

## ارائه الگوی استقرار ایمنی در محیط‌های ورزشی (با کاربرد نظریه داده‌بنیاد)

اسکندر حسین‌پور<sup>۱</sup>، قدرت‌اله باقری<sup>۲</sup>، ابراهیم علیدوست قهفرخی<sup>۳</sup>، مجتبی امیری<sup>۴</sup>،

مجید جلالی فراهانی<sup>۳</sup>

۱. دکتری مدیریت ورزشی پردیس فارابی، دانشگاه تهران\*

۲. دانشیار مدیریت ورزشی پردیس فارابی، دانشگاه تهران

۳. دانشیار مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران

۴. دانشیار مدیریت دولتی، دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۲۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۲/۰۴

### چکیده

امروزه، فراهم کردن محیطی ایمن برای انجام فعالیت‌های ورزشی امری اساسی و مهم است. این پژوهش کیفی با هدف طراحی الگوی ایمنی در محیط‌های ورزشی با استفاده از رویکرد گلیزری نظریه داده‌بنیاد انجام شده است. بدین منظور، ۲۵ نفر از خبرگان آشنا با حوزه ایمنی و مدیریت ورزشی به صورت هدفمند و براساس راهبرد گلوله‌برفی برای مصاحبه‌های عمیق بدون ساختار انتخاب شدند و داده‌ها به صورت هدفمند و براساس راهبرد مجموعه‌ای از کدگذاری‌های باز، انتخابی و نظری تجزیه و تحلیل شدند. نتایج نشان داد که مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه به عنوان مقوله محوری، فرهنگ ایمنی، شایستگی و صلاحیت تخصصی، الزامات قانونی و اخلاقی (وظیفه‌شناسی، اخلاق‌مداری و قانون‌پذیری)، دستورالعمل‌های ایمنی، رعایت اصول بهداشتی، رویکرد مثبت زیست‌محیطی، وضعیت فیزیکی، روانی و تجهیزات فردی، مهندسی عوامل انسانی (ارگونومی)، فضا، اماکن و تجهیزات استاندارد، اقدامات پزشکی و خدمات اضطراری، فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز به عنوان دیگر مقولات ایمنی در محیط‌های ورزشی تعیین شدند. براساس این الگو توصیه می‌شود که به نقش مقوله‌های مختلف در ایمنی محیط‌های ورزشی برای پیشگیری از حوادث توجه شود. توجه ویژه به بسترها و عوامل ارتقادهنده ایمنی در محیط‌های ورزشی می‌تواند ایمنی در ورزش را ارتقا دهد و از بروز حوادث در ورزش پیشگیری کند.

**واژگان کلیدی:** ایمنی، ورزش، محیط ورزشی، رویکرد گلیزری، نظریه داده بنیاد.

## مقدمه

امروزه، توسعه و رشد فعالیت‌های ورزشی نیاز ضروری جوامع ماشینی و صنعتی است (کاشف و حسین‌پور، ۱۳۹۱). اهمیت اجتماعی ورزش پیوسته افزایش می‌یابد و فعال بودن و ورزشی زندگی کردن هر روز بیشتر از روز قبل جزئی از روش زندگی بسیاری از اقشار جامعه می‌شود (جلالی فراهانی، ۱۳۹۰، ۱۳۳). ورزش با زندگی مردم گره خورده است و پرداختن به آن شعاری است که همه مردم دنیا به آن ایمان دارند و تأثیر مطلوب جسمی و روانی آن روزبه‌روز با پیشرفت فناوری و پژوهش‌های انجام‌شده در این زمینه با وسعت بیشتر اثبات می‌شود (غلامی ترکسلویه، مهدی‌پور و ازمشا، ۱۳۸۸، ۲۴)؛ بنابراین، ورزش و فعالیت‌های بدنی هر روز اهمیت بیشتری می‌یابند و نقش مهمی در برقراری و حفظ سلامت افراد، ایجاد می‌کنند (لی، سسو و پافن‌بارگر؛ ۲۰۰۰) و موجب ارتقای کیفیت زندگی و سطح رضایتمندی ورزشکاران می‌شود (غلامی ترکسلویه و همکاران، ۱۳۸۸)؛ با این حال، نتایج پژوهش‌های زیادی نشان داده است که فعالیت‌های ورزشی با وجود فواید بی‌شماری که دارند، افراد و ورزشکاران را دچار آسیب جسمانی فراوانی می‌کنند (فارسی، هلالی زاده، سیاح و راسخ، ۱۳۸۵). این آسیب‌ها می‌توانند دلایل متفاوتی مانند کیفیت نامناسب اماکن و تجهیزات ورزشی، آمادگی جسمانی نداشتن بازیکنان، آگاهی نداشتن برخی مربیان از انواع آسیب‌ها، وجود ضعف مهارتی و غیره داشته باشند (خسروزاده، گلپایگانی، بنی‌طالبی و قاسمی، ۱۳۸۷). این حوادث اغلب سبب آسیب‌دیدگی افراد و درنهایت، سبب درگیری قضایی، فضای روانی منفی بر ورزش، کاهش انگیزه ورزشکاران مبتدی، کاهش توانایی ورزشکاران حرفه‌ای و غیره می‌شوند (جلالی فراهانی، ۱۳۹۰، ۱۳۹) که علاوه بر هزینه‌های اقتصادی مرتبط با سلامتی، هزینه‌های روان‌شناختی بسیار جدی‌ای بر ورزشکاران و خانواده به‌طور خاص و کل جامعه به‌طور عام تحمیل می‌کنند (شاه‌منصوری و مظفری، ۱۳۸۵) و سبب خدشه‌دار شدن اعتبار ورزش می‌شوند (فارسی و همکاران، ۱۳۸۵). سالانه حوادث متعددی در کشور روی می‌دهند که به مرگ ورزشکاران منجر می‌شوند که جدیدترین مورد آن در آبان ماه ۱۳۹۵ روی داد که سقوط دروازه فوتسال سبب مرگ دانش‌آموز نه‌ساله‌ای در شهر ایذه شد (مرادی، ۱۳۹۵).

یکی از مهم‌ترین مواردی که باعث وقوع آسیب در بین ورزشکاران می‌شود، رعایت نکردن اصول ایمنی<sup>۲</sup> در ورزش است. به‌هنگام پرداختن به ورزش، اگر اصول ایمنی رعایت نشوند حوادث و مشکلات جبران‌ناپذیری به‌بار خواهد آورد (مظفری، ۱۳۸۸)؛ بنابراین، یکی از ملاحظات مهم و روبه‌رشد در ورزش توجه به ایمنی ورزشکاران در محیط‌های ورزشی است. ایمنی ورزشکاران در زمان پرداختن به

1. Lee, Sesso & Paffenbarger
2. Safety

ورزش یکی از مهم‌ترین عوامل کیفیت مطلوب در توسعه و رشد فعالیت‌های ورزشی است (صادقی نائینی، جعفری، صالحی و میرلوحی فلاورجانی، ۱۳۸۹). با توجه به سلسله‌مراتب نیازهای مازلو، ایمنی از جمله نیازهای اولیه است (تاکانو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷) و تا این نیاز فرد برطرف نشود نمی‌تواند از فضایی که در آن قرار گرفته است استفاده مطلوبی کند. در سال‌های اخیر، در دنیا نگرش‌ها درباره ایمنی تغییر یافته‌اند و ایمنی، دیگر یک اولویت نیست؛ بلکه بالاتر از آن یک ارزش است که همواره باید مدنظر قرار گیرد (خالقی‌نژاد و ضیاءالدینی، ۱۳۹۴). آگاهی از ایمنی نیز نشان‌دهنده ادراک افراد از خطر در محل کار و فعالیت است؛ بنابراین، هزینه‌کردن برای ارتقای ایمنی در واقع سرمایه‌گذاری در سازمان محسوب می‌شود (خاکپور و سمعی ظفرقندی، ۱۳۹۴).

تلاش برای به‌دست‌آوردن ایمنی در ورزش یکی از اعمال کلیدی است و توجه به اصول ایمنی و پیشگیری از حوادث ناشی از فعالیت‌های ورزشی باید از اولویت بالایی در همه جوامع به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه برخوردار باشد؛ بنابراین، حفظ و صیانت از افراد ورزشکار چه به‌لحاظ توجه به سرمایه انسانی و چه به‌لحاظ جلوگیری از اتلاف منابع مادی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است (کاشف، ۱۳۸۸). در پژوهشی که ویچ، باگلی، بال و سالمون<sup>۲</sup> (۲۰۰۶) در استرالیا انجام داد، دریافت که ۹۴ درصد از والدین طبقات اقتصادی اجتماعی مختلف ملبورن درباره بازی فرزندانشان و علت انتخاب آن معتقد بودند که ایمنی مهم‌ترین علت انتخاب بازی برای فرزندانشان بوده است.

برنامه‌ریزان و دست‌اندرکاران فعالیت‌های ورزشی نه‌تنها به‌سبب ملاحظات ذکر شده باید بحث ایمنی ورزشکاران در برابر خطر را جدی بگیرند، بلکه به‌لحاظ آموزشی نیز باید الگوهای مناسبی از تمامی مؤلفه‌های مرتبط با ایمنی ارائه کنند؛ زیرا، عوامل متعددی در این زمینه مؤثرند. تمامی مطالعاتی که در زمینه ایمنی ورزش انجام شده‌اند، عوامل سخت‌افزاری همانند زمین ورزش، فضا و مکان، سکوها و نحوه دسترسی را بررسی کرده‌اند و از سایر عواملی که سهم بیشتری در این زمینه داشتند، چشم‌پوشی شده است (کوزه‌چیان، گودرزی، خوانین و فرزنان، ۱۳۹۰؛ فارسی و همکاران، ۱۳۸۵، سیاح، دهخدا، عرب عامری و بیگدلی، ۱۳۸۴)؛ در حالی که عوامل مهم دیگری در این زمینه مؤثرند که از آن‌ها غفلت شده است. حوادث ناشی از شانس نیستند؛ بلکه اکثر آن‌ها از بی‌توجهی، رعایت‌نکردن اصول ایمنی، نداشتن تجهیزات مناسب و نبود آمادگی بدنی به‌وجود می‌آیند؛ بنابراین، توجه به یک ساختار منطقی برای پیشگیری از حوادث ضروری به‌نظر می‌رسد و فراهم‌کردن شرایطی ایمن برای انجام فعالیت‌های

- 
1. Takano
  2. Veitch, Bagley, Ball & Salmon

ورزشی امری اساسی و مهم است که برای فراهم کردن این مهم باید به رعایت اصول ایمنی در تمامی عوامل مرتبط توجه شود.

فورد و تتریچ<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی بیان کرد که بین ۵۰ تا ۹۰ درصد از حوادث و آسیب‌ها ناشی از خطای انسانی یا رفتارهای ناامن است. کلیسود، بوتیگگ و شری<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در پژوهشی بیان کردند که امروزه، تغییر جهت و تمرکز بیشتر بر عامل انسانی رویکردی روان‌شناختی در پژوهش‌های ایمنی است. رویکرد روان‌شناختی، باعث افزایش درک و فهم افراد از رفتارها می‌شود تا پژوهشگران را به پیش‌بینی رفتارهای ناامن و افراد را به مدیریت این رفتارها رهنمون کند. زوهر<sup>۳</sup> (۱۹۸۰) در پژوهشی تأکید کرد که تعهد مدیریت به ایمنی عامل مهمی در پیشگیری از انواع حوادث است. تیلور و پلومیلی<sup>۴</sup> (۱۹۹۸) در پژوهش خود درباره علل واقعه ورزشگاه هیسلبرو در انگلستان که طی آن ۹۶ نفر کشته شدند، بی‌توجهی به حوادث گذشته، بی‌توجهی به استانداردهای ایمنی و ضعف مدیریت را از عوامل وقوع آن حادثه دانست. پوجانت و میترف<sup>۵</sup> (۱۹۹۲) در پژوهشی علل و عوامل بحران در اماکن ورزشی را ناآگاهی بعضی افراد از وظایف و حدود عملکردشان دانست. آبرنتی و مک‌اولای<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) به این نکته اشاره کرد که ایمنی با ایجاد گزارش‌های ضروری، دستورالعمل‌ها و ایجاد فناوری‌های نرم‌افزاری خاص تضمین خواهد شد. ادوارد و نیکولای<sup>۷</sup> (۲۰۱۴) در بررسی خطرهای فعالیت‌های ورزشی در کشور روسیه بیان کردند که در همه جنبه‌ها احتمال خطر، اهمیت سطح خطر و مشخصات فنی خطر مورد توجه هستند و بنابراین، برای تجزیه و تحلیل دقیق خطرهای ذاتی در محیط‌های ورزشی توجه به بسیاری از عوامل ضروری است.

با وجود همه تلاش‌هایی که برای ارتقای ایمنی در ورزش، کاهش حوادث و ارائه یک نظریه پیشگیرانه از علل حوادث در ورزش بر پایه نگرش سخت‌افزاری (بهبود محیط فیزیکی) و نگرش نرم‌افزاری (آموزش و دستورالعمل‌ها، خط‌مشی و برنامه‌ها) انجام شده‌اند، از اهمیت عملکرد انسان و سایر عوامل در بروز پیامدهای سنگین و گاه جبران‌ناپذیر کاسته نشده است. نظریه‌های سنتی بیشتر بر رویکردهای فنی، مکانیکی و قانونی تأکید دارند؛ اما در واقع عملکرد انسان به‌هنگام انجام وظایف و یا تعامل با فناوری در انزوا قرار نمی‌گیرد؛ بلکه به‌عنوان عضوی از یک تیم هماهنگ و متأثر از یک فرهنگ سازمانی عمل

- 
1. Ford & Tetrick
  2. Clissold, Buttigieg & Cieri
  3. Zohar
  4. Taylor & Plumely
  5. Pauchant & Mitroff
  6. Abernethy & MacAuley
  7. Eduard & Nikolay

می‌کند و فرهنگ سازمانی ضعیف عاملی مؤثر در بروز حوادث قلمداد می‌شود (نوری، علیمحمدی، ارقامی، گوهری و فرشاد، ۱۳۸۹). توجه به تمامی عوامل مرتبط با حوادث در سازمان‌های ورزشی (آموزش و پرداختن به ورزش) باعث می‌شود که ورزشکاران و مدیریت ورزش از خطرهای موجود آگاه باشند و پیوسته در مقابل آن محافظت شوند؛ بنابراین، فقط برپایه اقدام ایمنی سخت‌افزاری در اماکن ورزشی نمی‌توان رفتارهای ایمنی را نهادینه کرد، بلکه برای ورزش ایمن و دور از بحران عوامل متعددی سهیم هستند که هر کدام به نوبه خود باید مورد توجه قرار گیرند و به دیدی فراگیر نسبت به همه عوامل دخیل نیاز است؛ از این رو، با توجه به عوامل متعدد تأثیرگذار بر ایمنی و راه‌های پیشگیری از حوادث، ارائه چهارچوبی مدون برای این امر ضروری به نظر می‌رسد تا پژوهشگران علاوه بر فضاها و تجهیزات به بررسی سایر عوامل دخیل در این حوزه بپردازند و با انجام پژوهش‌های اصولی عوامل مهم و تأثیرگذار بر ورزشکاران و سایر ذی‌نفعان را مشخص کنند. شناسایی همه عوامل مرتبط اعم از ساختاری، فنی و روان‌شناختی، زیست‌محیطی و غیره می‌تواند در ارتقای سطح ایمنی و پیشگیری از حوادث ورزشی بسیار مؤثر باشد. یکی از ضرورت‌های انجام این پژوهش می‌تواند این باشد که هنوز بخش بزرگ‌تری از عوامل و فرایندهای حوادث، مبهم است؛ از این رو، شناخت همه عوامل مرتبط با حوادث در این زمینه می‌تواند به درک بهتر پدیده کمک کند. در این پژوهش تلاش شده است الگوی استقرار ایمنی در محیط‌های ورزشی مبتنی بر پیشگیری از حوادث طراحی شود. این طرح می‌تواند الگویی برای کاهش عملکرد نایمن و از بین بردن شرایط نایمن و به دنبال آن، کاهش حوادث و آسیب‌ها در ورزش باشد. همچنین، این طرح می‌تواند به عنوان طرحی شماتیک از ایمنی مبتنی بر پیشگیری از حوادث مطرح شود که تأثیرات متقابل اجزا و مؤلفه‌های الگو را نشان دهد و بیانگر این مسئله باشد که در شرایط واقعی تا چه حد می‌توان از ایمنی در ورزش برخوردار بود و از وقوع حوادث در ورزش پیشگیری کرد.

### روش‌شناسی پژوهش

روش اجرای این پژوهش به صورت کیفی و براساس راهبرد داده‌بنیاد است. همچنین، این پژوهش براساس دسته‌بندی مطالعات بر مبنای هدف، به صورت بنیادی-اکتشافی است. در این پژوهش از روش‌شناسی نظریه داده‌بنیاد برای تحلیل داده‌ها استفاده شد؛ زیرا، اعتقاد بر این است که نظریه

داده‌بنیاد به دلیل مفهوم‌سازی‌هایی که از الگوهای اجتماعی دارد، فراتر از همه روش‌های تشریحی است (گلیرز، ۲۰۰۸).

در این پژوهش، از بین رهیافت‌های مختلف نظریه‌سازی داده‌بنیاد، از رهیافت گلیرزی بهره گرفته شد. این رهیافت که در سال ۱۹۹۲ معرفی شد، در برخی منابع، نسخه کلاسیک نظریه داده‌بنیاد معرفی شده است (آرتینین، گیسکه و کوون، ۲۰۰۹). با وجود مشابهت‌های این رهیافت با رویکرد استراوس و کوربین<sup>۳</sup>، در مواردی تفاوت‌های اساسی با رویکرد ذکر شده دارد. از ویژگی‌های اساسی رویکرد گلیرزی این است که تمرکز و توجه پژوهش به نگرانی مشارکت‌کنندگان بیشتر از خود پژوهشگر است (گلیرز، ۱۹۸۸). همچنین، در رویکرد گلیرزی، پژوهشگر نیاز دارد مدت زمانی طولانی در محیط پژوهش بماند تا بتواند نگرانی اصلی مشارکت‌کنندگان را شناسایی کند؛ به طوری که به مقوله محوری یا فرایندی که پاسخ مشکل را به تصویر می‌کشد، اجازه ظهور داده شود. به طور کلی، رویکرد ظاهرشونده در روش‌شناسی داده‌بنیاد، با گذر از سه گام اصلی کدگذاری حاصل می‌شود. براساس این رویکرد، سه گام اصلی کدگذاری عبارت‌اند از: کدگذاری باز، کدگذاری انتخابی (گام اول و دوم را کدگذاری حقیقی می‌نامند) و کدگذاری نظری (ساغروانی، مرتضوی، لگزیان و رحیم‌نیا، ۱۳۹۳). در کدگذاری باز، داده‌ها شکسته می‌شوند. سپس، به لحاظ مفهومی گروه‌بندی می‌شوند و مقوله‌ها و ویژگی‌های آن‌ها تولید می‌شوند (جونز و آلونی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۱). در این مرحله از کدگذاری، گردآوری آزاد داده‌ها تازمانی ادامه پیدا می‌کند که اثرهای مقوله‌ی محوری نمودار شود (گلیرز، ۲۰۰۷). کدگذاری انتخابی نیز به معنی محدود کردن کدگذاری به آن دسته از متغیرهایی است که مربوط به متغیر محوری هستند (آرتینین، گیسکه و کوون، ۲۰۰۹). به عبارتی، زمانی که مقوله‌ی محوری نمودار شد، کدگذاری انتخابی آغاز می‌شود و مصاحبه‌ها در جهت متغیر محوری کدگذاری می‌شوند (گلیرز، ۲۰۰۸). از دیگر اقدام‌هایی که در رویکرد گلیرزی باید به آن‌ها توجه کرد، عبارت‌اند از: یادداشت‌نگاری و نگارش نظریه. یادداشت‌ها گزارش نظریه‌پردازانه ایده‌هایی درمورد کدها و روابط بین آن‌ها هستند که به فکر تحلیلگر در هنگام کدگذاری خطوط می‌کنند (دانایی‌فر، الوانی و آذر، ۱۳۹۴). نظریه‌پردازان داده‌بنیاد یادداشت‌نگاری را مرحله‌ی میانی بین جمع‌آوری داده‌ها و نوشتن یک پیش‌نویس از نظریه می‌دانند (چامرز<sup>۵</sup>، ۲۰۰۸). در قدم بعدی، یادداشت‌ها دسته‌بندی می‌شوند که این کار کلید فرموله کردن نظریه برای ارائه

- 
2. Glaser
  3. Artinian, Giske & Cone
  1. Strauss and Corbin's Approach
  2. Main Concern
  3. Jones & Alony
  4. Charmaz

به دیگران است. هنگامی که یادداشت‌ها مرتب شدند، شروع به دریافتن روابط بین آن‌ها می‌کنیم. این فرایند کدگذاری نظری خوانده می‌شود که به تلفیق میان مفاهیم توسط یک الگوی ارتباطی اشاره دارد. کدهای نظری مفاهیم تکه‌تکه شده را به هم می‌بافند و چگونگی ارتباط ممکن میان کدهای حقیقی را که برای تلفیق به صورت یک نظریه مفروض هستند، مفهوم‌سازی می‌کنند. این فرضیه‌ها در یک نظریه با هم عمل می‌کنند و دغدغه اصلی مشارکت‌کنندگان را تشریح می‌کنند. در نهایت، زمانی که مقوله‌های مختلف به همدیگر و متغیر محوری مرتبط شدند، محصول نظریه داده‌بنیاد شکل می‌گیرد و شبیه به نظریه می‌شود. افرادی نظیر اعضای هیئت‌علمی رشته‌های مدیریت ورزشی، مهندسی بهداشت حرفه‌ای و مهندسی ایمنی، همه مدیران عالی، میانی و عملیاتی وزارت ورزش و جوانان و فدراسیون‌های ملی، دبیران تربیت‌بدنی و همه افراد دارای تجربه در حوزه سازمان‌های ورزشی، جامعه آماری این پژوهش کیفی بودند. ملاک انتخاب این افراد مواردی نظیر داشتن تألیفات در زمینه ایمنی، متخصص و صاحب‌نظر در ادبیات ایمنی، صاحب‌نظر در ادبیات پیشگیری از حوادث، متخصص و صاحب‌نظر در مدیریت ورزش بودند. برای نمونه‌گیری برای انجام مصاحبه‌ها، از روش نمونه‌گیری هدفمند<sup>۱</sup> و تکنیک نمونه‌گیری گلوله‌برفی<sup>۲</sup> استفاده شد. در این تکنیک، یک گروه اولیه برای مصاحبه انتخاب شدند. سپس، گروه‌های بعدی برای مصاحبه توسط همین گروه معرفی می‌شدند و نمونه‌گیری تازمانی تداوم یافت (۲۵ مصاحبه) که پژوهش به اشباع نظری و کفایت رسید. به عبارت دیگر، فرایند انجام مصاحبه‌ها و جمع‌آوری داده‌ها تا مرحله اشباع نظری مقوله‌ها و به بیان واضح‌تر، تاجایی که امکان دستیابی به داده‌های جدیدتر فراهم نبود، ادامه یافت. مصاحبه‌های عمیق فردی با هر کدام از مشارکت‌کنندگان در مدت زمانی بین ۳۵ تا ۶۵ دقیقه طول کشید. در این پژوهش نیز برای دستیابی به روایی و پایایی، علاوه بر رعایت اصول گفته‌شده، از روش توافق دو کدگذار (شاخص تکرارپذیری) و کدگذاری پژوهشگر در یک فاصله زمانی مشخص (شاخص ثبات) استفاده شد؛ بدین صورت که چهار مصاحبه توسط یک پژوهشگر دیگر کدگذاری شدند و نتایج کدگذاری مقایسه شد. نتایج حاکی از تشابه قطعی بیش از ۶۵ درصد کدگذاری در هر مرحله بود؛ بنابراین، پایایی کدگذاری تأیید شد. همچنین، دو تن از متخصصان آشنا با نظریه داده‌بنیاد بر مراحل مختلف کدگذاری، مفهوم‌سازی، استخراج مقولات و تدوین نظریه نظارت داشتند.

## نتایج

- 
1. Purposive
  2. Snow ball

جدول شماره یک جزئیات مشارکت کنندگان را در مصاحبه‌ها نشان می‌دهد. با توجه به جدول می‌توان از متناسب بودن نمونه‌های پژوهش اطمینان حاصل کرد.

ردیف	سمت	رشته تحصیلی	تعداد	تحصیلات	حوزه فعالیت اجرائی دانشگاهی
۱	عضو هیئت علمی دانشگاه	مدیریت ورزشی	۵	دکتری تخصصی	۳
		رفتار حرکتی	۱		
		مهندسی ایمنی و حفاظت	۲		
		مهندسی بهداشت حرفه‌ای	۱		
		مدیریت اجرایی (طراحی) مدیریت محیط زیست (با گرایش HSE)	۱		
۲	مدرس دانشگاه	مدیریت ورزشی	۱	دکتری تخصصی	۱
۳	ستادی آموزش و پرورش	برنامه ریزی در تربیت بدنی	۲	دکتری تخصصی	۲
۴	معاونت تربیت بدنی استان	مدیریت ورزشی	۱	دکتری تخصصی	۱
۵	تربیت بدنی ناجا	مدیریت ورزشی	۱	دانشجوی دکتری	۱
۶	دبیر فدراسیون	مدیریت ورزشی	۱	دکتری تخصصی	۱
۷	رئیس هیئت ورزشی	تربیت بدنی	۱	کارشناسی ارشد	۱
۸	رئیس اداره تربیت بدنی	مدیریت ورزشی قهرمان کشوری دو	۲	دانشجوی دکتری کارشناسی	۲



۹	دبیر درس تربیت‌بدنی	تربیت‌بدنی	۲	دانشجوی دکتری کارشناسی	۲
۱۰	مربی (لیگ ورزشی)	تربیت‌بدنی	۳	کارشناسی	۳

جدول ۱- ویژگی‌های نمونه‌های (مصاحبه‌شوندگان) پژوهش

در این پژوهش، پژوهشگر با خواندن مکرر مصاحبه‌های پیاده‌شده و توجه به کل مباحث مطرح‌شده، سعی کرده است به فهمی کلی از مصاحبه‌ها دست یابد و نگرانی اصلی مشارکت‌کنندگان را پیدا کند. سپس، با خواندن بخش‌های مختلف هر مصاحبه و تحلیل تک‌تک کلمات، عبارات، جملات، سطرها و پاراگراف‌ها، کدها، مفاهیم و مقوله‌ها استخراج شدند. از بررسی کلیت مصاحبه‌های اجراشده، در تحلیل‌ها و بررسی‌های انجام‌شده، ۲۶۲ کد، ۴۴ مفهوم (مقوله فرعی) و ۱۲ مقوله اصلی به‌دست آمدند که با تحلیل جزء‌به‌جزء بخش‌های مختلف آن‌ها نشان داده شد که مهم‌ترین نگرانی مشارکت‌کنندگان در زمینه ضعف ایمنی در محیط‌های ورزشی، استفاده‌نکردن از ظرفیت مدیریتی بوده است. نمونه‌هایی از گفته‌های مشارکت‌کنندگان درباره موضوع پژوهش به شرح زیر است: «مدیریت از نظر رعایت ایمنی و پیشگیری از حوادث بهترین توانایی و فرصت را دارد؛ بنابراین، مسئولیت عمده وقوع حوادث بر عهده مدیریت است» (م ۹).

«اماکن و تجهیزات ورزشی باید روزانه بازرسی و ارزیابی شوند تا در صورت داشتن مشکل، تدبیر لازم صورت گیرد. همچنین، بر نحوه عملکرد ورزشکار، مربی، تماشاگران، پرسنل و غیره نظارت کامل وجود داشته باشد» (م ۱). «ورزشکار برای حضور در اماکن ورزشی باید از حداقل آمادگی بدنی برخوردار باشد. شروع فعالیت با گرم کردن و در پایان کار، بازگشت به حالت اولیه را مدنظر قرار دهد. همچنین، توانایی مقابله با استرس و اضطراب ناشی از فعالیت را داشته باشد» (م ۲). «تعداد زیادی از افراد به دلیل نامناسب بودن مکان و تجهیزات ورزشی با سن و جنسیت خود، صدمه می‌بینند؛ مثلاً نوجوانی که با توپ سایز بزرگ و سنگین بازی می‌کند» (م ۳). «افراد در محیط ورزشی باید از سهل‌انگاری، غفلت، تخلف و اشتباه در انجام وظایف خودداری کنند و وظیفه خود را با تعهد و احساس مسئولیت به‌انجام برسانند. همچنین، از لجاجت، عصبانیت و تعصب در محیط ورزش پرهیز کنند» (م ۵). «مربیان و مدرسان ورزشی باید دانش و آگاهی کافی از ساختار بدن (آناتومی، سیستم قلبی-عروقی، توانایی فرد و غیره)، نوع تمرین و تمرین‌های تخصصی هر رشته ورزشی داشته باشند» (م ۱۱). «افراد که به ورزش در اماکن ورزشی می‌پردازند، باید دارای پرونده پزشکی و کارت سلامت برای ورزش موردعلاقه خود باشند» (م ۹).

**مقوله‌های پژوهش:** در ادامه، به شرح هریک از مقوله‌ها و الگوی مفهومی حاصل از فرایند نظریه داده‌بنیاد پرداخته خواهد شد. در جدول شماره دو، فرایند ظهور مقوله و ویژگی‌های جسمی، روانی و تجهیزاتی فردی با توجه به متن مصاحبه‌ها، کدها، مفاهیم و مقوله مشخص شده است.

جدول ۲- فرایند ظهور یکی از مقوله‌ها و ویژگی‌های فردی (جسمی، روانی و تجهیزات فردی)

مقوله	مفهوم	واقعه	برخی از نقل قول‌ها (نکات کلیدی)		
		اهمیت سطح آمادگی جسمانی	سطح آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا و سلامتی		
		اهمیت گرم کردن و برگشت به حالت اولیه	رعایت دستورالعمل گرم کردن و سرد کردن		
		اهمیت استراحت کافی	استراحت کافی بین زمان‌های پرداختن به ورزش (فقدان خستگی)		
		عوامل فیزیولوژیک	اهمیت سلامت بعد از ناهت	گذراندن دوره ناهت بعد از آسیب ورزشی و بیماری	
			اهمیت سلامت جسمی فرد	شرایط مناسب و سلامت کامل اعضا با توجه به نیاز رشته (بینایی، شنوایی، نبود عوارض اندامی و غیره در رشته‌های ورزشی)	
			اهمیت تغذیه ورزشکار	تغذیه مناسب ورزشکار (مناسب و متناسب با نوع فعالیت ورزشی)	
			ضرر مواد نیروزا و الکلی	استفاده نکردن از مواد نیروزای غیرمجاز، الکل و داروهای کاهش وزن	
			اهمیت تبحر در انجام مهارت	سطح مهارت و توانایی اجرایی متناسب با سطح فعالیت	
		ویژگی‌های فردی	عوامل روان‌شناختی	اهمیت تحمل و مقابله با استرس	توانایی تعدیل فشار و مقابله با استرس
				برانگیختگی متناسب با رشته	توانایی مقابله با اضطراب و برانگیختگی نامناسب
نداشتن هیجان کاذب	توانایی مقابله با هیجان‌های کاذب ناشی از موقعیت‌ها				
اهمیت آمادگی ذهنی	آمادگی ذهنی ورزشکار برای ورزش				
مبارزه با فشارهای روانی	توانایی مقابله با فشارهای روانی ناشی از انتظارات از فرد				
	اهمیت مقابله با ترس	توانایی مقابله با ترس ناشی از موفق نشدن			
	اهمیت رفتارهای عاطفی مناسب	وضعیت عاطفی فرد			

۱. در جدول، تنها به عنوان کدها اشاره شده است. این درحالی است که فراوانی هریک از کدها با هم متفاوت است.

سلامت روانی فرد	اهمیت سلامت کامل روانی
جنس مناسب لباس مورد استفاده فرد (لباس نخی یا مشابه آن)	اهمیت جنس و نوع لباس
نوع و جنس مناسب کفش مورد استفاده فرد	اهمیت کفش مناسب
داشتن تجهیزات مناسب و استاندارد مورد نیاز فرد (قلم‌بند در فوتبال، عینک در شنا، کلاه در اسکیت و غیره)	اهمیت تجهیزات مورد استفاده هر ورزش
استفاده نکردن از تجهیزات اضافی (گردن‌بند، ساعت، انگشتر و غیره)	نداشتن تجهیزات اضافی

جدول ۳- جزئیات مقوله‌های پژوهش

ردیف	مقوله اصلی	مفهوم (مقوله فرعی)	فراوانی تکرار
۱	مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه	برنامه‌ریزی و تدوین خط‌مشی استفاده از اماکن و تجهیزات	۲۲
		ارزیابی، نظارت، کنترل عملکرد و ارائه بازخورد	۲۰
		تعهد و رهبری حرفه‌ای	۱۸
		سازمان‌دهی حرفه‌ای افراد و محیط کار	۱۹
۲	فرهنگ ایمنی	توانایی ذهنی و شناختی مدیر (تجزیه و تحلیل حوادث، حل مسئله و غیره)	۹
		یادگیری مقررات ایمنی	۱۴
		سیستم گزارش‌دهی ایمنی	۱۹
		آگاهی سازمانی از ایمنی	۷
۳	وضعیت زیست‌محیطی	حالات درک‌شده ایمنی (باور به ایمنی، نگرش درباره آن و اولویت‌دادن به آن)	۱۱
		شرایط آب‌وهوایی (سرما، گرما، طوفان‌ها و غیره)	۲۳
		شرایط محیطی (دوری از محیط‌های آلوده، فضولات صنعتی و غیره)	۱۸
		وضعیت امواج زیان‌بار (فرابنفش، ماکروبو، رادیواکتیو و غیره)	۵
۴	وضعیت بهداشتی	وضعیت مواد شیمیایی (سرب، فسفر، گازها، دوده و غیره)	۸
		بهداشت محیط	۱۹
		بهداشت حرفه‌ای	۴
		بهداشت فردی	۱۹
۵	الزام‌های قانونی - اخلاقی	بهداشت عمومی	۱۷
		احساس مسئولیت و وظیفه‌شناسی	۱۳
		قانون‌پذیری	۱۰
		رعایت اصول اخلاقی (اخلاق‌مداری)	۱۵
۶	تناسب فضا و اماکن ورزشی با فرد	۲۰	

۱۸	تناسب وسایل و تجهیزات ورزشی با فرد	عوامل مهندسی انسانی	
۶	تناسب سطح آموزش و محتویات آموزشی با فرد	(ارگونومیک)	
۱۷	موقعیت و شرایط مکانی اماکن ورزشی		
۲۲	وضعیت سخت‌افزاری اماکن ورزشی		
۲۳	وضعیت سخت‌افزاری تجهیزات ورزشی	وضعیت اماکن و تجهیزات ورزشی	۷
۱۲	شرایط فیزیکی اماکن ورزشی (رنگ، تهویه، فشار، رطوبت، نور، سرو صدا و غیره)		
۹	تجربه، دانش و آگاهی علمی	شایستگی و صلاحیت‌های تخصصی	۸
۲۱	آموزش علمی و اصولی		
۸	توانایی‌های تخصصی		
۱۸	اقدام‌های پیشگیرانه پزشکی (معاینات و کارت سلامت)		
۲۱	کمک‌های اولیه و خدمات اورژانسی	اقدام‌های پزشکی	۹
۴	خدمات و بازدیدهای دوره‌ای ضمن فعالیت		

ادامه جدول ۳- جزئیات مقوله‌های پژوهش

ردیف	مقوله اصلی	مفهوم (مقوله فرعی)	فراوانی تکرار
		عوامل فیزیولوژیک (جسمی)	۲۳
۱۰	وضعیت ویژگی‌های فردی	عوامل روان‌شناختی	۱۳
		تجهیزات مورد استفاده فرد	۱۹
		فناوری در اماکن ورزشی	۱۱
۱۱	فناوری اطلاعات	فناوری در تجهیزات ورزشی	۱۳
		فناوری تشخیصی وضعیت جسمانی ورزشکاران	۴
		فناوری کنترل محیط فضای ورزشی	۷
		چک‌لیست‌های استاندارد ارزیابی اماکن و تجهیزات ورزشی	۱۷
۱۲	دستورالعمل‌های ایمنی	آیین‌نامه حفاظت فردی در استفاده از اماکن و تجهیزات ورزشی	۱۴
		استانداردهای ایزو در زمینه کیفیت تجهیزات و بهداشت حرفه‌ای	۶
		آیین‌نامه انضباطی در اماکن ورزشی	۵

چهارچوب استقرار ایمنی در محیط‌های ورزشی

انتخاب ورودی و خروجی‌های فرایند، تعیین‌کننده مسیر این فرایند است. با توجه به اینکه نظریه داده بنیاد در این پژوهش با رویکرد پدیدارشنونده به کار گرفته شده است، الزامی برای استفاده از مدل پارادایمی نظریه داده بنیاد برای نمایش نتیجه فرایند وجود ندارد (دانایی فر و همکاران، ۱۳۹۴) و

پژوهشگر براساس خلاقیت شخصی خود، فرایند مدل مفهومی برآمده از داده‌ها را شکل می‌دهد و میان مقوله‌های اقتباس‌شده از داده‌ها ارتباط برقرار می‌کند. براساس کدها، مفاهیم و مقوله‌های به‌دست‌آمده از داده‌ها، چهارچوب ایمنی در محیط‌های ورزشی مبتنی بر پیشگیری از حوادث، در قالب شکل شماره یک نشان داده شده است. مقوله مرکزی در این فرایند، مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه شناخته شده است که ایمنی و اجزای آن به‌طور مستقیم متأثر از آن است.

در الگوی پیش‌رو، مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه به‌عنوان یک متغیر محوری در مرکز الگو قرار گرفته است و پنج مقوله فرهنگ ایمنی، ضوابط و دستورالعمل‌های ایمنی، شایستگی و صلاحیت تخصصی، ویژگی‌های فردی و رعایت اصول الزامات قانونی و اخلاقی در لایه اول و مقوله‌های اقدام‌های پزشکی و خدمات اضطراری، فضا و تجهیزات استاندارد، رعایت اصول بهداشتی، رویکرد مثبت زیست‌محیطی، مهندسی عوامل انسانی (ارگونومی) و فناوری اطلاعات و ارتباطات در لایه دوم و ممیزی ایمنی در لایه سوم در ارتباط با مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه قرار دارند. مقوله‌های شناسایی‌شده در لایه اول الگو، زمینه انجام اعمال ایمن و مقوله‌های لایه دوم، زمینه شرایط ایمن را فراهم می‌آورند و ممیزی ایمنی وضعیت لایه‌های قبلی را مورد ارزیابی نهایی قرار می‌دهد. این مقوله‌ها با تعامل و ارتباط با یکدیگر و در ارتباط با مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه، زمینه‌های انجام اعمال ایمن و به‌دور از خطر و زمینه ایجاد شرایط ایمن با حداقل خطر را برای افراد در محیط‌های ورزشی فراهم می‌آورند. به‌عبارت‌دیگر، مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه می‌تواند با به‌کارگیری همه مقوله‌های مرتبط در لایه‌های مختلف، به شناسایی خطرها، ارزیابی و پیشگیری از آنها اقدام کند و زمینه کاهش خطرها و بهبود فضای ایمن در محیط‌های ورزشی را فراهم کند. با توجه به یافته‌های پژوهش، مهیاکردن زمینه انجام اعمال ایمن و شرایط ایمن، بی‌خطر و با حداقل خطر، می‌تواند ایمنی را در یک محیط ورزشی نهادینه کند.



شکل ۱- روابط بین مقوله های ایمنی حاصل از تحلیل داده ها در مرحله کدگذاری نظری

### بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با روش کیفی و با رویکرد نظریه داده بنیاد برای ارائه الگوی استقرار ایمنی در محیط های ورزشی انجام شد. عناصر و مؤلفه های استقرار ایمنی در قالب یک الگو از عناصر مرتبط با هم، در قالب یک نظریه ارائه شده اند که از طریق این نظریه می توان ایمنی در محیط های ورزشی را به خوبی تفسیر و تبیین کرد.

در خصوص تبیین الگوی ایمنی و شناسایی مقوله های آن، دوازده مقوله عمده شامل فرهنگ ایمنی، مدیریت حرفه ای و متعهدانه، شایستگی و صلاحیت تخصصی، ضوابط و دستورالعمل های ایمنی، رعایت اصول بهداشتی، رویکرد مثبت به محیط زیست، ویژگی های فردی، مهندسی عوامل انسانی (ارگونومی)، فضا، اماکن و تجهیزات استاندارد، اقدام های پزشکی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و الزامات قانونی و

اخلاقی (وظیفه‌شناسی، اخلاق‌مداری و قانون‌پذیری) شناسایی شدند که هرکدام از این مقوله‌ها نیز شامل مفاهیم متعددی می‌شوند. سپس، براساس معیارهایی نظیر تکرار زیاد، مرکزی‌بودن، ارتباط با مقوله‌های دیگر، توانایی تأثیرگذاری بر مقوله‌های دیگر و ایجاد تغییرات در آن‌ها، «مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه» به‌عنوان مقولهٔ محوری ایمنی در محیط‌های ورزشی در نظر گرفته شد.

در مراحل پایانی این پژوهش، به حوزه‌های ایمنی در ورزش مبتنی بر پیشگیری از حوادث پرداخته شد. ادبیات موجود در این زمینه بیشتر معطوف به ایمنی فضاها و تجهیزات ورزشی بوده است؛ به‌گونه‌ای که برای پرداختن به ایمنی در حوزهٔ پیشگیری از حوادث، بیشتر توجه به ارتقای سطح فضاها و تجهیزات استاندارد بوده است که به‌کارنگرفتن فناوری روز و نبود استانداردهای موجود در اماکن ورزشی و تجهیزات را سبب وقوع حوادث در ورزش به حساب آورده‌اند. در این ارتباط، کوزه‌چیان و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی چهار عامل آموزش افراد، بازبینی اماکن ورزشی، شاخص اسناد و اقدام فوری و اضطراری را الگوی ایمنی فضاها و ورزشی بیان می‌کنند. همچنین، یافته‌های پژوهش حاضر در مقایسه با مدل‌هایی که در زمینهٔ پیشگیری از حوادث در سایر زمینه‌ها (حوادث شغلی و غیره) مطرح شده‌اند مانند مدل «ام. چهار» شامل مؤلفه‌های انسان، ماشین‌آلات و تجهیزات؛ عوامل محیطی<sup>۳</sup> و مدیریت<sup>۴</sup>، «ای. سه» شامل آموزش<sup>۵</sup>، اقدام‌های مهندسی<sup>۶</sup> و اعمال قوانین ایمنی<sup>۷</sup>، «تی.ام.ای.پی.ام.» شامل انجام وظایف<sup>۸</sup>، تجهیزات<sup>۹</sup>، محیط کار<sup>۱۰</sup>، مسائل فردی<sup>۱۱</sup> و مدیریت بوده‌اند که هرکدام از این مدل‌ها به‌نوعی در تعدادی از مؤلفه‌ها با الگوی به‌دست‌آمده از ایمنی در محیط‌های ورزشی مشابهت‌هایی دارند. در اکثر پژوهش‌های ذکر شده، به‌طور عمده دو عامل در وقوع حوادث نقش اصلی دارند که عامل اول را با عنوان «اعمال نایمن» و دیگری را با عنوان «شرایط نایمن» می‌شناسند. در مورد اول (اعمال نایمن)، افراد در وقوع حادثه نقش اصلی را ایفا می‌کنند و در مورد بعدی (شرایط نایمن)، محیط و سایر عوامل که به‌عنوان خطرهای بالقوه در محیط وجود دارند، به‌عنوان علت اصلی

- 
1. Man
  2. Machine
  3. Material
  4. Management
  5. Education
  6. Engineering
  7. Enforcement
  1. TMEPM
  2. Task
  3. Material
  4. Environment
  5. Personal

وقوع حادثه شناخته می‌شوند که در این زمینه راهکارهای عملیاتی با عنوان‌های ذکر شده برای پیشگیری از حوادث مطرح شده‌اند.

به نظر می‌رسد که یافته‌های حاصل از این پژوهش بتواند به دلایل شرایط خاص محیط‌های ورزشی و نوع فعالیت، فهم جامع‌تری نسبت به مدل‌های موجود در خصوص ایمنی فراهم کند؛ بر همین اساس، پاسخ به سؤال پژوهش را؛ یعنی الگوی ایمنی در محیط‌های ورزشی مبتنی بر پیشگیری از حوادث چگونه باید باشد، می‌توان بر اساس تحلیل داده‌های پژوهش به صورت الگوی ذکر شده و در قالب یک نظریه داده‌بنیاد بیان کرد.

مقوله‌های ایمنی در قالب الگوی مطرح شده، با همدیگر ارتباط مستقیم و غیرمستقیمی دارند و بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند. این مقوله‌ها مانند اجزای بدن به هم وابسته‌اند. برای سلامتی بدن همه اجزا مهم هستند و نقص هر کدام این سلامتی را مختل می‌کند؛ اگرچه ممکن است بعضی اجزا نقش مهم‌تری در این بین داشته باشند؛ بنابراین، تمامی مقوله‌ها در الگوی ایمنی جایگاه خود را دارند. در این الگو با وجود مقوله مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه، الگو کارایی و اثربخشی خود را نشان خواهد داد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت با وجود مدیریت به عنوان یک مقوله محوری، سایر اجزا می‌توانند جایگاه و نقش خود را به خوبی انجام دهند؛ بدین معنی که کارایی الگوی ایمنی به مدیریت بستگی دارد و با حذف مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه، الگو کارایی خود را از دست می‌دهد. همان‌گونه که در بدن تعدادی از اجزا مانند مغز، قلب و ریه سهم مهم‌تری در سلامتی دارند. مغز است که فعالیت‌ها و امور بدن را هماهنگ می‌کند؛ بنابراین، در الگوی مطرح شده، اگر به مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه به عنوان مرکز ثقل توجه شود، می‌تواند پاسخ‌گوی اهداف مورد نظر باشد. در این الگو، مدیریت با اتخاذ رویکردهای مناسب و با اقدام‌های لازم در هماهنگی بین مقوله‌ها سعی دارد و در صورت نبود این هماهنگ‌کننده، بی‌نظمی و سردرگمی بر الگو چیره خواهد شد. مدیریت حرفه‌ای متعهدانه به عنوان هسته مرکزی عمل می‌کند و با سایر مقوله‌ها ارتباط و تأثیرگذاری متقابلی دارد؛ برای مثال، مدیریت حرفه‌ای می‌تواند با به‌کارگیری تعهد زیاد همه افراد و روابط منطقی حاکم بر سازمان، سبب تغییر، رشد و ارتقای فرهنگ سازمانی قوی در ارتباط با ایمنی شود و فرهنگ ایمنی ارتقا یافته می‌تواند عملکرد مدیریت را در تمامی سطوح ارتقا دهد و در نهایت، سبب بهبود وضعیت ایمنی شود. در این الگو، تمامی مقوله‌ها هر کدام به نوعی سهم عمده‌ای در ارتقای سطح ایمنی دارند. این مقوله‌ها با همدیگر به صورت مستقیم یا غیرمستقیم در ارتباط و تعامل هستند و بر همدیگر تأثیر می‌گذارند. همان‌گونه که در الگو نشان داده شده است، مقوله‌های فرهنگ ایمنی، شایستگی و صلاحیت تخصصی، ضوابط و دستورالعمل‌های ایمنی، ویژگی‌های فردی و الزام‌های قانونی و اخلاقی (وظیفه‌شناسی، اخلاق‌مداری و قانون‌پذیری)، علاوه بر ارتباط با مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه، در یک لایه از الگو با هم مرتبطند، بر همدیگر تأثیر



می‌گذارند و تأثیر می‌پذیرند؛ برای مثال، رعایت الزام‌های قانونی و اخلاقی، پذیرش و عمل به آن‌ها می‌تواند ارتقادهنده سطح فرهنگ ایمنی و برعکس، فرهنگ ایمنی رشدیافته می‌تواند سبب نهادینه‌شدن اصول قانونی و اخلاقی در ورزش شود. مقوله‌های لایه اول در ارتباط مستقیم با مقوله‌های لایه دوم هستند و بر همدیگر تأثیر می‌گذارند. نهادینه‌شدن مقوله‌های لایه‌های اول و وجود مقوله‌های لایه دوم با شرایط استاندارد می‌توانند سبب ارتقای ایمنی در ورزش شوند؛ برای مثال، با فرض وجود یک فضای ورزشی با تمام شرایط استاندارد، اگر ضوابط و دستورالعمل‌های ایمنی در استفاده از این محیط ورزشی رعایت شوند، وضعیت ایمنی ارتقا خواهد یافت و درغیراین صورت، پیشرفتی حاصل نخواهد شد.

بنابراین، مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه با اتخاذ رویکرد صحیح در ارتباط با تدوین ضوابط و دستورالعمل ایمنی، آموزش و آگاهی‌دادن به ورزشکاران و استفاده از افراد دارای صلاحیت علمی و تخصصی در زمینه آموزش مناسب رشته‌های ورزشی، مربیگری، انتخاب و تعیین افراد وظیفه‌شناس، ترویج اخلاق‌مداری و قانون‌پذیری و همچنین، ایجاد یک فرهنگ سازمانی در زمینه رشد و نگرش مثبت به ایمنی در ورزش و بررسی شرایط افراد شرکت‌کننده در ورزش از حیث سلامت جسمی، روان‌شناختی و تجهیزات فردی، می‌تواند زمینه‌های انجام اعمال ایمن در محیط‌های ورزشی را فراهم آورد. همچنین، با برنامه‌ریزی، نظارت، ارزیابی، به‌کارگیری تخصص مرتبط با حوزه فعالیت و شناخت کافی از مسئولیت‌های خود در بررسی فضاها، اماکن و تجهیزات ورزشی، مطابق با شرایط استاندارد و متناسب با وضعیت‌های مختلف ورزشکاران، به‌کارگیری اقدام‌های پزشکی لازم، استفاده از فناوری‌های روز در ورزش، رعایت اصول بهداشتی و پیشگیری از فعالیت ورزشی در محیط‌های آلوده می‌تواند زمینه ایجاد شرایط ایمن را برای پرداختن به ورزش در محیط‌های ورزشی فراهم آورند. مدیریت حرفه‌ای و متعهدانه باید مسئولیت‌پذیری و تعهدی آشکار و قوی را در بین افراد در محیط‌های ورزشی ایجاد کند و اطمینان حاصل نماید که این تعهد به پیشگیری از خطر و کاهش خطر در محیط‌های ورزشی منجر می‌شود. همچنین، مدیریت متعهد با اعتقاد به نیاز محیط‌های ورزشی به رشد مداوم در زمینه ایمنی با بهبود عملکرد، ایجاد انگیزه و مشارکت در بین افراد و قبول مسئولیت‌های فردی، برای بهبود اجرای مقوله‌های ایمنی تلاش کند و با فراهم‌آوردن زمینه برگزاری دوره‌های آموزشی و تبلیغی با هدف تواناکردن افراد برای انجام فعالیت به روش ایمن، اجرای دستورالعمل‌ها و رعایت اجباری آن‌ها، نهادینه‌کردن فرهنگ سازمانی قوی در زمینه فعالیت‌های ایمن و تأکید بر رعایت قانون و اصول اخلاقی و با کمک به بهبود و ارتقای وضعیت ساختاری محیط‌های ورزشی، تجهیزات، خدمات پزشکی و کمک‌های اولیه، زمینه را برای انجام فعالیت‌های ورزشی ایمن مهیا کند. به‌عبارت‌دیگر، یک مدیر متعهد و حرفه‌ای باید نسبت به کوچک‌ترین شرایط بالقوه خطر و کمبود وسایل موردنیاز در فضای

ورزشی حساس باشد و در سریع‌ترین زمان ممکن نسبت به برطرف کردن و کاهش خطر آن اقدام کند؛ بنابراین، هماهنگی بین همهٔ مقوله‌های ذکرشده و فراهم کردن شرایط ایمن و مناسب فعالیت و توسعهٔ اعمال ایمن در حد قابل قبول و بکارگیری مستمر ممیزی ایمنی می‌تواند در رشد و ارتقای ایمنی در محیط‌های ورزشی مؤثر باشد. جیمز ریزن<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) در مدل تحلیل حوادث خود با عنوان «مدل پنیر سوئیسی» بیان می‌کند که برای وقوع یک حادثه باید ترکیبی از خطاها و غفلت‌ها در سطوح مختلف روی دهد و همهٔ این عوامل در یک خط قرار گیرند. برخی از این عوامل نقایص موجود در فعالیت‌های انسان یا محیط کار و برخی دیگر مربوط به عوامل مدیریتی یا طراحی ضعیف در سیستم هستند؛ بنابراین، اگر در هر کدام از آنها، ملاحظات لازم در نظر گرفته شوند، احتمال وقوع حادثه به مقدار زیادی کاهش خواهد یافت. سازمان‌ها می‌توانند با هوشمندی برای کاهش اعمال نایمن، نقایص نهفته در سطح مدیریتی را کاهش دهند (سیروس، ۱۳۸۴).

در این پژوهش، مقوله‌های مؤثر در ایجاد شرایط و موقعیت‌های ایمن در محیط‌های ورزشی و مقوله‌های مهم در فراهم کردن زمینهٔ انجام اعمال ایمن در پرداختن به ورزش و فعالیت، هماهنگ با نظریهٔ هانریچ<sup>۲</sup> (۱۹۵۹) است که علل عمدهٔ بروز حوادث را مربوط به عملکرد غیرایمن افراد و شرایط غیرایمن محیط کار می‌داند. یافته‌های هانریچ نشان داد که ۸۸ درصد از حوادث به دلیل اعمال نایمن<sup>۳</sup> و ۱۰ درصد به دلیل شرایط نایمن<sup>۴</sup> (خطر فیزیکی و مکانیکی موجود در محیط کار) روی می‌دهند و این دو عامل مهم‌ترین علل حوادث ذکر شده‌اند و تنها دو درصد از حوادث فاقد هرگونه تبیین علمی هستند. در این الگو سعی شده است مقوله‌هایی که می‌توانند زمینه را برای انجام اعمال ایمن و شرایط ایمن در محیط‌های ورزشی با هدف پیشگیری از حوادث فراهم آورند، شناسایی شوند و در قالب الگوی مناسب با منطقی خاص در کنار هم قرار گیرند.

بیشترین علل حوادث را رفتارهای نایمن تشکیل می‌دهند و این رفتارها آگاهانه یا ناآگاهانه، از غفلت، سهل‌انگاری، کنجکاوی، فرهنگ رقابت، جسارت، خطرپذیری، فقدان وظیفه‌شناسی، قانون‌گریزی، نبود آموزش لازم و غیره ناشی می‌شوند؛ بنابراین، به نظر می‌رسد که با به کارگیری مقوله‌های شناسایی شده در الگو، بتوان رفتارهای نایمن را به حداقل رساند. استفاده از آموزش‌های فنی و تخصصی رشته‌های ورزشی و نحوهٔ استفاده از اماکن و تجهیزات، نهادینه کردن فرهنگ ایمنی، الزام‌های قانونی، اخلاقی و به کارگیری دستورالعمل‌های ایمنی در پرداختن به فعالیت‌های ورزشی طبق قاعده و قانون در کنار

- 
1. James Reason
  2. Swiss Cheese Model
  3. Heinrich
  4. Unsafe Act
  5. Unsafe Condition

رهنمودهای مدیریتی و ایجاد انگیزه، هر کدام به‌نوعی می‌توانند بیشترین کارایی را در این زمینه داشته باشند. در همین رابطه، محمدی فام، فاطمی، گل محمدی و محجوب (۱۳۸۷) در مطالعه‌ای در زمینه صنعت خودروسازی به ارزیابی رفتارهای نایمن با حوادث پرداخت و نشان داد که افزایش یک‌درصدی اعمال نایمن سبب سه‌برابری شدن حوادث شغلی می‌شود. این مطلب نشان می‌دهد که فراهم‌شدن زمینه اعمال ایمن در هر حرفه اهمیت زیادی دارد؛ البته توجه به فراهم‌کردن زمینه اعمال ایمن به معنی کم‌توجهی به شرایط ایمن نیست و زمینه ایجاد شرایط ایمن نیز باید اهمیت زیادی داشته باشد و به آن توجه شود؛ بنابراین، به‌نظر می‌رسد که تنها راه عملی پیشگیری از حوادث در ورزش و اثرهای سوء آن‌ها بر سلامت افراد، حذف خطرها و کاهش خطر آن‌ها، در به‌کارگیری مقوله‌ها در الگوی مطرح‌شده میسر است. نظر به کاربرد این الگو در مطالعات حوزه ایمنی ورزش که بخش مهم آن برای رسیدن به راهکارهای افزایش سلامت، پیشگیری از حوادث و کاهش آسیب‌پذیری افراد ورزشکار و سایر مراجعه‌کنندگان به محیط‌های ورزشی است، به‌کارگیری الگوی پیشنهادی می‌تواند ضروری و اجتناب‌ناپذیر باشد.

بنابراین، به‌نظر می‌رسد که الگوی ارائه‌شده در این پژوهش افق وسیع‌تری را در خصوص ابعاد ایمنی در ورزش ترسیم می‌کند و بر فهم پژوهشگران و مجریان امور درباره ابعاد و زوایای این مفهوم بیفزاید. یکی از محدودیت‌های پژوهش‌های کیفی، امکان تفاسیر مختلف از پدیده موردبررسی است و طبیعی است که تفسیر صورت‌گرفته از پدیده مورد مطالعه در این پژوهش، تنها یکی از تفاسیر ممکن و پذیرفتنی در مورد آن است. به‌رحال، هر پژوهش نظری خالی از عیب و ایراد نیست و به نقد و ارزیابی مجدد نیاز دارد. این پژوهش با استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد، رهیافت گلیزری اجرا شد؛ از این رو، به سایر پژوهشگران توصیه می‌شود از روش‌های نظام‌مند استراوسی و رویکرد ساختارگرا چامرز<sup>۱</sup> استفاده کنند و نتایج را با نتایج پژوهش حاضر مقایسه کنند و نتایج این پژوهش را از جنبه‌های مختلف نقد کنند و آن را پالایش کنند.

## منابع

1. Abernethy, L., & MacAuley, D. (2003). Impact of school sports injury: Short report. *British Journal of Sports Medicine*, 37(4), 354-355.
2. Artinian, B. M., Giske, T., & Cone, P. H. (2009). *Glaserian grounded theory in nursing research: Trusting emergence*. New York: Springer Publishing.
3. Clissold, G., Buttigieg, D. M., & Cieri, H. D. (2012). A psychological approach to occupational safety. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 50, 92-109.

1. Charmaz Constructivist Approach

4. Charmaz, K. (2008). Grounded theory as an emergent method. *Handbook of emergent methods*, 155, 172., New York: The Guilford Press.
5. Danaee Fard, H., Alvani, S. M., & Azar, A. (2015). *Quantitative research methodology in management: A comprehensive approach*. Tehran: Saffar Publication. (Persian).
6. Eduard, N. Y., & Nikolay, V. (2014). Risk assessment in concessions: A case study of municipal sports facilities. Paper presented at The 21st International Economic Conference, Sibiu, Romania.
7. Farsi, A., Helalizada, M., Saya, M., Rasekh, N., & Darabi, H. (2005). An investigation into safety conditions in schools and suggestion as to improving those condition. *Research on Sport Science*, (13), 40-54. (Persian).
8. Ford, M. T., & Tetrick, L. E. (2008). Safety motivation and human resource management in North America. *International Journal of Human Resource Management*, 19(8), 1472-1485.
9. Gholami Torkesaluye, S., Mehdipour, A., & Azmsha, T. (2014) Safety and health assessment of multi-purposes sport halls and its relationship with sports injuries. *Applied Research of Sport Management*, 4(2), 23-34. (Persian).
10. Glaser, B. G. (2008). Conceptualization: On theory and theorizing using grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 1(2), 22-38.
11. Glaser, B. (2005). *The grounded theory perspective III: Theoretical coding*. Mill Valley, CA: Sociology Press.
12. Glaser, B. G., & Holton. J. (2007). Remodeling grounded theory, historical social research/historische sozialforschung. *Supplement*, 19(32), 47-86.
13. Heinrich, H. W.,(1959). *Industrial Accident Prevention*, (4the, Ed), Mc Graw-Hill, U.S.A.
14. Jalali Farahani, M. (2010). *Sport facilities management*. Tehran: University Tehran Press. (Persian).
15. Jones, M., & Alony, I. (2011). Guiding the use of grounded theory in doctoral studies: An example from the Australian film industry. *International Journal of Doctoral Studies*, 6(N/A), 95-114.
16. Kashef, M., & Hossinnpour, E. (2011). *Management of safety and hygiene in sport places and fields*. Tehran: Hatmei Press. (Persian).
17. Kashef, M. (2009). *Sport facilities management*. Tehran: Bamdad Ketab Press. (Persian).
18. Khaleghnejad, A., & Ziaodini, M. (2016). Relationship between employees' safety climate and safety performance with respect to mediating effect of safety knowledge and safety motivation in Sarcheshmeh copper complex. *Journal of Health and Safety at Work*, 4(5), 69-85. (Persian).
19. Khosravizadeh, J., Golpaygani, M., Banitalebi, A., & Ghasemi, B. (2007). Prevalence and causes of sports injuries in basketball players of Premier League. *Journal of Sport Sciences*, (4), 45-52. (Persian).
20. Kozachyan, H., Godarzi, M., Khavanen, A., & Farzan, F. (2012). Safety analysis and explain the pattern of physical education in schools and sports halls. *Journal of Sport Management*, 11, 119-138. (Persian).

21. Khakpour, A. R., & Samiei Zafarghandi, A. (2015). Model for safety performance evaluation based on organizational factors affecting safety industries using Fuzzy Inference System. *Prevention*, 3(1), 25-34. (Persian).
22. Lee, M., Sesso, H. D., & Paffenbarger, R. S. (2000). Physical activity and coronary heart disease risk in men: Does the duration of exercise episodes predict risk? *Circulation*, 102(9), 981-986.
23. Mohammadfam, I., Bahrami, A., Fatemi, F., Golmohammadi, R., & Mahjub, H. (2008). Evaluation of the relationship between job stress and unsafe acts with occupational accidents in a vehicle manufacturing plant. *Avicenna Journal of Clinical Medicine*, 15(3), 60-66.
24. Moradi, N., (2017). Accidents Student sports during physical education lessons, Annual report of sports Accidents of Khuzestan General Education Department, 2, 5-7. (Persian).
25. Mozaffari, S. A. (2009). Planning and management of facilities and sporting venues. Tehran: Morabe Abi. (Persian).
26. Nouri Parkestani, H., Alimohammadi, I., Arghami, Sh., Gohari, M., & Farshad, A. (2010). Evaluation of reliability and validity of safety culture questionnaire. *Quarterly Journal of Iran Occupational Health*, 7, 18-25. (Persian).
27. Mitroff, I. I. (1992). Transforming the crisis-prone organization: preventing individual, organizational, and environmental tragedies. San Francisco: Jossey-Bass Publishers
28. Sadeghi Naeini, H., Jafari, H., Salehi, E., & Mirlouhi Falavarjani, A. (2012). Child safety in parks playgrounds (a case study in Tehran's sub-district parks). *Iran Occupational Health*. 7(3), 37-47. (Persian).
29. SaghraVani, S., Mortazavi, S., Lagzian, M., & Rahimnia, F. (2014). Forcing theory on data or emerging theory from data: Theory building in humanities using grounded theory methodology. *Foundations of Education a Bi-annual Journal*, 4(1), 151-170. (Persian).
30. Saya, M., Dehekhoda, M., Arabeameri, E & Begdeli, M.(2006). Investigating the safety status of sports facilities in Kashan. National Conference on City and Sports, Tehran, Iran.
31. Syrus, A. (2006). Safety protection. Isfahan: Manny Press. (Persian).
32. Shah Mansouri, E., & Muzaffari, S. A. (2005). Study recessionary factors Sports in the field of hardware, software, and John Ware. *Journal of Sports Sciences*, (12), 87-106. (Persian).
33. Takano, T. (2007). Health and environment in the context of urbanization. *Environmental health and preventive medicine*, 12(2), 51.
34. Taylor, R., & Plumely, E. (1998). Question session where do we go from here? in sport studium after Hillsborough, Paper presented at the Sport Council, Sheffield, England, pp:102
35. Veitch, J., Bagley, S., Ball, K., & Salmon, J. (2006). Where do children usually play? A qualitative study of parents perceptions of influences on children's active free – play. *Health and Place*, 12, 383-393.

36. Zohar, D. (1980). Safety climate in industrial organizations: Theoretical and applied implications. *Journal of Applied Psychology*, 65, 95–102.

استناد به مقاله

حسین پور، اسکندر، باقری، قدرت‌اله، علیدوست قهفرخی، ابراهیم، امیری، مجتبی، جلالی‌فراهانی، مجید. (۱۳۹۸). ارائه الگوی استقرار ایمنی در محیط‌های ورزشی (با کاربرد نظریه داده‌بنیاد). پژوهش در ورزش تربیتی، ۷(۱۶): ۲۸-۱۰۷. شناسه دیجیتال: 10.22089/RES.2017.3793.1263

Hosseinpour, E., Bagheri, Gh., Alidoust Ghahfarokhi, E., Amiri, M. (2019). Presenting a Model to Establish Safety in Sporting Environments (Using Grounded Theory). *Research on Educational Sport*, 7(16): 107-28. (Persian). Doi: 10.22089/RES.2017.3793.1263

## Presenting a Model to Establish Safety in Sporting Environments (Using Grounded Theory)

E. Hosseinpour<sup>1</sup>, Gh. Bagheri<sup>2</sup>, E. Alidoust Ghahfarokhi<sup>3</sup>,  
M. Amiri<sup>4</sup>, M. Jalali Farahani<sup>3</sup>

1. Ph.D of Sport Management, Colleg of Farabi- Trhran University\*
2. Assistant Professor of Sport Management, Colleg of Farabi- Trhran University
3. Associate Professor of Sport Management, Tehran University
4. Associate Professor of governmental management, Tehran University

Received: 2017/02/22

Accepted: 2017/07/20

---

### Abstract

Today, creating a safe environment for sporting activities is an important and vital issue. The present qualitative study with the aim of designing a safety model in sports was conducted using Glaserian Grounded theory which is a data-based theory. To this end, on the basis of snowball technique, 25 experts in safety and sport management participated in this study. They participated in an unstructured in-depth interview. Data obtained from the interview were analyzed by using a set of open, theoretical, selected, note taking and classifying codes simultaneously. Results showed that professional and committed management could be regarded as the main factor and safety culture, Specialized competence, legal and ethical requirements (responsibility, abiding by ethics and law), safety instructions, complying with health requirements, positive environmental approach, physical, mental and individual equipments, ergonomics, sporting sites and buildings, and standard sporting facilities, medical actions and emergency services are other important factors needed to be taken into consideration. Information technology (IT) and communication are also two other factors worth mentioning in safe sporting. According to sporting safety model, it is recommended that we consider the role of different factors in safe sporting activities in order to prevent injuries. It is also suggested that we should take reasonable actions to improve safety in sports. By paying enough attention to essentials and factors which promote the safety in sporting activities, we can achieve safety in sporting, hence preventing the sporting injuries.

**Keywords:** Safety, Sports, Sporting Environments, Glaserian Approach, Grounded Theory

---

\* Corresponding Author

Email: E.hossinpur@ut.ac.ir