولان برگزاری لیگ فوتبال است.

سازمان لیگ برتر و کارشناسان فدراسیون فوتبال، هیئت‌های فوتبال، اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها، مدیران ورزشگاه‌های محل برگزاری مسابقات لیگ برتر و باشگاه‌های لیگ برتر کشور برای پاسخ‌گویی به سوالات پرسش‌نامه شناسایی شدند. در نهایت، پرسش‌نامه محقق ساخته شامل ۴۵ گویه با امتیازدهی در مقیاس پنج ارزشی لیکرت طراحی شد که اعتبار محتوی آن را ۷ تن از اساتید دانشگاه تأیید نمودند. به طوری که براساس نوشته کرمی (۱۳۸۲) شاخص نسبت روایی محتوایی<sup>۲</sup> برای هر گویه و بر اساس تعداد ۷ خبره ۰/۹۹ به دست آمد (کرمی، ۱۳۸۲). در تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ برای تعیین میزان اعتبار پرسش‌نامه و دسته‌بندی معنی‌دار گویه‌های آن استفاده شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل مسیر استفاده شد. برای بررسی کفایت مدل در تحلیل عاملی از شاخص KMO<sup>۳</sup> و نتایج آزمون بارلت استفاده شد. در این مورد مقادیر بزرگتر از ۰/۷ شاخص فوق وضعیت مطلوب مدل تحلیل عاملی را برای داده‌ها نشان می‌دهد و در صورتی که P-Value در آزمون بارلت کمتر از ۰/۰۵ باشد این موضوع تأیید می‌گردد. با توجه به مقدار ۰/۸۹۲ مقدار KMO و ۰/۰۰۰ برای P-Value مقدار این تحلیل مورد تأیید قرار گرفت.

### یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش نشان داد بیشترین گروه سنی در بین پاسخ‌دهندگان، گروه سنی ۳۵ سال به بالا است. اکثریت آنان تحصیلات دانشگاهی داشته و نزدیک به ۵۰ درصد از آنان دارای مدرک کارشناسی

سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی این حضور به نفع تمام جامعه بهره گرفت. محققان در این تحقیق برآن بوده‌اند تا جزئیات مدیریت بهینه امنیت در ورزشگاه‌ها را مورد بازبینی قرار دهند. همچنین، متغیرهای مرتبط با فرهنگ و محیط ورزشگاه‌های ایران مورد بررسی و شناسایی قرار داده و با تعیین روابط و ضرایب اثر میان این عامل‌ها، راه برای ارائه پیشنهادات کاربردی و مدیریتی در این حوزه معرفی نمایند. برای نمونه، محققان مکانهای ورزشی محل برگزاری بازی‌های المپیک لندن را در سال ۲۰۱۲، از نظر احتمال ارتکاب جرم و وجود تروریسم ارزیابی کردند که نتایج تحقیق ایشان، آثار مثبتی برای کمیته سازماندهی بازی‌های المپیک در پی داشت (جورج و مابی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵).

### روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر به روش توصیفی-پیمایشی انجام شد. محقق در ابتدا ضمن بررسی کتب دانشگاهی و نیز مقالات متعدد علمی به تهیه فهرستی از مهمترین متغیرهای مطرح در زمینه امنیت رویدادهای ورزشی که به لحاظ مستندات علمی معتبر و از نظر تعداد، بیشترین تکرار و تأکید را در مقالات داشته، پرداخته و پس از دریافت نظر کارشناسی اساتید این حوزه، اقدام به تهیه پرسش‌نامه و معیار اندازه‌گیری و سپس اخذ روایی و تعیین اعتبار جهت پرسش‌نامه به دست آمده، نمود. همچنین پس از طی مراحل لازم پرسش‌نامه آماده توزیع بین نمونه‌های تحقیق شد. در این مطالعه که در آن از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است، تعداد ۳۰۰ نمونه از میان مسئولین و کارشناسان

2. content validity ratio (CVR)

3. Kleine en Middelgrote Ondernemingen

1. George & Mawby



است و استفاده از آن را تأیید می‌نماید. از سوی دیگر مقدار آماره آزمون بارتلت نیز برابر با  $7914/751$  به دست آمد که با توجه به P-Value آن در سطح  $0/001$  معنی‌دار است و کفایت مدل بر این اساس نیز مورد تأیید قرار می‌گیرد.

ارشد هستند. همچنین بیش از نیمی از پاسخگویان، دارای بیش از ۱۵ سال سابقه فعالیت در ورزش فوتبال بودند.

**مطلوبیت تحلیل عاملی و کفایت مدل اکتشافی**  
مقدار شاخص KMO، برابر  $0/892$  به دست آمد که مقدار بسیار خوبی برای نیکویی برازش مدل عاملی

جدول ۱. نتایج آزمون بارتلت و شاخص KMO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	0/892
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	7914/751
Df	990
Sig.	0/000

تحقیق امنیت مسابقات لیگ برتر فوتبال کشور، متأثر از ۱۲ عامل تبیین شده است. در جدول (۲) عوامل مدل اکتشافی و متغیرهای تبیین‌کننده هر یک به ترتیب بارعاملی معرفی شده است.

با توجه به اهمیت شناسایی عوامل موجود در حوزه امنیت رویدادهای ورزشی، عامل‌ها و مؤلفه‌های تشکیل دهنده هر عامل و بارهای عاملی در حوزه امنیت مسابقات لیگ برتر فوتبال کشور شناسایی و ارائه شد. بر اساس یافته‌های این

جدول ۲. بارهای عاملی متغیرهای سازنده عوامل امنیتی حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی

بارعاملی	شاخص‌های امنیتی (FA <sub>۱</sub> )
0/748	اطمینان از سلامت مسیرهای فرار فوری در صورت تخلیه اضطراری
0/698	ارائه تضمین‌های لازم از سوی مدیران ورزشگاه‌ها جهت امنیت دارایی‌های انسانی، فیزیکی و اطلاعاتی
0/579	استفاده از روش‌های تخلیه مؤثر در شرایط اضطراری در هماهنگی با تمام نهادهای مرتبط
0/573	استفاده از سیستم‌های هشدار اضطراری و روش‌های ارتباطی مناسب با از سیستم‌های صوتی باکیفیت
بارعاملی	امکانات و خدمات امنیتی (FA <sub>۲</sub> )
0/737	فراهم‌سازی استانداردهای محل استقرار تماشاگران (صندلی‌های فردی و صندلی‌های شماره‌دار) و جایگاه VIP
0/700	راه‌اندازی ایستگاه‌های کمک‌های اولیه و ایستگاه‌های اطلاع رسانی در سراسر ورزشگاه در مناطق مناسب
0/636	استفاده از تعداد مناسب کارکنان (به نسبت اندازه رویداد، تخصص، برنامه‌ریزی شیفت پرسنل، تهدیدات بالقوه)
0/518	انتخاب منطقه‌ای در ورزشگاه برای برپایی اتاق کنترل با زاویه دید نامحدود و در نظر گرفتن تسهیلات کافی
0/462	ارائه تصاویری مسیرهای حمل و نقل، نقاط استقرار پلیس، اورژانس و آتش‌نشانی جهت استفاده در شرایط بحران
بارعاملی	کیفیت استانداردها (FA <sub>۳</sub> )
0/610	آموزش و تمرین کارکنان جستجوگر، و جستجوی وسایل بدون در نظر گرفتن زمان انتظار

۰/۷۵۲	توجه به اظهارات تهدیدآمیز دارندگان بلیت هنگام بازرسی‌ها و قراردادن یک خط خروج برای ترک محل آنان
۰/۵۲۷	به‌کارگیری مصالح امن در ساخت استادیوم (موارد غیرقابل اشتعال - بتن و فولاد محافظت شده از آتش)
<b>بارعاملی</b>	<b>مستندسازی امنیت (FA۴)</b>
۰/۷۷۵	استفاده از چوب‌دستی و سایر لوازم ضروری برای جستجوگران
۰/۷۲۷	حفظ و نگهداری سوابق و گزارش‌های رویدادهای قبلی به منظور استفاده و کاهش اشتباهات در رویدادهای آتی
۰/۷۰۰	بررسی‌های امنیتی در تمام گیت‌های ورودی محل برگزاری و برای تمام افراد حاضر در زمان برگزاری رویداد
<b>بارعاملی</b>	<b>حفاظت فیزیکی (FA۵)</b>
۰/۷۷۱	مدیریت مناسب تلفات سنگین عملیات تروریستی، پوشش گسترده رسانه‌ای، کاهش آثارمنفی اجتماعی و روانی آن
۰/۶۸۶	برخورد با متخلفین در نقض امنیت برگزاری رویداد و ارائه کتابچه دستورالعمل‌های کاهش خطر
۰/۴۵۹	سازماندهی مناسب عوامل اجرایی (ازجمله: مدیران، پرسنل امنیتی، مشاوران امنیتی، فروشنده‌گان، مسئولین پارکینگ، جستجوگران بخش بررسی‌های امنیتی، راهنمایان، مجریان قانون و ...)
۰/۸۳۵	شناسایی و پیش‌بینی راه‌های مقابله با حملات تروریستی و بلایای طبیعی محل برگزاری مسابقات
۰/۵۲۲	آموزش و بکارگیری نیروهای انسانی متخصص و توانمند جهت برقراری و توسعه امنیت محل برگزاری رویدادها
۰/۵۲۰	ارتقای سطح امنیت رویدادها با اقدامات پیش‌گیرانه و حفاظتی و سیستم‌های حفاظت فیزیکی پیشرفته
<b>بارعاملی</b>	<b>مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷)</b>
۰/۵۶۱	حذف یا کاهش تقلب و ناداوری جهت عدم تحریک تماشاگران به پرخاشگری و ایجاد بی‌نظمی
۰/۵۴۶	در نظر گرفتن کارت‌ها و بروشورهای از پیش چاپ شده روش‌های جستجو و اقلام ممنوعه برای ناشنویان
۰/۵۰۲	تفکیک طرفداران رقیب از یکدیگر و برنامه‌ریزی مؤثر مدیریت امنیت رویدادهای ورزشی
۰/۴۷۳	تهیه علائم راهنمایی کاربران
۰/۴۳۷	در نظر گرفتن مراکز عملیات اضطراری و مراکز توزیع موادغذایی و آب و منابع اضطراری برای شرایط اضطراری
۰/۴۳۰	استفاده از کنترل‌های دسترسی هوشمند و ابزار امنیتی و سیستم‌های ارتباطات الکترونیکی
۰/۴۱۷	وجود مکان‌های ذخیره برای اقلام غیرمجاز که دارندگان بلیت به همراه دارند
	<b>مدیریت و برنامه‌ریزی (FA۸)</b>
۰/۶۰۹	مشخص نمودن آیم‌های غیرمجاز برای کاربران: اقلام مواد منفجره، مواد مخدر، سلاح گرم، بطری شیشه‌ای
۰/۵۳۴	برخورد و ضبط حمل اشیای غیرمجاز
۰/۳۷۹	استفاده از ابزارخود ارزیابی ریسک (RSAT) جهت به حداقل رساندن اختلالات امنیتی در مسابقات ورزشی
۰/۳۳۶	استفاده از نرده‌های حفاظتی و قابل حمل برای جداسازی خطوط مردم و فضای کافی برای کارکنان جستجو
۰/۳۳۰	بهره‌گیری از مدیریت شرایط خطر و مدیریت جمعیت استادیوم‌های ورزشی به منظور ایجاد امنیت مسابقات
۰/۶۰۹	مشخص نمودن آیم‌های غیرمجاز برای کاربران: اقلام مواد منفجره، مواد مخدر، سلاح گرم، بطری شیشه‌ای
۰/۵۳۴	برخورد و ضبط حمل اشیای غیرمجاز
۰/۳۷۹	استفاده از ابزارخود ارزیابی ریسک (RSAT) جهت به حداقل رساندن اختلالات امنیتی در مسابقات ورزشی
<b>بارعاملی</b>	<b>شواهد فیزیکی (FA۹)</b>
۰/۴۲۰	طراحی سکوی فرود هلیکوپتر برای شرایط اضطراری و حساس
۰/۳۷۷	کنترل و مقابله با خشونت طرفداران (کلامی، حرکات و اشارات، فیزیکی و ...) و شورش و بی‌نظمی
۰/۳۷۶	شناسایی خطرات امنیتی در اماکن برگزاری رویدادهای ورزشی
۰/۳۵۱	شناسایی ویژگی‌های رویداد که بر ایجاد خشونت طرفداران و کنترل مؤثرشان مؤثر است
<b>بارعاملی</b>	<b>اقدامات پیش‌گیرانه (FA۱۰)</b>
۰/۴۰۱	جداسازی مسیر ورود مستقیم داوران و بازیکنان از ورودی عموم و ورودی خاص رسانه‌ها
۰/۳۷۶	در نظر گرفتن راه‌های مقابله با حوادث ناخواسته سازمان‌های ورزشی و رویداد
<b>بارعاملی</b>	<b>آموزش (FA۱۱)</b>

- ۰/۴۲۱ حمایت کلانتری، افسران پلیس، آتش‌نشانی، سازمان‌های مدیریت اضطراری قبل از رویداد، تیم اورژانس پزشکی، نمایندگان روابط عمومی رویدادهای ورزشی، در برگزاری هرچه امن‌تر رویدادهای ورزشی
- ۰/۳۵۶ استفاده آگهی‌ها از تصاویر و اطلاعاتی‌های چندزبانه
- ۰/۳۲۸ پرهیز از : جستجوی ناکافی امکانات قبل از رویداد و نصب علائم ناکافی در رابطه با جستجو و اقلام غیر مجاز

بارعاملی

تعامل و ارتباطات (FA<sub>۱۲</sub>)

- ۰/۴۲۷ قابلیت‌های ارتباطی ناکافی میان سازمان‌های پاسخگو از موارد بروز ناامنی می‌باشد
- ۰/۳۰۷ استفاده از چک لیستی شامل بررسی عوامل خطرزا برای تأسیسات

برازش مدل را تأیید کرد. از طرف دیگر مقادیر RMSE کمتر از ۰/۱ نیز نیکویی برازش را تأیید کرد که برای مدل مورد نظر ۰/۰۳۴ به دست آمد که مهر تأیید دیگری برای برازش مدل است. همچنین معادلات ساختار که زیرساخت الگوی تحلیل مسیر بین عامل‌ها هستند، استخراج و در جدول ۳ ضرایب اثر هر یک عوامل نمایش داده شده است:

به منظور بررسی نیکویی برازش مدل مسیری از شاخص‌های (Goodness-of-fit index) GFI و (Root Mean Square Error of ) RMSE (Approximation) استفاده شد. مقادیر این شاخص‌ها برای مدل مورد نظر به ترتیب برابر ۰/۹۵ و ۰/۰۳۴ به دست آمد. مقادیر بزرگتر از ۰/۸ GFI، نیکویی برازش مدل را تأیید می‌کند. مقدار این آماره در مدل مورد نظر ۰/۹۵ به دست آمد که

جدول ۳. اثرگذاری عوامل مدل امنیت مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران

		FA <sub>۱</sub>	FA <sub>۲</sub>	FA <sub>۳</sub>	FA <sub>۴</sub>	FA <sub>۵</sub>	FA <sub>۶</sub>	FA <sub>۷</sub>	FA <sub>۸</sub>	FA <sub>۹</sub>	FA <sub>۱۰</sub>	FA <sub>۱۱</sub>	FA <sub>۱۲</sub>
FA <sub>۱</sub>	ضریب اثر		-۰/۲۶	-۰/۴۱	-۰/۲۱				-۰/۷۸		-۰/۱۹	-۰/۳۵	-۰/۲۰
	Z		-۲/۲۴°	۴/۱۵°	۲/۷۹°				۶/۴۷°		۲/۹۱°	-۲/۴۴°	-۲/۳۵°
FA <sub>۲</sub>	ضریب اثر							۱/۰۶			-۰/۱۳	-۰/۱۶	
	Z							۱۰/۴۳°			۲/۸۷°	-۰/۱۹	
FA <sub>۳</sub>	ضریب اثر						-۰/۱۱		-۰/۸۳			-۰/۱۸	
	Z						۱/۶۳		۴/۷۶°			-۱/۲۹	
FA <sub>۴</sub>	ضریب اثر											-۰/۳۴	
	Z											۳/۲۷°	
FA <sub>۵</sub>	ضریب اثر	-۲/۸۴	۱/۷۷	-۲/۹۵	-۰/۰۷۳	-۰/۹۵	۶/۱۶	-۰/۹۲			-۰/۵۸		
	Z	-۱/۷۹	۲/۱۵°	-۲/۳۳°	-۰/۱۷	۱/۷۹	۲/۴۸°	-۱/۴۹			-۱/۳۵		
FA <sub>۶</sub>	ضریب اثر	-۰/۲۳	-۰/۱۸	-۰/۳۱	-۰/۲۱			-۰/۱۲			-۰/۲۵		
	Z	۲/۳۹°	۱/۸۳	۴/۷۰°				-۱/۱۲			۳/۸۱°		
FA <sub>۷</sub>	ضریب اثر	-۰/۷۴			-۰/۵۰		-۰/۲۴				-۰/۳۳	-۰/۱۱	-۵/۳۳
	Z	۱/۵۲			۱/۳۰		-۰/۷۷				-۰/۹۴	-۰/۲۵	-۲/۱۳°
FA <sub>۸</sub>	ضریب اثر				-۰/۶۹			-۰/۹۷					
	Z				۴/۰۱°			-۱/۸۶					
FA <sub>۹</sub>	ضریب اثر	-۲/۳۶	-۰/۲۰	-۰/۱۵		۳/۱۵	-۰/۸۷	-۱/۷۴			-۰/۴۲	۳/۹۱	
	Z	-۱/۶۲	-۰/۳۹	-۰/۲۲		۲/۰۱°	-۱/۵۰	-۱/۴۴			-۱/۲۱	۱/۷۳	
FA <sub>۱۰</sub>	ضریب اثر				-۰/۲۴			-۰/۶۰					
	Z				۴/۴۹°			۸/۴۱°					
FA <sub>۱۱</sub>	ضریب اثر					-۰/۹۵					-۰/۱۳		
	Z					۷/۴۷°					-۱/۵۷		
FA <sub>۱۲</sub>	ضریب اثر		-۶/۰۶	-۱/۴۵		-۷/۲۰	-۱/۷۲	-۵/۳۵	۲۳/۵۲			۴/۳۳	
	Z		-۱/۸۲	-۰/۶۵		-۰/۸۲	-۰/۶۹	-۰/۷۸	۰/۸۳			-۰/۷۰	

\* اعداد ستاره‌دار = معنی‌داری عامل‌ها

همچنین در جدول ۴ معادلات ساختاری حاکم بر نیز میزان معنی‌داری هر یک بر اساس آزمون t ارائه روابط میان عوامل تبیین شده در تحلیل اکتشافی و شده است:

#### جدول ۴. معادلات ساختاری عوامل تبیین‌کننده مدل امنیت مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران

<p><b>عامل شاخص‌های امنیتی در مدل مسیری</b></p> <p>مستندسازی امنیت* ۰/۲۱ + کیفیت استانداردها* ۰/۴۱ + امکانات و خدمات امنیتی* ۰/۲۶ - = شاخص‌های امنیتی تعامل و ارتباطات* ۰/۲۰ - آموزش* ۰/۳۵ - اقدامات پیش‌گیرانه* ۰/۱۹ + مدیریت و برنامه‌ریزی* ۰/۷۸ +</p> <p>Sd: (۰/۰۸۶) (۰/۱۴) (۰/۰۶۴) (۰/۱۲) (۰/۰۷۴) (۰/۱۰) (۰/۱۱)</p> <p>Z: -۲/۳۵ -۲/۴۴ ۲/۹۱ ۶/۴۷ ۲/۷۹ ۴/۱۵ -۲/۳۴</p>	معادله [۱]
<p><b>عامل امکانات و خدمات امنیتی در مدل مسیری</b></p> <p>آموزش* ۰/۱۶ + اقدامات پیش‌گیرانه* ۰/۱۳ + مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن* ۱/۰۶ = امکانات و خدمات امنیتی</p> <p>Sd: (۰/۰۸۶) (۰/۰۴۷) (۰/۱۰)</p> <p>Z: ۰/۱۹ ۲/۸۷ ۱/۰۴۳</p>	معادله [۲]
<p><b>عامل کیفیت استانداردها در مدل مسیری</b></p> <p>آموزش* ۰/۱۸ - شواهد فیزیکی* ۰/۸۳ + مدیریت کیفیت امنیت* ۰/۱۱ = کیفیت استانداردها</p> <p>Sd: (۰/۱۴) (۰/۱۷) (۰/۰۷۰)</p> <p>Z: -۱/۲۹ ۴/۷۶ ۱/۶۳</p>	معادله [۳]
<p><b>عامل مستندسازی امنیت در مدل مسیری</b></p> <p>آموزش* ۰/۳۴ = مستندسازی امنیت</p> <p>Sd: (۰/۱۰)</p> <p>Z: ۳/۲۷</p>	معادله [۴]
<p><b>عامل حفاظت فیزیکی در مدل مسیری</b></p> <p>کیفیت استانداردها* ۲/۹۵ - امکانات و خدمات امنیتی* ۱/۷۷ - شاخص‌های امنیتی* ۲/۸۴ - حفاظت فیزیکی مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن* ۶/۱۶ + مدیریت کیفیت امنیت* ۰/۹۵ + مستندسازی امنیت* ۰/۰۷۳ + اقدامات پیش‌گیرانه* ۰/۵۸ - مدیریت و برنامه‌ریزی* ۰/۹۲ -</p> <p>Sd: (۰/۴۳) (۰/۶۲) (۲/۴۹) (۰/۵۳) (۰/۴۳) (۱/۲۷) (۰/۸۲) (۱/۵۹)</p> <p>Z: -۱/۳۵ -۱/۴۹ ۲/۴۸ ۱/۷۹ ۰/۱۷ -۲/۳۳ ۲/۱۵ -۱/۷۹</p>	معادله [۵]
<p><b>عامل مدیریت کیفیت امنیت در مدل مسیری</b></p> <p>مستندسازی امنیت* ۰/۳۱ + امکانات و خدمات امنیتی* ۰/۱۸ + شاخص‌های امنیتی* ۰/۲۳ = مدیریت کیفیت امنیت اقدامات پیش‌گیرانه* ۰/۲۵ + مدیریت و برنامه‌ریزی* ۰/۱۲ -</p> <p>Sd: (۰/۰۶۴) (۰/۱۱) (۰/۰۶۶) (۰/۱۰) (۰/۰۹۷)</p> <p>Z: ۳/۸۱ -۱/۱۲ ۴/۷۰ ۱/۸۳ ۲/۳۹</p>	معادله [۶]
<p><b>عامل مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن در مدل مسیری</b></p> <p>مستندسازی امنیت* ۰/۵۰ + شاخص‌های امنیتی* ۰/۷۴ = مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن تعامل و ارتباطات* ۵/۳۳ - آموزش* ۰/۱۱ - اقدامات پیش‌گیرانه* ۰/۳۳ + مدیریت کیفیت امنیت* ۰/۲۴ +</p> <p>Sd: (۲/۵۱) (۰/۴۳) (۰/۳۱) (۰/۳۸) (۰/۴۹)</p> <p>Z: -۲/۳۱ -۰/۲۵ ۰/۹۴ ۰/۷۷ ۱/۳۰ ۱/۵۲</p>	معادله [۷]

<p><b>عامل مدیریت و برنامه ریزی در مدل مسیری</b></p> <p>مدیریت سخت افزار و نرم افزار اماکن *۰/۹۷ - مستندسازی امنیت *۰/۶۹ = مدیریت و برنامه ریزی</p> <p>Sd: (۰/۱۷) (۰/۵۲)</p> <p>Z: ۴/۰۱ -۱/۸۶</p>	معادله [۸]
<p><b>عامل شواهد فیزیکی در مدل مسیری</b></p> <p>+ کیفیت استانداردها *۰/۱۵ - امکانات و خدمات امنیتی *۰/۲۰ - شاخص های امنیتی *۲/۳۶ - شواهد فیزیکی *۰/۴۲ - مدیریت سخت افزار و نرم افزار اماکن *۱/۷۴ - مدیریت کیفیت امنیت *۰/۸۷ - حفاظت فیزیکی *۳/۱۵ آموزش *۳/۹۱ + اقدامات پیش گیرانه</p> <p>Sd: (۱/۴۶) (۰/۵۱) (۰/۴۸) (۱/۵۷) (۰/۵۸) (۱/۲۱) (۰/۳۵) (۲/۲۵)</p> <p>Z: -۱/۶۲ -۰/۳۹ -۰/۳۲ ۲/۰۱ -۱/۵۰ -۱/۴۴ -۱/۲۱ ۱/۷۳</p>	معادله [۹]
<p><b>عامل اقدامات پیش گیرانه در مدل مسیری</b></p> <p>مدیریت و برنامه ریزی *۰/۶۰ + مستندسازی امنیت *۰/۳۴ = اقدامات پیش گیرانه</p> <p>Sd: (۰/۰۵۴) (۰/۰۷۱)</p> <p>Z: ۴/۴۹ ۸/۴۱</p>	معادله [۱۰]
<p><b>عامل آموزش در مدل مسیری</b></p> <p>اقدامات پیش گیرانه *۰/۱۳ - حفاظت فیزیکی *۰/۹۵ = آموزش</p> <p>Sd: (۰/۱۳) (۰/۰۸۳)</p>	معادله [۱۱]
<p><b>عامل تعامل و ارتباطات در مدل مسیری</b></p> <p>- حفاظت فیزیکی *۷/۲۰ - کیفیت استانداردها *۱/۴۵ - امکانات و خدمات امنیتی *۶/۰۶ - تعامل و ارتباطات آموزش *۳/۳۳ + شواهد فیزیکی *۲۳/۵۲ + مدیریت و برنامه ریزی *۵/۲۵ - مدیریت کیفیت امنیت *۱/۷۲</p> <p>Sd: (۷/۳۷) (۲/۲۳) (۸/۷۷) (۲/۵۱) (۶/۷۷) (۲۸/۳۰) (۴/۷۲)</p> <p>Z: -۰/۸۵ -۰/۶۵ -۰/۸۲ -۰/۶۹ -۰/۷۸ ۰/۸۳ ۰/۷۰</p>	معادله [۱۲]

### بحث و نتیجه گیری

کمترین اثر را داشته است. همچنین، با بررسی اثرات عوامل در معادلات حاصل از مدل مسیری، عاملی که بر تمامی عوامل امنیت اثرگذار بوده باشد، مشاهده نشده است. بنابراین، می توان بیان کرد که هنگام برگزاری مسابقات و رویدادهای ورزشی ممکن است حوادثی به صورت ناخواسته رخ دهد که مدیران برگزاری باید آماده مقابله با آنها باشند (هال و همکاران، ۲۰۱۲) و از آنجایی که در بسیاری کشورها، میل به خشونت در بین تماشاگران ورزشی بالاست و وقوع این گونه حوادث ناگوار در میدانی ورزشی برآیندی از کارکرد حوزه های مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی جامعه است

با بررسی معادلات و مدل حاصل از پژوهش، مشاهده شد که از میان عوامل اثرگذار بر عوامل امنیتی، دو عامل «اقدامات پیش گیرانه (FA۱۰)» و «آموزش (FA۱۱)» بر تعداد بیشتری از عوامل امنیتی نسبت به عامل های دیگر اثر داشته اند (از ۱۲ عامل، بر ۷ عامل اثر داشته اند) که از ۷ اثری که عامل «اقدامات پیش گیرانه» داشته، ۳ اثر معنی دار (در جهت مثبت) بوده و از ۷ اثر عامل «آموزش»، ۲ اثر معنی دار (در جهت مثبت و منفی) بوده است و عامل «شواهد فیزیکی (FA۹)» با اثرگذاری بر یک عامل امنیتی (اثر بی معنی)،

افزار و نرم افزار اماکن» بر عامل حفاظت فیزیکی اثر معنی‌دار داشته است. بنابراین با میزان اثر مثبتی که عامل «شواهد فیزیکی» بر تعامل و ارتباطات و عامل «مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن» بر حفاظت فیزیکی و عامل «آموزش» بر عامل شواهد فیزیکی در پژوهش حاضر داشته‌اند و طبق تحقیقات فرجی (۱۳۹۳)، رحمتی (۱۳۸۴) که بر شواهد فیزیکی تأکید داشتند و سیاح و همکاران (۱۳۸۵) و چن (۲۰۰۹) که بر مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن تأکید داشتند و اشاره داشته‌اند به بالارزش بودن و پراهمیت بودن مدیریت اماکن ورزشی که نادیده گرفتن آن باعث بروز مشکلات و خسارات جبران‌ناپذیری می‌شود و از سوی دیگر بی تفاوت نبودن نسبت به نظارت بر طرفداران که در مقوله مدیریت اماکن می‌باشد، و همچنین تأکید نادریان جهرمی و همکاران (۱۳۹۲)، هال و همکارانش (۲۰۱۲) بر عامل آموزش، اهمیت این سه عامل را بسیار واضح نموده و باید مدنظر مسئولین مربوطه رویدادهای ورزشی قرا گیرد. اما با توجه به میزان اثر سه عامل «حفاظت فیزیکی»، «امکانات و خدمات امنیتی» و «تعامل و ارتباطات» که بیشترین اثر را داشته‌اند اما در جهت منفی، شاید کمی نقش آن‌ها کم‌رنگ‌تر بوده، ولی باید دقت کرد که اهمیت بالایی را در رابطه با برقراری امنیت شامل می‌شوند و باید مورد توجه قرار بگیرند، همان‌گونه که برخی پژوهش‌ها بر این عوامل و درصد اهمیت‌شان اشاره کرده‌اند، از جمله: وزارت امنیت داخلی (۲۰۰۸) بیان کرده است که اقدامات حفاظتی، به منظور افزایش آگاهی در میان مدیران تأسیسات، کاهش آسیب‌پذیری رویدادهای ورزشی و رویدادهای دیگر و دارایی‌های حیاتی (فیزیکی- انسانی)، افزایش مکانیسم دفاعی در برابر حادثه، افزایش آمادگی در میان ذی‌نفعان امنیتی برای پاسخ‌گویی به حوادث، بکارگرفته می-

(شاه‌منصوری و مظفری، ۱۳۸۵)، بنابراین شناخت مبانی و مفاهیم این گونه تهدیدات، می‌تواند به سازمان‌دهندگان مسابقات فوتبال و نیز مدیران اماکن و مجموعه‌های ورزشی کمک نماید تا اقدامات امنیتی مناسبی را جهت پیشگیری از تهدیدات و فراهم آوردن محیطی امن و ایمن برای افراد حاضر در استادیوم‌ها، تدارک ببینند (فرجی، ۱۳۹۳). همچنین در طی تحقیقات پنترا و همکاران (۲۰۰۴)، بر اهمیت عامل «آموزش» تأکید شده است و آموزش‌های لازم نیروهای ویژه برای عکس العمل‌های اضطراری در زمان بروز حادثه با حمایت و همکاری همه افراد و دولت را لازم دیدند و برای این مقوله، روش‌ها و سبک‌های زیادی تعریف شده است، اما هدف نهایی این است که با آموزش کارکنان، با تهدیدهای مختلف روبه‌روی رویدادهای ورزشی و رویدادهای دیگر، مقابله و رسیدگی شود (نادریان جهرمی و همکاران، ۱۳۹۲).

از طرفی، از میان دیگر عوامل مؤثر بر عوامل امنیتی، عامل شواهد فیزیکی (FA۹) با ضریب ۲۳/۵۲ بر عامل تعامل و ارتباطات (FA۱۲)، عامل مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷) با ضریب ۶/۱۶ بر عامل حفاظت فیزیکی (FA۵) و عامل آموزش (FA۱۱) با ضریب ۳/۹۱ بر عامل شواهد فیزیکی (FA۹)، به ترتیب «بیشترین ضریب اثر مثبت» را به خود اختصاص داده‌اند و عامل حفاظت فیزیکی (FA۵) با ضریب ۷/۲۰- بر عامل تعامل و ارتباطات (FA۱۲)، عامل امکانات و خدمات امنیتی (FA۲) با ضریب ۶/۰۶- بر عامل تعامل و ارتباطات (FA۱۲) و عامل تعامل و ارتباطات (FA۱۲) با ضریب ۵/۳۳- بر عامل مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷)، به ترتیب «بیشترین ضریب اثر منفی» را به خود اختصاص داده‌اند که در میان این اثرگذارها، فقط عامل «مدیریت سخت

بودند که تمامی عوامل اثر «بی‌معنی» داشته‌اند. باتوجه به عوامل ذکر شده فوق که دارای کمترین ضریب اثر در مدل پژوهش بوده‌اند، اینطور بنظر می‌رسد که هریک از این عوامل نقش خودشان را در برقراری و حفظ امنیت رویدادها ایفا می‌کنند، اما با میزان اثر کمتری. بنابراین باید همچنان موردنظر مسئولان برگزاری قرارگیرند و از چشم‌پوشی از این عوامل، بپرهیزند. چراکه هریک از عوامل «آموزش، مستندسازی امنیت، مدیریت کیفیت امنیت» و «آموزش، مدیریت و برنامه‌ریزی، کیفیت استانداردها» در جایگاه خود با ارزش بوده و کم توجهی به آن‌ها جایز نمی‌باشد. در همین راستا، نادریان‌جهرمی و همکارانش (۱۳۹۲)، هال و همکارانش (۲۰۱۲) در پژوهش‌هایشان بر عامل «آموزش» و کاتلین و همکارانش (۲۰۱۲)، هال و همکارانش (۲۰۱۲) بر عامل «مستندسازی امنیت» و کوآکوا و کوآکوا (۲۰۱۵)، فیلیس و همکارانش (۲۰۰۶) بر عامل «مدیریت کیفیت امنیت» تأکید دارند.

در دسته‌بندی دیگری می‌توان اثرگذاری‌ها را به صورت «معنی‌دار» گزارش نمود که از میان عوامل مؤثر بر عوامل امنیتی، عامل مدیریت سخت-افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷) با ضریب ۶/۱۶ بر عامل حفاظت فیزیکی (FA۵)، عامل حفاظت فیزیکی (FA۵) با ضریب ۳/۱۵ بر عامل شواهد فیزیکی (FA۹) و عامل کیفیت استانداردها (FA۳) با ضریب ۲/۹۵ بر عامل حفاظت فیزیکی (FA۵)، به ترتیب «بیشترین ضریب اثر معنی‌دار در جهت مثبت» را به خود اختصاص داده‌اند و عوامل آموزش (FA۱۱) با ضریب ۰/۳۵-، امکانات و خدمات امنیتی (FA۲) با ضریب ۰/۲۶- و تعامل و ارتباطات (FA۱۲) با ضریب ۰/۲۰- بر عامل شاخص‌های امنیتی (FA۱)، به ترتیب

شوند و دارای اهمیت است و رحمتی و محسنی تبریزی (۱۳۸۲)، در همین جهت بر «نقش خانواده و مدرسه» در آموزش رفتارهای مناسب در محیط‌های ورزشی تأکید دارند که نوعی از حفاظت فیزیکی محسوب می‌شود. از طرفی براساس نتایج تحقیقات شوارتز و همکاران (۲۰۱۰)، مدیریت امکانات نیز می‌تواند به میزان قابل توجهی مسئولیت قرارگرفتن در معرض مدیریت ریسک موفق و اقدامات قابل پیش‌بینی که منجر به صدمات می‌شود را کاهش دهد و براساس تحقیقات پنترا و همکاران (۲۰۰۴)، ارتباطات مؤثر با تماشاچیان و ارزیابی دقیق برنامه‌های قبل از شروع مسابقه لازم بوده و برنامه‌ریزان باید بطور مؤثری با همه ذی‌نفعان رویداد، ازجمله: طرفداران، ورزشکاران، کمیته سازماندهی، حامیان مالی برای برگزاری هرچه بهتر رویدادهای ورزشی ارتباط برقرار کنند که نظر هال و همکاران (۲۰۱۲) نیز در رابطه با این موضع، همسو می‌باشد.

همچنین، عواملی که «کمترین ضریب اثر مثبت» را از میان عوامل مؤثر بر عوامل امنیتی، به خود اختصاص داده‌اند، به ترتیب عامل آموزش (FA۱۱) با ضریب ۰/۱۶- بر عامل امکانات و خدمات امنیتی (FA۲)، عامل مستندسازی امنیت (FA۴) با ضریب ۰/۰۷۳- بر عامل حفاظت فیزیکی (FA۵) و عامل مدیریت کیفیت امنیت (FA۶) با ضریب ۰/۱۱- بر عامل کیفیت استانداردها (FA۳)، بودند و عواملی که «کمترین ضریب اثر منفی» را داشتند، به ترتیب شامل: عامل آموزش (FA۱۱) با ضریب ۰/۱۱- بر عامل مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷) و عامل مدیریت و برنامه‌ریزی (FA۸) با ضریب ۰/۱۲- بر عامل مدیریت کیفیت امنیت (FA۶)، عامل کیفیت استانداردها (FA۳) با ضریب ۰/۱۵- بر عامل شواهد فیزیکی (FA۹)،

(FA۱)، «کمترین ضریب اثر معنی دار در جهت منفی» داشته‌اند. درسته که این عوامل دارای اثر معنی‌دار کمتری هستند، اما باید پذیرفت که بر عوامل امنیتی اثر گذاشته و در برقراری امنیت رویدادهای ورزشی نقش آفرینی می‌کنند. این یافته با نتایج تحقیقات پین و همکارانش (۲۰۱۱)، جلالی‌فراهانی (۱۳۹۳) در رابطه با عامل اقدامات پیش‌گیرانه و هال و همکارانش (۲۰۱۲) در رابطه با عامل مستندسازی امنیت و پنترا و همکارانش (۲۰۰۴)، کاتلین و همکارانش (۲۰۱۲) در رابطه با عامل تعامل و ارتباطات و شوارتز و همکارانش (۲۰۱۰) در رابطه با عامل امکانات و خدمات امنیتی و نادریان‌جهرمی و همکارانش (۱۳۹۲)، هارست و همکارانش (۲۰۰۷) در رابطه با عامل آموزش، همسو بوده و باید در برگزاری رویدادها این عوامل را مورد توجه قرار داد و علت عواملی که در جهت منفی اثر گذاشته‌اند را بررسی کرده و اثرگذاری آن‌ها را در جهت مثبت پیش برد و برارزش اثرگذاری آن‌ها افزود.

از سوی دیگر، با بررسی هر یک از معادلات استخراج شده از مدل مسیری، مشاهده شده است در معادله (۱) که تأثیر عوامل بر عامل شاخص‌های امنیتی (FA۱) می‌باشد، عامل مدیریت و برنامه‌ریزی (FA۸) با ضریب ۰/۷۸ بیشترین اثر (معنی‌دار) را داشته است. همچنین، این عامل با ضریب ۰/۸۳، ۰/۶۰، بیشترین ضریب اثر (در جهت مثبت) را نیز به ترتیب در معادلات (۳) و (۱۰) (تأثیر عوامل بر عامل کیفیت استانداردها (FA۳) و اقدامات پیش‌گیرانه (FA۱۰)) داشته است. بطوری‌که در پروژه دفتر علایق چند فرهنگی (۲۰۱۶) برنامه ریزی تأکید شده است و به عبارتی «برنامه ریزی» را مهم‌ترین بخش در حال اجرای یک رویداد موفق شناخته‌اند. همچنین عوامل مستندسازی امنیت

«بیشترین ضریب اثر معنی‌دار در جهت منفی» را به خود اختصاص داده‌اند. باتوجه به اینکه هر یک از عوامل ذکر شده دارای ضریب اثر «معنی‌دار» می‌باشند، جایگاه ویژه‌ای دارند و بنا به تأکید محققانی چون سیاح و همکارانش (۱۳۸۵) و چن (۲۰۰۹) (مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن) و هال و همکارانش (۲۰۱۲)، کاتلین و همکارانش (۲۰۱۲)، رحمتی و محسنی‌تبریزی (۱۳۸۲)، سونسن (۲۰۱۲)، محمدکاظمی و همکارانش (۱۳۸۶) (حفاظت فیزیکی) و فرجی (۱۳۹۳)، همتی‌نژاد و همکارانش (۱۳۹۳) (کیفیت استانداردها)، بر هر یک از عوامل «معنی‌دار مثبت» فوق و محققانی چون نادریان‌جهرمی و همکارانش (۱۳۹۲)، هال و همکارانش (۲۰۱۲) (آموزش) و شوارتز و همکارانش (۲۰۱۰) و هال و همکارانش (۲۰۱۲) (امکانات و خدمات امنیتی) و کاتلین و همکارانش (۲۰۱۲)، هال و همکارانش (۲۰۱۲) (تعامل و ارتباطات)، بر هر یک از عوامل «معنی‌دار منفی» فوق، ارزش آن‌ها ثابت شده و باید مورد توجه ویژه قرار گیرند و عواملی که در جهت منفی معنی‌دار بودند، باید توسط مسئولان برگزارکننده رویدادها تقویت شوند و به سطح اصلی اهمیت آن‌ها پی برد و در زمان معین مورد توجه قرار گیرند.

همچنین، عوامل اقدامات پیش‌گیرانه (FA۱۰)، با ضریب ۰/۱۳، ۰/۱۹، بر عامل‌های امکانات و خدمات امنیتی (FA۲)، شاخص‌های امنیتی (FA۱) و عامل مستندسازی امنیت (FA۴)، با ضریب ۰/۲۱، بر عامل شاخص‌های امنیتی (FA۱)، به ترتیب «کمترین ضریب اثر معنی‌دار در جهت مثبت» را داشته و عامل‌های تعامل و ارتباطات (FA۱۲)، امکانات و خدمات امنیتی (FA۲) و آموزش (FA۱۱)، با ضریب ۰/۲۰، ۰/۲۶ و ۰/۳۵، بر عامل‌های شاخص‌های امنیتی



لازم دانسته است. از طرفی رحمتی و محسنی تبریزی (۱۳۸۲) همسو با یافته‌های پژوهش حاضر، بر شواهد فیزیکی‌ای چون اعمال خشونت از سوی تماشاگران تأکید کرده، که دامنه و تعدد آن در ورزش فوتبال بیش از سایر رشته‌های ورزشی است و باید مورد توجه باشد. مدیریت و سازماندهی مناسب امنیت محل برگزاری رویدادها نیز از مواردی است که در همه زمان‌ها (قبل، حین و بعد از رویدادها) مدنظر باید باشد که می‌تواند از طریق استفاده از تکنولوژی و فناوری، نظارت بر طرفداران، جداسازی تماشاچیان و ... به بهترین صورت انجام شود که چن (۲۰۰۹) با این موضوع نیز هم عقیده می‌باشند و در حیطه مدیریت رویدادها، کاتلین و همکاران (۲۰۱۲) معتقدند مدیریت و برنامه‌ریزی نیز به عنوان مقوله‌ای مهم شناخته شده و تأکید دارند که برنامه‌ریزی امنیتی، باید خیلی زود به محل برگزاری اعلام شود. ضمن این‌که انجمن جهانی مدیران ورزشی (IASM) معتقد است که بهترین و مؤثرترین گزینه شناسایی کلیدهای امنیت برای جایگاه‌های ورزشی، سالن‌ها و محیط‌های ورزشی، «آموزش ویژه نیروهاست» (هارست و همکاران، ۲۰۰۷). با این تفاسیر، مدیران و مسئولان برگزاری رویدادهای ورزشی باید تمامی جوانب اثرگذار فوق را برای برقراری امنیت رویدادها بررسی کرده و نسبت به انجام هر یک، تمام تلاش خود را به‌کارگیرند تا بهترین نتیجه را گرفته و دچار کمترین اشتباه شوند.

بنابراین به‌عنوان نتیجه‌گیری می‌توان بیان کرد که موضوع «امنیت»، موردی است که به ندرت می‌توان آن را نادیده گرفت و اصولاً از سوی تمامی افراد حاضر در ورزشگاه‌ها و محل برگزاری مسابقات، مورد توجه قرا می‌گیرد و ضعف در برقراری آن از سوی مسئولین، کاملاً در معرض دید قرار گرفته

(FA۴) با ضریب ۰/۳۱، تعامل و ارتباطات (FA۱۲) با ضریب ۵/۳۳-، حفاظت فیزیکی (FA۵) با ضریب ۰/۹۵ و شواهد فیزیکی (FA۹) با ضریب ۲۳/۵۲، به ترتیب بیشترین ضریب اثر (در جهت مثبت یا منفی) را در معادلات (۶)، (۷)، (۱۱) و (۱۲) (تأثیر عوامل بر عامل مدیریت کیفیت امنیت (FA۶)، مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷)، آموزش (FA۱۱) و تعامل و ارتباطات (FA۱۲)) داشته‌اند و از طرفی عامل مدیریت سخت‌افزار و نرم‌افزار اماکن (FA۷) با ضریب اثر ۱/۰۶، ۶/۱۶ و ۰/۹۷-، بیشترین ضریب اثر (مثبت یا منفی) را به ترتیب در معادلات (۲)، (۵) و (۸) (تأثیر عوامل بر عامل امکانات و خدمات امنیتی (FA۲)، حفاظت فیزیکی (FA۵) و مدیریت و برنامه‌ریزی (FA۸)) داشته و عامل آموزش (FA۱۱) با ضریب ۰/۳۴ و ۳/۹۱، در معادله (۴) و (۹) (تأثیر عوامل بر عامل مستندسازی امنیت (FA۴) و شواهد فیزیکی (FA۹) بیشترین ضریب اثر را دربر داشته‌اند. با توجه به عوامل اثرگذار و ضریب اثرشان در هر یک از معادلات، متوجه می‌شویم که عوامل زیادی در برقراری و حفظ امنیت رویدادهای ورزشی دخیل هستند که هر یک به نوبه خود دارای ارزش بوده و از هیچکدام نمی‌توان چشم‌پوشی کرد. همانطور که کاتلین و همکاران (۲۰۱۲) بیان کرده‌اند تجارب و درس‌های آموخته شده در رویدادهای قبلی با ارزش هستند و پنترا و همکاران (۲۰۰۴) و کاتلین و همکاران (۲۰۱۲)، ارتباطات مؤثر با تماشاچیان و ارزیابی دقیق برنامه‌ها را لازم دیدند و وزارت امنیت داخلی (۲۰۰۸) نیز، به کارگیری اقدامات حفاظتی را به منظور افزایش آگاهی در میان مدیران تأسیسات، کاهش آسیب‌پذیری رویدادهای ورزشی، افزایش مکانیسم دفاعی در برابر حادثه، افزایش آمادگی در میان ذی‌نفعان امنیتی برای پاسخ‌گویی به حوادث

- و قانع و توجیه کردن افراد برای کم‌کاری از سوی مسئولین به سادگی نخواهد بود. پس لازم است مدیران برگزاری مسابقات نسبت به تمامی موارد اشاره شده فوق، توجه ویژه‌ای داشته باشند تا از بروز مشکلات جدی جلوگیری شود و اعتماد حضار را برای حضور در ورزشگاه‌ها جلب نمایند و از این طریق باعث رونق مواردی چون: بازاریابی، حمل و نقل، فروش بلیط و ... شوند، که با توجه به ادبیات و یافته‌های حاصل از پژوهش، این امر مهم با دقت توجه از سوی مدیران برگزاری رویدادهای ورزشی بر عوامل امنیتی، خصوصا سه عامل « اقدامات پیش‌گیرانه»، «آموزش» و «مدیریت و برنامه‌ریزی» قابل اجرا می‌باشد. از طرفی، به دلیل اینکه مدل پژوهش حاضر، شاخص‌های کفایت را به دست آورده و منطبق با حقیقت موجود مدیریت رویدادهای ورزشی کشور است، به نظر می‌رسد محدودیت‌های تحقیق نتوانسته باشد اثر چندانی در نتایج و یافته‌های این تحقیق داشته باشد.
- References**
- Cunningham. (2007). Security management capabilities in intercollegiate athletic departments. Unpublished doctoral dissertation. The University of Southern Mississippi.
  - Elahi, A., & Pouraghayezarandi, Z. (2003). "Studying the status of soccer stadiums of Iran in comparison with European standards". Journal of Harkat, No. 19, pp: 63-79 (Persian).
  - Emery, P. (2010). Past, Present, Future Major Sport Event Management Practice: The Practitioner Perspective. Sport Management Review, 13: 158-170.
  - Faraji, R. (2014). "Design of Soccer Stadium Security Promotion Model", Ph.D. thesis. Department of Science, Research and Technology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Guilan. (Persian).
  - Farhikhtegan newspaper. (2015). "Look at terrorist attacks around the stadiums". Author: Chia Foudi, No. 1810, pp:14. <http://newspaper.fdn.ir/newspaper/BlocKPrint/57975>. (Persian).
  - Fars news. (2007). "Accidents at foulad Shahr Stadium accidents and injured Naja soldier". Available in: <http://www.farsnews.com/newstext.php?nn=861018022>. (Persian).
  - Fried, G. (2005). Managing sports facilities. Champaign, IL: Human Kinetics.
  - George, R & Mawby, R. (2015). Security at the 2012 London Olympics: Spectators perceptions of London as a safe city. Security Journal. pp: 93-104.
  - Ghavam, A. (2010). "How to use communication patterns to establish the order and social security of citizens".
  - Bai, N. (2008). Assessment of the Safety of Sporting Places in Golestan Province. Master's Degree, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, University of Tehran, 23 & 138. (Persian).
  - Baker, T.A., Connaughton, D., Zhang, J.J., & Spengler, J.O. (2007, winter). Perceived risk of terrorism and related risk management practices of NCAA Division IA Football Stadium Managers. Journal of Legal Aspects of Sport, 13(2), 145-179. Available: [www.lexisnexis.com](http://www.lexisnexis.com).
  - Chen, R. (2009, March). Large-scale stadiums set the standard. A&S International, pp :56-62.

- Malaysia and the United Kingdom". Journal of Science motion And exercise, NO. 5, pp:41-45. (Persian).
- Kathleen M. O., Toole and Lord John Arthur Stevens, (2012). "Anticipating Safety and Security at Large-Scale Sporting Events," *The Police Chief* 79: 20–25.
  - Karami, A. (2003). "Introduction to Testing and Psychological Tests". Second Edition, Tehran, Psychoanalysis. (Persian).
  - Kováčová, L., & Vacková, M. (2015). Applying Innovative Trends in the Process of Higher Education Security Personnel in Order to Increase Efficiency. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186, pp: 120-125.
  - Matthew, J. (2008). Best Practices for game day security at athletics & sport, *The Sport Journal*, 6 (3), 25-30.
  - Mohammadkazemi, R., Sheikh, M., Shahbazi, M., Rasekh, N. (2007). "Reviews chaos factors of the football spectators after the great derby of Iran (from the viewers perspective)". *Research in Sport Science*, 17:110-114. (Persian).
  - Naderianjahromi, M. (2009). "Human resources management in sport organization". Jahrom Higher Education Complex Publishing, pp:67-69. (Persian).
  - Naderianjahromi, M., Rouhani, E., & Poursoltanizarandi, H. (2013). "A Paper on Identification of Indicators and Safety Standards for Sports Halls and Venues". *Journal of Sport Management*, Volume 5, Number 3, pp. 21-36 (Persian).
  - Office of Multicultural Interests (OMI). (2016). "Event Management Planning Guide".
  - Journal of order and social security, No.1, pp:2-16. (Persian).
  - Hall, S., Cieslak, T., Marciani, L., Cooper, W., & McGee, J. (2010). Protective security measures for major sport events: Proposing a baseline standard. *Journal of Emergency Management*.
  - Hall, S., Cooper, W., Marciani, L., & McGee, J. (2012). Security management for sports and special events: An interagency approach to creating safe facilities. *Human Kinetics*. pp: 253-254.
  - Hematinezhad, M., Gholi Zade, M., Taylor, T., Faraji, R. (2015). "Role of management and planning in the security of the stadiums". *Quarterly Management and Exercise Development*, No.2, pp:2-12. (Persian).
  - Holsinger, James W., Jr. (2009). Physicians and the utilization of information technology. In: *Handbook of Research on Information Technology Management and Clinical Data Administration in Healthcare*, edited by Ashish Dwivedi. P: 398-413.
  - "Hooligans and Hoolivans. (Police methods of crowd control at soccer games) (Britain)." *The Economist* (US). *Economist Newspaper Ltd.* 1989. Retrieved September 11, 2015 from High Beam Research: <http://www.highbeam.com/doc/1G1-7538255.html>.
  - Jalalifarhani, J. (2014). "Management Event Management and Sport camps". Tehran University Publishing. Tehran, pp:151-165. (Persian).
  - Jalilian, Gh., & Khabiri, M. (2005). "Description of the condition of the clubs of the Iranian Premier League with the top league clubs in China,

- Rasooli, H. (2015). "The reasons for the gradual decline of football fans". Jam-e-Jam newspaper website: <http://press.jamejamonline.ir/Newsreview/1283784741527676969> (Persian).
- Sayyah et al. (2006). "Study of the safety of sports facilities in Kashan in 2005". First National Conference on City and Sports. (Persian).
- Schwarz, E., Hall, S., & Shibli, S. (2010). Sport facility operations management. London: Butterworth-Heinemann.
- Shahmansouri, E., Mozafri, S A. (2006). "Causes of sports crises and their prevention methods in the fields of software and hardware, equipment and media". Research in Sport Science, 4(12), pp:87-106. (Persian).
- Soomaro L., Muray, V. (2012). Disasters at Mass Gatherings: Lessons from History. Plos currents, Doi: 10.1371/currents.RRN1301.
- Stacey, H. (2006). Effective Security Management of University Sport Venues. The Sport Journal, 9 (4). P.1.
- Swenson, J.S. (2012). Unsportsmanlike Conduct: The Duty Placed on Stadium Owners to Protect Against Fan Violence. Marquette Sports Law Review, 23(1): 135-153.  
From <http://scholarship.law.marquette.edu/sportslaw/vol23/iss1/6>.
- Tenenbaum, G., Stewart, R. (2007). Aggression and Violence in Sport. Retrieved from [www.isspoline.org](http://www.isspoline.org).
- U.S. Department of Homeland Security. (2008a). Evacuation planning guide for stadiums. Retrieved from [www.dhs.gov/xlibrary/assets/ip\\_cikr\\_stadium\\_evac\\_guide.pdf](http://www.dhs.gov/xlibrary/assets/ip_cikr_stadium_evac_guide.pdf)
- Phillips, J. (2006). An analysis of security outsourcing at NCAA DI A and DI AA collegiate football games. Unpublished manuscript. The Center for Spectator Sports Security Management, Hattiesburg, MS.
- Phillips, D., Hall, S., Marciani, L., & Cunningham, G. (November, 2006). Sport event security: How does it relate to customer satisfaction and marketing? Paper presented at The Sports Marketing Association Annual Conference, Denver.
- Rahmati, M., Mohseni Tabrizi, A. (2003). "The study of sociological factors of violence and aggression of football fans: Case study of Tehran city". Olampic, 11 YEAR, 3&4 (24): 77-91. (Persian).
- Rahmati, M. (2005). "Investigating the Experimental Validity of the Faild-Aggression Theory of thrFootbakk fans in Tehran". Social Welfare research science, 4 year, 14: 194-220. (Persian).
- Ramezanezhad, R., Rahmati, M., Hematinezhad, M., Azadan, M. (2012). "Factor Analysis The variables of the spectators from the viewpoint of Iranian football referees incidence of aggression". Sport management Studies, 4(13), pp:201-214. (Persian).
- Ramezani, A., Nazariyanmadavani, A. (2013). "The relationship between safety and efficiency of sports places and facilities from the viewpoint of students with the prevalence of sport injuries". Sport management Studies, No.21, pp:173-194. (Persian).
- Rashidlamir, A. (2014). "Modeling Effective factors on attraction sponsorship of the wrestling country". Ph.D. Thesis, Tehran University, Tehran. (Persian).



## Recognition of Security Spheres in Iranian Premier Football League Competitions

La'1 Bidari M.<sup>1\*</sup>, Memari Zh.<sup>2</sup>, Saadati M.<sup>3</sup>

Received: Dec 11, 2017

Accepted: May 12, 2018

### Abstract

**Objective:** The aim of this research was recognition of varieties and security spheres in Iranian Football Premier League.

**Methodology:** Research tool was a self-designed questionnaire by the researcher with 45 items. 7 experts approved the questionnaire's conceptual validity while its accuracy was based on Cronbach alpha equal to 0.870 ( $P < 0/01$ ). The case study includes 300 people comprising football league authorities, experts in football federations and organizations, faculty members, stadium officials and Premier League clubs. Security factors in sport events were determined and factor loadings of the explanatory varieties of each factor were calculated too. Moreover, SPSS software version 22 along with LISREL version 8.8 was used for data analysis as well as model fitting.

**Results:** In this exploratory security model, pertinent indicators encompassing security factors, facilities and security services, standard quality, security documentation, physical protection, management the secure quality, hardware and software place management, planning and management, physical testimonies, preventive measures, education, Interaction and Communications were determined.

**Conclusion:** Finally, it is advisable for those who are in charge of holding sport events, in order to hold safer sport competitions, to pay particular attention to education, management, and planning when considering preventive measures, revealed factors mentioned above and factor loadings of the explanatory varieties of each factor.

**Keywords:** Iranian football, premier league, security.

1. M.A. in University of AlZahra, 2. Associate Professor University of AlZahra, 3. Assistant Prof, Institute of comprehensive and specialized population studies and management of the country

\* Corresponding author's e-mail address: m.bidari@student.alzahra.ac.ir