

رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران پارک جنگلی طاقبستان: جایگاه گونه‌های ارزشی

منیژه لطفوی^۱, لاله صالحی^{۲*}, فیض‌الله منوری‌فرد^۲

(دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۱۳؛ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۹/۱۱)

چکیده

رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی افراد که به‌طور عمیقی ریشه در ارزش‌های آن‌ها دارد به عنوان مهم‌ترین عامل پایداری محیط‌زیستی شناخته شده است. با این حال، از یک سو نظرات درباره‌ی ابعاد رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی پراکنده است و از سوی دیگر پژوهش‌ها در ایران درباره‌ی نقش گونه‌های مختلف ارزشی در تبیین این رفتار بسیار نادر است؛ بنابراین، هدف این پژوهش در گام نخست تدوین ابزاری برای ارزیابی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی با توجه به ابعاد آن در میان گردشگران پارک جنگلی طاقبستان و سپس تدوین مدلی ارزش‌بنیان برای تقویت این رفتار بود. روش نمونه‌گیری از نوع تصادفی ساده در دو سایت غربی و شرقی پارک بود ($n=300$). ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق-ساخته و مبتنی بر سوابق پژوهشی بود که روایی و پایایی آن با استفاده از شاخص‌های ضریب پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ، میانگین واریانس استخراجی و میانگین واریانس تسهیم شده برای بخش‌های مختلف تأیید شد. داده‌ها در محیط نرم‌افزارهای Smart-PLS 3.0 و IBM-SPSS Ver22 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های نشان داد که گونه‌های ارزشی به شکل یکسان بر رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران اثر نمی‌گذارند و نحوه‌ی اثرگذاری آن‌ها علاوه بر تفاوت از نظر شکلی، از مسیرهای مختلف است. با این حال، گونه‌ی ارزشی توجه به ماورای خود مهم‌ترین گونه‌ی هدایت کننده‌ی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران و گونه‌ی ارزشی توجه به تعالی خود مهم‌ترین گونه‌ی ارزشی بازدارنده‌ی آن بود. درنهایت، یافته‌های پژوهش نشان داد که متغیرهای پژوهش در مجموع ۸۵/۷ درصد از واریانس متغیر رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی را تبیین می‌کنند. شاخص افزونگی مقدار متقابل نیز حاکی از قدرت بالای مدل ارائه شده در پیش‌بینی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی بود.

واژه‌های کلیدی: نظریه‌ی فعال‌ساز هنجار، توسعه‌ی پایدار مقاصد گردشگری، تناقض در گونه‌های ارزشی، آگاهی از پیامدهای رفتاری.

^۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی پایدار و منابع طبیعی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

^۲ استادیار گروه ترویج و آموزش کشاورزی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

^۳ پسادکترای آموزش کشاورزی و مدرس دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.



مقدمه

پیوند بین انسان و طبیعت تاریخچه‌ای بسیار طولانی به قدمت خلقت بشر دارد. محیط‌زیست یک ذخیره‌ی حیاتی باورنکردنی است که نابودی یک حلقه از آن مجازات، پیامدها و بحران‌های جبران‌ناپذیری بهار می‌آورد. با این وجود، فعالیت‌های ناپایدار انسانی هر روز بخشی از این محیط را تحت تأثیر و تخریب قرار می‌دهد؛ بهطوری که تأثیر انسان بر محیط‌زیست هرگز در طول تاریخ بشر بیشتر از حد کنونی نبوده است (Bouman *et al.*, 2020; Li *et al.*, 2018). تخریب پارک‌های جنگلی نیز از این قاعده‌ی کلی مستثنی نبوده و گردشگران از طریق شکستن درختان، درختچه‌ها، بوته‌ها و رها کردن زباله‌ها در حیات وحش و آتش زدن این سرمایه‌های طبیعی ارزشمند ضربه‌ای مهلك بر حیات آن‌ها وارد می‌آورند (Giuseffi, 2011). در تأیید این امر، گزارش‌های سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری در سال ۱۴۰۰ حاکی از آن است که سالانه بهطور متوسط حدود ۱۸ هزار هکتار از منابع طبیعی کشور دچار آتش‌سوزی می‌شوند و سهم جنگل‌ها از آن حدود ۳۰ درصد است. این حجم از تخریب در حالی روی می‌دهد که پارک‌های جنگلی نه تنها به حفاظت از اکوسیستم‌های طبیعی بلکه به توسعه‌ی جوامع محلی و حتی ملت‌ها از نظر اقتصادی و از طریق جذب گردشگر کمک شایان توجهی می‌کنند (Mäntymaa *et al.*, 2021; Nugroho & Numata, 2022). به عنوان مثال، بر اساس گزارش «سازمان پارک‌های ملی کره‌ی جنوبی» طی سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۱ این پارک‌ها تأثیر اقتصادی ۱/۴۶ میلیارد دلاری بر اقتصاد محلی و ۷۰۵ میلیون دلاری بر ارزش‌افزوده داشته‌اند. افزون بر این، این پارک‌ها موجب اشتغال ۲۸۳۳۳ نفر در این کشور شده‌اند و درآمد مردم به‌موجب افزایش گردشگران از ۷۷/۰ میلیون دلار در سال ۲۰۱۱ به ۳۵۳ میلیون دلار در سال ۲۰۲۰ رسیده است (Song *et al.*, 2021).

با این حال، رفتارهای غیرمسئولانه‌ی گردشگران در برخورد با طبیعت که بهطور عمیقی ریشه در ارزش‌ها و جهت‌گیری‌های ارزشی آن‌ها دارد، اثرات مخربی بر این سرمایه‌های طبیعی داشته است (Gkargkavouzi *et al.*, 2019; Han, 2021; Su *et al.*, 2020; Yue *et al.*, 2020). ارزش‌ها معیارهایی هستند که افراد برای گزینش و توجیه فعالیت‌های انسانی از آن‌ها استفاده می‌کنند (Ateş, 2020; Gkargkavouzi *et al.*, 2019). در واقع، ارزش‌ها چراغهایی راهنمای در زندگی یک فرد و یا نهاد اجتماعی هستند که پایه‌ی باورها، نگرش‌ها و رفتارهای آن‌ها را تشکیل می‌دهند (Munanura & Kline, 2023; Zhang *et al.*, 2020). بنابراین، یکی از اولین و در عین حال مهم‌ترین اقداماتی که برای پیشگیری از تخریب منابع طبیعی و از جمله پارک‌های جنگلی می‌توان انجام داد، تقویت رفتار مسئولانه‌ی گردشگران در قبال محیط طبیعی (شامل پارک‌های جنگلی) از طریق تقویت ارزش‌های حفاظت محیط‌زیستی آن‌ها است (Ahmad *et al.*, 2020; Dunlap *et al.*, 2019; Shin *et al.*, 2022; van Riper *et al.*, 2019). اما نکته‌ی بنیادین درباره‌ی ارزش‌ها آن است که ساختار ارزش‌ها برای افراد، گروه‌ها و فرهنگ‌های مختلف اجتماعی از هم متفاوت است (Axsen & Kurani, 2013) و بدون شناخت این تفاوت‌ها و مهم‌ترین گونه‌های ارزشی پیش‌بینی کننده‌ی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی در میان جوامع و حتی گروه‌های مختلف اجتماعی نمی‌توان انتظار ایجاد تغییرات رفتاری معنی‌دار برای حفاظت از محیط‌زیست داشت.

به همین دلیل، طیف وسیعی از پژوهش‌ها در کشورهای مختلف به بررسی جایگاه گونه‌های ارزشی در تبیین رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی پرداخته‌اند و هر یک بر اهمیت گونه‌ی خاصی از ارزش‌ها در تبیین رفتار تأکید داشته‌اند (Ahmad *et al.*, 2020; Axsen & Kurani, 2013; Bouman *et al.*, 2020; Caracciolo *et al.*, 2016; Kostina *et al.*, 2015; Russo *et al.*, 2022; Shin *et al.*, 2022). آن‌ها بهطور کلی نشان داده‌اند که رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی با فقدان ارزش‌های خوداتکایی (موقفيت و قدرت) وجود ارزش‌های خيرخواهی (تمایل به کاهش اثرات زیستمحیطی در جامعه محلی) و جهان‌گرایی (اجتناب از اثرات جهانی بر زیستبوم و مردم) در ارتباط هستند (Amrutha & Geetha, 2020; Lee & Jan, 2015; Schwartz, 2007; Urien & Kilbourne, 2011). با این حال، پژوهش‌ها در این خصوص در ایران بسیار محدود است که از مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به پژوهش نعیمی و همکاران (۱۳۹۷) اشاره کرد. هرچند آن‌ها بهطور ویژه گونه‌های ارزشی را مورد توجه قرار نداده‌اند اما با بهره‌گیری از نظریه‌ی هنجار-باور ارزش نشان دادند که ارزش‌ها از طریق اثربارگذاری بر نگرش‌ها و اخلاق محیط‌زیستی بر رفتار حفاظت از محیط‌زیست اثرگذارند. با این حال، آن‌ها مشخص نکرده‌اند که کدام گونه‌های ارزشی از اهمیت بیشتری در تبیین این رفتارها برخوردارند و اثر ارزش‌ها را به شکلی کلی ارائه داده‌اند. در پژوهشی دیگر، عابدی سروستانی (۱۳۹۴) سه گونه‌ی ارزشی انسان‌محوری، زیستبوممحوری و خدامحوری را بر اساس ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنسيت، تأهل و سطح تحصیلات) مقایسه کرده است و با استفاده از رگرسیون خطی نشان داد که ارزش‌های زیستبوممحوری و خدامحوری بهطور معنی‌داری بر رفتارهای محیط‌زیستی اثرگذارند. خلاصه اساسی

پژوهش ایشان این است که اثرگذاری ارزش‌ها بر رفتار را به شکل مستقیم در نظر گرفته است در حالی که طبق مدل سلسله‌مراتب رفتار انسان، اثر ارزش‌ها بر رفتار به شکل غیرمستقیم و از طریق اثرگذاری بر سایر متغیرهای شناختی مانند باورهای بنیادین، نگرش‌ها و تمایل‌های رفتاری است (Fulton *et al.*, 1996). سنگنban و همکاران (۱۴۰۰) نیز نقش ارزش‌ها در هدایت رفتارهای محیط‌زیستی دامداران را مورد بررسی قرار داده‌اند و نشان دادند که ارزش‌ها رابطه‌ی معنی‌داری با رفتار محیط‌زیستی ندارند. پژوهش آن‌ها نیز همانند سایر پژوهش‌های انجام شده اثر ارزش‌ها را بهطور کلی مورد بررسی قرار داده و تفاوتی بین گونه‌های ارزشی قائل نشده است. از این‌رو، اجرای پژوهشی که بهطور ویژه به بررسی نقش گونه‌های مختلف ارزشی در تعیین رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی بپردازد، اجتناب‌ناپذیر است. پژوهش حاضر با تلفیق نظریه‌های فعال‌ساز هنجار (Norm Activation theorizes) و هنجار-باور-ارزش (نگاره‌ی ۱) و با تأکید بر عوامل درونی این نظریه‌ها تلاش می‌کند که این خلاصه‌ی پژوهشی را پر کند و از این طریق به برنامه‌ریزی‌ها برای توسعه‌ی پایدار مقاصد گردشگری یاری رساند.

Riftar مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران به مجموعه‌ای از رفتارهای انجام شده توسط گردشگران اشاره دارد که هدف آن کاهش اثرات منفی بر محیط‌زیست و استفاده‌ی پایدار از منابع در مقاصد گردشگری است (Liu *et al.*, 2022). چنین رفتارهایی که نتیجه‌ی تعامل انسان‌ها با طبیعت از طریق فعالیت‌های گردشگری است، غالباً از اهمیتی حیاتی برای پایداری محیط‌زیستی و پایداری اقتصادی مقاصد گردشگری برخوردارند و دارای ابعاد مختلفی است. این رفتار ترکیبی از رفتارهای قانونی، رفتارهای سرمایه‌گذاری، Riftarهای فردی، Riftarهای پایدار، Riftarهای حفاظت محیط‌زیستی و Riftarهای دوست‌دار محیط‌زیست است (Juvan & Dolnicar, 2016). با این‌حال، کیو و ژو (Qiu & Zhou, 2017) Riftar مسئولانه‌ی محیط‌زیستی را شامل چهار نوع Riftar می‌دانند: انطباق، مصرف، حفظ و ارتقای حفاظت از محیط‌زیست. بر مبنای این پژوهش، یو و همکاران (Yue *et al.*, 2020) در یک دسته‌بندی منسجم، Riftar مسئولانه‌ی محیط‌زیستی را به عنوان Riftarی تعریف کردند که تمرکز آن بر Riftar داوطلبانه و فراتر از شرح وظایف افراد بوده و شامل Riftar طرفدارانه، Riftar نگران و Riftar قابل توجه است. Riftar طرفدارانه به اقدامات گردشگران برای حفاظت از محیط‌زیست و به حداقل رساندن اثرات منفی بر جهان طبیعی و ساخته‌شده اشاره دارد (Brick *et al.*, 2017; Lange & Dewitte, 2019; Markle, 2013). Riftar نگران بر نگرش مثبت گردشگران نسبت به حفظ محیط‌زیست از طریق اقدامات غیرمستقیم مانند تلاش برای تدوین قوانین و یا حمایت مادی و معنوی از انجمن‌های مردم‌نهاد طرفدار محیط‌زیست تمرکز دارد (Amerigo *et al.*, 2012). درنهایت، Riftar قابل توجه بر Riftarهای حوزه‌های خصوصی و عمومی زندگی گردشگران مانند عدم استفاده از وسایل نقلیه‌ی موتوری برای سفر به مقصد گردشگری و یا تشویق دیگران به حفاظت از محیط‌زیست در پارک‌های جنگلی اشاره دارد و تمرکز آن بر تغییر فرهنگی است (Juvan & Dolnicar, 2016; Lee *et al.*, 2013).

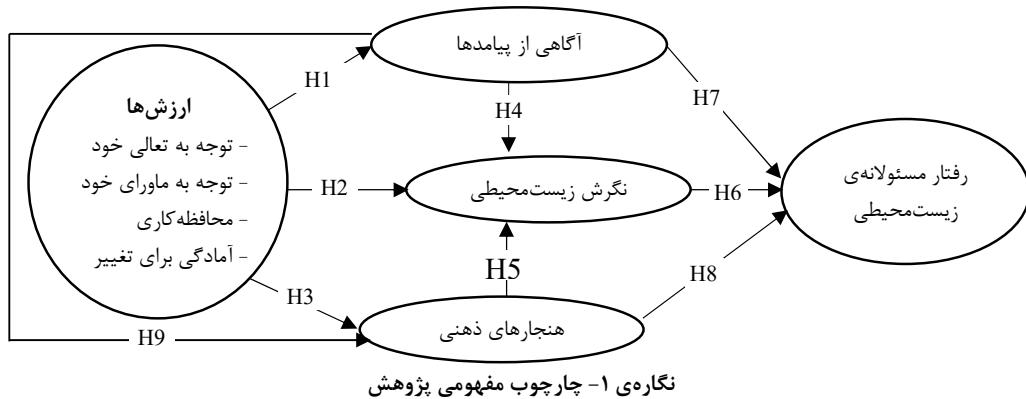
Riftarهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی در تعدادی از پژوهش‌ها به صراحت در ارتباط با ارزش‌ها قرار دارند (Grúňová *et al.*, 2019; Schwartz & Bardi, 1997; Shin *et al.*, 2022; Stern *et al.*, 1995). تلاش این حوزه از پژوهش‌ها از زمان به وجود آمدن در جهت شناسایی رابطه‌ی بین جهت‌گیری‌های ارزشی و نیات Riftarی و نقش ارزش‌ها، باورها و هنجارهای ذهنی در Riftarهای پایدار محور بوده است. آن‌ها نشان داده‌اند که ارزش‌ها به دلیل ماهیت فرا-موقعیتی خود، پیش‌بینی کننده‌هایی قوی برای Riftarهای انسانی در همه‌ی زمینه‌ها هستند (Manfredo *et al.*, 2017; Shin *et al.*, 2022)، اما با توجه به ماهیت متناقض ارزش‌ها، یک فرد نمی‌تواند همه‌ی گونه‌های ارزشی را به‌طور همزمان برای انجام Riftarهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی مورد توجه قرار دهد. در تأیید این امر، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که Riftarهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی با فقدان ارزش‌های خودخواهی (توجه به تعالی خود و آمادگی برای تغییر) وجود ارزش‌های جهان‌گرایی (توجه به ماوراء خود و محافظه‌کاری) در ارتباط هستند (Amrutha & Geetha, 2020; Lee *et al.*, 2011). (& Jan, 2015; Schwartz, 2007; Urien & Kilbourne, 2011).

نقدی که بر این یافته‌ها بر اساس نظریه‌ی عمومی ارزش‌های شوارتز و بارדי (Schwartz & Bardi, 1997) وجود دارد این است که اثر ارزش‌های خودخواهانه بر Riftarهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی همواره نمی‌تواند منفی باشد و نحوه‌ی اثرگذاری آن‌ها تابعی از عوامل محیطی است. به عنوان مثال، هنگامی که حفظ محیط‌زیست با منافع شخصی افراد پیوند خورده باشد این ارزش‌ها می‌توانند عاملی قوی برای هدایت Riftarهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی باشند. نکته‌ی اساسی دیگر در رابطه‌ی بین ارزش‌ها و Riftar مسئولانه‌ی محیط‌زیستی با توجه به نظریه‌های Riftar برنامه‌ریزی‌شده و هنجار-باور-ارزش این است که ارزش‌ها به‌تهمایی و به‌طور مستقیم همه‌ی

رفتار مسئولانه‌ی محیط زیستی گردشگران پارک جنگلی طاق‌بستان: جایگاه گونه‌های ارزشی

رفتار را تبیین نمی‌کنند، بلکه اثر آن‌ها به‌طور غیرمستقیم و از طریق هنجارهای ذهنی، آگاهی از پیامدها و نگرش‌های محیط‌زیستی است (Bouman et al., 2020; Esfandiar et al., 2022; He et al., 2022; Qiu et al., 2022).

نظریه‌های فعال‌ساز هنجار بیان می‌دارند که رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی از نوعی تعهد اخلاقی نسبت به حفاظت از چیزهای با ارزش سرچشم‌می‌گیرد (Landon et al., 2018). این نظریه مبتنی بر آگاهی گردشگران از پیامدهای ناشی از اجرای یک رفتار بر محیط‌زیست است و بر این فرض استوار است که آگاهی از یک مشکل و نگرانی درباره آن، مقدمه‌ی رفتار مسئولانه است. هنگامی که یک فرد از پیامدهای نامطلوب یک رفتار بر دیگران و بر محیط آگاه باشد (آگاهی از پیامدها) و مسئولیت آن را به خود نسبت دهد (انتساب مسئولیت)، یک هنجار ذهنی در این‌باره فعال می‌شود که نتیجه‌ی آن انجام رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی است (Ahmad et al., 2020; Confente & Scarpi, 2021; De Groot et al., 2021; Gao et al., 2017; Thøgersen, 2006). در تأیید این امر، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که داشتن هنجارهای ذهنی قوی برای حفاظت از محیط‌زیست نقشی حیاتی در پیش‌بینی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی دارند (Doran & Larsen, 2016; Joanes, 2019; Kim & Seock, 2019). در واقع، هنجارهای ذهنی، قوانین یا استانداردهایی برای انجام رفتارهای فردی هستند و به عنوان قطب‌نماهایی درونی برای انجام کارهای اخلاقی عمل می‌کنند (Thøgersen, 2006). پژوهش‌های میدانی نشان داده‌اند که هنجارهای ذهنی و آگاهی از پیامدها علاوه بر اثربخشی مستقیم بر رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی، به‌طور غیرمستقیم و از طریق تقویت نگرش‌های محیط‌زیست‌گرایانه نیز آن را پیش‌بینی می‌کنند (De Leeuw et al., 2015; Esfandiar et al., 2019; Farrow et al., 2017; Helferich et al., 2023).



روش پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی است که داده‌های آن در یک زمان مشخص و از طریق پیمایش گردآوری شده است. با توجه به این که یافته‌های آن به مدیریت رفتار گردشگران و حفظ منابع طبیعی یاری می‌رساند، از نوع پژوهش‌های کاربردی است. جامعه‌ی آماری پژوهش شامل گردشگران پارک جنگلی طاق‌بستان (بخش غربی و شرقی) در بازه‌ی زمانی اول خرداد تا پایان تیرماه ۱۴۰۱ بود (طبق آمار رسمی ارائه شده از سوی سازمان گردشگری و میراث فرهنگی استان کرمانشاه، به‌طور متوسط حدود ۷۰۰۰ گردشگر در ماه از این پارک بازدید می‌کنند). حجم نمونه از طریق محاسبه‌ی واریانس متغیر واپسیه (رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران) و استفاده از فرمول کوکران تعیین شد ($n = 289$). فرایند نمونه‌گیری این گونه بود که سه دستیار پژوهشی به همراه اعضای تیم پژوهش در دو سایت غربی و شرقی پارک به‌طور مساوی تقسیم شدند و پس از کسب موافقت گردشگران برای پاسخ‌گویی به پرسش‌ها، اقدام به گردآوری داده‌ها از میان گروه‌های مختلف اجتماعی کردند؛ به‌طوری‌که از همه‌ی افشار جامعه در نمونه‌ی آماری وجود داشته باشد. بدین ترتیب، ۳۰۰ پرسشنامه تکمیل و در محیط نرم‌افزارهای IBM-SPSSVer22 و Smart-PLS 3.0 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جدول (۱) ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه‌ی آماری را نشان می‌دهد.

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان

فراوانی درصد			ویژگی‌ها		فراوانی درصد			ویژگی‌ها	
۱			دانش‌آموز		۴۹/۳			مرد	
۸/۷			دانشجو		۵۰/۷			زن	
۱۰			استخدام دولت		۵۷/۶۶			≤ ۳۵	
۴۰			آزاد		۴۲/۳۴			> ۳۵	
۱۴			خانه‌داری		۱۲			سن	
۲۶			بیکار		۳۵			زیر دیپلم	
۲۶/۳			≤ ۳		۱۴/۳			دیپلم	
۶۳			۴-۵		۳۰/۷			فوق دیپلم	
۱۰/۷			تعداد اعضای خانوار		۶/۳			لیسانس	
۳۲			≥ ۶		۱۹			تحصیلات	
					۱/۷			فوق لیسانس	
					۵			دکتری	

به منظور آزمون مدل مفهومی پژوهش به صورت تجربی از مدل معادله‌های ساختاری (SEM) بهره گرفته شد. برای استفاده از مدل معادله‌های ساختاری، حداقل باید دو شرط برقرار باشد: (۱) نرمال بودن داده‌ها؛ و (۲) عدم وجود هم خطی بین متغیرهای پژوهش. این شروط با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف (این آزمون برای متغیرهای پژوهش نباید معنی دار شود)، آماره‌های نسبت چولگی و کشیدگی به خطای استاندارد (مقدار آن باید بین $+2$ تا -2 باشد) و آماره‌ی تحمل و عامل تورش واریانس (VIF) تأیید شد (منوری فرد و علی‌بیگی، ۱۴۰۰). این یافته‌ها در جدول ۲ قابل مشاهده است.

جدول ۲- برونداده‌ای آماری مربوط به نرمال بودن داده‌ها و عدم وجود هم خطی چندگانه بین متغیرهای پژوهش

آماره	نام متغیر	رگرسیون	محیط‌زیستی						
۰/۶۴۵	کلموگروف-اسمیرنوف	۰/۸۲۲	۰/۶۳۷	۰/۶۶۲	۰/۷۳۱	۰/۹۴۹	۰/۶۴۱	۰/۴۸۱	۰/۸۱۲
۰/۷۹۹	سطح معنی‌داری	۰/۵۰۹	۰/۷۷۴	۰/۶۵۸	۰/۳۲۸	۰/۸۰۶	۰/۹۷۵	۰/۹۷۵	۰/۲۹۳
۱/۰۳۳	چولگی	۰/۸۳۷	۰/۲۶۳	۰/۹۵۵	-۰/۶۳۱	-۰/۷۶۳	۰/۲۵۴	-۰/۸۳۷	-۰/۸۰۵
-۰/۲۲۹	کشیدگی	-۰/۹۳۶	-۰/۱۴۸	-۰/۵۰۵	-۰/۶۹۶	-۰/۵۲۸	-۱/۱۲۶	-۰/۹۳۶	-۰/۲۳۴
۰/۵۵۰	آماره‌ی تحمل	۰/۵۷۷	۰/۱۹۸	۰/۲۵۶	۰/۴۹۸	۰/۴۴۸	۰/۳۷۷	۰/۳۷۷	۰/۲۷۵
۰/۱۸۱۸	عامل تورش واریانس (VIF)	۱/۸۱۸	۴/۹۰۰۲	۰/۸۹۸	۲/۰۱۰	۲/۲۳۴	۲/۶۵۰	۰/۸۲۲	۰/۶۳۷

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای محقق ساخته و مبتنی بر سوابق پژوهشی در چند بخش بود. بخش اول پرسشنامه حاوی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخگویان بود (جدول ۱). در بخش دوم، گونه‌های چهارگانه ارزشی گردشگران بدین شرح ارزیابی شد: برای ارزیابی گونه‌ی ارزشی «توجه به تعالی خود» و «آمادگی برای تغییر» از پرسشنامه‌ی وندر ویستویزن و سولمز (van der Westhuizen & Solms, 2015), برای گونه‌ی ارزشی «توجه به موارای خود» از پرسشنامه‌ی گُدن و همکاران (Choden et al., 2019) و برای گونه‌ی ارزشی «محافظه‌کاری» از پرسشنامه‌ی گراسکمپر و همکاران (Graskemper et al., 2022) استفاده شد. در این بخش از پاسخگویان خواسته شد که با دادن نمره‌ای از یک (کاملاً مخالف) تا پنج (کاملاً موافق) نظر خود را درباره‌ی هر یک از گوییها مشخص کنند. حاصل جمع امتیاز به دست‌آمده برای گوییهای مختلف، امتیاز نهایی هر گونه‌ی ارزشی از پیامدها، نگرش محیط‌زیستی و هنجارهای ذهنی شد. برای ارزیابی میزان آگاهی از پیامدها از پرسشنامه‌ی کالولی و همکاران (Calculli et al., 2021)، برای ارزیابی نگرش محیط‌زیستی از پرسشنامه‌ی لی و جان (Lee & Jan, 2015) و برای ارزیابی هنجارهای ذهنی از

رفتار مسئولانه‌ی محیط زیستی گردشگران پارک جنگلی طاق‌بستان: جایگاه گونه‌های ارزشی

بررسی‌نامه‌ی غزالی و همکاران (Ghazali *et al.*, 2019) در قالب طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بهره گرفته شد. درنهایت، رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران در سه سطح (رفتار طرفدارانه، رفتار نگران و رفتار قابل توجه یا معنی‌دار) مورد ارزیابی قرار گرفت. برای ارزیابی رفتار طرفدارانه از پرسشنامه‌ی لانگ و دوویت (Lange & Dewitte, 2019)، برای رفتار نگران از پرسشنامه‌ی راتلیف و همکاران (Buonincontri *et al.*, 2017) و برای رفتار قابل توجه از پرسشنامه‌ی بونینکنتری و همکاران (Ratliff *et al.*, 2017) استفاده شد. گویه‌های مورد استفاده برای ارزیابی متغیرهای مختلف پژوهش در جدول‌های ۳ و ۴ قابل مشاهده است.

جدول ۳- بار عاملی نشانگرها به همراه شاخص‌های روایی و پایابی متغیرهای پنهان پژوهش

متغیر منبع	نشانگر	از ۵	میانگین عاملی	بار ای	α	CR	AVE	rho-A
van der Westhuizen & Solms, 2015	برای به دست آوردن چیزهایی که می‌خواهم، اگر لازم باشد قوانین را دور می‌زنم (نادیده می‌گیرم).	۰/۸۴۲	۳/۶۹					
	چیزهای اندکی وجود دارد که موجب اضطراب من می‌شوند.	۰/۷۹۸	۳/۵۴					
	دوسտ دارم رهبری گروه را به دست بگیرم بدجای اینکه فناره‌گر کارها باشم.	۰/۸۶۴	۳/۴۳					
	حفظ محیط‌زیست تا زمانی مهم است که منافع من به خطر نیفتد.	۰/۸۷۰	۳/۵۱					
	نمی‌توانم ببینم که همسالانم از من بهتر باشند	۰/۸۸۹	۳/۶۰					
	نقش آفرینی در کارهایی که من نقطه‌ی تمرکز پاشم را دوست دارم.	۰/۹۱۸	۳/۷۲					
	رفع نیازهای دیگران از اولویت‌های زندگی من است.	۰/۹۱۳	۲/۵۳					
	وفداری به دوستان و کمک به آن‌ها در حل مشکلاتشان برایم مهم است.	۰/۸۷۱	۲/۶۹					
	به عقاید دیگران حتی اگر با بوارهای من در تضاد باشند، احترام می‌گذارم.	۰/۸۲۷	۲/۶۳					
	به افراد ناتوان و ضعیف کمک می‌کنم.	۰/۶۸۶	۲/۵۶					
Beierlein <i>et al.</i> , 2016; Choden <i>et al.</i> , 2019	دیگر آزاری (چه حیوانات و چه انسان) جزء خط قرمزهای من در زندگی است.	۰/۸۹۰	۲/۵۰					
	سایر موجودات نیز سهمی مساوی با انسان‌ها از طبیعت دارند.	۰/۹۰۲	۲/۵۸					
	انسان نباید طبیعت را به نفع خود تغییر دهد یا خراب کند.	۰/۸۹۷	۲/۷۶					
	برایم مهم است که در یک محیط امن زندگی کنم.	۰/۷۵۶	۴/۴۶					
	از هر چیزی که به امنیت من و خانواده‌ام آسیب برساند دوری می‌کنم.	۰/۹۰۸	۴/۳۱					
Graskemper <i>et al.</i> , 2022; Hoofdteekari	در مسیری که برایم ناشناخته است (فعالیت‌های کاری و غیره) قدم نمی‌گذارم.	۰/۹۱۹	۴/۲۵					
	پایبندی به سنت‌ها (آداب و رسوم نیاکان) برایم از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.	۰/۹۰۷	۳/۸۰					
	هنجرهای خانوادگی اصلی‌ترین راهنمای من در انجام فعالیت‌ها است.	۰/۷۸۵	۳/۶۷					
	بر این باورم که مردم باید از چیزهایی که به آن‌ها گفته می‌شود اطاعت کنند.	۰/۷۸۴	۳/۱۵					

ادامه جدول ۳

متغیر (منبع)	نیانگر	میانگین از ۵	بار عاملی	rho-A	α	CR	AVE
آمادگی برای تغییر (van der Westhuizen & Solms, 2015)	غافلگیر شدن را دوست دارم و همواره در جستجوی انجام چیزهای جدید هستم.	۰/۸۲۷	۳/۴۴				
آمادگی برای تغییر (Ghazali et al., 2019)	بر این باورم که انسان در طول زندگی باید چیزهای مختلفی را تجربه کند.	۰/۹۱۷	۳/۴۱				
هنجارهای ذهنی (Lee & Jan, 2015)	از انجام کارها به روش‌های معمول (قدیمی) لذت نمی‌برم.	۰/۹۰۰	۳/۳۶				
آگاهی از پیامدها (Calculli et al., 2021)	گذراندن تعطیلات با دوستانم و به دور از خانواده برایم شادی‌آور است.	۰/۸۷۱	۳/۴۲				
رفتار مستقلهای ریسک (ERB)	دوست دارم کارها را به شیوه‌ی خاص خودم انجام دهم.	۰/۸۷۲	۳/۴۰				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	برایم مهم است که خودم درباره‌ی کارهایی که انجام می‌دهم تصمیم بگیرم.	۰/۸۷۷	۳/۵۴				
علاوه بر دولتهای مردم نیز در قبال حفاظت از محیط‌زیست مسئول‌اند.	۰/۸۹۵	۲/۳۳					
آگاهی از پیامدها (Calculli et al., 2021)	خود را متعهد به استفاده‌ی بهینه از انرژی (آب، برق و غیره) می‌دانم.	۰/۹۳۸	۲/۱۸				
هنجارهای ذهنی (Lee & Jan, 2015)	هنگامی که به محیط‌زیست آسیب می‌زنم دچار عذاب و جدان می‌شوم.	۰/۹۴۶	۲/۱۴				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	احترام به زمین به معنای احترام به خودمان است.	۰/۵۷۹	۲/۰۵				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	انسان حق ندارد که در نظام حاکم بر محیط‌زیست تغییر ایجاد کند.	۰/۹۳۱	۲/۹۹				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	رشد تکنولوژی، محدودیت‌های ناشی از تخریب محیط‌زیست را جبران خواهد کرد (کدگذاری معکوس).	۰/۹۴۴	۲/۶۹				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	طبیعت را میراث پدران و سههم فرزندانم می‌دانم.	۰/۹۲۶	۲/۶۷				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	از تغییرات آبوهولی و پیامدهای ناشی از آن آگاهم.	۰/۸۷۲	۳/۲۱				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	دخالت انسان در طبیعت موجب انقراض برخی از گونه‌های جانوری شده است.	۰/۹۴۹	۲/۹۶				
آگاهی از پیامدها (Lee & Jan, 2015)	سلامت انسان‌ها در ارتباط مستقیمی با کیفیت محیط‌زیست است.	۰/۹۴۵	۳/۱۸				
رفتار طرفدارانه	۰/۹۲۳	۲/۷۲					
رفتار نگران	۰/۹۷۵	۱/۷۲					
رفتار قابل توجه	۰/۹۵۹	۱/۹۴					

روایی و پایایی ابزار پژوهش با استفاده از رویه‌های مختلف بدین شرح تأیید شد: ۱) بررسی گویه‌های پرسشنامه توسط پانلی متشكل از متخصصان موضوعی در رشته‌های روانشناسی، گردشگری و ترویج و آموزش کشاورزی در دانشگاه رازی با هدف تأیید روایی ظاهری و محتوایی پرسشنامه؛ ۲) انجام پیش‌آزمون با ۳۰ تن از گردشگران، خارج از نمونه‌ی آماری (الفای کرونباخ محاسبه شده برای بخش‌های مختلف پرسشنامه $\geq 0/70$ بود؛ و ۳) تأیید روایی تشخیصی با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراجی (AVE) و پایایی ترکیبی (CR). چنانچه مقدار AVE بالاتر از $0/40$ ، مقدار CR بالاتر از $0/60$ ، آلفای کرونباخ و

رفتار مسئولانه‌ی محیط زیستی گردشگران پارک جنگلی طاق‌بستان: جایگاه گونه‌های ارزشی

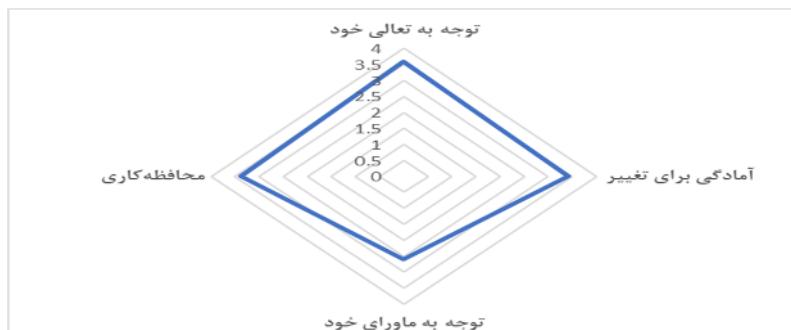
rho-A بالاتر از ۰/۷۰ باشد، روایی و پایابی ابزار تحقیق مناسب و قابل‌پذیرش خواهد بود (Naderi *et al.*, 2022). یافته‌های پژوهش در جدول‌های ۳ و ۴ حاکی از روایی و پایابی بالای ابزار اندازه‌گیری است.

جدول ۴- روایی تشخیصی و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی (۱)	+۰/۹۵۳							
آمادگی برای تغییر (۲)	+۰/۸۹۰	-۰/۴۱۳						
آگاهی از پیامدها (۳)	+۰/۹۲۳	+۰/۳۹۰	-۰/۸۹۵					
توجه به تعالی خود (۴)	+۰/۸۷۲	-۰/۶۳۵	-۰/۲۳۴	-۰/۶۶۱				
توجه به ماورای خود (۵)	+۰/۸۶۱	-۰/۶۱۷	+۰/۶۸۱	+۰/۴۲۵	+۰/۷۴۱			
محافظه‌کاری (۶)	+۰/۸۶۲	+۰/۵۳۹	-۰/۳۹۴	+۰/۴۴۰	+۰/۶۷۰	+۰/۴۹۹		
نگرش زیستمحیطی (۷)	+۰/۹۳۴	+۰/۵۵۴	+۰/۷۴۸	-۰/۵۹۵	+۰/۸۳۲	+۰/۴۶۲	+۰/۸۶۵	
هنجارهای ذهنی (۸)	+۰/۸۵۳	+۰/۸۲۹	+۰/۵۷۳	+۰/۷۲۰	-۰/۵۷۴	+۰/۷۲۶	+۰/۵۲۹	+۰/۷۹۲

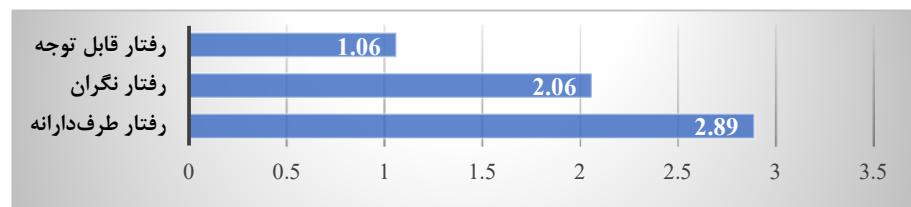
یافته‌ها و بحث

میانگین رتبه‌ای گونه‌های ارزشی گردشگران پارک طاق‌بستان حاکی از غلبه‌ی ارزش‌های توجه به تعالی خود (با مقدار ۳/۵۸) بر ارزش‌های توجه به ماورای خود (با مقدار ۲/۶۰) و آمادگی برای تغییر (با مقدار ۳/۴۲) بر محافظه‌کاری (با مقدار ۳/۳۷) است. بر اساس نظریه‌های مطرح شده درباره ارزش‌ها و رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی، این یافته‌ها نشان می‌دهند که گردشگران در برخورد با محیط‌زیست منافع شخصی را بر منافع جمعی ترجیح می‌دهند و تا زمانی برای حفاظت از محیط‌زیست ارزش قائل هستند که منافع آن‌ها به خطر نیافتد. با این حال، گاهی به دلیل وجود هنجارهای اجتماعی و ترس از ترد اجتماعی رفتارهای محافظه‌کارانه در جهت حفاظت از محیط‌زیست از خود بروز می‌دهند. این یافته‌ها در نمودار (۱) قابل مشاهده است.



نمودار ۱- اولویت گونه‌های ارزشی گردشگران

میانگین رتبه‌ای مربوط به ابعاد سه‌گانه‌ی «رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی» در نمودار ۲ نشان می‌دهد که گردشگران رفتارهای طرفدارانه‌ی بیشتری در مقایسه با رفتارهای «نگران» و «قابل توجه» از خود نشان می‌دهند. به عبارت دیگر، گردشگران رفتارهایی را بیشتر انجام می‌دهند که هزینه‌ی چندانی برای آن‌ها ندارد اما هنگامی که این رفتارها مستلزم هزینه‌ی بیشتر باشد، از انجام آن امتناع می‌کنند و یا کمتر آن را انجام می‌دهند. یافته‌های جدول ۵ به خوبی این موضوع را به تصویر می‌کشد؛ به طوری که رفتارهایی مانند تفکیک زباله‌های خشک و تر در پارک، حمایت مالی یا معنوی از انجمن‌های طرفدار محیط‌زیست و جمع‌آوری زباله‌های رهاشده توسط دیگران در پارک که نیازمند صرف هزینه و زمان هستند پایین‌ترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.



نمودار ۲- میانگین رتبه‌ای ابعاد سه‌گانه‌ی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌بستی گردشگران

جدول ۵- اولویت‌بندی رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌بستی گردشگران

رتبه (Rank)	اولویت (Priority)	ضریب تغییرات (Coefficient of change)	انحراف معیار (Standard deviation)	میانگین ن (Mean n)	گویه‌ها (نشانگرهای استفاده)	ابعاد (Dimensions)
۱	۱	۰/۴۵۳	۱/۴۱	۲/۱۲	بستن شیرهای آب پارک بعد از استفاده	جهانگیری
۲	۲	۰/۴۸۴	۱/۴۵	۲/۹۹	خاموش کردن آتش به هنگام ترک پارک	جهانگیری
۳	۳	۰/۵۱۳	۱/۴۴	۲/۸۰	جمع‌آوری زباله‌های خود قبل ترک پارک	جهانگیری
۴	۴	۰/۵۱۹	۱/۵۳	۲/۹۴	پرهیز از شکار یا آسیب رساندن به پرندگان یا حیوانات در پارک	جهانگیری
۵	۵	۰/۵۵۵	۱/۵۴	۲/۷۷	استفاده نکردن از شاخ و برگ درختان برای درست کردن آتش	جهانگیری
۶	۶	۰/۶۰۴	۱/۵۵	۲/۵۷	درست کردن زغال در محل‌های تعییشده در پارک	جهانگیری
۷	۷	۰/۶۰۸	۱/۴۰	۲/۳۰	استفاده از سفره‌ی پارچه‌ای به جای نایلون برای آوردن مواد خوراکی به پارک	جهانگیری
۸	۸	۰/۶۴۵	۱/۴۸	۲/۲۹	استفاده از غذاهای خانگی یا سرد به جای درست کردن کباب در پارک	جهانگیری
۹	۹	۰/۶۱۶	۱/۳۸	۲/۲۵	پرهیز از خرید اضافی با هدف کاهش تولید زباله	جهانگیری
۱۰	۱۰	۰/۶۴۶	۱/۳۰	۲/۰۲	خرید نایلون‌های تجزیه‌پذیر برای حمل مواد غذایی	جهانگیری
۱۱	۱۱	۰/۶۸۴	۱/۴۲	۲/۰۸	صحبت با خانواده و دوستان درباره مسائل محیط‌بستی و لزوم حفاظت از آن	جهانگیری
۱۲	۱۲	۰/۶۸۶	۱/۳۶	۱/۹۹	به اشتراک‌گذاری مسائل محیط‌بستی در پیام‌رسان‌ها	جهانگیری
۱۳	۱۳	۰/۷۱۴	۱/۳۷	۱/۹۲	دادن تذکر به افراد آسیب‌زننده به طبیعت	جهانگیری
۱۴	۱۴	۰/۷۱۶	۱/۲۷	۱/۷۸	رأی دادن به کاندیداهایی که دغدغه‌ی محیط‌بستی دارند	جهانگیری
۱۵	۱۵	۰/۷۹۶	۱/۴۲	۱/۷۹	تماس با مسئولان برای حفاظت از پارک طاق‌بستان	جهانگیری
۱۶	۱۶	۰/۶۸۱	۱/۵۶	۲/۳۰	آوردن ظرف آب همراه خود از منزل برای استفاده در پارک به جای خرید آب معدنی	جهانگیری
۱۷	۱۷	۰/۶۹۱	۱/۲۹	۱/۸۷	پیاده‌روی و یا استفاده از دوچرخه برای آمدن به پارک با هدف کاهش آلاینده‌های هوا	جهانگیری
۱۸	۱۸	۰/۷۰۵	۱/۲۹	۱/۸۳	استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی برای ایاب و ذهاب به پارک	جهانگیری
۱۹	۱۹	۰/۷۳۰	۱/۳۶	۱/۸۷	جمع‌آوری و دفن ضایعات مواد غذایی و برگ درختان با هدف تولید کود گیاهی (کمپوست)	جهانگیری
۲۰	۲۰	۰/۷۳۰	۱/۳۳	۱/۸۲	تفکیک زباله‌های خشک و تر در پارک	جهانگیری
۲۱	۲۱	۰/۷۴۴	۱/۵۰	۲/۰۳	حمایت مالی یا معنوی از انجمن‌های طرفدار محیط‌بستی	جهانگیری
۲۲	۲۲	۰/۷۵۲	۱/۳۹	۱/۸۶	جمع‌آوری زباله‌های رهاسده توسط دیگران از سطح پارک جنگلی	جهانگیری

در ادامه، به منظور آزمون چارچوب مفهومی پژوهش (نگاره‌ی ۱) به شکل تجربی (نگاره‌ی ۲) و تعمیم جهانی آن از مدل معادله‌ی ساختاری با استفاده از تحلیل بوت‌استرپینگ (Bootstrapping) با $n = 500$ نمونه استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهند گونه‌های ارزشی چهارگانه در مجموع $54/7$ درصد از واریانس متغیر «آگاهی از پیامدهای رفتاری» گردشگران را تبیین می‌کند که از میان آن‌ها گونه‌ی ارزشی «توجه به ماورای خود» دارای بیشترین اثر مثبت، مستقیم و معنی‌دار است ($P-value = 0/000$)، این بدان معنی $P-value = 0/410$ و پس از آن، گونه‌ی ارزشی «آمدگی برای تغییر» قرار دارد ($P-value = 0/000$ ، $P-value = 0/144$). این بدان معنی

رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی گردشگران پارک جنگلی طاق‌بستان: جایگاه گونه‌های ارزشی

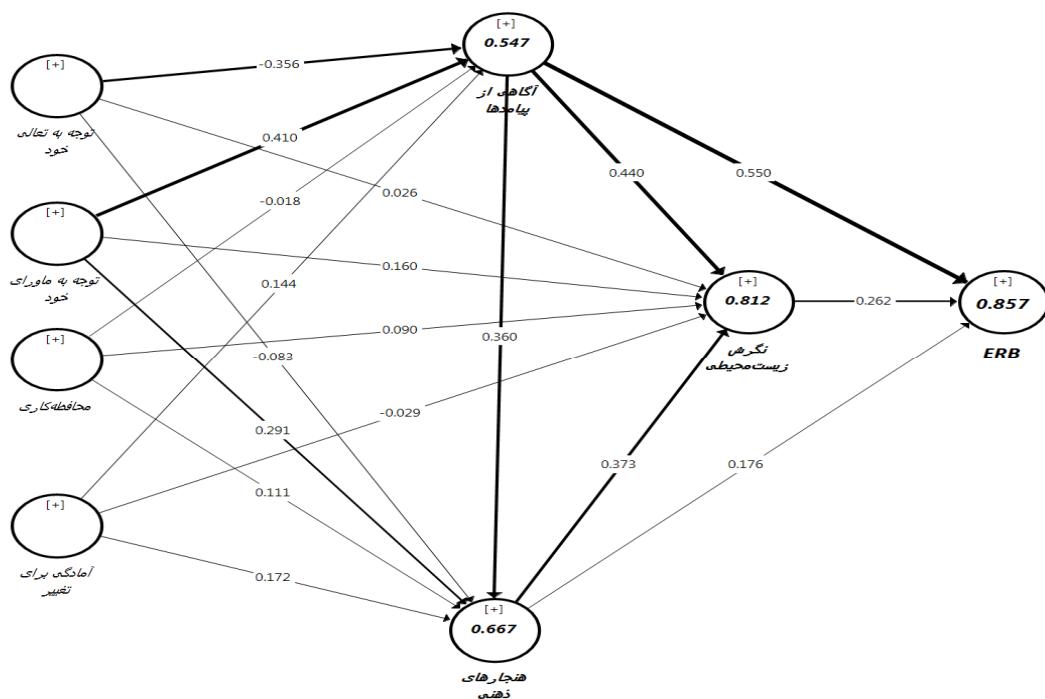
است که با ارتقاء ارزش‌های توجه به حقوق دیگران (شامل حیوانات و گیاهان)، علاوه‌مندی به آن‌ها، استقلال طلبی، آزادی و استقبال از تغییر در گردشگران آگاهی‌های آن‌ها از پیامدهای رفتاری خوبیش افزایش پیدا می‌کند یا به عبارت دیگر آن‌ها اقدام به افزایش آگاهی‌های محیط‌زیستی خود می‌کنند که نتیجه‌ی آن افزایش رفتارهای مسئولانهٔ محیط‌زیستی هنگام گردش در پارک‌های جنگلی است ($P-value = 0.00$ ، $P-value = 0.055$ ، $P-value = 0.044$ ، $P-value = 0.036$ ، $P-value = 0.023$) که هر دوی آن‌ها متغیرهایی مهم در پیش‌بینی رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی هستند (نگاره‌ی ۲ و جدول ۶).

یافته‌ها نشان می‌دهند که برخلاف دو گونه‌ی ارزشی فوق، گونه‌ی ارزشی «توجه به تعالیٰ خود» که بر خودمحوری و دستیابی به منافع فردی در برخورد با طبیعت تأکید داردن به طور منفی و معنی‌داری بر آگاهی از پیامدهای رفتاری ($P-value = 0.00$ ، $P-value = 0.0356$ ، $P-value = 0.029$ ، $P-value = 0.0264$ ، $P-value = 0.027$) اثرگذار است (نگاره‌ی ۲ و جدول ۶)؛ اما این اثرگذاری برای هنجارهای ذهنی ($P-value = 0.083$ ، $P-value = 0.0264$ ، $P-value = 0.023$ ، $P-value = 0.023$) معنی‌دار نیست. درنهایت، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که گونه‌ی ارزشی «محافظه‌کاری» که بر موضوعاتی مانند خویشتن‌داری، حفظ امنیت و پیروی از سنت‌ها و هنجارها و آداب و رسوم تأکید دارد پیش‌بینی کننده‌ای قوی برای هنجارهای ذهنی گردشگران در جهت حفاظت از محیط‌زیست است ($P-value = 0.011$ ، $P-value = 0.011$ ، $P-value = 0.011$ ، $P-value = 0.011$)؛ اما این گونه‌ی ارزشی اثر معنی‌داری بر رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی گردشگران ندارد (جدول ۶).

این یافته‌ها نشان می‌دهند که گونه‌های ارزشی به شکل یکسان بر رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی گردشگران اثر نمی‌گذارند و نحوه اثرگذاری آن‌ها علاوه بر تفاوت از نظر شکلی، از مسیرهای مختلف است. به طوری که برخی از آن‌ها از طریق اثرگذاری بر افزایش آگاهی از پیامدهای رفتاری (مانند توجه به تعالیٰ خود)، برخی از طریق اثرگذاری بر نگرش‌های محیط‌زیستی (مانند توجه به ماورای خود) و برخی نیز از طریق اثرگذاری بر هنجارهای ذهنی (مانند آمادگی برای تغییر) رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی را پیش‌بینی می‌کنند. با این حال، گونه‌ی ارزشی توجه به ماورای خود مهم‌ترین گونه‌ی پیش‌بینی کننده‌ی رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی گردشگران است و گونه‌ی ارزشی توجه به تعالیٰ خود مهم‌ترین گونه‌ی ارزشی بازدارنده‌ی انجام این رفتار است. درنهایت، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای پژوهش در مجموع ۸۵٪ درصد از واریانس متغیر رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی، ۵۴٪ درصد از واریانس آگاهی‌های محیط‌زیستی، ۶۶٪ درصد از واریانس هنجارهای ذهنی و ۸۱٪ درصد از نگرش گردشگران نسبت به محیط‌زیست را تبیین می‌کنند.

برازش مدل ساختاری با استفاده از شاخص‌های $SRMR \leq 0.08$ ، $NFI \geq 0.90$ ، $D - G > 0.05$ و $Theta \leq 0.12$ ارزیابی شد (Wang *et al.*, 2019). این یافته‌ها گویای برآمدگی مدل ارائه شده است و نشان می‌دهد که مقدار قابل توجهی از واریانس متغیرهای مورد آزمون در بافت داده‌ها باقی نمانده است (جدول ۸).

موضوع دیگری که در مدل ساختاری باید مورد توجه پژوهشگران قرار بگیرد، قدرت پیش‌بینی مدل است. به منظور بررسی قدرت پیش‌بینی مدل از آماره‌های مختلفی استفاده می‌شود که معروف‌ترین و در عین حال قابل اعتمادترین این شاخص‌ها، مقدار Q^2 یا افرونگی مقدار متقابل (Validated Redundancy-Cross) است. اگر مقدار این آماره برابر با 0.02 و کمتر باشد به معنای آن است که مدل قدرت پیش‌بینی ضعیفی دارد. اگر این مقدار برابر با 0.15 و بیشتر باشد به معنای قدرت پیش‌بینی متوسط مدل و اگر برابر و یا بزرگ‌تر از 0.35 باشد به معنای قدرت پیش‌بینی قوی مدل است (Hair *et al.*, 2011). یافته‌ها حاکی از قدرت بالای مدل ارائه شده در پیش‌بینی متغیرهای پژوهش است.



نگاره‌ی ۲- الگوی تجربی پژوهش در حالت استاندارد به همراه واریانس تعدیل شده

جدول ۶- برونداد آماری مدل ساختاری در حالت معنی‌داری

P-value	T آماره‌ی	آماره‌ی معیار	انحراف معیار	میانگین	ضریب تأثیر	مسیر
0/۰۰۲	۳/۱۰۸	۰/۰۵۱	۰/۱۶۰	۰/۱۵۹		آمادگی برای تغییر -> آگاهی از پیامدها
0/۲۲۴	۱/۲۱۷	۰/۰۲۷	-۰/۰۳۲	-۰/۰۳۳		آمادگی برای تغییر -> نگرش زیستمحیطی
0/۰۰۱	۳/۳۹۷	۰/۰۴۲	۰/۱۴۲	۰/۱۴۳		آمادگی برای تغییر -> هنجارهای ذهنی
0/۰۰۰	۱۱/۲۸۳	۰/۰۵۴	۰/۶۰۸	۰/۶۰۹		آگاهی از پیامدها -> ERB
0/۰۰۰	۹/۸۸۸	۰/۰۴۷	۰/۴۵۵	۰/۴۶۳		آگاهی از پیامدها -> نگرش زیستمحیطی
0/۰۰۰	۷/۸۷۹	۰/۰۵۵	۰/۴۳۴	۰/۴۳۱		آگاهی از پیامدها -> هنجارهای ذهنی
0/۰۰۰	۵/۳۹۶	۰/۰۵۹	-۰/۳۱۹	-۰/۳۱۷		توجه به تعالی خود -> آگاهی از پیامدها
0/۵۲۷	۰/۶۳۳	۰/۰۳۱	۰/۰۲۰	۰/۰۱۹		توجه به تعالی خود -> نگرش زیستمحیطی
0/۲۶۴	۱/۱۱۸	۰/۰۴۴	-۰/۰۴۸	-۰/۰۴۹		توجه به تعالی خود -> هنجارهای ذهنی
0/۰۰۰	۶/۸۵۹	۰/۰۶۳	۰/۴۳۱	۰/۴۳۰		توجه به ماورای خود -> آگاهی از پیامدها
0/۰۰۴	۲/۸۸۸	۰/۰۴۶	۰/۱۲۳	۰/۱۳۴		توجه به ماورای خود -> نگرش زیستمحیطی
0/۰۰۰	۴/۱۰۴	۰/۰۶۷	۰/۲۷۹	۰/۲۷۷		توجه به ماورای خود -> هنجارهای ذهنی
0/۸۳۰	۰/۲۱۵	۰/۰۵۲	۰/۰۰۹	۰/۰۱۱		محافظه کاری -> آگاهی از پیامدها
0/۲۵۳	۱/۱۴۴	۰/۰۲۹	۰/۰۳۴	۰/۰۳۳		محافظه کاری -> نگرش زیستمحیطی
0/۰۱۲	۲/۵۱۰	۰/۰۵۰	۰/۱۲۳	۰/۱۲۷		محافظه کاری -> هنجارهای ذهنی
0/۰۰۲	۰/۱۴۳	۰/۰۶۴	۰/۲۰۰	۰/۲۰۲		نگرش زیستمحیطی -> ERB
0/۰۰۱	۳/۴۷۸	۰/۰۴۶	۰/۱۶۳	۰/۱۶۱		亨جارهای ذهنی -> ERB
0/۰۰۰	۷/۴۴۸	۰/۰۵۶	۰/۴۲۵	۰/۴۱۶		亨جارهای ذهنی -> نگرش زیستمحیطی

رفتار مسئولانه‌ی محیط زیستی گردشگران پارک جنگلی طاق‌بستان: جایگاه گونه‌های ارزشی

جدول ۷- اثر کل غیرمستقیم متغیرهای پژوهش در حالت معنی‌داری

P-value	T آماره‌ی	ضریب تأثیر	مسیر
•/••	٣/٢٦	•/١٥	آمادگی برای تغییر -> ERB
•/••	٣/٧٩	•/١٥	آمادگی برای تغییر -> نگرش زیستمحیطی
•/•١	٢/٥٠	•/٠٥	آمادگی برای تغییر -> هنجارهای ذهنی
•/••	٧/١٠	•/٢١	آگاهی از پیامدها -> ERB
•/••	٣/٩٢	•/١٣	آگاهی از پیامدها -> نگرش زیستمحیطی
•/••	٥/٣٦	-•/٢٩	توجه به تعالی خود -> ERB
•/••	٤/٧٧	-•/٢٤	توجه به تعالی خود -> نگرش زیستمحیطی
•/••	٤/١٤	-•/١٣	توجه به تعالی خود -> هنجارهای ذهنی
•/••	٧/٥٢	•/٤٣	توجه به ماورای خود -> ERB
•/••	٦/٩٦	•/٣٤	توجه به ماورای خود -> نگرش زیستمحیطی
•/••	٤/٤٧	•/١٥	توجه به ماورای خود -> هنجارهای ذهنی
•/٤١	•/٨٣	•/٠٤	محافظه‌کاری -> ERB
•/٤٣	•/٧٩	•/٠٣	محافظه‌کاری -> نگرش زیستمحیطی
•/٧٥	•/٣٢	-•/١	محافظه‌کاری -> هنجارهای ذهنی
•/••	٣/٩١	•/١٠	هنجارهای ذهنی -> ERB

جدول ۸- شاخص‌های برازش مدل ساختاری

شاخص‌ها	مدل اشباع شده	مدل برآورده شده	مقدار قابل قبول
SRMR	•/٠٤٩	•/٠٥٠	≤ ١
Square-Chi	٦٣٠٥/٥٩	٦٣٢٥/٣٩
NFI	•/٩٤	•/٩١	≥ ٠/٩٠
D-G	٤/١٧	٤/١٨	> ٠/٠٥
rms Theta = •/٠٨			≤ ٠/١٢

جدول ۹- شاخص افزونگی مقدار متقابل برای قدرت پیش‌بینی مدل

متغیرها	SSO	SSE	Q ² (=1-SSE/SSO)
ERB	٩٠٠	٢٤١/٢٢	•/٧٣
آگاهی از پیامدها	٩٠٠	٥٠٣/٢٩	•/٤٤
نگرش زیستمحیطی	٩٠٠	٢٩٨/٣٠	•/٦٧
هنجارهای ذهنی	١٢٠٠	٦٥٤/٢٦	•/٤٦

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

ایجاد رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی در انسان‌ها به عنوان اصلی‌ترین عامل تخریب محیط‌زیست در قرن حاضر راهکاری است که از سوی پژوهشگران و سازمان‌های ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی برای مقابله با دستکاری‌های محیطی و تخریب آن و در نتیجه هدایت جوامع بشری به سوی دستیابی به پایداری به رسمیت شناخته شده است. استدلال بر این است که انسان‌ها در عین حال که مهم‌ترین عامل تخریب و دست‌کاری در نظام طبیعی هستند می‌توانند مهم‌ترین موتور حفاظت از آن نیز از طریق تغییر رفتاری و کنش مسئولانه با طبیعت باشند. با چنین استدلالی، پژوهشگران در سراسر جهان با به‌کارگیری روش‌های نظاممند و استفاده از نظریه‌های مختلف رفتاری و روان‌شناسانه تلاش کرده‌اند که مدل‌هایی تجربی تدوین کنند که

بتوان از طریق آن‌ها رفتارهای افراد را در جهت حفاظت از محیط‌زیست به شکلی اثربخش تغییر دهن. بدین ترتیب مجموعه‌ای از عوامل محیطی و شناختی اثرگذار بر رفتار حفاظت محیط‌زیستی شناسایی شده است که طی دهه‌های اخیر، تمرکز بر عامل‌های شناختی به دلیل جایگاه ویژه‌ی آن‌ها در توضیح هنجارهای ذهنی و نگرش‌های رفتاری اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است. یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های شناختی اثرگذار بر رفتار که اخیراً مورد توجه ویژه‌ای قرار گرفته است، تعیین جایگاه ارزش‌ها و گونه‌های ارزشی در تبیین رفتارها (از جمله رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی) می‌باشد؛ اما نکته‌ی بنیادین درباره‌ی ارزش‌ها آن است که ساختار ارزش‌ها برای افراد، گروه‌ها و فرهنگ‌های مختلف اجتماعی از هم متفاوت است و بدون شناخت این تفاوت‌ها و مهم‌ترین گونه‌های ارزشی پیش‌بینی کننده‌ی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی در میان جوامع نمی‌توان انتظار ایجاد تغییرات رفتاری معنی‌دار برای حفاظت از محیط‌زیست داشت؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر با توجه به فقدان مدل‌های تجزیی درباره‌ی ارزش‌ها و رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی، شناسایی نقش گونه‌های مختلف ارزشی و سازوکار اثرگذاری آن‌ها بر رفتار گردشگران پارک جنگلی طلاق‌بستان بود.

مطابق انتظار یافته‌ها نشان داد که گونه‌های ارزشی به شکل یکسان بر رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران اثر نمی‌گذارند و نحوه‌ی اثرگذاری آن‌ها علاوه بر تفاوت از نظر شکلی، از مسیرهای مختلف است. با این حال، گونه‌ی ارزشی توجه به ماورای خود مهم‌ترین گونه‌ی پیش‌بینی کننده‌ی رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران و گونه‌ی ارزشی توجه به تعالی خود مهم‌ترین گونه‌ی ارزشی بازدارنده‌ی این رفتار بود. این یافته‌ها، نتایج پژوهش‌های بورین و کیلبورن (Urien & Kilbourne, 2011)، شوارتز (Schwartz, 2007)، امروثا و گیتا (Amrutha & Geetha, 2020) و لی و جان (Lee & Jan, 2015) مبنی بر اینکه رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی با فقدان ارزش‌های خوداتکایی (موقفيت و قدرت) وجود ارزش‌های خيرخواهی (تمایل به کاهش اثرات زیستمحیطی در جامعه محلی) و جهان‌گرایی (اجتناب از اثرات جهانی بر زیست‌بوم و مردم) در ارتباط هستند را تأیید می‌کند. در مقابل، طبق نظریه‌ی عمومی ارزش‌ها انتظار بر این بود که گونه‌ی ارزشی «آمادگی برای تغییر» که بر موضوعاتی مانند استقلال‌طلبی، آزادی و دوری‌گزینی از هنجارهای اجتماعی تأکید دارد تأثیر منفی و معنی‌دار بر رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران داشته باشد. با این حال، یافته‌ها نشان داد که نه تنها اثر این گونه‌ی ارزشی بر رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی منفی نیست بلکه اثرگذاری آن مثبت و معنی‌دار است. بر این اساس می‌توان گفت که ارزش‌ها با توجه به ماهیت فرا-موقعیتی خود متغیرهایی مهم در پیش‌بینی رفتارهای انسان هستند (Manfredo et al., 2017; Shin et al., 2022) اما با توجه به ماهیت متناقض آن‌ها، یک فرد نمی‌تواند همه‌ی گونه‌های ارزشی را به‌طور همزمان برای انجام رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی مورد توجه قرار دهد (Amrutha & Geetha, 2020; Lee & Jan, 2015).

یافته‌ها نشان داد که اثرگذاری گونه‌های ارزشی بر رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی به صورت مستقیم نیست بلکه از طریق میانجی‌گری متغیرهای دیگری مانند آگاهی از پیامدهای رفتاری، نگرش محیط‌زیستی و هنجارهای ذهنی است. این یافته‌ها در تناقض با نتایج پژوهش عابدی سروستانی (۱۳۹۴) مبنی بر اثرگذاری مستقیم گونه‌های ارزشی بر رفتار است؛ اما یافته‌ها در پژوهش نعیمی و همکاران (۱۳۹۷) و مدل سلسه‌مراتب رفتار انسان را مبنی بر اثرگذاری ارزش‌ها بر رفتار به شکل غیرمستقیم و از طریق اثرگذاری بر سایر متغیرهای شناختی مانند آگاهی‌های رفتاری، نگرش‌های محیط‌زیستی و هنجارهای ذهنی تأیید می‌کند. نکته‌ی اساسی در این یافته‌ها این بود که به‌جز گونه‌های ارزشی «توجه به ماورای خود» و «آمادگی برای تغییر» که همزمان موجب افزایش آگاهی از پیامدهای رفتاری، نگرش محیط‌زیستی و هنجارهای ذهنی می‌شوند سایر گونه‌های ارزشی تنها بر یکی از متغیرهای میانجی بطور معنی‌داری اثرگذارند. به عنوان مثال، گونه‌ی ارزشی محافظه‌کاری که بر حفظ سنت‌ها و هنجارهای اجتماعی و خانوادگی تأکید دارد، هنجارهای ذهنی گردشگران را در جهت رفتار مسئولانه‌ی محیط‌زیستی تحت تأثیر قرار می‌دهد اما موجب افزایش آگاهی از پیامدها و نگرش محیط‌زیستی آن‌ها نمی‌شود. بر این اساس می‌توان گفت که تقویت رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی مستلزم تقویت همه‌ی گونه‌های ارزشی گردشگران به‌جز گونه‌ی ارزشی توجه به تعالی خود است که به‌طور منفی و معنی‌داری رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی گردشگران را کاهش می‌دهد. لازم به ذکر است که با توجه به روایی و پایابی مدل تجربی پژوهش و تمرکز آن بر رفتارهای مسئولانه‌ی محیط‌زیستی، نتایج این پژوهش علاوه بر اینکه می‌تواند راهنمای مدیران برنامه‌ریزی شهری و منابع طبیعی جهت تقویت زیبایی منظر در شهرها و حفاظت از

پارک‌های جنگلی قرار گیرد، سازمان جهاد کشاورزی نیز می‌تواند از یافته‌های آن در جهت تقویت فعالیت‌های پایداری محور در میان کشاورزان و اجرای عملیات کشاورزی پایدار در بخش کشاورزی بهره گیرد.

درنهایت، یافته‌ها نشان داد که نگرش‌های محیط‌زیستی که به‌طور عمیقی ریشه در آگاهی از پیامدهای رفتاری و هنجارهای ذهنی افراد دارد تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی دارد. در واقع، رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی از نوعی تعهد اخلاقی نسبت به حفاظت از چیزهای با ارزش سرچشم می‌گیرد که ریشه در آگاهی از پیامدهای رفتاری دارد (Landon *et al.*, 2018). بدعا بر این‌گاه، آگاهی از یک مشکل و نگرانی دربارهٔ آن مقدمهٔ رفتار مسئولانه است. هنگامی که یک فرد از پیامدهای نامطلوب یک رفتار بر دیگران و بر محیط آگاه باشد (آگاهی از پیامدها) و مسئولیت آن را به خود نسبت دهد (انتساب مسئولیت)، یک هنجار ذهنی در این‌باره فعال می‌شود که نتیجهٔ آن انجام رفتارهای مسئولانهٔ محیط‌زیستی است. این یافته‌ها، نتایج پژوهش‌های دلیو و همکاران (De Leeuw *et al.*, 2015)، اسفندیار و همکاران (Esfandiar *et al.*, 2019)، فراو و همکاران (Farrow *et al.*, 2017) و هیلفریچ و همکاران (Helferich *et al.*, 2023) را مبنی بر اینکه هنجارهای ذهنی و آگاهی از پیامدها علاوه بر اثرگذاری مستقیم بر رفتارهای مسئولانهٔ محیط‌زیستی، به‌طور غیرمستقیم و از طریق تقویت نگرش‌های محیط‌زیست‌گرایانه نیز آن را پیش‌بینی می‌کنند، تأیید می‌کنند؛ بنابراین، ضرورت دارد که نگرش‌های محیط‌زیستی از طریق تقویت آگاهی از پیامدهای رفتاری و هنجارهای ذهنی تقویت شوند. در این راستا، تقویت گونه‌های ارزشی «توجه به موارای خود» و «آمادگی برای تغییر» در افراد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند.

علاوه بر موارد فوق، این پژوهش ابزاری برای ارزیابی رفتار مسئولانهٔ محیط‌زیستی فراهم کرده است که روایی و پایابی آن با استفاده از رویکردهای مختلف تأیید شد و پژوهش‌های آتی می‌توانند از آن در ارزیابی‌های مطالعاتی مانند ارزیابی گونه‌های ارائه شده برای ارزیابی گونه‌های ارزشی گردشگران قابل تعمیم و استفاده در سایر زمینه‌های مطالعاتی مانند ارزیابی گونه‌های ارزشی کشاورزان در زمینهٔ اجرای عملیات کشاورزی پایدار و تولید محصولات سالم می‌باشد. استفاده از این ابزارها و آزمون مجدد در پژوهش‌های آتی می‌تواند اعتبار آن را تأیید و یا به چالش بکشد. به‌طور خلاصه، این پژوهش دیدگاه جامعی در زمینهٔ جایگاه گونه‌های ارزشی در تبیین رفتارهای مسئولانهٔ محیط‌زیستی و اهمیت آن‌ها در پیش‌بینی این رفتارها فراهم کرده است که می‌تواند مبنای برای اقدام در جهت تقویت ارزش‌های همگرا با رفتار دوست‌دار محیط‌زیست از طریق آموزش آن‌ها به صورت رسمی در محیط‌های آموزشی (از مدرسه تا دانشگاه) و یا آموزش‌های غیررسمی باشد.

منابع

سنگنیان، م.، محبوبی، م.ر.، عابدی سروستانی، ا.، و آورند، ا. (۱۴۰۰). رابطه‌ی ارزش‌ها، نگرش‌ها و اخلاق محیط‌زیستی دامداران عضو تعاونی‌های مرتعداری در شهرستان گنبدکاووس. *تعاون و کشاورزی*، دوره ۳۸، شماره ۲، صص ۲۶۷-۲۴۰.

DOI:10.22034/ajcoop.2021.289204.1694

عبادی سروستانی، ا. (۱۳۹۴). ارزش‌ها و رفتارهای دوستدار محیط‌زیست: مطالعه‌ای در پارک‌های جنگلی استان گلستان. *جغرافیا و برنامه‌ریزی محیطی*، دوره ۵۹، شماره ۳، صص ۳۴۲-۳۲۳. DOR: 20.1001.1.20085362.1394.26.3.20.3.

منوری فرد، ف.، و علی‌بیگی، ا. ح. (۱۴۰۰). ارتقای مهارت‌های اندیشه‌گری انتقادی هنرجویان رشتهدان کشاورزی ایران: به کارگیری انگاره‌های شناختی-اجتماعی و نظامهای خودکار. *علوم تربیج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۷، شماره ۲، صص ۲۲۴-۲۱۷.

DOR: 20.1001.1.20081758.1400.17.2.14.2.

نعمیمی، ا.، رضابی، ر.، و موسی‌پور، س. ک. (۱۳۹۷). تحلیل سازه‌های محیط‌زیستی تأثیرگذار بر رفتار حفاظت از محیط‌زیست روستاییان شهرستان باعلمک استان خوزستان. *علوم تربیج و آموزش کشاورزی ایران*، دوره ۱۴، شماره ۱، صص ۲۲-۱.

Ahmad, W., Kim, W. G., Anwer, Z., and Zhuang, W. (2020). Schwartz personal values, theory of planned behavior and environmental consciousness: How tourists' visiting intentions towards eco-friendly destinations are shaped? *Journal of Business Research*, 110, 228-236. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.01.040>

Amerigo, M., Aragónés, J. I., and García, J. A. (2012). Exploring the dimensions of environmental concern. An integrative proposal. *Psycology*, 3(3), 353-365. <https://doi.org/10.1174/217119712802845723>

- Amrutha, V., and Geetha, S. (2020). A systematic review on green human resource management: Implications for social sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119131. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.119131>
- Ateş, H. (2020). Merging theory of planned behavior and value identity personal norm model to explain pro-environmental behaviors. *Sustainable Production and Consumption*, 24, 169-180. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2020.07.006>
- Axsen, J., and Kurani, K. S. (2013). Developing sustainability-oriented values: Insights from households in a trial of plug-in hybrid electric vehicles. *Global Environmental Change*, 23(1), 70-80. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.08.002>
- Beierlein, C., Kuntz, A., and Davidov, E. (2016). Universalism, conservation and attitudes toward minority groups. *Social Science Research*, 58, 68-79. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2016.02.002>
- Bouman, T., Verschoor, M., Albers, C. J., Böhm, G., Fisher, S. D., Poortinga, W., Whitmarsh, L., and Steg, L. (2020). When worry about climate change leads to climate action: How values, worry and personal responsibility relate to various climate actions. *Global Environmental Change*, 62, 102061. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102061>
- Brick, C., Sherman, D. K., and Kim, H. S. (2017). "Green to be seen" and "brown to keep down": Visibility moderates the effect of identity on pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 51, 226-238. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.04.004>
- Buonincontri, P., Marasco, A., and Ramkissoon, H. (2017). Visitors' experience, place attachment and sustainable behaviour at cultural heritage sites: A conceptual framework. *Sustainability*, 9(7), 1112. <https://doi.org/10.3390/su9071112>
- Calculli, C., D'Uggento, A. M., Labarile, A., and Ribecco, N. (2021). Evaluating people's awareness about climate changes and environmental issues: A case study. *Journal of Cleaner Production*, 324, 129244. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.129244>
- Caracciolo, F., Ciccia, G., Del Giudice, T., Cembalo, L., Krystallis, A., Grunert, K. G., and Lombardi, P. (2016). Human values and preferences for cleaner livestock production. *Journal of Cleaner Production*, 112, 121-130. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.06.045>
- Choden, K., Bagchi, K. K., Udo, G. J., and Kirs, P. J. (2019). The influence of individual values on internet use: A multinational study. *International Journal of Information Management*, 46, 198-209. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.010>
- Chow, A. S., Ma, A. T., Wong, G. K., Lam, T. W., and Cheung, L. T. (2019). The impacts of place attachment on environmentally responsible behavioral intention and satisfaction of Chinese nature-based tourists. *Sustainability*, 11(20), 5585. <https://doi.org/10.3390/su11205585>
- Confente, I., and Scarpi, D. (2021). Achieving environmentally responsible behavior for tourists and residents: A norm activation theory perspective. *Journal of Travel Research*, 60(6), 1196-1212. <https://doi.org/10.1177/0047287520938875>
- De Groot, J. I., Bondy, K., and Schuitema, G. (2021). Listen to others or yourself? The role of personal norms on the effectiveness of social norm interventions to change pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 78, 101688. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101688>
- De Leeuw, A., Valois, P., Ajzen, I., and Schmidt, P. (2015). Using the theory of planned behavior to identify key beliefs underlying pro-environmental behavior in high-school students: Implications for educational interventions. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 128-138. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2015.03.005>
- Doran, R., and Larsen, S. (2016). The relative importance of social and personal norms in explaining intentions to choose ecofriendly travel options. *International Journal of Tourism Research*, 18(2), 159-166. <https://doi.org/10.1002/jtr.2042>
- Dunlap, R. E., Grieneeks, J. K., and Rokeach, M. (2019). Human values and pro-environmental behavior. In *Energy and Material Resources* (pp. 145-168). Routledge.
- Esfandiar, K., Pearce, J., and Dowling, R. (2019). Personal norms and pro-environmental binning behaviour of visitors in national parks: The development of a conceptual framework. *Tourism Recreation Research*, 44(2), 163-177. <https://doi.org/10.1080/02508281.2019.1580936>
- Esfandiar, K., Pearce, J., Dowling, R., and Goh, E. (2022). Pro-environmental behaviours in protected areas: A systematic literature review and future research directions. *Tourism Management Perspectives*, 41, 100943.
- Farrow, K., Grolleau, G., and Ibanez, L. (2017). Social norms and pro-environmental behavior: A review of the evidence. *Ecological Economics*, 140, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100943>
- Fornell, C., and Larcker, D. F. (1981). *Structural equation models with unobservable variables and measurement error: Algebra and statistics*. CA: Los Angeles: Sage. CA. <https://doi.org/10.1177/002224378101800313>

- Fulton, D. C., Manfredo, M. J., and Lipscomb, J. (1996). Wildlife value orientations: A conceptual and measurement approach. *Human Dimensions of Wildlife*, 1(2), 24-47. <https://doi.org/10.1080/10871209609359060>
- Gao, J., Huang, Z., and Zhang, C. (2017). Tourists' perceptions of responsibility: An application of norm-activation theory. *Journal of Sustainable Tourism*, 25(2), 276-291. <https://doi.org/10.1080/09669582.2016.1202954>
- Ghazali, E. M., Nguyen, B., Mutum, D. S., and Yap, S.-F. (2019). Pro-environmental behaviours and Value-Belief-Norm theory: Assessing unobserved heterogeneity of two ethnic groups. *Sustainability*, 11(12), 3237. <https://doi.org/10.3390/su11123237>
- Giuseffi, J. M. (2011). *Environmentally responsible behavior and the application of leave no trace beyond the backcountry*. Ohio: Ohio University.
- Gkargkavouzi, A., Halkos, G., and Matsiori, S. (2019). Environmental behavior in a private-sphere context: Integrating theories of planned behavior and value belief norm, self-identity and habit. *Resources, Conservation and Recycling*, 148, 145-156. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2019.01.039>
- Graskemper, V., Yu, X., and Feil, J.-H. (2022). Values of farmers—Evidence from Germany. *Journal of Rural Studies*, 89, 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.11.005>
- Grúňová, M., Sané, M., Cincera, J., Kroufek, R., and Hejčmanová, P. (2019). Reliability of the new environmental paradigm for analysing the environmental attitudes of Senegalese pupils in the context of conservation education projects. *Environmental Education Research*, 25(2), 211-221. <https://doi.org/10.1080/13504622.2018.1428942>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., and Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139-152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Han, H. (2021). Consumer behavior and environmental sustainability in tourism and hospitality: A review of theories, concepts, and latest research. *Journal of Sustainable Tourism*, 29(7), 1021-1042. <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1903019>
- He, X., Cheng, J., Swanson, S. R., Su, L., and Hu, D. (2022). The effect of destination employee service quality on tourist environmentally responsible behavior: A moderated mediation model incorporating environmental commitment, destination social responsibility and motive attributions. *Tourism Management*, 90, 104470. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104470>
- Helferich, M., Thøgersen, J., and Bergquist, M. (2023). Direct and mediated impacts of social norms on pro-environmental behavior. *Global Environmental Change*, 80, 102680. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102680>
- Joaneso, T. (2019). Personal norms in a globalized world: Norm-activation processes and reduced clothing consumption. *Journal of Cleaner Production*, 212, 941-949. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.11.191>
- Juvan, E., and Dolnicar, S. (2016). Measuring environmentally sustainable tourist behaviour. *Annals of Tourism Research*, 59, 30-44. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2016.03.006>
- Kim, S. H., and Seock, Y.-K. (2019). The roles of values and social norm on personal norms and pro-environmentally friendly apparel product purchasing behavior: The mediating role of personal norms. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 51, 83-90. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.05.023>
- Kostina, E., Kretova, L., Teleshova, R., Tsepkova, A., and Vezirov, T. (2015). Universal human values: Cross-cultural comparative analysis. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 1019-1028. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.696>
- Landon, A. C., Woosnam, K. M., and Boley, B. B. (2018). Modeling the psychological antecedents to tourists' pro-sustainable behaviors: An application of the value-belief-norm model. *Journal of Sustainable Tourism*, 26(6), 957-972. <https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1423320>
- Lange, F., and Dewitte, S. (2019). Measuring pro-environmental behavior: Review and recommendations. *Journal of Environmental Psychology*, 63, 92-100. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2019.04.009>
- Lee, T. H., and Jan, F.-H. (2015). The effects of recreation experience, environmental attitude, and biospheric value on the environmentally responsible behavior of nature-based tourists. *Environmental Management*, 56, 193-208.
- Lee, T. H., Jan, F.-H., and Yang, C.-C. (2013). Conceptualizing and measuring environmentally responsible behaviors from the perspective of community-based tourists. *Tourism Management*, 36, 454-468. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.012>
- Li, K. X., Jin, M., and Shi, W. (2018). Tourism as an important impetus to promoting economic growth: A critical review. *Tourism Management Perspectives*, 26, 135-142. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.10.002>
- Liu, W., Wei, S., Wang, S., Lim, M. K., and Wang, Y. (2022). Problem identification model of agricultural precision management based on smart supply chains: An exploratory study from China. *Journal of Cleaner Production*, 352, 131622. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131622>

- Manfredo, M. J., Bruskotter, J. T., Teel, T. L., Fulton, D., Schwartz, S. H., Arlinghaus, R., Oishi, S., Uskul, A. K., Redford, K., and Kitayama, S. (2017). Why social values cannot be changed for the sake of conservation. *Conservation Biology*, 31(4), 772-780. <https://doi.org/10.1111/cobi.12855>
- Mäntymäa, E., Tyrväinen, L., Juutinen, A., and Kurttila, M. (2021). Importance of forest landscape quality for companies operating in nature tourism areas. *Land Use Policy*, 107, 104095. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104095>
- Markle, G. L. (2013). Pro-environmental behavior: Does it matter how it's measured? Development and validation of the pro-environmental behavior scale (PEBS). *Human Ecology*, 41, 905-914. <https://doi.org/10.1007/s10745-013-9614-8>
- Munanura, I. E., and Kline, J. D. (2023). Residents' support for tourism: The role of tourism impact attitudes, forest value orientations, and quality of life in Oregon, United States. *Tourism Planning & Development*, 20(4), 566-582. <https://doi.org/10.1080/21568316.2021.2012713>
- Naderi, N., Monavvarifard, F., and Salehi, L. (2022). Fostering sustainability-oriented knowledge-sharing in academic environment: A key strategic process to achieving SDGs through development of students' sustainable entrepreneurship competences. *The International Journal of Management Education*, 20(1), 100603. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2022.100603>
- Nugroho, P., and Numata, S. (2022). Resident support of community-based tourism development: Evidence from Gunung Ciremai National Park, Indonesia. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(11), 2510-2525. <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1755675>
- Qiu, H., Wang, G., Ren, L., Zhang, J., and Wang, J. (2022). The impact of restorative destination environments on tourists' well-being and environmentally responsible behavior: A reasonable person model. *Tourism Management Perspectives*, 44, 101028. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.101028>
- Qiu, H., and Zhou, G. (2017). Tourists' environmentally responsible behavior: Conceptualizing, measuring and validating. *Zhejiang Social Sciences*, 12, 88-98.
- Ratliff, K. A., Howell, J. L., and Redford, L. (2017). Attitudes toward the prototypical environmentalist predict environmentally friendly behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 51, 132-140. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.03.009>
- Russo, C., Danioni, F., Zagrean, I., and Barni, D. (2022). Changing personal values through value-manipulation tasks: A systematic literature review based on Schwartz's theory of basic human values. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 12(7), 692-715. <https://doi.org/10.3390/ejihpe12070052>
- Schwartz, S. H. (2007). Universalism values and the inclusiveness of our moral universe. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(6), 711-728. <https://doi.org/10.1177/0022022107308992>
- Schwartz, S. H., and Bardi, A. (1997). Influences of adaptation to communist rule on value priorities in eastern Europe. *Political psychology*, 18(2), 385-410. <https://doi.org/10.1111/0162-895X.00062>
- Shin, S., van Riper, C. J., Stedman, R. C., and Suski, C. D. (2022). The value of eudaimonia for understanding relationships among values and pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 80, 101778. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101778>
- Song, Y.-S., Chae, B.-G., Kim, K.-S., Park, J.-Y., Oh, H.-J., and Jeong, S.-W. (2021). A landslide monitoring system for natural terrain in korea: development and application in hazard evaluations. *Sensors*, 21(9), 3040. <https://doi.org/10.3390/s21093040>
- Stern, P. C., Dietz, T., and Guagnano, G. A. (1995). The new ecological paradigm in social-psychological context. *Environment and behavior*, 27(6), 723-743. <https://doi.org/10.1177/0013916595276001>
- Su, L., Hsu, M. K., and Boostrom Jr, R. E. (2020). From recreation to responsibility: Increasing environmentally responsible behavior in tourism. *Journal of Business Research*, 109, 557-573. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.055>
- Thøgersen, J. (2006). Norms for environmentally responsible behaviour: An extended taxonomy. *Journal of Environmental Psychology*, 26(4), 247-261. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2006.09.004>
- Urien, B., and Kilbourne, W. (2011). Generativity and self-enhancement values in ecofriendly behavioral intentions and environmentally responsible consumption behavior. *Psychology & marketing*, 28(1), 69-90. <https://doi.org/10.1002/mar.20381>
- van der Westhuizen, D., and Solms, M. (2015). Social dominance and the affective neuroscience personality scales. *Consciousness and Cognition*, 33, 90-111. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2014.12.005>
- van Riper, C., Winkler-Schor, S., Foelske, L., Keller, R., Braito, M., Raymond, C., Eriksson, M., Golebie, E., and Johnson, D. (2019). Integrating multi-level values and pro-environmental behavior in a US protected area. *Sustainability Science*, 14, 1395-1408. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00677-w>
- Wang, C., Zhang, J., Cao, J., Hu, H., and Yu, P. (2019). The influence of environmental background on tourists' environmentally responsible behaviour. *Journal of Environmental Management*, 231, 804-810. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2018.10.089>

- Yue, B., Sheng, G., She, S., and Xu, J. (2020). Impact of consumer environmental responsibility on green consumption behavior in China: The role of environmental concern and price sensitivity. *Sustainability*, 12(5), 2074. <https://doi.org/10.3390/su12052074>
- Zhang, L., Ruiz-Menjivar, J., Luo, B., Liang, Z., and Swisher, M. E. (2020). Predicting climate change mitigation and adaptation behaviors in agricultural production: A comparison of the theory of planned behavior and the Value-Belief-Norm Theory. *Journal of Environmental Psychology*, 68, 101408. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101408>

Tourists' Environmentally Responsible Behavior in Taq-e Bostan Forest Park: The Role of Value Types

M. Lotfavi¹, L. Salehi^{2*}, F. Monavvarifard³

(Received: Sep. 02. 2023; Accepted: De. 02. 2023)

Abstract

Individuals' environmentally responsible behavior (ERB) which strangely rooted in their values has been known as a fundamental factor for environmental sustainability. However, in the one hand, opinions about the ERB dimensions are scattered and on the other hand, researches in relation to the role of value types on the ERB is scarce in Iran. Therefore, the first purpose of the research is to develop an instrument for assessing tourists' ERB according to its dimensions and then, developing a value-based model for fostering ERB among forest parks tourists. Simple random method was used to select participants in two sites of the park (western and eastern sites). A researcher-made questionnaire was used to collect data. Reliability and validity of the research tool were confirmed using Composite Reliability, Cronbach alpha, Average Variance Extracted (AVE), and Average Shared Variance (ASV). Results showed that the tourists' value types don't similarly affect ERB and each of them has its specific effect. However, the self-transcendence is the main value type for predicting ERB and self-enhancement value negatively and significantly influences ERB. Finally, the model variables explained 85.7% of variance of tourists' ERB. In addition, our findings indicated that the empirical model is of great power to predict tourists' ERB.

Keywords: Norm activation theory, Sustainable development of tourism destination, Conflict in value types, Awareness of behavioral consequences.

¹ Former M.Sc.Student of Sustainable Agricultural Extension and Education, Agriculture Extension and Education Department, College of Agricultural & Natural Resources, Razi University, Kermanshah, Iran.

² Assistant professor of Agricultural Extension and Education Department, College of Agriculture & Natural Resources, Razi University, Kermanshah, Iran.

³ PostDoc of Agricultural Education and Lecturer in Razi University, Kermanshah, Iran.

* Corresponding Author, Email: Lsalehi@razi.ac.ir

