



ارائه مدل خط مشی‌های محیط زیستی در ورزش بر اساس مدل پارادایمی

حسن طاهرخانی^۱، فریده شریفی‌فر^{۲*}، رضا نیک‌بخش^۳

تاریخ تصویب: ۹۹/۰۳/۰۶

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۱۸

چکیده

امروزه بحران‌های محیط زیستی افزایش یافته و تلاش‌های گسترده‌ای را می‌طلبد. ورزش به دلیل ارتباط نزدیک با محیط زیست صدمات فراوانی به آن وارد کرده و ضرورت دارد تا در این زمینه برنامه‌ریزی و پژوهش صورت گیرد. این پژوهش با بهره‌گیری از روش نظریه داده بنیاد به دنبال تدوین مدل پارادایمی خط مشی‌های محیط زیستی در ورزش کشور بر اساس مدل استراوس و کوربین است. بدین منظور ۱۵ مصاحبه نیمه‌ساختار یافته با خبرگان محیط زیست در ورزش انجام شد. از داده‌های خام ۱۳۰۳ نکته کلیدی و در کدگذاری باز ۲۵۰ مفهوم انتزاعی در قالب ۶۱ مقوله اصلی و در کدگذاری محوری به یکدیگر مرتبط داده شدند و در ادامه ۵ قضیه در نتیجه کدگذاری انتخابی به دست آمد. نتایج نشان داد شرایط علی (بازیگران محیط زیست در ورزش): متولیان، ذینفعان و کاربران محیط زیست در ورزش. عوامل زمینه‌ای (رفتار زیست محیطی): دین مبین اسلام و الگوپذیری. راهبردها (ملاحظات محیط زیستی): مدیریت زباله، مدیریت انرژی، مدیریت آلودگی، مدیریت تنوع زیستی. پیامدها (بسترهای محیط زیست در ورزش): رویدادهای ورزشی، ساخت اماکن ورزشی، گردشگری ورزشی و وسایل و تجهیزات ورزشی. شرایط مداخله‌گر: اسناد، تجربیات و سیاست‌های محیط زیستی داخلی و بین‌المللی، عمومی و ورزشی و در نهایت مدل پارادایمی ترسیم شد. در بخشی دیگر پرسشنامه تهیه شده از مقوله‌هایی از طریق روش دلفی در سه مرحله به خبرگان داده شد. نتایج نشان داد تفاوت انحراف معیارهای دور دوم و سوم کمتر از ۱ به دست آمده که می‌توان به این نتیجه رسید که این مقوله‌ها تأیید و به‌عنوان شاخص‌های نهایی تحقیق پذیرفته شدند. نتایج این پژوهش می‌تواند مسیر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و آموزش محیط زیست در ورزش را تسهیل بخشد.

کلید واژه‌ها: مدل، محیط زیست، ورزش، نظریه داده بنیاد، روش دلفی.

Email: Gym.taherkhani@gmail.com

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزش، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

Email: f_sharififar@hotmail.com

۲. استادیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب*

Email: Nikbakhsh_Reza@yahoo.co

۳. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

مقدمه

در دو قرن اخیر با پیشرفت فناوری، عمق تأثیر رفتار انسان بر روی کره زمین به‌گونه‌ای بوده است که می‌تواند سرنوشتی متفاوت با هزاران سال گذشته را رقم زند و حیات همه موجودات زنده را تهدید نماید (امانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱). بنابر اعلام شاخص‌های جهانی زیست محیطی، رتبه ایران در سال ۲۰۱۸ با امتیاز ۵۸،۱۶ بین ۱۸۰ کشور دنیا ۸۰ است (ایبی، پی، آی، ۲۰۱۸). بر این اساس، جنبش پایداری زیست محیطی هنوز در خیلی از کشورها تبدیل به موضوعی جدی و مهم نشده است، این در حالی است که این جنبش در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته به شکل مدرن فعالیت خود را آغاز کرده است (قدیمی، ۱۳۹۶: ۷). در قانون اساسی ایران تأکید شده است که حفاظت از محیط زیست از نسل امروز به نسل‌های بعد وظیفه عمومی تلقی و آلودگی و تخریب آن ممنوع است (جهانگیری، ۱۳۹۷). با این حال، این اصل با تفسیر و تعبیر نادرست کمک‌چندانی به حفاظت از محیط زیست نکرده است (اصلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۳). هم‌چنین مهم‌ترین سیاست‌های کلی محیط زیست توسط مقام معظم رهبری در راستای ایجاد نظام یکپارچه ملی محیط زیست، تهیه اطلس زیست بوم کشور، تقویت دیپلماسی محیط زیست، گردش اقتصاد سبز و نهادینه‌سازی فرهنگ و اخلاق زیست محیطی به سران سه قوه ابلاغ شده است. بر این مبنا خط‌مشی‌های زیست محیطی دولت در هجده بند، سرنوشت آینده ایرانیان را در گرو چگونگی نگرش و رفتار افراد به محیط زیست و میزان احیای توازن زیست محیطی عنوان کرده است. در این زمینه لازم است هر سازمان و نهادی در حیطه خود اقداماتی در زمینه حفاظت از محیط زیست انجام دهد. یکی از این نهادها ورزش است. ورزش به‌عنوان بزرگترین تهدیدکننده محیط زیست محسوب نمی‌شود، اما این نهاد هم می‌تواند صدمات کوچک و بزرگی به محیط زیست وارد سازد. چنانچه مدیران و دست‌اندرکاران امر ورزش، ورزشکاران، تماشاگران بپذیرند که مسئولانه‌تر عمل کنند، بر حفظ و حفاظت از محیط زیست تأثیرات مثبتی خواهند داشت (بهمن‌پور و شجاع، ۱۳۹۶: ۹). موضوع ورزش و محیط زیست در دنیا از آغاز دهه ۱۹۹۰ بیش از پیش در جنبش المپیک مطرح گردید، و در کنگره سده المپیک در سال ۱۹۹۴ میلادی، محیط زیست محور اصلی کنگره قرار گرفت و پس از آن منشور المپیک با شعار المپیک «ورزش، فرهنگ و محیط زیست» اصلاح شد. در راستای این هدف کمیسیون ورزش و محیط زیست در کمیته بین‌المللی المپیک (IOC) تشکیل شد. بر این اساس به پیشنهاد کمیته بین‌المللی المپیک (IOC)، کمیته ملی المپیک ایران در سال ۱۳۷۶ به تشکیل کمیسیون ورزش و محیط زیست اقدام کرد و فعالیت‌هایی خود را در زمینه حفاظت از محیط زیست در ورزش آغاز کرد (بهمن‌پور، ۱۳۹۴: ۶۰). در راستای تحقق این اهداف، در وزارت ورزش و جوانان هم توسعه فعالیت‌های محیط زیستی در فدراسیون‌های ورزشی، ادارات کل ورزش استان‌ها، انجمن‌های ورزشی و هیئت‌های استانی انجام گرفت، اما با تغییر مدیریت در وزارت ورزش و سازمان حفاظت از محیط زیست کشور این فعالیت‌ها کم‌رنگ گردید.

یکی از مهم‌ترین فعالیت‌ها در زمینه حفاظت از محیط زیست در ورزش، تحقیقات و مهم‌تر از آن شناسایی خط‌مشی‌ها، حیطه‌ها و متغیرهای این موضوع توسط خبرگان است. با مطالعه مبانی نظری و پیشینه تحقیق می‌توان به موضوعاتی نظیر بازیگران زیست محیطی، اسناد و تجربیات زیست محیطی اشاره کرد (اصلی‌پور و همکاران، ۱۳۹۳). بر این اساس، تاکنون برنامه‌ریزی مدون و ویژه‌ای در خصوص اصلاح ساختار اماکن ورزشی از لحاظ زیست محیطی صورت نگرفته است. مدیریت و اصلاح الگوی مصرف، بهره‌گیری از منابع انرژی تجدیدپذیر، مدیریت مواد زائد و پسماند، مشاوره متخصصین محیط زیست، ارتقاء سطح آگاهی‌های زیست محیطی کارکنان و کاربران و اصلاح سیستم بهداشتی از جمله اقدامات مهم برای رعایت اصول زیست محیطی در اماکن ورزشی هستند (قره و احمدی، ۱۳۹۵). حتی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) در این زمینه ترغیب شهروندان به فعالیت‌های ورزشی، استفاده بهینه از اماکن ورزشی، توجه به مسائل بهداشتی و زیست محیطی و تمرکز بیشتر مسئولان و برنامه‌ریزان را خواستار شدند. هم‌چنین پژوهشگران خاطر نشان می‌کنند که آلودگی هوا و آلاینده‌ها محیطی در مجموعه‌های ورزشی در سطح خطرناکی قرار گرفته و اقدامات فوری اصلاحی برای کنترل این مسئله نیاز است (نامانی و همکاران، ۱۳۹۸). بر این اساس در شش ماه دوم سال در شهرهای بزرگ در مجموعه‌های ورزشی روباز،

آلودگی‌های شدید نمایان شده و برای جلوگیری از آسیب ورزشکاران، اتخاذ راهکارهای مدیریتی در زمینه محیط زیست الزامی است (روحانی و همکاران، ۱۳۹۸). براساس مطالعات خارجی، هنگام مسابقات بین‌المللی، میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای به‌واسطه بالا بودن میزان سفر و تولید زباله و پسماند به‌صورت قابل توجهی افزایش می‌یابد (آدکونل و همکاران، ۲۰۱۶). بنابراین صنعت ورزش اثر زیادی بر محیط طبیعی دارد. سازمان‌های ورزشی روش‌هایی از جمله ارتقاء زیرساخت‌ها و مدیریت پسمانده و زباله را برای کاهش اثرات زیان بر این صنعت بر محیط زیست در پیش گرفته‌اند (برایان و همکاران، ۲۰۱۶).

بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که توجه به کلیه عوامل مرتبط با زیست محیطی در سازمان‌های ورزشی باعث آگاهی ورزشکاران و مدیریت ورزش از خطرات موجود می‌شود. بنابراین تنها بر پایه اقدامات سخت‌افزاری در اماکن ورزشی نمی‌توان رفتارهای زیست محیطی را نهادینه کرد. از این‌رو، یکی از ضرورت‌های انجام این پژوهش می‌تواند این مسئله باشد که هنوز بخش اعظمی از عوامل و فرآیند زیست محیطی ورزش مبهم است. برای ورزش حافظ محیط زیست عوامل متعددی سهیم هستند که هر کدام به نوبه خود باید مورد توجه قرار گیرند. این که این عوامل در محیط زیست ورزشی کدامند، نیازمند دیدی فراگیر، پژوهش‌های جامع و ارائه چارچوبی مدون برای این امر می‌باشد. شناسایی عوامل زیست محیطی می‌تواند به درک بهتر این پدیده کمک و در ارتقای سطح ورزش کشور بسیار مؤثر باشد. در این پژوهش تلاش شده است تا مدل پارادایم خط مشی‌های محیط زیستی در ورزش طراحی شود. این مدل می‌تواند به‌عنوان الگویی برای کاهش عملکردهای ناکارا و از بین بردن شرایط زیان‌ده و به‌دنبال آن کاهش آسیب‌های ناشی از ورزش بر محیط زیست باشد. همچنین این طرح می‌تواند به‌عنوان طرحی شماتیک از حفاظت مبتنی بر پیشگیری مطرح و تأثیرات متقابل اجزا و مؤلفه‌های مدل را نشان و بیانگر این مسئله باشد که در شرایط واقعی تا چه حد می‌توان به محیط زیست در ورزش توجه نمود. از این‌رو هدف این پژوهش ارائه مدل خط مشی‌های محیط زیستی در ورزش بر اساس روش نظریه داده بنیاد می‌باشد.

روش پژوهش

ماهیت این پژوهش، اکتشافی بنیادی و رویکرد آن کیفی است که از راهبرد داده بنیاد^۱ استفاده شده است. روش داده بنیاد یک شیوه‌ی پژوهش کیفی است که به وسیله‌ی آن با استفاده از یک سری داده‌های به‌دست آمده، نظریه تکوین می‌یابد. در این مطالعه از طرح سیستماتیک راهبرد استراوس و کوربین^۲ برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. این روش نظام‌مند، دارای سه مرحله‌ی اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است (رضایی و همکاران، ۱۳۹۶). جامعه آماری این پژوهش، اساتید خبره با داشتن سابقه فعالیت‌های پژوهشی و اجرایی در زمینه‌ی محیط زیست در ورزش بودند که به‌صورت هدفمند انتخاب شدند. نمونه آماری با مشورت مسئولین کمیسیون ورزش و محیط زیست کمیته ملی المپیک و از افراد واجد شرایط (همکاری علمی پژوهشی و اجرایی در کمیسیون ورزش و محیط زیست کمیته ملی المپیک و دفتر سابق توسعه پایدار محیط زیست وزارت ورزش و جوانان) بودند که تعداد آنها تا مرحله اشباع نظری به ۱۵ نفر (۲ زن و ۱۳ مرد) رسید. میزان تحصیلات نمونه آماری ۱ نفر کارشناسی، ۲ نفر کارشناسی ارشد و ۱۲ نفر دکتری تخصصی بوده که تعداد ۶ نفر آنها در حیطه محیط زیست و ۹ نفر در حیطه تربیت بدنی تحصیل کرده‌اند. برای جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختار یافته با ۱۵ سؤال عمومی و تخصصی در زمینه محیط زیست در ورزش که به کمک چند تن از خبرگان محیط زیستی در ورزش تهیه گردید، انجام گرفت. این مصاحبه‌ها در زمان تقریبی ۴۰ تا ۸۰ دقیقه و در جمع حدود ۶۷۵ دقیقه انجام شد. کلیه مطالب با رضایت شرکت‌کنندگان ضبط و مکتوب گردید. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش داده‌بنیاد و از نرم‌افزار MAXQDA استفاده شد تا در انتها مدل پارادایمی منطقی یا تصویری عینی از نظریه خلق شده ترسیم گردید.

1. Grounded theory
2. Strauss, A. Corbin, J

در بخش دیگر از روش دلفی برای شناسایی و تأیید شاخص‌ها استفاده شد. برای این کار، پرسشنامه‌ای از ۳۵ شاخص زیست محیطی در ورزش تهیه و در سه مرحله بین ۵ خبره محیط زیست در ورزش توزیع گردید. داده‌های به‌دست آمده توسط نرم‌افزار SPSS مورد محاسبه قرار گرفت. بدین منظور از تحلیل داده‌ها، تفاوت میانگین‌ها و انحراف معیارهای شاخص‌ها می‌توان به این نتیجه رسید که آیا همه این شاخص‌ها تأیید و به‌عنوان شاخص‌های نهایی تحقیق پذیرفته می‌شوند. در پژوهش‌های کیفی، روایی و پایایی پژوهش بیشتر براساس صحت داده‌ها استوار است. بر این اساس اگر مصاحبه‌شوندگان یافته‌های پژوهش را مورد تأیید قرار دهند، می‌توان نسبت به روایی پژوهش بیشتر اطمینان حاصل کرد (استراوس و کوربین، ۱۹۹۰). در این پژوهش با ارائه بازخورد به مصاحبه‌شوندگان و قراردادن آنها در مسیر پژوهش به‌طوری که بر نحوه پاسخگویی آنها تأثیر نگذارد، به‌منظور افزایش روایی درونی اقدام شد. ضمناً، پس از انجام هر مصاحبه، عناصر به‌دست آمده به مصاحبه‌شونده ارائه می‌شد و در صورتی که نکاتی را نسبت به عناصر قبلی در نظر داشتند، مورد بحث قرار می‌گرفت. این امر به‌منظور انجام مصاحبه‌های فاقد هرگونه پیش‌فرض و سوگیری انجام شد. در مجموع جمع‌آوری اطلاعات بخش کیفی پژوهش با استفاده از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته و بخش کمی با پرسش نامه محقق ساخته انجام گرفت. فرآیند تفسیر و تحلیل مصاحبه‌های کیفی به روش کدگذاری و بخش کمی نیز به روش دلفی اعتباریابی شده است.

نتایج و یافته‌های پژوهش

در بخش کیفی هم‌زمان با مرحله گردآوری داده‌ها در قالب مصاحبه، تحلیل داده‌ها نیز صورت پذیرفت. نمونه‌گیری نظری تا زمانی که مقوله‌ها به کفایت نظری رسید، ادامه یافت. براساس طرح نظام‌مند داده‌بنیاد، برای تحلیل داده‌های کیفی سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد. از داده‌های خام اولیه ۱۳۰۳ نکته کلیدی در قالب ۲۵۰ مفهوم انتزاعی ضمن کدگذاری باز استخراج و مفاهیم مذکور مجموعاً در قالب ۶۱ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی دسته‌بندی شد. در مرحله بعدی یعنی کدگذاری محوری، مقولاتی شامل شرایط علی (علل موجهه پدیده اصلی)، راهبردها (بستر و حوزه راهبردی)، شرایط زمینه (شرایط بسترساز خاص مؤثر بر راهبردها)، شرایط مداخله‌گر (شرایط بسترساز عام در راهبردها) و پیامدها (ره‌آورد و بستر به کار بستن راهبردها) به‌طور نظری به هم ارتباط داده شدند. در نهایت طی فرآیند کدگذاری انتخابی، گزاره‌های حکمی یا قضایای پژوهش که بر روابط درونی مقوله‌ها اشاره دارند، شکل گرفتند.

جدول ۱: کدگذاری محوری

سازه اصلی	مقوله‌ها	کدگذاری باز	
شرایط علی (بازیگران محیط زیست در ورزش)	متولیان خارجی محیط زیست	سازمان ملل متحد (برنامه محیط زیست) UNEP	
	متولیان داخلی محیط زیست		سازمان حفاظت از محیط زیست
			وزارت بهداشت حوزه بهداشت محیط
			مدیریت برنامه‌ریزی و بودجه کشور
			سازمان جنگل‌ها، مراتع و آب‌خیزداری کشور
			سازمان میراث فرهنگی و گردشگری
	شهرداری‌های		
	متولیان خارجی محیط زیست در ورزش	کمیته بین‌المللی المپیک IOC	
	متولیان داخلی محیط زیست در ورزش		فدراسیون‌های جهانی رشته‌های ورزشی
			وزارت ورزش و جوانان
کمیته ملی المپیک			
ذینفعان محیط زیست در ورزش		فدراسیون‌های ورزشی کشور	
		اداره کل‌های ورزشی استان‌ها و هیأت تابع	

ورزش آموزش و پرورش		
ورزش دانشگاه‌ها		
ورزش شهرداری‌ها		
ورزش نیروهای مسلح		
ورزش رسانه‌ها		
انجیوها و کمیته‌های ورزشی		
اماکن ورزشی خصوصی		
ورزشکاران		
مربیان ورزشی	کاربران محیط زیست در ورزش	
تماشاگران ورزشی		
علاقه‌مندان ورزشی		
کارکنان اداره‌های ورزشی		
خبرنگاران ورزشی		
آیات قرآن مجید	تأثیر دین اسلام بر رفتار محیط زیستی	عوامل زمینه‌ای (رفتار محیط زیستی)
احادیث بزرگان دین		
نهج البلاغه		
اشعار عرفا و بزرگان		
سلبریتی‌های ورزشی	الگو پذیری محیط زیستی	
اسطوره‌های ورزشی		
قهرمانان ورزشی		
سفیران ورزشی		
مدیریت پسمانده و زیباله	ملاحظات محیط زیستی در ورزش	راهبردها (راهبردهای محیط زیست)
مدیریت مصرف انرژی و منابع		
مدیریت آلودگی آب، هوا و خاک		
مدیریت تنوع زیستی		
رویدادهای بزرگ ورزشی	حوزه‌های محیط زیست در ورزشی	پیامدها (بستر و حوزه‌های ورزش)
ساخت و سازهای اماکن ورزشی		
وسایل و لوازم ورزشی		
گردشگری ورزشی	اسناد، تجربیات و خط و مشی‌های خارجی محیط زیست	
اسناد و خط و مشی برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد		
تجربیات واسناد بین‌المللی		
تحقیقات و پژوهش‌های بین‌المللی در زمینه محیط زیست	اصول ۵۰ قانون اساسی کشوری	شرایط مداخله گر (اسناد و ابرخط و مشی‌های حاکم بر محیط زیست)
تفاهم نامه‌های زیست محیطی بین‌المللی		
تفاهم نامه‌های زیست محیطی داخلی		
تحقیقات و پژوهش‌های علمی در زمینه محیط زیست	اسناد، تجربیات و ابرخط و مشی‌های داخلی محیط زیست	
برنامه‌های توسعه پنج سال کشور در زمینه محیط زیست		
سیاست‌های محیط زیستی نهاد رهبری		
منشور المپیک (ورزش، فرهنگ و محیط زیست)	اسناد و تجربیات خارجی محیط زیست در ورزش	
تحقیقات و آثار بین‌المللی در زمینه محیط زیست در ورزش		
تفاهم نامه‌های بین‌المللی زیست محیطی در ورزش		
دستور العمل‌های جنبش المپیک ۲۱		

جدول ۲: میانگین و انحراف معیار شاخص‌های زیست محیطی در ورزش در مرحله اول دلفی

انحراف معیار	میانگین	کدگذاری باز	مقوله‌ها	سازه اصلی	
۱.۰۹۵	۴.۲۰	وزارت ورزش و جوانان	متولیان محیط زیست ورزش	شرایط علی (بازیگران محیط زیست ورزشی)	
۱.۰۹۵	۴.۲۰	کمیته ملی المپیک			
۱.۴۱۴	۴.۰۰	فدراسیون‌های ورزشی کشور	ذینفعان محیط زیست ورزشی		
۱.۳۰۴	۴.۲۰	اداره کل‌های ورزشی استان‌ها و هیات تابع			
۱.۰۹۵	۴.۲۰	ورزش آموزش و پرورش			
۱.۳۴۲	۴.۴۰	ورزش دانشگاه‌ها			
۰.۴۴۷	۴.۸۰	ورزش شهرداری‌ها			
۰.۸۹۴	۴.۶۰	ورزش نیروهای مسلح			
۰.۴۴۷	۴.۸۰	ورزش رسانه‌ها			
۰.۸۹۴	۴.۶۰	انجیوها و کمپین‌های ورزشی			
۱.۳۴۲	۴.۴۰	اماکن ورزشی خصوصی			
۱.۳۴۲	۴.۴۰	ورزشکاران			کاربران محیط زیست ورزشی
۱.۷۸۹	۴.۲۰	مربیان ورزشی			
۱.۳۴۲	۴.۴۰	تماشاگران ورزشی			
۱.۷۸۹	۴.۲۰	علاقتمندان ورزشی			
۱.۳۴۲	۴.۴۰	کارکنان اداره‌های ورزشی			
۰.۸۹۴	۴.۶۰	خبرنگاران ورزشی			
۱.۳۰۴	۴.۲۰	آیات قرآن مجید	مبانی دین اسلام	عوامل زمینه‌ای (اخلاق زیست محیطی)	
۱.۷۳۲	۴.۰۰	احادیث بزرگان دین			
۰.۸۹۴	۴.۶۰	نهج البلاغه			
۰.۴۴۷	۴.۸۰	اشعار عرفا و بزرگان	الگوپذیری		
۰.۴۴۷	۴.۸۰	سلبیتهای ورزشی			
۰.۸۹۴	۴.۴۰	اسطوره‌های ورزشی			
۰.۸۹۴	۴.۶۰	قهرمانان ورزشی			
۰.۸۹۴	۴.۴۰	سفیران ورزشی			
۰.۵۰۰	۴.۷۵	مدیریت پسمانده و زباله	ملاحظات زیست محیطی		راهبردها
۱.۴۱۴	۴.۰۰	مدیریت مصرف انرژی و منابع			
۱.۷۳۲	۴.۰۰	مدیریت آلودگی آب، هوا و خاک			
۰.۸۹۴	۴.۴۰	مدیریت تنوع زیستی			
۰.۵۴۸	۴.۶۰	رویدادهای بزرگ ورزشی	حوزه‌های محیط زیست در ورزشی	پیامدها	
۰.۸۹۴	۴.۴۰	ساخت و سازه‌های اماکن ورزشی			
۱.۰۹۵	۴.۲۰	وسایل و لوازم ورزشی			
۰.۸۹۴	۴.۴۰	گردشگری ورزشی			
۱.۶۴۳	۳.۸۰	اسناد و تجربیات خارجی محیط زیست در ورزش	اسناد و تجربیات حاکم بر محیط زیست در ورزش	شرایط مداخله‌گر	
۱.۳۴۲	۴.۴۰	اسناد و تجربیات داخلی محیط زیست در ورزش			

با توجه به جدول بالا مشخص است که تمامی شاخص‌ها دارای میانگین بالای ۳ بوده‌اند و لذا در تحقیق باقی می‌مانند.

دور دوم دلفی

در این بخش بین ۵ نفر از دیگر خبرگان توزیع شد و نتایج زیر حاصل شد.

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار شاخص‌های زیست محیطی در ورزش در مرحله دوم دلفی

انحراف معیار	میانگین	کدگذاری باز	مقوله‌ها	سازه اصلی
۸۹۴	۴.۴۰	وزارت ورزش و جوانان	متولیان محیط زیست ورزش	شرایط علی (بازیگران محیط زیست ورزشی)
۸۹۴	۴.۴۰	کمیته ملی المپیک		
۸۹۴	۴.۴۰	فدراسیون‌های ورزشی کشور		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	اداره کل‌های ورزشی استان‌ها و هیأت تابع		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	ورزش آموزش و پرورش		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	ورزش دانشگاه‌ها		
۱.۳۰۴	۴.۲۰	ورزش شهرداری‌ها		
۸۹۴	۴.۴۰	ورزش نیروهای مسلح		
۱.۳۰۴	۴.۲۰	ورزش رسانه‌ها		
۰.۳۰۴	۴.۲۰	انجیوها و کمپین‌های ورزشی		
۱.۳۰۴	۴.۲۰	اماکن ورزشی خصوصی	کاربران محیط زیست ورزشی	
۱.۰۹۵	۴.۲۰	ورزشکاران		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	مربیان ورزشی		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	تماشاگران ورزشی		
۱.۶۴۳	۳.۸۰	علاقتمندان ورزشی		
۱.۹۴۹	۳.۶۰	کارکنان اداره‌های ورزشی		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	خبرنگاران ورزشی		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	آیات قرآن مجید	مبانی دین اسلام	عوامل زمینه‌ای (اخلاق زیست محیطی)
۱.۰۹۵	۴.۲۰	احادیث بزرگان دین		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	نهج البلاغه		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	اشعار عرفا و بزرگان	الگو پذیری	
۱.۴۱۴	۴.۰۰	سلب‌بیتی‌های ورزشی		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	اسطوره‌های ورزشی		
۱.۶۴۳	۳.۸۰	قهرمانان ورزشی		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	سفیران ورزشی		
۱.۴۱۴	۴.۰۰	مدیریت پسمانده و زباله	ملاحظات زیست محیطی	راهبردها
۰.۵۴۸	۴.۶۰	مدیریت مصرف انرژی و منابع		
۰.۴۴۷	۴.۸۰	مدیریت آلودگی آب، هوا و خاک		
۰.۴۴۷	۴.۸۰	مدیریت تنوع زیستی		
۸۹۴	۴.۴۰	رویدادهای بزرگ ورزشی	حوزه‌های محیط زیست در ورزشی	پیامدها
۸۹۴	۴.۴۰	ساخت و سازهای اماکن ورزشی		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	وسایل و لوازم ورزشی		
۸۹۴	۴.۴۰	گردشگری ورزشی		
۱.۳۰۴	۴.۲۰	اسناد و تجربیات خارجی محیط زیست در ورزش	اسناد و تجربیات حاکم بر محیط زیست در ورزش	شرایط مداخله‌گر
۸۹۴	۴.۴۰	اسناد و تجربیات داخلی محیط زیست در ورزش		

با توجه به نظرات خبرگان در دور دوم این نتیجه حاصل شد که تمامی شاخص‌های شناسایی شده قابل قبول می‌باشند و میانگین تمامی شاخص‌ها بالاتر از ۳ به دست آمده است.

مرحله سوم:

در این بخش پرسشنامه‌ای که در دور دوم بین خبرگان توزیع شده بود دوباره، بین ۵ نفر از خبرگان توزیع شد و نتایج زیر حاصل شد.

جدول ۴: میانگین و انحراف معیار شاخص‌های زیست محیطی در ورزش در مرحله سوم دلفی

انحراف معیار	میانگین	کدگذاری باز	مقوله‌ها	سازه اصلی
.۴۴۷	۴.۸۰	وزارت ورزش و جوانان	متولیان محیط زیست ورزش	شرایط علی (بازیگران محیط زیست ورزشی)
.۴۴۷	۴.۸۰	کمیته ملی المپیک		
.۴۴۷	۴.۸۰	فدراسیون‌های ورزشی کشور	ذینفعان محیط زیست ورزشی	
۸۹۴	۴.۴۰	اداره کل‌های ورزشی استان‌ها و هیأت تابع		
۸۹۴	۴.۴۰	ورزش آموزش و پرورش		
.۵۴۸	۴.۶۰	ورزش دانشگاه‌ها		
.۰۰۰	۵.۰۰	ورزش شهرداری‌ها		
.۰۰۰	۵.۰۰	ورزش نیروهای مسلح		
۸۹۴	۴.۶۰	ورزش رسانه‌ها		
.۰۰۰	۵.۰۰	انجیوها و کمپین‌های ورزشی		
.۴۴۷	۴.۸۰	اماکن ورزشی خصوصی		
.۴۴۷	۴.۸۰	ورزشکاران		کاربران محیط زیست ورزشی
۱.۰۹۵	۴.۲۰	مربیان ورزشی		
.۵۴۸	۴.۶۰	تماشاگران ورزشی		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	علاقتمندان ورزشی		
۱.۳۴۲	۴.۴۰	کارکنان اداره‌های ورزشی		
.۵۴۸	۴.۶۰	خبرنگاران ورزشی	مبانی دین اسلام	
۸۹۴	۴.۴۰	آیات قرآن مجید		
۱.۷۳۲	۴.۰۰	احادیث بزرگان دین		
.۵۴۸	۴.۶۰	نهج البلاغه		
۸۹۴	۴.۴۰	اشعار عرفا و بزرگان		الگوپذیری
.۴۴۷	۴.۸۰	سلبریتی‌های ورزشی		
۸۹۴	۴.۴۰	اسطوره‌های ورزشی		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	قهرمانان ورزشی		
۱.۰۹۵	۴.۲۰	سفیران ورزشی	ملاحظات زیست محیطی	
۸۹۴	۴.۴۰	مدیریت پسمانده و زباله		
.۵۴۸	۴.۶۰	مدیریت مصرف انرژی و منابع		
۸۹۴	۴.۴۰	مدیریت آلودگی آب، هوا و خاک		
۸۹۴	۴.۴۰	مدیریت تنوع زیستی		پیامدها
۸۹۴	۴.۴۰	رویدادهای بزرگ ورزشی		
۸۹۴	۴.۴۰	ساخت و سازه‌های اماکن ورزشی		
۸۹۴	۴.۴۰	وسایل و لوازم ورزشی		
۸۹۴	۴.۴۰	گردشگری ورزشی	شرایط مداخله‌گر	
۱.۴۱۴	۴.۰۰	اسناد و تجربیات خارجی محیط زیست در ورزش		
۱.۵۱۷	۳.۶۰	اسناد و تجربیات داخلی محیط زیست در ورزش	اسناد و تجربیات حاکم بر محیط زیست در ورزش	

با توجه به نظرات خبرگان در دور سوم این نتیجه حاصل شد که تمامی شاخص‌های شناسایی شده قابل قبول می‌باشند و میانگین تمامی شاخص‌ها بالاتر از ۴ به دست آمده است. در این بخش تفاوت انحراف معیار بین دور دوم و سوم نظرات خبرگان محاسبه شد.

جدول ۵: تفاوت انحراف معیار بین دور دوم و سوم

مقوله‌ها	تفاوت انحراف معیارها	انحراف معیار دور سوم	انحراف معیار دور دوم
وزارت ورزش و جوانان	۰.۴۴۷	۰.۴۴۷	۰.۸۹۴
کمیته ملی المپیک	۰.۴۴۷	۰.۴۴۷	۰.۸۹۴
فدراسیون‌های ورزشی کشور	۰.۴۴۷	۰.۴۴۷	۰.۸۹۴
اداره کل‌های ورزشی استان‌ها و هیات	۰.۵۲	۰.۸۹۴	۱.۴۱۴
ورزش آموزش و پرورش	۰.۵۲	۰.۸۹۴	۱.۴۱۴
ورزش دانشگاه‌ها	۰.۵۴۷	۰.۵۴۸	۱.۰۹۵
ورزش شهرداری‌ها	۰.۳۰۴	۰	۰.۳۰۴
ورزش نیروهای مسلح	۰.۸۹۴	۰	۰.۸۹۴
ورزش رسانه‌ها	۰.۴۱	۰.۸۹۴	۱.۳۰۴
انجیوها و کمیته‌های ورزشی	۰.۳۰۴	۰	۰.۳۰۴
اماکن ورزشی خصوصی	۰.۸۵۷	۰.۴۴۷	۱.۳۰۴
ورزشکاران	۰.۶۴۸	۰.۴۴۷	۱.۰۹۵
مربیان ورزشی	۰.۳۱۹	۱.۰۹۵	۱.۴۱۴
تماشاگران ورزشی	۰.۸۶۶	۰.۵۴۸	۱.۴۱۴
علاقه‌مندان ورزشی	۰.۵۴۸	۱.۰۹۵	۱.۶۴۳
کارکنان اداره‌های ورزشی	۰.۶۰۷	۱.۳۴۲	۱.۹۴۹
خبرنگاران ورزشی	۰.۸۶۶	۰.۵۴۸	۱.۴۱۴
آیات قرآن مجید	۰.۲۰۱	۰.۸۹۴	۱.۰۹۵
احادیث بزرگان دین	-۰.۶۳۷	۱.۷۳۲	۱.۰۹۵
نهج البلاغه	۰.۸۶۶	۰.۵۴۸	۱.۴۱۴
اشعار عرفا و بزرگان	۰.۲۰۱	۰.۸۹۴	۱.۰۹۵
سلب‌ریتی‌های ورزشی	۰.۹۶۷	۰.۴۴۷	۱.۴۱۴
اسطوره‌های ورزشی	۰.۵۲	۰.۸۹۴	۱.۴۱۴
قهرمانان ورزشی	۰.۵۴۸	۱.۰۹۵	۱.۶۴۳
سفیران ورزشی	۰	۱.۰۹۵	۱.۰۹۵
مدیریت پسمانده و زباله	۰.۵۲	۰.۸۹۴	۱.۴۱۴
مدیریت مصرف انرژی و منابع	۰	۰.۵۴۸	۰.۵۴۸
مدیریت آلودگی آب، هوا و خاک	-۰.۴۴۷	۰.۸۹۴	۰.۴۴۷
مدیریت تنوع زیستی	-۰.۴۴۷	۰.۸۹۴	۰.۴۴۷
رویدادهای بزرگ ورزشی	۰	۰.۸۹۴	۰.۸۹۴
ساخت و سازهای اماکن ورزشی	۰	۰.۸۹۴	۰.۸۹۴
وسایل و لوازم ورزشی	۰.۲۰۱	۰.۸۹۴	۱.۰۹۵
گردشگری ورزشی	۰	۰.۸۹۴	۰.۸۹۴
اسناد و تجربیات خارجی	-۰.۱۱	۱.۴۱۴	۱.۳۰۴
اسناد و تجربیات داخلی	-۰.۶۲۳	۱.۵۱۷	۰.۸۹۴

با توجه به این که تفاوت انحراف معیارهای دور دوم و سوم کم‌تر از ۱ به‌دست آمده است، این نتیجه حاصل می‌شود که می‌توان به تکرار توزیع پرسشنامه‌ها پایان داد و به نتیجه قطعی رسید و لذا این شاخص‌های تأیید شده به‌عنوان شاخص‌های نهایی تحقیق پذیرفته می‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

در بخش اول پژوهش بر اساس فرآیند کدگذاری انتخابی، جهت تدوین گزاره‌های حکمی یا قضایای پژوهش اقدام شده است. این گزاره‌ها به روابط بین مقوله‌ها اشاره دارند و جهت تسهیل روند تدوین خط مشی‌های زیست محیطی مورد بحث قرار می‌گیرند و در بخش دوم مقوله‌های محیط زیست در ورزش از طریق روش دلفی مورد تأیید خبرگان محیط زیست قرار گرفتند. **قضیه اول:** بازیگران محیط زیست در ورزش، شرایط علی تدوین خط مشی‌های زیست محیطی در ورزش بوده و هر کدام نقش و وظایف‌های به‌عهده دارند. بر اساس تحلیل صورت گرفته ۳ مقوله «متولیان محیط زیست»، «ذینفعان محیط زیست در ورزش»، «کاربران محیط زیست در ورزش» به‌عنوان بازیگران محیط زیست نقش پررنگی را ایفا می‌کنند. **الف:** متولیان در این پژوهش با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها نقش سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نظارت را دارند. **ب:** ذینفعان در این پژوهش با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها نقش اجرای برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌هایی که توسط متولیان انجام شده را به‌عهده دارند.

ج: کاربران در این پژوهش با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها نقش رعایت اخلاق و رفتار زیست محیطی را به‌عهده دارند. **۱- متولیان محیط زیست:** به ۴ مقوله فرعی متولیان خارجی محیط زیست، متولیان داخلی محیط زیست، متولیان خارجی محیط زیست در ورزش و متولیان داخلی محیط زیست در ورزش تقسیم می‌شوند. **متولی خارجی محیط زیست:** مقوله فرعی «سازمان برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد (UNEP)» است. **متولیان داخلی محیط زیست:** شامل ۶ مقوله فرعی «سازمان حفاظت از محیط زیست»، «وزارت بهداشت و درمان حوزه بهداشت محیط»، «مدیریت برنامه‌ریزی و بودجه کشور»، «سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور»، «سازمان میراث فرهنگی و گردشگری»، «سازمان شهرداری‌های کشور». **متولیان خارجی محیط زیست در ورزش:** شامل ۲ مقوله فرعی «کمیته بین‌المللی المپیک»، «فدراسیون‌های جهانی رشته‌های مختلف ورزشی».

متولیان داخلی محیط زیست ورزشی: شامل ۲ مقوله فرعی «کمیته ملی المپیک کشور» و «وزارت ورزش و جوانان». **۲- ذینفعان محیط زیست ورزشی:** شامل ۹ مقوله فرعی «فدراسیون‌های ورزشی کشور»، «اداره کل‌های ورزشی استان‌ها و هیأت تابع»، «ورزش آموزش و پرورش»، «ورزش دانشگاه‌ها»، «ورزش شهرداری‌ها»، «ورزش نیروهای مسلح»، «ورزش رسانه‌ها»، «انجیوها و کمپین‌های ورزشی»، «اماکن ورزشی خصوصی».

۳- کاربران محیط زیست ورزشی: این مقوله اصلی دارای مؤلفه فرعی «ورزشکاران»، «مربیان ورزشی»، «تماشاگران ورزشی»، «علاقه‌مندان ورزشی»، «کارکنان اداره‌های ورزشی» و «خبرنگاران ورزشی» است.

در راستا مقوله‌های فرعی بازیگران محیط زیست در ورزش نامنی و همکاران (۱۳۹۸) بیان داشتند ارزیابی ریسک زیست محیطی مجموعه‌های ورزشی با توجه آلاینده‌های هوا، در سطح ریسک بالاست. بنابراین نیاز انجام اقدامات اصلاحی فوری برای کنترل ریسک توسط متولیان و مسئولین ورزشی این اماکن را می‌طلبد. سالاری و همکاران (۱۳۹۸) بیان کردند فعالیت‌های ورزشی گروهی در فضاهای باز بر دانش و رفتار مثبت زیست محیطی این کاربران ورزشی تأثیرگذار بوده تا فعالیت‌های فضاهای بسته و انفرادی. روحانی و همکاران (۱۳۹۸) نیز بیان داشته‌اند آلودگی اماکن ورزشی در شش ماه دوم سال نسبت به شش ماه اول سال بیشتر بوده که برای حفاظت از سلامتی ورزشکاران نیاز به برنامه‌ریزی مناسب مسئولین ورزشی را می‌خواهد. جینا و همکاران (۲۰۱۹) هم در این زمینه بیان کردند برگزاری و میزبانی رویدادهای ورزشی بزرگ باعث

ایجاد خطرات و آسیب‌های زیست‌محیطی فراوانی می‌شود که مسئولین ورزشی قبل از آن باید زیرساخت‌های مناسبی را فراهم کنند تا آسیب کمتری به محیط زیست وارد شود. هم‌چنین نتایج این پژوهش در رابطه با مقوله بازیگران محیط زیست در ورزش (متولیان ورزشی، ذینفعان ورزشی و کاربران ورزشی) با پژوهش‌های حجتی‌پور و همکاران (۱۳۹۶)، قره و همکاران (۱۳۹۵)، سیلویا و همکاران (۲۰۱۸)، آرنوت و همکاران (۲۰۱۶)، جونا و همکاران (۲۰۱۶)، بریان و همکاران (۲۰۱۶)، شارد و همکاران (۲۰۱۲)، چری مان و همکاران (۲۰۱۱) و میشل و همکاران (۲۰۱۰) نیز هم‌خوانی داشته و مورد تأکید قرار گرفته‌اند.

قضیه دوم: عوامل زمینه‌ای به ۲ مقوله مبانی دین اسلام و الگوپذیری تقسیم می‌شود. این مقوله‌ها زمینه‌ساز اخلاق و رفتار زیست محیطی می‌شوند که در کشور ما از اهمیت زیادی برخوردارند.

مقوله مبانی دین اسلام: مبانی دین اسلام به ۴ مقوله فرعی آیات قرآن مجید، احادیث بزرگان دین، نهج البلاغه و اشعار عرفا و بزرگان تقسیم می‌شود. هر کدام از این مقوله‌ها با توجه به معانی و تفسیر فرازهای آن نسبت به محیط زیست، تأثیرات معنوی، اخلاقی و احترام به محیط زیست را در آنها تقویت می‌کند. تمامی مصاحبه‌شوندگان در این پژوهش دین اسلام را دین محیط زیستی می‌نامند. در دین اسلام امر به معروف و نهی از منکر سرلوحه رفتار انسانهاست و خود گویای همه چیز است. در قرآن کریم آمده است وظیفه انسان آباد کردن است نه آلوده کردن، شما را از زمین پدید آوردیم و آبادی آن را به شما واگذار کرده‌ایم. هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَأَسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا فَاسْتَعِفُّوهُ ثُمَّ تَوَبُّوا إِلَيْهِ إِنَّ رَبِّي قَرِيبٌ مُّجِيبٌ (۶۱- هود). در آیه‌ای دیگر شیطان به خدا گفت بندگانت را سخت گمراه و دچار آرزوهای دور و دراز خواهم کرد و وادارشان می‌کنم تا گوش‌های حیوانات را شکاف دهند (آسیب به حیوانات) و وادارشان می‌کنم تا خلقت تو را تغییر دهند (آسیب به طبیعت)، هر کس به جای خدا شیطان را دوست گیرد، قطعاً دستخوش زیان آشکاری شده است، وَ الْأُضْلُنَّهُمْ وَ لَأْمَنَّهُمْ وَ لَأْمَنَّهُمْ فَلْيَسْتَكُنَّ آذَانَ الْأَنْعَامِ وَ لَأْمَنَّهُمْ فَلْيَغْيِرَنَّ خَلْقَ اللَّهِ وَ مَنْ يَتَّخِذِ الشَّيْطَانَ وَلِيًّا مِنْ دُونِ اللَّهِ فَقَدْ خَسِرَ خُسْرَانًا مُّبِينًا (۱۱۹، نساء)، (قرآن کریم). پیامبر و پیشوایان اسلام بارها احادیثی فرموده‌اند که در راستای محیط زیست بوده است. برای مثال امام علی (ع): فرمودند: لَا تَوُؤَا التُّرَابَ خَلْفَ الْبَابِ فَإِنَّهُ مَأْوَى الشَّيَاطِينِ. خاکروبه را پشت در منزل نریزید؛ زیرا جایگاه شیاطین است. (علل الشرائع، ج ۲: ۵۸۳). عرفا و بزرگان ایران، تذکرات اخلاقی محیط زیستی فراوانی را در قالب شعر بیان کردند، مثال ابرو باد و مه خورشید و فلک درکارند تا تو نانی به کف آری و به غفلت نخوری (یوسفی، ۱۳۹۳).

۱- الگوپذیری: دارای ۴ مقوله فرعی که شامل سلبریتی‌های ورزشی، اسطوره‌های ورزشی، قهرمانان و ورزشکاران و سفیران ورزشی سبز بوده که هر کدام در جایگاه خود می‌توانند در جهت الگوپذیری و شکل‌گیری اخلاق و رفتار زیست محیطی افراد جامعه در محیط‌های ورزشی نقش پر رنگی ایفا کنند. به بیان مصاحبه‌شونده‌ها سلبریتی‌های^۱ و اسطوره‌های ورزشی افرادی هستند که در ورزش محبوب و مشهور هستند و طرفداران بیشماری دارند. رفتار و گفته آنها در علاقمندانشان تأثیر بسیاری دارد، این افراد با نفوذی که در جامعه دارند می‌توانند تأثیرات مثبتی در عملکرد آنها نسبت به حفاظت از محیط زیست ایجاد کنند. قهرمانان ورزشی جایگاه بالایی در بین ورزشکاران دارند و ورزشکاران از رفتار و اخلاق آنها الگو می‌گیرند. خود ورزشکاران نیز اگر رفتارهای هدایت شده زیست محیطی انجام دهند باعث ترویج اخلاق و رفتار زیست محیطی در جامعه می‌شوند. سفیران ورزشی افرادی هستند که به‌خاطر معروفیت و محبوبیت توسط متولیان محیط زیست به‌عنوان سفیران سبز ورزشی انتخاب می‌شوند تا در اقدامات زیست محیطی شرکت کنند و باعث گسترش اخلاق و رفتار زیست محیطی شوند.

در رابطه با مقوله رفتار زیست محیطی و مقوله‌های مبانی اسلام و الگوپذیری محیط زیستی در ورزش سالاری و همکاران (۱۳۹۸) بیان کردند فعالیت‌های ورزشی گروهی در فضاهای باز بر دانش و رفتار زیست محیطی ورزشکاران مؤثرتر نسبت به فعالیت‌های انفرادی در فضاهای بسته بوده است. اختیاری و همکاران (۱۳۹۶) به شش عامل اثرگذار یعنی عوامل آموزش،

پژوهش، مدیریت، ساختار، فرهنگ‌سازی و راهکارهای ملی را به‌عنوان عوامل مؤثر بر توسعه فرهنگ و رفتار محیط زیستی در ورزش تأیید کردند. اصلی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) مقوله نظام ارزشی محیط زیست در اسلام را عوامل زمینه‌ای بر رفتار زیست محیطی در ایران دانسته‌اند. فرهانی و همکاران (۱۳۹۰) دین اسلام و مبانی قرآن را الگوی مناسبی برای ارتقای منابع محیط زیست می‌دانند و فرامین آنها مانع تخریب محیط زیست می‌گردد. آدکونل و همکاران (۲۰۱۶) بیان کردند شرکت در فعالیت‌های ورزشی می‌تواند تغییر رفتار مثبتی در رابطه ورزشکاران با دنیای طبیعی یعنی محیط زیست ایجاد کند این موضوع در رابطه با تماشاگران ورزشی نیز صادق است. میشل و همکاران (۲۰۱۰) نشان دادند یکی از عناصر کلیدی برای فرآیند توسعه پایداری زیست محیطی در ورزش انتخاب افرادی مناسب برای خدمت در زمینه محیط زیست است.

قضیه سوم: راهبردها، ملاحظات اجرایی شاخص‌های زیست محیطی هستند که باید در تدوین خط مشی‌های زیست محیطی مدنظر قرار گیرند. براساس تحلیل صورت گرفته ۴ مؤلفه «مدیریت پسماند و زباله»، «مدیریت مصرف انرژی و منابع»، «مدیریت آلودگی آب، هوا و خاک»، «مدیریت تنوع زیستی». مقوله‌های ملاحظات زیست محیطی هستند که باید در محیط و حوزه‌های ورزش اجرا شوند.

۱- **مدیریت پسماند و زباله:** با توجه به بیان مصاحبه شونده‌ها، یکی از مشکلات زیست محیطی در حوزه‌های ورزشی تولید زباله و پسماندها هستند، که باید مدیریت شوند. بر این اساس فعالیت‌هایی نظیر اطلاع رسانی و آموزش به کاربران ورزشی جهت کاهش تولید زباله و تفکیک آن، ایجاد زیرساخت‌ها برای جمع‌آوری زباله و بازیافت آن، هماهنگی با نیروهای نظافتی شهری برای بازیافت، دفع و دفن زباله باید در بیشتر حوزه‌های ورزش صورت پذیرد.

۲- **مدیریت مصرف انرژی و منابع:** با توجه به بیان مصاحبه شونده‌ها بیشتر اماکن ورزش کشور در تأسیسات خود از سوخت‌های فسیلی استفاده می‌کنند و در این مورد مصرف بالایی دارند. این سوخت‌ها باعث آلودگی و تخریب محیط زیست می‌شوند و در آینده نیز به اتمام خواهند رسید و جزء انرژی‌های تجدیدناپذیر هستند. این اماکن باید با تغییر زیرساخت‌های خود از انرژی‌های پاک نظیر انرژی خورشیدی و باد که از انرژی‌های تجدید پذیر هستند، استفاده کنند. مصاحبه شونده این انرژی‌ها را دوستدار محیط زیست و انرژی‌های سبز می‌نامند.

۳- **مدیریت آلودگی آب، هوا، خاک:** با توجه به بیان مصاحبه شونده‌ها، استفاده از سوخت‌های فسیلی در اماکن ورزشی باعث ایجاد آلودگی هوا می‌شود. تصفیه نکردن پساب‌های تأسیسات بهداشتی، استخرها و پساب‌های بارندگی باعث آلودگی آب‌های زیرزمینی و روی زمینی می‌شود. با ایجاد فاضلاب‌های زیست محیطی می‌توان از آلودگی آب جلوگیری کرد. ورزش‌هایی که در محیط‌های طبیعی مانند کوهستان، جنگل، بیابان‌ها، رودخانه‌ها و دریاچه‌ها اجرا می‌شود می‌توانند باعث آلودگی آب، آلودگی و فرسایش خاک شوند. استفاده از خودرو شخصی برای بازدید ده‌ها هزار نفر از یک رویداد ورزشی باعث آلودگی هوا و آلودگی صوتی می‌گردد. همچنین استفاده بیش از حد از سموم و آفت‌کش‌ها برای فضاهای سبز محوطه و زمین‌های چمن ورزشی باعث آلودگی آب و خاک می‌شود.

۴- **مدیریت تنوع زیستی:** با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها، در بیشتر محوطه اماکن ورزشی فضای سبز وجود دارد. این فضای سبز باعث طراوت هوا و محیط ورزشی می‌شود که باید نگهداری و افزایش یابند. ورزش‌هایی که با محیط طبیعی سروکار دارند نظیر کوه‌نوردی، صخره‌نوردی، کوه‌پیمایی، دامنه‌نوردی، دوچرخه سواری کوهستان، اسب‌سواری، قایق‌رانی و دره‌نوردی باید حافظ تنوع زیست آن منطقه باشند. ورزش‌هایی که از حیوانات در فعالیت‌های ورزشی استفاده می‌کنند مثل اسب‌سواری و چوگان باید حمایت‌های لازمه را از این حیوان انجام دهند.

در رابطه با مقوله ملاحظات زیست محیطی و مقوله‌های فرعی آن نامنی و همکاران (۱۳۹۸) اشاره به ارزیابی ریسک زیست محیطی فضاهای ورزشی با توجه به آلاینده‌های هوا کرده‌اند که نشان از ریسک بالا و پرخطر بوده و اقدامات فوری برای کنترل آن نیاز است. روحانی و همکاران (۱۳۹۸) نیز اشاره کرده‌اند که فضاهای اماکن ورزشی در ششم ماهه دوم سال از شش ماه اول سال از نظر آلاینده‌های هوا وضعیت نامناسب تری دارند. حجتی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) بیان کردند منظور ترغیب شهروندان به فعالیت‌های ورزشی و استفاده از اماکن ورزشی، توجه به مسائل بهداشتی و زیست محیطی اهمیت

زیادی دارد و تمرکز بیشتر مسئولان و برنامه‌ریزان را می‌طلبد. قره و همکاران (۱۳۹۵) به نکات قابل توجه‌ای در خصوص مسائل زیست محیطی اماکن ورزشی اشاره می‌کند که می‌تواند در برنامه‌ریزی جهت یک مدیریت سبز بر این اماکن کمک مؤثری نماید. مدیریت و اصلاح الگوی مصرف، بهره‌گیری از منابع انرژی تجدیدپذیر، مدیریت مواد زائد و پسماند، مشاوره متخصصین محیط زیست، ارتقاء سطح آگاهی‌های زیست محیطی کارکنان و کاربران و اصلاح سیستم بهداشتی از جمله اقدامات مهم برای رعایت اصول زیست محیطی در اماکن ورزشی هستند. طاهری و همکاران (۱۳۹۵) بیان کردند توسعه شهرها همواره تهدیدهای محیط زیستی، آلودگی‌های مختلف و کاهش سطح ایمنی، سلامت و رفاه شهروندان را نیز با خود به همراه داشته است. آدکونل و همکاران (۲۰۱۶) بیان کردند ورزشکاران و تماشاگران به هنگام شرکت در رویدادهای ورزشی بزرگ برون مرزی میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای بالا و تولید زباله فراوان می‌کنند. برایان و همکاران (۲۰۱۶) صنعت ورزش اثر زیادی بر محیط طبیعی دارد. در نتیجه، سازمان‌های ورزشی روش‌هایی برای کاهش اثر خود شامل ارتقاءهای صنعت، برنامه‌های مدیریت پسماند و حضور طرفداران اجرا کرده‌اند. با این حال، تلاش‌های حضور طرفداران نتایجی ترکیبی به منظور افزایش مشارکت در ابتکارات پایداری داشته‌اند. چری مالن (۲۰۱۱) چارچوبی برای بحث درباره آینده محیط زیست پایداری در آکادمی ورزش ارائه داده‌اند یک چارچوب که عناصر تشکیل دهنده پایداری محیطی زیست در ورزش را توسعه می‌دهد.

قضیه چهارم: پیامدها بسترهایی هستند که راهبردهای زیست محیطی در ورزش در آن حوزه‌ها باید اجرا شوند. مشخص شدن این حوزه‌ها می‌تواند مسیر تدوین خط مشی‌های زیست محیطی در ورزش را تسهیل کند.

براساس تحلیل صورت گرفته ۴ مؤلفه «رویدادهای بزرگ ورزشی»، «ساخت و سازهای اماکن ورزشی»، «وسایل و لوازم ورزشی»، «گردشگری ورزشی»، مقوله‌های حوزه‌های ورزشی بوده که در قسمت سخت‌افزاری ملاحظات و زیرساخت‌های زیست محیطی توسط متولیان و ذینفعان و در قسمت نرم‌افزاری اخلاق و رفتار زیست محیطی توسط کاربران باید اجرا شوند.

۱- **رویدادهای بزرگ ورزشی:** با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها امروزه تماشای رویدادهای بزرگ از نزدیک علاقمندان بسیاری دارد، سالانه میلیون‌ها نفر در اماکن و استادیوم‌ها و محیط‌های ورزشی برای دیدن این مسابقات شرکت می‌کنند. حضور این افراد می‌تواند باعث تخریب محیط زیست گردد. متولیان و ذینفعان ورزشی در تلاش هستند تا این رویدادها را به رویداد سبز تبدیل کنند.

۲- **ساخت و سازهای اماکن ورزشی:** با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها این حوزه ورزشی نیاز به اجرای زیرساخت‌های مناسب زیست محیطی دارد، که مراحل مکان‌یابی، طراحی، ساخت و ساز، تأسیسات و بهره‌برداری باید سازگار با محیط زیست باشند.

۳- **وسایل و لوازم ورزشی:** با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها تولیدکنندگان، واردکنندگان و فروشندگان این حوزه باید تمامی مسائل زیست محیطی را رعایت کنند و محصول دوست‌دار محیط زیست با برچسب زیست محیطی در اختیار ورزشکاران و اماکن ورزشی قرار دهند.

۴- **گردشگری ورزشی:** با توجه به بیان مصاحبه‌شونده‌ها، منظور از گردشگری ورزشی فعالیت‌های بیرون از اماکن و استادیوم‌ها ورزشی مانند کوهنوردی، قایق‌رانی و اسکی است که تعداد زیادی از علاقمندان و ورزشکاران را به سوی طبیعت جذب می‌کنند. ایجاد پیست‌های ورزشی و حضور علاقمندان و تماشاگران در آن مکان‌ها باعث تخریب و آلوده کردن محیط طبیعی می‌گردد.

در زمینه مقوله حوزه‌های ورزشی و مقوله‌های فرعی آن روحانی و همکاران (۱۳۹۸)، نامنی و همکاران بیان کردن اماکن و فضاهای ورزشی از لحاظ محیط زیستی در وضعیت خطرناک قرار دارند. حجتی‌پور و همکاران (۱۳۹۶) نشان دادند وضعیت بهداشت و زیست محیطی اماکن ورزشی با میزان مشارکت در فعالیت بدنی شهروندان رابطه معنی‌داری دارد. قره و همکاران (۱۳۹۵) نشان دادند تاکنون برنامه‌ریزی مدون و ویژه‌ای در خصوص اصلاح ساختار اماکن ورزشی از لحاظ زیست محیطی

صورت نگرفته است و تنها در پاره‌ای از اوقات به برنامه‌ریزی مقطعی اکتفاء شده است. طاهری و همکاران (۱۳۹۵) مدل کاربردی مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست ویژه اماکن تفریحی، ورزشی و فرهنگی ارائه دادند. جینا وارن و همکاران (۲۰۱۸) روی داده‌های ورزشی بزرگ باعث ایجاد مضرات زیست محیطی و اجتماعی جدی برای شهروندان در شهرهای میزبان شده است. سیلویا و همکاران (۲۰۱۸) بیان کردند بخش اماکن ورزشی شاهد تغییر و تحولاتی در زمینه محیط زیست است و سازمان‌ها در همه سطوح اهمیت بیشتری را برای تبدیل شدن و رسیدن به توسعه پایداری محیط زیستی می‌دهند. برایان و همکاران (۲۰۱۵) سازمان‌ها و لیگ‌های ورزشی را با توجه به میزان پایداری محیط زیستی طبقه‌بندی کرده‌اند. چری مالن (۲۰۱۱) چارچوبی برای بحث درباره عناصر تشکیل‌دهنده پایداری زیست محیطی آکادمی‌های ورزشی ارائه داده‌اند. برایان و همکاران (۲۰۱۶) صنعت ورزش اثر زیادی بر محیط طبیعی دارد. در نتیجه، سازمان‌های ورزشی روش‌هایی برای کاهش اثر خود شامل ارتقاءهای صنعت، برنامه‌های مدیریت پسماند و حضور طرفداران اجرا کرده‌اند. هم‌چنین نتایج این پژوهش در رابطه با مقوله حوزه‌های ورزشی با پژوهش‌های هادی‌پور و همکاران (۱۳۹۳)، پاداش و همکاران (۱۳۹۰)، طالب‌پور و همکاران (۱۳۹۰)، آنوت و همکاران (۲۰۱۶)، جونا و همکاران (۲۰۱۶)، برایان و همکاران (۲۰۱۵) نیز هم‌خوانی داشته و مورد تأکید قرار گرفته‌اند.

قضیه پنجم: شرایط مداخله‌گر بر تدوین خط‌مشی‌های حاکم بر محیط زیست در ورزش براساس تحلیل صورت‌گرفته دارای ۵ مقوله اصلی بوده که شامل اسناد، تجربیات و خط‌مشی‌های خارجی محیط زیست، اسناد، تجربیات و خط‌مشی‌های داخلی محیط زیست، اسناد، تجربیات و خط‌مشی‌های خارجی محیط زیست در ورزش و اسناد، تجربیات داخلی محیط زیست در ورزش هستند که با استناد و استفاده از این منابع می‌توان بستر برنامه‌ریزی و خط و مشی‌های زیست محیطی در ورزش را بررسی و تدوین کرد.

۱- **اسناد، تجربیات و خط و مشی‌های خارجی محیط زیست:** این مقوله دارای ۴ مقوله فرعی بوده که باید در فرآیند تدوین خط‌مشی‌های زیست محیطی مد نظر قرار گیرند. این مقوله‌ها عبارتند از: اسناد و خط‌مشی‌های برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد، تحقیقات و پژوهش‌های بین‌المللی در زمینه محیط زیست، تفاهم‌نامه‌های زیست محیطی بین‌المللی، تجربیات و اسناد بین‌المللی زیست محیطی همراه با بومی‌سازی این تجربیات و اسناد می‌تواند در تدوین خط‌مشی‌های زیست محیطی از آن بهره برد.

۲- **اسناد، تجربیات و خط و مشی‌های داخلی محیط زیست:** این مقوله دارای ۴ مقوله فرعی بوده که باید در فرآیند تدوین خط‌مشی‌های زیست محیطی در ورزش مد نظر قرار گیرند. این مقوله‌ها عبارتند از: اصل ۵۰ قانون اساسی کشوری، تفاهم‌نامه‌های زیست محیطی داخلی، تحقیقات و پژوهش‌های علمی داخلی در زمینه محیط زیست، برنامه‌های توسعه پنج سال کشور و سیاست‌های زیست محیطی نهاد رهبری.

۳- **اسناد، تجربیات و خط‌مشی‌های خارجی محیط زیست در ورزش:** این مقوله دارای ۴ مقوله فرعی است که هر کدام می‌تواند در فرآیند تدوین خط‌مشی‌های زیست محیطی در ورزش کمک کند. این مقوله‌ها شامل منشور المپیک (ورزش، فرهنگ و محیط زیست)، دستورالعمل‌های زیست محیطی جنبش المپیک ۲۱، تحقیقات و آثار بین‌المللی در زمینه محیط زیست در ورزش و تفاهم‌نامه‌ها و تجربیات بین‌المللی زیست محیطی در ورزش است که می‌توانند در تدوین خط‌مشی‌ها و برنامه‌ریزی زیست محیطی اثرگذار باشند.

۴- **اسناد، تجربیات فعالیت‌های داخلی محیط زیست در ورزش:** این مقوله دارای ۴ مقوله فرعی تجربیات و گزارش‌های راهبردی دفتر محیط زیست وزارت ورزش، تجربیات اجرایی کمیسیون محیط زیست کمیته ملی المپیک، تفاهم‌نامه‌های زیست محیطی وزارت ورزش و کمیته ملی المپیک با سازمان‌های دیگر و تحقیقات، منابع و آثار داخلی در زمینه محیط زیست در ورزش است.

در راستای مقوله اسناد، تجربیات و خط‌مشی‌های محیط زیست و مقوله‌های فرعی آن روحانی و همکاران (۱۳۹۸) بیان کردند با توجه به آسیب‌پذیری ورزشکاران در شرایط آلودگی شدید هوا، لازم است تا با اتخاذ راهکارهای مدیریتی و

برنامه‌ریزی اقداماتی صورت گیرد. اختیاری و همکاران (۱۳۹۶) عوامل آموزش، پژوهش، مدیریت، ساختار، فرهنگ‌سازی و راهکارهای ملی را به‌عنوان عوامل مؤثر بر توسعه فرهنگ محیط زیست در ورزش تأیید کردند. طاهری و همکاران (۱۳۹۵) مدل کاربردی مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست ویژه اماکن تفریحی، ورزشی، فرهنگی ارائه داده‌اند. اصلی‌پور و همکاران (۱۳۹۳) مدل خط مشی‌های زیست محیطی در کشور ارائه دادند. سیلویا و همکاران (۲۰۱۸) بیان کردند دانش مربوط به محیط زیست پایداری در بخش ورزش باید افزایش یابد و تلاش‌های علمی فراوانی صورت پذیرد. آرنوت و همکاران (۲۰۱۶) در مقاله سفید ورزش که مهم‌ترین سند سیاست‌گذاری زیست محیطی است بیان می‌کند که تمرینات ورزشی، امکانات ورزشی و رویدادهای ورزشی همه تأثیر قابل توجهی بر محیط زیست دارند. برای رسیدگی به این موضوع، ارتقای مدیریت زیست محیطی مهم است و سازمان‌های ورزشی و سازماندهندگان رویدادهای ورزشی باید اهداف زیست محیطی خود را به‌منظور ایجاد فعالیت‌های زیست محیطی پایدار سازند. شارد و همکاران (۲۰۱۳) ورزش بر محیط طبیعی تأثیر می‌گذارد و پایداری زیست محیطی در مدیریت ورزش به‌عنوان موضوعی مورد توجه قرار گرفته است. تعداد مقالات مجله مربوط به ورزش که با توجه به پایداری زیست محیطی تأثیر می‌گذارد، ناکافی است.

این ۵ قضیه توسط بیشتر خبرگان محیط زیست در ورزش که مورد مصاحبه قرار گرفته‌اند، تأکید شده است. هم‌چنین راهکارها و تعاریف بعضی از شاخص‌ها در این قسمت از متن مصاحبه شونده‌ها آورده شده است.

پیشنهادها

پیشنهادهای کاربردی برگرفته از این پژوهش می‌توان به تهیه اساسنامه و برنامه زیست محیطی برای ورزش کشور، انتخاب متولی قوی از لحاظ مالی و اجرایی برای محیط زیست در ورزش، اجباری کردن برچسب محیط زیستی برای کالاها و وسایل ورزشی، آموزش و اطلاع‌رسانی مسائل زیست محیطی به کاربران ورزشی، حمایت مالی از فعالیت‌های زیست محیطی در ورزش، تغییر زیرساخت‌های قدیمی غیرزیست محیطی اماکن و استادیوم‌های ورزشی، تشویق کاربران و ذینفعان دوستدار محیط زیست، برگزاری جشن‌ها و همایش‌های محیط زیستی در ورزش، ایجاد گرایش محیط زیست و ورزش در زیر گروه‌های رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی برای پرورش متخصص و مدرسان محیط زیست در ورزش، در نظر گرفتن واحدهای درسی محیط زیست و ورزش برای تمامی گرایش‌های تربیت بدنی و تشویق محققان و دانشجویان برای پژوهش در زمینه محیط زیست در ورزش اشاره کرد.

پیشنهادهای پژوهشی برگرفته از این پژوهش می‌توان به تدوین الگو توسعه پایداری زیست محیطی ورزش کشور، بررسی نقش اسطوره‌ها و سلبریتی‌های ورزش در الگوگیری رفتار زیست محیطی، نقش مربیان ورزش در گسترش اخلاق محیط زیستی ورزشکاران، بررسی میزان عملکرد زیست محیطی نهادهای ورزشی، اولویت‌بندی شاخص‌های زیست محیطی ورزش کشور، بررسی سازوکارهای همگانی کردن حفاظت از محیط زیست در ورزش، بررسی پیامدهای زیست محیطی گردشگری ورزشی یا رویدادهای ورزشی، بررسی آگاهی و سواد زیست محیطی مدیران ورزشی، ارزیابی عملکرد زیست محیطی مدیران ورزشی، نقش انجیوها و کمپین‌های ورزشی در مسائل زیست محیطی، بررسی عملکرد زیست محیطی فدراسیون‌های ورزشی.

محدودیت‌های تحقیق این پژوهش می‌توان به نبود کافی جامعه آماری توانمند و خبر در زمینه محیط زیست در ورزش اشاره کرد چرا که خبرگان محیط زیست اطلاعات کمی نسبت به ورزش دارند و مدیران و خبرگان ورزشی هم اطلاعات و دانش کمی نسبت به محیط زیست دارند در این پژوهش با پیگیری‌های فراوان از نظرات خبرگان توانمند در هر دو زمینه استفاده گردید.

منابع

- قرآن کریم، سوره هود، آیه ۶۱ و سوره نساء، آیه ۱۱۹.
- اختیاری، نرگس؛ عبدی، حسین؛ شعبانی مقدم، کیوان (۱۳۹۶). تبیین مدل عوامل اثرگذار بر توسعه‌ی فرهنگ محیط زیست در ورزش، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی کرمانشاه.
- اصلی‌پور، حسین؛ شریف‌زاده، فتاح؛ قربانی زاده، وجاله (۱۳۹۳). تبیین الگوی بومی تدوین خط و مشی‌های زیست محیطی، رساله دانشکده مدیریت، دانشگاه علامه طباطبائی.
- امانی طهران، محمود؛ کلانتری، کیومرث؛ آرتا، فاطمه (۱۳۹۶). انسان و محیط زیست، پایه یازدهم دوره دوم متوسطه، انتشارات سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش (چاپ و نشر کتب درسی)، تهران.
- بهمن‌پور، هومن (۱۳۹۴). ورزش و محیط زیست ویژه ورزشکاران و مدیران ورزشی، دفتر محیط زیست و توسعه پایدار وزارت ورزش و جوانان.
- بهمن‌پور، هومن؛ شجاع، رضا (۱۳۹۶). پایداری از طریق ورزش، اجرای دستور کار ۲۱ جنبش المپیک، انتشارات شورآفرین، تهران.
- پاداش، دنیا؛ پاداش، امین؛ نادریان، مسعود؛ سلطان‌حسینی، محمد (۱۳۹۰). «بررسی اثرات محیط زیستی اماکن ورزشی بر محیط شهری»، محیط زیست و توسعه، سال ۲، شماره ۳، بهار و تابستان ۱۳۹۰: ۳۱ - ۳۶.
- جهانگیری، منصور (۱۳۹۷). قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، انتشارات دوران، تهران.
- حجتی‌پور، علیرضا؛ اسدی دستجردی، حسن (۱۳۹۶). «تحلیل وضعیت بهداشتی - زیست محیطی اماکن ورزشی و رابطه‌ی آن با میزان مشارکت در فعالیت بدنی شهروندان استان‌های خراسان»، دوره ۹، شماره ۱.
- رضایی، شمس‌الدین (۱۳۹۶). طراحی مدل درآمدزایی باشگاه فوتبال ایران با رویکرد گزند تئوری، پژوهش‌های کاربردی مدیریت.
- روحانی، افسانه؛ طیبی‌ثانی، سیدمصطفی؛ بهمن‌پور، هومن؛ مرسل، باقر (۱۳۹۸). «ارزیابی ریسک فضاهای ورزشی روباز شمشیرانات تهران در ارتباط با آلاینده‌های هوا و ارائه راهکارهای مدیریت حفظ محیط زیست»، فصل‌نامه علمی پژوهشی نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال یازدهم، شماره دوم، بهار ۹۸.
- سالاری محمدآباد، محمد؛ آذریان سوسه‌باب، محمد مازیاری، مهران (۱۳۹۸). «تأثیر میزان مشارکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز بر دانش و رفتار زیست محیطی»، پژوهش‌های فیزیولوژی و مدیریت در ورزش، دوره ۱۱، بهار، شماره ۱: ۱۰۲ - ۹۱.
- طالب‌پور؛ مهدی، تجاری، فرشاد؛ جباری نوقایی، هادی؛ طیبی، مصطفی (۱۳۹۰). «بررسی رابطه وضعیت زیست محیطی فضاهای ورزشی با میزان مشارکت در فعالیت بدنی»، اولین همایش ملی مدیریت و توسعه گردشگری ورزشی، ۳ و ۴ اسفند ۱۳۹۰، شاهرود.
- طاهری، بهرام؛ سهرابی، امیرحسین؛ ابطحی، مجتبی (۱۳۹۵). «ارایه مدل کاربردی مدیریت ایمنی، بهداشت و محیط زیست ویژه اماکن تفریحی، ورزشی، فرهنگی و مذهبی»، نخستین همایش ملی توسعه سلامت، ایمنی و محیط زیست، ۲ شهریور ماه ۱۳۵۹، دانشگاه صنعتی امیرکبیر.
- فرهانی‌فرد، سعید؛ محمدی، یوسف (۱۳۹۰). «قرآن، چالش‌های زیست محیطی و مثنای نظام محیط زیست در اسلام»، پژوهش‌های اخلاقی، سال دوم، شماره دوم، زمستان.
- قدیمی، نگار (۱۳۹۵). مقدمه‌ای بر پایداری از دیدگاه محیط زیستی، تهران. انتشارات شورآفرین.
- قره، محمدعلی؛ احمدی، علیرضا (۱۳۹۵). «بررسی وضعیت زیست محیطی اماکن ورزشی بر اساس دستورالعمل سازمان حفاظت از محیط زیست (مطالعه موردی: منطقه پنج شهرداری تهران)»، دومین همایش ملی دستاوردهای نوین. دانشگاه بین‌المللی چابهار.
- گزارش راهبردی، وزارت ورزش و جوانان (۱۳۹۴). عملکرد وزارت ورزش و جوانان در حوزه محیط زیست و توسعه پایدار، دبیرخانه شورای راهبردی وزارت ورزش و جوانان.
- نامنی، احمد؛ طیبی، سیدمصطفی؛ فهیمی‌نژاد، علی؛ مرسل، باقر (۱۳۹۸). «ارزیابی زیست محیطی مجموعه‌های ورزشی با آلاینده‌های هوا (مطالعه موردی شمال شرق تهران)»، فصل‌نامه علمی پژوهشی، نگرش‌های نو در جغرافیای انسانی، سال یازدهم، شماره دوم، بهار ۹۸.

- هادی‌پور، مهرداد؛ پورابراهیم، شراره؛ هاشمی، امین (۱۳۹۳). «طراحی اماکن ورزشی براساس الگوی محیط زیستی»، اولین همایش ملی زیست بوم پایدار و توسعه، شبکه محیط زیست استان مرکزی، اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی اراک.
- یوسفی، غلامحسین (۱۳۹۳). بوستان سعدی، نشر خوارزمی.
- Arnout G. (2016). It's Not That Easy Being Green: The Environmental Dimension of the European Union's Sports Policy. *Journal of Sport and Social Issues*. Vol. 40(1) 62–81.
- Brian P. (2015) McCullougha, Michael E. Pfahlb and Shelia Nguyenc. The green waves of environmental sustainability in sport. *Sport in Society*.
- Brian P. M. (2016). Timothy B. K. Go Green for the Home Team: Sense of Place and Environmental Sustainability in Sport. *Journal of Sustainability Education*. Vol. 11, February.
- Chard, Chris. (2013). Cheryl Mallen¹ & Cheri Bradish¹. *Journal of Management and Sustainability*; Vol. 3, No. 1. Published by Canadian Center of Science and Education
- Chery, Mallen .Chris, Chard (2011). A framework for debating the future of environmental sustainability in the sport academy. *Sport Management Review*, Vol 14, Issue 4, November 2011: 424. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2010>.
- EPI. (2018). Yale Center for Environmental Law & Policy, Yale University. <https://epi.yale.edu/downloads/epi2018policymakerssummaryv01.pdf>
- Gina Warren (2019). Mega Sports Events Have Mega Environmental and Social Consequences *Missouri Law Review*, Vol. 85, No. 2, 2020 38 Pages Posted: 15 Oct 2019 University of Houston Law Center
- Joanna, W.T weedie, S. N. Nguyen. (2016). Is the Grass Greener on the Other Side? A Review of the Asia- Pacific Sport Industry's Environmental Sustainability Practices. Received: 7 November 2015 / Accepted: 29 August 2016. Springer Science+Business Media Dordrecht.
- Michael E., Pfahl. (2010). *International Journal of Sport Management Recreation & Tourism*, Vol.6, 37-61 <http://dx.doi.org/>
- Strauss, A. & Corbin J. (1990). “Basics of qualitative research: Grounded Theory Procedures and Techniques”, Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Sylvia Trendafilova & Brian P. McCullough. (2018). Environmental sustainability scholarship and the efforts of the sport sector: A rapid review of literature *Cogent Social Sciences*, 4:1, 1467256

به این مقاله این گونه استناد کنید:

طاهرخانی، حسن؛ شریفی‌فر، فریده؛ نیک‌بخش، رضا (۱۳۹۸). «ارائه مدل خط مشی‌های محیط زیستی در ورزش بر اساس مدل پارادایمی»، پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی، ۹ (۱۸)، ۱۲۳-۱۴۰.