ارزیابی اثرات اجتماعی - اقتصادی پروژه‌های منابع طبیعی اجرا شده از دید ذینفعان (مطالعه موردی: حوزه آبخیز اندبیل- شهرستان خلخال)

المیرا مددی[۱] و محسن ملکی*[۲]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۳/۱۷ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۱۲/۲۰

چکیده

امروزه، اجرای پروژه‌های مختلف منابع طبیعی در سطح نواحی روستایی را نمی‌توان جدای از آثار زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از این طرح‌ها در نظر گرفت. این پژوهش با هدف شناسایی اثرات اجتماعی و اقتصادی طرح‌های بیولوژیکی و مکانیکی اجرا شده در حوزه آبخیز اندبیل از دیدگاه ذینفعان و بهره‌برداران، با روش توصیفی و تحلیلی بوده است. جامعه آماری این تحقیق کلیه سرپرستان خانوارهای بهره‌بردار و ساکن این حوزه بودند که از میان آنان با استفاده از فرمول کوکران، ۱۰۰ نفر با روش تصادفی ساده مورد پرسشگری مستقیم قرار گرفتند. آزمون آماری خی دو (X^2) و ضریب همبستگی (اسپیرمن) مورد استفاده قرار گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد، کنترل سیلاب، افزایش حجم آب‌های زیرزمینی و کاهش مهاجرت از مهم‌ترین دست آوردهای این طرح‌ها است. طرح‌های اجرایی بر سطح اراضی کشاورزی، سطح اراضی باغی، سطح اراضی دیمی و پوشش گیاهی منطقه تأثیر مثبتی داشته است و باعث افزایش تولیدات دامی گردیده است. در فرضیه‌های طرح شده میانگین رتبه پاسخ‌های به‌دست آمده در طیف لیکرت مثبت ارزیابی گردید و تفاوت آن در سطح ۹۵ درصد معنی دار شد.

واژه‌های کلیدی: اثرات اقتصادی و اجتماعی، پروژه‌های منابع طبیعی، حوزه آبخیز.

۱- دانش آموخته گروه منابع طبیعی، واحد خلخال، دانشگاه آزاد اسلامی، خلخال، ایران

۲ - استادیار، گروه منابع طبیعی، واحد خلخال، دانشگاه آزاد اسلامی، خلخال، ایران

* نویسنده مسئول: emailmaleki@gmail.com

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

مقدمه

منابع طبیعی از ارکان جدایی‌ناپذیر زندگی انسان‌ها به‌شمار می‌رود. این در حالی است که روند رو به افزایش جمعیت کره زمین در سال‌های اخیر از یک سو و محدود بودن منابع طبیعی از سوی دیگر مسائل فراوانی را برای جوامع بشری به‌ویژه کشورهای در حال توسعه به‌وجود آورده است (۶). منابع طبیعی در اختیار انسان‌ها است، لذا با حفظ منابع پایه می‌توان در جهت تأمین امنیت غذایی، اشتغال قشرهای آسیب‌پذیر و ریشه کنی فقر از آن بهره جست و با بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌های بالقوه و بالفعل باید به عوامل طبیعی، اجتماعی و اقتصادی توجه شود. در دهه‌های اخیر تخریب روز افزون منابع طبیعی علاوه بر گسترش فقر، گرسنگی قحطی و بروز بلایای طبیعی همچون سیل، خشکسالی و غیره جان میلیون‌ها انسان را نیز در معرض خطر جدی قرار داده است (۱). امروزه، اجرا و توسعه طرح‌های بیولوژیکی و مکانیکی در حوزه‌های آبخیز یکی از مهم‌ترین مداخلات برای مدیریت منابع طبیعی و توسعه روستاها به‌شمار می رود. با توجه به اهمیت اجرای پروژه‌های منابع طبیعی و آثار و پیامدهای متعدد ناشی از این طرح‌ها، امروزه دیگر نمی‌توان اجرای این پروژه‌ها در مناطق مختلف به‌ویژه نواحی روستایی را جدای از پیامدهای زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی ناشی از آنها در نظر گرفت. بی تردید، شناخت کامل چنین پیامدهایی به دلایل درازمدت بودن و همچنین دشواری خاص برخی از آنها کار آسانی نخواهد بود.

به‌هر حال، به‌منظور موفقیت در ساخت، نگهداری و توسعه طرح‌ها و مدیریت بهتر آنها، اجرای مطالعاتی در زمینه مشخص کردن آثار و پیامدهای ناشی از اجرای این طرح‌ها امری ضروری به‌نظر می‌رسد (۷). با توجه به اهمیت حفاظت از منابع طبیعی و تدوین راهبردهای حفاظت و بهره‌برداری پایدار به‌عنوان ضرورتی بنیادی بیش از پیش احساس می‌گردد. مشارکت مردم در اجرای هر پروژه‌ای ضامن پایداری آن پروژه است و این مسئله در حفاظت از منابع طبیعی از اهمیت بیشتری برخوردار است (۵). بیشتر صاحبنظران توسعه اجتماعی-اقتصادی معتقد هستند که شناخت عوامل اقتصادی و اجتماعی در پایداری سیستم بهره‌برداری از منابع طبیعی موثر است (۱۰). پروژه‌های اجرا شده در یک حوزه آبخیز با حفظ منابع طبیعی می‌تواند بر تغییرات عمده در میزان فرسایش، تغییر در میزان رسوب‌گذاری در پایین دست، تغییر ارتفاع و حجم آب‌های زیرزمینی، تغییر در میزان سیلاب، تغییر مساحت زمین‌های جنگلی، تغییر مساحت باغ‌ها، تغییر مساحت زمین‌های زراعی، تغییر مساحت مراتع، تغییر رطوبت سطحی خاک، تغییر نفوذ پذیری خاک نسبت به آب، افزایش کیفیت و حاصلخیزی خاک، تغییر زیست‌توده جنگلی و غیره مؤثر باشد (۱۳).

در مطالعاتی که در خصوص ارزیابی اقتصادی-اجتماعی پروژه‌های منابع طبیعی (بیولوژیکی- مکانیکی) در ایران و جهان صورت گرفته می‌توان به‌موارد زیر اشاره کرد: در تحقیقی در خصوص ارزیابی اثر بخشی عملیات بیولوژیکی و مکانیکی در بند خاکی لاله زار در استان کرمان مشخص شد که تلفات و فرسایش خاک منطقه پس از اجرای طرح‌ها به میزان ۹۲/۱۸ تن در هکتار و خسارات ناشی از وقوع سیل در حدود ۸۹/۲۷ درصد کاهش یافته است. همچنین بر اثر اجرای پروژه‌های منابع طبیعی، سطح زیر کشت محصولات باغی و زراعی محلی از ۲۰۹۰ هکتار به ۲۹۰۰ هکتار رسیده است. به‌همین منوال، اجرای طرح‌ها توانسته است اشتغال افراد محلی را در حدود ۲/۳۸ درصد افزایش دهد (۸).

در یک مطالعه موردی دیگر اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی-اقتصادی پروژه‌های مدیریت حوزه آبخیز منطقه‌ای در ماداگاسکار به‌نام تسیازومپانیری را مورد بررسی قرار گرفته است. براساس نتایج این مطالعه، پروژه‌های انجام شده در سه زمینه کشاورزی، زیست‌محیطی، اجتماعی و اقتصادی موفق ارزیابی شده و مهم‌ترین دلایل موفقیت آن مشارکت عمومی، مجاز شدن روستاییان به نهال‌کاری در اراضی دولتی و ایجاد اطمینان میان مسؤلان پروژه و مردم محلی ذکر شده است (۳).

در مطالعهٔ دیگری با عنوان پیامدهای طرح‌های بیولوژیکی و مکانیکی در حوزه آبخیز دژکرد استان فارس، کاهش شایان توجه روان آبهای سطحی و کنترل و جلوگیری از فرسایش خاک از مهم‌ترین پیامدهای اجرای طرح‌ها برشمردند (۱۴). در تحقیقی دیگر روی طرح‌های مرتعداری مراتع شهرستان قائم شهر نتیجه گرفته شد که با

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

افزایش آگاهی از طرح‌های منابع طبیعی، احتمال مشارکت بهره‌برداران افزایش یافته است (۱۵).

در پژوهشی در خصوص ارزیابی اثرات اقتصادی-اجتماعی طرح‌های بیولوژیکی و مکانیکی حوزهٔ آبخیز کامه خراسان رضوی نیز مشخص شد که طرح‌های اجرا شده در منطقه مورد مطالعه در بعد اقتصادی در جلوگیری از میزان مهاجرت روستاییان و افزایش اشتغال تأثیری نداشته است. این در حالی است که با توجه به اطلاعات کسب شده مهم‌ترین تأثیر اجرای طرح در منطقه کاهش تعداد سیل و پیامدهای منفی ناشی از آن بوده است (۹).

در بررسی دلایل موفقیت و عدم موفقیت طرح‌های مرتعداری در استان گلستان، بیمه نمودن مرتع‌داران، پرداخت حق نظارت مناسب به ناظرین، برخورد جدی با دام‌داران متخلف، واگذاری طرح به کارشناسان با تجربه و تهیه طرح با مشورت بهره‌برداران از مهمترین دلایل موفقیت طرح‌های اجرا شده بوده است (۱۰).

اهداف کلی این پژوهش شناسایی و تحلیل میزان اثرات طرح‌های اجرا شده از نوع بیولوژیکی و مکانیکی بر زندگی ساکنین حوزه آبخیز اندبیل و شناسایی راهکارهای موثر در اثر بخشی مثبت طرح‌های آبخیزداری اجرا شده در روستاهای حوزه آبخیز مورد مطالعه بوده است.

مواد و روش‌ها

مشخصات جغرافیایی و اکولوژیکی حوزه آبخیز مورد مطالعه

حوزه آبخیز اندبیل با وسعتی در حدود ۳۶۹۲ هکتار، از نظر تقسیمات جغرافیای سیاسی جزء شهرستان خلخال، واقع در استان اردبیل می‌باشد. از نظر جغرافیایی بین طول جغرافیایی ۴۸ درجه و ۳۱ دقیقه و ۴۲ ثانیه تا ۴۸ درجه و ۳۶ دقیقه و ۴۸ ثانیه شرقی و عرض جغرافیایی ۳۷ درجه و ۳۶ دقیقه و ۳۵ ثانیه تا ۳۷ درجه و ۴۰ دقیقه و ۴۶ ثانیه شمالی قرار گرفته است. حوزه آبخیز اندبیل از تنوع فیزیوگرافی و تنوع توپوگرافی کمی برخوردار است. منطقه اندبیل از شمال به منطقه ییلاقی کوله سر–از غرب به ارتفاعات ساران و خلخال–از شرق به ارتفاعات ییلاقی دیکاشان و از جنوب و جنوب غربی به کوه چهل خانی و رودخانه خلخال محدود می‌شود (شکل ۱).

براساس مطالعات تفصیلی اجرایی حوزه آبخیز اندبیل، حداکثر ارتفاع حوزه ۲۷۴۰ متر و حداقل ارتفاع در خروجی حوزه ۱۸۰۲ متر از سطح دریا است. شیب متوسط وزنی حوزه ۴/۲ درصد می‌باشد. منطقه اندبیل به‌دلیل داشتن شرایط آب و هوای کوهستانی دارای ۴۳۲/۶ میلی‌متر میانگین بارندگی سالانه است. بارندگی حوزه عمدتا در فصل بهار ۱۲۵/۵ میلی‌متر و در پاییز ۱۰۴/۴۲ میلی‌متر اتفاق افتاده است و در سایر فصول حتی تابستان نیز بارندگی قابل توجهی ۲۷/۱ میلی‌متری داشته است. در زمستان ۱۱۰/۴۶ میلی‌متر بارندگی اتفاق می‌افتد و عمدتا به‌صورت برف می‌باشد. دمای متوسط در حوزه آبخیز اندبیل ۵/۹ درجه سانتیگراد می‌باشد.

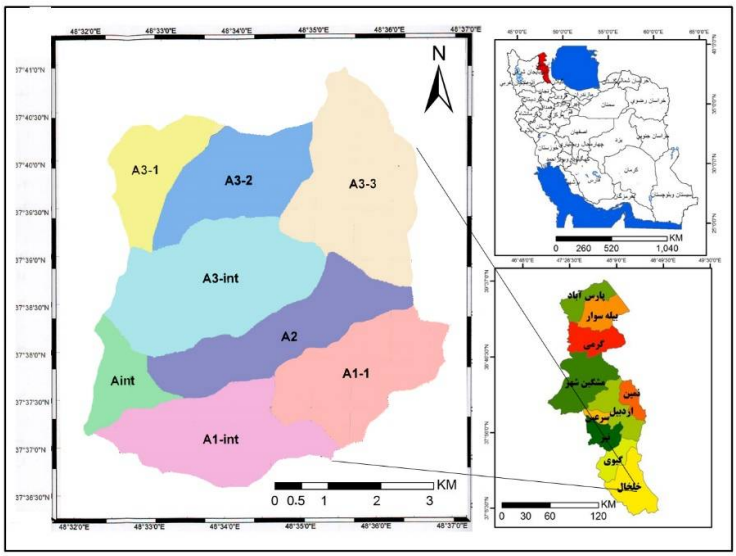
در حوزه آبخیز اندبیل تعداد یک تیپ جنگلی، یک تیپ مرتع مشجر و دو تیپ مرتعی و وجود دارد. گونه غالب تیپ جنگلی *Quercus macranthera* بوده و گونه‌های درختی افرا، گیلاس وحشی و بداغ نیز در این تیپ مشاهده می‌شوند. مساحت این تیپ ۴۶۱/۸۰ هکتار و تراکم تاج پوشش ۵۰ تا ۷۵ درصد و عمدتا به صورت جنگل شاخه‌زاد می‌باشد. تیپ گیاهی مرتع مشجر به صورت *Juniperus communis-Rhamnus pallassi-Sanguisorba minor* می‌باشد. مساحت این تیپ ۳۰/۳ هکتار بوده و در پایین دست منطقه جنگلی دیده می‌شود. متوسط تاج پوشش این تیپ حدود ۷۰ درصد بوده و وضعیت آن متوسط و گرایش آن منفی می‌باشد. گونه‌های همراه این تیپ گیاهی شامل *Trifolium repense, Festuca ovina, Melica sp., Agropyron intermedium, Bromus tomentellus, Thymus kotchyanus* می‌باشند. تیپ مرتعی R1 حوزه به صورت *Lolium perenne-Trifolium repense* می‌باشد. مساحت این تیپ ۴۳۵/۸۸ هکتار بوده که بیش از ۸۰ درصد تاج پوشش داشته و دارای وضعیت خوب و گرایش مثبت می‌باشد. گونه‌های همراه در این تیپ گیاهی شامل *Dactylis glomerata, Medicago sative, Bromus tomentellus, Lotus coniculatus, Poa pratensis, Festuca ovina* می‌باشد. تیپ مرتعی R2 به صورت *Astragalus sp.-Acantholimon sp.* می‌باشد. مساحت این تیپ ۸۶۲/۹۳ هکتار بوده که درصد تاج پوشش آن حدود ۳۸ درصد و دارای وضعیت فقیر و گرایش منفی می‌باشد. گونه‌های همراه در این تیپ گیاهی شامل *Melilotus officinalis, Tragopogon colinus, Thymus kotchyanus, Agropyron cristatum, Phelomis olivieri,*

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

Medicago sative, می‌باشد. همچنین در سطح حوزه ۳۰۷/۳۸ هکتار اراضی آبی، ۱۵۱۸/۳۳ هکتار را اراضی دیمزار، ۴۵/۳۲ هکتار را اراضی توده سنگی و ۴۲/۵۶ هکتار را سایر کاربری‌ها به خود اختصاص داده است. در محدوده حوزه آبخیز اندبیل دو سامان عرفی شناسایی شد که شامل سامان عرفی اندبیل و سامان عرفی خانقاه سادات و مراکز جمعیتی حوزه نیز دو روستای اندبیل و خانقاه سادات می‌باشد. بر اساس آخرین سرشماری انجام گرفته در سال ۱۳۹۰ روستای اندبیل دارای ۴۷۳ خانوار و روستای خانقاه سادات دارای ۹۷ خانوار می‌باشد (مرکز آمار جمهوری اسلامی ایران). لازم به‌ذکر است به‌دلیل موقعیت مناسب این دو روستا و نزدیکی به شهر و بهبود امکانات رفاهی و معیشتی، ضمن اینکه کشاورزی، دام‌پروری و تاحدودی باغ‌داری از رونق خوبی برخوردار است، در سال‌های اخیر جمعیت این دو روستا افزایش یافته و گرایش به سکونت در روستا بیشتر شده است. البته بخش عمده‌ای از جمعیت روستاهای حوزه در شهر خلخال و در کارهای اداری، بازار و کارگری شاغل هستند و به‌دلیل نزدیکی با شهر خلخال تمایل به سکونت در روستا دارند. به استناد اطلاعات موجود در اداره منابع طبیعی شهرستان خلخال و اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اردبیل، حدود ۳۰ درصد از ساکنان حوزه در بخش کشاورزی و دام‌داری فعال هستند و می‌توان آنها را بهره‌برداران واقعی یا ذینفعان در حوزه در نظر گرفت که شغل اصلی آنها کشاورزی، دام‌داری یا هر دو می‌باشد که بر اساس آخرین آمار جمعیتی شامل ۱۴۲ خانوار در روستای اندبیل (سامان عرفی اندبیل) و ۳۱ خانوار در روستای خانقاه سادات (سامان عرفی خانقاه سادات) است. همچنین براساس آمار و اطلاعات کسب شده از اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اردبیل اجرای طرح‌های منابع طبیعی (مکانیکی-بیولوژیکی) از سال ۱۳۸۶، با یک برنامه زمان‌بندی ۵ ساله در سطح حوزه آبخیز اندبیل آغاز شده‌اند. قرق و حفاظت از مناطق جنگلی به مساحت ۸۷/۸۳ هکتار در سطح حوزه، پروژه کپه‌کاری با مساحت ۸۳۰/۳۲ هکتار، برنامه کودپاشی برای افزایش میزان موفقیت استقرار پوشش گیاهی در قسمت‌های اعظم سطح حوزه به مساحت ۸۳۰ هکتار، کاشت نهال هایی همچون سپیدار، سیب، گردو، صنوبر و بلوط باعث افزایش پوشش درختی برای تلطیف آب و هوای حوزه و جلوگیری از شستشوی خاک در سطح حوزه، سیستم چرایی تأخیری - تناوبی به مساحت ۳۸۱/۶۱ هکتار در سطح حوزه، برای کاهش هرزآب‌ها و افزایش نفوذپذیری، در قسمت هایی از حوزه که امکان احداث پروژه‌های مکانیکی وجود ندارد و یا توأم با هزینه‌های زیادی می‌باشد، ایجاد چاله‌های فلسی شکل و غرس نهال در داخل و حاشیه آنها، احداث ۲ منبع ذخیره آب و ۲ آبشخور در اراضی دارای شیب کم و مسطح، احداث ۳ سازه سنگی ملاتی و بندهای رسوب‌گیر برای کنترل سیلاب و کاهش مقدار فرسایش و تولید رسوب در منطقه از جمله فعالیت‌های منابع طبیعی انجام گرفته در سطح حوزه آبخیز مورد مطالعه بوده است. لازم به ذکر است که حوزه آبخیز اندبیل و سامان‌های عرفی موجود در آن فاقد طرح مرتع‌داری مصوب هستند.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]



شکل ۱-موقعیت جغرافیایی حوزه آبخیز اندبیل در استان اردبیل و کشور

روش تحقیق

روش تحقیق مبتنی بر دو محور اصلی شیوه‌های اسنادی و شیوه‌های پیمایشی بوده است. در مرحله اول، با مراجعه به اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان اردبیل و اداره منابع طبیعی شهرستان خلخال و روستاهای واقع در سطح حوزه، طرح‌های اجرا شده در محدوده سامان عرفی روستاهای اندبیل و خانقاه سادات که در بخش معرفی منطقه تشریح شد، شناسایی و مشخص شدند.

در مرحله دوم، لیست و آمار تعداد خانوارهای ساکن در روستاهای مذکور از طریق مشاهدات محلی- میدانی، شورای اسلامی هر روستا و مرکز آمار اخذ گردید. در مرحله سوم، از کل خانوارهای ساکن روستاها، خانوارهای ذینفع در پروژه‌های اجرا شده شناسایی شد. با توجه به‌اینکه شغل اصلی حدود ۳۰ درصد از ساکنین حوزه کشاورزی و دامداری بوده و براساس موقعیت پروژه‌های اجرا شده و عملیات اصلاحی و مساحت و افرادی که تحت تاثیر این پروژه‌ها بودند، تعداد خانوارهایی که مستقیما در ارتباط با پروژه‌های اجرا شده بوده و به‌عنوان بهره‌بردار یا ذینفع مورد شناسایی قرار گرفتند براساس مشاهدات و بررسی‌های میدانی ۱۷۳ خانوار بودند (۱۴۲ خانوار در روستای اندبیل و ۳۱ خانوار در روستای خانقاه سادات) که با استفاده از فرمول کوکران حجم جامعه ۱۱۹ نمونه محاسبه شد که با روش نمونه‌گیری تصادفی پرسشنامه تحقیق بین آنها توزیع شد.

فرمول کوکران:

$$n = \frac{N(t.s)^2}{Nd^2 + (t.s)^2}$$

که در آن:

S = انحراف معیار جامعه

d= دقت احتمالی مطلوب

n = حجم نمونه

N = حجم جامعه

t = اندازه t استودنت که با ۹۵ درصد اطمینان برابر با ۱,۹۶ می‌باشد.

به‌دلیل مهاجرت فصلی تعدادی از خانوارهای هدف و یا عدم‌دسترسی به سرپرست خانوار و یا عدم‌همکاری تعدادی از پرسش شوندگان، در نهایت از بین پرسشنامه‌های توزیع شده بین سرپرستان خانوارهایی که از ذینفعان اصلی این طرح‌ها بودند و زندگیشان مستقیما تحت تأثیر این فعالیت‌ها بود، تعداد ۱۰۰ پرسشنامه تکمیل شد. همچنین باتوجه به اینکه از ۱۷۳ خانوار ذینفع حدود ۸۰ درصد ساکن روستای اندبیل و ۲۰ درصد ساکن روستای خانقاه سادات بودند که باتوجه میزان دسترسی به بهره‌برداران و ساکنین حوزه و میزان همکاری ایشان، در نهایت از بین ۱۰۰

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

پرسشنامه تکمیل شده، ۷۰ پرسشنامه از روستای اندبیل و ۳۰ پرسشنامه از روستای خانقاه سادات تکمیل شد.

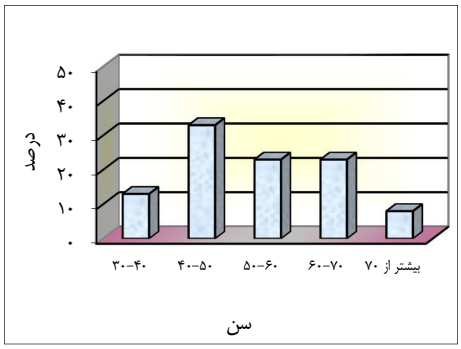
برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ای که از مقیاس لیکرت برای بیان نظر پاسخگویان استفاده شده بود و مشتمل بر سوالاتی در خصوص تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم طرح‌های اجرا شده بر روند اقتصادی و اجتماعی زندگی مردم روستا که شامل متغیرهای همچون میزان بازدهی تولیدات کشاورزی و دامی، میزان تغییرات در سطح اراضی کشاورزی، سطح مراتع، سطح باغات منطقه، اشتغال‌زایی، مهاجرت، میزان رضایت‌مندی و استقبال مردم از طرح‌ها بود، استفاده گردید. برای افزایش اعتبار درونی پرسشنامه پس از تدوین به رؤیت گروهی از کارشناسان و اساتید دانشگاهی رسید و نقطه نظرات آنها در خصوص سؤالات و متغیرهای موجود و ساختار کلی پرسشنامه جمع‌آوری و در اصلاح پرسشنامه مورد استفاده قرار گرفت. جهت آزمون پایایی تحقیق، ابتدا ۴۰ پرسشنامه تکمیل و بر این اساس مقدار آلفای کرونباخ ۰/۸۸ محاسبه شد. در نهایت، داده‌های جمع‌آوری شده به نرم‌افزار SPSS منتقل گردید و پس از کدگذاری کلیه آماره‌های توصیفی شامل فراوانی، میانگین، انحراف معیار و واریانس محاسبه شد و کلیه داده‌ها با استفاده از آزمون خی‌دو و ضریب همبستگی (اسپیرمن) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی ارائه شده است. در بخش توصیفی نتایج تجزیه و تحلیل‌های جمعیت‌شناسی آزمودنی‌ها آمده است. در قسمت آمار استنباطی در بخش اول، ارزیابی کلی نظرات آزمودنی‌ها در خصوص اهمیت و تاثیرات پروژه‌های منابع طبیعی در حوزه روستاهای اندبیل و خانقاه سادات بیان شد. در بخش دوم نتایج استنباطی فرضیه‌های تحقیق با استفاده از آزمون خی دو مورد تحلیل قرار گرفت.

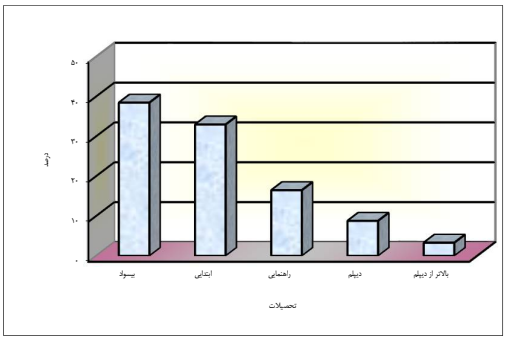
نتایج تجزیه و تحلیل‌های توصیفی و جمعیت‌شناسی

از مجموع پرسش‌شوندگان، ۱۳ نفر بین ۳۰-۴۰ سال سن داشتند، ۳۳ نفر بین ۴۰-۵۰ سال، ۲۳ نفر ۵۰-۶۰ سال، ۲۳ نفر بین ۶۰-۷۰ سال و ۸ نفر بالای ۷۰ سال سن داشتند که نتایج بیانگر بالا بودن میانگین سنی جامعه بهره‌بردار می‌باشد (شکل ۲).



شکل ۲-نمودار مقایسه‌ای توزیع پرسش شوندگان از نظر سن

به‌لحاظ برخورداری از سطح سواد، ۳۲ درصد بی‌سواد، ۲۹ درصد در سطح ابتدایی، ۲۳ درصد در سطح راهنمایی، ۱۲ درصد در سطح دیپلم و ۴ درصد بالاتر از دیپلم بودند که نتایج نشان دهنده پایین بودن سطح سواد در بین پرسش شوندگان می‌باشد (شکل ۳).

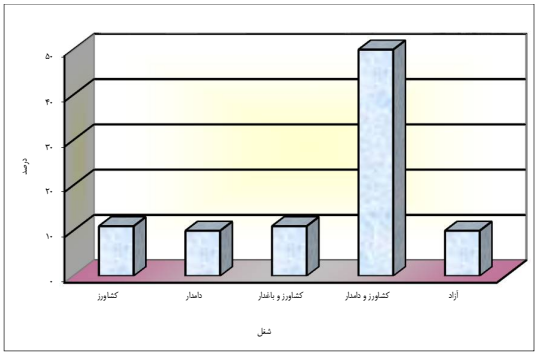


شکل ۳-نمودار مقایسه‌ای توزیع پرسش شوندگان از نظر میزان تحصیلات

از نظر وضعیت شغلی، ۱۱ درصد کشاورز، ۱۰ درصد دامدار، ۱۱ درصد کشاورز و باغدار، ۵۸ درصد کشاورز و دامدار و ۱۰ درصد دارای شغل آزاد بودند که نشان می‌دهد غالب پرسش شوندگان از راه کشاورزی و دامداری امرار معاش می‌کنند (شکل ۴).

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]



شکل ۴-نمودار مقایسه‌ای توزیع پرسش شوندگان از نظر شغل

تجزیه و تحلیل اثرات و پیامدهای اجرای پروژه‌های منابع طبیعی

بررسیهای میدانی در این تحقیق نشان داد که ۷۳ درصد از فعالیت‌های انجام شده به‌صورت مکانیکی و بیولوژیکی در روستای اندبیل انجام شده و ۲۷ درصد فعالیت‌ها تنها به‌صورت مکانیکی در روستای خانقاه سادات انجام شده است.

ارزیابی میزان رضایت مردم حوزه از اقدامات اجرایی

در پرسش هایی که در مورد ارزیابی میزان رضایت مردم از اجرای طرح‌های آبخیزداری شد، پرسش‌شوندگان میزان رضایت خود را در حد متوسط تا زیاد از اقدامات اجرایی اعلام کردند (جدول ۱).

جدول ۱-ارزیابی میزان رضایتمندی مردم از پروژه‌های منابع طبیعی

مولفه	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
اطلاع رسانی قبل اجرای طرح به مردم	۲٪	۴۱٪	۴۹٪	۷٪	۱٪
وسعت قرق و استقبال مردم از قرق	۲٪	۳۷٪	۵۶٪	۵٪	۰٪
میزان رضایت از محل احداث سازه	۰٪	۳۳٪	۵۹٪	۷٪	۱٪
نگهداری و از پروژه توسط مردم	۲٪	۲۸٪	۶۴٪	۶٪	۲٪
استفاده از امکانات روستا در اجرای پروژه ها	۲٪	۱۱٪	۶۹٪	۱۷٪	۱٪

ارزیابی اثرات اقدامات اجرایی در بهبود وضعیت رفاهی و آموزشی حوزه

در بررسی‌های انجام شده در سطح حوزه آبخیز اندبیل نتایج این تحقیق نشان داد تغییراتی که بعد از اجرای پروژه‌ها در روستاهای مورد بررسی صورت گرفته در سطح زیاد و قابل قبولی بوده است (جدول ۲).

جدول ۲-ارزیابی میزان تغییر و تحول در وضعیت رفاهی و آموزشی پس از اجرای طرحها

مولفه ها	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	خیلی کم
سطح آگاهی بهره برداران	۸٪	۷۵٪	۱۷٪	۰٪	۰٪
مهارت در ساخت پروژه‌ها	۱٪	۴۹٪	۵۰٪	۰٪	۰٪
وضعیت بهداشت روستا	۱۷٪	۷۶٪	۶٪	۱٪	۰٪
دسترسی به وسایل نقلیه	۶٪	۸۸٪	۶٪	۰٪	۰٪
میزان حضور مردم در برنامه‌ها	۵٪	۴٪	۱۰٪	۱٪	۰٪
میزان اعتماد مردم به یکدیگر	۸٪	۸۳٪	۹٪	۰٪	۰٪

ارزیابی تأثیر پروژه‌ها در درآمدزایی و اشتغالزایی ساکنین حوزه

براساس نتایج به‌دست آمده، حدود ۵۳ درصد پرسش شوندگان اعتقاد داشتند اقدامات انجام شده در حوزه در افزایش تولید علوفه موثر بوده ولی در سایر شاخص‌ها اعلام داشتند تاثیر چندانی در افزایش محصول و درآمد آنها نداشته است (جدول ۳).

جدول۳-ارزیابی میزان تأثیرات اجرایی پروژه‌ها در درآمد زایی و اشتغالزایی ساکنین حوزه

مولفه	بیشترشده	تغییرنکرده	کمترشده
وضعیت درآمدزایی	۳۴٪	۶۲٪	۴٪
هزینه محصولات زراعی آبی	۲٪	۵۵٪	۳۳٪
عملکرد محصولات زراعی آبی	۳۶٪	۶۰٪	۴٪
هزینه محصولات زراعی دیمی	۶۶٪	۶٪	۲۸٪
عملکرد محصولات زراعی دیمی	۳۳٪	۶۴٪	۳٪
هزینه محصولات باغی	۲٪	۶٪	۲۷٪
عملکرد محصولات باغی	۲٪	۶٪	۲۷٪
اعتبارات اختصاص یافته	۶٪	۶۲٪	۲۲٪
عملکرد تولید علوفه	۵۳٪	۴۳٪	۴٪
وضعیت اشتغال در حوزه	۷٪	۸۲٪	۱۱٪

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

ارزیابی مهمترین مشکلات روستاییان

در این تحقیق از پرسش شوندگان در مورد مهمترین مشکلاتشان در روستا سوال شد که با بررسی پاسخ آزمون شوندگان مهمترین مشکل کمبود اعتبارات عمرانی برای اجرای طرح‌ها و در مرحله بعد کمبود درآمد افراد ذکر شده است (جدول ۴).

جدول۴-مهمترین مشکلات مردم از دید پرسش شوندگان

پاسخ ها	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
درآمد کم	۲۵	۲۵	۲۵
نیروی فعال بیکار	۳	۳	۲۸
کمبودامکانات رفاهی	۵	۵	۳۳
کمبود اعتبارات به طرح ها	۴۴	۴۴	۷۷
کمبود آموزش در بخش کشاورزی و دامپروری	۳	۳	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	

ارزیابی تأثیرات پروژه‌های مکانیکی اجرا شده روی سیلاب منطقه

در مورد تعداد سیلاب و میزان خسارات سیل پس از اجرای پروژها، ۷۰ درصد از پرسش شوندگان اعلام داشتند که تعداد سیل کمتر شده است و ۳۰ درصد اقدامات انجام شده را بی‌تأثیر بیان نمودند. همچنین ۷۱ درصد از پرسش شوندگان اعلام داشتند که خسارات سیل پس از اجرا کاهش یافته و ۲۹ درصد اقدامات اجرایی را در کاهش خسارت سیلاب بی‌تأثیر دانستند (جدول ۵).

جدول ۵-ارزیابی تاثیرعملیات اجرا شده بر سیلاب منطقه

مولفه	بیشتر شده	بی تاثیر	کمترشده
تعداد سیلاب پس از اجرا	۰٪	۳۰٪	۷۰٪
خسارات سیلاب پس از اجرا	۰٪	۲۹٪	۷۱٪

تاثیرعملیات اجرا شده روی زندگی و میزان مهاجرت

۵۷ درصد از پرسش شوندگان در این تحقیق به سوال مربوط به تغییرات میزان مهاجرت پس از اجرای طرح ها، جواب بی تأثیر را دادند (جدول ۶). ۴۳ درصد اعلام داشتند که مهاجرت کمتر شده است. ۷۶ درصد نوع مهاجرت را فصلی، ۳ درصد دائمی و ۲۱ درصد مهاجرت سرپرست خانوار را بیان نمودند (جدول ۷). ۲۴ درصداز سرپرستان خانوار انگیزه مهاجرت از روستاها را درآمد کم، ۵۵ درصد جمعیت زیاد و نیروی فعال بیکار در روستا و ۲۱ درصد بیکاری زیاد در طول سال را عوامل موثر بیان نمودند.

جدول ۶-ارزیابی تاثیرعملیات اجرا شده بر مهاجرت

مولفه	بیشتر شده	بی تاثیر	کمترشده
میزان مهاجرت پس از اجرای طرح‌ها	۰٪	۵۷٪	۴۳٪

جدول ۷-وضعیت انواع مهاجرت در بین ساکنین حوزه

پاسخ ها	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
مهاجرت را فصلی	۷۶	۷۶	۷۶
مهاجرت دائمی	۳	۳	۷۹
مهاجرت سرپرست خانوار	۲۱	۲۱	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	

راهکارهای مناسب برای جلوگیری از تخریب مراتع و جنگل‌ها ازدیدگاه مردم

در نظرسنجی که در مورد راهکارهای جلوگیری از تخریب مراتع و جنگل‌ها شد، ۳۵ درصد از پاسخگویان قرق مناطق را جواب دادند، ۲۳ درصد نظارت شدید دولتی، ۲۵ درصد تعیین ناظرین و قرقبانان محلی، ۸ درصد اعمال مجازات سنگین برای متخلفین و ۹ درصد جلوگیری از چرای دام در سطح جنگل‌ها و کاهش دام مازاد را بیان نمودند (جدول ۸).

جدول ۸- راهکارهای مناسب برای جلوگیری از تخریب جنگل‌ها و مراتع از دید مردم

مولفه ها	فراوانی	درصد	درصد تجمعی
قرق مناطق	۳۵	۳۵	۳۵
نظارت شدید دولتی	۲۳	۲۳	۵۸
تعیین قرقبانان محلی	۲۵	۲۵	۸۳
اعمال مجازات سنگین	۸	۸	۹۱
جلوگیری از چرای دام در جنگلها	۹	۹	۱۰۰
جمع	۱۰۰	۱۰۰	

نظرسنجی در مورد اولویت بندی پروژه‌های مکانیکی و بیولوژیکی درحوزه اندبیل

حدود ۶۲ درصد از پاسخ گویان به این سوال که بیشتر ترجیح می‌دهید کدام پروژه‌ها در روستا اجرا شود؟ پروژه‌های مکانیکی را در اولویت قرار دادند و ۲ درصد

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

اقدامات بیولوژیکی را مناسب دانستند. همچنین ۲۶ درصد از مردم خواهان اجرای هر دو نوع پروژه‌ها در روستایشان بودند.

نتایج آمار استنباطی و آزمون فرضیه‌ها

فرضیه این تحقیق دارای پنج قسمت بوده است که در جدول ۹ نتایج آزمون فرضیه ارائه شده است. قسمت اول آن با عنوان "مثبت بودن تاثیر پروژه‌های منابع طبیعی روی افزایش میزان بازدهی تولیدات کشاورزی و دامی" بوده است.

برای این قسمت از فرضیه، شش سوأل شامل تاثیر آن روی اراضی زراعی آبی، اراضی دیمی در روستا، باغات منطقه، تاثیر بر حجم آب‌های زیرزمینی در روستا، تاثیر در تعداد دام در روستا، تاثیر در پوشش گیاهی منطقه مطرح گردید. در هر ۶ پرسش میانگن رتبه پاسخ‌های به‌دست آمده در حد متوسط ارزیابی گردید و این تفاوت در سطح ۹۵ درصد معنی دار شد. لذا فرضیه تحقیق مبنی بر اینکه عملیات بیولوژیکی و مکانیکی باعث افزایش کمی و کیفی تولیدات کشاورزی و دامی می شود، قابل قبول است.

در قسمت دوم فرضیه یعنی مثبت بودن تاثیر عملیات اجرا شده در درآمد و ایجاد اشتغال مطرح گردید. در هر دو پرسش میانگین رتبه به‌دست آمده با مقدار مورد انتظار در طیف لیکرت برابر بوده و در حد متوسط ارزیابی گردید. این تفاوت در سطح ۹۵ درصد معنی دار گردید. لذا قسمت دوم فرضیه قابل قبول است.

در قسمت سوم فرضیه یعنی مثبت بودن تاثیر پروژه‌های منابع طبیعی در کاهش مهاجرت دو سوأل شامل تاثیر عملیات اجراشده در ایجاد انگیزه نزد ساکنین برای ماندن در روستا، تاثیر در کاهش مهاجرت از روستا به سایر مناطق مطرح گردید. در هر دو پرسش میانگن رتبه به‌دست آمده بیشتر از مقدار مورد انتظار در طیف لیکرت بوده است. این تفاوت در سطح ۹۵ درصد معنی دار گردید. لذا قسمت سوم فرضیه تحقیق مبنی بر اینکه طرح‌های اجرا شده باعث کاهش مهاجرت و افزایش انگیزه برای ماندن در روستا می‌شود، مورد تایید می‌باشد.

در قسمت چهارم فرضیه یعنی مثبت بودن تاثیر عملیات مکانیکی بر سیلاب منطقه، دو سوال شامل تعداد سیلاب پس از اجرای عملیات و میزان خسارات سیلاب پس از اجرا مطرح گردید. در هر دو پرسش میانگین رتبه به‌دست آمده بیشتر از مقدار مورد انتظار در طیف لیکرت بوده است. این تفاوت در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار گردید. لذا قسمت چهارم مبنی بر اینکه عملیات اجرایی در کاهش سیلاب موثر بوده است، فرضیه قابل قبول می‌باشد.

در قسمت پنجم فرضیه یعنی رضایت مندی ساکنین حوزه و استقبال آنها از عملیات آبخیزداری، دو پرسش مطرح گردید در هر دو پرسش میزان استقبال مردم از طرح‌های دولت و رضایتمندی از پراکنش آنها مطرح گردید. در هر دو پرسش میانگین رتبه به‌دست آمده بیشتر از مقدار مورد انتظار در طیف لیکرت بوده است. این تفاوت در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار گردید. لذا قسمت پنجم فرضیه تحقیق مبنی بر اینکه عملیات انجام گرفته مورد رضایت مردم بوده و مردم از آنها استقبال می‌کنند مورد تأیید می‌باشد (جدول ۹).

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

جدول ۹- نتایج آمار استنباطی و آزمون فرضیه ها

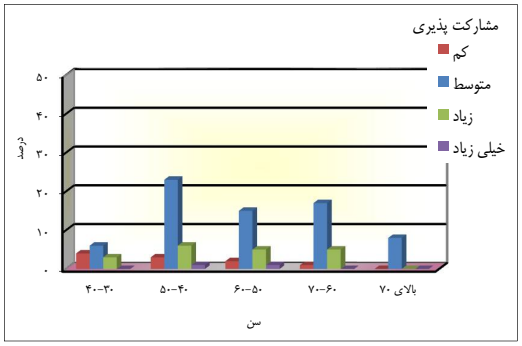
فرضیه	سوالات و متغیرهای تحقیق	میانگین	انحراف معیار	واریانس	X^2	سطح معنی دار
افزایش میزان بازده تولیدات کشاورزی و دامی	سطح اراضی زراعی آبی	۲/۷۲	۱/۷۴	۰/۲۷	۶۲/۷۲	۰/۰۰۰
	سطح اراضی زراعی دیمی	۲/۶۲	۱/۷۷	۰/۲۲	۵۲/۲۲	۰/۰۰۰
	سطح باغات منطقه	۲/۵۷	۱/۷۹	۰/۲۸	۹۳/۶۸	۰/۰۰۰
	تعداد دام	۲/۲۵	۰/۵	۰/۲۵	۲۳/۷	۰/۰۰۰
	پوشش گیاهی	۲/۶۵	۱/۷۶	۰/۱۸	۹۶/۰۱	۰/۰۰۰
	حجم آبهای زیرزمینی	۱/۴۲	۰/۴۹	۰/۲۴	۲/۵۶	۰/۰۰۰
اشتغال– افزایش درآمد	فرصت شغلی	۱/۸۴	۰/۳۹	۰/۱۵	۱۱۰/۴۲	۰/۰۰۰
	افزایش درآمد ساکنین حوزه	۱/۷	۰/۵۴	۰/۲۹	۵۰/۴۸	۰/۰۰۰
حفظ جمعیت و کاهش مهاجرت	کاهش مهاجرت از روستا	۲/۴۳	۰/۴۹	۰/۲۴	۱/۹۶	۰/۰۰۰
	انگیزه برای ماندن یارفتن	۲/۸۹	۰/۳۱	۰/۰۹	۶۰/۸۴	۰/۰۰۰
تاثیر برکاهش سیلاب	تعداد سیلاب پس از اقدامات	۲/۷	۰/۴۶	۰/۲۱	۱۶/۰۰	۰/۰۰۰
	خسارات سیلاب پس از اجرا	۲/۷۱	۰/۴۵	۰/۲۰	۱۷/۶۴	۰/۰۰۰
میزان رضایت از طرح ها	رضایتمندی و استقبال از طرح	۱/۰۲	۰/۱۴	۰/۰۲	۸۴/۶۴	۰/۰۰۰
	میزان رضایت از پراکنش طرح	۱/۴۳	۰/۴۹	۰/۲۴	۱/۹۶	۰/۰۰۰

با بررسی پاسخ‌های پرسش شوندگان در مقایسه‌ای که بین میزان سن افراد پرسش شونده و مشارکت پذیری آنها در اجرای پروژه‌های مکانیکی و بیولوژیکی با آزمون خی دو انجام شد و براورد گردید بیشترین میزان مشارکت‌پذیری در اجرای طرح‌ها بین افراد ۵۰-۴۰ سال و در حد متوسط بوده است (جدول ۱۰ و شکل ۵). ضریب همبستگی (اسپیرمن) بین میزان مشارکت‌پذیری و سن افراد محاسبه گردید، که نتایج به‌دست آمده نشان داد ضریب همبستگی معنی دار نبوده است.

جدول ۱۰- ارزیابی رابطه بین میزان مشارکت پذیری و سن افراد

مشارکت پذیری / سن	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	مجموع
۴۰-۳۰	۰	۳	۶	۴	۱۳
۵۰-۴۰	۱	۶	۲۳	۳	۳۳
۶۰-۵۰	۱	۵	۱۵	۲	۲۳
۷۰-۶۰	۰	۵	۱۷	۱	۲۳
بالای ۷۰	۰	۰	۸	۰	۸
مجموع	۲	۱۹	۶۹	۱۰	۱۰۰

در مقایسه‌ای که بین میزان تحصیلات و مشارکت مردم در به ثمررسانی پروژه‌های اجرا شده انجام گردید، بیشترین مشارکت پذیری بین افراد بیسواد و در حد متوسط ارزیابی گردید (جدول ۱۱ و شکل ۶). نتایج به‌دست آمده نشان داد ضریب همبستگی (اسپیرمن) بین میزان مشارکت پذیری و سطح تحصیلات معنی دار نبوده است.



شکل۵-نمودار مقایسه‌ای بین سن افراد و مشارکت پذیری در اجرای طرح‌های منابع طبیعی

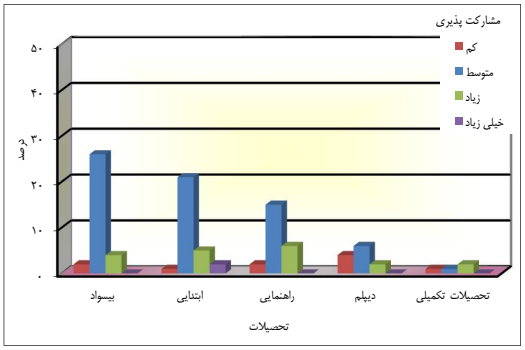
جدول ۱۱-ارزیابی رابطه بین میزان مشارکت پذیری و تحصیلات

مشارکت پذیری / تحصیلات	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	مجموع
بیسواد	۰	۴	۲۶	۲	۳۲
ابتدایی	۲	۵	۲۱	۱	۲۹
راهنمایی	۰	۶	۱۵	۲	۲۳
دیپلم	۰	۲	۶	۴	۱۲
تحصیلات تکمیلی	۰	۲	۱	۱	۴
مجموع	۲	۱۹	۶۹	۱۰	۱۰۰

همچنین در مقایسه‌ای که بین شغل افراد و میزان مشارکت پذیری مردم انجام گردید، مشخص شد، میزان مشارکت پذیری افرادی که هم زمان به کشاورزی و دامداری مشغول هستند، بهتر بوده است (جدول ۱۲ و شکل ۷). نتایج به‌دست آمده نشان داد ضریب همبستگی (اسپیرمن)

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

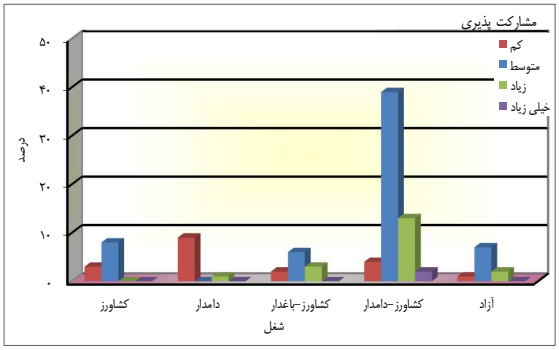
معنی داری بین میزان مشارکت پذیری و شغل افراد وجود نداشته است.



شکل ۶-نمودار مقایسه‌ای بین میزان تحصیلات و مشارکت پذیری در اجرای طرحها

جدول ۱۲-ارزیابی رابطه بین شغل و میزان مشارکت پذیری

مشارکت پذیری / شغل	خیلی زیاد	زیاد	متوسط	کم	مجموع
کشاورز	۰	۰	۸	۳	۱۱
دامدار	۰	۱	۰	۹	۱۰
کشاورز-باغدار	۰	۳	۶	۲	۱۱
کشاورز-دامدار	۲	۱۳	۳۹	۴	۵۸
آزاد	۰	۲	۷	۱	۱۰
مجموع	۲	۱۹	۶۹	۱۰	۱۰۰



شکل ۷-نمودار مقایسه‌ای بین شغل و میزان مشارکت پذیری بهره‌برداران

بحث و نتیجه‌گیری

از آن جایی که تغییرات اقتصادی و اجتماعی ناشی از اجرای پروژه‌های حاکمیتی در سطح جوامع روستایی به سبب ویژگی‌های خاص این مناطق بسیار کند انجام می‌گیرد، بنابراین بعد از گذشت چندین سال از انجام پروژه‌های منابع طبیعی در قالب پروژه‌های بیولوژیکی و مکانیکی در سطح حوزه‌های آبخیز به‌ویژه حوزه مورد مطالعه از سوی واحدهای ستادی و استانی با انجام این طرح‌ها اثرات هزینه کرد بودجه‌های اختصاص یافته از سوی دولت در طی سالیان متمادی بر جوامع روستایی حوزه‌ها تا حدودی زیادی نامشخص و تاثیر آن بر بهبود شرایط اجتماعی و اقتصادی ساکنین مناطقی که بطور مستقیم از نتایج اینگونه از طرح‌ها تاثیر پذیرفته اند نامعلوم است، امری که شناخت آن با گذشت این بازه زمانی در حال حاضر می‌تواند بسیار راهگشا و مفید باشد و برخی محققان در مطالعات خود به این نکته تاکید نموده است (۱۹).

محققان مختلف بر اهمیت و ضرورت ارزیابی طرحهای منابع طبیعی تاکید نموده‌اند (۳، ۵، ۷ و ۸).

در تحقیق حاضر که متغیرهای اصلی آن عبارت بودند از: متغیرهای اجتماعی شامل مهاجرت، اشتغال و مشارکت محلی در اجرا و مراقبت از طرح‌ها و...، متغیرهای اقتصادی شامل کنترل سیلاب، احیاءاراضی، میزان تولید و متغیرهای زیست محیطی از جمله سطح آب زیرزمینی و...، اثر مثبت و منفی اجرای طرحهای منابع طبیعی بر هر یک از متغیرهای مورد بررسی به‌دست آمد. محققان دیگر نیز در خصوص ارزیابی اقتصادی پروژه‌ها (۱۰)، ارزیابی فنی طرح‌ها و تاثیر بر کاهش سیلاب (۹)، تاثیر بر کاهش رواناب (۱۴)، تاثیر بر مهاجرت و اشتغال (۹)، تاکید بر مشارکت جوامع محلی (۳، ۵ و ۱۴) مطالعات مختلفی انجام داده اند.

نتایج به‌دست آمده نشان داد، از دیدگاه ذینفعان، اجرای پروژه‌های منابع طبیعی در این حوزه در افزایش تولیدات کشاورزی از جمله تولید علوفه در سطح حوزه به میزان ۵۳ درصد و افزایش تولیدات دامی در حدود ۶۹ درصد تاثیر مثبتی داشته است. از جنبه زیست محیطی، کنترل سیلاب و عوارض جانبی آن از مهم‌ترین دستاورد این طرح‌ها است. این عملیات در کاهش تعداد سیلاب و خسارات سیل تأثیر مثبتی داشته است و به‌میزان ۷۰ درصد ارزیابی گردید چنانچه تحقیقات متعددی نیز بر کاهش آثار سیلاب و فرسایش در اثر اجرای پروژه‌های منابع طبیعی به نتایج مشابهی دست یافتند (۸، ۹ و ۱۴). با نظرسنجی انجام شده از ساکنین حوزه این نتیجه حاصل شد که با احداث

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

پروژه‌هایی نظیر آب‌بند، سیل بند و... آثار مثبتی بر زندگی مردم داشته است و این آثار در بلند مدت مشهود خواهند بود. همچنین باتوجه به پتانسیل مهم روستا در بخش گردشگری طبیعت، توجه مسئولان باعث پیشرفت و رونق روستاهای حوزه خواهد شد. تأثیراتی که اجرای طرح‌ها در وضعیت رفاهی و آموزشی روستاها داشته است مثبت ارزیابی گردید که مشابه یافته‌های سایر محققان است (۱۵).

با توجه به نظرات پاسخ‌گویان، کاهش مهاجرت در حدود ۵۷ درصد و ایجاد انگیزه برای ماندن و ادامه حیات در روستاها به‌میزان ۸۹ درصد از پیامدهای مثبت پروژهای منابع طبیعی انجام گرفته می‌باشد با این حال برخی محققان نتیجه گرفته‌اند که اجرای پروژه‌ها تاثیری در روند مهاجرت نداشته است (۹).

باتوجه به‌اینکه در زمینه ارزیابی اقتصادی اجتماعی پروژه‌های منابع طبیعی مطالعات گسترده‌ای صورت نگرفته و تحقیقات موجود نیز بیشتر به ارزیابی عملیات اجرایی و سازه‌ای انجام شده از جنبه‌های فنی توجه نموده‌اند (۸ و ۱۴)، لذا پژوهش‌های مشابه مطالعه حاضر کمتر انجام گرفته و مواردی که در زمینه مسائل اقتصادی اجتماعی یافت شد، عمدتا بر بررسی مشارکت جوامع محلی در طرح‌های منابع طبیعی تمرکز داشت. بهرحال آنچه در بیشتر تحقیقات مشابه که ذیلا به آنها اشاره شده، مورد تایید و تاکید قرار گرفته ضعف مشارکت جوامع محلی در نیازسنجی، مطالعه، اجرا و ارزیابی پروژه‌های منابع طببعی است (۳، ۵، ۷، ۹، ۱۰ و ۱۵). براین اساس می‌توان گفت بدون شناخت عوامل اقتصادی و اجتماعی نمی‌تواند بقای این منابع حیاتی را تضمین و یک سیستم بهره‌برداری پایدار را برقرار کند.

نتایج کلی به‌دست آمده در این تحقیق در مقایسه با نتایج تحلیلی پیامدهای اجرایی طرح‌های آبخیزداری در مناطق روستایی استان زنجان (۱۳) و پژوهشی با عنوان دلایل موفقیت و عدم موفقیت طرح‌های مرتعداری استان گلستان (۱۰)، و مطالعه ارزیابی عوامل اجتماعی و اقتصادی موثر بر مشارکت جوامع محلی در مدیریت پایدار مراتع ییلاقی دشت بهار استان همدان (۵)، نتایج تقریبا یکسانی می‌باشد.

به‌طور کلی و با در نظر گرفتن یافته‌های اصلی کسب شده از پژوهش شایسته است به‌منظور تشویق و سوق دادن روستاییان در نگهداری و توسعه طرحهای اجرا شده، از طریق شیوه‌های مختلف ترویجی همچون چاپ و توزیع نشریات و بروشورها، اطلاع رسانی از طریق رسانه‌های ارتباط جمعی، به‌ویژه رادیو و غیره، برای آگاهی‌سازی و توجیه مردم محلی در خصوص پیامدهای مثبت اجرای طرح‌های مزبور و در نتیجه بهبود میزان مشارکت آنها در این زمینه و در نهایت پایدارسازی بیشتر طرح‌ها اقدام شود. همچنین با تکیه بر نتایج تحقیق حاضر می‌توان اظهار داشت که پایش بر انجام صحیح پروژه‌ها و همچنین نگهداری از سازه‌ها و عملیات اجرا شده در منطقه بهتر است با مشارکت مؤثر جوامع محلی و ذینفعان انجام شود. بر این اساس شایسته است یکی از مهم‌ترین اقدامات در برنامه‌های مدیریت منابع طبیعی در آینده به‌کارگیری توانمندیهای جوامع محلی و ذینفعان در مطالعه، مکانیابی، اجرا و نگهداری عملیات و طرحهای در دست اقدام باشد. باتوجه نتایج به‌دست آمده مناسب است اقدامات لازم به‌منظور پیوند منافع دولت با منافع مردم از طریق تعاونی‌ها، تشکل‌ها و سازمان‌های مردم نهاد بومی در حوزه منابع طبیعی اقدامات مناسب آموزشی و ترویجی و اطلاع رسانی با هدف حفاظت بهتر از منابع طبیعی و اجرار و نگهداری پروژه‌های اجرا شده انجام گیرد.

References

1. Amrollahi, A., A. Sharifabadi & M. Prir- Ardakani, 2007. Comparison of watershed activities and erosion and sedimentcontrol. Proceedings of the third national conference on erosion and sedimentation, Tehran, pp. 134-141. (In Persian)
2. Alemayehu, F., N. Taha & J. Nyssen, 2009. The impacts of watershed management on land use and land cover dynamics in Eastern Tigray (Ethiopia). Resources, Conservation and Recycling, 53 (7): 192–198.
3. Drasana, A., 2002. Impacts of watershed management projects in Madagascar, case of Tsiazompaniry Area. Retrieved July 6 2004, from http://www.rinya.maff.go.jp

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]

4. Erfanzade, R., M. Ghorbani & S. Rasekhi, 2016. Social network analysis and pattern of the structure of social relations beneficiaries of the Rangeland. Journal of Rangeland, 9(3): 244–253. (In Persion)
5. Heydari, G., Sh. rastegar & B. foroutani, 2014. evaluation of socio - economic factors effective participation in local communities in sustainable management of (casestudy: summer Rangeland –Hamedan). Journal of Rangeland, 1(2): 89–110. (In Persion)
6. Krywkow, J. & M. Hare, 2008. Participatory process management. International Congress on Environmental Modeling and Software, EMSs, pp. 888- 899.
7. Khalili, V., J. Mahmoudi., Sh. Gholami & N. Gilani Pour, 2012. Investigation individual factors effecting on participation of rangers at performance of rangeland management plans (Case study: mountainous rangelands of Vaz catchment of Noor twon). 1th National Conference of Strategies for Achievement to Sustainable Development, 4 p. (In Persian)
8. Mahdipor, A., N. Toghroli & S. GhayemMaghamian, 2007. Evaluating theeffectiveness of watershed operations (case study: Lalehzar area in Kermanprovince). Proceedings of the fourth national conference on science andengineering of watershed management, Tehran, 21- 27. (In Persian)
9. Mansorian, N. & B. Mohammdi Golrang, 2007. Economic-social Analysis of watershed plans in Iran (case study: Kameh area in Khorasan province). Proceedings of sixth conference on Iranian agricultural economics, Mashhad, 307- 321. (In Persian)
10. Moradi, E., Gh. Heshmati., F. ghelishli & S.Z. Mirdeylami, 2015. The main reasons for the success and failure of range management plans Golestan province, Journal of Range management, 9(3): 281–291. (In Persion)
11. Omani, A. & M. Chizari, 2007. Analyzing the wheat farmers sustainability (casestudy: Khuzestan province). Journal ofAgricultural Sciences, 37(3): 257- 266. (In Persian)
12. Palanisami, K. & D. Kumar, 2009. Impactsof watershed development programs: experiences and evidences from Tamil Nadu. Agricultural Economics Research Review, 22: 387-396.
13. Rezaei, R., 2010. Identifying and analyzing the impacts of irrigation and drainage projects in Zanjan (case study: Zanjan-rod area). Proceedings of the first national conference on new approaches of people participation in the study, construction, utilization and maintenance of irrigation and drainage networks, Shiraz, 43-49.
14. Rahimi, M., M. Sofi & H. Ahmadi, 2010. Study of watershed operations in Dezhkord area in Fars province.
15. Rouhi, F., H. Irannejad, G.A. Heydari & J. Ghorbani, 2010. The role of social factors on ranchers participation in range management plans (Case study: Rangeland of Ghaemshahr) Journal of Rangeland, 4(3): 474-483. (In Persion)
16. Salari, F., M. Ghorbani., A. malekian & H. Fahmi, 2014. Social Network Analysis of Local Beneficiaries and Social Capital in Water Resources Co-Management (Case study: watershed Razin of Kermanshah city) Journal of Watershed Management Engineering Science, In Press. (In Persian)
17. 17.Salehi, M., 2003. The relationship between network social capital and mutual trust between the individuals and genders, MS thesis, Alzahra University, Tehran Iran. (In Persian)
18. Shahidi Zandi, K., 1997. Factors effecting on participation rangers at rehabilitation of rangelands. Journal of Forest and Rangeland, 35: 22-27. (In Persian)
19. Tamanna, S., 2006. The role of social studies in optimal utilization of irrigation and drainage networks. Proceedings of the second conference on exchange of research, technical and engineering experiences, Tabriz, 20- 31.
20. Yazdani, M., H. Jalalian & A. Parizanganeh, 2010. Study of social, economic and environmental impacts of watershed plans (case study: Zanjan- rod area). Journal of Geography, 7(21): 81- 96. (In Persian)

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-11-14]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1397.12.3.2.0]