

Analyzing Environmental Attitudes and Behavior of Nomadic Communities after the Implementation of Participatory Management Plan for Forest and Rangeland (Case Study: Bazoft District of Chahar Mahal and Bakhtiari Province)

Davood Mahdavi^{1*}, Hamdoallah Sojasi², Hamideh Mahmoodi³

¹ Assistant Professor of Geography, Payam-e-Noor University, Tehran, Iran

² Assistant Professor of Geography, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

³ Ph.D. Candidate of Geography and Rural Planning, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

Abstract

Today, recognizing human attitudes and behavior regarding the environment is of great importance due to environmental problems and challenges. In the meantime, nomadic and rural communities have received more attention due to the direct connection and exploitation of environmental resources. The purpose of this study is to analyze the attitude and environmental behavior of nomadic societies in the Bazoft District of Koohrang County, in Chaharmahal and Bakhtiari province, after the implementation of participatory management plan for forest and rangeland (JICA). The present paper is an applied research, and in terms of the nature and method, is descriptive-analytical based on survey. Documentary and field method and a questionnaire were used for data collection. The statistical population of this study was all nomads living in 5 villages, where the JICA project was implemented, and according to the census of 2016, their total number was 2236 persons and 442 households. Using the Cochran formula, 206 households were selected as the sample. To analyze the data, one sample t-test, factor analysis, and PSI have been used. The results of one sample t-test for the nomadic environmental attitude showed that JICA plan had a significant and meaningful impact on the change of attitudes of nomadic communities in the villages involved in this project. And according to the average results obtained, it can also be said that the selfish attitude of nomads living in the studied villages was due to two types of friendly and biosphere attitudes. In addition, the results of factor analysis showed that 6 out of 13 factors account for 69.98% of the total variance. Among these six factors, the most important factor regarding environmental behavior is social responsibility towards the environment, with a specific value of 13.60 giving a total variance of 36.75. Based on the results, it can be stated that the JICA project has changed the environmental behaviors of the nomads of the study area, which are the main environmental beneficiaries of the region.

Key words: Environmental Attitudes and Behaviors, Nomadic Community, Participatory Management Plan for Forests and Rangelands (JICA), Bazoft District.

* dmahdavi@pnu.ac.ir

تحلیل نگرش و رفتار زیستمحیط‌گرایانه جوامع عشايری پس از اجرای طرح

مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع

نمونه مطالعه: بخش بازفت استان چهارمحال و بختیاری

داودد مهدوی^{*}، استادیار جغرافیا، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

حمدالله قیداری سجاسی، استادیار جغرافیا، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

حمیده محمودی، دانشجوی دکتری جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

وصول: ۱۳۹۸/۰۴/۲۲ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۸/۱۸، صص ۱۵۶-۱۳۵

چکیده

امروزه به دلیل مشکلات و چالش‌های زیستمحیطی، بازناسی نگرش و رفتار انسان با محیط‌زیست اهمیت زیادی پیدا کرده است. در این میان، جوامع روستایی و عشايری با توجه به ارتباط و بهره‌برداری مستقیم از منابع محیطی، بیشتر در مرکز توجه قرار گرفته‌اند. پژوهش حاضر نیز به‌دبیاب بررسی و تحلیل نگرش و رفتار محیط‌گرایانه جوامع عشايری بخش بازفت از توابع شهرستان کوهرنگ استان چهارمحال و بختیاری پس از اجرای طرح مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع (جایکا) است. این پژوهش از نوع پژوهش‌های کاربردی و ازنظر ماهیت و روش جزو پژوهش‌های توصیفی‌تحلیلی مبتنی بر پیمایش است. به‌منظور گردآوری اطلاعات از دو روش استادی و میدانی و از ابزار پرسشنامه استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل همه عشاير ساکن در ۵ روستایی است که طرح جایکا در آنها اجرا شده است. براساس سرشماری سال ۱۳۹۵، تعداد کل عشاير برابر با ۴۴۲ نفر و ۲۲۳۶ خانوار بوده است که با استفاده از فرمول کوکران ۲۰۶ خانوار به‌مثابه نمونه انتخاب شده‌اند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، T تک متغیره و تحلیل عاملی و چندمعیاره PSI به کار رفته است. نتایج آزمون T تک‌نمونه‌ای برای نگرش محیط‌گرایانه عشاير نشان داد طرح جایکا تأثیر زیاد و معناداری بر تغییر نگرش جامعه عشايری روستاهای درگیر در این طرح داشته و با توجه به میانگین نتایج حاصل شده نیز نگرش خودخواهانه عشاير ساکن در روستاهای مطالعه‌شده بیشتر از نوع دوستانه و زیست‌کرده بوده است. افزون بر این، نتایج بدست‌آمده از آزمون تحلیل عاملی نشان داد از مجموع ۱۳ عامل، ۶ عامل درمجموع ۶۹.۹۸ درصد از واریانس را تبیین می‌کنند و در بین این ۶ عامل، مهم‌ترین آن در رفتار زیست‌گرایانه، مسئولیت‌پذیری اجتماعی دربرابر محیط‌زیست است که با مقدار ویژه ۱۳.۶۰ درمجموع واریانس ۳۶.۷۵ را در کل واریانس‌ها به دست آورده است. با توجه به نتایج بدست‌آمده، طرح جایکا سبب تغییر رفتارهای زیستمحیط‌گرایانه عشاير منطقه پژوهش شده است که بهره‌برداران اصلی محیط‌زیست منطقه‌اند.

واژه‌های کلیدی: نگرش و رفتار زیستمحیط‌گرایانه، جامعه عشايری، طرح مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع (جایکا)، بخش بازفت.

مقدمه

انواع اقدامات لازم برای حفاظت از محیط‌زیست، به منظور حل مسائل و بحران‌های محیط‌زیستی ضروری است؛ از این رو دستیابی به تغییرات رفتاری نظیر جلب مشارکت آنان در حفاظت از منابع طبیعی و سایر ابعاد مرتبط با محیط‌زیست، نخست نیازمند ایجاد تغییر در نگرش افراد به آن است؛ زیرا فعالیت‌های علمی نشان داده است افرادی که نگرش محیط‌زیستی مطلوب‌تری دارند، احتمالاً رفتارهای بهتری نیز از خود نشان می‌دهند که با حفظ محیط‌زیست و منابع طبیعی همسوست (ولی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۸۳).

از سوی دیگر، بحث مشارکت‌های مردمی در حفاظت از منابع طبیعی به‌ویژه جنگل و مرتع، یکی از مباحث و موضوعاتی است که این روزها تأکید بسیاری بر آن می‌شود؛ به‌ویژه در مناطق کوهستانی زاگرس مرکزی توجه ویژه‌ای به آن می‌شود.

از آنجا که «مشارکت عشاير» و «حفاظت از منابع جنگل و مرتع» در مناطق کوهستانی زاگرس مرکزی، دو مفهوم به‌هم‌پيوسته و جدانشدنی‌اند، در اين زمينه هنگامي که اين مفاهيم با هم بررسى مى‌شوند، بهنوعی به رفتارهای تعاملی انسان (عشایر) با محیط‌زیست و منابع طبیعی اشاره می‌کنند. در این‌باره همه نظریه‌های بوم‌شناسی انسانی نیز به نقش و مشارکت عامل انسانی اشاره کرده‌اند و اين عامل، یکی از مبانی اصلی پایه‌گذاري اين نظریه‌هاست. درواقع اين نظریه‌ها پایداری و حفظ زیست‌بوم را به صورت گسترشده‌ای به رفتارهای مشارکتی جوامع انسانی در حفظ پایداری آن وابسته می‌دانند (Nguyen, 2009: 34; Steg & Vlek, 2009: 34). همچنین رویکردهای مختلفی برای تبیین رفتار انسان با منابع طبیعی نظیر آب، جنگل، مرتع و... وجود دارد که با عنوان رویکرد منطقی و اخلاقی از

مسائل و مشکلات زیست‌محیطی، یکی از مهم‌ترین نگرانی‌ها و دل‌مشغولی‌های انسان هزاره سوم است (Klo ckner et al., 2013: 32). افزایش این مشکلات و بحران‌های زیست‌محیطی در جهان از یک‌سو و درک پیامدهای بلندمدت موضوعات زیست‌محیطی در زندگی انسان‌ها از سوی دیگر باعث شده است طی نیم قرن گذشته اهمیت بحث درباره محیط‌زیست و مسائل زیست‌محیطی افزایش یابد (Budak, 2005: 1225). درنتیجه توجه به مسائل زیست‌محیطی و پی‌بردن به پیامدهای نامطلوب آن، انسان‌ها به‌دبیال راه حلی برای رفع این‌گونه مسائل هستند. یکی از راهکارهای اجتناب از آسیب‌رساندن به محیط‌زیست و جلوگیری از تخریب آن، تغییر رفتار انسان‌ها به سوی ابعاد طبیعت‌گرایانه است (Quimbita & Pavel, 2005: 36).

رفتارهای زیست‌محیط‌گرایانه، مجموعه‌ای از کنش‌های آگاهانه افراد جامعه در مقابل محیط زیست است که طیف وسیعی از احساسات، تمایلات و آمادگی‌های خاص را برای انجام رفتار مطلوب با محیط‌زیست شامل می‌شود. این نوع رفتار برای به حداقل رساندن تأثیر منفی فعالیت‌های انسانی بر محیط‌زیست و بهبود آن است (غزالی و بیژنی، ۱۳۹۵: ۸۲)؛ بنابراین جلب مشارکت گسترشده مردم و تغییر در نگرش و رفتار افراد، یکی از شناخته‌شده‌ترین لازمه‌های هر برنامه مدیریت پایدار است. مدیریت پایدار و نیز کیفیت محیط‌زیست به دانستن این موضوع وابسته است که آیا افراد به حفاظت از منابع علاقه‌ای دارند یا خیر. دانستن طرز تفکر مردم، چگونگی درک آنان از منابع طبیعی و تمایل آنها به

Tأثیر می‌گذارد (Stern, 2000: 405; Chou, 2014: 56; Phipps et al., 2013: 78). نظریه ارزش – باور – هنجار، زنجیره‌ای علی از تبیین‌کننده‌های رفتار محیط‌زیستی ارائه می‌دهد (Huffman et al., 2014: 272; Chou, 2014: 436; Stevenson et al., 2014: 326; Lane & Potter, 2007: 293; Raymond et al., 2011: 1085; Phipps et al., 2013: 1227) که از «عناصر ثابت و پایدار شخصیتی و اعتقادی» به سمت «تمرکز بیشتر بر عواقب ناگوار اهداف ارزشی و مسئولیت‌پذیری شخصی فرد» برای کاهش خطر حرکت می‌کند. براساس موضع این نظریه، افراد خودخواه جنبه‌های محیط‌زیستی را براساس این موضوع ارزیابی می‌کنند که چه تأثیری بر آنان دارد (Chen, 2015: 145). این افراد اگر تشخیص دهنده حفاظت از محیط‌زیست هزینه زیادی به آنان تحمیل می‌کند، با آن مخالفت خواهند کرد؛ با وجود این، افراد با نگرش‌های ارزشی خودخواهانه نیز ممکن است رفتارهای محیط‌زیست‌گرایانه از خود نشان دهنده.

در مقابل نوع دوست‌ها، افرادی هستند که جنبه‌های محیط‌زیستی را براساس فواید و هزینه‌هایی قضاوت می‌کنند که برای گروه انسانی نظیر جامعه، ملت یا کل بشر دارد.

افراد زیست‌کره محیط‌زیست را براساس فواید و هزینه‌هایی قضاوت می‌کنند که برای زیست‌بوم دارد. افرادی که برای زیست‌بوم و سایر گونه‌های گیاهی و جانوری ارزش قائل می‌شوند، به احتمال زیاد از پیامدهای ناگوار شرایط تهدیدکننده زیست‌بوم آگاه هستند. در این زمینه افرادی هم که به همنوعان خود ارج می‌نهند، از پیامدهای شرایط محیط‌زیستی که افراد

آنها یاد می‌شود و هرکدام از این رویکردها نیز پیش‌فرض‌های مختلفی دارند (Steg & Vlek, 2009: 312). نظریه‌های رویکرد منطقی به موازات الگوی غالب بوم‌شناسی و نظریه‌های رویکرد اخلاقی نیز موازی با الگوی بوم‌شناسی نوین هستند. الگوی بوم‌شناسی نوین (رویکرد اخلاقی) به‌واسطه محدودیت‌هایی که در استفاده از منابع طبیعی برای انسان قائل می‌شود، بر میانه‌روی و تعادل در بهره‌برداری از طبیعت تمرکز کرده است و انسان را برخلاف الگوی غالب (رویکرد منطقی) به‌متابه بخشی از طبیعت در نظر می‌گیرد (Dunlap et al., 2000: 426). این دیدگاه براساس نظریه‌های ارزش‌ها و نیز نظریه ارزش – باور – هنجار^۱، ارزش‌های مختلفی را برای منابع طبیعی معرفی می‌کند که این نگرش‌ها به زیرینا و چهارچوب رفتاری افراد در مقابل محیط‌زیست جهت می‌دهند (Ibtissem, 2010: 129). بر این اساس ارزش‌های زیست‌کره، نوع دوستانه و خودخواهانه^۲ مبنایی برای اعتقادات محسوب می‌شوند که بر نوع رفتار تأثیر می‌گذارند (Stern, 2000: 477; Whitmarsh, 2009: 14; Chen, 2015: 145; Raymond et al., 2011: 233)، بنابراین ارزش‌ها بر افراد در شکل‌گیری اعتقاداتشان درباره عواقبی تأثیر می‌گذارد که برای خود، افراد و گونه‌ها یا زیست‌بوم‌های دیگر رقم می‌زنند (Stern & Dietz, 1994: 66).

براساس موضع نظریه‌های فعال‌سازی هنجار و ارزش‌باور، هنجارهای شخصی، عاملی کلیدی است که به صورت مستقیم بر رفتار محیط‌زیست‌گرایانه

¹ Value – Belief – Norm (VBN)

² Biospheric, Altruistic and Egoistic

طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۴: ۵۴). در این طرح با وجود بهبود نسبی در برخورداری از خدمات، هنوز بسیاری از انتظارات منطقی سکنه برآورده نشده است (اداره کل منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۳: ۹); بنابراین بررسی وضعیت گذشته و حال نگرش و رفتار عشاير و تجزیه و تحلیل پتانسیل‌های زیست‌محیطی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی مردم محلی در فهم چشم‌انداز آینده بسیار مفید است؛ از این رو هدف پژوهش حاضر، سنجش نگرش‌ها و رفتارهای زیست‌محیطی عشاير پس از ایجاد طرح جایيكا در بخش بازفت است تا ضمن پاسخگویی به پرسش کلیدی پژوهش، تأثیرات طرح جایيكا را بر رفتارهای زیست‌محیطی عشاير منطقه بررسی کند. پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به پرسش زیر است:

- تفاوت معناداری در نگرش و رفتار زیست‌محیط‌گرایانه عشاير روستاهای مدنظر پس از اجرای طرح جایيكا ایجاد شده است؟

پیشینهٔ پژوهش

اهمیت و جایگاه مباحث زیست‌محیطی در آینده کره زمین و حیات انسانی در مقیاس جهانی و همچنین تأثیر محیط‌زیست بر توسعه انسانی و اقتصادی سبب شده است تا مطالعات گوناگونی برای بررسی نگرش‌های ارزشی و رفتارهای افراد در مقابل محیط‌زیست و منابع طبیعی انجام شود.

دیگر را تهدید می‌کند، آگاهتر خواهند بود (ولی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۸۴).

افراد جوامع محلی مانند روستاییان و عشاير به دلیل ارتباط مستقیمی که با منابع زیستی و طبیعی دارند، در صورت بی‌توجهی به اصول زیست‌محیطی، آسیب زیادی به محیط‌زیست می‌رسانند؛ به همین دلیل آگاهی از نوع نگرش و رفتار زیست‌محیطی ساکنان محلی مانند عشاير اهمیت زیادی دارد.

در ایران نیز همراه با بروز چالش‌های فراوان زیست‌محیطی بهویژه در حوزه‌های روستایی و عشايری و مناطق جنگلی کشور، طرح‌ها و برنامه‌های زیادی برای جلوگیری از تخریب بیشتر محیط‌زیست و اصلاح نگرش و رفتار مردم به اجرا درآمده است. طرح جایيكا از جمله این طرح‌هاست که با همکاری آژانس بین‌المللی همکاری‌های کشور ژاپن و اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان چهارمحال و بختیاری در سال ۱۳۸۹ به اجرا درآمد. پروژه جایيكا با عنوان «پروژه مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع» در ۵ روستای بخش بازفت (تبrik سفلی، گزستان، مازه‌رشه، دورک سفلی و طارم) اجرا شد. از مهم‌ترین چالش‌های محیط‌زیستی منطقه بازفت، تخریب جنگل‌ها و مرتع، قاچاق چوب و زغال است. تخریب سرزمین، جنگل‌زدایی و کاهش تنوع زیستی درنتیجه نبود اقدامات یکپارچه مشارکتی مدیریت پایدار زمین و جنگل از دلایل عدمه شروع این پروژه هستند. اهداف اصلی این پروژه، حفاظت از جنگل‌ها و مرتع منطقه و افزایش درآمد محلی در روستاهای هدف بود؛ در کنار آن نیز تغییر نگرش و رفتار عشاير به محیط‌زیست پیرامون خویش به مثابه یکی از اهداف جنبی پیگیری می‌شد (اداره کل منابع

جدول ۱. خلاصه پیشینه تجربی پژوهش

| پژوهشگر یا پژوهشگران | سال | عنوان پژوهش | نتایج و یافته‌های پژوهش |
|-----------------------------------|------|---|--|
| یبوآ و کاپلوویتز ^۱ | ۲۰۱۶ | تبیین رابطه حفاظت از انرژی و رفتارهای زیست محیطی شهر وندان با متغیرهای هنجارهای شخصی انسانی از ارزش | نتایج این پژوهش نشان داد متغیرهای زنجیره ارزش - عقیده - هنجار تبیین رابطه حفاظت از انرژی و رفتارهای زیست محیطی شهر وندان با متغیرهای هنجارهای شخصی انسانی از ارزش |
| جو آکیم و همکاران ^۲ | ۲۰۱۵ | تبیین تئوریکی انتظارات و انگیزه‌های زیست محیطی افراد در انجام رفتارهای محیط‌زیست گرایانه بر مبنای دو مدل نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده و ارزش - عقیده - هنجار | براساس نتایج این پژوهش، انگیزه‌ها، تمایلات و ارزش‌های نوع دوستانه رفتارهای محیط‌زیست گرایانه بر مبنای بر هنجارهای شخصی و انتظارات زیست محیطی اثرگذارند و با این و ارزش - عقیده - هنجار |
| تنگبرگ و همکاران ^۳ | ۲۰۱۴ | نقش مدیریت مشارکتی پایدار در چین و ارزیابی مشارکت ۱۰ ساله | یافته‌های آنها نشان داد مدیریت مشارکتی در چین، برنامه‌ای در چهارچوب برنامه‌ریزی مبارزه با تخریب اراضی و نابودی اکوسیستم و مدیریت یکپارچه محیط‌زیست است. در این پژوهش، رویکردهایی مشارکتی برای تدوین اقدامات IEM و مدیریت پایدار زمین در جمهوری چین در ۱۰ سال برسی می‌شود. برنامه‌های مشارکت موجب تأمین مالی طرح‌های جبان زیست محیطی و حفظ و افزایش وجوده مالی زیست محیطی و نظارت و ارزیابی بهتر و چندمنظوره تصمیم‌گیری در سطح ملی است. |
| چن و چای ^۴ | ۲۰۱۱ | تأثیر عوامل اجتماعی - جمعیتی و نگرشی بر رفتارهای زیست محیطی شهری در چین | آنها در این پژوهش بیان می‌کنند چین فعلی با چالش‌های زیست محیطی مختلفی روبروست و به مدیریت اطلاعات زیست محیطی نیاز دارد. نتایج پژوهش نشان داد زنبودن، جوانبودن، تحصیلات بالا، مجردیون و شاغل‌بودن احتمال مشارکت در رفتارهای زیست محیطی را افزایش می‌دهد. نتایج این پژوهش نشان داد نگرش‌های ارزشی مبتنی بر بهره‌کشی و ارزشی نوع دوستانه به صورت معناداری بر آگاهی از عوایق زیان‌بار تأثیر می‌گذارند. از سوی دیگر نتایج حاصل نشان داد نگرش‌های ارزشی خودخواهانه و مبتنی بر زیست‌بوم اثر معناداری بر آگاهی از عوایق ایجاد نمی‌کنند؛ این در حالی بود که هنجارهای شخصی به صورت مثبت و معناداری متأثر از پایبندی فرد به نگرش‌های ارزشی مبتنی بر زیست‌بوم و نوع دوستانه بودند؛ با وجود این نتایج حاصل از تحلیل‌ها در این پژوهش نشان داد نگرش‌های ارزشی خودخواهانه و مبتنی بر زیست‌بوم هیچ تأثیری بر احساس فرد به تعهد اخلاقی و حفاظت از انرژی نمی‌گذارد. |
| ایبتیسم ^۵ | ۲۰۱۰ | کاربرد نظریه ارزش - باور - هنجار در رفتار حفاظت از انرژی | |

¹ Yeboah & Kaplowitz

² Joachim at al

³ Tengberg et al

⁴ Chen and Chai

⁵ Ibtissem

| پژوهشگر یا پژوهشگران | سال | عنوان پژوهش | نتایج و یافته‌های پژوهش |
|--|------|---|--|
| نگرانی زیستمحیطی و رفتارهای طرفدار محیط‌زیست: رابطه بین داشن، نگرش‌ها و رفتارها با بهره‌گیری از نمونه ملی نظرسنجی عمومی اجتماعی در سال ۲۰۰۰ ^۱ | ۲۰۰۷ | نگرانی زیستمحیطی در سطح شخصی، بهترین پیش‌بینی کننده رفتارهای طرفدار محیط‌زیست است؛ اما داشن اثر کمی دارد و بیشتر متغیرهای اجتماعی - جمعیتی با نگرانی‌های زیستمحیطی یا رفتارهای طرفدار محیط‌زیست ارتباط معناداری ندارند. | نتایج نشان داد نگرانی زیستمحیطی در سطح شخصی، بهترین پیش‌بینی کننده رفتارهای طرفدار محیط‌زیست است؛ اما داشن اثر کمی دارد و بیشتر متغیرهای اجتماعی - جمعیتی با نگرانی‌های زیستمحیطی یا رفتارهای طرفدار محیط‌زیست ارتباط معناداری ندارند. |
| بیل و تجرسون ^۲ | ۲۰۰۳ | نظریه ارزش‌بایار هنجار به منظور تولید زیست‌کره ارتباط معناداری را با رفتار نشان دادند. همچنین نگرش‌های ارزشی زیست‌کره نسبت معناداری از واریانس مربوط به هنجار را تبیین می‌کردند. | نتایج حاصل از این پژوهش که در کشور سوئد و بین کارمندان دو بخش ارزیابی متغیرهای تبیین‌کننده رفتار در خصوصی و دولتی انجام گرفت، نشان داد فقط نگرش‌های ارزشی نظریه ارزش‌بایار هنجار به منظور تولید زیست‌کره ارتباط معناداری را با رفتار نشان دادند. همچنین نگرش‌های ارزشی زیست‌کره نسبت معناداری از واریانس مربوط به هنجار را تبیین می‌کردند. |
| صفا و همکاران | ۱۳۹۶ | مدل‌یابی رفتار حفاظت زیست‌محیطی روستاییان بر مبنای نظریه ارزش - عقیده - هنجار؛ نمونه مطالعه: شهرستان خدابنده | نتایج پژوهش نشان داد مؤلفه‌های ارزش‌ها، جهان‌بینی اکولوژیکی، آگاهی از پیامدها، احساس وظیفه و مسئولیت‌پذیری و هنجارهای شخصی اثر مثبت و معناداری بر متغیر وابسته داشته‌اند؛ به نحوی که در مجموع متغیرهای مطالعه‌شده حدود ۶۶٪ درصد از واریانس رفتار حفاظت زیست‌محیطی روستاییان را تبیین کردند. |
| نصرتی نژاد و همکاران | ۱۳۹۵ | تبیین جامعه‌شناسخنی رفتار زیست‌محیطی شهری شهروندان تهرانی | نتایج پژوهش نشان داد میزان آگاهی، نگرش و رفتار زیست‌محیطی شهریوندان تهران در حد متوسط و رو به زیاد است. همچنین یافته‌ها نشان داد رابطه مثبت و معناداری بین نگرش و آگاهی زیست‌محیطی با رفتار آن وجود دارد. نتایج مدل معادله ساختاری نیز نشان داد در مجموع دو متغیر نگرش و آگاهی زیست‌محیطی ۶ درصد از واریانس رفتار زیست‌محیطی را تبیین می‌کنند. |
| قادری و همکاران | ۱۳۹۴ | بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتار زیست‌محیطی در شهرستان مربیان | پژوهش توصیفی - تحلیلی است که به روش تصادفی چندمرحله‌ای خوش‌های و با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد با گریش ۴۰۰ نفر افراد بالای ۱۸ سال شهر مربیان انجام شد. نتایج نشان داد بین الگوی نوین اکولوژیکی با رفتار بازیافت رابطه معنادار و مثبتی وجود دارد. همچنین بین نگرش به بازیافت و رفتار بازیافت رابطه معنادار و مثبتی به دست آمده است. یافته‌ها نشان داد بین سن، وضعیت تأهل و تحصیلات با رفتار بازیافت پاسخگو رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین بین جنسیت، درآمد و نوع شغل با رفتار بازیافت رابطه معناداری به دست آمد. نتایج تحلیل رگرسیونی نیز حاکی بود ۱۹ درصد از واریانس متغیر وابسته به وسیله متغیرهای مستقل (نگرش به بازیافت و الگوی نوین اکولوژیکی) تبیین شده است. |

¹ Bedrous² Biel & Thogersen

پژوهش حاضر از ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است. طرح مدیریت مشارکتی حفاظت از جنگل و مرتع به منظور احیا و حفظ مراتع و جنگل‌ها با همکاری ایران و ژاپن از سال ۸۹ در منطقه بازفت شهرستان کوهرنگ استان چهارمحال و بختیاری آغاز شد و آذرماه ۱۳۹۵ به پایان رسید؛ بنابراین جامعه آماری این پژوهش، عشاير ساکن در ۵ روستای عشايری (تبرک سفلی، گزستان، مازه‌رشته، دورک سفلی و طارم) بودند که طرح جاييکا در آنها اجرا شده است (شکل ۱).

جامعه آماری پژوهش شامل همه خانوارهای عشاير ساکن در روستاهای مطالعه شده است که براساس سرشماری سال ۱۳۹۵ برابر با ۲۲۳۶ نفر و ۴۴۲ خانوار بوده است. براساس کل جمعیت خانوار عشاير ساکن در این ۵ روستا با استفاده از فرمول کوکران، ۲۰۶ نفر به مثابه نمونه انتخاب شدند (مقدار p و q برابر با $0/5$ درصد و مقدار d خطای مجاز برابر با $0/05$ درصد در نظر گرفته شده است). افزون بر اين، افراد نمونه‌ها به روش نمونه‌گيری تصادفي انتخاب شدند و پرسش‌نامه را سرپرستان خانوارهای مرتبط با طرح تكميل کردند. تعداد نمونه‌های هر روستا به صورت انتساب متناسب بوده است (جدول ۲).

جدول ۲. جمعیت و تعداد نمونه روستاهای مطالعه شده

| نمونه | خانوار | روستا | دهستان | شهرستان |
|-------|--------|-----------|------------|---------|
| ۵۳ | ۱۱۳ | تبرک سفلی | بازفت بالا | کوهرنگ |
| ۸۷ | ۱۸۷ | گزستان | | |
| ۲۸ | ۶۱ | دورک سفلی | | |
| ۲۵ | ۵۴ | مازه‌رشته | | |
| ۱۳ | ۲۷ | طارم | | |
| ۲۰۶ | ۴۴۲ | | مجموع | |

منبع: مرکز آمار ایران، ۱۳۹۵

با توجه به پیشینه و مطالب اشاره شده و با درنظر گرفتن این موضوع که ایجاد تغییرات رفتاری در زمینه‌های مختلف از جمله حفاظت از محیط‌زیست بدون شناخت و درک وضعیت موجود و نیز آگاهی و نگرش‌های زیست‌محیطی و به‌ویژه عوامل و متغیرهای اثرگذار بر انجام رفتارهای زیست‌محیطی امکان‌پذیر نیست، بنابراین این پژوهش با هدف تحلیل نگرش و رفتار حفاظت زیست‌محیطی عشاير پس از انجام طرح مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع در بخش بازفت استان چهارمحال و بختیاری انجام شد. افزون بر این، نوآوری مطالعه حاضر از نظر تمرکز بر نگرش و رفتار زیست‌محیطی جوامع محلی و درگیر با محیط‌زیست به‌ویژه جامعه عشايری است؛ موضوعی که تاکنون در مطالعات پیشین بررسی نشده است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نظر ماهیت و روش، توصیفی تحلیلی مبتنی بر پیمایش است. برای گردآوری اطلاعات از دو روش اسنادی کتابخانه‌ای و میدانی و با توجه به ماهیت

نتایج استفاده شدند. به منظور عملیاتی‌سازی پژوهش در این پژوهش، پرسشنامه‌ای با پرسش‌های بسته و پژوهشگر ساخته (در قالب ۵۰ پرسش) برای گردآوری اطلاعات به کار رفت (جدول ۳).

به منظور تحلیل نگرش و رفتار زیست محیط گرایانه جوامع عشايری، ۱۳ متغیر در قالب سه بعد برای متغیر نگرش و ۳۷ گویه برای متغیر رفتار زیست محیطی پس از اجرای طرح استخراج شده است که برای تبیین

جدول ۳. متغیرهای تحلیل نگرش و رفتار زیست محیط گرایانه جوامع عشايری

| ابعاد نگرش | علامت اختصاری | گویه‌های نگرش زیست گرایانه |
|-------------|---------------|--|
| جهت گیری | B1 | بقای من و همه مردم در وجود منابع طبیعی سالم است؛ پس حفاظت از آن پیش از هر اقدامی واجب است. |
| جهت گیری | B2 | به نظر من حفاظت از محیط‌زیست و آبادانی آن بر دامداری و کشاورزی اولویت دارد. |
| زیست کره | B3 | به نظر من نباید با مصرف زیاد کرد شیمیایی، محیط زیست را آلوده کنیم. |
| جهت گیری | B4 | دامداران و کشاورزان حق ندارند به دلیل افزایش تولیدات و محصولات، محیط زیست را تخریب کنند. |
| جهت گیری | B5 | محیط‌زیست، جنگل‌ها و مراتع حق همه مردم است؛ پس نباید آن را با رفتارهای مان تخریب کنیم. |
| جهت گیری | B6 | محیط‌زیست، جنگل‌ها و مراتع حق آینده‌گان و فرزندان ماست؛ پس نباید آن را تخریب کنیم. |
| نوع دوستانه | B7 | به نظر من نباید اجازه دهیم آلودگی مزارع ما به دیگر مزارع سرایت کند تا کشاورزان دیگر دچار مشکل شوند. |
| جهت گیری | B8 | از آنجا که انسان‌ها اشرف مخلوقات هستند، توجه به آنها مهم‌تر از حفظ گونه‌های گیاهی و جانوری دیگر است. |
| جهت گیری | B9 | معتقدم افزایش دامداری و کشاورزی برای تعذیث مردم مهم‌تر از حفظ محیط زیست است. |
| جهت گیری | B10 | منابع طبیعی (جنگل و مرتع) برای حل مشکلات من و رسیدن به منافع است. |
| خودخواهانه | B11 | در شرایط اقتصادی امروز من نمی‌توانم به محیط زیست یا منافع جمعی فکر کنم. |
| جهت گیری | B12 | افزایش تولیدات دامی و محصولات زراعی و درآمد من مهم‌تر از محیط زیست است. |
| جهت گیری | B13 | این حق دامدار و کشاورز است که فقط به مراتع و مزارع خود توجه کند و بقیه مراتع و مزارع به او مربوط نیست. |

گویه‌های رفتار زیست گرایانه

پاک‌سازی داوطلبانه محیط‌زیست (جنگل‌ها و مراتع)

استفاده از وسائل بازیافتی

استفاده از چوب جنگل برای تهیه هیزم

استفاده از چوب‌های درختان جنگلی برای تهیه زغال و...

علاقه به کشت گونه‌های گیاهی در حال انقراض

نسوزاندن باقی‌مانده ساقه (کاه و کلش) پس از برداشت محصولات

نریختن زباله‌های خانگی خود در جنگل‌ها، مراتع و مزارع یا اطراف آنها

اهمیت دادن به حفاظت از اکوسیستم گونه‌های گیاهی و جانوری

استفاده از کودهای آلتی و سبز به جای مصرف کودهای شیمیایی

تمایل به کاشت درختان در منطقه

حفظ منابع زیست محیطی برای نسل‌های آینده

تلاش برای حفظ محیط‌زیست

برپانکردن آتش در طبیعت با بی احتیاطی یا استعمال نکردن دخانیات

اهمیت دادن به آموزش مسائل زیست محیطی

همکاری با مأموران منابع طبیعی در زمینه حفاظت از جنگل‌ها و مرتع

کمک و همکاری در زمینه خاموش کردن آتش جنگل‌ها و مرتع

همکاری با قرقبان‌های محلی

همکاری در اطلاع‌رسانی به اداره منابع طبیعی

همکاری با دستگاه‌های اجرایی در اجرای طرح‌های محیط‌زیستی و حفاظت از جنگل‌ها و مرتع

مشارکت جامعه عشايری در حفظ محیط‌زیست

هماهنگی با کارشناسان جنگل‌بانی و منابع طبیعی برای پیشگیری از ایجاد آتش‌سوزی در جنگل‌ها

احترام جامعه عشايری به قوانین برای چرای دام در مرتع

جلوگیری از قاچاق چوب توسط هر فردی

بیرون کردن افراد سودجو از عرصه‌های منابع طبیعی

برخورد با افرادی که قصد تخریب جنگل و تبدیل آن را به زمین زراعی دارند

جلوگیری از چرای بی‌رویه دامها در مرتع

جلوگیری از تخریب زمین‌ها و مرتع ملی

جلوگیری از تخریب خاک و قطع بوته‌های گیاهی با ماشین‌آلات سنگین

جلوگیری از ورود غیرمجاز دام‌ها به مرتع و جنگل‌ها

تلاش برای جلوگیری از قطع درختان

نگهبانی از جنگل‌ها و مرتع احیا شده

قطع نکردن درختان و جلوگیری از قطع درختان توسط دیگران

ملزم کردن خود به شرکت در جلسات اداره منابع طبیعی

انتقال دانش زیست محیطی خود به دیگران

مطالعه کتب و نشریات زیست محیطی

تمایل به حضور در جلسات محلی برای حفظ محیط‌زیست

درک اینکه تخریب جنگل‌ها و مرتع در آینده زندگی عشاير را به خطر می‌اندازد

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۶

جدول ۴. محاسبه میزان پایایی و روایی پژوهش

| | شاخص | آلفای کرونباخ | تعداد گوییده‌ها |
|----|-------------------|---------------|-----------------|
| ۱۳ | ابعاد نگرش | ۰/۸۶ | |
| ۳۷ | ابعاد رفتار | ۰/۹۳ | |
| ۵۰ | زیست محیط‌گرایانه | ۰/۹۱ | مجموع |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

براساس داده‌های گردآوری شده، روش تجزیه و
تحلیل به صورت آماری و با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای

پرسشنامه طراحی شده براساس شاخص‌ها به صورت پیش‌آزمون در اختیار تعدادی از کارشناسان جاییکا، توسعه روستایی، جنگل‌ها و مرتع قرار گرفت و بر مبنای نظرات آنها اصلاح شد. همچنین پایایی پرسشنامه پژوهش که در قالب طیف لیکرت بوده است، مقدار زیادی (۰.۹۱) به دست آمد که قابل

اعتماد بودن آن را نشان می‌دهد (جدول ۴).

از ۱۵۰۰ میلی‌متر می‌رسد و به طور عمده از ماه مهر تا آذرماه رخ می‌دهد. حداقل ماهیانه و حداکثر دما در دی‌ماه ۲۰ و مردادماه ۳۰ ثبت شده است. میانگین رطوبت سالیانه حدود ۶۰ درصد است که ۲۵-۷۰ درصد آن ظرف یک سال رخ می‌دهد (اداره هواشناسی استان چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۳).

در استان چهارمحال بیشترین عرصه جنگلی شهرستان در بخش بازفت است. جنگل‌های موجود در منطقه بازفت عمده‌ای از گونه بلوط ایرانی است که به طور پراکنده در بیشتر نقاط شهرستان دیده می‌شود. بازفت از نظر منابع آبی، یکی از غنی‌ترین مناطق کشور به شمار می‌آید. کوههای مرتفع منطقه، محل ذخیره آب‌های روان دائمی و سرچشمۀ شبکه آب‌های جاری دائمی و فصلی است (اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۲؛ ۱۳۹۵).

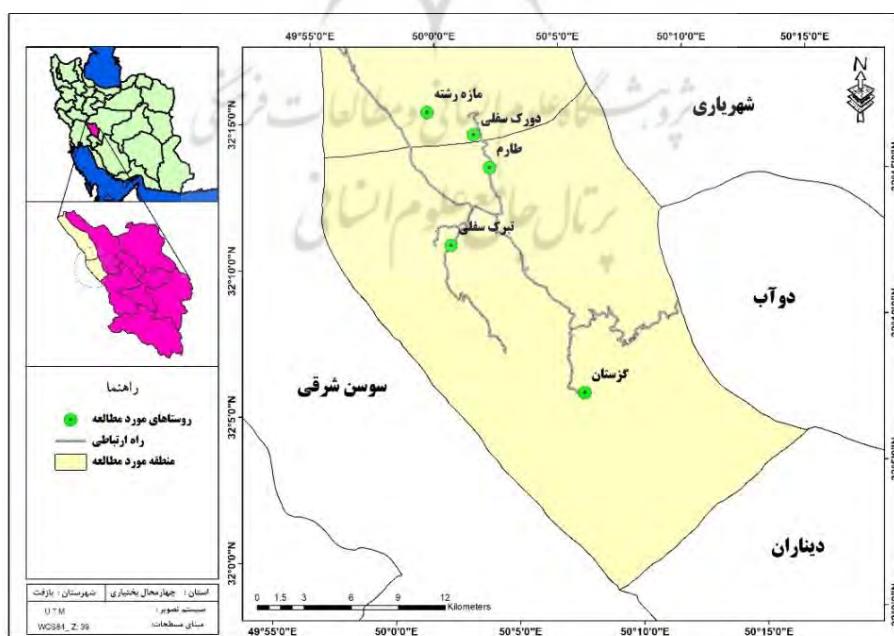
(شکل ۱).

SPSS به کار رفته و برای رسم نقشه منطقه مدنظر از نرم‌افزار GIS استفاده شده است.

محدوده پژوهش

منطقه بازفت از توابع شهرستان کوهرنگ استان چهارمحال و بختیاری است. این منطقه در موقعیت حداقل ۲۹ دقیقه و ۴۹ درجه، حداکثر ۲۶ دقیقه و ۵۰ درجه طول شرقی و حداقل ۵۹ دقیقه و ۳۱ درجه، حداکثر ۴۹ دقیقه و ۳۲ درجه عرض شمالی و ارتفاع ۵۳۰۰-۲۲۸۵ متری از سطح دریا با مساحت حدود ۵۳۰۰ هکتار در ۱۸۰ کیلومتری غرب شهرکرد واقع شده است. بازفت در شمال و شمال غرب استان قرار گرفته و یکی از آخرین زیستگاه‌های تابستانی در بین عشایر بختیاری است (استانداری چهارمحال و بختیاری، ۱۳۹۵).

میانگین بارش در بازفت سالیانه ۹۶۹.۷ است که در مناطق کوهستانی مانند زردکوه و کوه سفید به بیش



شکل ۱. نقشه موقعیت منطقه پژوهش در کشور و استان چهارمحال و بختیاری

کای اسکوئر استفاده شده است. گفتنی است با توجه به استفاده از آزمون کی دو برای این متغیر، میزان معناداری برای تمام شاخص‌ها کمتر از ۰/۰۵ محاسبه شد که درنتیجه تمام شاخص‌های نگرش زیست محیط‌گرایانه معنادار هستند و قابلیت تعیین را به تمام جامعه دارند. بررسی میانگین مؤلفه‌های نگرش زیست محیط‌گرایانه در منطقه پژوهش با اطمینان ۹۵ درصد، تأکیدی بر این واقعیت است؛ افزون بر این، براساس گویه‌ای که بیشترین فراوانی را برای تمام شاخص‌ها - متوسط به بالا - داشته است، در این متغیر میزان مؤلفه‌های نگرش زیست محیط‌گرایانه در منطقه پژوهش نسبت بیشتری از جامعه گویه «متوسط به بالا» را انتخاب کرده‌اند؛ به حدی که با سایر گویه‌ها تفاوت معناداری دارد؛ بنابراین طرح جایقاً تأثیر زیاد و معناداری بر نگرش جامعه عشايری درگیر در این طرح داشته است؛ با توجه به میانگین گویه‌های شاخص نگرش زیست محیط‌گرایانه، گویه‌های بعد جهت‌گیری خودخواهانه میانگین بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها دارند.

یافته‌های پژوهش و تجزیه و تحلیل داده‌ها

یافته‌های توصیفی به دست آمده از بررسی‌ها نشان می‌دهد ۶۸ درصد از افراد نمونه بررسی شده، مرد و ۳۲ درصد، زن هستند. بیشتر افراد در گروه سنی ۳۵-۲۶ سال (۴۶/۶ درصد) قرار دارند و تحصیلات زیر دیپلم و دیپلم دارند. ۴۴.۷ درصد خانوارها ۴-۳ نفره هستند و در گویه وضعیت فعالیت، تعداد شاغلان در بخش کشاورزی نسبت به سایر فعالیت‌ها بیشتر بوده است. مهم‌ترین منبع درآمد پاسخگویان در بخش کشاورزی بوده و متوسط درآمد آنها بین ۵۰۰ هزار تا یک میلیون تومان است. همچنین مدت اقامت ۵۰ درصد از این افراد بیش از ۲۰ سال در روستاهای مدنظر است (جدول ۵).

در پژوهش حاضر متغیر «نگرش زیست محیط‌گرایانه» با ۱۳ مؤلفه کمی شده است. برای بررسی وضعیت این متغیر در منطقه مدنظر با توجه به تعداد پاسخگویانی که در طرح جایقا در روستاهای مطالعه شده شرکت داشته‌اند (تعداد ۲۰۶ نفر)، از آزمون

جدول ۵. یافته‌های توصیفی افراد نمونه

| مدت اقامت در روستا | متوجه می‌شوند | میزان تحصیلات | سن | وضعیت تأهل | جنسیت |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|------------|------------|---------------------|
| زیر ۵ سال | ۱۰ تا ۱۵ سال | ۲۵/۲٪ | ۲۲/۳٪ | ۰/۷۴/۸٪ | مرد ۶۸ درصد |
| بیش از ۲۰ سال | ۱۵ تا ۲۰ سال | ۲۵/۳٪ | ۳۵-۲۶ ساله | ۱۰/۷۴٪ | زن ۳۲ درصد |
| بیش از ۶۶ سال | ۲۰ تا ۲۵ سال | ۱/۵٪ | ۶۵-۵۶ ساله | ۲۳/۸٪ | مجرد |
| متوسط درآمد خانوار | ۵۰۰ هزار تا یک میلیون | ۵۰۰ هزار تا یک میلیون | ۲۵-۱۵ | متأهل | سن |
| زیر ۵ میلیون | ۱ تا ۱/۵ میلیون | ۱/۵-۲ میلیون | ۲۳/۳٪ | ۰/۷۴٪ | میزان تحصیلات |
| بیش از ۲ میلیون | ۹/۲ میلیون | ۹/۲ میلیون | ۲۲/۳٪ | ۹/۷٪ | تعداد اعضای خانواده |
| ۱/۵ | ۱۰ تا ۱۵ سال | ۱۰ تا ۱۵ سال | ۴۴.۷٪ | ۴-۳ نفر | دیپلم |
| ۱/۵ | ۱۵ تا ۲۰ سال | ۱۵ تا ۲۰ سال | ۶۱٪ | ۶-۵ نفر | ليسانس |
| ۱/۵ | ۲۰ تا ۲۵ سال | ۲۰ تا ۲۵ سال | ۲۸٪ | ۲-۱ نفر | بی‌سواد |
| ۱/۵ | ۲۵ تا ۳۰ سال | ۲۵ تا ۳۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | دیپلم |
| ۱/۵ | ۳۰ تا ۳۵ سال | ۳۰ تا ۳۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | فوق لیسانس و بالاتر |
| ۱/۵ | ۳۵ تا ۴۰ سال | ۳۵ تا ۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | فوق دیپلم |
| ۱/۵ | ۴۰ تا ۴۵ سال | ۴۰ تا ۴۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگر، کارمند |
| ۱/۵ | ۴۵ تا ۵۰ سال | ۴۵ تا ۵۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کشاورز |
| ۱/۵ | ۵۰ تا ۵۵ سال | ۵۰ تا ۵۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | داندار، خانه‌دار |
| ۱/۵ | ۵۵ تا ۶۰ سال | ۵۵ تا ۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | دانشجو، سرباز |
| ۱/۵ | ۶۰ تا ۶۵ سال | ۶۰ تا ۶۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | بیکار، صنایع |
| ۱/۵ | ۶۵ تا ۷۰ سال | ۶۵ تا ۷۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کشاورزی، دامداری |
| ۱/۵ | ۷۰ تا ۷۵ سال | ۷۰ تا ۷۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۷۵ تا ۸۰ سال | ۷۵ تا ۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۰ تا ۸۵ سال | ۸۰ تا ۸۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۵ تا ۹۰ سال | ۸۵ تا ۹۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۰ تا ۹۵ سال | ۹۰ تا ۹۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۵ تا ۱۰۰ سال | ۹۵ تا ۱۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۰۰ تا ۱۱۵ سال | ۱۰۰ تا ۱۱۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۱۵ تا ۱۳۰ سال | ۱۱۵ تا ۱۳۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۳۰ تا ۱۴۵ سال | ۱۳۰ تا ۱۴۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۴۵ تا ۱۶۰ سال | ۱۴۵ تا ۱۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۶۰ تا ۱۷۵ سال | ۱۶۰ تا ۱۷۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۷۵ تا ۱۹۰ سال | ۱۷۵ تا ۱۹۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۹۰ تا ۲۰۵ سال | ۱۹۰ تا ۲۰۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۰۵ تا ۲۲۰ سال | ۲۰۵ تا ۲۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۲۰ تا ۲۳۵ سال | ۲۲۰ تا ۲۳۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۳۵ تا ۲۵۰ سال | ۲۳۵ تا ۲۵۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۵۰ تا ۲۶۵ سال | ۲۵۰ تا ۲۶۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۶۵ تا ۲۸۰ سال | ۲۶۵ تا ۲۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۸۰ تا ۲۹۵ سال | ۲۸۰ تا ۲۹۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۲۹۵ تا ۳۱۰ سال | ۲۹۵ تا ۳۱۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۳۱۰ تا ۳۲۵ سال | ۳۱۰ تا ۳۲۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۳۲۵ تا ۳۴۰ سال | ۳۲۵ تا ۳۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۳۴۰ تا ۳۵۵ سال | ۳۴۰ تا ۳۵۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۳۵۵ تا ۳۷۰ سال | ۳۵۵ تا ۳۷۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۳۷۰ تا ۳۸۵ سال | ۳۷۰ تا ۳۸۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۳۸۵ تا ۴۰۰ سال | ۳۸۵ تا ۴۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۰۰ تا ۴۱۵ سال | ۴۰۰ تا ۴۱۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۱۵ تا ۴۳۰ سال | ۴۱۵ تا ۴۳۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۳۰ تا ۴۴۵ سال | ۴۳۰ تا ۴۴۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۴۵ تا ۴۶۰ سال | ۴۴۵ تا ۴۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۶۰ تا ۴۷۵ سال | ۴۶۰ تا ۴۷۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۷۵ تا ۴۹۰ سال | ۴۷۵ تا ۴۹۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۴۹۰ تا ۵۰۵ سال | ۴۹۰ تا ۵۰۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۵۰۵ تا ۵۲۰ سال | ۵۰۵ تا ۵۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۵۲۰ تا ۵۳۵ سال | ۵۲۰ تا ۵۳۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۵۳۵ تا ۵۵۰ سال | ۵۳۵ تا ۵۵۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۵۵۰ تا ۵۶۵ سال | ۵۵۰ تا ۵۶۵ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۵۶۵ تا ۵۸۰ سال | ۵۶۵ تا ۵۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۵۸۰ تا ۶۰۰ سال | ۵۸۰ تا ۶۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۶۰۰ تا ۶۲۰ سال | ۶۰۰ تا ۶۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۶۲۰ تا ۶۴۰ سال | ۶۲۰ تا ۶۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۶۴۰ تا ۶۶۰ سال | ۶۴۰ تا ۶۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۶۶۰ تا ۶۸۰ سال | ۶۶۰ تا ۶۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۶۸۰ تا ۷۰۰ سال | ۶۸۰ تا ۷۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۷۰۰ تا ۷۲۰ سال | ۷۰۰ تا ۷۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۷۲۰ تا ۷۴۰ سال | ۷۲۰ تا ۷۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۷۴۰ تا ۷۶۰ سال | ۷۴۰ تا ۷۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۷۶۰ تا ۷۸۰ سال | ۷۶۰ تا ۷۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۷۸۰ تا ۸۰۰ سال | ۷۸۰ تا ۸۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۰۰ تا ۸۲۰ سال | ۸۰۰ تا ۸۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۲۰ تا ۸۴۰ سال | ۸۲۰ تا ۸۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۴۰ تا ۸۶۰ سال | ۸۴۰ تا ۸۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۶۰ تا ۸۸۰ سال | ۸۶۰ تا ۸۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۸۸۰ تا ۹۰۰ سال | ۸۸۰ تا ۹۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۰۰ تا ۹۲۰ سال | ۹۰۰ تا ۹۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۲۰ تا ۹۴۰ سال | ۹۲۰ تا ۹۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۴۰ تا ۹۶۰ سال | ۹۴۰ تا ۹۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۶۰ تا ۹۸۰ سال | ۹۶۰ تا ۹۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۹۸۰ تا ۱۰۰۰ سال | ۹۸۰ تا ۱۰۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۰۰۰ تا ۱۰۲۰ سال | ۱۰۰۰ تا ۱۰۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۰۲۰ تا ۱۰۴۰ سال | ۱۰۲۰ تا ۱۰۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۰۴۰ تا ۱۰۶۰ سال | ۱۰۴۰ تا ۱۰۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۰۶۰ تا ۱۰۸۰ سال | ۱۰۶۰ تا ۱۰۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۰۸۰ تا ۱۱۰۰ سال | ۱۰۸۰ تا ۱۱۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۱۰۰ تا ۱۱۲۰ سال | ۱۱۰۰ تا ۱۱۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۱۲۰ تا ۱۱۴۰ سال | ۱۱۲۰ تا ۱۱۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۱۴۰ تا ۱۱۶۰ سال | ۱۱۴۰ تا ۱۱۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۱۶۰ تا ۱۱۸۰ سال | ۱۱۶۰ تا ۱۱۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۱۸۰ تا ۱۲۰۰ سال | ۱۱۸۰ تا ۱۲۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۲۰۰ تا ۱۲۲۰ سال | ۱۲۰۰ تا ۱۲۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۲۲۰ تا ۱۲۴۰ سال | ۱۲۲۰ تا ۱۲۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۲۴۰ تا ۱۲۶۰ سال | ۱۲۴۰ تا ۱۲۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۲۶۰ تا ۱۲۸۰ سال | ۱۲۶۰ تا ۱۲۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۲۸۰ تا ۱۳۰۰ سال | ۱۲۸۰ تا ۱۳۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۳۰۰ تا ۱۳۲۰ سال | ۱۳۰۰ تا ۱۳۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۳۲۰ تا ۱۳۴۰ سال | ۱۳۲۰ تا ۱۳۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۳۴۰ تا ۱۳۶۰ سال | ۱۳۴۰ تا ۱۳۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۰ سال | ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۰ سال | ۱۳۸۰ تا ۱۴۰۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۰ سال | ۱۴۰۰ تا ۱۴۲۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۴۲۰ تا ۱۴۴۰ سال | ۱۴۲۰ تا ۱۴۴۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۴۴۰ تا ۱۴۶۰ سال | ۱۴۴۰ تا ۱۴۶۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ نفر | کارگری، صنایع |
| ۱/۵ | ۱۴۶۰ تا ۱۴۸۰ سال | ۱۴۶۰ تا ۱۴۸۰ سال | ۲۸٪ | ۰-۷ ن | |

جدول ۶. درصد آماره‌های توصیفی گویه‌های نگرش زیستمحیط‌گرایانه

| بعد | کد | بسیار کم | کم | متوسط | بسیار زیاد | میانگین | انحراف معیار | سطح معناداری |
|---------|-----|----------|--------|--------|------------|---------|--------------|--------------|
| ج. ۱ | B1 | ۸/۹۳ | ۶/۲۵ | ۴۹/۱۱ | ۳۳/۰۴ | ۲/۶۸ | ۰/۹۲ | ۰/۰۰۰ |
| ج. ۲ | B2 | ۲/۶۷۹ | ۱۶/۰۷۱ | ۳۹/۲۸۶ | ۴۰/۱۷۹ | ۱/۷۸۶ | ۰/۸۳۵ | ۰/۰۰۰ |
| ز. ۱ | B3 | ۰/۸۹۳ | ۴/۴۶۴ | ۴۵/۰۳۶ | ۴۰/۱۷۹ | ۸/۹۲۹ | ۳/۵۱۸ | ۰/۷۵۹ |
| ج. ۳ | B4 | ۰/۰۰۰ | ۳/۵۷۱ | ۵۰/۰۰۰ | ۳۵/۷۱۴ | ۱۰/۷۱۴ | ۳/۵۳۶ | ۰/۷۳۴ |
| ج. ۴ | B5 | ۰/۸۹۳ | ۷/۱۴۳ | ۵۰/۸۹۳ | ۲۸/۵۷۱ | ۱۲/۵۰۰ | ۳/۴۴۶ | ۰/۸۳۷ |
| ج. ۵ | B6 | ۰/۸۹۳ | ۸/۰۳۶ | ۵۳/۵۷۱ | ۲۵/۰۰۰ | ۱۲/۵۰۲ | ۳/۴۰۲ | ۰/۸۴۳ |
| ن. د. ۱ | B7 | ۱/۷۸۶ | ۶/۲۵۰ | ۵۵/۳۵۷ | ۳۱/۲۵۰ | ۵/۳۵۷ | ۳/۳۲۱ | ۰/۷۵۰ |
| ج. ۶ | B8 | ۰/۸۹۳ | ۹/۸۲۱ | ۴۸/۲۱۴ | ۳۳/۹۲۹ | ۷/۱۴۳ | ۳/۳۶۶ | ۰/۷۹۴ |
| ج. ۷ | B9 | ۱/۷۸۶ | ۸/۰۳۶ | ۴۳/۷۵۰ | ۳۵/۷۱۴ | ۱۰/۷۱۴ | ۳/۴۵۵ | ۰/۸۵۸ |
| ج. ۸ | B10 | ۱/۷۸۶ | ۶/۲۵۰ | ۳۵/۷۱۴ | ۴۲/۸۵۷ | ۱۳/۳۹۳ | ۰/۵۹۸ | ۰/۸۶۴ |
| خ. ۱ | B11 | ۰/۰۰۰ | ۸/۰۳۶ | ۴۱/۹۶۴ | ۴۱/۰۷۱ | ۸/۹۲۹ | ۳/۵۰۹ | ۰/۷۷۱ |
| ج. ۹ | B12 | ۰/۰۰۰ | ۹/۸۲۱ | ۳۹/۲۸۶ | ۱۱/۶۰۷ | ۳/۵۲۷ | ۰/۸۲۷ | ۰/۸۲۷ |
| ج. ۱۰ | B13 | ۱/۷۸۶ | ۵/۳۵۷ | ۴۱/۹۶۴ | ۳۵/۷۱۴ | ۱۵/۱۷۹ | ۳/۵۷۱ | ۰/۸۷۷ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

استفاده شد؛ بدین صورت که اگر مقدار این خطای کوچک‌تر از -2 یا بزرگ‌تر از $+2$ باشد، در آن صورت فرض نرمال بودن توزیع رد می‌شود (حبیب‌پور و صفری، ۱۳۸۸: ۱۹۰-۱۹۱). همچنین چنانچه ضرایب چولگی و کشیدگی بین $-1/5$ و $+1/5$ باشد، توزیع ابعاد پژوهش نرمال است؛ بنابراین با توجه به جدول (۷) ابعاد پژوهش نرمال هستند.

در ادامه برای بررسی بیشتر سه بعد نگرش محیط‌زیست‌گرایانه متأثر از طرح جایکا، نخست نرمال بودن یا نبودن ابعاد پژوهش بررسی شد. با توجه به اینکه ابعاد پژوهش از ترکیب گویه‌هایی در طیف لیکرت حاصل شده و مقیاس به مقیاس فاصله‌ای تعییر یافته‌اند (اصغری‌پور ماسوله، ۱۳۹۲: ۲۲)، به‌منظور بررسی نرمال بودن توزیع صفات شاخص‌ها و متغیرها از خطای استاندارد ضرایب چولگی و کشیدگی

جدول ۷. نتایج آزمون نرمال بودن ابعاد نگرش محیط‌زیست‌گرایانه

| ابعاد | تعداد | چولگی | | | | کشیدگی | | | | نتیجه آزمون |
|-------------------|-------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------------|
| | | خطای | ضریب | خطای | ضریب | خطای | ضریب | خطای | ضریب | |
| ج. گ. ز. ک. | ۲۰۶ | -۰/۰۳۰ | -۰/۰۳۷ | ۰/۱۶۹ | -۰/۱۷۴ | -۰/۳۳۷ | -۰/۰۳۷ | ت. ن. | ت. ن. | ت. ن. |
| ج. گ. ن. د. س. ت. | ۲۰۶ | ۰/۰۹۳ | ۰/۴۲۰ | ۰/۱۶۹ | ۰/۴۲۰ | -۰/۳۳۷ | -۰/۰۳۷ | ت. ن. | ت. ن. | ت. ن. |
| ج. گ. خ. د. ه. ا. | ۲۰۶ | -۰/۶۸۸ | ۱/۳۲۰ | ۰/۱۶۹ | ۱/۳۲۰ | -۰/۳۳۷ | -۰/۰۳۷ | ت. ن. | ت. ن. | ت. ن. |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

استفاده شد. در این زمینه میانگین محاسبه شده ابعاد نگرش زیست‌گرایانه پژوهش با میانگین فرضی (۳)

بنابراین با توجه به نرمال بودن ابعاد نگرش محیط‌زیست‌گرایانه پژوهش از آزمون T تکنمونه‌ای

نتیجه گویای این است که طرح جاییکا در روستاهای مدنظر در حد متوسط رو به بالا در تغییر نگرش عشاير به محیط‌زیست پیرامونی خویش نقش مثبتی داشته است؛ افزون بر این، با توجه به میانگین‌های به‌دست‌آمده از هر بعد، نگرش خودخواهانه عشاير ساکن در روستاهای مدنظر بیش از نگرش نوع دوستانه و زیست‌کره است (جدول ۸).

سنجدیه و تأیید می‌شود که میانگین واقعی نظر کل پاسخ‌گویان از ۳ بزرگ‌تر و در حد متوسط به بالاست و با توجه به میزان معناداری به‌دست‌آمده برای تمام ابعاد که کمتر از ۰.۰۵ است، این ابعاد معنادار و قابل تعیین به کل جامعه است. همچنین حد زیاد و کم تمام ابعاد مثبت بوده است؛ بدین معنا که میانگین تمام ابعاد در این ابعاد بیش از مقدار آزمون شده است. این جامعه در این ابعاد بیش از مقدار آزمون شده است.

جدول ۸. نتایج آزمون‌های T تک‌نمونه‌ای

| Test Value = 3 | | | | | | | | |
|----------------|---------|--------------|-------|------------|--------------|---------------|-----------------------------|---------|
| ابعاد جهت‌گیری | میانگین | انحراف معیار | T | درجه آزادی | سطح معناداری | تفاوت میانگین | تفاوت فاصله سطح اطمینان ۹۵٪ | حد بالا |
| حد پایین | | | | | | | | |
| زیست‌کره | ۳/۳۵۵ | .۶۵۵ | ۵/۷۳۷ | ۱۱۱/۰۰ | .۰۰۰ | .۳۵۵ | .۲۷۷ | .۲۳۲ |
| نوع دوستانه | ۳/۳۹۸ | .۵۴۱ | ۷/۷۹۶ | ۱۱۱/۰۰ | .۰۰۰ | .۳۹۸ | .۴۹۹ | .۲۹۷ |
| خودخواهانه | ۳/۵۵۱ | .۶۲۵ | ۹/۳۳۲ | ۱۱۱/۰۰ | .۰۰۰ | .۵۵۱ | .۶۶۸ | .۳۴۳ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

شاخص‌های پژوهش با بهره‌گیری از نرم‌افزار SPSS آزمون Bartlett و KMO به کار رفت که این میزان برابر با ۰/۸۰۶ به دست آمده و دلیلی بر تأیید تحلیل عاملی است.

در ادامه با توجه به گستردگی و تنوع شاخص‌های رفتار زیست محیط‌گرایانه در پژوهش حاضر به منظور کاهش شاخص‌ها به تعداد محدود، از تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است؛ بنابراین نخست برای اطمینان از مورد تأیید بودن آزمون تحلیل عاملی برای

جدول ۹. آزمون معناداری بارتلت و KMO

| | |
|----------|---|
| ۰/۸۰۶ | مقدار کیزر - میر - اولکین برای کفایت نمونه‌گیری |
| ۳۷۷۱/۸۰۰ | مقدار کای اسکوئر |
| ۶۶ | درجه آزادی |
| ۰/۰۰۰ | سطح معناداری |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

ششم درمجموع ۶۹.۹۸ درصد از واریانس‌ها را تبیین می‌کند. از این بین، عامل اول، مهم‌ترین عاملی است که با مقدار ویژه ۱۳.۶، به تنهایی ۳۶.۷۵ درصد از واریانس‌ها را تبیین می‌کند (جدول ۱۰).

استخراج عوامل همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد ۶ عامل قابلیت تبیین واریانس‌ها را دارند که عوامل به‌دست‌آمده با روش واریماکس چرخش داده شده‌اند. عوامل اول تا

جدول ۱۰. عوامل استخراج شده، مقادیر ویژه و درصد واریانس آنها از مجموع شاخص‌ها

| عوامل | مقادیر ویژه اولیه | | | | | |
|-------|-------------------|--------------------|--------|----------------------------|--------|------------|
| | استخراج شده | | | مجموع مجذورات بارهای عاملی | | |
| | چرخش یافته | درصد از واریانس | جمع | درصد از واریانس | جمع | درصد تجمعی |
| ۱ | ۱۳/۶۰۰ | ۳۶/۷۵۶ | ۷/۴۴۳ | ۳۶/۷۵۶ | ۱۳/۶۰۰ | ۲۰/۱۱۶ |
| ۲ | ۱۰/۰۵۹ | ۱۰/۰۵۹ | ۴/۹۹۷ | ۱۰/۰۵۹ | ۱۳/۵۰۷ | ۳۳/۶۲۳ |
| ۳ | ۸/۷۷۱ | ۸/۷۷۱ | ۴/۶۰۶ | ۸/۷۷۱ | ۱۲/۵۸۳ | ۴۶/۲۰۶ |
| ۴ | ۵/۸۸۸ | ۵/۸۸۸ | ۳/۵۵۳ | ۵/۸۸۸ | ۹/۶۰۳ | ۵۵/۸۰۹ |
| ۵ | ۴/۳۱۲ | ۴/۳۱۲ | ۲/۷۶۷ | ۴/۳۱۲ | ۷/۴۷۷ | ۶۳/۲۸۶ |
| ۶ | ۱/۳۷۰ | ۱/۳۷۰ | ۶۹/۹۸۷ | ۱/۳۷۰ | ۶/۷۰۱ | ۶۹/۹۸۷ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

زیستمحیط‌گرایانه، امکان کاهش به ۶ عامل ویژه را دارد و به طور کلی رفتارهای زیستمحیط‌گرایانه مربوط به طرح جاییکا با ۶ عامل تبیین می‌شود.

نمودار سنگریزه یا Scree Plot در تحلیل عاملی

همان‌طور که در نمودار سنگریزه یا Scree Plot دیده می‌شود، ۶ عامل مقدار ویژه بیش از یک دارند؛ به بیان دیگر مجموع ۳۷ عامل خرد مربوط به



شکل ۲. تصویر گرافیکی مقدار ویژه عوامل استخراج شده

واریانس ۳۶/۷۵ را در کل واریانس‌ها به دست آورده است.

نتایج نشان داد مهم‌ترین عامل در رفتار زیستمحیط‌گرایانه، مسئولیت‌پذیری اجتماعی دربرابر محیط‌زیست است که با مقدار ویژه ۱۳/۶۰، در مجموع

جدول ۱۱. استخراج عوامل و متغیرهای بارگذاری شده در رفتارهای زیست‌گرایانه

| متغیر | شناختی عامل | مبسطگی |
|--|------------------------|--------|
| پاکسازی داوطلبانه محیط‌زیست (جنگل‌ها و مرتع) | بازیافت | ۰/۷۵۴ |
| استفاده از وسائل بازیافتی | مقدار ویژه: ۱/۵۹ | ۰/۸۹۹ |
| استفاده از چوب جنگل برای تهیه هیزم | درصد واریانس: ۴/۳۱ | ۰/۶۲۳ |
| استفاده از چوب‌های درختان جنگلی برای تهیه زغال و... | ۰/۸۱۰ | |
| علاقه به کشت گونه‌های گیاهی در حال انفراض | حفاظت محیط‌زیست | ۰/۷۶۶ |
| نسوزاندن باقی‌مانده ساقه (کاه و گلش) پس از برداشت محصولات | مقدار ویژه: ۳/۹۰ | ۰/۷۵۷ |
| نریختن زباله‌های خانگی خود در جنگل‌ها، مرتع و مزارع یا اطراف آنها | درصد واریانس: ۱/۵۵ | ۰/۷۷۲ |
| همیت‌دادن به حفاظت از اکوسیستم گونه‌های گیاهی و جانوری | ۰/۸۳۷ | |
| استفاده از کودهای آلتی و سبز به جای مصرف کودهای شیمیایی | ۰/۷۹۸ | |
| تمایل به کاشت درختان در منطقه | ۰/۸۵۰ | |
| حفظ منابع زیست‌محیطی برای نسل‌های آینده | ۰/۸۵۱ | |
| تلash برای حفظ محیط‌زیست | ۰/۷۷۱ | |
| برپانکردن آتش در طبیعت با احتیاطی یا استعمال‌نکردن دخانیات | ۰/۶۶۱ | |
| اهمیت آموزش مسائل زیست‌محیطی | ۰/۷۹۲ | |
| همکاری با مأموران منابع طبیعی در زمینه حفاظت از جنگل‌ها و مرتع | همکاری و مشارکت | ۰/۶۶۵ |
| همکاری در زمینه خاموش‌کردن آتش جنگل‌ها و مرتع | ۰/۸۰۰ | |
| همکاری با قربان‌های محلی | ۰/۶۶۵ | |
| همکاری در زمینه اطلاع‌رسانی به اداره منابع طبیعی | ۰/۷۶۳ | |
| همکاری با دستگاههای اجرایی طرح‌های محیط‌زیستی و حفاظت از جنگل‌ها و مرتع | ۰/۶۸۰ | |
| مشارکت جامعه عشايری در حفظ محیط‌زیست | ۰/۸۱۴ | |
| هماهنگی با کارشناسان جنگل‌بانی و منابع طبیعی برای پیشگیری از ایجاد آتش‌سوزی در جنگل‌ها | ۰/۷۳۷ | |
| احترام جامعه عشايری به قوانین برای چرای دام در مرتع | قانون و مقررات | ۰/۵۶۳ |
| جلوگیری از قاچاق چوب توسط هر فردی | مقدار ویژه: ۱/۳۷ | ۰/۷۶۶ |
| بیرون‌کردن افراد سودجو از عرصه‌های منابع طبیعی | درصد واریانس: ۳/۷۰ | ۰/۵۶۰ |
| برخورد با افرادی که قصد تخریب جنگل و تبدیل آن را به زمین زراعی دارند | مسئولیت‌پذیری اجتماعی | ۰/۶۲۷ |
| جلوگیری از چرای بی‌رویه دامها در مرتع | ۰/۷۰۷ | |
| جلوگیری از تخریب زمین‌ها و مرتع ملی | ۰/۵۲۱ | |
| جلوگیری از تخریب خاک و قطع بوته‌های گیاهی با ماشین‌آلات سنگین | دربرابر محیط‌زیست | ۰/۶۰۵ |
| جلوگیری از ورود غیرمجاز دام‌ها به مرتع و جنگل‌ها | مقدار ویژه: ۱۳/۶۰ | ۰/۵۴۲ |
| تلash برای جلوگیری از قطع درختان | ۰/۸۱۸ | |
| نگهدانی از جنگل‌ها و مرتع احیا شده | ۰/۵۷۷ | |
| قطع نکردن درختان و جلوگیری از قطع درختان توسط دیگران | ۰/۵۷۱ | |
| ملزوم کردن خود به شرکت در جلسات اداره منابع طبیعی | تلash برای افزایش دانش | ۰/۵۷۰ |
| انتقال دانش زیست‌محیطی خود به دیگران | زیست‌محیطی | ۰/۷۴۸ |
| مطالعه کتب و نشریات زیست‌محیطی | مقدار ویژه: ۳/۲۴ | ۰/۶۸۰ |
| تمایل به حضور در جلسات محلی برای حفظ محیط‌زیست | درصد واریانس: ۸/۷۷ | ۰/۶۲۴ |
| درک اینکه تخریب جنگل‌ها و مرتع زندگی آینده عشاير را به خطر می‌اندازد | ۰/۷۷۷ | |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

عوامل رفتارهای زیستگرایانه پژوهش با میانگین فرضی (۳) سنجدید و تأیید می‌شود میانگین واقعی نظر کل پاسخگویان از ۳ بیشتر و در حد متوسط به بالاست. با توجه به میزان معناداری به دست آمده که برای تمام عوامل کمتر از ۰.۰۵ است، این ابعاد معنادار و قابل تعمیم به کل جامعه است. همچنین حد زیاد و کم تمام ابعاد مثبت بوده است؛ بدین معنا که میانگین جامعه در این عوامل بیش از مقدار آزمون شده است. این نتیجه گویای این است که در روستاهای بررسی شده طرح جاییکا سبب بهبود رفتارهای زیستمحیطگرایانه عشاير شده است که بهره‌برداران اصلی محیط‌زیست منطقه هستند (جدول ۱۳).

در ادامه برای بررسی بیشتر ۶ عامل به دست آمده که حاصل تحلیل عاملی اکتشافی شاخص‌های رفتار زیستمحیطگرایانه است، نخست نرمال‌بودن یا نبودن عوامل پژوهش بررسی شد. با توجه به اینکه عوامل از ترکیب گویه‌هایی در طیف لیکرت حاصل شدند و مقیاس به مقیاس فاصله‌ای تغییر یافتند (اصغرپور ماسوله، ۱۳۹۲: ۲۲)، به منظور بررسی نرمال‌بودن توزیع صفات عوامل از خطای استاندارد ضرایب چولگی و کشیدگی استفاده شد که نتایج نرمال‌بودن عوامل به دست آمده را نشان می‌دهد.

در ادامه با توجه به نرمال‌بودن عوامل، برای بررسی میانگین عوامل به دست آمده از آزمون T تک‌نمونه‌ای استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد میانگین محاسبه شده

جدول ۱۲. نتایج آزمون نرمال‌بودن عوامل رفتار زیستگرایانه

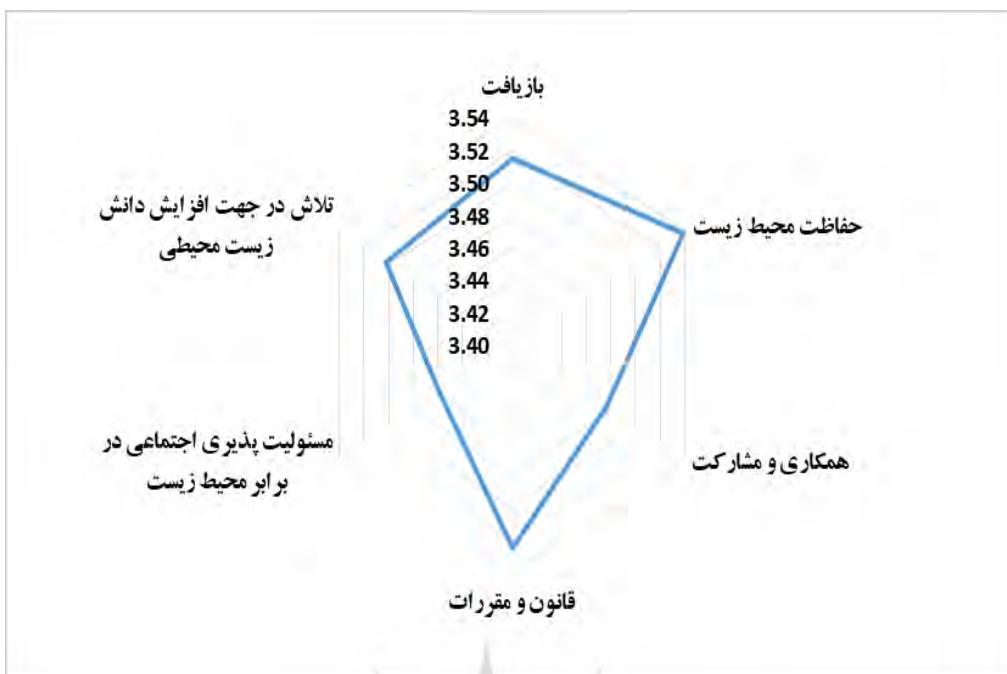
| کشیدگی | چولگی | | | | تعداد | ابعاد |
|--------|--------|-------|--------|-----|-------|---|
| خطا | ضریب | خطا | ضریب | | | |
| ۰.۳۳۷ | ۰.۰۵ | ۰.۱۶۹ | -۰.۰۴۶ | ۲۰۶ | | بازیافت |
| ۰.۳۳۷ | ۰.۱۰۵ | ۰.۱۶۹ | -۰.۱۶۴ | ۲۰۶ | | حفظ می‌حیط‌زیست |
| ۰.۳۳۷ | -۰.۰۴۷ | ۰.۱۶۹ | ۰.۰۸۳ | ۲۰۶ | | همکاری و مشارکت |
| ۰.۳۳۷ | ۰.۰۵۹ | ۰.۱۶۹ | -۰.۲۳۳ | ۲۰۶ | | قانون و مقررات |
| ۰.۳۳۷ | -۰.۱۶۵ | ۰.۱۶۹ | ۰.۳۸۱ | ۲۰۶ | | مسئولیت‌پذیری اجتماعی دربرابر محیط‌زیست |
| ۰.۳۳۷ | -۰.۴۹۴ | ۰.۱۶۹ | ۰.۱۲۲ | ۲۰۶ | | تلاش برای افزایش دانش زیست‌محیطی |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

جدول ۱۳. بررسی میانگین شاخص‌های رفتار زیستمحیطی به تفکیک عوامل رفتار زیستگرایانه

| Test Value = 3 | | | | | | | | | |
|-----------------------------|----------|----------|--|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| تفاوت فاصله سطح اطمینان ۹۵٪ | | | میانگین انحراف معیار T درجه آزادی سطح معناداری تفاوت میانگین | | | عوامل | | | |
| حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین | حد پایین |
| ۰.۶۱ | ۰.۴۲ | ۰.۵۱ | ۰.۰۰ | ۲۰۵ | ۱۱.۰۷ | ۰.۶۷ | ۳.۵۱ | | بازیافت |
| ۰.۶۲ | ۰.۴۶ | ۰.۵۴ | ۰.۰۰ | ۲۰۵ | ۱۳.۴۵ | ۰.۵۷ | ۳.۵۴ | | حفظ می‌حیط‌زیست |
| ۰.۵۷ | ۰.۳۹ | ۰.۴۸ | ۰.۰۰ | ۲۰۵ | ۱۰.۳۲ | ۰.۶۶ | ۳.۴۸ | | همکاری و مشارکت |
| ۰.۶۲ | ۰.۴۳ | ۰.۵۳ | ۰.۰۰ | ۲۰۵ | ۱۰.۷۰ | ۰.۷۰ | ۳.۵۳ | | قانون و مقررات |
| ۰.۵۵ | ۰.۳۷ | ۰.۴۶ | ۰.۰۰ | ۲۰۵ | ۱۰.۱۱ | ۰.۶۵ | ۳.۴۶ | | مسئولیت‌پذیری اجتماعی دربرابر محیط‌زیست و |
| ۰.۵۹ | ۰.۴۱ | ۰.۵۰ | ۰.۰۰ | ۲۰۵ | ۱۱.۰۵ | ۰.۶۵ | ۳.۵۰ | | تلاش برای افزایش دانش زیست‌محیطی |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷



شکل ۳. میانگین عوامل رفتارهای زیستمحیط‌گرایانه حاصل از تحلیل عاملی اکتسافی

جاییکا بیشترین تغییر را در رفتار زیستمحیطی روستاییان در روستای تبرک سفلی و کمترین تأثیر را در روستای گزستان داشته است. در روستای تبرک سفلی همان‌طور که از نام این روستا پیداست^۲، با اجرای طرح جاییکا و افزایش دانش زیستمحیطی عشاير، جایگزینی مشاغل دیگر و...، تغییر نگرش و رفتار عشاير ملموس‌تر بوده است؛ در حالی که در روستای گزستان به علت آگاهی و نیز اشتغال بیشتر در سایر مشاغل همانند معادن اطراف، دامداری، کشاورزی، گیاهان دارویی و... این‌گونه نبوده است.

^۲ تبرک به معنی تبر کوچک است که همه اهالی روستا از قدیم داشته و به گردآوری هیزم با آن مشغول بوده‌اند.

افزون بر این، در ادامه برای بررسی عوامل رفتارهای زیستمحیط‌گرایانه حاصل از تحلیل عاملی اکتسافی در بین هریک از روستاهای مطالعه‌شده از مدل **PSI** استفاده شده است. جدول (۱۴) نتایج مدل **PSI** را نشان می‌دهد. با توجه به جدول، طرح

^۱ روش PSI مخفف عبارت Preference selection index یا شانص انتخاب ارجحیت، از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره است. این روش را مانیا و بیهت (Maniya & Bihat) در سال ۲۰۱۰ معرفی کردند. در روش پیشنهادی لازم نیست اهمیت نسبی بین صفات اختصاص یابد؛ علاوه بر این نیازی به محاسبه وزن صفات درگیر در تصمیم‌گیری در این روش نیست. این روش زمانی مفید است که در تصمیم‌گیری درباره اهمیت نسبی بین صفات اختلاف نظر وجود داشته باشد. از مزایای این روش این است که با ماتریس تصمیم معیار-گزینه، هم وزن معیارها را محاسبه و هم گزینه‌ها را رتبه‌بندی می‌کند. ماتریس تصمیم این روش همانند ماتریس تصمیم روش تاپسیس است؛ با این تفاوت که در روش‌های مانند تاپسیس یا ویکور یا الکترونیک برای رتبه‌بندی گزینه‌ها باید وزن معیارها را از روش‌های دیگر محاسبه کرد؛ در حالی که در روش PSI، وزن معیارها با الگوریتم خود روش محاسبه می‌شود.

جدول ۱۴. نتایج رتبه‌بندی تأثیر عوامل رفتارهای زیست‌محیطی به تفکیک روستاهای مطالعه شده با استفاده از مدل psi

| عوامل | رتبه | PSI هر گزینه | منابع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷ | تجزیه | تاریخ | دورک سفلی | مازه‌رشته | گزستان | تبرک سفلی | طرام |
|---|------|--------------|------------------------------|--------|--------|-----------|-----------|--------|-----------|--------|
| بازیافت | ۱ | ۰.۹۹۸۵ | ۰.۱۶۶۷ | ۰.۱۶۲۶ | ۰.۱۶۶۱ | ۰.۱۶۱۱ | ۰.۱۶۷۵ | ۰.۱۶۷۵ | ۰.۱۶۶۷ | ۰.۱۶۱۱ |
| حفظاًت محیط‌زیست | ۲ | ۰.۱۶۶۵ | ۰.۱۵۹۳ | ۰.۱۵۴۵ | ۰.۱۶۶۹ | ۰.۱۵۸۰ | ۰.۱۶۶۵ | ۰.۱۶۶۵ | ۰.۱۵۹۳ | ۰.۱۵۸۰ |
| همکاری و مشارکت | ۳ | ۰.۱۶۶۳ | ۰.۱۵۲۴ | ۰.۱۵۰۷ | ۰.۱۶۶۲ | ۰.۱۵۶۷ | ۰.۱۶۶۳ | ۰.۱۶۶۳ | ۰.۱۵۲۴ | ۰.۱۵۶۷ |
| قانون و مقررات | ۴ | ۰.۱۵۷۹ | ۰.۱۵۰۱ | ۰.۱۴۸۶ | ۰.۱۶۶۴ | ۰.۱۵۰۳ | ۰.۱۵۷۹ | ۰.۱۵۷۹ | ۰.۱۵۰۱ | ۰.۱۵۰۳ |
| مسئولیت‌پذیری اجتماعی دربرابر محیط‌زیست | ۵ | ۰.۱۶۳۳ | ۰.۱۵۲۲ | ۰.۱۵۱۱ | ۰.۱۶۶۴ | ۰.۱۵۲۷ | ۰.۱۶۳۳ | ۰.۱۶۳۳ | ۰.۱۵۲۲ | ۰.۱۵۲۷ |
| تلاش برای افزایش دانش زیست‌محیطی | ۶ | ۰.۱۶۲۸ | ۰.۱۵۳۳ | ۰.۱۵۰۷ | ۰.۱۶۶۴ | ۰.۱۵۲۳ | ۰.۱۶۲۸ | ۰.۱۶۲۸ | ۰.۱۵۳۳ | ۰.۱۵۲۳ |
| PSI هر گزینه | ۷ | ۰.۹۸۴۲ | ۰.۹۳۹۰ | ۰.۹۱۸۲ | ۰.۹۹۸۵ | ۰.۹۳۱۱ | ۰.۹۸۴۲ | ۰.۹۸۴۲ | ۰.۹۳۹۰ | ۰.۹۳۱۱ |

منبع: یافته‌های پژوهش، ۱۳۹۷

داشته‌اند. دلیل این امر این است که عشاير محیط‌زیست و منابع پیرامونی را متعلق به خود می‌دانند؛ زیرا زندگی و حیات عشاير به منابع محیطی وابسته است.

افزون بر این براساس نتایج، تحلیل عاملی برای تغییرات ایجاد شده در تمام عوامل مثبت است و بیشترین تغییرات در عامل تلاش برای افزایش دانش زیست‌محیطی دیده شده است. در مرتبه بعد بیشترین تغییرات در عامل همکاری و مشارکت دیده و سبب تقویت همکاری و مشارکت عشاير ساکن در روستاهای مدنظر شده که در جهت تأیید مواضع نظریه‌های فعال‌سازی هنجاری و ارزش‌باور است.

در مجموع طرح جاییکا تقریباً بر تمام عوامل به دست آمده از ۳۷ گویه مدنظر، تأثیرات مثبت یکسانی داشته است؛ بنابراین طرح مدنظر آثار مثبت و معناداری بر رفتار عشاير روستاهای بررسی شده داشته است.

با توجه به نتایج به دست آمده، طرح جاییکا سبب اصلاح رفتارهای زیست‌محیط‌گرایانه عشاير شده است که بهره‌برداران اصلی محیط‌زیست منطقه هستند و این

اجراي طرح‌های مشارکت‌محور همانند طرح مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع (جاییکا) بهویژه در مناطق عشايری و روستایی (که بیشترین ارتباط و تعامل را با محیط‌زیست پیرامونی خویش دارند)، ضمن افزایش دانش و آگاهی زیست‌محیطی آنان به تغییر نگرش و رفتارشان دربرابر محیط‌زیست می‌انجامد و از تخریب بی‌رویه منابع طبیعی و محیط‌زیست جلوگیری می‌کند. از سوی دیگر، دستیابی به میزان تغییرات و نحوه تأثیرگذاری این طرح‌ها بر نگرش جامعه محلی به محیط‌زیست و رفتار با آن، پس از اجرای طرح‌های محیط‌زیستی ضرورتی دوچندان دارد که هدف اصلی پژوهش حاضر بوده است.

براساس نتایج آزمون T تک‌نمونه‌ای، طرح جاییکا تأثیر زیاد و معناداری بر نگرش جامعه عشايری روستاهای درگیر در این طرح داشته است. همچنین با توجه به میانگین گویه‌های شاخص نگرش زیست‌محیط‌گرایانه، گویه‌های بعد جهت‌گیری خودخواهانه میانگین بیشتری نسبت به سایر گویه‌ها

استانداری استان چهارمحال و بختیاری، (۱۳۹۵).
گزارش اقتصادی و اجتماعی استان چهارمحال و بختیاری - چهارمحال و بختیاری - شهرستان کوهرنگ، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان، شهرکرد.

اصغرپور ماسوله، احمد رضا، (۱۳۹۲). کاربرد تکنیک‌های شبیه‌سازی در علوم اجتماعی (یک بررسی انتقادی)، نشریه علوم اجتماعی، سال ۱۱، شماره ۲، ۴۵-۲۲.

حبيب‌پور، کرم، صفری، رضا، (۱۳۸۸). راهنمای جامع کاربرد SPSS در تحقیقات پیمایشی (تحلیل داده‌های عمومی)، چاپ اول، تهران، مؤسسه راهبرد پیمایش، ۴۶۷ ص.

صفا، لیلا، صلاحی مقدم، نفیسه، گنج خانلو، مهدی، (۱۳۹۶). مدل‌یابی رفتار حفاظت زیست‌محیطی روستاییان بر مبنای تئوری ارزش - عقیده - هنجار؛ نمونه مطالعه: شهرستان خدابنده، نشریه علوم ترویج و آموزش کشاورزی، سال ۱۳، شماره ۲ (پیاپی ۲۶)، ۹۱-۱۰۸.

غزانی، عنایت‌الله، بیژنی، مسعود، (۱۳۹۵). کاربرد نگرش‌های ارزشی زیست‌محیطی در تحلیل رفتار زیست‌محیط‌گرایانه کشاورزان به‌منظور حفاظت از خاک؛ نمونه مطالعه: کشاورزان شالیکار بخش مرکزی ساری، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۲، ۴۷-۴۷، شماره ۱، ۹۱-۸۱.

امر با نظریه‌های اخلاقی دونلپ و همکاران^۱ (۲۰۰۰) درباره بوم‌شناسی مطابقت دارد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود:

- آموزش‌های زیست‌محیطی به افراد جامعه محلی در حفاظت از محیط در اولویت قرار گیرد؛
- به برنامه‌های مشارکتی مردم محلی در حفظ محیط‌زیست اهمیت زیادی داده شود؛
- در فرایند ایجاد محدودیت‌های زیست‌محیطی در جوامع محلی مشابه حتماً به جایگزین‌های مالی و شغلی آن برای افراد محلی توجه شود؛
- بسته‌های تشویقی به داوطلبان و فعالان حوزه محیط‌زیست در جوامع محلی اختصاص داده شود.

منابع

اداره کل منابع طبیعی استان چهارمحال و بختیاری، (۱۳۹۳). گزارش طرح مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع (جایکا)، شهرکرد.

اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان چهارمحال و بختیاری، (۱۳۹۴). رهنمون پروژه مدیریت مشارکتی جنگل و مرتع در استان چهارمحال و بختیاری، تیم همکاری‌های فنی پروژه و جایکا، شهرکرد، ۱۷-۴۵.

اداره کل هوشناسی استان چهارمحال و بختیاری، (۱۳۹۳). تحلیلی بر وضعیت آب و هوای استان چهارمحال و بختیاری در پاییز ۱۳۹۳، مرکز تحقیقات هوشناسی کاربردی، شهرکرد.

^۱ Dunlap et al

- Chen, M.F., (2015). **An examination of the Value-Belief-Norm theory model in predicting pro-environmental behaviour in Taiwan**, Asian Journal of Social Psychology, Vol 2, No 18, Pp 145-151.
- Chen, T.B., Chai, .. T., (2011). **Attitude towards the environment and green products: consumer's perspective**, Management science and engineering, Vol 4, No 2, Pp 27-93.
- Cho, Y.N., Thyroff, A., Rapert, M.I., Park, S.Y., Lee, H.J., (2013). **To be or not to be green: Exploring individualism and collectivism as antecedents of environmental behavior**, Journal of Business Research, Vol 8, No 66, Pp 1052-1059.
- Chou, C.J., (2014). **Hotels' environmental policies and employee personal environmental beliefs: Interactions and outcomes**, Tourism Management, Vol 40, Pp 436-446.
- Dunlap, R., Liere, K.V., Mertig, A., Jones, R.E., (2000). **Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale**, Journal of social issues, Vol 3, No 56, Pp 425-442.
- Huffman, A.H., Van Der Werff, B.R., Henning, J.B., Watrous-Rodriguez, K., (2014). **When do recycling attitudes predict recycling? An investigation of self-reported versus observed behavior**, Journal of Environmental Psychology, Vol 38, Pp 262-270.
- Ibtissem, M.H., (2010). **Application of value beliefs norms theory to the energy conservation behavior**, Journal of Sustainable Development, Vol 2, No 3, Pp 129-139.
- Joachim, O., Kamarudin, N., Aliagha, G., Ufere, K., (2015). **Theoretical explanations of environmental motivations and expectations of clients on green building demand and investment**, Earth and Environmental Science, Vol 23, Pp 1-17.
- Klo ckner, C.A., Nayum, A., Mehmetoglu, M., (2013). **"Positive and negative spillover**
- قادری، ناصح، چوپانی، سامان، صالحی، صادق، خوشفر، غلامرضا، (۱۳۹۴). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر رفتار زیستمحیطی در شهرستان مریوان در سال ۱۳۹۲، مجله علوم پژوهشی زانکو، دوره ۷، شماره ۳، دانشگاه علوم پژوهشی کردستان، ۱۰-۱۸.
- نصرتی نژاد، فرهاد، سراجزاده، حسین، دیهول، منصور، تبیین جامعه‌شناسی رفتار زیستمحیطی؛ مطالعه موردي: شهروندان تهرانی، فصلنامه توسعه پایدار محیط جغرافیایی، دوره ۱، شماره ۱، ۱-۱۸.
- ولی‌زاده، ناصر، بیژنی، مسعود، عباسی، عنایت، تحلیل محیط‌زیست‌گرایانه رفتار مشارکتی کشاورزان در حفاظت از منابع آب سطحی در حوضه جنوبی آبریز دریاچه ارومیه، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی، دوره ۱۱، شماره ۲، ۱۸۳-۲۰۱.
- Bedrous, A.V., (2007). **Environmental Concern and Pro-environmental Behaviours: The Relationship Attitudes, Behaviours and Knowledge**, Department of Sociology, University of Nebraska-Lincoln, 343 p.
- Biel, A., Thøgersen, J., (2003). **The interaction of values and norms to promote sustainable consumption and production**, Available at: [http://scholar.google.com/scholar?q=The+Interaction+of+Values+and+Norms+to+Promote+Sustainable+Consumption+and+Production+&btnG=&hl=en&as_sdt=0%2C5>](http://scholar.google.com/scholar?q=The+Interaction+of+Values+and+Norms+to+Promote+Sustainable+Consumption+and+Production+&btnG=&hl=en&as_sdt=0%2C5).
- Budak, D., (2005). **Behavior & Attitude of Studen toward Environmental Issues at Faculty of Agricultural**, Turkey, Jurnal of Applied Sciences, Pp 1224-1227.

- review and research agenda**, Journal of Environmental Esychology, Vol 3, No 29, Pp 309-317.
- Stern, P.C., (2000). **New environmental theories: toward a coherent theory of environmentally significant behavior**, Journal of Social Issues, Vol 3, No 56, Pp 407-424.
- Stern, P.C., Dietz, T., (1994). **The value basis of environmental concern**, Journal of social issues, Vol 3, No 50, Pp 65-84.
- Stevenson, K.T., Peterson, M.N., Bondell, H.D., Moore, S.E., Carrier, S.J., (2014). **Overcoming skepticism with education: interacting influences of worldview and climate change knowledge on perceived climate change risk among adolescents**, Climatic Change, Vol 3-4, No 126, Pp 293-304.
- Tengberg, A., Radstake, F., Zhang, K., Dunn, B., (2016). **Scaling up of Sustainable Land Management in the Western People's Republic of China: Evaluation of a 10-Year Partnership**, Land Degradation & Development, Vol 72, No 2, Pp 134-441.
- Whitmarsh, . . , (2009). **Behavioural responses to climate change: Asymmetry of intentions and impacts**, Journal of Environmental Psychology, Vol 1, No 29, Pp 13-23.
- Yeboah, F., Kaplowitz, M., (2016). **Explaining energy conservation and environmental citizenship behaviors using the value-belief-norm framework**, Human Ecology Review, Vol 2, No 22, Pp 137-159.
- effects from electric car purchase to car use**", Transportation Research, Part D, Vol 21, Pp 32-38.
- Lane, B., Potter, S., (2007). **The adoption of cleaner vehicles in the UK: exploring the consumer attitude-action gap**, Journal of Cleaner Production, Vol 15, No 11, Pp 1085-1092.
- Nguyen, T.H., (2009). **Human ecological analysis of land and forest use by the Hmong people forharmonising with the governmental reforestation program in Vietnam**, Ph. D. Dissertation, Geo- und Hydrowissenschaften der Technischen Dresden.
- Phipps, M., Ozanne, L.K., Luchs, M.G., Subrahmanyam, S., Kapitan, S., Catlin, J.R., Weaver, . . , (2013). **Understanding the inherent complexity of sustainable consumption: A social cognitive framework**, Journal of Business Research, Vol 8, No 66, Pp 1227-123.
- Quimbita & Pavel, (2005). **Assessing On Environmental Attitude Development Model: Factorthe Influencing Environmental Attitude of College Student**, www.sobiad.org.
- Raymond, C.M., Brown, G., Robinson, G.M., (2011). **The influence of place attachment, and moraland normative concerns on the conservation of native vegetation: A test of two behavioural models**, Journal of Environmental Psychology, Vol 4, No 31, Pp 323-335.
- Steg, L., Vlek, C., (2009). **Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative**



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرستال جامع علوم انسانی