

سنجش اخلاق زیست‌محیطی روستاییان در استان گلستان

دکتر محمد رضا محبوبی* نورا رضایی

گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان

چکیده

زمینه: مسائل زیست محیطی ایجاد کننده بحرانهای گسترده زیست محیطی پذیرفته شده‌ای در سطح جهان هستند که علم به تنهایی برای حل مسائل زیست محیطی کافی نخواهد بود. شواهد موجود نشان می‌دهد رابطه کشاورزان با زمین موجب آگاهی عمیق آنان از چرخه های طبیعی، دردانی از طبیعت زیبا و احساس مسؤلیت در قبال آن است.

روش کار: این تحقیق با هدف سنجش اخلاق زیست محیطی روستاییان اوزینه استان گلستان به اجرا در آمده است. روش تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی بوده است. جامعه آماری شامل ۵۵ زن و ۲۰۰ مرد روستایی ساکن در اوزینه استان گلستان بوده اند که از این تعداد با استفاده از جدول مورگان و اعمال روش نمونه گیری تصادفی ساده، ۴۹ زن و ۱۳۱ مرد روستایی انتخاب شده اند. برای بررسی اجزای تشکیل دهنده ابزار اندازه‌گیری، روایی محتوا با نظرخواهی از استادان ترویج و آموزش کشاورزی انجام شده است. محاسبه اعتبار با تکمیل ۳۰ پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار آن ۰/۸۴ به دست آمده است.

یافته‌ها: نتایج حاصل از آزمون همبستگی نشان داد رابطه معنیداری بین متغیرهای مستقل تعداد اعضای باسواد خانواده، میزان استماع رادیو و تماشای تلویزیون، تعداد اعضای خانواده و تعداد دام و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی وجود دارد. همچنین رابطه معنیداری بین متغیرهای مستقل، میزان شرکت پاسخگویان در دوره‌های آموزشی، میزان تماس آنان با مروج و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی وجود دارد.

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق بیانگر وجود نوعی تعهد اخلاقی برای حفظ محیط زیست نزد هر دو گروه زنان و مردان روستایی است؛ از این رو توجه به طرح مباحث زیست محیطی در آموزشهای رسمی، سوادآموزی و ترویجی خاص آنان، تولید برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، توجه به مشارکت زنان روستایی در برنامه‌های حفظ محیط زیست مورد پیشنهاد است.

کلید واژه‌ها: اخلاق زیست محیطی، کشاورزان، استان گلستان، ایران

سر آغاز

فسادی که بشر به دست خویش در زمین فراهم آورده و زندگی خود را در معرض هلاکت و نابودی قرارداده آرامش جسم و جان را از وی سلب کرده است. بحران زیست محیطی در جهان امروز، در حقیقت یک بحران اخلاقی است و راه حلی اخلاقی را می‌طلبد و تلاش برای دستیابی به اصولی اخلاقی که تنظیم

بحرانهای زیست محیطی فکر بشر امروز را به خود مشغول ساخته و به صراحت می‌توان گفت که بالاترین دلمشغولی انسان عصر حاضر مشکلات طبیعت و محیط زیست آدمی است.

کننده نحوه دخالت بشر در محیط زیست باشد، امر تازه ای نیست و مساعی عدیده‌ای همواره متوجه این امر بوده است (۱). ریشه و اساس مشکلات زیست محیطی بشر، انهدام ارزشها و بنیادهای اخلاقی است و راه جلوگیری از تخریب محیط زیست، احیای ارزشهای اخلاقی است. بحران زیست محیطی نیز همانند دیگر بحرانهای برآمده از فرهنگ مادیگرا، زمینه‌ها و پشتوانه‌های فلسفی و اخلاقی دارد (۲). این در حالی است که ساختار ارزشهای زیست محیطی در غرب با ارزشهای نوع‌دوستانه و در کشورهای شرقی هم با ارزشهای نوع‌دوستانه و هم با ارزشهای سنتی مرتبط است (۳).

در ادبیات نیمه قرن بیستم به بعد چنین مطرح می‌شود که مشکلات زیست محیطی که به دست انسان به وجود آمده است، تماماً نمی‌توانند با به‌کارگیری فناوری صرف، حل شوند. تغییرات در رفتار انسان، مورد نیاز است و اهمیت این موضوع تا حدی است که گفته می‌شود سمت و سوی علوم زیست محیطی از علوم محیطی و فیزیکی به سمت علوم رفتاری در حال تغییر و انتقال است. بنابراین، به مجموعه مقررات رفتاری بر پایه اخلاقیات زیست محیطی، نیاز است تا رابطه بین انسان و طبیعت باید مجدداً مورد بررسی قرار گیرد. حل مشکلات زیست محیطی موجود نمی‌تواند در رشد فناوریهای بهتر یا روشهای علمی بهبود یافته، پیدا شود. باید بازگشت به اصول و ریشه‌ها انجام شود. رابطه انسان و محیط زیست باید مجدداً مورد بررسی قرار گیرد و رابطه ای خیرخواهانه و هماهنگ با محیط زیست، پایه ریزی شود. از این رو می‌توان بیان کرد که درک و شناخت اخلاقیات برای درک و شناخت بحرانهایی که جامعه امروز را رنج می‌دهد، ضروری است و اغلب دانشمندان و بسیاری از متخصصان محیط زیست، حفاظت محیط زیست را یک مسأله اخلاقی مهم می‌دانند (۱). مراد از اخلاق، مجموعه ارزشهای متمایز از عرف و عادت و رفتارهای برآمده از طبیعت انسانی است. اخلاق به اراده باز می‌گردد و گستره آن، رفتار است (۴).

یکی از قدیمیترین شاخه‌های اخلاق کاربردی، اخلاق محیط زیست است. تحولات اخیر و تاثیرگذاری فناوریهای جدید در تخریب سریع و ناجوانمردانه محیط زیست زمینه توجه را به جانب غیر از انسان اعم از حیوانات، کل موجودات زنده و

مجموعه‌هایی مانند جمعیت، جوامع گیاهی، زیست‌بومها، دریاچه‌ها، جویبارها و کوه‌ها جلب کرده است. اخلاق محیط زیست شاخه ای از اخلاق کاربردی است که به برخورد انسانها با عالم غیر انسان و عناصر غیر انسانی می‌پردازد. از این رو، آن چه مستقیماً مورد توجه اخلاق محیط زیست قرار دارد، بررسی چگونگی رابطه عوامل انسانی آگاه و خود مختار با چیزهای موجود در محیط زیست است (۵). به عبارت دیگر اخلاق محیط زیست، اخلاق استفاده، تخصیص، بهره برداری و حفظ منابع است و در درجه اول بر حفظ سلامت جهان طبیعی شامل جنگلها، آبزیان، زیست بوم و تنوع زیستی و در درجه دوم بر حفظ عناصر و انرژی متمرکز است (۶).

اخلاق زیست محیطی، با این قضایای جهانی سر و کار دارد: رابطه انسان با محیط زیست، شناخت طبیعت از سوی انسان و احساس مسؤولیت نسبت به آن و الزام انسان به کنار گذاشتن برخی از منابع طبیعی برای نسلهای بعدی، آلودگی، نظارت بر جمعیت، کاربرد منابع، تولید و توزیع خوراک، تولید و مصرف انرژی، حفاظت از حیات وحش و تنوع گونه‌ها، همگی تحت پوشش این اخلاق قرار می‌گیرند (۷).

به نظر می‌رسد آن چیزی که برای حل بحرانهای زیست محیطی و حفاظت از محیط زیست مورد نیاز است، ارزشیابی مجدد و جامع از روابط انسان طبیعت است. این کار علاوه بر تغییرات زیربنایی در سیاست و اقتصاد، نیازمند بازبینی در جهان بینی و اخلاقیاتی است که با پیروی از جوامع صنعتی، به طبیعت در ابتدا به عنوان کالایی مصرفی نگاه می‌کنند (۱). در سال های اخیر نیاز فزاینده‌ای برای کاهش گازهای گلخانه‌ای و سایر آلاینده‌های زیست محیطی به‌وجود آمده است (۸) و با اهمیت یافتن نقش دین در حفاظت از محیط زیست، امیدی تازه برای حفاظت مؤثرتر از محیط زیست پدید آمده است که موجب تعریفی دینی از اخلاقیات زیست محیطی شده است. اخلاقیات زیست محیطی دینی به دو پرسش اساسی اخلاق یعنی چه چیزی به طور ذاتی ارزشمند است؛ و معیار درستی یا اشتباه بودن یک عمل چیست؛ پاسخهایی متفاوت با نظریه‌های متداول می‌دهند. نظریه های متداول در مورد اخلاقیات زیست محیطی، سه کانون ارزش ذاتی را تشخیص داده اند یعنی: انسان محوری،

زیست محوری و زیست بوم محوری، اما وارد شدن دین به مباحث اخلاقیات زیست محیطی، می‌تواند کانونهای ارزش ذاتی را به چهار سطح گسترش دهد. این سطح چهارم، با اصل توحید در ادیان الهی در ارتباط است و آن را می‌توان 'خدا محوری' نامید (۱).

عمده‌ترین مسائل اخلاق محیط زیست حول دو محور بحث می‌شوند: اول این که با تفکیک ارزش ذاتی از ابزاری چه نوع ارزشی را برای محیط زیست قابل شویم؟ یک چیز در صورتی ذاتاً خوب است که فی نفسه ارزشمند باشد و در صورتی به لحاظ ابزاری خوب است که گرچه لزوماً از خوبی فی نفسه برخوردار نیست ولی به خوبی می‌انجامد و مثلاً قطع عضو بدن هیچ خوبی ذاتی ندارد اما ممکن است به سلامتی و تندرستی بدن بینجامد (۹). کسانی که ارزش محیط زیست را ذاتی می‌دانند براین باورند که باید به دنبال تاسیس اصول اخلاقی جدیدی جدای از مکتبهای رایج اخلاق سنتی بود. از نظر این گروه، اصول اخلاقی سنتی به شدت انسان محور بوده و منافع محیط زیست را فدای منافع انسانی می‌کند. در محور دوم از نحوه اندیشیدن آدمی در خصوص رابطه اش با محیط زیست بحث می‌شود؛ آیا رابطه آدمی با طبیعت باید مانند رابطه شاگرد با استاد تنظیم شود که در این صورت باید با پیروی از طبیعت روش درست رفتار کردن را از خود طبیعت بیاموزیم؟ یا این که آدمی نیز باید خود را جزئی از طبیعت و نه تافته جدا بافته از آن بداند. در این صورت نباید خود را برتر از طبیعت بداند و به بهره کشی از آن رو آورد (۱۰).

رابطه کشاورزان با زمین موجب آگاهی عمیق آنان از چرخه های طبیعی، قدردانی از طبیعت زیبا و احساس مسؤولیت در قبال آن شده است (۱۱). اگر چه ادراک و دانش کشاورزان در مورد طبیعت اغلب مورد بی توجهی قرار گرفته است (۱۲) اما آنان دارای نوعی تعهد اخلاقی برای حفظ منابع طبیعی هستند (اخلاق حفاظتی) یعنی علاقه مند به حفاظت از منابع طبیعی برای نسلهای آینده‌اند (۱۳ و ۱۴).

تحقیقات اخیر استرالیاییها نشان می‌دهد در حالی که اخلاق نظارتی و عوامل شخصی در درک مسائل محیطی تأثیر گذار هستند، عوامل اقتصادی نیز بر آن تأثیر گذارند (۱۵). کشاورزان

ممکن است دارای گرایشهای قوی حفاظتی باشند ولی ممکن است به دلیل محدودیتهای مالی، فقدان اطلاعات و غیره از این گرایشها پیروی نکنند. نظارت یا اعتقاد به این که کشاورزان دارای نوعی تعهد اخلاقی برای حفظ منابع طبیعی هستند رابطه مثبتی با به‌کارگیری عملیات حفاظتی دارد (۱۶). مطالعات در مورد مقایسه نگرش کشاورزان سنتی و کشاورزان تولید کننده محصولات ارگانیک نسبت به کشاورزی و محیط زیست نشان داد هر دو گروه این عقیده را که انسان باید بر طبیعت غلبه یابد رد می‌کنند. کشاورزان تولید کننده محصولات ارگانیک در مقایسه با کشاورزان سنتی از این عقیده که انسانها باید با طبیعت سازگار باشند حمایت بیشتری نموده‌اند (۱۱). نتایج مطالعات دیگر نشان داده است که کشاورزان در مورد اثرات زیست محیطی کشاورزی جدید فاقد آگاهی هستند و اگرچه در مورد مسائل زیست محیطی در سطح اجتماع نگرانیهایی دارند با این حال عملیات کشاورزی خود را به عنوان بخشی از این مشکل در نظر نمی‌گیرند (۱۲).

تمایل مردم به بهبود کیفیت محیط زیست ناشی از میراث و ارزشهای زیست محیطی اجدادشان است. آنان فرهنگ و نژاد را روی ارزشهای زیست محیطی افراد مؤثر می‌دانند و معتقدند مردمی که در مناطق روستایی زندگی می‌کنند در مقایسه با مردمی که در حاشیه شهرها زندگی می‌کنند وظیفه شناسی بیشتری در قبال محیط زیست طبیعی خود دارند. همچنین در نگرشهای افراد نسبت به طبیعت بر اساس محل و میراث زیست محیطی، تفاوت وجود دارد. آنان در مطالعه خود نتیجه گرفتند نگرش مثبت نسبت به طبیعت می‌تواند زمینه ساز تلاش و اقدام دلسوزانه برای بهبود محیط زیست و نگرش منفی زمینه ساز عدم تلاش برای بهبود محیط زیست باشد (۱۷).

برخی از محققان، مطالعه نگرشهای زیست محیطی مردم را به دلایل زیر مهم دانسته اند:

۱. در بسیاری موارد، رفتار مردم دارای تأثیر معنیداری بر محیط زیست است؛

۲. اجرای بسیاری از سیاستهای زیست محیطی به شیوه تفکر مردم در مورد این موضوع بستگی دارد؛

بررسی اجزای تشکیل دهنده ابزار اندازه‌گیری، اعتبار محتوایی با نظرخواهی از استادان ترویج و آموزش کشاورزی انجام شده است. به منظور محاسبه اعتبار از روش آلفای کرونباخ استفاده و مقدار آن ۰/۸۴ به دست آمده است. عمده‌ترین روشهای آمار توصیفی شامل میانگین، درصد، فراوانی، واریانس و انحراف معیار بوده است که به منظور دسته‌بندی آزمودنیها از نظر صفات مختلف و توصیف ویژگیهای جامعه آماری از آنها استفاده شده است. روشهای آمار استنباطی شامل تحلیل رابطه همزمانی بین متغیرها و مقایسه میانگین بوده است.

یافته‌ها

ویژگیهای فردی و اقتصادی پاسخگویان

میانگین سن اکثر پاسخگویان مرد ۴۴ و میانگین سن اکثر پاسخگویان زن ۳۸ سال بوده است که بیانگر قرار گرفتن اکثر پاسخگویان در سن میانسالی است. نتایج حاصل همچنین بیانگر این است که میانگین سابقه کار کشاورزی اکثر پاسخگویان مرد ۲۱ سال و در مورد زنان ۱۳ سال بوده است که حاکی از تجربه بالای اکثر پاسخگویان در زمینه کار کشاورزی است. میانگین وسعت اراضی تحت مالکیت اکثر پاسخگویان مرد و زن به ترتیب ۴ و ۲ هکتار و میانگین تعداد دام تحت مالکیت اکثر پاسخگویان مرد و زن به ترتیب ۸ و ۷ رأس بوده است. میانگین تعداد افراد خانواده اکثر پاسخگویان مرد و زن ۵ نفر بوده است. میانگین درآمد ماهانه اکثر پاسخگویان مرد حدود ۴۸۷ هزار تومان و در مورد پاسخگویان زن حدود ۳۶۹ هزار تومان بوده است. ۱۵ نفر از مردان بیسواد، ۱۵ نفر سواد ابتدایی، ۲۰ نفر راهنمایی، ۵۴ نفر دارای تحصیلات متوسطه، ۱۳ نفر کاردانی و ۱۴ نفر کارشناسی بوده است. در مورد سطح تحصیلات زنان، ۴ نفر بیسواد، ۵ نفر ابتدایی، ۱۳ نفر راهنمایی، ۱۹ نفر متوسطه، ۳ نفر کاردانی و ۵ نفر کارشناسی بوده اند. ۴۰ نفر از مردان در بسیج، ۱۷ نفر در شورای روستا، ۵ نفر در بسیج سازندگی، ۲۷ نفر در تعاونی روستا، ۷ نفر در هیأت امنای مسجد روستا، ۱۰ نفر در تعاونی دامداران، ۸ نفر در صندوق قرض الحسنه روستا سابقه عضویت داشته و ۱۷ نفر در هیچ تشکلی سابقه عضویت

۳. تا عقاید و دیدگاههای مردم شناخته نشود طراحی نهضت‌های زیست محیطی و آگاهی بخش مردم امکان پذیر نیست (۲۳).

هدف کلی این تحقیق سنجش اخلاق زیست محیطی روستاییان اوزینه استان گلستان بوده است. اهداف اختصاصی تحقیق شامل:

۱. تعیین ویژگیهای فردی، ارتباطی و اقتصادی مردان و زنان روستایی؛

۲. تعیین میزان برخورداری مردان و زنان روستایی از اخلاق زیست محیطی؛

۳. تعیین رابطه بین ویژگیهای فردی، ارتباطی و اقتصادی مردان و زنان روستایی و اخلاق زیست محیطی؛

۴. تعیین تفاوت بین دو گروه زنان و مردان روستایی بر حسب جنس، سابقه کار کشاورزی، سن، سطح تحصیلات، سطح اراضی تحت مالکیت، تعداد دام تحت مالکیت و درآمد و میزان برخورداری از اخلاق زیست محیطی بوده است.

روش بررسی

این تحقیق توصیفی و از نوع پیمایشی بوده است. منطقه جغرافیایی تحقیق شهرستان گرگان و روستای اوزینه در استان گلستان بوده است. متغیرهای مستقل تحقیق شامل ویژگیهای فردی روستاییان شامل تجربه کار کشاورزی، سواد، سن، جنس، تعداد اعضای باسواد خانواده، عضویت در تشکلهای افق برنامه‌ریزی، شرکت در دوره آموزشی و نوع شغل دوم، ویژگیهای ارتباطی شامل میزان تماشای تلویزیون، میزان استماع رادیو، میزان تماس با مروج و ویژگیهای اقتصادی شامل درآمد، کل اراضی تحت مالکیت خانواده، تعداد دام، بعد خانوار و متغیر وابسته تحقیق میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی بوده است. جامعه آماری شامل ۵۵ زن و ۲۰۰ مرد روستایی ساکن در روستای اوزینه بوده‌اند که از این تعداد با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و اعمال روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۴۹ زن و ۱۳۱ مرد روستایی انتخاب شده‌اند (۲۴). اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. برای

جدول ۱: ویژگی های فردی و اقتصادی افراد مورد بررسی

ویژگی ها	میانگین		انحراف معیار		حداکثر		حداقل	
	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن	مرد	زن
سن(سال)	۴۴	۳۸	۱۶/۴۱	۱۴/۱۳	۸۵	۸۰	۱۸	۱۷
تجربه کار کشاورزی(سال)	۲۱	۱۳	۱۵/۱۷	۱۰/۳۵	۶۰	۴۰	۱	۱
درآمد ماهانه (تومان)	۴۸۶۰۳۰/۵۰	۳۶۸۳۶۷/۳	۳۱۷۵۹۱/۱۰	۱۷۶۷۲۱/۸	۳۰۰۰۰۰	۷۰۰۰۰۰	۱۰۰۰۰۰۰	۶۰۰۰۰
اراضی تحت مالکیت(هکتار)	۴	۲	۱/۴۸	۱/۹۳	۲۳	۱۲	۰/۵	۰/۵
تعداد دام	۸	۷	۱۹/۵۴	۱۷/۸۴	۱۰۰	۱۰۰	۰	۰
تعداد افراد خانواده	۵	۵	۱/۲۶	۱/۹۵	۱۳	۱۲	۱	۲
تعداد اعضای باسواد خانواده	۴	۴	۱/۰۲	۱/۹۰	۱۱	۱۱	۰	۰

آینده بوده است. نتایج حاصل نشان داد زنان تمایل بیشتری به انتقال مزرعه خانوادگی به فرزندان داشته اند و تا حد تقریباً زیادی معتقدند در آینده مزرعه را به فرزندان شان منتقل خواهند کرد ولی مردان احتمال انتقال مزرعه خانوادگی به فرزندان را کمتر دانسته اند. همچنین، هر دو گروه زنان و مردان روستایی احتمال ادامه کار کشاورزی را کمتر دانسته اند. بدیهی است این نتیجه می تواند نشان دهنده وجود انگیزه بیشتر در زنان برای مشارکت، پذیرش و اجرای عملیات حفاظت محیط زیست باشد (جدول ۳).

میزان برخورداری پاسخگویان از اخلاق زیست محیطی

با هدف تعیین میزان برخورداری پاسخگویان از اخلاق زیست محیطی، گویه هایی که معرف سنجش اخلاق زیست محیطی

مردان و زنان روستایی در طول روز وقت زیادی را به تماشای آن اختصاص می دهند. گرایش مثبت اکثر پاسخگویان به تلویزیون به عنوان رسانه ای با قابلیت های سمعی و بصری، ضرورت بهره گیری مناسب از این رسانه در زمینه پخش برنامه های آموزشی مرتبط با حفاظت محیط زیست بخصوص در قالب پخش برنامه از طریق شبکه استانی را مطرح می سازد. در مورد رادیو و مروج نتایج حاصل بیانگر اقبال کمتر پاسخگویان است. در مورد رادیو به نظر می رسد پیچیدگی فناوریهای حفاظتی و مشکل تفهیم و رؤیت پذیر نبودن آنها در قالب برنامه های رادیویی، زمان پخش برنامه ها، عدم پوشش مناسب امواج رادیویی و مواردی از این قبیل و در مورد مروج، عدم شناخت و تمایز فناوریهای تجاری و حفاظتی در سطح تشکیلات ترویجی، ضعف تشکیلات ترویج در زمینه فعالیتهای ترویجی و عدم برخورداری از مروج در زمینه های مرتبط با حفاظت محیط

جدول ۲: ویژگیهای ارتباطی افراد مورد بررسی

نوع ارتباط	میانگین		انحراف معیار	
	مرد	زن	مرد	زن
تماشای تلویزیون	۳/۳۶	۳/۳۰	۱/۰۶	۱/۱۷
استماع رادیو	۲/۲۹	۲/۱۶	۱/۲۶	۱/۱۲
تماس با مروج	۲/۳۵	۱/۹۵	۱/۳۲	۱/۲۴

دامنه میانگینها بین یک تا پنج می باشد (کاملاً موافق=۵، موافق=۴، بی نظر=۳، مخالف=۲ و کاملاً مخالف=۱)

جدول ۳: توزیع فراوانی افراد مورد بررسی بر حسب افق برنامه ریزی

انحراف معیار		میانگین		افق برنامه ریزی
زن	مرد	زن	مرد	
۱/۴۲	۱/۵۳	۳/۳۶	۲/۹۶	احتمال انتقال مزرعه به فرزندان
۱/۲۹	۱/۴۴	۲/۷۱	۲/۸۱	احتمال ادامه کار کشاورزی

دامنه میانگین‌ها بین یک تا پنج می باشد (کاملاً موافق=۵، موافق=۴، بی نظر=۳، مخالف=۲ و کاملاً مخالف=۱)

بین تعداد دام پاسخگویان و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی رابطه منفی و معنیداری وجود دارد. این بدان معناست که با افزایش تعداد دام پاسخگویان، میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی کاهش می‌یابد. بین تعداد اعضای خانواده پاسخگویان و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. این بدان معناست که با افزایش تعداد اعضای خانواده پاسخگویان، میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی افزایش می‌یابد.

بین میزان تماس پاسخگویان با مروج کشاورزی، شرکت آنان در دوره‌های آموزشی و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی رابطه منفی و معنیداری وجود دارد. این بدان معناست که با افزایش میزان تماس پاسخگویان با مروج کشاورزی و شرکت آنان در دوره‌های آموزشی، میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی کاهش می‌یابد. در این مورد به نظر می‌رسد فقدان مروج در تشکیلات زیست محیطی، جهت گیری مأموریت مروجان در زمینه ترویج فناوریهای تجاری با هدف افزایش تولید، کمی دوره های آموزشی با محوریت موضوعات زیست محیطی و اشاعه فناوریهای حفاظتی باعث شده است روستاییان در تماس با مروجان و شرکت در دوره‌های آموزشی، اطلاعات چندانی در مورد موضوعات زیست محیطی کسب نکنند (جدول ۵).

بود طرح و در قالب طیف پنج قسمتی لیکرت از کاملاً موافق تا کاملاً مخالف، نظر آنان دریافت شد. با توجه به نمره‌گذاری انجام شده طیف پنج قسمتی در مورد گویه‌های مثبت (کاملاً موافق=۵، موافق=۴، بی نظر=۳، مخالف=۲ و کاملاً مخالف=۱) و گویه های منفی (کاملاً موافق=۱، موافق=۲، بی نظر=۳، مخالف=۴ و کاملاً مخالف=۵)، مقدار میانگین میانگین نمره به‌دست آمده برای مردان ۳/۷۵ و ۳/۸۰ برای زنان، حاکی از وجود خصیصه اخلاق زیست محیطی در حد بالاتر از متوسط و نزدیک به زیاد نزد هر دو گروه بوده است که بیانگر وجود نوعی تعهد اخلاقی نسبت به محیط زیست نزد آنان است (جدول ۴).

نتایج حاصل از همبستگی بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق نشان داد با اطمینان ۹۵ درصد بین تعداد اعضای باسواد خانواده پاسخگویان و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی رابطه مثبت و معنیداری وجود دارد. در این مورد به نظر می‌رسد افزایش تعداد اعضای باسواد خانواده می‌تواند زمینه ای را برای طرح موضوعات زیست محیطی و تبادل اطلاعات، افزایش آگاهی اعضای خانواده و در نهایت شکل گیری اخلاق زیست محیطی در آنها فراهم سازد. با این حال به نظر می‌رسد عواملی چون تولید ناکافی برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی با موضوعات زیست محیطی، عدم تهیه برنامه‌ها در قالبهای ترویجی و قابل فهم مخاطبان، پیچیدگی فناوریهای حفاظتی و از جمله فناوریهای حفظ محیط زیست و مشکل تفهیم و رؤیت‌پذیر نبودن آنها بویژه در قالب برنامه‌های رادیویی، زمان نامناسب پخش برنامه‌ها و عدم پوشش مناسب امواج رادیویی و تلویزیونی و مواردی از این قبیل در این زمینه موثر باشد.

فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال ششم، شماره ۳، پاییز ۱۳۹۰

جدول ۴: توزیع فراوانی افراد مورد بررسی برحسب میزان برخورداری از اخلاق زیست محیطی

ردیف	گویه	میانگین*		انحراف معیار
		مرد	زن	
۱	اگر ما انسانها در محل خودمان به محیط زیست خسارت بزنیم نتیجه آن را در جای دیگر می بینیم.	۳/۶۸	۴/۰۸	۱/۳۷
۲	آدم باید محیط زیست را فقط موقعی حفظ کند که این کار برایش سود اقتصادی داشته باشد.	۴/۰۵	۴/۲۴	۱/۱۷
۳	طبیعتی که در آن زندگی می کنیم را خدا خلق کرده پس باید به آن احترام گذاشت.	۴/۱۵	۴/۳۲	۱/۰۴
۴	مصرف کود شیمیایی در مزرعه برای تولید بیشتر لازم است و ضرری برای محیط زیست ندارد.	۳/۱۶	۳/۱۴	۱/۳۱
۵	تولید زباله زیاد توسط انسان ها ضرری برای محیط زیست ندارد چون دولت زباله را دوباره بازیافت می کند.	۳/۳۸	۳/۵۹	۱/۱۵
۶	محیط زیست را خداوند به صورت امانت در اختیار انسان قرار داده است.	۴/۰۵	۴/۲۴	۱/۱۱
۷	برای افزایش مسافرت گردشگران داخلی و خارجی باید در مناطق جنگلی ساخت و ساز بیشتری انجام شود.	۳/۵۸	۳/۵۵	۱/۳۲
۸	صنعتی شدن، افزایش شهر نشینی و مصرف گرا شدن انسان ها باعث آسیب به محیط زیست شده است.	۳/۸۰	۳/۷۱	۱/۲۲
۹	مصرف سم برای تولید بیشتر محصول در مزرعه لازم است و ضرری برای محیط زیست ندارد.	۳/۶۷	۳/۲۸	۱/۲۵
۱۰	ساخت سد برای تولید برق مهم است اینکه زمین ها زیر آب برود یا محیط زیست آسیب ببیند اهمیتی ندارد.	۳/۷۵	۳/۵۳	۱/۲۳
۱۱	بشر به جای انرژی های فسیلی آلوده کننده محیط (نفت، بنزین) باید از انرژی های مثل باد، خورشید و... استفاده کند.	۳/۸۸	۴/۲۲	۱/۱۴
۱۲	اگر انسان از نظر اقتصادی مشکل داشته باشد باید از منابع طبیعی (جنگل، مرتع و...) بیشتر استفاده کند.	۳/۳۲	۳/۶۹	۱/۲۸
۱۳	حفظ محیط زیست یک فریضه و تکلیف الهی است.	۳/۹۳	۳/۸۳	۱/۰۷
۱۴	برای حفظ محیط زیست، انسان باید روش و الگوی مصرف خود(در زمینه سوخت، انرژی، منابع و...) را تغییر دهد.	۳/۹۸	۳/۸۱	۱/۰۰
۱۵	انسان برای رسیدن به رفاه و آسایش چاره ای جز آلودگی محیط زیست ندارد.	۴/۰۲	۴/۲۲	۱/۲۳
۱۶	خداوند برای حفظ محیط زیست با انسان ها پیمان بسته است.	۳/۷۱	۳/۶۹	۱/۰۹
۱۷	اگر ساخت جاده های بین شهری و روستایی نفع اقتصادی داشته باشد مهم است و صدمه به محیط زیست اهمیت ندارد.	۳/۶۴	۳/۸۵	۱/۲۲
۱۸	دولت باید قوانینی را برای حفظ محیط زیست تهیه کند و مردم را ملزم کند آن قوانین را رعایت کنند.	۴/۰۶	۴/۲۴	۱/۰۹
۱۹	نتیجه تمیز نگهداشتن رودها، دریاچه ها و دریاها توسط انسان ها ، آسیب کمتر به محیط زیست است.	۴/۳۲	۴/۴۸	۰/۹۴
۲۰	اگر از محیط زیست نادرست استفاده کنیم در امانت خداوندی خیانت کرده ایم.	۴/۰۹	۴/۳۸	۱/۰۲
۲۱	وقوع بلایای طبیعی مثل سیل، طوفان، و... نتیجه آسیب انسانها به محیط زیست است.	۳/۴۶	۳/۳۶	۱/۳۲
۲۲	در کل شکار حیوانات در طبیعت موجب آسیب به محیط زیست نمی شود.	۳/۴۱	۳/۷۱	۱/۳۱
۲۳	خداوند اراده کرده است که انسان بر طبیعت و هر آن چه در آن است حاکم مطلق باشد.	۳/۳۳	۳/۱۲	۱/۲۱
۲۴	بهتر است دولت از خارج گوشت قرمز وارد کند تا دامداران با چرای بی رویه دام ها باعث تخریب چراگاه ها نشوند.	۲/۳۲	۲/۳۸	۱/۱۷
۲۵	نیاید با تخریب محیط زیست برای دیگران خطر ایجاد کنیم حتی اگر این خطر کوچک باشد.	۴/۱۳	۳/۹۱	۰/۹۳
۲۶	ضرر و آسیب به محیط زیست بد است اگر چه منفعت و سودی داشته باشد.	۳/۹۵	۴/۰۰	۰/۹۳
۲۷	انسان نباید با محیط زیست طوری برخورد کند که موجب آسیب به سایر انسان ها شود.	۴/۰۹	۴/۰۶	۰/۹۵
۲۸	همه باید مطمئن شویم کارهایی که انجام می دهیم کوچکترین آسیب و صدمه ای به محیط زیست نمی رساند.	۳/۶۴	۳/۷۳	۱/۲۰
۲۹	هر فرد باید این اجازه را داشته باشد که با توجه به برداشت و دیدگاه خود هر طور که می خواهد با طبیعت برخورد کند.	۳/۹۳	۳/۷۹	۱/۱۲
۳۰	لازم نیست در همه جا با محیط زیست رفتار یکسان داشت بلکه رفتار ما از جایی به جای دیگر فرق می کند.	۳/۰۸	۲/۶۱	۱/۲۰
۳۱	وجود یک منشور اخلاقی در زمینه حفظ محیط زیست کشور که همه از آن آگاه باشند ضروری است.	۴/۰۸	۴/۱۲	۰/۸۹
۳۲	منافع حفظ محیط زیست شاید امروز به چشم نیاید ولی در آینده فرزندانمان از آن بهره مند می شوند.	۴/۲۵	۴/۴۲	۰/۹۷
۳۳	انسان باید محیط زیست را حفظ کند هر چند این کار برایش سودی نداشته باشد.	۴/۰۳	۴/۱۲	۱/۰۲
۳۴	باید محیط زیست را حفظ کنیم حتی اگر مجبور شویم برای این کار از موجودی سرمایه شخصی خودمان خرج کنیم.	۳/۵۲	۳/۵۵	۱/۱۶
۳۵	حفظ محیط زیست وظیفه دولت است و ما در این مورد وظیفه ای نداریم.	۴/۱۲	۴/۱۶	۱/۰۲

دامنه میانگین ها بین یک تا پنج می باشد (کاملاً موافق=۵، موافق=۴، بی نظر=۳، مخالف=۲ و کاملاً مخالف=۱)

جدول ۵: همبستگی متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق

متغیر مستقل	مقیاس متغیرها	ضرایب همبستگی	مقدار r
تجربه کار کشاورزی (سال)	فاصله‌ای	پیرسون	-۰/۰۱۹
سن (سال)	فاصله‌ای	پیرسون	۰/۰۰۵
جنس	اسمی	کرامرز V	۰/۷۰۸
تعداد اعضای باسواد خانواده	فاصله‌ای	پیرسون	۰/۱۶۸*
عضویت در تشکلهای	اسمی	کرامرز V	۰/۷۲۹
میزان استماع رادیو	ترتیبی	اسپیرمن	-۰/۱۸۵*
میزان تماشای تلویزیون	ترتیبی	اسپیرمن	-۰/۱۸۹*
میزان تماس با مروج	ترتیبی	اسپیرمن	-۰/۲۵۳**
تعداد افراد خانواده (نفر)	فاصله‌ای	پیرسون	۰/۱۴۷*
کل اراضی تحت مالکیت (هکتار)	فاصله‌ای	پیرسون	-۰/۱۰۶
تعداد دام (رأس)	فاصله‌ای	پیرسون	-۰/۱۷۷*
درآمد ماهانه (تومان)	فاصله‌ای	پیرسون	-۰/۱۱۴
سطح تحصیلات	ترتیبی	اسپیرمن	۰/۰۲۰
احتمال ادامه کار کشاورزی	ترتیبی	اسپیرمن	۰/۰۹۱
احتمال انتقال مزرعه به فرزندان	ترتیبی	اسپیرمن	۰/۰۵۵
نوع شغل دوم	اسمی	کرامرز V	۰/۷۲۰
شرکت در دوره آموزشی	ترتیبی	اسپیرمن	-۰/۳۱۹**

P < 0/01**

P < 0/05*

مطالعات نظیر مطالعه باورمن و دیویس (۲۰۰۰) است که نشان دادند مؤسسات آموزشی نقش اندکی در اشاعه اطلاعات تغییرات زیست محیطی داشته‌اند (۱۶) و مغایر با نتیجه مطالعه گونزالز و سیلوریا (۱۹۹۷) است که نقش آموزش را در اشاعه دانش زیست محیطی تأیید کرده است (۲۳). اگر چه نتایج مطالعه کوبین و بورباخ (۲۰۰۹)، فیلسون (۲۰۰۵)، ویلسون (۱۹۹۶)، پوتر و لابل (۱۹۹۲) و وگل بیانگر رابطه معنی داری بین رفتار زیست محیطی کشاورزان و سن، سالهای اشتغال به کار کشاورزی، سطح تحصیلات، میزان فروش محصول مزرعه و درصد درآمد از کار کشاورزی است (۱۸-۲۲) با این حال، در این مطالعه هیچ رابطه معنیداری بین متغیرهای مذکور و میزان برخورداری روستاییان از اخلاق زیست محیطی وجود نداشته است. همچنین بین میزان استماع رادیو و تماشای تلویزیون توسط پاسخگویان و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی با اطمینان ۹۵ درصد رابطه منفی و معنیداری وجود دارد. این بدان معناست که

معناست که با افزایش میزان تماس پاسخگویان با مروج کشاورزی و شرکت آنان در دوره‌های آموزشی، میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی کاهش می‌یابد. در این مورد به نظر می‌رسد فقدان مروج در تشکیلات زیست محیطی، جهت گیری مأموریت مروجان در زمینه ترویج فناوریهای تجاری با هدف افزایش تولید، کمی دوره های آموزشی با محوریت موضوعات زیست محیطی و اشاعه فناوریهای حفاظتی باعث شده است روستاییان در تماس با مروجان و شرکت در دوره‌های آموزشی، اطلاعات چندانی در مورد موضوعات زیست محیطی کسب نکنند (جدول ۵).

نتیجه گیری و پیشنهادها

نتایج این مطالعه نشان داد بین شرکت روستاییان در دوره‌های آموزشی و میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی رابطه منفی و معنیداری وجود دارد. این یافته، تأیید کننده نتایج برخی

۲. نظریان رضا. الگوی تاریخی غیر قابل تداوم مصرف. ۱۳۸۸.
<http://isdle.ir/news/index.php>

3. Aoyagi-Usui M., Vinken H, Kuribayashi A (2003). Pro-environmental attitudes and behaviors: An international comparison. *Human Ecology Review* 10 (1):23-31. ۴

۴. عابد جابری محمد. بازگشت به اخلاق. ترجمه حسن محبوب، ۱۳۷۷. مجله نقد و نظر، شماره ۱۳ و ۱۴: ۷۸-۱۰۴

۵. جمعی از نویسندگان. اخلاق کاربردی. ۱۳۸۶، قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، ص ۱۹۹۰

۶. عابدی سروستانی احمد. بررسی دیدگاه های اخلاق زیست محیطی دانشجویان و استادان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان. ۱۳۸۸، نشریه تحقیقاتی شماره ۲۰۴-۳-۸۸، ص ۶۵.

۷. پویمان لویی. اخلاق زیست محیطی. ترجمه محسن ثلاثی و دیگران. تهران، انتشارات توسعه، ۱۳۸۲. ص ۸۹۰.

8. Denniss R (2005). The attitudes of young people to the environment. *Australia Institutewebpaper*. pp 1-5.

۹. پالمر مایکل. مسائل اخلاقی، ترجمه علی رضا آل بویه. قم: پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی، ۱۳۸۵، ص ۷۳-۷۴.

۱۰. بنسون جان. اخلاق محیط زیست، ترجمه غلامحسین وهابزاده. انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۲. ص ۲۹۴.

11. Sullivan Sh, Mccann E, Young R D, Erickson D (1996). Farmers' attitudes about farming and the environment: A survey of conventional and organic farmers, *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 9(2): 123-143.

12. Ahnstrom J, Hockert J, Bergea H L, Francis Ch, Skelton P, Hallgren L (2009). Farmers and nature conservation: What is known about attitudes, context factors and actions affecting conservation? *Agronomy and Horticulture Department. University of Nebraska- Lincoln, USA*. pp: 37-46.

13. Warriner G K, Moul G M (1989). Social structure and choice of cropping technology :influence of personal networks on the decisions to adopt conservation tillage. *University of Waterloo*. pp: 1-2

14. Clearfiled F, Osgood B T (1986) Sociological aspects of the adoption of conservation practices, U.S. Department of Agriculture, Soil Conservation Service. Washington, D.C. pp: 5-6 .

با افزایش میزان استماع رادیو و تماشای تلویزیون توسط پاسخگویان، میزان برخورداری آنان از اخلاق زیست محیطی کاهش می‌یابد. اگر چه مطالعات انجام شده حاکی از نقش رادیو و تلویزیون به عنوان مهمترین منبع کسب اطلاعات مردم با سطح تحصیلات پایین در مورد تغییرات زیست محیطی هستند (۱۶).

با توجه به نتایج تحقیق حاضر می‌توان گفت اگر چه ادراک دانش روستاییان در مورد طبیعت و محیط زیست آنان اغلب مورد بی‌توجهی قرار گرفته است با این حال، نتایج این تحقیق بیانگر وجود نوعی تعهد اخلاقی برای حفظ محیط زیست نزد هر دو گروه زنان و مردان روستایی است. با توجه به این که زندگی روستایی مبتنی بر تعامل نزدیک با طبیعت است و در بسیاری موارد رفتار روستاییان دارای تأثیر معنیداری بر محیط زیست‌اند و در حقیقت نوع نگرش آنان در مورد محیط زیست زمینه ساز اجرای بسیاری از سیاستهای زیست محیطی و طراحی نهضت‌های زیست محیطی و آگاهی بخش است از این رو به نظر می‌رسد با هدف بهره‌گیری از خصیصه تعهد اخلاقی این گروه در فرایند اشاعه عملیات حفظ محیط زیست لازم است نسبت به طرح مباحث زیست محیطی در آموزشهای رسمی، سوادآموزی و همچنین آموزشهای غیر رسمی (ترویجی) خاص آنان، توجه جدی مبذول گردد. علاوه بر این، افزایش تولید برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی به خصوص برنامه‌های محلی با تأکید بر مباحث زیست محیطی موضوع دیگری است که لازم است مورد توجه قرار گیرد. توجه خاص به زمینه‌سازی مشارکت زنان روستایی در برنامه‌های حفظ محیط زیست و طراحی برنامه‌های تربیت مروجان محیط زیست با هدف انتقال و اشاعه فناوریهای حفظ محیط زیست روستایی نیز از جمله اقدامات مهم است که باید مورد توجه قرار گیرد.

منابع

۱. محقق داماد سید مصطفی. اخلاق زیستی تعاملی میان فلسفه و الهیات. ماه نامه اطلاعات حکمت و معرفت، ۱۳۸۵. سال اول، شماره ۶: ۱۵۴-۱۵۶.

19. Filson G C (2005) Comparative differences in Ontario farmers' environmental attitudes. *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 6(2): 165-184.
20. Wilson G A (1996). Farmer environmental attitudes and ESA participation, *Geoforum* 27(2): 115-131.
21. Potter C, Loble M (1992). The conservation status potential of elderly: Results from a survey in England and Wales. *Journal of Rural Studies* 8(2): 133-143.
22. Vogel S (1996). Farmers' Environmental Attitudes and Behavior: A Case Study for Austria. *Environment and Behavior* 28(5): 591- 613.
23. Gonzalez L E, Silveria P D (1997). The people's attitudes towards global environmental phenomena: a case study. *Climate research* 9:5-100 24. Krejcie R V, Morgan D W (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement* 30: 607-610.
15. Marsh S P (1998) .What can agricultural researchers do to encourage the adoption of sustainable farming systems? SEA Working Paper 98/05, Agricultural and Resource Economics, University of Western Australia, Available at: <http://www1.crcsalinity.com.au/newsletter/SeaNews/dpap987f.htm> Accessed at 27 the Jan 2005.
۱۶. کرمی عزت اله، ابراهیمی حمید رضا . مدل های پذیرش تکنولوژی های حفاظت منابع طبیعی. ۱۳۷۷. مجموعه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان، تهران: وزارت جهاد سازندگی. ص ص ۵۱۱-۵۲۷.
17. Baverman L, Davis M (2000). Attitudes of people towards nature, Miami University, USA. Available at: <http://jrscience.wcp.muohio.edu/nsfall00/FinalArticles/AttitudesofPeopleTowardsN.html>
18. Quinn, C.E., & Burbach, M.E. (2009). Personality Characteristics and Conservation Tillage: Understanding Farmers to Improve Surface Water Quality in Tuttle Creek Lake, KS. Proceedings of the 2009 USDACSREES National Water Conference, February 8-12, 2009, St. Louis, MO. Available at: http://www.usawaterquality.org/conferences/2009/abstract_index.html

