

تأثیر میزان مشارکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز بر دانش و رفتار زیست‌محیطی

محمد سالاری محمدآباد^{۱*} - مهران آذریان سوسه‌هاب^۲ - محمد مازیاری^۳

۱. کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، مربی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران ۲. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران ۳. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه تهران، تهران، ایران
(تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۰۹/۰۶، تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۰۲/۰۱)

چکیده

هدف از این تحقیق بررسی تأثیر میزان مشارکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز بر دانش و رفتار زیست‌محیطی بود. جامعه آماری تحقیق را افرادی تشکیل می‌دادند که برای شرکت در فعالیت‌های فضای آزاد مانند راهپیمایی، کوه‌پیمایی، دوچرخه‌سواری در طبیعت و... به خارج شهر آمده بودند و ۲۴۱ نفر از افراد در دسترس، به‌طور تصادفی به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های رفتار زیست‌محیطی زافیرودی و هاتزیگیورگیادیس^۱ (۲۰۱۲)، و پرسشنامه دانش زیست‌محیطی کوتزل^۲ (۲۰۰۳)، استفاده شد. برای تحلیل داده‌های تحقیق از مدلسازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار SmartPLS.2 استفاده شد. نتایج نشان داد میزان فعالیت‌های ورزشی فضای باز بر رفتار زیست‌محیطی گروهی^۳ اثرگذار است، ولی میزان فعالیت‌های ورزشی فضای باز بر رفتار زیست‌محیطی فردی^۴ و دانش زیست‌محیطی اثرگذار نیست. همچنین دانش زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی گروهی و فردی تأثیرگذار است. در حالت کلی پژوهش حاضر نشان داد که حضور در فعالیت‌های ورزشی فضای باز در ایجاد یک تماس مستقیم‌تر با محیط زیست به مردم کمک می‌کند.

واژه‌های کلیدی

رفتار زیست‌محیطی، دانش زیست‌محیطی، فضای باز، فعالیت ورزشی.

Email : m.salari@ujiroft.ac.ir

*- نویسنده مسئول : تلفن: ۰۹۱۳۱۴۹۹۷۰۴

1. Zafeiroudi & Hatzigeorgiadis
2. Cottrell
3. Smart Partial Least Squares
4. outdoor sports activities
5. social environmental behavior
6. personal environmental behavior
7. environmental knowledge

مقدمه

داشتن زندگی خوب آرزوی همه است، اما رسیدن به آن کار سختی است. رشد جمعیت، شرایط معیشت و وضعیت اقتصادی به نحوی بوده که بهبود آسایش فردی هر شخص بدون اثرگذاری بر محیط غیرممکن است (۱). در حال حاضر مواردی مانند آلودگی، کمبود منابع و از بین رفتن تعداد حیوانات و گیاهان نشانه‌هایی از تهدید محیط زیست هستند. طبق تعاریف مختلف محیط زیست، شرایط قابل وضوح و بیرونی است که ارگانیسم زنده را در برمی‌گیرد و آن را می‌توان به صورت الف) طبیعی، ب) ساخته شده (توسط انسان) و ج) فرهنگی طبقه‌بندی کرد. بدیهی است که این انواع کاملاً متمایز از یکدیگر نیستند و تحت نفوذ انسان در ارتباط با یکدیگر قابل مشاهده‌اند. موارد دوم و سوم، یعنی ساخته شده و فرهنگی محیط زیست به صورت مستقیم بازتاباننده رفتارهای انسانی‌اند و مورد اول، یعنی محیط زیست طبیعی نیز در طول تاریخ از تیررس انسان در امان نمانده و تحت تأثیر فعالیت‌های بشری مانند کشاورزی، صنعتی شدن و شهرنشینی تغییر یافته است (۲).

یکی از موارد مهم که در روان‌شناسی به آن پرداخته می‌شود، رفتاری از انسان است که به آن رفتار زیست‌محیطی یا رفتار طرفدار محیط زیست گفته می‌شود و بخش عظیمی از جهت‌گیری‌های ما در زندگی تحت تأثیر همین رفتار قرار می‌گیرد (۳).

در هر جامعه‌ای افراد با توجه به ویژگی‌های شخصیتی خود و نیز شرایط خاص فرهنگی و اجتماعی آن جامعه برخورد متفاوتی نسبت به محیط زیست دارند. این رفتارها ممکن است مثبت، دوستدار محیط و مسئولانه باشد یا رفتاری در راستای مخالف محیط زیست و کاملاً مخرب باشد. رفتار زیست‌محیطی رفتار آگاهانه‌ای است که هدف آن از بین بردن یا کم کردن اثر منفی فرد بر طبیعت است. از رفتارهای زیست‌محیطی می‌توان به کاهش مصرف انرژی

یا استفاده از مواد غیرسمی و کاهش تولید مواد زائد اشاره کرد. به عبارتی دیگر، این رفتار را می‌توان مجموعه‌ای از اقدامات افراد جامعه نسبت به محیط زیست بیان کرد که محدوده گسترده‌ای از احساسات، علایق و آمادگی‌های خاص برای رفتار نسبت به محیط زیست را شامل می‌شود (۴). رفتار زیست‌محیطی، رفتاری مثبت است که در آن فرد اگر قادر به حفاظت از محیط زیست هم نباشد، حداقل به آن آسیبی نمی‌رساند. بررسی و مطالعه رفتارهای افراد در قبال محیط زیست، یکی از مسائل مهم در جامعه‌شناسی زیست‌محیطی است که علاوه بر بحث نظری آن، از لحاظ کاربردی نیز اهمیت فراوانی دارد (۲).

اما رفتار زیست‌محیطی را می‌توان به دو نوع تقسیم کرد:

نوع اول، رفتار زیست‌محیطی فردی: آن بخش از رفتارهای فرد را شامل می‌شوند که در رابطه با محیط هستند و به تنهایی انجام می‌گیرند. باید گفت که این رفتارها به صورت فردی انجام می‌گیرند که ممکن است فرد در خلوت آنها را انجام دهد یا در جمع بروز پیدا کنند. به بیان ساده‌تر، فرد می‌تواند در میان جمع، رفتار فردی انجام دهد (۵). نوع دوم، رفتار زیست‌محیطی گروهی: به رفتاری گفته می‌شود که در رابطه با محیط بوده و در آن حتماً دو یا چند نفر در ارتباط باشند، یعنی با وجود حداقل دو نفر انجام‌پذیر است؛ مثل با هم صحبت کردن، بازی‌های گروهی و ... این رفتارها، جدای از اینکه با فعالیت دو یا چند نفر انجام می‌گیرند، بلکه رفتار افراد تحت تأثیر رفتار یکدیگر قرار می‌گیرد (۶).

از طرفی یکی از موارد اساسی برای پیش‌بینی رفتار انسان، آگاهی فرد درباره مسائل زیست‌محیطی است. آگاهی و دانش رکن اصلی و ضروری برای انجام موفقیت‌آمیز فعالیت‌ها به حساب می‌آید. در واقع، دانش به‌عنوان ابزاری برای غلبه بر موانع روان‌شناختی مانند ناآگاهی یا اطلاعات

مربوط به مسائل زیست‌محیطی در نظر گرفته می‌شود، این است که بسیاری از معضلات زیست‌محیطی را می‌توان با ارتقای دانش عمومی در رابطه با محیط زیست، از بین برد (۱۰).

مشارکت در فعالیت ورزشی فضای باز و رفتار و دانش

زیست‌محیطی

ورزش و فعالیت بدنی به‌عنوان پدیده اجتماعی سبک زندگی بسیاری از مردم را در سراسر دنیا به طرق مختلف فیزیکی، اقتصادی، آموزشی، سیاسی و اجتماعی متأثر ساخته است. به‌جرات می‌توان گفت که بیشتر مردم به‌نحوی تحت تأثیر ورزش قرار می‌گیرند. امروزه ورزش و فعالیت‌های فیزیکی جزء جدایی‌ناپذیر زندگی روزمره انسان‌ها شده است. شادابی و نشاط، پیشرفت در زندگی و کیفیت زندگی انسان‌ها به‌طور مستقیم با فعالیت فیزیکی در ارتباط است (۱۱).

فعالیت‌های جسمانی مطلوب قادر است تحرک لازم و سلامتی روحی و توانایی جسمانی را به‌وجود آورد و تندرستی فرد را ارتقا بخشد، به پیشگیری از بیماری‌ها کمک کند یا بخشی از درمان بیماری‌ها باشد. ورزش علاوه بر اینکه عاملی برای پیشگیری از بیماری‌هاست، کیفیت زندگی و سلامت انسان را نیز ارتقا می‌بخشد. برخوردار از جسمی قوی و سالم سبب می‌شود که هم احساس خوبی نسبت به بدن‌تان داشته باشید و هم از دید دیگران نیز مناسب به‌نظر برسید و زندگی همراه با لذت و کیفیت داشته باشید (۱۲).

از آنجا که بیشتر افراد مشغول به ورزش و فعالیت بدنی، هدفشان به‌دست آوردن تندرستی و نشاط، گذران مناسب و مفید اوقات فراغت است، می‌توان گفت که فضاها و محیط‌هایی که افراد در آنجا به فعالیت و تفریح می‌پردازند، مکان‌هایی هستند که نقش مهمی در تأمین سلامتی و بهداشت تن و روان ایفا می‌کنند. در نتیجه یکی از مهم‌ترین وظایف مسئولان و مدیران فضاها ورزشی این است که

غلط به‌کار می‌رود. اگرچه دانش همیشه به‌صورت مستقیم بر رفتار اثر نمی‌گذارد، به‌طور غیرمستقیم با تأثیر بر موارد دیگر، تغییر رفتار را تسهیل می‌کند (۷).

تعریف کایزر و همکاران (۱۹۹۹)، از دانش زیست‌محیطی به این صورت است که آن را آگاهی فرد به معضلات محیطی، عواملی که بر این معضلات تأثیر می‌گذارند و نیز آگاهی فرد درباره آن کارهایی که می‌تواند برای بهبود این وضعیت انجام دهد، می‌دانند (۸).

اثرپذیری مصرف انرژی از دانش زیست‌محیطی را می‌توان به‌عنوان یکی از موارد رفتارهای مرتبط با محیط زیست نام برد که این مورد نیز غیرمستقیم است. فریک و همکاران به این نتیجه رسیده‌اند که تأثیر مستقیم دانش زیست‌محیطی بر رفتار زیست‌محیطی بسیار کم و در حد ۶ درصد است (۷). وردوگا و همکاران نیز نشان داده‌اند که دانش زیست‌محیطی، مجموعه‌ای از دیدگاه‌ها و تعیین‌کننده رفتار فرد در برابر محیط زیست است و این دانش را به‌عنوان یک اساس اصلی در تعامل با محیط زیست ذکر می‌کنند. نکته مهم این است که تأثیر آن بر رفتار، به‌صورت غیرمستقیم و با واسطه متغیرهای دیگر صورت می‌گیرد (۲). بر همین اساس تصور می‌شود که آگاه کردن مردم از پیامدهای زیست‌محیطی رفتارهایشان، می‌تواند آنها را به در پیش گرفتن رفتارهای زیست‌محیطی مناسب تشویق کند.

نقش دانش زیست‌محیطی در رفتار زیست‌محیطی اهمیت خاصی دارد، البته در سه دهه اخیر، این مورد یعنی نقش پررنگ دانش زیست‌محیطی بر رفتار با تغییر جهت‌های فراوانی همراه بوده است (۹). اما آنچه اهمیت دارد این است که علم بر مسائل و موضوعات زیست‌محیطی، معمولاً به‌عنوان مقدمه‌ای ضروری برای چالش‌ها و رخدادهای زیست‌محیطی در نظر گرفته می‌شود. به همین دلیل یکی از فرضیه‌های مهم و اساسی که در پژوهش‌های

پرداختند و نشان دادند میزان آگاهی زیست‌محیطی مدیران، مربیان و کاربران در سطح مطلوبی قرار دارد، ولی بین آگاهی زیست‌محیطی با میزان مشارکت در فعالیت بدنی شهروندان ارتباط معناداری وجود ندارد (۱۶).

قزب اقلو و اکویت (۲۰۰۲)، در مطالعه‌ای با عنوان «نگرش و رفتار نسبت به محیط زیست» نشان دادند که میزان بالایی از آموزش و دانش تأثیر زیادی بر رفتارهای محیطی دارد (۱۷).

اورت (۲۰۰۳)، تأکید کرد که فعالیت‌های ورزشی فضای باز به مردم در جهت تشکیل پیوند با محیط و تأثیر بر رفتارهای فردی کمک می‌کنند. همچنین دریافت که شرکت‌کنندگان در فعالیت‌های بالابرنده (مثل پیاده‌روی) نسبت به شرکت‌کنندگان در فعالیت‌های تحلیلی (مثل شکار) وابستگی زیاد به مسائل محیطی دارند (۱۳).

تاچا و گراف (۲۰۰۳)، در تحقیق مشابهی دریافتند که افراد شرکت‌کننده در فعالیت‌های ورزشی و تفریحی فضای باز مانند دوچرخه‌سواری، پیاده‌روی، اردو و تماشای حیات وحش در مقایسه با افراد شرکت‌کننده در فعالیت‌های تحلیلی (مثلاً ماهی‌گیری و شکار) میل بیشتری به نفوذ در محیط دارند و رفتار موافق محیط زیست را دارا هستند (۱۸).

بی جرک و همکاران (۲۰۰۶)، نشان دادند که فعالیت‌های بالابرنده و تحلیلی دارای طبقه‌بندی‌های مشابه مرتبط با وضعیت‌های محیطی در راه‌های مخالف نیستند. برای مثال انواع گوناگونی از شکار و انواع گوناگون ماهیگیری، پیوندهای متفاوتی را با وضعیت‌های محیطی به نمایش می‌گذارند. آنها نشان دادند شرکت‌کنندگان در

بسیاری از فعالیت‌های تفریحی و ورزشی خارج از خانه بیشتر نگران محیط زیست هستند، البته جدای از کسانی که در فعالیت‌هایی مانند شکار یا ورزش‌های آبی با وسایل موتوری شرکت دارند (۱۲). در نهایت تاچا (۲۰۱۰)، به بررسی تأثیر واسطه‌ای مشارکت در تفریحات خارج از خانه

تلاش کنند تا بهداشت و سلامت جسمی و روانی کلیه افراد شرکت‌کننده در فعالیت‌های ورزشی حفظ شود. امروزه همه فعالیت‌های ورزشی و مسابقات به هر نحوی هم تأثیرگذار و هم تأثیرپذیر از محیط زیست هستند. در نتیجه ضمن توجه به ایمنی محیط زیست در فضاهای ورزشی و مهم شمردن آن، رعایت اصول زیست‌محیطی در برنامه‌ریزی و بهره‌برداری از فضاهای ورزشی و نیز دوری از هر گونه ایجاد آلودگی‌های مختلفی که سبب تخریب و صدمه زدن به محیط زیست می‌شوند، از نکات حائز اهمیت در پرداختن به فعالیت‌های ورزشی است (۱۲). از سوی دیگر، محیط زیست یا محیطی که در آن زندگی می‌کنیم، در واقع بر همه تلاش‌ها و فعالیت‌های بدنی ما تأثیرگذار است و تأثیرات زیادی را بر شرایط زندگی انسان بر جای می‌گذارد (۱۳).

برخورداری از محیطی سالم و بهداشتی از حقوق مسلم فردی و اجتماعی افراد است، زیرا جسم و روان افراد از زیربناهای مهم پیشرفت هر جامعه‌ای محسوب می‌شود. همچنین دستور کار ۲۱ جنبش المپیک که بر ضرورت برقراری استانداردهای زیست‌محیطی در فضاهای ورزشی تأکید می‌کند، نشان از اهمیت توجه به مسائل زیست‌محیطی در پرداختن به فعالیت‌های ورزشی است (۷).

نقش ورزش و فعالیت‌های جسمانی چنان مهم و حیاتی است که همگان انتظار دارند، ورزشکاران، مربیان و کسانی که به‌نوعی به‌همراه ورزش در ارتباط با محیط زیست هستند، بیشتر از هر کسی به محیط زیست اهمیت دهند و به ارتباط میان انسان و محیط زیست سالم توجه کافی داشته باشند (۱۴).

تی سل و او برین (۲۰۰۳)، از این عقیده حمایت کردند که مشارکت در تفریحات خارج از خانه دارای رابطه مثبت با رفتار و مسائل زیست‌محیطی است (۱۵). خسروی و همکاران (۱۳۹۰)، در تحقیقی به بررسی رابطه بین دانش زیست‌محیطی و میزان شرکت در فعالیت‌های ورزشی

که برای شرکت در فعالیت‌های فضای آزاد مانند راهپیمایی، کوه‌پیمایی و ... به خارج شهر کرمان آمده بودند که از بین آنها ۲۴۱ نفر از افراد در دسترس به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها به این ترتیب بود که برای سنجش میزان شرکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز، از سؤال «به‌طور معمول هرچند وقت یک‌بار شما در فعالیت‌های فضای باز (مانند پیاده‌روی، کوهنوردی، قایق‌سواری، قایقرانی، دوچرخه‌سواری در طبیعت و کوهستان، اسکی و ...)، در طول سال شرکت می‌کنید؟» استفاده شد که در مقیاس سه‌طیفی لیکرت (هیچ‌وقت=۱، گاهی اوقات=۲ و به‌طور مرتب=۳) نمره‌گذاری شد. برای سنجش رفتار زیست‌محیطی از پرسشنامه زافیرودی و هاتزیگیورگیادیس (۲۰۱۲) استفاده شد که دارای دو بعد رفتار زیست‌محیطی گروهی با ۴ سؤال و رفتار زیست‌محیطی فردی با ۶ سؤال است و در مقیاس چهار طیفی لیکرت (هیچ‌وقت=۱ تا همیشه=۴) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی این ابعاد به‌ترتیب $\alpha=0/85$ و $\alpha=0/82$ گزارش شده است (۲۱). برای سنجش دانش زیست‌محیطی از پرسشنامه ۴ سؤالی کوتزل (۲۰۰۳) استفاده شد که در مقیاس پنج‌طیفی لیکرت (خیلی کم=۱ تا خیلی زیاد=۵) نمره‌گذاری می‌شود. پایایی این پرسشنامه $\alpha=0/84$ گزارش شده است (۲۲). برای تحلیل داده‌های تحقیق از نرم‌افزار SmartPLS.2 استفاده شد. روایی و پایایی پرسشنامه‌ها در این تحقیق نیز با استفاده از روش‌های آماری تأیید شد که در قسمت یافته‌ها آورده شده است.

یافته‌های پژوهش

متغیرهای جمعیت‌شناختی نمونه آماری در جدول ۱ نشان داده شده است.

بر سازگاری رفتاری-نگرشی محیط پرداخت. این محقق از این موضوع حمایت کرد که وضعیت‌ها روابط مستقیم و قوی با رفتار در مقایسه با تأثیر تفریحات خارج از خانه (به‌عنوان واسطه) بر روی رفتار محیطی دارند (۱۹).

در دهه‌های اخیر علاقه مردم به مشارکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز افزایش یافته است. تعداد چشمگیری از شرکت‌های بازرگانی خارجی با ارائه برنامه‌های مربوط به فعالیت‌های ورزشی خارج از خانه تأسیس شده‌اند (۲۰). در نتیجه رشد اساسی در زمینه محبوبیت و میزان مشارکت در فعالیت‌ها و تفریحات فضای باز به‌وجود آمده است که مکان‌هایی مانند کوه‌ها (پیاده‌روی و اسکی)، رودخانه‌ها (کلک‌سواری و کایاک‌سواری)، دریاچه‌ها (قایقرانی و ماهیگیری) و دریا (کشتیرانی و موج‌سواری) هستند. زافیرودی و هاتزیگیورگیادیس (۲۰۱۲)، در تحقیق اولیه در خصوص رفتار محیطی دریافتند که افراد شرکت‌کننده در فعالیت‌های جسمانی در پارک‌ها و مراکز ورزشی خارج از خانه در مقایسه با افرادی که در چنین فعالیت‌هایی شرکت ندارند، دارای رفتار محیطی مسئولانه بیشتری هستند (۲۱). با توجه با مطالب ذکرشده، پژوهش حاضر در پی پاسخ به این پرسش کلی است که آیا فعالیت‌های ورزشی فضای باز تأثیری بر دانش و رفتار زیست‌محیطی دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نوع همبستگی است که با استفاده از روش مدلسازی معادلات ساختاری انجام گرفته است. روش حداقل مجذورات جزئی (PLS) به‌عنوان ابزار قدرتمند مدلسازی ساختاری مورد توجه است، زیرا به حجم نمونه، توزیع نرمال داده‌ها و بازه مقیاس اندازه‌گیری حساس نیست. جامعه آماری این تحقیق را کسانی تشکیل می‌دادند

جدول ۱. متغیرهای جمعیت‌شناختی نمونه آماری

متغیرها	فراوانی
جنسیت	زن ۹۵
	مرد ۷۵
وضعیت تأهل	مجرد ۷۴
	متاهل ۹۶
وضعیت سن	کمتر از ۱۹ سال ۱۶
	۱۹ تا ۲۹ سال ۶۲
	۳۰ تا ۳۹ سال ۵۷
	۴۰ تا ۴۹ سال ۲۵
	۴۹ سال به بالا ۱۰
وضعیت تحصیلی	دیپلم و زیر آن ۳۹
	کاردانی ۲۸
	کارشناسی ۷۳
	ارشد و بالاتر ۳۰
وضعیت درآمد (در ماه به تومان)	زیر ۵۰۰ هزار ۴۳
	۵۰۰ هزار تا ۱ میلیون ۴۸
	۱ تا ۲ میلیون ۵۳
	بالای ۲ میلیون ۲۶

میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE). بارهای عاملی مساوی و بزرگ‌تر از ۰/۶ برای هر گویه، دلالت بر ساختار خوب دارند. بارهای عاملی مربوط به هر گویه در جدول ۲ آورده شده است. بررسی نتایج جدول نشان می‌دهد که بارهای عاملی مربوط به گویه‌ها مقدار مناسبی دارند.

ابتدا مدل اندازه‌گیری به‌منظور تعیین پایایی (همسانی درونی) و روایی (اعتبار افتراقی) سازه‌ها و ابزار اندازه‌گیری بررسی می‌شود. فرنل و لاکر (۱۹۸۱) سه روش را برای بررسی پایایی سازه‌ها پیشنهاد می‌کنند: ۱. بار عاملی هر یک از گویه‌ها، ۲. پایایی ترکیبی هر یک از سازه‌ها و ۳.

جدول ۲. بارهای عاملی گویه‌های ابزارهای اندازه‌گیری

رفتار زیست‌محیطی گروهی		رفتار زیست‌محیطی فردی		دانش زیست‌محیطی	
گویه	بار عاملی	گویه	بار عاملی	گویه	بار عاملی
G1	۰/۷۷	I1	۰/۶۱	K1	۰/۸۰
G2	۰/۸۳	I2	۰/۶۲	K2	۰/۷۸
G3	۰/۷۲	I3	۰/۷۰	K3	۰/۸۸
G4	۰/۶۸	I4	۰/۷۳	K4	۰/۸۵
		I5	۰/۷۹		
		I6	۰/۷۵		

باشد. مقادیر به‌دست‌آمده برای این شاخص در جدول ۳ نیز حاکی از پایایی قابل قبول سازه‌ها بود. سومین شاخص برای پایایی، AVE است. چن و همکاران (۲۰۰۳) بیان می‌کنند

ملاک دیگر بررسی روایی سازه‌های تحقیق، ضریب دیلون - گلدشتاین یا پایایی ترکیبی (شاخص سازگاری درونی مدل اندازه‌گیری) سازه‌هاست که باید بیشتر از ۰/۷

که مقدار AVE باید ۰/۵ و بالاتر باشد، به این معنی که سازه موردنظر ۵۰٪ یا بیشتر، واریانس شاخص‌های خود را تبیین می‌کند (۲۳). این مقادیر هم در جدول ۳ آورده شده‌اند که مبین واریانس تبیین‌شده کافی هستند.

جدول ۳. آزمون پایایی ابزارهای اندازه‌گیری

AVE	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	
۰/۵۹	۰/۷۵	۰/۸۴	رفتار زیست‌محیطی گروهی
۰/۶۰	۰/۷۹	۰/۸۵	رفتار زیست‌محیطی فردی
۰/۶۹	۰/۸۵	۰/۹۰	دانش زیست‌محیطی

دیگر متغیرها باشد (۲۴). جذر AVE در انتهای هر ردیف در جدول ۴ آورده شده است. مشاهده می‌شود مقادیر مربوط به هر متغیر از همبستگی هر متغیر با دیگر متغیرها بیشتر است و این نشان‌دهندهٔ روایی قابل قبول ابزارهای اندازه‌گیری است.

برای روایی (اعتبار افتراقی) سازه‌ها، فرنل و لاکر (۱۹۸۱) بیان می‌کنند که جذر AVE هر متغیر باید از همبستگی آن متغیر با دیگر متغیرها بیشتر باشد. به این معنی که همبستگی هر متغیر پنهان و شاخص‌های (متغیرهای آشکار) آن باید بیشتر از همبستگی آن متغیر با

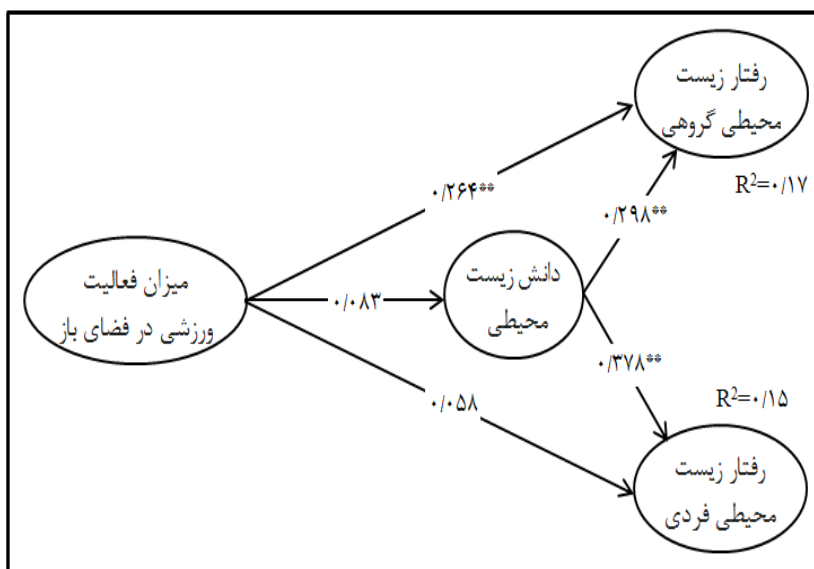
جدول ۴. ماتریس همبستگی متغیرهای تحقیق و جذر AVE

متغیرها	۱	۲	۳	۴
میزان فعالیت ورزشی در فضای باز	۱/۰۰			
رفتار زیست‌محیطی گروهی	۰/۲۷۰**	۰/۳۴		
رفتار زیست‌محیطی فردی	۰/۰۷۶	۰/۳۲۹**	۰/۳۶	
دانش زیست‌محیطی	۰/۰۸۶	۰/۲۳۰**	۰/۳۴۰**	۰/۴۷

P < ۰/۰۱ ***

باشد، ضریب مسیر در سطح ۰/۰۱ معنادار است. ضریب تعیین (R^2) نیز نشان می‌دهد چند درصد از واریانس یک متغیر وابسته توسط متغیر مستقل تبیین و پوشش داده می‌شود یا به عبارتی چند درصد از تغییرات متغیر وابسته ناشی از متغیر یا متغیرهای مستقل است.

مدلسازی ساختاری و بررسی ارتباط متغیرها در PLS از طریق ضرایب مسیر (β) و ضریب تعیین (R^2) انجام می‌گیرد. شکل ۱ مدل بررسی‌شده در این تحقیق را نشان می‌دهد. به منظور بررسی معنادار بودن ضرایب مسیرها از آمارهٔ t استفاده شده است. اگر t خارج از بازه $\pm 1/96$ باشد، ضریب مسیر در سطح ۰/۰۵ و اگر t خارج از بازه $\pm 2/58$



شکل ۱. تأثیر میزان فعالیت ورزشی در فضای باز بر رفتار زیست محیطی

فایق شدن بر طبیعت است. محققان زیست محیطی معتقدند که برای کاهش تهدیدات زیست محیطی، باید توجه اساسی به دیدگاه و رفتار انسان نسبت به محیط زیست داشت. بر این اساس، از مهم‌ترین مسائلی که بسیاری از پژوهشگران زیست محیطی از قرن بیستم به بعد به آن توجه بیشتری داشته‌اند، پرداختن به مسائل زیست محیطی است. بیشتر تحقیقات انجام گرفته در این زمینه، نشان‌دهنده تأثیر دانش زیست محیطی روی رفتارهای مثبت زیست محیطی است. برای مثال یافته‌های قرب اقلو و اکویت (۲۰۰۲)، بیان‌کننده این موضوع است که داشتن اطلاعات زیست محیطی یا همان دانش زیست محیطی یا آگاهی درست از مسائل محیطی، تأثیر زیادی بر رفتار فرد در رابطه با محیط دارد (۱۷).

یکی از نتایج این پژوهش نشان داد که داشتن دانش در زمینه محیط زیست به افزایش رفتارهای محافظت از محیط منجر می‌شود. این نتیجه که تأثیر دانش زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی گروهی ($\beta=0/298$, $t=4/126$) و فردی ($\beta=0/378$, $t=6/688$) مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است، در راستای مطالعات موجود، اثر دانش بر رفتارهای

همان‌طور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، تأثیر میزان فعالیت ورزشی در فضای باز بر رفتار زیست محیطی گروهی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است ($\beta=0/264$, $t=3/78$)؛ ولی میزان فعالیت ورزشی در فضای باز بر رفتار زیست محیطی فردی ($\beta=0/058$, $t=0/789$) و دانش زیست محیطی اثرگذار نیست ($\beta=0/083$, $t=1/09$). همچنین نتایج نشان می‌دهند که تأثیر دانش زیست محیطی بر رفتار زیست محیطی گروهی ($\beta=0/298$, $t=4/126$) و فردی ($\beta=0/378$, $t=6/688$) مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است. به علاوه، بر اساس مقادیر ضریب تعیین (R^2)، ۱۷٪ از تغییرات رفتار زیست محیطی گروهی و ۱۵٪ از تغییرات رفتار زیست محیطی فردی از طریق دانش زیست محیطی و میزان فعالیت ورزشی در فضای باز تبیین می‌شوند.

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از دغدغه‌های مهم بیشتر جوامع، رویارویی با تهدیدات زیست محیطی است که این تهدیدات نتیجه پیشرفت‌ها و موفقیت‌های فنی و علمی انسان برای بقا و

وجود حداقل دو نفر انجام می‌پذیرد، رفتاری مثبت نسبت به محیط باشد. به عبارتی ورزش و تفریحات فضای باز، سبب می‌شود نوعی از رفتارهای افراد که به همراه دو یا چند نفر انجام گرفته و تحت تأثیر همدیگر قرار می‌گیرند، رفتار مخرب نسبت به محیط زیست نبوده و در جهت توسعه و حمایت از محیط باشد. اما تأثیر ورزش و تفریحات بر روی رفتاری که فرد به‌تنهایی نسبت به محیط انجام می‌دهد، تأثیری ندارد؛ یعنی رفتاری که این افراد به‌صورت فردی انجام می‌دهند، ممکن است در خلوت یا در جمع بروز پیدا کند، تحت تأثیر فعالیت‌های ورزشی و تفریحی در فضای باز نیستند. این نتیجه با یافته‌های بی‌جرک و همکاران (۲۰۰۶)، که نشان دادند شرکت‌کنندگان در بسیاری از فعالیت‌های تفریحی و ورزشی خارج از خانه بیشتر نگران محیط زیست هستند، البته جدای از کسانی که در فعالیت‌هایی مانند شکار یا ورزش‌های آبی با وسایل موتوری شرکت دارند، همخوانی دارد (۱۲). به‌طور کلی حضور در فعالیت‌های ورزشی و تفریحی فضای باز نه‌تنها تجربه‌ای مستقیم با محیط زیست ایجاد می‌کند، بلکه یک فلسفه با بعدی حفاظتی‌تر در جهت محیط زیست به‌وجود می‌آورد (۲۹).

پس از بررسی تأثیر فعالیت‌های تفریحی و ورزشی در فضای باز بر رفتار افراد شرکت‌کننده در این فعالیت‌ها در اینجا به بررسی تأثیر مشارکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز بر دانش زیست‌محیطی افراد شرکت‌کننده در این فعالیت‌ها می‌پردازیم. یکی دیگر از نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که میزان فعالیت ورزشی در فضای باز بر دانش زیست‌محیطی اثرگذار نیست ($\beta=0/083$, $t=1/09$)؛ یعنی مشارکت افراد در این فعالیت‌ها تأثیری در داشتن درک درست از مسائل محیطی (دانش) ندارد و این با یافته‌های خسروی و همکاران (۱۳۹۰) همخوانی دارد (۱۶). در نهایت طبق یافته‌های پژوهش، ۱۷ درصد از تغییرات رفتار زیست‌محیطی گروهی و ۱۵ درصد از تغییرات رفتار

محافظت از محیط را تأیید می‌کند و با یافته‌های پژوهش قرب اوقلو و اکویت (۲۰۰۲) همخوانی دارد (۱۷). اما با عنایت به اینکه ورزش و محیط زیست با یکدیگر ارتباط نزدیکی دارند، به‌طوری‌که اهمیت این امر به‌حدی است که در سال ۱۹۹۴ منشور المپیک اصلاح و رکن محیط زیست پس از ورزش و فرهنگ به‌عنوان سومین رکن به منشور المپیک اضافه شد. مردم یک جامعه می‌توانند با پرداختن به فعالیت‌های تفریحی سالم و به‌خصوص ورزش‌های تفریحی اوقات فراغت بر حفظ محیط زیست تأثیر بسزایی بگذارند و در توسعه پایدار آن جامعه نقش پررنگی ایفا کنند (۲۵). برای بسیاری از مردم، ورزش و تفریحات ورزشی با مکان یا محیطی که در آن به فعالیت می‌پردازند، دارای ارتباط نزدیکی است، چراکه بیشتر مواقع، مردم با انجام فعالیت‌ها و تفریحات ورزشی در طبیعت، از محیط لذت می‌برند و بدین ترتیب می‌توانند احساس خوشبختی کنند (۲۶).

در سال‌های اخیر تحقیقات زیادی در خصوص فواید ورزش صورت گرفته است و محققان محدوده‌ای وسیع از فواید جسمی و روحی را که ورزش می‌تواند برای افراد داشته باشد، ذکر کرده‌اند (۲۸، ۲۷). نمونه‌ای از فعالیت‌های جسمانی شرکت در فعالیت‌های تفریحی فضای باز است. از آنجا که فعالیت‌های تفریحی فضای باز ارتباط مستقیم با محیط زیست دارند، افراد فعال در این فعالیت‌ها دارای تمایل برای حمایت از بعد محیط زیست هستند (۱۸). اما با توجه به یکی دیگر از یافته‌های این تحقیق که در آن تأثیر میزان فعالیت ورزشی در فضای باز بر رفتار زیست‌محیطی گروهی مثبت و در سطح ۰/۰۱ معنادار است ($\beta=0/264$, $t=3/78$)؛ ولی میزان فعالیت ورزشی در فضای باز بر رفتار زیست‌محیطی فردی ($\beta=0/058$, $t=0/789$) به‌دست آمده است و تأثیرگذار نیست، می‌توان گفت که ورزش و تفریح در فضاهای باز سبب می‌شود نوعی از رفتار فرد که مستلزم ارتباط بین دو یا چند نفر است، یعنی با

ورزشکاران و مربیان که از الگوهای تأثیرگذار هر جامعه‌ای هستند، داده شود. برای این کار می‌توان از فدراسیون‌ها و هیأت‌های ورزشی مختلف درخواست کرد تا کلاس‌های آموزشی زیست‌محیطی برای ورزشکاران، مربیان، مدیران و برگزارکنندگان رویدادها و مسابقات ورزشی برگزار کنند. همچنین در حین برگزاری یک رویداد ورزشی می‌توان کلاس‌های آموزشی برای تماشاگران و شرکت‌کنندگان در زمینه حفاظت از محیط زیست برگزار کرد.

زیست‌محیطی فردی از طریق دانش زیست‌محیطی و میزان فعالیت ورزشی در فضای باز تبیین می‌شوند. به عبارتی دیگر دانش زیست‌محیطی و میزان شرکت در فعالیت‌های ورزشی فضای باز می‌توانند ۱۷ درصد از تغییرات رفتار زیست‌محیطی گروهی و ۱۵ درصد از تغییرات زیست‌محیطی فردی را پیش‌بینی کنند.

پیشنهاد‌های حاصل از یافته‌های پژوهش

پژوهش حاضر نشان می‌دهد که حضور در فعالیت‌های ورزشی فضای باز در ایجاد تماس مستقیم‌تر با محیط زیست به مردم کمک می‌کنند. مؤسسات عمومی، خصوصی و داوطلب در کشور ما باید به ارتقای عقیده حضور در فعالیت‌های ورزشی و تفریحی فضای باز بپردازند. این موضوع با توجه به نتایج ما، حضور در فعالیت‌ها و رفتارهای محیطی مسئولانه را افزایش می‌دهد و در جهت هدف جهانی پیشرفت کیفیت زندگی گام برمی‌دارد. مطالعات بعدی می‌توانند در راستای به‌کارگیری طرح‌های طولی و سنجش‌های واقعی از انواع مختلف فعالیت‌های ورزشی فضای آزاد و رفتار محیطی به‌منظور پیشرفت درک ما از نقش حضور در این فعالیت‌ها برای ایجاد رفتار محیطی مسئولانه باشند.

برای ایجاد شناخت و دانش زیست‌محیطی که از عوامل مؤثر بر رفتارهای مسئولانه زیست‌محیطی‌اند، باید شناخت و دانش مردم در مورد محیط زیست ارتقا یابد. این امر از طریق آموزش‌های همگانی با استفاده از وسایل ارتباط جمعی و برگزاری کلاس‌های آموزشی و همایش‌های زیست‌محیطی امکان‌پذیر است. از این‌رو بهتر است متولیان امور محیط زیست، از جمله سازمان محیط زیست، شهرداری و سایر ارگان‌های مرتبط با امور محیط زیست اقدام به برگزاری کلاس‌های آموزشی زیست‌محیطی کنند. علاوه‌بر آموزش عموم مردم در زمینه افزایش دانش زیست‌محیطی، ضروری است که آموزش‌های لازم به

منابع و مآخذ

1. Haskell W L, Lee I M, Pate R R, Powell K E, Blair S N, Franklin B A, Bauman A. Physical Activity and Public health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2007; 39. P. 1423-1434.
2. Fazeli M, Sahar J S. gap of Attitude, knowledge and behavior in tourists. *Quarterly Journal of Tourism Management Studies*. 2013; 8(22). P.137- 161. (in persian).
3. Krajhan J. Environmental and proenvironmental behavior. *Health Education: International Experiences*. 2010; 21. P. 251- 274.
4. Kollmuss A, Agyeman J. Mindin the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro- environmental behavior? *journal of environmental education research*. 2002; 8(3). P. 239-260.
5. Latifi A, Sajjadzade H. Evaluation of the Effect of Environmental Quality Components on Behavioral Patterns in Urban Parks. *Urban Studies*. 2015; 11. P. 5-20. (in persian).
6. Pakzad J, Bozorg H. *An Environmental Psychology Alphabet for Designers*. Tehran. First Edition. Armanshahr Publications. 2012; P. 234. (in persian).
7. Frick J, Kaiser F G, Wilson M. "Environmental knowledge and conservation behavior: Exploring prevalence and structure in a representative sample". *Personality and Individual Differences*. 2004; 37. P. 1-27.
8. Kaiser F G, Wolfing S, Fuhrer U. Environmental attitude and ecological behavior. *Journal of Environmental Psycholog*. 1999; 19. P. 1-19.
9. Salehi, S. *Environment and Behaviour*. Lambert Academic Press. UK. 2010; P. 92. (in persian).
10. Hungerford H, Volk T L. Changing Lerner. *Behaviour through environmental education. The Journal of Environmental Education*. 1990; 21 (3). P. 8-21.
11. Berger B G, Pargman D, Weinberg R S. Practice guidelines for optimal psychological benefits: Exercise frequency, intensity, and duration. In *Foundations of exercise psychology*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology. 2007; 27. P. 389-413.
12. Bjerke T, Thrane C, Kleiven J. Outdoor recreation interests and environmental attitudes in Norway. *Managing Leisure*. 2006; 11. P. 116-128.
13. Ewert, A. Quality of life, recreation, and natural environments: exploring the connection. In A. 2003; p. 126-129
14. Haskell W L, Lee I M, Pate R R, Powell K E, Blair S N, Franklin B A, Bauman A. Physical Activity and Public health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2007; 39. P. 1423-1434.
15. Teisl M F, O' Brien K. Who cares and who acts? Outdoor recreationists exhibit different levels of environmental concern and behaviour. *Environment and Behavior*. 2003; 35. p. 506-522.
16. Khosravizadeh R, Talebpoor M, Mirkazemi S O. Investigating the relationship between health and environmental awareness and interest on the level of participation in physical

- activity of the citizens of large Khorasan. The first national conference on the management and development of sport tourism. 2011; P. 42. (in persian).
17. Kasapoglu M A, Ecevit M C. Attitudes and behavior toward the environmental: The case of lake burdur in Turkey. *Environmental and Behavior*. 2000; 34. P. 363-377.
 18. Thapa B, Graefe A. Forest recreationists and environmentalism. *Journal of Park and Recreation Administration*. 2003; 21(1), p. 75-103.
 19. Thapa B. The Mediation Effect of Outdoor Recreation Participation on Environmental Attitude- Behavior Correspondence. *The Journal of Environmental Education*. 2010; 41(3). P. 133-150.
 20. Kouthouris C. An examination of the relationships between motivation, involvement and intention to continuing participation among attachment skiers. *International Journal of Sport Management Recreation & Tourism*. 2009; 4. P. 1-19.
 21. Zafeiroudi A. Hatzigeorgiadis A. Environmental Responsible Behaviour '& Physical Exercise in Outdoor Sport Centers. *Hellenic Journal of Sport and Recreation Management*. 2012; 9 (1). P. 1-9.
 22. Cottrell S P. Influence of sociodemographics and environmental attitudes on general responsible environmental behavior among recreational boaters. *Environment and Behavior*. 2003; 35(3). P. 347-375.
 23. Chin W W, Marcolin B L, Newsted P R. A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects” *Information systems research*. 2003; 14(2). P.189-217 .
 24. Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of marketing research*. 1981; 18(1). P. 39-50.
 25. Bahmanpoor H, Mafi A. *Sports and environment guide*. First edition, Tehran, National Olympic Committee Publications. 2005; p.15& 74. (in persian).
 26. Ruiz .Elisa, Martinez .Pedro J. Analysis of an open-air swimming pool solar heating system by using an experimentally validated TRNSYS model. 2010; 84. P. 116-123.
 27. Haskell W L, Lee I M, Pate R R, Powell K E, Blair S N, Franklin B A, Bauman A. Physical Activity and Public health. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 2007; 39. P. 1423-1434.
 28. Penedo F, Dahn J. Exercise and well- being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry*. 2005; 18. P. 189-193.
 29. Tarrant M A, Green G T. Outdoor recreation participation and predictive validity of environmental attitudes. *Leisure Sciences*. 1999; 21. P. 17-30.

The Effect of Participation in Outdoor Sport Activities on Environmental Knowledge and Behavior

Mohammad Salari Mohamadabad^{1*} - Mehran Azariyan Soosahab² - Mohammad Mazyari³

1. MSc of Sport Management, Instructor of Faculty of Literature and Humanities, Jiroft University, Jiroft, Iran 2. PhD Student of Sport Management, Urmia University, Urmia, Iran 3. PhD Student of Sport Management, University of Tehran, Tehran, Iran
(Received: 2015/11/27; Accepted: 2016/4/20)

Abstract

The aim of this study was to investigate the effect of participation in the outdoor sport activities on environmental knowledge and behavior. The statistical population consisted of those who had come to the suburbs to participate in the outdoor activities such as hiking, trekking, biking in the nature, etc. and 241 available subjects were selected randomly as the sample. The environmental behavior questionnaire by Zafeiroudi & Hatzigeorgiadis (2012) and environmental knowledge questionnaire by Cottrell (2003) were used to collect the data. The structural equation modeling and SmartPLS.2 software were used to analyze the research data. The results showed that the outdoor sport activities affected the social environmental behavior but these activities did not affect the personal environmental behavior and environmental knowledge. Also, the environmental knowledge affected the social and personal environmental behaviors. In general, this study showed that the participation in the outdoor sport activities helps people to create a more direct contact with the environment.

Keywords

Environmental Behavior, Environmental Knowledge, Outdoors, Sport Activity.

* Corresponding Author: Email: m.salari@ujiroft.ac.ir ; Tel: +989131499704