

فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال یازدهم، شماره چهارم (پیاپی ۴۲)، زمستان ۱۴۰۱

شاپای چاپی ۲۳۲۲-۲۱۳۱ شاپای الکترونیکی X۴۷۶-۲۵۸۸

<http://serd.khu.ac.ir>

DOR: 20.1001.1.23222131.1401.11.42.3.2

صفحات ۷۶-۴۷

مقاله پژوهشی

موانع پایداری محیط‌زیست روستایی با تأکید بر زمینه‌های اقتصادی در روستاهای طوالش

سونای حبیبی؛ دکتری جامعه‌شناسی - بررسی مسائل اجتماعی ایران، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.
صادق صالحی*؛ دانشیار گروه علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران.

پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۸/۱۱

دریافت مقاله: ۱۴۰۱/۰۴/۱۰

چکیده

محیط‌زیست مناطق روستایی علی‌رغم تنوع‌زیستی غنی، در معرض تخریب فزاینده قرار دارد. هدف این پژوهش، بررسی زمینه‌های اقتصادی و مدیریتی شکل‌گیری مشکلات محیط‌زیستی روستاهای طوالش در غرب استان گیلان با رویکردی کیفی و مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد است. جامعه‌مطالعاتی شامل ۳۵ نفر از مسئولین و روستاییان است که با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند از نوع حداکثر تنوع، تا رسیدن به اشباع نظری، در بهار و تابستان ۱۳۹۹، مورد مصاحبه نیمه ساخت‌یافته قرار گرفتند. روایی و پایایی به روش ارتباطی یعنی کنترل و اعتباریابی توسط مشارکت‌کنندگان ارزیابی گردید. تحلیل داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری صورت گرفت. در کدگذاری باز، هفت مفهوم شناسایی و در کدگذاری محوری ۲۳ مقوله عمده استخراج شد. از طریق کدگذاری انتخابی، هسته اصلی کشف و مدل پارادایمی ترسیم گردید. «تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم» به عنوان پدیده اصلی شناخته شد. شرایط علی شامل: اقتصاد تک محصولی، ناکارآمدی سازمانی و مدیریتی، واگرایی سازمانی، معیشت وابسته و بیکاری؛ شرایط مداخله‌گر شامل: دخالت سازمانی، کمبود نیروی متخصص، فروش زمین، خرده‌مالکی و صنایع کوچک ارائه شد. در مجموع، یافته‌ها نشان داد که تخریب محیط‌زیست یک پدیده چندعلیتی است که مدل نظری «همگرایی چندعلیتی محیط‌زیستی» مفهوم‌سازی شد. گزاره نهایی منتج از مدل پارادایمی عبارت است از: در نواحی روستایی، تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم در بستری از همگرایی زمینه‌های اقتصادی-مدیریتی بروز می‌یابند. در این راستا، ادغام مدیریتی، اصلاح منابع انسانی در سازمان‌های مسئول، تعریف معیشت‌های جایگزین، آموزش متناسب با معیشت، سندیکایی کردن تولیدات روستایی و اجرای جامع طرح کاداستر جهت مسئولیت‌پذیری و نظارت بیشتر سازمانی، تقویت اقتصاد جوامع محلی، معیشت پایدار و امنیت اقتصادی روستاییان و پیشگیری از تصرف اراضی طبیعی-ملی گامی ضروری برای تحقق پایداری محیط‌زیستی می‌باشد.

واژگان کلیدی: محیط‌زیست روستا، پایداری روستا، علل اقتصادی، امنیت اقتصادی، طوالش.

* s.salehi@umz.ac.ir

(۱) مقدمه

یکی از مباحث مهم مطروحه در توسعه پایدار فضای روستایی، ملاحظات محیط‌زیستی و توجه به «سرمایه‌های طبیعی، حفظ و بهبود و ارتقاء دارایی‌های طبیعی» (بدری و همکاران، ۱۳۹۸) است. با وجود اینکه تحقق همه‌جانبه توسعه روستایی، بعد پایداری محیط‌زیستی یعنی «یکپارچگی اکوسیستم و محافظت از تنوع‌زیستی» (علوی‌زاده، ۱۳۸۶ به نقل از خدامرادپور و زنگنه، ۱۳۹۸: ۱۸۹)، یکی از ابعاد و اهداف سه‌گانه توسعه پایدار روستایی (دو بعد دیگر، پایداری توسعه اقتصادی و پایداری توسعه اجتماعی) را نیز شامل می‌گردد، چرا که منابع محیط‌زیستی بسترهای اولیه برنامه‌ریزی برای توسعه است، اما اگر با دیدی جامع‌نگر نسبت به مسائل محیط‌زیستی توجه شود، به نظر می‌رسد روستاها با چالش‌های عدیده‌ای در این زمینه مواجه‌اند که عمق ناپایداری نه تنها حوزه محیط‌زیستی، بلکه به طور تلویحی ناپایداری توسعه روستایی نیز نمایان می‌گردد. مسائل فراگیر محیط‌زیستی نظیر فرسایش منابع و ذخایر طبیعی، تخریب زیستگاه‌های طبیعی و آلودگی و تغییر کاربری محیط طبیعی در اثر انبوهه زباله و پسماند، اشکال مختلف سوداگری از طبیعت و مصرف بی‌رویه سموم شیمیایی (حبیبی و صالحی، ۱۴۰۰) و مانند آن در سطح روستاهای برخوردار از تنوع طبیعی-زیستی، نمونه بارزی از گستره آسیب‌پذیری اکوسیستم در مناطق روستایی است. امروزه، در تخریب محیط‌زیست، به عنوان مسأله‌ای عینی (ساتن*، ۱۳۹۲: ۱۳۳) و اجتماعی (صالحی و همکاران، ۱۴۰۰)، اعمال و رفتار انسان عنصر مهمی محسوب می‌گردد (Nordlund & Garvill, 2002) و به نظر می‌رسد فعالیت‌های اقتصادی انسان اثر عمیقی بر منابع محیط‌زیستی داشته‌اند (کولا†، ۱۳۹۴: ۱۳)، زیرا از سرمایه طبیعی به صورت پیوسته، هم به عنوان منبع درآمد اقتصادی و هم به عنوان چاهکی برای زباله استفاده می‌شود (Goodland & Daly, 1996). ضمن اینکه نابودی منابع طبیعی، فشار مضاعفی بر اکوسیستم و تنوع زیستی وارد می‌کند (رئیزی و بیژنی، ۱۳۹۵) و معضل کاهش و کمیابی منابع طبیعی (Anand, 2013: 4) را به دنبال دارد. لذا، مشکلات محیط‌زیستی اغلب ریشه در رفتارهای انسانی دارد (Price & Leviston, 2014) و علت اصلی تخریب محیط‌زیست را می‌توان در نحوه فعالیت‌ها، کنش‌ها و به اصطلاح رایج‌تر، «رفتارهای مخرب محیط‌زیستی انسان» (Ifegbesan & Rampedi, 2018: 2) به عنوان یکی از تأثیرگذارترین عوامل ناپایداری محیط‌زیستی دانست. بدیهی است که این رفتارها در بستری از شرایط، بروز می‌یابند.

گرچه در سال‌های اخیر، حفاظت از محیط‌زیست روستایی مورد توجه فزاینده‌ای قرار گرفته است، اما مسائلی مانند آلودگی، تخریب زمین، کاهش منابع، خسارت تنوع زیستی، از دست دادن درآمد و خطرات بهداشت عمومی به ویژه در روستاها و مناطق دورافتاده کشورهای در حال توسعه بسیار حاد شده است. مناطق روستایی، اغلب فاقد منابع مورد نیاز برای انجام اقدامات لازم برای حفاظت از محیط‌زیست است؛ زیرا، بسیاری از راهبردهای مدیریتی مرتبط با و متمرکز در مناطق شهری بوده و به لحاظ قابلیت اجرایی در نواحی روستایی، نامناسب‌اند. با این حال، گرچه مداخلات عظیم انسانی آبه خصوص در حوزه تأمین

* -Sutton

† -Kula

منابع اقتصادی] می‌تواند پایداری اکوسیستم را کاهش دهد، اما، مدیریت مناسب نیز می‌تواند پایداری اکوسیستم‌های روستایی را حفظ نماید (An et al., 2020: 1-3). عکس این قضیه نیز صادق است. به این صورت که مدیریت ناکارآمد در حوزه صیانت از منابع طبیعی، موجبات تخریب گسترده نیز می‌گردد. محیط‌زیست کشور ایران به ویژه نواحی روستایی آن نیز منفک از این واقعیت تسریع تخریب نیست و غالباً شرایط و عواملی، زمینه‌های بروز آن را گسترانده است. با وجود اینکه ایران از نظر دارا بودن منابع طبیعی: انواع مختلف آب و هوا، زمین، مرتع (حدود ۵۲/۴ درصد)، ۸/۶ درصد جنگل و ۱۹/۵ درصد بیابان (Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity, 2010: 9) بسیار متنوع است و یکی از مهم‌ترین کشورهای غرب آسیا برای حفاظت از تنوع زیستی بسیار غنی است، اما کمبود آب، تخریب زمین و آلودگی سه تهدید اصلی برای تنوع زیستی ایران ذکر شده است (The Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity, 2015: 8) که باید خسارت تنوع زیستی (Lewis, 2014) را نیز بدان اضافه کرد.

مناطق روستایی استان گیلان نیز از این امر مستثنی نیست. تنوعی از منابع طبیعی اعم از آبی، اراضی جنگلی، مرتع و کوهستان از مشخصه‌های بارز روستاهای گیلان است، اما تخریب طبیعت در این مناطق نیز به عنوان یک تهدید محیط‌زیستی در حال افزایش است؛ برای مثال، از ۵۶۴ هزار هکتار اراضی جنگلی استان گیلان (خبرگزاری ایلنا، ۱۳۹۵) و همچنین با توجه به اینکه ۱۹ درصد معادل ۵۸ هزار هکتار از جنگل‌های هیرکانی (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۸) از بقایای جنگل‌های دوران سوم زمین‌شناسی (خبرگزاری ایرنا، ۱۳۹۸) که در سال ۲۰۱۹ به عنوان دومین مکان طبیعی ایران به ثبت جهانی یونسکو رسید (خبرگزاری ایسنا، ۱۳۹۸) در این استان و بخشی از آن در مناطق مورد تحقیق این مطالعه قرار دارند، در سه دهه گذشته ۱۰ درصد از مساحت جنگل‌های گیلان کاهش پیدا کرده است (خبرگزاری مهر، ۱۳۹۳)؛ آلودگی منابع آبی که در نهایت به دریای کاسپین سرازیر و به آلودگی یک اکوسیستم طبیعی در سطح وسیع (Korshenko & Gul, 2005) منجر می‌شود، چالش‌برانگیز شده است؛ زباله و پسماند، که روزانه حدود ۶۰۰ تن زباله در روستاهای استان گیلان تولید می‌شود (خبرگزاری ایسنا، ۱۳۹۶) از جمله دیگر مشکلات محیط‌زیستی است که قابل توجه می‌باشد.

در این میان، محیط‌زیست روستاهای غرب گیلان یعنی مجموعه آبدی‌های طوالش که بین سواحل دریای کاسپین و رشته کوه‌های تالش قرار دارد و عمدتاً در چهار ناحیه کوهستانی، کوهپایه‌ای، جلگه‌ای و ساحلی پراکنده‌اند، نیز دستخوش تخریب گردیده که به اشکال مختلف و در عرصه‌های متعدد به نابودی و آلودگی منابع طبیعی منجر شده است: منابع جنگلی و مرتعی به شدت در معرض نابودی و رو به اتمام است، آلودگی منابع آبی جاری در سطح روستاها پیوسته رو به تشدید است، تصرف عرصه‌های مرتع و جنگل و تالاب، تغییر کاربری و فرسایش این اکوسیستم‌های طبیعی را به دنبال داشته است که تهدیدی جدی برای طبیعت غنی منطقه محسوب می‌شود. وجود چنین مشکلاتی، به وضوح بیانگر این است که محیط‌زیست این مناطق روستایی در «شرایطی ناپایدار» (حبیبی و صالحی، ۱۴۰۰) به سر می‌برد. در این مناطق نیز، به نظر می‌رسد وضعیت مخرب محیط طبیعی عمدتاً ناشی از رفتارهای مخرب انسانی باشد.

اما این رفتارها در بستری از شرایط رخ می‌دهد و در اینجا، سوالی که مطرح می‌شود این است که شرایط در این جامعه چگونه است؟ تحقیق حاضر درصدد پاسخگویی به این سوال می‌باشد که عمده‌ترین زمینه‌ها و شرایط بروز این رفتارهای مخرب و علل آن کدامند؟

با وجود تنوع محیط‌زیستی در روستاهای مورد تحقیق، این ادعا مطرح است که بخش بزرگی از مشکلات محیط‌زیست روستایی از یک سو به نحوه رفتار روستاییان با محیط طبیعی پیرامون و از سوی دیگر به نحوه مدیریت و رفتار غیر بهینه سازمان‌های متولی صیانت از منابع طبیعی بر می‌گردد. در نتیجه چنین وضعیتی است که پایداری محیط‌زیست روستایی در معرض تهدید قرار گرفته است. بنابراین، شناخت عمیق زمینه‌ها و سازوکارهای اقتصادی-مدیریتی شکل‌گیری و گسترش مسائل محیط‌زیستی در بطن جامعه روستایی، ضرورتی برای ورود محقق به میدان تحقیق و استفاده از رویکرد کیفی بوده است. بدین ترتیب، هدف پژوهش حاضر بررسی زمینه‌های اقتصادی-مدیریتی در شکل‌گیری مشکلات محیط‌زیستی جامعه روستایی با رویکرد کیفی و بر اساس نظریه داده‌بنیاد می‌باشد. سوال اصلی پژوهش حاضر این است که مشکلات محیط‌زیستی جامعه روستایی تحت تأثیر چه عوامل، زمینه و بستر اقتصادی و مدیریتی شکل یافته است؟ در این راستا، با توجه به نظریه داده‌بنیاد، سوالات فرعی تحقیق حاضر عبارتند از: مشکلات محیط‌زیستی جامعه تحت تأثیر چه عوامل اقتصادی و مدیریتی‌ای شکل گرفته است؟ مسائل محیط‌زیستی حول چه پدیده مرکزی‌ای می‌گردد؟ راهبردهای برون‌رفت از مشکلات محیط‌زیستی کدامند؟ و این راهبردها چه پیامدهایی برای جامعه به دنبال خواهد داشت؟

(۲) مبانی نظری

با فراگیر شدن مسائل محیط‌زیستی، مباحث متعددی پیرامون تبیین علل رفتارهای مخرب محیط‌زیستی نضج گرفت که به طور خلاصه می‌توان در دو حوزه عمده دسته‌بندی کرد: مدل‌های رفتارهای محیط‌زیستی. به برخی از مدل‌های نظری که در تبیین رفتارهای محیط‌زیستی بسط یافت می‌توان اشاره کرد به؛ مدل رفتار مسئولانه محیط‌زیستی هانگر فورد* و ولف[†] (۱۹۹۰) که معتقد است فشارها و فرصت‌های اجتماعی در انتخاب نوع رفتار محیط‌زیستی تأثیر دارد (Kollmuss & Agyeman, 2002: 244)؛ از نظر مدل رفتار اجتماع-گرایانه استرن[‡] و دیگران (۱۹۹۳) رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست برخاسته از همدلی افراد بعد از آگاهی از زیانی که متوجه دیگران می‌شود، است. به گونه‌ای که کنش‌های فرد متوجه عدم آسیب رساندن به خود، اجتماع و حتی زیست‌کره می‌شود (همان، ۲۴۵) اما افراد با گرایش خودمحوری و رقابتی قوی‌تر، کمتر علاقه‌مند به کنش‌های محیط‌گرایانه هستند (صالحی و پازوکی‌نژاد، ۱۳۹۷: ۲۷)؛ مدل موانع رفتارهای محیط‌گرایانه، محدودیت‌های اجتماعی-نهادی، کمبود منابع مالی و کمبود اطلاعات را به عنوان موانع رفتارهای محیط‌زیستی معرفی می‌کند

*-Hansgrove

†-Wolf

‡-Stern

(Blake, 1999)؛ مطابق مدل جامعه‌شناختی رفتار محیط‌زیستی فیتکائو* و کسل[†] (۱۹۸۱) عوامل بیرونی، زیربنایی و اقتصادی فرصت‌های انجام هر نوع رفتار محیط‌زیستی را در اختیار افراد می‌گذارد (Kollmuss & Agyeman, 2002: 246) و بسیاری از مدل‌های دیگر (صادقی و پازوکی‌نژاد، ۱۳۹۷) که در بسیاری از تحقیقات تجربی از سوی پژوهشگران مورد استفاده قرار گرفته است.

همچنین، رویکردهای نظری محیط‌زیستی که عبارتند از: پارادایم جدید بوم‌شناختی[‡] بر ارتباط متقابل بین انسان‌ها با یک زیست‌کره آسیب‌پذیر دارای منابع محدود تأکید دارد (Dunlap & Van Liere, 2008) و معتقد به توانایی انسان در از بین بردن تعادل طبیعت و وجود محدودیت‌های رشد (Ntanos et al., 2019: 2) است؛ طبق رویکرد واقع‌گرایی انتقادی، مقولات محیط‌زیستی، جنبه اجتماعی نیز دارند و تمامی کنش‌های انسانی، در زمینه‌های از پیش موجود اتفاق می‌افتند و عواملی مانند فرهنگ، قوانین، هنجارها یا توازن قدرتی که در این زمینه وجود دارد، پیامدهای هر کنشی را شکل و باز شکل می‌دهند. لذا، مسائل محیط‌زیستی را باید از طریق کنار هم قرار دادن فرایندهای طبیعی و اجتماعی بررسی کرد (فروتن‌کیا و نواح، ۱۳۹۷: ۹۹-۹۷)؛ تحت لوای نظریه انتخاب عقلانی[§]، رفتارهای محیط‌زیستی می‌تواند به عنوان یک پدیده جمعی شناخته شود که به وسیله انتخاب‌های عقلانی ساخته شده افراد در بستر وضعیت اجتماعی تعیین می‌شود. یک فرد با در نظر گرفتن منفعت، تصمیم می‌گیرد که آیا از محیط‌زیست محافظت کند یا نه (Franzen & Meyer, 2010)؛ بر اساس عقل‌گرایی اقتصادی^{**}، افراد در تصمیم‌گیری معمولاً سودمحور و به دنبال کسب حداکثر سود هستند (Guan & Wu, 2020) و تمایل دارند کیفیت‌های محیط‌زیستی را قربانی منافع اقتصادی خود کنند که این واقعیت در مورد روستاییان کشاورز در استفاده بیش از حد از کود و آفت‌کش‌ها (Zhang et al., 2020)، آلودگی آب (Su et al., 2021) و آلودگی اراضی کشت شده (Meng et al., 2022) ظاهر می‌شود؛ طبق نظریه ارزش‌های مادی/فرامادی، حفاظت از محیط‌زیست به عنوان یک ارزش فرهنگی فرامادی، متأثر از شرایط توسعه اجتماعی-اقتصادی جامعه است (اینگلهارت و ولزل، ۱۳۹۴) و بسیاری از رویکردهای نظری معاصر دیگر (هانینگن، ۱۳۹۳؛ ساتن، ۱۳۹۲؛ اروین، ۱۳۹۳؛ فروتن‌کیا و نواح، ۱۳۹۷).

تحقیقات متعددی به مطالعه و بررسی عوامل مؤثر بر تخریب محیط‌زیست ناشی از رفتارهای محیط‌زیستی پرداخته‌اند که موارد فوق قابل ذکرند: مطالعه یوسفی‌طالقانی و همکاران (۱۴۰۱) نشان داد که عوامل اقتصادی از جمله کاهش درآمد کشاورزان، نبود بودجه کافی جهت خرید ماشین‌آلات کشاورزی، نبود حمایت مالی در طی مراحل تولید محصول و تأمین نهاده‌های مورد نیاز و بیکاری بیشترین تأثیر را بر تغییرات کاربری اراضی روستاها داشته است؛ نتایج تحقیق کیفی حبیبی و صالحی (۱۴۰۰) حاکی از آن است که مجموعه مشکلات محیط‌زیستی در مناطق روستایی در بستری از شرایط علی و مداخله‌گر حاکم بر این مناطق رخ داده است که به ترتیب شامل بهره‌برداری مشاع، عدم تفکیک

* -Fietkau

† -Kessel

‡ -New Ecological Paradigm (NEP)

§ -Rational Choice Theory

* -economic rationalism

مرز عرصه ملی و شخصی، تغییر کاربری، دپوی زباله، بد مصرفی، چرای بی‌رویه، منفعت‌طلبی و بهره‌برداری معیشتی و همچنین ملی بودن منابع طبیعی، ضعف نظارتی و بهره‌برداری غیراصولی می‌باشد؛ طبق نتایج تحقیق کیفی صالحی و همکاران (۱۴۰۰) تخریب محیط‌زیست در نواحی روستایی یک امر اجتماعی بوده و متأثر از شرایط علی-موانع زیرساختی، خلاء قانونی، ضریب مشارکت، خوش‌نشینی، فقدان آینده‌نگری، چگالی ارزش و شرایط مداخله‌گر-شامل گردشگری گذرا، آبادسازی متعارض، خلاء اعتباری و گذرگاه‌های خلاف قانون رخ داده است؛ یافته‌های پژوهش کمی صفا و محمدیان سقین‌سرا (۱۳۹۹) نشان داد که متغیرهای آگاهی، منابع اطلاعاتی و ارتباطی در زمینه موضوعات محیط‌زیستی و نگرش نسبت به انجام رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست، اصلی‌ترین عوامل تعیین‌کننده انجام رفتارهای حفاظتی هستند؛ فرج‌الهی و همکاران (۱۳۹۹) در پیمایشی نتیجه گرفتند که پایین بودن سطح اقتصادی روستا و درآمد کم خانوارهای روستایی، شرایط استفاده بی‌رویه و غیراصولی از منابع طبیعی مانند تغییر کاربری اراضی را موجب شده است؛ طولابی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۷) در پیمایشی به این نتیجه رسیدند که اجرایی نشدن شیوه‌های مدیریت پایدار زمین، فقدان زیرساخت‌های روستایی و ناآگاهی از نحوه استفاده از منابع طبیعی، تعیین‌کننده وضعیت ناپایداری محیط‌زیستی جامعه روستایی هستند؛ نتایج پیمایش نعیمی و همکاران (۱۳۹۷) نشان می‌دهد که مسئولیت‌پذیری و آینده‌نگری و ارزش‌های محیط‌زیستی نوع دوستانه و زیست‌بوم باعث ایجاد نگرش مثبت در افراد و منجر به مهم تلقی شدن محیط‌زیست می‌شود؛ سجاسی‌قیداری و فعال‌جلالی (۱۳۹۷) در مطالعه توصیفی-تحلیلی خود به این نتیجه رسیدند که هر چقدر سطح دانش و آگاهی محیط‌زیستی بیشتر باشد، رفتارهای روستاییان در برابر طبیعت آگاهانه‌تر و بیشتر در راستای حفاظت از منابع طبیعی خواهد بود؛ تحقیق زارع چاهوکی (۱۳۹۸) نتیجه‌گیری کرد که عوامل ساختار سازمانی و مدیریت منابع طبیعی مهم‌ترین مسئله در مدیریت پایدار منابع طبیعی و توسعه پایدار منابع طبیعی است.

پژوهش (Meng et al., 2022) با رویکرد کیفی اکتشافی مشخص نمود که جبر زندگی* دغدغه از دست دادن منافع شخصی و محدودیت‌های ناشی از شرایط عینی نظیر نبود کار در مناطق روستایی، کمبود نیروی کار و اراضی ناهموار موانعی برای مشارکت محیط‌زیستی کشاورزان هستند؛ (Abeywardana et al., 2019) با رویکردی کیفی بیان می‌کنند که پایداری سیستم کشاورزی بومی در برابر تغییرات سریع ناشی از نوسازی، تغییرات بازار، سطوح آموزش و تصمیمات مدیریتی ناسازگار و متناقض، آسیب‌پذیر است؛ یافته‌های کمی (Alonso & Masot, 2017) حاکی از آن است که اختصاص بودجه کافی از سوی صندوق کشاورزی اروپا برای توسعه روستایی[†] ارتباط نزدیکی با رفتارهای محیط‌زیستی دارد به گونه‌ای که پویاترین مناطق در زمینه پایداری محیط‌زیستی، بیشترین میزان بودجه را دریافت کرده‌اند که عمدتاً مربوط به بخش کشاورزی و حفاظت از محیط‌زیست است و توسعه محیط‌زیست روستایی در مناطق محروم از دریافت بودجه، به اندازه کافی پایدار نیست؛ و نتایج پیمایش

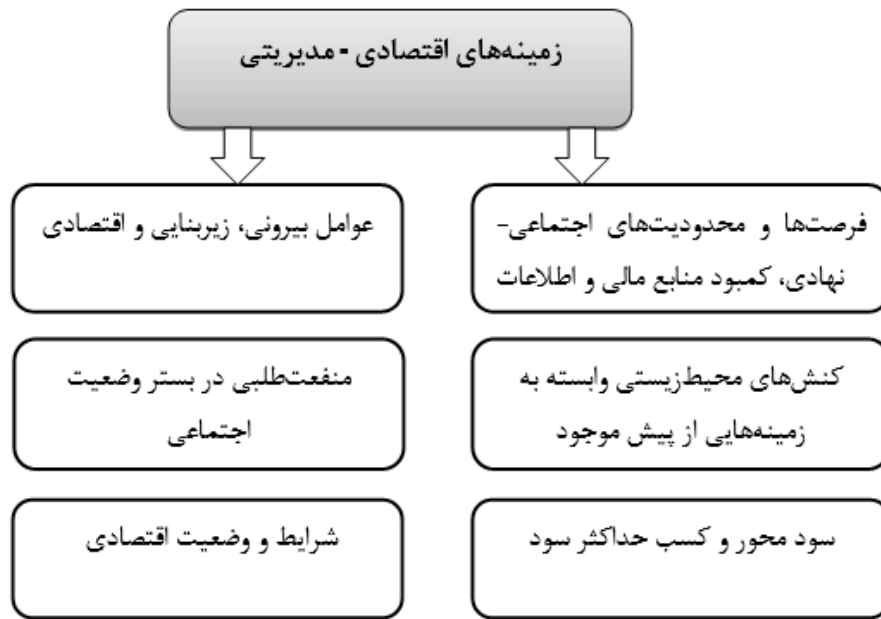
*-Life inertia

†-European Agricultural Fund for Rural Development(EAFRD)

(Chen, 2017) بیان می‌نماید که رفتارهای مهم [حفاظت از] محیط‌زیست عمدتاً با منافع اقتصادی و نه ملاحظات محیط‌زیستی برانگیخته می‌شوند.

مدل‌ها و نظریه‌های محیط‌زیستی مجموعه عواملی را تعیین‌کننده رفتارهای محیط‌زیستی ذکر کرده‌اند و وجه مشترک همه آنها، تأکید بر زمینه‌های متعدد در بسترهای مختلف اجتماعی بروز نوع رفتارها بوده است. همچنین مطالعات انجام شده نشان داد که عوامل متعددی موجب شده که محیط‌زیست در وضعیت تخریب مداوم قرار بگیرد. بدیهی است که این مجموعه عوامل، تأثیرات انکارناپذیری بر رفتارهای محیط‌زیستی دارند، اما علاوه بر این، در زمینه بروز نوع رفتارهای محیط‌زیستی و تخریب محیط‌زیست، عوامل مهم دیگری هم هستند که موجب شده است در بستر جامعه روستایی، رفتارهای عمدتاً مخرب شکل بگیرد که بایستی در تحلیل مشکلات محیط‌زیستی برجسته شوند. لذا، لازم است زمینه‌ها و عوامل اقتصادی-مدیریتی نیز به صورت منفک بررسی شود تا در حین مطالعه، ابعاد این زمینه نیز به وضوح، مشخص گردد. از سوی دیگر، در منطقه تالش تاکنون مطالعه‌ای با تمرکز بر عوامل اقتصادی و مدیریتی در زمینه ناپایداری محیط‌زیستی به ویژه با روش کیفی مورد نظر این تحقیق صورت نگرفته است و به همین دلیل این پژوهش در پی آن است تا زمینه‌های اقتصادی و مدیریتی در بروز مشکلات و مسائل محیط‌زیستی این مناطق روستایی را مطالعه نماید.

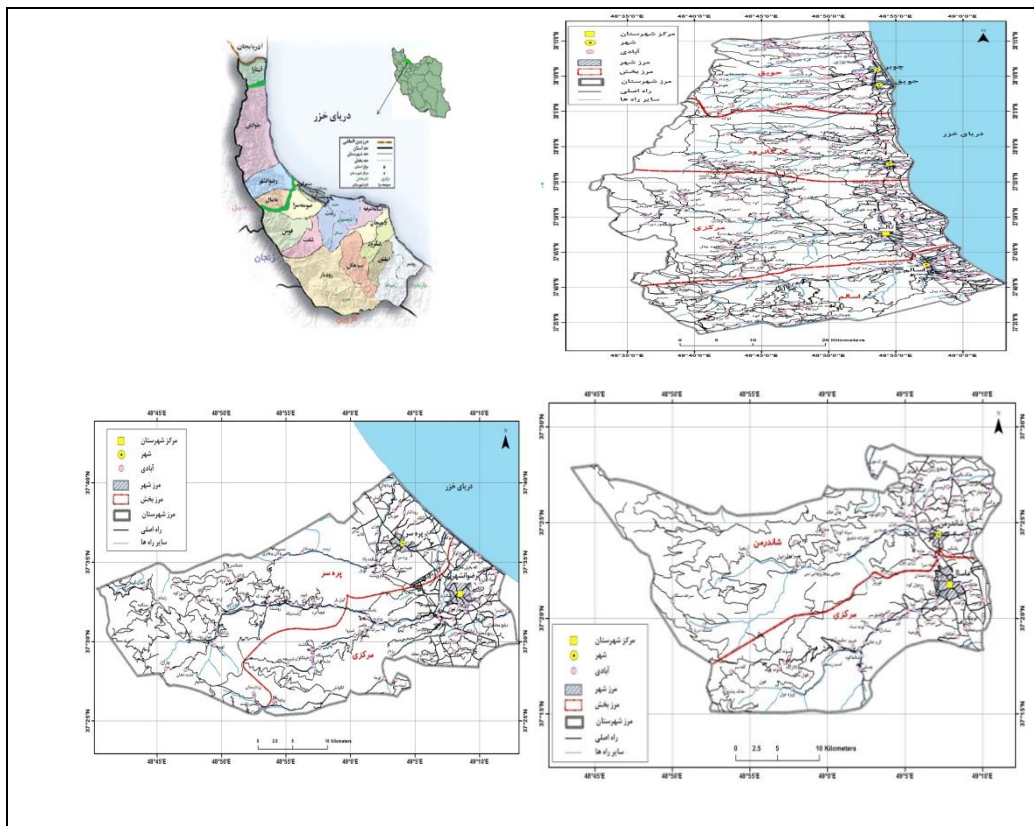
به طور کلی، می‌توان گفت که مسائل محیط‌زیستی در روستاها نیز متأثر از مجموعه شرایطی است. لذا، در این تحقیق سعی شد که با توجه به وجه اشتراک موجود در مدل‌ها و رویکردهای نظری محیط‌زیستی که همانا توجه به زمینه‌های اجتماعی در ابعاد متعدد است و به موازات روش تحقیق، مفهوم کلی «بنا و بستر اجتماعی با تأکید بر زمینه‌های اقتصادی و مدیریتی» که مجموعه عوامل فرصت‌ها و تحدیدهای اجتماعی و به طور کلی، شرایط و زمینه‌های اقتصادی جامعه روستایی و مدیریتی سازمان‌های متولی را به طور کامل پوشش می‌دهد را به عنوان کلیدی‌ترین مفهوم و راهنمای عمومی برای شروع بررسی در نظر گرفته شد و پا به عرصه واقعیت جامعه روستایی گذاشته و با قرار گرفتن در زمینه، تخریب طبیعت در بستر جامعه، مطالعه گردید. شکل شماره ۱، مدل مفهومی تحقیق را نشان می‌دهد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

(۳) روش تحقیق

در این پژوهش کیفی از نظریه داده‌بنیاد؛ روشی استقرایی، تفسیری و اکتشافی (ازکیا و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۴۹) و مبتنی بر رویکرد سیستماتیک استراوس و کربین (فراستخواه، ۱۳۹۸: ۹۵) که در آن مقوله‌ها بعد از [اطی مراحل] کدگذاری‌های باز، محوری و انتخابی در قالب الگوی پارادایمی صورت‌بندی و مدل نظری نیز در چارچوب الگوی پارادایمی فراهم می‌شود (فراستخواه، ۱۳۹۸: ۹۹) استفاده شده است. سپس، تحلیل روابط بین این عناصر در چارچوب مدل پارادایمی استراوس و کربین (همان، ۱۰۱) متشکل از پدیده، شرایط علی، مداخله‌گر و زمینه‌ای، راهبردهای تعاملی و پیامد (استراوس و کربین، ۱۳۹۷: ۱۵۲) تشریح شد. این تحقیق در آبادی‌های شهرستان‌های تالش، رضوانشهر و ماسال در استان گیلان انجام شده است. این سه شهرستان در مجموع دارای ۱۸ دهستان، ۵۸۹ روستا با تعداد جمعیت ۱۹۳۶۳۸ نفر (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان، ۱۳۹۵) می‌باشد که در اینجا به عنوان مجموعه آبادی‌های طوالش نام برده شده است.



شکل ۳. نقشه موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه

جامعه مطالعاتی، کارشناسان و مسئولین در اداره‌های منابع طبیعی و آبخیزداری، مدیریت جهاد کشاورزی، سازمان حفاظت محیط‌زیست، شورای روستایی، دهیاری و روستاییان بودند و ۳۵ نفر به شیوه نمونه‌گیری هدفمند و حداکثر تنوع* (عادل مهربان، ۱۳۹۴: ۱۱۶ و ۱۱۷) انتخاب شدند. ملاک حجم نمونه‌گیری، اشباع نظری بود و انتخاب نمونه‌ها تا آنجا پیش رفت که مطالب مصاحبه‌شوندگان تکراری بوده و افزودن داده‌های جدید به تکمیل و مشخص کردن یک مقوله نظری کمکی نکرد و مصاحبه‌ها، مشابه به نظر رسیدند. مصاحبه‌ها در بهار و تابستان ۱۳۹۹ صورت گرفت.

*-maximal variation

جدول ۱. مشخصات اعضای مشارکت کننده در پژوهش

| متغیرهای زمینه‌ای | سن | تعداد |
|-------------------|--------------------------------|-------------------|
| سن | ۳۹-۲۹ | ۱۴ |
| | ۴۹-۴۰ | ۱۱ |
| | ۵۹-۵۰ ۶۰ و بالاتر | ۹ ۱ |
| مقطع تحصیلی | فوق دیپلم و پایین تر | ۱۷ |
| | کارشناسی | ۱۳ |
| | کارشناسی ارشد و دکترا | ۵ |
| وضعیت اشتغال | شاغل | ۲۰ |
| | کشاورز-دامدار-کارگر و خانه دار | ۱۵ |
| جنسیت جمع: | زن: ۷ | مرد: ۲۸ نفر ۳۵ |

مصاحبه نیمه ساخت‌یافته، ابزار گردآوری داده‌ها بود. مراحل ساخت و استخراج مفاهیم اصلی و فرایند تحلیل داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری (جدول ۲) و به صورت پیوسته در دستور کار قرار گرفت. بدین نحو که ابتدا بر اساس کدگذاری باز، مفاهیم اصلی پژوهش به دست آمد. یعنی با مراجعه به متن مصاحبه‌ها به صورت سطر به سطر، موارد مشابهی که نشان‌دهنده یک مفهوم واحد بودند، در رده مفهومی مورد نظر دسته‌بندی و در نهایت از ادغام مفاهیم استخراجی مشابه، مفهوم اصلی ساخته شد. مرحله دوم، کدگذاری محوری است که با مراجعه دوباره به متن مصاحبه‌ها، عوامل مؤثر بر مشکلات محیط‌زیستی از نظر مصاحبه‌شوندگان شناسایی و استخراج و در قالب مقولات جزء، دسته‌بندی شد. سپس، از ادغام یک یا چند مقوله جزء، مقولات عمده به دست آمد. مرحله سوم، کدگذاری انتخابی با هدف یکپارچه‌سازی و پالایش داده‌ها به منظور کشف پدیده اصلی و ترسیم مدل پارادایمی انجام شد. اعتمادپذیری این پژوهش به روش «ارزیابی اعتبار به روش ارتباطی» (فلیک، ۱۳۹۹: ۴۱۵) یعنی کنترل یا اعتباریابی توسط اعضا ارزیابی شد و با مراجعه مجدد، از مصاحبه‌شوندگان خواسته شد تا در مورد صحت یافته‌های کلی نظر دهند.

۴ یافته‌های تحقیق

طی سه مرحله کدگذاری، داده‌ها به صورت واحدهای معنادار مجزا در آمد و در مجموع، هفت مفهوم به عنوان حوزه مورد بررسی و ۲۳ مقوله عمده ادغام شده از مجموع مقولات جزء استخراج شد که در جدول شماره (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. مفاهیم، مقولات جزء و عمده استخراج شده عوامل اقتصادی-مدیریتی بر اساس کدگذاری باز، محوری و انتخابی

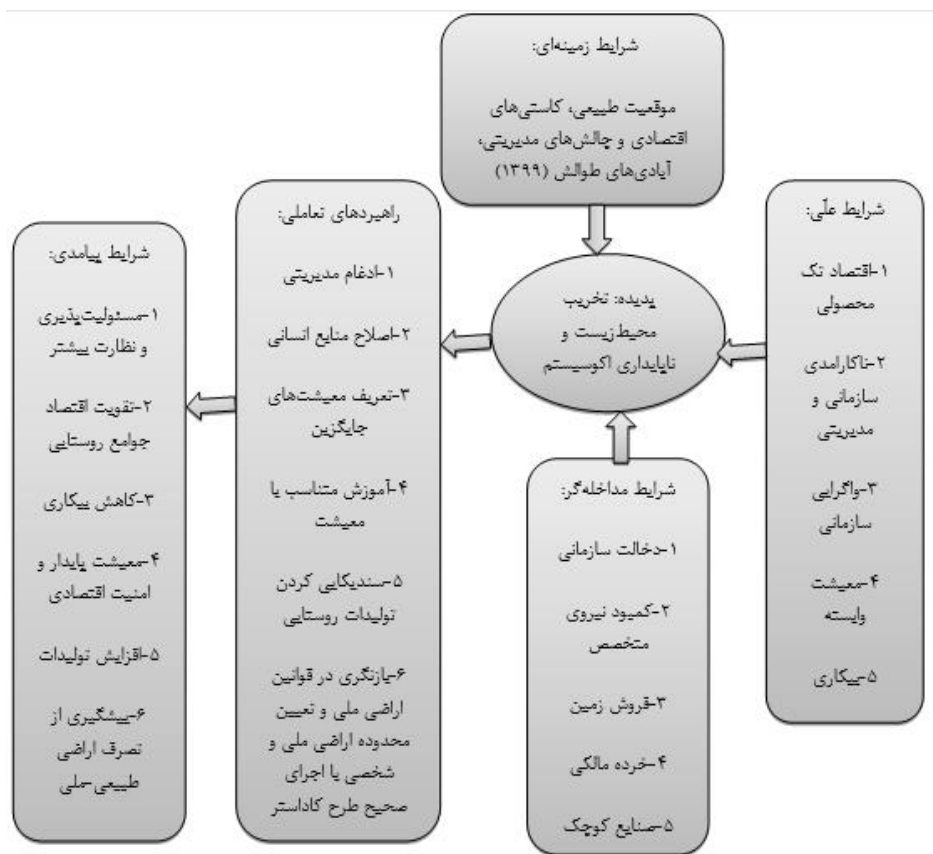
| پدیده مرکزی | مقولات عمده | مقولات جزء | مفاهیم |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| تخریب محیط زیست و ناپایداری اکوسیستم | ۱- ناپایداری معیشتی | اقتصاد تک محصولی/ناپایداری اقتصاد جوامع روستایی/انگیزه افزایش درآمد/تخریب برای معاش/منابع طبیعی یک منبع اقتصادی مکمل/فروش زمین‌های زراعی و ملکی/تناوب فروش زمین، تهدیدی برای اشتغال پایدار روستایی/کاهش مساحت اراضی ملکی/روی آوردن به تصرف اراضی ملی/ | درآمد ناپایدار |
| | ۲- نبود منبع درآمد ۳- خرد شدن اراضی زراعی ۴- بیکاری ناشی از مهاجرت ۵- درآمد فصلی | نبود شغل مناسب و درآمدزا/قاچاق چوب/بهره‌برداری از منابع طبیعی به عنوان منبع درآمد/نیاز مبرم اقتصادی/خرد شدن اراضی زراعی/فروش زمین در مناطق بیلاقی، مهاجرت به مناطق جلگه‌ای و بیکار شدن بخشی از جمعی/بیکاری کارگران فصلی/بهره‌برداری از منابع طبیعی در فصول سرد سال بیشتر است/ | بیکاری |
| | ۶- هزینه‌بر بودن تولیدات کشاورزی ۷- فروش اراضی زراعی ۸- خرد شدن اراضی زراعی ۹- رواج کشاورزی مدرن بدون دانش و آگاهی ۱۰- تولید محصولات فرعی | به صرفه نبودن شغل کشاورزی به دلیل افزایش قیمت نهاده‌های تولیدی/تهدید معیشت غالب و منبع درآمد اصلی روستاییان/مقرون به صرفه نبودن کشت برنج برای کشاورزان خرده‌پا/فروش اراضی زراعی به دلیل بازدهی پایین تولیدات کشاورزی/فروش بخشی از زمین‌های زراعی کشاورزان عمدتاً خرده‌پا/خرد شدن اراضی و پایین آمدن سطح زیر کشت و کاهش محصولات/افزایش گرایش به تولید محصولات پربازده و استفاده بیشتر از سموم و کودهای شیمیایی به ویژه در شالیزارها و باغات کیوی/میزان بازدهی ناچیز تولیدات کشاورزی در اثر خروج کشاورز از تولید سنتی و گرایش به تولید مدرن/عدم برخورداری از آگاهی، دانش و مهارت و امکانات لازم/بازدهی پایین تولیدات عمده روستایی/افزایش گرایش به کسب درآمدهای فرعی مانند تولیدات باغی و استفاده از سموم در این بخش/آسیب به طبیعت/ | رکود تولید |
| ۱۱- معیشت وابسته ۱۲- استفاده بی‌رویه از کود و سموم برای افزایش تولید محصول ۱۳- صنایع کوچک روستایی | معیشت جوامع روستایی به شدت به طبیعت وابسته است/نیازهای معیشتی/معیشت مبتنی بر زراعت و بهره‌برداری غیر اصولی از منابع طبیعی/معیشت مبتنی بر دامداری و بهره‌برداری بیش از حد از منابع طبیعی/جنگل‌زدایی/نابودی مراتع/آلوده شدن حاشیه رودخانه‌ها/تولید ذغال/نابودی درختان جنگلی/اجتناب‌ناپذیری استفاده از سموم و کودهای شیمیایی در کشت برنج/محصولات باغی، مکمل امرار معاش روستایی و استفاده از سموم در آن به طبیعت آسیب می‌زند/تأمین مواد اولیه صنایع کوچک روستایی مستقیم از منابع طبیعی/وجود تعداد زیادی کارگاه‌های بلوک‌زنی در نقاط مختلف روستایی و برداشت بی‌رویه شن و ماسه از سواحل و رودخانه‌ها/ | طبیعت‌زدایی | |
| ۱۴- دخالت سازمان‌های نامرتب ۱۵- ناکارآمدی سازمانی ۱۶- واگرایی سازمانی ۱۷- تعارض منافع | دخالت سایر سازمان‌ها در اقدامات اداره‌های مرتبط با محیط‌زیست و منابع طبیعی/ایجاد اختلال در برخورد قاطعانه با جرائم محیط‌زیستی/پاسخگو نبودن و سلب مسئولیت سازمان‌های مسئول/عدم رسیدگی به موقع به مشکلات محیط‌زیستی در سطح روستا/عدم اشتغال کارشناسان در حوزه اصلی فعالیت خود/تداخل وظایف در سازمان منابع طبیعی و اداره محیط‌زیست/همپوشانی اهداف و وظایف | بدسازمانی | |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| | اداره منابع طبیعی و محیط‌زیست/نبود یک سازمان واحد و منسجم/عدم مصرف بهینه بودجه/ضرورت ادغام سازمان‌های منابع طبیعی و محیط‌زیست/عدم مدیریت یکپارچه منابع طبیعی/تضاد برنامه‌های توسعه‌ای برخی از سازمان‌ها با سایر ادارات/ضعف عملکرد سازمانی/ | |
| ۱۸- جذب نشدن نیروی انسانی متخصص ۱۹- کمبود نیروی انسانی نظارتی کافی | نوع مدرک و شغل نیروهای انسانی در اداره‌های محیط‌زیست و منابع طبیعی متناسب با کار نیست/نیروهای انسانی فاقد سواد و تخصص لازم برای حل مشکلات محیط‌زیستی هستند/عدم آموزش نیروهای انسانی در بدو ورود به سازمان/برخوردار نبودن نیروهای انسانی از آموزش لازم و اطلاعات کافی برای مقابله با جرائم سبز/جذب نیروهای غیر متخصص/نبود علاقه و تعصب نسبت به محیط‌زیست/کمبود نیروهای حفاظتی متخصص در اداره منابع طبیعی و محیط‌زیست/عدم مسئولیت‌پذیری نیروی انسانی در ادارات/بی‌تفاوتی محیط‌زیستی/اصرماً داشتن شغل و کسب درآمد/عدم بهره‌گیری از کارشناسان متخصص سایر حوزه‌ها جهت بهبود تولیدات کشاورزی/ | فقدان تخصص‌گرایی |
| ۲۰- گسترده بودن عرصه منابع طبیعی ۲۱- عدم تعامل بین سازمانی ۲۲- عدم مسئولیت‌پذیری سازمانی ۲۳- فقدان نظارت جامع | گسترده بودن عرصه منابع طبیعی (حدود ۸۵ درصد)/سخت بودن کنترل آن از سوی اداره‌های مسئول/عدم جامعیت اجرای طرح ملی کاداستر/عدم هماهنگی ادارات مرتبط با منابع طبیعی/مدیریت نامطلوب/دشواری بودن مدیریت منابع طبیعی/عدم رسیدگی سازمان خاصی به وضعیت آلودگی رودخانه‌ها و انهار سطح روستاها/عدم ورود سازمان خاصی در زمینه تأمین امکانات عمومی مورد نیاز برای مناطق گردشگری/عدم تعریف سطل زباله در مناطق دارای جاذبه‌های گردشگری/زباله‌ریزی بیشتر/در جلسات بین مسئولین در مورد آلودگی و بحران محیط‌زیستی روستا سخن زیادی رانده نمی‌شود/عدم پیگیری سازمان شهرداری جهت تأمین تسهیلات لازم برای روستاهای ضمیمه شده به محدوده شهری/عدم تصمیم‌گیری نهایی و اجرایی به دلیل گستردگی و پراکندگی مشکلات محیط‌زیستی از جمله معضل زباله/نبود امکانات و زیرساخت‌های لازم/نظارت سازمان‌هایی مانند شهرداری و دهیاری و شوراهای اسلامی بر مشکلات محیط‌زیستی روستا محدود و کم است/ضعف سازوکارهای نظارتی/ | سوء مدیریت |

در این پژوهش اکتشافی، بر اساس مفاهیم هفت‌گانه مستخرج از داده‌ها، از طریق کدگذاری انتخابی بین مقولات عمده ادغام شده، پدیده اصلی کشف و مدل نهایی پارادایمی نقش عوامل اقتصادی و مدیریتی بر شکل‌گیری مشکلات محیط‌زیستی مناطق روستایی ترسیم و با توجه به شش شرط پارادایمی (شکل ۲)، به شرح زیر تحلیل شد.

پدیده: «تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم» پدیده‌ای است که وضعیت اقتصادی و شرایط مدیریتی جامعه به اشکال مختلف سبب بروز و پیچیدگی آن شده و ابعاد آن رو به گسترش است. شکل‌گیری این پدیده ناشی از سودجویی‌ها و ناکارایی‌هایی است که با نگاه منافع‌آنی، آینده منطقه را تهدید می‌کند.

شرایط زمینه‌ای: بیانگر روند و بستر حاکم بر وضعیت اقتصادی و نحوه مدیریت منابع طبیعی است. در جامعه روستایی، مجموعه شرایطی، زمینه‌ساز رخداد پدیده بوده است و تحت عنوان «موقعیت طبیعی، کاستی‌های اقتصادی و چالش‌های مدیریتی» قابل ذکرند. در واقع، مجموعه‌ای از برخورداری و دسترسی‌ها، نبوده‌ها و ناکارایی‌ها چه در عرصه اقتصادی-فردی و چه در عرصه مدیریت منابع طبیعی، پیش‌زمینه‌های تخریب محیط‌زیست را فراهم کرده است. شرایطی که برخاسته از وضعیت درونی جامعه روستایی است که علاوه بر موقعیت طبیعی روستاها که در مجاورت با تنوعی از اکوسیستم‌های طبیعی قرار دارند، به وضعیت اقتصادی آنها و نحوه مدیریت منابع از سوی سازمان‌های مسئول نیز بر می‌گردد. از یک سو، دسترسی به انواع منابع طبیعی، توأم با وضعیت اقتصادی غالباً متزلزل، فرصت‌های تخریب را دو چندان کرده است. کار، درآمد، قوت غالب، تولیدات و به طور کلی وضعیت زندگی جامعه روستایی ارتباط تنگاتنگی با محیط طبیعی دارد. از سوی دیگر، سلب مسئولیت سازمان‌ها در رسیدگی به و حل مشکلات محیط‌زیستی، چرخه تخریب را تداوم بخشیده است.



شکل ۲. نمودار مدل پارادایمی عوامل اقتصادی - مدیریتی موثر بر تخریب محیط‌زیست

شرایط علی:

۱- اقتصاد تک محصولی

اقتصاد تک محصولی به عنوان معیشت غالب، یکی از دلایل تخریب طبیعت است. زیرا بسیاری از روستاییان در فصولی از سال با محدودیت منابع درآمدی، مواجه هستند. بدین معنی که در مناطق مورد تحقیق، کاربری عمده اراضی در زمین‌های کشاورزی، کشت برنج است و اقتصاد جوامع روستایی، به شدت به تولید این محصول وابسته است. اقتصاد تک محصولی به چند دلیل موجب تخریب منابع طبیعی شده است؛ ۱- کشت یک نوع محصول، به معنای داشتن یک نوع منبع درآمد است. ۲- برنجکاری فقط در چند ماه از سال صورت می‌گیرد این یعنی درآمدی وجود دارد ولی نه برای دوازده ماه، بلکه کسب درآمد برای مدت محدودی است. البته برای کشاورزان، این درآمدزایی فقط محدود به دوره برداشت است زیرا تا قبل از آن، باید برای مراحل کاشت، هزینه کنند. پس منبع اصلی درآمد، فصلی و موقتی می‌باشد. این یعنی درآمد ناپایدار. البته اثرات اقتصاد تک محصولی در مورد مشاغل وابسته به آن نیز چالش‌برانگیز است؛ در فصل کشت برنج، نیروی انسانی بیکار جامعه روستایی به صورت کارگران روزمزد در مزارع مشغول به کارند، هر چند که منبع درآمد کارگران فصلی در طول دوره کاشت تا برداشت برای چند ماه تضمین شده است. اما با پایان فصل برداشت محصول، کارگران به دوره بیکاری خود باز می‌گردند. از طرفی، فعالیت‌های برخی از صنایع روستایی به طور مستقیم به تولید برنج وابسته است مانند کارخانه‌های شالیکوبی. دوره فعالیت کارگران مشغول در آن حدوداً از مرداد ماه تا پایان آبان ماه، یعنی فقط بعد از برداشت محصول و تا پایان فرایند تبدیل شلتوک به برنج ادامه دارد. یکی دیگر از فعالیت‌های وابسته به تولیدات برنج، صاحبان ماشین‌آلات کشاورزی و کارگران آن هستند که بعد از اتمام برداشت محصول، این بخش نیز به دوره بیکاری خود باز می‌گردند. بنا به گفته کارشناس اداره محیط‌زیست (مرد، ۴۵ ساله) «با وجود اقتصاد تک محصولی می‌توان گفت که اقتصاد این دست جوامع محلی، پایدار نیست زیرا صرفاً یک نوع منبع درآمدی فصلی، ممکن است پاسخگوی تأمین نیازهای معیشتی و عمده جمعیت روستایی نباشد». این وضعیت برای خرده‌مالکان که قدرت تولید بیشتر را ندارند، چالش‌برانگیزتر است.

چالش‌های جدی اقتصاد تک محصولی در وضعیت معیشتی مبتنی بر دامداری نیز تخریب طبیعت را اجتناب‌ناپذیر کرده است. همان‌طور که یکی از پاسخ‌دهندگان اذعان داشت: «جنگل‌نشینان و روستان‌نشینان حاشیه مراتع و کوهپایه‌ها، به منظور بهره‌برداری بیشتر از زمین‌های مجاور املاک شخصی خود، مبادرت به تصرف اراضی ملی می‌کنند که در واقع این تصرفات غیرقانونی، زمین‌خواری محسوب می‌شود» (کارشناس حقوقی اداره منابع طبیعی، مرد، ۳۴ ساله). در نتیجه، منبع اقتصادی ناپایدار باعث شده تا به منظور کسب درآمد بیشتر، به بهره‌کشی از طبیعت به عنوان یک درآمد مکمل روی آورند.

۲- ناکارآمدی سازمانی و مدیریتی:

این پدیده بیانگر عدم مسئولیت‌پذیری و مدیریت نامطلوب سازمان‌های متولی صیانت از منابع طبیعی و محیط‌زیست و همچنین مدیران روستایی در شرایط بروز مشکلات محیط‌زیستی در روستاها است.

اداره‌های منابع طبیعی، محیط‌زیست، جهاد کشاورزی، امور آب و فاضلاب روستایی، بخش‌داری، شورای روستایی، دهیاری و مانند آن هر کدام به نحوی با منابع طبیعی، تولیدات و تسهیلات و امور روستایی سروکار دارند. اما در شرایط بروز مشکلات محیط‌زیستی یا رسیدگی به آن را وظیفه سایر سازمان‌ها عنوان می‌کنند، یا سازمان متولی به صورت سریع و واضح پیگیر و پاسخگو نیست و یا سازمان مسئول را جهت رسیدگی تحت فشار قرار نمی‌دهد. این امر نه تنها موجب بی‌اعتمادی جامعه به مدیران روستایی می‌شود بلکه باعث آلودگی و هدر رفت بیشتر منابع محیطی و آبی نیز شده است. یکی از موارد مثال‌زدنی برای ناکارآمدی، عملکرد ضعیف مدیران روستایی و مسئولین سازمانی در برخورد قاطعانه با برداشت بی‌رویه شن از بستر رودخانه است که پیامدهای مخرب آن عمدتاً گریبان‌گیر روستاییان و کشاورزان می‌شود. با جاری شدن سیل، خانه‌ها و محصولات کشاورزی روستایی آسیب می‌بیند. یکی از ساکنین روستای سراگاه، واقع در مسیر بالادست رودخانه کرگانرود، می‌گوید: «مشخص نیست که مسئولیت رسیدگی به برداشت‌های بی‌رویه شن از بستر رودخانه کرگانرود چه ارگان‌هایی هستند. آیا فرمانداری، اداره آب منطقه، محیط‌زیست کدام یک؟! چون به هر ارگانی که گزارش شود از خود سلب مسئولیت می‌کند» (دامدار، مرد، ۲۹ ساله).

در زمینه رسیدگی به وضعیت آلودگی رودخانه‌ها و انهار واقع در سطح روستاها، هماهنگی و تعامل مطلوبی بین سازمان‌های مسئول وجود ندارد و مدیریت و رسیدگی به آن را به ادارات مختلف و معمولاً به شوراها و اسلامی و عمدتاً به دهیاری‌ها محول می‌نمایند. در این زمینه یکی از دامداران روستای طولارود پایین، آقای کمال، ۲۸ ساله می‌گوید: «خانه‌های ما در مجاورت رودخانه قرار دارد با وجود اینکه وضعیت آلودگی رودخانه، بیشتر و محسوس است، کسی از مسئولین پیگیر نیست، از طرف هیچ سازمانی، رسیدگی نمی‌شود. دهیار یا شورا بایستی چنین وضعیتی را به مسئولین رده بالا اطلاع دهند».

بخشی از ناکارآمدی سازمانی به تعارض اهداف در سازمان‌های مسئول بر می‌گردد. سازمان جهاد کشاورزی در عرصه خدماتی و تولیدی فعالیت دارد و به دنبال توسعه کشاورزی یا دامداری و حفظ کاربری اراضی زراعی است اما اداره منابع طبیعی، غیر تولیدی و عمدتاً مدیریتی است و تلاش دارد تا از توسعه بی‌قاعده زمین‌های کشاورزی و یا تعلیف بی‌ضابطه دام در جنگل و مرتع جهت حفاظت از آنها جلوگیری نماید. همچنین، این اداره زیر مجموعه‌ای از سازمان جهاد کشاورزی است. برخی از روستاها از زیرساخت‌های لازم مانند جاده، گاز و یا برق برخوردار نیستند چون سازمان منابع طبیعی اجازه احداث جاده را نمی‌دهد. این قضیه، در اجرای برنامه‌های عمران روستایی، اختلال ایجاد می‌کند. نبود تسهیلات، خود عاملی برای بهره‌برداری بیشتر از طبیعت است.

علاوه بر این، ممانعت اداره منابع طبیعی در مواردی، موجب بی‌اعتمادی عموم به این سازمان دولتی شده است. برای مثال، در روستای گلاب، به موجب عدم همکاری اداره منابع طبیعی، تنها زمین ورزشی در این روستا با هجوم حیوانات وحشی (گراز) تخریب شده است و با وجود اینکه خیرین محل، داوطلبانه خواستار محفوظ کردن این زمین ورزشی بودند اما منابع طبیعی مانع شد. ضمن اینکه کاربری زمین فوق در طرح هادی روستایی، به عنوان زمین ورزشی فوتبال تعیین شده است.

همچنین، در بحث گردشگری، سازمان خاصی در زمینه تأمین زیرساخت‌های لازم در مناطق گردشگری و تجهیز امکانات عمومی مورد نیاز برای گردشگران ورود نمی‌کند. کمبود امکانات عمومی- بهداشتی مانند عدم تعریف سطح زباله در مسیرهای مناطق گردشگری بر زباله‌ریزی و آلودگی بیشتر، دامن زده است. در این زمینه، یکی از اهالی روستای گیسوم گفت: «بسیاری از گردشگران زباله‌های خود را به شاخه درختان آویزان می‌کنند یا در طبیعت رها می‌کنند اما هرگز آن زباله‌ها از سوی سازمان خاصی جمع‌آوری نمی‌شود» (قروق‌بان، مرد، ۴۱ ساله)؛ سازمان شهرداری پیگیر تأمین تسهیلاتی مانند نصب سطل زباله و جمع‌آوری روزانه زباله‌ها برای آن دست از روستاهایی که ضمیمه محدوده شهری شده‌اند، نبوده است. آقای منوچهر ساکن روستای سید رضی طولارود می‌گوید: «بین ۳۰ تا ۴۰ خانواده در این محله که چند سالی است ضمیمه شهر شده، زندگی می‌کنند. اما هیچ خدماتی از جانب شهرداری ارائه نمی‌شود، تا کنون سطل زباله‌ای تعریف نشده است. حتی اهالی پیشنهاد نصب داوطلبانه سطل زباله در محل را دادند مشروط بر اینکه ماشین‌های جمع‌آوری زباله از طرف شهرداری اقدام به حمل آن کنند. پیشنهاد، مورد استقبال مدیران مسئول قرار نگرفت، به ناچار زباله‌ها را در رودخانه می‌ریزیم تا آب ببرد» (کشاوری، ۵۳ ساله)؛ در جلسات بین مسئولین در مورد آلودگی و بحران محیط‌زیستی روستا سخن زیادی رانده نمی‌شود. به نظر آقای صفر، ۴۸ ساله و از دامداران روستای کیشا ویشه‌علیا: «تا حالا نشده که مسئولی بیاد از مشکلات محیط‌زیست اینجا دیدن کند و جلسه بزارند واسه حل مشکلی که طبیعت اینجا را دارد نابود می‌کند».

بخشی از عدم مدیریت صحیح و بهینه محیط‌زیست و منابع طبیعی به گسترده بودن عرصه منابع طبیعی بر می‌گردد که نظارت و کنترل بر اقدامات مخرب محیط‌زیستی را با مشکل مواجه ساخته است. عدم اجرای جامع طرح ملی کاداستر که به موجب آن عرصه ملی-طبیعی از شخصی مشخص خواهد شد، دشواری مدیریت منابع طبیعی و مسیر تخریب اکوسیستم را هموار کرده است. معاون اداره منابع طبیعی می‌گوید: «زمانی که یگان حفاظت اداره در زمین تصرفی حاضر می‌شود، متصرف ادعا می‌کند که محدوده ملک اجدادی‌اش را که در گذشته برای سال‌های مدیدی، چراگاه شخصی دام آنها بوده، ضمیمه املاک خود نموده است» (مرد، ۵۰ ساله). کارشناسان حقوقی اداره منابع طبیعی نیز این قضیه را تصریح نمودند.

۳- واگرایی سازمانی:

علی‌رغم اینکه دو اداره منابع طبیعی و سازمان حفاظت محیط‌زیست، اهداف و وظایف مشابهی را به منظور حفظ منابع و اکوسیستم‌های طبیعی بر عهده دارند، اما به صورت دو سازمان مختلف و مجزا به فعالیت مشغولند. تعدد مقررات و تصمیم‌گیرندگان، موجب شده تا اقدامات و عملکردهای این دو سازمان، هماهنگ با هم نباشد و در برخی موارد، مسئولیت رسیدگی را به یکدیگر ارجاع می‌دهند. برای مثال، هر دو سازمان دارای یگان حفاظت و محیط‌بان هستند تا به مناطق طبیعی تحت نظارت خود سرکشی کنند، اما در صورت مواجهه با تخریب طبیعت، احتمال اینکه هر کدام از نیروهای انسانی ذیربط این دو سازمان وارد عمل شوند به دلیل اینکه تخریب مورد نظر را در حیطه وظایف خود نمی‌دانند، از تخریب جلوگیری

نمی‌کنند. ظاهراً حوزه فعالیت اداره منابع طبیعی مربوط به جنگل‌ها و مراتع است و حفاظت از سایر اکوسیستم‌های طبیعی مانند حیات وحش، تالاب، رودخانه‌ها و دریا غالباً بر عهده سازمان حفاظت محیط‌زیست است. در صورتی که همه آن جزو اکوسیستم‌های طبیعی هستند. کارشناسان دو اداره مزبور به صراحت بر این موضوع تأکید داشتند. علاوه بر این، در مورد برخی از اقدامات مخرب، دقیقاً مشخص نیست که کدام سازمان باید ورود کند. عموم مردم نیز تصور می‌کنند که اداره منابع طبیعی به تخریب جنگل و مرتع حساس است و سازمان محیط‌زیست نیز به آلودگی و شکار غیر مجاز. همچنین، در زمینه تخصیص اعتبارات به این دو اداره، از نظر کارمندان وقتی که وظیفه و هدف یکی است، عدم ادغام سازمانی در مصرف بهینه و اولویت تخصیص بودجه نیز تأثیر دارد. سلب مسئولیت سازمانی به تداخل مدیریتی نیز بر می‌گردد، عاملی که مانع از رسیدگی بهینه به مسائل محیط‌زیستی شده است، یعنی نبود ادغام مدیریتی و اجرایی در کل فعالیت‌ها باعث شده تا در برابر تخریب طبیعت اقدامات مقتدرانه‌ای صورت نگیرد. به عقیده کارشناسان عدم یکپارچگی سازمانی بر مشکلات محیط‌زیستی می‌افزاید.

۴- معیشت وابسته:

دو نوع معیشت غالب در جامعه روستایی، معیشت مبتنی بر زراعت و معیشت مبتنی بر دامداری است. در معیشت زراعتی، شغل اصلی روستاییان، کشت برنج است، که مشکلات اقتصاد تک محصولی می‌تواند انگیزه‌ای برای تصرف اراضی طبیعی به منظور گسترش مساحت اراضی زراعی باشد. در برخی از روستاها، بخشی از درآمد مکمل معیشتی از تولیدات باغی به ویژه باغات کیوی به دست می‌آید و استفاده از سموم در محصولات کیوی نیز به طبیعت آسیب می‌زند. آقای فرشید ۵۶ ساله و از باغداران روستای خطبه‌سرا در این زمینه می‌گوید: «سالانه حدود هشت میلیون از محصول کیوی درآمد دارم و سمپاشی باغ، برداشت پر سود را تضمین می‌کند. در غیر این صورت، به دلیل آفت‌زدگی، محصول به فروش نمی‌رسد. خریدار به محض حضور سر زمین، اولین چیزی که می‌پرسد همین سمپاشی محصول است. اگر سم نزده باشیم، نمی‌خرد.»

در معیشت مبتنی بر دامداری و رمه‌گردانی، از یک سو، بهره‌برداری بیش از حد از منابع طبیعی، جنگل‌زدایی و نابودی مراتع از عواقب تعلیف و چرای بی‌رویه دام، به خصوص چرای زودرس دام است. از سوی دیگر، در اثر دفع غیر اصولی و غیر بهداشتی فضولات دامی، منابع آبی نیز آلوده شده‌اند چون رودخانه‌ها، محل دپوی فضولات دامی است. به موجب اسکان بسیاری از دامداران در جنگل‌های حاشیه رودخانه‌ها، هم پایداری زادآوری جنگل مورد تهدید است و هم آلودگی منابع آبی در کمین. در این میان، نیازهای معیشتی برخی از روستاییان در گرو تولید ذغال بوده که علت نابودی درختان جنگلی است.

۵- بیکاری:

نبود شغل، علت تخریب منابع طبیعی از جمله جنگل‌زدایی به صور مختلف زمین‌خواری، قطع درختان، قاچاق چوب، برداشت شن از بستر سواحل و فروش آن و تغییر کاربری است. عوامل زیادی

موجب بیکار شدن برخی از روستاییان شده است: ۱- عدم تداوم منابع درآمدی پایدار به موجب اقتصاد تک محصولی؛ ۲- افزایش جمعیت روستایی و نا کافی بودن درآمد اقتصاد کشاورزی معیشتی. بسیاری از جوانان دارای شغلی نبوده و همچنان به اقتصاد معیشتی خانواده خود وابسته‌اند. زندگی اجتماعی آنها مانند تشکیل خانواده، تأمین معاش خانواده و از این قبیل، نیاز به پشتوانه درآمدی دارد. در نتیجه، بهره‌برداری از منابع طبیعی برای رفع نیازهای مبرم معیشتی را به عنوان یک منبع درآمد انتخاب کرده‌اند؛ ۳- افزایش سندرم فروش زمین‌های عمدتاً زراعی و خرد شدن اراضی زراعی و کاهش درآمد حاصله از برنجکاری، منجر به ارتزاق از منابع طبیعی در دسترس شده است؛ ۴- بیکار شدن برخی از روستاییان شاغل که ناگزیر به فروش زمین‌های خود روی آورده‌اند. از جمله مناطق روستایی اسالم که فروش اراضی زراعی در آن به شدت رو به گسترش است. به گفته رئیس وقت جهاد کشاورزی: «دو عامل باعث بروز مشکلات اقتصادی در منطقه اسالم شده است: متوقف شدن چرخه تولید صنایع چوب و کاغذ ایران (چوکا) و توقف فعالیت شرکت صنایع چوب اسالم. درآمد اصلی بیشتر ساکنین با کار در این دو شرکت به دست می‌آمد و زمین کشاورزی به عنوان یک درآمد مکمل بود، اما اکنون بیکار شده‌اند» (مرد، ۴۹ ساله). به دنبال آفت فعالیت در این دو شرکت، منبع درآمد اصلی بسیاری از روستاییان محدود شد؛ ۵- بیکاری عشایر اسکان‌یافته و سکونت در مناطق جلگه‌ای و کسب درآمد از طریق تصرف تدریجی اراضی طبیعی و فروش آن. بخشی از بیکاری جمعیت عشایری از تبعات طرح ساماندهی عشایر بوده است؛ ۶- بیکاری فصلی بخشی از کارگران روزمزد شالیزارها که با اتمام فصل برداشت، در فعالیت‌های برداشت غیرقانونی از منابع طبیعی از جمله قاچاق چوب مشغول می‌شوند.

شرایط مداخله‌گر:

۱- دخالت سازمانی:

مداخله سایر سازمان‌ها در اقدامات اداره‌های مرتبط با محیط‌زیست و منابع طبیعی در برخورد قاطعانه با جرائم محیط‌زیستی به ویژه در مورد رفع تصرف اراضی طبیعی، اختلال ایجاد می‌کند. به عقیده رئیس اداره محیط‌زیست: «دخالت‌های اداره‌های مختلف موجب عدم هماهنگی بین دستورات و ابلاغیه‌های دولتی و اجرای احکام صادره توسط نیروهای نظارتی شده است» (مرد، ۴۸ ساله). در صورتی که احکام صادره در اثر دخالت یک ارگان خاصی، جنبه بازدارندگی نداشته باشد، سایرین نیز انگیزه دخل و تصرف خواهند داشت. در نتیجه، تصرف بیشتر، یعنی گستره تغییر کاربری اراضی طبیعی نیز بیشتر.

۲- کمبود نیروی متخصص و فقدان تخصص‌گرایی:

این امر بیانگر عدم تناسب توع مدرک و شغل منابع انسانی و نداشتن سواد، آموزش، اطلاعات کافی و مهارت لازم برای شناسایی، درک و حل مشکلات محیط‌زیستی در حوزه حفاظت از منابع طبیعی است. برخی از این نیروها نیز از طریق آشنایان وارد سیستم شده‌اند. مجموعه عواملی از این دست، باعث گردیده که نیروهای غیر متخصص هیچ‌گونه علاقه و تعصبی نسبت به محیط‌زیست نداشته و بی‌مسئولیت

و بی تفاوت باشند. به گفته رئیس اداره محیط‌زیست: «کمبود نیروهای حفاظتی متخصص به علت عدم تأمین مالی این نیروها است و به همین علت به سمت فساد کشیده می‌شوند و با گرفتن رشوه از تخریب چشم‌پوشی می‌کنند»؛

همچنین، عدم همگرایی تخصصی که به عدم هماهنگی بین متخصصین و عدم استفاده از تخصص‌های دیگر بر می‌گردد از جمله برای بهبود تولیدات کشاورزی از کارشناسان متخصص سایر حوزه‌ها بهره گرفته نمی‌شود. در مورد نحوه و زمان استفاده از سموم در بخش کشاورزی، هماهنگی بین متخصصین مختلف وجود ندارد. در این زمینه، رئیس جهاد کشاورزی بر اساس اطلاعات تجربه‌ای خود، چنین می‌گوید: «در آلمان، در زمینه کشت کلزا، متخصصین کشاورزی و هواشناسی با هماهنگی یکدیگر، زمان سم‌پاشی را به کشاورز ابلاغ می‌کنند. همچنین کشاورزی به صورت سندیکایی است. اما کشاورزان ما بدون هماهنگی و آگاهی اقدام به سم‌پاشی می‌کنند، با توجه به وضعیت جوی منطقه، بارش باران و تداوم بارندگی موجب شست‌وشوی سموم شده و فرایند سم‌پاشی دوباره تکرار می‌شود» (مرد، ۴۹ ساله). در نتیجه، در اثر عدم کارایی سموم، نه تنها کشاورز متحمل ضرر و زیان می‌گردد، بلکه تهدیدی برای ایمنی محصولات بوده ضمن اینکه مازاد سموم وارد منابع آبی می‌شود.

۳- فروش زمین:

تغییر بهره‌برداری از اراضی زراعی با انگیزه افزایش درآمد، برخی از روستاییان را بر آن داشته تا زمین‌های زراعی و ملکی خود را بفروشند و با درآمد حاصله از آن کسب‌وکاری راه بیندازند یا کم‌وکاستی‌های مادی خود را تأمین کنند. اما همین روند به ناپایداری درآمدی در اثر خرد شدن اراضی و کاهش میزان تولید منجر می‌شود. در واقع معیشت ناپایدار باعث شد تا روستاییان برای جبران فقر و کمبود درآمد به طبیعت روی آورند: «چون از فروش اراضی‌شان استفاده پایدار ندارند، اقتصاد ضعیف‌تر می‌شود، پولی به دست می‌آورند و سریع از دست می‌دهند. ضمن اینکه یک پیامد نامطلوب دیگری نیز به همراه دارد و در دراز مدت به فقر جوامع محلی منتهی می‌شود. چون درآمدهای اقتصادی جوامع محلی پایین است. ناپایداری اقتصادی، جوامع روستایی را به سوی فقری ناخواسته سوق داده است و فقر جوامع محلی هم باعث شده تا به منظور کسب درآمد بیشتر به بهره‌کشی از طبیعت به عنوان یک درآمد مکمل روی آورند. در نتیجه به رودخانه، جنگل، حیات وحش هجوم می‌آورند» (مرد، ۴۴ ساله، کارشناس مسئول اداره محیط‌زیست). بنا به اظهارات رئیس اداره محیط‌زیست وقت شهرستان تالش: «فقر اقتصادی عامل اصلی تخریب در منطقه است. لذا، برای امرار معاش، شن و ماسه برداشت و زمین را تصرف می‌کنند» (مرد، ۴۸ ساله) یا به قاچاق چوب جنگلی روی می‌آورند.

۴- خرده‌مالکی:

بهره‌برداری از اراضی زراعی در قالب نظام‌های بهره‌برداری خانوادگی بیانگر آن است که پیوستاری از عوامل خرده‌مالکی، درآمد ناپایدار، کشاورزی ناپایدار به تخریب و آلودگی منابع محیط‌زیستی منجر

می‌شود: کشت سنتی، افزایش قیمت نهاده‌های کشاورزی، سموم و کودهای شیمیایی، مشکلات کم‌آبی و دستمزد کارگران از چالش‌های هر ساله شالیکاران است. یکی از برنجکاران روستای منصوری محله در این باره می‌گوید: «قبل از شروع کشت برنج، به منظور از بین بردن آفت کرم ساقه‌خوار، در زمستان باید یک بار زمین را شخم زد. در اخبار هم اعلام می‌کنند، اما به دلیل عدم توانایی مالی، شخم و شیار زمستانه انجام نمی‌دهم. بعد از کشت برنج، باید شالیزار سم‌پاشی و کوددهی شود، دستمزد کارگر، مشکلات آبیاری... همه هزینه‌بر است. با این شرایط، شغل کشاورزی دیگر مقرون به صرفه نیست» (مرد، ۵۸ ساله). این مسئله، برای آن دسته از کشاورزان خرده‌پا که مجبورند محصول خود را پیش‌فروش نمایند یا به محض برداشت، در دوره اشباع بازار بفروشند، صرفه اقتصادی ندارد؛ در شرایط بازدهی پایین تولیدات کشاورزی و عدم قابلیت کشت مکانیزه و پرداخت دستمزد بالای کارگران، چند احتمال وجود دارد: استفاده بی‌رویه از سموم و کودهای شیمیایی به منظور برداشت محصول زیاد؛ کشاورز تغییر کشت می‌دهد. تبدیل شالیزار به باغ کیوی و استفاده بیش از حد از سموم و کودهای شیمیایی با هدف افزایش بازدهی محصول؛ فروش بخشی از اراضی که باعث خرد شدن اراضی و پایین آمدن سطح زیرکشت و کاهش تولید و گرایش به تولید محصولات پربازده در اثر استفاده بیشتر از سموم و کودهای شیمیایی. موارد فوق نشانگر کشاورزی ناپایدار است که آلودگی منابع طبیعی را در پی دارد؛ کشاورز برای جبران کمبود زمین، اراضی طبیعی را تصرف می‌کند. قابلیت تغییر کاربری در خرده‌مالکی توأم با کشت سنتی بسیار بالا است.

از سویی، بایستی تأثیرات کشت مکانیزه در خرده‌مالکی را نیز در نظر داشت که علی‌رغم اینکه بخش زیادی از اراضی کشاورزی در منطقه، یکپارچه و تسطیح نشده و فاقد زیرساخت‌های لازم برای کشت مکانیزه است و همچنین نبود آگاهی، دانش و مهارت اما کشاورز گرایش به آن دارد. به گفته معاون جهاد کشاورزی: «ما با سیستم خرده مالکی اراضی در منطقه مواجه هستیم و همین مسأله باعث هدر رفتن منابع تولید می‌شود. اراضی کشاورزی باید یکپارچه باشد» (مرد، ۵۴ ساله).

۵- صنایع کوچک روستایی:

مواد اولیه کارگاه‌هایی نظیر بلوک‌زنی به طور مستقیم با برداشت شن و ماسه از سواحل و رودخانه‌ها تأمین می‌شود. چنین کارگاه‌هایی گرچه توجیه اقتصادی دارد و اشتغال‌زا است، اما با برداشت بی‌رویه در درازمدت موجب به هم‌زدن بستر رودخانه و خسارات ناشی از سیل شده است. از نظر این تولیدکنندگان، تهیه مواد خام اولیه از منابع در دسترس، بسیار باصرفه‌تر است.

راهبردهای تعاملی:

۱- ادغام مدیریتی و برخورد قاطع در قالب سازمانی واحد می‌تواند به مرتفع نمودن بخشی از مشکلات آلودگی و تخریب محیط‌زیست کمک نماید. «در بسیاری از موارد، سیستم کاری اداره منابع طبیعی و

محیط‌زیست مشابه هم است به جای اینکه دو اداره مجزا وجود داشته باشد، باید یک سازمان یکپارچه ایجاد گردد تا هماهنگ عمل کنند» (کارشناس اداره محیط‌زیست، مرد، ۴۴ ساله).

۲- اصلاح منابع انسانی و جذب نیروها در سازمان‌های صیانت از طبیعت بر اساس تناسب بین نوع مدرک، تخصص، نوع شغل و خدمت و تأمین مالی آنها.

۳- تعریف معیشت‌های جایگزین و تناوب کشت با گسترش فعالیت‌های کشت دوم؛ توسعه تولیدات بخش دامی با تقویت دامداری‌های کوچک، راه‌اندازی صنایع تبدیلی فرآورده‌های دامی؛ تنوع‌بخشی فعالیت‌های غیر کشاورزی از جمله رونق صنایع دستی روستایی، توسعه گردشگری، بوم‌گردی و اقامتگاه‌های روستایی، توسعه صنعت زنبورداری و سایر قابلیت‌های تولیدی-محیطی متناسب با تولیدات روستایی که نیاز به شناسایی و تدوین برنامه دارد.

۴- آموزش متناسب با معیشت: هر نوع بهره‌برداری از منابع طبیعی در واحدهای تولیدی کشاورزی، دامداری، صنایع و صید مستلزم آموزش، اطلاع‌رسانی، آگاهی، همراه با استفاده از توصیه‌های کارشناسان متخصص و نظارت مسئولین است.

۶- سندیکایی کردن تولیدات روستایی: روستاییان بر اساس نوع شغل و شیوه معیشت خود، جهت ارتقاء منافع مالی و کسب حداکثری سود اقتصادی وارد سندیکای مربوطه شوند تا ضمن جلب حمایت همه جانبه دولتی، تولیدات و فروش خود را نیز افزایش دهند.

۷- لزوم بازنگری در قوانین اراضی ملی و تعیین محدوده اراضی ملی و شخصی که اجرای صحیح طرح کاداستر در این راستا الزامی است.

شرایط پیامدی:

۱- مسئولیت‌پذیری و نظارت سازمانی در قالب مدیریتی یکپارچه و همگرایی سازمانی، تضمینی برای تداوم حفاظت از زیست‌بوم خواهد بود.

۲- اثرات اشتغال‌زایی معیشت‌های جایگزین می‌تواند برون‌رفت جامعه از اتکالی صرف به اقتصاد تک محصولی باشد.

۳- کاهش بیکاری: کسب‌وکارهای جدید و تقویت صنایع کوچک روستایی و تبدیلی می‌تواند زمینه‌ساز تثبیت و تداوم درآمدزایی باشد.

۴- در شرایط معیشت پایدار، جامعه روستایی خودکفتر، اقتصاد، کارآمدتر و محیط‌زیست به صورت بهینه مورد بهره‌برداری اصولی قرار می‌گیرد.

۵- بهره‌برداری اصولی از اراضی کشاورزی و استفاده از قابلیت‌های درآمدزایی در بخش‌های غیر کشاورزی، پیامدهایی چون افزایش تولیدات کشاورزی، کاهش بیکاری و در نهایت تقویت اقتصاد جوامع روستایی را به دنبال خواهد داشت.

۶- در پی تقویت جامعه محلی و همچنین به موجب اجرای جامع طرح کاداستر و تعیین محدوده اراضی ملی، بهره‌برداری درآمدی از منابع طبیعی کاهش خواهد یافت.

(۵) نتیجه‌گیری

در راستای پاسخ به سوال تحقیق مبنی بر اینکه مشکلات محیط‌زیستی در مناطق روستایی تحت تأثیر چه زمینه و بستر اقتصادی و مدیریتی بروز یافته‌اند، می‌توان گفت که عوامل مؤثر بر تخریب محیط‌زیست یا به عبارت دیگر، رفتارهای مخرب محیط‌زیستی، همان‌طور که از سوی مصاحبه‌شوندگان بازنمایی شد، به عنوان خلاءهای اقتصادی-مدیریتی در حفاظت از منابع طبیعی، نامناسب ارزیابی شد که تأثیر برخی از این عوامل، مؤید تحقیقات پیشین است. همانند مطالعه سجاسی‌قیداری و فعال‌جلالی (۱۳۹۷)، صفا و محمدیان سقین‌سرا (۱۳۹۹) و نعیمی و همکاران (۱۳۹۷) که نشان از اهمیت آگاهی محیط‌زیستی، مسئولیت‌پذیری و آینده‌نگری با تخریب و حفاظت دارد، در مناطق مورد تحقیق، این مهم به اشکال مختلف مورد غفلت قرار گرفته است. همان‌گونه که پاسخگویان در سخنان خود اذعان داشتند اغلب روستاییان از عواقب تخریب، یا آگاهی ناچیزی دارند و یا به پیامدهای آن نمی‌اندیشند. چون ارتفاع مالی از منابع طبیعی ارجحیت دارد و جامعه مورد بررسی تحت تأثیر شرایطی که تحلیل شد، مسئولیت‌پذیر و آینده‌نگر نیستند؛ نتایج، مطالعه طولی‌نژاد و همکاران (۱۳۹۷) مبنی بر اینکه منابع آب، جنگل و مرتع در وضعیت ناپایداری قرار دارد را تأیید می‌کند؛ این مطالعه، همانند نتایج یوسفی‌طالقانی و همکاران (۱۴۰۱) تصریح نمود که اقتصاد معیشتی و بیکاری در تغییر کاربری اراضی روستایی و همچنین اراضی طبیعی، مهم هستند. ضمن اینکه این پژوهش عوامل دیگری را در حوزه مدیریتی به عنوان تعیین‌کننده‌های تخریب تشریح نمود؛ همانند بررسی فرج‌الهی و همکاران (۱۳۹۹) پایین بودن سطح وضعیت اقتصادی روستایی، موجب تخریب بیشتر منابع شده است؛ یافته‌های پژوهش حاضر بیان می‌کند که در مناطق روستایی، تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم متأثر از مجموعه زمینه‌ها و شرایط علی و مداخله‌گر است که تحقیقات حبیبی و صالحی (۱۴۰۰) و صالحی و همکاران (۱۴۰۰) بر صحت این موضوع تأکید می‌نمایند. زیرا منفعت‌طلبی، ضعف نظارتی و عدم مصرف بهینه بودجه در نتیجه عدم مدیریت یکپارچه، منابع طبیعی را در معرض فرسایش گسترده قرار داده است؛ همسو با یافته‌های زارع چاهوکی (۱۳۹۸) این تحقیق نشان داد که ناکارآمدی سازمان‌های متولی، خود مسئله‌ای جدی پیش روی مدیریت بهینه و پایدار منابع طبیعی است. زیرا این سازمان‌ها علاوه بر اینکه با چالش‌های محدودیت بودجه و منابع انسانی متخصص و کارشناس برای صیانت از منابع طبیعی مواجه‌اند، علی‌رغم داشتن اهداف مشترک، در سایه واگرایی، عملکرد ضعیفی در حیطه‌ی وظایفی خود دارند؛ همانند یافته‌های (Alonso & Masot, 2017) تخصیص بودجه بر پایداری منابع طبیعی اثرگذار است که در منطقه مورد تحقیق، این خلاء بودجه‌ای یکی از موانع پیش‌روی سازمان‌ها جهت حفاظت از منابع طبیعی و مدیریت بهینه شناخته شد؛ نتایج این تحقیق، یافته‌های (Meng et al., 2022) مبنی بر اینکه ارجحیت منافع شخصی مانعی برای حفاظت از محیط‌زیست است را تأیید می‌کند؛ همانند یافته‌های (Abeywardana et al., 2019) اقتصاد جوامع روستایی به دلایلی چون رکود تولید و نوسانات قیمت و هزینه‌های نهاده‌های کشاورزی و همچنین، عدم هماهنگی بین کارشناسان و کشاورزان، ناپایدار و آسیب‌پذیر است؛ اما این

بررسی، نتایج تحقیق (Chen, 2017) را تأیید نکرد. زیرا ارجحیت منفعت شخصی و بهره‌برداری معیشتی، به تخریب بیشتر و نه حفاظت دامن زده است.

علاوه بر این، نتایج پارادایم نشان داد که آلودگی و تخریب محیط‌زیست، مسئله‌ای عینی-عمومی است که پیش‌شرط‌های لازم نه برای رفتارهای حفاظت که برای بروز رفتارهای مخرب محیط‌زیستی در جامعه روستایی گسترانده شده که متأثر از هم شرایط اقتصادی روستاییان، به ویژه اینکه بهره‌برداری از منابع طبیعی وابسته به رویه‌های معیشتی است، و هم وضعیت مدیریتی به اشکال مختلف و در ابعادی متعدد است که در نهایت منجر به پدیده «تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم» گردیده است که عمده‌تاً برخواسته از مجموع شرایط علی و مداخله‌گر در جامعه شکل گرفته است.

گرچه محور اقدامات محیط‌زیستی سازمان‌های مدیریت محلی در سطح روستاها، زباله و پسماند است اما عدم تجهیز همه روستاها به دلایل کمبودات مالی و عدم مدیریت اشتراکی هم بین روستاها و هم مابین مدیران محلی و روستاییان، ساماندهی پسماند روستایی همچنان به عنوان یک معضل درجه اول باقی مانده است. آلودگی گسترده رودخانه‌ها چه در اثر زباله و چه به دلیل ورود فاضلاب‌های صنعتی و خانگی، به وضوح نشان از آن دارد که حفظ منابع آبی بی‌اهمیت انگاشته شده است؛ طی این بررسی، تخریب طبیعت دلیل اقتصادی-معیشتی دارد. زیرا معیشت غالب روستاییان به برداشت مستقیم از منابع در دسترس، وابسته است؛ جامعه روستایی فاقد نظام‌های بهره‌برداری پایدار است. در نظام بهره‌برداری خانوادگی و خرده‌مالکی، زنجیره‌ای از معیشت ناپایدار، درآمد و اقتصاد ناپایدار موجب روی آوردن به بهره‌کشی از طبیعت به عنوان یک درآمد مکمل شده است؛ چالش‌های معیشت مبتنی بر دامداری نیز تهدیدی برای پایداری و زادآوری جنگل و مرتع و سایر گونه‌های گیاهی است.

مدیریت منابع طبیعی با ناکارآمدی و عدم مسئولیت‌پذیری سازمان‌ها مواجه است. در مناطق روستایی پدیده زمین‌خواری و تغییر کاربری عرصه‌های طبیعی رشد قابل ملاحظه و مخربی یافته است که مصادیق و علل آن گسترده و متنوع است. تصرف اراضی طبیعی حتی به مناطق حفاظت شده لیسار با مساحت حدود ۳۲ هزار هکتار نیز تسری یافته است. هم اراضی جنگلی و هم عرصه‌های مرتعی و حاشیه رودخانه‌ها در اثر زمین‌خواری دستخوش تغییر کارکردی شده است که علاوه بر وضعیت اقتصادی ضعیف متصرفان، پیامد سهل‌انگاری سازمان‌های مسئول و در رأس آن اداره منابع طبیعی نیز است.

عدم تعامل سازنده سازمان‌های مرتبط چه در زمینه حفظ منابع طبیعی روستاها و چه در زمینه تولیدات روستایی، تأییدی بر واگرایی سازمان‌ها است. هر سازمانی مسئولیت حفظ طبیعت را به حوزه وظایفی آیین‌نامه‌ای خود محدود کرده است. برای مثال، اداره منابع طبیعی بیشتر با جنگل و مرتع، حفظ و احیاء آن سروکار دارد و سازمان محیط‌زیست عمده‌تاً با حفظ مناطق حفاظت شده نظیر تالاب، ممانعت از صید و شکار خارج از موعد تعیین شده می‌پردازد. در این میان، رسیدگی به آلودگی و تخریب منابع طبیعی‌ای مانند آب و رودخانه‌ها وظیفه چه ارگانی است؟! و اغلب سازمان خاصی این وظایف را به صورت شفاف بر عهده نمی‌گیرد تا مردم بدانند که در مواقع لازم به چه اداره‌ای باید ارجاع دهند و یا رسیدگی به آن را منوط به برداشتن گام‌های اولیه از سوی سایر سازمان‌ها می‌دانند. عملکرد ضعیف سازمان‌های

مسئول در انجام وظایف خود و حفظ طبیعت، نشان از ناکارآمدی آنها دارد. برای مثال، با وجود شرایط اسفناک رودخانه طولارود و یا رودخانه روستای اردجان و سایر رودخانه‌های نقاط روستایی، تا کنون هیچ‌گونه اقدام عملی صورت نگرفته است و از قرار معلوم، روند افزایش رودخانه‌های زباله‌ای به یک معضل عادی تبدیل شده است.

با وجود اینکه تصرف و تغییر کاربری اراضی طبیعی-ملی، جرم است، اما سازمان‌های مسئول در این زمینه برخورد قانونی قاطعی ندارند و مجازات تخریب را به غالباً جریمه نقدی کاهش می‌دهند. این‌گونه برخوردهای قانونی، مانع از تکرار چنین تخلفاتی نشده است. در مجموع، در شرایط مدیریت ضعیف، فرصت تخریب مهیا است.

در نهایت، از مجموع نتایج این پژوهش می‌توان چنین برداشت نمود که تخریب محیط‌زیست در روستاها یک مسئله و یک پدیده عینی چندعلیتی است که پیوستاری از وضعیت اقتصادی نامطلوب و شرایط مدیریتی ناکارآمد به اشکال مختلف و در ابعاد رو به گسترش آن را رقم زده است. لذا، بر اساس مدل پارادایمی عوامل اقتصادی-مدیریتی موثر بر تخریب محیط‌زیست باید اذعان داشت که: پدیده تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم امری چند بعدی و متأثر از مجموعه شرایطی است که گزاره‌ها بدین نحو صورت‌بندی شدند:

۱- در نقاط روستایی، موقعیت طبیعی، کاستی‌های اقتصادی و چالش‌های مدیریتی بر تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم اثر می‌گذارد.

۲- روستاییان هر چه بیشتر از منابع طبیعی متنوع برخوردار باشند و دسترسی بیشتری به منابع طبیعی داشته باشند، تمایل آنان برای بهره‌گیری از طبیعت با هدف درآمدزایی، بیشتر است.

۳- در نقاط روستایی غلبه اقتصاد تک محصولی، وابستگی معیشتی به منابع طبیعی را بیشتر می‌کند.

۴- ناکارآمدی و ضعف نظارتی سازمان‌های مسئول و متولی که غالباً در قالب واگرایی سازمانی بازنمایی می‌شود، فرایند تخریب محیط‌زیست را تسهیل می‌کند.

و در نهایت، گزاره نهایی منتج از مدل پارادایمی عبارت است از: «در نواحی روستایی، مجموعه عوامل اقتصادی-مدیریتی بر تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم اثر می‌گذارد. تخریب محیط‌زیست و ناپایداری اکوسیستم در بستری از همگرایی زمینه‌های اقتصادی-مدیریتی بروز می‌یابند». بدین ترتیب، مدل نظری «همگرایی چندعلیتی محیط‌زیستی» مفهوم‌سازی شد.

به طور کلی، در این مطالعه، ابتدا بر اساس کدگذاری باز چهار مفهوم اصلی یعنی «درآمد ناپایدار»، «بیکاری»، «رکود تولید»، «طبیعت‌زدایی» به عنوان زمینه‌های اقتصادی و سه مفهوم «بدسازمانی»، «فقدان تخصص‌گرایی» و «سوءمدیریت» تحت عنوان زمینه‌های مدیریتی شکل‌گیری مشکلات محیط‌زیستی استخراج گردید و مطابق با یافته‌ها، می‌توان اذعان کرد که تخریب و ناپایداری محیط‌زیست و اکوسیستم، مهم‌ترین مسئله محیط‌زیستی در مناطق روستایی است که باورها و تصمیم‌گیری‌های نادرست و مجموعه عوامل انسانی، در حوزه‌های مختلف اقتصادی و مدیریتی باعث شکل‌گیری آن شده است. اشکال این پدیده، تصرف، تخریب و آلودگی منابع طبیعی اعم از جنگل، مراتع، سواحل، رودخانه‌ها

و تغییر کاربری آن است. در واقع، عرصه‌های طبیعی و معیشتی، جولانگاه مخربان و متصرفان قرار گرفته است. از این‌رو، با توجه به آنچه که بیان شد، تدوین و تحلیل مدل نظری برآمده از نظریه داده‌بنیاد، چنین ارائه می‌گردد:

بررسی‌های پژوهشگر، بیانگر وقوع تغییرات متعدد محیط‌زیستی در آبادی‌های طولش که در مجاورت با منابع طبیعی متنوع قرار دارند، تحت تأثیر شرایط نامطلوب اقتصادی و ناکارایی مدیریتی است؛ کنش‌های محیط‌زیستی مردم منطقه متأثر از شرایطی چون فشارهای اقتصادی و وضعیت خاص معیشتی است؛ در شرایط بهروری پایین اقتصاد تک محصولی، کسب درآمد از طبیعت به اشکال غیر قانونی به یک رویه تکمیلی بدل شده که قاچاق و تصرف عرصه‌های طبیعی از بارزترین آن می‌باشد. مازاد ناچیز کشاورزی معیشتی، چرخه فروش و خرد شدن اراضی زراعی، استفاده بی‌رویه از کود و سموم شیمیایی به منظور رسیدن به بازدهی بالا را به دنبال دارد که بهره‌برداران خرده‌پا را ناگزیر به تغییر کاربری هر چه بیشتر نه تنها اراضی زراعی خود، بلکه عرصه‌های طبیعی به صورت تصرف آن سوق داده است؛ به واسطه معیشت وابسته به منابع طبیعی، روند طبیعت‌زدایی در منطقه به سرعت در حال گسترش است. هم معیشت مبتنی بر زراعت و هم معیشت دامداری، بهره‌برداری غیر اصولی و بیش از حد از منابع طبیعی را موجب شده است. همچنین، سایر تولیدات وابسته به منابع طبیعی از جمله تولید ذغال و تولیدات صنایع کوچک روستایی مانند کارگاه‌های بلوک‌زنی، روند قطع درختان جنگلی و برداشت بی‌رویه شن و ماسه از سواحل نیز در نهایت منجر به تخریب و آلودگی طبیعت شده است. همچنین، سازمان‌های مسئول صیانت از منابع طبیعی، فاقد کارآمدی لازم برای حفاظت از محیط‌زیست شناخته شدند؛ دخالت سازمان‌های غیرمسئول، مانعی برای برخورد قاطع قانونی با جرائم محیط‌زیستی بوده که در بسیاری از موارد بر سلب مسئولیت سازمان‌های متولی، افزوده است؛ بخشی از تخریب طبیعت ناشی از واگرایی سازمانی و عدم انسجام دو اداره منابع طبیعی و آبخیزداری و سازمان حفاظت محیط‌زیست در اجرای جامع برنامه‌های حفاظتی و در رأس آن، فرهنگ‌سازی است؛ ضمن اینکه، منابع انسانی سازمان‌های مربوطه، فاقد تخصص و مهارت لازم برای حفظ طبیعت‌اند که بر نظارت‌های این سازمان‌ها، اثرات سوئی داشته است؛ با توجه به گسترده بودن منابع طبیعی در منطقه، سوءمدیریت سازمانی نیز موجب تخریب محیط‌زیست شده است که اجرایی نشدن فراگیر طرح کاداستر، عدم تعامل و هماهنگی سازمان‌ها در حفاظت از محیط‌زیست و عدم مسئولیت‌پذیری سازمانی در به عهده گرفتن وظایف و رسیدگی به و پیگیری وضعیت آلودگی منابع طبیعی و نظارت بر حفظ طبیعت مناطق نیز بر آن افزوده است و همین‌طور زنجیره‌ای از روابط بین این عوامل به تخریب طبیعت منجر شده است که کلیت حفاظت‌گریزی را نشان می‌دهد.

به طور خلاصه، تخریب محیط‌زیست در نواحی روستایی، که کلیت پایداری جامعه روستایی را در معرض چالشی جدی قرار داده است، به مثابه پدیده‌ای چندعلیتی شناخته شد که بازتابی از همگرایی چندین عامل اقتصادی و مدیریتی در بروز و گسترش مشکلات محیط‌زیستی است. لذا، شناسایی همه جانبه علل مشکلات محیط‌زیستی، مستلزم بازنگری مدل نظری در تحلیل موضوعات محیط‌زیستی و بر اساس توجه به شرایط و زمینه‌های اجتماعی خاص هر منطقه از جمله شرایط اقتصادی و چالش‌های

مدیریتی است. بدین ترتیب، با توجه به همه عوامل مذکور اثرگذار بر تخریب و ناپایداری اکوسیستم طبیعی مناطق روستایی مورد مطالعه، الگوی نظری زمینه‌ای تحت عنوان «همگرایی چندعلیتی محیط‌زیستی» و با اتکاء بر ویژگی‌های طبیعی و واقعیت‌های ساختارهای اقتصادی جامعه روستایی و خلاءهای مدیریتی سازمان‌های مسئول ارائه می‌شود و بر حسب مدل پارادایمی عوامل اقتصادی-مدیریتی موثر بر تخریب محیط‌زیست بر اساس کاربرد نظریه داده‌بنیاد تدوین شد که سایر پژوهشگران حوزه محیط‌زیست می‌توانند درباره ابعاد و ویژگی‌های مدل پارادایمی اشاره شده به پژوهش بپردازند.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری سونا حبیبی، رشته جامعه‌شناسی، گرایش بررسی مسایل اجتماعی ایران در دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه مازندران با عنوان «تبیین جامعه‌شناختی رفتارهای محیط‌زیستی در استان گیلان (مطالعه موردی: آبادی‌های غرب گیلان)» و تحت راهنمایی دکتر صادق صالحی است.

(۶) منابع

- اروین، آلن، (۱۳۹۳)، *جامعه‌شناسی و محیط‌زیست*، ترجمه صادق صالحی، چاپ اول، بابل‌سر: دانشگاه مازندران.
- ازکیا، مصطفی، احمدرش، رشید، پارتازیان، کامبیز، (۱۳۹۶)، *روش‌های پژوهش کیفی از نظریه تا عمل*، جلد دوم، چاپ اول، تهران: انتشارات آگاه.
- استراوس، انسلم، کربین، جولیت، (۱۳۹۷)، *مبانی پژوهش کیفی: فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای*، ترجمه ابراهیم افشار، چاپ هفتم، تهران: نشر نی.
- اینگلهارت، رونالد، ولزل، کریستین، (۱۳۹۴)، *نوسازی، تغییر فرهنگی و دموکراسی*، ترجمه یعقوب احمدی، چاپ دوم، تهران: انتشارات کویر.
- بدری، سیدعلی، رضوانی، محمدرضا، خدادادی، پروین، (۱۳۹۸)، *تحلیل محتوای کیفی سیاست‌های فضایی توسعه روستایی کشور پس از انقلاب اسلامی*، برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال ۹، شماره ۱، صص ۲۴-۱.
- حبیبی، سونا، صالحی، صادق، (۱۴۰۰)، *شناخت مسایل و زمینه‌های بروز مشکلات محیط‌زیستی: کاربرد نظریه داده‌بنیاد در مناطق روستایی غرب گیلان*، فصلنامه توسعه پایدار محیط جغرافیایی، سال ۳، شماره ۴، صص ۷۳-۸۶.
- خبرگزاری ایرنا، (۱۳۹۸)، *جنگل‌های هیرکانی ثبت جهانی شد*، <https://www.irna.ir/news/83382244>
- خبرگزاری ایسنا، (۱۳۹۶)، *آمار تکان‌دهنده تولید زباله در روستاهای گیلان*، <https://www.isna.ir/news/96071809597>
- خبرگزاری ایسنا، (۱۳۹۸)، *۳۱۰ هزار هکتار از جنگل‌های هیرکانی ثبت جهانی شد*، <https://www.isna.ir/news/98041607907>
- خبرگزاری ایلنا، (۱۳۹۵)، *وجود ۵۶۴ هزار هکتار جنگل در گیلان*، <https://www.ilna.ir/368565>
- خبرگزاری مهر، (۱۳۹۳)، *۱۰ درصد از مساحت جنگل‌های گیلان کاهش یافت/قاچاق چوب مهم‌ترین تهدید جنگل*، <https://www.mehrnews.com/news/2438976>
- خبرگزاری مهر، (۱۳۹۸)، *۱۹ درصد کل مساحت جنگل‌های هیرکانی در گیلان قرار دارد*، <https://www.mehrnews.com/news/4675615>

- خدامرادپور، محمد، زنگنه، مریم، (۱۳۹۸). بررسی مؤلفه‌های توسعه پایدار روستایی: چالش‌ها و راهکارها، فصلنامه جغرافیا و روابط انسانی، دوره ۲، شماره ۲، صص ۱۹۹-۱۸۶.
- رئیسی، علی اکبر، بیژنی، مسعود، (۱۳۹۵). راهکارهای توسعه پایدار زیست‌محیطی برای مقابله با آلودگی‌های منابع طبیعی، شیراز: کنفرانس ملی دیده‌بانی آینده زمین با محوریت آب و هوا، کشاورزی و محیط‌زیست.
- زارع چاهوکی، محمدعلی، (۱۳۹۸). معیارها و شاخص‌های مؤثر در ارزیابی پایداری منابع طبیعی، فصلنامه علمی پژوهش‌های راهبردی در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، دوره ۴، شماره ۱، صص ۱۶-۱.
- ساتن، فیلیپ، (۱۳۹۲). درآمدی بر جامعه‌شناسی محیط‌زیست، ترجمه صادق صالحی، تهران: انتشارات سمت.
- سجاسی‌قیداری، حمدالله، فعال‌جلالی، امین، (۱۳۹۷). سنجش آگاهی و رفتار زیست‌محیطی روستاییان (مطالعه موردی: دهستان زنگانلو)، فصلنامه برنامه‌ریزی فضایی (جغرافیا)، سال ۸، شماره ۱، صص ۵۰-۲۹.
- سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان گیلان (۱۳۹۵)، نتایج تفصیلی سرشماری نفوس و مسکن، <http://sdi.mpogl.ir/amar>
- صالحی، صادق و پازوکی‌نژاد، زهرا، (۱۳۹۷). جامعه و انرژی، بابلسر: دانشگاه مازندران.
- صالحی، صادق، حبیبی، سونا، رضایی، احمد، فیروزجائیان، علی‌اصغر، (۱۴۰۰). تحلیل عوامل و زمینه‌های اجتماعی-فرهنگی شکل‌گیری مشکلات محیط‌زیستی: کاربرد نظریه داده‌بنیاد (مطالعه موردی: مناطق روستایی طوالش)، فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۱۲، شماره ۳، صص ۵۵۱-۵۳۶.
- صفا، لیلا، محمدیان سقین‌سرا، ویدا، (۱۳۹۹). عوامل تعیین‌کننده رفتارهای حفاظت از محیط‌زیست در مناطق روستایی شهرستان تبریز، فصلنامه علمی آموزش محیط‌زیست و توسعه پایدار، سال ۸، شماره ۳، صص ۹۷-۱۱۶.
- طولابی‌نژاد، مهرشاد، بذرافشان، جواد، قنبری، سیروس، (۱۳۹۷). بررسی وضعیت پایداری روستاهای شهرستان پلدختر بر اساس نگرش‌های زیست‌محیطی، مجله جغرافیا و توسعه ناحیه‌ای، سال ۱۶، شماره ۲، صص ۲۴۱-۲۱۳.
- عادل مهربان، مرضیه، (۱۳۹۴). مروری بر تحلیل محتوای کیفی و کاربرد آن در پژوهش، اصفهان: دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.
- فراستخواه، منصور، (۱۳۹۸). روش تحقیق کیفی در علوم اجتماعی با تأکید بر نظریه برپایه (گراند تئوری GTM)، تهران: نشر آگاه.
- فروتن‌کیا، شهروز، نواح، عبدالرضا، (۱۳۹۷). جامعه‌شناسی محیط‌زیست، تهران: انتشارات اندیشه احسان.
- فرج‌الهی، اصغر، اسلامی، ایمان، اشتری مهرجردی، ابادر، (۱۳۹۹). تحلیل رابطه فقر اقتصادی و تخریب منابع طبیعی، فصلنامه بررسی مسائل اجتماعی ایران، دوره ۱۱، شماره ۲، صص ۳۶۱-۳۴۱.
- فلیک، اوه، (۱۳۹۹). درآمدی بر تحقیق کیفی، ترجمه هادی جلیلی، تهران: نشر نی.
- کولا، ای، (۱۳۹۴). اقتصاد منابع طبیعی، محیط‌زیست و سیاست‌گذاری‌ها، ترجمه سیاوش دهقانیان و فرخ دین‌قرزلی، مشهد: دانشگاه فردوسی مشهد.
- نعیمی، امیر، رضائی، روح اله، موسی پور، سیده کوثر، (۱۳۹۷). تحلیل سازه‌های محیط‌زیستی تأثیرگذار بر رفتار حفاظت از محیط‌زیست روستاییان شهرستان باغ ملک استان خوزستان، نشریه علمی علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۴، شماره ۱، صص ۲۲-۱.

- هانینگن، جان، (۱۳۹۳)، **جامعه‌شناسی محیط‌زیست**، ترجمه صادق صالحی، تهران: انتشارات سمت، مازندران: مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی، دانشگاه مازندران.
- یوسفی‌طالقانی، علی، مولایی‌هشجین، نصرالله، رضایی، پرویز، (۱۴۰۱)، **تبیین عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر تغییرات کاربری اراضی روستاهای پیراشهری رشت**، فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، سال ۱۱، شماره ۱، صص ۱۸۲-۱۶۳.
- Alonso, G.C., Masot, A.N., 2017, **Towards Rural Sustainable Development? Contributions of the EAFRD 2007–2013 in Low Demographic Density Territories: The Case of Extremadura (SW Spain)**, Sustainability, VOL. 9. NO. 7, pp. 1-20.
- Anand, S.V., 2013, **Global Environmental Issues**, Open Access Scientific Reports, VOL. 2, NO. 2, pp. 1-9.
- An, Ch., Cai, M., Guy, Ch., 2020, **Rural Sustainable Environmental Management**, Sustainability, VOL. 12, NO. 6688, pp. 1-5.
- Blake, J., 1999, **Overcoming the ‘value-action gap’ in environmental policy: Tensions between national policy and local experience**, Local Environment, VOL 4, NO. 3, pp. 257-278.
- Chen, Y., 2017, **Practice of Environmentally Significant Behaviours in Rural China: From Being Motivated by Economic Gains to Being Motivated by Environmental Considerations**, behavioral sciences, VOL. 7, NO 59, pp. 1-16.
- Dunlap, R.E., Van Liere, K.D., 2008, **The New Environmental Paradigm**, Environmental Education, VOL. 40, NO. 1, pp. 19-28.
- **Fourth National Report to the Convention on Biological Diversity: Islamic Republic of Iran**, 2010, Department of Environment, pp: 1-145. <https://www.cbd.int/doc/world/ir/ir-nr-04-en.pdf>
- Franzen, A., Meyer, R., 2010, **Environmental Attitudes in Cross-National Perspective: A Multilevel Analysis of the ISSP 1993 and 2000**, European Sociological Review, VOL. 26, NO. 2, pp. 219–234.
- Goodland, R., Daly, H., 1996, **Environmental sustainability: Universal and non-negotiable**, Ecological applications, VOL. 6, NO 4, pp. 1002–1017.
- Guan, Zh., Wu, F., 2020, **Non-optimal behaviour and estimation of behavioural choice models: a Monte Carlo study of risk preference estimation**, European Review of Agricultural Economics, VOL. 47, NO. 1, pp. 119–137.
- Ifegbesan, A.P., Rampedi, I.T., 2018, **Understanding the role of socio demographic and geographical location on pro-environmental behavior in Nigeria**, Applied Environmental Education and Communication, VOL. 4, NO. 14, pp. 1-17.
- Kollmuss, A., Agyeman, J., 2002, **Mind the Gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?**, Environmental Education Research, VOL. 8, NO. 3, pp. 239-260.
- Korshenko, A., Gul, A.G., 2005, **Pollution of the Caspian Sea**. In book: The Caspian Sea Environment, Editors: Kosarev, Aleksey N. pp.109-142. Springer Publishing.
- Lewis, G., 2014, **Challenges to and from the Environment in Iran. Iran Heritage Foundation and Persian Wildlife Heritage Foundation Symposium**, Royal Geographical Society, London, pp. 1-19.
- Meng, F., Chen, H., Yu, Zh., Xiao, W., Tan, Y., 2022, **What Drives Farmers to Participate in Rural Environmental Governance? Evidence from Villages in Sandu Town, Eastern China**, Sustainability, VOL. 14, NO. 3394, pp. 1-15.

- Ntanos, S., Kyriakopoulos ,G., Skordoulis, M., Chalikias, M., Arabatzis,G., 2019, **An Application of the New Environmental Paradigm (NEP) Scale in a Greek Context**, Energies, VOL. 12, NO. 2, pp. 1-18.
- Abeywardana, N., Schütt, B., Wagalawatta, T., Bebermeier, W., 2019, **Indigenous Agricultural Systems in the Dry Zone of Sri Lanka: Management Transformation Assessment and Sustainability**, Sustainability, VOL. 11, NO. 3, pp. 1-22.
- Price, J., Leviston, Z., 2014, **Predicting pro-environmental agricultural practices: the social, psychological and contextual influences on land management**, Rural Studies, VOL. 34, pp. 65-78.
- Su, H., Zhao, X., Wang, W., Jiang, L., Xue, B., 2021, **What factors affect the water saving behaviors of farmers in the Loess Hilly Region of China?**, Environmental Management, VOL. 292, NO. 1, 112683.
- **The Fifth National Report to the Convention on Biological Diversity: Islamic Republic of Iran**, 2015, pp. 1-87. <https://www.cbd.int/doc/world/ir/ir-nr-05-en.pdf>
- Zhang, Y., Long, H., Wang, M.Y., Li, Y., Ma, L., Chen, K., Zheng, Y., Jiang, T., 2020, **The hidden mechanism of chemical fertilizer overuse in rural China**, Habitat International, VOL. 102, NO. 3, pp. 1-12.