

پیش‌بینی رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار از طریق دانش و نگرش محیط‌زیستی

احمدعلی آصفی*

استادیار مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۱۸ تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۰۴/۲۸)

چکیده

هدف تحقیق پیش‌بینی رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار از طریق دانش و نگرش محیط‌زیستی بود. روش تحقیق حاضر توصیفی و از نوع همبستگی بود که به شکل میدانی اجرا شد و از لحاظ هدف جزء تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. جامعه آماری تحقیق، ۶۰۰۰ هزار دانشجوی شرکت‌کننده در سیزدهمین المپیاد فرهنگی- ورزشی دانشجویان بودند که با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای- تصادفی ۳۶۱ نفر به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. ابزار تحقیق، پرسشنامه دانش محیط‌زیستی صالحی و آقامحمدی (۱۳۸۷) و صالحی و پازکی‌نژاد (۱۳۹۲)، نگرش محیط‌زیستی دانلوپ و وین‌لیبر (۱۹۷۸) و رفتار محیط‌زیستی صالحی و آقا محمدی (۱۳۸۷) بودند. روایی پرسشنامه‌ها در تحقیقات داخلی مختلف تایید شده است. پایایی ابزارهای تحقیق نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ بررسی و ضریب آلفا برای پرسشنامه دانش (۰/۸۹)، نگرش (۰/۷۶) و رفتار محیط‌زیستی (۰/۷۸) محاسبه شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آمار توصیفی و آمار استنباطی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد سطح نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار کمی بیشتر از حد متوسط بود. با این وجود، سطح دانش محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار در حد متوسط بود. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد بین دانش و نگرش محیط‌زیستی رابطه معناداری وجود ندارد. از طرفی بین دانش و رفتار محیط‌زیستی و نگرش و رفتار محیط‌زیستی رابطه معناداری وجود دارد و دانش و نگرش محیط‌زیستی پیش‌بینی‌کننده معنادار رفتارهای محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار بودند.

کلیدواژه‌ها: دانش، نگرش، رفتار محیط‌زیستی، دانشجوی ورزشکار، گروه مرجع

سرآغاز

است (Saunders et al., 2006). از این رو، تغییر رفتار انسانی نسبت به محیط‌زیست و انجام رفتارهای دوستدار محیط‌زیست به عنوان یک راه حل اساسی مطرح است. تغییر در رفتار افراد، مستلزم تغییر در دانش و نگرش آنها است، چرا که، رفتار افراد عموماً محصولی برآمده از دانش و نگرش افراد است و دانش و نگرش فردی تأثیرات عمیقی بر رفتارهای فرد دارد. در ارتباط با مسایل محیط‌زیستی، یکی از پیش فرض‌های اساسی این است که بسیاری از مشکلات محیط‌زیستی را می‌توان با افزایش آگاهی عمومی در مورد محیط‌زیست برطرف کرد (صالحی، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر اعتقاد بر این است که دانش محیط‌زیستی کلید حل بسیاری از مشکلات محیط‌زیستی است (صالحی و قائمی اصل، ۱۳۹۲). طبق تعریف کیسر و شیمودا (۱۹۹۹)، دانش محیط‌زیستی به اطلاعات فرد دربارهٔ معضلات محیطی، عوامل موثر در گسترش این معضلات و اطلاعات دربارهٔ آنچه فرد می‌تواند برای بهبود این وضعیت انجام دهد، اطلاق می‌شود. به نظر آنها دانش محیط‌زیستی می‌تواند «دانش درباره نظام محیط‌زیستی»، «دانش عمل محیط‌زیستی» یا «دانش دربارهٔ فواید رفتار محیط‌زیستی مسئولانه» باشد. با افزایش آگاهی و دانش بر توانمندی افراد و استقلال آنها در ارتباط با مسئولیت‌پذیری برای حفاظت محیط‌زیست نیز افزوده می‌شود (Kaiser & Shimoda, 1999). دانش به منزلهٔ یک ضرورت برای انجام موفقیت آمیز فعالیت‌ها قلمداد می‌شود. در واقع، دانش به مثابهٔ ابزاری جهت چیره شدن بر موانع روانشناختی نظیر ناآگاهی یا اطلاعات غلط به کار گرفته می‌شود. اگرچه دانش همیشه تأثیر مستقیم بر رفتار ندارد، اما مکانیسم‌های دیگری را تقویت می‌کند که تغییر رفتار را تسهیل می‌کند (Frick et al, 2004). علاوه بر دانش، نگرش انسان به محیط و اهمیت آن در پیش‌بینی رفتارهای محیطی از دیر زمان مورد توجه پژوهشگران بوده است. نیوهاوس (۱۹۹۰)، اظهار می‌دارد که نگرش عامل بسیار مهمی است که رفتار بشری را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نگرش را به عنوان احساسات مثبت یا منفی دربارهٔ بعضی اشخاص، اشیاء و موضوعات تعریف می‌کند که این تعریف توسط محققان دیگر نیز پذیرفته شده است. همچنین وی می‌گوید که عقاید شخصی از تجارب زندگی و آموزش‌های فراگرفته شده، حاصل می‌شود (Newhouse, 1990). هاینز (۱۹۸۶)، نگرش محیط‌زیستی را، احساسات مخالف یا موافق به محیط تعریف می‌کند که شامل ارزیابی نگرش کلی نسبت به

امروزه با افزایش مسایل محیط‌زیستی مانند بحران انرژی، اتلاف و تخریب منابع طبیعی و افزایش مواد زاید ناشی از توسعهٔ شهرنشینی و صنعتی اثر انسان بر محیط نیز مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است؛ زیرا بسیاری از این معضلات ناشی از پیامدهای مستقیم و غیرمستقیم رفتارهای انسان شناخته می‌شود (Williams, 2002). فاجعه محیط‌زیستی نه تنها آرامش و امنیت را از زندگی انسان می‌رباید، بلکه موجودیت بشر را نیز تهدید می‌کند، به همین دلیل در محافل علمی و سیاسی بحث محیط‌زیستی پر سر و صداترین و جدی‌ترین بحث روز است (ولایی، ۱۳۸۴). مشکلات محیط زیستی در گام نخست، پیامدهای زیان‌بار بسیاری برای سلامت فردی انسان دارد و در گام‌های بعد توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به همین دلیل، نگرانی‌های عمومی درخصوص مخاطرات محیط‌زیست در حال افزایش است. فعالیت‌های انسان و تغییرات محیط‌زیست ارتباط مستقیمی با یکدیگر دارند، بسیاری از فعالیت‌های انسان تحت تأثیر تغییرات محیط‌زیست است و از طرف دیگر این تغییرات به عواقب نامناسبی به خصوص در زمینهٔ سلامت انسان و از همه مهمتر کودکان می‌انجامد (Zsuzsanna et al., 2009; Yildiz et al., 2011). با توجه به تأثیرات محیط‌زیستی بر سلامت انسان‌ها و تأثیرات انسانی بر محیط‌زیست، در سال‌های اخیر اندیشمندان و متخصصین دست به اقدامات گوناگون برای حفظ پایداری محیط‌زیست و در نتیجه کاهش تأثیرات منفی مشکلات محیط‌زیستی بر زندگی انسان زده‌اند. اما نکتهٔ قابل توجه این است که بسیاری از دانشمندان به جای اینکه تغییری در الگوهای رفتاری و انتخاب سبک زندگی جدید متناسب با تحولات محیط‌زیستی را پیشنهاد کنند، به راه‌حل‌های فناورانه روی آورده‌اند. در واقع، همان‌طور که راجپوت و باجاج (۲۰۱۱)، اشاره و تأکید می‌کنند «راه‌حل مشکلات محیط‌زیستی صرفاً بر دوش فناوری نیست». با وجود این که امروزه فناوری‌های پاک عامل مهمی در حل و فصل بسیاری از فشارهای محیط‌زیستی محسوب می‌شوند، برخی از دانشگاهیان و سیاستگذاران حامی محیط‌زیست توافق دارند که تغییر رفتار افراد از طریق تغییرات عمیقتر در جامعه نیز نقشی حیاتی در پایداری محیط‌زیست ایفا می‌کند (Willuweit, 2009). به عبارتی، گذار به پایداری جهانی، نیازمند تغییر در ارزش‌ها، نگرش‌ها و رفتارهای انسانی

ورزشکار از اهمیت خاصی برخوردار است. به دو دلیل لازم است تا دانشجویان از مباحث و مشکلات محیط‌زیستی آگاهی و شناخت داشته باشند: اول، آنها به تدریج، پایگاه‌هایی را در جامعه به دست خواهند آورد که مستقیم یا غیرمستقیم می‌تواند پیامدهایی برای محیط‌زیست داشته باشد، مانند معلم، وکیل، سیاستگذار، محقق و ... دوم، آنها نیز باید سهم خود را برای محیط‌زیست جهانی ادا کنند (صالحی و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین، دانشجویان به عنوان رهبران فردای جامعه می‌بایست در مورد محیط‌زیست و اینکه چگونه فعالیت‌های انسان منجر به تخریب و کاهش کیفیت آن می‌شود، آگاه گردند و به عنوان افراد تاثیرگذار، نقش‌های خود در قبال این مساله را به خوبی ایفا کنند، تا بدین ترتیب بتوانند مشکلات محیط‌زیستی را تا حد امکان کاهش دهند یا در صورت امکان آنها را حذف کنند. در این بین، دانشجویان ورزشکار می‌توانند نقش موثرتری در زمینه مسایل محیط‌زیستی ایفا کنند. دانشجویان ورزشکار که در تیم‌های ورزشی دانشگاه عضویت دارند و نقش فعالی در ورزش دانشگاهی بازی می‌کنند، نسبت به سایر دانشجویان بیشتر در معرض دید قرار دارند و رفتارهای آنان بیش از سایر دانشجویان دیده و ارزیابی می‌شود. در خلال تمرینات ورزشی جهت آماده شدن برای مسابقات بسیاری از دانشجویان همراه دانشجویان ورزشکار هستند و آنها را حین تمرینات چه در نقش دوست یا همراه و چه در نقش لیدر و تماشاچی همراهی می‌کنند، همچنین در خلال برگزاری رویدادهای درون و برون دانشگاهی، تعداد زیادی از دانشجویان به تماشای مسابقات و تشویق و ترغیب دانشجویان ورزشکار دانشگاه خود جهت موفقیت و پیروزی می‌پردازند. از این رو، با توجه به اینکه دانشجویان ورزشکار نسبت به سایر دانشجویان بیشتر در معرض دید هستند و در صورت موفقیت در میادین ورزشی قادرند جایگاه خاصی بین سایر دانشجویان کسب کنند، می‌توانند منبع موثری جهت اطلاع رسانی، آگاه‌سازی و تغییر نگرش و رفتار سایر دانشجویان و حتی دیگر افراد جامعه در زمینه محیط‌زیستی باشند. ورزشکاران و گروه‌های ورزشی به خاطر شهرتی که در جامعه دارند و همین‌طور از قدرت بالایی در ایجاد اشتیاق و انگیزه در بین طرفداران خود برخوردار هستند، قادرند به‌عنوان یک ارتباط‌دهنده قابل‌اعتماد، پیام‌های مؤثر را انتقال دهند (Alexander et al, 2011). آنان به‌ویژه افراد شاخص و نام‌آور به‌واسطه موقعیت ویژه و رفتار الگوار خویش دارای نفوذ خاصی در جامعه هستند و می‌توانند سایر ورزشکاران و افراد جامعه و به خصوص جوانان را برای اتخاذ رفتار

محیط‌زیست یا نسبت به زیست بوم و نگرش‌های خاص‌تر نظیر نگرش نسبت به بحران انرژی و نگرش نسبت به عمل محیط‌زیستی است. وی معتقد است لازمه رفتار محیط‌زیستی^(۱) در درجه اول شناخت درباره محیط‌زیست است، افزون بر «شناخت» عامل «توانایی در به کارگرفتن شناخت»، مهم است که هاینز آن را در تبدیل آگاهی به عمل مؤثر می‌داند. به نظر هاینز «توانایی» به تنهایی برای رفتار کافی نیست، در کنار آن باید «میل به عمل» وجود داشته باشد که از عوامل شخصیتی مانند نگرش‌ها، حیطه اثربخشی و مسئولیت‌پذیری شخصی تأثیر می‌پذیرد. بنابراین شخصی با نگرش‌های مثبت نسبت به محیط، اثربخشی داخلی و با حس تعهد نسبت به محیط بیشتر ممکن است میل به عمل داشته باشد، در این صورت اگر توانایی‌ها لازم را برای عمل داشته باشد، بیشتر احتمال دارد که دست به عمل بزند. عوامل موقعیتی نظیر محدودیت‌های اقتصادی، فشارهای اجتماعی و فرصت‌های انتخاب عمل‌های مختلف در این فرایند می‌توانند اخلاص ایجاد کنند و متغیرهای این مدل را خنثی یا تقویت کنند (Hines et al, 1987). در الگوهای اخیر برای اندازه‌گیری نگرش، فرض بر این است که دانش از واقعیت‌های خاص، نگرش به آنها را متأثر می‌سازد. برای نمونه آیزن (۱۹۸۹)، بیان می‌کند در صورتی که افراد قانع نشوند که عوامل خاصی در نابودی محیط نقش دارند، آنها نگرش منفی به آن نخواهند داشت و دانش انسان به محیط، نوع نگرش وی به محیط را متأثر می‌سازد (Kaiser et al, 1999). به نظر می‌رسد، افزایش دانش در زمینه محیط‌زیستی، به تغییر نگرش افراد، تغییر عملکرد آنها و در نهایت تأثیر بر سیاست‌های محیط‌زیستی منجر می‌شود (Arcury, 2008). به طوری که، عمده تحقیقات در ارتباط با محیط‌زیست تأثیر آگاهی و دانش را بر رفتارهای محیط‌زیستی تایید کرده‌اند (Hines et al., 1987; Domina & Koch, 2002; Cotrell, 2003; Bedrous, 2007; Schmidt, 2007; Aminrad et al, 2013; Osman et al, 2014; Sapci & Considine, 2014; Paço & Lavrador, 2017; Zheng et al, 2017; همکاران، ۱۳۸۶؛ صالحی و کریم‌نژاد، ۱۳۹۱؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۴؛ سبزه‌ای و همکاران، ۱۳۹۵ و مرادی، ۱۳۹۵). با توجه به مطالب فوق، درک آگاهی و نگرش افراد کمک خواهد کرد تا روند منطقی ساختن رفتار در قبال مسایل محیط‌زیستی را به طور مؤثر و پایدار دنبال نماییم. در این میان، بررسی آگاهی، نگرش و رفتارهای محیط‌زیستی دانشجویان و به خصوص دانشجویان

در حد متوسط بود، درحالی‌که نگرش محیط‌زیستی‌شان بالا بود. همچنین، تفاوت معناداری میان دانشجویان دختر یا پسر وجود نداشت، درحالی‌که مقایسه آگاهی محیط‌زیستی و نگرش محیط‌زیستی در سطوح مختلف آموزشی حاکی از تفاوت معناداری بود (Aminrad et al, 2010). علوی مقدم و همکاران (۱۳۹۱)، نیز در تحقیقی نشان دادند مشکلات مربوط به مسایل محیط‌زیست در اولویت آخر دانشجویان صنعتی امیر کبیر قرار دارد. هم‌چنین نتایج حاصل حاکی از آن بود که میزان اطلاعات دانشجویان در این زمینه به طور متوسط کمتر از ۵۰ درصد بود. هم‌چنین، صالحی و همکاران (۱۳۹۴)، در تحقیقی نشان دادند نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان در سطح نسبت پایینی قرار دارد. علاوه بر این، نتایج نشان داد بین نگرش و رفتار محیط‌زیستی رابطه مثبتی وجود دارد. هم‌چنین، یافته‌ها حاکی از آن بود که نگرش و رفتار محیط‌زیستی بر حسب جنسیت متفاوت است. در نهایت، نتایج نشان داد در حالیکه، متغیر نگرش محیط‌زیستی بر حسب محل سکونت و دانشکده یکسان است، اما در مقابل، متغیر رفتار محیط‌زیستی بر حسب محل سکونت و دانشکده متفاوت بود. نهایتاً، سبزه‌ای و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی نشان دادند آگاهی بیشتر دانشجویان درباره محیط‌زیست در حد متوسط است. هم‌چنین نتایج نشان داد بین آگاهی محیط‌زیستی، نگرش محیط‌زیستی، تمایل به رفتار محیط‌زیستی و رفتارهای حامی محیط‌زیست رابطه معنی‌داری وجود دارد. بین منابع آگاهی بخش و آگاهی محیط‌زیستی رابطه معنی‌داری مشاهده نشد، آگاهی محیط‌زیستی به صورت مستقیم، غیرمستقیم و کلی بر رفتار محیط‌زیستی تاثیر قابل قبولی دارد. با این حال، خلایی که در تحقیقات گذشته وجود دارد این است که تا به حال تحقیقی به بررسی آگاهی، دانش و نگرش محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار نپرداخته است و قدرت پیش‌بینی‌کنندگی آگاهی و نگرش محیط‌زیستی در بروز رفتارهای محیط‌زیستی آنان را بررسی نکرده است و اطلاعات مناسبی در این زمینه در دست نیست و هم‌چنین، از آنجایی که دانشجویان ورزشکار می‌توانند نقش مهمی در گرایش سایر دانشجویان به سمت مسایل محیط‌زیستی ایفا کنند و جایگاه خاصی در بین سایر دانشجویان و در جامعه دارند، از این رو بررسی دانش، نگرش و رفتار محیط‌زیستی آنان از اهمیت خاصی برای برنامه‌ریزی‌های بهینه در این زمینه برخوردار است. بنابراین مساله اصلی این تحقیق این است که سطح دانش، نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار شرکت‌کننده در سیزدهمین

مناسب محیط‌زیستی متقاعد سازند (Chernushenko, 2001). به عبارتی ورزشکاران به عنوان گروه مرجع^(۳) بسیاری از افراد مطرح هستند. گروه مرجع، گروهی است که افراد خود را با آن مقایسه و با استانداردهای آن خود را ارزیابی می‌کنند (رفیع پور، ۱۳۷۸). گروه‌های مرجع دو کارکرد عمده ایفا می‌کنند: اولاً هنجارها، رویه‌ها، ارزش‌ها و باورهایی را به دیگران القا می‌کنند و با اصطلاح کارکرد هنجاری دارند، ثانیاً استانداردها و معیارهایی در اختیار کنشگران قرار می‌دهند که کنش و نگرش خود را با آن محک می‌زنند و اصطلاحاً کارکرد مقایسه‌ای/تطبیقی ایفا می‌کنند (صدیق سروسنایی و هاشمی، ۱۳۸۱). این گروه‌ها تاثیر زیادی در نگرش‌ها و طرز تلقی افراد دارند و روابط آنها را با سایر گروه‌ها تحت تاثیر قرار می‌دهند. با توجه به اینکه گروه‌های مرجع می‌توانند نقش بسیار موثر و مهمی در شکل‌گیری باورها، نگرش‌ها و رفتارهای افراد بازی کنند و هم‌چنین، دانشجویان ورزشکار به عنوان یک گروه مرجع برای بسیاری از افراد و به خصوص سایر دانشجویان مطرح هستند، چنانچه، این افراد به انجام رفتارهای محیط‌زیستی اقدام ورزند، می‌توانند به عنوان یک الگو دیگران را نیز ترغیب به پرداختن به این رفتارها با شکل‌دهی مناسب به آگاهی و نگرش آنها کنند. از این رو، بررسی آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار و شناخت قدرت پیش‌بینی‌کنندگی رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار از طریق آگاهی و نگرش محیط‌زیستی آنان از اهمیت خاصی برخوردار و نیازمند بررسی جهت شناخت حدود و ثغور آن می‌باشد، تا ضمن این بررسی نقاط ضعف و قوت دانشجویان ورزشکار در این زمینه شناخته شود و به اقدامات موثر جهت رفع ضعف‌ها و تقویت قوت‌ها پرداخته شود. از آنجایی که دانشجو به عنوان یک فرد تاثیرگذار در هر جامعه‌ای مطرح است و شناخت دانش، نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان جهت انجام اقدامات موثر در شکل‌دهی مناسب آن در حمایت از محیط‌زیست از اهمیت خاصی برخوردار است، تحقیقات مختلفی به بررسی آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی در قشر دانشجو پرداخته‌اند. به عنوان مثال، آیدین و کپنی (۲۰۱۰)، در تحقیقی نشان دادند دانشجویان نسبت به محیط‌زیست نگرش مثبت داشتند و نگرش آنها به مسایل محیط‌زیستی متأثر از جنسیت و رشته تحصیلی متفاوت بود و بین دانشجویان از جهت سال‌های آموزشی تفاوتی وجود نداشت (Aydin & Cepni, 2010). هم‌چنین، امین راد و همکاران (۲۰۱۰)، در تحقیقی نشان دادند آگاهی محیط‌زیستی دانشجویان

دانش محیط‌زیستی ۱۸ سوال داشت که در طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از اصلاً تا کاملاً بود، پرسشنامه نگرش محیط‌زیستی حاوی ۱۵ سوال پنج گزینه‌ای از خیلی مخالفم تا خیلی موافقم بود و نهایتاً پرسشنامه رفتار محیط‌زیستی دارای ۲۲ سوال در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت از اصلاً تا همیشه بود. روایی پرسشنامه‌ها در تحقیقات داخلی مختلف تایید شده است. پایایی ابزارهای تحقیق نیز از طریق ضریب آلفای کرونباخ بررسی و ضریب آلفا برای پرسشنامه دانش (۰/۸۹)، نگرش (۰/۷۶) و رفتار محیط‌زیستی (۰/۷۸) محاسبه شد. داده‌های تحقیق از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و کار میدانی جمع‌آوری شد. در بخش اول ادبیات و پیشینه تحقیق بررسی شد و در بخش دوم داده‌ها از طریق پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌های تحقیق بین نمونه‌ها گردآوری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در این تحقیق در دو بخش آمار توصیفی (جدول، نمودارها، میانگین، انحراف استاندارد و...) و آمار استنباطی (آزمون کلموگروف اسمیرنوف و آزمون تی‌تک نمونه‌ای، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی چندگانه) انجام گرفت. کلیه تجزیه و تحلیل‌ها توسط نرم افزار SPSS نسخه ۱۹ انجام گرفت.

المپیاد فرهنگی- ورزشی دانشجویان کشور چقدر است؟ چه رابطه‌ای بین دانش، نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار وجود دارد؟ و آیا دانش و نگرش محیط‌زیستی پیش‌بین معنادار رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار هستند؟

مواد و روش‌ها

روش تحقیق حاضر توصیفی از نوع همبستگی بود که به شکل میدانی اجرا و از لحاظ هدف جزء تحقیقات کاربردی بود. جامعه آماری تحقیق حاضر را کلیه دانشجویان شرکت کننده در سیزدهمین المپیاد فرهنگی- ورزشی دانشجویان کشور تشکیل داده بودند (۶۰۰۰ نفر). برای تعیین حجم نمونه از جدول کرجسی و مورگان استفاده شد و حجم نمونه ۳۶۱ نفر برآورد شد. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی بود که از ۳۵۰۰ نفر دانشجوی پسر (۲۱۱ نفر) و ۲۵۰۰ نفر دانشجوی دختر (۱۵۰ نفر) به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. ابزار تحقیق حاضر، پرسشنامه‌های دانش محیط‌زیستی صالحی و آقامحمدی (۱۳۸۷) و صالحی و پاک‌کی نژاد (۱۳۹۲)، نگرش محیط‌زیستی دانلوپ و وین‌لیبر (۱۹۷۸) و رفتار محیط‌زیستی صالحی و آقا محمدی (۱۳۸۷) بودند. پرسشنامه

یافته‌ها

جدول (۱): توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق

متغیر	آماره	تعداد	درصد	متغیر	آماره	تعداد	درصد
سن	۱۸ تا ۲۲ سال	۱۲۶	۴۴/۷	سطح تحصیلات	فوق دیپلم	۱۷	۶
	۲۳ تا ۲۷ سال	۸۸	۳۱/۲		لیسانس	۱۵۹	۵۶/۴
	۲۸ تا ۳۲ سال	۱۸	۶/۴		فوق لیسانس	۵۳	۱۸/۸
	۳۳ تا ۳۷ سال	۱۰	۳/۵		دکتری	۴۲	۱۴/۹
	۳۸ سال به بالا	۲	۰/۷		بدون پاسخ	۱۱	۳/۹
رشته تحصیلی	بدون پاسخ	۳۸	۱۳/۵	ترم تحصیلی	ترم ۱ و ۲	۴۶	۱۶/۳
	تربیت بدنی	۹۵	۳۳/۷		ترم ۳ و ۴	۶۷	۲۳/۸
جنسیت	غیر تربیت بدنی	۱۸۷	۶۶/۳	بدون پاسخ	ترم ۵ و ۶	۴۸	۱۷
	مرد	۱۲۵	۴۴/۳		ترم ۷ و ۸	۴۲	۱۴/۹
	زن	۱۴۵	۵۱/۴		بالاتر از ۸	۶	۲/۲
	بدون پاسخ	۱۲	۴/۳		بدون پاسخ	۷۳	۲۵/۹

تحصیلی ۳ و ۴ بیشترین تعداد را دارا بود (۲۳/۸ درصد). رشته تحصیلی ۶۶/۳ درصد دانشجویان غیر تربیت بدنی بود (جدول، ۱).

نتایج توصیفی تحقیق نشان داد که از ۲۸۲ نمونه تحقیق ۴۴/۳ درصد پسران و ۵۱/۴ درصد دختران بودند. بیشترین سن مربوط به رده سنی ۱۸ تا ۲۲ سال بود. ۵۶/۴ درصد از پاسخگویان در مقطع لیسانس بودند. ترم

جدول (۲): سطح دانش، نگرش و رفتار محیطزیستی دانشجویان ورزشکار

متغیر		میانگین		انحراف استاندارد		مقدار t		df		سطح معناداری		تفاوت میانگین		فاصله اطمینان ۹۵٪	
نگرش		۳/۲۱		۰/۲۸۷		۱۲/۴۸۸		۲۸۱		۰/۰۰۱		۰/۲۱		۰/۱۱۷ - ۰/۳۴۷	
ارزش آزمون: ۳															
دانش		۱/۹۳		۰/۶۶۲		-۱/۵۸۰		۲۸۱		۰/۰۶۵		-۰/۰۷		-۰/۱۵۱ - ۰/۰۰۵	
رفتار		۲/۴۳		۰/۴۵۹		۱۵/۶۵۵		۲۸۱		۰/۰۰۱		۰/۴۳		۰/۳۶۴ - ۰/۴۸۱	
ارزش آزمون: ۲															

وجود، سطح معناداری به دست آمده برای دانش محیطزیستی بیشتر از ۰/۰۵ است، بدین معنی که بین میانگین دانش محیطزیستی و میانگین مفروض تفاوت وجود ندارد. با توجه به اینکه حد پایین آزمون منفی و حد بالای آن مثبت است، می‌توان گفت که سطح دانش محیطزیستی دانشجویان ورزشکار در حد متوسط است.

نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان می‌دهد، سطح معناداری به دست آمده برای نگرش و رفتار محیطزیستی کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد، بدین معنی که بین میانگین نگرش و رفتار محیطزیستی با میانگین مفروض تفاوت وجود دارد. با توجه به این که حد پایین و بالای آزمون برای نگرش و رفتار محیطزیستی مثبت است می‌توان گفت سطح نگرش و رفتار محیطزیستی دانشجویان ورزشکار کمی بیشتر از حد متوسط است. با این

جدول (۳): رابطه بین دانش، نگرش و رفتار محیطزیستی در بین دانشجویان ورزشکار

متغیر	دانش		نگرش		رفتار	
	ضریب همبستگی	سطح معناداری	ضریب همبستگی	سطح معناداری	ضریب همبستگی	سطح معناداری
دانش	۱		۰/۰۹	۰/۱۱۶	۰/۱۴**	۰/۰۱۷
نگرش			۱		۰/۱۴**	۰/۰۱۶
رفتار					۱	

** معناداری در سطح ۰/۰۱

بین دانش، نگرش و رفتار محیطزیستی مثبت و معنادار است، بدین معنی که با افزایش دانش و نگرش محیطزیستی، رفتارهای محیطزیستی نیز افزایش خواهد یافت (جدول، ۳).

نتایج تحقیق نشان داد که بین دانش و نگرش محیطزیستی رابطه معناداری وجود ندارد ($r=0/09$, $Sig=0/116$). از طرفی نتایج نشان داد بین دانش و رفتار محیطزیستی ($r=0/14$, $Sig=0/026$) و نگرش و رفتار محیطزیستی ($r=0/14$, $Sig=0/009$) رابطه معناداری وجود دارد. رابطه

جدول (۴): تأثیر دانش و نگرش بر رفتار محیطزیستی دانشجویان ورزشکار

خلاصه مدل				
مدل	ضریب همبستگی چندگانه	R ² ضریب تعیین	R ² adj ضریب تعیین تعدیل شده	خطای استاندارد برآورد
۱	۰/۲۶	۰/۰۷	۰/۰۶۷	۰/۹۳۶

متغیرهای پیش بین: دانش و نگرش محیطزیستی
متغیر وابسته: رفتار محیطزیستی

جدول (۴) و مقدار ضریب همبستگی چندگانه نشان می‌دهد که بین دانش و نگرش محیطزیستی و رفتار محیطزیستی رابطه معناداری ($R = 0/26$) وجود دارد.

جدول (۵): آزمون آنوا

مدل	مجموع مجذورات	درجه آزادی	مربع میانگین‌ها	F	Sig
۱ رگرسیون	۱۷/۰۲۹	۲	۸/۵۱۵	۹/۷۰۰	۰/۰۰۰
باقیمانده	۲۴۴/۹۰۲	۲۷۹	۰/۸۷۸		
کل	۲۶۱/۹۳۱	۲۸۱			

جدول (۵)، نشان می‌دهد که مقدار آزمون F در سطح خطای کمتر از ۰/۰۱ معنادار است، بدین معنی که مدل رگرسیونی تحقیق مرکب از ۲ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته مدل خوبی است و مجموع متغیرهای مستقل قادرند تغییرات متغیر وابسته را تبیین کنند.

جدول (۶): نتایج ضرایب تاثیر رگرسیونی متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته

مدل	متغیرهای مستقل	ضرایب غیر استاندارد		ضرایب استاندارد		همبستگی
		B	خطای استاندارد	Beta	t	
۱	(ثابت)	۰/۲۱۹	۰/۰۵۸	-	۳/۸۰۳	
	دانش محیط‌زیستی	۰/۰۳۹	۰/۰۱۸	۰/۱۳	۲/۱۹۶	۰/۱۳
	نگرش محیط‌زیستی	۰/۰۱۷	۰/۰۰۸	۰/۱۳	۲/۲۱۱	۰/۱۳

محیط‌زیستی گروه‌های مختلف افراد برای برنامه‌ریزی‌های موثر و انجام اقدامات توسعه‌ای و پایدار است. دانش و آگاهی از پیش شرط‌های لازم شکل‌گیری نگرش و انجام رفتارهای مختلف است (Kaiser et al, 1999) و بر اساس نظر محققان کسب سواد و دانش محیط‌زیستی امری لازم و ضروری برای کاهش اثرات مخرب رفتار انسانی بر محیط‌زیست تلقی می‌شود (Frick et al., 2004). از این رو، هدف تحقیق حاضر بررسی دانش، نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار حاضر در سیزدهمین المپیاد فرهنگی- ورزشی دانشجویان کشور و تعیین قدرت پیش‌بینی‌کنندگی دانش و نگرش محیط‌زیستی برای رفتار محیط‌زیستی بود. بر این اساس، نتایج تحقیق نشان داد سطح نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار کمی بیشتر از حد متوسط بود. با این حال، سطح دانش محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار در حد متوسط قرار داشت.

اگرچه، بالا بودن سطح نگرش و رفتار محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار کمی بیشتر از حد متوسط امیدوار کننده است، ولی در حد متوسط بودن دانش محیط‌زیستی آنان چندان توجیه‌پذیر نمی‌باشد، چرا که انتظار از قشر فرهیخته و دانشگاهی بیشتر است و نیاز است ضمن شناخت دلایل این کمبود، راهکارهای اساسی برای رفع آن در نظر گرفته شود. با توجه به شرایط فعلی کشور در خصوص مسایل و مشکلات محیط‌زیستی که

جدول (۶)، نشان می‌دهد که تاثیر دو متغیر دانش و نگرش محیط‌زیستی بر رفتار محیط‌زیستی معنادار است. متغیر دانش و نگرش محیط‌زیستی با ضریب رگرسیونی ۰/۱۳ تاثیر رگرسیونی یکسانی بر متغیر رفتار محیط‌زیستی دارند. به عبارتی به ازای افزایش یک انحراف استاندارد در متغیرهای دانش و نگرش محیط‌زیستی میزان رفتار محیط‌زیستی به میزان ۰/۱۳ انحراف استاندارد افزایش می‌یابد.

رفتار محیط‌زیستی =

$$\text{نگرش محیط‌زیستی (۰/۱۳)} + \text{دانش محیط‌زیستی (۰/۱۳)}$$

بحث و نتیجه‌گیری

با افزایش تاثیر رفتار انسانی بر منابع طبیعی و اکوسیستم‌ها (Sussman & Gifford, 2011)، جهان در حالی قرار گرفته است که متخصصان محیط‌زیست آن را حالت «فشار بیش از حد و سقوط» می‌نامند (مختاری ملک آبادی و همکاران، ۱۳۹۳). بدین معنا که سیستم اکولوژی طبیعت در حال نابودی تدریجی است (ادهمی و اکبرزاده، ۱۳۹۰). چنین وضعیتی می‌تواند مخاطرات جدی برای سلامت انسان و گونه‌های مختلف حیوانی و گیاهی در بر داشته باشد. بنابراین، این وضعیت نیاز به بررسی از ابعاد مختلف و ارائه راهکارهای مناسبی برای جلوگیری یا کاهش این مخاطرات دارد. از اولین اقدامات در این زمینه شناخت دانش، نگرش و رفتار

بسیاری از مشکلات محیط‌زیستی است (صالحی و قائمی اصل، ۱۳۹۲). برحسب یافته‌های استرن (۱۹۹۲)، یکی از مهمترین عواملی که موجب تمایز بین دو گروه از افرادی می‌شود که خود را درگیر فعالیت‌های محیط‌زیستی می‌کنند، در مقایسه با افرادی که خود را کمتر در این فعالیت‌ها درگیر می‌کنند، دانش فرد دربارهٔ مسایل محیط‌زیستی و نحوهٔ عمل کردن به آن است (Feranson & Garling, 1999). همچنین یافته‌های تحقیق سبزه ای و همکاران (۱۳۹۵)، نشان داد آگاهی دربارهٔ محیط‌زیست به صورت مستقیم، غیرمستقیم و کلی بر رفتار محیط‌زیستی تأثیر قابل قبولی دارند و آگاهی اولین حلقه از زنجیرهٔ عوامل موثر بر رفتار محیط‌زیستی است و به دلیل تأثیری که بر دیگر متغیرها همانند نگرش و تمایل به رفتار دارد، دارای اهمیت خاصی است. فردوسی و همکاران (۱۳۸۶)، نیز در تحقیقی نشان دادند دانشجویانی که واحدهایی در زمینهٔ محیط‌زیست گذرانده‌اند (یعنی بهداشت محیط و جغرافیایی طبیعی) رفتارهای محافظت از محیط بیشتری در مقایسه با دانشجویانی که واحدهایی در این زمینه نگذرانده‌اند (یعنی روانشناسی و تاریخ) نشان می‌دهند. با توجه به مباحث بالا و نتایج تحقیق و سایر تحقیقات، باید اقدامات موثری برای افزایش آگاهی محیط‌زیستی دانشجویان در دانشگاه‌ها در دستور کار مسئولین قرار گیرد و زمینه و شرایط لازم برای آشنایی آنان با مفاهیم و اصول محیط‌زیستی، مشکلات فعلی در این زمینه و اقدامات موثر برای کاهش یا جلوگیری از آنها، فراهم شود و در بسته‌های مناسب آموزشی به دانشجویان ارائه شود. افزایش آگاهی، احتمال افزایش رفتارهای محیط‌زیستی را در پی خواهد داشت. این موضوع را نتایج تحقیق تایید می‌کند. به عبارتی نتایج تحقیق نشان داد گرچه بین دانش و نگرش محیط‌زیستی رابطهٔ معناداری وجود ندارد. با این حال، رابطهٔ معناداری بین دانش و رفتار محیط‌زیستی و نگرش و رفتار محیط‌زیستی وجود دارد. رابطه بین دانش و نگرش با رفتار محیط‌زیستی مثبت و معنادار است، بدین معنی که با افزایش دانش و نگرش محیط‌زیستی، رفتارهای محیط‌زیستی نیز افزایش خواهد یافت. این نتیجه تحقیق همراستا با نتایج تحقیقات (Hines et al., 1987; Domina & Koch, 2002; Cotrell, 2003; Bedrous, 2007; Schmidt, 2007; Aminrad et al., 2013; Osman et al., 2014; Sapci & Considine, 2014; Paço & Lavrador, 2017; Zheng et al., 2017; و همکاران، ۱۳۸۶؛ صالحی و کریم‌نژاد، ۱۳۹۱؛ صالحی و همکاران، ۱۳۹۴؛ سبزه‌ای و همکاران، ۱۳۹۵ و مرادی، ۱۳۹۵)

روز به روز وضعیت آن نابسامانتر می‌شود، به طوری که بر اساس شاخص عملکرد محیط‌زیست (EPI)، در سال ۲۰۰۶، رتبه ایران در میان ۱۳۳ کشور جهان با عدد شاخص ۷۰ در مقام ۵۳ بوده است. و در دوره ارزیابی بعد در سال ۲۰۰۸، رتبه عملکرد محیط‌زیست ایران با ۱۵ پله نزول به ۶۸ می‌رسد و در رده بندی سال ۲۰۱۲ رتبهٔ ایران به ۱۱۴ تنزل کرده است (رضانی قوام آبادی، ۱۳۹۱)، وجود چنین سطوحی از دانش، نگرش و رفتار محیط‌زیستی در قشر دانشجو که به عنوان افراد آگاه و مطلع در جامعه شناخته می‌شوند و نسبت به بقیه آحاد جامعه انتظار بیشتری از آنها می‌رود، چندان رضایت بخش نیست و نیاز به انجام اقدامات اساسی در این زمینه است. یکی از اقدامات موثر در این زمینه «آموزش» و افزایش سطوح آگاهی افراد است. به طوری که در سال‌های اخیر، اندیشمندان دریافته‌اند که عملاً امکان موفقیت پروژه‌هایی که به نوعی به افراد وابسته است - مانند بسیاری از پروژه‌های محیط‌زیستی - بدون دادن آگاهی‌های عمومی به عامه مردم وجود ندارد (علوی مقدم و همکاران، ۱۳۸۷). لذا در بسیاری از پروژه‌های جدید، همواره از آموزش به عنوان یکی از ارکان مهم موفقیت یاد می‌شود (کریمی، ۱۳۸۲). آموزش در راستای اهداف توسعه پایدار میتواند نقش مهمی در اصلاح دید مردم به خصوص دانشجویان و به‌کارگیری این مبانی در زندگی و فعالیت‌های تخصصی آنها داشته باشد. اهداف اصلی آموزش بالا بردن سطح تعقل، دانش و اخلاق در افراد و افزایش سطح مسئولیت‌پذیری آنها در جامعه است (علوی مقدم و همکاران، ۱۳۹۱). بنابراین ارائه آموزش‌های اساسی و تخصصی به دانشجویان در طول دوران تحصیل خود در خصوص مسایل محیط‌زیستی می‌تواند در تغییر نگرش و رفتار آنها نقش مهمی بازی کند و از آنجا که دانشجویان قشر مهمی بین آحاد جامعه محسوب می‌شوند و می‌توانند به عنوان افراد فعال در عرصه‌های مختلف زندگی اجتماعی نقش ایفا کنند و در خصوص محیط‌زیست ارزش‌ها و هنجارهای مناسب را به خوبی به نسل‌های بعدی انتقال دهند، این موضوع باید به طور جدی در دانشگاه‌های کشور و به خصوص برای دانشجویان ورزشکار که بیشتر در معرض دید عموم قرار دارند و می‌توانند به عنوان یک الگو عمل کنند، در دستور کار قرار گیرد. تحقیقات مختلف نشان داده‌اند یکی از پیش فرض‌های اساسی در مطالعات محیط‌زیست این است که بسیاری از مشکلات محیط‌زیستی را می‌توان با افزایش آگاهی عمومی در مورد محیط‌زیست برطرف کرد (صالحی، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر اعتقاد بر این است که آگاهی محیط‌زیستی کلید حل

زمینه‌های لازم افزایش دانش و تغییر نگرش محیط‌زیستی افراد و به خصوص قشر دانشجو را فراهم کرد. در این خصوص، دانشگاه باید آگاهی و نگرش محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار که بیشتر از سایر دانشجویان با آحاد مختلف مردم در ارتباط هستند و برای انجام مسابقات به جاهای مختلف در داخل و خارج کشور سفر می‌کنند و می‌توانند سفیران خوبی برای دانشگاه‌ها در عرصه‌های مختلف باشند را تا حد امکان افزایش دهند، به طوری که تفکر در خصوص مسایل محیط‌زیستی و پیامدهای آن به یکی از دغدغه‌های اصلی آنان تبدیل شود و انجام اقدامات موثر در عرصه شخصی و اجتماعی در این حوزه را در دستور کار خود قرار دهند. انجام چنین مهمی در عرصه ورزش می‌تواند راهکار مناسبی جهت انجام تغییرات مثبت باشد، چرا که ورزش و ورزشکار از پتانسیل بالایی جهت رساندن پیام‌های اساسی و مهم به گوش میلیون‌ها نفر از مصرف‌کنندگان و افراد جامعه برخوردار است و بهتر از هر رویداد دیگری می‌تواند منبع الهامی برای مردم جهان باشد و ذهن آن‌ها را به تسخیر خود درآورد و دنیا را همگام خود برای جهانی سبزتر ترغیب کند.

یادداشت‌ها

1. Environmental Behavior
2. Reference Groups

است. به علاوه، نتایج مدل رگرسیونی تحقیق نشان داد تاثیر دو متغیر دانش و نگرش محیط‌زیستی بر رفتار محیط‌زیستی معنادار است و دانش و نگرش محیط‌زیستی توانایی پیش‌بینی تغییرات رفتار محیط‌زیستی را دارند. از آنجایی که دانش و نگرش عامل مهمی در بروز رفتارهای انسانی است و رفتار افراد عموماً محصولی برآمده از دانش و نگرش افراد است و بنا بر نظر نیوهاوس (۱۹۹۰)، که بیان می‌کند نگرش عامل بسیار مهمی است که رفتار بشری را تحت تاثیر قرار می‌دهد و هاینز (۱۹۸۶)، معتقد است لازمه رفتار محیط‌زیستی در درجه اول شناخت درباره محیط‌زیست است و آرکوری (۲۰۰۸)، بیان می‌دارد که افزایش دانش در زمینه محیط‌زیستی، به تغییر نگرش افراد، تغییر عملکرد آنها و در نهایت تاثیر بر سیاست‌های محیط‌زیستی منجر می‌شود، می‌توان گفت که این نتیجه تحقیق نتیجه‌ای منطقی و مبتنی بر واقعیات است و بر این اساس با رشد و توسعه دانش و نگرش محیط‌زیستی دانشجویان ورزشکار می‌توان زمینه بروز هرچه بیشتر رفتارهای محیط‌زیستی آنان را فراهم کرد، چرا که یکی از راه‌های اجتناب از آسیب رساندن به محیط‌زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر رفتار انسان‌ها به سمت و سوی ابعاد طبیعت‌گراانه است. از این رو، با توجه به نقشی که دانش و نگرش محیط‌زیستی می‌تواند در بروز رفتارهای محیط‌زیستی داشته باشند می‌توان گفت برای افزایش رفتارهای محیط‌زیستی که برحسب شرایط فعلی کشور بسیار ضروری و حیاتی به نظر می‌رسد، باید

فهرست منابع

- ادهمی، ع. و اکبرزاده، ا. ۱۳۹۰. بررسی عوامل فرهنگی موثر بر حفظ محیط‌زیست شهر تهران (مطالعه موردی مناطق ۵ و ۱۸ تهران). مجله تخصصی جامعه‌شناسی مطالعات جوانان، (۱)، ۶۲-۳۷.
- چرنوشنکو، د. ۱۳۸۴. مدیریت پایدار ورزش. ترجمه مهری آزادی، انتشارات کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول.
- رفیع پور، ف. ۱۳۷۸. آناتومی جامعه (مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی کاربردی)، تهران: انتشارات انتشار، ۵۳.
- رمضانی قوام آبادی، م. ۱۳۹۱. بررسی راهبردی آموزش حفاظت از محیط‌زیست در ایران: ضرورت‌ها و تنگناها. نشریه راهبرد، ۲۱(۶۵)، ۲۳۳-۲۵۷.
- سبزه‌ای، م.؛ قلی پور، س. و آدینه‌وند، م. ۱۳۹۵. بررسی رابطه بین آگاهی، نگرش و رفتار حامی محیط‌زیست دانشجویان دختر دانشگاه قم. فصلنامه آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، ۴(۴)، ۱۶-۵.
- صالحی، ص. ۱۳۸۹. نگرش جدید نسبت به محیط‌زیست و مصرف انرژی. فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات فرهنگی و ارتباطات، ۶(۲۰)، ۲۲۵-۲۴۸.

- صالحی، ص.؛ سلیمانی، ک. و پازوکی‌نژاد، ز. ۱۳۹۴. بررسی نگرش و رفتار مسوولانه دانشجویان نسبت به محیط‌زیست (مطالعه موردی: دانشجویان استان مازندران). پژوهش‌های محیط زیست، ۶(۱۱)، ۵۶۲-۵۷۶.
- صالحی، ص. و قائمی‌اصل، ز. ۱۳۹۲. بررسی رابطه آموزش محیط‌زیستی و رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست (مورد مطالعه: دانش‌آموزان دبیرستان‌های دخترانه شهر بابل). آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، ۱(۳)، ۶۷-۷۹.
- صالحی، ص. و کریم‌نژاد، س. ۱۳۹۱. بررسی رابطه دانش محیط‌زیستی و رفتارهای محیط‌زیستی. فصلنامه مطالعات فرهنگی و ارتباطات، ۷(۲۴)، ۱۵۹-۱۵۸.
- صالحی، ع. و آقامحمدی، ع. ۱۳۸۷. بررسی دانش، نگرش و مهارت‌های محیط‌زیستی معلمان آموزش دوره ابتدایی استان مازندران، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۲۴(۳)، ۹۱-۱۷۱.
- صدیق سروستانی، ر. و هاشمی، س. ۱۳۸۱. گروه‌های مرجع در جامعه‌شناسی و روانشناسی اجتماعی با تاکید بر نظریه‌های مرتن و فستینگر، نامه علوم اجتماعی، ۲۰، ۱۶۷-۱۴۹.
- علوی مقدم، س.م.؛ قاسمی، ا. و مقدم، س.ب. ۱۳۸۷. آموزش و نقش کلیدی آن در مدیریت صحیح مواد زاید جامد در ایران، مجله علمی - ترویجی انسان و محیط زیست، ۱(۶)، ۲۳-۱۴.
- علوی مقدم، س.م.؛ مکنون، ر.؛ بابازاده‌ناصری، ع.؛ خان‌محمدی‌هزروه، م. و افتخاری‌یگانه، ی. ۱۳۹۱. ارزیابی آگاهی، نگرش و عملکرد دانشجویان دانشگاه صنعتی امیرکبیر در خصوص محیط زیست. علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۱۴(۴)، ۱۵۴-۱۴۷.
- فردوسی، س.؛ مرتضوی، ش. و رضوانی، ن. ۱۳۸۶. رابطه بین دانش محیط‌زیستی و رفتارهای محافظت از محیط. پژوهشنامه علوم انسانی، ۵۳، ۲۶۶-۲۵۳.
- کریمی، د. ۱۳۸۲. بررسی نیازهای آموزش محیط‌زیستی دانش‌آموزان، معلمان و زنان در منطقه خاک سفید تهران. مجله محیط‌زیست (فصلنامه علمی سازمان حفاظت محیط زیست)، ۴۰، ۱۷-۶.
- مختاری‌ملک‌آبادی، ر.؛ عبداللهی، ع. و صادقی، ح. ۱۳۹۳. تحلیل و بازشناسی رفتارهای محیط‌زیستی شهری (مطالعه موردی: شهر اصفهان، سال ۱۳۹۱). مجله پژوهش و برنامه‌ریزی شهری، ۵(۱۸)، ۲۰-۱.
- مرادی، س. ۱۳۹۵. ارزیابی دانش، نگرش و رفتار مسوولانه دانشجویان نسبت به محیط‌زیست (مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه پیام نور). انسان و محیط زیست، ۱۵-۱.
- ولایی، ع. ۱۳۸۴. الگوهای رفتار با طبیعت (محیط زیست) از دیدگاه قرآن و سنت. رساله دکتری، رشته علوم قرآن و احادیث، دانشگاه آزاد واحد علوم و تحقیقات، ۱۵-۱.

Alexander, K.; Stafford, A., & Lewis, R. 2011. The Experiences of Children Participating in Organized Sport in the UK. NSPCC: London.

Aminrad, Z.; Sayed Zakariya, S.; Hadi, A. S., & Sakari, M. 2013. Relationship between Awareness, Knowledge and Attitudes towards Environmental Education among Secondary School Students in Malaysia. World Applied Sciences Journal, 22(9): 1326-1333.

Aminrad, Z.; Azizi, M. & Wahab, M. 2010. Environmental Awareness and Attitude among Iranian Students in Malaysian Universities. Environment Asia, 10(3), 1-10.

Arcury, T. 2008. Environmental Attitude and Environmental Knowledge. Human organization, 4(4), 300-304.

Aydin, F. & Cepni, O. 2010. University Students' Attitudes towards Environmental Problems: A Case Study from Turkey. International Journal of the Physical Sciences, 5(1), 2715-2720.

- Bedrous, A. V. 2007. Environmental Concern and Pro-environmental behaviors: The Relationship Attitudes, behaviors, and Knowledge. Department of Sociology, University of Nebraska-Lincoln, 1-21.
- Cotrell, S. P. 2003. Influence of socio-demographics and environmental attitudes on general responsible environmental behavior among recreational boaters. *Environment and Behavior*, 25, 322-348.
- Domina, T. & Koch, K. 2002. Convenience and frequency of recycling: Implication for including textiles in Curbside recycling programs. *Environment and Behavior*, 25, 322-348.
- Frick, J.; Kaiser, F. & Wilson, M. 2004. Environmental Knowledge and Conservation Behavior: Exploring Prevalence and Structure in a Representative Sample. *Personality and Individual Differences*, 37, 1597–1613.
- Hines, J. M.; Hungerford, H. R. & Tomera, A. N. 1987. Analysis and Synthesis of Research on Responsible Environmental Behavior: A Meta-Analysis. *The Journal of Environmental Education*, 18(2). 1-8.
- Kaiser, F. G. & Shimoda, T. A. 1999. Responsibility as a predictor of ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 19(3), 243-53.
- Kaiser, F. G.; Wolfing, S. & Fuhrer, U. 1999. Environmental attitude and ecological behavior. *Journal of Environmental psychology*, 19, 1-19.
- Newhouse, N. 1990. Implications of attitudes and behavior research for environmental conservation. *The Journal of Environmental Education*, 22(1), 26–32.
- Osman, A.; Jusoh, M.S.; Amlus, M.H. & Khotob, N. 2014. Exploring The Relationship between Environmental Knowledge and Environmental Attitude towards Pro-Environmental behavior: Undergraduate Business Students Perspective. *American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture*, 8(8): 1-4.
- Paço, A. & Lavrador, T. 2017. Environmental knowledge and attitudes and behaviors towards energy consumption. *Journal of Environmental Management*, 197: 384e392.
- Rajput, N. & Bajaj, P. 2011. Pro environmental attitude and green buying: An empirical analysis. *Journal of Management and Information Technology*, 3(1), 59-81.
- Sapci, O. & Considine, T. 2014. The link between environmental attitudes and energy consumption behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 52: 29-34.
- Saunders, C. D.; Brook, A. T. & Myers, O. E. 2006. Using psychology to save biodiversity and human wellbeing. *Conservation Biology*, 20(3), 702-705.
- Schmidt, J. E. 2007. From Intentions to Actions: The Role of Environmental Awareness on College Students. *UW-L Journal of Undergraduate Research*, 3(5): 1-4.
- Sussman, R. & Gifford, R. 2011. Be the Change You Want to See: Modeling Food Composting in Public Places. *Environment and Behavior*, 45(3) 323–343.
- Willuweit, L. 2009. Promoting pro-environmental behavior. An investigation of the cross-cultural environmental behavior patterns, the case of Abu Dhabi. Thesis for Master degree, Department of Human Geography, Stockholm University, 1-20.
- Williams, K. G. & Cary, J. 2002. Landscape preferences, ecological quality and biodiversity protection. *Environment and Behavior*, 34, 257-274.
- Yildiz, N.; Yilmaz, H.; Demir, M. & Toy, S. 2011. Effects of Personal Characteristics on Environmental Awareness; a Questionnaire Survey with University Campus People in a Developing Country, Turkey. *Scientific Research and Essays*, 6(2), 332-340.
- Zheng, Q. J.; Xu, A. X.; Kong, D. Y.; Deng, H. P. & Lin, Q. Q. 2017. Correlation between the Environmental knowledge, Environmental Attitude and behavioral intention of tourists for ecotourism in china. *Applied Ecology and Environmental Research*, 16(1):51-62.
- Zsuzsanna, F.; Piko, B.; Kovacs, S. & Uzzoli, A. 2009. Air Pollution Is Bad for my Health: Hungarian Children's Knowledge of the Role of Environment in Health and Disease. *Health & Place*, 15, 239– 246.

Predicting the Environmental Behavior of Athlete Students Through Environmental Knowledge and Attitudes

Ahmadali Asefi *

Assistance Professor of Sport Management, Faculty of Sports Sciences, University of Isfahan. Isfahan. Iran

(Received: 2020/01/08 Accepted: 2021/07/19)

Abstract

The purpose of the study was predicting the environmental behavior of athlete students through environmental knowledge and attitudes. The research method was descriptive including correlation analyses and conducted in the field making it an applied research. The statistical population of the research comprised 6000 students participating in 13th Sport-Cultural Olympiad of University Students of whom using Krejcie and Morgan Table and stratified random sampling 361 persons were selected as the research sample. The research tools were environmental knowledge questionnaire of Salehi and Aghamohamadi (1387) and Salehi and Pazokinejad (1392), Dunlap and Van Liere's environmental attitude questionnaire (1978), and Salehi and Aghamohamadi's environmental behavior questionnaire (1387). The validity of questionnaires was approved in different internal researches. The reliability of questionnaires was investigated through Cronbach's alpha and the reliability coefficients for the environmental knowledge questionnaire, attitude, and behavior were respectively calculated at 0.89, 0.76, and 0.78. For data analysis, the descriptive and inferential statistics were used. The results showed that the level of environmental attitudes and behavior of athlete student was a little more than average. However, the level of athlete students' environmental knowledge was moderate. The results showed no significant relationship between knowledge and environmental attitudes. On the other hand, there was a significant relationship between environmental knowledge and behavior and environmental attitude and behavior. In this connection, the environmental knowledge and attitudes were significant predictors of environmental behaviors of athlete students.

Keywords: Environmental Knowledge, Attitude, Behavior, Athletic Student, Reference Group