



Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0)

Geography and Environmental Hazards

Volume 11, Issue 2 - Number 42, Summer 2022

<https://geoeh.um.ac.ir>



<https://dx.doi.org/10.22067/geoeh.2021.72699.1113>



جغرافیا و مخاطرات محیطی، سال یازدهم، شمارهٔ چهل و دوم، تابستان ۱۴۰۱، صص ۱۹۲-۱۷۵

مقاله پژوهشی

تبیین عوامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست

(مطالعه موردی: روستای حسن‌آباد خرم‌آباد)

حامد ایزدی^۱ - دانشجوی دکتری ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران. بهمن خسروی‌پور - استاد گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران. آمنه سواری ممبنی - دانش‌آموخته دکتری ترویج و آموزش کشاورزی و توسعه روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۷/۳ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۸/۲۴ تاریخ تصویب: ۱۴۰۰/۹/۳

چکیده

مسائل و مشکلات محیط‌زیست یکی از مهم‌ترین نگرانی و دل‌مشغولی‌های انسان هزارهٔ سوم است. افزایش تمایل افراد در سطوح مختلف اجتماعی با اصول حفاظت از محیط‌زیست و ایجاد رغبت و انگیزه‌های داوطلبانه برای حفاظت از آن بسیار مهم است. زنان سهم قابل‌توجهی در حفاظت از محیط‌زیست و مدیریت منابع طبیعی دارند. هدف از این مطالعه بررسی عوامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست است. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر نحوه جمع‌آوری داده‌ها توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش زنان روستای حسن‌آباد در شهرستان خرم‌آباد (N=180) است که بر اساس جدول گرجسی و مورگان حجم نمونه ۱۱۸ نفر برآورد شد که با هدف افزایش دقت حجم نمونه تا ۱۲۳ نفر ارتقا یافت. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بود. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه محقق ساخته بوده که روایی صوری و محتوایی آن توسط اعضای هیئت‌علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان تأیید گردید و برای بررسی

Email: hamedizadi541@yahoo.com

۱ نویسنده مسئول: ۰۹۳۹۶۳۹۵۴۶۰

نحوه ارجاع به این مقاله:

ایزدی، حامد، خسروی پور، بهمن، سواری ممبنی، آمنه. (۱۴۰۱). تبیین عوامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست (مطالعه موردی روستای حسن‌آباد خرم‌آباد). جغرافیا و مخاطرات محیطی. ۱۱(۲).

صص ۱۷۵-۱۹۲

<https://dx.doi.org/10.22067/geoeh.2021.72699.1113>

و تأیید پایایی از ضریب آلفای کروناخ استفاده شد. نتایج تجزیه و تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان دادند، متغیرهای مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی، آگاهی‌های زیست‌محیطی و پاداش متغیرهای مؤثر بر تمایل زنان به صورت مثبت و مستقیم می‌باشند و این متغیرها در نهایت توانستند ۸۰ درصد از تغییرات متغیر تمایل زنان روستایی به حفاظت از محیط‌زیست را پیش‌بینی کنند.

کلیدواژه‌ها: تمایل، زنان روستایی، حفاظت از محیط‌زیست، روستای حسن‌آباد.

۱- مقدمه

بحث محیط‌زیست و آرایش آن دیرزمانی است که دیگر تنها مشکل صنایع و سازمان یا مشکل ملی تلقی نمی‌شود. در حال حاضر دنیا با بحران‌های محیط‌زیستی روبرو است؛ به طوری که دیگر موانع و مشکلات محیط‌زیستی ناشی از توسعه موردپذیرش جهانی نیست. از این رو مسائل و مشکلات محیط‌زیست یکی از مهم‌ترین نگرانی و دل‌مشغولی‌های انسان هزاره سوم است که البته بسیاری از این مسائل ناشی از رفتارهای نامناسب زیست‌محیطی خود انسان‌هاست (کلاکتر^۱، ۲۰۱۳). مسئله اصلی پژوهش آن است که چنانچه روند برهم خوردن تعادل محیط‌زیست ادامه یابد، بدون تردید نه تنها آرامش و امنیت زندگی انسان، بلکه موجودیت او را هم در معرض تهدید و خطر قرار گرفته و بالاخره حیات بشر را نابود خواهد کرد، لذا نیازمند عزم ملی و بین‌المللی برای حفاظت از محیط‌زیست در اقصای مختلف جامعه پیش‌ازپیش احساس می‌شود (سرمدی و معصومی فرد، ۱۳۹۴). آشنا ساختن افراد در سطوح مختلف اجتماعی با اصول حفاظت از محیط‌زیست و ایجاد رغبت و انگیزه‌های داوطلبانه برای حفاظت از آن می‌تواند مسئله تخریب و آلودگی محیط‌زیست را یک بار و برای همیشه حل کند (رمضانی قوام آبادی، ۱۳۹۱).

از طرفی، روستاهای ایران با چالش‌های زیست‌محیطی عمده‌ای مانند از بین رفتن تنوع زیستی، کاهش منابع آب و تخریب مراتع روبه‌رو هستند که اهمیت این موضوع با توجه به ارتباط نزدیک روستا و محیط‌زیست، جهت تلاش برای بهبود و اصلاح وضعیت زیست‌محیطی کشور غیرقابل چشم‌پوشی است (جمینی و همکاران، ۱۳۹۵)؛ بنابراین با توجه به ارتباط نزدیک روستا و محیط‌زیست، اگر قرار است تلاشی برای بهبود و اصلاح وضعیت زیست‌محیطی در یک کشور صورت گیرد، باید توانایی ذی‌نفعان مناطق روستایی را برای حل بحران‌های زیست‌محیطی افزایش داد (بارتینسکا و هوسینو^۲، ۲۰۱۷). امروزه زنان نقش‌های مهم و غیرقابل‌انکاری در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی روستاها دارند و یکی از مؤثرترین گروه‌ها در روستا می‌باشند (احمدپور^۳ و همکاران، ۲۰۱۵؛ دوتا^۴، ۲۰۱۸). چراکه ۴۰ درصد فعالیت‌های بخش کشاورزی و ۹۰ درصد کار در زمینه صنایع دستی توسط آن‌ها صورت گرفته و همچنین

1. Klöckner
2. Boratyńska & Huseynov
3. Ahmadpour
4. Dutta

نقش فعال و قابل توجهی در زمینه خدمات روستایی نیز از خود برجا گذشته‌اند (احمدپور و همکاران، ۲۰۱۵). به عبارتی زنان روستایی، افزون بر مدیریت امور خانه، دوشادوش مردان در خارج از منزل و در امور کشاورزی نیز نقش دارند. در برخی از کشورها، نقش زنان در بخشی از امور کشاورزی، حتی بیشتر از مردان است و به عبارت دیگر، زنان در همه مراحل کاشت، داشت و برداشت فرآورده‌های کشاورزی، همکاری فعالانه‌ای دارند و کارکردن آن‌ها در همه مراحل تولید شایان توجه است (رمضانی قوام آبادی، ۱۳۸۸).

محمدیان و ختائی (۱۳۹۰) در تحقیقی به این نتیجه دست یافتند که رفتارها، نگرش‌ها و هنجارهای محیط‌زیستی زنان و مردان مصرف‌کننده مورد مطالعه با هم تفاوت معنی‌داری دارد به طوری که زنان مصرف‌کننده در زمینه محیط‌زیست رفتارها، نگرش‌ها و هنجارهای قابل قبول‌تری را از خود نشان داده‌اند. همچنین شواهد نشان می‌دهد زنان به طور طبیعی تمایل بیشتری به حفظ طبیعت و دوستی با آن دارند؛ بنابراین، به دلیل نقش تاریخی و خانوادگی زن و روحیه و تمایل‌های او امروزه نقش زن در مدیریت محیط‌زیست جایگاه ویژه‌ای دارد (نیکخواه و همکاران، ۱۳۹۹). زنان نسبت به رفتارهای زیست‌محیطی نگرش و نگاه همدلانه‌تری دارند. بدین معنا که تحقیقات در حوزه‌ی دغدغه‌های زیست‌محیطی در چند دهه‌ی گذشته نشان داده‌اند که زنان دغدغه‌های زیست‌محیطی بیشتری از خود نشان داده‌اند (ساندستروم و مک کریت، ۲۰۱۳). زنان روستایی سهم قابل توجهی در تأمین معیشت خانوارهایشان دارند و به نوبه خود تأثیر مستقیمی بر حفظ یا تخریب منابع طبیعی و محیط‌زیست دارند (کریمی دهکردی و بابائی، ۱۳۹۷) همان‌طور که ادبیات حقوق مدافع زنان نیز نشان می‌دهد، زنان سهم قابل توجهی در حفاظت از محیط‌زیست و مدیریت منابع طبیعی دارند (سول، ۲۰۱۴). به خصوص در کشورهای در حال توسعه که زنان استفاده‌کننده‌های اولیه منابع طبیعی (زمین، جنگل و آب) هستند. در روستاها نیز، این زنان روستایی هستند که می‌توانند از طریق ارتباط نزدیک با زمین و دیگر منابع طبیعی این فرهنگ را ترویج کنند که حفاظت از محیط‌زیست احترام به نسل آینده و تأمین‌کننده نیاز آن‌هاست (خبری و همکاران، ۱۳۹۱).

بسیاری از طرفداران محیط‌زیست نیز بیان می‌کنند که برای حل مشکلات زیست‌محیطی باید از علوم فیزیکی و اکولوژیکی به سمت علوم اخلاقی و رفتاری حرکت نمود، زیرا به نظر می‌رسد این علوم پتانسیل بالایی برای بهبود شرایط محیط‌زیست داشته باشند، واقعیت آن است که تنها پیشرفت در تولید تکنولوژی‌های زیست‌محیطی، برای حل بحران‌ها کافی نبوده و با وجود ارائه راهکارهایی در این زمینه، عدم پایداری و رعایت اصول اخلاقی در برخورد با محیط‌زیست، باعث شده آن مشکلات هنوز لاینحل باقی بمانند (متی‌زاده و کریمی گوغری، ۱۳۹۵). از آنجاکه رفتار انسان عامل اصلی شکل‌گیری مخاطرات زیست‌محیطی است در سال‌های اخیر نوع برخورد و رفتار انسان با محیط‌زیست در کانون توجه مجامع بین‌المللی قرار گرفته است (باریتینسکا و هوسینو، ۲۰۱۷)؛ بنابراین هدف اصلی این

1. Sundström & McCright
2. Sewell

مقاله بررسی عوامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست است تا با شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل آنان به برنامه‌ریزی‌های واقع‌گرایانه در امر حفاظت از محیط‌زیست پرداخت.

یکی از موضوع‌های اصلی در پرداختن نظریه اجتماعی قرن بیستم به محیط‌زیست، توجه به هزینه‌های اجتماعی و روانی و نیز محیطی بوده که همچون پیامد چیرگی فنی جامعه بر محیط طبیعی نمود پیدا کرده است. همچنین این نظریه‌ها پرسش‌هایی درباره پایگاه، ارزش و نگرش‌های محیطی طرح کرده است (باری، ۲۰۰۷). برخی پژوهشگران تلاش کرده‌اند عوامل مؤثر بر رفتارهای حامی محیط‌زیست را شناسایی و تبیین کنند. متغیرهای زیادی وجود دارند که افراد را به انجام رفتارهای مسئولانه در قبال محیط‌زیست تشویق یا بی‌میل می‌کنند. برای درک و توسعه رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست یک چارچوب یا مدل نظری مدون مورد نیاز است تا از طریق آن عوامل مؤثر بر تمایل‌های رفتاری محیط‌زیستی به‌صورت نظام‌مند مورد مطالعه قرار گیرند. در واقع متغیرهایی نظیر دانش و آگاهی، ارزش و نگرش زیست‌محیطی ابتدا تمایل به رفتارهای زیست‌محیطی را تحت تأثیر قرار می‌دهند و این تمایل به رفتار است که منجر به انجام رفتار زیست‌محیطی می‌گردد (چی-یان و یان-لی^۲، ۲۰۱۱؛ هولت^۳ و همکاران، ۲۰۲۱) غالب تحقیقات انجام شده بیان داشته‌اند که متغیر تمایل پیش‌بینی کننده بسیار خوبی برای رفتارهای واقعی زیست‌محیطی است (نواح و فروتن‌کیا، ۱۳۹۰؛ حجازی و اسحاقی، ۱۳۹۳؛ گریوز^۴ و همکاران، ۲۰۱۳؛ لی^۵، ۲۰۱۱؛ چان^۶، ۲۰۰۱؛ چان و لو^۷، ۲۰۰۰؛ امپیدی و امنج^۸، ۲۰۲۱). مفهوم مرکزی و اصلی نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده، وابسته بودن تمایل رفتاری انسان به نگرش است که نگرش تحت تأثیر عقاید و ارزش‌ها قرار گرفته است، این نگرش می‌تواند به یک تمایل یا قصد برای عمل منجر شود. اگر این تمایل در سطح بالایی باشد و شخص قادر به انجام آن باشد سپس این رفتار بروز پیدا خواهد کرد (آجنز و فیشبین^۹، ۲۰۰۵). بسیاری از مطالعات تأیید کردند که نگرش یکی از پیش‌بینی کننده‌های اصلی تمایل است (رضی‌الدین و وایتیانان^{۱۰}، ۲۰۱۸؛ تریهامجو^{۱۱} و همکاران، ۲۰۲۱). نگرش، بیان‌کننده اعتقاد، افکار، ارزیابی یا ترجیح سود یا ناسازگاری فرد در ارتباط با مکان یا چیزی نسبتاً خاص بوده و به معنای ارزیابی مطلوب یا نامطلوب یک رفتار است (زنگ^{۱۲} و همکاران، ۲۰۱۷). افراد در صورتی رفتاری با پیامدهای مثبت زیست‌محیطی انجام می‌دهند

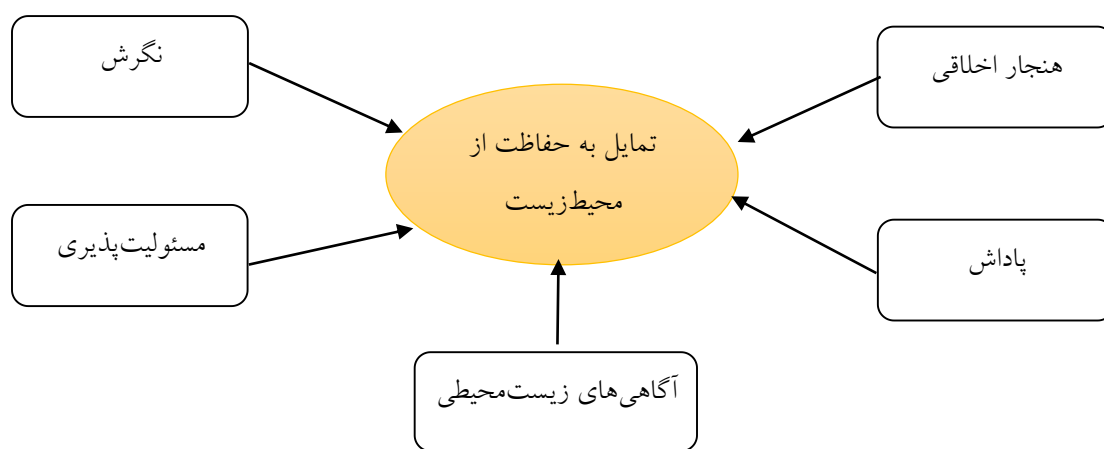
1. Barry
2. Qi-yan & Yan-li
3. Holt
4. Greaves
5. Lee
6. Chan
7. Chan & Lau
8. Empidi & Emang
9. Ajzen & Fishbein
10. Raziuddin & Vaithianathan
11. Trihadmojo
12. Zhang

که نگرش مثبت به آن رفتار داشته باشند، دیگران از آن‌ها انتظار آن عمل را داشته و آن‌ها را این‌گونه حمایت کنند و خودشان را برای انجام آن رفتار و تمایل به آن قادر و توانمند ببینند (کلاکتر، ۲۰۱۳). مشارکت فعال‌تر در حفاظت از محیط‌زیست می‌تواند با استفاده از متغیرهای روان‌شناختی دیگری مانند ارزش‌ها و هنجارهای اخلاقی، مشخص شود (کیم، ۲۰۰۲؛ تریهامجو و همکاران، ۲۰۲۱). هنجار اخلاقی به‌عنوان احساس تعهد اخلاقی ذاتی مطابق با نظام ارزش فرد تعریف شده است (مولر^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). هنجارهای اخلاقی در واقع به مفهوم احساسی درونی است که از نظر اخلاقی فرد را به اقدامی وا می‌دارد و رفتارهایی را برمی‌انگیزاند که سازگار با ارزش‌های وی باشند (محمدیان و ختائی، ۱۳۹۰). هنجار اخلاقی نیز یکی از عوامل مؤثر بر تمایل به حفاظت از محیط‌زیست است که به‌طور نزدیکی به رفتار زیست‌محیطی مرتبط شده‌اند و بارها در مطالعات رفتار زیست‌محیطی بکار رفته‌اند (آویلار-لازون^۳ و همکاران، ۲۰۱۳؛ اوپ^۴؛ ۲۰۱۳؛ شین و هانسر^۵، ۲۰۱۶). هنجارهای اخلاقی به‌عنوان احساس تعهد اخلاقی برای انجام یا عدم انجام اقداماتی خاص هستند که به رفتارهای حامی محیط‌زیست منجر می‌شوند (استج و دی گروت^۶، ۲۰۱۰). دهه‌های گذشته شاهد رشد چشمگیر در میزان آگاهی‌های زیست‌محیطی در سرتاسر جهان بوده است و ادبیات رفتار خیر از وجود یک رابطه مثبت میان دانش و تمایل به رفتار می‌دهد، به‌علاوه بسیاری از تحقیقات نشان می‌دهند که آگاهی و دانش زیست‌محیطی مستقیماً با بسیاری از تمایل‌های رفتاری مصرف‌کننده رابطه دارد (باربر و همکاران^۷، ۲۰۰۹)؛ بنابراین یکی دیگر از متغیرهای مهم آگاهی‌های زیست‌محیطی است. آگاهی‌های زیست‌محیطی نقش مهمی در فعالیت‌های روزمره‌ی افراد جامعه دارد. این آگاهی‌ها مسیر توسعه‌ی جوامع را هموار می‌کند و از مشکلات و نارسایی‌های محیطی به وجود آمده می‌کاهد (کومار^۸، ۲۰۱۳). در واقع آگاهی‌ها و اطلاعات مستقیماً بر تمایل تأثیرگذار است و هم بر رفتارهای ناآگاهانه مانند عادت‌ها و واکنش‌های غیرارادی و هم بر رفتارهای آگاهانه مانند نگرش، تمایل و خود ادراکی تأثیر می‌گذارد (گریگوری و دی لئو^۹، ۲۰۰۳)؛ بنابراین یکی از وظایف اساسی و ضروری جوامع برای دستیابی به حفاظت از محیط‌زیست، بالا بردن سطح آگاهی و مورد توجه قرار دادن ارزش‌ها در میان افراد است (گولر^{۱۰}، ۲۰۱۰).

1. Kim
2. Møller
3. Aguilar-Luzón
4. Opp
5. Shin & Hancer
6. Steg & De Groot
7. Barber
8. Kumar
9. Gregory & Di leo
10. Güler

یکی دیگر از متغیرهایی پیش‌بینی‌کننده تمایل به حفاظت از محیط‌زیست پاداش یا مزایا است. پاداش منجر به هرگونه انگیزه ذاتی یا بیرونی برای افزایش یا حفظ یک رفتار ناخواسته می‌شود (وانس^۱ و همکاران، ۲۰۱۲). در واقع افراد مزایا یا پاداش‌های رفتار فعلی خود را بر اساس فرآیند تهدید ارزیابی می‌کنند (بوکارجوا و استیج^۲، ۲۰۱۴)، لذا پاداش‌ها و مزایا می‌توانند عامل مؤثری در تهدیدات ناشی از محیط‌زیست باشند.

مسئولیت‌پذیری یا احساس مسئولیت نیز یکی دیگر از متغیرهایی است که بر تمایل و رفتارهای زیست‌محیطی افراد مؤثر است (ادهمی و اکبرزاده، ۱۳۸۹). متغیر مسئولیت‌پذیری اشاره به احساس شخصی فرد دارد که تا چه حد مسئول پیامدهای رفتاری خود است (پارک^۳ و ها، ۲۰۱۴). مسئولیت‌پذیری نشانه احساس وظیفه یا تعهد افراد در برابر محیط‌زیست است. هاینز اشاره می‌کند که هر چه مسئولیت‌پذیری بیش‌تر باشد رفتار مسئولانه‌تر نسبت به محیط‌زیست وجود دارد؛ بنابراین، برای پاسخ به مسائل زیست‌محیطی لازم است مسئولیت‌پذیری و رفتارهای پایدار در افراد افزایش یابد که برای رسیدن به این هدف، افزایش نگرش افراد درباره مسائل مرتبط با محیط‌زیست بسیار اهمیت می‌یابد (کارپودوان^۴ و همکاران، ۲۰۱۵). با توجه به مطالب ذکر شده چارچوب مفهومی تحقیق در شکل ۱ ارائه شده است.



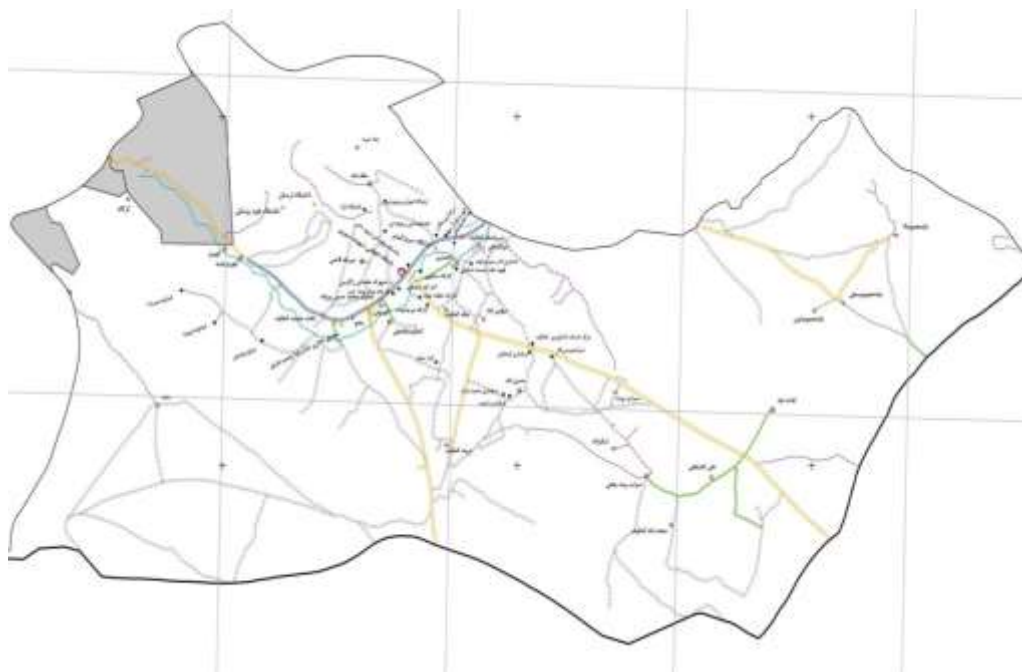
شکل ۱- چارچوب مفهومی تحقیق

1. Vance
2. Bockarjova & Steg
3. Park & Ha
4. Karpudewan

۲- مواد و روش

۲-۱- منطقه‌ی مورد مطالعه

منطقه مطالعاتی پژوهش پیش رو، روستای حسن‌آباد کمالوند، روستایی از توابع بخش مرکزی شهرستان خرم‌آباد در استان لرستان ایران است. بر اساس سرشماری مرکز آمار ایران جمعیت این روستا که در دهستان ده پیر جنوبی قرار دارد در سال ۱۳۹۵، جمعیت آن ۴۸۲ نفر در قالب ۱۴۰ خانوار بوده است. لازم به ذکر است بر اساس این سرشماری از ۴۸۲ نفر روستا تعداد ۲۴۷ نفر مرد و تعداد ۲۳۵ نفر زن هستند (مرکز ملی آمار، ۱۳۹۵). آب‌وهوای منطقه مذکور که فاصله‌ای حدود ۸ تا ۱۰ کیلومتر تا شهرستان خرم‌آباد دارد تا حدودی خنک‌تر از مرکز شهر بوده و با توجه به محصولات متنوع و با کیفیت زراعی و باغی می‌توان آن را از جمله حاصل‌خیزترین نقاط استان دانست. شغل اکثریت افراد ساکن در این منطقه کشاورزی و دامداری است. لیکن با توجه به نزدیک بودن به شهر و دسترسی به امکانات متفاوت گسترش فراوانی از نظر صنایع و صنوف درون روستا مشاهده نمی‌شود. مردم منطقه با گرایش‌های لری خرم‌آبادی و لکی صحبت می‌کنند. فعالیت‌های باغداری در منطقه رونق داشته و علاوه بر تولیدات کشاورزی، سرسبزی و طبیعت چشم‌نواز از ویژگی‌های منطقه مورد مطالعه به شمار می‌آید. دهستان ده پیر جنوبی و موقعیت روستای حسن‌آباد در شکل شماره ۲ آورده شده است.



شکل ۲- دهستان ده پیر جنوبی و موقعیت روستای حسن‌آباد

۲-۲- روش پژوهش

پژوهش حاضر در تقسیم‌بندی تحقیقات بر مبنای هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین، این تحقیق از لحاظ میزان و درجه کنترل نیز از نوع تحقیقات میدانی محسوب می‌گردد چراکه کلیه متغیرهای مورد نظر را در وضعیت فعلی از دیدگاه زنان روستایی مورد بررسی قرار داده است. از لحاظ نحوه جمع‌آوری اطلاعات نیز از نوع تحقیقات پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش زنان روستای حسن‌آباد در شهرستان خرم‌آباد (N=۱۸۰) است که بر اساس جدول کرجسی و مورگان حجم نمونه ۱۱۸ نفر برآورد شد که با هدف افزایش دقت حجم نمونه تا ۱۲۳ نفر ارتقا یافت. این پژوهش در سال ۱۳۹۸ انجام گرفت. روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته متشکل از دو بخش کلی است بخش نخست شامل ویژگی‌های فردی و بخش دوم شامل سازه‌های مربوط به چهارچوب مفهومی پژوهش است که در بخش سازه‌ها، ۶ سازه شامل نگرش (۹ گویه)، پاداش (۵ گویه)، هنجار اخلاقی (۶ گویه)، آگاهی‌های زیست‌محیطی (۴ گویه)، مسئولیت‌پذیری (۵ گویه) و تمایل (۸ گویه) بود. همه گویه‌های شش متغیر مدل مفهومی بر مبنای طیف پنج درجه‌ای لیکرت ۵ امتیازی شامل "خیلی کم"، "کم"، "متوسط"، "زیاد" و "خیلی زیاد" سنجیده شدند. اعتبار صوری و محتوایی پرسشنامه را تنی چند از اعضای هیئت‌علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی (شش نفر از اعضای هیئت‌علمی گروه ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان) تأیید کردند. به‌منظور تأیید پایایی پرسشنامه طراحی شده پیش از ورود به مرحله گردآوری داده‌ها در مقیاس گسترده، از یک بررسی پیش‌آزمون ۳۰ پرسشنامه‌ای که خارج از نمونه اصلی بررسی و توزیع شد، استفاده شد و نتایج ضریب آلفای کرونباخ به دست آمده برای آن، همان‌طور که در **جدول ۱** مشاهده می‌شود، گویای قابل قبول بودن پایایی پرسشنامه برای انجام تحقیق بوده است. برای توصیف نمونه آماری از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی و میانگین) با کمک نرم افزار SPSS (v20) استفاده شد و برای بررسی رابطه بین متغیرها از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و در نهایت برای بررسی عامل‌های مؤثر بر تمایل زنان به حفاظت از محیط‌زیست، از مدل معادله‌های ساختاری^۱ تحلیل مسیر با کمک نرم افزار AMOS(V20) استفاده شد.

جدول ۱- تعداد گویه‌ها و ضریب آلفا در آزمون آلفا کرونباخ برای متغیرهای تحقیق

متغیرها	تعداد گویه‌ها	ضریب آلفا	متغیرها	تعداد گویه‌ها	ضریب آلفا
نگرش	۹	۰/۹۲	آگاهی	۴	۰/۷۰
پاداش	۵	۰/۸۰	مسئولیت‌پذیری	۵	۰/۸۴
هنجار اخلاقی	۶	۰/۸۷	تمایل	۸	۰/۹۰

* جهت سنجش همه گویه‌ها از طیف لیکرت پنج امتیازی (خیلی کم (۱) تا خیلی زیاد (۵)) استفاده شد.

منبع: یافته‌های پژوهش

1. Structural Equation Model

۳- نتایج و بحث

۳-۱- ویژگی‌های فردی و اجتماعی زنان روستایی

در آمار توصیفی توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب وضعیت تأهل نشان داد ۹۰ نفر (۷۴/۲ درصد) از پاسخگویان متأهل و ۳۳ نفر (۲۵/۸ درصد) مجرد بودند و توزیع فراوانی سن نشان داد ۲۲ نفر (۱۷/۵ درصد) پاسخگویان پایین‌تر از ۲۳ سال، ۸۰ نفر (۶۵/۸ درصد) بین ۲۳-۴۰ سال و ۲۱ نفر (۱۶/۷ درصد) پاسخگویان بالای ۴۰ سال سن داشتند. ۹ نفر (۷/۵ درصد) از پاسخگویان کارمند، ۶۶ نفر (۵۴/۲ درصد) خانه دار، ۳۲ نفر (۲۵/۸ درصد) شغل آزاد (غیر مرتبط به کشاورزی) و ۱۶ نفر (۱۲/۵ درصد) دارای شغل کشاورزی بودند. همچنین ۲۳ نفر (۱۸/۳ درصد) بی‌سواد، ۶۴ نفر (۵۲/۵ درصد) دارای سواد خواندن و نوشتن تا کمتر دیپلم، ۲۲ نفر (۱۷/۵ درصد) دیپلم، ۶ نفر (۵/۰ درصد) فوق دیپلم، ۶ نفر (۵/۰ درصد) لیسانس و ۲ نفر (۱/۷ درصد) دارای تحصیلات فوق لیسانس و بالاتر بودند.

۳-۲- همبستگی بین متغیرهای پژوهش

به منظور بررسی رابطه بین متغیرهای تحقیق، از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. همان‌گونه که جدول ۲ نشان می‌دهد، متغیر تمایل با متغیرهای نگرش ($r=0/60, P< 0/001$)، پاداش ($r=0/63, P< 0/001$)، هنجار اخلاقی ($r=0/72, P< 0/001$)، آگاهی ($r=0/59, P< 0/001$)، و مسئولیت‌پذیری ($r=0/76, P< 0/001$) رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. در تفسیر این نتایج می‌توان گفت هر چه زنان روستایی نگرش مثبت به حفاظت از محیط‌زیست داشته و برای حفاظت از محیط‌زیست پاداش دریافت کنند و همچنین حفاظت از محیط‌زیست را یک کار اخلاقی و پسندیده بدانند و آگاهی و دانش آنان در راستای حفاظت از محیط‌زیست بالا باشد و از همه مهمتر مسئولیت‌پذیر باشند و در حفاظت از محیط‌زیست خود را مسئول بدانند تمایل بیشتری نیز برای حفاظت از محیط‌زیست خواهند داشت.

جدول ۲- ماتریس ضرایب همبستگی بین متغیرهای تحقیق

متغیرها	نگرش	پاداش	هنجار اخلاقی	آگاهی	مسئولیت‌پذیری	تمایل
نگرش	۱					
پاداش	۰/۵۳**	۱				
هنجار اخلاقی	۰/۶۴**	۰/۵۹**	۱			
آگاهی	۰/۳۸**	۰/۴۸**	۰/۴۷**	۱		
مسئولیت‌پذیری	۰/۶۱**	۰/۵۱**	۰/۷۵**	۰/۵۰**	۱	
تمایل	۰/۶۰**	۰/۶۳**	۰/۷۲**	۰/۵۹**	۰/۷۶**	۱
* در سطح ۵ درصد معنی دار است. ** در سطح ۱ درصد معنی دار است.						

منبع: یافته‌های پژوهش

۳-۳- تبیین عوامل مؤثر بر تمایل زنان روستایی به حفاظت از محیط زیست

برای بررسی عامل‌های مؤثر بر تمایل زنان روستایی به حفاظت از محیط زیست از مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار اموس نسخه ۲۰ استفاده شد. آزمون تحلیل مسیر شامل برآورد تناسب مدل^۱ و مسیر عامل مشترک^۲ است که نیازمند شرایطی به شرح زیر می‌باشد: مربع کای در مدل نباید معنادار باشد. همچنین تقریب ریشه میانگین مربع خطا^۳ باید بین صفر تا ۰/۰۸ باشد. بدین منظور در آغاز رابطه‌ی بین متغیرها در مدل مفهومی پژوهش بررسی شد و آنگاه با مراتب بالا، کای اسکور، درجه آزادی و تقریب ریشه میانگین مربع خطا برای مدل مفهومی محاسبه شد که در **جدول ۳** گزارش شده است. اثرهای علی کل و مستقیم در جدول ۴ گزارش شده است.

جدول ۳- نتایج میزان انطباق مدل ساختاری با شاخص‌های برازش

شاخص	RMSEA	CMIN/DF
آستانه پذیرش	۰/۱ >	۵ >
مقدار	۰/۰۷۰	۱/۷۷۸

منبع: یافته‌های پژوهش

همان‌گونه که در **جدول (۳)** مشاهده می‌گردد، کای اسکور به هنجار شده به درجه آزادی، یا همان نسبت CMIN به درجه آزادی نیز اگر در محدوده صفر تا ۵ باشد، مناسب و اگر نزدیک به ۲ تا ۳ باشد، بسیار خوب تفسیر می‌شود (رجبی و کارجوکسمائی، ۲۰۱۲). در این مطالعه مقدار این ضریب، ۱/۷۷۸ است که از وضعیت بسیار خوب برای مدل، حکایت دارد. لذا می‌توان از مجموع شاخص‌های مذکور این گونه برداشت نمود که مدل مذکور برازش خوبی با داده‌های مطالعه داشته است. همچنین شاخص‌های مهم دیگری، مانند شاخص برازش تطبیقی^۵ برابر ۰/۸۵، شاخص برازش هنجار شده^۶ برابر ۰/۷۲ و شاخص توکر لوئیس^۷ برابر ۰/۸۳ بود.

شاخص دیگر، میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA) است که به صورت اعشاری گزارش می‌شود و یکی از شاخص‌های معتبر برآورد برازندگی مدل به حساب می‌آید. مقادیر صفر تا کمتر از ۰/۰۸ در مورد این شاخص قابل قبول است و اگر بین ۰/۰۱ تا ۰/۰۵ باشد مدل با برازندگی عالی است (هوپر^۸ و همکاران، ۲۰۰۸). در این جا مقدار RMSEA، ۰/۰۷ شده و حاکی از این است که برازش مدل به دست آمده، بسیار خوب و قابل قبول می‌باشد؛ بنابراین

1. Model fit
2. Path Coefficients
3. Root Mean Square Error of Approximation
4. Rajabi & Karjo Kasmaie
5. CFI
6. NFI
7. TLI
8. Hooper

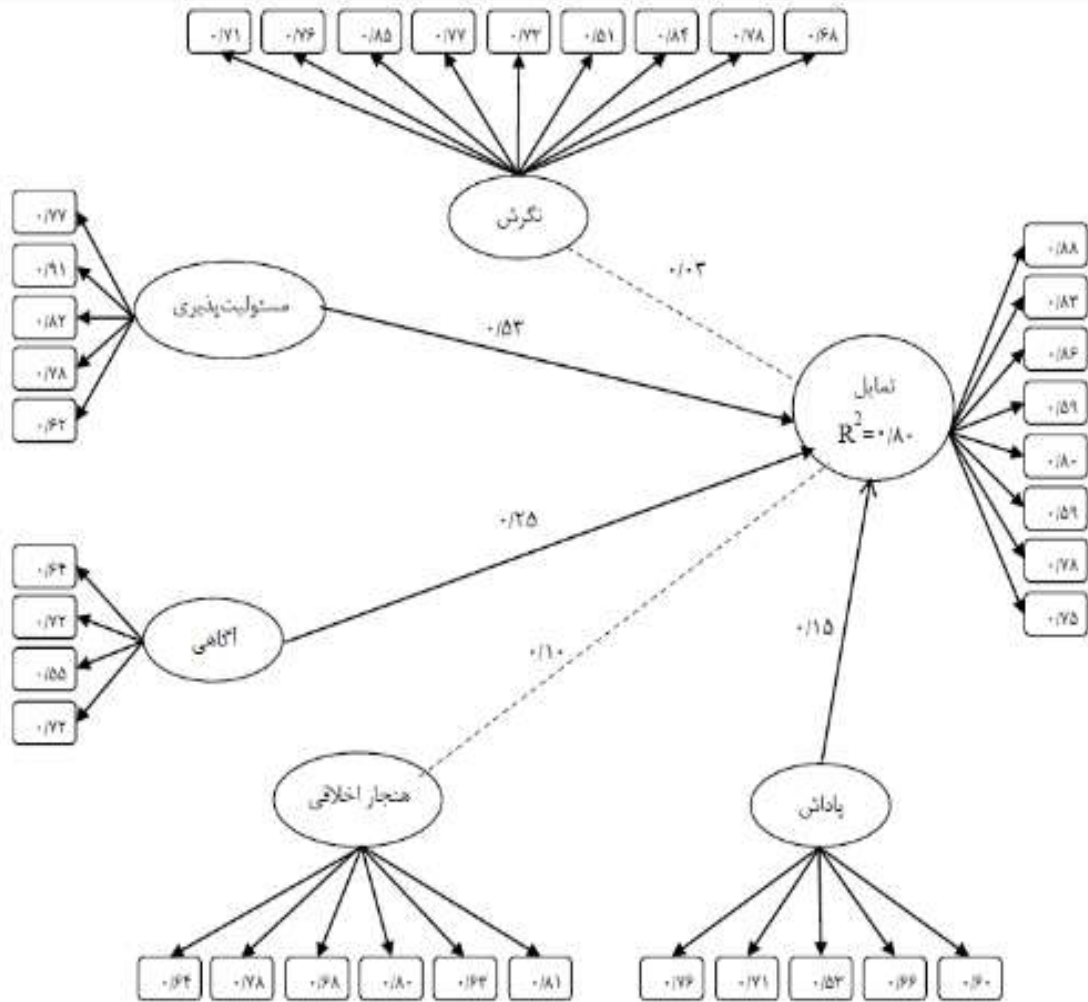
بر اساس نتایج بدست آمده می‌توان نتیجه گرفت که مدل از برازش خوبی برخوردار می‌باشد و مدل فوق مورد تأیید قرار می‌گیرد.

جدول ۴ میزان اثرات کل استاندارد، اثرات مستقیم و غیر مستقیم استاندارد متغیرهای مدل مفهومی برای بررسی متغیرهای مؤثر بر تمایل به حفاظت از محیط‌زیست را نشان می‌دهد. همان‌طور که در **جدول (۴)** و **شکل (۳)** قابل مشاهده است، متغیرهای مسئولیت‌پذیری ($\text{Beta}=0/53, P<0/001$)، آگاهی‌های زیست‌محیطی ($0/001$)، پاداش ($\text{Beta}=0/25, P<0/04$) و تأثیر مثبت، مستقیم و معنی‌داری بر متغیر تمایل به حفاظت از محیط‌زیست دارند که متغیر مسئولیت‌پذیری تأثیر قوی‌تری را نسبت به متغیر آگاهی‌های زیست‌محیطی و پاداش دارد این سه متغیر در مجموع قادرند ۸۰ درصد از تغییرات تمایل به حفاظت از محیط‌زیست را پیش‌بینی نمایند.

جدول ۴- تأثیر متغیرهای پیش‌بینی در مدل مفهومی تحقیق

متغیر	نگرش	پاداش	هنجار اخلاقی	آگاهی	مسئولیت‌پذیری	تمایل
اثرات کل استاندارد						
تمایل	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۰۹	۰/۲۵	۰/۵۳	-
اثرات مستقیم استاندارد						
تمایل	۰/۰۲	۰/۱۵	۰/۰۹	۰/۲۵	۰/۵۳	-

منبع: یافته‌های پژوهش



شکل ۳- مدل سازی معادلات ساختاری مدل مفهومی پژوهش

۴- بحث و جمع‌بندی

زنان همواره ارتباط نزدیکی با محیط‌زیست دارند و به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم از آن بهره‌مند می‌شوند. بنابراین، تأثیر بسیاری در فعالیتهای زیست‌محیطی دارند. زنان می‌توانند مسیر بسیاری از رفتارهای پرخطر بر ضد محیط‌زیست را تغییر دهند. در بسیاری از جوامع هنوز نقش‌ها، نیازها و اهمیت کار زنان چنان که باید شناخته نشده و مورد تأیید قرار نگرفته است به همین دلیل، هر چند زنان همواره در حفظ محیط‌زیست کوشیده‌اند، اما بی‌توجهی اجتماعی نسبت به زنان و نقش خلاق آنان در شبکه نیروهای اجتماعی و فرهنگی، مانع آن شده که موفقیت مطلوبی برای شکوفایی نیروها و استعدادهای این بخش از جمعیت پدید آید. با توجه به پتانسیل‌های موجود در زنان و توان بالقوه‌ی آنان می‌توان در جهت انجام اهداف و برنامه‌های حفاظت از محیط‌زیست از آنان بهره جست. هدف این مطالعه تبیین عوامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی نسبت به حفاظت از محیط‌زیست بوده نتایج مطالعه حاکی از آن است که متغیر مسئولیت‌پذیری زنان یکی از عوامل مؤثر بر افزایش تمایل آنان برای حفاظت از محیط‌زیست می‌باشد. محققین دیگر (ادهمی و اکبرزاده، ۱۳۸۹؛ هارلند و همکاران، ۲۰۰۷؛ پارک و ها، ۲۰۱۴) نیز در مطالعات خود به نتایج مشابه دست یافتند. در مقالات مختلف به موضوع مسئولیت‌پذیری زنان روستایی و اینکه آنان حتی بیشتر از مردان در قبال محیط‌زیست احساس مسئولیت می‌کنند اشاره شده است. حضور زنان و ضرورت مشارکت آنان در حفظ محیط‌زیست و توسعه پایدار به جهت نقش مدیریتی در خانه و مزرعه اهمیت زیادی دارد. زنانی که مسئولیت نتایج فعالیت‌هایشان را می‌پذیرند؛ سعی می‌کنند تا رفتارهایی انجام دهند که صدمه کمتری به محیط‌زیست وارد شود زیرا می‌دانند که آن‌ها مسئول نتایج مخرب رفتارهای غیر زیست‌محیطی‌شان هستند. با توجه به اینکه هر اندازه مسئولیت‌پذیری فرد بیشتر باشد به همان میزان رفتار مسئولانه‌تر و اخلاق‌مدارتری نسبت به حفاظت از محیط‌زیست خواهد داشت بنابراین پیشنهاد می‌شود از طریق تفویض اختیار به زنان روستایی حس مسئولیت‌پذیری را در آنان افزایش داد؛ چراکه این امر منجر می‌شود افراد به محیطی که در آن زندگی می‌کنند حس تعلق داشته و رفتارهای محیط‌زیستی بهتری بروز دهند.

مورد مهم دیگر که نتایج تحقیق از عامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی به حفاظت محیط‌زیست حکایت می‌کند موضوع آگاهی است. محققین دیگر (گولر، ۲۰۱۰؛ باربر و همکاران، ۲۰۰۹؛ گریگوری و دای لیو، ۲۰۰۳؛ اونز، ۲۰۱۲؛ الیوت و یانگ، ۲۰۱۶) نیز در مطالعات خود آن را تأیید کردند. برای مشکلات زیست‌محیطی مؤثرترین راه‌حل، افزایش آگاهی و آموزش مسائل حفاظتی محیط‌زیست می‌باشد زیرا آموزش بر تمایل به حفاظت از محیط‌زیست بسیار تأثیر می‌گذارد و به گفته الیوت و یانگ (۲۰۱۶) آموزش زنان در این زمینه بسیار مهم می‌باشد. در واقع آگاهی‌های زیست‌محیطی در میان زنان روستایی گامی اساسی برای مقابله با بحران‌های محیط‌زیستی و تخریب

منابع طبیعی است (اردوگان^۱ و همکاران، ۲۰۰۹). در این راستا متخصصان آموزشی و برنامه‌ریزان مربوطه بایستی برای زنان روستایی در برنامه‌های خود آنان را حتماً مورد التفات قرار داده و تلاش کنند این برنامه‌ها و دوره‌ها به گونه‌ای باشد که بتواند بیشترین اثربخشی را داشته و در ذهن مخاطبان دغدغه محیط‌زیست و لزوم توجه به آن را به وجود آورد. پیشنهاد می‌شود از میان زنان روستایی دارای تحصیلات دانشگاهی و آشنا به روش‌های آموزشی در صورت امکان یا در صورت همکاری حتماً استفاده شود؛ چراکه همبستگی و همدلی میان روستاییان باعث می‌شود با افراد نزدیک و آشنا ارتباط بهتری برقرار کنند. ضمن این‌که این افراد به خاطر حضور در میان روستاییان و ارتباط مداوم می‌توانند بسیار بیشتر و مؤثرتر از یک آموزشگر شهری که تنها برای چند ساعت در کنار آنان است مثر ثمر واقع شود.

نتایج مطالعه نشان داد یکی دیگر از عوامل مؤثر بر افزایش تمایل زنان روستایی به حفاظت از محیط‌زیست متغیر پاداش می‌باشد. لذا پیشنهاد می‌شود به‌منظور ایجاد انگیزه و تشویق زنان در جهت حفاظت از محیط‌زیست، سازمان‌های مربوطه با ارائه کارت‌های شناسایی و اختصاص سهمیه‌های مختلف به فعالیت‌های هرچند کوچک زنان در جهت حفاظت از محیط‌زیست ارج نهادن و نیز با در نظر گرفتن امتیازات ویژه و تسهیلات متفاوت برای زنان همیار طبیعت، در کنار ارائه خدمات به آنان، تداوم همکاری و افزایش انگیزه آنان برای حفاظت از محیط‌زیست را انتظار داشت. به‌عنوان یک نتیجه کلی برگرفته از یافته‌های این تحقیق می‌توان بیان کرد آگاهی‌های زیست‌محیطی زنان روستایی آن‌ها را به سمت حفاظت از محیط‌زیست تشویق و ترغیب می‌کند. از آنجایی که ناآگاهی‌های زیست‌محیطی ریشه در هنجارشکنی‌های اخلاقی دارد و اساس مشکلات زیست‌محیطی بشر، انهدام ارزش‌ها و بنیادهای اخلاقی است و راه جلوگیری از تخریب محیط‌زیست، زنده کردن ارزش‌های اخلاقی است با بالا بردن سطح آگاهی و ارتقاء آموزش زیست‌محیطی می‌توان در جهت نیل به اهداف توسعه پایدار گام برداشت. در نهایت نیز به باور آلپ^۲ و همکاران، ۲۰۰۸ مهم‌ترین راه‌حل مسائل و رفع مشکلات زیست‌محیطی، آموزش در سطح جامعه، ارتقای فرهنگ عمومی، احساس مسئولیت در قبال محیط‌زیست و تدوین قوانین مناسب است و هدف از آموزش زیست‌محیطی، تربیت شهروندانی آگاه و با مسئولیت است که با دانش و عملکردشان، برای حفاظت و جلوگیری از تخریب محیط‌زیست اقدام کنند. به این دلیل که افزایش دانش در این زمینه سبب تغییر نگرش افراد، تغییر عملکرد آن‌ها و در نهایت تأثیر بر سیاست‌های زیست‌محیطی می‌شود.

1. Erdogan

2. Alp

کتابنامه

- ادهمی، ع؛ اکبرزاده، ا؛ ۱۳۸۹. بررسی عوامل فرهنگی مؤثر بر حفظ محیط‌زیست شهر تهران (مطالعه موردی: مناطق ۵ و ۸)، مجله تخصصی جامعه‌شناسی، سال اول، شماره اول. <http://ensani.ir/fa/article/363292-18-5>
- جمینی، د؛ ذوالفقاری، ا؛ نصرآبادی، ز؛ قبادی، ش؛ ۱۳۹۵. چالش‌های زیست‌محیطی و اثرات آن بر ساکنین روستای بدرآباد با استفاده از روش نظریه بنیانی، جغرافیا و پایداری محیط، شماره ۱۹، صص ۷۱-۸۷. https://ges.razi.ac.ir/article_589.html
- حجازی، ی؛ اسحاقی، ر؛ ۱۳۹۳. تبیین رفتار زیست‌محیطی روستاییان استان‌های غرب کشور بر اساس مدل رفتار برنامه‌ریزی شده، تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، دوره ۵، شماره ۳. <https://elmnet.ir/article/1266112-51131>
- خبری، ز؛ فاخران، س؛ سودائی زاده، ح؛ ۱۳۹۱. بررسی تاریخچه نقش زنان در حفاظت از محیط‌زیست، دومین کنفرانس برنامه‌ریزی و مدیریت محیط‌زیست، تهران درگاه ملی آمار. ۱۳۹۵. سرشماری عمومی نفوس و مسکن <https://civilica.com/doc/220173/> <https://www.amar.org.ir>
- رمضانی قوام آبادی، م؛ ۱۳۹۱. بررسی راهبردی آموزش حفاظت از محیط‌زیست در ایران: ضرورت‌ها و تنگناها، مجله راهبرد، شماره شصت و پنج، سال بیست و یکم، زمستان ۱۳۹۱. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=177234>
- رمضانی قوام آبادی، م؛ ۱۳۸۸. مشارکت و نقش زنان در حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، مطالعات اجتماعی روان شناختی زنان، سال ۷، شماره ۳. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=124362>
- سرمدی، م؛ معصومی فرد، م؛ ۱۳۹۴. مطالعه نقش آموزش مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات در کاهش چالش‌های زیست‌محیطی (با تأکید بر محیط‌زیست شهری)، فصلنامه آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، سال چهارم، شماره دوم، زمستان ۱۳۹۴. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=300833>
- کریمی دهکردی، ا؛ بابائی، ر؛ ۱۳۹۷. تحلیل نیازهای اطلاعاتی زنان روستایی جهت مدیریت پایدار منابع طبیعی (مطالعه موردی در حوزه آبخیز قزل تپه استان زنجان) علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۴، شماره ۱. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=466619>
- محمدیان، م؛ ختائی، ا؛ ۱۳۹۰. رابطه میان عوامل روانی، اجتماعی و رفتار مصرف‌کننده سبز (حامی محیط زیست)، مدیریت بازرگانی، دوره ۳، شماره ۷، صص ۱۴۳-۱۶۰. https://jibm.ut.ac.ir/article_22606.html
- متنی‌زاده، م؛ کریمی گوغری، ح؛ ۱۳۹۵. تحلیل انتقادی نظریه‌های اخلاقی زیست‌محیطی: ارائه نظریه‌های اخلاقی اسلامی، فصلنامه اخلاق زیستی، سال ششم، شماره بیستم، تابستان ۱۳۹۵. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=271343>
- نواح، ع؛ فروتن‌کیا، ش؛ ۱۳۹۰. بررسی رابطه بین کنش‌عقلانی و رفتارهای زیست‌محیطی (مورد مطالعه: جامعه شهری اندیشمک)، فصلنامه علمی محیط‌زیست، شماره ۵۱.

<https://www.magiran.com/paper/1077119>

نیکخواه، ه؛ ظهیری‌نیا، م؛ اعلم کمالی، م؛ ۱۳۹۹. بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت زنان روستایی در مدیریت مصرف آب در شهرستان میناب، جامعه‌شناسی کاربردی، سال سی و یکم، شماره پیاپی (۷۹)، شماره سوم، صص ۱۲۱-۱۴۲.

<http://ensani.ir/fa/article/432234>

- Aguilar-Luzón, M. D. C., García-Martínez, J. M. Á., Calvo-Salguero, A., & Salinas, J. M., 2012. Comparative study between the theory of planned behavior and the value-belief-norm model regarding the environment, on Spanish housewives' recycling behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 42(11), 2797-2833. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1559-1816.2012.00962.x>
- Ahmadpour, A., Abdi Tarkami, M., & Soltani, S., 2015. Factors Affecting the Rural Women Micro Credit Program Success in Ghaem-shahr. *Co-Operation and Agriculture*, 3(12), 23-45. ajcoop.mcls.gov.ir/article_8806_d97eeb7ccca72f597f58a83c3f0c6785.pdf
- Ajzen, I., & Fishbein, M., 2005. The influence of attitudes on behavior. <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315178103-5>.
- Alp, E., Ertepinar, H., Tekkaya, C., & Yilmaz, A., 2008. A survey on Turkish elementary school students' environmental friendly behaviours and associated variables. *Environmental education research*, 14(2), 129-143. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504620802051747>
- Barber, N., Taylor, D. C., & Strick, S., 2009. Environmental knowledge and attitudes: influencing the purchase decisions of wine consumers. <https://scholarworks.umass.edu/refereed/Sessions/Wednesday/16/>.
- Barry, J., 2007. *Environment and social theory*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203946923>
- Bockarjova, M., & Steg, L., 2014. Can Protection Motivation Theory predict pro-environmental behavior? Explaining the adoption of electric vehicles in the Netherlands. *Global environmental change*, 28, 276-288. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959378014001150>
- Boratynska, K., & Huseynov, R. T., 2017. An innovative approach to food security policy in developing countries. *Journal of innovation & knowledge*, 2(1), 39-44. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2444569X16000093>
- Chan, R. Y., 2001. Determinants of Chinese consumers' green purchase behavior. *Psychology & marketing*, 18(4), 389-413. <https://doi.org/10.1002/mar.1013>
- Chan, R. Y., & Lau, L. B., 2000. Antecedents of green purchases: a survey in China. *Journal of consumer marketing*. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/07363760010335358/full/html>
- Dutta, T., 2018. Economic Development and Women: Role Played by Financial Inclusion. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3102809
- Elliott, S., & Young, T., 2016. Nature by default in early childhood education for sustainability. *Australian journal of environmental education*, 32(1), 57-64. <https://www.cambridge.org/core/journals/australian-journal-of-environmental>
- Empidi, A. V. A., & Emang, D., 2021. Understanding Public Intentions to Participate in Protection Initiatives for Forested Watershed Areas Using the Theory of Planned Behavior: A Case Study of Cameron Highlands in Pahang, Malaysia. *Sustainability*, 13(8), 4399. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/8/4399>

- Erdogan, M. Marcinkowski, T. Ok, A., 2009. "Content analysis of selected features of K-8 environmental education research studies in Turkey, 1997-2007". *Environmental Education Research*, 15 (5), 525-548. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504620903085776>
- Greaves, M., Zibarras, L. D., & Stride, C., 2013. Using the theory of planned behavior to explore environmental behavioral intentions in the workplace. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 109-120. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2013.02.003>
- Gregory, G. D., & Leo, M. D., 2003. Repeated behavior and environmental psychology: the role of personal involvement and habit formation in explaining water consumption 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 33(6), 1261-1296. https://www.researchgate.net/profile/GaryGregory/publication/227814140_Repeated_Behavior_and_Environmental_Psychology
- Güler, T., 2010. Ekoloji temelli bir çevre eğitiminin öğretmenlerin çevre eğitimine karşı görüşlerine etkileri. *Eğitim ve Bilim*, 34(151). <http://eb.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/606>.
- Harland, P., Staats, H., & Wilke, H. A., 2007. Situational and personality factors as direct or personal norm mediated predictors of pro-environmental behavior: Questions derived from norm-activation theory. *Basic and Applied Social Psychology*, 29(4), 323-334. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01973530701665058>
- Holt, J. R., Butler, B. J., Borsuk, M. E., Markowski-Lindsay, M., MacLean, M. G., & Thompson, J. R., 2021. Using the Theory of Planned Behavior to Understand Family Forest Owners' Intended Responses to Invasive Forest Insects. *Society & Natural Resources*, 34(8), 1001-1018. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08941920.2021.1924330>
- Karpudewan, M., Roth, W. M., & Abdullah, M. N. S. B., 2015. Enhancing primary school students' knowledge about global warming and environmental attitude using climate change activities. *International Journal of Science Education*, 37(1), 31-54. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500693.2014.958600>
- Kim, Y., 2002. The impact of personal value structures on consumer pro-environmental attitudes, behaviors, and consumerism: A cross-cultural study. Michigan State University. <https://www.proquest.com/openview/30b4f5185cb6c48b5f563ef9abe17d42/1?pq-origsite=gscholar&cbl>
- Klößner, C. A., Nayum, A., & Mehmetoglu, M., 2013. Positive and negative spillover effects from electric car purchase to car use. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 21, 32-38. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1361920913000278>
- Kumar, S., 2013. Environmental Awareness among Rural Folks of Hamirpur District, HP. <https://theijes.com/papers/v2-i1/N021081084.pdf>
- Lee, K., 2011. The role of media exposure, social exposure and biospheric value orientation in the environmental attitude-intention-behavior model in adolescents. *Journal of environmental psychology*, 31(4), 301-308. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0272494411000570>
- Møller, M., Haustein, S., and Bohlbro, M. S., 2018. Adolescents' associations between travel behaviour and environmental impact: A qualitative study based on the Norm-Activation Model. *Travel Behaviour and Society*, 11, 69-77. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214367X16300904>
- Nchise, A., 2012. An Empirical Analysis of the Theory of Planned Behavior. *eJournal of eDemocracy & Open Government*, 4(2). <https://jedem.org/index.php/jedem/article/view/129>

- Opp, K. D., 2013. Norms and rationality. Is moral behavior a form of rational action? *Theory and Decision*, 1-27. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11238-012-9315-6>
- Park, J., and Ha, S., 2014. Understanding consumer recycling behavior: Combining the theory of planned behavior and the norm activation model. *Family and Consumer Sciences Research Journal*, 42(3), 278-291. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/fcsr.12061>
- Qi-yan, W. A. N. G., & Yan-li, L. I., 2011. Research on Status and Influence Factors of Citizen's Environmental Behaviors in Beijing. *Energy Procedia*, 5, 2103-2107. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876610211012999>
- Raziuddin, K., Vaithianathan, S., 2018. A fresh look at understanding green consumer behavior among young urban Indian consumers through the lens of Theory of Planned Behavior. *J. Clean. Prod.* 183, 46–55. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652618304098>
- Sewell, S., 2014. Women and the environment: an indicative study on Tamborine Mountain, Queensland (Doctoral dissertation, James Cook University). <https://researchonline.jcu.edu.au/35058/>.
- Shin, Y. H., & Hancer, M., 2016. The role of attitude, subjective norm, perceived behavioral control, and moral norm in the intention to purchase local food products. *Journal of foodservice business research*, 19(4), 338-351
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/15378020.2016.1181506>
- Steg L and Groot J, 2010. Explaining prosocial intentions: Testing causal relationships in the norm activation model. *British Journal of Social Psychology*, 49(4): 725-743.
<https://bpspsychub.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1348/014466609X477745>
- Sundström, A., & McCright, A. M., 2013. Examining gender differences in environmental concern across four levels of the Swedish polity. <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/38939>.
- Trihadmojo, B., Jones, C. R., Prasastyoga, B., Walton, C., & Sulaiman, A., 2020. Toward a nuanced and targeted forest and peat fires prevention policy: Insight from psychology. *Forest Policy and Economics*, 120, 102293. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389934119306884>
- Vance, A., Siponen, M., & Pahlila, S., 2012. Motivating IS security compliance: insights from habit and protection motivation theory. *Information & Management*, 49(3-4), 190-198. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378720612000328>
- Zhang, X., Geng, G., and Sun, P., 2017. Determinants and implications of citizens' environmental complaint in China: Integrating theory of planned behavior and norm activation model. *Journal of Cleaner Production*, 166, 148-156. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652617317353>