

## عوامل تعیین کننده رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در مناطق روستایی شهرستان تبریز

\*لیلا صفا<sup>۱</sup>، ویدا محمدیان سقین‌سرا<sup>۲</sup>

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

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

(دریافت: ۱۳۹۷/۱۰/۱۰ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۲۷)

## Factors Determining the Pro-Environmental Behaviours in the Rural Regions of Tabriz County

\*Leila Safa<sup>1</sup>, Vida Mohamadian Saghinsara<sup>2</sup>

1. Assistant Professor, Department of Agricultural Extension, Communication and Rural Development, University of Zanjan

2. M.A. Student, Department of Agricultural Extension, Communication and Rural Development, University of Zanjan

(Received: 2018.12.30 Accepted: 2019.03.17)

### Abstract:

Today, environmental problems have created a serious threat to the sustainability of rural communities. Many scholars maintain that a significant part of these problems is primarily caused by human's environmentally irresponsible Behaviours. Therefore, investigation and recognition of individuals' environmental Behaviours are a key prerequisite to resolve the environmental problems. Regarding the importance of the issue, the main objective of this descriptive- correlation research was to study factors determining the villagers' pro-environmental Behaviours in the rural regions of Tabriz County. The statistical population of the research consisted of all villagers' heads of households in Tabriz County (N= 34308). According to the Bartlett et al. (2001) formula, 380 of them were selected by a multi-stage sampling method. The data collection tool was a questionnaire which its content validity confirmed by a panel of experts. A pilot study conducted to establish the reliability of the questionnaire. The Cronbach's alpha coefficients for the main scales of the questionnaire were at appropriate levels (ranged from 0.689 to 0.867). The results indicated that the surveyed villagers showed pro-environmental Behaviours at a relatively low level. According to results, variables of the awareness of the consequences of non-compliance of pro-environmental Behaviours, the use of information and communication resources in the field of environmental issues, agricultural experience and attitudes towards doing pro-environmental Behaviours were the main factors determining the villagers' pro-environmental Behaviours in the rural regions of Tabriz County. The statistical population of the research consisted of all villagers' heads of households in Tabriz County. Furthermore, the results showed that there was a significant difference between the villagers' pro-environmental Behaviours in terms of the existence/absence of environmental organizations so that the villagers behaved more pro-environmentally in the regions with the organization

**Keywords:** Sustainable Environmental Development, Villagers' Behaviours, Information and Communication Resources, Environmental Attitude and Awareness, Environmental Organization.

### چکیده:

امروزه، مسائل محیط‌زیستی تهدیدی جدی برای پایداری جوامع روستایی ایجاد نموده‌اند. در این خصوص، بسیاری از صاحب‌نظران بر این باورند که بخش قابل‌توجهی از این مسائل به‌طور عمده ریشه در رفتارهای غیرمسئولانه انسان در مواجهه با محیط‌زیست دارد. از این‌رو، کنکاش و واکاوی رفتارهای محیط‌زیستی افراد یک پیش‌شرط کلیدی برای رفع مسائل محیط‌زیستی به شمار می‌رود. با در نظر گرفتن اهمیت موضوع، هدف اصلی این تحقیق توصیفی- همبستگی بررسی عوامل تعیین کننده رفتارهای از حفاظت محیط‌زیست در مناطق روستایی شهرستان تبریز بود. جامعه آماری این پژوهش، تمامی سرپرستان خانوارهای روستایی در شهرستان تبریز بودند (N=34308) که با توجه به فرمول بارتلت و همکاران (Bartlett et al., 2001)، تعداد 380 نفر از آنان با روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود که روایی محتوایی آن با نظرات پانلی از کارشناسان تأیید شد. برای تعیین پایایی ابزار تحقیق پیش‌آزمون انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه‌شده برای مقیاس‌های اصلی پرسشنامه در حد مناسب (در دامنه بین 0/689 تا 0/867) بود. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که روستاییان مورد مطالعه رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را در سطح نسبتاً پایینی بروز می‌دادند. با توجه به نتایج کسب‌شده، متغیرهای آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی، سابقه کار کشاورزی و نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، اصلی‌ترین عوامل تعیین‌کننده انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در مناطق روستایی شهرستان تبریز بودند. همچنین، نتایج تحقیق نشان داد که بین انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی روستاییان بر حسب وجود/عدم وجود تشکل‌های محیط‌زیستی، تفاوت معنی‌دار وجود داشت، به‌نوعی که روستاییان در مناطق دارای تشکل به میزان بیشتری رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را بروز می‌دادند.

**واژه‌های کلیدی:** توسعه محیط‌زیستی پایدار، رفتار روستاییان، منابع اطلاعاتی و ارتباطی، نگرش و آگاهی محیط‌زیستی، تشکل‌های محیط‌زیستی.

## مقدمه

امروزه، اهمیت محیط زیست برای ادامه بقای حیات انسان امری انکارناپذیر بوده (Goswami et al., 2017) و در حوزه توسعه پایدار نیز موضوع محیط زیست از مباحث اصلی به شمار می رود که عدم توجه به آن می تواند پیامدهای منفی پرشماری را برای جوامع بشری در پی داشته باشد (Locatelli and Mancini, 2013). محیط زیست زمینه ای برای رشد و تعالی زندگی انسان است که فعالیت های روزمره او را تحت تأثیر قرار می دهد. بنابراین، اقداماتی که با محیط زیست سازگار باشند، می توانند به حفظ محیط زیست و توسعه پایدار و در نهایت، بهبود کیفیت زندگی افراد کمک شایانی کنند (Chiu et al., 2014). علی رغم اهمیت محیط زیست به مثابه یک منبع اساسی و مهم حیات بشری، شواهد حاکی از آن است که در سال های اخیر مشکلات محیط زیستی پرشماری در مناطق مختلف دنیا به وقوع پیوسته و چالش های گوناگونی، محیط زیست را به شکل جدی تهدید می کند. رشد سریع جمعیت در عصر جدید، افزایش رشد اقتصادی و فعالیت های صنعتی زمینه ساز استفاده نامناسب از منابع طبیعی و بهره برداری بی رویه و غیراصولی از آن شده که این مسئله به نوبه خود موجب تخریب محیط زیست و از بین رفتن منابع طبیعی و پوشش گیاهی، فرسایش خاک، کاهش تولید و در نهایت، پیامدهای منفی اقتصادی-اجتماعی شده است، به نحوی که در حال حاضر، بسیاری از دانشمندان و صاحب نظران، وقوع بحران ها و مشکلات محیط زیستی را یکی از مهم ترین نگرانی های جوامع بشری در نظر می گیرند (Bytnerowicz et al., 2007).

به طور کلی، عوامل مختلفی در تخریب محیط زیست تأثیرگذار هستند که به جرأت می توان مهم ترین آنها را به عوامل انسانی نسبت داد که در مقایسه با دیگر عوامل، سهم بیشتری در ایجاد و بروز مسائل محیط زیستی دارند. در قرن حاضر، رفتارهای محیط زیستی انسان به عنوان یکی از مهم ترین و تأثیرگذارترین عوامل بر محیط زیست، مورد توجه بسیاری از جامعه شناسان محیط زیستی قرار گرفته است، به نحوی که آنان یکی از راهکارهای اصلی اجتناب از آسیب رساندن به محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن را تغییر رفتار انسان ها در راستای ابعاد طبیعت گرایانه می دانند. در این خصوص، ولی زاده و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) شناخت و تغییر در رفتار افراد را یکی از اصلی ترین لازمه ها و پیش شرط های برنامه های مدیریت

پایدار محیط زیست می دانند و بر این نکته تأکید دارند که طرز تفکر افراد و چگونگی درک آنان از منابع طبیعی و تمایل آنها به انجام انواع اقدامات لازم در راستای حفاظت از محیط زیست جهت نیل به محیطی سالم ضروری است. لذا، زیستن در یک جامعه سالم، مستلزم محیط زیست سالم است که به تلاش و رفتارهای سنجیده افراد بستگی دارد (Jurin et al., 2010). به این ترتیب، رفتارهای صحیح انسان در طبیعت و توسعه پایدار ارتباط تنگاتنگی با هم داشته و اصولی به هم تنیده هستند. به طوری که این دو دارای اشتراکات زیادی بوده و سلامت زندگی افراد به آنها وابسته است. به عبارت دیگر، زیستن بر روی کره ای که به علت حجم زیاد آلاینده های تولید شده توسط انسان در معرض انواع تهدیدها می باشد و هزینه هایی که به واسطه رفتارهای نامناسب محیط زیستی به ویژه در حوزه هایی نظیر انرژی بر جوامع تحمیل می شوند، تبیین رفتار محیط زیستی افراد را به مسئله ای مهم بدل ساخته است (Fazeli and Jafar Salehi, 2013).

در یک برداشت ساده، رفتار محیط زیستی را می توان رفتاری برشمرد که فرد در برخورد با محیط زیست از خود بروز می دهد که این رفتار می تواند جنبه مثبت (حفاظتی) و منفی (مخرب) محیط زیست باشد (Reza Dost et al., 2011). در این زمینه، استرن<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) رفتارهای حفاظت از محیط زیست را رفتارهایی در نظر می گیرد که بر نحوه تعامل و برخورد مناسب انسان با محیط زیست پیرامون خود تمرکز داشته و شامل فعالیت ها و اقداماتی هستند که موجب بهبود کیفیت محیط زیست می شوند. در یک دسته بندی نسبتاً جامع، لارسون و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) و صفا و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) این اقدامات را در قالب محیط زیست گرایی اجتماعی، سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط زیستی و اقدامات کشاورزی-محیط زیستی دسته بندی کرده اند. در این زمینه، محیط زیست گرایی اجتماعی به این مفهوم است که افراد هر جامعه ای برحسب شرایط و مقتضیات خاص اجتماعی، فرهنگی و شخصیتی خود، برخورد متفاوتی نسبت به محیط زیست دارند. به طور دقیق تر، محیط زیست گرایی اجتماعی یکی از عناصر اصلی رفتارهای حفاظت از محیط زیست به شمار می رود که در آن افراد تلاش می کنند تا بر اساس ملاحظات اجتماعی همچون مشارکت در تشکل های محیط زیستی، تبادل اطلاعات و دانش خود درباره

2. Stern

3. Larson et al.

4. Safa et al.

1. Valizadeh et al.

پرشماري در اين حوزه انجام گرفته که در ادامه به مرور برخی از مهم‌ترین آنها پرداخته شده است.

امیرنژاد و رفیعی<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان بررسی نقش آموزش در افزایش تمایل افراد به حفاظت از محیط‌زیست به این نتیجه رسیدند که بین سن و میزان تحصیلات با رفتارهای محیط‌زیستی رابطه مستقیمی وجود داشت. همچنین، افزایش اطلاعات افراد درباره اهمیت محیط‌زیست باعث افزایش انگیزه و علاقه آنان برای بروز رفتارهای محیط‌زیستی مطلوب و حفاظت از محیط‌زیست می‌گردد. شبیری و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۳) در مطالعه رابطه بین میزان استفاده از رسانه جمعی (با تأکید بر تلویزیون) با ارتقای سطح سواد محیط‌زیستی معلمان نشان دادند که بین میزان تماشای رسانه‌های جمعی و سطح دانش، نگرش، رفتار و به‌طور کلی سطح سواد زیستی معلمان رابطه وجود داشت. در مطالعه دیگری، سجاسی قیداری و عزیز<sup>۳</sup> (۲۰۱۵) به سنجش و تحلیل سطح سواد محیط‌زیستی کشاورزان در شهرستان شیروان پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که بین سطح تحصیلات و آگاهی محیط‌زیستی روستاییان با رفتارهای محیط‌زیستی آنان رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت. میرفردی<sup>۴</sup> (۲۰۱۶) در بررسی رابطه پایگاه اقتصادی- اجتماعی و احساس مسئولیت اجتماعی با رفتار محیط‌زیستی نشان داد که متغیر رفتار محیط‌زیستی با متغیرهای احساس مسئولیت اجتماعی، نگرش محیط‌زیستی و پایگاه اقتصادی- اجتماعی رابطه مثبت و معنی‌داری داشت. به همین منوال، آقایی هیر و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی رابطه بین سواد محیط‌زیستی و مصرف مسئولانه و پایدار را بررسی کرده‌اند. بر اساس نتایج این تحقیق، بین متغیرهای سواد محیط‌زیستی با مصرف مسئولانه و پایدار رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت. همچنین، نتایج رگرسیون نشان داد که ۲۶ درصد از واریانس مصرف مسئولانه و پایدار توسط نگرش محیط‌زیستی و رفتار محیط‌زیستی تبیین شده بود. به‌طور مشابه، اسدی و مهرابی<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) در بررسی عوامل زمینه‌ای و اجتماعی مؤثر بر رفتارهای محیط‌زیستی نشان دادند که بین متغیرهای وضعیت تأهل، میزان تحصیلات و سن با رفتارهای محیط‌زیستی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود داشت.

موضوعات محیط‌زیستی به سایر افراد اجتماع و غیره در راستای حفاظت از محیط‌زیست گام بردارند (Zare Shahabadi and Porter Karuni, 2012). سبک زندگی حفاظتی، مجموعه‌ای از عادت‌ها، جهت‌گیری‌ها و حتی برخوردهای افراد در مواجهه با محیط‌زیست است که در چارچوب زندگی هر شخصی تعریف شده است (Taylor, 2002). به‌بیان‌دیگر، سبک زندگی به تمامی مسائلی اشاره دارد که به نوعی با متن زندگی انسان مرتبط بوده و در حفظ محیط‌زیست تأثیرگذار است (Hajizadeh Meymandi et al., 2014). برخی از مصادیق سبک زندگی حفاظتی شامل توجه به بازیافت کالاها، استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر، مدیریت مصرف آب در منزل یا مزرعه، استفاده از شیوه‌های حمل‌ونقل پایدار و غیره می‌باشد (Mohamadian Saghinsara, 2018). به همین منوال، 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 (Wang et al., 2017)؛ به‌عبارت‌دیگر، شهروندان با رفتارهای خود می‌توانند در کاهش مشکلات مربوط به محیط‌زیست نقش مهمی را ایفا نمایند. آنها وظیفه دارند که دانش و آگاهی خود را نسبت به مسائل محیط‌زیستی بهبود دهند، نسبت به مسائل پیرامونی خود حساسیت و نگرانی داشته باشند و در کاهش مشکلات محیط‌زیستی مشارکت کنند. تحقق این رفتارها به معنای تحقق رفتار شهروندی محیط‌زیستی است (Berkowitz et al., 2005). در نهایت، مؤلفه اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی، به مجموعه فعالیت‌های کشاورزی گفته می‌شود که در آن کشاورز سعی می‌کند حداقل آسیب را به محیط وارد کند و شامل تمامی اقدامات خودجوشی است که افراد برای حفاظت از محیط‌زیست انجام می‌دهند، درحالی‌که به‌طور معقول از محیط بهره‌برداری می‌کنند (Rastegar et al., 2016). استفاده کم از سموم و کودهای شیمیایی، کاربرد فناوری‌های نوین آبیاری، جلوگیری از چرای بی‌رویه دام در مراتع و غیره، برخی از اصلی‌ترین اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی محسوب می‌شوند (Mohamadian Saghinsara, 2018). به‌هرحال، آنچه مسلم است، در فرایند شکل‌دهی رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست عوامل و متغیرهای پرشماری دخیل هستند که بررسی و شناخت آنها می‌تواند زمینه بهتری را جهت برنامه‌ریزی برای بهبود این رفتارها فراهم نماید. با توجه به اهمیت موضوع، در سال‌های اخیر مطالعات و پژوهش‌های

1. Amirnejad & Rafiee
2. Shobeiri et al.
3. Sojasi Gheidary & Azizi
4. Mirfardi
5. Aghayari Hir et al.
6. Asadi & Mehrabi

کشور به وقوع پیوسته است که در این میان استان آذربایجان شرقی نیز از قاعده مستثنا نیست؛ به ویژه در شهرستان‌های اطراف کلان‌شهر تبریز مسائل محیط‌زیستی پرشماری وجود دارد که مهم‌ترین آنها آلودگی زباله‌ها و پسماندها است که تفکیک نشدن آنها در مبدأ، جزء اصلی‌ترین معضلات کنونی محسوب می‌شود. افزون بر این، زباله‌ها و فاضلاب‌های روستایی در شهرستان‌های مختلف استان آذربایجان شرقی به دلیل عدم دفن مناسب، موجب پراکندگی و انتقال آلودگی در محیط می‌شود. در بخش‌های اطراف تبریز نیز قطع درختان و از بین بردن مراتع به دلیل چرای بیش‌ازحد، موجب روان شدن سیل‌ها و به وجود آوردن خسارت زیادی شده است. در مناطق روستایی استانداردهای لازم برای مصرف کودها و سموم شیمیایی از سوی روستاییان کمتر رعایت شده و بنا به دلایل مختلف، در بیشتر اوقات مشاهده می‌شود که روستاییان کودها را با برخی سموم مخلوط کرده و بدون در نظر گرفتن ظرفیت و نوع محصول، آنها را در زمین کشاورزی و یا مزارع تخلیه می‌کنند. به‌طور مشابه، یکی دیگر از معضلات محیط‌زیستی در شهرستان تبریز در ارتباط با مصرف آب است که میزان هدر رفت آن به دلیل سنتی بودن شیوه‌های آبیاری بالا بوده که این مسئله به نوبه خود منجر به پایین رفتن سطح آب‌های زیرزمینی و بروز کم‌آبی در مناطق مختلف شده است (Mohamadian Saghinsara, 2018). در مجموع، همان‌طور که از مسائل و مشکلات ذکر شده پیداست و همچنان که قبلاً نیز اشاره شد، ریشه بسیاری از این مشکلات به بروز رفتارهای نامناسب از سوی انسان برمی‌گردد که ضروری است برای برنامه‌ریزی و اجتناب از آنها، در وهله نخست به‌طور دقیق مورد بررسی و واکاوی دقیق قرار گیرد. این در حالی است که علی‌رغم اهمیت موضوع، مطالعه خاصی در این باره در شهرستان تبریز تاکنون انجام نشده است. از این‌رو، هدف کلی این تحقیق، بررسی رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست روستاییان در شهرستان تبریز و شناخت عوامل تأثیرگذار بر آن بود. به‌منظور دستیابی به هدف کلی اشاره شده، هدف‌های اختصاصی زیر مدنظر قرار گرفتند:

۱. سنجش میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی روستاییان شهرستان تبریز.
۲. بررسی تأثیر مشخصه‌های فردی، زراعی و اقتصادی روستاییان بر انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی آنان.
۳. بررسی تأثیر میزان دسترسی روستاییان به منابع اطلاعاتی و

در نهایت، عباسی و رضایی (Abbasi and Rezaei, 2017) نیز در پژوهش خود درباره عوامل تأثیرگذار بر رفتار مصرفی سبز پایدار دریافته‌اند که متغیرهای سن، میزان تحصیلات و میزان درآمد ماهانه با رفتارهای محیط‌زیستی رابطه مثبت و معنی‌داری داشتند. چن و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) در پژوهشی به بررسی اثرات عوامل نگرشی و جمعیت‌شناختی بر رفتارهای محیط‌زیستی در چین پرداخته‌اند. یافته‌های تحقیق آنان حاکی از آن بود که نگرش نسبت به رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، محل سکونت و وضعیت تأهل تأثیر معنی‌داری در انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست داشتند. افزون بر این، افراد جوان‌تر، زنان و پاسخگویان دارای سطح تحصیلات بالاتر، از تمایل و علاقه بیشتری برای انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست برخوردار بودند. مهمت‌اوغلو<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهش خود با عنوان عوامل مؤثر بر تمایل به انجام رفتار حفاظت از محیط‌زیست مشخص کرد که متغیر درآمد دارای اثر معنی‌داری بر انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست بود. همچنین، بین پاسخگویان مرد و زن از نظر میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست تفاوت معنی‌داری وجود داشت. مینسا و دی‌منسا<sup>۳</sup> (۲۰۱۳) در ارزیابی نگرش محیط‌زیستی گردشگران نسبت به مدیریت محیط‌زیست در کشور غنا دریافته‌اند که بین برخی از ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مانند سن، میزان درآمد و جنس با رفتار محیط‌زیستی رابطه مثبت و معنی‌دار وجود داشت. همچنین، افراد با عقاید و باورهای مذهبی قوی‌تر، تمایل بیشتری برای انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از خود نشان دادند. در مطالعه دیگری، بریک و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) در پژوهش خود نشان دادند که شناخت و آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست تأثیر مثبت و معنی‌داری بر رفتار حفاظت از محیط‌زیست داشت. کایدا و کایدا<sup>۵</sup> (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای با عنوان «آگاهی محیط‌زیستی: ارتباط بین رفتار حفاظت از محیط‌زیست و بی‌تفاوتی نسبت به محیط‌زیست» مشخص کردند که افراد با سطح آگاهی محیط‌زیستی بالاتر، افرادی خوش‌بین‌تر بوده و رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست بیشتری از خود نشان می‌دادند.

شواهد حاکی از آن است که در سالیان اخیر خطرات و تهدیدات محیط‌زیستی فراوانی در مناطق و استان‌های مختلف

1. Chen et al.
2. Mehmetuglo
3. Mensah & Dei Mensah
4. Brick et al.
5. Kaida & Kaida

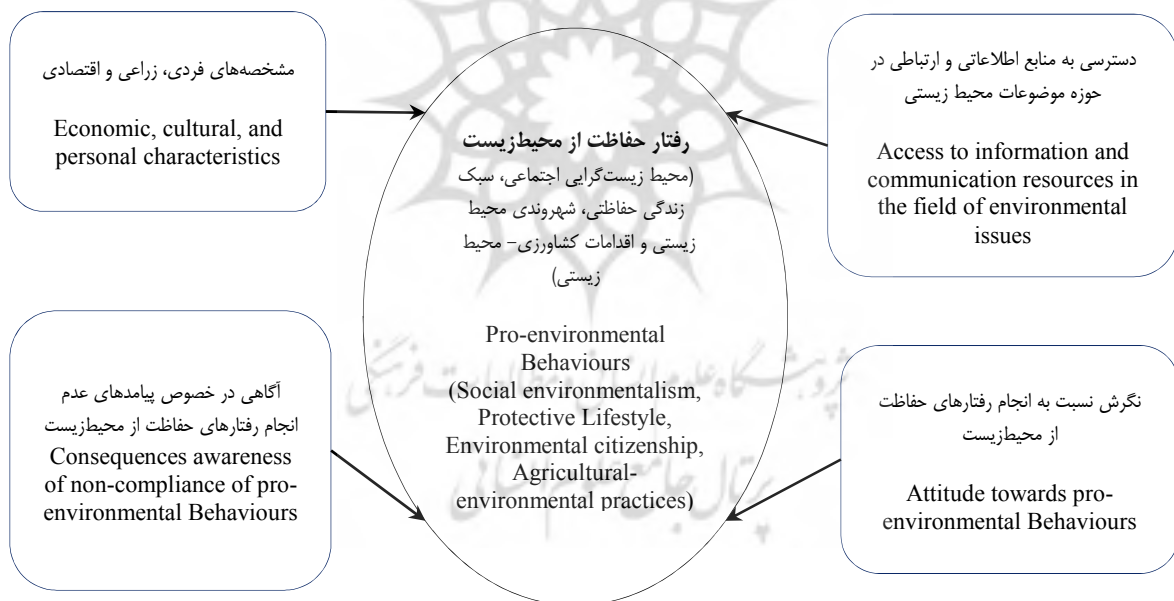
مشخصه‌های فردی، زراعی و اقتصادی روستاییان، میزان دسترسی روستاییان به منابع اطلاعاتی و ارتباطی در حوزه موضوعات محیط‌زیستی، آگاهی روستاییان در خصوص پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست و نگرش روستاییان نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست دسته‌بندی شدند. همان‌طور که از شکل (۱) پیداست، نتایج این پژوهش‌ها نشان داد که هر یک از این متغیرها می‌توانند به‌طور معنی‌داری بر روی انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست تأثیرگذار باشند. همچنین، بر اساس نتایج پژوهش‌های لارسون و همکاران (۲۰۱۵) و صفا و همکاران (۲۰۱۷)، مؤلفه‌های رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در قالب چهار زیربخش محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی، سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط‌زیستی و اقدامات کشاورزی-محیط‌زیستی در نظر گرفته شده و در نهایت، مدل مفهومی پژوهش در قالب شکل (۱) ترسیم گردید.

ارتباطی در حوزه موضوعات محیط‌زیستی بر انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی آنان.

۴. بررسی تأثیر نگرش روستاییان نسبت به رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست بر انجام این رفتارها از سوی آنان.

۵. بررسی تأثیر آگاهی روستاییان در خصوص پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست بر انجام این رفتارها از سوی آنان.

با در نظر گرفتن اهداف و محدوده موضوعی این پژوهش و نیز مدنظر قرار دادن مطالب اشاره شده در بخش‌های پیشین، مدل مفهومی این پژوهش در شکل (۱) ترسیم شد. شایان ذکر است که به‌منظور تدوین مدل مفهومی پژوهش با استناد بر نتایج مطالعات مختلف به‌ویژه سنجاسی قیداری و عزیزی (۲۰۱۵)، آقایاری هیر و همکاران (۲۰۱۶)، اسدی و مهرابی (۲۰۱۸)، چن و همکاران (۲۰۱۱)، مینسا و دی‌منسا (۲۰۱۳) و بریک و همکاران (۲۰۱۷)، عوامل تأثیرگذار بر رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در قالب چهار بخش مرتبط با



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش: عوامل تعیین‌کننده رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست

Fig. 1. Research conceptual model: Factors determining the pro-environmental Behaviours

۳. بین مساحت اراضی روستاییان با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۴. بین سابقه کار کشاورزی روستاییان با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

بر اساس مدل مفهومی ترسیم‌شده در شکل (۱)، فرضیه‌های این تحقیق به شرح ذیل می‌باشند:

۱. بین سن روستاییان با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

۲. بین سطح تحصیلات روستاییان با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی آنان رابطه معنی‌داری وجود دارد.

محقق ساخته بود که از پنج بخش مختلف شامل مشخصه‌های فردی - زراعی - اقتصادی، استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی، نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست، آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست و میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست تشکیل شده بود (جدول ۱). البته، شایان ذکر است که متغیر انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست با استفاده از چهار مؤلفه محیط زیست‌گرایی اجتماعی، سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط زیستی و اقدامات کشاورزی - محیط زیستی، مورد سنجش قرار گرفت (جدول ۱). روایی محتوایی پرسشنامه با نظرسنجی از متخصصان در حوزه مورد پژوهش شامل اعضای هیئت علمی گروه ترویج، ارتباطات و توسعه روستایی دانشگاه زنجان و همچنین کارشناسان سازمان جهاد کشاورزی و اداره کل حفاظت محیط زیست استان آذربایجان شرقی و پس از انجام اصلاحات ضروری تأیید شد. به منظور بررسی پایایی ابزار تحقیق نیز آزمون مقدماتی در محدوده‌ای خارج از نمونه اصلی انجام و آلفای کرونباخ محاسبه شد که پس از انجام برخی اصلاحات مورد نیاز، مقدار آن برای مقیاس‌های اصلی پرسشنامه در حد مناسب به دست آمد (جدول ۱).

در خصوص تعریف مفهومی هر یک از متغیرهای اصلی اشاره شده در جدول (۱)، استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی اشاره به میزان بهره‌مندی روستاییان از کانال‌ها و ابزارهای اطلاعاتی و ارتباطی رسمی و غیررسمی مختلف اعم از منابع بین فردی، منابع چندرسانه‌ای، رسانه‌های الکترونیکی و منابع چاپی دارد که افراد برای دستیابی به اطلاعات مرتبط با محیط زیست و برای رفع نیازهای اطلاعاتی خود از آنها استفاده می‌کنند (Mohamadian Saghinsara, 2018). برای تعریف عملیاتی این متغیر از ۱۱ گویه استفاده شد که در جدول (۲) به این گویه‌ها اشاره شده است. در خصوص نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست، به طور ساده این متغیر را می‌توان به عنوان قضاوت/ ارزشیابی ذهنی مثبت یا منفی یک فرد در مورد انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست در نظر گرفت (Mancha and Yoder, 2015). به منظور تعریف عملیاتی این متغیر از چهار گویه استفاده شد که در جدول (۳) به آنها اشاره شده است. به همین منوال، آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست به منزله میزان اطلاعات فرد در مورد پیامدها و عواقب منفی ناشی از

۵. بین سابقه کار دامداری روستاییان با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی آنان رابطه معنی داری وجود دارد.

۶. بین میزان درآمد روستاییان با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی آنان رابطه معنی داری وجود دارد.

۷. بین میزان شرکت روستاییان در دوره‌های آموزشی مرتبط با محیط زیست با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی آنان رابطه معنی داری وجود دارد.

۸. بین میزان استفاده روستاییان از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی با میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی آنان رابطه معنی داری وجود دارد.

۹. بین نگرش روستاییان نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست با میزان انجام این رفتارها از سوی آنان رابطه معنی داری وجود دارد.

۱۰. بین سطح آگاهی روستاییان از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست با میزان انجام این رفتارها از سوی آنان رابطه معنی داری وجود دارد.

۱۱. بین میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی روستاییان برحسب جنس آنان تفاوت معنی داری وجود دارد.

۱۲. بین میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی روستاییان برحسب وجود/عدم وجود تشکل‌های فعال محیط زیستی در منطقه آنان تفاوت معنی داری وجود دارد.

### روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر ماهیت از نوع پژوهش‌های کمی، از نظر میزان کنترل متغیرها از نوع غیرآزمایشی، از نظر هدف در زمره تحقیقات کاربردی و از لحاظ چگونگی جمع‌آوری اطلاعات از نوع توصیفی - همبستگی به شمار می‌آید. جامعه آماری تحقیق حاضر، سرپرستان خانوار در مناطق روستایی شهرستان تبریز بود که بر اساس آخرین سرشماری (سال ۱۳۹۵)، تعداد آنها ۳۴۳۰۸ خانوار گزارش شده است. به منظور برآورد حجم نمونه نیز از فرمول بارتلت و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) استفاده گردید که بر اساس آن، حجم نمونه ۳۸۰ نفر به دست آمد و افراد نمونه با استفاده از روش نمونه‌گیری چندمرحله‌ای انتخاب و مورد مطالعه قرار گرفتند.

ابزار گردآوری داده‌ها در این تحقیق پرسشنامه

1. Bartlett et al.

خود بروز می‌دهد (Barakpur and Jahanseir, 2017). همان‌گونه که از جدول (۱) نیز پیداست، به‌منظور سنجش و تعریف عملیاتی این متغیر از چهار مؤلفه محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی، سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط‌زیستی و اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی استفاده شد.

فعالیت‌های وی بر روی محیط‌زیست پیرامونش تعریف می‌شود (Kaiser et al., 1999) که برای سنجش آن در این تحقیق از پنج گویه استفاده شد (جدول ۴). در نهایت، رفتار حفاظت از محیط‌زیست به مجموعه فعالیت‌ها و اقداماتی اشاره دارد که فرد در مواجهه با محیط‌زیست و در راستای حفاظت از آن از

#### جدول ۱. بخش‌های مختلف پرسشنامه به همراه منابع، تعداد گویه‌ها و مقدار آلفای کرونباخ هر یک از بخش‌ها

**Table 1.** The different sections of questionnaire along with the sources, number of items and amount of Cronbach's alpha in each section

مقدار آلفای کرونباخ Amount of Cronbach's alpha	مقیاس سنجش Measurement scale	تعداد گویه‌ها Number of items	منابع اصلی استفاده‌شده برای استخراج گویه‌ها Main sources used to extract the items	بخش‌ها Sections
-	بر اساس مقیاس‌های اسمی، ترتیبی و نسبی Based on the nominal, ordinal, and ratio	3	موسی‌پور و همکاران (Musapoor et al., 2018)؛ چن و همکاران (Chen et al., 2011)	مشخصه‌های فردی- زراعی- اقتصادی Economic, cultural, and personal characteristics
0.842	ترتیبی (طیف لیکرت ۶ سطحی از هیچ = ۰ تا خیلی زیاد = ۵) Ordinal (6-point Likert-type scale, from none = 0 to very high = 5)	11	محمدیان سقین‌سرا (Mohamadian, 2018)؛ پور و همکاران (Musapoor et al., 2018)	استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی Use of information and communication resources in the field of environmental issues
0.834	ترتیبی (طیف لیکرت ۵ سطحی از کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۵) Ordinal (5-point Likert-type scale, from strongly disagree = 1 to strongly agree = 5)	4	میرفردی (Mirfardi, 2016)؛ آقایاری هیر و همکاران (Aghayari Hir et al., 2016)؛ مینسا و دی‌منسا (Mensah and Dei, 2013)	نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست Attitude towards using the pro-environmental Behaviours
0.844	ترتیبی (طیف لیکرت ۵ سطحی از کاملاً مخالف = ۱ تا کاملاً موافق = ۵) Ordinal 5-point Likert-type scale, from strongly disagree = 1 to strongly agree = 5	5	سجاسی قیداری و عزیز (Sojasi Gheidary and Azizi, 2015)؛ بریک و همکاران (Brick et al., 2017)	آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست Awareness of the consequences of non-compliance with pro-environmental Behaviours
0.689		3		محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی Social environmentalism
0.812	ترتیبی (طیف لیکرت ۶ سطحی از هیچ = ۰ تا خیلی زیاد = ۵) Ordinal (6-point Likert-type scale, from none = 0 to very high = 5)	6	صفا و همکاران (Safa et al., 2017)؛ لارسون و همکاران (Larson et al., 2015)	سبک زندگی حفاظتی Protective Lifestyle رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست
0.799		4		شهروندی محیط‌زیستی Environmental citizenship اقدامات کشاورزی- محیط‌زیستی
0.867		5		محیط‌زیستی Agricultural-environmental practices

فعال محیط زیستی وجود نداشت. همچنین، در روستاهای دارای تشکل های فعال محیط زیستی، تنها در حدود سه درصد از پاسخگویان در تشکل های محیط زیستی عضویت داشتند. در نهایت، با توجه به نتایج مشخص شد که بیشتر پاسخگویان مطالعه شده (۷۴/۷ درصد) در دوره های آموزشی مرتبط با محیط زیست شرکت نکرده و تنها در حدود یک چهارم آنها (۲۵/۳ درصد) در این دوره ها شرکت کرده بودند.

### استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در حوزه موضوعات محیط زیستی

نتایج حاصل از میزان استفاده روستاییان از منابع اطلاعاتی و ارتباطی مختلف در حوزه موضوعات محیط زیستی در جدول (۲) نشان داده شده است. همان طور که از نتایج مشخص است، میانگین کل به دست آمده برای متغیرهای مورد مطالعه ۱/۸۳ (در یک مقیاس ۰-۶) بود.

### نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست

با توجه به نتایج به دست آمده در جدول (۳)، میانگین کل گویه های مرتبط با نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست ۲/۷ (در یک مقیاس ۱-۵) بود.

### آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست

نتایج توصیفی گویه های مرتبط با آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست در جدول (۴) نشان داده شده است. همان طور که از نتایج پیداست، میانگین کل گویه های بررسی شده ۲/۸۵ (در یک مقیاس ۱-۵) بود.

**سطح انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست**  
توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست به تفکیک هر یک از مؤلفه ها در جدول (۵) آورده شده است. همان طور که از نتایج پیداست، بیشترین فراوانی در سه مؤلفه سبک زندگی حفاظتی (۶۰/۵ درصد)، اقدامات کشاورزی - محیط زیستی (۵۲/۹ درصد) و شهروندی محیط زیستی (۴۶/۸ درصد) مربوط به طبقه متوسط بود. این در حالی است که بیشترین فراوانی در خصوص مؤلفه محیط زیست گرای اجتماعی (۵۹/۵ درصد) متعلق به طبقه کم بود (جدول ۵).

برای تجزیه و تحلیل داده ها در بخش توصیفی از آماره های توزیع فراوانی، درصد و میانگین و در بخش استنباطی بر اساس نوع متغیرهای مورد مطالعه از ضرایب همبستگی پیرسون و اسپیرمن، آزمون مقایسه ای  $t$  و تحلیل رگرسیون استفاده شد. همچنین، لازم به ذکر است که در بخش آمار توصیفی، برای تبیین دقیق تر رفتارهای حفاظت از محیط زیست روستاییان به تفکیک هر یک از چهار مؤلفه محیط زیست گرای اجتماعی، سبک زندگی حفاظتی، شهروندی محیط زیستی و اقدامات کشاورزی - محیط زیستی و گروه بندی روستاییان برحسب سطوح پایین (نامطلوب)، متوسط (نسبتاً مطلوب) و بالا (مطلوب)، از شاخص تفاوت انحراف معیار از میانگین به صورت زیر استفاده شد (Gangadharappa et al., 2007):

۱. پایین (A):  $A < \text{mean} - \frac{1}{2} Sd$

۲. متوسط (B):  $\text{mean} - \frac{1}{2} Sd \leq B \leq \text{mean} + \frac{1}{2} Sd$  و

۳. بالا (C):  $C > \text{mean} + \frac{1}{2} Sd$ .

### یافته های تحقیق

#### الف) یافته های توصیفی

##### مشخصه های جمعیت شناختی روستاییان

نتایج تحقیق نشان داد که میانگین سن پاسخگویان در حدود ۳۸/۶ سال بوده و بیشتر آنان در دامنه سنی بین ۳۱ تا ۴۰ سال قرار داشتند. با توجه به نتایج کسب شده، ۸۹/۲ درصد از پاسخگویان را مردان و تنها ۱۰/۸ درصد از آن را زنان روستایی تشکیل دادند. از لحاظ سطح تحصیلات، بیشتر پاسخگویان (۳۰/۳ درصد) دارای مدرک تحصیلی دیپلم بودند. شغل اصلی بیشتر روستاییان مورد مطالعه کشاورزی (۶۵/۳ درصد) و در حدود یک سوم آنها (۳۴/۷ درصد) در مشاغل غیر کشاورزی مشغول به فعالیت بودند. بر اساس نتایج تحقیق، میانگین مساحت مزرعه پاسخگویان مورد مطالعه ۵/۷۶ هکتار و هر یک از روستاییان به طور متوسط دارای ۲/۷۹ قطعه زمین بودند. بر اساس نتایج مشخص شد که میانگین سابقه فعالیت کشاورزی و دامداری پاسخگویان به ترتیب ۱۷/۹۲ و ۱۳/۳۶ سال بود. از نظر میزان درآمد، نتایج حاکی از آن بود که میانگین درآمد ماهانه پاسخگویان از شغل اصلی در حدود یک میلیون و ۳۲۹ هزار تومان با انحراف معیار ۴۹۴۹۰۷/۸۲۹ بود. نتایج نشان داد که در بیشتر روستاهای مورد مطالعه (۷۶/۳ درصد) هیچ تشکل



## جدول ۲. آماره‌های توصیفی مرتبط با میزان استفاده روستاییان از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در حوزه موضوعات محیط‌زیستی

Table 2. Descriptive statistics related to the villagers' usage of information and communication resources in the field of environmental issues

انحراف معیار Standard deviation	میانگین* Mean*	گویه‌ها Statements
1.57	2.54	برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی Radio and television programs
1.65	2.6	اینترنت Internet
1.45	2.18	اعضای خانواده Family members
1.35	2.07	سایر کشاورزان، همسایگان و آشنایان Other farmers, neighbors and relatives
1.48	1.76	کتاب‌های علمی Scientific books
1.48	1.71	عکس‌ها، چارت‌ها و پوسترهای ترویجی Photos, charts and extension posters
1.43	1.64	مسئولان محلی (اعضای شورا، دهیاری‌ها و غیره) Local authorities (Council members, Dehyar, etc.)
1.54	1.57	متخصصان و کارشناسان منابع طبیعی Experts of natural resources
1.43	1.5	نشریات و کتابچه‌های آموزشی / ترویجی Educational / extension books and publications
1.43	1.49	فیلم‌ها و سی‌دی‌های آموزشی Educational movies and CDs
1.36	1.35	شرکت در دوره‌های آموزشی Participate in training courses
1.34	1.83	کل Total

\* برحسب طیف لیکرت شش سطحی (هیچ=۰ تا خیلی زیاد=۵)

\*Based on a 6-point Likert-type scale (from none=0 to very high=5)

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷؛ ۲۰۱۸؛ نتایج تحقیق، ۲۰۱۸

## جدول ۳. آماره‌های توصیفی مرتبط با نگرش روستاییان نسبت به رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست

Table 3. Descriptive statistics related to villagers' attitude towards pro-environmental Behaviours

انحراف معیار Standard deviation	میانگین* Mean*	گویه‌ها Statements
1.00	2.84	به نظر من انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست سودمند است. In my opinion, to use of pro-environmental Behaviours is beneficial.
1.11	2.7	از نظر من انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست مفید و ارزشمند است. In my opinion, to use of pro-environmental Behaviours is useful and valuable.
1.12	2.62	من انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را خوشایند / مطلوب می‌دانم. In my opinion, to use of pro-environmental Behaviours is pleasant.
1.14	2.57	من انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را خوب می‌دانم. In my opinion, to use of pro-environmental Behaviours is good.
1.09	2.7	کل Total

\* برحسب طیف لیکرت پنج سطحی (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵)

\*Based on a 5-point Likert-type scale (from strongly disagree=1 to strongly agree=5)

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷؛ ۲۰۱۸؛ نتایج تحقیق، ۲۰۱۸

جدول ۴. آماره‌های توصیفی مرتبط با آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست

Table 3. Descriptive statistics related to consequences awareness of non-compliance of pro-environmental Behaviours

انحراف معیار Standard deviation	میانگین* Mean*	گویه‌ها Statements
1.05	2.92	انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست دنیای بهتری را برای من و خانواده من ایجاد می‌کند. Performing pro-environmental Behaviours will create a better world for me and my family.
1.11	2.9	اگر ما رفتارهای حفاظت از محیط زیست را انجام ندهیم، گونه‌های جانوری و گیاهی زیادی طی چند سال آتی منقرض خواهند شد. If we don't perform pro-environmental Behaviours, thousands of species will become extinct over the next several decades.
1.16	2.85	عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست و ایجاد مسائل محیط زیستی به طور مستقیم بر روی سلامتی من اثر منفی می‌گذارد. Not Performing pro-environmental Behaviours and creating environmental problems directly affect my health.
1.16	2.84	انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی افراد در نسل‌های کنونی و آتی کمک نماید. Performing pro-environmental Behaviours can help to improve the individuals' quality life for contemporary and future generations.
0.99	2.77	تعادل در طبیعت بسیار حساس بوده و ممکن است به راحتی دستخوش آشفتگی و بی‌نظمی شود. The balance in nature is delicate and easily upset.
1.09	2.85	کل Total

\* برحسب طیف لیکرت پنج سطحی (کاملاً مخالفم=۱ تا کاملاً موافقم=۵)

\* Based on a 5-point Likert-type scale (from strongly disagree= 1 to strongly agree= 5)

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

Source: Research results, 2018

جدول ۵. توزیع فراوانی پاسخگویان برحسب میزان انجام رفتارهای مختلف حفاظت از محیط زیست

Table 5. Frequency distribution of respondents in terms of using different pro-environmental Behaviours

بالا High		متوسط Medium		پایین Low		مؤلفه‌ها
درصد Percent	فراوانی Frequency	درصد Percent	فراوانی Frequency	درصد Percent	فراوانی Frequency	Components
22.1	84	60.5	230	17.4	66	سبک زندگی حفاظتی Protective Lifestyle
13.4	51	52.9	201	33.7	128	اقدامات کشاورزی - محیط زیستی Agricultural-environmental practices
9.7	37	46.8	178	43.4	165	شهروندی محیط زیستی Environmental citizenship
2.6	10	37.9	144	59.5	226	محیط زیست گرایی اجتماعی Social environmentalism

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

Source: Research results, 2018

محیط زیست (فرضیه‌های ۱ الی ۱۰) از تحلیل همبستگی (اسپیرمن و پیرسون) استفاده شد که نتایج آن در جدول (۶) آورده شده است. همان طور که از نتایج پیداست، از بین

(ب) یافته‌های استنباطی تحلیل همبستگی به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق در خصوص رابطه بین متغیرهای تحقیق با متغیر میزان انجام رفتارهای حفاظت از

### تحلیل مقایسه‌ای

به‌منظور آزمون فرضیه‌های ۱۱ و ۱۲ تحقیق در خصوص مقایسه میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی روستاییان برحسب دو متغیر جنس و وجود/عدم وجود تشکل - های محیط‌زیستی از آزمون t استفاده شد. با توجه به نتایج کسب‌شده در جدول (۷)، بین انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست برحسب متغیر وجود/عدم وجود تشکل‌های فعال محیط‌زیستی تفاوت معنی‌داری وجود داشت؛ این در حالی است که تفاوت میانگین‌ها برای متغیر جنس معنی‌دار نبود. بر این اساس، فرضیه ۱۲ تأیید و فرضیه ۱۱ مورد تأیید قرار نگرفت (جدول ۷).

متغیرهای مطالعه شده رابطه چهار متغیر شرکت در دوره‌های آموزشی مرتبط با محیط‌زیست، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی، نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست و آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست با متغیر انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست معنی‌دار بود. این در حالی است که رابطه سایر متغیرهای مورد مطالعه با انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست معنی‌دار نشده است. بر این اساس، چهار فرضیه ۷، ۸، ۹ و ۱۰ تأییدشده و فرضیه‌های ۱ الی ۶ مورد تأیید قرار نگرفت (جدول ۶).

جدول ۶. رابطه بین انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست با متغیرهای تحقیق

Table 6. Relationship among pro-environmental Behaviours and research variables

نتیجه آزمون Test result	سطح معنی‌داری Significance level	ضریب همبستگی Correlation Coefficient	متغیر تصادفی دوم Second random variable	متغیر تصادفی اول First random variable
عدم تأیید فرضیه ۱ Disapproval of hypotheis 1	0.72	-0.02	سن Age	
عدم تأیید فرضیه ۲ Disapproval of hypotheis 2	0.092	0.064	سطح تحصیلات Education	
عدم تأیید فرضیه ۳ Disapproval of hypotheis 3	0.886	0.007	مساحت اراضی Land area	
عدم تأیید فرضیه ۴ Disapproval of hypotheis 4	0.195	0.067	سابقه کار کشاورزی Agricultural experience	
عدم تأیید فرضیه ۵ Disapproval of hypotheis 5	0.391	-0.044	سابقه کار دامداری Livestock breeding experience	انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست
عدم تأیید فرضیه ۶ Disapproval of hypotheis 6	0.683	0.021	میزان درآمد Income	
تأیید فرضیه ۷ Approval of hypotheis 7	0.001	0.163**	شرکت در دوره‌های آموزشی مرتبط با محیط‌زیست Participate in training related to environment	Performing pro- environmental Behaviours
تأیید فرضیه ۸ Approval of hypotheis 8	0.001	0.378**	میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی The use of information and communication resources in the field of environmental issues	
تأیید فرضیه ۹ Approval of hypotheis 9	0.001	0.403**	نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست Attitude towards pro-environmental Behaviours	
تأیید فرضیه ۱۰ Approval of hypotheis 10	0.001	0.475**	آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست Consequences awareness of non-compliance of pro-environmental Behaviours	

\*\* معنی‌داری در سطح ۰/۰۱

\*\* Significance level at 0.01, \* Significance level at 0.05

منبع: یافته‌های تحقیق، ۱۳۹۷

Source: Research results, 2018

**جدول ۷.** نتایج آزمون t برای مقایسه میزان انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی روستاییان در گروه های مورد مطالعه  
**Table 7.** T-test results for comparing villagers' pro-environmental Behaviours in the studied groups

نتیجه آزمون Test result	سطح معنی داری Significance level	مقدار t t value	آماره Statistics			سطح متغیر Variable level	متغیر گروه بندی Grouping variable
			$\bar{X}$	Sd	N		
عدم تأیید فرضیه ۱۱ Disapproval of hypothesis 11	0.09	-1.72	0.87	2.53	41	زن Female	جنس Sex
			0.91	2.71	339	مرد Male	
تأیید فرضیه ۱۲ Approval of hypothesis 12	0.025	2.26*	15.44	51.08	89	بلی Yes	وجود تشکل های فعال محیط زیستی در منطقه existence of environmental organizations
			16.36	46.78	290	خیر No	

\* معنی داری در سطح ۰/۰۵

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷

**جدول ۸.** نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون گام به گام عوامل تعیین کننده انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی روستاییان  
**Table 8.** Results of stepwise regression analysis of the determinants of performing pro-environmental Behaviours by villagers

آماره های هم خطی چندگانه Multiple Linear Statistics		سطح معنی داری Significance level of t	مقدار t t vaue	ضریب رگرسیونی استاندارد شده Standardized regression coefficient	خطای استاندارد Standard error	ضریب رگرسیونی غیر استاندارد Unstandardized regression coefficient	متغیر Vraible
VIF	شاخص تحمل Tolerance index						
---	---	0.001	3.878	---	3.045	11.808	ضریب ثابت Constant coefficient
1.974	0.507	0.001	6.211	0.358	0.218	1.352	آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست Consequences awareness of non-compliance of pro-environmental Behaviours
1.011	0.989	0.001	8.843	0.365	0.066	0.585	میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی The use of information and communication resources in the field of environmental issues
1.026	0.975	0.003	3.014	0.126	0.050	0.152	سابقه کار کشاورزی Agricultural experience
1.990	0.502	0.008	2.654	0.153	0.262	0.694	نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست Attitude towards pro-environmental Behaviours

منبع: یافته های تحقیق، ۱۳۹۷

Source: Research results, 2018

## تحلیل رگرسیون

به منظور تحلیل روابط چندگانه بین متغیرها و بررسی میزان تأثیر متغیرهای مورد مطالعه بر انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی روستاییان از تحلیل رگرسیون (روش گام به گام) استفاده گردید. پیش از انجام تحلیل رگرسیون، برای بررسی توزیع داده‌های متغیر وابسته نرمال (رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست) از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده شد که بر اساس نتایج آن، توزیع داده‌ها نرمال بود. همچنین، با توجه به نتایج مشخص شد که مقدار آماره دوربین-واتسون (Durbin-Watson) برای متغیر رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در حدود  $1/896$  بود که این مقدار در دامنه بین  $1/5$  تا  $2/5$  قرار دارد. از این رو، می‌توان بیان داشت که بین خطاهای مدل (تفاوت بین مقادیر واقعی و پیش‌بینی شده توسط معادله رگرسیون) همبستگی وجود نداشته و می‌توان از رگرسیون برای پیش‌بینی استفاده کرد. افزون بر موارد اشاره شده، مقادیر گزارش شده برای شاخص تحمل (Tolerance) و عامل تورم واریانس (Variance Inflation Factors: VIF) در جدول (۸) حاکی از نبود هم‌خطی چندگانه بین متغیرها و مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل رگرسیون بود (مقدار شاخص تحمل کمتر از  $0/2$  و VIF بیشتر از ۱۰ دلالت بر وجود هم‌خطی چندگانه است).

نتایج کسب شده از تحلیل رگرسیون گام به گام نشان داد که در مجموع چهار متغیر آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی، سابقه کار کشاورزی و نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست وارد معادله شده و در حدود  $52/04$  درصد از واریانس متغیر انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی روستاییان را تبیین کردند که حاکی از میزان واریانس مناسب تبیین شده توسط متغیرها است (جدول ۸). همچنین، با توجه به مقدار ضریب رگرسیونی استاندارد شده که میزان اهمیت نسبی متغیرهای مستقل در تبیین واریانس متغیر وابسته را نشان می‌دهد، مشخص می‌شود که در بین چهار متغیر وارد شده در معادله، دو متغیر «آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست» و «میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی» از بیشترین سهم/اهمیت در تبیین انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از سوی روستاییان برخوردار بودند.

## بحث و نتیجه گیری

در دهه‌های اخیر به فهرست بحران‌های جهانی، علاوه بر بحران‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و ارزشی که تهدیداتی جدی محسوب می‌شوند، باید مشکلات و بحران‌های محیط‌زیستی را نیز اضافه نمود؛ به همین دلیل، امر حفاظت و بهسازی محیط‌زیست و مقابله با بحران‌های طبیعی به یکی از مهم‌ترین مسائل در اداره امور کشورها تبدیل شده و موضوعات محیط‌زیستی در دستور کار دولت‌های جهان در سطح داخلی و بین‌المللی قرار گرفته است (Abdollahi and Faryadi, 2010). در این زمینه، دیدگاه جدید در پایداری محیط‌زیست بر این اصل تأکید دارد که افزون بر عوامل فنی در حفاظت از محیط‌زیست، توجه به انسان و مشخصه‌های جمعیت‌شناختی، نگرشی و دانشی او موضوعی حیاتی به شمار می‌رود (Musapoor et al., 2018) که می‌تواند پایداری محیط‌زیست را به طور قابل توجهی تحت تأثیر قرار دهد. با توجه به اهمیت موضوع، هدف اصلی این پژوهش بررسی عوامل تعیین‌کننده انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در مناطق روستایی شهرستان تبریز بود. به طور کلی، نتایج این تحقیق نشان داد که روستاییان مورد مطالعه به میزان نسبتاً پایینی اقدامات مرتبط با حفاظت از محیط‌زیست را بروز می‌دادند. در این زمینه، بیشترین فراوانی در طبقه پایین به ترتیب مربوط به مؤلفه‌های محیط‌زیست‌گرایی اجتماعی و شهروندی محیط‌زیستی بود. بر این اساس، روستاییان در مناطق مطالعه شده همکاری ضعیفی با سازمان‌های ذی‌ربط جهت حفاظت از محیط‌زیست و حل مسائل محیط‌زیستی داشتند و یا اینکه تعداد بسیار کمی از آنان حاضر به مشارکت در گروه‌ها و تشکل‌های محلی فعال در حوزه مسائل محیط‌زیستی بودند. به همین ترتیب، در خصوص شهروندی محیط‌زیستی نیز می‌توان بیان داشت که روستاییان از حساسیت محیط‌زیستی پایینی برای اطلاع‌رسانی به سازمان‌ها و نهادهای ذی‌ربط در خصوص مشکلات محیط‌زیستی منطقه برخوردار بوده و تمایل کمی برای عضویت داوطلبانه در طرح‌های همیار طبیعت و همیار محیط‌زیست داشتند. در مجموع، به غیر از مؤلفه سبک زندگی حفاظتی که نزدیک به یک‌چهارم روستاییان از رفتار مطلوبی برخوردار بودند، در مورد سه مؤلفه دیگر رفتار شمار بسیار اندکی از روستاییان در سطح مناسب بود. با توجه به ماهیت زندگی در مناطق روستایی و پیوند و تعامل نزدیک روستاییان با محیط‌زیست پیرامون خود، عدم توجه روستاییان به انجام

رفتارهای حفاظت از محیط زیست از محیط زیست آنان اثرگذار است (Schultz et al., 2005; Steg et al., 2005; Han and Hyun, 2017). این یافته با فرض اصلی مدل فعال سازی هنجارها نیز تطابق دارد، به نحوی که آگاهی از پیامدها و عواقب ناشی از عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست نقش حیاتی در ظهور و تقویت هنجارهای شخصی و در نهایت رفتارهای حفاظت از محیط زیست ایفا می کند (Schwartz, 1977). به عبارت دیگر، از آنجایی که افراد آگاه از پیامدها دارای احساس تعهد/ اجبار قوی تری ناشی از هنجارهای شخصی هستند. بنابراین، همان طور که اشاره شد، آگاهی از پیامدها گام نخست برای فعالیت های مسئولانه برای حفاظت از محیط زیست قلمداد می شود. آنچه مسلم است، بهبود آگاهی در افراد به طور خودجوش اتفاق نمی افتد، مگر اینکه اطلاعات ضروری از طریق سازوکارهای آگاه سازی اجتماعی و منابع اطلاعاتی و ارتباطی مختلف با سهولت در اختیار افراد جامعه قرار گیرد. این موضوع بر اساس نتایج این تحقیق نیز مورد تأکید قرار گرفته، به طوری که متغیر میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی به عنوان متغیر دوم وارد تحلیل رگرسیون شده و اثر مثبت و معنی داری بر انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست داشت. این یافته با نتایج پژوهش امیر-نژاد و رفیعی (۲۰۱۰) همخوانی داشت. به رغم اهمیت این متغیر، بر اساس نتایج بخش توصیفی مشخص شد که به غیر از چهار منبع برنامه های رادیویی و تلویزیونی، اینترنت، اعضای خانواده و سایر کشاورزان، همسایگان و آشنایان که از میانگین متوسط برخوردار بودند، میزان استفاده روستاییان از سایر منابع به ویژه شرکت در دوره های آموزشی، فیلم ها و سی دی های آموزشی، نشریات و کتابچه های آموزشی/ ترویجی و متخصصان و کارشناسان منابع طبیعی در سطح بسیار پایینی قرار داشت. یکی از دلایل اصلی این مسئله را می توان به ارتباط و تعامل ضعیف کارشناسان سازمان های ذی ربط با روستاییان برای آگاهی سازی آنان در خصوص مسائل محیط زیستی و اهتمام پایین آنان در تهیه و توزیع مواد ترویجی و آموزشی دانست. به هر حال، با توجه به پتانسیل رسانه های انبوهی به ویژه رادیو و تلویزیون، به نظر می رسد که در صورت تدوین محتوای مناسب و برنامه ریزی صحیح، این رسانه ها می توانند نقش کلیدی را در ارتقاء آگاهی محیط زیستی روستاییان ایفا کرده و شکاف اطلاعاتی آنان را در این زمینه مرتفع کنند. با توجه به نتایج تحقیق، یکی دیگر از عوامل اصلی

رفتارهای حفاظت از محیط زیست در سال های اخیر منجر به بروز مشکلات مختلفی به ویژه آلودگی و کاهش منابع آب، از بین رفتن تنوع زیستی، فرسایش خاک، تغییر کاربری زمین های کشاورزی و غیره در مناطق روستایی شهرستان تبریز شده است (Mohamadian Saghinsara, 2018). اهمیت این مسئله با در نظر گرفتن اینکه توسعه پایدار روستاها بدون توجه به نقش محیط زیست پیرامون آنها قابل تصور نبوده و هرگونه مشکلات محیط زیستی می تواند روند توسعه مناطق روستایی را با کندی و تأخیر همراه نماید (Jomeini, 2016)، دوچندان است.

در خصوص عوامل تأثیرگذار بر انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست، نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که چهار متغیر آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی، سابقه کار کشاورزی و نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست، اصلی ترین تعیین کننده های انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست از سوی روستاییان مطالعه شده بودند که در حدود ۵۲/۰۴ درصد از واریانس متغیر وابسته را تبیین کردند. در این زمینه، متغیر آگاهی از پیامدهای عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست به عنوان متغیر نخست وارد تحلیل رگرسیون شده و بیشترین میزان واریانس تبیین شده را به خود اختصاص داد. این یافته با نتایج پژوهش های سجاسی قیداری و عزیز (۲۰۱۵) و بریک و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی داشت. با توجه به این یافته، به هر اندازه روستاییان از پیامدهای منفی عدم انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست اعم از آلودگی آب، خاک، هوا، انقراض گونه های جانوری و گیاهی، کاهش کیفیت زندگی افراد در نسل های کنونی و آتی و سایر موارد، آگاهی بیشتری داشته باشند، به همان میزان ممکن است که آنان اقدامات مرتبط با حفاظت از محیط زیست را بیشتر انجام دهند. در این زمینه، صدوق وینی و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) تأکید دارند که آگاهی یک عامل مهم و اساسی در رسیدن به توسعه پایدار محیط زیستی و به منزله نقطه آغاز آن به حساب می آید. در این باره، نتایج تحقیقات مختلف نشان می دهد که اگر افراد آگاهی کافی از پیامدهای نامطلوب محیط زیستی رفتارهای خود داشته باشند، احساس مسئولیت مشترک آنان برای رفع مسائل محیط زیستی افزایش می یابد که این امر به نوبه خود بر بهبود

1. Sadough Vanini et al.

و غفران فرید<sup>۲</sup> (۲۰۱۸) استدلال می‌کنند که افرادی که نگرش مساعدتری نسبت به انجام یک رفتار خاص (مانند رفتار حفاظت از محیط‌زیست) دارند، آمادگی ذهنی بهتری در مواجهه با آن رفتار داشته و واکنش مناسب‌تری نسبت به آن از خود نشان می‌دهند که این موضوع به نوبه خود به معنای داشتن تمایل بالاتر برای انجام رفتار است. در همین زمینه، واترز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) استدلال می‌کنند، بیشتر از آن که 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 مسئله را در وجود نگرش منفی در آنها نسبت به این شیوه جستجو و کنکاش نمود. به هر حال، با توجه به مطالب اشاره‌شده، ضروری است که با بهبود مشارکت و افزایش همکاری روستاییان در برنامه‌ریزی و آگاهی دادن به آنها درباره مزایا و منافع پروژه‌های مرتبط با محیط‌زیست، نگرش روستاییان را نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست 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.

افزون بر نتایج اشاره‌شده، نتایج آزمون مقایسه‌ای نشان داد که بین انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست روستاییان برحسب وجود/عدم وجود تشکلهای فعال محیط‌زیستی در منطقه تفاوت معنی‌داری وجود داشت. بر این اساس، روستاییانی که در محل سکونت آنها تشکلهای محیط‌زیستی فعال بود، نسبت به روستاییانی که در منطقه آنها چنین تشکلی وجود نداشت، از رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست بالاتری برخوردار بودند. در این باره، محمدی<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، بر این باور است که با توجه به اینکه محیط‌زیست سرمایه اجتماعی و ثروتی مشترک است و بر اساس اصل پنجاهم قانون اساسی، همگان در حفظ و احیای آن مسئول‌اند و با توجه به بستری که تشکلهای از طریق ساماندهی و بروز علایق در مورد این مسئولیت فراهم می‌کنند، می‌توان گفت که تشکلهای در تحقق رهیافت حفاظت اصولی از محیط‌زیستی به واسطه فرهنگ‌سازی جهت حفاظت از محیط‌زیست، تغییر و بهبود نگرش روستاییان نسبت به عرصه‌های محیط‌زیست، آموزش و آگاه‌سازی روستاییان و

تعیین‌کننده انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در بین روستاییان شهرستان تبریز، سابقه کار کشاورزی پاسخگویان بود. با توجه به این یافته می‌توان بیان داشت، با افزایش سابقه کار کشاورزی، احتمال بیشتری وجود دارد که روستاییان رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را از خود بروز دهند. در این باره، محمدیان سقین‌سرا (۲۰۱۸) چنین استنباط می‌کند که با افزایش سابقه کار کشاورزی، افراد درک و شناخت دقیق‌تری از مسائل محیط‌زیستی پیدا کرده و نسبت به استفاده بهتر و حفاظت بیشتر از منابع کشاورزی و محیط‌زیستی پیرامون خود حساس‌تر می‌شوند. از سوی دیگر، با توجه به اینکه یکی از مؤلفه‌های اصلی رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را اقدامات کشاورزی-محیط‌زیستی تشکیل می‌دادند، روستاییان با سابقه کار کشاورزی بیشتر دارای تجربه و مهارت بالاتری در فعالیت‌های کشاورزی بوده و ممکن است که به شکل پایدارتر و کارآمدتری از منابع کشاورزی و محیط‌زیستی استفاده کنند. در نهایت، یکی دیگر از متغیرهایی که اهمیت آن بر اساس نتایج تحلیل رگرسیون مورد تأیید قرار گرفته، نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست بود. این یافته با نتایج پژوهش‌های میرفردی (۲۰۱۶)، آقایاری هیر و همکاران (۲۰۱۶)، چن و همکاران (۲۰۱۱) و مینسا و دی‌منسا (۲۰۱۳) همخوانی داشت. بر این اساس، روستاییان با نگرش مثبت نسبت به حفاظت از محیط‌زیست، مشارکت در رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست را به‌عنوان یک رفتار با نتایج و دستاوردهای مثبت ارزیابی کرده و بنابراین، تمایل بیشتری به انجام این رفتارها از خود نشان می‌دهند. در این زمینه، شاو و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) بحث می‌کنند که نگرش‌های مثبت جزء تفکیک‌ناپذیر هرگونه تغییرات رفتاری بوده و می‌توانند به‌طور مستقیم بر بهبود قصد افراد و در نتیجه رفتار واقعی آنان در زمینه‌های مختلف از جمله رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست کمک قابل‌توجهی نمایند (Rezaei et al., 2018). این موضوع بر اساس این واقعیت قابل‌بحث است که افراد با نگرش مثبت خود را به‌عنوان حامی و طرفدار محیط‌زیست در نظر می‌گیرند (Han et al., 2009). تحت چنین شرایطی، افراد نسبت به حفاظت از محیط‌زیست پیرامون خود حساس بوده و متعاقباً ممکن است که قصد قوی‌تری برای انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست از خود بروز دهند. به‌طور مشابه، رضائی

2. Rezaei & Ghofranfarid  
3. Wauters et al.  
4. Mohammadi

1. Shaw et al.

متغیر استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط زیستی و نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست بر انجام این رفتارها از سوی روستاییان پیشنهاد می شود که با در نظر گرفتن شرایط و مشخصه های فرهنگی و اجتماعی مناطق روستایی، اطلاعات مناسب در مورد روش ها و فنون فعالیت های حفاظت از محیط زیست به صورت هدفمند و با سهولت در اختیار روستاییان قرار داده شده و از طریق شبکه سازی محیط زیستی در سطح جوامع محلی، برنامه های آموزشی و آگاه سازی اجتماعی در سطح گسترده به ویژه با کمک رسانه های انبوهی مانند رادیو و تلویزیون، اهمیت محیط زیست و منابع طبیعی و لزوم حفاظت از آنها در بین روستاییان برجسته سازی شده و با بهبود نگرش محیطمدارانه و در نتیجه، تقویت احساس وظیفه و حساسیت محیط زیستی روستاییان، آنان را به سوی انجام رفتارهای محیط زیستی مسئولانه سوق داد. در این خصوص، توجه به دیگر سازوکارهای ترویجی مختلف اعم از تهیه و توزیع مواد چاپی مانند بروشور، کتابچه، نشریات، پوسترها، تهیه و پخش فیلم های آموزشی مرتبط می توانند نگرش روستاییان نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط زیست را بهبود دهند.

۳. با در نظر گرفتن نقش تشکلهای در توسعه پایدار محیط زیستی پیشنهاد می شود که مسئولان و برنامه ریزان در سطح کلان و محلی از طریق راهکارهایی همچون تسهیل فرایند اداری راه اندازی تشکلهای محیط زیستی، معرفی جایگاه و نقش تشکلهای در حفاظت از محیط زیست با استفاده از رسانه های انبوهی، ترغیب روستاییان به عضویت و مشارکت داوطلبانه در تشکلهای و سایر موارد، زمینه لازم برای ایجاد و تقویت هرچه بیشتر تشکلهای محیط زیستی را فراهم کنند. بدون تردید، دادن اختیارات به جوامع و نهادهای محلی و بهبود مشارکت روستاییان در فرایند برنامه ریزی و تصمیم گیری در مورد موضوعات محیط زیستی، به طور قابل توجهی می توانند احساس اعتماد به نفس، پایبندی و مسئولیت پذیری افراد محلی را در راستای حفاظت از محیط زیست افزایش دهند.

به عبارت دیگر توانمندسازی آنان جهت مقابله با بحرانها و مسائل محیط زیستی، دسترسی وسیع به طبقات مختلف مردم و متمرکز کردن و هدایت تلاش های فردی و جمعی و نیز تسهیل مشارکت جمعی افراد محلی در برنامه ها و پروژه های محیط زیستی و همکاری آنان با سازمان های دولتی مرتبط، ایجاد و تقویت هنجارهای اجتماعی مناسب در راستای حفاظت از محیط زیست و با تکیه بر حمایت و ظرفیت های مردم محلی، بازوی قدرتمند دولت جهت اجرای طرح ها و فعالیت های منابع طبیعی و توسعه پایدار محیط زیستی محسوب می شوند (Jeffrey, 2001; Faham, 2006; Lahijanian et al., 2016; Masoudizadeh et al., 2010). علی رغم اهمیت موضوع، همان طور که نتایج بخش توصیفی نشان داد، علاوه بر اینکه در بیش از سه چهارم روستاهای مورد مطالعه هیچ تشکل فعال محیط زیستی وجود نداشت، در روستاهای دارای تشکل های فعال محیط زیستی نیز تنها در حدود سه درصد از پاسخگویان در این تشکلهای عضویت داشتند که این مسئله با توجه به نقش انکارناپذیر تشکلهای در حوزه مسائل محیط زیستی، نیازمند توجه جدی تر از سوی سازمانها و نهادهای برنامه ریز و سیاست گذار است.

در مجموع، با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق و بحث های صورت گرفته، پیشنهادهای زیر در راستای بهبود رفتارهای حفاظت از محیط زیست روستاییان ارائه می شوند:

۱. با توجه این که میزان آگاهی روستاییان از پیامدهای منفی فعالیت هایشان بر روی محیط زیست دارای اثر مثبت و معنی داری بر هنجارهای شخصی آنان بود، در این زمینه ضرورت دارد که اقدامات همه جانبه و فراگیر در جهت افزایش سطح آگاهی روستاییان در مورد مسائل محیط زیستی به ویژه آگاهی بخشی به آنان در خصوص پیامدها و نتایج منفی فعالیت هایشان بر روی محیط زیست اعم از بروز تغییرات اقلیمی، آلودگی، گرم شدن زمین، انتشار گازهای گلخانه ای و صدمه به لایه اوزون، نابودی تنوع زیستی و حتی به خطر افتادن زندگی انسان صورت گیرد.

۲. بر اساس نتایج پژوهش در خصوص اثر مثبت و معنی دار دو

## References

Abbasi, J., Rezaei, A. (2017). "Investigating Factors Affecting Sustainable Green Consumption Behaviour". *Journal of Development Evolution Management*, 31 (5), 71-81. [In Persian]

Abdollahi, M., Faryadi, M. (2010). "Legal Challenges facing Iran's Department of Environment". *Journal of Environmental Science*, 7 (4), 143-180. [In Persian]



- Aghayari Hir, T., Alizadehaghdam, M.B., Honarvar, H. (2016). "The Relationship between Environmental Literacy and Responsible-Sustainable Consumption (The Case of Urmia Citizens)". *Environmental Education and Sustainable Development*, 5(1), 53-65 [In Persian].
- Amirnejad, H., Rafiee, H. (2010). "Economic and Financial Evaluation of Rural Land Consolidation of Haraz Plain in Iran". *Village and Development*, 12(4), 99-123 [In Persian].
- Asadi, M., Mehrabi, M. (2018). "Investigating the Conditional and Social Factors Affecting Environmental Behaviours of Bandar Abbas Citizens". *Cultural Research Letter of Hormozgan*, 8(20), 118-134 [In Persian].
- Barakpur, N., Jahanseir, F. (2017). "Environmental citizenship and analysis of citizenship Behaviour in Qazvin City". *Hoviat Shahr*, 10(82), 53-66 [In Persian].
- Bartlett, J., Kotrlik, J., Higgins, C. (2001). "Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research, information technology". *Learning, and Performance Journal*, 19 (1), 43- 50.
- Berkowitz, A.R., Ford, M. E., Brewer, C.A. (2005). "A framework for integrating ecological literacy, civics literacy and environmental citizenship in environmental education". In: E. A. Johnson, and M. J. Mappin (eds.), *Environmental Education and Advocacy: Changing Perspectives of Ecology and Education*, pp. 227-266.
- Brick, C. Sherman, D. Kim, H. (2017). "Green to be seen and brown to keep down visibility moderates the effect of identity on pro-environmental Behaviour". *Journal of Environmental Psychology*, 51(1), 226-238.
- Bytnerowicz, A., Omasa, K., Paoletti, E. (2007). "Integrated effects of air pollution and climate change on forests: A northern hemisphere perspective". *Environmental Pollution*, 28(7), 348-358.
- Chen, X., Peterson, M.N., Vanessa, H., Chuntian, L., Graise, D., Hung, D., Liu, J. (2011). "Effects of attitudinal and socio-demographic factors on pro-environmental Behaviour in urban Chin". *Journal of Environmental Conservation*, 38(1), 45-52.
- Chiu, Y.T., Lee, W. Chen, T. (2014). "Environmentally responsible Behaviour in ecotourism; Antecedents and implications". *Journal of Tourism Management*, 40(7), 321-329.
- Faham, A., Mokhtarnia, M., Darvish, A. (2006). "Investigation and prioritize background of participation and co-operate NGOs in activity of natural resource development and extension from view natural resource Non- Governmental staff". *Sixth Symposium of Iranian Society of Environmentalists*, available [www.civilica.com](http://www.civilica.com) [In Persian].
- Fazeli, M, and Jafar Salehi, S. (2013). "The Gap between Attitude, Knowledge and Environmental Behaviour of Tourists". *Journal of Tourism Management Studies*, 8 (22), 137-161. [In Persian]
- Goswami, L., Kim, K., Deep, A., Das, Pallabi, Bhattacharya, S., Kumar, S., Adedodun, A. (2017). "Engineered nano particles: Nature, Behaviour, and effect on the environment". *Journal of Environmental Management*, 19(6), 297-315.
- Hajizadeh Meymandi, M., Sayyar Gholj, H., Shokoohifar, K. (2014). "Investigating Cultural Factors Related to Environmental Behaviours (Case study: Yazd city)". *Journal of Economic Sociology and Development*, 3(1), 83-107[In Persian].
- Han, H., Hsu, L.J., Lee, J. (2009). "Empirical investigation of the roles of attitudes toward green Behaviours, overall image, gender, and age in hotel customers' eco-friendly decision-making process". *International Journal of Hospital Management*, 28(13), 519-528.
- Han, H., Hyun, S.S. (2017). "Drivers of customer decision to visit an

- environmentally responsible museum: Merging the theory of planned Behaviour and norm activation theory". *Journal of Travel Tour Marketing*, 34(9), 1155-1168.
- Jeffrey, D.W. (2001). "The Roles of Environmental Non-Governmental Organizations in the Twenty-First Century". *Biology and Environment: Proceedings of the Royal Irish Academy*, 10(2), 151-156.
- Jomeini, D., Nasr abadi, Z., Ghobadi, Sh. (2016). "Environmental Challenges and its Impact on the Residents of Badrabad Village Using the Basic Theory Method". *Journal of Geography and Environmental Sustainability*, 2(19), 71-87 [In Persian].
- Jurin, R., Donny, R., Jeff, D. (2010). "Environmental Communication: Skills and principles for natural resource managers, Scientists and Engineers". *New York, Springer*.
- Kaida, K., Kaida, N. (2017). "Wake up for the environment: An association between sleepiness and pro- environmental Behaviour". *Journal of Personality and Individual Differences*, 104(10), 12-17.
- Kaiser, F.G., Ranney, M., Hartig, T., Bowler, P.A. (1999). "Ecological behaviour, environmental attitude, and feelings of responsibility for the environment". *Journal of Psychology*, 4(2), 59-74.
- Lahijanlian, A., Arjmandi, R., Moharramnejad, N., Jamshidi Deljoo, M. (2010). "Study of the structure and function of Non-governmental Environmental organizations and their roles in urban development process of Tehran province". *Journal of Environmental Science and Technology*, 12(3), 101-112.
- Larson, R.L., Stedman, R.C., Cooper, C.B., Decker, D.J. (2015). "Understanding the multi-dimensional Structure of pro-environmental Behaviour". *Journal of Environmental Psychology*, (43), 112-124.
- Locatelli, G., Mancini, M. (2013). "Sustainability in the power plant choice". *Journal of Business Innovation Research*, 7(2), 209-227.
- Mancha, R.M., Yoder, C.Y. (2015). "Cultural antecedents of green Behavioural intent: An environmental theory of planned Behaviour". *Journal of Environmental Psychology*, 43, 145-154.
- Masoudizadeh, F., Rezvandar, A., Movahed Mohammadi, H. (2016). "The Role of Social capital Components on Environmental Non- Governmental Organizations' Performance: Case of Khuzestan Province". *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 4(4), 33-40 [In Persian].
- Mehmetoglu, Mehmet. (2010). "Factors influencing the willingness to behave environmentally friendly at home and holiday settings". *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 13(4), 433-441.
- Mensah, I., Dei Mensah, R. (2013). "International Tourists' Environmental Attitude towards Hotels in Accra". *Research in Business and Social Sciences*, 3(5), 444-455.
- Mirfardi, A. (2016). "The Study of Relationship of Socio-economic Status and Sense of Social Responsibility with Environmental Behaviour (The case study: Noorabad Mamasani's Residents)". *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 5(1), 101-114 [In Persian].
- Mohamadian Saghinsara, V. (2018). "Factors Affecting the Villagers' Pro-Environmental Behaviour (The Case of Tabriz County)". *MSc Thesis, University of Zanjan*. [In Persian]
- Mohammadi, A. (2013). "The role of environmental organizations in protecting the environment in the province of Ilam". *Proceedings of the First National Conference on Environmental Researches in Iran, Hamedan*, 9 November 2013, 1-8 [In Persian]
- Musapoor, S.K., Naimi, A., Rezaei, R. (2018). "Demographic Analysis of Villagers'

- Perception toward Environmental Sustainability of Rural Areas in Baghmalek Township, Khuzestan Province". *Journal of Agricultural Extension and Education Research*, 11(1), 53-66. [In Persian]
- Rastegar, A., Hashemian, M.H., Alavi, S.S. (2016). "Environmental Values and Lifestyles as Determining Factors of Ecological Consumer Behaviour". *Journal of Management Studies in Development and Evaluation*, 25(83), 69-92 [In Persian].
- Reza Dost, K., Forotankia, S., Firoozabadi, A. (2011). "Sociological Study of Environmental Culture Situation in Ahvaz City". *Journal of Social Science Islamic Azad University Shoushtar Branch*, 5(15), 165-188 [In Persian].
- Rezaei, R and Ghofranfarid, M. (2018). "Rural households' renewable energy usage intention in Iran: Extending the unified theory of acceptance and use of technology". *Renewable Energy*, 122(3), 382-391.
- Rezaei, R., Mianaji, S., Ganjloo, A. (2018). "Factors affecting farmers' intention to engage in on-farm food safety practices in Iran: Extending the theory of planned Behaviour". *Journal of Rural Studies*, 6(3), 152-166.
- Sadough Vanini, H., Veisi, H., Alipour, A. (2008). "Appraisal of attitudes toward sustainable development". *Environmental Science*, 6(1), 131-140.
- Safa, L., Mangeli, N., Ganjkhanlo, M.M. (2017). "Factor Affecting Villagers' Pro-environmental Behaviour in Khodabandeh County Based on Theory of Planned Behaviour". *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 6(2), 69-81 [In Persian].
- Schultz, P.W., Gouveia, V.V., Cameron, L.D., Tankha, G., Schmuck, P., Franek, M. (2005). "Values and their relationship to environmental concern and conservation Behaviour". *Journal of Social Psychology*, 3(6), 457-475.
- Schwartz, S.H. (1977). "Normative influence on altruism". *Advances in Experimental Social Psychology*, 10, 221-279.
- Shaw, A., Strohbehn, C., Naeve, L., Domoto, P., Wilson, L. (2015). "Systematic approach to food safety education on the farm". *Journal of Extension*, 53(6), 1-8.
- Shobeiri, S M., Farajollahi, M., Kohi Aghdam, E., Maybody, H. (2013). "The Relationship between the Uses of Mass Media (with Emphasis on Television) with the Promotion of Teachers' Environmental Education". *Journal of Information and Communication Technology in Educational Sciences*, 4 (1), 23-40 [In Persian].
- Sojasi Gheidary, H., Azizi, S. (2015). "Assessing Rural Farmers Environmental Literacy Level (Case Study: Villages of Zoeram Dehestan in Shirvan District)". *Geography and Environmental Planning*, 27 (3), 107-130. [In Persian]
- Steg, L., Dreijerink, L., Abrahamse, W. (2005). "Factors influencing the acceptability of energy policies: A test of VBN theory". *Journal of Environmental Psychology*, 25(4), 415-425.
- Stern, P.C (2000). "New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant Behaviour". *Journal of Social Issues*, 56(3), 407-424.
- Taylor, L. (2002). "From Ways of Life to Lifestyle: The "Ordinari-ization" of British Gardening Lifestyle Television". *European Journal of Communication*, 17(4), 479-493.
- Valizadeh, N., Bijani, M., Abbasi, E. (2016). "Pro-Environmental Analysis of Farmers' Participatory Behaviour toward Conservation of Surface Water Resources in Southern Sector of Urmia Lake's Catchment Area". *Iranian Agricultural Extension and Education Journal*, 11 (2), 183-201 [In Persian].
- Wang, G., He, Q., Meng, X., Locatelli, G., Yu, T., Yan, X. (2017). "Exploring to impact megaproject environmental

- responsibility on organizational citizenship Behaviour for the environment: A social identity perspective". *International Journal of Project Management*, 35(7), 1402-1414.
- Wauters, E., Biolders, C., Poesen, J., Govers, G., Mathijs, E. (2010). "Adoption of soil conservation practices in Belgium: An examination of the theory of planned Behaviour in the agri-environmental domain". *Journal of Clean Production*, 27(1), 86-94.
- Zare Shahabadi, A., Porter Karuni, R. (2012). "Legitimacy factors of citizens in Yazd. *Journal of Social Welfare*, 13(50), 72-81. [In Persian]

