

پژوهش‌های روستایی، دوره ۴، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۲

۴۲۹ - ۴۵۰

نگرش رفتاری بنگاه‌های کشاورزی به آلودگی محیط زیست (مطالعه موردی: شهرستان‌های کرمانشاه، اسلام‌آباد غرب، ایلام، ایوان غرب)

زهره معتمدی‌نیا- مدرس دانشگاه پیام نور ایلام

عبدالحمید پاپ‌زن^۱ - دانشیار گروه ترویج و توسعه روستایی دانشگاه رازی

حسین مهدی‌زاده- استادیار تکنولوژی آموزشی دانشگاه ایلام

پذیرش نهایی: ۱۳۹۲/۳/۲۸

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۴/۱۷

چکیده

امروزه آلودگی محیط زیست به موضوعی بسیار مهم و بحث‌برانگیز تبدیل شده است. باور بیشتر صاحب‌نظران حوزه محیط زیست این است که اصلاح مشکلات زیست‌محیطی تا حد زیادی در گرو اصلاح آموزه‌های انسان و تغییر نگرش وی به منابع طبیعی و محیط زیست است. هدف این مطالعه سنجش نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی و تأثیر آن بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی با تکیه بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده است. تحقیق حاضر، به لحاظ کمی، با توجه به هدف، از نوع تحقیقات کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی است. جامعه آماری تحقیق دویست و دو نفر از مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی استان‌های کرمانشاه و ایلام‌اند که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. یافته‌ها نشان داد محدودیت پیشرفت و امکان وقوع بحران زیست‌محیطی بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی تأثیرگذار است. افزون بر این، شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی تأثیری مثبت و معنادار بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی دارد.

کلیدواژگان

آموزش زیست‌محیطی، بنگاه‌های کوچک و متوسط، تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده، رعایت اصول زیست‌محیطی، نگرش زیست‌محیطی.

مقدمه

امروزه فرایند توسعه بدون برنامه‌ریزی زیست‌محیطی پیکره طبیعی کشور ایران را، که در قلمرو مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان واقع شده، با تخریب‌های گسترده و آلودگی زیست‌محیطی رویاروی کرده است. بدیهی است چنانچه برای مقابله با بحران‌ها و معضلات موجود اقدامی صورت نگیرد، آینده این سرزمین بسیار نگران‌کننده خواهد بود. از این رو، برای حفظ محیط زیست و رعایت اهداف توسعه پایدار و نیز هدایت و مدیریت منطقی طرح‌ها و پروژه‌ها، به‌خصوص در بخش کشاورزی، باید تمهیدات جدی اندیشیده شود (منوری، ۱۳۸۱، ۹)؛ زیرا، به‌رغم تحولات گوناگون اقتصادی، بخش کشاورزی همچنان اهمیت خود را در توسعه مناطق روستایی و حتی شهری تداوم بخشیده است (بردی و مرادنژاد، ۱۳۸۷، ۱۷۴).

نظر به اینکه رسیدن به توسعه پایدار و داشتن جهانی سالم و محیطی عاری از آلودگی ایده‌آلی است که دستیابی به آن مستلزم تغییرات بنیادی در رفتار نوع بشر است، می‌طلبد به مقوله رفتار توجه شود. گذشته از این، باید اذعان داشت هیچ حد فاصلی بین توسعه و محیط زیست وجود ندارد. در واقع، توسعه باید نگران محیط زیست باشد؛ چون غفلت از محیط زیست زندگی نسل حاضر و نسل‌های آتی را مختل می‌سازد. خاکی که کم‌سبز می‌شود و بوم سازگاری که امروزه برای کسب درآمد بیشتر نابود می‌شود به کسب درآمد در آینده نیز لطمه می‌زند. بنابراین، محیط زیست، که پیش از این مخالف سیاست‌های توسعه بود، امروز یاری‌رسان دوره نوین توسعه است (ساعدی‌فرکوش، ۱۳۸۵).

در حال حاضر مقوله‌های زیست‌محیطی به ارکان اصلی توسعه بدل شده‌اند و دستیابی به توسعه پایدار در گرو شناخت کامل محیط زیست و منابع طبیعی و برنامه‌ریزی دقیق در این زمینه است (گلشیری اصفهانی و سرایی، ۱۳۸۹، ۷۳). از این رو، لزوم توجه ویژه به مقوله رفتار اکولوژی، که از اهم اهداف حوزه محیط زیست است، پر اهمیت می‌نماید (Kaiser et al, 2003, 11).

از آنجا که رفتار اکولوژی، یعنی رفتارهایی که در نگه‌داری و حفاظت از محیط زیست سهم‌اند، نتیجه نگرش‌های مرتبط با تخریب محیط زیست و تغییرات جو جهانی و دیگر پیامدهای فعالیت بشر است، ضرورت ایجاد می‌کند به مؤلفه نگرش، که زمینه‌ساز رفتار اکولوژی است، بیشتر توجه شود (Hartig et al, 2001, 591). از این رو، در بیشتر مطالعات،

به منظور بررسی این نگرش از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده^۱ (TPB)، که به مدل آژن/فیشبین شهرت دارد، استفاده می‌شود؛ زیرا مدل نام‌برده تئوری غالب نگرش است و سعی می‌کند روابط میان نگرش و رفتار را تشریح کند. مطابق این تئوری، عامل تعیین‌کننده رفتار قصد رفتار است که مبتنی است بر سه مؤلفه نگرش، هنجارهای ذهنی، و درک کنترل رفتاری (Reimer et al, 2012, 30). بنابراین، قصد رفتار در این تئوری مفهومی مرکزی دارد (Schwenk & Möser, 2009, 743). افزون بر این، از شواهد برمی‌آید که از این تئوری، به شکلی کارآمد، به منظور بررسی طیفی از رفتارهای زیست‌محیطی، چون تولید کمپوست، استفاده بهینه از انرژی، صرفه‌جویی در مصرف آب، و پذیرش رویکردهای کشاورزی پایدار استفاده شده است (Fielding et al, 2008, 319). از این رو، در این مطالعه نیز تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده پایه و اساس پژوهش قرار گرفت و از آن مؤلفه‌های نگرش، قصد رفتار، و رفتار اقتباس شد.

با توجه به اینکه بنگاه‌های کوچک و متوسط^۲ (SMEs) کشاورزی از یک سو موتور توسعه روستایی و از سویی دیگر عموماً فاقد تعهد به محیط زیست و منابع طبیعی‌اند (Rao et al, 2006, 506)، این مطالعه با هدف تعیین وضعیت نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی استان‌های کرمانشاه و ایلام انجام گرفت؛ زیرا بنا بر مطالعات اکتشافی معتمدی‌نیا (۱۳۹۰) مشخص شد نگاه این مالکان و مدیران تا حد زیادی سودمحور است نه طبیعت‌محور.

در این مطالعه بر آن بودیم تا اهداف اختصاصی زیر را، در استان‌های کرمانشاه و ایلام، دنبال کنیم:

۱. شناخت نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی؛
۲. تعیین تأثیر نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی بر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی؛
۳. تعیین تأثیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی بر میزان رعایت این اصول؛
۴. تعیین تأثیر شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی.

1. Theory of Planned Behavior
2. Small and Medium-sized Enterprises

پیشینه پژوهش

بیشتر SME‌های کشاورزی، که در روستاهای بزرگ یا حاشیه شهرها مستقرند، با ایجاد فرصت‌های شغلی، تأمین نیازهای اساسی، و پیوند با دیگر بخش‌های اقتصادی نقشی مهم در توسعه مناطق روستایی و حاشیه‌ای ایفا می‌کنند. با این حال، غالباً آثاری نامطلوب بر محیط زیست می‌گذارند؛ به نحوی که موجب تخریب‌هایی جبران‌ناپذیر در برخی نواحی می‌شوند (ملک‌سعیدی و همکاران، ۱۳۸۹، ۵۰). این در حالی است که فعالیت‌ها و پروژه‌های توسعه بخش کشاورزی باید در جهت پایداری محیط زیست عمل کنند. افزون بر این، شواهد و قراین گویای این موضوع‌اند که گرچه اکثر قریب به اتفاق مردم دیدگاهی مثبت در خصوص محیط زیست و محیط‌کاری از آلودگی دارند، نگرش آن‌ها در زمینه رفتارهای اکولوژی چندان رضایت‌بخش نیست.

از این رو، Cornelissen و همکاران او، با بررسی تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، دیدگاه افراد را در زمینه رفتار اکولوژی بسیار پر اهمیت می‌دانند و اشاره می‌کنند که شکل‌گیری نگرش‌ها نخستین گام در ارتقای رفتار اکولوژی است (Cornelissen et al, 2006, 39). دانشمندان علوم طبیعی سال‌هاست نگرش‌های زیست‌محیطی را بررسی می‌کنند. در حال حاضر دانشمندان علوم اجتماعی نیز این اقدام را پی می‌گیرند (Hawcroft & Milfont, 2010, 143). اگرچه دانشمندان علوم اجتماعی به کشفیات مهمی در این خصوص نائل آمده‌اند، تحقیقات اخیر نشان می‌دهد انسان‌ها مصرف‌کنندگان منابع کره زمین‌اند و بر میزان ناپایداری این منابع می‌افزایند (Millennium Ecosystem Assessment, 2005)؛ تا جایی که نتیجه این رفتار نابه‌هنجار پیامدهای زیست‌محیطی جدیدی چون تغییر آب‌وهواست. بنابراین، پی‌بردن به این موضوع که چرا افراد بشر با محیط زیست این‌گونه رفتار می‌کنند ضرورت دارد. گام اساسی برای دستیابی به این مهم سنجش نگرش‌های زیست‌محیطی است.

نگرش‌های زیست‌محیطی عبارت‌اند از تمایلات روانی، که به وسیله ارزشیابی از محیط زیست، با درجاتی از علاقه یا عدم علاقه، ابراز می‌شوند (Hawcroft & Milfont, 2010, 143) و بر مسئولیت‌پذیری افراد، که مؤلفه‌ای است مهم، مبتنی‌اند. وقتی فرد از نتایج و پیامدهای اقداماتش بر خود، دیگران، و زیست‌بوم آگاه باشد به تبع احساس مسئولیت بیشتری خواهد کرد (Michel-Guillou & Moser, 2006, 228). از دیگر سو باید توجه داشت که در دهه‌های اخیر روند بهره‌گیری از پتانسیل‌های محیطی به‌خوبی طی نشده و این مسئله تخریب منابع آب و

خاک و به تبع آن بحران‌های زیست‌محیطی شدید را به دنبال داشته است (نوروزی آورگانی و همکاران، ۱۳۸۹، ۹۲). از این رو، در سال‌های گذشته، در زمینه بهره‌برداری مناسب از محیط زیست و منابع طبیعی، توجه به مقوله نگرش اهمیتی بسزا یافته است. به علاوه، با عطف به اینکه نگرش مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط بر تصمیمات آن‌ها در خصوص فعالیت‌های زیست‌محیطی به شدت تأثیر می‌گذارد، بررسی نگرش‌های زیست‌محیطی این قشر از جامعه ضروری به نظر می‌رسد (Sharma & Henriques, 2005)؛ زیرا در عین وجود کارنامه درخشان آن‌ها در زمینه‌های اشتغال‌زایی، توزیع ثروت در جامعه، توسعه مناطق حاشیه‌ای، و تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بنگاه‌های بزرگ‌تر (رادفر و خمسه، ۱۳۸۷، ۴) این بنگاه‌ها با اقدامات خود زمینه‌ساز افزایش دغدغه‌های زیست‌محیطی شده‌اند (Gadenne et al, 2009, 45).

بررسی‌های آژانس محیط زیست نیز بر این دغدغه‌ها افزوده است؛ زیرا مشخص شده این واحدها از طریق انتشار آلودگی به آب و هوا و تولید ضایعات در آلوده کردن محیط زیست سهیم‌اند و مسبب تولید ۶۰ درصد از دی‌اکسید کربن و ۷۰ درصد از انواع آلودگی‌های زیست‌محیطی‌اند (Parker et al, 2009, 2). به علاوه، سطح توسعه استراتژی‌های زیست‌محیطی در این واحدها بسیار پایین است (Brio & Junquera, 2003, 940). بنابراین مالکان و مدیران SMEها برای بهبود و اصلاح رویکردهای زیست‌محیطی‌شان تحت فشار قرار گرفتند (Gadenne et al, 2009, 45). همچنین نگرش زیست‌محیطی آن‌ها بررسی شد و مطابق مطالعات Hussey و Eagan مشخص شد مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط دغدغه‌های زیست‌محیطی بالایی دارند، در حالی که در زمینه مدیریت زیست‌محیطی فاقد دانش و آگاهی‌های لازم‌اند (Hussey & Eagan, 2007, 304). در تأیید این یافته‌ها Gadenne و همکارانش نیز اشاره کردند که مالکان و مدیران SMEها از نگرش زیست‌محیطی مثبتی برخوردارند؛ اما سطح عملکردهای زیست‌محیطی آن‌ها بسیار پایین است (Gadenne et al, 2009, 47).

Tilley نیز، بنا بر یافته‌های خود، اعلام کرد مدیران و مالکان SMEها در زمینه آثار زیست‌محیطی واحدهای خود دغدغه دارند (Tilley, 1999, 238). با این حال Schaper میان نگرش مثبت و کارایی مثبت زیست‌محیطی ارتباطی نیافت و حتی به وجود شکاف میان نگرش مالکان SMEها و رفتار زیست‌محیطی آن‌ها اشاره کرد (Schaper, 2002, 235). در عین حال Montagno و Naffziger مطابق مطالعات خود گزارش کردند مدیرانی که دغدغه زیست‌محیطی بیشتری دارند در مقایسه با دیگران وقت و منابع بیشتری را برای اقدامات

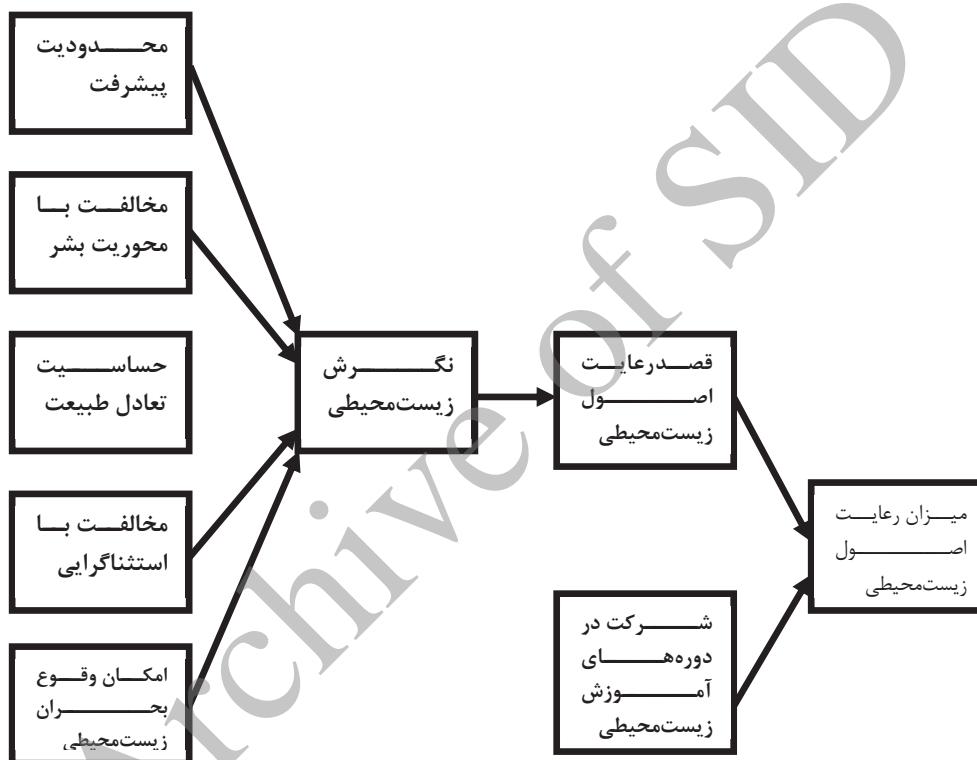
زیست‌محیطی صرف می‌کنند (Naffziger & Montagno, 2003, 23). همچنین مطابق یافته‌های Meinhold و Malkus افراد دارای نگرش مثبت زیست‌محیطی به احتمال فراوان بیشتر رفتارهای زیست‌محیطی را رعایت می‌کنند (Meinhold & Malkus, 2005, 511). اما Zso'ka میان نگرش مدیران SMEها و رفتار آنها به وجود شکاف و اختلاف اشاره کرد (Zso'ka, 2008, 322). مطابق مطالعات Tilley، فقر سواد اکولوژی (دانش)، آگاهی‌های پایین زیست‌محیطی (درک)، موانع اقتصادی، کمبود زیرساخت‌های نهادی، و حمایت‌های مالی اندک، به منزله موانع و آموزش و تحقیقات اثربخش (توسعه دانش) به مثابه محرک‌های نگرش و رفتارهای زیست‌محیطی معرفی شدند (Tilley, 1999).

پیدااست که آموزش فاکتوری کلیدی در مدیریت محیط زیست است که از طریق تغییر رفتار مدیران عمل می‌کند (Sammalisto & Brorson, 2008, 299). به‌علاوه، ایجاد انگیزه در افراد بر اقدامات زیست‌محیطی بنگاه‌ها تأثیری مثبت دارد و آموزش کمک به این اقدامات است (Del Brio et al, 2007, 491). همچنین آموزش برای توسعه دانش و مهارت‌ها نه تنها در زمینه پذیرش رویکردهای زیست‌محیطی و عمل به آن اهمیت دارد، بلکه برای عملکرد مداوم (Balzarova & Castka, 2008, 1949) و گام‌نهادن در مسیر پایداری محیط زیست مهم است (Sarkis et al, 2010, 173). آموزش نقشی دوگانه دارد. گاهی می‌تواند بر نگرش افراد تأثیر گذارد و افراد را در زمینه مسائل زیست‌محیطی حساس و هشیار سازد. گاهی نیز فرد حساسیت‌های زیست‌محیطی و قصد انجام‌دادن رفتارهای مناسب را دارد، اما نمی‌داند در حوزه بنگاه خود چگونه آن رفتار را اجرا کند و آموزش می‌تواند، در کنار نگرش زیست‌محیطی، بر رعایت یا عدم رعایت اصول زیست‌محیطی تأثیر گذارد. بنابراین، در این مطالعه تأثیر مستقیم شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی بر میزان رعایت این اصول بررسی شد.

گفتنی است در پژوهش حاضر، به منظور سنجش نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی، از مقیاس اصلاح‌شده پارادایم نوین محیطی^۱ (NEP) استفاده شد؛ زیرا این مقیاس مؤلفه‌هایی چون عقاید، نگرش‌ها، مقاصد، و رفتار را بررسی می‌کند. به‌علاوه موضوعات زیست‌محیطی، چون آلودگی منابع طبیعی، را مد نظر قرار می‌دهد و عقاید عمومی افراد را درباره روابط انسان و محیط زیست می‌سنجد. این مقیاس به مثابه مقیاسی چندبعدی از نگرش زیست‌محیطی شناخته شده است و

1. New Environmental Paradigm

مطابق آن داشتن سطوح بالایی از NEP نمایانگر گرایش به محوریت محیط و منعکس‌کننده تعهد به حفاظت از منابع طبیعی و سطوح پایین NEP نمایانگر گرایش به محوریت انسان و منعکس‌کننده بهره‌برداری صرف از منابع طبیعی است. مقیاس NEP چهار نسخه دارد (Hawcroft & Millfont, 2010, 144) که در این پژوهش نسخه اصلاح‌شده پارادایم نوین محیطی استفاده شده است.



شکل ۱. چارچوب مفهومی مطالعه

روش‌شناسی

مطالعه حاضر بر مبنای هدف کاربردی و روش توصیفی-همبستگی است. در این پژوهش دو استان کرمانشاه و ایلام به صورت هدفمند انتخاب شدند. از استان کرمانشاه دو شهرستان

کرمانشاه و اسلام‌آباد غرب و از استان ایلام دو شهرستان ایلام و ایوان غرب، به علت تجمع بیشتر بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی، انتخاب شدند.

بر اساس آمار مستند از بخش آمار و اطلاعات ادارات جهاد کشاورزی دو استان، تعداد بنگاه‌ها ۵۴۰ واحد برآورد شد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردید؛ اما از آنجا که حجم نمونه به دست آمده از فرمول کوچک بود، برای اطمینان بیشتر، حجم نمونه به دوپست و دو مدیر و مالک افزایش یافت. بدین صورت که از میان مالکان و مدیران شاغل در حوزه‌های دامپروری، باغبانی، زراعت، و صنایع تبدیلی و تکمیلی کشاورزی نمونه آماری انتخاب شد که به تفکیک در جدول ۱ می‌آید.

جدول ۱. تعداد و نوع فعالیت بنگاه‌های کشاورزی جامعه آماری

نوع واحد	استان کرمانشاه	استان ایلام
گلخانه	۱۰	۴
مرغداری گوشتی	۴۰	۲۹
مرغداری تخم‌گذار	۷	۱
گاوداری	۳۲	۲۶
پروراندی گوساله	۲۰	۶
پروراندی بره	۱۱	۲
تولید ماست و محصولات لبنی	۵	۱
تولید کنسانتره دام و طیور	۱	۱
تولید همبرگر و فرآورده‌های گوشتی	۴	۲

گفتنی است بر اساس تعریف عملیاتی بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی واحدهایی مد نظر قرار گرفتند که حداقل یک و حداکثر بیست نفر در آن‌ها مشغول کار بودند. در این مطالعه از مقیاس NEP برای سنجش نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی و پرسشنامه محقق‌ساخته برای سنجش متغیرهای قصد رعایت اصول زیست‌محیطی، میزان رعایت اصول زیست‌محیطی، و شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی استفاده شد. مقیاس NEP پانزده سؤال دارد که هر سه سؤال به بعدی خاص از ابعاد نگرش زیست‌محیطی توجه می‌کند. بعد اول مربوط به محدودیت پیشرفت^۱ است. این بعد بر محدود کردن خواسته‌ها و

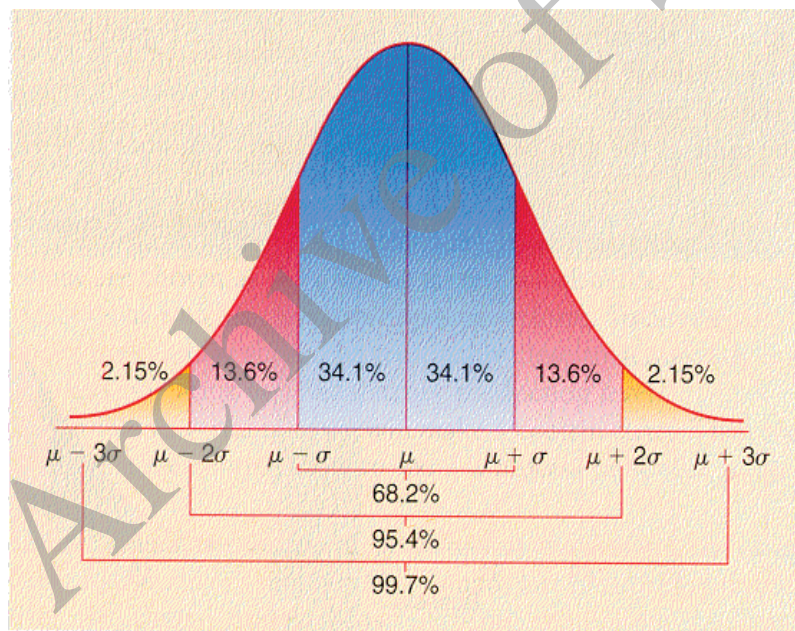
1. limits to growth

فعالیت‌های بشری، به منزله راه‌حل مسائل زیست‌محیطی، متمرکز است. بعد دوم به مخالفت با محوریت بشر^۱ توجه می‌کند. در این دیدگاه انسان بر طبیعت پیرامون خود برتری ندارد و موجودات دیگر نیز برای خدمت به وی خلق نشده‌اند. بعد سوم به حساسیت تعادل طبیعت^۲ می‌پردازد. این بعد حفظ تعادل طبیعت را ضامن بقای کره زمین می‌داند. بعد چهارم با استثناگرایی^۳ مخالف است. در این دیدگاه انسان‌ها عامل بحران‌های زیست‌محیطی‌اند. بنابراین، باید برای کنترل این بحران‌ها عملکردهای مناسب را فراگیرند. بعد پنجم بر امکان وقوع بحران زیست‌محیطی^۴ تأکید می‌کند. در این دیدگاه بحران‌های زیست‌محیطی تهدیدی جدی برای محیط زیست محسوب می‌شوند. سنجش مقیاس نام‌برده در قالب طیف چهار ارزشی (خیلی مخالف = ۱، مخالف = ۲، موافق = ۳، خیلی موافق = ۴) است. همچنین متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی هر یک با سه گویه و در قالب طیف چهار ارزشی (خیلی کم = ۱، کم = ۲، زیاد = ۳، خیلی زیاد = ۴) سنجیده شدند. گفتنی است با توجه به تمایل ایرانیان به انتخاب حد وسط و سطوح میانی، مقیاس‌های اندازه‌گیری این مقدار حذف گردید.

مطابق تعریف عملیاتی، منظور از قصد رعایت اصول زیست‌محیطی در این مطالعه تمایل فرد برای رعایت اصول زیست‌محیطی و منظور از میزان رعایت اصول زیست‌محیطی میزانی است که فرد به گفته خود اصول زیست‌محیطی را رعایت می‌کند. همچنین گفتنی است متغیر شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی با چهار گویه و به صورت «بلی» یا «خیر» سنجیده شد. در این پژوهش، جهت بررسی روایی محتوایی پرسشنامه اصلاح‌شده پارادایم نوین محیطی از فن ترجمه معکوس و هنجاریابی، مطابق شرایط جامعه آماری، و در بخش پرسشنامه محقق‌ساخته از نظرات و پیشنهادهای استادان گروه ترویج و توسعه روستایی دانشگاه رازی استفاده شد. همچنین از ضریب آلفای کرونباخ برای تعیین همسانی درونی پرسشنامه (رضوانی و همکاران، ۱۳۹۱) استفاده گردید. مقدار ضریب برای مقیاس اصلاح‌شده پارادایم نوین محیطی ۰/۷۷ و برای متغیرهای قصد رعایت اصول زیست‌محیطی، میزان رعایت اصول زیست‌محیطی، و شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی، به ترتیب، ۰/۸۹، ۰/۷، و ۰/۸۲ به دست آمد که حاکی از قابلیت اعتماد ابزار تحقیق بود. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های t مقایسه میانگین

1. antianthropocentrism
2. fragility of nature's balance
3. rejection of exemptionalism
4. the possibility of an eco-crisis

جامعه، تحلیل همبستگی پیرسون، رگرسیون چندگانه، و رگرسیون خطی ساده بهره گرفته شد. در ارتباط با نحوه انتخاب عدد ثابت، به منظور مقایسه میانگین‌ها با آن، باید اشاره کرد که میانگین ۲/۸ معادل ۶۰ درصد از دامنه تغییرات در طیف چهار ارزشی است. با وجود این در این مطالعه، به سبب افزودن بر دامنه اطمینان، مطابق جدول توزیع نرمال عمل گردید؛ بدین صورت که انحراف معیار از میانگین ۲/۸ کسر شد. ترتیب مراحل نیز بدین شکل بود که ابتدا از میان انحراف معیار متغیر نگرش زیست‌محیطی (مجموع هر پنج بعد) که معادل ۰/۳۵ بود و انحراف معیار متغیرهای میزان رعایت اصول زیست‌محیطی که معادل ۰/۴۱ و قصد رعایت اصول زیست‌محیطی که معادل ۰/۴۵ بود، انحراف معیار میانی (حد وسط سه انحراف معیار)، یعنی ۰/۴۱، انتخاب شد و نظر به جدول توزیع نرمال از ناحیه $۰/۴۱ - ۲/۸$ به سمت مثبت محور به منزله حیطة قابل قبول مد نظر قرار گرفت.



شکل ۲. نمایی از جدول توزیع نرمال

یافته‌های تحقیق

مقایسه میانگین ابعاد نگرش زیست‌محیطی

به منظور مشخص کردن وضعیت ابعاد نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی از آزمون مقایسه میانگین جامعه با عدد ثابت استفاده شد. عدد ثابت در این بخش ۲/۴ فرض شد؛ بدین صورت که اگر میانگین هر یک از ابعاد نگرش زیست‌محیطی ۲/۴ یا بالاتر باشد، می‌توان نتیجه گرفت که مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی نگرش زیست‌محیطی مثبتی دارند.

همان‌طور که از نتایج جدول ۲ برمی‌آید، میانگین هر پنج بُعد نگرش زیست‌محیطی بالاتر از عدد ثابت ۲/۴ است. از این رو، می‌توان اظهار کرد بیشتر مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی نگرش زیست‌محیطی مثبتی دارند. با وجود این، میزان هیچ‌یک از ابعاد نگرش زیست‌محیطی خیلی زیاد برآورد نشده است؛ به طوری که امکان وقوع بحران زیست‌محیطی با میانگین ۲/۷۸ و مخالفت با استثناگرایی با میانگین ۲/۴۶، به ترتیب، بالاترین و پایین‌ترین میانگین‌ها را از آن خود کرده‌اند. بنابراین مطابق دو مقدار به‌دست‌آمده می‌توان گفت بیشتر مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی بحران‌های زیست‌محیطی را تهدیدی جدی برای محیط زیست قلمداد می‌کنند؛ اما خود را عامل این بحران‌ها نمی‌دانند.

جدول ۲. مقایسه میانگین ابعاد نگرش زیست‌محیطی

ابعاد	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	t	df	sig
محدودیت پیشرفت	۲,۷۷	۰,۴۸	۰,۰۳۴	۱۱,۰۳	۲۰۱	۰,۰۰۰
مخالفت با محوریت بشر	۲,۶۳	۰,۴۵	۰,۰۳۱	۷,۳۲	۲۰۱	۰,۰۰۰
حساسیت تعادل طبیعت	۲,۵۷	۰,۴۶	۰,۰۳۳	۵,۴۲	۲۰۱	۰,۰۰۰
مخالفت با استثناگرایی	۲,۴۶	۰,۴۹	۰,۰۳۴	۱,۹۸	۲۰۱	۰,۰۰۰
امکان وقوع بحران زیست‌محیطی	۲,۷۸	۰,۴۸	۰,۰۳۴	۱۱,۱	۲۰۱	۰,۰۰۰
نگرش زیست‌محیطی	۲,۶۵	۰,۳۵	۰,۰۲	۹,۹۳	۲۰۱	۰,۰۰۰

مقایسه میانگین متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

به منظور مشخص کردن وضعیت متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی از آزمون مقایسه میانگین جامعه با عدد ثابت ۲/۴ استفاده شد. با استناد به نتایج جدول ۳، میانگین متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی وضعیتی مثبت دارد؛ زیرا میانگین آن بالاتر از حد متوسط (۲/۴) است. با وجود این میانگین متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی، به طور معناداری، پایین‌تر از حد متوسط برآورد شده است.

جدول ۳. مقایسه میانگین متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار میانگین	t	df	sig
قصد رعایت اصول زیست‌محیطی	۳/۲۲	۰/۶۵	۰/۰۴۵	۱۷/۸۹	۲۰۱	۰/۰۰۰
میزان رعایت اصول زیست‌محیطی	۲/۳۷	۰/۵۸	۰/۰۴۱	-۰/۴۹	۲۰۱	۰/۰۰۰

تعیین رابطه ابعاد نگرش زیست‌محیطی و متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی در این بخش به منظور بررسی این فرض که آیا بین ابعاد نگرش زیست‌محیطی و متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی ارتباطی وجود دارد یا نه از روش همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول ۴ می‌آید.

جدول ۴. ارتباط بین ابعاد نگرش زیست‌محیطی و متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

متغیرها	قصد رعایت اصول زیست‌محیطی		میزان رعایت اصول زیست‌محیطی	
	شدت همبستگی	سطح معناداری	شدت همبستگی	سطح معناداری
محدودیت پیشرفت	۰/۴۱۱**	۰/۰۰۰	۰/۱۰۸	۰/۱۲۷
مخالفت با محوریت بشر	۰/۲۶۰**	۰/۰۰۰	۰/۰۸۰	۰/۲۵۶
حساسیت تعادل طبیعت	۰/۳۰۵**	۰/۰۰۰	۰/۲۰۳**	۰/۰۰۴
مخالفت با استثنائگرایی	۰/۲۲۵**	۰/۰۰۱	۰/۱۶۴*	۰/۰۲۰
امکان وقوع بحران زیست‌محیطی	۰/۳۶۶**	۰/۰۰۰	۰/۰۳۲	۰/۶۵۴

** همبستگی بین دو متغیر در سطح ۰/۰۱ معنادار است.

* همبستگی بین دو متغیر در سطح ۰/۰۵ معنی‌دار است.

مطابق نتایج جدول ۴ سطح معناداری بین ابعاد نگرش زیست‌محیطی و متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی فرض همبستگی بین هر پنج بعد نگرش زیست‌محیطی و متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی را تأیید می‌کند و این بدان معنی است که بین ابعاد محدودیت پیشرفت، مخالفت با محوریت بشر، حساسیت تعادل طبیعت، مخالفت با استثناگرایی، و امکان وقوع بحران زیست‌محیطی با متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. با این حال فقط ابعاد حساسیت تعادل طبیعت و مخالفت با استثناگرایی ارتباطی مثبت و معنادار با متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی دارند. از این رو، می‌توان ادعا کرد مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی، از آنجا که حفظ تعادل طبیعت را ضامن بقای کره زمین می‌دانند، اصول زیست‌محیطی را رعایت می‌کنند؛ هرچند مطابق نتایج میزان رعایت اصول زیست‌محیطی میان بیشتر آن‌ها از وضعیت چندان مناسبی نیز برخوردار نیست.

تعیین رابطه قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

در این بخش، به منظور بررسی فرض همبستگی بین متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی نیز از روش همبستگی پیرسون استفاده شد که مطابق آن میزان این همبستگی $sig=0.000$ و 0.284 به دست آمد. بنابراین، می‌توان اظهار کرد بین قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی ارتباطی مثبت و معنادار وجود دارد.

تأثیر ابعاد نگرش زیست‌محیطی بر متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی

به منظور مشخص کردن میزان تأثیر ابعاد نگرش زیست‌محیطی بر متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی از روش رگرسیون چندگانه استفاده شد. در گام نخست ابتدا هر پنج بعد نگرش زیست‌محیطی وارد معادله رگرسیونی با متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی شد که نتایج آن در جدول ۵ می‌آید. نتایج رگرسیون نشان می‌دهد، از مجموع پنج بعد نگرش زیست‌محیطی که وارد معادله شدند، بعد محدودیت پیشرفت ($sig=0.000$ و $t=3.9$) و امکان وقوع بحران زیست‌محیطی ($sig=0.001$ و $t=2.55$) با هم مدلی قابل اتکا ($sig=0.000$ و $F=24.16$) را تشکیل می‌دهند؛ که حدود ۱۹ درصد از تغییرات قصد رعایت اصول زیست‌محیطی را تبیین می‌کنند. با وجود این ضریب Beta نشان می‌دهد محدودیت پیشرفت بیشترین اثر را بر متغیر قصد رعایت اصول

زیست‌محیطی دارد؛ زیرا به‌ازای یک واحد تغییر در این متغیر ۰/۴ در متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی تغییر ایجاد می‌شود.

جدول ۵. خلاصه رگرسیون چندگانه جهت شناسایی تأثیر ابعاد نگرش زیست‌محیطی بر متغیر قصد

رعایت اصول زیست‌محیطی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	std	Beta	t	Sig	AdR ²	R ²
ضریب ثابت		۱/۳۷	۰/۲۷	—	۵/۰۵	۰/۰۰۰		
قصد رعایت اصول زیست‌محیطی	محدودیت پیشرفت امکان وقوع بحران زیست‌محیطی	۰/۴۰۳	۰/۱۰۳	۰/۳	۳/۹	۰/۰۰۰	۰/۱۸۷	۰/۱۹۵

چنانکه اشاره شد، در تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده، قصد رفتار مفهومی مرکزی دارد؛ زیرا قصد رفتار کانالی است که اثر نگرش‌های فردی را بر رفتار نشان می‌دهد (Schwenk & Möser, 2009). از این رو، در ادامه ارتباط بین متغیرهای قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی بررسی می‌شود. به این منظور روش رگرسیون خطی ساده به کار می‌رود که نتایج آن در جدول ۶ می‌آید.

جدول ۶. خلاصه رگرسیون خطی ساده جهت شناسایی ارتباط بین قصد و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	std	Beta	t	Sig	AdR ²	R ²
میزان رعایت اصول زیست‌محیطی	ضریب ثابت	۱/۵۵	۰/۲۰۱	—	۷/۷۲۵	۰/۰۰۰	۰/۰۷۶	۰/۰۸۱
	قصد رعایت اصول زیست‌محیطی	۰/۲۵۷	۰/۰۶۱	۰/۲۸۴	۴/۱۹۷	۰/۰۰۰		

با استناد به نتایج جدول ۶ می‌توان اظهار کرد به‌ازای یک واحد تغییر در متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی ۰/۲۵۷ در متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی تغییر ایجاد می‌شود. همچنین متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی ۰/۰۷۶ از تغییرات میزان رعایت اصول زیست‌محیطی را تبیین می‌کند.

تأثیر شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی پیداست تمرکز عمده برنامه‌های آموزش زیست‌محیطی تغییر رفتار از طریق افزایش دانش است. افزون بر این، همان‌طور که اشاره شد، آموزش به مثابه فاکتوری کلیدی در تغییر رفتار عمل می‌کند و به منظور عملکرد مداوم اهمیت دارد. از این رو، با در نظر گرفتن این مسئله که میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی جامعه آماری پایین‌تر از حد متوسط برآورد گردید، این فرض به ذهن محققان متبادر گردید که شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی برگزارشده از سوی دستگاه‌های دولتی ترویج و آموزش کشاورزی و محیط زیست و منابع طبیعی می‌تواند رفتار زیست‌محیطی این مالکان و مدیران را در جهت پایداری زیست‌محیطی ارتقا دهد. این موضوع در این بخش بررسی می‌شود.

به منظور شناسایی رابطه بین شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی و متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی از روش همبستگی پیرسون استفاده شد؛ که نتایج آن در جدول ۷ می‌آید.

جدول ۷. ارتباط بین شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

میزان رعایت اصول زیست‌محیطی		متغیر
سطح معناداری	شدت همبستگی	
۰/۰۰۰	۰/۲۵۳**	شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی

با توجه به نتایج جدول ۷ بین شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. از این رو، با استناد به آن می‌توان اظهار کرد شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی برگزارشده از سوی دستگاه‌های ترویج و آموزش کشاورزی و محیط‌زیست و منابع طبیعی قادر است نقش محرکی را در ارتقای رفتار اکولوژی مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی ایفا کند. همچنین در این بخش، به منظور مشخص کردن میزان تأثیر شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی، علاوه بر تأثیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی، بر متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی از روش رگرسیون چندگانه استفاده شد. بدین صورت که دو متغیر نام‌برده وارد معادله رگرسیونی با متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی شدند؛ که نتایج آن در جدول ۸ می‌آید.

جدول ۸. خلاصه رگرسیون چندگانه جهت شناسایی تأثیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی و شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

متغیر وابسته	متغیر مستقل	B	std	Beta	t	Sig	AdR ²	R ²
ضریب ثابت		۱,۴۹	۱۹۷	—	۷,۵۸	۰,۰۰۰		
میزان رعایت اصول زیست‌محیطی	قصد رعایت اصول زیست‌محیطی	۰,۲۲	۰,۰۶	۰,۲۵۴	۳,۸	۰,۰۰۰	۰,۱۱۹	۰,۱۲۷
میزان رعایت اصول زیست‌محیطی	شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی	۰,۳۶۸	۰,۱۱۳	۰,۲۱۸	۳,۲۵	۰,۰۰۰		

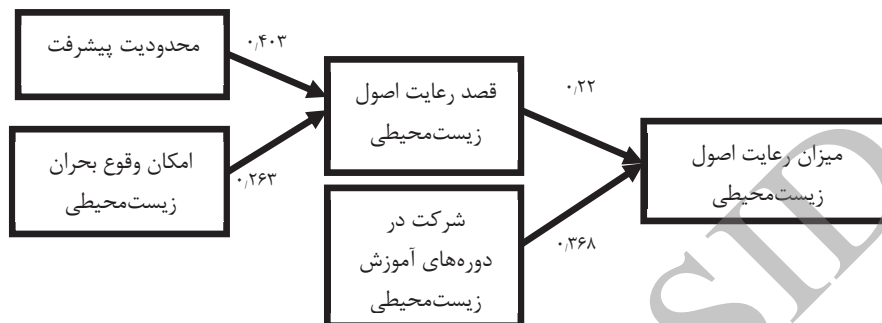
نتایج رگرسیون نشان می‌دهد متغیرهای قصد رعایت اصول زیست‌محیطی ($\text{sig} = ۰,۰۰۰$) و شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی ($t = ۳,۸$ و $\text{sig} = ۰,۰۰۰$) با هم مدلی قابل اتکا ($F = ۱۴,۵۲$ و $\text{sig} = ۰,۰۰۰$) را تشکیل می‌دهند که حدود ۱۲ درصد از تغییرات میزان رعایت اصول زیست‌محیطی را تبیین می‌کند. این نتیجه حاکی است که شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی همراه قصد رعایت اصول زیست‌محیطی قادر است درصد بالاتری از تغییرات متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی را تبیین کند و این موضوع اهمیت تأثیر آموزش بر ارتقای رفتار زیست‌محیطی را نشان می‌دهد. همچنین ضریب Beta نشان می‌دهد شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی بیشترین اثر را بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی دارد؛ زیرا به ازای یک واحد تغییر در این متغیر $۰,۳۶۸$ در متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی تغییر ایجاد می‌شود.

نتیجه‌گیری

همان‌طور که اشاره شد، به منظور تشخیص فاکتورهای تأثیرگذار بر رفتار اکولوژی، به‌دفعات از تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده استفاده شد؛ زیرا تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده تئوری متداول و مدلی از شناخت رفتار است و تا حد زیادی نیز برای پیش‌گویی رفتار به کار می‌رود (Schwenk & Möser, 2009).

این موضوع دلیلی شد تا از TPB به منزله پایه و اساس پژوهش بهره گرفته شود. همان‌گونه که اشاره شد، امروزه SMEها با اقدامات و فعالیت‌های خود سبب‌ساز آلودگی‌ها و معضلات زیست‌محیطی فراوان شده‌اند و تخریب‌هایی جبران‌ناپذیر در برخی نواحی ایجاد کرده‌اند. از این

رو، این پژوهش وضعیت نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی و تأثیر آن را بر میزان رفتار آکولوژی آن‌ها بررسی کرد و نتایج زیر را در پی داشت.



شکل ۳. تأثیر ابعاد نگرش زیست‌محیطی، قصد رعایت اصول زیست‌محیطی، و شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی

وضعیت نگرش زیست‌محیطی بیشتر مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی در حد خوبی بود؛ زیرا میانگین هر پنج بُعد محدودیت پیشرفت، مخالفت با محوریت بشر، حساسیت تعادل طبیعت، مخالفت با استثناگرایی، و امکان وقوع بحران زیست‌محیطی بالاتر از ۲/۴ بود که نشان از میزان مناسب آن داشت.

میانگین متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی بالاتر از حد متوسط بود، در حالی که میانگین متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی بیشتر مالکان و مدیران بنگاه‌های کشاورزی وضعیت مساعدی نداشت. این نتیجه را می‌توان بدین شکل بیان کرد که افراد بشر آن‌گونه که قصد انجام عملی را دارند آن را انجام نمی‌دهند یا کمتر انجام می‌دهند. مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی نیز از این قاعده مستثنا نیستند و شاید دلیل این وضعیت این باشد که فرد در موقعیتی قرار می‌گیرد که میان منافع شخصی کوتاه‌مدت او و منافع جمعی بلندمدت تعارض پیش می‌آید. علاوه بر این، در حال حاضر مشخص شده بیشتر مشکلات زیست‌محیطی- از قبیل آلودگی آب، فرسایش زمین‌های کشاورزی، افزایش بیابان‌ها، و ...- زاینده دست بشر است. از این رو، در چند دهه گذشته در اقصی نقاط دنیا به SME‌ها در خصوص مشکلات و معضلات زیست‌محیطی، که آن‌ها از عوامل آن‌اند، فشارهای فزاینده‌ای وارد شده است. این موضوع موجب شده SME‌ها اصول زیست‌محیطی را با دقت بیشتری رعایت کنند. اما نتایج مطالعه نشان می‌دهد مسئولان به بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی فشار نیاورده‌اند؛ زیرا

میزان رعایت اصول زیست‌محیطی میان بیشتر آن‌ها پایین‌تر از حدّ متوسط برآورد شده است. این موضوع باید تلنگری باشد برای مسئولان و متولیان امر. آن‌ها باید با اعمال قوانین و ارائه تکنولوژی‌ها و کمک‌های مالی مناسب به مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی این واحدها را به اجرای بیشتر رفتارهای زیست‌محیطی ترغیب نمایند.

بررسی رابطه بین ابعاد نگرش زیست‌محیطی و متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی وجود رابطه‌ای مثبت و معنادار را نشان داد. بدین معنا که ارتقا و بهبود پنج بُعد نگرش زیست‌محیطی میان مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی می‌تواند موجب افزایش تمایل آن‌ها به رعایت اصول زیست‌محیطی گردد. از این رو، مطابق این نتیجه می‌توان اذعان داشت نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SME‌ها بر قصد و تصمیم آن‌ها در خصوص اقدامات زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد. Sharma & Henriques (2005) نیز به این موضوع اشاره کرده‌اند. پیشینه این موضوع نیز نشان می‌دهد نگرش از عوامل مؤثر بر قصد است و نگرش مثبت قصد عمل را ارتقا می‌بخشد. اما، مطابق نتایج، از پنج بُعد نگرش زیست‌محیطی، فقط دو بُعد حساسیت تعادل طبیعت و مخالفت با استثنای‌گرایی ارتباطی معنادار با متغیر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی دارند.

مطابق نتایج، محدودیت پیشرفت و امکان وقوع بحران زیست‌محیطی ابعاد تأثیرگذار بر متغیر وابسته قصد رعایت اصول زیست‌محیطی بودند. به علاوه، این دو بعد حدود ۱۹ درصد از تغییرات قصد رعایت اصول زیست‌محیطی را تبیین می‌کنند. با وجود این، مشخص شد محدودیت پیشرفت بر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی تأثیر بیشتری دارد. همچنین متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی، به منزله متغیر مستقل، ۰.۰۷۶ از تغییرات متغیر وابسته میزان رعایت اصول زیست‌محیطی را تبیین می‌کند. در نگاه کلی، ابعاد نگرش زیست‌محیطی تأثیری مستقیم بر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی و تأثیری غیر مستقیم بر میزان رعایت اصول زیست‌محیطی دارند. این نتیجه چارچوب کلی مطالعه را، که مبتنی بر تئوری رفتار برنامه‌ریزی شده بود، تأیید می‌کند.

مطابق یافته‌ها، وضعیت نگرش زیست‌محیطی مالکان و مدیران SME‌های کشاورزی مثبت و مساعد است. با این حال، میزان رعایت اصول زیست‌محیطی آن‌ها پایین‌تر از حدّ متوسط برآورد شد؛ که با استناد به آن می‌توان ادعا کرد نگرش زیست‌محیطی مثبت قادر نیست مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط کشاورزی را به رفتار اکولوژی، در حدّ بالا، وادار کند. مطابق

نتایج، بین نگرش زیست‌محیطی و رفتار اکولوژی شکاف وجود دارد. این نتیجه با یافته‌های (2009) Gadenne & et al، (2002) Schaper، و (2008) Zso'ka همسو است. به سخن دیگر، می‌توان با توجه به نتایج اظهار کرد نگرش زیست‌محیطی مثبت مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط، آن‌گونه که بر قصد و تصمیم آن‌ها برای رعایت اصول زیست‌محیطی تأثیر می‌گذارد، قادر نیست جامعه آماری را به رفتار زیست‌محیطی یا به عبارت بهتر به سطوح بالای رعایت اصول زیست‌محیطی ترغیب کند. با وجود این، این یافته با یافته‌های Meinhold & Malkus (2005) مغایر است. شاید بدین دلیل که در کشورهای پیشرفته به دلیل وجود قوانین، تکنولوژی، و کمک‌های مالی مناسب موضوعات زیست‌محیطی اولویت دارند؛ طوری که نگرش زیست‌محیطی آن‌ها به رفتار اکولوژی و رفتار در جهت پایداری محیط زیست منجر می‌شود. همان‌طور که اشاره شد، رفتار اکولوژی به طور معمول نتیجه نگرش‌های مرتبط با تخریب محیط زیست است. اما از آنجا که رفتار اکولوژی فقط راهی برای اجتناب از شرایط نامطلوب نیست بلکه راهی جهت دستیابی به شرایط مطلوب نیز هست (Hartig & et al, 2001, 591) می‌طلبد برای ارتقای میزان رعایت اصول زیست‌محیطی، به مثابه یک رفتار اکولوژی، علاوه بر مقوله نگرش، به دیگر عوامل مؤثر نیز توجه شود؛ زیرا، مطابق نتایج، درصد اندکی از تغییرات میزان رعایت اصول زیست‌محیطی به کمک ابعاد نگرش زیست‌محیطی (دو بعد محدودیت پیشرفت و امکان وقوع بحران زیست‌محیطی) به طور غیر مستقیم، با تأثیر بر متغیر قصد رعایت اصول زیست‌محیطی، تبیین می‌شود؛ در حالی که عوامل تأثیرگذار بر ۸۱ درصد دیگر نامشخص است. بنابراین، احتمال می‌رود عواملی چون ضعف قوانین، غلبه نگرش‌های مادی افراد بر مصالح عمومی، نامحسوس بودن خطرهای و تهدیدهای زیست‌محیطی، و ... بر میزان پایین رعایت اصول زیست‌محیطی میان مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی تأثیرگذار باشد. با این حال، در بخشی از مطالعه، تأثیر آموزش بر ارتقای رفتار اکولوژی سنجیده شد که مطابق آن بین شرکت در دوره‌های آموزش زیست‌محیطی و میزان رعایت اصول زیست‌محیطی ارتباطی مثبت و معنادار وجود داشت. به عبارت دیگر، آموزش عاملی پیش‌برنده در ارتقای رفتار زیست‌محیطی است. از این رو، تأکید این مطالعه بر افزایش کمی و کیفی دوره‌های آموزش زیست‌محیطی برای مالکان و مدیران SMEهای کشاورزی است تا از طریق آن ضعف‌ها و کاستی‌های موجود در این بخش به شکلی چشم‌گیر کاهش یابد و گام‌نهادن در مسیر پایداری زیست‌محیطی به معنای واقعی کلام میسر گردد.

منابع

- بردی، رحیم و مرادنژاد، آنا، ۱۳۸۷، جایگاه توسعه‌یافتگی استان‌های کشور در شاخص‌های عمده بخش کشاورزی، فصلنامه روستا و توسعه، سال ۱۱، شماره ۳، ۱۷۳-۱۹۴.
- رادفر، رضا و خمه، عباس، ۱۳۸۷، تبیین تأثیر شبکه‌سازی R & D بر افزایش ارزش در SME، فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، شماره ۱۴، ۲-۱۲.
- رضوانی، محمدرضا، جعفری‌مقدم، سعید، و رحیم‌اف، حمید، ۱۳۹۱، تأثیر گردشگری بر تقویت نگرش‌های کارآفرینانه در مناطق روستایی (مطالعه موردی: مقایسه روستاهای ابر و ابرسج-شهرستان شاهرود)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، سال ۳، شماره ۲، ۱۵۳-۱۷۴.
- ساعدی‌فرکوش، سلما، ۱۳۸۵، بررسی نقش سازمان‌های غیر دولتی زیست‌محیطی فعال شبکه منطقه غرب کشور در دستیابی به آرمان هفتم از اهداف هزاره سوم، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه.
- گلشیری اصفهانی، زهرا و سرایی، محمدحسین، ۱۳۸۹، برنامه‌ریزی راهبردی زیست‌محیطی روستا با تجزیه و تحلیل SWOT (مطالعه موردی: بخش گندمان شهرستان بروجن)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، شماره ۴، ۷۳-۹۸.
- ملک‌سعیدی، حمیده، رضایی‌مقدم، کورش، و آجیلی، عبدالعلی، ۱۳۸۹، مطالعه دانش کارشناسان جهاد کشاورزی استان فارس در زمینه کشاورزی ارگانیک، مجله علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، شماره ۲، ۴۹-۶۱.
- معمدنی‌نیا، زهره، ۱۳۹۰، بررسی امکان‌پذیری کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در آموزش‌های زیست‌محیطی از دیدگاه مالکان و مدیران واحدهای نیمه‌صنعتی و صنایع تبدیلی و تکمیلی بخش کشاورزی استان‌های کرمانشاه و ایلام، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه رازی کرمانشاه.
- منوری، مسعود، ۱۳۸۱، الگوی ارزیابی اثرات زیست‌محیطی محل دفن زباله‌های شهری، حوزه معاونت خدمات شهری سازمان بازیافت و تبدیل مواد معاونت آموزش و پژوهش، تهران، سپه‌سرخ.
- نوروزی‌آورگانی، اصغر، نوری، سید هدایت‌اله، و کیانی‌سلمی، صدیقه، ۱۳۸۹، ارزیابی توان‌های محیطی برای توسعه کشاورزی (مطالعه موردی: ناحیه چغاخور، شهرستان بروجن)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۱، شماره ۲، ۹۱-۱۱۵.
- Balzarova, M. A., and Castka, P., 2008, **Underlying mechanisms in the maintenance of ISO 14001 environmental management system**, Journal of Cleaner Production, 16 (18), 1949- 1957.

- Brio, J., and Junquera, B., 2003, **A review of the literature on environmental innovation management in SMEs: implications for public policies.** Technovation, www.elsevier.com/locate/technovation 23, 939- 948.
- Cornelissen, G., Pandelaere, M., and Warlop, L., 2006, **Cueing Common Ecological Behaviors to Increase Environmental Attitudes,** Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 39- 44.
- Del Brio, J. A., Ferná' ndez, E., and Junquera, B., 2007, **Management and employee involvement in achieving an environmental action-based competitive advantage: an empirical study,** The International Journal of Human Resource Management, 18 (4), 491- 522.
- Fielding, K., McDonald, R., and Louis, W., 2008, **Theory of planned behaviour, identity and intentions to engage in environmental activism.** Journal of Environmental Psychology, 28, 318- 326.
- Gadenne, D., Kennedy, J., and McKeiver, C., 2009, **An Empirical Study of Environmental Awareness and Practices in SMEs,** Journal of Business Ethics, 84, 45- 63.
- Hartig, T., Kaiser, F., and Bowler, P., 2001, **Psychological Restoration in Nature as a Positive Motivation for Ecological Behavior,** Environment and Behavior, 33, 590- 607.
- Hawcroft, L., and Milfont, T., 2010, **The use (and abuse) of the new environmental paradigm scale over the last 30 years: A meta-analysis,** Journal of Environmental Psychology, 30, 143- 158.
- Hussey, D., and Eagan, P., 2007, **Using structural equation to test environmental performance in small and medium-sized manufacturers: can SEM help SMEs?,** Journal of Cleaner Production, 15, 303- 312.
- Kaiser, F., Doka, G., Hofstetter, P., and Ranney, M., 2003, **Ecological behavior and its environmental consequences: a life cycle assessment of a self-report measure,** Journal of Environmental Psychology, 23, 11- 20.
- Meinhold, J., and Malkus, A., 2005, **Adolescent Environmental Behaviors: Can Knowledge, Attitudes, and Self-Efficacy Make a Difference?,** Environment and Behavior, 37, 511- 532.
- Michel-Guillou, E., and Moser, G., 2006, **Commitment of farmers to environmental protection: From social pressure to environmental conscience,** Journal of Environmental Psychology, 26, 227- 235.
- Millennium Ecosystem Assessment, 2005, **Ecosystem and well-being: Synthesis report,** Washington, DC: Island Press.
- Naffziger, D. N. A., and Montagno, R., 2003, **Perceptions of Environmental Consciousness in US Small Businesses: An Empirical Study.** S.A.M, Advanced Management Journal, 68 (2), 23- 32.
- Parker, C., Redmond, J., and Simpson, M., 2009, **A review of interventions to**

- encourage SMEs to make environmental improvements, **Small and Medium Enterprise Research Centre**, <http://ro.ecu.edu.au/rsmerc/2>.
- Rao, P., O' Castillo, O., Intal Jr, P., and Sajid, A., 2006, **Environmental indicators for small and medium enterprises in the Philippines: An empirical research**, *Journal of Cleaner Production*, 14, 505- 515.
- Reimer, A. P., Thompson, A. W., and Prokopy, L. S., 2012, **The multi-dimensional nature of environmental attitudes among farmers in Indiana: implications for conservation adoption**, *Agriculture and Human Values*, 29, 29- 40.
- Sammalisto, K., and Brorson, T., 2008, **Training and communication in the implementation of environmental management systems (ISO 14001): a case study at the University of Gävle, Sweden**, *Journal of Cleaner Production*, 16 (3), 299- 309.
- Sarkis, J., Gonzalez-Torre, P., and Adenso-Diaz, B., 2010, **Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: The mediating effect of training**, *Journal of Operations Management*, 28, 163- 176.
- Schaper, M., 2002, **Small Firms and Environmental Management: Predictors of Green Purchasing in Western Australian Pharmacies**, *International Small Business Journal*, 20 (3), 235- 249.
- Schwenk, G., and Möser, G., 2009, **Intention and behavior: a Bayesian meta-analysis with focus on the Ajzen-Fishbein Model in the field of environmental behavior**, *Springer Science Business Media*, 43, 743- 755.
- Sharma, S., and Henriques, I., 2005, **Stakeholder influences on sustainability practices in the Canadian forest products industry**, *Strategic Management Journal*, 26, 159- 180.
- Tilley, F., 1999, **The Gap between the Environmental Attitudes and the Environmental Behaviour of Small Firms**, *Business Strategy and the Environment*, 8, 238- 248.
- Zsóka, A., 2008, **Consistency and "Awareness gaps" in the environmental behaviour of Hungarian companies**, *Journal of Cleaner Production*, 16, 322-329.

گویه‌های سنجش متغیرهای مورد مطالعه

گویه‌های ابعاد نگرش زیست‌محیطی

اصل امکان وقوع بحران زیست‌محیطی

اگر اوضاع به همین منوال پیش رود، به‌زودی شاهد یک فاجعه بزرگ زیست‌محیطی خواهیم بود.
انسان‌ها به‌شدت در حال سوءاستفاده از محیط زیست‌اند.
در اصطلاح «بحران زیست‌محیطی»، که رویاروی بشریت قرار دارد، بزرگ‌نمایی شده است.

اصل محدودیت پیشرفت

زمین منابع طبیعی فراوانی دارد؛ البته در صورتی که بدانیم چگونه آن‌ها را توسعه دهیم. زمین سفینه‌ای فضایی با منابع و فضای بسیار محدود است. ما در حال رسیدن به مرحله‌ای هستیم که کره زمین دیگر نمی‌تواند بیشتر از این نیازهای نوع بشر را برآورده سازد.

اصل مخالفت با محوریت بشر

گیاهان و حیوانات به همان اندازه حق زندگی دارند که انسان‌ها حق دارند. از ابتدا نیز مقرر بوده که انسان‌ها حاکم بر طبیعت باشند. انسان‌ها این حق را دارند تا برای برآوردن نیازهای خود در طبیعت دست ببرند و آن را تغییر دهند.

اصل حساسیت تعادل طبیعت

وقتی انسان‌ها در طبیعت دست می‌برند، غالباً عواقبی فاجعه‌آمیز به بار می‌آید. تعادل طبیعت بسیار حساس است و به راحتی به هم می‌خورد. تعادل طبیعت آن قدر قوی است که از پس تأثیرات ملت‌های صنعتی و پیشرفته برآید.

اصل مخالفت با استثناگرایی

انسان‌ها به‌رغم توانایی‌های خاص هنوز هم مطیع قوانین طبیعت‌اند. انسان‌ها در نهایت به اندازه کافی درباره نحوه عملکرد در طبیعت یاد می‌گیرند تا بتوانند آن را کنترل کنند. نبوغ انسان این تضمین را می‌دهد که انسان کاری نمی‌کند که زمین شرایط سکونت را از دست بدهد.

قصد رعایت اصول زیست‌محیطی

در صورت فراهم‌بودن تکنولوژی‌های لازم، تا چه اندازه مایل به رعایت اصول زیست‌محیطی هستید؟ در صورت وجود قوانین مناسب، تا چه اندازه مایل به رعایت اصول زیست‌محیطی هستید؟ در صورت وجود شرایط مالی مناسب، تا چه اندازه مایل به رعایت اصول زیست‌محیطی هستید؟

رعایت اصول زیست‌محیطی

به نظر شما در واحدهای تولیدی کوچک و متوسط تا چه اندازه به رعایت اصول زیست‌محیطی توجه می‌شود؟

به نظر شما تا چه اندازه در واحدهای تولیدی کوچک و متوسط رعایت اصول زیست‌محیطی برای مدیران و مالکان در اولویت قرار دارد؟

تا چه اندازه قوانین اداری واحدهای تولیدی کوچک و متوسط در رعایت اصول زیست‌محیطی از سوی مالکان و مدیران بنگاه‌های کوچک و متوسط مؤثر است؟