

برخورداری از مشوق‌ها، سطح زیر کشت زمین کشاورزی، فعالیت شورای اسلامی روستا، رابطه مثبت و معنی دار و با متغیر میزان وابستگی به دولت رابطه منفی و معنی دار وجود دارد. همچنین نتایج بدست آمده از تحلیل معادله همبستگی حاکی از آن بود که پنج متغیر میزان انسجام اجتماعی، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی، میزان مالکیت باع و زمین کشاورزی، میزان رضایتمندی و عضویت در نهادهای عمومی روستا، در حدود ۴۶/۸ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌نمایند.

واژه‌های کلیدی: آبخیزداری، تحلیل همبستگی، توسعه روستایی، مشارکت و منطقه جیرفت.

مقدمه

بدون تردید آب و خاک از عوامل مهم در توسعه پایدار محسوب می‌شوند که به منظور بهره‌برداری هر چه بهتر در راستای شکوفایی کشاورزی در کشور بایستی تحت کنترل و مدیریت مناسب قرار گیرند. مهار فرسایش خاک، تنظیم و مهار جریان‌های سیلابی و رسوب گذاری، اصلاح پوشش گیاهی، جمع آوری آب و ... از جمله مواردی هستند که ضرورت توجه به آبخیزداری^۱ را بیش از پیش نمایان می‌سازند [۷]. عدم تمرکز و گرایش برنامه‌ریزان و سیاستگزاران در اکثر کشورهای در حال توسعه به بخش آبخیزداری و مدیریت حوزه آبخیز، پیامدهای زیان‌بار متعددی همچون سیل برخانی فرسایش خاک، تولیدات انداز منابع طبیعی، ته نشست رسوبات در تاسیسات انتقال آب و سدها، روند تصاعدی سیلاب‌های اخیر، بروز خشکسالی‌ها و کمبود آب و مهاجرت روستاییان به شهرها را برای این کشورها در پی داشته است [۹]. به هر حال، آبخیزداری یکی از باصره‌ترین و ارزان‌ترین شیوه‌ها به منظور جلوگیری و کاهش روند تخریب منابع طبیعی در اکثر کشورهای دنیا به شمار می‌رود [۱۰].

عبدی و طباطبایی [۱۳] آبخیزداری را برنامه‌ریزی و مدیریت آبخیز جهت جلوگیری از بهم خوردگی وضعیت حوزه و حفظ آن از طریق اجرای طرح‌های مختلف در نظر می‌گیرند؛ در همین زمینه، پلاستر [۲۹] آبخیزداری را به عنوان استفاده صحیح از اراضی حوزه آبخیز طبق برنامه‌های طرح‌ریزی شده تعریف می‌نماید. به هر حال، این علم ضمن توجه به مسائل اقتصادی و اجتماعی، از طریق تحت

بررسی عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری منطقه جیرفت

امید شریفی^۱ ، سعید غلام‌رضایی^۲ و روح‌الله رضایی^۳
تاریخ دریافت: ۸۸/۰۷/۲۹ تاریخ پذیرش: ۸۹/۰۸/۲۹

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری شهرستان جیرفت صورت گرفت. به لحاظ روش، این پژوهش از نوع پژوهش‌های توصیفی- همبستگی محسوب می‌شود. جامعه آماری این پژوهش ۱۶۰ نفر از روستاییان شهرستان جیرفت که طی سال‌های ۱۳۷۸-۸۵ در روستاهای آنان طرح‌های آبخیزداری اجرا شده است، تشکیل می‌دادند ($N = ۱۶۰$) که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۲۸ نفر از آنان به عنوان نمونه از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب برای انجام پژوهش انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه استفاده گردید. روایی پرسشنامه با نظر میزگردی از کارشناسان و پژوهشگران امور مشارکت و توسعه روستایی مورد تایید قرار گرفت. برای تعیین پایایی ابزار پژوهش پیش‌آزمون انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای متغیر وابسته پژوهش (میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری) ۰/۸۸ بود. به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار SPSSWin15 استفاده شد. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که بین متغیر وابسته میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری با متغیرهای سطح تحصیلات، میزان رضایتمندی، میزان انسجام اجتماعی، سطح پایگاه اقتصادی- اجتماعی، میزان انگیزه پیشرفت، کشاورز نمونه، عضویت در نهادهای عمومی روستا، میزان مسافرت به خارج از روستا، مددکار ترویجی، میزان استفاده از منابع اطلاعاتی، سابقه فعالیت کشاورزی، میزان مالکیت باع و زمین کشاورزی، میزان درآمد از طریق فعالیت‌های کشاورزی، میزان

۱- نویسنده مسئول و کارشناس ارشد، مرتبه دانشگاه جیرفت
sharifi_o@yahoo.com

۲- استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه لرستان
۳- استادیار دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

نظر گرفت که در نهایت به فعالیت اجتماعی خاصی می‌الجامد و به صورت همیاری، همبستگی، انصباط، پذیرش، اختیار و شیفتگی تجلی پیدا می‌کند^[۵]. در این زمینه، اوکلی و مارسدن^[۳] مشارکت را فرآیندی چند بعدی می‌دانند که در پاسخگویی به شرایط ویژه در نقاط مختلف اشکال متفاوتی بخود می‌گیرد و دارای دو بعد مسئولیت پذیری و افزایش توانمندی‌های افراد است. به هر حال صرف نظر از چگونگی تعریف مشارکت، دخالت و مشارکت افراد و گروه‌های محلی جوامع روستایی در پروژه‌ها و طرح‌های آبخیزداری، می‌تواند مزایای فراوانی را به همراه داشته باشد. اعتقاد بر این است که از طریق درگیر نمودن مردم محلی در فرایند مدیریت آبخیزها، مهارت‌های فنی و تحلیلی بهره‌برداران بهبود می‌یابد. حتی با توجه به چگونگی اجرا، منافع طرح‌ها می‌تواند فراتر از تقویت سرمایه انسانی و منجر به تقویت سرمایه اجتماعی و انسجام اجتماعی نیز گردد^[۳۱]. مشارکت افراد محلی در طرح‌ها سبب کاهش هزینه‌ها در گردآوری اطلاعات، تعیین راهکارهای واقعی تر، تدوین قوانین اثربخش‌تر، هماهنگی و انسجام بیشتر افراد جامعه روستایی و اعمال بهتر قوانین می‌گردد^[۱۵]. همچنین مدیریت مشارکتی به دلیل فراهم نمودن فرصت‌هایی برای اشتراک مساعی مستقیم روستاییان در تصمیمات و امور کاربری منابع، سبب حصول برابری و برقاری دموکراسی می‌شود.

در کشورهای مختلف جهان در رابطه با مشارکت مردم محلی، فرضیه‌ها و روش‌های مختلفی ارایه و تجربه شده است. در این زمینه، همانطور که پیشتر نیز اشاره شد نمونه‌های متعددی در مناطق مختلف دنیا می‌توان یافت که به دلیل مشارکت مردم محلی در مراحل مختلف، اجرای پروژه‌ها موفقیت‌آمیز بوده است^[۲۰]. برای نمونه، پروژه مدیریت مبتنی بر مشارکت جوامع محلی در حوزه دریاچه چیلووا^۲ در مالاوی برای حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب حوزه دریاچه، یکی از پروژه‌های موفق مبتنی بر مدیریت مردم محلی به شمار می‌رود. در این پروژه تا زمانی که دولت به تنهاشی در مورد تمامین منابع آب تصمیم‌گیری می‌نمود، همواره خطر نابودی دریاچه و منابع آب حوزه آن احساس می‌شد. در سال ۱۹۹۴ دولت با همکاری سه سازمان غیردولتی مختلف تصمیم گرفت تا نظام مدیریت مبتنی بر مشارکت مردم محلی را بکار گیرد و به حمایت از آن پردازد. تیایح طرح نشان داد که طی دوره‌ای سه ساله، به کارگیری این شیوه مدیریتی نه تنها در بهبود وضعیت تولید و معیشت مردم محلی نقش اساسی داشته، بلکه حفاظت از منابع آب حوزه و در نتیجه دریاچه را نیز تضمین نموده است. نکته مورد توجه در این طرح، تداوم آموزش و همکاری‌های سه جانبه به منظور توانمندسازی مردم محلی بود که نقش قابل ملاحظه‌ای در استمرار موفقیت پروژه داشته است^[۲۴]. نمونه دیگری از مشارکت موفق بهره‌برداران در زمینه مدیریت منابع آب، مربوط به تجربه کشور زیمباوه می‌باشد. برنامه مدیریت مبتنی بر مشارکت اجتماعات محلی در این کشور که در سال ۱۹۹۹ اجرا شد، افرون بر کسب موفقیت

کنترل درآوردن عملیات کشاورزی، دامپروری، راه‌سازی و قطع درختان و همچنین افزایش ذخیره منابع آبی و حفظ کیفیت آنها، اصلاح جنگل‌ها، مراتع، چراگاه‌ها و زمین‌های کشاورزی، تقلیل فرسایش خاک و جلوگیری از خسارات احتمالی سیل و ...، در راستای حفظ منابع طبیعی و توسعه پایدار گام برمی‌دارد^[۹]. از مزایای اجرای طرح‌های آبخیزداری می‌توان به مواردی همچون ایجاد کار موقت و فصلی برای روستاییان، افزایش تولید و بهره‌وری اقتصادی بیشتر برای ذینفعان، کاهش نرخ مهاجرت از مناطق روستایی، استفاده از انرژی مخازن و سدها از طریق ذخیره و کنترل آب و ... اشاره نمود^[۱۱ و ۲۲].

به هر حال آنچه مسلم است به دلیل پیچیدگی و چند بعدی بودن زیست بوم‌ها و برخورداری از تاثیرات بلند مدت، تلفیق سامانه‌های آبخیز با نظام‌های اقتصادی- اجتماعی رایج در یک منطقه و دخیل بودن عوامل انسانی به عنوان یکی از مهمترین مولفه‌ها در بهره‌برداری و حفاظت از حوزه‌های آبخیز، مدیریت آبخیزها نیازمند فعالیت‌ها و برنامه‌های مشارکتی است تا بتوان از نظرات و بازخوردهای ذینفعان مختلف در مراحل مختلف استفاده نمود^[۳۲]. در این زمینه، نتایج پژوهش‌های گسترده در کشورهای مختلف جهان نشان می‌دهد که یکی از علل اصلی موفقیت برنامه‌ها و طرح‌های آبخیزداری، مشارکت محور بودن آنها می‌باشد و در مقابل، برنامه‌هایی که حتی تصور می‌گردید برای توسعه مناطق روستایی مناسب باشند، اغلب به علت نادیده گرفتن نقش مردم و عدم مشارکت واقعی آنان در برنامه‌ها، با شکست مواجه شده‌اند. در این زمینه، دورام و براون^[۲۶] گزارش کرده‌اند که موفقیت طرح‌های آبخیزداری بستگی به نظام حمایتی دولت با ساختار ویژه‌ای ندارد، بلکه مشارکت‌های مردمی است که به آن اعتبار می‌بخشنند. هرناندز^[۲۷] نیز به این امر اعتقاد داشته و بیان می‌دارد که به منظور اجرای مدیریت اثربخش حوزه‌های آبخیز، به یک ترکیب مناسب از مشارکت‌های مردمی، اعتبارات مالی، نیروی انسانی، اطلاعات داده‌ای و منابع سازمانی نیاز است.

مشارکت مردم در طرح‌های توسعه روستایی، موضوعی است که نقطه‌آغاز آن به دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ بر می‌گردد^[۸]. پس از چندین دهه برنامه‌ریزی و بکارگیری راهبردهای مختلف در کشورهای جهان سوم برای رسیدن به توسعه مطلوب، به دلیل توجه نکردن به نقش و اهمیت عامل انسانی در اکثر برنامه‌ها، این کشورها به هدف‌های مورد نظر خود در برنامه‌ها دست نیافتدند. بنابراین به این تیجه رسیدند که می‌بایست مردم در بطن برنامه‌ها و فعالیت‌ها حضوری فعال داشته باشند و پایه و اساس برنامه‌ها مبتنی بر نظرات و خواسته‌های مردم محلی قرار گیرند^[۹]. در خصوص مفهوم مشارکت، این پدیده از زوایای متعددی مورد بررسی قرار گرفته و تعاریف زیادی در رابطه با آن ارایه شده است. بطور کلی می‌توان مشارکت^۱ را به معنای شرکت فعالانه داشتن در یک گروه خاص در

معنی دار بود، در حالی که رابطه متغیر وابسته با متغیرهای سن، تجربه کشاورزی و تعداد دام منفی و معنی دار شده بود. همچنین یافته های تحلیل همبستگی نشان داد که ۶۹ درصد از تغییرات متغیر وابسته میزان مشارکت در طرح های آبخیزداری توسط متغیرهای مزیت نسبی، سطح سواد، میزان استفاده از وسایل ارتباطی و تعداد دام تبیین می گردد. بر این اساس، عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری، عوامل ادراکی، فردی، ارتباطی - اطلاقاتی و اقتصادی بودند. در پژوهش دیگری، محمدی و همکاران [۱۷] عوامل موثر بر مشارکت کشاورزان در اجرای عملیات آبخیزداری در حوزه آبخیز چهل چای در استان گلستان را مورد بررسی و تحلیل قرار داده اند. جامعه آماری پژوهش کلیه کشاورزان ساکن در حوزه آبخیز چهل چای استان گلستان بودند که ۱۳۹ نفر از آنان به شیوه تصادفی با انتساب متناسب به عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج پژوهش نشان داد که چهار عامل اقتصادی - ترویجی، بوم شناختی - مشارکتی، ایمنی و انگیزشی در حدود ۶۰ درصد واریانس عوامل موثر بر مشارکت کشاورزان در طرح های آبخیزداری را تبیین نموده و بیشترین تاثیر را بر میزان مشارکت کشاورزان داشته اند.

پروکبی [۳۰] نشان داد که سطح مشارکت های مردم محلی سبب توفیق یا عدم توفیق طرح های آبخیزداری می شود. در پژوهش دیگری، باجی [۲۲] به این نتیجه دست یافت که متغیرهایی همچون سن، وضعیت اجتماعی بهره برداران و تعداد اعضای خانوار، از مهمترین عوامل موثر در جلب مشارکت های مردمی در طرح های آبخیزداری هستند. بر اساس یافته های پژوهش کاتاکوتان و دکوبه [۲۳] برای موفقیت برنامه های آبخیزداری در سطح محلی چهار شرط سرمایه گذاری و تامین مالی، توسعه ظرفیت فنی و مدیریت، وجود فرهنگ سیاسی مناسب به منظور رشد خلاقیت ها و ابتکارات مردم محلی و ارتقای مشارکت آنان و تدوین و اعمال قوانین ملی روشن ضروری می باشدند.

با توجه به ادبیات نظری و پیشینه پژوهشی اشاره شده در بخش های پیشین، پژوهش حاضر با هدف کلی "بررسی عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری در منطقه جیرفت" طرح و انجام گردید تا بتوان از طریق مطالعه و شناخت سطح مشارکت افراد محلی و عوامل تاثیرگذار بر آن، زمینه ها و بستر های بهبود مشارکت روستاییان را در مراحل مختلف مدیریت طرح های آبخیز مهیا نموده و از این طریق موجبات پایدارسازی آنها را فراهم ساخت. به منظور دستیابی به هدف کلی اشاره شده، هدف های اختصاصی زیر مدنظر قرار گرفتند:

- ۱) بررسی و تعیین سطح آگاهی (سطح اول مشارکت) روستاییان مورد مطالعه در مورد طرح های آبخیزداری؛
- ۲) بررسی و تعیین میزان مشارکت روستاییان مورد مطالعه در فرایند برنامه ریزی و تصمیم گیری طرح های آبخیزداری (سطح دوم مشارکت)؛

قابل ملاحظه در استفاده صحیح از منابع آب، سبب لحاظ شدن رویه های توسعه پایدار و جنبه های زیست محیطی در منطقه نیز گردید [۲۰]. اهمیت مشارکت های مردمی در مدیریت منابع آب در گزارش مرکز پژوهش های بین المللی توسعه نیز مورد تأکید قرار گرفته و از سازمان ها و اجتماعات محلی به عنوان مهمترین عامل در مدیریت اثربخش منابع آب و اجرای موفق طرح های آبخیزداری یاد شده است. در همین زمینه، از نمونه های موفق داخل کشور نیز می توان به حوزه آبخیز کرخه اشاره نمود که مشارکت گروه های محلی در حفاظت از منابع مراتعی و جلوگیری از فرسایش خاک در منطقه بسیار موثر بوده است [۶].

با نظر گرفتن اهمیت طرح های آبخیزداری و نیز لزوم مشارکت روستاییان در این طرح ها، مطالعات متعددی در داخل و خارج از کشور به منظور شناسایی ابعاد موضوع و برنامه ریزی بهتر جهت بهبود مشارکت افراد محلی صورت گرفته است که در این بخش، با توجه به هدف و محدوده موضوعی پژوهش، به مرور برخی از این مطالعات پرداخته شده است.

بقایی [۴] در پژوهش خود در سال ۱۳۸۵ به بررسی روش های جلب مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری در حوزه آبخیز زرچشمی هونجان پرداخته است. یافته های پژوهش حاکی از آن بودند که بین متغیرهای سن، سابقه فعالیت کشاورزی و دامداری، سطح درآمد زراعی و غیر زراعی سالانه، میزان استفاده از منابع اطلاع رسانی، منزلت و پایگاه اجتماعی افراد، اگاهی و نگرش روستاییان نسبت به طرح های آبخیزداری و متغیر وابسته میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. در همین زمینه، نتایج پژوهش ثائقی و فرجی [۱۹] نشان داد که بین متغیرهای سن افراد و میزان اعتماد مردم محلی به دولت با میزان مشارکت آنان رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. در مطالعه دیگری، یعقوبی و همکاران [۲۱] عوامل موثر در جلب مشارکت های مردمی طرح های آبخیزداری حوزه آبخیز زنجان را مورد بررسی قرار داده اند. جامعه آماری پژوهش را ۲۵۰ نفر از روستاییان حوزه آبخیز زنجان رود تشکیل می دادند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه بود. یافته های پژوهش نشان دادند که بین میزان مشارکت مردم در طرح های آبخیزداری و میزان شرکت آنان در کلاس های آموزشی - ترویجی، استفاده از نیروی انسانی بهره برداران در اجرای طرح ها، استفاده از برنامه های رادیویی و تلویزیونی موجود در زمینه حفاظت از محیط، بازدید از طرح های آبخیزداری اجرا شده در مناطق همچو ار و توان اقتصادی آنان در سطح ۹۵ درصد رابطه معنی دار و مثبت وجود دارد.

نوری و همکاران [۱۸] در مطالعه خود به ارزیابی فاکتورهای موثر بر میزان مشارکت آبخیزنشینان در طرح های آبخیزداری پرداخته اند. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که رابطه بین میزان مشارکت در طرح های آبخیزداری و متغیرهای سطح سواد، میزان مالکیت زمین زراعی، میزان استفاده از وسایل ارتباطی و مزیت نسبی مثبت و

قالب پرسشنامه تدوین شدند.
جامعه آماری پژوهش را ۱۶۶۰ نفر از روستاییان شهرستان جیرفت که طی سال‌های ۸۵-۱۳۷۸ در روستاهای آنان طرح‌های آبخیزداری اجرا شده است (شامل ۳۲ روستا)، تشکیل می‌دادند (N=۱۶۶۰) که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۲۸ نفر از آنان به عنوان نمونه انتخاب شدند که البته برای افزایش اطمینان به ۲۴۰ نفر افزایش یافت (n=۲۴۰). برای انتخاب نمونه‌ها و تکمیل پرسشنامه‌ها از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای با انتساب متناسب استفاده گردید، بدین نحو که از هر روستا متناسب با حجم جامعه نمونه‌های موردنظر انتخاب شدند. روایی پرسشنامه با نظر میزگردی از کارشناسان و پژوهشگران امور مشارکت و توسعه روستایی و پس از انجام اصلاحات لازم مورد تایید قرار گرفت. برای تعیین پایایی ابزار پژوهش پیش‌آزمون انجام گرفت که مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده برای متغیر وابسته پژوهش (میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری) ۰/۸۸ بودت آمد که بر اساس نظر پدھازور پذیرفتی می‌باشد [۲۸]. تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS Win15 صورت گرفته و نتایج پژوهش در دو جنبه توصیفی (شامل فراوانی، درصد فراوانی و درصد تجمعی) و استنباطی (شامل تحلیل همبستگی) ارایه گردید.

یافته‌های پژوهش مشارکت در سطح آگاهی

نتایج بdst آمده از پژوهش در خصوص سطح آگاهی روستاییان که بیانگر مطلع بودن افراد از وظایف، حدود اختیارات، برنامه‌های آینده، مشکلات و امکانات سازمان‌های روستایی و یا افرادی که از سوی ادارات دولتی در روستا فعالیت می‌کنند و همچنین تجارب دیداری افراد و وقوف آنها به ویژگی‌های طرح‌های آبخیزداری اجرا شده می‌باشد، در جدول (۱) آورده شده است. همانطور که با توجه به نتایج مشخص می‌شود بیشترین فراوانی (۶۵ درصد) مربوط به پاسخگویانی است که میزان آگاهی خود را در سطح زیاد در نظر گرفته‌اند. نکته قابل توجه با توجه به میزان درصد تجمعی آن است که

جدول ۲ - توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان مشارکت آنان در فرایند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری طرح‌های آبخیزداری

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	مشارکت در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی
۴/۱۷	۴/۱۷	۱۰	خیلی کم
۳۲/۹۲	۲۸/۷۵	۶۹	کم
۷۶/۲۵	۴۳/۳۳	۱۰۴	متوسط
۹۳/۷۵	۱۷/۵	۴۲	زیاد
۱۰۰	۶/۲۵	۱۵	خیلی زیاد

- (۳) بررسی و تعیین میزان مشارکت روستاییان مورد مطالعه در اجرا و پیاده‌سازی طرح‌های آبخیزداری (سطح سوم مشارکت);
- (۴) بررسی و تعیین میزان مشارکت روستاییان مورد مطالعه در ارزشیابی طرح‌های آبخیزداری (سطح چهارم مشارکت);
- (۵) بررسی و تعیین میزان مشارکت کلی روستاییان مورد مطالعه در طرح‌های آبخیزداری؛
- (۶) بررسی و تعیین رابطه متغیر وابسته میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری با متغیرهای مستقل مورد مطالعه؛ و
- (۷) تحلیل همبستگی عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از لحاظ میزان و درجه کنترل، غیرآزمایشی و توصیفی، از نظر نحوه گردآوری داده‌ها، میدانی و در نهایت به لحاظ قابلیت تعمیم یافته‌ها، از نوع پیمایشی محسوب می‌شود. این پژوهش دارای ۲۱ فرضیه و ۲۱ متغیر مستقل و یک متغیر وابسته ترکیبی با عنوان "میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری" بود. برای اندازه‌گیری متغیر وابسته بر اساس مطالعات متعدد صورت گرفته در این زمینه همچون کلیتون [۱۴]، از کیا و غفاری [۱] و طالب [۱۲]، سطوح مختلف مشارکت در چهار بعد: سطح آگاهی روستاییان، میزان مشارکت روستاییان در فرایند برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری طرح‌های آبخیزداری، میزان مشارکت افراد در اجرا و پیاده‌سازی طرح‌های آبخیزداری و میزان مشارکت افراد در ارزشیابی طرح‌های آبخیزداری اجرا شده، دسته بندی شده و بر مبنای طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (۱ = خیلی کم تا ۵ = خیلی زیاد) اقدام به سنجش آنها گردید و جمع جبری چهار بعد اشاره شده، به عنوان متغیر ترکیبی در تحلیل‌ها به عنوان متغیر وابسته مد نظر قرار گرفت. البته لازم به ذکر است در مورد هر یک از سطوح چهارگانه مشارکت بر اساس مطالعات مرتبط انجام شده نظیر محمدی و همکاران [۱۷]، یعقوبی و همکاران [۲۱]، نوری و همکاران [۱۸]، بقایی [۴] و باجی [۲۲]، نشانگرها و گویه‌های متناسب با هر یک از سطوح استخراج و در

جدول ۱ - توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان آگاهی آنان از طرح‌های آبخیزداری

درصد تجمعی	درصد	فراوانی	سطح آگاهی روستاییان
۲/۹۲	۲/۹۲	۷	خیلی کم
۸/۷۵	۵/۸۳	۱۴	کم
۳۵/۸۳	۲۷/۰۸	۶۵	متوسط
۸۰/۸۳	۴۵	۱۰۸	زیاد
۱۰۰	۱۹/۱۷	۴۶	خیلی زیاد

در صد پایینی از پاسخگویان (۱۵/۴۱) در صد میزان مشارکت کم و خیلی کم در ارزشیابی طرح های آبخیزداری داشته اند.

میزان مشارکت کلی روستاییان در طرح های آبخیزداری

به منظور دستیابی به میزان مشارکت کلی روستاییان در طرح های آبخیزداری، گویه های مربوط به هر یک از سطوح چهارگانه مشارکت هم ارز و جمع گردیدند. نتایج کسب شده نشان داد که ۳/۷۵ در صد پاسخگویان مورد مطالعه در سطح خیلی کم، ۲۷/۵ در صد در سطح کم، ۴۴/۵۸ در صد در سطح متوسط، ۱۷/۹۲ در صد در سطح زیاد و ۶/۲۵ در صد نیز در سطح خیلی زیاد در طرح های آبخیزداری در منطقه جیرفت مشارکت داشته اند. بدین ترتیب، بیشترین فراوانی متعلق به پاسخگویان با سطح مشارکت متوسط می باشد (جدول ۵).

تحلیل همبستگی

در این پژوهش به منظور تحلیل رابطه بین متغیر وابسته میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری با متغیرهای مستقل مورد مطالعه، از ضریب همبستگی استفاده گردید که یافته های بدست آمده در جدول (۶) نشان داده شده است.

همانطور که از نتایج مندرج در جدول (۶) بر می آید رابطه بین

جدول ۴ - توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان مشارکت آنان در ارزشیابی طرح های آبخیزداری

درصد تجمعی	درصد	فرابانی	مشارکت در ارزشیابی طرح ها
۲/۰۸	۲/۰۸	۵	خیلی کم
۱۵/۱۴	۱۳/۳۳	۳۲	کم
۳۷/۹۱	۲۲/۵	۵۴	متوسط
۷۱/۶۷	۳۳/۷۶	۸۱	زیاد
۱۰۰	۲۸/۳۳	۶۸	خیلی زیاد

جدول ۵ - توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان مشارکت کلی آنان در طرح های آبخیزداری

درصد تجمعی	درصد	فرابانی	مشارکت کلی
۳/۷۵	۳/۷۵	۹	خیلی کم
۳۱/۲۵	۲۷/۵۰	۶۶	کم
۷۵/۸۳	۴۴/۵۸	۱۰۷	متوسط
۹۳/۷۵	۱۷/۹۲	۴۳	زیاد
۱۰۰	۶/۲۵	۱۵	خیلی زیاد

تنها در حدود ۸/۷۵ در صد افراد میزان آگاهی خود را در سطح کم و خیلی کم ارزیابی نموده اند.

مشارکت در سطح برنامه ریزی و تصمیم گیری

منظور از مشارکت در سطح برنامه ریزی و تصمیم گیری طرح های آبخیزداری، تأثیرگذاری و دخالت مستقیم روستاییان در فرایند تصمیم گیری و برنامه ریزی طرح ها می باشد که نتایج کسب شده در این خصوص در جدول (۲) نشان داده شده است. بر اساس اطلاعات مندرج در جدول (۲)، بیشترین فراوانی (۴۳/۳۳ در صد) متعلق به پاسخگویان با میزان مشارکت متوسط بود. در ضمن با توجه به مقادیر در صد تجمعی، مشارکت حدودیک سوم پاسخگویان مورد مطالعه (۳۲/۹۲ در صد) نیز در سطح کم و خیلی کم بوده است.

مشارکت در سطح اجرا و پیاده سازی طرح ها

منظور از مشارکت در سطح اجرا و پیاده سازی طرح ها، مشارکت روستاییان در ارایه کمک های مالی و خدماتی و تامین نیروی انسانی مورد نیاز برای اجرای طرح های آبخیزداری می باشد. یافته های کسب شده حاکی از آن بود در حدود ۶۰/۵ در صد پاسخگویان مورد مطالعه در سطح خیلی کم و کم در اجرا و پیاده سازی طرح های آبخیزداری مشارکت داشته اند. این در حالی است که مشارکت تنها در حدود ۱۵ در صد افراد در سطح زیاد و خیلی زیاد بوده است (جدول ۳).

مشارکت در سطح ارزشیابی طرح ها

نتایج بدست آمده از پژوهش در خصوص میزان مشارکت روستاییان در ارزشیابی طرح های آبخیزداری که بیانگر احساس رضایت و خشنودی افراد از طرح های اجرا شده و میزان سودمندی و تأثیرگذاری مثبت آنها بر زندگی افراد می باشد، در جدول (۴) آورده شده است. بر اساس یافته های پژوهش، مشخص می شود که میزان مشارکت حدود ۶۲ در صد پاسخگویان مورد مطالعه در سطح زیاد و خیلی زیاد بوده است. در ضمن با توجه به مقادیر در صد تجمعی،

جدول ۳ - توزیع فراوانی پاسخگویان بر حسب میزان مشارکت آنان در اجرای طرح های آبخیزداری

درصد تجمعی	درصد	فرابانی	مشارکت در اجرا
۳۵	۳۵	۸۴	خیلی کم
۶۰/۵	۲۷/۵۰	۶۶	کم
۸۴/۵۸	۲۲/۰۸	۵۳	متوسط
۹۷/۵	۱۲/۹۲	۳۱	زیاد
۱۰۰	۲/۱۵	۶	خیلی زیاد

میزان مالکیت باغ و زمین کشاورزی، سطح درآمد از طریق فعالیت‌های کشاورزی، میزان برخورداری از مشوق‌ها، سطح زیر کشت زمین کشاورزی و میزان فعالیت شورای اسلامی روستا، در مدل همبستگی گام به گام وارد شدند. مشخصات مدل حاصل از هر مرحله شامل متغیرهای ورودی که بر اساس میزان اهمیت تبیینی وارد معادله می‌شوند و نیز ضریب همبستگی، ضریب تعیین مربوطه و مقادیر α در جدول (۷) ارایه شده است.

با توجه به یافته‌های ارایه شده در جدول (۷)، معادله خطی حاصل از تحلیل همبستگی گام به گام را می‌توان به شکل زیر نوشت:

$$Y = 4/832 + 0/492X_1 + 0/582X_2 + 0/312X_3 + 0/582X_4 + 0/871X_5$$

بحث و نتیجه‌گیری

طی سال‌های اخیر در زمینه توسعه و راهکارهای دستیابی به آن در کشورهای در حال توسعه، نظریه‌های گوناگونی ارایه شده است؛ اما آنچه که تا حدودی تمامی کارشناسان و صاحبنظران توسعه بر آن توافق و تاکید دارند، لزوم توجه و اهمیت دادن به منابع انسانی و مشارکت فعال مردم در فرایند توسعه به عنوان یکی از شیوه‌های اصلی درونی نمودن جریان توسعه می‌باشد. مشارکت مردم بویژه روستاییان در برنامه‌های مختلف توسعه روستایی از جمله طرح‌های آبخیزداری سبب فروتنی توامندی‌ها و بهره‌وری بهینه از امکانات و منابع موجود در حوزه آبخیز می‌گردد. مطالعات متعدد نشان داده است که چنانچه فعالیت‌های اجرایی بدون دخالت و حضور مردم محلی صورت گیرد، افراد مسولیت حفظ و نگهداری طرح‌ها را بر عهده نمی‌گیرند و تلاشی در جهت رفع معایب و نواقص آنها

جدول ۶- رابطه بین میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری با متغیرهای مستقل مورد مطالعه

ردیف	نام متغیر	ضریب همبستگی	ردیف	نام متغیر	ضریب همبستگی
۱	سن پاسخگویان	۰/۰۹۰	۱۲	میزان مسافرت به خارج از روستا	۰/۳۲۶*
۲	سطح تحصیلات	۰/۱۹۰*	۱۳	مددکار ترویجی	۴/۲۶۸*
۳	تعداد اعضای خانوار	۰/۰۸۶	۱۴	میزان استفاده از منابع اطلاعاتی	۰/۲۳۸**
۴	تعداد اعضای باسودا خانوار	۰/۱۵۶	۱۵	سابقه فعالیت کشاورزی	۰/۴۲۶**
۵	میزان رضایتمندی	۰/۳۹۲**	۱۶	میزان مالکیت باغات و زمین کشاورزی	۰/۱۹۵*
۶	میزان انسجام اجتماعی	۰/۱۲۹*	۱۷	سطح درآمد از طریق فعالیت‌های کشاورزی	۰/۳۶۹**
۷	سطح پایگاه اقتصادی- اجتماعی	۰/۱۴۲*	۱۸	میزان دارایی و ثروت	۰/۱۰۲
۸	میزان واپسگردی به دولت	-۰/۰۵۶۳*	۱۹	میزان برخورداری از مشوق‌ها	۰/۲۴۹**
۹	میزان انگیزه پیشرفت	۰/۳۱۷**	۲۰	سطح زیر کشت زمین کشاورزی	۰/۳۲۶*
۱۰	کشاورز نمونه	۶/۲۲۴*	۲۱	فعالیت شورای اسلامی روستا	۰/۴۶۱**
۱۱	عضویت در نهادهای عمومی روستا	۰/۴۲۸**			

**: معنی داری در سطح ۱ درصد و ×: معنی داری در سطح ۵ درصد

جدول ۷- مشخصه های مدل نهایی معادله همبستگی عوامل موثر بر میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری

گام	متغیرها	R	R^2	B	Beta	مقدار t	سطح معنی داری t
۱	مقدار ثابت	-	-	۴/۸۳۲	-	۲/۴۴۱	۰/۰۰۰
۲	(x _۱) میزان انسجام اجتماعی	۰/۴۳۲	۰/۱۸۷	۰/۴۹۲	۰/۱۸۲	۴/۸۴۳	۰/۰۰۰
۳	(x _۲) میزان استفاده از منابع اطلاعاتی	۰/۵۶۴	۰/۳۱۹	۰/۰۵۸	۰/۳۱۱	۳/۳۴۵	۰/۰۰۰
۴	(x _۳) میزان مالکیت با غ و زمین کشاورزی	۰/۶۵۶	۰/۴۳۱	۲/۳۱۲	۰/۲۷۹	۲/۸۷۲	۰/۰۰۱
۵	(x _۴) میزان رضامندی	۰/۶۷۶	۰/۴۵۶	۰/۵۸۲	۰/۴۴۴	۲/۵۲۱	۰/۰۰۴
۶	(x _۵) عضویت در نهادهای عمومی روستا	۰/۶۹۲	۰/۴۶۸	۰/۸۷۱	۰/۲۹۳	۲/۲۷۴	۰/۰۰۲

میزان انگیزه پیشرفت و نیز عوامل اقتصادی مانند سطح درآمد از طریق فعالیت های کشاورزی، میزان برخورداری از مشوق ها و میزان مالکیت اراضی باغی و زراعی در ارتباط مستقیم می باشد. این نتایج با یافته های محمدی و همکاران [۱۷]، یعقوبی و همکاران [۲۱] و داده های همکاران [۲۵] همخوانی دارد. در ضمن بر اساس نتایج بدست آمده، رابطه بین متغیر وابسته میزان مشارکت در طرح های آبخیزداری با متغیر میزان وابستگی به دولت منفی و معنی دار شده بود.

پیشنهادها

با توجه به یافته های پژوهش، به منظور بهبود مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری در منطقه مورد مطالعه، پیشنهادهای زیر ارایه می گردد:

- با توجه به اهمیت مشارکت در سطح آگاهی و تصمیم گیری به عنوان گام زیربنایی مشارکت، پیشنهاد می شود ضمن مطالعه دقیق و زمینه یابی واقعی جهت مشارکت کشاورزان در فرایند برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی، پیش از هر گونه اقدام اجرایی با روستاییان جلسات متعدد مشورتی برگزار شده و از نظرات آنها استفاده گردد تا ضمن زمینه سازی برای بهبود مشارکت جوامع محلی، دلایل طراحی و اجرای طرح ها و نیز منافع و دستاوردهای حاصل از آنها در کوتاه مدت و بلندمدت برای روستاییان مشخص گردد. در این زمینه، استفاده از برنامه های آموزشی - ترویجی از قبیل برگزاری کلاس های ترویجی، تهیه و پخش برنامه های رادیویی و تلویزیونی، تدوین و پخش فیلم های آموزشی، تهیه و توزیع مواد نوشتاری و ... می تواند نقش بسزایی را ایفا نماید.

- با توجه به وجود رابطه مثبت و معنی دار بین میزان مشارکت روستاییان در طرح های آبخیزداری و میزان برخورداری از مشوق ها پیشنهاد می گردد ضمن مطالعه مشوق های تاثیرگذار در این زمینه، این شیوه به منظور بهبود مشارکت کشاورزان در طرح های آبخیزداری استفاده شود. نادیده گرفتن انگیزه و تمایل مردم محلی بر روی میزان همکاری و مشارکت آنها تاثیر منفی خواهد داشت، زیرا

نمی کنند؛ به عبارتی دیگر، مردم با در گیر کردن خود در طرح ها و برنامه های آبخیزداری تا حدود زیادی کارایی آنها را افزایش می دهند. تجارب در کشورهای مختلف جهان حاکی از آن است که بیشتر پروژه ها و طرح های آبخیزداری به دلیل اینکه کشاورزان و ساکنان حوزه در مراحل برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی آن مشارکت نداشته اند، با شکست مواجه شده اند. به هر حال، امروزه مدیریت مشارکتی و مبتنی بر تلاش های مردمی به عنوان کارآمدترین شیوه برای مدیریت حوزه های آبخیز در نظر گرفته می شود. مشارکت فعال روستاییان در طرح های آبخیزداری، این فرصت را برای آنان فراهم می سازد تا خودشان با توجه به مسایل و نیازهای واقعی شان، در این طرح ها مشارکت جویند و از منافع آنها منتفع شوند. به اعتقاد اکثر صاحب نظران، روستاییان دلایل متعدد و گاه قانع کننده ای برای عدم مشارکت یا مشارکت پایین در فرایند برنامه ریزی، اجرا و ارزشیابی پروژه های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی دارند. در این زمینه، نبایستی همواره روستاییان را به عنوان مقصراً قلمداد نمود، زیرا بسیاری از مسایل و موانع مشارکت، به طور مستقیم یا غیرمستقیم، به دولت ها، نهادها و سازمان های کارگزار و عاملان اجرایی این سازمان ها مربوط می شوند. بر این اساس، ضروری است تا به منظور شناسایی سطح مشارکت روستاییان در برنامه ها و طرح های مختلف و عوامل تاثیرگذار بر آن و رسیدن به شناختی روشن در این زمینه، مطالعات و پژوهش های میدانی متعددی طرح و انجام پذیرند تا بتوان با تکیه بر یافته های چنین مطالعاتی برنامه ریزی بهتر و منسجم تری در راستای بهبود میزان مشارکت مردم محلی داشت [۲]. در این راستا متنین [۱۶]، با توجه به اهمیت مشارکت روستاییان و جوامع محلی در طرح ها و فعالیت های آبخیزداری، بررسی و شناسایی عوامل موثر بر مشارکت افراد در این گونه فعالیت ها را به عنوان یک گام اساسی در دستیابی به مشارکت واقعی و بهبود آن توصیف می نماید.

بر اساس یافته های این پژوهش می توان بیان داشت که مشارکت افراد با عوامل اجتماعی نظیر فعالیت در شوراهای و دیگر نهادهای اجتماعی در روستا، میزان مسافت، استفاده از منابع اطلاعاتی و

- هونجان)، پایان نامه کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس، تهران.
- ۵- بیرو، آ. ۱۳۷۰. فرهنگ علوم اجتماعی (متجم: باقر سارو خانی). انتشارات کیهان، تهران.
 - ۶- رشید پور، ل. و حسینی، ف. ۱۳۸۶. مدیریت مبتنی بر جوامع محلی در حفاظت از منابع طبیعی، مجله جهاد، شماره ۲۷۷، ص ۳۴ تا ۳۹.
 - ۷- شادی طلب، ز. ۱۳۷۴. مشارکت مردم و مدیریت آبخیزها، مجله جهاد، شماره ۱۶۲، ص ۱۹ تا ۲۵.
 - ۸- شعبانعلی فمی، ح.، شریف زاده، ا. و علی بیگی، ح. ۱۳۸۳. رهیافت‌ها و فنون مشارکت در ترویج کشاورزی و توسعه روستایی. انتشارات موسسه توسعه روستایی ایران، تهران.
 - ۹- شمشاد، م. و ملک محمدی، ا. ۱۳۸۶. نقش مشارکت مردم در طرح‌های آبخیزداری، مجموعه مقالات چهارمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران (مدیریت حوزه‌های آبخیز)، تهران، ص ۱۱۱ تا ۱۱۹.
 - ۱۰- شنگ، ت. ۱۳۷۶. راهنمای آبخیزداری (متجم: علی نجفی نژاد). انتشارات دانشگاه تهران.
 - ۱۱- ضیایی، ح. ۱۳۸۰. اصول مهندسی آبخیزداری. انتشارات دانشگاه امام رضا، مشهد، ص ۵۴۲.
 - ۱۲- طالب، م. ۱۳۷۱. مدیریت روستایی در ایران. انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ص ۱۲۰.
 - ۱۳- عابدی، ا. و طباطبائی، ح. ۱۳۸۵. تحلیل اقتصاد مدیریت آبخیزداری استان چهارمحال بختیاری، مجموعه مقالات اولین همایش منطقه‌ای بهره‌برداری از منابع آب حوزه‌های کارون و زاینده‌رود (فرصت‌ها و چالش‌ها). دانشگاه شهرکرد، ص ۷۱ تا ۸۲.
 - ۱۴- کلیتون، ا. ۱۳۸۳. توانمندسازی مردم: راهنمایی برای مشارکت (متجم: پیروز ایزدی). انتشارات مرکز پژوهشات و بررسی مسایل روستایی، تهران.
 - ۱۵- کریمی‌زاده، ک.، غفاری، گ. و یونس‌زاده جلیلی، س. ۱۳۸۷. نقش مشارکت‌های مردمی در طرح‌های آبخیزداری و حوزه‌های آبخیز، مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی بحران آب، گرگان، ص ۴۱ تا ۴۹.
 - ۱۶- متین، ن. ۱۳۷۷. مبانی نظری مشارکت و ضرورت‌های آن، مجله جهاد، شماره ۲۱۵-۲۱۴، ص ۱۹ تا ۲۶.
 - ۱۷- محمدی‌الوار، م. سعدالدین، ا.، محبوبی، م. و بارانی، ح. ۱۳۸۹. تحلیل عوامل موثر بر مشارکت کشاورزان در اجرای عملیات آبخیزداری در حوزه آبخیز چهل چای در استان گلستان، مجموعه مقالات ششمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران، دانشگاه تربیت مدرس، ص ۶۱ تا ۶۹.
 - ۱۸- نوری کمری، ا.، یارعلی، ن. و مافی غلامی، د. ۱۳۸۸. ارزیابی فاکتورهای موثر بر میزان مشارکت آبخیزنشینان در طرح‌های

مشارکت امری است که با زور و تحمیل قابل تزریق نبوده و در چنین حالتی نتیجه مطلوب را به همراه نخواهد داشت. از این‌رو، ارایه مشوق‌های مادی (همچون دادن دستمزد در مقابل مشارکت افراد، اعطای وام‌های مرتبط با فعالیت‌های زراعی و باگی و ...) و مشوق‌های معنوی (مانند معرفی آبخیزداران نمونه، اعزام مشارکت کنندگان فعال به مناطق مورد علاقه آنان، فراهم آوردن فرصت دیدار آنان با مسولان ذیربط و نیز بازدید از طرح‌های موفق) می‌توانند حائز اهمیت باشند.

- با توجه به وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین فعالیت شورای اسلامی و میزان مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری، پیشنهاد می‌گردد به منظور افزایش روحیه همکاری و تعاون و جلب بهتر مشارکت‌های مردمی، ایجاد و حمایت از تشکل‌ها موردنظر توجه بیشتری قرار گرفته و نسبت به تقویت شوراهای اسلامی اقدامات بیشتری صورت پذیرد.

- با توجه به تاثیر رضایت‌مندی در میزان مشارکت افراد در طرح‌های آبخیزداری پیشنهاد می‌گردد زمینه مشارکت هر چه بیشتر کشاورزان با محوریت رضایت‌مندی و افزایش آگاهی آنها نسبت به طرح‌های آبخیزداری، از طریق سازماندهی افراد در قالب تعاملی‌ها، فراهم گردد و در اجرای فعالیت‌های آبخیزداری، سازگاری این طرح‌ها با ساخت و بافت روستا در نظر گرفته شود.

- با توجه به وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین عضویت در نهادهای عمومی روستا و متغیر وابسته میزان مشارکت در طرح‌های آبخیزداری، پیشنهاد می‌شود که دولت زمینه‌های عضویت آسان تر بهره‌برداران را در نهادهای ذیربط و تاثیرگذار در سطح روستا فراهم نماید.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد جیرفت به انجام رسید. لذا بدین وسیله از همکاری و مساعدت آن معاونت سپاسگزاری می‌گردد.

منابع

- ۱- ازکیا، م. و غفاری، غ. ۱۳۸۰. جامعه‌شناسی توسعه. انتشارات کلمه، تهران، ص ۱۷۶.
- ۲- امیری اردکانی، ل. و زمانی، غ. ۱۳۷۷. اهمیت مشارکت روستاییان در فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت پروژه به منظور شتاب در توسعه روستایی، مجموعه مقالات اولین سمینار علمی ترویج منابع طبیعی، امور دام و آبزیان (جلد اول)، تهران، ص ۱۳۴ تا ۱۴۲.
- ۳- اوکلی، پ. و مارسدن، د. ۱۳۷۰. رهیافت‌های مشارکت در توسعه روستایی (متجم: منصور محمودنژاد). انتشارات مرکز پژوهشات و بررسی مسایل روستایی، وزارت جهاد سازندگی.
- ۴- بقایی، م. ۱۳۸۵. روش‌های جلب مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری (مطالعه موردنی: حوزه آبخیز زرچشم). www.SID.ir

25- Dadheeck, B., Bhawani, S., Sisodia, D. and Chitrangan, S. 2008. Factors affecting farmer's participation in watershed development activities. Indian Res. J. Ext. Edu., 8: 66- 74.

26- Duram, L. and Brown, K. 1999. Assessing public participation in US watershed, Planning Initiatives Society and Natural Resource. 12: 456-460.

27- Hernandez, E. 1995. Monitoring and evaluation of watershed management project achievements. FAO Conversation Guide, 24: 11-45.

28- Pedhazur, E. 1982. Multiple regressions in behavioral research: Explanation and predication. New York, Hoh, Reinhart& Winston.

29- Plaster, E. 2002. Soil science and management (Second Eds). Delmar Publisher Inc, 182 pp.

30- Prokopy, L. 2005. The relationship between participation and project outcomes: Audience from rural water supply projects in India. Journal of world development, 33:1801-1819.

31- Ravnberg, H., Westermann, O. and Probst, K. 2001. User participation in watershed management in Asia. FARM Field, p. 7-18.

32- Voinov, A., Arctur, D., Zaslavskiy, I. and Ali, S. 2008. Community- based software tools to support participatory modeling: A vision. International Congress on Environmental Modeling and Software, p. 766-774.

آبخیزداری، مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین المللی مدیریت منابع آب، شاهرود، ص ۸۱ تا ۹۰ .

۱۹- وثوقی، م. و فرجی، ا. ۱۳۸۵. پژوهشی جامعه شناختی در زمینه عوامل موثر بر تمایل کشاورزان به مشارکت در یکپارچه سازی اراضی مزروعی (مطالعه موردی: روستای زرین دشت)، مجله جامعه شناسی ایران، شماره دوم، ص ۱۷ تا ۲۶.

۲۰- یعقوبی، ج. ۱۳۸۷. بررسی موانع مشارکت بهره‌برداران محلی در مدیریت شبکه‌های آبیاری، مجموعه مقالات دومین کنفرانس ملی مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی، دانشگاه شهید چمران، ص ۱۲۱ تا ۱۳۱.

۲۱- یعقوبی، ج.، شمسایی، ا.، و خسروی، ب. ۱۳۸۸. بررسی عوامل موثر در جلب مشارکت های مردمی طرح های آبخیزداری حوزه آبخیز زنجانرود، مجموعه مقالات پنجمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری ایران (مدیریت پایدار بلایای طبیعی)، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ص ۹۲ تا ۹۸.

22- Bagdi, G. 2005. People participation in soil and water conservation through watershed approach. Indian international book distributing (IBDs).

23- Catacutanb, D. and 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, p. 81- 89.

24- Chilima, G., Nkhoma, B., Charul, G. and Mulwafa, W. 2001. Community based management approach in the management of water resource by different organization in the lake