



Analysis of Norms Influencing Conservation Behavior in the Protected Area of Badr and Parishan in Kurdistan Province, Iran, Using the Normative Activation Model

Shakib Hadifar¹, Jamil Amanollahi² and Loghman Emamgholi^{3*}

Article history:

Submitted: 19 July 2023

Revised: 9 February 2024

Accepted: 3 March 2024

Available Online: 2 May 2024

How to cite this article:

Hadifar, Sh., Amanollahi, J., and Emamgholi, I. 2024. Analysis of Norms Influencing Conservation Behavior in the Protected Area of Badr and Parishan in Kurdistan Province, Iran, Using the Normative Activation Model. *Rural Development Strategies*, 11(3): 379-401.

DOI: 10.22048/rdsj.2024.407565.2119

Abstract

Protected areas are natural resources set aside to preserve and enhance the populations of animals and plants. Unfortunately, various factors have contributed to the degradation of some of these areas. To minimize this destruction, it is essential to take into account the norms and perspectives of local communities. Therefore, this research aimed to analyze the norms affecting nature conservation behavior using the normative activation model in Badr and Parishan protected area located in Qorveh city, Kurdistan province, Iran. The research method for this study involved a survey and collection of information using library and field methods. The statistical samples consisted 385 residents of Pulosarkan, Sarqal, Mihem Sefali, Mihem Alia, Vali-Abad and Nemat-Abad villages in 2022, who were selected as respondents by simple random sampling method. The results of the simple regression test indicated experimental confirmation of the research hypotheses. Also, among the dimensions of norms, legal norms with the correlation coefficient 0.605, had the highest impact on respondents' nature protection behaviors. Finally, path analysis (both direct and indirect effects) showed that norms with effect 0.595 are strong predictors for nature conservation behaviors in Badr and Parishan region. Achieving sustainable development in a society requires paying attention to society's participation in nature protection. The proper management and sustainability of nature tourism relies on decision-makers and managers paying attention to nature protection norms. This study found that sustainable prosperity can be achieved by prioritizing norms and revitalizing ecotourism in the Badr and Parishan protected area.

Keywords: Survey, protection of natural resources, reducing the level of destruction, participation of local communities, legal norms.

1 - MSc. Environment, Department of Environment Science, Faculty of Natural Resources, University of Kurdistan, Sanndaj, Iran
2 - AssociateProf, Department of Environment Science, Faculty of Natural Resources, University of Kurdistan, Sanndj, Iran
3 - Assistant Prof, Department of Sociology, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanndj, Iran



Corresponding Author: lugman.1360@uok.ac.ir

© 2022, University of Torbat Heydarieh. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

مقاله پژوهشی

تحلیل هنجارهای مؤثر بر رفتار حفاظت از منطقه حفاظت شده بدر و پریشان استان کردستان

شکیب هادی فر^۱، جمیل امان‌اللهی^۲ و لقمان امامقلی^{۳*}

تاریخ دریافت: ۲۸ تیر ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۲۰ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۳ اسفند ۱۴۰۲

چکیده

مناطق حفاظت‌شده، محدوده‌ای از منابع طبیعی بوده که به جهت ضرورت حفظ و تکثیر جانوران و رستنی‌های آن تحت حفاظت قرار دارند. متأسفانه این مناطق به اشکال مختلف تخریب‌شده‌اند. برای کاهش سطح تخریب توجه به ویژگی‌های هنجاری جوامع محلی کاملاً ضروری است؛ بنابراین، هدف این تحقیق تحلیل هنجارهای مؤثر بر رفتار حفاظت از طبیعت با استفاده از مدل فعال‌سازی هنجاری در منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان در استان کردستان، شهرستان قروه بود. روش تحقیق در این مطالعه از نوع پیمایشی بوده، تکنیک گردآوری اطلاعات موردنیاز به دو روش کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. نمونه آماری شامل ۳۸۵ نفر ساکنین روستاهای پلوسرکان، سرقل، میهم سفلی، میهم علیا، ولی‌آباد و نعمت‌آباد در سال ۱۴۰۱ بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. نتایج آزمون رگرسیون ساده نشان داد که فرضیه‌های تحقیق مورد تأیید تجربی قرار گرفتند. همچنین، از میان ابعاد هنجارها، هنجارهای قانونی با ضریب همبستگی ۰/۶۰۴ بالاترین تأثیر را بر رفتارهای حفاظت از طبیعت پاسخگویان داشت. در نهایت، مجموع اثرات مستقیم و غیرمستقیم تحلیل مسیر نشان داد که هنجارها با اثر ۰/۵۹۵، پیش‌بینی‌کننده قوی برای رفتارهای حفاظت از طبیعت در منطقه بدر و پریشان هستند؛ بنابراین، دستیابی به توسعه پایدار در یک جامعه مستلزم توجه به مشارکت جوامع محلی در امر حفاظت از طبیعت است. نتایج نشان داد که حصول رفاه پایدار، نتیجه توجه به هنجارها و احیای طبیعت‌گردی در منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان است. براین اساس پیشنهاد می‌گردد تصمیم‌گیرندگان و مدیران استانی جهت مدیریت صحیح و پایدار کردن طبیعت‌گردی به هنجارها در حیطه حفاظت از طبیعت توجه ویژه‌ای داشته باشند.

کلمات کلیدی: پیمایش، حفاظت از منابع طبیعی، کاهش سطح تخریب، مشارکت جوامع محلی، هنجارهای قانونی.

۱- کارشناسی ارشد، محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

۲- دانشیار، گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

۳- استادیار، گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران.

*-نویسنده مسئول: lugman.1360@uok.ac.ir

مقدمه

(۲۰۱۱).

سطح تخریب محیطی یا ناشی از حضور گردشگران در منطقه نظیر تخریب پوشش گیاهی، رها کردن زباله‌ها، از بین رفتن آرامش حیات وحش (ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۵) یا ناشی از سیاست‌ها و برنامه‌های دولتی نظیر طرح‌های اکتشاف و بهره‌برداری از معادن، پروژه جاده‌سازی، انتقال آب، برق، گاز، تغییر کاربری اراضی، طرح‌های جنگل‌داری و حتی جنگل‌کاری بی‌برنامه و بدون ملاحظه‌های محیط‌زیستی (نیک‌اندیش و همکاران، ۱۳۹۷) و یا ناشی از فعالیت‌های افراد بومی منطقه نظیر چرای بیش‌ازحد دام، از بین رفتن تنوع زیستی، تخریب مرتع به منظور استفاده کشاورزی، دام‌پروری و شکار حیوانات است (نیک‌اندیش و همکاران، ۱۳۹۸)؛ بنابراین، اگرچه هدف از طبیعت‌گردی بهره‌برداری تا آستانه‌ی شروع حفاظت و پایداری است و می‌تواند اثرات مثبت فرهنگی و اجتماعی را به همراه داشته و نقش مهمی در احیا و متنوع‌سازی اقتصاد جوامع محلی ایفا کند؛ اما درعین حال دارای پیامدهای مخرب محیط‌زیستی است.

بنابراین چالش توسعه و تخریب در بحث طبیعت‌گردی کاملاً مشهود است، بدین گونه که از یک طرف، طبیعت‌گردی می‌تواند منجر بر بهبود وضعیت معیشت جامعه محلی شود. از طرف دیگر، سطحی از تخریب وجود دارد که ناشی از فعالیت‌های افراد محلی است. در چنین شرایطی مسئله این است که چگونه می‌توان هم از اثرات مثبت اقتصادی طبیعت‌گردی بهره برد و هم اثرات منفی محیط‌زیستی را به حداقل‌ترین میزان آن کاهش داد. انگل^۵ و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند که بهره‌برداری مستقیم از منابع، باعث تخریب محیط طبیعی خواهد شد (انگل و همکاران ۲۰۲۰). میزان تخریب محیطی به رفتار افراد و میزان تمایل

مناطق حفاظت‌شده، محدوده‌ای از منابع طبیعی بوده که به جهت ضرورت حفظ و تکثیر جانوران و رستنی‌های آن تحت حفاظت قرار دارند. همچنین، بهره‌برداری مصرفی و اقتصادی متناسب با هر منطقه بر اساس طرح جامع مدیریت مناطق مجاز است (نیک‌اندیش و همکاران، ۱۳۹۸؛ سلطانی ذوقی و همکاران، ۱۳۹۸). مناطق حفاظت‌شده به دلایل مختلف و با اهداف و معیارهای متفاوت همچون حفاظت از زیستگاه‌های طبیعی و به منظور حفظ تنوع زیستی در این زیستگاه‌ها در سراسر جهان تأسیس شده‌اند (چپ^۱، ۲۰۰۳) هدف از تأسیس این مناطق، حفاظت از گونه‌های جانوری و گیاهی (کامپوس و نپستاد^۲، ۲۰۰۶) و اهداف اجتماعی و فرهنگی همچون گردشگری بوده است (کود^۳ و همکاران، ۲۰۰۸).

طبیعت‌گردی، یکی از بارزترین و پرطرفدارترین شاخه‌های گردشگری به منظور توسعه پایدار مناطق حفاظت‌شده است و به معنای سفری مسئولانه از نظر محیط‌زیستی بوده که به منظور لذت بردن از مناطق نسبتاً بکر طبیعی (هرگونه ویژگی فرهنگی موجود در منطقه از گذشته و حال) ترتیب داده می‌شود. در طول این سفر، مردم بومی در سود حاصل فعالیت اجتماعی-اقتصادی شریک می‌شوند (ناصریان اصل و همکاران، ۱۴۰۰). طبیعت‌گردی در مناطق حفاظت‌شده علیرغم داشتن جاذبه‌های طبیعی برای گردشگران و منافع اقتصادی برای جامعه محلی و منافع فرهنگی و اقتصادی برای ساختار سیاسی حاکم، دارای سطح تخریب محیطی است که این سطح تخریب، به‌طور قابل توجهی در حال گسترش است (اداره جنگلداری ایالتی^۴،

1- Chape
2- Campos and Nepstad
3- Coad
4- State Forestry Administration SFA

5- Engel

آن‌ها به مشارکت در حفاظت از محیط‌زیست وابسته است. برای مقابله با این چالش و در نتیجه حفاظت از محیط طبیعی باید الگوهای رفتاری که کنش‌های اجتماعی را تنظیم می‌کنند، شناسایی کنیم. منظور از الگوهای رفتاری همان هنجارهای هستند که تعیین‌کننده رفتارهای اجتماعی افراد محسوب می‌شوند؛ بنابراین، برای روشن‌تر شدن مسئله باید هنجارهای اثرگذار بر رفتارهای حفاظت از طبیعت جوامع محلی تحلیل شوند.

هنجارهای اثرگذار بر طبیعت‌گردی در سه دسته باورهای هنجاری، هنجارهای قانونی و هنجارهای مشارکتی قابل‌تقسیم هستند (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۸؛ ژانگ و هاوک، ۲۰۲۲؛ میرزایی و احمدی، ۱۴۰۰). باورهای هنجاری، چگونگی فهم (درک) رفتار افراد در جامعه است (شولتز، ۲۰۱۳). این باورها شامل هنجارهای اجتماعی توصیفی (اعتقادات در مورد آنچه دیگران انجام می‌دهند) و هنجارهای اجتماعی پیش‌بینی‌شده (اعتقادات در مورد آنچه دیگران فکر می‌کنند باید انجام بدهند) هستند (کورال-وردوگو و فریاس-آرمتا، ۲۰۰۶). باورهای هنجاری در مورد محیط‌زیست به‌عنوان احساس تعهد به استفاده از منابع ظاهر می‌شود. همچنین، هنجارهای قانونی، عامل مهمی بوده که بر میزان مشارکت افراد در حفاظت از محیط طبیعی اثرگذار است. به‌عبارت‌دیگر، هنجارهای قانونی، اعتقاد به اثربخشی قوانین مرتبط با محیط طبیعی است. در سطح فردی، بی‌اعتمادی نسبت به نیت دیگران برای مشارکت در حفاظت از منابع، منجر به کاهش مشارکت جوامع محلی می‌شود. به این معنی که حتی افرادی که در راستای حفاظت از محیط‌زیست قرار دارند، ممکن است که به اجرای قوانین محیط‌زیستی اعتمادی نداشته باشند. این شک و تردید در مورد قانون می‌تواند

بر روی تلاش برای حفاظت از منابع اثر سوء داشته باشند (کورال-وردوگو و فریاس-آرمتا، ۲۰۰۶). درنهایت، هنجارهای مشارکتی هم به‌عنوان نمونه رفتاری شخصی و یا اجتماعی تعریف می‌شود؛ به‌طوری‌که رفتارهای افراد متنوع با تفکرات متفاوت را در جامعه نظم می‌بخشد (ولی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴). هنجارهای مشارکتی دربرگیرنده مبانی و ارزش‌هایی که تسهیل‌کننده دستیابی به فرآیند موردنظر (نظم در جامعه) است (اوتا، ۲۰۲۰). این امر نشان‌دهنده نیاز به توجه طراحان برنامه‌های توسعه محیط‌زیستی به هنجارهای جوامع محلی و نیز نگرش و باور جوامع محلی نسبت به طبیعت است؛ زیرا این تغییر و تحول‌ها، بسترساز و عاملی مهم در دستیابی به توسعه پایدار است (نوگوئرا مندز^۵ و همکاران، ۲۰۱۶).

مناطق حفاظت‌شده، نماد محیط‌زیستی و طبیعی یک کشور یا منطقه‌ای به‌حساب می‌آیند. منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان یکی از اکوسیستم‌های طبیعی مهم استان کردستان است که اهمیت بالایی از نظر تنوع زیستی، حفاظت از محیط طبیعی (گونه گیاهی و جانوری) تولید آب برای مناطق پایین‌دست، حفاظت از خاک و معیشت مردم محلی (از جهت توسعه طبیعت‌گردی) دارد. این منطقه، در مرز استان‌های کرمانشاه و کردستان و در فاصله ۱۲ کیلومتری جنوب شهر قروه قرار دارد. این منطقه کوهستانی شامل کوه‌های صخره‌ای، دره‌های کم‌عمق، تپه‌ماهورها و ارتفاعات به‌هم‌پیوسته می‌شود. از چشمه‌های زیاد منطقه می‌توان به چشمه شاه‌پسند، چشمه‌های شمالی کوه بدر، چشمه کبود و چشمه پناهگاه اشاره کرد. با داشتن پوشش گیاهی مناسب، این محدوده زیستگاه گونه‌های مهمی مانند کل و بز است. از دیگرگونه‌های جانوری حاضر می‌توان از روباه، گرگ، شغال، گراز، لاک‌پشت، مار، مارمولک، شاهین، عقاب و سارگپه نام برد.

1- Zhang and Hawk

2- Schultz

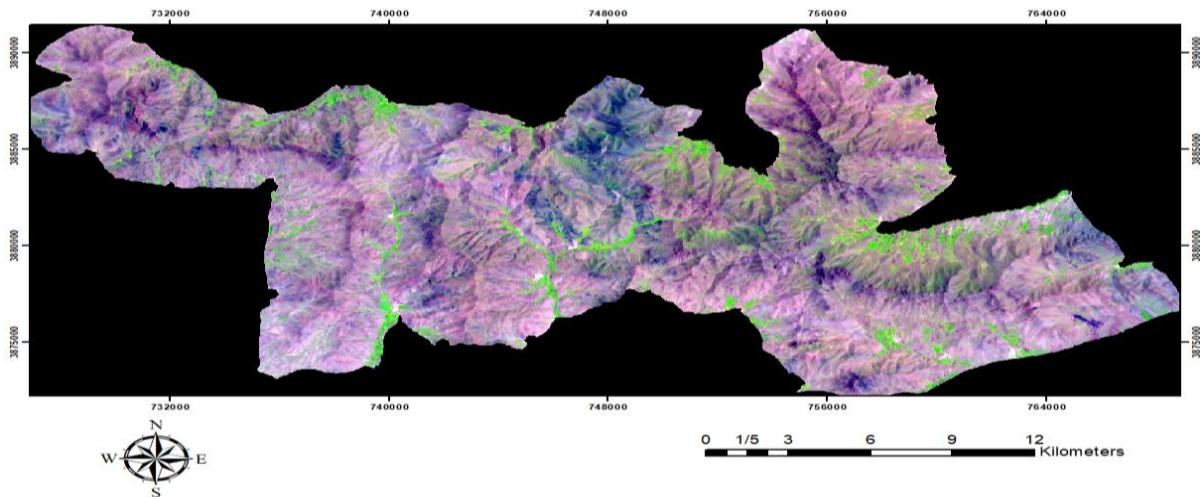
3- Corral-Verdugo and Frias-Armenta

4- Ohta

5- Noguera-Mendez

بنفش بیانگر مراتع است که قسمت اعظم منطقه را شامل می شود.

شکل ۱ منطقه مورد را نشان می دهد که در آن رنگ سبز بیانگر پوشش گیاهی متراکم مانند درخت و درختچه زارهای اطراف آبراهه ها و همچنین باغات انسان ساخت در منطقه است و رنگ



شکل ۱- نقشه منطقه حفاظت شده بدر و پریشان

تصویر ترکیبی کاذب به ترتیب باندهای ۶ و ۵ و ۴ ماهواره Landsat 8 (<https://glovis.usgs.gov/>) از منطقه مورد مطالعه (منبع: نگارندگان)

حفاظت شده هم ضرورت انجام این مطالعه را می رساند و هم نشان دهنده جنبه نوآورانه مطالعه حاضر محسوب خواهد شد. بنابراین، هدف اصلی این تحقیق تحلیل هنجارهای مؤثر بر رفتار حفاظت از طبیعت در منطقه حفاظت شده بدر و پریشان است و سؤال اصلی این است که هنجارها تا چه حد می توانند بر رفتار حفاظت از طبیعت در منطقه بدر و پریشان اثرگذار باشند؟

چارچوب نظری و تجربی

طبیعت گردی (گردشگری طبیعت)

گردشگری یکی از صنایع پردرآمد جهان است و با سرعت بالایی در حال توسعه است، به طوری که امروزه به یکی از مؤلفه های مهم اقتصادی کشورها تبدیل شده است. به همین علت مورد توجه بسیاری از جوامع قرار دارد (قربان نیا خیبری و آرمین، ۱۳۹۹). در دهه های اخیر، رویکردهای جهانی نسبت به گردشگری تغییر پیدا کرده و جنبه محیط زیستی آن تقویت شده و

منطقه حفاظت شده بدر و پریشان به عنوان یکی از جاذبه های گردشگری شهرستان قروه شناخته می شود که دارای منظره های طبیعی جذاب زیادی است. اطلاعات موجود در سایت سازمان محیط زیست و پرونده های موجود راجع به تخریب منطقه حفاظت شده بدر و پریشان نشان دهنده این است که این منطقه همانند سایر مناطق حفاظت شده در ایران توسط افراد محلی (بیشتر به دلایل معیشتی) تخریب می شود. یکی از راهکارهای کاهش فشار بر منابع طبیعی در مناطق حفاظت شده، توسعه طبیعت گردی و مشارکت دادن جامعه محلی در مزایای آن است. بدین منظور، برای روشن تر شدن بحث مشارکت جوامع محلی، ابتدا باید هنجارها و رفتارهای حفاظت از طبیعت آن ها را شناسایی و تحلیل کرد و در ادامه میزان اثرگذاری هنجارها را بر این رفتارها سنجش کرد. با توجه به اهمیت مناطق حفاظت شده و روند روبه تخریب این مناطق، همچنین، ضعف منابع علمی راجع به جنبه های اجتماعی حفاظت از مناطق

بنابراین در راستای توسعه پایدار، متصدیان حفاظت از محیط-زیست باید از هنجارهای اثرگذار بر حفاظت از طبیعت در جوامع محلی آگاهی داشته باشند. این امر به‌ویژه در مناطقی که مدیریت اکوسیستم با همکاری جوامع محلی صورت می‌پذیرد، از اهمیت بسزایی برخوردار است (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۸).

نظریه فعال‌سازی هنجار

نظریه فعال‌سازی هنجار شالوم شوارتز^۱ (۱۹۷۷) یکی از پرکاربردترین مدل‌های رفتار اخلاقی باقی‌مانده است. انگیزه اصلی و اولیه نظریه برای شناخت رفتارهای سازگار با اجتماع و نوع‌دوستانه ارائه شد. شوارتز قلمرو کاربرد را فقط به این نوع رفتارها اختصاص داد. فرض اساسی نظریه آن است که هنجارهای شخصی یگانه عوامل تعیین‌کننده مستقیم رفتارهای سازگار با اجتماع هستند. شوارتز تصور می‌کرد که هنجارهای شخصی احساساتی از تعهد اخلاقی قومی هستند که مردم تجربه کرده و این احساسات باعث شده تا آن‌ها در رفتار سازگار با اجتماع مشارکت کنند. شوارتز این مسئله را رد کرد که نیت‌ها این رابطه را تعدیل می‌کنند. وی استدلال کرد که منظور بعضی رفتارها نفع رساندن به سایر افراد جامعه برای ابراز ارزش‌های درونی بدون توجه به تقویت‌های اجتماعی و مادی است. نظریه فعال‌سازی هنجار تصور می‌کند که هنجارهای شخصی درونی شده دو پیشامد مستقیم دارند، یعنی آگاهی از پیامدهای اعمال خود و پذیرش مسئولیت شخصی که شخص در مقابل این پیامدها دارد. مهم‌تر از همه آن است که آگاهی از پیامدها و پذیرش مسئولیت تنها پیشامدهای عامل هنجار شخصی نیستند، بلکه تصور شده که قدرت آن‌ها رابطه بین هنجار شخصی و رفتار را تعدیل می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، رابطه بین هنجار شخصی وقتی قوی‌تر است که شخص از پیامدهای منفی مشارکت

به مسئولیت فردی و جمعی برای حفاظت از محیط‌زیست بیشتر توجه شده است. همین امر تأثیر مهمی بر فعالیت‌های گردشگری گذاشته و موجب ایجاد یک مفهوم نوین گردشگری با ماهیت اکولوژیکی با عنوان طبیعت‌گردی (گردشگری طبیعت) در مقابل شکل سنتی گردشگری شده است. طبیعت‌گردی، یکی از برجسته‌ترین و پرطرفدارترین شاخه‌های گردشگری بوده و به هر نوع سفر به مکان‌های طبیعی گفته می‌شود. گردشگری دارای اشکال مختلف و انواع گوناگونی که بسته به شرایط محیطی، متفاوت است (کروبی و همکاران، ۱۳۹۸). با توجه به تعریف می‌توان این‌گونه استنباط کرد که طبیعت‌گردی به‌منظور لذت بردن، درک و ارتباط با طبیعت بوده و سه هدف اساسی در بطن آن وجود دارد.

این سه هدف عبارت‌اند از: ۱- اهداف اقتصادی: ایجاد اشتغال دائمی و توسعه اقتصادی جوامع محلی، بهبود زیرساخت‌ها، توزیع یکسان درآمدها، افزایش میزان تولید و مصرف، سرمایه‌گذاری برای ایجاد و حفاظت از مناطق حفاظت‌شده، بهره‌برداری کارا از منابع طبیعی. ۲- اهداف اجتماعی-فرهنگی: ارتقای مشارکت فعال مردم محلی، ارتقای مالکیت محلی، توانمندسازی مردم محلی، توسعه و توازن جامعه محلی، ایجاد حس اعتمادبه‌نفس برای مردم محلی. ۳- اهداف محیط-زیستی: ارتقای حفاظت محیط‌زیستی، فراهم‌آوری آموزش محیط‌زیستی، افزایش آگاهی عمومی برای حفظ محیط‌زیست، راه‌اندازی گروه‌های سیار طبیعت‌گردی (کریمی و همکاران، ۱۳۹۸).

میان طبیعت‌گردی و مناطق حفاظت‌شده نوعی همبستگی و تعامل دوطرفه وجود دارد. مفهوم طبیعت‌گردی بر روش‌های مسئولانه محیط‌زیستی تأکید دارد که هدف آن‌ها محدود کردن اثرات منفی در مناطق تفرجگاهی است. لازمه ایجاد طبیعت-گردی پایدار، شناخت قابلیت‌ها و توانمندی‌ها در منطقه است؛

طبیعت آگاه باشد و همچنین مسئولیت در مقابل این پیامدها را می‌پذیرد. همچنین، زمانی این رابطه تأثیرگذار نیست که شخص از پیامد منفی ناآگاه است و مسئولیت در مقابل این پیامدها را انکار می‌کند. نهایتاً، در این تحقیق از نظریه فعال‌سازی هنجار به‌عنوان چارچوب نظری استفاده می‌شود و منظور از رفتارهای نوع‌دوستانه، رفتارهای است که مردم محلی در قبال طبیعت انجام می‌دهند. فرض اساسی تحقیق بر این است که هنجارها به‌طور کلی عاملی تعیین‌کننده و اثرگذار بر رفتارهای حفاظت از طبیعت می‌باشند این هنجارها شامل هنجارهای قانونی، باورهای هنجارهای (نگرش‌های سازگار با محیط‌زیست) و هنجارهای مشارکتی است. بر اساس نظریه فعال‌سازی هنجاری، هنجارها دو پیشامد مستقیم یعنی آگاهی از پیامدهای کنش محیط‌زیستی و پذیرش مسئولیت محیط‌زیستی دارند بدین صورت که اگر افراد از پیامدهای کنشی که در قبال محیط زیست انجام می‌دهند آگاهی داشته باشند و بدانند که کنش و رفتار آن‌ها پیامدهای منفی بر محیط زیست خواهد داشت درصدد خواهند بود هنجارهای و رفتارهای را اتخاذ نمایند که حافظ محیط زیست و طبیعت باشند. در مورد پذیرش مسئولیت هم به این شکل است اگر افراد مسئولیت‌های خود را راجع به حفاظت از طبیعت بپذیرند. در نتیجه رفتارهایی را انجام خواهند داد که در راستای حفاظت و حراست از محیط زیست و طبیعت باشد. بر این اساس، مدل مورد استفاده در تحقیق حاضر در شکل ۲ نمایش داده شده است.

پیشینه تجربی

جوامع محلی اثرات زیادی بر محیط طبیعی می‌گذارند. این اثرات طیف گسترده‌ای از اثرات مخرب محیطی را شامل می‌شود. با توجه به هدف طبیعت‌گردی در مناطق حفاظت‌شده باید در مطالعات میان‌رشته‌ای این اثرات جوامع محلی مورد توجه قرار گیرد. در این تحقیق، با تمرکز بر رفتارهای حفاظت از طبیعت

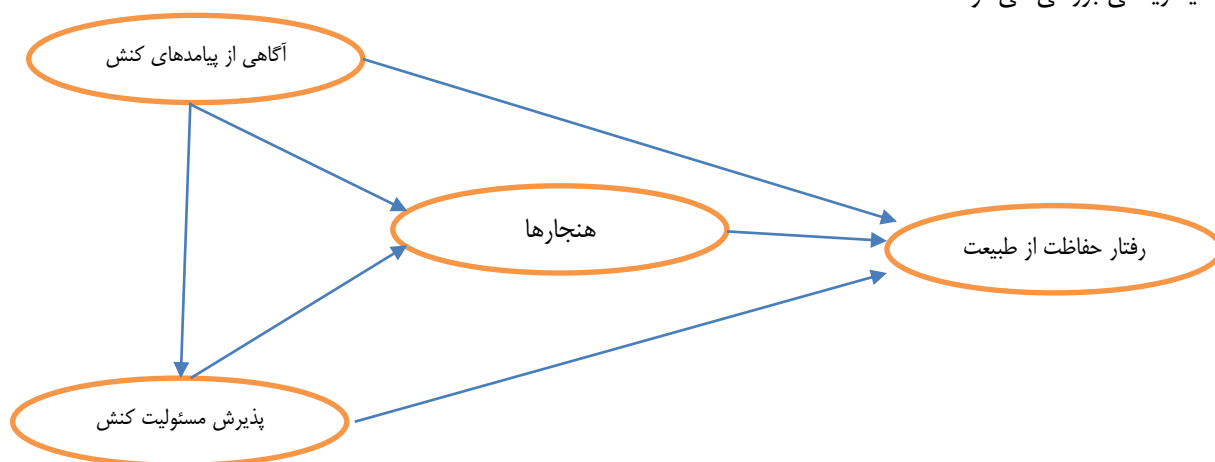
نکردن در رفتار سازگار با اجتماع آگاه بوده و همچنین مسئولیت در مقابل این پیامدها را می‌پذیرد. همچنین، این رابطه زمانی ضعیف‌تر است که شخص از پیامدهای منفی ناآگاه بوده و مسئولیت را انکار می‌کند (شوارتز، ۱۹۷۷).

نظریه فعال‌سازی هنجاری به سبب هدف آن در خصوص تبیین رفتارهای سازگار با اجتماعی، به‌طور کامل و مشخص در سطح وسیعی برای تبیین رفتارهای سازگار با محیط زیست به‌کار رفته است؛ استرن^۱ و همکاران (۱۹۸۶) از این نظریه برای تبیین رفتار حفاظت از محیط‌زیست، هوپر و نیلسون^۲ (۱۹۹۱)، وینینگ و ایبرو^۳ (۱۹۹۰ و ۱۹۹۲) دینگ^۴ و همکاران (۲۰۲۳) فنیترا^۵ و همکاران (۲۰۲۳) برای تبیین رفتار بازیافت، بلک^۶ و همکاران (۱۹۹۵) برای تبیین رفتار انرژی خانوار، بامبرگ و اشمیت^۷ (۲۰۰۳) ارکورفول^۸ و همکاران (۲۰۲۳) برای تبیین رفتارهای بازیافتی و سان^۹ (۲۰۲۳) برای رفتار مصرف‌کننده استفاده کرده‌اند. از این‌رو در این تحقیق برای تبیین رفتارهای حفاظت از طبیعت جوامع محلی از این نظریه استفاده شده است.

بر اساس مدل فعال‌سازی هنجاری فرض بر این است رفتار حفاظت از طبیعت، در عمل نوعی رفتار دیگرخواهانه (آبرهامز و استگ^{۱۰}، ۲۰۰۹)، یا زیست‌گرایانه است (برنگر^{۱۱}، ۲۰۱۰). این رفتارها تحت تأثیر هنجارها و پیشامدهای آن یعنی آگاهی از پیامدها کنش محیط‌زیستی و پذیرش مسئولیت کنش محیط‌زیستی قرار می‌گیرد. رابطه بین هنجارها زمانی تأثیرگذار است که شخص از پیامدهای منفی عدم مشارکت در حفاظت از

- 1 Stern
- 2 Hopper & Nielsen
- 3 Vining & Ebreo
- 4- Ding
- 5- Fenitra
- 6 Black
- 7 Bamberg & Schmidt
- 8- Arkorful
- 9- Song
- 10- Abrahamse and Stag
- 11- Berenguer

جوامع محلی در مناطق حفاظت‌شده اثر هنجارها بر این نوع از رفتارهای محیط‌زیستی بررسی می‌شود.



شکل ۲- نمودار مدل نظری تحقیق (نظریه فعال‌سازی هنجاری)

منبع: یافته‌های پژوهش

کشاورزی و نگرش روستاییان در ارتباط با رفتارهای حفاظتی است. کیانی سلمی و عباسیان (۱۳۹۹)، با مطالعه روستاهای بخش مرکزی نطنز به این نتیجه رسیدند که وضعیت توانمندسازی در روستاهای گردشگر پذیر و نزدیک بودن آن‌ها در بعدهای فرهنگی و اجتماعی بر اساس درون‌مایه مفهومی مطلوب‌تر است. آزادخانی (۱۳۹۹)، با مطالعه شهرستان ایلام به این نتیجه رسیدند که حفظ محیط‌زیست با افزایش سطح سواد و آگاهی از پیامدها دارای اهمیت فراوانی است. میرزایی و احمدی (۱۴۰۰)، با مطالعه حوزه آبخیز کریم آباد شهرستان دهگلان به این نتیجه رسیدند که باورهای هنجاری بر رفتار مشارکتی مرتع-داران و رفتار مشارکتی معقول‌تر با بهبود میزان باورهای هنجاری، هنجار قانونی و مشارکتی بیشترین اثر را دارد. یاسر و همکاران (۱۴۰۰)، با مطالعه مناطق روستایی استان لرستان به این نتیجه رسیدند که علت توسعه‌نیافتگی گردشگری فرهنگی را باید در درک نامناسب و پذیرش پایین جامعه میزبان، بستر نامناسب خلاقیت و کارآفرینی در روستاها، نبود آموزش مناسب برای گردشگری، کمبود زیرساخت‌های ارتباطی و رفاهی، مدیریت ناکارآمد راهبرد بی‌تدبیر منجر به افت جاذبه‌های مناطق

جدول ۱ تحقیقات داخلی و خارجی صورت گرفته نزدیک به موضوع را نشان می‌دهد.

رنجبر و همکاران (۱۳۹۸)، با مطالعه حوزه آب خیر تالاب زریوار شهرستان مریوان به این نتیجه رسیدند که باورهای هنجاری و هنجارهای مشارکتی به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را بر رفتار مشارکتی در زمینه حفاظت از آب کشاورزان دارند. ولی‌پور چهارده چریک و فرخیان (۱۳۹۸)، با مطالعه ناحیه ۴ اهواز به این نتایج رسیدن که آموزش تئوری و عملی بر تغییر نگرش، آگاهی از پیامدها محیط‌زیستی و رفتارهای حفاظتی دانش‌آموزان تأثیر مثبت و امیدوارکننده‌ای دارد. عسکرپور و همکاران (۱۳۹۹)، با مطالعه ۲۴ روستا از دوازده استان کشور به این نتیجه رسیدند که تنوع (محصولات و خدمات، آموزش و غیره) بر عرضه طبیعت‌گردی روستایی، کاهش میل ورود به صنعت طبیعت‌گردی (توریسم) با افزایش سن کشاورزان اثر مثبت دارد. صفا و محمدیان سقین‌سرا (۱۳۹۹)، با مطالعه مناطق روستایی شهرستان تبریز به این نتیجه رسیدند که عوامل تعیین‌کننده انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی، سابقه کار

زیست از جمله تسهیل، رفتار تبلیغی و پیشگیرانه دارد. کوپر^۴ (۲۰۱۷)، با مطالعه‌ای که در استرالیا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک - شده تأثیر مثبت و معناداری در اهداف پیروی از آن دارند. سیگدل^۵ و همکاران (۲۰۱۷)، با مطالعه‌ای که در آمریکا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که هنجارهای اجتماعی دارای تأثیر معناداری بر مشارکت داشتن در راستای حفاظت از منابع است. بهانوت^۶ (۲۰۱۸)، با مطالعه‌ای که بر ساکنین کالیفرنیا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که باورهای هنجاری مهم‌ترین اثر را بر رفتار مشارکتی در جهت حفاظت از منابع دارد. رضایی^۷ و همکاران (۲۰۱۹)، با مطالعه‌ای که در منطقه آسیا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های نگرش، کنترل رفتاری و هنجارهای ذهنی دارای اثرات مثبت و معنی-داری بر دخالت دادن کشاورزان در زمینه مدیریت یکپارچه آفات کشاورزی است. وانگ^۸ و همکاران (۲۰۱۹)، با مطالعه‌ای که در چین انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که هنجار ذهنی بیشترین تأثیر را بر رفتار مشارکتی کشاورزان دارد. وانگ و همکاران (۲۰۲۰)، با مطالعه‌ای که در چین انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که مشارکت در حفاظت از مناطق رابطه مستقیم با نگرش افراد، هنجارهای ذهنی و کنترل رفتار دارد. ولی زاده^۹ و همکاران (۲۰۲۰)، با مطالعه‌ای که در منطقه آسیا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاری در طرح‌های تغییر رفتاری بدون درک پیش‌نیازهای آن‌ها از جمله قصد و نیت، هنجارهای اخلاقی، هویت و دل‌بستگی مکانی امکان‌پذیر نخواهد بود. انگل و همکاران (۲۰۲۰)، با مطالعه‌ای

گردشگری یافت. بادکو و همکاران (۱۴۰۰)، با مطالعه شهرستان پاوه به این نتیجه رسیدند که اهداف طبیعت‌گردی اجتماع-محور شامل ابعاد اقتصادی، اجتماعی-فرهنگی و حفاظتی، بعد اقتصادی منافع اقتصادی ایجاد فرصت‌های شغلی، بعد اجتماعی-فرهنگی منجر به حفظ ارزش‌ها و سنت‌های فرهنگی شده و تقویت انسجام و مشارکت در جامعه می‌شود. لطیفی‌نیا و همکاران (۱۴۰۱)، با مطالعه قلعه گل استان لرستان به این نتیجه رسیدند که ارزش‌های زیست‌کره، ارزش‌های نوع‌دوستانه، احساس مسئولیت و آگاهی از پیامدها بر رفتار مشارکتی جامعه میزبان برای حفاظت از جنگل تأثیر بسزایی دارند. شفائی مقدم (۱۴۰۱)، با مطالعه شهرستان کاشان به این نتیجه رسیدند که به لحاظ نوع دوستی و مسئولیت‌پذیری و رفتار شهروندی محیط-زیستی در وضعیت مطلوبی قرار دارد. نیک‌پور و همکاران (۱۴۰۱)، با مطالعه کاربران فعال شبکه‌های اجتماعی به این نتیجه رسیدند که اطلاع‌رسانی و مشارکت اجتماعی ابزارهای رسانه‌های اجتماعی بر یادگیری مسائل محیط‌زیست و آگاهی محیط‌زیستی بین کاربران شبکه‌های اجتماعی اثری مثبت و مطلوب دارد. ویلکوکس و جولیانو^۱ (۲۰۱۴)، با مطالعه‌ای که در آمریکا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که متغیرهای کنترل رفتار و هنجار ذهنی بر تمایل به مشارکت دامداران تأثیری مستقیم و مثبتی دارد. کلیتون و مایرز^۲ (۲۰۱۵)، با مطالعه‌ای که در آمریکا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که بیشترین تأثیر در شناخت و ترویج حفاظت انسان از طبیعت به ترتیب متغیرهای نیت، هنجار اخلاقی و نگرش خواهد بود. هوانگ^۳ (۲۰۱۶)، با مطالعه‌ای که در تایوان انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که قرار گرفتن در معرض و توجه افراد به پوشش رسانه‌ای گرمایش جهانی، تأثیر مستقیم مثبتی در سه نوع رفتار حامیان محیط-

4 - Cooper
5 - Sigdel
6 - Bhanot
7 - Rezaei
8 - Wang
9 - Valizadeh

1 - Willcox & Giuliano
2 - Clayton & Myers
3 - Huang

محسوب می‌شوند نیاز به توجه بیشتر جوامع محلی و سیاست‌گذاران دارند چراکه بخشی از هویت تاریخی یک ملت را تشکیل می‌دهند. همچنین، محققان باید به جنبه‌های اجتماعی تخریب این مناطق توجه ویژه‌ای داشته باشند. با جستجویی که در منابع مختلف صورت گرفته است نوع نگاه نسبت به مناطق حفاظت‌شده بیشتر فنی و مهندسی است و در مطالعات گذشته مشاهده می‌شود که جنبه‌های اجتماعی حفاظت از طبیعت مورد غفلت واقع شده و این مطالعه درصدد است از نگاه جامعه‌شناسی محیط زیست که یک حوزه بین‌رشته‌ای محسوب می‌شود، به جنبه‌های اجتماعی این موضوع بپردازد. همچنین، مدل رفتارها فعال‌سازی هنجاری در حوزه جامعه‌شناسی محیط زیست برای شناخت رفتار حفاظت از محیط زیست در تحقیقات داخلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است اما محققان خارجی از این مدل برای تبیین مسئله رفتار حفاظت از محیط زیست استفاده کرده‌اند.

روش تحقیق

روش تحقیق در این مطالعه از نوع پیمایشی بوده، تکنیک گردآوری اطلاعات مورد نیاز به دو روش کتابخانه‌ای و میدانی بوده است. بدین صورت که برای جمع‌آوری ادبیات تجربی و نظری تحقیق و رسیدن به فرضیه‌ها از شیوه اسنادی و کتابخانه‌ای استفاده شده است و برای جمع‌آوری داده‌های لازم برای توصیف و آزمون فرضیه‌ها از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل ساکنین روستاهای پلوسرکان، سرقل، میهم سفلی، میهم علیا، ولی‌آباد و نعمت‌آباد است که بر اساس آمار دفتر امور روستایی استانداری کردستان، در سال ۱۴۰۱، تعداد ساکنین این روستاها ۲۹۵۰ نفر است. همچنین، حجم نمونه با استفاده از فرمول منطقی کوکران^۴ برابر ۳۸۵ نفر به دست آمده است. افراد نمونه بر اساس روش

که در اروپا انجام داده بودند به درک این موضوع که مردم در رابطه با مشکلات (تخریب محیط‌زیست) چگونه می‌اندیشند، پرداخته بودند. وونگ پارودی و گارفین^۱ (۲۰۲۲)، با مطالعه‌ای که بر روی ساکنین کالیفرنیا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که هنجارهای اجتماعی تأثیر بسزای در مشارکت داشتن افراد در راستای حفاظت خود و در نهایت منجر به تقویت هنجارهای شخصی، دارد. پیرس^۲ و همکاران (۲۰۲۲)، با مطالعه‌ای که در استرالیا انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که هنجارهای شخصی و ارتباط با طبیعت بر رفتارهای طرفدار محیط‌زیست و عدم تأثیر مثبت هنجارهای اجتماعی بر آن تأثیر مثبتی دارد. هلفریچ^۳ و همکاران (۲۰۲۳)، با مطالعه‌ای که در ۵۶ کشور انجام داده بودند به این نتیجه رسیدند که هنجارهای درونی (شخصی) نسبت به هنجارهای اجتماعی دارای اهمیت و تأثیر بیشتری بر رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست است.

بررسی تحقیقات گذشته نشان می‌دهد که تأکید بر روی عوامل تأثیرگذار بر رفتار مشارکتی در حفاظت از آب، جنگل، مرتع و شهروندی است که عامل‌های چون باورهای هنجاری، هنجارهای مشارکتی، هنجارهای ذهنی، هنجارهای اجتماعی، هنجارهای اخلاقی، دل‌بستگی مکانی، نگرش، آگاهی از پیامدها، منابع اطلاعاتی، توانمندسازی، کنترل رفتار درک شده، ارزش‌ها و احساس مسئولیت بر روی رفتارهای مشارکتی اثرگذار هستند. تحقیق حاضر، درصدد بررسی تأثیر هنجارها (باورهای هنجاری، هنجار مشارکتی و هنجارهای قانونی) بر رفتار حفاظت از طبیعت جامعه محلی بدر و پریشان با تأکید بر دو پیشامد هنجار یعنی آگاهی از پیامد کنش و پذیرش مسئولیت کنش محیط‌زیستی است.

مناطق حفاظت‌شده‌ای که جز سرمایه‌های ملی یک کشور

- 1 - Wong-Parodi & Garfin
- 2 - Pearce
- 3 - Helfferich

طبیعی شهرستان قروه تأیید شد. برای بررسی پایایی پرسشنامه هم از آلفای کرونباخ استفاده شد. در واقع، برای سنجش میزان هماهنگی درونی متغیرها در یک پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده می‌شود (جدول ۱).

نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار تحقیق پرسشنامه بود. اعتبارسنجی در این تحقیق با استفاده از روش معتبر سازی محتوا از طریق مشورت با افراد مجرب در دانشکده منابع طبیعی و علوم اجتماعی دانشگاه کردستان و کارشناسان اداره منابع

جدول ۱- ضریب آلفای کرونباخ برای متغیرهای مورد بررسی

ردیف	مقیاس	تعداد گویه‌ها	ضریب آلفای کرونباخ
۱	رفتار حفاظت از طبیعت	۱۱	۰/۸۱
۲	باورهای هنجاری	۴	۰/۷۱
۳	هنجارهای قانونی	۷	۰/۷۹
۴	هنجارهای مشارکتی	۵	۰/۸۸
۵	آگاهی از پیامدهای محیط‌زیستی	۵	۰/۷۸
۶	پذیرش مسئولیت	۵	۰/۷۱

منبع: یافته‌های پژوهش

طبقه سنی کمتر از ۲۰ سال با ۹/۴ درصد دارای کمترین فراوانی است. همچنین، طبقه سنی بین ۳۱ تا ۴۰ سال دارای فراوانی حدود ۲۹ درصد و طبقه سنی بالاتر از ۴۰ سال دارای فراوانی حدود ۲۷ درصد بود. به علاوه، واریانس داده‌های مربوط به سن افراد ۱۱۰/۱۷۴ به دست آمد. همچنین، نتایج حاصل از نظرات پاسخگویان نشان داد که بیشترین فراوانی با ۳۳ درصد متعلق به طبقه‌ای از افراد محلی بود که دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند و کمترین فراوانی سطح تحصیلات با ۸/۵ درصد متعلق به طبقه فوق لیسانس و بالاتر بود.

نتایج توصیفی متغیرهای تحقیق

همان‌طور که اشاره شده متغیرهای مستقل تحقیق شامل هنجارها (باورهای هنجاری، هنجارهای قانونی، هنجارهای مشارکتی)، پذیرش مسئولیت کنش محیط‌زیستی و آگاهی از پیامدهای کنش محیط‌زیستی و متغیر وابسته رفتار حفاظت از طبیعت است که جدول ۲ نتایج توصیفی این متغیرها را نشان می‌دهد.

میزان ضرایب آلفای تأییدکننده قابلیت اعتماد یا پایایی ابزار سنجش است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات به دست آمده از نرم-افزار SPSS^۱ استفاده شده است. همچنین از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی ضریب همبستگی رگرسیون دو متغیره (برای بررسی میزان اثری که هر متغیر مستقل بر طبیعت گردی دارد)، رگرسیون چند متغیره (برای بررسی تأثیر کلیه متغیرهای مستقل بر روی طبیعت گردی) و تحلیل مسیر (برای تفکیک اثرات مستقیم و غیر مستقیم متغیرهای مستقل بر روی طبیعت گردی) استفاده شد.

یافته‌های تحقیق

ویژگی پاسخگویان: نتایج حاصل از نظرات پاسخگویان نشان داد که متوسط سن آن‌ها ۳۴ سال بود. جوان‌ترین فرد ۱۵ سال و مسن‌ترین آن‌ها ۵۶ سال سن داشته است. طبقه سنی بین ۲۰ تا ۳۰ سال با ۳۳/۹ درصد دارای بیشترین فراوانی و

جدول ۲- نتایج توصیفی متغیرهای تحقیق

ردیف	متغیرها	میانگین	واریانس
۱	باورهای هنجاری	۴/۱۰	۰/۷۰
۲	هنجارهای قانونی	۳/۸۸	۰/۷۷
۳	هنجارهای مشارکتی	۳/۴۱	۱/۰۵
۵	آگاهی از پیامدهای کنش	۳/۷۶	۰/۷۹
۶	پذیرش مسئولیت کنش	۳/۷۹	۰/۷۱
۷	رفتار حفاظت از طبیعت	۴/۰۹	۰/۵۹

منبع: یافته‌های پژوهش

منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان پایین بودن اهمیت هنجارهای مشارکتی در حوزه حفاظت از طبیعت جای سؤال دارد و می‌تواند موضوع تحقیقات بعدی قرار گیرد.

آزمون فرضیه‌ها

برای اطلاع از میزان اثر هر متغیر مستقل (آگاهی از پیامدهای کنش، پذیرش مسئولیت کنش، هنجارها) بر متغیر وابسته (رفتار حفاظت از طبیعت) از آزمون رگرسیون دو متغیر استفاده شده است که جدول ۳ ضریب همبستگی بین متغیرها بر اساس فرضیه‌های تحقیق نشان می‌دهد.

جدول ۲ میانگین و واریانس داده‌ها را نشان می‌دهد، نتایج حاکی از این است که متغیر باورهای هنجاری دارای بیشترین میانگین و متغیر هنجارهای مشارکتی دارای کمترین میانگین در بین متغیرهای تحقیق است. میانگین باورهای هنجاری نشان‌دهنده احساس تعهد هنجارین نسبت به حفظ و نگهداری از محیط‌زیست است. همچنین میانگین هنجارهای مشارکتی نشان‌دهنده اهمیت این کمتر مشارکت جوامع محلی به نسبت سایر متغیرهای مدنظر تحقیق است. نتایج تحقیقات پیشین حاکی از اهمیت مشارکت جوامع محلی در کاهش پیامدهای منفی رفتار آن‌ها در حوزه جنگل، مصرف آب، مرتع و دامداری است (رنجبر و همکاران، ۱۳۹۸ و یاسر و همکاران ۱۴۰۰). در

جدول ۳- همبستگی بین متغیرها و آزمون فرضیه‌ها

هنجارها		پذیرش مسئولیت کنش		آگاهی از پیامدهای کنش	
ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری	ضریب همبستگی	سطح معنی‌داری
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	۰/۰۰۰	۰/۴۰۹
-	-	۰/۰۰۰	۰/۵۲۲	۰/۰۰۰	۰/۴۹۳
۰/۰۰۰	۰/۶۷۱	۰/۰۰۰	۰/۳۷۰	۰/۰۰۰	۰/۴۴۸

منبع: یافته‌های پژوهش

هنجارها دارای سه بعد باورهای هنجاری، هنجارهای قانونی و هنجارهای مشارکتی بود. برای اطلاع از نحوه تأثیر هر کدام از این ابعاد بر رفتار حفاظت از طبیعت رگرسیون دومتغیره بین گرفته شد که جدول ۴ نتایج را نشان می‌دهد.

نتایج آزمون رگرسیون دومتغیره نشان داد که تمام فرضیه‌های تحقیق مورد تأیید تجربی قرار گرفته است. ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته نشان می‌دهد که هنجارها بیشترین تأثیر را بر رفتار حفاظت از طبیعت دارد.

جدول ۴- ضریب همبستگی تأثیر ابعاد هنجار بر رفتار حفاظت از طبیعت

ردیف	رفتار حفاظت از طبیعت	ضریب همبستگی "r"	سطح معنی داری "p"
۱	هنجار قانونی	۰/۶۰۴**	۰/۰۰۱
۲	هنجار مشارکتی	۰/۴۴۴**	۰/۰۰۱
۳	باورهای هنجاری	۰/۴۲۹**	۰/۰۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش

نتایج آزمون رگرسیون دو متغیر بین ابعاد هنجارها با رفتار حفاظت از طبیعت نشان می‌دهد که هنجارهای قانونی دارای بیشترین اثر بر رفتار حفاظت از طبیعت دارد. ذهنیت‌های جوامع محلی نسبت به اهمیت قانون و اثرگذاری آن در نتایج فوق کاملاً مشهود است. جوامع محلی بر این باور هستند که باید از طریق قوانین و مقرراتی محیط‌زیستی که به‌درستی اجرا می‌شود، از محیط‌زیست حفاظت کرد.

رگرسیون چند متغیره

برای انجام رگرسیون ابتدا محقق باید از پیش شرط‌های آزمون اطلاع پیدا کند براین اساس ابتدا نرمال بودن متغیر وابسته با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنف تک نمونه‌ای^۱ سنجش شد. (در این آزمون تابع توزیع تجمعی مشاهده شده با تابع توزیع مورد انتظار مقایسه می‌شود.) سطح معنی‌داری برای این متغیر برابر با ۰/۱۹۵ است. چون مقدار سطح معنی‌داری بدست آمده، بیش از ۰/۰۵ است، پس، توزیع مشاهده شده با توزیع مورد انتظار یکسان است، یعنی توزیع تابع مورد نظر به توزیع نرمال نزدیکتر است. علاوه بر این، از آماره دوربین-واتسون^۲ برای سنجش مستقل بودن همبستگی باقیمانده‌ها استفاده شده است. مقدار این آزمون ۱/۷۵۳ به دست آمده است.

نتایج این آماره نشان می‌دهد که باقیمانده‌ها با هم همبستگی^۳ ندارند و مستقل از هم هستند. سپس، با استفاده از آزمون هم-خطی، میزان هم‌خط بودن متغیرهای مستقل موردنظر را برای واردکردن در معادله رگرسیون موردبررسی قرار دهد. برای این منظور، در این تحقیق آماره‌های تحمل^۴ (نسبتی از واریانس یک متغیر مستقل است که به وسیله سایر متغیرهای مستقل تبیین نشده است) و عامل تورم واریانس^۵ موردبررسی قرار گرفت.

مطابق نتایج مندرج در جدول ۵ مقدار تورلانس متغیرهای مستقل مذکور نزدیک به یک و مقدار مناسبی بود. همچنین، شاخص VIF (عامل تورم واریانس) هم کمتر از ۲ و در حد مناسب و قابل قبولی بود (جدول ۶). در ادامه جدول ۷ نتایج مدل رگرسیون متغیرهای تحقیقی برای تبیین طبیعت‌گردی به روش Enter (همه متغیرها به طور هم زمان وارد مدل می‌شوند) را نشان می‌دهد.

ضریب همبستگی مدل رگرسیونی متغیرهای موردسنجش برای تبیین رفتارهای حفاظت از طبیعت پاسخگویان برابر با ۰/۴۸۶ است. نسبتی از واریانس متغیر رفتارهای طبیعت‌گردی پاسخگویان که توسط متغیرهای تحقیق تبیین شده نزدیک به ۴۹ درصد است. نسبت F دلالت بر آن دارد که مدل رگرسیونی تحقیق مدل مناسبی برای تبیین متغیر وابسته است.

۳- مقدار این آماره بین ۰ تا ۴ می‌باشد. اگر باقیمانده‌ها با یکدیگر همبستگی نداشته باشند، این آماره نزدیک به ۲ خواهد بود.

4- Tolerance

5- VIF (Variance Inflation Factor)

1- One-Sampele Kolmogrov Smirnov

2- Durbin-Watson

جدول ۵- آزمون هم خطی متغیرهای مستقل

متغیر	تحمل	عامل تورم واریانس
هنجار قانونی	۰/۷۳۰	۱/۳۷۰
آگاهی از پیامدهای محیط‌زیستی	۰/۷۱۱	۱/۴۰۶
هنجار مشارکتی	۰/۶۹۰	۱/۴۴۹
باورهای هنجاری	۰/۷۱۰	۱/۴۰۹
پذیرش مسئولیت	۰/۶۷۰	۱/۴۹۲

منبع: یافته‌های پژوهش

جدول ۶- مدل رگرسیونی Enter متغیرهای مستقل برای تبیین رفتار حفاظت از طبیعت

مدل	ضریب همبستگی	ضریب تعیین	مقدار آزمون F	(sig) آزمون F	مقدار ثابت
Enter	۰/۶۹۷	۰/۴۸۶	۷۹/۰۵۲	۰/۰۰۰	۱/۳۰۹

منبع: یافته‌های پژوهش

مورد تبیین قرار گرفته است و این بعد ۴۹ درصد از تغییرات رفتار حفاظت از طبیعت در مناطق حفاظت شده را تبیین کرده است و ۵۱ درصد دیگر مربوط به سایر ابعادی است که در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته‌اند و لازم است تا در تحقیق‌های بعدی مورد کاوش قرار بگیرند.

برای تعیین اهمیت نسبی هر یک از متغیرهای مستقل در طبیعت‌گردی می‌توان از مقادیر استاندارد شده بنا استفاده کرد. جدول ۷ ضرایب رگرسیون برای تعیین اهمیت نسبی متغیرهای و میزان تأثیر آن‌ها بر طبیعت‌گردی را نشان می‌دهد.

به عبارت دیگر، متغیرهای تحقیق قادرند که تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. مقدار ثابت (عرض از مبدأ) نشان می‌دهد که اگر تأثیر متغیرهای مستقل را کنترل شود، مقدار پایه رفتارهای حفاظت از طبیعت برابر با ۱/۳۰۹ است. نتایج حاصل از رگرسیون نشان داد که متغیرهای مستقل در تحقیق در مجموع نزدیک ۴۹ درصد از متغیر وابسته را تبیین می‌کنند. مسائل اجتماعی تفاوت اساسی با مسائل فنی و مهندسی دارند. این مسائل دارای ابعاد پیچیده و گسترده‌ای هستند. در این تحقیق یک بعد از ابعاد اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی موضوع

جدول ۷- ضرایب رگرسیون برای تعیین اهمیت نسبی متغیرها و میزان تأثیر آن‌ها بر رفتار حفاظت از طبیعت

متغیرهای وارد شده به مدل	ضرایب رگرسیونی	ضرایب رگرسیونی استاندارد	خطای استاندارد	مقدار t	سطح معنی داری
مقدار ثابت	۱/۳۰۹	-	۰/۱۵۶	۸/۴۱۰	۰/۰۰۰
باورهای هنجاری (X1)	-۰/۲۲۸	۰/۲۷۰	-۰/۳۳	۶/۸۵۳	۰/۰۰۰
هنجارهای قانونی (X2)	-۰/۲۵۸	-۰/۳۳۲	-۰/۳۱	۸/۲۳۶	۰/۰۰۰
هنجارهای مشارکتی (X3)	-۰/۱۱۷	۰/۲۰۶	-۰/۲۴	۴/۹۵۳	۰/۰۰۰
آگاهی از پیامدهای کنش (X4)	-۰/۱۱۴	۰/۱۵۱	-۰/۳۱	۳/۶۷۷	۰/۰۰۰
پذیرش مسئولیت (X5)	-۰/۰۰۵	۰/۰۰۶	-۰/۳۵	۰/۱۴۷	۰/۸۸۳

منبع: یافته‌های پژوهش

متغیرها هم به این شکل) به‌طور کلی نتایج نشان می‌دهد که متغیر هنجارهای قانونی بیشترین سهم را در میزان تغییرات رفتار حفاظت از طبیعت منطقه دارد (جدول ۸). همچنین، با توجه به

جدول ۷ در مورد متغیر باورهای هنجاری نشان می‌دهد که به ازای یک واحد تغییر در متغیر باورهای هنجاری، ۰/۲۷ واحد رفتارهای حفاظت از طبیعت (متغیر وابسته) تغییر می‌کند (سایر

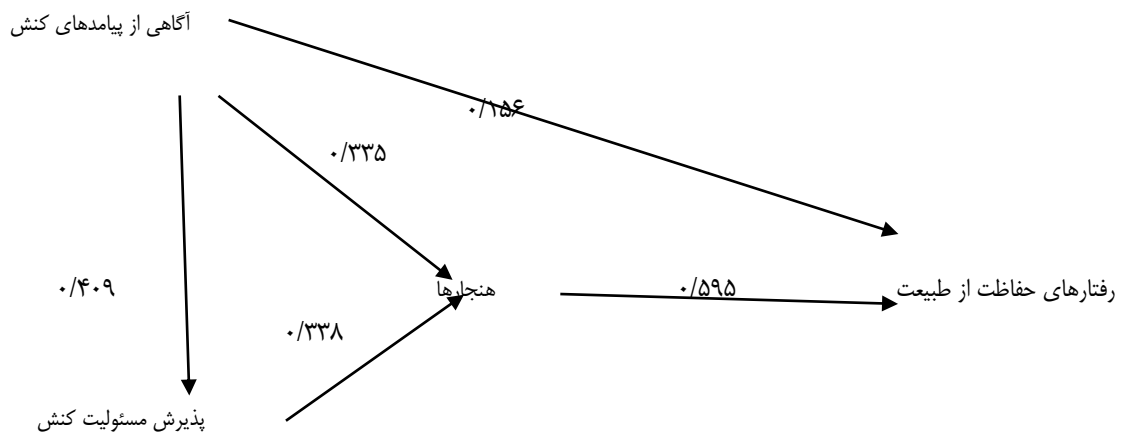
برای آزمون مدل نظری تحقیق تحلیل مسیر است. آزمون مدل نظری تحقیق به یک مدل تجربی منتهی می‌شود. علاوه بر این، در تحلیل مسیر میزان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از متغیرهای مستقل به دست می‌آید؛ بنابراین، ابتدا مدل نظری آزمون می‌شود و مدل تجربی نیز ترسیم می‌گردد. سپس، میزان اثرات مستقیم و غیرمستقیم هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته سنجش می‌شود. مدل تجربی این تحقیق با استفاده از ۳ آزمون رگرسیون چند متغیره به دست آمده است. شکل ۳ مدل تجربی تحقیق را نشان می‌دهد. (عدد نوشته شده بر روی هر کدام از فلش‌ها نشان‌دهنده ضریب مسیر بین آن دو متغیر است.)

سطح معنی‌داری نتایج نشان داد که پذیرش مسئولیت کنش محیط‌زیستی در معادله فوق دارای تأثیر معنی‌داری نیست. بر اساس نقش و سهم هر یک از متغیرها بر طبیعت‌گردی می‌توان معادله رگرسیون را به شرح زیر ارائه داد (جدول ۸):

$$+0/۳۳۲ (X۲) + 0/۲۰۶ (X۳) + 0/۱۵۱ (X۴) + 0/۰۰۶ (X۵) \\ (X۱) = ۱/۳۰۹ + 0/۲۷۰ (Y) \text{ طبیعت‌گردی}$$

تحلیل مسیر (آزمون مدل نظری)

تاکنون، آزمون‌های آماری رگرسیون دومتغیره و چند متغیره مورد سنجش قرار گرفت. پس از سنجش این آزمون‌ها لازم است که مدل نظری تحقیق نیز آزمون شود. یکی از روش مناسب



شکل ۳- نمودار مدل تجربی تحقیق
منبع: یافته‌های پژوهش

شامل تأثیر پذیرش مسئولیت کنش بر رفتارهای حفاظت از طبیعت بوده است.

جدول زیر، اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل تحقیق را بر روی رفتارهای حفاظت از طبیعت نشان می‌دهد.

مدل تحلیل مسیر فوق نشان می‌دهد که مقدار ضریب بتا استاندارد شده هر یک از مسیرهای چقدر است.

لازم به ذکر است که در مقایسه مدل نظری با مدل تجربی به دست آمده تمام متغیرها در مدل باقی مانده‌اند با این تفاوت که یک مسیر از مسیرهای مدل نظری حذف شده‌اند که این مسیرها

جدول ۸- اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر رفتارهای حفاظت از طبیعت

متغیرها	اثرات مستقیم	اثرات غیرمستقیم	اثر کلی
هنجارها	۰/۵۹۵	-	۰/۵۹۵
آگاهی از پیامدهای کنش	۰/۱۵۶	۰/۲۸۱	۰/۴۳۷
پذیرش مسئولیت کنش	-	۰/۲۰۱	۰/۲۰۱

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود، از میان تأثیرات مستقیم هنجارها دارای بیشترین اثر بر رفتارهای حفاظت از طبیعت است و از میان تأثیرات غیرمستقیم آگاهی از پیامدهای کنش دارای بیشترین اثر غیرمستقیم بر رفتارهای حفاظت از طبیعت است. اثر کلی نشان می‌دهد، مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های متغیر رفتارهای حفاظت از طبیعت (بنا بر اثرات مستقیم و غیرمستقیم) به ترتیب عبارت‌اند از هنجارها (۰/۵۹۵)، آگاهی از پیامد کنش (۰/۴۳۷)، و پذیرش مسئولیت (۰/۲۰۱).

بحث و نتیجه‌گیری

باورهای هنجاری در مورد محیط‌زیست به‌عنوان احساس تعهد به استفاده از منابع ظاهر می‌شود. در این تحقیق، گویه‌های "جامعه از من انتظار دارد که به مسائل محیط‌زیستی توجه بیشتری کنم." و "اطرافیان من بر این باور هستند که تخریب محیط‌زیست امری زشت و ناپسند است." بیشترین تأثیر را در شاخص باورهای هنجاری داشت. این باور در بین جوامع محلی وجود دارد که اهمیت دادن همه افراد در محیط‌زیست امری ضروری و غیرقابل‌انکار است. باورهای هنجاری بر رفتار حفاظت از طبیعت تأثیری مثبت و معناداری دارد؛ بنابراین، اهمیت دادن به این شاخص در طبیعت‌گردی منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان امری مهم است. درواقع، باورها و عقاید ساکنان محلی بر این بوده که هرگونه تخریب در طبیعت، امری ناپسند و برای همه جوامع اثر سوء دارد. نتایج حاصل از این بخش با یافته‌های انگل و همکاران (۲۰۲۰) که در مورد باورهای هنجاری بیان کردند بهره‌برداری مستقیم از منابع، باعث از بین رفتن محیط-

زیست می‌شود. همچنین، میزان تخریب محیط هم‌بستگی به رفتار و تمایل به همکاری افراد در حفاظت از محیط‌زیست دارد و برای مقابله با این موضوع و در نتیجه حفاظت از محیط باید درک کنیم که مردم در رابطه با مشکلات چگونه فکر می‌کنند، همخوانی دارد.

متغیر هنجارهای قانونی تأثیری مثبت و معناداری بر رفتار حفاظت از طبیعت داشت. نتایج نشان داد که گویه‌های "افرادى که به محیط‌زیست آسیب می‌زنند باید جریمه شوند." و "قوانین می‌تواند بر رفتار من در زمینه تخریب محیط‌زیست اثر بگذارند." بیشترین تأثیر را بر طبیعت‌گردی داشتند. به نظر می‌رسد که دیدگاه جوامع محلی موافق با قوانین اتخاذشده باشد. چراکه آن‌ها یکی از راه‌های مقابله با تخریب محیط‌زیست را تحکم در قانون می‌دانند. از آنجاکه این قوانین بر رفتار فرد در جامعه تأثیر می‌گذارند؛ پیشنهاد می‌شود برای حفاظت و حراست از مناطق حفاظت‌شده، با کمک دستگاه قضایی شهرستان قروه چارچوب منظم و قابل‌اجرایی از قوانین در منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان تدوین و اجرایی شود. نتایج حاصل از این بخش با یافته‌های میرزایی و احمدی (۱۴۰۰) که بر نقش هنجارهای قانونی در سیستم مدیریتی تأکید کرده بودند همخوانی کامل دارد.

کانال‌های ارتباطی و منابع اطلاعاتی می‌توانند به‌عنوان هنجاری کارآمد ایفای نقش کنند. این کانال‌ها و منابع می‌توانند مشارکت مردم محلی در امر حفاظت از طبیعت چه در شکل دولتی یا غیردولتی و یا هر منبع ارتباطی دیگر باشد. درواقع، تشکیل شبکه‌های دولتی یا غیردولتی قوی برای فعالیت‌های

انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، اساسی‌ترین عوامل تعیین‌کننده انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست است همخوانی دارد.

قبول مسئولیت در زمینه حفاظت از محیط‌زیست و حداکثر تلاش در رابطه با ایجاد تعادل در اکوسیستم محیط وظیفه عموم است. این پژوهش نشان داد که متغیر پذیرش مسئولیت بر رفتار حفاظت از طبیعت تأثیر مثبت و معنادار داشت. نتایج میانگین رتبه‌ای هر یک از گویه‌های پذیرش مسئولیت مؤثر بر طبیعت-گردی نشان داد که گویه‌های "خودم را در برابر حفظ منابع طبیعی منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان مسئول می‌دانم." و "من همچون تک‌تک افراد مسئول حفاظت از محیط‌زیست هستم." بیشترین تأثیر را در طبیعت‌گردی منطقه دارند. یکی از شاخص‌های بسیار مهم در موفقیت در کاری پذیرش مسئولیت است. این شاخص، سطح مدیریت در سازمانی و نهادی را مشخص می‌کند. از آنجاکه جوامع محلی بر حفاظت از محیط‌زیست تأکید دارند و خود را مسئول می‌دانند؛ بنابراین، مسئولیت‌پذیر بودن افراد در منطقه نشان از آگاهی و تدبیر آن‌ها دارد. نتایج حاصل از این بخش با یافته‌های بخشی و همکاران (۱۳۹۶) و محمدزاده و سلیمان پورعمران (۱۳۹۹) که بیان کردند یکی از مصادیق بارز مسئولیت‌پذیری، رفتارهایی حفاظت از محیط‌زیست و منابع است همخوانی دارد.

به‌عنوان جمع‌بندی، طبیعت‌گردی یکی از هدف‌های تأسیس مناطق حفاظت‌شده است که در می‌تواند مزایای اقتصادی و اجتماعی برای جامعه محلی داشته باشد و جامعه محلی در حفاظت از این مناطق مشارکت داشته باشند. با این اوصاف، سطحی از تخریب در مناطق حفاظت‌شده توسط افراد محلی شکل می‌گیرد که منجر به وارد شدن آسیب جدی به این مناطق می‌شود. بیشتر این آسیب‌ها در اثر ضعف در تأمین معیشت این جوامع است. نتایج هم نشان داد که وضعیت درآمد در منطقه مورد مطالعه مناسب نیست. همچنین، علیرغم احساس تعهد

اجتماع‌محور امری ضروری است. تأثیر متغیر هنجارهای مشارکتی هم بر رفتار حفاظت از طبیعت در منطقه بدر و پریشان تأثیر مثبت و معناداری دارد. نتایج میانگین رتبه‌ای هر یک از گویه‌های هنجارهای قانونی مؤثر بر طبیعت‌گردی نشان داد که گویه‌های "تا حد امکان با سازمان حفاظت محیط‌زیست همکاری می‌کنم." و "مشارکت در فعالیت‌های انجمن‌ها و تشکل‌های مردم‌نهاد در زمینه حفاظت از محیط‌زیست اقدامی صحیح است." بیشترین تأثیر را در طبیعت‌گردی داشتند. مشارکت امری مهم در دستیابی به توسعه پایدار است. به‌کارگیری صحیح هنجارهای مشارکتی در تقویت هنجارهای اجتماعی در راستای حفاظت از منابع امری ضروری است. نتایج حاصل از این بخش با یافته‌های میرزایی و احمدی (۱۴۰۰) و ولی‌زاده و همکاران (۱۳۹۴) که بر نقش هنجارهای مشارکتی در مدیریت منابع تأکید داشتند همسو است.

آگاهی، فهم صحیح انسان از موضوع است. آگاهی از محیط‌زیست و تنش‌های پیرامون آن، انسان را از تغییرات آینده اکوسیستم مطلع می‌کند. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که این متغیر تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار حفاظت از طبیعت دارد. نتایج میانگین رتبه‌ای هر یک از گویه‌های پیامدهای محیط‌زیستی مؤثر بر طبیعت‌گردی نشان داد که گویه‌های "کنش مصرفی ما فراتر از ظرفیت منابع طبیعی است." و "تولید انبوه زباله توسط ما به محیط‌زیست آسیب وارد کرده است." بیشترین تأثیر را در طبیعت‌گردی منطقه بدر و پریشان شهرستان قروه داشتند. افراد به این درک رسیده‌اند که میزان تولید و مصرف در جوامع بشری به‌طور مستقیم طبیعت پیرامون را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ بنابراین، اهمیت به تولید و مصرف و آگاه‌سازی جوامع از آن می‌تواند محیط‌زیست بشر را از آلودگی و آسیب محافظت کند. نتایج حاصل از این بخش با یافته‌های صفا و محمدیان سقین سرا (۱۳۹۹) و آزادخانی (۱۳۹۹) که بیان کردند آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست نسبت به

با توجه به تأثیر هنجارها بر رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، پیشنهاد می‌گردد مدیران و برنامه‌ریزان استانی جهت توسعه طبیعت‌گردی در منطقه حفاظت‌شده بدر و پریشان به این الگوهای رفتاری که تعیین‌کننده مهم رفتارهای حفاظت از طبیعت است توجه ویژه‌ای داشته باشند. همچنین، با توجه به سطح درآمد مردم محلی و میزان مشارکت آن‌ها، پیشنهاد می‌شود با مشارکت دادن مردم محلی در امر توسعه طبیعت‌گردی، هم به لحاظ اقتصادی تغییری در درآمدهای مردم محلی ایجاد شود و هم مشارکت آن‌ها بیشتر شود. دوره‌های آموزشی برای ارتقا سطح آگاهی مردم محلی از پیامدهای کنش‌هایشان در قبال منطقه حفاظت‌شده و پذیرش مسئولیت کنش‌های که انجام می‌دهند برگزار شود. برای مطالعات بعدی، با توجه به اهمیت هنجارهای قانونی در تبیین رفتارهای حفاظت از طبیعت، پیشنهاد می‌شود، دلایل اهمیت هنجارهای قانونی در منطقه سنجش شود. همچنین، با توجه به معنی‌دار نبودن تأثیر پذیرش مسئولیت کنش با رفتارهای حفاظت از طبیعت در رگرسیون چند متغیره، پیشنهاد می‌شود این موضوع مورد تحلیل و تبیین قرار گیرد. با توجه به اینکه سطوحی از تخریب وجود دارند که توسط گردشگران طبیعت و دولت صورت می‌گیرد این موضوع در تحقیقات بعدی مورد توجه قرار گیرد. در نهایت، این موضوع در سایر مناطق حفاظت‌شده تکرار شود تا متوجه شد که آیا هنجارها در سایر مناطق هم دارای اثری تعیین‌کننده هستند یا نه.

جامعه محلی نسبت به حفاظت از طبیعت، مشارکت افراد در حفاظت از طبیعت در سطح مناسبی قرار ندارد؛ بنابراین، توسعه طبیعت‌گردی با مشارکت جامعه محلی می‌تواند هم به لحاظ درآمدی برای جامعه محلی مفید باشد و هم برای حفاظت از منطقه مفید خواهد بود. این امر زمانی محقق خواهد شد که به الگوهای رفتاری جامعه محلی توجه شود. چراکه این الگوها جهت دهنده به رفتارهای حفاظت از طبیعت جامعه محلی خواهد بود. بر اساس، نظریه فعال‌سازی هنجاری، هنجارها یگانه عاملی تعیین‌کننده مستقیم رفتارهای سازگار با اجتماع هستند. نتایج هم نشان داد که هنجارهای محیط‌زیستی در ابعاد باورهای هنجاری، هنجارهای قانونی و هنجارهای مشارکتی، عاملی مهم و تعیین‌کننده مؤثر بر رفتارهای حفاظت از طبیعت محسوب می‌شود. برای مدیران و برنامه‌ریزان استانی توجه به این هنجارها امری ضروری و انکارناشدنی است که بتوانند هم بر درآمد جامعه محلی بهبود بخشند و هم از گونه‌های حیوانی و گیاهی موجود در منطقه از طریق مشارکت جامعه محلی حفاظت کنند. بر اساس مدل نظری هنجارها و پیشامد مستقیم دارند. نتایج هم با ضریب همبستگی ۰/۳۳۵ (آگاهی از پیامدهای کنش) و ۰/۳۳۸ (پذیرش مسئولیت کنش) تأیید کننده این موضوع بود.

پیشنهادها

منابع

تحلیل جامعه شناختی پایداری گردشگران به هنجارهای اجتماعی. مجله برنامه ریزی و توسعه گردشگر، ۵ (۱۶)، ۱۶۸-۱۸۷.
https://tourismpd.journals.umz.ac.ir/article_1241_240.html
 بادکو، ب. و قاسمی سیانی، م. و حسینی، س. (۱۴۰۰). تأثیر

آزادخانی، پ. (۱۳۹۹). نقش آگاهی و شناخت محیط‌زیستی در ایجاد اکو توریسم پایدار (مطالعه موردی: شهرستان ایلام). مجله پایداری، توسعه و محیط‌زیست، ۱۱(۱)، ۸۳-۹۸.
<https://dorl.net/dor/20.1001.1.24233846.1399.1.1.6.0>
 ابراهیمی، ق. جان محمدی لرگانی. و اندرواژ، ف. (۱۳۹۵).

یادگیری و آگاهی محیط‌زیستی، مجله محیط‌زیست و توسعه فرابخش، ۷(۷۷)، ۴۹-۶۲
<https://doi.org/10.22034/envj.2022.163592>
 ولی پورچهارده چریک، ف. و فرخیان، ف. (۱۳۹۸). تأثیر آموزش محیط‌زیست بر آگاهی، نگرش و رفتار طرف دار محیط‌زیست در دختران مقطع متوسطه دوم (مطالعه موردی: ناحیه ۴ اهواز). مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، ۲۱(۱) (پیاپی ۸۰)، ۲۱۳-۲۲۵.
<https://doi.org/10.30495/jest.2018.13791>
 ولی زاده، ن. بیژنی، م. و عباسی، ع. (۱۳۹۴). تحلیل محیط‌زیست گرایانه رفتار مشارکتی کشاورزان در حفاظت از منابع آب سطحی در حوزه جنوبی آبریز دریاچه ارومیه. مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، ۱۱(۲)، ۱۸۳-۲۰۱.
<https://dori.net/dor/20.1001.1.20081758.1394.1.2.12.8>
 یاسر، م. زینب، ا. و مهدی، ر. (۱۴۰۰). تحلیل چرایی توسعه نیافتگی گردشگری فرهنگی در مناطق روستایی استان لرستان با استفاده از رویکرد نظریه بنیانی. مجله روستا و توسعه، ۲۴، ۳۳-۶۲
<https://www.doi.org/10.30490/rvt.2020.342876>
 1220
 Abrahamse, W. & Steg, L. (2009). How do socio-demographic and psychological factors relate to households' direct and indirect energy use and savings? *Journal of Economic Psychology*, 30(5), 711-720.
<https://doi.org/10.1016/j.joep.2009.05.006>
 Arkorful, V, E. Shuliang. Z. & Kweku Lugu, B. (2023). Investigating household waste separation behavior: the salience of an integrated norm activation model and the theory of planned behavior. *Journal of Environmental Planning and Management*. 66 (10). 1-27.
<https://doi.org/10.1080/09640568.2022.206311>
 2

<https://doi.org/10.22069/jwfst.2022.20579.198>
 2
 محمدزاده، ش. و سلیمان پور عمران، م. (۱۳۹۹). بررسی میزان تأثیر آموزش شهروندی بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی، مهارت محیط‌زیستی و مهارت اجتماعی. مجله علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، ۲۲(۱۱) (پیاپی ۱۰۲)، ۷۵-۹۰.
[10.22034/jest.2021.35253.4229](https://doi.org/10.22034/jest.2021.35253.4229)
 میرزایی، ح. و احمدی، ف. (۱۴۰۰). تحلیل هنجارهای اثرگذار بر رفتار مشارکتی مرتعداران در راستای حفاظت از مراتع (مورد مطالعه: حوزه آبخیز کریم آباد، شهرستان دهگلان)، مجله تحقیقات حمایت و حفاظت جنگلها و مراتع ایران، ۱۹(۱)، ۱۱۰-۱۲۴.
https://jest.srbiau.ac.ir/article_17664.html
 ناصریان اصل، ز. قضاوی، ر. و صیاد، د. (۱۴۰۰). ارائه و اولویت بندی استراتژی‌های مدیریتی توسعه اکوتوریسم پایدار در حوضه آبخیز ونایی با استفاده از ماتریس تحلیلی SWOT و QSPM. مجله جغرافیا و پایداری محیط (پژوهشنامه جغرافیایی)، ۱۱(۳۹)، ۱۰۵-۱۱۹.
<https://doi.org/10.22126/ges.2021.6669.2421>
 نیک‌اندیش، ا. دشتی، س. سبزقبائی، غ. (۱۳۹۷). ارزیابی مخاطرات محیط‌زیستی پارک ملی و منطقه حفاظت‌شده کرخه بر اساس روش TOPSIS. مجله تحلیل فضایی مخاطرات محیط‌زیستی، ۵(۲)، ۵۵-۷۲.
<http://dx.doi.org/10.29252/jsaeh.5.2.55>
 نیک‌اندیش، ا. و دشتی، س. و سبزقبائی، غ. (۱۳۹۸). ارزیابی مخاطرات محیط‌زیستی در جهت توسعه پایدار در پارک‌های ملی و مناطق حفاظت‌شده (مطالعه موردی: پارک ملی و منطقه حفاظت‌شده دز). مجله جغرافیا و مخاطرات محیط‌زیستی، ۸(۲۹)، ۴۳-۶۳.
<https://doi.org/10.22067/geo.v0i0.69860>
 نیک پور، ط. اصغر کیا، ع. و رسولی، م. (۱۴۰۱). نقش قابلیت اطلاع‌رسانی و مشارکت اجتماعی رسانه‌های اجتماعی بر

- to urban water restrictions using structural equation modelling. *Journal of Applied Economics*, 49(14), 1426-1439. <https://doi.org/10.1080/00036846.2016.1218430>.
- Corral-Verdugo, V. & Frías-Armenta, M. (2006). Personal normative beliefs, antisocial behavior, and residential water conservation. *Journal of Environment and Behavior*, 38(3), 406-421. <https://doi.org/10.1177/0013916505282272>
- Ding, Zh. Wen, X. Jian Zuo, J. & Chen, Y. (2023). Determinants of contractor's construction and demolition waste recycling intention in China: Integrating theory of planned behavior and norm activation model. *Waste Management*. 161 (1). 213-224. <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2023.03.005>
- Engel, M. Vaske, J.J. & Bath, A.J. (2020). Value orientations and beliefs contribute to the formation of a marine conservation personal norm. *Journal of Nature Conservation*, 55, 125806. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125806>
- Fenitra R., Nisful L., Gancar C, P., Ansar A., Rakotoarisoa M, H, S. (2023). Explaining littering prevention among park visitors using the Theory of Planned Behavior and Norm Activation Model. *International Journal of Geoheritage and Parks*. 11(1), 39-53. <https://doi.org/10.1016/j.ijgeop.2022.11.002>
- Helferich, M. Thøgersen, J. & Bergquist, M. (2023). Direct and mediated impacts of social norms on pro-environmental behavior. *Journal of Global Environmental Change*, 80, 102680. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2023.102680>
- Hopper, J. R., & Nielsen, J. M. (1991). Recycling as altruistic behavior: Normative and behavioral strategies to expand participation in a community recycling program. *Environment and Behavior*, 23(2), 195-220. <https://doi.org/10.1177/0013916591232004>
- Huang, H. (2016). Media use, environmental Bamberg, S., & Schmidt, P. (2003). Incentives, morality, or habit? Predicting students' car use for university routes with the models of Ajzen, Schwartz and Triandis. *Environment and Behavior*, 35(2), 264-285. <https://doi.org/10.1177/0013916502250134>.
- Berenguer, J. (2010). The Effect of Empathy in Environmental Moral Reasoning. *Journal of Environment and Behavior*, 42(1), 110-134. <https://doi.org/10.1177/0013916508325892>.
- Bhanot, S.P., (2018). Isolating the effect of injunctive norms on conservation behavior: New evidence from a field experiment in California. *Journal of Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 163, 30-42. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2018.11.002>.
- Black, J. S., Stern, P. C., & Elworth, J. T. (1985). Personal and contextual influences on household energy adaptations. *Journal of Applied Psychology*, 70(1), 3-21. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.70.1.3>.
- Campos, M.T. & Nepstad D.C. (2006). Smallholders, the Amazon's New Conservationists. *Journal of Conservation Biology*, 20(5), 1553-1556. <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2006.00546.x>
- Chape, S. Blyth, S. Fish, L. Fox, P. & Spalding, M. (2003). United Nations List of Protected Areas. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- Clayton, S. & Myers, G. (2015). Conservation psychology: Understanding and promoting human care for nature. John Wiley & Sons.
- Coad, L.; N. Burgess, L. Fish, C. Ravillious, C. Corrigan, H. Pavese, A. Granziera, and C. Besancon. (2008). Progress towards the Convention on Biological Diversity Terrestrial 2010 and Marine 2012 Targets for Protected Area Coverage. Nature Bureau, UK, Gland, Switzerland.
- Cooper, B. (2017). What drives compliance? An application of the theory of planned behaviour

- psychology.10, 221-279.
[https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60358-5](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60358-5).
- <https://doi.org/10.1007/BF01263074>
- Sigdel, R.P., Anand, M. & Bauch, C.T. (2017). Competition between injunctive social norms and conservation priorities gives rise to complex dynamics in a model of forest growth and opinion dynamics. *Journal of theoretical biology*, 432, 132-140.
<https://doi.org/10.1016/j.jtbi.2017.07.029>.
- Song D, Bai Y, Wu H and Wang X (2023) How does the perceived green human resource management impact employee's green innovative behavior? —From the perspective of theory of planned behavior. *the journal Frontiers in Psychology*. 13:1106494.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1106494>.
- State Forestry Administration. (2011). A Bulletin of Status Quo of Desertification and Sandification in China.
http://www.china.org.cn/china/2011-01/06/content_21685560.htm
- Stern, P. C., Dietz, T., & Black, J. S. (1986). Support for environmental protection: The role of moral norms. *Population & Environment: Behavioral & Social Issues*, 8(3-4), 204-222.
- Valizaden, N., Bliani, M., Karimi, H., Naeimi, A., Hayati, D. & Azadi, H. (2020). The effects of farmers' place attachment and identity on water conservation moral norms and intention. *Journal of Water research*, 185, 116131.
<https://doi.org/10.1016/j.watres.2020.116131>.
- Vining, J., & Ebreo, A. (1990). What makes a recycler? A comparison of recyclers and nonrecyclers. *Environment and Behavior*, 22(1), 55-73.
<https://doi.org/10.1177/0013916590221003>
- Vining, J., & Ebreo, A. (1992). Predicting recycling behavior from global and specific environmental attitudes and changes in beliefs, self-efficacy, and pro-environmental behavior. *Journal of Business Research*, 69(6), 2206-2212.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.jbusres.2015.12.031>
- Noguera-Mendez, P. Molera, L. & Semitiel-Garcia, M. (2016). The role of social learning in fostering farmers' pro-environmental values and intentions. *Journal of Rural Studies*, 46, 81-92.
<https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2016.06.003>.
- Ohta, R., Ryu, Y., & Otani, J. (2020). Rural physicians' perceptions about the challenges of participating in inter professional collaboration: insights from a focus group study. *Journal of Inter professional Education & Practice*, 20, 100345.
<https://doi.org/10.1016/j.xjep.2020.100345>.
- Pearce, J., Huang, S. S., Dowling, R. K., & Smith, A. J. (2022). Effects of social and personal norms, and connectedness to nature, on pro-environmental behavior: A study of Western Australian protected area visitors. *Journal of Tourism Management Perspectives*, 42, 100966.
<https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.100966>
- Rezaei, R., Safa, L., Damalas, C. A. & Ganjkanloo, M.M. (2019). Drivers of farmers' intention to use integrated pest management: integrating theory of planned behavior and norm activation model. *Journal of Environmental Management*. 236, 328-339.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.01.097>.
- Schultz, P.W., Bator, R.J., Large, L.B., Bruni, C.M., Tabanico, J.J. (2013). Littering in context: Personal and environment predictors of littering behaviour. *Journal of Environment and Behavior*, 45(1), 35-59.
<https://doi.org/10.1177/0013916511412179>.
- Schwartz S.H. (1997). Normative influences on altruism. In L. Berkowitz (Ed.). *Journal of Advances in experimental social*

- Willcox, A.S. & Giuliano, W.M. (2014). Explaining cattle rancher participation in wildlife conservation technical assistance programs in the southeastern United States. *Journal of Rangeland Ecology & Management*, 67, 629-635. <https://doi.org/10.2111/REM-D-13-00114.1>.
- Wong-Parodi, G., & Garfin, D. R. (2022). Priming close social contact protective behaviors enhances protective social norms perceptions, protection views, and self-protective behaviors during disasters. *International journal of disaster risk reduction*, 80, 103135. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.103135>.
- Zhang, Y. and Hawk, S.T., (2022). I buy stability in a buying world: Social norms about materialism moderate the relation between perceived self-esteem stability and materialistic values. *Journal of Personality and Individual Differences*, 184 (4): 311-322. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111184>.
- recycling opportunities. *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 1580-1607. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb01758.x>
- Wang, Y., Liang, J., Yang, J., Ma, X., Li, X., Wu, J., Yang, G., Ren, G. & Feng, Y. (2019). Analysis of the environmental behavior of farmers for non-point source pollution control and management: An integration of the theory of planned behavior and the protection motivation theory. *Journal of environmental management*, 237, 15-23. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2019.02.070>.
- Wang, Z., Mao, X., Zeng, W., Xie, Y. & Ma, B. (2020). Exploring the influencing paths of natives' conservation behavior and policy incentives in protected areas: Evidence from China. *Journal of Science of the Total Environment*, 744, 140728. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140728>.