

در اولویت‌بندی شاخص‌ها از دیدگاه آبخیزنشینان به ترتیب شاخص‌های "آموزشی- ترویجی"، "اقتصادی"، "اجتماعی"، و "طراحی- اجرایی" به عنوان شاخص‌های مؤثر و در اولویت‌بندی زیرشاخص‌ها، به ترتیب زیرشاخص‌های "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" و "اختلافات قومی و محلی" دارای بیشینه و کمینه‌ی اولویت در عدم مشارکت در طرح‌های آبخیزداری در این حوزه آبخیز تعیین شدند. لازم است به منظور مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری، نسبت به تدوین برنامه‌ی جامع آموزش و ترویج و حل مسائل "اقتصادی" آبخیزنشینان اقدامات عملی صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: آبخیزداری، آبخیزنشینان، قشلاق، مشارکت

مقدمه

تخریب زمین به شکل فرسایش خاک و کاهش باروری زمین، یک چالش جدی برای بهره‌وری کشاورزی و رشد اقتصادی است [۱۲]. در این زمینه بررسی‌ها نشان می‌دهد طی سال‌های گذشته منابع آب و خاک کشور ما نیز به شدت تخریب شده است. در این راستا و جهت مدیریت پایدار منابع آب و خاک کشور، دولت سیاست‌های مختلفی را برای حفاظت از منابع آب و خاک در حوزه‌های آبخیز به اجرا گذاشته است که اغلب آن‌ها رویکردی از بالا به پایین داشته و غالباً ناپایدار بوده‌اند [۴]. به دلیل پیچیدگی حوزه‌های آبخیز، عدم اطمینان یکی از عوامل کلیدی در برنامه‌های مدیریت آبخیز است؛ این عدم قطعیت، به دلیل عدم تمایل آبخیزنشینان برای شرکت در برنامه‌های مدیریت آبخیز ظاهر می‌شود [۱]. توجه به مشارکت ذی‌نفعان و شناسایی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت و مرتفع ساختن موانع تحقق آن در اجرای پروژه‌های آبخیزداری، امکان برخورداری از پتانسیل‌های فکری، اجرایی، نظارتی و دانش بومی آبخیزنشینان را در مراحل مختلف مطالعاتی، اجرایی، ارزیابی و حفاظت طرح‌ها را فراهم می‌کند. این مسأله ضمن کاهش هزینه‌ها، ضامن موفقیت و اجرای مؤثرتر طرح‌ها خواهد بود. همچنین اعتقاد بر این است که از طریق سهم کردن مردم محلی در فرآیند مدیریت آبخیزها، مهارت‌های فنی و تحلیلی بهره‌برداران بهبود می‌یابد؛ حتی با توجه به چگونگی اجرا، منافع طرح‌ها می‌تواند فراتر از تقویت سرمایه‌ی انسانی بوده و منجر به تقویت سرمایه‌ی اجتماعی و انسجام اجتماعی نیز گردد [۱۷؛ ۱۸؛ ۱۹]. من [۱۳] در پژوهش خود، از جمله متغیرهای

اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان (مطالعه‌ی موردی: حوزه آبخیز قشلاق استان فارس)

سید مسعود سلیمان‌پور^{۱*}، حمید حسینی‌مندی^۲، امین صالح‌پور جم^۳، محمود رضا طباطبایی^۴، مهدی روستا^۵ و حجت‌اله کشاورزی^۶
تاریخ دریافت: ۹۸/۰۵/۱۷ تاریخ پذیرش: ۹۸/۱۰/۱۲

چکیده

توجه به مشارکت ذی‌نفعان و شناسایی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت جوامع روستایی و مرتفع ساختن موانع تحقق آن در اجرای پروژه‌های آبخیزداری، امکان برخورداری از پتانسیل‌های فکری، اجرایی، نظارتی و دانش بومی آبخیزنشینان را در مراحل مختلف مطالعاتی، اجرایی، ارزیابی و حفاظت طرح‌ها فراهم می‌کند. این مسأله ضمن کاهش هزینه‌ها، ضامن موفقیت و اجرای مؤثرتر طرح‌ها خواهد بود. به منظور دستیابی به این هدف، در این پژوهش با بررسی چهار شاخص و دوازده زیرشاخص با طیف لیکرت، اقدام به اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه آبخیز قشلاق واقع در شمال استان فارس شده است. تعیین فراوانی و فراوانی نسبی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها در نرم‌افزار SPSS (نسخه‌ی ۲۳) صورت گرفت و به منظور تعیین اهمیت آن‌ها از آزمون t استفاده شد. سپس، ارتباط بین هر شاخص با زیرشاخص‌های آن با استفاده از ضرایب همبستگی مشخص شد و به منظور اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر، از آزمون ناپارامتری فریدمن استفاده شد. نتایج نشان داد

۱ و ۲- استادیار پژوهشی بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، شیراز، ایران. نویسنده‌ی مسئول
Email: m.soleimanpour@yahoo.com
۳ و ۴- استادیار پژوهش‌کننده‌ی حفاظت خاک و آبخیزداری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران.
۵- کارشناس ارشد اداره‌ی منابع طبیعی و آبخیزداری شهرستان خرم‌بید استان فارس، ایران.
۶- کارشناس ارشد بخش تحقیقات حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، شیراز، ایران.

مهم در مشارکت بهره‌برداران از طرح‌های آبخیزداری را سن و سطح سواد گزارش کرد. کاتاکوتنب و دوئب [۷] اعلانم کردند برای موفقیت طرح‌های آبخیزداری، چهار شرط سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، توسعه‌ی ظرفیت فنی و مدیریت، وجود فرهنگ سیاسی مناسب و اعمال قوانین ملی روشن ضروری است. براهمی و تاکور [۶] معتقد است عوامل فقدان آگاهی از برنامه‌ها، بی‌سوادی، شرایط اقتصادی ضعیف، فقدان اطمینان از برنامه‌های دولت، دریافت یارانه، سیاست‌های روستایی، فقدان ملاقات‌های حضوری و فقدان شفافیت از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در طرح‌های آبخیزداری است. کیل سیونگ [۱۱] در پژوهش خود پیرامون طرح‌های توسعه‌ای مدیریت جامع حوزه‌های آبخیز در کره‌ی جنوبی، لازمه‌ی اجرای هر طرح توسعه‌ای را مشارکت پایدار و واقعی ذی‌نفعان اعلام نمود. یافته‌های باگدی و کوروت [۳] در منطقه‌ی ویداربه‌ها واقع در ایالت ماهاراشترا^۱ هند حاوی این نکته بود که به طور کلی سطح مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری پایین است. هم‌چنین متغیرهایی چون: سن، وضعیت اجتماعی بهره‌برداران و تعداد اعضاء خانوار از مهمترین عوامل مؤثر در بهبود مشارکت‌های مردمی در طرح‌های آبخیزداری بودند. نتایج پژوهش گیرمی و همکاران [۱۰] در بررسی قابلیت‌های موجود در مشارکت مردم در حوزه‌ی آبخیز تانا^۲ اتیوپی نشان داد تعامل مناسب مسئولان و رعایت اصول علمی و فنی در پروژه‌های آبخیزداری، ارتباط معنی‌دار و مستقیمی با میزان مشارکت مردم در این پروژه‌ها دارد و این عوامل به حفاظت از منابع طبیعی، درآمد، بهبود امنیت غذایی خانوارها و سایر مزایای اجتماعی کمک می‌کند. ایشان معتقدند پیگیری دقیق و مشارکت آگاهانه، منجر به بهبود سریع و پایداری حوزه‌های آبخیز می‌شود و تغییر و جهت‌گیری‌های مداوم سازمانی، این روند را معکوس می‌نماید. علی‌پور و ملکیان [۲] با بررسی نقش مشارکت مردمی در پروژه‌های آبخیزداری حوزه‌ی آبخیز ایور به این نتیجه رسیدند که مشارکت آبخیزداران و بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری و منابع طبیعی در حوزه‌های آبخیز امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. اسلامی‌پریخانی و کاویان [۹] در تحلیل عوامل مؤثر در مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری حوزه‌ی آبخیز مشکین‌چای استان اردبیل نشان داد بین میزان مشارکت مردم در مراحل مختلف طرح آبخیزداری با عوامل اقتصادی و اجتماعی و سیاسی رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری وجود دارد. باقریان و همکاران [۴] در بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت مردم در طرح‌های آبخیزداری در حوزه‌ی آبخیز حبله‌رود اعلام کردند بین متغیرهای مستقل: میزان رضایت مردم از طرح‌های عمرانی که قبلاً در روستا انجام شده است، میزان دانش و آگاهی از طرح، میزان گرایش به طرح، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان درآمد ماهیانه از شغل دوم، میزان برآورد انتظارات مردم از طرح، با میزان مشارکت مردم در طرح، همبستگی مثبت وجود دارد.

1. Vidarbha
2. Maharashtra
3. Tana

یافته‌های مقدسی و همکاران [۱۴] در ارزیابی اثرات اجتماعی اجرای فعالیت‌های آبخیزداری در حوزه‌ی آبخیز سد بوستان استان گلستان نشان داد آگاهی روستائیان نسبت به طرح‌های آبخیزداری و مشارکت آنان در طرح‌ها خیلی کم است. هم‌چنین اثرات اجرای این طرح‌ها از دیدگاه بهره‌برداران محلی مؤید این نکته بود که اجرای پروژه‌ها تا حدی توانسته است معضل سیل را حل نماید. اما از جنبه‌های کارکردی دیگر، کارایی پروژه‌ها مورد تأیید ذی‌نفعان نمی‌باشد و طرح‌های آبخیزداری اجرا شده در زمینه‌ی کمبود اشتغال و سطح درآمد پایین روستاییان، که منجر به مهاجرت آن‌ها شده است، بی‌تأثیر بوده است. نتایج پژوهش باقریان و همکاران [۵] در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری در حوزه‌ی آبخیز حبله‌رود نشان داد مشارکت مردم در این طرح متوسط بوده و آن‌ها بیش‌تر تمایل به مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی دارند؛ هم‌چنین یافته‌های این پژوهش حاکی از آن بود که بین متغیرهای مستقل؛ میزان رضایت مردم از طرح‌های عمرانی که قبلاً در روستا انجام شده است، میزان دانش و آگاهی از طرح، میزان گرایش به طرح، جنسیت، وضعیت تأهل، میزان درآمد ماهیانه از شغل دوم، میزان برآورد انتظارات مردم از طرح، با میزان مشارکت مردم در طرح، همبستگی مثبت وجود دارد. راحمی‌اردکانی و همکاران [۱۵] در پژوهش خود در منطقه‌ی لپویی استان فارس به این نتیجه دست یافتند که مهم‌ترین موانع مشارکت جوامع محلی در طرح‌های منابع طبیعی در شش عامل: "فقدان اعتماد و اعتقاد متقابل"، "فقدان آگاهی و کانال‌های اطلاع‌رسانی"، "موانع اداری و نهادی"، "موانع اجرایی"، "فقدان حمایت و پشتیبانی دولت" و "فقدان نیازسنجی و جلب رضایت مردم" نهفته است. رحمانی‌خرفکلکی و همکاران [۱۶] در پژوهش خود "توجه به نیازهای اقتصادی بهره‌برداران در طراحی طرح‌های حفاظت از زیست‌بوم" را به عنوان مهم‌ترین عامل بر مشارکت روستاییان در طرح‌های حفاظت از زیست‌بوم در مدیریت جنگل‌های هیرکانی اعلام کردند.

با عنایت به موارد فوق، بیان این نکته ضروری است که مشارکت زمانی اثرگذار خواهد بود که نه تنها در حد تعاریف و واژگان، بلکه به طور واقعی در تمام ابعاد و جنبه‌های مربوط به حوزه‌های آبخیز، به صورتی پایدار و هماهنگ صورت پذیرد. یک مشارکت همه‌جانبه شامل مشارکت در تصمیم‌گیری، مشارکت در اجرا، مشارکت در سهم بردن از منابع و مشارکت در نظارت و نگهداری از طرح‌ها می‌باشد. ترکیب این چهار نوع مشارکت و زمینه‌سازی برای بالفعل شدن آن‌ها تحت هر اصطلاحی (انجمن محلی، تعاونی و ...)، راهکار و قالبی برای توسعه‌ی مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری می‌باشد [۸]. بنابراین اهمیت پرداختن به موضوع مشارکت و شناسایی موانع آن در حوزه‌های آبخیز، اصولی‌ترین گام در تحقق مشارکت پایدار و مؤثر مردمی در دستیابی به اهداف مدیریت یکپارچه‌ی حوزه‌های آبخیز است. به این منظور، پژوهش حاضر با هدف اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت جوامع روستایی

جدول ۱: تعداد جمعیت و خانوار روستاهای واقع در حوزهی
آبخیز قشلاق استان فارس

نام روستا	جمعیت (نفر)	تعداد خانوار (نفر)
بیان	۱۶	۴
شهید آباد	۵۲۳	۱۷۹
قاضیان	۳۳۰	۱۰۰
قشلاق	۱۰۷۲	۳۲۶
قصر یعقوب	۲۰۸	۷۳
جمع کل	۲۱۴۹	۶۸۲

الف- شناسایی و طبقه‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار:

عوامل متعددی می‌توانند بر عدم مشارکت پایدار مردمی در طرح‌های آبخیزداری دخالت داشته باشند که این عوامل قابل طبقه‌بندی در غالب شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مربوطه‌اند. توضیح این که شاخص‌ها و زیرشاخص‌های انتخاب شده در این پژوهش، مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای، پرسش از کارشناسان خبره و نیز مراجعه به منطقه‌ی مورد مطالعه و مصاحبه‌ی حضوری با آبخیزنشینان و بهره‌برداران منطقه مشخص و طبقه‌بندی شدند که پس از گردآوری آن‌ها، این عوامل در قالب شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها طبقه‌بندی شدند که نتایج آن در جدول ۲ ارائه شده است.

ب- اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار:

به این منظور پس از مشخص نمودن شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت مردمی در طرح‌های آبخیزداری و طبقه‌بندی در غالب شاخص‌های مربوطه، رویی پرسش‌نامه به تأیید نهایی رسید. توضیح این که مشکلات مربوط به هر "شاخص"، به‌عنوان "زیرشاخص" در نظر گرفته شد. متغیرهای پرسش‌نامه در این پژوهش، از نوع متغیرهای ترتیبی- کیفی و منطبق با طیف لیکرت (خیلی کم (۱)، کم (۲)، متوسط (۳)، زیاد (۴) و خیلی زیاد (۵)) مبتنی به روش کدگذاری چند پاسخی بود. سپس به‌منظور بررسی پایایی یا قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری (پرسش‌نامه) از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و با استفاده از فرمول کوکران اقدام به تعیین صحیح (اصولی) نمونه شد.

پ- پس از تکمیل و تجمیع پرسش‌نامه‌ها موارد زیر در نرم‌افزار SPSS (نسخه‌ی ۲۳) انجام شد:

تعیین فراوانی و فراوانی نسبی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مربوطه صورت گرفت و به منظور تعیین اهمیت آن‌ها از آزمون t یک جمعیتی با میانگین ۳ استفاده شد. سپس با استفاده از ضرایب همبستگی، ارتباط بین هر شاخص با زیرشاخص‌های آن مشخص شد و در انتها به‌منظور اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر، از آزمون ناپارامتری فریدمن برای تجزیه‌ی واریانس دو طرفه از طریق رتبه‌بندی و همچنین مقایسه‌ی میانگین رتبه‌بندی گروه‌های

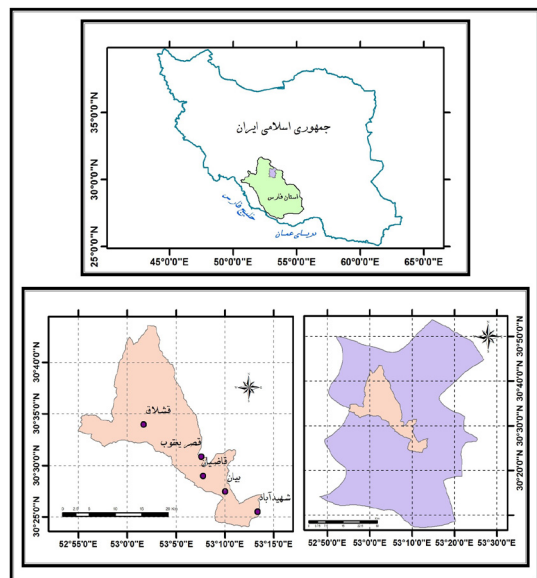
در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان (ساکنان محلی) در حوزهی آبخیز قشلاق خرمبید استان فارس اقدام نموده است. در این راستا مهم‌ترین سؤال این پژوهش به شرح زیر است:

- از دیدگاه آبخیزنشینان، مهم‌ترین و مؤثرترین شاخص و زیرشاخص در عدم مشارکت جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری کدام است و اولویت‌بندی سایر شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها در این خصوص، چگونه است؟

مواد و روش‌ها

معرفی منطقه‌ی مورد مطالعه

حوزهی آبخیز قشلاق واقع در شهرستان خرمبید، با مساحت ۳۱۹/۵۷ کیلومتر مربع در موقعیت جغرافیایی ۵۲ درجه و ۵۴ دقیقه و ۲۹ ثانیه تا ۵۳ درجه و ۱۴ دقیقه و ۲۳ ثانیه طول شرقی، و ۳۰ درجه و ۲۴ دقیقه و ۰۴ ثانیه تا ۳۰ درجه و ۴۳ دقیقه و ۲۴ ثانیه عرض شمالی واقع شده و دارای پنج روستا می‌باشد (شکل ۱).



شکل ۱: موقعیت جغرافیایی حوزهی آبخیز قشلاق استان فارس

روش تحقیق

به‌منظور انجام این پژوهش، حوزهی آبخیز قشلاق که دارای ۵ روستا (شکل ۱)، به شرح جدول ۱ می‌باشد انتخاب گردید. با توجه به تعداد ۶۸۲ خانوار (حجم نمونه) در این روستاها، به‌منظور تعیین تعداد صحیح نمونه، با استفاده از فرمول کوکران و با خطای ده درصد، تعداد ۸۵ نفر از آبخیزنشینان (که عمدتاً سرپرستان خانوارها بودند) به طور کاملاً تصادفی برای انجام مصاحبه‌ی حضوری به‌عنوان تعداد نمونه‌های این پژوهش در این حوزهی آبخیز انتخاب شدند. به‌منظور پایایی پرسش‌نامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. با توجه به مقدار ۰/۹۰، پرسش‌نامه از پایایی مناسبی برخوردار بود.

جدول ۲: شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری

شاخص و علامت اختصاری	زیرشاخص و علامت اختصاری
اقتصادی (X_E)	نادیده گرفتن درآمد برای مردم به عنوان انگیزه‌ی اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری (X_1) دیربازده بودن طرح‌های آبخیزداری (X_2) درآمد کم ساکنان حوضه (X_3)
اجتماعی (X_S)	پایین بودن سطح سواد و آگاهی (X_4) اختلافات قومی و محلی (X_5) عدم اعتماد نسبت به نتایج و اثربخشی پروژه‌ها (X_6)
طراحی- اجرایی (X_D)	تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز (X_7) عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی) (X_8) عدم توجه به سازمان‌های غیر دولتی (سمن‌ها) در برنامه‌ریزی‌های آبخیزداری (X_9) عدم توجه به نظرات و پیشنهادهای آبخیزنشینان در مراحل مختلف نیازسنجی، طراحی و اجرای پروژه‌های آبخیزداری (X_{10})
آموزشی- ترویجی (X_T)	عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه (X_{11}) عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی (X_{12})

جدول ۴: فراوانی نسبی گروه‌های سنی آبخیزنشینان پاسخ‌دهنده در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

گروه‌های سنی (سال)	تعداد	درصد
کوچتر از ۲۰	۳	۳/۵
۲۱ تا ۳۰	۲۵	۲۹/۴
۳۱ تا ۴۰	۲۴	۲۸/۲
۴۱ تا ۵۰	۱۷	۲۰/۰
۵۱ تا ۶۰	۱۱	۱۲/۹
۶۱ تا ۷۰	۵	۵/۹
کل	۸۵	۱۰۰

با توجه به جدول ۵ در می‌یابیم که ۳۴/۱ درصد از آبخیزنشینان پاسخ‌دهنده دارای شغل آزاد بوده‌اند و افراد خانه‌دار با ۷/۱ درصد کمترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۵: فراوانی نسبی گروه‌های شغلی آبخیزنشینان پاسخ‌دهنده در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

گروه‌های شغلی	تعداد	درصد
آزاد	۲۹	۳۴/۱
خانه‌دار	۶	۷/۱
دامدار	۱۰	۱۱/۸
کارمند	۱۹	۲۲/۴
کشاورز	۲۱	۲۴/۷
کل	۸۵	۱۰۰

مختلف استفاده شد. شایان ذکر است تمام این مراحل در نرم‌افزار SPSS (نسخه‌ی ۲۳) انجام شد.

نتایج و بحث

۱- عوامل جمعیت‌شناختی

به منظور تعیین پراکنش جنسیت گروه‌های سنی، شغلی و تحصیلات پاسخ‌دهندگان، از جدول فراوانی استفاده شد که نتایج آن به شرح زیر است:
همان‌گونه که از جدول ۳ مشخص است ۹۱/۸ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد و ۸/۲ درصد زن بوده‌اند.

جدول ۳: فراوانی نسبی جنسیت آبخیزنشینان پاسخ‌دهنده در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

جنسیت	تعداد	درصد
زن	۷	۸/۲
مرد	۷۸	۹۱/۸
کل	۸۵	۱۰۰

نتایج جدول ۴ حاکی از آن است که بیشترین درصد گروه‌های سنی، با ۲۹/۴ و ۲۸/۲ درصد فراوانی، به ترتیب مربوط به افراد ۲۱ تا ۳۰ و ۳۱ تا ۴۰ سال است و کمترین گروه سنی، با ۳/۵ درصد فراوانی، مربوط به افراد کوچکتر از ۲۰ سال می‌باشد.

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد از نظر میزان تحصیلات، ۲۴ نفر از ایشان (۲۸/۲ درصد) دارای مدرک تحصیلی دیپلم بوده‌اند؛ و جمعاً ۲۶ نفر از آن‌ها (۲۹/۵ درصد) نیز دارای مدرک تحصیلی بالاتر از دیپلم بوده‌اند که نشان از سطح مناسب تحصیلات در این حوزه‌ی آبخیز دارد و کمترین درصد فراوانی با مقدار ۱/۲ درصد مربوط به بی‌سواد بوده است.

جدول ۶: فراوانی نسبی میزان تحصیلات آبخیزنشینان پاسخ‌دهنده در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

میزان تحصیلات	تعداد	درصد
بی‌سواد	۱	۱/۲
ابتدایی	۱۷	۲۰/۰
سیکل	۱۸	۲۱/۲
دیپلم	۲۴	۲۸/۲
فوق‌دیپلم	۴	۴/۷
لیسانس	۱۹	۲۲/۴
فوق‌لیسانس	۲	۲/۴
کل	۸۵	۱۰۰

۲- فراوانی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها

همان‌گونه که از جدول ۷ مشخص است "شاخص اقتصادی"، دارای سه زیر شاخص بوده است. با توجه به نتایج مندرج در این جدول، در می‌یابیم که "درآمد کم ساکنان حوضه" و پس از آن، "نادیده گرفتن درآمد برای مردم به عنوان انگیزه‌ی اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری"، از نظر پاسخ‌دهندگان در اولویت عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری بوده است. شایان ذکر است "شاخص اقتصادی" در این حوزه‌ی آبخیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است؛ زیرا ۶۲/۳ درصد پاسخ‌دهندگان، اهمیت این شاخص را در عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری "زیاد" و "بسیار زیاد" اعلام نموده‌اند.

جدول ۸ نشان می‌دهد که "شاخص اجتماعی" دارای سه زیر شاخص بوده است. از نظر پاسخ‌دهندگان "پایین بودن سطح سواد و آگاهی" به‌عنوان مؤثرترین عامل بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری شناخته شده است. لازم به ذکر است که "شاخص اجتماعی" در این حوزه‌ی آبخیز از رأی "متوسط" (ممتنع) و "زیاد" برخوردار بوده است؛ به طوری که جمعاً ۷۰/۶ درصد از پاسخ‌دهندگان، اهمیت این شاخص را در عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری "متوسط" و "زیاد" اعلام نموده‌اند.

همان‌طور که از جدول ۹ مشخص است "شاخص طراحی-اجرایی"، دارای چهار زیر شاخص بوده است. با توجه به نتایج این جدول، در می‌یابیم که "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)" در اولویت عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری بوده است. هم‌چنین در این حوزه‌ی آبخیز، "شاخص طراحی-اجرایی" از رأی "متوسط" (ممتنع) و "زیاد" برخوردار بوده است؛ به طوری که جمعاً ۶۳/۵ درصد از پاسخ‌دهندگان، اهمیت این شاخص را در عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری "متوسط" و "زیاد" اعلام نموده‌اند.

جدول ۱۰ نشان می‌دهد که "شاخص آموزشی-ترویجی" دارای دو زیر شاخص بوده است. با توجه به نتایج این جدول، در می‌یابیم که "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" در اولویت عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری بوده است. لازم به ذکر است که ۴۳/۱ درصد از پاسخ‌دهندگان، اهمیت "شاخص آموزشی-ترویجی" در این حوزه‌ی آبخیز از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است؛ زیرا ۶۹/۴ درصد پاسخ‌دهندگان، اهمیت این شاخص را در عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری "زیاد" و "بسیار زیاد" اعلام نموده‌اند.

جدول ۷: فراوانی و فراوانی شاخص و زیرشاخص‌های اقتصادی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری پرسش‌ها (گویه‌ها)	فراوانی	گزینه‌ها			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
X ₁	تعداد	۴	۱۱	۱۸	۳۵
	درصد	۴/۷	۱۲/۹	۲۱/۲	۴۱/۲
X ₂	تعداد	۵	۱۸	۲۲	۲۲
	درصد	۵/۹	۲۱/۲	۲۵/۹	۲۵/۹
X ₃	تعداد	۷	۱۰	۱۲	۳۰
	درصد	۸/۲	۱۱/۸	۱۴/۱	۳۵/۳
X _E	تعداد	۶	۱۱	۱۵	۲۵
	درصد	۷/۱	۱۲/۹	۱۷/۶	۲۹/۴

جدول ۸: فراوانی و فراوانی نسبی شاخص و زیرشاخص‌های اجتماعی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری پرسش‌ها (گویه‌ها)	فراوانی	گزینه‌ها			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
X ₄	تعداد	۴	۱۰	۱۹	۳۵
	درصد	۴/۷	۱۱/۸	۲۲/۴	۴۱/۲
X ₅	تعداد	۱۱	۱۹	۲۴	۲۱
	درصد	۱۲/۹	۲۲/۴	۲۸/۲	۲۴/۷
X ₆	تعداد	۳	۱۸	۳۱	۲۳
	درصد	۳/۵	۲۱/۲	۳۶/۵	۲۷/۱
X ₈	تعداد	۲	۱۲	۲۶	۳۴
	درصد	۲/۴	۱۴/۱	۳۰/۶	۴۰/۰

جدول ۹: فراوانی و فراوانی نسبی شاخص و زیرشاخص‌های طراحی- اجرایی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری پرسش‌ها (گویه‌ها)	فراوانی	گزینه‌ها			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
X ₇	تعداد	۴	۱۰	۲۳	۳۵
	درصد	۴/۷	۱۱/۸	۲۷/۱	۴۱/۲
X ₈	تعداد	۷	۸	۹	۳۷
	درصد	۸/۲	۹/۴	۱۰/۶	۴۳/۵
X ₉	تعداد	۹	۱۱	۱۸	۳۷
	درصد	۱۰/۶	۱۲/۹	۲۱/۲	۴۳/۵
X ₁₀	تعداد	۴	۱۰	۲۴	۳۳
	درصد	۴/۷	۱۱/۸	۲۸/۲	۳۸/۸
X _D	تعداد	۴	۱۲	۲۲	۳۲
	درصد	۴/۷	۱۴/۱	۲۵/۹	۳۷/۶

جدول ۱۰: فراوانی و فراوانی نسبی شاخص و زیرشاخص‌های آموزشی- ترویجی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری پرسش‌ها (گویه‌ها)	فراوانی	گزینه‌ها			
		خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
X ₁₁	تعداد	۴	۹	۱۴	۳۴
	درصد	۴/۷	۱۰/۶	۱۶/۵	۴۰/۰
X ₁₂	تعداد	۲	۱۵	۱۸	۲۱
	درصد	۲/۴	۱۷/۶	۲۱/۲	۲۴/۷
X _T	تعداد	۲	۹	۱۵	۲۵
	درصد	۲/۴	۱۰/۶	۱۷/۶	۴۰/۰

۳- آزمون t

به منظور تعیین اهمیت شاخص‌ها و زیر شاخص‌ها از دیدگاه آبخیزنشینان از آزمون t یک جهتی با میانگین ۳ در نرم‌افزار SPSS (نسخه‌ی ۲۳) استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است. با توجه به جدول ۱۱ مقدار t و معنی‌داری در سطح یک درصد، مشخص می‌شود از دیدگاه آبخیزنشینان، شاخص "اقتصادی" و زیرشاخص "درآمد کم ساکنان حوضه" اهمیت بیشتری نسبت به سایر زیرشاخص‌ها دارند و زیرشاخص "نادیده گرفتن درآمد برای مردم به عنوان انگیزه‌ی اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های

آبخیزداری" در اولویت بعدی قرار دارد (جدول ۱۱).

با توجه به جدول ۱۲، مقدار t و معنی‌داری در سطح یک درصد، مشخص می‌شود از دیدگاه آبخیزنشینان، زیرشاخص "پایین بودن سطح سواد و آگاهی" دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر پرسش‌ها (گویه‌ها) است و پس از آن شاخص "اجتماعی" و زیرشاخص "عدم اعتماد نسبت به نتایج و اثربخشی پروژه‌ها" در رده‌های دوم و سوم قرار دارند. از دیدگاه ایشان، زیرشاخص "اختلافات قومی و محلی" نیز در حد متوسط ارزیابی شده است (جدول ۱۲).

جدول ۱۱: پارامترهای آماری و سطح معنی داری آزمون t یک جهتی شاخص و زیرشاخص‌های اقتصادی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	مقدار t	سطح معنی داری
X ₁	۳/۵۸۸۲	۱/۰۹۴۲۹	۰/۱۱۸۶۹	۴/۹۵۵۹۵	۰/۰۰۰۰**
X ₂	۳/۳۵۲۹	۱/۲۰۲۲۴	۰/۱۳۰۴۰	۲/۷۰۶۵۸	۰/۰۰۸۲۳**
X ₃	۳/۶۸۲۴	۱/۲۵۵۵۸	۰/۱۳۶۱۹	۵/۰۱۰۴۴	۰/۰۰۰۰**
X _E	۳/۶۸۲۴	۱/۲۵۵۵۸	۰/۱۳۶۱۹	۵/۰۱۰۴۴	۰/۰۰۰۰**

جدول ۱۲: پارامترهای آماری و سطح معنی داری آزمون t یک جهتی شاخص و زیرشاخص‌های اجتماعی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	مقدار t	سطح معنی داری
X ₄	۳/۶۰۰۰	۱/۰۸۲۳۳	۰/۱۱۷۳۹	۵/۱۱۰۹۶	۰/۰۰۰۰**
X ₅	۳/۰۰۰۰	۱/۲۱۴۹۹	۰/۱۳۱۷۸	۰/۰۰۰۰	۱/ns
X ₆	۳/۲۲۳۵	۱/۰۲۷۹۰	۰/۱۱۱۴۹	۲/۰۰۴۹۰	۰/۰۴۸۱۹*
X _S	۳/۴۷۰۶	۰/۹۷۰۸۶	۰/۱۰۵۳۰	۴/۴۶۸۸۱	۰/۰۰۰۰۲**

جدول ۱۳: پارامترهای آماری و سطح معنی داری آزمون t یک جهتی شاخص و زیرشاخص‌های طراحی - اجرایی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	مقدار t	سطح معنی داری
X ₇	۳/۵۰۵۹	۱/۰۴۲۲۴	۰/۱۱۳۰۵	۴/۴۷۴۹۶	۰/۰۰۰۰۲**
X ₈	۳/۷۴۱۲	۱/۲۰۶۶۶	۰/۱۳۰۸۸	۵/۶۶۳۰۱	۰/۰۰۰۰**
X ₉	۳/۳۲۹۴	۱/۱۶۸۹۳	۰/۱۲۶۷۹	۲/۵۹۸۱۴	۰/۰۱۱۰۷**
X ₁₀	۳/۵۰۵۹	۱/۰۵۳۶۱	۰/۱۱۴۲۸	۴/۴۲۶۷۱	۰/۰۰۰۰۳**
X _D	۳/۴۹۴۱	۱/۰۸۶۹۷	۰/۱۱۷۹۰	۴/۱۹۱۰۳	۰/۰۰۰۰۷**

جدول ۱۴: پارامترهای آماری و سطح معنی داری آزمون t یک جهتی شاخص و زیرشاخص‌های آموزشی - ترویجی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد	مقدار t	سطح معنی داری
X ₁₁	۳/۷۶۴۷	۱/۱۱۹۶۰	۰/۱۲۱۴۴	۶/۲۹۷۱۱	۰/۰۰۰۰**
X ₁₂	۳/۶۱۱۸	۱/۱۱۳۷۰	۰/۱۲۰۸۰	۵/۰۶۴۳۶	۰/۰۰۰۰**
X _T	۳/۸۳۵۳	۱/۰۴۴۸۰	۰/۱۱۳۳۲	۷/۳۷۰۸۵	۰/۰۰۰۰**

دیدگاه آبخیزنشینان، شاخص "آموزشی - ترویجی" دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر پرسش‌ها (گویه‌ها) است و پس از آن به ترتیب، زیرشاخص‌های "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" و "عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی" دارای اهمیت بیشتری بوده‌اند (جدول ۱۴).

۴- ضرایب همبستگی

با توجه به جدول ۱۵، ارتباط بین شاخص اقتصادی با زیرشاخص‌های آن، به طور معنی داری (در سطح یک درصد) قوی می‌باشد، هر چند بیشترین رابطه با "نادیده گرفتن درآمد برای مردم به عنوان انگیزه اقتصادی مستقیم در اجرای طرح‌های آبخیزداری" دیده شد.

با توجه به جدول ۱۳، مقدار t و معنی داری در سطح یک درصد، مشخص می‌شود از دیدگاه آبخیزنشینان زیرشاخص "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)" دارای اهمیت بیشتری نسبت به سایر پرسش‌ها (گویه‌ها) است و پس از آن به ترتیب، "تمرکز قدرت تصمیم‌گیری در مرکز"، "عدم توجه به نظرات و پیشنهادهای آبخیزنشینان در مراحل مختلف نیازسنجی، طراحی و اجرای پروژه‌های آبخیزداری"، شاخص "طراحی - اجرایی" و زیرشاخص "عدم توجه به سازمان‌های غیر دولتی (سمن‌ها) در برنامه‌ریزی‌های آبخیزداری" در رده‌های بعدی اهمیت قرار دارند (جدول ۱۳).

با توجه به جدول ۱۴، مقدار t و معنی داری در سطح یک درصد شاخص و زیرشاخص‌های آموزشی - ترویجی مشخص می‌شود از

جدول ۱۵: ضرایب همبستگی زیرشاخص‌های اقتصادی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	ضریب همبستگی
X_1	۰/۵۵۱
X_2	۰/۳۰۳
X_3	۰/۵۰۴

جدول ۱۸: ضرایب همبستگی زیرشاخص‌های آموزشی - ترویجی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	ضریب همبستگی
X_{11}	۰/۶۴۲
X_{12}	۰/۵۱۲

۵- اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها

به منظور اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس از آزمون ناپارامتری فریدمن استفاده شد که نتایج آن در جدول‌های ۱۹ و ۲۰ ارائه شده است. با توجه به سطح معنی‌داری مربع کای (χ^2) ۲۰ ارائه شده است. با توجه به سطح معنی‌داری مربع کای (χ^2) ۲۰ ارائه شده است. $(Square = 72.404 ; pr < 0.01)$ در می‌یابیم که رتبه‌ی شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها با یکدیگر در سطح یک درصد تفاوت معنی‌داری دارند.

جدول ۱۹ نشان می‌دهد از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق، به ترتیب شاخص‌های "آموزشی - ترویجی"، "اقتصادی"، "اجتماعی"، و "طراحی - اجرایی" به عنوان مهمترین شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری تشخیص داده شده است.

جدول ۱۹: اولویت‌بندی شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

اولویت	میانگین رتبه	شاخص
۱	۹/۹۰	آموزشی - ترویجی
۲	۹/۳۹	اقتصادی
۳	۸/۲۷	اجتماعی
۴	۷/۹۴	طراحی - اجرایی

با توجه به جدول ۲۰ مشخص می‌شود که از دیدگاه آبخیزنشینان، مهم‌ترین عوامل (زیرشاخص‌ها) بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس به ترتیب: "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه"، "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)"، "درآمد کم ساکنان حوضه" و "عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی" می‌باشد.

با توجه به جدول ۱۶، ارتباط بین شاخص اجتماعی با زیرشاخص‌های آن، به طور معنی‌داری در سطح یک درصد قوی می‌باشد؛ هر چند بیشترین رابطه با "عدم اعتماد نسبت به نتایج و اثربخشی پروژه‌ها" دیده شد.

جدول ۱۶: ضرایب همبستگی زیرشاخص‌های اجتماعی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	ضریب همبستگی
X_4	۰/۱۶۲
X_5	۰/۳۸۹
X_6	۰/۴۸۳

با توجه به جدول ۱۷، ارتباط بین شاخص طراحی - اجرایی با زیرشاخص‌های آن، به طور معنی‌داری در سطح یک درصد و پنج درصد قوی می‌باشد؛ هر چند بیشترین رابطه با "عدم توجه به نظرات و پیشنهادهای آبخیزنشینان در مراحل مختلف نیازسنجی، طراحی و اجرای پروژه‌های آبخیزداری" دیده شد.

جدول ۱۷: ضرایب همبستگی زیرشاخص‌های طراحی - اجرایی از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

علامت اختصاری	ضریب همبستگی
X_7	۰/۲۶۸
X_8	۰/۳۴۶
X_9	۰/۳۳۵
X_{10}	۰/۴۰۸

با توجه به جدول ۱۸، ارتباط بین شاخص آموزشی - ترویجی با زیرشاخص‌های آن، به طور معنی‌داری در سطح یک درصد قوی می‌باشد؛ هر چند بیشترین رابطه با "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" دیده شد.

جدول ۲۰: اولویت‌بندی زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق استان فارس

اولویت	میانگین رتبه	علامت اختصاری
۱	۹/۶۳	X ₁₁
۲	۹/۴۸	X ₈
۳	۹/۲۷	X ₃
۴	۸/۹۹	X ₁₂
۵	۸/۹۶	X ₁
۶	۸/۷۷	X ₄
۷	۸/۵۰	X ₇
۸	۸/۲۲	X ₁₀
۹	۷/۷۶	X ₂
۱۰	۷/۶۷	X ₉
۱۱	۶/۹۸	X ₆
۱۲	۶/۲۶	X ₅

نتیجه‌گیری

با عنایت به نتایج این پژوهش، مشخص گردید از نظر آبخیزنشینان، در شاخص اقتصادی زیرشاخص "درآمد کم ساکنان حوضه"، از شاخص اجتماعی زیرشاخص "پایین بودن سطح سواد و آگاهی"، در شاخص طراحی-اجرایی زیرشاخص "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)" و از شاخص آموزشی-ترویجی زیرشاخص "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه" به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری اعلام شدند. نتایج این پژوهش با نتایج بسیاری از محققان از جمله کاتاکوتنب و دوئب [۷]، براهمی و تاکور [۶]، پریخانی و کاویان [۹]، باقریان و همکاران [۴؛ ۵]، مقدسی و همکاران [۱۴]، رحمانی خرفکلی و همکاران [۱۶] مطابقت و همخوانی دارد. هم‌چنین تعیین اهمیت شاخص‌ها و زیرشاخص‌ها از دیدگاه آبخیزنشینان در این حوزه‌ی آبخیز که با استفاده از آزمون t یک جهتی حاصل شد مؤید این نکته است که در شاخص و زیرشاخص‌های اقتصادی، زیرشاخص "درآمد کم ساکنان حوضه"، در شاخص اجتماعی و زیرشاخص‌های آن، زیرشاخص "پایین بودن سطح سواد و آگاهی"، در شاخص طراحی-اجرایی و زیرشاخص‌های آن، زیرشاخص "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)" و در شاخص آموزشی-ترویجی و زیرشاخص‌های آن، خود شاخص "آموزشی-ترویجی" دارای بیشترین میانگین در بین این شاخص و زیرشاخص‌های مربوط به خود بودند. نتایج اولویت‌بندی شاخص‌ها و زیرشاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری از دیدگاه آبخیزنشینان در حوزه‌ی آبخیز قشلاق خرم‌بید استان فارس که توسط آزمون ناپارامتری فریدمن به دست آمد نیز نشان داد به

ترتیب شاخص‌های "آموزشی-ترویجی"، "اقتصادی"، "اجتماعی"، "طراحی-اجرایی" به عنوان مهم‌ترین شاخص‌های مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری تشخیص داده شد. این نکته بیانگر اهمیت ویژه‌ی مباحث آموزشی-ترویجی به‌عنوان مهم‌ترین عامل بر مشارکت و عدم مشارکت آبخیزنشینان است. هم‌چنین از دیدگاه ایشان، مهم‌ترین زیرشاخص‌ها بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری در این حوزه‌ی آبخیز به ترتیب: "عدم آموزش ساکنان حوضه در خصوص طرح‌ها و اهداف مربوطه"، "عدم توجه به نیروی محلی در اجرای پروژه‌ها (اشتغال‌زایی)"، "درآمد کم ساکنان حوضه" و "عدم استفاده از گروه‌های مروج بومی" می‌باشد. همان‌طور که مشخص است زیرشاخص‌های مربوط به شاخص "آموزشی-ترویجی" و "اقتصادی" در این رتبه‌بندی نیز اثر خود را به وضوح نشان می‌دهند و به این سبب لازم است برنامه‌ریزان نسبت به تدوین برنامه‌های علمی و منسجم به منظور حل مسائل اقدام‌های ویژه‌ای انجام دهند. عدم توجه به زیر شاخص "دیربازده بودن طرح‌های آبخیزداری" و قرار گرفتن این زیرشاخص به عنوان نهمین اولویت (از دوازده اولویت) نیز بسیار مهم و قابل تأمل است و مباحث فراوانی را ارائه می‌دهد. این یافته نشان‌دهنده‌ی آن است که در صورتی که سایر شرایط (به ویژه آموزشی-ترویجی) به طور صحیح در این حوزه‌ی آبخیز اجرا شود؛ آبخیزنشینان حاضرند نسبت به صرف زمان نیز اقدام کنند و واقف بر این موضوع هستند که "اثرگذاری مطلوب، نیاز به صرف زمان دارد". هم‌چنین عدم توجه جلدی به زیرشاخص "اختلافات قومی و محلی" و انتخاب آن به عنوان آخرین اولویت در بین دوازده زیرشاخص مورد بررسی بسیار حائز اهمیت است و نکات فراوانی را ارائه می‌دهد. در واقع آبخیزنشینان این حوضه، علی‌رغم داشتن اختلافات قومی و محلی، این عامل را به عنوان فاکتوری اثرگذار اعلام نکرده‌اند و نشان از این موضوع دارد که برای مشارکت در امور آبخیزداری، در صورت مساعد بودن سایر شرایط (به ویژه اقتصادی)، این مورد بسیار ناچیز و کم اثر خواهد بود. شایان ذکر است اهمیت دادن کمتر به برخی از زیرشاخص‌ها به این معنا نیست که این زیرشاخص‌ها فاقد اهمیت است؛ زیرا صرف شناسایی، بیانگر نقش آن در عدم مشارکت بوده و رتبه‌ی پایین، فقط گویای اهمیت نسبی کمتر آن نسبت به سایر زیرشاخص‌های شناسایی شده در این حوزه‌ی آبخیز بوده است.

پیشنهادها

با توجه به نتایج این پژوهش و اهمیت مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌های تعادل‌بخشی در حوزه‌های آبخیز باید به خواسته‌های آبخیزنشینان که جامعه‌ی هدف هستند توجه ویژه شود.
- هیچ فرد یا گروهی از آبخیزنشینان نبایستی از برنامه‌ها و

Management. 2(7): 21-28. (In Persian).

5. Bagherian, R., Goodarzi, M., Sanai Torghabab, M., Bagherian Kalat, A., 2017. Investigation on dimensions of people's participation in Watershed Management Programs; using factor analysis. Iranian Journal of Watershed Management Science. 11(36): 69-75. (In Persian).

6. Brahmi, M.K., Thakur, K.S., 2011. Factors affecting people participation in Hariyali project under Nalagarh block of Himachal Pradesh. International Journal of Farm Sciences. 1(1): 105-111.

7. Catacutanb, D., Duqueb, A., 2006. Challenges and opportunities in managing Philippine Watersheds: The case of Manupali Watershed in the southern Philippine. Conference on Watershed management in the Philippine, Don Mariano Marcos Memorial University, La Union Philippine, 81-89.

8. Dastourani, M., Talebi, A., Nafarzadeghan, A., 2009. Investigating the Importance and Strategies of Developing Public Participation in Watershed Management Plans. Journal of Forest and Rangeland. 84: 74-79. (In Persian).

9. Eslami parikhani, H., Kaviani, A., 2014. Analyzing effective factors in participation of villagers in the watershed management projects (Case Study: Meshkin Chay Watershed Ardabil province). Journal of Extension and Development of Watershed Management. 2(4): 7-14. (In Persian).

10. Girmay, G.T., Alamirew, T., Kassa, A.K., Zeleke, G., 2018. Institutional Functionality in Participatory Integrated Watershed Development of Tana Sub-Basin, Ethiopia. Land. 7(4): 130-142.

11. Kill seong, L., 2012. Development of integrated watershed management schemes for an intensively urbanized region in Korea. Journal of hydro- environment research. 95-109.

12. Lemenih, M., 2004. Effects of land use changes on soil quality and native flora degradation and restoration in the highlands of Ethiopia: implications for sustainable land management. Ph.D., Thesis. Swedish University of Agricultural Sciences. Uppsala.

13. Mann, S., 2005. Farm size growth and

فعالیت‌های مشارکت‌مدارانه در پهنه‌ی آبخیز کنار گذاشته شوند.
- ایجاد اشتغال دائم و مولد به منظور رفع مشکلات اقتصادی و معیشتی آبخیزنشینان
- تلاش به منظور افزایش سطح آگاهی‌های عمومی آبخیزنشینان و انجام آموزش‌های مدون و کاربردی به منظور توسعه و ترویج مباحث آبخیزداری
- ایجاد ساختار مناسب برای جذب حداکثری مشارکت زنان به عنوان نیمی از جمعیت تأثیرگذار و مؤثر
- ایجاد ساختار مناسب برای تشکیل و جذب مشارکت سازمان‌های غیر دولتی با تأکید بر ارتقاء ظرفیت سازمان‌ها و تشکل‌های مردمی

سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته از بخشی از نتایج پروژه‌ی تحقیقاتی ملی با عنوان "اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر عدم مشارکت پایدار جوامع روستایی در طرح‌های آبخیزداری در حوزه‌های آبخیز منتخب استان فارس"، مصوب پژوهشکده‌ی حفاظت خاک و آبخیزداری، با کد ۰۴۷۹-۹۶۰۲۰-۲۹-۵۰-۰ می‌باشد. نویسندگان این اثر، بر خود فرض می‌دانند از حمایت‌های مادی و معنوی پژوهشکده‌ی حفاظت خاک و آبخیزداری، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، اداره‌ی کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان فارس و به ویژه آبخیزنشینان و بهره‌برداران حوزه‌ی آبخیز قشلاق خرم‌بید، نهایت تشکر و سپاس خود را اعلام دارند.

منابع

1. Agidew, A.M.A., Singh, K.N., 2018. Factors affecting farmers' participation in watershed management programs in the Northeastern highlands of Ethiopia: a case study in the Teleyayen sub-watershed. Ecological Processes. 7(1): 1-15.
2. Alipour, H., Malekian, A., 2012. The role of public participation in Iver watershed projects, Proceedings of the 8th National Iranian Conference on Watershed Management Science and Engineering, Khorramabad, Lorestan University. (In Persian).
3. Bagdi, G.L., Kurothe, R.S., 2014. People's participation in watershed management programmes: Evaluation study of Vidarbha region of Maharashtra in India. International Soil and Water Conservation Research. 2(3): 57-66.
4. Bagherian, R., Goodarzi, M., Bagherian Kalat, A., Soltani, M.J., 2014. Factors influencing people's participation in Watershed Management Programs. Journal of Extension and Development of Watershed

17. Ravnberg, H., Westermann, O., Probst, K., 2001. User Participation in Watershed Management in Asia. *FARM Field*, PP. 7-18.
18. Reed, M.S., 2008. Stakeholder participation for environmental management: A literature Review. *Biological Conservation*. 141(10): 2417-2431.
19. Rezai, R., Vadodi, A., Mehrdost, Kh., 2013. Evaluation of Factors influencing rural participation in river basin management plans Khomararak (case study: village of deh Jalal). *Rural Research*. 1(3): 199-221. (In Persian).
14. Moghadasi, N., Sheikh, V., Najafinejad, A., 2015. Quality evaluation of watershed management plan correlation methods (case study: Bostan dam). *Journal of soil and water conservation*. 22(2): 218-205. (In Persian).
15. Rahemi Ardakani, A., Esmaeilpour, Y., Mohammadi, Y., Gholami, H., 2018. Factor Analysis of Obstacles to the Local Communities Participation in the Biological Restoration and Desertification Plans of Carbon Sequestration Project in the Lapui County, Fars Province. *Watershed Management Research Journal*. 31(2): 27-40. (In Persian).
16. Rahmani Kherfkle, M.R., Mohammadi Ostadkalaye, A., Heshmatpour, A., Abbasi, M., 2018. Identification and Analysis of the Factors Affecting the Participation of Rural People in Ecosystem Conservation Projects (Caspian Hyrcanian Forests Project). *Journal of Plant Ecosystem Conservation*. 6(12): 77-92. (In Persian).



Abstract

Prioritizing the Affecting Factors on Nonparticipation of Rural Communities in Watershed Management Projects from a Stakeholders Viewpoint (Case Study: Gheslagh Watershed, Fars Province)

S.M. Soleimanpour^{*1}, H. Hosseini Marandi², A. Salehpour Jam³, M.R. Tabatabaei⁴, M. Rousta⁵, H. Keshavarzi⁶

Received: 2019/8/8 Accepted: 2020/01/02

Paying attention to stakeholder participation and identifying affecting factors on nonparticipation of rural communities and eliminating its implementation barriers in watershed management projects enable the potential of intellectual, executive, supervisory and indigenous knowledge of stakeholders in different stages of studies, implementation, evaluation and maintenance. This will reduce costs, guarantee success and make projects more effective. In order to achieve this goal in this study, affecting factors on nonparticipation of rural communities in watershed management plans were prioritized from the viewpoint of stakeholders by analyzing four indices and twelve sub-indices with Likert spectrum in Gheslagh watershed located in the north of Fars province. The frequency and relative abundance of indices and sub-indices were determined in SPSS software (version 23) and the t-test was used to determine their significance. Then, the relationship between each index and its sub-index was determined using correlation coefficients and Friedman nonparametric test was used to prioritize the effective indexes and sub-index. The results showed that in the prioritization of indicators from the stakeholder point of view, "educational-promotion", "economic", "social", and "design-executive" indices were the effective factors, respectively and in sub-prioritization of sub-categories "lack of training of basin residents on related plans and objectives" and "ethnic and local differences", had the highest and lowest priority in nonparticipation in watershed planning, respectively. In order to sustainable participation of rural communities in watershed management projects, it is necessary to develop a comprehensive program of training and solve the "economic" problems of stakeholders and promotion of practical actions.

Keywords: Watershed management, Stakeholders, Gheslagh, Participation

1 and 2- Assistant Professor, Soil Conservation and Watershed Management Research Department, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Shiraz, Iran. Corresponding Author*
Email: m.soleimanpour@yahoo.com

3 and 4- Assistant Professor, Soil Conservation and Watershed Management Research Institute, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran, Iran.

5- M.Sc., Department of Natural Resources and Watershed Management, Khorrambid County, Fars Province, Iran.

6- M.Sc., Soil Conservation and Watershed Management Research Department, Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Shiraz, Iran.