

موانع مشارکت جوامع محلی در پروژه کشت گیاهان دارویی اراضی شیب‌دار حوزه آبخیز چهل چای شهرستان مینودشت

لیلا دیدار^۱، محمدرضا محبوبی^{۲*} و غلامحسین عبدالله‌زاده^۳

۱- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

۲- نویسنده مسئول، دانشیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

پست الکترونیک: mahboobi47@gmail.com

۳- دانشیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مدیریت کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۲۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۱۷

چکیده

توسعه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار مبتنی بر مشارکت مردمی، نقشی مهم در بهبود بهره‌وری زمین، وضعیت اشتغال و معیشت جوامع دارد. این تحقیق با هدف بررسی موانع مشارکت جوامع محلی در پروژه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار حوزه آبخیز چهل چای شهرستان مینودشت انجام شد. پژوهش توصیفی و از نوع پیمایشی بود. جامعه آماری ۳۵۰ نفر از جوامع محلی ساکن در حوزه آبخیز بودند که با استفاده از جدول کرجسی و مورگان و روش نمونه‌گیری تصادفی با انتساب ۱۸۴ نفر از آنان به‌عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه بود که روایی آن توسط کارشناسان تأیید شد و پایایی آن نیز از طریق محاسبه آلفای کرونباخ به میزان به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۹ و ۰/۸۹ برای موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی به‌دست آمد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS19 تجزیه و تحلیل شد. نتایج آزمون اسپیرمن نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنی‌دار موانع سازمانی مشارکت با متغیرهای تعداد سال اشتغال به کشاورزی، ساعات گوش دادن به رادیو و تماشای تلویزیون در طول روز و رابطه منفی و معنی‌دار با متغیرهای تعداد مسافرت پاسخگویان به شهر در ماه، میزان ارتباط پاسخگویان با مروجان در ماه و تعداد گیاه دارویی کشت شده توسط پاسخگویان بود. همچنین نتایج آزمون فریدمن نشان‌دهنده اهمیت بیشتر موانع سازمانی در عدم مشارکت پاسخگویان در پروژه کشت گیاهان دارویی بود. توجه به آموزش کشت گیاهان دارویی به جوامع محلی، ارتباط و تعامل بیشتر مروجان با آنان، تأمین نهاده‌ها و ایجاد بازار فروش مناسب برای گیاهان دارویی پیشنهاد می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: مشارکت، موانع سازمانی، بهبود معیشت، اراضی شیب‌دار، حوزه آبخیز.

مقدمه

منابع طبیعی بستر توسعه پایدار و پشتوانه حیات طبیعی و میراث فرهنگی جامعه انسانی به‌شمار می‌رود. با توجه به سطح وسیع منابع طبیعی در کشور و روند رو به گسترش تخریب آن، لزوم توجه و مشارکت همه‌آحاد جامعه در امر توسعه، حفظ و احیای این منابع ضروریست

(Mirdamadi & Salehi, 2004). در واقع، مدیریت

پایدار منابع طبیعی با بکارگیری رویکرد مشارکتی و مشارکت دادن کلیه ذینفعان، مسائلی را نیز پیش‌پای مدیران، تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران قرار می‌دهد که حل آنها مستلزم نگرش جامع و سیستمی به مسائل است (Vazirian et al., 2021). رهیافت‌های مشارکتی در

کشت، ایجاد تغییر در الگوی کشت منطقه از کشت غلات در شیب به کشت گیاهان دارویی، ارتقاء سطح درآمد خانوارهای روستائیان و جلوگیری از مهاجرت بی‌رویه آنها به شهر، افزایش نفوذ آب زیرزمینی و جلوگیری از روان‌آب‌ها و بروز سیل و در نهایت کاهش هدررفت آب، جلوگیری از تخریب و پر شدن مخازن سدها و کانال‌ها، جلوگیری و کاهش خسارت به اراضی، اماکن و ابنیه شهرهای پایین‌دست، ایجاد کمربند سبز و تلطیف هوا، استفاده از کم‌عارضه‌ترین روش‌ها در درمان‌های گیاهی و طب سنتی، فراهم سازی زمینه اشتغال پایدار، حمایت از کشت ارگانیک گیاهان دارویی و کمک به ارتقاء سلامت جامعه است. برای تحقق اهداف مذکور، قبل از کشت ابتدا ظرفیت و پتانسیل منطقه در کشت گیاهان دارویی شناسایی شده است (Forests, Rangelands and Watershed Management Organization, 2017). در قالب این برنامه مشارکتی، با توجه به تقسیم مناطق جغرافیایی حوزه بین جهاد کشاورزی و منابع طبیعی، از سوی منابع طبیعی، نهاده (بذر، نهال و نشاء گیاهان دارویی مانند گل گاوزبان و گل محمدی با قیمت پایین) و کمک‌های فنی، در اختیار روستائیان قرار می‌گیرد تا نسبت به کشت آنها در اراضی شیب‌دار خود اقدام کنند. همچنین با هدف فروش محصول تولیدی، همزمان شناسایی بازارهای محلی، منطقه‌ای و ملی توسط کارشناسان مورد توجه قرار می‌گیرد. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد کشت گل گاوزبان و گل محمدی، در روستاهای حوزه با توجه به زیر کشت بردن اراضی بایر مستثنیات و دارای بازده کم از نظر کشت غلات، کاملاً دارای توجیه اقتصادی است. برخی از مطالعات میدانی در حوزه نشان داده است از هر ۸ تا ۱۰ بوته گاوزبان یک کیلوگرم گل خشک به دست می‌آید، بنابراین در یک زمین کوچک ۱۰۰۰ متری، با کشت حدود ۲۵۰۰ بوته، حدود ۲۵۰ کیلوگرم گل خشک به دست آمده است. با توجه به تقاضای موجود در بازار مصرف برای گیاه و قیمت فروش هر کیلوگرم گل خشک (حدود ۱۵۰۰۰۰ تومان)، از یک

منابع طبیعی در زمره راهبردهای اثربخش هستند و از این طریق می‌توان با جلب مشارکت همگان زمینه موفقیت طرح‌های مختلف در زمینه حفظ، احیا و بهره‌برداری پایدار را از منابع طبیعی فراهم کرد (Zohdi *et al.*, 2004). مشارکت مردمی فرایندی است که توسط آن مردم روستایی برای سازماندهی خود توانمند می‌شوند و توانایی تشخیص نیازهایشان را پیدا می‌کنند (Valashedi *et al.*, 2019). از سوی دیگر، عدم مشارکت مردم یکی از عمده‌ترین چالش کشورهای جهان سوم و از پیامدهای فقر روستایی است. در چنین شرایطی، بسیاری از پژوهشگران و صاحب‌نظران بر این باورند که مشارکت روستائیان در نگهداری و حفاظت از منابع طبیعی ضروریست (Darijani *et al.*, 2018). پروژه توسعه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار حوزه‌های آبخیز، از جمله پروژه‌های مشارکتی در مدیریت منابع طبیعی است که اجرای آن از یکسو تأثیر به‌سزایی بر تولید و صادرات غیرنفتی خواهد داشت و از سوی دیگر به بهبود وضعیت اشتغال و معیشت کمک خواهد کرد. یکی از مناطق اجرای این پروژه، حوزه آبخیز چهل چای در شهرستان مینودشت با ۲۵ هزار هکتار وسعت است که حدود ۸۵۰۰ هکتار آن اراضی شیب‌دار است و حدود ۹۰ درصد از اراضی مذکور زمین‌های زراعی با شیب بالای ۱۴ درصد است که جزو اراضی احیا شده یا مستثنیات و تحت مالکیت جوامع محلی است. بخش عمده این اراضی بایر و تحت کشت نبوده و فقط بخش اندکی تحت کشت گندم است که عموماً به صورت دیم کشت شده و حاصلخیزی آن کم و شامل قطعات کوچک است که محصول آن درآمد چندانی را نصیب خانوارها نمی‌کند. در چنین شرایطی یکی از اقدامات مهم توسعه کشت گیاهان دارویی است که با استفاده از مشارکت جوامع محلی انجام می‌شود (Sefidkon *et al.*, 2008). اهداف منابع طبیعی از توسعه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار حفظ منابع آب و خاک، ایجاد معیشت جایگزین برای روستائیان و جلوگیری از تخریب منابع طبیعی، احیای اراضی بایر فاقد

زمین ۱۰۰۰ متری حدود ۴۰ میلیون تومان محصول بدست آمده است که با کم کردن هزینه‌های کارگری، حمل و نقل، کود و آماده سازی زمین، حداقل بین ۲۵ تا ۳۰ میلیون تومان سود خالص نصیب فرد کرده است. در مورد گل محمدی نیز با در نظر گرفتن پایین ترین سطح تولید در حوزه یعنی ۳ تن در هکتار و با احتساب قیمت ۱۲ تا ۱۵ هزار تومان برای هر کیلوگرم گل و با توجه به تقاضای موجود در بازار مصرف برای گیاه در داخل و خارج از استان، درآمد حاصل از یک هکتار حدود ۳۶ میلیون تومان برآورد شده است. این در حالی است که بایر گذاشتن اراضی و یا کشت گندم با عملکرد ۲-۳ تن در هکتار و قیمت هر کیلوگرم گندم (۲۲۰۰ تومان)، هیچیک منطقی نبوده و درآمد چندانی را نصیب روستاییان نمی‌کند. با این حال و با وجود تلاش‌های انجام شده در زمینه توسعه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیبدار حوزه و تعریف برنامه از مشارکت خوب روستاییان (مشارکت بیش از ۵۰ درصد روستاییان در برنامه با تخصیص بیش از ۵۰ درصد اراضی شیب تحت مالکیت به کشت گیاهان دارویی)، شواهد موجود نشان می‌دهد، اهداف پروژه به دلیل عدم مشارکت یا مشارکت ضعیف جوامع محلی، کمتر تحقق یافته است. به گونه‌ای که ارزشیابی اقدامات توسعه کشت گیاهان دارویی در روستاهای هدف نشان داده است که کمتر از ۵۰ درصد روستاییان در روستاهای هدف برنامه متقاضی کشت گیاهان دارویی در اراضی شیبدار خود بوده‌اند. برای نمونه مشارکت روستاییان در روستاهای هدف برنامه شامل کفش محله، ده‌چناشک، ورچشمه، زمین شاهی، چمانی بالا، چمانی وسط، چمانی پایین، تیغ زمین و قلعه قافه به ترتیب ۱۹، ۱۴، ۱۸، ۸، ۲۲، ۹، ۱۷، ۲۵ و ۸ درصد بوده است. همچنین از سال شروع برنامه (۱۳۹۵)، از مجموع ۸۵۰۰ هکتار اراضی شیبدار حوزه، تنها ۲۰۰۰ مترمربع زیر کشت گیاهان دارویی قرار گرفته است (Mahboobi & Avarand, 2018).

به عقیده صاحب‌نظران، روستاییان دلایل متعدد و

قانع کننده‌ای برای مشارکت اندک یا عدم مشارکت در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی پروژه‌های منابع طبیعی دارند (Seyed Akhlaqi, 2018). برای نمونه (Darijani et al., 2018). مهمترین موانع مشارکت بهره‌برداران در (۲۰۰۷)، مهم‌ترین موانع مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های آبخیزداری را عدم اعتماد مردم به کارگزاران و مأموران دولتی، عدم انگیزه قوی برای مشارکت و عدم هماهنگی میان دستگاه‌های اجرایی برشمرده است. برخی محققان عوامل اقتصادی مانند غیراقتصادی و دیربازده بودن طرح‌ها، کمبود اعتبارات اجرای طرح‌ها و عدم تمکن مالی برای مشارکت را مهم‌ترین موانع مشارکت بهره‌برداران ذکر کرده‌اند (Musaei, 2009). یافته‌های Naderi Mahdi و همکاران (۲۰۱۱)، نشان داد مهم‌ترین موانع مشارکت جوامع محلی در طرح‌های حفظ منابع طبیعی عدم اعتماد بهره‌برداران به طرح‌های بلندمدت، فقدان اطلاع‌رسانی به آنان در شروع اجرای طرح‌ها، ضعف در سازمان‌دهی درست و منطقی بهره‌برداران، علاقه اندک بهره‌برداران به مشارکت در طرح‌ها و ملی یا دولتی بودن مالکیت منابع طبیعی است. Rezaei و همکاران (۲۰۱۲)، مهم‌ترین موانع مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری را پایین بودن سطح آگاهی روستاییان از طرح‌ها، فقدان نظام اطلاع‌رسانی مناسب به منظور آگاهی‌رسانی به افراد محلی در مورد فعالیت‌های آبخیزداری و عدم بهره‌مندی کافی از تسهیلات اعتباری و حمایت‌های دولتی ذکر کرده‌اند. Baqaei و همکاران (۲۰۰۶)، مهم‌ترین مسئله و مشکل پیش روی مشارکت در طرح‌های آبخیزداری را عدم همخوانی آن با نیازهای جوامع محلی ذکر می‌کنند. همچنین Alishah و Aratboni و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی عوامل مؤثر بر مشارکت بهره‌برداران در اجرای طرح‌های مرتع‌داری، دریافتند که با وجود سابقه و تجربه بالای بهره‌برداران، ضعف توانایی جسمی و همچنین نوع تفکرشان بر میزان مشارکت کمتر آنها مؤثر بوده است. Sharifi و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیق خود دریافتند که همبستگی مثبتی بین سطح تحصيلات، میزان مسافرت به خارج از روستا، میزان

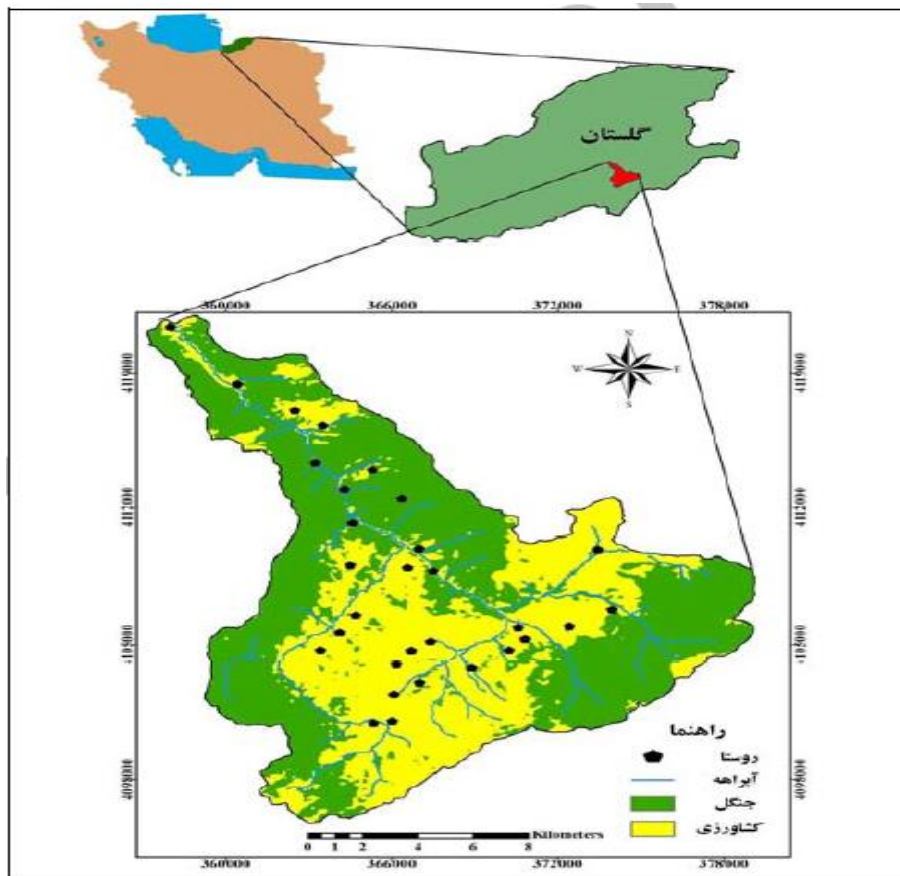
مدیریت منابع طبیعی وجود دارد و شناسایی و رفع این موانع می‌تواند زمینه‌ساز مشارکت مؤثر جوامع محلی، تحقق اهداف و موفقیت این طرح‌ها باشد. از این رو، هدف اصلی این پژوهش شناسایی موانع مشارکت جوامع محلی در پروژه کشت گیاهان دارویی در حوزه آبخیز چهل چای استان گلستان است.

مواد و روش‌ها

منطقه مورد مطالعه

حوزه آبخیز چهل چای با مساحتی در حدود ۲۵۶۸۳/۱ هکتار در دامنه‌های شمالی البرز شرقی قرار دارد. حدود جغرافیایی آن ۳۰°، ۲۲°، ۵۵° تا ۳۰°، ۳۷°، ۵۵° طول شرقی و ۳۰°، ۵۷°، ۳۶° تا ۰۰°، ۱۵°، ۳۷° عرض جغرافیایی است. این حوزه در شهرستان مینودشت قرار دارد و از شمال به جاده ترانزیتی تهران - مشهد، از جنوب به حوزه آبخیز کاشیدار- تیل آباد، از مغرب به حوزه آبخیز نرماب و از شرق به روستای دوزین محدود می‌گردد (شکل ۱). جریان هیدرولوژیکی حوزه به نام رودخانه چهل چای تأثیر به‌سزایی در اقتصاد حوزه دارد. متوسط بارندگی حوزه حدود ۶۵۰ میلی‌متر در سال و عمده بارش به صورت باران و در ارتفاعات به صورت برف است. متوسط آبدهی سالانه حوزه بر اساس ایستگاه هیدرومتری واقع در خروجی حوزه، ۷۰ میلیون مترمکعب در سال می‌باشد. میزان فرسایش حوزه ۱۳ تن در هکتار در سال و میزان رسوبات سالانه حوزه ۱۷۰۰۰ مترمکعب در سال است. اکوسیستم حوزه، از تیپ جنگل در شمال آغاز شده و بعد در جنوب حوزه به تیپ مرتعی و خشک تغییر می‌یابد. جنگل‌های تحت پوشش طرح‌های جنگل داری حوضه در حدود ۱۱۹۳۲ هکتار است. تیپ غالب منطقه در بخش‌های فوقانی ممرز- بلوط و بلوط- ممرز و در بخش‌های پائینی بلوط- انجیلی، ممرز- انجیلی و ممرز- سایر گونه‌ها می‌باشد (Mahboobi & Avarand, 2018).

استفاده از منابع اطلاعاتی و مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری وجود دارد. Yaghubi و همکاران (۲۰۰۹) در مطالعه خود به نقش مثبت دوره‌های ترویجی و استفاده از رادیو و تلویزیون در جلب مشارکت روستاییان در طرح‌های آبخیزداری اشاره کرده‌اند. Mozaffari (۲۰۱۷) در تحقیقی نقش وسایل ارتباط جمعی را تسریع روند مشارکت اجتماعی بیان نموده و Bahari و همکاران (۲۰۱۲) در بررسی نقش رسانه‌های جمعی در توسعه روستایی ایران نتیجه گرفتند که وجود مشارکت فعال و آگاه مستلزم کسب آگاهی‌های لازم در این زمینه است و رسانه‌های جمعی با برد بسیار وسیع و کارکردهای متنوع آموزشی، خبری و تفریحی می‌توانند نقش بسیار مؤثر و سازنده در آگاه‌سازی، آموزش و بسیج همگانی روستاییان برای مشارکت همه جانبه در انجام طرح‌های توسعه روستایی داشته باشند. Rodríguez-Izquierdo و همکاران (۲۰۱۰)، موانع مشارکت جوامع محلی در مدیریت حفاظت منابع طبیعی را کمی مهارت-های جامعه، کمی بودجه و زمان و کمبود پرسنل حفاظت دانسته‌اند. Chifamba (۲۰۱۳)، موانع مشارکت روستاییان در پروژه‌های توسعه در زیمبابوه را نگاه به ذینفعان پروژه‌های اجتماعی به عنوان مصرف کننده خدمات، محدود کردن مشارکت آنان در توسعه، کم بودن میزان نفوذ یا کنترل آنان بر سازمان‌های مشارکتی و قدرت پایین آنان برای تأثیرگذاری بر نتیجه طرح‌های توسعه دانسته است. برخی پژوهشگران، سطح تحصیلات پایین و عدم آگاهی، شرایط بد زندگی، کمبود وقت، نابرابری قدرت و بازدارنده‌های نهادی و بی‌اعتمادی جوامع محلی به مقامات را مهمترین موانع مشارکت جوامع محلی می‌دانند (Kim et al., 2014). Mills و همکاران (۲۰۲۰)، موانع مشارکت روستاییان در مدیریت کربن خاک در اروپا را شامل عدم حمایت مالی، ضعف دانش و تجربه کشاورزان و کیفیت نامناسب خدمات مشاوره‌ای دانسته‌اند. بنابراین در یک جمع‌بندی می‌توان گفت که موانع مختلفی در مقابل مشارکت بهره‌برداران در طرح‌های



شکل ۱- موقعیت منطقه مورد مطالعه در کشور، استان و شهرستان

بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای شامل خیلی زیاد (ارزش عددی ۵)، زیاد (ارزش عددی ۴)، تاحدی (ارزش عددی ۳)، کم (ارزش عددی ۲) و خیلی کم (ارزش عددی ۱) سنجیده شدند. روایی پرسشنامه بر اساس نظر استاد راهنما و کارشناسان منابع طبیعی بررسی شد و پایایی آن با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ با تکمیل ۳۰ پرسشنامه در خارج از محدوده جغرافیایی تحقیق محاسبه شد که مقدار آلفا برای موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی به ترتیب ۰/۷۴، ۰/۷۹ و ۰/۸۹ به دست آمد که حکایت از این دارد که ابزار سنجش در حد قابل قبولی از پایایی لازم برخوردار بوده است. روش‌های آماری مورد استفاده شامل آمار توصیفی مانند فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، بیشینه و کمینه و روش‌های آمار استنباطی شامل آزمون‌های مقایسه میانگین (من ویتنی) و ضریب همبستگی (اسپیرمن) بود.

روش تحقیق

این تحقیق از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری ۳۵۰ نفر از جوامع محلی ساکن در ۹ روستای حوزه آبخیز چهل‌چای استان گلستان بودند. با استفاده از جدول کرجسی و مورگان، ۱۸۴ نفر از آنان به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند. شیوه نمونه‌گیری تصادفی با انتساب بود (جدول ۱). ابزار مورد استفاده برای جمع‌آوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته بود. بخش‌های مختلف پرسشنامه را ویژگی‌های فردی و اقتصادی پاسخگویان (سن، سابقه کار کشاورزی، وسعت اراضی تحت مالکیت و ...)، موانع اجتماعی (۱۶ گویه)، موانع سازمانی (۱۵ گویه) و موانع اقتصادی (۷ گویه) مشارکت در پروژه کشت گیاهان دارویی به خود اختصاص دادند. هریک از گویه‌های موانع مشارکت،

جدول ۱- نام روستاها و تعداد نمونه‌های منتخب

روستا	جمعیت آماری	تعداد نمونه
کفش محله	۲۷	۱۴
ده چناشک	۶۷	۳۵
ورچشمه	۲۷	۱۴
زمین شاهی	۱۱	۶
چمانی بالا	۴۸	۲۵
چمانی وسط	۱۳	۷
چمانی پایین	۲۵	۱۳
تیغ زمین	۴۵	۲۴
قلعه قافه	۸۷	۴۶
جمع	۳۵۰	۱۸۴

نتایج

حوزه آبخیز چهل چای در شهرستان مینودشت دارای ۸۵۰۰ هکتار اراضی شیب‌دار است که حدود ۹۰ درصد از اراضی مذکور زمین‌های زراعی با شیب بالای ۱۴ درصد است که جزو اراضی احیا شده یا مستثنیات است. بخش عمده این اراضی بایر و تحت کشت نبوده و خطر فرسایش آنها را تهدید می‌کند. این اراضی مناسب کشت گیاهان دارویی بوده، بنابراین طی سال‌های اخیر در قالب پروژه توسعه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار، با مشارکت روستاییان، کشت گیاهان دارویی مانند گل گاوزبان و گل محمدی در این اراضی آغاز شده است. با هدف حمایت از اقدام مشارکتی روستاییان و موفقیت برنامه، دستگاه‌های جهاد کشاورزی و منابع طبیعی انجام اقداماتی مانند ارائه کمک‌های فنی و آموزشی، توزیع بذر و نهال و شناسایی بازارهای محلی، منطقه‌ای و ملی را عهده‌دار هستند. بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که توسعه کشت گل گاوزبان و گل محمدی در اراضی شیب‌دار حوزه کاملاً دارای توجیه اقتصادی است. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر پاسخگویان مرد (۵۱/۱ درصد)، متأهل (۸۹/۱ درصد)، بی‌سواد (۴۲/۴ درصد)، شاغل (۵۴/۹ درصد) و میانگین

سن آنان ۴۳/۱ سال بود. شغل اصلی بیشتر آنها (۳۸/۵ درصد) کشاورزی و دامداری، میانگین سابقه کار کشاورزی آنان ۱۹/۰۱ سال و میانگین سطح مالکیت اراضی آنها ۱/۰۱ هکتار بود. میزان مسافت آنان به شهر به‌طور متوسط بیش از دو بار در ماه و درآمد ماهانه بیشتر آنان (حدود ۹۰ درصد)، کمتر از ۱ میلیون تومان بود.

نتایج حاصل از اولویت‌بندی موانع اجتماعی مشارکت پاسخگویان در پروژه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار نشان داد که مهاجرت افراد باسواد و تحصیل‌کرده روستایی به شهر با میانگین ۳/۷۳، عدم آگاهی کافی جوامع محلی از نتایج مثبت کشت گیاهان دارویی و در نتیجه مشارکت کم آنها با میانگین ۳/۱۴ و عدم اعتماد جوامع محلی به سازمان متولی کشت گیاهان دارویی (منابع طبیعی) با میانگین ۳/۱۳ بیشترین اهمیت را داشتند (جدول ۲). در مورد تأثیر مهاجرت افراد باسواد بر عدم مشارکت در کشت گیاهان دارویی، ذکر این نکته ضروری است که یکی از گروه‌های هدف برنامه توسعه کشت گیاهان دارویی، جوانان و به‌ویژه جوانان تحصیل‌کرده هستند که بیشتر مستعد پذیرش ایده‌های نو و از جمله کشت گیاهان دارویی هستند. در واقع مشارکت جوانان تحصیل‌کرده در پروژه و تعامل آنان با

روستاییان، زمینه‌ساز پذیرش بیشتر ایده کشت گیاهان دارویی است. عدم آگاهی کافی جوامع محلی از نتایج مثبت کشت گیاهان دارویی به عنوان یکی از موانع مشارکت در پروژه کشت گیاهان دارویی است که می‌توان به عدم توجه مثبت روستاییان و در نتیجه عدم آگاهی کافی آنان در زمینه نتایج مثبت اقتصادی، اجتماعی و حفاظتی کشت گیاهان دارویی مانند ایجاد درآمد، اشتغال، حفاظت خاک و کاهش فرسایش اراضی و ... نسبت داد که بخشی از آن ناشی از ضعف دوره های آموزشی و تماس کمتر مروجان با روستاییان است. عدم اعتماد جوامع محلی به سازمان متولی کشت گیاهان

دارویی و به‌ویژه منابع طبیعی به عنوان یکی از موانع مشارکت در پروژه کشت گیاهان دارویی را می‌توان به عواملی مانند عدم تحقق وعده‌های داده شده در پروژه به روستاییان به‌ویژه در زمینه تدارک به موقع نهال، بذر و نهاده‌ها و همچنین عملکرد گذشته این نهاد در برنامه‌ریزی متمرکز و بالا به پایین بسیاری از پروژه‌های منابع طبیعی مانند طرح ساماندهی خروج دام از جنگل نسبت داد که بعضاً در تضاد با منافع روستاییان قرار داشته و همواره نوعی صفت‌بندی را بین جوامع محلی و این نهاد از گذشته تا به امروز ایجاد کرده است.

جدول ۲- اولویت‌بندی موانع اجتماعی مشارکت جوامع محلی در پروژه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار

رتبه	انحراف معیار	میانگین	موانع
۱	۱/۰۲	۳/۷۳	مهاجرت افراد باسواد و تحصیل‌کرده روستایی به شهر
۲	۰/۹۵	۳/۱۴	عدم آگاهی کافی جوامع محلی از نتایج مثبت کشت گیاهان دارویی و در نتیجه مشارکت کم آنها
۳	۱/۰۴	۳/۱۳	عدم اعتماد جوامع محلی به سازمان متولی کشت گیاهان دارویی (منابع طبیعی)
۴	۱/۰۲	۳/۱۳	درگیر بودن مردم با مشکلات مختلف و در نتیجه عدم رغبت به مشارکت در پروژه کشت گیاهان دارویی
۵	۱/۰۷	۳/۰۶	کم بودن ارتباط جوامع محلی با کارشناسان دولتی کشت گیاهان دارویی
۶	۰/۹۵	۳/۰۳	عدم وجود علاقه در مردم به تغییر وضعیت موجود خود و محیط اطرافشان
۸	۱/۱۸	۳/۰۱	تقدیرگرا بودن مردم و سپردن امور خود به دست سرنوشت
۹	۱/۰۷	۲/۸۲	عدم آشنایی کافی جوامع محلی با کشت گیاهان دارویی
۱۰	۱/۱۴	۲/۶۸	عدم اعتماد به نفس کافی در جوامع محلی در مورد توانایی‌ها و قابلیت‌های خود
۱۱	۰/۹۷	۲/۶۳	عدم علاقه مردم به مشارکت در کشت گیاهان دارویی
۱۲	۱/۱۴	۲/۶۶	تمسخر و سرزنش مشارکت‌کنندگان توسط دیگران در صورت مشارکت در کشت گیاهان دارویی
۱۳	۱/۱۰	۲/۵۳	عدم مشارکت و همکاری اعضای خانواده (همسر یا فرزندان) در کشت گیاهان دارویی
۱۴	۱/۱۵	۲/۴۱	پیروی جوامع محلی از افراد صاحب نفوذ مخالف کشت گیاهان دارویی در محل
۱۵	۱/۱۰	۲/۳۳	عدم مشارکت فامیل و آشنایان در کشت گیاهان دارویی و پیروی از آنها
۱۶	۱/۰۹	۲/۳۰	شرکت افراد فاقد مقبولیت از نظر جوامع محلی در کشت گیاهان دارویی
۱۷	۱/۱۴	۲/۲۰	ممانعت همسر، پدر یا بقیه اعضای خانواده برای مشارکت در کشت گیاهان دارویی

دامنه میانگین بین ۱ تا ۵ (خیلی زیاد: ۵، زیاد: ۴، تا حدی: ۳، کم: ۲، خیلی کم: ۱).

نتایج حاصل از اولویت‌بندی موانع سازمانی مشارکت پاسخگویان در پروژه نشان داد که عدم کمک نهاد متولی به کشاورزان برای تهیه یا خرید تجهیزات (دستگاه خشک‌کن، عرق‌گیر، تولید اسانس و ...) با میانگین ۴/۱۰، عدم کمک نهاد متولی به کشاورزان برای بازاریابی و فروش محصول با میانگین ۴/۰۹، عدم سرکشی و ارائه خدمات فنی مناسب نهاد متولی بعد از کشت گیاهان دارویی (برای بررسی آفات، بیماری‌ها، آبیاری و ...) با میانگین ۴/۰۲، بیشترین اهمیت را داشتند (جدول ۳).

جدول ۳- اولویت‌بندی موانع سازمانی مشارکت جوامع محلی در پروژه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار

رتبه	انحراف معیار	میانگین	موانع
۱	۰/۹۲	۴/۱۰	عدم کمک نهاد متولی به کشاورزان برای تهیه یا خرید تجهیزات (دستگاه خشک‌کن، عرق‌گیر، تولید اسانس و ...)
۲	۱/۰۰	۴/۰۹	عدم کمک نهاد متولی به کشاورزان برای بازاریابی و فروش محصول
۳	۰/۹۴	۴/۰۲	عدم سرکشی و ارائه خدمات فنی مناسب نهاد متولی بعد از کشت گیاهان دارویی
۴	۰/۹۷	۳/۷۹	عدم موفقیت پروژه‌های پیشین نهاد متولی در منطقه و در نتیجه سلب اعتماد جوامع محلی
۵	۱/۰۵	۳/۶۹	کیفیت پایین نشا یا بذر گیاهان دارویی (اعطایی از سوی نهاد متولی)
۶	۱/۰۵	۳/۵۹	عدم استفاده از مروج یا کارشناسان بومی در زمینه کشت گیاهان دارویی
۷	۱/۰۴	۳/۵۹	عدم برگزاری دوره‌های آموزشی برای جوامع محلی برای کشت گیاهان دارویی
۸	۱/۰۴	۳/۵۷	عدم پاسخگویی کشت گیاهان دارویی به نیازهای واقعی روستاییان
۹	۱/۰۷	۳/۴۸	سخت بودن شرایط دریافت بذر یا نشا گیاهان دارویی
۱۰	۱/۲۱	۳/۳۱	عدم توجه کارشناسان به دانش سنتی و بومی روستاییان در زمینه کشت گیاهان دارویی
۱۱	۱/۲۸	۳/۲۳	عدم توجه کارشناسان دولتی به ارزش‌ها و آداب و رسوم مردم
۱۲	۱/۱۶	۳/۲۲	عدم وجود مشوق‌های کافی برای کشت گیاهان دارویی
۱۳	۱/۲۳	۳/۲۰	ناتوانی کارشناسان در برقراری ارتباط با مردم در زمینه کشت گیاهان دارویی
۱۴	۱/۲۰	۳/۱۴	تصمیم‌گیری توسط کارشناسان در زمینه کشت گیاهان دارویی و عدم توجه به نظرات و دیدگاه‌های روستاییان
۱۵	۱/۴۴	۲/۹۱	جهت‌گیری کارشناسان در زمینه کشت گیاهان دارویی به سمت افراد غیرمقبول در منطقه

دامنه میانگین بین ۱ تا ۵ (خیلی زیاد: ۵، زیاد: ۴، تا حدی: ۳، کم: ۲، خیلی کم: ۱).

جدول ۴- اولویت‌بندی موانع اقتصادی مشارکت جوامع محلی در پروژه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار

رتبه	انحراف معیار	میانگین	موانع
۱	۱/۱۲	۳/۹۷	مشکلات فروش و نبود بازار فروش مناسب برای گیاهان دارویی
۲	۱/۰۷	۳/۵۷	هزینه بالای کشت گیاهان دارویی (نهاد، کارگر و ...)
۳	۱/۰۵	۳/۵۵	عدم برخورداری مردم از امکانات و تجهیزات کشت گیاهان دارویی
۴	۱/۲۱	۳/۴۸	هزینه‌بر بودن مشارکت در کشت گیاهان دارویی برای مردم (مانند پول خرج کردن و وقت گذاشتن)
۵	۱/۰۱	۳/۴۸	به‌صرفه و سودآورتر بودن کشت سایر محصولات در مقایسه با گیاهان دارویی
۶	۱/۰۷	۳/۲۸	عدم اشتغال‌زایی کافی جامعه محلی با کشت گیاهان دارویی
۷	۱/۰۵	۳/۲۱	سودآور نبودن کشت گیاهان دارویی

دامنه میانگین بین ۱ تا ۵ (خیلی زیاد: ۵، زیاد: ۴، تا حدی: ۳، کم: ۲، خیلی کم: ۱).

از نظر پاسخگویان مهمترین موانع اقتصادی مشارکت در پروژه شامل مشکلات فروش و نبود بازار فروش مناسب برای گیاهان دارویی با میانگین ۳/۹۷، هزینه بالای کشت گیاهان دارویی (نهاد، کارگر و ...) با میانگین ۳/۵۷ و عدم برخورداری مردم از امکانات و تجهیزات کشت گیاهان دارویی با میانگین ۳/۵۵ بود (جدول ۴). بررسی تفاوت بین دیدگاه پاسخگویان در مورد موانع

اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت در کشت گیاهان دارویی با استفاده از آزمون من‌ویتنی نشان داد که تفاوت معنی‌داری از این نظر بین زنان و مردان و افراد شاغل و بیکار وجود دارد. با توجه به مقادیر میانگین رتبه‌ای، مردان و افراد شاغل اهمیت موانع اجتماعی، اقتصادی، سازمانی مشارکت در کشت گیاهان دارویی را بیشتر ارزیابی کرده‌اند (جدول ۵).

جدول ۵- تفاوت بین دیدگاه پاسخگویان در مورد موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت بر حسب جنسیت و وضعیت اشتغال

گروه پاسخگویان	موانع اجتماعی		موانع اقتصادی		موانع سازمانی	
	میانگین	مقدار Z	میانگین	مقدار Z	میانگین	مقدار Z
	رتبه‌ای	(sig)	رتبه‌ای	(sig)	رتبه‌ای	(sig)
جنسیت						
مرد	۱۰۶/۱۲	-۳/۵۴۸	۱۰۰/۲۳	-۲/۰۱۷	۱۰۶/۹۸	-۳/۷۷۱
زن	۷۸/۲۸	(۰/۰۰۰)	۸۴/۴۳	(۰/۰۴۴)	۷۷/۳۸	(۰/۰۰۰)
وضعیت اشتغال						
شاغل	۱۰۲/۸۹	-۲/۹۲۱	۹۹/۵۹	-۱/۹۹۹	۱۰۷/۱۸	-۴/۱۲۷
بیکار	۷۹/۸۶	(۰/۰۰۳)	۸۳/۸۷	(۰/۰۴۶)	۷۴/۶۴	(۰/۰۰۰)

نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنی‌دار بین موانع اجتماعی مشارکت با متغیر ساعات گوش دادن پاسخگویان به رادیو در طول روز و رابطه منفی و معنی‌دار با متغیرهای تعداد مسافرت پاسخگویان به شهر در ماه، میزان ارتباط پاسخگویان با مروجان در ماه و تعداد گیاه دارویی کشت شده توسط پاسخگویان بود. همچنین رابطه مثبت و معنی‌داری بین موانع اقتصادی مشارکت با متغیرهای ساعات گوش دادن پاسخگویان به رادیو و تماشای تلویزیون در طول روز و رابطه منفی و معنی‌داری با متغیرهای تعداد مسافرت پاسخگویان به شهر در ماه، میزان ارتباط پاسخگویان با مروجان در ماه و تعداد گیاه دارویی کشت شده توسط پاسخگویان وجود دارد. علاوه بر این، نتایج نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنی‌دار بین موانع سازمانی مشارکت با

متغیرهای تعداد سال اشتغال به کشاورزی، ساعات گوش دادن پاسخگویان به رادیو و تماشای تلویزیون در طول روز و رابطه منفی و معنی‌داری با متغیرهای تعداد مسافرت پاسخگویان به شهر در ماه، میزان ارتباط پاسخگویان با مروجان در ماه و تعداد گیاه دارویی کشت شده توسط پاسخگویان بود (جدول ۶).

نتایج آزمون فریدمن نشان‌دهنده وجود تفاوت معنی‌دار بین دیدگاه پاسخگویان در مورد موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت در کشت گیاهان دارویی بود. با توجه به مقادیر میانگین رتبه‌ای می‌توان گفت از نظر پاسخگویان اهمیت موانع سازمانی عدم مشارکت در کشت گیاهان دارویی بیشتر است و پس از آن موانع اقتصادی و اجتماعی قرار دارند (جدول ۷).

جدول ۶- همبستگی بین متغیرهای مستقل و موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت

موانع سازمانی		موانع اقتصادی		موانع اجتماعی		متغیرهای مستقل
ضریب	سطح	ضریب	سطح	ضریب	سطح	
همبستگی	معنی داری	همبستگی	معنی داری	همبستگی	معنی داری	
۰/۳۷۸	۰/۰۶۵	۰/۸۵۸	۰/۰۱۳	۰/۱۳۹	۰/۱۰۹	سن (سال)
۰/۸۵۷	۰/۰۱۳	۰/۴۴۶	-۰/۰۵۷	۰/۳۵۷	۰/۰۶۸	میزان اراضی کشاورزی تحت مالکیت (هکتار)
۰/۷۶۰	۰/۰۲۳	۰/۳۰۳	-۰/۰۷۶	۰/۸۷۲	-۰/۰۱۲	میزان درآمد ماهانه (تومان)
۰/۰۳۹	۰/۱۷۵*	۰/۱۵۸	۰/۱۲۰	۰/۱۴۸	۰/۱۲۳	تعداد سال اشتغال به کشاورزی
۰/۱۰۰	۰/۱۴۰	۰/۱۳۰	۰/۱۲۹	۰/۶۳۳	-۰/۰۴۱	ساعات روزانه فعالیت در کشاورزی
۰/۰۰۰	-۰/۳۹۲**	۰/۰۰۰	-۰/۳۱۱**	۰/۰۰۰	-۰/۳۷۹**	تعداد مسافرت به شهر در ماه
۰/۰۰۰	۰/۳۷۴**	۰/۰۰۰	۰/۳۵۷**	۰/۰۵۵	۰/۱۴۲	تماشای تلویزیون (ساعت در روز)
۰/۰۰۰	۰/۴۱۵**	۰/۰۰۰	۰/۲۹۸**	۰/۰۰۱	۰/۲۴۹**	گوش دادن به رادیو (ساعت در روز)
۰/۱۳۱	۰/۱۱۲	۰/۱۹۴	۰/۰۹۶	۰/۰۸۵	۰/۱۲۷	مطالعه روزنامه، کتاب و ... (ساعت در روز)
۰/۰۰۰	-۰/۲۹۲**	۰/۰۰۶	-۰/۲۰۱**	۰/۰۰۰	-۰/۲۸۵**	میزان ارتباط با مروجان (در ماه)
۰/۰۰۰	-۰/۳۳۶**	۰/۰۲۱	-۰/۱۷۰*	۰/۰۰۴	-۰/۲۱۲**	تعداد گیاه دارویی کشت شده
۰/۷۳۴	۰/۰۳۵	۰/۶۰۲	۰/۰۵۴	۰/۷۲۷	۰/۰۳۶	سطح اراضی شیب دار (هکتار)

** معنی داری در سطح ۰/۰۱ * معنی داری در سطح ۰/۰۵

جدول ۷- نتایج آزمون فریدمن در مورد مقایسه موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت در کشت گیاهان دارویی

علل عدم مشارکت	میانگین رتبه‌ای	مقدار آزمون	سطح معنی داری
سازمانی	۲/۴۵		
اقتصادی	۲/۳۳	۱۶۶/۱۴۷**	۰/۰۰۰
اجتماعی	۱/۲۳		

** معنی داری در سطح ۰/۰۱

بحث

رسوب‌گذاری در پائین دست شده است، به گونه‌ای که ارزیابی وضعیت فرسایش خاک در حوزه نشان‌دهنده شرایط مخاطره‌آمیز فرسایش متوسط تا شدید به میزان متوسط ۱۴/۱۱ تا حداکثر ۳۴/۶۸۳ تن در هکتار در سال است (Mousavinejad et al., 2017). از این رو، طی سال‌های اخیر پروژه توسعه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب‌دار حوزه با هدف احیای اراضی بایر فاقد کشت، کاهش

حوزه آبخیز چهل چای با ۸۵۰۰ هکتار زمین شیب‌دار که بخش عمده آن اراضی بایر است، از مناطق مهم مستعد فرسایش شدید خاک در کشور است (Sefidkon et al., 2008). عدم توجه به کاربری صحیح اراضی جنگلی، مرتعی و زراعی حوزه و سوء مدیریت سرزمین، در نهایت منجر به فرسایش و هدررفت منابع ارزشمند خاک در بالادست و

مشارکت زنان و مردان در برنامه‌های توسعه وجود دارد و عوامل اجتماعی، فرهنگی و حتی اقتصادی، موانع مهمی بر سر راه مشارکت این گروه است. از این رو به نظر می‌رسد رفع موانع مشارکت این گروه و آموزش و توانمندسازی آنان موضوعات مهمی است که باید در این پروژه بدان توجه کرد. با توجه به یافته‌های تحقیق، مهاجرت افراد باسواد و تحصیل کرده به شهر، عدم آگاهی کافی جوامع محلی از نتایج مثبت کشت گیاهان دارویی و عدم اعتماد آنان به سازمان متولی کشت گیاهان دارویی، مهمترین موانع اجتماعی مشارکت روستاییان در کشت گیاهان دارویی بوده است. مهاجرت افراد باسواد و تحصیل کرده به شهر که عمدتاً جوانان هستند به معنای محروم شدن جامعه روستایی از نیروهای بالقوه برای تحرک بخشی به جامعه و تسریع روند توسعه آن است. در عین حال این گروه در ادبیات توسعه به عنوان گروهی نام برده می‌شوند که بیشتر مستعد پذیرش ایده‌های نو هستند و می‌توان از توان جسمی و فکری آنان به عنوان تسهیل‌گر برنامه‌های توسعه استفاده کرد. همچنین مانع عدم وجود آگاهی از نتایج مثبت برنامه کشت گیاهان دارویی، انگیزه‌های استمرار همراهی با برنامه را در بین روستاییان از بین می‌برد و به تنهایی یکی از عوامل مهم در کاهش مشارکت روستاییان در برنامه است؛ این در حالی است که شفاف‌سازی و آگاه کردن روستاییان از نتایج مثبت برنامه باعث اصلاح خطاها، تکرار فعالیت‌های اثربخش و انجام بهتر کار شده و عملکرد جاری و بعدی مشارکت کنندگان را در پروژه بهبود می‌بخشد. بنابراین توصیه می‌شود مجریان و مدیران پروژه همواره مشارکت‌کنندگان را در جریان فعالیت‌ها و نتایج برنامه و حتی نقاط ضعف، مسائل و مشکلات قرار دهند. مانع عدم اعتماد روستاییان به سازمان متولی کشت گیاهان دارویی، بیشتر به سابقه ذهنی و تجارب تعامل گذشته آنان با نهاد متولی کشت گیاهان دارویی مانند پروژه‌های ساماندهی خروج دام از جنگل، قرق مراتع و جنگل‌ها و ... در حوزه مربوط است. واقعیت این است که وجود اعتماد زمینه‌ساز ایجاد رضایت، تعهد، انگیزه بیشتر مشارکت و پذیرش بیشتر توصیه‌ها از سوی روستاییان است

فرسایش خاک، ایجاد تغییر در الگوی کشت منطقه از کشت غلات در شیب به کشت گیاهان دارویی و ایجاد معیشت جایگزین و ارتقاء سطح درآمد روستاییان با مشارکت روستاییان با کشت گیاهان دارویی گل گاوزبان و گل محمدی آغاز شده است. شواهد موجود و مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب بایر و فاقد کشت و همچنین به عنوان کشت جایگزین غلات در اراضی مذکور، کاملاً دارای توجیه اقتصادی بوده و در صورت برنامه‌ریزی درست و استمرار می‌تواند بسیاری از اهداف پروژه را تحقق ببخشد. با این حال از آنجا که بررسی‌های میدانی و شواهد موجود نشان می‌دهد به دلیل برخی موانع موجود، مشارکت روستاییان در اجرای پروژه ضعیف بوده و اهداف پروژه کمتر تحقق یافته است (Mahboobi & Avarand, 2018). این پژوهش با هدف شناسایی موانع مشارکت روستاییان در پروژه اجرا شد. بر اساس نتایج، بیشتر مشارکت‌کنندگان در کشت گیاهان دارویی، مرد، بی‌سواد، میانسال، خرده‌مالک، با شغل اصلی کشاورزی و دامداری و درآمد پایین هستند و این خود می‌تواند به سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان پروژه در ادامه مسیر به بسترسازی و جلب مشارکت بیشتر زنان، جوانان و افراد باسواد توجه بیشتری نمایند. در مورد جوانان، اگرچه اغلب روستاهای حوزه با مشکل مهاجرت جوانان مواجه هستند ولی با وجود دختران و پسران جوانی که هنوز در روستا ساکن هستند و در عین حال بیشتر مستعد پذیرش ایده‌های نو هستند، از طریق انتخاب شایسته و آموزش، می‌توان از قابلیت این گروه به عنوان تسهیل‌گر و بازوی کمکی کارشناسان در زمینه انتقال اطلاعات و حل مسائل و مشکلات کشت و کار گیاهان دارویی استفاده کرد. در مورد زنان، باید این واقعیت را پذیرفت که دستیابی به توسعه پایدار بدون مشارکت فعال آنان، به عنوان نیمی از پیکره جامعه، در تمامی عرصه‌ها اعم از خانوادگی، اقتصادی و اجتماعی امکان‌پذیر نیست. امروزه اگرچه میزان مشارکت اقتصادی زنان در خانوارهای روستایی افزایش یافته است، با وجود این به نظر می‌رسد هنوز تفاوت فاحشی بین میزان

ساخت کارگاه‌های فراوری، اسانس‌گیری و بازاریابی در کنار روستاهای حوزه، راه‌اندازی پایانه و بازارچه خرید و فروش گیاهان دارویی، راه‌اندازی شرکت‌های بازاریاساز و بازرگردان برای معرفی محصولات به صادرکنندگان و بازرگانان، فعالیت انبارهای بورس کالا برای فروش محصولات در بازارهای داخلی و صادرات و همچنین راه‌اندازی سامانه اینترنتی فروش برخط گیاهان دارویی اشاره کرد. همچنین تشکیل شرکت تعاونی تولیدکنندگان گیاهان دارویی در حوزه با توجه به کارکردهای مفید و مختلف آن می‌تواند اقدام مناسب دیگری در راستای رفع یا کاهش مشکلات موجود بازاریابی و فروش محصولات باشد. دو مانع هزینه بالای کشت گیاهان دارویی و عدم برخورداری جوامع مشارکت‌کننده از امکانات و تجهیزات کشت گیاهان دارویی، ارتباط تنگاتنگی با یکدیگر دارند. به دلیل عدم استفاده از ماشین‌های مناسب، عملیات کاشت، داشت و به‌ویژه برداشت گیاهان دارویی در حوزه به صورت دستی انجام می‌شود که این موضوع هزینه کارگری را افزایش می‌دهد. برای رفع موانع ذکرشده انجام اقداماتی مانند ایجاد و توسعه کارگاه‌های تولید ادوات و تجهیزات مکانیزه خاص کشت و کار و فراوری گیاهان دارویی در منطقه با قیمت مناسب و برخورداری روستاییان از امکانات و تجهیزات مذکور و همچنین اتخاذ سیاست‌های مرتبط با ثبات قیمت محصولات خام و فراوری شده گیاهان دارویی قابل توصیه است. یافته‌های این بخش با نتایج مطالعه Musaei (۲۰۰۹) و Rezaei و همکاران (۲۰۱۲) همخوانی دارد. موانع سازمانی مانند عدم کمک نهاد متولی به روستاییان برای تهیه یا خرید تجهیزات (دستگاه خشک‌کن، عرق‌گیر، تولید اسانس و ...)، عدم کمک نهاد متولی به روستاییان برای بازاریابی و فروش محصول و عدم سرکشی و ارائه خدمات فنی مناسب بعد از کشت گیاهان دارویی، از اهمیت بیشتری در زمینه توسعه کشت گیاهان دارویی برخوردار بوده‌اند. بررسی‌های میدانی محققان نشان می‌دهد در حال حاضر کلیه محصولات تولیدی گیاهان دارویی در حوزه به صورت خام و به شکل گل و غنچه به بازار عرضه

و بدون اعتمادسازی، شانس کمی برای تحقق اهداف پروژه وجود دارد. با این حال، این بدان معنا نیست که اعتمادسازی امکان‌پذیر نباشد بلکه جلب اعتماد روستاییان نیازمند زمان است. در این زمینه اتخاذ راهکارهایی مانند تهیه یک برنامه جامع و کارشناسی شده برای حل و فصل مشکلات نهاد متولی در اجرای پروژه و بهبود کارایی و کارآمدی آن همراه با رفع سوءتفاهم‌های گذشته، ایجاد یک نظام ارتباطی مناسب با روستاییان بر مبنای برقراری ارتباط عاطفی توأم با صداقت، عدالت، عمل به وعده‌ها، مشارکت دادن واقعی روستاییان در برنامه از سوی مدیران و کارشناسان و حل مشکلات آنان در زمینه کشت گیاهان دارویی و ارائه خدمات مناسب به آنان با هدف اعتمادسازی ضروریست. یافته‌های این بخش با نتایج مطالعه Seyed Akhlaqi (۲۰۰۷)، Rezaei و همکاران (۲۰۱۲)، Rodríguez-Izquierdo و همکاران (۲۰۱۰)، Kim و همکاران (۲۰۱۴) و Mills و همکاران (۲۰۲۰) که به موانع اجتماعی مشارکت بهره‌برداران اشاره کرده‌اند، همخوانی دارد. مهمترین موانع اقتصادی مشارکت روستاییان در کشت گیاهان دارویی مشکلات فروش و نبود بازار فروش مناسب برای گیاهان دارویی، هزینه بالای کشت گیاهان دارویی (نهاد، کارگر و ...) و عدم برخورداری جوامع مشارکت‌کننده از امکانات و تجهیزات کشت گیاهان دارویی بوده است. در مورد مشکلات فروش گیاهان دارویی اگرچه اقداماتی در زمینه شناسایی بازارهای هدف محلی، منطقه‌ای و ملی توسط کارشناسان پروژه انجام شده است، با این حال نبود بازار فروش مشخص برای این محصولات به صورت خام و فراوری شده هنوز یکی از موانع موجود بر سر راه تولید آن است. در بحث فروش و بازاریابی، مشکل دیگر فروش فله‌ای گیاهان دارویی است که علاوه بر برخی مشکلات در حوزه بهداشت و سلامت، اقبال عمومی به این محصول را نیز کاهش می‌دهد. از این رو در کنار شناسایی بازارهای هدف محلی، منطقه‌ای و ملی، لازم است به موضوع بسته‌بندی محصولات فراوری شده گیاهان دارویی مطابق با استانداردهای جهانی توجه کرد. از اقدامات دیگر می‌توان به

کشت گیاهان دارویی، به عنوان یک مانع مهم دیگر می‌تواند توسعه کشت گیاهان دارویی را در حوزه با مشکل مواجه نماید. اگرچه بسیاری از ارتباطات ترویجی در زمینه کشت گیاهان دارویی در پروژه بر مبنای فعالیت‌های تسهیل‌گران جوان بومی انجام می‌شود، با این حال به نظر می‌رسد این افراد به دلیل عدم حمایت‌های فنی و انگیزشی لازم به تنهایی قادر به پاسخ به سئوالات و رفع موانع و مشکلات روستاییان نیستند. علاوه بر این، کشت گیاهان دارویی نیازمند آشنایی با گیاهان دارویی و تسلط کامل بر مهارت‌هایی مانند انتخاب گونه‌ها و ارقام گیاهان دارویی، تشخیص انواع خاک و اصلاح آن، آماده کردن بستر کشت، آبیاری، مبارزه با آفات و امراض، برداشت، انبارکردن، فراوری، بازاریابی و فروش است. در عین حال این گیاهان در هنگام تولید باید عاری از هر گونه آلودگی و آفت باشند تا ارزش دارویی، بهداشتی و خوراکی‌شان حفظ شود. در واقع، از این نظر کشت گیاهان دارویی حوزه تولید به نسبت جدیدی برای روستاییان است و در عین حال بسیاری از موضوعات کاشت، داشت، برداشت، انبارداری، فراوری و بازاریابی محصولات هنوز نیازمند تحقیقات و بررسی بیشتر است. در چنین شرایطی طبیعی است همگام با فعالیت‌های توسعه کشت و مشارکت کشاورزان در تبدیل اراضی بایر یا کم‌بازده خود به کشت گیاهان دارویی، لازم است مراجعات برنامه‌ریزی شده و منظم به مزارع از سوی کارشناسان متخصص موضوعی و مروجان با هدف پاسخ به سئوالات و رفع موانع و مشکلات کشت و ارائه مشاوره انجام شود. همچنین با هدف اثربخشی مراجعات و یافتن پاسخ سئوالات و حل مشکلات روستاییان در مورد کشت، لازم است ارتباط متقابل و مناسبی بین کارشناسان و محققان متخصص استان در حوزه گیاهان دارویی وجود داشته باشد. یافته‌های این بخش با یافته‌های Rezaei (۲۰۱۲) و همکاران و Mills و همکاران (۲۰۲۰) همخوانی دارد. ارزیابی اهمیت بیشتر موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت در کشت گیاهان دارویی از سوی گروه مردان و افراد شاغل، در مقایسه با زنان و افراد غیرشاغل را می‌توان به حضور بیشتر مردان و افراد شاغل

می‌شود و تجهیزات فراوری خاصی در حوزه موجود نیست، این در حالی است که انجام فراوری اصولی و جزئی روی گیاهان دارویی مثل شستشو، خشک‌کردن، سایزبندی، ضدعفونی یا بسته‌بندی اولیه، باعث افزایش ارزش افزوده محصول خواهد شد. فقدان منابع مالی کشت‌کاران حوزه یکی از دلایل عدم فراوری گیاهان دارویی و روی آوردن آنان به سوی خام فروشی محصولات است. این در حالی است که با وجود اعطای وام‌های کم‌بهره از سوی دولت به کشت‌کاران گیاهان دارویی، هنوز اقدام عملی برای بهره‌مندی روستاییان از تسهیلات مذکور توسط نهاد متولی انجام نشده است. با توجه به گرانی تجهیزات فراوری گیاهان دارویی، از جمله اقدامات مهم برای تأمین منابع مالی خرید تجهیزات مذکور می‌توان به تشکیل تعاونی‌های اعتباری تولیدکنندگان گیاهان دارویی در حوزه و همچنین بسترسازی دریافت تسهیلات دولتی و اطلاع‌رسانی شرایط و چگونگی دریافت آن توسط نهاد متولی اشاره کرد. در عین حال، تأسیس و استقرار کارگاه‌های فراوری گیاهان دارویی در حوزه برای استخراج مواد مؤثره با هدف جلوگیری از خام فروشی، از اقدامات ضروری دیگر است. عدم کمک نهاد متولی به روستاییان برای بازاریابی و فروش محصولات گیاهان دارویی، یکی از عوامل مهم کاهش انگیزه روستاییان برای مشارکت در کشت گیاهان دارویی است، این در حالی است که در ابتدای شروع پروژه وعده کمک نهاد متولی به روستاییان برای بازاریابی و فروش محصولات به آنها داده شده است. عدم حمایت و کمک نهاد متولی در واقع به معنای عدم پایبندی نهاد متولی به وعده‌های خود است که می‌تواند باعث کاهش اعتماد روستاییان به مدیران و کارشناسان پروژه شود و تحقق اهداف پروژه را با مشکل مواجه می‌نماید. در این مورد انجام اقداماتی مانند آموزش اصول بازاریابی و فروش به روستاییان، دخالت دادن آنان در فرایند فروش و بازاریابی محصول با هدف تمرین، یادگیری و تسلط آنان بر این فرایند و تشکیل شرکت تعاونی تولیدکنندگان گیاهان دارویی در حوزه، با هدف کمک به بازاریابی و فروش محصولات ضروریست. عدم سرکشی و ارائه خدمات فنی مناسب بعد از

موجبات مشارکت فعالانه‌تر را در حیات جمعی فراهم می‌کند. وجود رابطه منفی و معنی‌دار موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی با میزان ارتباط با مروجان، بیانگر ارزیابی پاسخگویی از اهمیت کمتر موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی کشت گیاهان دارویی با افزایش میزان ارتباط با مروجان است. این نتیجه را می‌توان به اهمیت زیاد ارتباط با مروجان و افزایش اطلاعات و درک بهتر موانع توسط فرد در نتیجه ارتباط با مروج نسبت داد. همچنین وجود رابطه منفی و معنی‌دار موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی با متغیر تعداد گیاه دارویی کشت شده، بیانگر ارزیابی پاسخگویی از اهمیت کمتر موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی با افزایش تعداد گیاه دارویی کشت شده است. این نتیجه را می‌توان به افزایش اطلاعات فرد با تنوع-بخشی به کشت نسبت داد. همچنین با توجه به نتایج آزمون فریدمن و اهمیت بیشتر موانع سازمانی در عدم مشارکت پاسخگویی در پروژه کشت گیاهان دارویی در حوزه آبخیز، توصیه می‌شود نهاد متولی پروژه کشت گیاهان دارویی (منابع طبیعی)، رفع موانع سازمانی توسعه کشت را در اولویت برنامه کاری خود قرار دهد. به‌طورکلی با توجه به نتایج آزمون فریدمن، نتایج تحقیق نشان‌دهنده اهمیت بیشتر موانع سازمانی مشارکت جوامع محلی ساکن در حوزه آبخیز در کشت گیاهان دارویی است. در واقع، بیشتر موانع مشارکت روستاییان در پروژه به خود نهاد متولی اجرای پروژه کشت گیاهان دارویی در اراضی شیب مربوط است. از این رو، تمرکز نهادهای متولی توسعه کشت گیاهان دارویی باید بر انجام اقداماتی باشد که بتواند هر چه بیشتر موانع موجود را کاهش دهد یا رفع نماید که از جمله مهمترین آنها کمک به روستاییان برای تهیه یا خرید تجهیزات فراوری، بازاریابی و فروش محصولات تولیدی و سرکشی و ارائه خدمات فنی مناسب از سوی کارشناسان بعد از کشت گیاهان دارویی است.

در اجتماع، محیط کسب و کار و تعامل بیشتر با نهاد متولی کشت گیاهان دارویی (منابع طبیعی) نسبت داد که زمینه آگاهی و درک بیشتر آنها از موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت را در کشت گیاهان دارویی فراهم می‌کند. در این مورد توصیه می‌شود علاوه بر تحت پوشش قرار دادن افراد غیرشاغل توسط پروژه، با به خدمت گرفتن مروجان و تسهیل‌گران زن، زمینه تعامل هر چه بیشتر نهاد متولی با کشت‌کاران زن نیز فراهم شود. وجود رابطه منفی و معنی‌دار موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی با متغیر تعداد مسافرت به شهر، بیانگر ارزیابی پاسخگویی از اهمیت کمتر موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی کشت گیاهان دارویی با افزایش تعداد مسافرت به شهر است. این نتیجه را می‌توان به افزایش اطلاعات فرد با مسافرت به شهر در نتیجه تماس با منابع اطلاعاتی گوناگون و در نتیجه آمادگی بیشتر برای مواجهه منطقی‌تر با موانع نسبت داد. وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین موانع اقتصادی و سازمانی مشارکت با متغیر تماشای تلویزیون، بیانگر ارزیابی اهمیت بیشتر پاسخگویی از موانع اقتصادی و سازمانی با افزایش ساعات استفاده از این رسانه‌های جمعی است، در نتیجه کسب اطلاعات و اخبار کشت از این رسانه به‌ویژه مسائل و مشکلات تولید، زمینه‌ساز افزایش آگاهی پاسخگویی در زمینه ارزیابی بیشتر اهمیت موانع اقتصادی و سازمانی کشت گیاهان دارویی است. همچنین وجود رابطه مثبت و معنی‌دار بین موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی مشارکت با متغیرهای ساعات گوش دادن به رادیو، بیانگر ارزیابی اهمیت بیشتر پاسخگویی از موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی با افزایش ساعات استفاده از این رسانه جمعی است، در نتیجه کسب اطلاعات و اخبار کشت از این رسانه به‌ویژه مسائل و مشکلات تولید آن، زمینه‌ساز افزایش آگاهی پاسخگویی در زمینه موانع اجتماعی، اقتصادی و سازمانی کشت است. در واقع می‌توان گفت وسایل ارتباط جمعی مانند رادیو و تلویزیون هم علت و هم معلول مشارکت هستند، زیرا مشارکت در حیات اجتماعی، مستلزم آگاهی از حوادث آن است و استفاده از این وسایل ارتباطی،

منابع مورد استفاده

- Sustainable Food Systems, 44(9): 1185-1211.
- Mirdamadi, M. and Salehi, F., 2004. Investigating the role of non-governmental organizations in preserving and rehabilitating forests and rangelands of Mazandaran province. *Journal of Forests and Pastures*, 64: 56-63.
 - Mozaffari, A., 2017. The role of mass media in the social participation of students in different disciplines of sociology and social communication sciences faculties in Tehran Universities. *Iranian Social Development Studies*, 9 (1): 55-68.
 - Mousavinejad, S.H., Habashi, H., Kiani, F., Shataee, S.H. And Abdi, O., 2017. Evaluation of soil erosion using imagery SPOT5 satellite in Chehel chi catchment of Golestan Province. *Journal of Wood & Forest Science and Technology*, 24 (2): 73-86.
 - Musaei, M., 2009. Factors affecting the non-participation of users in watershed management projects. *Journal of Agricultural Extension and Economics*, 2 (2): 69-84.
 - Naderi Mahdi, K., Latifi, S., Fathi, S., 2011. Barriers to participation of users in natural resource projects (Case study: Hamadan County). 2th National Conference on Sustainable Rural Development. Iran, 15-16 July: 11-22.
 - Rezaei, R., Vadadi, E. and Mehrdost, K.H., 2012. Investigating the factors affecting the participation of villagers in watershed management plans of Khomarak Watershed, Case Study: Dehjalal village). *Rural Research*, 3 (1): 199-221.
 - Rodríguez-Izquierdo, E., Gavin, M. and Macedo-Bravo, M. O., 2010. Barriers and triggers to community participation across different stages of conservation management. *Environmental Conservation*, 37 (3): 239-249.
 - Sefidkon, F., Sharifiashourabadi, E., Lebaschi, M.H., Mirza, M., Ebrahimi, A., Jaimand, K., Najafpoornaive, M., Bahernik, Z., Asgari, F., Najafi Ashtiani, A. and Abaszade, B., 2008. Strategic Plan for Medicinal Plants Research. Forests and Rangelands Research Institute, Iran, 40p.
 - Sharifi, O., Gholamrezaei, S. and Rezaei R., 2010. Factors affecting the participation of rural people in watershed plans, Jiroft region. *Iranian Journal of Watershed Management Science and Engineering*, 4 (12): 1-10.
 - Seyed Akhlaqi, S. J., 2007. Survey and evaluation of people's participation in the process of planning and implementation of natural resource projects: Ardabil province. 1th Seminar on Participatory Water and Soil Development Planning. Iran, 18 February: 1-18.
 - Valashedi, R.N., Rahimi, J. and Alipour, A., 2019. Sustainable Food Systems, 44(9): 1185-1211.
 - Alishah Aratboni, F., Arzani, H., Javadi, S.A. and Farahpour, M., 2019. Investigation of factors influencing participation of ranchers in range management plans (Case study: Savadkooh Watershed, Mazandaran). *Iranian Journal of Range and Desert Research*, 26 (2): 379-387.
 - Bahari, I., Piri, S. and Moradi, N., 2012. The role of mass media in rural development of Iran. 5th International Congress of of the Islamic world. Iran, 9-10 October: 1-15.
 - Baqaie, M., Chizari, M., Feli, S. and Mirzaei, A., 2006. Investigating the effective and inhibiting factors of villagers' participation in watershed management projects and presenting solutions to increase their participation, Case study of Zarcheshmeh Hunjan watershed. 1th Seminar on Participatory Water and Soil Development Planning. Iran, 18 February: 12-27.
 - Chifamba, E., 2013. Confronting the challenges and barriers to community participation in rural development initiatives in Duhera district, ward 12 Zimbabwe. *International Journal of Current Research and Academic Review*, 1(2): 1-19.
 - Darijani, M., Mahboobi, M.R., Barani, H. and Abdollahzade, G.H., 2018. Investigating social and organizational barriers of local communities' participation in rehabilitation of forest landscapes and degraded lands project, Case study: Rigan county, Kerman province. *Iranian Journal of Forest and Poplar Research*, 26(3): 435-446.
 - Forests, Rangelands and Watershed Management Organization, 2017. National Plan for Medicinal Plants in Sloping Lands. 83p.
 - Kim, S., Park, E. and Phandanouvong, T., 2014. Barriers to local residents' participation in community based tourism, lessons from Houay Kaeng village in Laos. *SHS Web of Conferences* 12(01045):1-8.
 - Mahboobi, M.R. and Avarand, A., 2018. Report of the fourth step of the comprehensive watershed management plan (Capacity building, empowerment and training). Minoodasht County-pilot of Chehel Chai watershed. General Department of Natural Resources and Watershed Management of Golestan Province, 208p.
 - Mills, J., Ingram, J., Dibari, C., Merante, P., Karaczun, Z., Molnar, A., Sánchez, B., Iglesias, A. and Ghaley, B.B., 2020. Barriers to and opportunities for the uptake of soil carbon management practices in European sustainable agricultural production. *Agro-ecology and*

2009. A study of effective factors in attracting public participation in watershed management projects of Zanjanrood watershed. 5th National Conference on Watershed Management Science and Engineering. Iran, 22 April: 1-6.
- Zohdi, M., Khalili, A., Nematpour, A. A., Masoudi, H. and Shafiie, P., 2004. Investigating the role of Islamic councils in rural rangeland management, Case study of Damavand County. 3th National Conference on Rangeland and Rangeland management of Iran. Iran, 7 September: 1-8.
- Assessing the factors affecting the participation of rural communities in the implementation of desertification plan in Iran's desert climates. Iranian Journal of Range and Desert Research, 26(3): 640-649.
- Vazirian, R., Karimian, A.A., Ghorbani, M. and Afshani, S.A., 2021. Monitoring and analyzing social networks and identifying key actors for sustainable management of natural resources. Iranian Journal of Range and Desert Research, 28(1): 181-194.
- Yaghubi, J., Shamsaii, E. and Khosravi Pour, B.,

Barriers to participation of local communities in the project of cultivation of medicinal plants on sloping lands of Chehel Chay watershed in Minoodasht County

L. Didar¹, M.R. Mahboobi^{2*} and GH. Abdollahzade³

1- Former M.Sc. Student in Agricultural Extension and Education, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran

2*- Corresponding author, Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Management College, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran, Email: mahboobi47@gmail.com

3- Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Agricultural Management College, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Iran

Received: 01/06/2021

Accepted: 09/19/2021

Abstract

The development of the cultivation of medicinal plants in sloping lands based on public participation has an important role in improving land productivity, employment status, and livelihood of communities. The aim of this study was to investigate the barriers to the participation of local communities in the project of cultivation of medicinal plants in the sloping lands of Chehel Chay watershed in Minoodasht County. The research was descriptive and survey. The statistical population was 350 people from local communities living in the watershed. Using Krejcie and Morgan's table and random sampling method with assignment, 184 of them were selected as the research sample. The data collection tool was a questionnaire whose validity was confirmed by experts and its reliability was obtained by calculating Cronbach's alpha at the rates of 0.74, 0.79, and 0.89 for social, economic, and organizational barriers, respectively. Data were analyzed using SPSS19 software. The results of the Spearman test showed a positive and significant relationship between organizational barriers to participation with the variables of the number of years of employment in agriculture, hours of listening to the radio and watching TV during the day, and negative and significant relationship with variables of the number of respondents traveling to the city per month, the relationship between respondents and extension worker per month and the number of medicinal plants cultivated by respondents. Also, the results of the Friedman test showed the importance of organizational barriers in the non-participation of respondents in the project of cultivation of medicinal plants. It is recommended to pay attention to teaching the cultivation of medicinal plants to local communities, more communication, and interaction of extension workers with them, providing inputs and creating a suitable market for medicinal plants.

Keywords: Participation, organizational barriers, livelihood improvement, sloping lands, watershed.