

## بررسی عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست در اماکن ورزشی

سعدالله پورمیرزا<sup>۱</sup>، \*شهاب بهرامی<sup>۲</sup>، حسین عیدی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۲. استادیار گروه مدیریت ورزشی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۳. استادیار مدیریت ورزشی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران

( دریافت: ۱۳۹۸/۰۱/۲۹ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۷ )

## Investigating the Factors Affecting the Improvement of the Health, Safety and Environmental Culture in Sports Facilities

Sa'd-ollah Pourmirza<sup>1</sup>, \*Shahab Bahrami<sup>2</sup>, Hoseyn Eydi<sup>3</sup>

1. Ph.D. Student, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

2. Assistant Professor, Department of Sport Management, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

3. Assistant Professor of Sport Management, Razi University, Kermanshah, Iran

(Received: 2019.04.18 Accepted: 2019.09.18)

### چکیده:

### Abstract:

The purpose of this study was to determine the effective factors on improving the health, safety and environmental culture in sports facilities. The present study is a descriptive analytical study. The statistical population of the study includes managers who have a good knowledge of the field of health, safety and environment, who have a lot of experience and experience in the field of sports and sports facilities. Based on the bullet selection, 18 individuals were identified as the sample of the study. In the present study, in order to design the conceptual framework of the research, three-branch theory was used. The research questionnaire included a researcher-made questionnaire. The questionnaire was designed on TOPSIS method. Topsis method was used to prioritize these factors. All data analysis process was performed using BT TopSis SoLver software. the result showed monitoring of the behaviors and performance of staff and managers of sporting facilities in the HSE area was identified as the most important factor with the coefficient of 0.7945. Also, the results showed that fitting the description of occupations of employees and managers of sporting places with HSE goals with a coefficient of 0.8650 and considering the attitude and skills of HSE employees and managers at recruitment and employment with a coefficient of near 8388 other factors It was important to improve the HSE culture in sports venues.

**Keywords:** Sports Facilities, Culture, Health, Safety, Environment.

تحقیق حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست در اماکن ورزشی طراحی و اجرا گردید. تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی-تحلیلی می‌باشد. جامعه آماری تحقیق شامل مدیران اماکن ورزشی آگاه به حوزه بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست، بودند که تجربه کافی در عرصه ورزش و اماکن ورزشی دارا می‌باشند. بر اساس شیوه انتخاب نمونه‌گیری گلوله برفی تعداد ۱۸ نفر به‌عنوان نمونه تحقیق مشخص گردیدند. به‌منظور طراحی چارچوب مفهومی تحقیق از نظریه سه‌شاخگی کمک گرفته شد. پرسشنامه تحقیق حاضر، شامل پرسشنامه محقق ساخته بود. این پرسشنامه بر اساس روش TOPSIS طراحی گردیده بود. به‌منظور اولویت‌بندی این عوامل از روش تاپسیس استفاده گردید. کلیه روند تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار BT TopSis SoLver انجام گردید. توجه به نتایج مشخص گردید که ایجاد نظارت بر رفتارها و عملکرد کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در حوزه HSE با ضریب ۰/۹۷۴۵ مهم‌ترین عامل مشخص گردید. همچنین نتایج نشان داد که متناسب‌سازی شرح شغل‌های کارکنان و مدیران اماکن ورزشی با اهداف HSE با ضریب نزدیکی ۰/۸۶۴۹ و توجه به نگرش و مهارت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان استخدام و به‌کارگیری با ضریب نزدیکی ۰/۸۳۸۸ دیگر عوامل مهم بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی بودند. این نتایج می‌تواند در بهبود فرهنگ بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست در اماکن ورزشی مؤثر باشد.

**واژه‌های کلیدی:** اماکن ورزشی، فرهنگ، بهداشت، ایمنی، محیط‌زیست.

\* نویسنده مسئول: شهاب بهرامی

E-mail: bahramishahab@yahoo.com

\*Corresponding Author: Shahab Bahrami

## 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 برده اند و به ورزش تفریحی یا اوقات فراغت و عده‌ای نیز به‌عنوان ورزشکار حرفه‌ای به ورزش‌های قهرمانی یا رقابتی می‌پردازند، اما انواع ورزش‌های مختلفی در اماکن و تأسیسات ورزشی انجام می‌گیرند، اماکن ورزشی و تأسیسات باید به‌گونه‌ای ساخت، تجهیز و اداره شوند که پاسخگوی نیازها، انتظارات و علایق تمامی گروه‌ها باشند. بدیهی است که محیط بهداشتی و ایمن در ارتقای سلامت و شکوفایی استعداد افراد و نیز رضایت خاطر آنها مؤثر است (Hesami et al., 2014). ورزش و فعالیت‌های جسمانی مطلوب علاوه بر تحرک، نشاط و شادابی روحی و توانایی جسمانی، دارای اصول بهداشتی خاص خود است که رعایت آنها از بروز پیامدهای خطرناک جلوگیری می‌کند. حفظ تندرستی و رهایی از درد و رنج و بیماری، یکی از مهم‌ترین مسائلی است که همواره فکر بشر را از زمان‌های قدیم به خود مشغول نموده است (Yadollah Zadeh., 2005). یکی از اجزای مهم ورزش، مکان‌های ورزشی می‌باشد. مکان‌های ورزشی، فضاهایی هستند پرشور و نشاط و بیش از هر مکان دیگری می‌توانند در پویایی محیط و فضای اطرافشان نقش داشته باشند. فضاهای ورزشی به فراخور نیاز و سطح موردنظری که ممکن است وجود داشته باشند به مقیاس‌های گوناگونی برای هر نوع ورزش وجود دارند از استادیوم‌های ورزشی چند صد هزار نفری گرفته تا سالن‌های ورزشی محلی این طیف وسیع را دربرمی‌گیرند (Azimi et al., 2017). مکان‌های ورزشی ساختمان‌های شگفت‌انگیزی هستند که توانسته‌اند بیش از هر نوع بنای دیگری در تاریخ به شکل‌گیری شهرها یاری رسانند (Jalilvand et al., 2016). اماکن ورزشی در برخی نقاط توانسته‌اند یک عنصر ضروری در چشم‌انداز شهری شوند و یک نقطه متمرکز برای دستیابی به آرمان‌های گوناگون ورزشی، فرهنگی و در کل هدفی بزرگ برای اقتصاد باشند. به لطف المپیک‌ها و سایر رویدادهای مهم ورزشی که هر ساله در گوشه‌ای از دنیا و هرروزه صورت می‌گیرند، بی‌شک از جمله پربازدیدترین مکان‌های دنیا به شمار

می‌روند. اماکن ورزشی می‌توانند نماد آرمان‌های یک ملت باشند و قادر هستند هزاران نفر گردشگر را به خود جلب کنند (Despotakis Economopoulos., 2007).

کارکردهای اماکن ورزشی در جوامع امروزی در بسیاری از تحقیقات موردبررسی قرار گرفته است. ایلینگ و جانسنس<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) اشاره داشتند که اماکن ورزشی سبب ایجاد انگیزه در جهت بهبود مشارکت ورزشی افراد می‌گردد. هوراک و اسپیتالر<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) اماکن ورزشی را از منظر توسعه فرهنگی و اجتماعی مورد بررسی قرار داد و اشاره داشتند که مکان‌های ورزشی در صورت بهره‌برداری مناسب به تقویت فرهنگی جوامع منجر می‌گردد. بوربوسون<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۰) و بایم<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) اشاره داشتند که اماکن ورزشی به‌عنوان مراکز تأثیرگذار می‌باشند که می‌توانند محیط شهری خود را نیز تحت شعاع قرار دهند.

از سوی دیگر محیط‌زیست و یا محیطی که در آن زندگی می‌کنیم، در واقع بر همه تلاش‌ها و فعالیت‌ها بدنی ما تأثیرگذار است و تأثیر زیادی بر چرخه زندگانی انسان دارد. انسان امروزه به علت فراموشی از محدودیت‌های محیط‌زیست که پیرامون زمین را احاطه کرده پا را فراتر نهاده، به طوری که محیط‌زیست خود را بی‌رویه برحسب نیازهای متنوع خود دگرگون کرده است و در این شرایط باید با مسائل و معضلات محیط‌زیست برخورد علمی کرد. با برخورداری و به‌کارگیری علوم و فنون بهداشت محیط‌زیست می‌توان مشکلات مذکور را به حداقل ممکن کاهش داد (Amirbeigi., 2001). ورزشگاه‌ها و اماکن ورزشی از گذشته همواره به‌عنوان محیط‌هایی که در تأمین سلامت و بهداشت تن و روان انسان نقش مؤثری دارند، شناخته شده‌اند. همه افراد با هدف به دست آوردن تندرستی، نشاط و گذراندن مناسب و مفید اوقات فراغت به این قبیل مجموعه‌ها و سالن‌های ورزشی مراجعه می‌کنند. آنچه وظیفه مدیران اماکن ورزشی را سنگین‌تر می‌کند، این است که بکوشند تا بهداشت و سلامت جسمی و روانی کلیه ورزشکاران و مربیان و دست‌اندرکاران فعالیت‌های ورزشی حفظ شود (Hajipour Asadi., 2015). سازمان‌ها با

1. Elling & Janssens  
2. Horak & Spitaler  
3. Bourbousson  
4. Baim

می‌سازد (Sohrabi et al., 2012). بنابراین برای افزایش سلامت جسمانی افراد جامعه و از بین بردن مشکلات روانی و اجتماعی آنها و تحقق اهداف تربیت‌بدنی، دست‌اندرکاران سازمان‌های ورزشی مسئولیت خطیری در ایجاد فضاهای ورزشی مناسب با استانداردهای ملی و بین‌المللی را بر عهده دارند (Salehzadeh., 2001). نادریان و همکاران (۲۰۱۲) بین شاخص‌های امنیت با احساس راحتی تماشاچیان رابطه معناداری وجود دارد. شفیع و همکاران (۲۰۱۵) در مجموع وضعیت بهداشتی، ایمنی و نیروهای انسانی استخرهای سرپوشیده استان گیلان نسبت به استانداردهای ملی و بین‌المللی اختلاف زیادی وجود دارد. نتایج تحقیق جوانمرد و باقری (۲۰۱۱) نشان داد که وضعیت ایمنی و بهداشت اماکن ورزشی سرپوشیده اداره کل تربیت‌بدنی و سازمان آموزش و پرورش استان همدان با استانداردها به‌طور معنی‌داری در سطح پایینی قرار داشتند.

امروزه همه مسابقات، اماکن و مراکز ورزشی به‌گونه‌ای تحت تأثیر متقابل منطقه‌ای و جهانی با محیط‌زیست هستند. از این رو ورزشکاران، بیش از سایر مردم در معرض خطرهای زیست‌محیطی قرار دارند، بنابراین علاوه بر ضرورت اهمیت ایمنی و محیط‌زیست در مدیریت طراحی و احداث اماکن ورزشی، رعایت اصول زیست‌محیطی در برنامه‌ریزی و بهره‌برداری اماکن ورزشی و پرهیز از ایجاد آلودگی‌های مختلف که سبب تخریب و صدمه زدن به محیط‌زیست می‌شوند از نکات حائز اهمیت در مدیریت اماکن و فضاهای ورزشی است (Hajipour Asadi., 2015). عدم توجه به وضعیت ایمنی اماکن ورزشی موجب بروز حوادثی برای کاربران این اماکن خواهد شد، علی‌رغم اهمیت بسیار زیاد مباحث ایمنی و بهداشت اماکن و تجهیزات ورزشی، هر ساله حوادث ناگواری در اماکن ورزشی ایران به دلیل عدم رعایت شاخص‌های ایمنی و بهداشت مشاهده می‌شود، و سالانه میلیاردها ریال صرف ساخت اماکن ورزشی جدید و یا تجهیز اماکن ورزشی قدیمی می‌شود، اما به نظر می‌رسد مسئله‌ای که کمتر مورد توجه قرار گرفته است، وجود فرایندهای کنترلی مناسب و متعاقب آن رعایت استانداردهای معین در مورد اماکن و فضاهای ورزشی است (Elahi Pooraghaei., 2004).

با توجه به مطالب ذکر شده و نتایج تحقیقاتی چند و بر

الزامات گریزناپذیر برای مواجهه با چالش حفاظت محیط‌زیست روبرو هستند و مدیریت مناسب زیست‌محیطی به عامل موفقیت سازمان‌ها تبدیل شده است (Kramar., 2014). یکی از اهداف کلان سازمان‌ها هم‌زمان با توسعه کمی در ظرفیت‌ها و افزایش تنوع و کیفیت محصولات و خدمات، بهبود مستمر وضعیت زیست‌محیطی می‌باشد (Tao et al., 2016). اجرای سیستم مدیریت زیست‌محیطی با وجود شرایط ناپایدار اقتصادی و وجود شرایط سخت و قوانین و مقررات زیست‌محیطی در اکثر سازمان‌ها به‌منظور راه‌حلی برای بهبود عملکرد زیست‌محیطی خود مطابق با قوانین و مقررات و افزایش توان رقابتی خود در بازارهای جهانی رواج بسیاری پیدا کرده است (Wagner., 2013). اهمیت عملکرد محیطی در سازمان‌ها سبب شده است تا بررسی‌های عمیق در مسیر گسترش عملکرد محیطی سازمان‌ها مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد (Dashti et al., 2015).

یکی از مسائل روز جهان مسئله حفظ محیط‌زیست است. حفاظت از محیط‌زیست نه تنها به‌عنوان جزء تفکیک‌ناپذیر توسعه پایدار بلکه به‌عنوان ارزش بنیادین مورد نیاز نسل امروز و نسل‌های آتی مورد پذیرش و تأکید قرار گرفته است (Jabbour., 2013). مصادیق ناپایداری همانند استفاده نامناسب از انرژی، بهره‌برداری و تخریب بی‌رویه منابع پایه، فقر، افزایش جمعیت، افزایش آلودگی‌ها و ... عمدتاً مشکلات محیط‌زیست نیز محسوب می‌شوند و ناگزیر حفاظت محیط‌زیست و توسعه پایدار اهمیت روزافزون می‌یابد (Zhu et al., 2017). با پیشرفت فناوری مشکلات انسان دامن‌ه وسیع‌تری پیدا کرده است به‌طوری‌که نابسامانی‌های زیستی از مهم‌ترین دغدغه‌های جهان امروز است. مسائل و مشکلات متعدد زیست‌محیطی، اذهان را به خود مشغول داشته و زمینه را برای تلاش بیشتر جهت وضع سیاست‌هایی در خصوص توجه بیشتر به محیط‌زیست به وجود آورده است (Di Giacomo., 2017).

با توجه به افزایش جمعیت و نیاز آنان به سلامتی (جسمانی و روانی) و تفریح و هم‌این‌طور برگزاری مسابقات ورزشی، منطقه‌ای، ملی و بین‌المللی در رشته‌های مختلف ورزشی، لزوم توجه به ابعاد مختلف برنامه‌های مرتبط با فعالیت‌های ورزشی از جمله ایجاد تأسیسات ورزشی مناسب و استاندارد را دوچندان

به آن در اختیار داشت. این در حالی است که متفاوت بودن محیط‌های ورزشی نیازمند برخورداری از فرهنگ HSE منحصر به فرد است. جهت بهبود فرهنگ HSE و توسعه آن در اماکن ورزشی نیازمند تحقیقات جامعی می‌باشد. خلأهای تحقیقاتی در این حوزه سبب گردیده است تا عملاً نه تنها دغدغه توسعه فرهنگ HSE در اماکن ورزشی ایجاد نگردد، بلکه جهت بهبود آن برخی جنبه‌های آن در دست نباشد. این مسئله سبب گردیده است تا تحقیق حاضر با هدف بررسی عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی سعی در پاسخ به این سؤال داشته باشیم که عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی چه می‌باشد؟

### روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از نوع، تحقیقات توصیفی تحلیلی می‌باشد که به صورت میدانی انجام گردید. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل مدیران اماکن ورزشی آگاه به حوزه HSE، بودند که سابقه و تجربه زیاد در عرصه ورزش و اماکن ورزشی دارا می‌باشند. بر اساس شیوه انتخاب نمونه‌گیری، تعداد ۱۸ نفر به عنوان نمونه تحقیق مشخص گردیدند.

در پژوهش حاضر، به منظور طراحی چارچوب مفهومی تحقیق از نظریه سه‌شاخگی کمک گرفته شد. مدل سه‌شاخگی شامل ساختار، محتوا و زمینه که در طبقه‌بندی مدل‌ها از نوع مدل‌های منطقی است؛ همه مفاهیم و رویدادها و پدیده‌های سازمانی را می‌تواند در قالب سه شاخه ساختار، محتوا یا رفتار، و زمینه مورد بررسی، مطالعه و مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. به عبارتی، با معیار سه‌شاخگی و بر مبنای ویژگی هر معیار، مؤلفه‌ها و متغیرهای کارساز در بهبود فرهنگ HSE قابل طبقه‌بندی است که به اختصار ابعاد آن مرور می‌گردد.

منظور از شاخه ساختار، همه عناصر، عوامل و شرایط فیزیکی و غیرانسانی سازمان است که با نظم و قاعده قابل مطالعه، قالب، پوسته، بدنه و یا شمای فیزیکی و مادی سازمان را می‌سازند؛ نظیر تمام منابع مادی، مالی و اطلاعاتی که وقتی با ترکیب خاصی در بدنه کلی سازمان جاری می‌شوند. شاخه رفتاری (محتوا)، شامل مباحث انسان و روابط انسانی در سازمان است که با هنجارهای رفتاری، ارتباطات و الگوهای خاصی به هم پیوسته‌اند و محتوای اصلی و زنده

اساس شواهد و مدارک دال بر حوادث و مشکلاتی که در ورزشگاه‌ها و اماکن ورزشی در حوزه‌های بهداشتی، ایمنی و زیست‌محیطی وجود داشته است، یک نیاز مهم احساس و درک می‌شود و آن هم توجه به یک تحقیق همه‌جانبه در حوزه بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست<sup>۱</sup> با یک رویکرد نوین و ارائه شاخص‌های به‌روز و اولویت‌بندی و رتبه‌بندی آنها می‌باشد که از این پس یک چارچوب خواص و منسجم در این حوزه داشته باشیم، زیرا در بررسی‌های به‌عمل‌آمده از تحقیقات قبلی هر کدام از آنها به یک یا دو جنبه از تحقیق حاضر و آن هم سطحی پرداخته‌اند. لذا تحقیق حاضر به دنبال یک اقدام کیفی و کمی با رویکرد تعیین شاخص، اولویت‌بندی، رتبه‌بندی و سپس ارزیابی عملکرد سیستم HSE (بهداشت، ایمنی و محیط‌زیست) است، سیستمی که امروزه به‌طور جامع به‌منظور کاهش حوادث، ایجاد محیطی امن و افزایش بهره‌وری کارکنان در محیط‌های کاری بکار گرفته می‌شود. در سازمان‌های امروزی، برای مقابله با عوارض ناخواسته این‌گونه رویدادها، استفاده از سیستم (HSE) به‌عنوان یک راهکار مناسب معرفی شده است. چون که این سیستم به همگرایی چینش هم‌افزای نیروی انسانی، امکانات و تجهیزات سعی در ایجاد محیطی سالم، دلپذیر بانشاط و به دور از حادثه، خسارات و صدمات دارد (تقدیسی، ۲۰۰۶).

بهبود فرهنگ HSE در تحقیقات مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. ارندت<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۱۸) اشاره داشتند که فرهنگ HSE نیازمند برخورداری از مدیریت قوی است. کونگسویک<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۶) نیز در تحقیق خود اشاره داشتند که بهبود فرهنگ HSE یکی از الزامات صنایع مختلف می‌باشد. اگبویوری<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۶) نیز مشخص نمودند بهبود فرهنگ HSE نیازمند توجه ارکان مختلف سازمان‌ها و صنایع دارد. اهمیت بهبود فرهنگ HSE در محیط‌های مختلف از جمله اماکن ورزشی سبب گردیده است تا امروزه دغدغه‌هایی در این حوزه ایجاد گردد. این در حالی است که ضعف تحقیقات در حوزه HSE در محیط‌های ورزشی سبب گردیده است تا نتوان راهکارهای مناسبی جهت بهبود HSE و فرهنگ مربوط

1. HSE
2. Arendt
3. Kongsvik
4. Egbevirie

از بررسی نظرات تیم خبرگان، به نهایی نمودن این عوامل اقدام نمود. در این تحقیق در نهایت تعداد ۲۱ عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی شناسایی و نهایی گردید. به منظور اولویت‌بندی این عوامل از روش تاپسیس استفاده گردید. کلیه روند تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق با استفاده از نرم‌افزار BT TopSis SoLver انجام شد.

### یافته‌های پژوهش

در این تحقیق تعداد پس از بررسی‌های انجام‌شده تعداد ۲۱ عامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی شناسایی گردید.

جدول شماره ۱ نتایج مربوط به این عوامل را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲ میانگین نظرات خبرگان در خصوص میزان نمره مختص به هر یک از عوامل شناسایی‌شده را نشان می‌دهد.

جدول ۳ نتایج مربوط به تعیین راه حل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی را نشان می‌دهد.

جدول ۴ نتایج مربوط به تعیین اندازه فاصله از راه حل ایده‌آل مثبت و منفی را نشان می‌دهد.

جدول ۵، محاسبه نزدیکی به راه حل ایده‌آل مثبت و منفی همچنین رتبه بندی گزینه‌ها را نشان می‌دهد.

محیط درونی سازمان را تشکیل می‌دهند. منظور از شاخه زمینه، تمام شرایط و عوامل محیطی است که بر سازمان محاط بوده، بستر مهم رشد و توسعه سازمان را تشکیل می‌دهند. علت نام‌گذاری این مدل به سه‌شاخگی، آن است که ارتباط بین عوامل ساختاری، رفتاری و زمینه‌ای به نحوی است که هیچ پدیده یا رویداد سازمانی نمی‌تواند خارج از تعامل این سه شاخه صورت گیرد.

در این تحقیق سه شاخه عوامل ساختاری شامل سیستم مدیریت، شبکه‌سازی، پیوندهای استراتژیک و منابع مالی و اطلاعاتی به در کنار عوامل رفتاری شامل انگیزه‌های فردی، توانمندی‌های انسانی، انگیزه‌های سازمانی، کیفیت و انعطاف‌پذیری و عوامل زمینه‌ای شامل زیرساخت‌های نرم‌افزاری، عوامل اقتصادی، عوامل محیطی، عوامل فرهنگی، عوامل قانونی و عوامل سیاسی می‌باشد.

پرسشنامه تحقیق حاضر، شامل پرسشنامه محقق ساخته بود. این پرسشنامه به صورت ماتریس عوامل در عوامل سه‌شاخه و بر اساس روش TOPSIS طراحی شد. به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی، از مبانی نظری موجود در تحقیق و همچنین نظر خبرگان استفاده شد. بدین منظور ابتدا محقق با شناسایی عوامل اولیه مستخرج از مقالات، تعدادی از عوامل را مشخص نمود و سپس با استفاده

### جدول ۱. عوامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی

Table 1. Factors Influencing the Improvement of HSE Culture in Sports Facilities

منبع Reference	عامل Factor	ردیف Number
مبانی نظری Theoretical Foundations	افزایش آگاهی در خصوص کارکردهای HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۱) Increasing awareness of HSE functions in sports facilities (factor 1)	1
نظر خبرگان Expert opinion	جلب حمایت مدیران ارشد اماکن ورزشی در خصوص HSE (عامل شماره ۲) Gaining support from top managers of sports venues about HSE (factor 2)	2
مبانی نظری Theoretical Foundations	افزایش فرهنگ سازمانی در خصوص HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۳) Increasing organizational culture about HSE in sports facilities (factor 3)	3
نظر خبرگان Expert opinion	تدوین قوانین و مقررات در خصوص HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۴) Formulating rules and regulations regarding HSE in sports facilities (factor 4)	4
نظر خبرگان Expert opinion	بهره‌گیری از تجربه موجود و مستندسازی آن در خصوص HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۵) Using existing experience and documentation on HSE in sports facilities (factor 5)	5

مبانی نظری Theoretical Foundations	افزایش آموزش به کارکنان در خصوص عمل و پایبندی به HSE (عامل شماره ۶) Enhance training for employees on how to act and adhere to the HSE (factor 6)	6
نظر خبرگان Expert opinion	تهیه متون علمی و تخصصی در خصوص HSE جهت افزایش اطلاعات مدیران و کارکنان (عامل شماره ۷) Preparation of scientific and specialized texts on HSE to increase the information of managers and staff (factor 7)	7
نظر خبرگان Expert opinion	همسوسازی سیستم پاداش در اماکن ورزشی متناسب با عملکرد HSE (عامل شماره ۸) Matching the bonus system at sports venues to fit HSE performance (factor 8)	8
مبانی نظری Theoretical Foundations	ارتقا دانش فنی کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در خصوص HSE (عامل شماره ۹) Upgrading the technical knowledge of the staff and managers of sporting places regarding HSE (factor 9)	9
مبانی نظری Theoretical Foundations	برگزاری رویدادها و برنامه‌های فرهنگی در اماکن ورزشی در خصوص HSE (عامل شماره ۱۰) HSE Event Planning and Event Planning for HSE (factor 10)	10
مبانی نظری Theoretical Foundations	همسوسازی استراتژی‌ها و اهداف اماکن ورزشی با استانداردهای HSE (عامل شماره ۱۱) Matching the strategies and goals of sports venues with HSE standards (factor 11)	11
نظر خبرگان Expert opinion	شناسایی و مدیریت رفتارهای منفی مرتبط با HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۱۲) Identification and management of HSE-related negative behaviors in sports facilities (factor 12)	12
مبانی نظری Theoretical Foundations	بررسی و ارزیابی نگرش کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در خصوص HSE (عامل شماره ۱۳) Assessing and evaluating attitude of staff and managers of sporting places regarding HSE (factor 13)	13
مبانی نظری Theoretical Foundations	ایجاد نظارت بر رفتارها و عملکرد کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در حوزه HSE (عامل شماره ۱۴) Establish monitoring of the behaviors and performance of staff and managers of HSE sports facilities (factor 14)	14
نظر خبرگان Expert opinion	تخصیص منابع مالی در راستای ارتقا فرهنگ HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۱۵) Allocation of funds to promote HSE culture in sports facilities (factor 15)	15
نظر خبرگان Expert opinion	توجه به نگرش و مهارت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان استخدام (عامل شماره ۱۶) Attention to the HSE attitudes and skills of employees and managers at the time of recruitment (factor 16)	16
مبانی نظری Theoretical Foundations	انجام تصمیم‌گیری‌های مشارکتی در حوزه HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۱۷) Participatory HSE decision-making in sports facilities (factor 17)	17
مبانی نظری Theoretical Foundations	متناسب‌سازی ساختار سازمانی اماکن ورزشی جهت پیشبرد اهداف HSE (عامل شماره ۱۸) Fitting the organizational structure of sports venues to advance the objectives of HSE (factor 18)	18
نظر خبرگان Expert opinion	ایجاد ارتباطات فردی و سازمانی درون ورزشی و برون ورزشی جهت ارتقای فرهنگ HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۱۹) Establishing interpersonal and organizational communication within and out of sport to promote the HSE culture in sports facilities (factor 19)	19
مبانی نظری Theoretical Foundations	جذب و به‌کارگیری نیروهای باتجربه در حوزه HSE در اماکن ورزشی (عامل شماره ۲۰) Attracting and employing HSE experienced athletes (factor 20)	20
نظر خبرگان Expert opinion	متناسب‌سازی شرح شغل‌های کارکنان و مدیران اماکن ورزشی با اهداف HSE (عامل شماره ۲۱) Adaptation of the description of the occupations of staff and managers of sporting places with the objectives of HSE (factor 21)	21

## جدول ۲. میانگین نظرات خبرگان

Table 2. Average views of experts

ساختار Structure	محتوا Content	زمینه Background	ماتریس Matrix
3.8889	3.8889	3.1111	عامل شماره ۱ Factor number 1
4.0556	3.9444	4.0556	عامل شماره ۲ Factor number 2
4.2778	4.4444	4.0000	عامل شماره ۳ Factor number 3
4.5000	4.5000	4.1111	عامل شماره ۴ Factor number 4
4.8333	4.6111	4.4444	عامل شماره ۵ Factor number 5
4.7778	4.8889	3.1111	عامل شماره ۶ Factor number 6
4.7778	4.9444	3.3889	عامل شماره ۷ Factor number 7
4.7778	4.7778	3.8333	عامل شماره ۸ Factor number 8
4.6111	4.8333	3.9444	عامل شماره ۹ Factor number 9
4.7222	4.7222	4.1111	عامل شماره ۱۰ Factor number 10
5.0000	4.7778	4.1111	عامل شماره ۱۱ Factor number 11
5.1667	4.4444	4.5000	عامل شماره ۱۲ Factor number 12
4.9444	4.4444	4.5000	عامل شماره ۱۳ Factor number 13
4.9444	5.4444	5.1111	عامل شماره ۱۴ Factor number 14
4.6111	5.1667	4.5556	عامل شماره ۱۵ Factor number 15
4.6111	4.6667	4.8889	عامل شماره ۱۶ Factor number 16
4.5000	4.6667	4.7778	عامل شماره ۱۷ Factor number 17
4.4444	4.5556	4.6667	عامل شماره ۱۸ Factor number 18
4.2778	4.5556	4.5556	عامل شماره ۱۹ Factor number 19
4.3889	4.3333	4.1111	عامل شماره ۲۰ Factor number 20
4.7222	4.7222	4.9444	عامل شماره ۲۱ Factor number 21
مثبت Positive	مثبت Positive	مثبت Positive	نوع معیار Criteria Type
0.1673	0.2026	0.6301	وزن معیار Benchmark weight

جدول ۳. تعیین راه حل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی

Table 3. Determination of Ideal Ideal Positive and Ideal Negative

ساختار Structure	محتوا Content	زمینه Background	راه حل بهینه Optimal solution
0.0408	0.0518	0.1657	+
0.0307	0.0370	0.1009	-

جدول ۴. تعیین اندازه فاصله از راه حل ایده‌آل مثبت و منفی

Table 4. Distance Size Determination of Positive and Negative Ideal Solution

+	-	اندازه فاصله Distance Size
0.0673	0	عامل شماره ۱ Factor number 1
0.0381	0.0307	عامل شماره ۲ Factor number 2
0.0379	0.0295	عامل شماره ۳ Factor number 3
0.0341	0.0333	عامل شماره ۴ Factor number 4
0.0232	0.0444	عامل شماره ۵ Factor number 5
0.0651	0.0118	عامل شماره ۶ Factor number 6
0.0561	0.0152	عامل شماره ۷ Factor number 7
0.0420	0.0259	عامل شماره ۸ Factor number 8
0.0385	0.0290	عامل شماره ۹ Factor number 9
0.0333	0.0340	عامل شماره ۱۰ Factor number 10
0.0331	0.0346	عامل شماره ۱۱ Factor number 11
0.0373	0.0310	عامل شماره ۱۲ Factor number 12
0.0220	0.0461	عامل شماره ۱۳ Factor number 13
0.0018	0.0670	عامل شماره ۱۴ Factor number 14
0.0187	0.0487	عامل شماره ۱۵ Factor number 15
0.0112	0.0584	عامل شماره ۱۶ Factor number 16
0.0141	0.0548	عامل شماره ۱۷ Factor number 17
0.0177	0.0510	عامل شماره ۱۸ Factor number 18
0.0211	0.0474	عامل شماره ۱۹ Factor number 19
0.0346	0.0329	عامل شماره ۲۰ Factor number 20

+	-	اندازه فاصله Distance Size
0.0094	0.0603	عامل شماره ۲۱ Factor number 21

## جدول ۵. رتبه بندی راهبردهای پایداری شرکت های دانش بنیان

Table 5. Ranking Sustainability Strategies for Knowledge Based Enterprises

رتبه Rank	ضریب نزدیکی Coefficient of proximity	عامل Factor
1	0.9745	ایجاد نظارت بر رفتارها و عملکرد کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در حوزه HSE Establish monitoring of the behaviors and performance of staff and managers of HSE sports facilities
2	0.8649	متناسب سازی شرح شغل های کارکنان و مدیران اماکن ورزشی با اهداف HSE Adaptation of the description of the occupations of staff and managers of sporting places with the objectives of HSE
3	0.8388	توجه به نگرش و مهارت های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان استخدام Attention to the HSE attitudes and skills of employees and managers at the time of recruitment
4	0.7950	انجام تصمیم گیری های مشارکتی در حوزه HSE در اماکن ورزشی Participatory HSE decision-making in sports facilities
5	0.7429	متناسب سازی ساختار سازمانی اماکن ورزشی جهت پیشبرد اهداف HSE Fitting the organizational structure of sports venues to advance the objectives of HSE
6	0.7223	تخصیص منابع مالی در راستای ارتقا فرهنگ HSE در اماکن ورزشی Allocation of funds to promote HSE culture in sports facilities
7	0.6918	ایجاد ارتباطات فردی و سازمانی درون ورزشی و برون ورزشی جهت ارتقای فرهنگ HSE در اماکن ورزشی Establishing interpersonal and organizational communication within and out of sport to promote the HSE culture in sports venues
8	0.6765	بررسی و ارزیابی نگرش کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در خصوص HSE Assessing and evaluating attitude of staff and managers of sporting places regarding HSE
9	0.6571	بهره گیری از تجربه موجود و مستند سازی آن در خصوص HSE در اماکن ورزشی Using existing experience and documentation on HSE in sports facilities
10	0.5116	همسوسازی سیستم پاداش در اماکن ورزشی متناسب با عملکرد HSE Matching the bonus system at sports venues to fit HSE performance
11	0.5051	برگزاری رویدادها و برنامه های فرهنگی در اماکن ورزشی در خصوص HSE HSE Event Planning and Event Planning for HSE
12	0.4943	تدوین قوانین و مقررات در خصوص HSE در اماکن ورزشی Formulating rules and regulations regarding HSE in sports facilities
13	0.4873	جذب و به کارگیری نیروهای باتجربه در حوزه HSE در اماکن ورزشی Attracting and employing HSE experienced athletes
14	0.4541	شناسایی و مدیریت رفتارهای منفی مرتبط با HSE در اماکن ورزشی Identification and management of HSE-related negative behaviors in sports facilities
15	0.4458	جلب حمایت مدیران ارشد اماکن ورزشی در خصوص HSE Gaining support from top managers of sports venues about HSE

رتبه Rank	ضریب نزدیکی Coefficient of proximity	عامل Factor
16	0.4373	افزایش فرهنگ سازمانی در خصوص HSE در اماکن ورزشی Increasing organizational culture about HSE in sports facilities
17	0.7298	ارتقا دانش فنی کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در خصوص HSE Upgrading the technical knowledge of the staff and managers of sporting places regarding HSE
18	0.3810	همسوسازی استراتژی‌ها و اهداف اماکن ورزشی با استانداردهای HSE Matching the strategies and goals of sports venues with HSE standards
19	0.2132	تهیه متون علمی و تخصصی در خصوص HSE جهت افزایش اطلاعات مدیران و کارکنان Preparation of scientific and specialized texts on HSE to increase the information of managers and staff
20	0.1537	افزایش آموزش به کارکنان در خصوص عمل و پایبندی به HSE Enhance training for employees on how to act and adhere to the HSE
21	0	افزایش آگاهی در خصوص کارکردهای HSE در اماکن ورزشی Increasing awareness of HSE functions in sports facilities

ویژه گردد. تقدیمی (۲۰۰۶) نیز در تحقیق خود مشخص نمودند که جهت گسترش HSE نیاز است تا جنبه‌های در حوزه‌های مختلف فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، زیرساختی و آموزش اجرایی نمود. ماهیت HSE سبب گردیده است تا در جهت بهبود آن تمامی ارکان اماکن ورزشی درگیر شوند. به عبارتی جهت بهبود HSE نیاز است تا نگاه کلان و جامعی داشت و از فعالیت‌ها و برنامه‌های کوتاه مدت و تک بعدی فاصله گرفت. به نظر می‌رسد بهبود فرهنگ HSE نیازمند وجود برنامه ریزی‌های دقیق و متنوع جهت متناسب‌سازی و ایجاد زیرساخت‌های مناسب در اماکن ورزشی است. جهت بهبود فرهنگ HSE، اماکن ورزشی می‌بایستی برخی زیرساخت‌های مناسب را دارا باشند که این مسئله سبب گردیده است تا برنامه ریزی جهت بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی با تاکید بر زیرساخت‌های فنی، فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و سیاسی را صورت پذیرد. از طرفی با توجه به اینکه HSE یک حیطه چندبعدی می‌باشد، جهت ارتقا آن نیازمند برنامه ریزی جهت حضور عوامل مختلف و متعددی می‌باشد. این مسئله بازگو کننده این مهم می‌باشد که HSE نیازمند یک نگرش جامع و دربرگیرنده ابعاد مختلف اماکن ورزشی می‌باشد.

نتایج تحقیق حاضر مشخص نمودند که ایجاد نظارت بر رفتارها و عملکرد کارکنان و مدیران اماکن ورزشی مهم‌ترین

با توجه به نتایج روش تاپسیس مشخص گردید که ایجاد نظارت بر رفتارها و عملکرد کارکنان و مدیران اماکن ورزشی در حوزه HSE با ضریب  $0/9745$  مهمترین عامل است. همچنین نتایج نشان داد که متناسب‌سازی شرح شغل‌های کارکنان و مدیران اماکن ورزشی با اهداف HSE با ضریب نزدیکی  $0/8649$  و توجه به نگرش و مهارت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان استخدام با ضریب نزدیکی  $0/8388$  از دیگر عوامل مهم بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی بودند.

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که جهت بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی عوامل مختلفی تأثیر دارند که در این تحقیق ۲۱ عامل شناسایی گردید. ماهیت عوامل شناسایی شده نشان داد که می‌دهد که جهت بهبود فرهنگ HSE نیازمند توجه به مولفه‌ها و ابعاد مختلف و گوناگونی است. این مسئله نشان می‌دهد که توجه جزئی و تک بعدی به بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی نمی‌تواند سبب ارتقا این فرهنگ گردد و بهبود فرهنگ HSE نیازمند نگاه کلان و چندبعدی به این مسئله می‌باشد. در این رابطه آگبوویری و همکاران (۲۰۱۶) اشاره داشتند که جهت بهبود فرهنگ HSE می‌بایستی به حیطه‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و جغرافیایی توجه

عامل مؤثر بر بهبود فرهنگ HSE در اماکن ورزشی می باشد. ایجاد نظارت بر رفتارهای افراد در اماکن ورزشی سبب می‌گردد تا عملکرد آنان در حیطه‌های مختلف از جمله HSE مشخص گردد. به عبارتی با ایجاد نظارت بر رفتارها و عملکرد کارکنان و مدیران اماکن ورزشی به شکل مناسب، واقعیت‌هایی در خصوص عملکرد کارکنان در حیطه HSE مشخص خواهد شد. ارزندت و همکاران (۲۰۱۸) در تحقیق خود پی بردند که ارزیابی عملکرد افراد با رویکرد HSE می‌تواند سبب ایجاد شواهدی در این حوزه گردد که این مسئله منجر به ارتقا حقایق مربوط به رفتارهای HSE شود. آگبوویری و همکاران (۲۰۱۶) نیز مشخص نمودند که وجود ارزیابی‌ها در خصوص کیفیت اجرایی HSE سبب می‌گردد تا بتوان فعالیت‌های مربوط به HSE را نهادینه نمود. ارزیابی یکی از فعالیت‌های مهم در جهت گسترش HSE می‌باشد. بدون شک فقدان ارزیابی در خصوص HSE سبب می‌گردد تا برنامه‌های مربوط به گسترش HSE در حد شعار باقی بماند که این مسئله سبب می‌گردد تا خلا فعالیت‌های اجرایی در خصوص HSE در اماکن ورزشی ایجاد گردد. به نظر می‌رسد فقدان نظارت‌ها در اماکن ورزشی در خصوص عملکرد و فعالیت‌های کارکنان و مدیران سبب گردیده است تا الزامات قانونی بر آنان جهت توجه به HSE انجام نگردد. این مسئله بدون شک یکی از ضعف‌های موجود در اماکن ورزشی می‌باشد که سبب ایجاد خدشه بر فرهنگ HSE خواهد شد. به عبارتی ایجاد نظارت بر کارکنان و مدیران اماکن ورزشی سبب می‌گردد تا رفتارهای مربوط به HSE به عنوان یک ارزش در اماکن ورزش مشخص و نمایان گردد که این مسئله سبب بهبود و گسترش فرهنگ HSE خواهد شد. به طور کلی ارتقا سطح ارزیابی‌های واقعی در خصوص اجرایی نمودن فعالیت‌های مربوط به HSE سبب می‌گردد تا شواهد کاملاً روشنی از اماکن ورزشی در جهت رعایت مسائل مربوط به HSE ایجاد گردد. بهبود نظارت‌ها در این خصوص همچنین سبب می‌گردد تا امکانی که دچار مشکلات عمده در خصوص HSE باشند، شناسایی و مورد تحلیل قرار گیرند.

از طرفی توجه به نگرش و مهارت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان استخدام سبب می‌گردد تا اهداف آنان در خصوص HSE در ابتدای کار مشخص گردد. به عبارتی، توجه به نگرش افراد در زمان استخدام یکی از مهمترین اصول بهبود و تقویت فرهنگ می‌باشد. جهت بهبود فرهنگ HSE نیز توجه به نگرش‌ها و مهارت‌های افراد سبب می‌گردد تا افرادی مناسب جذب اماکن ورزشی گردند. همچنین، عدم توجه به نگرش و مهارت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان جذب آنان می‌تواند یکی از مسائلی باشد که می‌تواند به از بین بردن فرهنگ HSE کمک نماید. با توجه به نتایج تحقیق حاضر پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

تحقیق حاضر همچنین مشخص نمود که متناسب‌سازی شرح شغل‌های کارکنان و مدیران اماکن ورزشی با اهداف HSE و توجه به نگرش و مهارت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران در زمان استخدام از دیگر عوامل مهم جهت

بررسی موشکافانه شرح شغل‌های منابع انسانی در اماکن ورزشی به شناسایی خلاهای موجود این شرح شغل‌ها در خصوص استانداردهای HSE اقدام گردد.

۵. با بررسی و بازبینی فرایندها و استانداردهای جذب در اماکن ورزشی و استفاده از اصول و مهارت‌های مربوط به HSE در بخشی از این فرایندها به انتخاب و انتصاب کارکنان و مدیران باتجربه در خصوص HSE اقدام گردد.

۶. با انجام تصمیم‌گیری‌های مشارکتی در حوزه HSE در اماکن ورزشی، ضمانت اجرایی در خصوص رعایت مسائل مربوط به HSE در تمامی ارکان اماکن ورزشی را ارتقا داد.

۱. کمیته‌های ارزیابی و نظارت جهت تقویت ارزیابی‌ها در خصوص HSE در اماکن ورزشی ایجاد گردد.

۲. در مسیر بهبود نظارت در اماکن ورزشی در خصوص رفتارهای مرتبط با HSE، مدیران اماکن ورزشی با تهیه فرم و استانداردهای ارزیابی، به بررسی‌های منظم و غیرمنظم رفتارها و فعالیت‌های کارکنان در خصوص HSE اقدام گردد.

۳. در اماکن ورزشی به رفتارها و فعالیت‌های مربوط به HSE کارکنان و مدیران توجه بیشتری گردد و این رفتارها را در سیاست‌های پاداشی و ارتقا آنان مدنظر قرار گردد.

۴. با توجه به اهمیت متناسب‌سازی شرح شغل‌های کارکنان و مدیران اماکن ورزشی با اهداف HSE پیشنهاد می‌گردد تا با

## References

- Amir Beigi, H. (2001). "Health and Environment", Tehran: Rafi Publications, 87-81. [In Persian]
- Arendt, S., Alsaleh, N., & Suarez, O. (2018). "Improving HSE Culture and Leadership-How KNPC is Pursuing HSE Excellence". *In SPE International Conference and Exhibition on Health, Safety, Security, Environment, and Social Responsibility. Society of Petroleum Engineers.*
- Azimi, A., Razavi, M. H. & Boroumand, R. (2017), "Study of the criteria for locating in the design and construction of urban sports facilities". *Sport management research and motor behavior research*, 12 (23), 83-100. [In Persian]
- Baim, D. (2017). "Olympic-driven urban development. In Olympic Cities: 2012 and the remaking of London". *Routledge*. 91-102.
- Bourbousson, J. Sève, C. & McGarry, T. (2010). "Space-time coordination dynamics in basketball: Part 2. The interaction between the two teams". *Journal of Sports Sciences*, 28(3), 349-358.
- Dashtinejad, Y. Azarsah, A. & Chegini, H. (2016). "Problems of barriers to human resources training in the private sector in the field of environment", *2nd National Congress of Biology and Natural Sciences of Iran, Tehran, Sustainable Development Strategy and Development Center of Mehr Arvand*. 1-9. [In Persian]
- Despotakis, V.K. & Economopoulos, A.P. (2007), "A GIS model for landfill siting", *Global Nest journal*, 1, 29-34.
- Di Giacomo, N. Di Giacomo, N., Guthrie, J. Guthrie, J. Farneti, F., & Farneti, F. (2017). "Environmental management control systems for carbon emissions". *PSU Research Review*, 1(1), 39-50.
- Egbeverie, B. Mustapha, A. Chine, O. & Amadi, A. (2016). "Promoting Safe Work Environment and Good HSE Culture by Reporting Leading Indicators: Case Study in Oil & Gas Industry". *In SPE African Health, Safety, Security, Environment, and Social Responsibility Conference and Exhibition. Society of Petroleum Engineers*. 1-12.
- Elahi, A. & Pour Aghaei, Z. (2004). "The study of the status of football stadiums of the country compared to European standards", *Journal of Motion*, 19, (2), 36-21. [In Persian]
- Elling, A., & Janssens, J. (2009). "Sexuality as a structural principle in sport

- participation: negotiating sports spaces". *International Review for the Sociology of Sport*, 44(1), 71-86.
- Hajipour, A. & Asadi Dastjerdi, H. (2015) "Analysis of the health and environmental situation of sporting facilities in relation to the rate of participation in physical activity in Khorasan provinces", *Sport management*, 9 (3), 83-71. [In Persian]
- Hesami, L. Jalali Farahani, M. & Soleimani, K. (1393). "Explaining the Safety Status of the National Football Professional League Stadiums", *Sixth Period*, 344. [In Persian]
- Horak, R., & Spitaler, G. (2003). "Sport space and national identity: Soccer and skiing as formative forces: On the Austrian example". *American Behavioral Scientist*, 46(11), 1506-1518.
- Jabbour, C. J. C., de Sousa Jabbour, A. B. L., Govindan, K., Teixeira, A. A., & de Souza Freitas, W. R. (2013). "Environmental management and operational performance in automotive companies in Brazil: the role of human resource management and lean manufacturing". *Journal of Cleaner Production*, 47, 129-140.
- Jalilvand, J. Rahbar, A., Shahraki, H. & Taghavi, Z. (2016). "The importance of locating sports venues and the application of GIS". *the first national conference on the new achievements of physical education and sport, Chabahar, Chabahar International University*. [In Persian]
- Javanmard, B. & Bagheri, H. (2011). "Comparison of the Health, Hygiene of Indoor Places and Hamedan Provincial Education and Training Organization with Standards", *Quarterly Journal of Research in Sport Management and Motor Behavior*, 3(5), 1-9. [In Persian]
- Kongsvik, T. Gjørund, G. & Vikland, K. M. (2016). "HSE culture in the petroleum industry: Lost in translation? ". *Safety science*, 81, 81-89.
- Kramar, R. (2014). "Beyond strategic human resource management: is sustainable human resource management the next approach? ". *The International Journal of Human Resource Management*, 25(8), 1069-1089.
- Naderian, M. Pour Soltani, H. & Rohani, E. (2013). "Identification of Indices and Safety Standards for Gymnastics and Gymnastics", *Sport management*, 5(3). 36-21. [In Persian]
- Salehzadeh, K. (2002). "Review of the Situation of Places and Sports Spaces in Maragheh". *5th National Conference on Physical Education and Sports Science, Shahid Chamran University of Ahvaz*, Pages: 133-132. [In Persian]
- Shafiee, Sh. Khalilifar, R. & Shabani, S. (2016). "Comparison of the health and safety of Indoor Swimming Pools of Guilan Province with National and International Standards", *Two Quarterly Journal of Management and Development of Sport*, (5)2, 1-11. 5. [In Persian].
- Sohrabi, P. Kashifov, M. Jodipour, M. & Sadat, F. (2011). "Consideration of the location of the construction and accessibility (access) of Orumiyeh sport facilities in accordance with national and international standards", *Sports Management Journal*, 10, 5-21. [In Persian]
- Taghdisi, H. (2006). "Health, Safety and Environment Management (HSE) ", *Journal of Occupational Health*, 3(2), 17-29. [In Persian]
- Tao, Y. Li, F. Crittenden, J. C. Lu, Z & Sun, X. (2016). "Environmental impacts of China's urbanization from 2000 to 2010 and management implications". *Environmental management*, 57(2), 498-507.
- Wagner, M. (2012). " 'Green' human resource benefits: do they matter as determinants of environmental management system implementation? " *Journal of Business Ethics*, 1-14.
- Yadollah Zadeh, A. (2005). "Health

- athletics”, *Tebyan University of Science*, Tehran. pp. 185-184 . [In Persian]
- Zhu, Q. Feng, Y. & Choi, S. (2017). “The role of customer relational governance in environmentl and economic performance improvement through green supply chain management”. *Journal of Cleaner Production*, 155, 46-53.