



عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان در شهرستان خدابنده بر مبنای تئوری

رفتار برنامه‌ریزی شده

لیلا صفا^{۱*}، نسرين منگلی^۲، محمدمهدی گنج‌خانلو^۳

۱. استادیار گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی، دانشگاه زنجان

۲. دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زنجان

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه زنجان

دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۲ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۱۵

Affecting Factor on Villagers' Pro-environmental Behavior in Khodabandeh County Based on Theory of Planned Behavior

Leila Safa^{*1}, Nasrin Mangeli², Mohammad Mahdi Ganjkanlo³

1. Assistant professor, Department of Agricultural Extension, Communication and Rural Development, University of Zanjan
2. PhD student, Department of Agricultural Extension, Communication and Rural Development, University of Zanjan
3. MSc student, Department of Agricultural Extension, Communication and Rural Development, University of Zanjan

Received: 2016/12/23

Accepted: 2017/08/06

Abstract

Today, environmental issues have created a serious threat to environmental sustainability of rural communities. In this respect, many experts believe that human behaviors are the most important cause of environmental problems that it is necessary to be examined carefully. Regarding the importance of the issue, the main objective of this descriptive- correlation research was to study of factors affecting villagers' pro-environmental behavior based on theory of planned behavior. The statistical population of the research consisted of all villagers' heads of households in Sojasroud district of Khodabandeh County in Zanjan Province (N= 2354). According to the Bartlett et al. (2001) Table, 259 of them were selected by a two-stage sampling method. Data collected using standard questionnaire. Content validity of the questionnaire was confirmed by a panel of experts. Construct validity and reliability of the research instrument were confirmed through examining of model fit in three levels of measurement model, structural model and total model. The descriptive results showed that the most of villagers' pro-environmental behavior were at medium (58.5 percent) and low (29.3 percent) levels. Furthermore, the results indicated that there was a positive and significant relationship between attitude, social norms and perceived behavioral control with intention to perform pro-environmental behavior. In addition to this, there was a positive and significant relationship between intention to perform pro-environmental behavior and social norms with villagers' pro-environmental behavior. According to the results, it is suggested that villagers' knowledge and awareness on methods and techniques of pro-environmental activities has been increased through the different extension mechanisms particularly holding the extension-education courses, and on the other hand, supportive policies to protect the environment to be made and implemented with emphasis on villagers participation.

Keywords: Pro-environment, Theory of planned behavior, Attitude, Social norm, Behavioral control, Villagers' behavior.

چکیده

امروزه، مسائل محیط‌زیستی تهدیدی جدی برای پایداری محیط‌زیست جوامع روستایی ایجاد کرده‌اند. در این راستا، بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند که رفتارهای انسانی ریشه اصلی مشکلات محیط‌زیستی می‌باشند که ضروری است به طور دقیق مورد بررسی قرار گیرد. با توجه به اهمیت موضوع، این تحقیق توصیفی- پیمایشی با هدف بررسی عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده انجام گرفت. جامعه آماری این پژوهش، ۲۳۵۴ نفر از سرپرستان خانوار در سطح مناطق روستایی بخش سجا سرود در شهرستان خدابنده استان زنجان بود که با توجه به جدول بارتلت و همکاران (2001)، تعداد ۲۵۹ نفر از آنان از طریق روش نمونه‌گیری دو مرحله‌ای انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه استاندارد استفاده شد. روایی محتوایی پرسش‌نامه با نظرسنجی از متخصصان تأیید شده و روایی سازه و پایایی ابزار تحقیق نیز از طریق بررسی برازش مدل در سه سطح مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی به دست آمد. نتایج توصیفی حاکی از آن بود که رفتار حفاظت محیط‌زیستی بیشتر روستاییان در سطوح متوسط (۵۸/۵ درصد) و پایین (۲۹/۳ درصد) بود. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که بین متغیرهای نگرش، هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک شده با قصد انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی و نیز قصد و هنجارهای اجتماعی با رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان رابطه مثبت و معنی‌دار وجود داشت. با توجه به نتایج تحقیق، پیشنهاد می‌شود که از طریق سازوکارهای ترویجی مختلف به‌ویژه برگزاری دوره‌های آموزشی- ترویجی، سطح دانش و آگاهی روستاییان در زمینه روش‌ها و فنون فعالیت‌های حفاظتی از محیط‌زیست افزایش داده شده و از سوی دیگر، سیاست‌های حمایتی برای حفاظت از محیط‌زیست با تأکید بر مشارکت روستاییان تدوین و اجرا شود.

واژه‌های کلیدی: حفاظت محیط‌زیستی، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، نگرش، هنجار اجتماعی، کنترل رفتاری، رفتار روستاییان.

مقدمه

موضوعات محیط‌زیستی، کمک مالی داوطلبانه برای حل مسائل محیط‌زیستی و غیره، از جمله رفتارهای مرتبط با شهروندی محیط‌زیستی می‌باشند. در خصوص محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی، این رفتارها به تعاملات با افراد جامعه برای انتقال اطلاعات و آگاهی دادن یا آموزش دیگران در مورد اهمیت حفاظت از محیط‌زیست اشاره دارد که در این زمینه عضویت در گروه‌ها و تشکل‌های فعال در حوزه مسائل محیط‌زیستی، از جمله مهم‌ترین رفتارهای مرتبط محسوب می‌شوند. البته، شایان ذکر است که علاوه بر سه مؤلفه اشاره شده، با توجه به ماهیت و ارتباط نزدیک بخش کشاورزی با محیط‌زیست، در منابع مختلف به بخش مهم دیگری از رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی در قالب مؤلفه اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی اشاره شده است که از مهم‌ترین این اقدامات می‌توان به استفاده از کودهای حیوانی به جای کودهای شیمیایی، برگرداندن بقایای گیاهی به خاک، کاربرد بذور مقاوم به خشکی، استفاده حداقل از ادوات خاک‌ورزی، استفاده از منابع تجدیدپذیر و استفاده از شیوه‌های آبیاری تحت فشار اشاره کرد (Wang et al., 2014).

با توجه به اهمیت رفتارهای محیط‌زیستی و لزوم تشویق افراد در راستای حفاظت از محیط‌زیست، در سال‌های اخیر محققان مختلف برای درک عمیق‌تر ریشه رفتارهای نامتعارف انسان در مواجهه با محیط‌زیست و در عین حال ارائه راه‌حلی برای رفع این مشکل، تئوری‌های متفاوتی را در ارتباط با رفتار محیط‌زیستی مطرح کرده‌اند (Abdul Rashid and Mohammd, 2012) که از مهم‌ترین آنها می‌توان به تئوری ارزش- باور- هنجار استرن و همکاران (Stern et al., 1995)، تئوری فعال‌سازی هنجار شوارتز (Schwartz, 1970)، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده آیزن (Ajzen, 1991)، تئوری کنش معقولانه فیش‌بین و آیزن (Fishbein and Ajzen, 1988) و سایر موارد اشاره کرد. در این میان، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده که معروف‌ترین تئوری رفتاری در روان‌شناسی اجتماعی است، به مثابه راه حلی است که برای تغییر و اصلاح رفتار در بسیاری از مطالعات مورد استفاده قرار گرفته است (Fengjiao et al., 2013; Sawitri et al., 2015; Rhead et al., 2015; Teo et al., 2016; Alzahrani et al., 2017; Goh et al., 2017). ایده اصلی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بر این موضوع استوار است که یک کنش یا رفتار در پی یک زنجیره عوامل روی داده (Zareshahabadi et al., 2016) و نشانه آمادگی یک شخص برای انجام برخی از رفتارهای خاص که قصد نامیده می‌شود، عامل مستقیمی است که بر رفتار تأثیر می‌گذارد (Fengjiao et al., 2013). البته، خود قصد نیز تحت

در قرن حاضر، مسائل محیط‌زیستی برای نمونه کاهش منابع طبیعی، تغییرات آب و هوا، بیابان‌زایی، آلودگی هوا، کمبود آب، نابودی اکوسیستم‌های بزرگ و از بین رفتن تنوع محیط‌زیستی به عنوان یکی از نگرانی‌های اصلی مورد توجه بسیاری از کشورهای جهان به ویژه جهان سوم قرار گرفته است (Laidlay, 2013; He et al., 2016). در این زمینه، می و همکاران (Mei et al., 2017) تأکید دارند که بحران‌های محیط‌زیستی با مسائلی همچون روند رو به رشد جمعیت، شهرنشینی و استفاده زیاد از منابع طبیعی، جنگل‌زدایی و تشدید تغییرات آب و هوایی همراه شده و از آنها تفکیک‌ناپذیر است. در این زمینه، بر اساس مطالعات پرشماری که انجام گرفته است، بسیاری از دانشمندان بر این باورند که رفتارهای انسان به طور فزاینده به عنوان علت و ریشه اصلی مشکلات محیط‌زیستی محسوب می‌شوند، از این‌رو، در سال‌های اخیر توجه بسیاری از صاحب‌نظران و دانشمندان به رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی به منزله یکی از اصلی‌ترین عوامل تأثیرگذار بر حفظ محیط‌زیست جلب شده است (Steg and Vek, 2009; Yildiz et al., 2011; Rhead et al., 2015; Ruepert et al., 2016; Tang et al., 2017). رفتار حفاظت محیط‌زیستی شامل انواع رفتارهایی است که دسترسی به مواد و انرژی را به گونه‌ای تغییر می‌دهد که ساختار و پویایی اکوسیستم هیچ گونه تغییر نکند و نه تنها کمترین خسارت به محیط‌زیست وارد شود، بلکه در صورت امکان منجر به منفعت برای آن نیز گردد (Steg and Vek, 2009). به همین منوال، تانگ و همکاران (Tang et al., 2017) بیان می‌دارند که رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی، اقدامات آگاهانه‌ای به شمار می‌روند که توسط افراد با هدف به حداقل رساندن تأثیر منفی فعالیت‌های انسان و حفظ محیط‌زیست انجام می‌شود. صرف‌نظر از چگونگی تعریف رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی، لارسون و همکاران (Larson et al., 2015) این رفتارها را به سه دسته سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط‌زیستی و محیط‌زیست-گرایی اجتماعی تقسیم‌بندی کرده‌اند. در این زمینه، سبک زندگی حفاظتی به رفتارهای متداولی اشاره دارد که به طور معمول در طول روز توسط افراد در راستای حفظ محیط‌زیست انجام می‌شوند. صرفه‌جویی در مصرف انرژی، استفاده بهینه از منابع آب و غیره، از جمله رفتارهای مرتبط با سبک زندگی حفاظتی هستند. شهروندی محیط‌زیستی شامل مشارکت در تدوین و اجرای سیاست‌های محیط‌زیستی و تلاش برای اتخاذ و انجام تصمیماتی است که می‌توانند در حفظ منابع طبیعی و محیط‌زیست مؤثر باشند. شرکت در فعالیت‌ها و برنامه‌های سیاسی مرتبط با

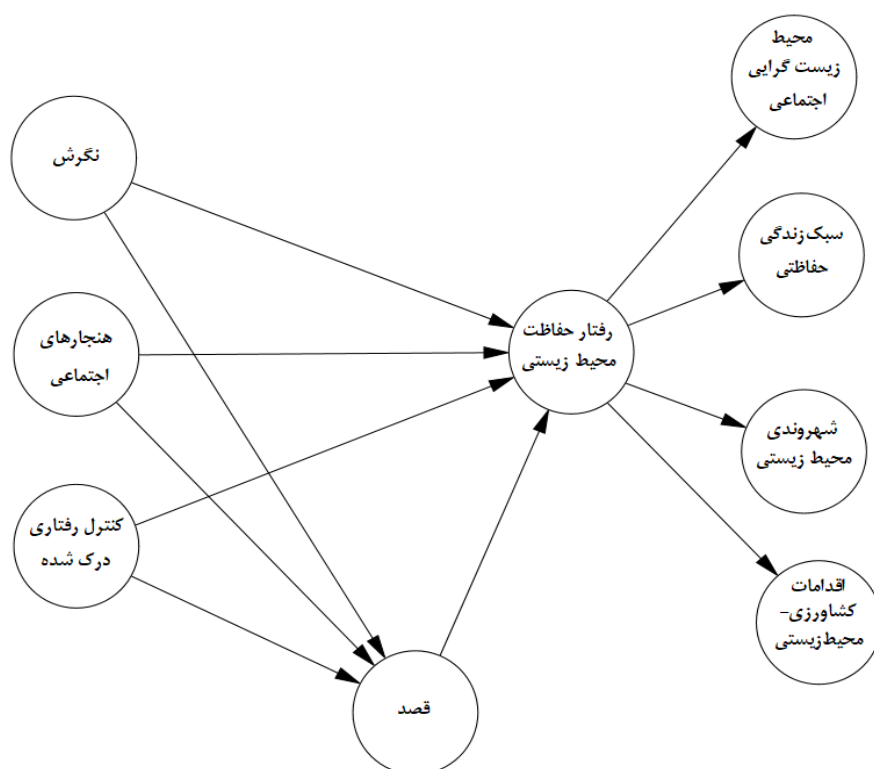
معنی‌داری داشت. همچنین، نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که نگرش نسبت به مسائل محیط‌زیستی مهم‌ترین عامل پیش‌بینی کننده رفتار بود. یزدان‌پناه و همکاران (Yazdanpanah et al., 2015) در بررسی عوامل مؤثر بر قصد پذیرش فناوری‌های پاک در تعاونی گلخانه‌داران بندرعباس دریافتند که نگرش، کنترل رفتاری درک شده و هنجارهای اجتماعی در مجموع ۴۹ درصد از تغییرات متغیر قصد را تبیین کردند. همچنین، هنجارهای اجتماعی گلخانه‌داران پیش‌بینی کننده اصلی قصد آنان در به-کارگیری روش‌های کنترل بیولوژیکی بود. میجر و همکاران (Meijer et al., 2015) در بررسی تأثیر ابعاد تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر کاشت درخت توسط کشاورزان خرده‌پا در مالزی مشخص کردند، کشاورزانی که در پنج سال گذشته درختان بیشتری کاشته بودند، بیشتر در مراسم درخت‌کاری شرکت کرده و عضو انجمن‌های درخت‌کاری بودند. همچنین، این افراد از نگرش مساعدتر و هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک شده بیشتری نسبت به کشاورزانی که در پنج سال گذشته هیچ درختی نکاشته بودند، برخوردار بودند. در پژوهش دیگری، مانچا و یودر (Mancha and Yoder, 2015) به بررسی تأثیر سازه‌های تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بر قصد رفتارهای سازگار با محیط‌زیست پرداخته‌اند. با توجه به نتایج این پژوهش، آگاهی و تعریف افراد از چگونگی حفاظت از محیط‌زیست تأثیر قابل توجهی بر قصد آنان در بروز رفتارهای سازگار با محیط‌زیست در برابر مشکلات محیط‌زیستی داشت و افراد در مناطق مختلف جغرافیایی با توجه به فرهنگ خود، نگرش و هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک شده متفاوتی نسبت به قصد رفتارهای سازگار با محیط‌زیست نشان دادند. در نهایت، گو و همکاران (Goh et al., 2017) در پژوهشی با عنوان عدم انطباق مدل برنامه‌ریزی شده در بین طرفداران محیط‌زیست در پارک‌های ملی نشان دادند که هنجارهای اجتماعی بیشترین تأثیر را در پیش‌بینی میزان سرمایه‌گذاری افراد در ایجاد فضای سبز داشت و پس از این متغیر، نگرش و کنترل رفتاری درک شده دارای بیشترین تأثیر بر درک افراد در خصوص ارزش‌های محیط‌زیستی و سرمایه‌گذاری برای بهبود فضای سبز بودند.

با توجه به مطالب اشاره شده، هدف اصلی این تحقیق بررسی عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بود. با در نظر گرفتن هدف و محدوده موضوعی این پژوهش و نیز مد نظر قرار دادن مطالب اشاره شده در بخش‌های پیشین، مدل نظری این پژوهش در شکل (۱) ترسیم شده است.

تأثیر سه مؤلفه نگرش، هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک شده قرار دارد؛ ۱. نگرش فرد نسبت به رفتار خود که مربوط به باورهای یک فرد در مورد یک رفتار با توجه به نتایج و پیامدهای آن رفتار می‌شود (Blok et al., 2015)؛ ۲. هنجارهای اجتماعی که به عنوان انعکاس فشارهای اجتماعی درک شده در رابطه با انجام یا عدم انجام یک رفتار خاص در نظر گرفته می‌شود (Fengjiao et al., 2013) و ۳. کنترل رفتاری درک شده که به منزله درک افراد از توانایی خود در انجام یک رفتار خاص تعریف می‌شود (Alzahrani et al., 2017). به طور خلاصه، آیزن (Ajzen, 1991) در نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده بیان می‌کند، هر چه نگرش افراد نسبت به یک رفتار خاص مطلوب‌تر و هنجار اجتماعی و کنترل رفتاری درک شده در مورد آن رفتار بیشتر باشد، فرد انگیزه و قصد بالاتری را برای انجام رفتار از خود نشان خواهد داد (Warsame and Mugambi, 2016). با در نظر گرفتن اهمیت و جامعیت این نظریه در پیش‌بینی رفتارهای محیط‌زیستی در سال‌های اخیر مطالعات داخلی و خارجی پرشماری انجام گرفته که در ادامه به طور خلاصه به تبیین نتایج برخی از آنها پرداخته شده است.

واترز و همکاران (Wauters et al., 2010) در تحقیق خود با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فعالیت‌های کنترل فرسایش خاک بر اساس تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده در کشور بلژیک دریافتند که در میان متغیرهای مورد مطالعه مهم‌ترین عامل در پذیرش این فعالیت‌ها نگرش افراد نسبت به فعالیت‌های حفاظت از خاک بود و قصد رفتاری، نگرش و هنجارهای اجتماعی بین طرفداران حفاظت از خاک نسبت به افرادی که طرفدار فعالیت‌های محیط‌زیستی نبودند، تفاوت معنی‌داری با یکدیگر داشتند. منتی‌زاده و زمانی (Menatizadeh and Zamani, 2012) در تدوین مدل رفتار محیط‌زیستی زارعان شهرستان شیراز با استفاده از نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده به این نتیجه رسیدند که دو متغیر کنترل محسوس رفتار و هنجارهای اجتماعی تأثیر بیشتری بر قصد زارعان برای انجام رفتارهای محیط‌زیستی داشتند. همچنین، متغیرهای قصد انجام رفتارهای محیط‌زیستی، کنترل محسوس رفتار، هنجارهای اجتماعی و نگرش محیط‌زیستی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر انجام رفتارهای محیط‌زیستی زارعان داشتند. زندحسامی و پروینچی (2014) در پژوهش خود پیرامون به‌کارگیری نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده در بررسی قصد خرید سبز مصرف‌کنندگان دریافتند که هنجارهای اجتماعی و نگرش نسبت به مسائل محیط‌زیستی بر قصد خرید سبز تأثیرگذار بوده و قصد خرید سبز بر رفتار سبز تأثیر مثبت و

صفا و همکاران، عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی روستاییان در شهرستان...



شکل ۱. مدل نظری پژوهش: عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی روستاییان

روش شناسی پژوهش

به لحاظ روش شناختی، این تحقیق از نظر میزان کنترل متغیرها، غیرآزمایشی و توصیفی، از نظر روش گردآوری داده‌ها، میدانی و در نهایت به لحاظ قابلیت تعمیم یافته‌ها، از نوع پیمایشی به شمار می‌آید. جامعه آماری این پژوهش، تمامی سرپرستان خانوار در سطح مناطق روستایی بخش سجا سرود در شهرستان خدابنده استان زنجان بود که تعداد آنها ۲۳۵۴ خانوار می‌باشد. بخش سجا سرود دارای دو دهستان به نام‌های آق‌بلاغ و سجا سرود می‌باشد. بر اساس جدول بارتلت و همکاران (2001)، حجم نمونه ۲۵۹ نفر تعیین شد. با توجه به توزیع نامتناسب نمونه‌ها در سطح دو دهستان مورد مطالعه، برای دستیابی به نمونه‌ها و تکمیل پرسش‌نامه‌ها از روش نمونه‌گیری دو مرحله‌ای استفاده شده، به نحوی که در مرحله اول دهستان‌های مورد مطالعه به عنوان طبقات در نظر گرفته شده و با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب، تعداد نمونه مورد نیاز در هر یک از طبقات برآورد گردید (جدول ۱) و در مرحله دوم، برای انتخاب نمونه‌ها در داخل طبقات از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بهره گرفته شد.

با توجه به مدل نظری پژوهش و روابط ترسیم شده، فرضیه‌های این تحقیق شامل موارد زیر بودند:

- فرضیه ۱: نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر قصد انجام این رفتارها است؛
- فرضیه ۲: هنجارهای اجتماعی درباره انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر قصد انجام این رفتارها است؛
- فرضیه ۳: کنترل رفتاری درک شده درباره انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر قصد انجام این رفتارها است؛
- فرضیه ۴: قصد انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر انجام این رفتارها است؛
- فرضیه ۵: نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر انجام این رفتارها است؛
- فرضیه ۶: هنجارهای اجتماعی درباره انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر انجام این رفتارها است و
- فرضیه ۷: کنترل رفتاری درک شده درباره انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر انجام این رفتارها است.

جدول ۱. تعداد کل روستاییان مورد مطالعه و نمونه‌های اختصاص یافته به هر یک از طبقات

شماره	اسامی دهستان‌ها	نام روستا	جمعیت روستا (خانوار)	تعداد نمونه اختصاص یافته	
۱	آق‌بلاغ	نصرت‌آباد	۱۳۹	۱۵	
۲		زرند	۲۵۱	۲۸	
۳	سجاسرود	چنگوری	۲۳۹	۲۶	
۴		ده جلال	۱۳۶	۱۵	
۵		ینگچه	۲۲۴	۲۵	
۶		کشک‌آباد	۱۱۳	۱۲	
۷		محمدآباد	۱۲۵	۱۴	
۸		چنگور	۱۴۴	۱۶	
۹		خنداب	۴۹۰	۵۴	
۱۰		چوزک	۴۹۳	۵۴	
جمع کل				۲۵۹	
جمع کل				۲۲۵۴	

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

آلفای کرونباخ برابر یا بزرگتر از ۰/۵ و پایایی ترکیبی (CR^۱) برابر یا بزرگتر از ۰/۷، پایایی هر هشت مدل اندازه‌گیری مورد مطالعه در حد مناسب بود (جدول ۲). البته، شایان ذکر است که از بین متغیرهای آشکار مورد مطالعه در مدل، دو متغیر "من معتقدم که انجام/عدم انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی، به طور کامل فقط به خود من بستگی دارد (P_pbc3)" و "من احساس می‌کنم که انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی خارج از کنترل و اختیار من قرار دارد (P_pbc4)" در متغیر پنهان «کنترل رفتاری درک شده (PBC)» به دلیل داشتن بار عاملی کمتر از ۰/۵ از فرایند تحلیل حذف شده و سپس، شاخص‌های مختلف روایی و پایایی محاسبه شد. در خصوص روایی همگرا، با در نظر گرفتن اینکه مقدار میانگین واریانس استخراج شده (AVE^۲) برای تمامی متغیرهای پنهان در مدل اندازه‌گیری بزرگتر از ۰/۵ بود، از این رو، ابزار تحقیق دارای روایی همگرای مناسبی بود. در مورد روایی تشخیصی، با توجه به این که مقدار میانگین واریانس استخراج شده برای هشت متغیر پنهان مورد مطالعه در مدل از مقادیر میانگین مجذور واریانس مشترک (ASV^۳) و حداکثر مجذور واریانس مشترک (MSV^۴) بین تمامی متغیرهای پنهان بزرگتر بود، در نتیجه، ابزار تحقیق روایی تشخیصی مناسبی داشت (Hair et al., 2010) (جدول ۲).

ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسش‌نامه استاندارد بود که به طور عمده برای تدوین آن از مطالعات وانگ و همکاران (Larson et al., 2015) و پارک (Park, 2012) استفاده شد. افزون بر بخش مشخصه‌های فردی-حرفه‌ای، بخش اصلی پرسشنامه شامل مقیاس‌های مرتبط با سنجش رفتار محیط‌زیستی روستاییان (۱۶ پرسش)، نگرش نسبت حفاظت از محیط‌زیست (سه پرسش)، هنجارهای اجتماعی درباره حفاظت از محیط‌زیست (سه پرسش)، کنترل رفتاری درک شده برای حفاظت از محیط‌زیست (چهار پرسش) و قصد انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی (سه پرسش) بود که برای سنجش آنها از طیف لیکرت پنج سطحی استفاده شد. البته، شایان ذکر است که مقیاس سنجش رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان خود از چهار زیربخش مختلف شامل محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی (سه پرسش)، سبک زندگی حفاظتی (پنج پرسش)، شهروندی محیط‌زیستی (سه پرسش) و اقدامات کشاورزی-محیط‌زیستی (پنج پرسش) تشکیل شده بود. روایی محتوایی پرسش‌نامه با نظرسنجی از استادان دانشگاه زنجان و پس از انجام اصلاحات ضروری تأیید شد. به منظور بررسی روایی سازه شامل روایی همگرا و روایی تشخیصی و پایایی ابزار اندازه‌گیری به بررسی برازش مدل در سه سطح مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری و مدل کلی تحقیق پرداخته شد (Davari and Rezazadeh, 2013; Hair et al., 2013) که نتایج حاصل از آنها در جداول (۱) و (۲) آورده شده است. در رابطه با پایایی مدل اندازه‌گیری بر پایه سه معیار بار عاملی برابر یا بزرگتر از ۰/۵،

1. Composite Reliability
2. Average Variance Extracted
3. Average Shared Squared Variance
4. Maximum Shared Squared Variance

صفا و همکاران، عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی روستاییان در شهرستان...

جدول ۲. خلاصه نتایج به دست آمده در مورد برازش مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق

بار عاملی	متغیر پنهان (نماد در مدل)	متغیر آشکار (نماد در مدل)
۰/۹۰۰	محیط زیست‌گرایی اجتماعی (Social)	من درباره موضوعات محیط‌زیستی با دیگران صحبت کرده و تلاش می‌کنم اطلاعات خود را به آنها انتقال دهم (A_so1)
۰/۶۴۳		من در گروه‌ها و تشکل‌های محلی فعال در حوزه مسائل محیط‌زیستی مشارکت می‌کنم (A_so2)
۰/۸۶۴		من تمایل دارم با سایر افراد به منظور حفاظت از محیط‌زیست و حل مسائل محیط‌زیستی همکاری کنم (A_so3)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/657$, $Cronbach's\ Alpha=0/741$, $MSV=0/227$, $ASV=0/192$		
۰/۶۰۰	سبک زندگی حفاظتی (Life Style)	من اقدامات مرتبط با صرفه‌جویی در مصرف انرژی (همچون خاموش کردن لامپ‌های اضافی، استفاده از لباس گرم در منزل در مواقع سرد سال و غیره) را انجام می‌دهم (A_sl1)
۰/۷۹۲		من تا حد امکان تلاش می‌کنم از منابع انرژی تجدیدپذیر (مانند انرژی‌های خورشیدی، بادی و غیره) به جای سوخت‌های فسیلی (اعم از نفت، بنزین و غیره) استفاده کنم (A_sl2)
۰/۶۸۰		من تلاش می‌کنم در مصرف آب (در منزل یا مزرعه) صرفه‌جویی کنم (A_sl3)
۰/۸۶۶		من توجه زیادی به بازیافت و استفاده مجدد از مواد زائد و ضایعات مانند کسبه‌ها و بطری‌های پلاستیکی دارم (A_sl4)
۰/۸۶۴		من هیچگاه زباله‌های خود در محیط‌زیست دور نریخته و یا اگر در جایی زباله ببینم، آنها را جمع‌آوری می‌کنم (A_sl5)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/589$, $Cronbach's\ Alpha=0/823$, $MSV=0/387$, $ASV=0/298$		
۰/۶۲۳	شهروندی محیط‌زیستی (Citizen)	من در فعالیت‌ها و برنامه‌های سیاسی مرتبط با مسائل محیط‌زیستی مشارکت می‌کنم (A_ci1)
۰/۸۹۵		اگر در جایی یک مشکل محیط‌زیستی ببینم، آن را حتماً به اطلاع سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط می‌رسانم (A_ci2)
۰/۷۱۹		من حاضریم به صورت داوطلبانه برای حل مسائل محیط‌زیستی کمک مالی کنم (A_ci3)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/569$, $Cronbach's\ Alpha=0/607$, $MSV=0/302$, $ASV=0/115$		
۰/۸۶۹	اقدامات کشاورزی-محیط‌زیستی (Agri)	برای مبارزه با آفات و بیماری‌های گیاهی، از روش‌های بیولوژیک استفاده کرده و میزان مصرف سموم شیمیایی را به حداقل می‌رسانم (A_ag1)
۰/۹۱۲		برای استفاده بهینه از منابع آب در سطح مزرعه، از فناوری‌های نوین همچون آبیاری قطره‌ای و بارانی استفاده می‌کنم (A_ag2)
۰/۵۴۷		به جای سوزاندن بقایای گیاهی در سطح مزرعه، آنها را در خاک مخلوط می‌کنم (A_ag3)
۰/۸۹۴		سعی می‌کنم تا حد امکان از کودهای سبز و حیوانی به جای کودهای شیمیایی استفاده کنم (A_ag4)
۰/۸۸۶		برای کاشت محصولات مختلف، از رقم‌های بذر با نیاز آبی کم و مقاوم به خشکی استفاده می‌کنم (A_ag5)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/694$, $Cronbach's\ Alpha=0/904$, $MSV=0/246$, $ASV=0/139$		
۰/۸۷۳	قصد انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی (Intention)	من قصد دارم که اقدامات حفاظت محیط‌زیستی را در آینده انجام دهم (P_int1)
۰/۸۲۰		من برای انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی در آینده برنامه‌ریزی کرده‌ام (P_int2)
۰/۹۱۵		من در حال حاضر، تلاش می‌کنم که اقدامات حفاظت محیط‌زیستی را انجام دهم (P_int3)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/757$, $Cronbach's\ Alpha=0/839$, $MSV=0/293$, $ASV=0/262$		
۰/۵۶۸	نگرش نسبت به حفاظت از محیط‌زیست (Attitude)	به نظر من انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی خوب و ارزشمند است (P_att1)
۰/۹۴۵		به نظر من انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی سودمند بوده و به طور قابل توجهی می‌تواند مانع تخریب محیط‌زیست شود (P_att2)
۰/۹۲۳		انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی برای من رضایت‌بخش و لذت‌بخش است (P_att3)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/689$, $Cronbach's\ Alpha=0/767$, $MSV=0/189$, $ASV=0/110$		
۰/۹۰۴	هنجارهای اجتماعی درباره حفاظت از محیط‌زیست (SN)	بیشتر افرادی که نظر آنها برای من مهم است، فکر می‌کنند که من بایستی اقدامات حفاظت محیط‌زیستی را انجام دهم (P_sn1)
۰/۹۲۳		اگر من اقدامات حفاظت محیط‌زیستی را انجام دهم، بیشتر افرادی که نظر آنها برای من مهم است، من را تأیید می‌کنند (P_sn2)
۰/۷۷۷		به طور کلی، احساس می‌کنم، این انتظار از من وجود دارد که اقدامات حفاظت محیط‌زیستی را انجام دهم (P_sn3)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/758$, $Cronbach's\ Alpha=0/827$, $MSV=0/161$, $ASV=0/151$		
۰/۹۳۰	کنترل رفتاری درک شده برای حفاظت از محیط‌زیست (PBC)	انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی برای من آسان بوده و من به راحتی می‌توانم آنها را انجام دهم (P_pbc1)
۰/۵۶۷		من از اطلاعات و مهارت کافی برای انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی برخوردار بوده و نیازی به آموزش در این زمینه ندارم (P_pbc2)
۰/۴۰۲		من معتقدم که انجام/عدم انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی، به طور کامل فقط به خود من بستگی دارد (P_pbc3)
۰/۴۴۶		من احساس می‌کنم که انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی خارج از کنترل و اختیار من قرار دارد (P_pbc4)
شاخص‌های روایی و پایایی: $AVE=0/569$, $Cronbach's\ Alpha=0/734$, $MSV=0/308$, $ASV=0/239$		

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

درون‌زای مرتبه دوم رفتار حفاظت محیط‌زیستی و پنج متغیر پنهان درون‌زای مرتبه اول شامل محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی، سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط‌زیستی، اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی و قصد انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی، در حد مناسب بوده و از این‌رو، مدل ساختاری تحقیق دارای برازش مطلوب بود.

پس از تأیید مناسب بودن برازش مدل اندازه‌گیری تحقیق، در این مرحله به بررسی برازش مدل ساختاری تحقیق بر اساس دو شاخص R^2 (بیانگر میزان تأثیر متغیرهای پنهان برون‌زا بر درون‌زا) و Q^2 (نشان دهنده قدرت پیش‌بینی مدل) پرداخته شد (Davari and Rezazadeh, 2013) که نتایج به دست آمده از آنها در جدول (۳) آورده شده است. با توجه به نتایج مندرج در جدول (۳)، مقدار دو شاخص R^2 و Q^2 برای متغیر پنهان

جدول ۳. خلاصه نتایج به دست آمده در مورد برازش مدل ساختاری تحقیق

مقدار Q^2	مقدار R^2	متغیر پنهان درون‌زا
۰/۴۵۴	۰/۷۵۸	محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی
۰/۵۱۷	۰/۸۶۷	سبک زندگی حفاظتی
۰/۴۱۳	۰/۷۷۲	شهروندی محیط‌زیستی
۰/۲۱۷	۰/۴۲۴	اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی
۰/۳۷۸	۰/۵۲۱	قصد انجام اقدامات حفاظت محیط‌زیستی
۰/۲۸۲	۰/۷۸۹	رفتار حفاظت محیط‌زیستی
مقدار استاندارد R^2 : $R^2 < 0.19$ تأثیر ضعیف؛ $0.19 < R^2 < 0.67$ تأثیر متوسط و $R^2 > 0.67$ تأثیر قوی		
مقدار استاندارد Q^2 : $Q^2 < 0.02$ قدرت ضعیف؛ $0.02 < Q^2 < 0.15$ قدرت متوسط و $Q^2 > 0.35$ قدرت قوی		

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

متوسط (نسبتاً مطلوب) و بالا (مطلوب)، از شاخص تفاوت انحراف معیار از میانگین ($ISDM^2$) به صورت زیر استفاده شد (Gangadharappa et al., 2007):
 ۱. پایین (A): $mean - \frac{1}{2} Sd < A$ ؛ ۲. متوسط (B): $mean - \frac{1}{2} Sd < B < mean + \frac{1}{2} Sd$ ؛ ۳. بالا (C): $C > mean + \frac{1}{2} Sd$ ؛

یافته‌های پژوهش

توزیع فراوانی روستاییان بر حسب نگرش، هنجارهای اجتماعی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و رفتار حفاظت محیط‌زیستی در جدول (۴) نشان داده شده است. همان‌طور که از نتایج مشخص می‌شود، بیشترین فراوانی در چهار متغیر هنجارهای اجتماعی (۶۳/۴ درصد)، کنترل رفتاری درک شده (۶۸/۳ درصد)، قصد (۵۳/۷ درصد) و رفتار (۵۸/۵ درصد) مربوط به طبقه متوسط و در متغیر نگرش (۴۹/۲ درصد) مربوط به طبقه بالا بود. نکته قابل توجه آن است که رفتار حفاظت محیط‌زیستی بیشتر روستاییان مورد مطالعه در سطح پایین (۲۹/۳ درصد) و متوسط (۵۸/۵ درصد) بوده و تنها در حدود ۱۲/۲ درصد از پاسخگویان

در نهایت، پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری تحقیق و اطمینان از مناسب بودن آنها، در مرحله سوم به بررسی برازش کلی مدل تحقیق بر اساس شاخص GOF^1 پرداخته شده است. این شاخص به صورت مجذور حاصل‌ضرب میانگین ضریب تعیین متغیرهای درون‌زا در میانگین مقادیر اشتراکی متغیرهای مورد مطالعه در مدل محاسبه می‌شود که مقدار آن در این تحقیق ۰/۶۶۱ به دست آمد که در حد مناسب (بالای ۰/۲۵) می‌باشد (Mohsenin and Asfidani, 2014). از این‌رو، برازش کلی مدل در سطح مطلوبی بوده و در ادامه می‌توان به آزمون فرضیه‌های تحقیق پرداخت؛ شایان ذکر است که به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از مقادیر t و ضرایب استاندارد شده مربوط به مسیرهای هر یک از فرضیه‌های تحقیق استفاده می‌شود که در ادامه به نتایج حاصل از آنها اشاره شده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Smart PLS انجام گرفت. البته، اشاره به این نکته نیز ضروری است که در بخش توصیفی، برای گروه‌بندی پاسخگویان بر حسب نگرش، هنجارهای اجتماعی، کنترل رفتاری درک شده، قصد و رفتار حفاظت محیط‌زیستی در سطوح پایین (نامطلوب)،

2. Interval of Standard Deviation from the Mean

1. Goodness of Fit

صفا و همکاران، عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی روستاییان در شهرستان...

رفتار حفاظت محیط زیستی بالایی داشتند.

جدول ۴. توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب متغیرهای اصلی مورد مطالعه

متغیر مورد بررسی	پایین	متوسط	بالا
نگرش	۱۳/۴	۳۷/۳	۴۹/۲
هنجارهای اجتماعی	۱۴/۶	۶۳/۴	۲۲
کنترل رفتاری درک شده	۲۴/۴	۶۸/۳	۷/۳
قصد	۲۹/۳	۵۳/۷	۱۷/۱
رفتار	۲۹/۳	۵۸/۵	۱۲/۲

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

در جدول (۵) و شکل (۲) آورده شده است. همانطور که از جدول (۵) پیداست به غیر از رابطه بین دو متغیر نگرش و کنترل رفتاری درک شده با قصد، مقادیر t محاسبه شده برای سایر روابط مورد مطالعه در مدل مفهومی تحقیق از ۱/۹۶ بیشتر بوده و در نتیجه، فرضیه‌های شماره ۱، ۲، ۳، ۴ و ۶ مورد تأیید قرار گرفتند؛ در حالی که بر اساس نتایج تحقیق، فرضیه‌های ۵ و ۷ تأیید نشدند.

در این بخش با توجه به روابط فرض شده در مدل نظری پژوهش، به بررسی اثرات متغیرهای مستقل بر متغیرهای وابسته تحقیق با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار Smart PLS، در دو حالت اعداد معناداری^۱ (با استفاده از فرمان خودگردان‌سازی^۲) برای آزمون فرضیه‌های پژوهش و تخمین استاندارد^۳ (با استفاده از فرمان الگوریتم^۴) برای بررسی شدت تأثیر متغیرها بر یکدیگر پرداخته شد که نتایج به دست آمده

جدول ۵. خلاصه نتایج به دست آمده از مدل ساختاری کلی تحقیق

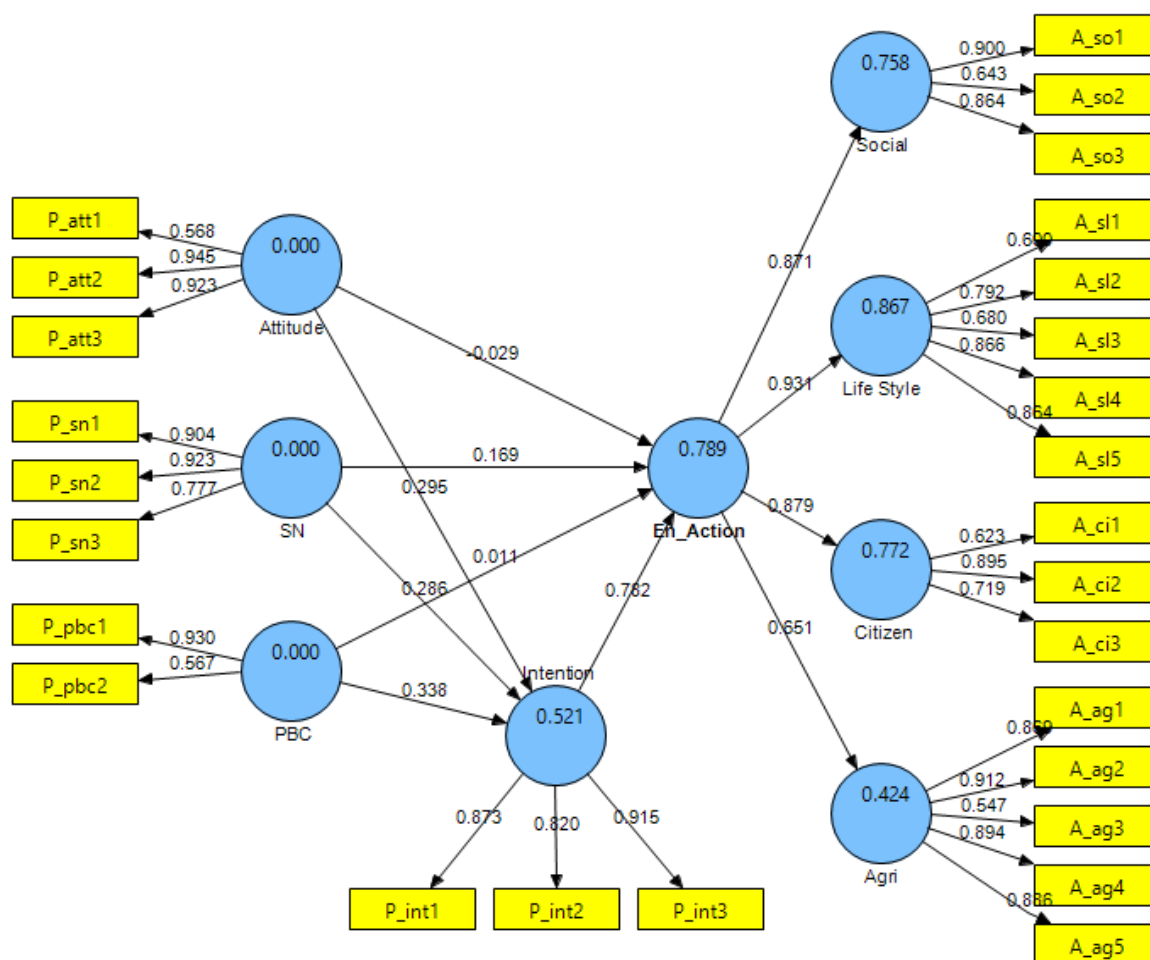
فرضیه تحقیق	ضریب استاندارد شده	خطای استاندارد	مقادیر t	نتیجه آزمون
نگرش \rightarrow قصد	۰/۲۹۵	۰/۰۷۱	۴/۱۸۳**	تأیید فرضیه (۱)
هنجارهای اجتماعی \rightarrow قصد	۰/۲۸۶	۰/۰۷۷	۳/۷۳۹**	تأیید فرضیه (۲)
کنترل رفتاری درک شده \rightarrow قصد	۰/۳۳۸	۰/۰۸۴	۴/۰۲۷*	تأیید فرضیه (۳)
قصد \rightarrow رفتار	۰/۷۸۲	۰/۰۵۲	۱۵/۰۳۲**	تأیید فرضیه (۴)
نگرش \rightarrow رفتار	-۰/۰۲۹	۰/۰۶۰	۰/۴۷۷	عدم تأیید فرضیه (۵)
هنجارهای اجتماعی \rightarrow رفتار	۰/۱۶۹	۰/۰۷۹	۲/۱۳۴**	تأیید فرضیه (۶)
کنترل رفتاری درک شده \rightarrow رفتار	۰/۰۱۱	۰/۰۵۹	۰/۱۹۰	عدم تأیید فرضیه (۷)

** معنی‌داری در سطح ۰/۰۱ منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶

حفاظت محیط زیستی را تبیین کردند. همچنین، این سه متغیر به همراه متغیر قصد، در حدود ۷۸/۹ درصد از واریانس انجام رفتارهای حفاظت محیط زیستی روستاییان را تبیین نمودند.

همانگونه که از نتایج به دست آمده از شکل (۲) نیز مشخص می‌شود، سه متغیر نگرش، هنجارهای اجتماعی و کنترل رفتاری درک شده در حدود ۵۲/۱ درصد از واریانس قصد انجام رفتارهای

1. t-values
2. Bootstrapping
3. Standardized estimation
4. Algorithm



شکل ۲. مدل ساختاری کلی تحقیق در حالت تخمین ضرایب مسیر^۱ (منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۶)

بحث و نتیجه‌گیری

رشد جمعیت و آلودگی حاصل از فعالیت‌های آنها و تغییرات اقلیمی قرن اخیر، نگرانی‌ها را در مورد حفظ محیط‌زیست برای نسل آینده بیشتر کرده است (Movahedi et al., 2017); از سوی دیگر، امروزه، با توجه به اثرات مضر سبک زندگی در جوامع روستایی، مشکلات محیط‌زیستی مختلفی همچون از بین رفتن تنوع محیط‌زیستی، کم‌آبی، آلودگی آب و هوا، افزایش سر و صدای محیطی و غیره تهدید جدی برای پایداری محیط‌زیست جوامع روستایی ایجاد کرده‌اند. در این راستا، بسیاری از صاحب-نظران بر باورند که تغییر و جهت‌دهی رفتار روستاییان به سمت رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی منجر به کاهش مشکلات محیط‌زیستی و افزایش پایداری محیط‌زیست می‌شود. آنچه مسلم است در این زمینه ضروری است با بررسی وضعیت موجود به درک و شناخت عوامل تأثیرگذار بر شکل‌گیری رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی در بین روستاییان پرداخته شود. با در نظر گرفتن

اهمیت موضوع، این تحقیق با هدف اصلی بررسی عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان بر مبنای تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده انجام گرفت. بر اساس نتایج تحقیق مشخص شد که فرضیه اول تحقیق مورد تأیید قرار گرفته و نگرش روستاییان دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر قصد انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی بود که این یافته با نتایج تحقیقات منته‌زاده و زمانی (Menatizadeh and Zamani, 2012)، یزدان‌پناه و همکاران (Yazdanpanah et al., 2015)، مانچا و یودر (Mancha and Yoder, 2015)، میجر و همکاران (Meijer et al., 2015) و گو و همکاران (Goh et al., 2017) همخوانی داشت. در این باره، ادی و چنگ (Eddie and Cheng, 2016) بحث می‌کنند که نگرش یکی

۱. شایان ذکر است که تمامی نمادهای استفاده برای متغیرها در مدل ساختاری، قبلاً در جدول (۲) معرفی شده است.

صفا و همکاران، عوامل تأثیرگذار بر رفتار حفاظت محیط زیستی روستاییان در شهرستان...

هنجارهای اجتماعی روستاییان شامل عقاید و نظرات همسالان و رهبران افکار نقش بسیار مهمی در شکل‌گیری رفتار روستاییان در زمینه‌های محیط‌زیستی دارد. بر اساس نتایج تحقیق، فرضیه سوم تحقیق نیز تأیید شده و کنترل رفتاری درک شده دارای اثر مثبت و معنی‌داری بر قصد انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی روستاییان بود. در ارتباط با این متغیر همانطور که اشاره شد، کنترل رفتاری درک شده بیانگر میزان کنترل فرد بر انجام یک رفتار خاص است که تحت تأثیر عوامل داخلی (باور فرد از توان انجام عمل که شامل خصوصیات شخصی افراد از جمله احساسات، اطلاعات و مهارت‌ها می‌باشد) و عوامل خارجی (درک فرد در مورد کنترل بر رفتاری که عوامل بیرونی در آن دخیل هستند) قرار دارد. در واقع، همانگونه که طاووسی و همکاران (Tavousi et al., 2009) و عبدالرشید و محمد (Abdul Rashid and Mohammad, 2012) معتقدند، قصد انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی را می‌توان تابعی از کنترل رفتاری درک شده در نظر گرفت، چرا که در صورت نبود اطلاعات و مهارت کافی و نیز منابع و شرایط بیرونی ضروری، انگیزه افراد برای انجام یک رفتار خاص (مانند رفتار حفاظت محیط‌زیستی) تا حدود زیادی کاهش می‌یابد. به عبارت دیگر، روستاییانی که درک و آگاهی آنها در مورد توانایی خود در انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی بالاتر بوده و از شرایط بیرونی مناسب‌تری به ویژه توانایی مالی برخوردار باشند، به نظر می‌رسد که تمایل و تعهد بیشتری برای انجام رفتارها و اقدامات لازم در راستای حفظ منابع طبیعی برای نسل‌های آتی و جلوگیری از تخریب محیط‌زیست خواهند داشت.

افزون بر نتایج اشاره شده، یافته‌های به دست آمده از تحقیق حاکی از آن بود که بین قصد و رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت (تأیید فرضیه چهارم تحقیق). این یافته با نتایج واترز و همکاران (Wauters et al., 2010)، میجر و همکاران (Meijer et al., 2015) و مانچا و یودر (Mancha and Yoder, 2015) همخوانی داشت. در این باره، میجر و همکاران (Meijer et al., 2015) بر این باورند که قصد نشانه‌ای از آمادگی و تمایل یک شخص برای انجام برخی از رفتارهای خاص در جهت نیل به اهداف است که به عنوان یکی از عوامل بسیار مهم بر رفتار افراد تأثیر می‌گذارد. در این زمینه، آیزن (Ajzen, 1991) در پژوهش خود تأکید دارد که قصد یکی از مؤلفه‌های قدرتمند و اصلی است که از طریق احتمال‌های ذهنی یک رفتار خاص را شکل می‌دهد. در واقع، رابطه قصد با رفتار بیانگر این است که چقدر افراد تمایل دارند در رفتارهایی درگیر شوند که قصد انجام آن را دارند. به طور

از متغیرهای اصلی تأثیرگذار بر قصد افراد در انجام پروژه‌های محیط‌زیستی است که با مشارکت و به‌کارگیری نظرات، افزایش همکاری روستاییان در برنامه‌ریزی و آگاهی دادن به آنها درباره مزایا و منافع پروژه‌های مرتبط با محیط‌زیست، می‌توان آن را بهبود بخشید که این امر نیز به نوبه خود منجر به افزایش سطح اعتماد روستاییان و در نهایت، تعهد و پایبندی بیشتر آنان نسبت به حفاظت از محیط‌زیست می‌شود. در همین زمینه، واترز و همکاران (Wauters et al., 2010) استدلال می‌کنند، بیشتر از آن‌که بتوان عدم تمایل روستاییان و کشاورزان به انجام عملیات حفاظت از خاک را به عدم وجود منابع لازم و عوامل بازدارنده نسبت داد، بایستی ریشه اصلی این مسأله را در وجود نگرش منفی در آنها نسبت به این شیوه جستجو و کنکاش نمود. افزون بر اثر مثبت و معنی‌دار نگرش بر قصد (فرضیه اول تحقیق)، نتایج تحقیق نشان داد که متغیر هنجارهای اجتماعی بر قصد انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی و نیز خود رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی روستاییان تأثیرگذار بود (تأیید فرضیه‌های دوم و ششم تحقیق). در این خصوص، نتایج تحقیقات مختلف مانند منتی‌زاده و همکاران (Menatizadeh and Zamani, 2012)، یزدان‌پناه و همکاران (Yazdanpanah et al., 2015)، میجر و همکاران (Meijer et al., 2015) و گو و همکاران (Goh et al., 2017) نشان می‌دهند که هنجارهای اجتماعی به عنوان یک عامل تعیین کننده در پیش‌بینی قصد رفتاری افراد در جامعه روستایی است که به طور قابل توجهی تحت تأثیر فشارهای اجتماعی از جمله انتظارات اطرافیان در رابطه با انجام و عدم انجام یک رفتار خاص و تفکرات و اعتقادات گروه‌های مرجع قرار دارد. در واقع، زمانی که روستاییان احساس نمایند که این انتظار از آنان از سوی افراد نزدیک و اطرافیان و جامعه وجود دارد که در راستای حفظ محیط‌زیست گام بردارند، به طور ناخودآگاه به سوی انجام این رفتارها تمایل پیدا می‌کنند. در این خصوص، همچنین، صالحی و امام‌قلی (Salehi and Imam Gholi, 2012) تأکید دارند که تقویت هنجارهای اجتماعی، رفتار افراد را نسبت به محیط‌زیست مسئولانه ساخته و با برجسته کردن اخلاقیات، می‌تواند راه‌حل مؤثری برای تعامل مناسب انسان با محیط‌زیست فراهم نماید. اهمیت این امر با در نظر گرفتن این موضوع که در مناطق روستایی به دلیل کوچک بودن محیط روستا و ماهیت بافت اجتماعی- فرهنگی جوامع محلی که در آن افراد ارتباط خویشاوندی و بسیار نزدیکی با یکدیگر داشته و در نتیجه، بیشتر تحت تأثیر یکدیگر هستند، دو چندان است. برای نمونه، نتایج تحقیق منتی‌زاده و همکاران (Menatizadeh and Zamani, 2012) نشان می‌دهد که

روستاییان برجسته‌سازی شده و با بهبود نگرش محیط‌مدارانه و در نتیجه، تقویت احساس وظیفه و حساسیت محیط‌زیستی روستاییان، آنان را به سوی انجام رفتارهای محیط‌زیستی مسئولانه سوق داد.

۲- با توجه به نتایج پژوهش مبتنی بر اثر مثبت و معنی‌دار هنجارهای اجتماعی بر قصد و رفتار روستاییان پیشنهاد می‌شود که ابتدا اطلاعات و دانش مرتبط با فعالیت‌های حفاظت محیط‌زیستی با برگزاری دوره‌های آموزشی در بین افراد شناخته شده و با نفوذ در سطح روستا مانند کشاورزان نمونه و رهبران افکار اشاعه یافته و از طریق این گروه‌ها، افراد محلی به سمت انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی سوق داده شوند. همچنین، در این خصوص شناسایی و معرفی الگوهای روستاییان و کشاورزان موفق در حوزه فعالیت‌های حفاظت محیط‌زیست می‌تواند نقش قابل توجهی در تأثیرپذیری سایر روستاییان از آنان و تبدیل رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی به عنوان یک هنجار اجتماعی رایج در جوامع روستایی داشته باشد.

۳- با در نظر گرفتن اثر مثبت و معنی‌دار کنترل رفتاری درک شده بر قصد روستاییان پیشنهاد می‌شود که مسئولان و برنامه‌ریزان در سطح کلان و محلی برنامه‌ها و سیاست‌های حمایتی مرتبط با حفاظت از محیط‌زیست را تدوین و اجرا نمایند؛ در این زمینه، دادن اختیارات به جوامع و نهادهای محلی به‌ویژه از طریق ایجاد و تقویت سازمان‌ها و تشکلهای محلی فعال در حوزه مسائل محیط‌زیستی و به طور کلی، بهبود مشارکت روستاییان در فرایند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری در مورد موضوعات محیط‌زیستی، از نکات مهم و قابل توجه می‌باشند که می‌توانند به واسطه افزایش سطح خودکارآمدی و قابلیت کنترل رفتاری روستاییان، بستر مناسب‌تری را برای انجام رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی فراهم سازند.

References

- Abdul Rashid, N. and Mohammad, N. (2012). A Discussion of underlying theories explaining the spillover of environmentally friendly behavior phenomenon. *Procardia-Social and Behavioral Sciences*. 50, 1061- 1072.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 50, 179-211.
- Alzahrani, A., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O. and Alalwan, N. (2017). Extending the theory of planned behavior (TPB) to explain online game playing among Malaysian undergraduate students. *Telematics and In-*

formatics. 34, 239- 251.

Bartlett, J., Kotrlík, J. and Higgins, C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research, information technology. *Learning, and Performance Journal*. 19 (1), 43- 50.

Blok, V., Wesselink, R., Studynka, O. and Kemp, R. (2015). Encouraging sustainability in the workplace: A survey on the pro-environmental behavior of university employees. *Journal of Cleaner Production*. 106, 55- 67.

Davari, A. and Rezazadeh, A. (2013). *Structural equation modelling using Smart-PLS software*. Tehran: Iranian Student Book

کلی، می‌توان بیان داشت، قصد شاخص اساسی پیش‌بینی کننده میزان تلاش و سطح تمایل و اراده افراد جهت برنامه‌ریزی برای اتخاذ و انجام یک رفتار خاص می‌باشد (Warsame and Ileri, 2016). در نهایت، نتایج این تحقیق نشان داد که متغیرهای نگرش و کنترل رفتاری درک شده اثر معنی‌داری بر رفتارهای حفاظت محیط‌زیستی نداشتند (عدم تأیید فرضیه‌های پنجم و هفتم تحقیق) که این یافته‌ها با نتایج زندحسامی و پروینچی (Zand Hesami and Parvinchi, 2014) و میجر و همکاران (Meijer et al., 2015) همخوانی داشتند. هر چند، در این زمینه نیاز به انجام پژوهش‌های بیشتری جهت کنکاش و درک عمیق‌تر این روابط است، ولی شاید بتوان یکی از دلایل این امر را همانطور که استرن (Stern, 2000) تأکید دارد، به متغیر قصد نسبت داد، به گونه‌ای که این متغیر در رابطه بین متغیرهای اشاره شده با رفتار قرار گرفته و رابطه آنها را میانجی‌گری می‌نماید. به عبارت دقیق‌تر، متغیرهای نگرش و کنترل رفتاری درک شده در این تحقیق دارای رابطه غیرمستقیم با رفتار از طریق متغیر قصد بودند.

با توجه به یافته‌های اصلی پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود:

۱- بر اساس نتایج پژوهش در خصوص اثر مثبت و معنی‌دار نگرش بر قصد و قصد بر رفتار حفاظت محیط‌زیستی روستاییان پیشنهاد می‌شود که با در نظر گرفتن شرایط و مشخصه‌های فرهنگی و اجتماعی مناطق روستایی، اطلاعات مناسب در مورد روش‌ها و فنون فعالیت‌های حفاظت از محیط‌زیست به صورت هدفمند و با سهولت در اختیار روستاییان قرار داده شده و از طریق برنامه‌های آموزشی و آگاهی‌سازی اجتماعی در سطح گسترده به-ویژه با کمک رسانه‌های انبوهی مانند رادیو و تلویزیون، اهمیت محیط‌زیست و منابع طبیعی و لزوم حفاظت از آنها در بین

- Agenc Publisher. [In Persian].
- Eddie, W. and Cheng, P. (2016). Intentions to form project partnering in Hong Kong: Application of the theory of planned behavior. *Journal of Construction Engineering and Management*, 12 (142), 1-8.
- Fengjiao, Z., Bing, W., Jie, X. and Linbo, L. (2013). Analyzing public transportation competitiveness based on the theory of planned behavior. *Fourth International Conference on Transportation Engineering, USA*, 3139- 3147.
- Gangadharappa, H., Pramod, K. and Shiva, K. (2007). Gastric floating drug delivery systems: A review. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 41, 295-305.
- Goh, E., Ritchie, B. and Wang, J. (2017). Non-compliance in national parks: An extension of the theory of planned behavior model with pro-environmental values. *Tourism Management*, 59, 123- 127.
- Hair, J., Black, C., Babin, J. and Anderson, E. (2010). *Multivariate data analysis*. USA: Prentice Hall Publisher.
- Hair, J., Ringle, C. and Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long Range Planning*. 46, 1-12.
- He, Z., Xu, S., Shen, W., Long, R. and Chen, H. (2016). Factors that influence corporate environmental behavior: Empirical analysis based on panel data in China. *Journal of Cleaner Production*, 133, 531- 543.
- Laidley, T. (2013). The influence of social class and cultural variables on environmental behaviors: Municipal-level evidence from Massachusetts. *Environment and Behavior*, 45(2), 170- 97.
- Larson, L., Stedman, R., Cooper, C. and Decker, D. (2015). Understanding the multi-dimensional structure of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 112-124.
- Mancha, R. and Yoder, C. (2015). Cultural antecedents of green behavioral intent: An environmental theory of planned behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 145- 154.
- Mei, N., Wai, C. and Ahamad, R. (2017). Differential environmental psychological factors in determining low carbon behavior among urban and suburban residents through responsible environmental behavior model. *Sustainable Cities and Society*, 31, 225- 233.
- Meijer, S., Catacutan, D., Sileshi, G. and Nieuwenhuis, M. (2015). Tree planting by smallholder farmers in Malawi: Using the theory of planned behavior to examine the relationship between attitudes and behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 1-12.
- Menatizadeh, M. Zamani, G. (2012). Development of farmers' environmental behavior model in Shiraz County. *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 8 (2), 63- 74. [In Persian].
- Mohsenin, S. and Asfidani, M. (2014). *Structural equation modelling based on partial least squares using Smart-PLS software*. Tehran: Mehraban Publisher. [In Persian].
- Mollaei Sabzyan, K., Ajili, A., Mohammadzadeh, S., Yazdanpanah, M. and Forouzani, M. (2015). Examine the attitudes and behaviors of farmers to apply integrated pest management by using the developed theory behavior. *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 8 (2), 58- 70. [In Persian].
- Movahedi, R., Izadi, N. and Aliabadi, V. (2017). Estimating of environmental knowledge and attitude and its relationship with socio-political factors (Case study: Agricultural knowledge-based companies staffs of Hamedan and Kermanshah). *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 5 (2), 97-111. [In Persian].
- Park, J. (2012). Understanding pro-environmental behavior. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 40 (5), 388- 403.
- Rhead, R., Elliot, M. and Upham, P. (2015). Assessing the structure of UK environmental concern and its association with pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 43, 175- 183.
- Ruepert, A., Keizer, K., Steg, L., Maricchiolo, F., Carrus, G., Dumitru, A., Mira, R., Stancu, A. and Moza, D. (2016). Environmental considerations in the organizational context: A pathway to pro-environmental behavior at work. *Energy Research and Social Science*, 17, 59- 70.
- Salehi, S. and Imam Gholi, L. (2012). Cultural capital and environmental attitudes and be-

- haviors (Case Study: Kurdistan Province). *Journal of Cultural Studies Communication*, 8 (28), 120- 92. [In Persian].
- Sawitri, R., Hadiyanto, H. and Hadi, P. (2015). Pro-Environmental behavior from a social cognitive theory perspective. *Procardia Environmental Sciences*, 23, 27- 33.
- Steg, L. and Vlek, C. (2009). Encouraging pro-environmental behavior: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*, 29, 309- 317.
- Stern, P. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56 (3), 407-424.
- Tang, Y., Geng, L., Schultz, K. and Xiang, P. (2017). The effects of mindful learning on pro-environmental behavior: A self-expansion perspective. *Consciousness and Cognition*, 51, 140- 148.
- Tavousi, M., Heydarnia, A., Montazeri, A., Taremian, F., Akbari, H. and Haeri, A. (2009). Distinction between two controls constructs: An application of the theory of planned behavior for substance abuse avoidance in adolescents. *Fought-E-Danish*, 15(3), 36- 44. [In Persian].
- Teo, T., Zhou, M. and Noyes, J. (2016). Teachers and technology: Development of an extended theory of planned behavior. *Educational Technology Research and Development*, 6 (64), 1033- 1052.
- Wang, P., Liu, Q. and Qi, Y. (2014). Factors influencing sustainable consumption behaviors: A survey of the rural residents in China. *Journal of Cleaner Production*, 63, 152- 165.
- Warsame, M. and Ireri, E. (2016). Does the theory of planned behavior (TPB) matter in Sukuk investment decisions? *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 12, 93- 100.
- Wauters, E., Biielders, C., Poesen, J., Govers, C. and Mathijs, E. (2010). Adoption of soil conservation practices in Belgium: An examination of the theory of planned behavior in the agri-environmental domain. *Land Use Policy*, 27, 86- 94.
- Yazdanpanah, M., Zobeidi, T., Mohammadi, F. and Yaghoubi, J. (2015). Effective factors influencing the intention of greenhouse owners cooperatives in adopting clean technologies in Bandar Abbas (A case of biological control methods). *Journal Cooperation and Agriculture*, 4 (16), 1- 19. [In Persian].
- Yildiz, N., Yilmaz, H., Demir, M. and Toy, S. (2011). Effects of personal characteristics on environmental awareness: A questionnaire survey with university campus people in a developing country, Turkey. *Scientific Research and Essays*, 6 (2), 332- 340.
- Zand Hesami, H. and Parvinchi, S. (2014). Application of the theory of planned behavior to examine consumer's green purchase intention. *Journal of Development Evolution Management*, 18, 23- 30. [In Persian].
- Zareshahabadi, A., Sayarkhalaj, H. and Aghaabdollahmahootfooroosh, S. (2016). Factors associated with environmental behavior in the urban environment (Case study: The citizens of the city of Karaj). *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 5 (1), 27-39. [In Persian].