



## بررسی رفتار سبز ورزشکاران منتخب تیم‌های ملی جمهوری اسلامی ایران

زهرا اقائی‌دهنوی<sup>۱</sup>، سیدنصراله سجادی<sup>۱\*</sup>، مهرزاد حمیدی<sup>۱</sup>، مهدی غفوری‌یزدی<sup>۱</sup>

<sup>۱\*</sup> - گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی و تندرستی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

نوع مقاله:	چکیده
پژوهشی	<p><b>مقدمه:</b> در دنیای امروز، اهمیت مسائل محیط‌زیستی بیش از گذشته مورد توجه قرار گرفته است. تغییرات اقلیمی، آلودگی محیط‌زیست، کاهش منابع طبیعی و تهدیدات محیط‌زیستی از جمله چالش‌هایی هستند که جوامع بشری با آن‌ها مواجه‌اند. در این میان، ورزشکاران به‌عنوان الگوهای اجتماعی و فرهنگی می‌توانند نقش مهمی در ارتقای آگاهی محیط‌زیستی و تشویق به رفتارهای سبز ایفا کنند. شهرت و تأثیرگذاری ورزشکاران به‌ویژه در سطح ملی می‌تواند عامل مهمی در ترویج این ارزش‌ها و رفتارهای سبز در بین طرفداران و جامعه ورزشی باشد. هدف از اجرای پژوهش حاضر بررسی رفتار سبز ورزشکاران منتخب تیم‌های ملی جمهوری اسلامی ایران بود.</p>
تاریخچه مقاله:	<p><b>مواد و روش‌ها:</b> پژوهش حاضر توصیفی و به لحاظ هدف کاربردی بود که گردآوری اطلاعات آن به‌صورت پیمایشی انجام شد. روش پژوهش حاضر از نوع کمی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل ورزشکاران تیم‌های ملی ایران بود که در بازه زمانی اسفند ۱۴۰۲ تا خرداد ۱۴۰۳ در اردوهای تیم ملی در تهران حضور داشته‌اند که بر اساس کسب اطلاعات از مراجع زیربط ۴۲۰ نفر برآورد شدند. حجم نمونه نیز بر اساس جدول مورگان ۲۰۱ ورزشکار محاسبه شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه اصلاح شده Potteiger و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شد. برای بررسی و تأیید روایی پرسشنامه نیز با از نظرات ۱۵ عضو هیأت علمی از دانشکده‌های علوم ورزشی و تندرستی و محیط زیست و منابع طبیعی بهره گرفته شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ بررسی شد و مقدار آلفای به‌دست‌آمده ۰/۸۳۹ بود که نشان‌دهنده پایایی قابل قبول پرسشنامه است. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف-اسمیزنوف و برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها از آزمون‌های تی تک نمونه‌ای، همبستگی و رگرسیون خطی استفاده شد. با استفاده از آزمون تی تک نمونه‌ای، میزان آگاهی، نگرش و رفتار سبز ورزشکاران مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی ارتباط بین آگاهی، نگرش و رفتار سبز از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. درنهایت برای پیش‌بینی رفتار سبز بر اساس آگاهی و نگرش محیط‌زیستی نیز از رگرسیون خطی استفاده شد.</p>
کلیمات کلیدی:	<p><b>نتایج:</b> نتایج پژوهش نشان داد وضعیت آگاهی، نگرش و رفتار محیط‌زیستی ورزشکاران منتخب تیم‌های ملی جمهوری اسلامی ایران بالاتر از حد مبنا (۳) بوده است و بین آگاهی و نگرش محیط‌زیستی با رفتار سبز ورزشکاران منتخب تیم‌های ملی ج.ا.ا. رابطه مثبت معنادار وجود دارد (<math>p &lt; 0.001</math>). از طرفی مؤلفه‌های آگاهی محیط‌زیستی (<math>\text{Beta} = 0.335</math>) و نگرش محیط‌زیستی (<math>\text{Beta} = 0.232</math>) (<math>R^2 = 0.147</math>)، ارتباط معنادار و شرایط پیش‌بینی‌کنندگی برای رفتار سبز ورزشکاران منتخب تیم‌های ملی (<math>P &lt; 0.001</math>)</p>

جمهوری اسلامی ایران را دارا بودند.

**بحث:** یافته‌های این تحقیق تأکید می‌کنند که آموزش و ترویج آگاهی‌های محیط‌زیستی در میان ورزشکاران می‌تواند به بهبود رفتارهای محیط‌زیستی آنان کمک کند و ارتقاء فرهنگ سبز در جامعه ورزشی را تسهیل نماید. بر این اساس پیشنهاد می‌شود با توجه به نتایج پژوهش حاضر و اهمیت محیط زیست، چالش‌های محیط‌زیستی حال حاضر دنیا و نقش مؤثر ورزشکاران ملی بر جامعه و ورزش دوستان، سازمان‌های ورزشی و متولیان ورزش به توسعه آگاهی و نگرش محیط‌زیستی در بین ورزشکاران تیم‌های ملی توجه ویژه داشته باشند. برای این منظور در برنامه‌ریزی‌های آموزشی اقدام به طراحی دوره‌های آموزشی با مضامین آشنایی با رفتار سبز، محیط‌زیست و چالش‌های محیط‌زیستی، نقش ورزشکاران در توسعه رفتار سبز و ارتباط متقابل ورزش، ورزشکاران و رفتار سبز نمایند.

## مقدمه

در دهه‌های اخیر، مسأله محیط‌زیست به یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های جهانی تبدیل شده است. توسعه صنعتی، رشد جمعیت و افزایش مصرف منابع طبیعی، همگی منجر به بحران‌های محیط‌زیستی گسترده‌ای شده‌اند که آینده‌ی کره زمین و تمامی موجودات زنده را تهدید می‌کند. تغییرات اقلیمی، افزایش آلودگی هوا و آب، تخریب جنگل‌ها و کاهش تنوع زیستی تنها بخشی از مشکلاتی هستند که ناشی از رفتارهای غیرمسئولانه انسان‌هاست. این بحران‌ها، نه تنها به زیست‌بوم‌های طبیعی آسیب رسانده‌اند، بلکه کیفیت زندگی انسان‌ها را نیز به طور جدی تحت تأثیر قرار داده‌اند (Cury et al., 2023). امروزه حفاظت از محیط زیست و تضمین پایداری و همه‌جانبه بودن توسعه آن یکی از جدی‌ترین چالش‌های جامعه جهانی است. بنابراین، حفظ و نگهداری هر گونه حیاتی، معادل با ایجاد فرصت‌های بهتر و بیشتر برای زندگی انسان‌ها در سراسر کره زمین است (Kaza et al., 2018). در این میان، یکی از راهکارهای اساسی برای مقابله با این بحران‌ها، ترویج رفتارهای سبز در سطح فردی و جمعی است. رفتارهای سبز، به مجموعه‌ای از اقدامات و رفتارهایی اشاره دارد که افراد و جوامع با انجام آن‌ها به کاهش اثرات منفی بر محیط زیست کمک می‌کنند. این رفتارها می‌توانند شامل بهینه منابع، کاهش تولید زباله، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، بازیافت و مشارکت در فعالیت‌های محیط‌زیستی باشند (McCullough et al., 2020). به بیان دیگر رفتار سبز یا رفتار طرفدار محیط‌زیست به مجموعه‌ای از اقدامات و عادات اشاره دارد که افراد و جوامع برای کاهش اثرات منفی خود بر محیط

زیست اتخاذ می‌کنند. این رفتارها شامل انتخاب‌هایی است که مصرف منابع طبیعی را بهینه می‌سازد، آلودگی را کاهش می‌دهد و به حفظ تنوع زیستی کمک می‌کند. در سال‌های اخیر، با افزایش نگرانی‌ها درباره تغییرات اقلیمی و کاهش منابع طبیعی، رفتار سبز به عنوان یک ضرورت جهانی مطرح شده است (Masud et al., 2015). رفتار سبز نه تنها به معنای انجام دادن اقدامات خاصی مانند بازیافت یا استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر است، بلکه یک رویکرد جامع به زندگی و تصمیم‌گیری است که اصول پایداری را در همه جنبه‌های زندگی در نظر می‌گیرد. این رفتار شامل تغییرات کوچک روزانه تا تصمیمات بزرگتر مثل انتخاب محل سکونت و شیوه حمل و نقل می‌شود. هدف اصلی رفتار سبز کاهش اثرات منفی انسان بر محیط‌زیست و ایجاد یک تعادل پایدار بین نیازهای انسانی و توانایی‌های طبیعی زمین است (Izakovičová et al., 2018).

از طرفی ورزش و فعالیت‌های ورزشی نیز به عنوان یکی از پدیده‌های اجتماعی و فرهنگی مهم، نقش چشم‌گیری در ترویج رفتارهای سبز و حفاظت از محیط‌زیست دارند. ورزش به عنوان یک فعالیت بدنی، نه تنها به بهبود سلامت جسمی و روانی افراد کمک می‌کند، بلکه به عنوان یک ابزار قدرتمند برای انتقال پیام‌های اجتماعی و فرهنگی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این میان، ورزشکاران ملی به عنوان الگوهای جامعه و افراد تأثیرگذار، می‌توانند نقش مهمی در ترویج و نهادینه‌سازی رفتارهای سبز در میان هواداران و عموم مردم ایفا کنند (Casper et al., 2023). به منظور حفظ تعادل بین ورزش و محیط زیست، اقدامات متعددی از جمله استفاده از فناوری‌های سبز در ورزشگاه‌ها، ترویج حمل‌ونقل پایدار برای حضور

مهمی در درک چگونگی تغییر رفتارهای انسانی دارد. این سه مؤلفه به طور مداوم در تعامل با یکدیگر هستند و تغییر در یکی می تواند به تغییر در دیگری منجر شود. آگاهی، به عنوان نخستین مرحله، به دانش و اطلاعاتی اشاره دارد که فرد درباره یک موضوع خاص کسب می کند. آگاهی به تنهایی قادر است تغییرات قابل توجهی در نگرشها ایجاد کند (Arshad et al., 2021). نگرش، به دیدگاهها و تمایلات فرد نسبت به یک موضوع خاص اشاره دارد. نگرشها شامل باورها، احساسات و تمایلات رفتاری هستند که بر پایه آگاهی فرد شکل می گیرند. فیش باین در تئوری "عمل معقول" بیان می کند که نگرشها و هنجارهای اجتماعی می توانند در پیش بینی رفتارهای فردی مؤثر باشند. آیزن نیز در تئوری "رفتار برنامه ریزی شده" علاوه بر نگرش و هنجارهای اجتماعی، نقش کنترل رفتار را مطرح می کند. بر اساس این تئوری، فرد برای انجام یک رفتار خاص نه تنها باید نگرش مثبتی به آن داشته باشد، بلکه باید احساس کند که قادر به انجام آن است و از حمایت اجتماعی برخوردار است. به طور کلی، این دو نظریه توضیح می دهند که چگونه نگرشها می توانند به رفتارهای واقعی تبدیل شوند (Ajzen, 1991). به عنوان مثال، اگر فردی درباره اثرات منفی تغییرات اقلیمی بر روی محیط زیست اطلاعات کاملی داشته باشد، این آگاهی می تواند نگرش او را نسبت به مسائلی مانند کاهش مصرف انرژی و استفاده از منابع تجدیدپذیر تغییر دهد و در نهایت به تغییر در رفتار فرد منجر شود. تحقیقات نشان داده اند که افزایش آگاهی محیط زیستی منجر به نگرشهای مثبت تری نسبت به حفاظت از محیط زیست می شود و این نگرشهای مثبت، باعث رفتارهای دوستدار محیط زیست می شود (Bamberg & Möser, 2007).

پژوهشهای گذشته نشان داده اند که آگاهی و شناخت از مسائل محیط زیستی می تواند نقش تعیین کننده ای در شکل گیری نگرشها و رفتارهای سبز داشته باشد (Dingle & Mallen, 2020). به نظر می رسد ورزشکارانی که از آگاهی بیشتری نسبت به مسائل محیط زیستی برخوردارند، تمایل بیشتری به مشارکت در فعالیتهای سبز و انجام رفتارهای مسؤولانه دارند (Mullenbach & Green, 2018). نگرشهای محیط زیستی نیز به عنوان

ورزشکاران و تماشاگران در رویدادهای ورزشی، توسعه و حفظ فضاهای سبز و محافظت از منابع آبی و هوایی صورت می گیرد. همچنین، آموزش مفاهیم محیط زیستی به ورزشکاران و دانش افزایی در مورد اثرات ورزش بر محیط زیست می تواند نقش مهمی در تقویت این ارتباط داشته باشد (Collins et al., 2009).

در کشورهایی مانند ایران که ورزش قهرمانی جایگاه ویژه ای در میان مردم دارد، ورزشکاران ملی به عنوان نمادهای موفقیت و افتخار شناخته می شوند. این ورزشکاران نه تنها در زمینه های ورزشی، بلکه در مسائل اجتماعی و فرهنگی نیز تأثیرگذار هستند. بنابراین، رفتارهای آنان می تواند الگوی مناسبی برای عموم مردم باشد. ورزشکاران با توجه به جایگاه اجتماعی و فرهنگی که دارند، می توانند نقش بسزایی در افزایش آگاهی های محیط زیستی و ترویج رفتارهای سبز ایفا کنند. آنها می توانند با انجام فعالیتهای محیط زیستی، مشارکت در کمپین های سبز و ترویج مصرف پایدار، تأثیرات مثبتی بر نگرشها و رفتارهای محیط زیستی هواداران و مردم عادی بگذارند (Trendafilova et al., 2013). رفتارهای محیط زیستی ورزشکاران می تواند تماشاگران را به اقدامات مشابه در زندگی خود ترغیب کند. این اقدامات می تواند شامل کاهش مصرف انرژی، استفاده از حمل و نقل پایدار، مدیریت بهینه زباله و غیره باشد (Jansen et al., 2024). همچنین رفتار طرفدار محیط زیست ورزشکاران می تواند به ایجاد بازارهای جدید و توسعه فناوری های پایدار و محیط زیستی کمک کند. این اقدامات می توانند منجر به ایجاد شغل، افزایش سرمایه گذاری در صنایع سبز و توسعه پایدار شود. رفتار محیط زیستی ورزشکاران می تواند به عنوان یک نمونه از مسؤولیت اجتماعی شرکتی برای تیمها، باشگاهها و سازمان های ورزشی عمل کند و این سازمانها را ترغیب به انجام اقدامات محیط زیستی و پایدار کند (MacIntyre et al., 2019).

آگاهی و نگرش محیط زیستی نیز دو متغیر مستقلی هستند که می توانند روی رفتار سبز ورزشکاران ملی مؤثر باشند از این رو در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت (Mullenbach & Green, 2018; Collins et al., 2009). ارتباط و همبستگی بین آگاهی، نگرش و رفتار یکی از مباحث کلیدی در علوم اجتماعی و رفتاری است که نقش

Potteiger و همکاران (۲۰۱۷) نیز در پژوهشی نشان دادند که نگرش‌های مثبت و تصورات صحیح درباره پایداری محیط‌زیستی می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رفتارهای محیط‌زیستی مریبان داشته باشد. مریبان با آگاهی بیشتر از مسائل محیطی و درک بهتر از اهمیت پایداری، تمایل بیشتری به اجرای اقدامات محیط‌زیستی در فعالیت‌های خود دارند. این پژوهش تأکید می‌کند که افزایش آگاهی و بهبود تصورات مریبان ورزشی می‌تواند به بهبود رفتارهای محیط زیستی در این گروه کمک کند (Potteiger et al., 2017).

همچنین پژوهش Asefi (۲۰۲۱) نشان داد که دانش محیط‌زیستی بالا و نگرش‌های مثبت نسبت به مسائل محیط‌زیستی به طور معناداری با رفتارهای پایدار و دوستدار محیط‌زیست مرتبط هستند. دانشجویان ورزشکار با دانش بیشتر و نگرش‌های مثبت‌تر، احتمال بیشتری برای انجام رفتارهایی نظیر بازیافت، کاهش مصرف منابع و مشارکت در فعالیت‌های محیط‌زیستی دارند. همچنین نگرش‌های محیط‌زیستی نقش میانجی بین دانش و رفتارهای محیط‌زیستی ایفا می‌کنند (Asefi, 2021).

Shafaii Moghaddam و Niazi (۲۰۲۰) نیز در پژوهشی نشان دادند که بین آگاهی محیط‌زیستی و رفتارهای محیط‌زیستی در ایران رابطه‌ای مثبت و معنادار وجود دارد. افرادی که از مسائل محیط‌زیستی آگاهی بیشتری دارند، تمایل بیشتری به رفتارهای پایدار و محیط‌زیستی نشان می‌دهند (Shafaii Moghaddam & Niazi, 2020). در مطالعه‌ای دیگر Fili و همکاران (۲۰۲۲) نیز نشان دادند که دانش محیط‌زیستی بالا و نگرش‌های مثبت نسبت به مسائل محیط‌زیستی به طور معناداری با رفتارهای محیط‌زیستی مثبت مرتبط هستند. افرادی که از دانش بیشتری در زمینه محیط‌زیست برخوردارند و نگرش‌های مثبتی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست دارند، بیشتر به رفتارهای پایدار و دوستدار محیط‌زیست می‌پردازند (Fili et al., 2022).

در نهایت با توجه به اهمیت موضوع محیط زیست و توسعه پایدار در جوامع، همچنین تأثیر ورزشکاران نخبه ملی بر ترویج رفتار سبز در جامعه که در بررسی پیشینه پژوهش بدان اشاره شد و خلأ تحقیقاتی در حوزه بررسی رفتار سبز ورزشکاران نخبه ملی در ایران این پژوهش

یکی از عوامل مؤثر بر رفتارهای سبز مورد توجه قرار گرفته است. افرادی که نگرش‌های مثبتی نسبت به محیط زیست دارند، بیشتر تمایل به انجام رفتارهای سبز و مشارکت در فعالیت‌های محیط‌زیستی دارند (Jansen et al., 2024).

بررسی مطالعات علمی در سال‌های اخیر نیز بیانگر افزایش توجه پژوهشگران به مقوله رفتار سبز و سایر موضوعات محیط‌زیستی در بین ورزشکاران است. Barquero (۲۰۲۳) در پژوهشی نشان داد که ورزشکاران با استفاده از شهرت و پلتفرم‌های عمومی خود، می‌توانند به طور مؤثری توجه عمومی را به مسائل محیطی جلب کرده و فعالیت‌های محیط‌زیستی را ترویج دهند. همچنین، بسیاری از ورزشکاران با مشارکت در کمپین‌ها و برنامه‌های محیط‌زیستی، نقش فعالی در حفاظت از کره زمین ایفا می‌کنند (Barquero, 2023).

در مطالعه‌ای دیگر Jansen و همکاران به بررسی جامع رابطه بین ارتباطات اجتماعی و نگرش‌های پایدار با رفتارهای محیط‌زیستی و پایدار در میان ورزشکاران پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که ورزشکارانی که دارای ارتباطات اجتماعی قوی‌تر و نگرش‌های پایدار مثبت‌تری هستند، به طور معناداری بیشتر به رفتارهای محیط‌زیستی و پایدار پایبند هستند. علاوه بر این، ورزشکارانی که در فعالیت‌های گروهی مشارکت دارند، نسبت به کسانی که به صورت فردی ورزش می‌کنند، نگرش‌ها و رفتارهای پایدار تری دارند (Jansen et al., 2024).

علاوه بر این، مطالعه Thormann و Wicker (۲۰۲۱)، نشان داد که عوامل مختلفی از جمله آگاهی محیط‌زیستی، انگیزه‌های فردی، و تأثیرات اجتماعی بر رفتارهای محیط‌زیستی اعضای باشگاه‌های ورزشی تأثیرگذار است. به‌ویژه، آگاهی از مسائل محیط‌زیستی و پشتیبانی اجتماعی از سوی هم باشگاهی‌ها به طور معناداری با افزایش رفتارهای محیط‌زیستی مرتبط است. این پژوهش تأکید می‌کند که ایجاد محیط‌های حمایتی و فراهم کردن اطلاعات مناسب می‌تواند به تقویت رفتارهای محیط‌زیستی در میان اعضای باشگاه‌های ورزشی کمک کند (Thormann & Wicker, 2021).

ورزشکاران مورد بررسی قرار گرفت. برای بررسی ارتباط بین آگاهی، نگرش و رفتار سبز از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. در نهایت برای پیش بینی رفتار سبز بر اساس آگاهی و نگرش محیط زیستی نیز از رگرسیون خطی استفاده شد.

## نتایج

در این قسمت به ارایه و تجزیه و تحلیل نتایج پژوهش پرداخته شده است. آمار توصیفی به منظور بررسی ویژگی های جمعیت شناختی نشان داد از ۲۰۰ آزمودنی که در این پژوهش شرکت داشتند، ۶۰ درصد شرکت کنندگان زن و ۴۰ درصد مرد بودند. همچنین بیشترین فراوانی پاسخ دهندگان بر حسب سابقه عضویت در تیم ملی در گروه ۱ تا ۳ سال، بر حسب سطح تحصیلات مربوط به پاسخ دهندگانی است که دارای مدرک دیپلم (یا دانشجوی کارشناسی) بودند و بر حسب سطح درآمد در گروه کمتر از ۷ میلیون تومان قرار داشتند.

همچنین به منظور بررسی طبیعی بودن داده ها از آزمون کولموگروف اسمیرنوف استفاده شد. همان طور که از نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف در جدول ۲ مشخص است هر سه متغیر آگاهی، نگرش و رفتار سبز دارای منحنی توزیع نرمال بودند. این نتیجه امکان استفاده از آزمون های پارامتریک در این پژوهش را فراهم آورد.

در ادامه نتایج آزمون تی تک نمونه ای در جدول ۳ نشان داد میانگین متغیرهای مستقل آگاهی و نگرش محیط زیستی ورزشکاران منتخب تیم های ملی به طور معناداری بالاتر از مقدار مبنا (میانگین نظری) عدد ۳ بود. این نتایج نشان می دهد که وضعیت آگاهی و نگرش محیط زیستی در بین ورزشکاران تیم های ملی در سطح قابل قبول است و می توان ارتباط آن با متغیر وابسته رفتار سبز را بررسی نمود. میانگین متغیر وابسته رفتار سبز ورزشکاران منتخب تیم های ملی نیز به طور معناداری بالاتر از مقدار مبنا عدد ۳ بود. این نتیجه بیانگر آن است که ورزشکاران تیم های ملی ایران وضعیت قابل قبولی برای مشارکت در فعالیت های محیط زیستی و نمایش رفتارهای سبز دارند. این رفتارها می تواند شامل کاهش مصرف منابع، استفاده مجدد از مواد و یا مشارکت در برنامه های پاک سازی محیط زیست باشد.

درصد پاسخ به این سوال است که وضعیت رفتار سبز در بین ورزشکاران تیم های ملی ایران چگونه است و متغیرهای مستقلی چون آگاهی و نگرش محیط زیستی چه تأثیری بر رفتار سبز ورزشکاران ملی می گذارند.

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر توصیفی و به لحاظ هدف کاربردی بود که گردآوری اطلاعات آن به صورت پیمایشی انجام شد. روش پژوهش حاضر از نوع کمی بود. جامعه آماری این پژوهش شامل ورزشکاران تیم های ملی ایران بود که در بازه زمانی اسفند ۱۴۰۲ تا خرداد ۱۴۰۳ در اردوهای تیم ملی در تهران حضور داشته اند که بر اساس کسب اطلاعات از مراجع زیربط ۴۲۰ نفر برآورد شدند. حجم نمونه نیز بر اساس جدول مورگان ۲۰۱ ورزشکار محاسبه شد.

برای جمع آوری داده ها از پرسشنامه اصلاح شده Potteiger و همکاران (۲۰۱۷) استفاده شد. این پرسشنامه شامل سه بخش بود: آگاهی محیط زیستی، نگرش محیط زیستی و رفتار سبز. بخش آگاهی محیط زیستی شامل سوالاتی در مورد میزان شناخت ورزشکاران از مسائل محیط زیستی و تأثیرات فعالیت های انسانی بر محیط زیست بود. بخش نگرش محیط زیستی به بررسی تمایلات و باورهای ورزشکاران در مورد محیط زیست و اهمیت حفاظت از آن می پرداخت. بخش رفتار سبز نیز شامل سوالاتی در مورد میزان مشارکت ورزشکاران در فعالیت های سبز و اقدامات محافظتی برای حفظ محیط زیست بود.

برای بررسی و تأیید روایی پرسشنامه نیز با از نظرات ۱۵ عضو هیأت علمی از دانشکده های علوم ورزشی و تندرستی و محیط زیست و منابع طبیعی بهره گرفته شد. پایایی پرسشنامه نیز با استفاده از روش آلفای کرونباخ بررسی شد و مقدار آلفای به دست آمده ۰/۸۳۹ بود که نشان دهنده پایایی قابل قبول پرسشنامه است.

داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ تحلیل شدند. برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده ها از آزمون کولموگروف- اسمیرنوف و برای تجزیه و تحلیل آماری داده ها از آزمون های تی تک نمونه ای، همبستگی و رگرسیون خطی استفاده شد. با استفاده از آزمون تی تک نمونه ای، میزان آگاهی، نگرش و رفتار سبز

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان پژوهش

متغیرهای پژوهش	آمار	فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۱۲۰	۶۰
	مرد	۸۰	۴۰
سابقه عضویت	۱ تا ۳ سال	۱۱۰	۵۵
	۳ تا ۵ سال	۴۱	۲۰/۵
	۵ تا ۷ سال	۱۳	۶/۵
	۷ سال و بیشتر	۳۶	۱۸
سطح تحصیلات	دیپلم	۱۲۳	۶۱/۵
	لیسانس	۴۵	۲۲/۵
	فوق لیسانس	۲۵	۱۲/۵
	دکتری	۷	۳/۵
سطح درآمد	کمتر از ۷ میلیون تومان	۹۸	۴۹
	۷ تا ۱۵ میلیون تومان	۴۸	۲۴
	۱۶ تا ۲۵ میلیون تومان	۲۴	۱۲
	بیش از ۲۵ میلیون تومان	۳۰	۱۵

جدول ۲- طبیعی بودن متغیرهای پژوهش

متغیر پژوهش	آماره	درجه آزادی	سطح معنی داری
آگاهی	۰/۰۴۵	۱۹۹	۰/۲۰
نگرش	۰/۰۵۲	۱۹۹	۰/۲۰
رفتار	۰/۰۵۲	۱۹۹	۰/۲۰

جدول ۳- تی تک نمونه‌ای متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	t	درجه آزادی	سطح معناداری	میانگین اختلاف
آگاهی	۰/۷۴	۱۹۹	۰/۰۰۱	۰/۴۳۱۳۹
نگرش	۱/۱۳	۱۹۹	۰/۰۰۱	۰/۵۸۹۲۵
رفتار سبز	۰/۱۸۱	۱۹۹	۰/۰۰۱	۰/۱۲۹۲۱

علاوه بر این، همبستگی مثبت و معناداری بین نگرش محیط‌زیستی و رفتار سبز مشاهده شد. این نتیجه نشان می‌دهد که نگرش‌های مثبت نسبت به محیط‌زیست می‌تواند به افزایش رفتارهای سازگار با محیط‌زیست منجر شود. به عبارت دیگر، ورزشکارانی که نگرش مثبتی نسبت به محیط‌زیست دارند، به احتمال زیاد در رفتارهای سبز بیشتری شرکت می‌کنند.

همچنین نتایج آزمون همبستگی پیرسون در جدول ۴ نشان داد که بین آگاهی محیط‌زیستی و رفتار سبز ورزشکاران همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. این بدان معنی است که هرچه آگاهی ورزشکاران نسبت به مسائل محیط‌زیستی بیشتر باشد، احتمال انجام رفتارهای سبز در آن‌ها نیز بیشتر خواهد بود. این یافته بر اهمیت آموزش‌های محیط‌زیستی در افزایش رفتارهای سازگار با محیط‌زیست تأکید دارد.

جدول ۴- همبستگی پیرسون متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	رفتار سبز
آگاهی	همبستگی پیرسون ۰/۳۵۵
	سطح معناداری ۰/۰۰۰
نگرش	همبستگی پیرسون ۰/۳۰۱
	سطح معناداری ۰/۰۰۰

توسط نگرش محیط‌زیستی تبیین می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که افزایش آگاهی و نگرش محیط‌زیستی می‌تواند به افزایش رفتارهای سبز در میان ورزشکاران تیم‌های ملی ایران منجر شود.

در نهایت نتایج آزمون رگرسیون خطی نشان داد که آگاهی محیط‌زیستی و نگرش محیط‌زیستی هر دو پیش‌بینی‌کننده‌های معناداری برای رفتار سبز هستند. مدل رگرسیون نشان داد که ۳۵/۵ درصد از واریانس رفتار سبز توسط آگاهی و ۳۰/۱ درصد از واریانس رفتار سبز

جدول ۵- رگرسیون متغیرهای پژوهش

R	ضریب تعیین	سطح معنی‌داری	B
۰/۳۸۳	۰/۱۴۷	۰/۰۰۱	آگاهی
			نگرش
			۰/۲۳۲
			۰/۳۳۵

بالاتر از متوسطی نسبت به موضوعات محیط‌زیستی برخوردارند که این امر می‌تواند توضیح‌دهنده سطح بالای دانش محیط‌زیستی آن‌ها باشد ( Bamberg & Möser, 2007). این نتیجه با نتایج پژوهش‌های Thormann و Wicker (۲۰۲۱)، Mullenbach و Green (۲۰۱۸) و Asefi (۱۳۹۹) هم سو بود ( Thormann & Wicker, 2021; Mullenbach & Green, 2018; Shafaii Moghaddam & Niazi, 2020).

بر اساس نتایج پژوهش وضعیت نگرش محیط‌زیستی ورزشکاران ملی منتخب نیز در سطح بالاتر از متوسط بود. آگاهی بالای محیط‌زیستی که همراه با درک اهمیت و ضرورت‌های مسائل محیط‌زیستی است، موجب می‌شود که ورزشکاران نگرشی مثبت به این مسائل اتخاذ کنند. منظور از نگرش مثبت، ارزیابی مثبت و طرفداری ورزشکاران از مسائل محیط‌زیستی است (Ajzen, 1991). نتایج حاصل از بررسی داده‌های پژوهش نشان داد که میانگین نگرش ورزشکاران نسبت به محیط زیست بالاتر از حد متوسط است. نگرش که به عنوان جهت‌گیری ارزشی فرد نسبت به یک پدیده تعریف می‌شود، به شدت تحت تأثیر میزان آگاهی فرد نسبت به آن پدیده قرار دارد. در سایه آگاهی و شناخت فرد نسبت به یک موضوع، او

## بحث

هدف از پژوهش حاضر بررسی رفتار سبز ورزشکاران منتخب تیم‌های ملی جمهوری اسلامی ایران بود. برای این مهم ابتدا به بررسی وضعیت رفتار سبز و دو متغیر مستقل آگاهی و نگرش محیط‌زیستی در بین ورزشکاران ملی پرداخته شد و سپس با بهره‌گرفتن از آزمون‌های همبستگی پیرسون و رگرسیون خطی ارتباط بین متغیرهای آگاهی و نگرش محیط‌زیستی با رفتار سبز ورزشکاران ملی و قابلیت پیش‌بینی‌کنندگی آن توسط آگاهی و نگرش محیط‌زیستی مورد بررسی و آزمون قرار گرفت.

نتایج پژوهش نشان داد وضعیت آگاهی محیط‌زیستی در بین ورزشکاران ملی منتخب در سطح بالاتر از متوسط بود. قابل قبول بودن آگاهی ورزشکاران ملی منتخب را می‌توان به نقش اجتماعی آنان نسبت داد. ورزشکاران به دلیل حضور مداوم در عرصه ورزش و مشارکت در رویدادهای ملی و بین‌المللی ورزشی که در سال‌های اخیر تحت تأثیر شعارها، آموزش‌ها و اقدامات محیط‌زیستی و مدیریت پایدار از جانب کشور میزبان و سازمان‌های بین‌المللی متولی آن رویداد بوده‌اند، از آگاهی

بررسی نتایج آزمون‌های همبستگی و رگرسیون خطی نشان دادند که آگاهی و نگرش محیط‌زیستی هر دو با رفتار سبز ورزشکاران رابطه مثبت و معناداری دارند. معادلات رگرسیونی نیز تأیید کرد که این دو متغیر به‌طور معناداری می‌توانند رفتار سبز ورزشکاران را پیش‌بینی کنند. به عبارت دیگر، ورزشکارانی که از آگاهی بیشتری درباره مسائل محیط‌زیستی برخوردارند و نگرش‌های مثبتی نسبت به محیط زیست دارند، تمایل بیشتری به انجام رفتارهای سبز نشان می‌دهند. این یافته با نتایج پژوهش Aefi (۱۴۰۰) که نشان داد دانش محیط‌زیستی بالا و نگرش‌های مثبت نسبت به مسائل محیط‌زیستی به‌طور معناداری با رفتارهای پایدار و دوستدار محیط‌زیست در دانشجویان ورزشکار مرتبط هستند، هم‌سو بود (Aefi, 2021). از طرفی باید توجه داشت میزان پیش‌بینی‌کنندگی این دو متغیر بالا نبوده است و این بیانگر این مهم است که آگاهی و نگرش محیط‌زیستی بر رفتار سبز ورزشکاران ملی تأثیر مثبت معنی‌دار دارد و اما متغیرهای دیگری نیز در این فرآیند نقش دارند که پژوهشگران در تحقیقات آتی می‌توانند به شناسایی آن بپردازند. در همین راستا Thormann و Wicker (۲۰۲۱) در پژوهش خود بر روی باشگاه‌های ورزشی نشان داد که انگیزه‌های فردی و شرایط اجتماعی و اقتضات سازمانی نیز علاوه بر آگاهی محیط‌زیستی بر نمایش رفتارهای محیط‌زیستی اعضای باشگاه‌های ورزشی تأثیرگذار بوده است (Thormann & Wicker, 2021).

در پایان برای جمع‌بندی از پژوهش Inoue و Kent (۲۰۱۲) با عنوان تیم‌های ورزشی به عنوان مروجین رفتارهای محیط‌زیستی می‌توان استفاده نمود که به بررسی نقش تیم‌های ورزشی در ترویج رفتارهای محیط‌زیستی پرداخته است (Inoue & Kent, 2012). نتایج این پژوهش نشان داد که تیم‌های ورزشی می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر رفتارهای محیط‌زیستی طرفداران و اعضای خود داشته باشند. برنامه‌ها و فعالیت‌های محیط‌زیستی که توسط تیم‌های ورزشی سازماندهی می‌شود، می‌تواند موجب افزایش آگاهی و مشارکت در رفتارهای پایدار در میان هواداران و جامعه ورزشی شود (Inoue & Kent, 2012). تیم‌های ملی و ورزشکاران نخبه تیم‌های ملی به نظر می‌رسد به شکل مضاعفی می‌توانند

می‌تواند یک جهت‌گیری ارزشی مثبت یا منفی نسبت به آن اتخاذ کند. این جهت‌گیری نیز وابسته به این است که فرد آیا آن پدیده را در راستای منافع یا مصالح خود می‌بیند یا خیر. اگر آگاهی فرد نشان دهد که یک پدیده خاص در راستای منافع اوست، او نگرش مثبتی نسبت به آن پدیده خواهد داشت (Schultz & Zelezny, 1999). از طرفی شعارها و تأکیدات سازمان‌های بین‌المللی ورزشی بر موضوع محیط‌زیست، مانند دستور کار ۲۱ جنبش المپیک که بر محور الزامات مدیریت پایدار در رویدادهای ورزشی قرن ۲۱ بنا شده است، برنامه‌های "ورزش سبز" و "المپیک بدون کاغذ"، نقش مهمی در تقویت نگرش مثبت ورزشکاران نسبت به مسائل محیط‌زیستی داشته است (Henttonen, 2023). این یافته با نتایج پژوهش‌های Jansen و همکاران (۲۰۲۴) و Potteiger و همکاران (Potteiger et al., 2017, Jansen et al., 2017) هم‌سو بود (Potteiger et al., 2024).

همچنین بررسی نتایج نشان داد وضعیت رفتار سبز ورزشکاران ملی منتخب نیز در سطح بالاتر از متوسط بود. این نتایج را بر اساس تئوری‌های عمل معقول باین و رفتار برنامه‌ریزی شده آیزن که در مقدمه بیان شد، می‌توان تبیین کرد. این دو نظریه توضیح می‌دهند که چگونه نگرش‌ها می‌توانند به رفتارهای واقعی تبدیل شوند. همان‌طور که انتظار می‌رفت، در سایه آگاهی بالا و نگرش مثبت نسبت به مسائل محیط‌زیستی از سوی ورزشکاران تیم‌های ملی، رفتارهای مثبت محیط‌زیستی نیز از سوی آنان به‌طور قابل توجهی بالاتر از میانگین قرار گرفته است (Hines et al., 1987).

نتایج پژوهش نشان می‌دهد در حالی که میزان آگاهی و نگرش ورزشکاران نسبت به محیط‌زیست به ترتیب ۰/۷۴ و ۱/۱۳ بالاتر از میانگین بوده است، میزان رفتار محیط‌زیستی آنان تنها ۰/۱۸۱ بالاتر از میانگین طیف بوده است. این داده‌ها نشان می‌دهند که رابطه‌ای مطلق و مستقیم میان آگاهی و نگرش با رفتارهای محیط‌زیستی وجود ندارد. به عبارت دیگر، هرچند میزان آگاهی و نگرش محیط‌زیستی ورزشکاران می‌تواند در اتخاذ رفتارهای محیط‌زیستی صحیح مؤثر باشد، اما عوامل دیگری نیز در این میان حضور دارند که موثر است (Gifford, 2011).

7. **Collins, A., Jones, C. and Munday, M., 2009.** Assessing the environmental impacts of mega sporting events: Two options? *Tourism management*, 30, 828-837.
8. **Cury, R., Kennelly, M. and Howes, M., 2023.** Environmental sustainability in sport: A systematic literature review. *European Sport Management Quarterly*, 23, 13-37.
9. **Dingle, G. and Mallen, C., 2020.** Sport and education for environmental sustainability. *Sport and environmental sustainability*. Routledge.
10. **Fili, A., Alipoor, S., Sabet, M. and Sabet, A., 2022.** The relationship between environmental knowledge, attitude and behavior with the development of environmental ethics. *Ethics in Science and Technology*, 16, 81-89.
11. **Gifford, R., 2011.** The dragons of inaction: psychological barriers that limit climate change mitigation and adaptation. *American psychologist*, 66, 290.
12. **Henttonen, A., 2023.** Reinforcement of Sustainability in Sports Events through Sustainability of Sports Event Facilities.
13. **Hines, J.M., Hungerford, H.R. and Tomera, A.N., 1987.** Analysis and synthesis of research on responsible environmental behavior: A meta-analysis. *The Journal of environmental education*, 18, 1-8.
14. **Inoue, Y. and Kent, A., 2012.** Sport teams as promoters of pro-environmental behavior: An empirical study. *Journal of Sport management*, 26, 417-432.
15. **Izakovičová, Z., Špulerová, J. and Petrovič, F., 2018.** Integrated approach to sustainable land use management. *Environments*, 5, 37.
16. **Jansen, P., Hoja, S. and Rahe, M., 2024.** Connectedness and sustainable attitudes and behavior in athletes. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 54, 55-63.
17. **Kaza, S., Yao, L.C., Bhada-tata, P. and Van woerden, F., 2018.** A global snapshot of solid waste management to 2050. *Urban Development*.
18. **Macintyre, T.E., Walkin, A.M., Beckmann, J., Calogiuri, G., Gritzka, S., Oliver, G., DonnELlelly, A.A. and Warrington, G., 2019.** An exploratory study of extreme sport athletes' nature interactions: From well-being to pro-environmental behavior. *Frontiers in psychology*, 10, 1233.
19. **Masud, M.M., Akhtar, R., Afroz, R., Al-Amin, A.Q. and Kari, F.B., 2015.** Pro-environmental behavior and public understanding of climate change. *Mitigation*.  
روی هواداران و فرهنگ رفتاری آحاد مردم اثر بگذارند.  
بنابراین برخاسته از نتایج پژوهش پیشنهاد می‌گردد  
متولیان ورزش حرفه‌ای و قهرمانی ضمن آگاهی از اهمیت  
موضوعات محیط زیستی در اسناد بالا دستی و حفظ کره  
زمین برای نسل موجود و نسل‌های آتی جایگاه ویژه  
ورزشکاران ملی در ترویج رفتار سبز و اقدامات  
محیط‌زیستی را بیش از پیش مدنظر قرار دهند و با  
بهره‌گیری از دوره‌های آموزشی جذاب، هدفمند و  
کاربردی، تولید محتوای چند رسانه‌ای به منظور ارتقا  
آگاهی‌های محیط‌زیستی، تشویق و تأیید رفتار سبز  
ورزشکاران ملی و طراحی و اجرای پوشش‌های اجتماعی با  
محوریت موضوعات محیط‌زیستی توسط ایشان موجبات  
ارتقای آگاهی و نگرش محیط‌زیستی ورزشکاران ملی را  
فراهم آورند و باعث بهبود رفتار سبز در بین ورزشکاران  
ملی و تبع آن در بین آحاد مردم شوند.

## منابع

1. **Ajzen, I., 1991.** The Theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*.
2. **Arshad, H.M., Saleem, K., Shafi, S., Ahmad, T. and Kanwal, S., 2021.** Environmental awareness, concern, attitude and behavior of university students: A comparison across academic disciplines. *Polish journal of environmental studies*, 30, 561-570.
3. **Asefi, A., 2021.** Predicting the environmental behavior of athlete students through environmental knowledge and attitudes. *Journal of environment and development*. 12, 93- 104.
4. **Bamberg, S. and Möser, G., 2007.** Twenty years after Hines, Hungerford, and Tomera: A new meta-analysis of psycho-social determinants of pro-environmental behaviour. *Journal of environmental psychology*, 27, 14-25.
5. **Barquero, M.D., 2023.** Athletes and Environmental Activism: How Much do Athletes Contribute to Protecting the Planet? *European Journal of Humanities and Social Sciences*, 3, 11-14.
6. **Casper, J.M., Pfahl, M.E. and Mccullough, B., 2023.** Intercollegiate sport and the environment: Examining fan engagement based on athletics department sustainability efforts. *Journal of Issues in Intercollegiate Athletics*, 7, 13.

- attitudes: Evidence for consistency across 14 countries. *Journal of environmental psychology*, 19, 255-265.
24. **Shafai, M.E. and Niazi, M., 2020.** Meta-Analysis of studies in relationship between environmental knowledge and environmental behavior in Iran.
25. **Thormann, T.F. and Wicker, P., 2021.** Determinants of pro-environmental behavior among voluntary sport club members. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51, 29-38.
26. **Trendafilova, S., Babiak, K. and Heinze, K., 2013.** Corporate social responsibility and environmental sustainability: Why professional sport is greening the playing field. *Sport management review*, 16, 298-313.
- and Adaptation Strategies for Global Change, 20, 591-600.
20. **Mccullough, B.P., Orr, M. and Kellison, T., 2020.** Sport ecology: Conceptualizing an emerging subdiscipline within sport management. *Journal of Sport Management*, 34, 509-520.
21. **Mullenbach, L.E. and Green, G.T., 2018.** Can environmental education increase student-athletes' environmental behaviors? *Environmental Education Research*, 24, 427-444.
22. **Potteiger, K., Pitney, W., Cappaert, T. and Wolfe, A., 2017.** Attitudes and perceptions of environmental sustainability in athletic trainers. *J Athl Train*, 52, 1109-1120.
23. **Schultz, P.W. and Zelezny, L., 1999.** Values as predictors of environmental





## Investigating Green Behavior among Selected Athletes of the National Teams of the Islamic Republic of Iran

Zahra Aghaei Dehnavi<sup>1</sup>, Seyyed Nasrollah Sajjadi<sup>\*1</sup>, Mehrzad Hamidi<sup>1</sup>, Mahdi Ghafouri Yazdi<sup>1</sup>

**1\*** - Department of Sports Management, Faculty of Sports Science and Health, University of Tehran, Tehran, Iran

### Original Article

**Received:**  
2024.10.11

**Accepted:**  
2024.12.31

**Keywords:**  
Environmental Awareness,  
Environmental Attitude,  
Green Behavior,  
Environment,  
National Athletes

### Abstract

**Introduction:** In today's world, environmental issues have gained more attention than ever before. Climate change, environmental pollution, depletion of natural resources, and environmental threats are among the challenges that human societies face. In this context, athletes, as social and cultural role models, can play a significant role in raising environmental awareness and promoting green behaviors. The fame and influence of athletes, especially at the national level, can be crucial in promoting these values and green behaviors among fans and the sports community. The aim of this study was to examine the green behavior of selected athletes from the national teams of the Islamic Republic of Iran.

**Materials and Methods:** This study was descriptive and applied in terms of purpose, with data collection conducted through a survey. The research method was quantitative. The statistical population consisted of athletes from the national teams of Iran, who participated in national team camps in Tehran between February and June 2024. Based on data from relevant authorities, this population was estimated to include 420 athletes. The sample size, calculated according to the Morgan table, was 201 athletes. Data were collected using a modified version of the questionnaire by Potgieter et al. (2017). To ensure the validity of the questionnaire, the opinions of 15 faculty members from the departments of Sports Sciences, Health, and Environmental and Natural Resources were utilized. The reliability of the questionnaire was assessed using Cronbach's alpha, and the obtained alpha value of 0.839 indicated acceptable reliability. The collected data were analyzed using SPSS software, version 26. The Kolmogorov-Smirnov test was used to assess the normality of data distribution, while one-sample t-tests, correlation tests, and linear regression were employed for statistical analysis. The one-sample t-test was used to evaluate the level of environmental awareness, attitudes, and green behavior among athletes. Pearson's correlation test was used to examine the relationship between

environmental awareness, attitudes, and green behavior. Finally, linear regression was used to predict green behavior based on environmental awareness and attitudes.

**Results:** The results showed that the level of environmental awareness, attitudes, and green behavior was above the baseline (3), and there was a significant positive relationship between environmental awareness and attitudes with the green behavior of selected athletes from the national teams of the Islamic Republic of Iran ( $p < 0.001$ ). Additionally, the components of environmental awareness (Beta=0.335) and environmental attitude (Beta=0.232) demonstrated a significant relationship and predictive capacity for green behavior among selected athletes of the national teams of the Islamic Republic of Iran ( $P < 0.001$ ,  $R^2 = 0.147$ ).

**Discussion:** The findings of this study emphasize that educating and promoting environmental awareness among athletes can help improve their environmental behavior and facilitate the promotion of green culture in the sports community. Based on the results of this study and considering the importance of the environment, current global environmental challenges, and the influential role of national athletes on society and sports enthusiasts, it is suggested that sports organizations and authorities prioritize the development of environmental awareness and attitudes among national team athletes. To achieve this, it is recommended to design educational programs focused on introducing green behavior, environmental issues and challenges, the role of athletes in promoting green behavior, and the interaction between sports, athletes, and green behavior.