



مرکز تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی و منابع طبیعی فارس

پژوهش‌های آبخیزداری

شاپا: ۲۰۳۸-۲۹۸۱



سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

تأثیر رسانه‌ها و عامل‌های مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران طرح‌های آبخیزداری در شهرستان‌های تکاب و شاهین‌دژ استان آذربایجان غربی

علی اشرف حامدی اوغولبیگ^{۱*}، محمدرضا قلعه‌نویی^۲، فاطمه عزیزآبادی فراهانی^۳

۱ - دکتری، دفتر ارتباطات علمی و همکاری‌های بین‌المللی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

۲ - دکتری، عضو هیأت علمی سازمان تحقیقات آموزش و ترویج کشاورزی، تهران، ایران

۳ - دکتری، عضو هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات تهران، ایران

چکیده مبسوط

مقدمه و هدف

عامل اصلی نابودی، فرسایش و تغییر منابع طبیعی، آگاهی نداشتن بهره‌برداران از اهمیت این منابع است. بنابراین باید برنامه‌های توسعه‌ی روستایی را برای حفظ و احیاء منابع طبیعی، از تولید محوری به‌سوی مدیریت مشارکتی روستاییان سوق داد. برای اصلاح و تغییر رفتاری یکی از عامل‌های اصلی، تغییر باور جامعه‌ی روستایی است، زیرا بیشتر آحاد مردم بر این باورند که حفظ و مراقبت از منابع طبیعی کشور جزو وظایف و اختیارات حاکمیتی است. در حالی که بررسی‌ها نشان داده است که افزون بر اینکه برخی از مداخله‌های حاکمیتی در این راستا کارآمد نبوده، بلکه پاره‌ای از اقدام‌ها در جهت نابودی این منابع بوده است. از آنجایی که توسعه‌ی منابع انسانی از اصل‌های اولیه‌ی مدیریت مشارکتی به‌شمار می‌رود، و مدیریت مشارکتی در جامعه‌های روستایی در سطح مطلوب و اثر گذار زمانی اجرا می‌شود که بتوان با توسعه‌ی آموزش، شکاف بین نسل گذشته و جوان روستایی را در زمینه‌ی داشتن آگاهی و رفتار مناسب با منابع طبیعی و نحوه‌ی اجرای مدیریت مشارکتی از بین برد. اولین گام، توسعه و ارتقاء آگاهی و دانش منابع انسانی از روش آموزش با هدف تغییر در رفتار، بینش و مهارت‌های فردی است. از این رو با توجه به محدودیت‌های موجود در زیرساخت‌های روستایی و دسترسی اندک روستاها به امکانات آموزشی و ارتباطی

نوع مقاله: پژوهشی

*مسئول مکاتبات، پست الکترونیکی: ahamedi87@yahoo.com

استناد: حامدی اوغولبیگ، ع، ا، قلعه‌نویی، م، ر، عزیزآبادی فراهانی، ف. ۱۴۰۲. تأثیر رسانه‌ها و عامل‌های مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران طرح‌های آبخیزداری در شهرستان‌های تکاب و شاهین‌دژ استان آذربایجان غربی. پژوهش‌های آبخیزداری، ۳۶ (۳): ۵۴-۴۲.

شناسه‌ی دیجیتال: 10.22092/WMRJ.2023.342186.1323

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۱، **تاریخ بازنگری:** ۱۴۰۱/۰۷/۰۴، **تاریخ پذیرش:** ۱۴۰۱/۰۹/۳۰، **تاریخ انتشار:** ۱۴۰۲/۰۷/۰۱
پژوهش‌های آبخیزداری، سال ۱۴۰۲، دوره‌ی ۳۶، شماره‌ی ۳، شماره‌ی پیاپی ۱۴۰، پاییز ۱۴۰۲، صفحه‌های ۴۲ تا ۵۴.



ناشر: مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس © نویسندگان

روز، انتقال اطلاعات، دانش و مهارت به روستاییان با استفاده از رسانه‌ها به‌ویژه رسانه‌های آموزشی- ترویجی، یکی از مهم‌ترین اقدام‌های توسعه‌ای در این زمینه است.

مواد و روش‌ها

در این پژوهش با استفاده از روش پیمایشی و اسنادی اندازه‌ی مشارکت ساکنان آبخیزهای استان آذربایجان غربی (تکاب و شاهین‌دژ) در طرح‌های آبخیزداری بررسی شد و مهم‌ترین عامل‌های تأثیرگذار بر آن مشخص شد. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شد و ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها، پرسش‌نامه بود. روایی صوری پرسش‌نامه به‌وسیله‌ی متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی و کارشناسان آبخیزداری تأیید شد و پایایی آن با استفاده از آلفای کرون باخ ۰/۸۲ برآورد شد.

نتایج و بحث

تجزیه و تحلیل وایازی (رگرسیون) چند متغیره با روش توأم نشان داد که درآمد، تحصیلات و اندازه‌ی استفاده از رسانه‌ها، مهم‌ترین عامل‌های اثرگذار در مشارکت مردمی بود. همچنین تأثیر رسانه‌ها با اندازه‌ی مشارکت فعال بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری رابطه‌ی مثبت و معنی‌داری داشت.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

براساس نتایج این پژوهش، استفاده از جوانان تحصیل کرده روستایی برای تولید، نشر یا استفاده از رسانه‌ها می‌تواند کمک قابل توجهی به افزایش مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری داشته باشد.

واژگان کلیدی: آذربایجان غربی، رسانه، طرح‌های آبخیزداری، عامل‌های مؤثر، مشارکت

مقدمه

طرح‌های آبخیزداری، به‌منظور رعایت منافع محلی کلیه بهره‌برداران باید یک کار ترویجی ساده انجام داد که با استفاده از رسانه‌های آموزشی و ترویجی به‌راحتی قابل اجرا است (قاسمی ۲۰۰۶). پژوهش‌ها نشان داده است که شناسایی و آموزش شغل‌های جدید، یکی از راهکارهای مهم در رویکردهای مدیریت مشارکتی در طرح‌های آبخیزداری است (شیخ و همکاران ۲۰۱۹).

با توجه به بحران کم‌آبی و خشک‌سالی‌های پیوسته در کشور، فعالیت‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری در کاهش پیامدهای ناشی از این دشواری‌ها نقش مؤثری دارد. آبخیزداری، علمی است که ضمن توجه به مسائل اقتصادی- اجتماعی منطقه، استفاده صحیح از زمین‌های آبخیز مربوطه را برای کاهش فرسایش خاک، تنظیم سیلاب‌ها و رسوب‌گذاری آن‌ها و اصلاح پوشش گیاهی منطقه، طرح‌ریزی می‌کند (پلاستر ۲۰۰۲). آب، خاک و هوا بستر حیات و عامل‌های اصلی توسعه‌ی پایدار است. مدیریت صحیح و حفاظت از این منابع، در سایه‌ی ایجاد امنیت بوم‌شناختی می‌تواند دولت را در دستیابی به اهداف مهم و بلندمدت اقتصادی و اجتماعی هم چون جلوگیری از مهاجرت روستاییان، استفاده صحیح از آب در تولید محصولات کشاورزی، پیشگیری از حادثه‌ها و بحران‌های طبیعی، افزایش فضای سبز، رفع اثرات گازهای گلخانه‌ای و تغییرهای اقلیمی ناشی از آن و... یاری کند. در این مسیر رسانه‌ها می‌توانند افکار عمومی را به‌سوی آنچه نیاز کنونی جامعه است، هدایت

توجه به دانش بومی آبخیزداری و دیدگاه‌های افراد محلی، راهکار گره‌گشای مشارکت جامعه‌های محلی در طرح‌های آبخیزداری است. با توجه به وسعت منابع طبیعی، محدودیت منابع انسانی و مالی، مدیریت عرصه‌های ملی کشور بدون مشارکت مردم به نحو مطلوب انجام نخواهد شد (نور و همکاران ۲۰۱۷). مردم، منابع و مشارکت، سه رکن توسعه‌ی پایدار انسانی است که در این میان مشارکت هم هدف توسعه و هم وسیله‌ای برای دستیابی به هدف و حلقه‌ی اتصالی میان دیگر منابع است (سلیمان‌پور و همکاران، ۲۰۱۸). از این رو برای جلب حداکثر مشارکت مردم در صیانت از منابع ملی کشور، نقش رسانه‌ها بسیار اهمیت دارد. اگر چه اکثر افراد، حفاظت از منابع طبیعی را وظیفه‌ی دولت می‌دانند اما باید پذیرفت که دولت به‌دلیل داشتن وظایف حاکمیتی پرشمار و مدیریت ناکارآمد در این زمینه، بدون همکاری و جلب مشارکت مردمی، موفقیت چشم‌گیری در حفاظت از خاک و آبخیزداری نخواهد داشت. وابستگی زیاد روستاییان به دولت سبب شده که مشارکت بهره‌برداران بیش‌تر در بیان دیدگاه‌ها باشد و یا مشارکت آنها در اجرا حداقل باشد (کریمی و دانش‌مهر ۲۰۱۸). آشکار است ارتقاء دانش و انگیزه‌ی روستاییان برای حداکثر مشارکت، قبل از انجام هر اقدامی، نیازمند گسترش فعالیت‌های فرهنگی، اطلاع‌رسانی و آگاهی‌دادن به آنها در این زمینه است (اسدی و همکاران ۲۰۱۶). برای رسیدن به یک مدیریت مشارکتی در پیاده‌سازی و اجرای

در آبخیز حبله رود بررسی و نشان دادند اندازه‌ی مشارکت مردم متوسط بود و ابعاد اجتماعی، میدانی و اقتصادی طرح‌ها به ترتیب در اندازه‌ی مشارکت مردم اثرگذار است. محمدی گلرنگ و همکاران (۲۰۱۷) با مطالعه‌ی عامل‌های مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های مرتع و آبخیزداری خراسان رضوی نشان دادند که سه متغیر دانش، نگرش و انتظار، یک‌سوم از تغییرات مشارکت را داشتند و اندازه‌ی مشارکت را متوسط برآورد کردند. پرهیزکاری و همکاران (۲۰۱۶) در بررسی عامل‌های مؤثر بر مشارکت کشاورزان قزوین در به‌کارگیری اقدام‌های حفاظت آب و خاک دریافتند که متغیرهای تحصیلات، شیب زمین‌ها، آگاهی از عملیات حفاظتی، درآمد ناخالص سالانه، دریافت کمک‌های رایگان و برگزاری کلاس‌های ترویجی اثر مثبت و متغیرهای سن و اشتغال در بخش غیر کشاورزی اثر منفی داشتند. زارعی و همکاران (۲۰۱۳) از بررسی عامل‌های تعیین‌کننده‌ی مشارکت نداشتن بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری برنجستانک دریافتند که سن بهره‌برداران با اندازه‌ی مشارکت آن‌ها رابطه‌ی معکوس و اثر منفی داشت. محبوبی و همکاران (۲۰۱۵) با مطالعه‌ی عامل‌های انگیزشی مؤثر بر مشارکت کشاورزان در گلستان معتقدند که مهم‌ترین انگیزه‌ی کشاورزان برای مشارکت در اجرای عملیات کشت پلکانی، همکاری گروهی با سایر کشاورزان به‌ویژه همسایگان مجاور مزرعه آن‌ها است. مقدسی و همکاران (۲۰۱۵) در بررسی کیفی طرح‌های آبخیزداری استان گلستان نشان دادند که رضایتمندی از اجرای طرح‌ها و اندازه‌ی مشارکت عمومی و منافع مردم عامل اصلی در مشارکت فعال بهره‌برداران بود. اسلامی‌پریخانی و کویان (۲۰۱۴) با مطالعه‌ی عامل‌های مؤثر در مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری اردبیل دریافتند که رابطه‌ی اندازه‌ی مشارکت مردم در مرحله‌های مختلف اجرای طرح آبخیزداری با عامل‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مثبت و معنی‌دار بود. باقریان و همکاران (۲۰۱۴) با بررسی عامل‌های مؤثر بر مشارکت مردم در آبخیز استان تهران نشان دادند که متغیرهای اندازه‌ی رضایت‌مندی مردم از طرح‌های اجرا شده‌ی قبلی، اندازه‌ی دانش و آگاهی از عملیات آبخیزداری، جنسیت، وضعیت تأهل، درآمد ماهانه از شغل دوم با اندازه‌ی مشارکت آن‌ها رابطه‌ی مستقیم داشت. حیدریان (۲۰۱۴) الگوهای مشارکت محلی در مدیریت جامع آبخیز طالقان را بررسی کردند و معتقدند شاخص‌های اندازه‌ی آگاهی جامعه‌ی محلی از آبخیزداری و اندازه‌ی رابطه‌ی آن‌ها با منابع آبخیز، سطح زمین‌ها، تعداد دام در مشارکت جامعه‌ی محلی در مدیریت آبخیزها بسیار اثرگذار بود. محمدی گلرنگ و همکاران (۲۰۱۷) رابطه‌ی بین آگاهی از

کرده و به تدریج بستر لازم برای مشارکت‌های مردمی را با این شعار که «حفظ منابع طبیعی وظیفه تمام افراد است» فراهم کنند (آشوری ۲۰۰۵).

همگی از نقش‌آفرینی رسانه‌ها در حفظ و حراست از مراتع جنگلی و دیگر عرصه‌های ملی منابع طبیعی آگاهی داریم. در سال‌های اخیر نیز شکل‌گیری پوشش‌های مردمی با همکاری رسانه‌های مجازی و اجتماعی در میان دوست‌داران و فعالان طبیعت دیده شده است اما آیا این اندازه از مشارکت کافی است؟ آیا اطلاع‌رسانی مجازی کمکی به اجرای مشارکت فعال بهره‌برداران می‌کند؟ آیا این اطلاعات منجر به ارتقاء آگاهی مخاطبان شده است؟ بررسی‌ها و آمارهای رسمی نشان می‌دهد برای دستیابی به مدیریت مشارکتی در آبخیزها همچنان همراهی بهره‌برداران نیاز است.

مطالعه‌ها و پژوهش‌های انجام‌شده در کشور نیز افزون بر تأکید برای به‌کارگیری مدیریت مشارکتی به عامل‌های مؤثر بر مشارکت روستاییان اشاره می‌کنند که بخشی از آن شامل ویژگی‌های فردی است و به‌طور تقریبی در همه آبخیزها یکسان گزارش شده است و بخش دیگر ویژگی‌های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی است و متأثر از عامل‌های مربوطه در هر زمینه متفاوت گزارش شده است.

شمس‌الدینی و همکاران (۲۰۱۸) با تحلیل عامل‌های مؤثر بر مشارکت روستاییان در فعالیت‌های آبخیزداری بروجن، نشان دادند که بین متغیر سن و تجربه با مشارکت مردمی رابطه معکوس و اثر منفی بود و میان همبستگی اجتماعی، پایگاه اقتصادی-اجتماعی، عضویت در نهادهای عمومی و استفاده از منابع اطلاعاتی با اندازه‌ی مشارکت آن‌ها رابطه مثبت بود. این پژوهشگران بیشترین نقش در مشارکت مردمی را متغیر آگاهی از اهداف و خصوصیت طرح‌ها گزارش کردند. صالح‌پورجم و همکاران (۲۰۱۸) عامل‌های مؤثر بر مشارکت نداشتن بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری در آبخیزهای مشرف به شهر تهران را بررسی کردند و گزارش کردند که اندازه‌ی درآمد، وضعیت اقتصادی و سطح پائین انگیزه‌ی اقتصادی و سواد و آگاهی بهره‌برداران به ترتیب در اندازه‌ی مشارکت مردمی مؤثر بودند. الیاسی و همکاران (۲۰۱۷) در بررسی عامل‌های مؤثر بر تمایل آبخیزنشینان به مشارکت در طرح‌های آبخیزداری در کرمانشاه نشان دادند که اندازه‌ی مشارکت با سطح تحصیلات، تعداد دام و مساحت زمین آبخیزنشینان رابطه‌ی مثبت داشت و با سن آن‌ها رابطه‌ی منفی داشت. این پژوهشگران عامل‌های اجتماعی، ارتباطی و اطلاعاتی را با کمترین اثر بر مشارکت بهره‌برداران گزارش کردند. باقریان و همکاران (۲۰۱۴) ابعاد مشارکت مردم در طرح‌های آبخیزداری را

رابطه‌ی معنی‌داری دارند، پژوهش‌گر را به این فرضیه‌ی فرعی رهنمون می‌کند که ویژگی‌های فردی و اجتماعی (سن، جنس، شغل، درآمد، تحصیلات) بهره‌برداران با مشارکت آنها در طرح‌های آبخیزداری رابطه‌ی معنی‌دار دارند.

رسانه‌های استفاده شده در این پژوهش شامل انواع فیلم، اسلاید، عکس، مجله، پوستر، برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، نشریه‌های ترویجی و برشور بود که با روش‌های گوناگون در اختیار بهره‌برداران بخش کشاورزی این منطقه (کشاورزان، باغداران، دامداران، زنبورداران و سایر مشاغل روستایی و محلی) در سطح خرد و کلان قرار گرفت. رسانه‌های ترویجی در راستای طبقه‌بندی و دادن اطلاعات و خدمات مناسب برای استفاده‌ی بهره‌برداران اکثراً در قالب آثار زیر تهیه و منتشر شد:

- برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی ترویجی، دربرگیرنده‌ی مجموعه اطلاعات و پیام‌های عمومی و تخصصی در زمینه‌ی علوم و فنون کشاورزی و محیط‌زیست روستایی بود که با استفاده از شیوه‌ها و فندهای تولید برنامه‌های تلویزیونی (داستان، مستند) در اختیار مخاطبان و علاقه‌مندان قرار گرفت.

- نشریه‌ی ترویجی که اطلاعات جدید و کاربردی برگرفته شده از نتایج پژوهش‌ها و یافته‌های علمی را به زبان ساده و قابل درک در اختیار مخاطبان قرار داد. این نشریه‌ها هم به‌شکل چاپ شده و هم به‌شکل پرونده‌های الکترونیکی قابل دسترسی از طریق تلفن همراه و اینترنت در اختیار مخاطبان قرار گرفت.

- بروشورها نیز اطلاعات لازم را از طریق پیام‌های کوتاه و خبری در موضوعی خاص به‌شکل گسترده در اختیار مخاطبان قرار داد. این رسانه‌های نوشتاری در زمینه‌ها و زمان‌های خاصی، به‌طور غیرمستقیم بین فرستنده و گیرنده‌ی پیام، ارتباط برقرار کرد.

- اسلایدهای آموزشی با استفاده از تصویری که روی یک صفحه‌ی شفاف ثبت شده و در اثر عبور نور از آن روی پرده قابل مشاهده بود یک پیام، مطلب، ایده و ... را به بیننده انتقال می‌داد یا از طریق مطلب‌ها و تصویرهای علمی و کاربردی آموزشی برای درک بهتر موضوع به‌وسیله‌ی مخاطب نشان داده شد. (عباسی ۱۹۹۵).

رسانه در این پژوهش به‌عنوان متغیر مستقل و مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری به‌عنوان متغیر وابسته انتخاب شد. گویه‌های متغیر وابسته در این پژوهش عبارت است از:

- آگاهی از طرح‌های آبخیزداری.
- همکاری در طرح‌ریزی طرح‌های آبخیزداری.
- همکاری در اجرای طرح آبخیزداری.

عملیات آبخیزداری و سطح مشارکت مردمی در توسعه‌ی روستایی در خراسان رضوی را بررسی کردند و نشان دادند که بیشتر کشاورزان با دانش عملیات آبخیزداری آشنایی داشتند و با توجه به مشارکت متوسط مردم، رابطه‌ی بین آگاهی و دانش کشاورزان با مشارکت اقتصادی آنها در عملیات آبخیزداری مثبت بود. مشرقی و همکاران (۲۰۱۲) عامل‌های مؤثر بر اندازه‌ی مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری شهرستان اهواز را بررسی کردند و نشان دادند که رابطه‌ی بین اندازه‌ی مشارکت روستاییان با عضویت در نهادهای عمومی، مروجان، سطح تحصیلات، اندازه‌ی رضایتمندی، سابقه‌ی فعالیت کشاورزی، اندازه‌ی درآمد فعالیت‌های کشاورزی، سطح زمین کشاورزی و فعالیت‌های شورای اسلامی روستا معنی‌دار و مثبت بود. سی‌سای (۲۰۱۵) در بررسی زمینه‌ی نگرش نسبت به برنامه‌های مدیریت آبخیز و سطح مشارکت (تجزیه و تحلیل ارتباط در جنوب اتیوپی) نشان داد که افزایش ظرفیت یادگیری در جامعه‌های محلی، اهمیت ویژه‌ای در دستیابی به مدیریت آبخیزداری مشارکتی پایدار داشت. سوامی و همکاران (۲۰۱۲) روش مدیریت مشارکتی در آبخیزهای شرق آسیا را بررسی کردند و نتیجه گرفتند که برای افزایش مشارکت مردم در مدیریت مشارکتی، دولت باید ضمن پاسخ‌گویی و شفافیت در کارها با تجدید نظر در روش‌های بلندمدت با دیدگاه مناسب محلی و اقتصادی، بستر آگاه‌سازی و مشارکت مردمی را ایجاد کند.

نتایج پژوهش‌ها بیان‌گر آن است که پایداری و اثر بخشی فعالیت‌های آبخیزداری بستگی به مشارکت فعال جامعه‌های محلی بهره‌برداران منابع طبیعی در مرحله‌های مختلف انجام آن‌ها دارد. از این رو بررسی مدیریت مشارکتی طرح‌های آبخیزداری با توجه به شرایط فرهنگی خاص هر منطقه و عامل‌های مؤثر بر آن، یکی از پیش‌نیازهای اساسی هرگونه اقدام در آبخیزها است.

از آنجایی که تاکنون استان آذربایجان غربی بررسی نشده است و یکی از آبخیزهای شمال غرب کشور به‌شمار می‌آید، این پژوهش با هدف بررسی تأثیر رسانه‌ها در اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری استان آذربایجان غربی انجام می‌شود و عامل‌های مؤثر بر مشارکت مردم محلی و اندازه‌ی بهره‌مندی آنها از رسانه‌های ترویجی تعیین می‌شود. بنابراین سؤال اصلی این است که آیا رسانه‌های ترویجی در مشارکت بهره‌برداران طرح‌های آبخیزداری آذربایجان غربی اثرگذار است؟ و سؤال فرعی این است که کدام یک از ویژگی‌های فردی بهره‌برداران بر این مشارکت اثرگذار است؟

مطالعه برای تأیید یا رد این فرضیه که رسانه‌های ترویجی با اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران طرح‌های آبخیزداری

در این پژوهش روش آماری استفاده شده شامل آمارهای توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، نما (مد)، کمینه، بیشینه، میانگین، میانه و انحراف معیار) و تحلیلی (تحلیل همبستگی و وایازی چند متغیره) بود و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام شد.

نتایج

نتایج داده‌پردازی و عملیات آماری در دو بخش توصیفی و تحلیلی تهیه شد. در بخش آمارهای توصیفی، ویژگی‌های فردی بهره‌برداران شامل جنسیت، سن، سواد، شغل، درآمد ماهیانه و اندازه‌ی زمین در اختیار، بررسی شد. یافته‌ها نشان داد که ۴۸ نفر (۱۶/۸٪) از پاسخگویان زنان و ۲۳۷ نفر (۸۳/۲٪) دیگر مردان بودند. آمار به‌دست آمده از سن پاسخگویان (بیشینه ۸۴، میانگین ۴۲/۸۶، کمینه ۱۹، میانه ۴۲، نما (مد) ۴۲) بیان‌گر آن بود که میانگین سنی بهره‌برداران ۴۲/۸۶ سال و دامنه‌ی تغییرات آن ۱۹-۸۴ سال بود (جدول ۱).

- اندازه‌ی رضایتمندی و ارزشیابی از طرح‌های آبخیزداری اجرا شده.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی است. با روش پیمایشی گردآوری داده‌های این پژوهش انجام شد. تحلیل داده‌ها نیز با استفاده از رابطه‌ی علی انجام شد. در این پژوهش جامعه‌ی آماری شامل ۱۲۶۷۸ نفر از سرپرست خانوارهای بهره‌بردار روستایی ساکن در آبخیزهای استان آذربایجان غربی که در آن‌ها فعالیت‌های آبخیزداری اجرا شده است، بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران ۲۸۵ نفر تعیین شد و نمونه‌گیری با روش طبقه‌ای تصادفی از بین شهرستان‌های استان انجام شد. پرسش‌نامه و مصاحبه ابزارهای این پژوهش بودند که روایی آن با استفاده از نظرهای متخصصان در زمینه‌ی آموزش، ترویج و آبخیزداری صورتی بود و پایایی آن بر مبنای آزمون آلفای کرون باخ ۰/۸۲ (مطلوب) محاسبه شد.

جدول ۱- توزیع فراوانی پاسخگویان براساس سن.

Table 1- Frequency distribution of respondents based on age.

Age	Abundance	Percent	The cumulative percentage
25 years and younger	64	22.5	22.5
Between 26 and 45	56	19.6	42.2
Between 46 and 55	59	20.7	63
Between 56 and 66	53	18.6	81.7
66 years and older	52	18.2	100
sum	284	99.6	-
No answer	1	4	-

اکثر بهره‌برداران (۴۸٪) در سطح ابتدایی تحصیلات داشتند و یا بی‌سواد بودند. ۷٪ پاسخگویان، تحصیلات دانشگاهی و متوسطه یا دیپلم داشتند (جدول ۲).

جدول ۲- توزیع فراوانی پاسخگویان براساس سطح سواد.

Table 2- Frequency distribution of respondents based on literacy level.

Education level	Abundance	Percent	The cumulative percentage
Illiterate	48	16.8	16.8
Elementary	104	36.5	53.1
Middle school	71	24.9	78
High school or diploma	33	11.8	89.8
Academic	21	7.4	100
sum	277	97.1	-
No answer	8	2.8	-

براساس داده‌های جدول ۳ شغل ۵۵٪ از بهره‌برداران زراعت و ۲۱٪ باغداری و دامداری است.

جدول ۳- توزیع فراوانی پاسخگویان براساس شغل اصلی.

Table 3- Frequency distribution of respondents based on main job.

Main job	Abundance	Percent	The cumulative percentage
Agriculture	159	55.8	55.8
Gardening	37	13	68.8
animal husbandry	52	18.2	85
Other cases	37	13	100
sum	282	98.9	-
No answer	3	1.1	-

براساس داده‌های جدول ۴ (بیشینه ۵۳، میانگین ۳/۹۲، کمینه صفر، انحراف معیار ۵/۴۶) بیان‌گر آن است که هر یک از پاسخگویان به‌طور متوسط ۴ هکتار زمین کشاورزی در اختیار داشته است و ۷۵٪ از پاسخگویان کمتر از ۵ هکتار و ۳۴/۷٪ از آن‌ها فاقد زمین کشاورزی بوده‌اند.

جدول ۴- توزیع فراوانی پاسخگویان براساس اندازه‌ی زمین کشاورزی.

Table 4- Frequency distribution of respondents based on the amount of agricultural land.

Agricultural land (hectares)	Abundance	Percent	The cumulative percentage
Under 4 hectares	214	75	75
4 to 10 hectares	50	17.5	95
11 to 15 hectares	20	7	99
16 to 20 hectares	2	0.7	99.7
Upper 20 hectares	2	0.7	100
Without land	-	-	-
No answer	4	1.4	-

براساس داده‌های جدول ۵ میانگین درآمد ماهانه حدود ۳۰۴۰۰۰ تومان بوده است. میانه برابر با ۲۸۰۰۰۰ و نما برابر با ۳۰۰۰۰۰ تومان است. حداقل درآمد ماهیانه ۱۰۰۰۰۰ تومان و حداکثر آن ۹۰۰۰۰۰ تومان در ماه است (آمار ۱۳۹۸).

جدول ۵- توزیع فراوانی پاسخگویان براساس درآمد ماهانه.

Table 5- Frequency distribution of respondents based on monthly income.

Monthly income (Tomans)	Abundance	Percent	The cumulative percentage
200,000 and less	54	26	27.2
Between 200,000 and 300,000	120	49.1	78.7
Between 301,000 and 400,000	52	11.2	90.5
Between 301,000 and 500,000	44	7.4	98.2
Between 601,000 and 700,000	3	1.1	99.3
Above 700,000	2	0.7	100
Without land	272	95.4	-
No answer	10	4.6	-

برای بررسی اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران در سطح‌های چهارگانه آگاهی، طرح‌ریزی، اجرا و رضایت‌مندی از گویه‌های ۵ گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم - خیلی زیاد) استفاده شد. فراوانی پاسخگویان در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶- اندازه‌ی مشارکت پاسخگویان در سطح‌های مختلف مشارکتی.

Table 6- The amount of respondents' participation in different levels of participation.

Participation levels	Very little	Low	Average	Much	Too Much	None	No answer
Consciousness	52	40	46	62	60	47	20
Decision	40	49	61	21	15	88	11
Performance	51	36	60	30	18	89	7
persuasion	10	14	52	72	98	21	18

خدماتی و نیروی انسانی مورد نیاز، مشارکت متوسط و کم‌تر داشتند. یافته‌ها بیان‌گر آن است که ۳۵/۲٪ از پاسخگویان (بیشترین فراوانی، ۹۹ نفر) هیچ مشارکتی نداشتند.

از اجرای فعالیت‌های آبخیزداری و مفیدبودن و تأثیرگذاری مثبت آن‌ها بر زندگی افراد بیش از دوسوم بهره‌برداران احساس رضایت و خشنودی داشتند. یعنی ۶۸/۴٪ از بهره‌برداران به اندازه‌ی زیاد و خیلی‌زیاد از اجرای طرح‌های آبخیزداری راضی بودند. از جمع‌بندی امتیازهای سطح‌های چهارگانه‌ی مشارکت در فعالیت‌های آبخیزداری، مشارکت کل به‌دست آمد (جدول ۷).

براساس داده‌های جدول ۶ سطح مشارکتی پاسخگویان که بیان‌گر تجربه‌های دیداری افراد و آگاهی آن‌ها در ویژگی‌های فعالیت‌های اجرا شده است در بیش از نیمی از بهره‌برداران (۵۲٪) زیاد و خیلی‌زیاد بود و ۱۳/۷٪ آن‌ها (۳۹ نفر) هیچ‌گونه مشارکتی نداشتند.

۳۴/۴٪ از بهره‌برداران (بیشترین فراوانی، ۹۸ نفر) هیچ مشارکتی در طرح‌ریزی فعالیت‌های آبخیزداری اجرا شده، نداشتند. یعنی هیچ سهمی در تدوین این فعالیت‌ها نداشتند. در مجموع ۵۸/۷٪ بهره‌برداران مشارکت خیلی کم و کم داشتند. نزدیک به نیمی از پاسخگویان (۴۹/۱٪) در اجرای طرح‌های آبخیزداری، از راه کمک‌های مالی، ابزاری،

جدول ۷- توزیع فراوانی بهره‌برداران براساس اندازه‌ی مشارکت آنان در طرح‌های آبخیزداری.

Table 7- Frequency distribution of users based on their participation in watershed management projects.

Participation rate	Abundance	Percent	The cumulative percentage
None	15	5.3	5.4
Very little	24	8.4	14
Low	29	10.2	24.4
Average	122	42.8	68.3
Much	69	24.2	93.1
Too Much	19	6.7	100

مستقل از آزمون کای اسکور و ضریب اسپیرمن استفاده شد (جدول ۸).

۳۱/۶٪ از بهره‌برداران مشارکت فعال (زیاد و خیلی‌زیاد) و ۵/۴٪ هیچ مشارکتی نداشتند. در بخش آمار تحلیلی پژوهش برای بررسی رابطه‌ی بین متغیر وابسته و

جدول ۸- جدول همبستگی بین متغیرهای تأثیرگذار بر مشارکت و اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران.

Table 8- Correlation table between the variables affecting participation and the participation rate of users

Variable	scale of measurement	The correlation coefficient	Sig	The correlation coefficient
The amount of media use	sequential	Spearman	0.000	0.287**
Income	sequential	Spearman	0.001	0.189**
Age	spatial	Spearman	0.798	0.0.015
Level of Education	sequential	Spearman	0.024	0.141*
main job	nominal	Chi-square	0.464	Chi-2.38

* Significant at the 1% level
** Significant at the 5% level

※ معنی‌دار در سطح یک درصد.
※※ معنی‌دار در سطح پنج درصد.

۵٪ بود. همچنین رابطه‌ی بین متغیر اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران و متغیرهای شغل و سن آنها معنی‌دار نبود. معادله‌ی وایازی چند متغیره رابطه‌ی معنی‌دار بین متغیرهای مستقل و وابسته را نشان داد (جدول ۹).

نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که رابطه‌ی بین اندازه‌ی مشارکت پاسخگویان در طرح‌های آبخیزداری با متغیر رسانه‌ها و درآمد مثبت و معنی‌دار در سطح ۱٪ بود و با متغیر سطح تحصیلات مثبت و معنی‌دار در سطح

جدول ۹- وایازی چند متغیره برای متغیر وابسته‌ی اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری.

Table 9- Multivariate regression for the dependent variable of users' participation in watershed projects.

Variable	B	β	T	Significance level
Use of media	0.79	0.131	2.009	0.051
Level of education	0.008	0.044	0.844	0.5
The income of the beneficiaries	0.785	0.059	3.013	0.004

دیداری و شنیداری ترویجی است. برای دستیابی به این هدف، شناسایی رسانه‌های برتر و اندازه‌ی تأثیر آن‌ها، کمک زیادی به ارائه راه‌کارهای کاربردی و برنامه‌های آموزشی و ترویجی در آبخیزهای سراسر کشور می‌کند. بنابراین در این پژوهش برای رسیدن به هدف مزبور، هم‌گام با سایر پژوهش‌های انجام شده در دیگر مناطق، عامل‌های مؤثر بر اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران در استان آذربایجان غربی بررسی شد و در نهایت سنجش همبستگی این عامل‌ها با اندازه‌ی اثرات رسانه‌ها بر اندازه‌ی مشارکت آن‌ها انجام شد.

یافته‌های پژوهش بیان‌گر آن بود که از میان گویه‌های مربوط به ویژگی‌های فردی و اجتماعی برگزیده در این پژوهش، ۳ گویه رابطه‌ی معنی‌دار داشتند و بقیه گویه‌ها با متغیر اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری رابطه و همبستگی نداشتند. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که رابطه‌ی بین اندازه‌ی مشارکت پاسخگویان با گویه‌های استفاده از رسانه‌های آموزشی و ترویجی و درآمد مثبت و معنی‌دار در سطح ۱٪ بود و با متغیر سطح تحصیلات مثبت و معنی‌دار در سطح ۵٪ بود. از سوی دیگر رابطه‌ی بین متغیر اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران و گویه‌های شغل اصلی، سن و اندازه‌ی زمین معنی‌دار نبود. در معادله‌ی وایازی چند متغیره توأم، گویه‌های اندازه‌ی استفاده از رسانه، درآمد بهره‌برداران و تحصیلات تأثیر مثبت داشتند و بقیه متغیرها تأثیر منفی یا بدون تأثیر بودند. این نتایج نشان داد که فرضیه‌ی پژوهش تایید شده است و رابطه‌ی بین استفاده از رسانه‌ها و اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران طرح‌های آبخیزداری معنی‌دار بود. همچنین از میان گویه‌های مطالعه شده رابطه‌ی سن، شغل اصلی و اندازه‌ی زمین در اختیار با اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران معنی‌دار نبود. نتایج این پژوهش در راستای تأثیر نداشتن سن با نتایج پژوهش‌های پیشین انجام شده به‌وسیله‌ی شمس‌الدینی و همکاران (۲۰۱۸)، الیاسی و همکاران (۲۰۱۷)،

براساس نتایج جدول ۹ سطح معنی‌داری هرچه کمتر از ۰/۵ باشد، رابطه معنی‌دارتر است. بنابراین متغیرهای درآمد، اندازه‌ی استفاده از رسانه‌ها و اندازه‌ی تحصیلات بهره‌برداران به ترتیب بیشترین رابطه‌ی معنی‌دار را مشارکت در طرح‌های آبخیزداری داشتند. ضریب همبستگی برابر ۳/۰۱۳ بود که نشان داد ۳۰/۱۳٪ از تغییرات اندازه‌ی مشارکت بهره‌برداران به درآمد بهره‌برداران و بقیه به عامل‌های دیگر بستگی داشت. در پیش‌گویی معادله‌ی وایازی هرچه اندازه‌ی ضریب‌های استاندارد شده‌ی متغیرها (بتا) بزرگ‌تر باشد، اهمیت نسبی و تأثیر آن در متغیر وابسته بیشتر است. بر این اساس متغیر اندازه‌ی استفاده از رسانه‌ها بیشترین اثرگذاری را مشارکت مردمی داشت.

بحث و نتیجه‌گیری

بررسی‌ها و پژوهش‌های انجام شده نشان داد که برای بهره‌مندی از مشارکت همگانی و سرمایه‌ی اجتماعی روستاییان و بهره‌برداران آبخیزهای سراسر کشور و دستیابی به اهداف حفاظت و توسعه‌ی پایدار منابع کشاورزی و طبیعی، ارتقاء آگاهی منابع انسانی تأثیر مهمی در پایداری فعالیت‌های توسعه‌ای و اجرایی طرح‌های آبخیزداری دارد. بنابراین نقش سازمان‌های دولتی به‌عنوان متولی امور کشاورزی، منابع طبیعی، محیط‌زیست و... در ارائه فعالیت‌های هم‌راستا با منافع ملی و رعایت حقوق و شرایط خاص اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در هر زمینه بسیار اهمیت دارد. از سوی دیگر باید توجه داشت که اجرای هرگونه فعالیت هماهنگ و هم‌سو با اصل‌ها و اهداف ملی، نیازمند اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی به بهره‌برداران و روستاییان است تا بتوان توانمندی‌های بالقوه آنان را به مشارکت بالفعل تبدیل کرد. بهترین ابزار در انجام بهینه‌ی این برنامه با توجه به شرایط، امکانات و محدودیت‌های زیرساختی موجود در روستاها، استفاده از منابع رسانه‌ای به‌ویژه رسانه‌های

و انسانی و نیز تسهیل‌گران ترویجی، کمک مؤثری به انتخاب موضوع و برنامه‌های طرح‌ریزی شده است. همچنین با به‌کارگیری افراد تحصیل‌کرده‌ی خانوارهای روستایی به‌عنوان تسهیل‌گر و یا همکار در اجرای طرح‌های آبخیزداری افزون بر اشتغال‌زایی می‌توان با ترغیب جوانان به خلاقیت و کار در زمین‌های آبا و اجدادی از مهاجرت روستاییان به شهرها جلوگیری کرد. همچنین استفاده از زبان ترکی و گویش‌های بومی با رعایت حقوق و منافع روستاییان می‌تواند تأثیرگذاری بیشتری در مشارکت روستاییان داشته باشد.

محدودیت‌های فراوانی در اجرای این پژوهش بود که می‌توان به نبودن امکان دسترسی به کلیه روستاهای آبخیز به‌دلیل گستردگی منطقه، تمایل نداشتن روستاییان به پاسخگویی، محدودیت زمانی و مکانی، راه‌های ارتباطی و ... اشاره کرد. اما به نظر می‌رسد برای طرح‌ریزی برنامه‌های جامع ملی، با استفاده از پیشنهادها می‌توان این محدودیت‌ها را رفع کرد یا کاهش داد و داده‌های به‌دست‌آمده را در کلیه مناطق بررسی کرد.

پرهیزکاری و همکاران (۲۰۱۶) و زارعی و همکاران (۲۰۱۳) همسوئی دارد. نتایج این پژوهش در راستای معنی‌دار بودن رابطه‌ی بین افزایش آگاهی و دانش ناشی از تأثیر رسانه‌ها با نتایج پژوهش‌های محمدی‌گلرنگ و همکاران (۲۰۱۳، ۲۰۱۷)، باقریان و همکاران (۲۰۱۴)، سی‌سای (۲۰۱۵) صالح‌پورجم و همکاران (۲۰۱۸) و شمس‌الدینی و همکاران (۲۰۱۸) هماهنگی دارد. ولی نتایج این پژوهش در راستای نبودن رابطه بین اندازه‌ی زمین در اختیار با نتایج الیاسی و همکاران (۲۰۱۷) مشابهتی ندارد.

از این رو براساس نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود با توجه به سطح تحصيلات اندک بهره‌برداران، از رسانه‌های دیداری و شنیداری بیشتر از سایر رسانه‌ها در اطلاع‌رسانی و آگاهی بخشی به روستاییان استفاده شود. با توجه به بودجه‌ی لازم برای تهیه و تولید برنامه‌های رسانه‌ای، بررسی دقیق شرایط اقتصادی و فرهنگی آبخیزهای انتخاب شده برای اجرای طرح‌های آبخیزداری گزینه‌ی مهمی است. استفاده از متخصصان ارتباطات، مهارت‌های توسعه‌ی فردی در علوم اجتماعی

فهرست منابع

- Achouri A. 2005. Preparing the next generation of the watershed management program. *FAQ Kathamandau*. pp. 88-93. (In Persian).
- Asadi Z, Easapour R, Moolaie H. 2016. The role of participation in the rural development of the dry part of Bijard in Rasht City. *Space Economy and Rural Development Quarterly*. 5(15): 61-82. (In Persian).
- Bagherian R, Goodarzi M, Bagherian Kalat A, Soltani MJ. 2014. Factors influencing people's participation in watershed management programs. *Extension and Development of Watershed Management*. 2(7): 21-29. (In Persian).
- Bagherian R, Goodarzi M, Sanaei Torghabe M, Bagherian Kalat A. 2017. Investigation on dimensions of people's participation in watershed management programs: Using factor analysis. *Iran- Watershed Management Science and Engineering*. 11(36): 69-76. (In Persian).
- Elyasi A, Shahedi K, Rašgar Sh. 2017. Effective factors on stakeholders, willingness to participate at watershed management projects in hezarkhani watershed. *Journal of Watershed Management Research*. 8(16): 259-270. (In Persian).
- Eslami Parikhani H, Kavian A. 2014. Analyzing effective factors in the participation of villagers in the watershed management projects (Case study: Meshkin Chay Watershed Ardabil Province). *Extension and Development of Watershed Management*. 2(4): 7-15. (In Persian).
- Haydarian SA. 2014. Investigation of local participation in comprehensive watershed management (Case study: Taleghan area). *Tehran: Soil Conservation and Watershed Management Research Institute*. 4-29- 29-91124. (In Persian).
- Karimi AR, Danesh Mehr H. 2018. Analysis of factors affecting the social and economic participation of villagers in the operation of the irrigation network of Dasht Araiz in Shush city. *Quarterly Journal of Space Economics and Rural Development*. 7(2):184-165. (In Persian).
- Mahboobi MR, Najd Abbasi N, Tousi O. 2015. Effective factors on farmers' participation in the agricultural operation in the Chehelchai Watershed of Golestan Province. *Journal of Watershed Management Research*. 6(12): 88-97. (In Persian).
- Mashreghi N, Golichenari M, Moghasemi M, Hajivand Sh. 2012. Investigation of effective factors on rural participation in Ahwaz Watershed Plan. *Third National Conference on Water Resources, Sari University of Agriculture and Natural Resources*. (In Persian).
- Mehrdoošt Kh, Shams A, Karami Dehkordi E. 2013. Effective factors on rural participation levels in watershed projects (Case study: Dorood Faraman and Lal Abad Basins in Kermanshah). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*. 44(3): 399-409. (In Persian).
- Mireku OD, Acheampong PK, Mariwah S, Adu-Boahen K, Mensah AK. 2015. Institutionalizing community participation in watershed management: A study of the Inchan watershed in the western region of Ghana. *International Journal of Scientific and Research Publications*. 5(5): 1-9.
- Moghaddasi N, Sheikh WB, Najafineghad A. 2015. Qualitative evaluation of watershed management projects using descriptive-correlation method (Case study: Boostan Dam Watershed). *Journal of Water and Soil Conservation*. 22(2): 205-218. (In Persian).
- Mohammadi Golrang B, Memariani H, Food See L, Bagherian R, Mashayekhi M. 2013. The relationship between watershed man-

- agement operation informs and rural participation in rural development. 9th National Conference on Sciences and Iran Watershed, Yazd University. pp. 24-27. (In Persian).
- Mohammadi Golrang B, Food See L, Sadeghi HR. 2017. Evaluation of variables affecting people's participation in soil pasture and watershed management projects (Case study: Kouskabab Watershed in Khorasan Razavi). *Journal of Research and Rural Planning*. 6(1): 49-68. (In Persian).
- Noor H, Bagherian R, Sedigh R. 2017. Assessing attitudes of the rural populations of Khorasan Razavi Province to watershed management programs. *Watershed Research Quarterly*. 31(2):17-26.
- Parhizkari A, Mozafari MM, Hoseini Khodadadi M, Parhizkari R. 2016. Investigation of effective factors on rural participation in Shahrood Watershed (Ghazvin Province) in applying of water and soil with logit pattern. *Journal of Watershed Management Research*. 7(13): 241-253. (In Persian).
- Qasemi M. 2005. Investigating socio-economic factors affecting rural participation in development plans: A case study of central district of Kashan. *Journal of Rural and Development*. 2 :8-11 (In Persian).
- Salehpour Jam A, Sarreshtedari A, Tabatabaei MR. 2018. Prioritizing preventing factors affecting stakeholders' participation in watershed plans based on experts' ideas, case study: The watershed area surrounding the city of Tehran. *Journal of Watershed Engineering and Management*. 9(4): 441-450. (In Persian).
- Shams al-Dini S, Emami SN, Bahmani S. 2018. Analysis of factors affecting the participation of villagers in water conservation activities, Case study: Chasmeh Zenil Watershed, Borujen City. *Journal of Abkhizdari Science and Engineering of Iran*. 13(46): 102-11. (In Persian).
- Sheikh V, Zare Garizi A, Alwandi A, Asadi Nilavan A, Khosravi G, Saaduddin A, Ong M. (2019). Participatory location of proposed solutions to manage Hable Rood Basin. *Watershed Research Quarterly*. 32(4):2-18.
- Sisay M. 2015. Attitude toward watershed management programs and level of participation: Liasion analysis in southern Ethiopia. *International Journal of Current Research*. 7 (10):20984-20992.
- Solaimanpour SM, Salehpour Jam A, Nowrozi A, Khalili N, Agriculture H. (2018). The opinion of experts in prioritizing factors affecting the lack of sustainable participation of rural communities in watershed management projects in Moradabad Maimand Watershed, Fars Province. *Watershed Research Quarterly*. 32(3):53-62.
- Swami V.A, Kulkami S.S, Kumbhar S, Kumbhar V. 2012. Participatory watershed management in south Asia: A comparative evaluation with special references to India. *International Journal of Scientific and Engineering Research*. 3(3): 1-9.
- Zarei M, Azmodeh A, Amirnejad H, Pirnia A. 2013. Determinants of the lack of participation by stakeholders in watershed management projects (Case study: Watershed Berenjestanak). *Natural Resource Economics Journal*. 2(2): 67-63. (In Persian).



Fars Agricultural and Natural Resources
Research and Education Center



Agricultural Research, Education
and Extension Organization

The Influence of the Media and Effective Factors on the Participation of Users of Watershed Management Projects in Tekab and Shahindej Cities of West Azarbaijan Province

Aliashraf Hamedi Ogholbeyk^{*1}, Mohammad Reza Galenoei², Fatemeh Aziz Abadi Farahani³

1-PhD. Academic Relations and International Affairs, Agricultural Research, Education and Extension Organization, Tehran, Iran

2-Ph.D., Faculty Member of Agricultural Research, Education and Extension Organization, Tehran, Iran

3-Ph.D., faculty Member of Tehran Islamic Azad University of Science and Research

Extended Abstract

Introduction and Objective

Lack of awareness of rural people is the main factor in the destruction, erosion, and change of natural resources. Therefore, rural development programs should be pushed towards participatory management to preserve and restore natural resources. Modification and change of behavior is done when the beliefs of the rural community change. Most people believe that preserving natural resources is one of the duties and powers of governments. But the fact is that sometimes these interventions have been destructive. Since the development of human resources is one of the basic principles in participatory management, And participatory management in rural communities is implemented at an optimal and effective level when the gap between the past generation and the rural youth can be resolved by developing education in the field of awareness regarding the correct handling of natural resources. the first step is to develop and improve the awareness and knowledge of human resources through a change in behavior, attitude, and individual skills. The infrastructural limitations of villages and their limited access to education and communication facilities make educational and promotion media one of the most important means of transferring information, knowledge, and skills to rural people.

Article Type: Research Article

*Corresponding Author E-mail: ahamedi87@yahoo.com

Citation: Hamedi Ogholbeyk, A.A., Galenoei, M.R., Aziz Abadi Farahani, F. 2023 The effect of media and effective factors on the participation of watershed management project users in Takab and Shahindej cities of West Azerbaijan province. *Watershed Management Research*. 36(3):42-54.

DOI: 10.22092/WMRJ.2023.342186.1323

Received: 02 July 2022, **Received in revised form:** 26 September 2022, **Accepted:** 21 December 2022, **Published online:** 23 September 2023

Watershed Management Research, VOL. 36, No.3, Ser. No: 140, Autumn 2023, pp. 42-54.

Publisher: Fars Agricultural and Natural Resources Research and Education Center

©Author(s)



Materials and Methods

This research, using the survey and documentation method, try to investigate the participation of residents of watersheds in West Azerbaijan province (Takab, and Shahindej) in watershed management projects and identify the most important influencing factors. The samples were selected using stratified random sampling and the data collection tool was a questionnaire. The face validity of the questionnaire was confirmed by agricultural extension and education experts and watershed experts, and its reliability was estimated to be 82% using Cronbach's alpha.

Results and Discussion

Multivariate regression analysis with the combined method showed that income, education, and the amount of media use are the most important influencing factors in public participation. Also, there is a positive and significant relationship between the influence of the media and the active participation of the village people in watershed projects.

Conclusion and Suggestions

Therefore we conclude that, the use of educated rural youth to produce, publish or use the media can significantly contribute to increasing the participation of villagers in watershed management projects.

Keywords: Effective factors, Influencing factors, Media, Participation, Watershed projects, West Azerbaijan