

ارزشیابی مشارکتی پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان؛ بر اساس شاخص‌های

مشارکت اجتماعی و اعتماد اجتماعی

امیر اعظمی^۱، امیرحسین علی‌بیگی^۲، علی اصغر میرک‌زاده^۳

۱- دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران.

Amir.aazami@yahoo.com - ۰۹۱۸۹۱۸۶۱۸۵

۲- دانشیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران. نویسنده مسئول:

bavgi1@gmail.com

۳- استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی کرمانشاه، ایران

چکیده

بدون شک، ساخت و بهره‌برداری از هر پروژه عمرانی مانند سدها و شبکه‌های آبیاری و زهکشی، در کنار اثرات مثبت غیرقابل انکار، معمولاً عوارض ناخواسته و ناگزیر اجتماعی در منطقه بر جای می‌گذارد. بر همین اساس در این مطالعه پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان بر اساس شاخص‌های مشارکت اجتماعی و اعتماد اجتماعی، در قالب یک مطالعه‌ی کیفی با استفاده از تکنیک‌های مشارکتی مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از اظهارات جامعه‌ی مورد مطالعه نشان از آن دارد که کاهش اعتماد اهالی روستاها نسبت به ارگان‌های دولتی و طرح‌های دولتی از جمله مواردی است که اکثر افراد بر آن تأکید داشته‌اند، این مسئله و هم‌چنین عمل نکردن دولت به برخی تعهدات نظیر عدم تخصیص عادلانه آب و بالا بودن میزان آب‌بها به نسبت درآمد کشاورزان، باعث کاهش اعتماد روستاییان نسبت به متولیان اجرا و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان شده است. هم‌چنین، بررسی‌ها حکایت از آن دارد که قبل از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی، میزان ارتباط و اعتماد روستاییان به مرکز خدمات، روستاهای هم‌جوار، کمباین‌داران، دلالان، جهاد کشاورزی، سازمان آب و ... در حد مطلوبی بوده است اما بعد از اجرای طرح، تغییراتی در میزان همکاری و سطح اعتماد اجتماعی در منطقه ایجاد شده است. از طرفی، به عقیده‌ی روستاییان، در برخی از روستاها ارتباط و مشارکت اعضای خانواده با هم، و روستاها با روستاهای هم‌جوار کاهش چشم‌گیری داشته است. این در حالی است که، بعد از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی، اختلاف بر سر زمین به دلیل بالا رفتن ارزش زمین‌ها میان اعضای خانواده زیاد شده و به نوعی کاهش میزان اعتماد اجتماعی درون خانواده‌ها را به دنبال داشته است. توسعه ناموزون شبکه‌های آبیاری و امکانات توزیع آب در بین روستاهای تحت پوشش شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان در مقاومت مردم در فرایند مشارکت در مدیریت و نگهداری نقش برجسته داشته است. به عبارتی، تسهیم ناموزون منافع ناشی از پروژه‌های آبیاری و زهکشی و مشکلات ناشی از جابجایی اجباری مردم به نوعی مانعی فراروی اعتماد اجتماعی و مشارکت مردم و در نتیجه رسیدن به اهداف پروژه‌های توسعه می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: شبکه‌های آبیاری و زهکشی، گاوشان، مشارکت اجتماعی، اعتماد اجتماعی، میان‌دربند، بیلوار

Participatory Evaluation of Social Sustainability of Gavshan Dam Irrigation and Drainage Networks Based on the Indicators of Social Participation and Social Trust

Amir Aazam^۱, Amir Hossain Alibaygi^۲, Ali Asghar Mirakzadeh^۳

1. PhD student in Agricultural development, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Amir.aazami@yahoo.com
2. Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran.
3. Assistance Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran.

Abstract

Undoubtedly, the construction and exploitation of any civil project, such as dams and irrigation and drainage networks, together with undeniable positive effects, usually entails unwanted and unpredictable social consequences in the region. Accordingly, in this study, social sustainability of Gavshan Dam irrigation and drainage networks based on social participation and social trust indicators has been investigated in a qualitative study using participatory techniques. The results of the survey of the study community show that the reduction of village residents' trust towards state organs and government projects is one of the things that most people have emphasized, as well as the failure of the government to some obligations such as lack of equitable distribution of water and high water price in relation to farmers' income, have reduced the trust of villagers towards the implementation and utilization of irrigation and drainage networks of Gavshan dam. Also, surveys indicate that before the implementation of irrigation and drainage networks, the level of communication and trust of the villagers to the service center, the adjacent villages, harvesters, brokers, Agricultural Jihad, Water Organization and ... has been favorable, but after the implementation of the plan, changes have been made in the level of cooperation and the level of social trust in the region. On the other hand, according to villagers, in some villages the communication and participation of family members together, and villages with neighboring villages decreased significantly. However, after the implementation of irrigation and drainage networks, land disputes have increased due to rising land values among family members and somehow reduced the amount of social trust within families. The irregular development of irrigation networks and water distribution facilities among villages covered by irrigation and drainage networks of Gavshan Dam have played a major role in the resistance of people in the process of participation in management and maintenance. In other words, the uneven sharing of the benefits of irrigation and drainage projects and the problems caused by the forced displacement of people is a kind of barrier to the social trust and participation of the people and, as a result, the achievement of the goals of development projects.

Keywords: Gavoshan dam, irrigation and drainage networks, social Sustainability Social Participation, Social Trust

مقدمه

ضرورت و اهمیت افزایش تولیدات کشاورزی در کشور در راستای افزایش جمعیت به منظور بهبود وضعیت امنیت غذایی در شرایط کنونی بحران آب کشور بر کسی پوشیده نیست. یکی از مهم‌ترین مسائلی که نقش قابل توجهی در افزایش تولیدات را داراست، استفاده بهینه از منابع آب قابل دسترسی است. بر همین اساس، ضروری است با مدیریت صحیح منابع آب و استفاده از دانش و فناوری‌های نوین نظیر بکارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی و بهبود روش‌های آبیاری در جهت ارتقاء بهره‌وری از منابع آب، افزایش کارایی مصرف آب، افزایش راندمان آبیاری و افزایش عملکرد محصولات کشاورزی در واحد سطح گام‌های اساسی برداشت.

در شرایط کنونی بحران آب در خاورمیانه و بالخصوص در ایران، اصلاح ساختار آبیاری سنتی و توسعه‌ی روش‌های آبیاری از جمله‌ی موثرترین راهکارهای پیشنهادی جهت افزایش کارایی مصرف آب تلقی شده، و در همین راستا نقش و جایگاه شبکه‌های آبیاری و زهکشی به عنوان یک فناوری آب اندوز در بخش کشاورزی حائز اهمیت بوده و احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی مدرن به عنوان یکی از راهکارهای اصلی بهبود بهره‌وری مصرف آب در اغلب کشورهای دنیا به‌ویژه کشورهای خشک و نیمه‌خشک، امری اجتناب‌ناپذیر است. در ایران نیز این موضوع مورد توجه جدی متولیان صنعت آب بوده و تاکنون نزدیک به ۱/۷ میلیون هکتار از اراضی کشاورزی آبی به شبکه‌های مدرن آبیاری مجهز گردیده است. از طرفی، مطالعات و بررسی‌های انجام شده در این خصوص نشان می‌دهند که اغلب شبکه‌های در حال بهره‌برداری که عمدتاً با صرف وقت و هزینه‌های زیاد احداث شده‌اند، در مراحل مختلف ساخت و بهره‌برداری دچار مسائل و مشکلات عدیده‌ای گردیده و اهداف اولیه این طرح‌ها نیز مورد مخاطره قرار گرفته است (عباسی و رحیمی، ۲۰۰۲) که نه تنها باعث کاهش کارایی شبکه‌ها و حتی تخریب سازه‌های آن گردیده، بلکه امکان اصلاح و بازسازی آن‌ها را مشکل و غیراقتصادی می‌نماید. این موضوع از دغدغه‌های فکری اکثر دستگاه‌های اجرایی، آموزشی و تحقیقاتی کشور بوده و تاکنون اقدامات و تحقیقات متنوعی نیز در مورد شبکه‌های آبیاری و زهکشی صورت گرفته است، اما عمدتاً به دلیل موردی بودن و فقدان جامع‌نگری از موفقیت‌چندانی برخوردار نبوده‌اند (عباسی و همکاران، ۲۰۰۹). به همین دلیل در کمتر از یک دهه از رشد سریع ساخت شبکه‌های آبیاری در جهان، مسائل بهره‌وری و کارایی اقتصادی در کنار مسائل اجتماعی و زیست‌محیطی و به طور کلی، پایداری این طرح‌ها و فراتر از آن، ارزشیابی پایداری چنین طرح‌هایی موضوع اصلی چالش جهانی در مباحث توسعه محلی و توسعه پایدار قرار گرفته است. ارزشیابی شبکه‌های آبیاری و زهکشی در دوره‌های مختلف، دارای نقش و اهمیت بسزایی در تصمیم‌گیری‌های کلان در خصوص برنامه ریزی منابع آب و کشاورزی در مناطق مختلف می‌باشد. با مدیریت صحیح منابع آب و با استفاده از دانش و فناوری‌های نوین نظیر به‌کارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی و بهبود روش‌های آبیاری می‌توان در جهت ارتقاء بهره‌وری از منابع آب، افزایش کارایی مصرف آب، افزایش راندمان آبیاری و افزایش عملکرد در واحد سطح گام‌های اساسی را برداشت (محمودی، ۱۹۰).

دست‌های میان‌دربند و بیلوار به دلیل اهمیت خاص در حوزه تولید محصولات کشاورزی در استان کرمانشاه در سال‌های اخیر به دلیل خشکسالی‌های متعدد، با بحران کم‌آبی مواجه بوده است از این رو ارزشیابی پایداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی اجرا شده در این منطقه و برنامه ریزی دقیق منابع آبی موجود بر اساس شاخص‌های اجتماعی دارای اهمیت بسزایی است. ارزشیابی پایداری و عملکرد شبکه‌های آبیاری و زهکشی می‌تواند در تأمین اطلاعات لازم برای سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان و متولیان بهره‌برداری و نگهداری، در جهت اعمال اصلاحات و ارتقای سطح کارایی این سامانه‌ها تأثیر چشم‌گیری داشته باشد. از طرفی، عدم توجه به اثرات بر جای مانده پروژه‌هایی نظیر سدسازی و شبکه‌های آبیاری و زهکشی، محقق و حتی ذینفعان را از شناخت و لمس پیامدهای واقعی این پروژه‌ها دور می‌سازد. بنابراین مشخص کردن نوع تغییرات، عوامل دخیل در آن و پیامدهای برخاسته از آن‌ها، می‌تواند در مدیریت بهتر برنامه‌های اجرا شده و در نتیجه کاهش پیامدهای منفی ناشی از آن‌ها و در نهایت اجرای موفق و پایداری طرح‌ها تأثیر به‌سزایی داشته باشد (ابوعلی، ۲۰۰۸؛ تمنا، ۲۰۰۶). از این جهت با توجه به نقش و تأثیر احداث یک سد و شبکه‌های آبیاری و زهکشی آن در محیط پیرامون، انجام مطالعات علمی در جهت بررسی اثرات و پیامدهای این نوع پروژه‌ها بر کشاورزی و زندگی مردم و به طور کلی ارزشیابی اثرات



اجتماعی این فن‌آوری‌های آب‌محور، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. در خصوص ارزیابی سدهای احداث شده و شبکه‌های آبیاری و زهکشی آن‌ها در سطح ملی و بین‌المللی مطالعات بسیاری انجام شده است، از جمله می‌توان به مطالعه رابینسون و گوئو (Robinson and Gueneau., 2014)، انصار و همکاران (Ansar et al., 2014) اشاره کرد.

پالانیسمی و کومار در مطالعه خود به بررسی ابعاد اقتصادی، اجتماعی، زیست‌محیطی و بیولوژیکی طرح‌های توسعه‌ی آب‌محور پرداختند و به این نتیجه رسیدند که این طرح‌ها از آثار و پیامدهای مثبت فراوانی برخوردارند و اکثر آن‌ها توانستند در دستیابی به اهدافشان موفق باشند، هرچند این پیامدها می‌توانند بسیار متنوع باشند. ایشان اذعان نمودند که کیفیت شرایط اقتصادی - اجتماعی زندگی افراد محلی از قبیل اشتغال، میزان دارایی‌ها، بهداشت، آموزش، استفاده از منابع انرژی و غیره از طریق اجرای طرح‌های آبیاری و زهکشی تحت الشعاع قرار می‌گیرد و به شکل شایان توجهی می‌تواند بهبود یابد (Palanisami and Kumar., 2009). از طرفی، براون نیز در مطالعات خود به نکات مهمی در حوزه تأثیرات اجتماعی پروژه‌های توسعه‌ی منابع آب اشاره کرده است. وی بیان می‌دارد طرح‌های حوزه آب باید منطبق با ویژگی‌های منطقه‌ی اجرایی، توان‌های طبیعی و بالقوه و امکانات توسعه و بهره‌برداری از منابع موجود، فرهنگ و شیوه‌های بهره‌برداری باشند و امکانات توسعه و بهره‌برداری رایج از منابع آب و خاک، وضعیت اقتصادی و اجتماعی را مدنظر قرار دهند.

رحمتی و نظریان (۱۳۸۸) در مطالعه‌ی خود با به‌کارگیری روش ماتریس ارزیابی SWOT (سوات) به بررسی نقاط قوت، ضعف، فرصت و تهدیدهای فراوری به‌کارگیری سد گتوند و شبکه‌های آبیاری و زهکشی آن پرداختند. ایشان در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند که احداث سد به علت قرار گرفتن برخی روستاها و زمین‌های کشاورزی در پشت مخزن سد، آثار اقتصادی و اجتماعی منفی فراوانی در پی دارد و این تبعات برای جوامع روستایی که به دلیل شرایط خاص جغرافیایی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی کاملاً به محیط جغرافیایی وابسته است، دوچندان است. غنیان و همکاران (۱۳۹۲) بیان داشتند که در مسیر جلب مشارکت مردم در طرح‌های عمرانی، مسائل متعددی همچون مشکلات مرتبط با مالکیت زمین، تعیین حقا، فرهنگ حاکم بر جامعه روستایی، عدم اعتماد کشاورزان به طرح‌های ارائه شده توسط دستگاه‌های اجرایی، هزینه مالی مشارکت و قوانین و مقررات دست و پاگیر اداری وجود دارد. تته و همکاران نیز در بررسی آثار سد بارکس و شبکه‌های منشعب از آن در کشور غنا، اثرات اقتصادی و اجتماعی سدها را شامل مهاجرت، تغییر در اندازه و ساختار خانواده‌ها، تغییر در فرصت‌های کسب و درآمد، تغییر در کاربری زمین و استفاده از منابع آبی، تغییر در شبکه‌ی اجتماعی و یکپارچگی جوامع، تغییرات بنیادین در نحوه کسب‌وکار مردم و همچنین تغییرات اجتماعی گسترده در اجتماعات جابه‌جا شده و اجتماعات روستاهای واقع در حوزه سد برشمردند (Tate et al., 2004). ملک‌حسینی و میرک‌زاده (۱۳۹۳) نیز در مطالعه خود به ارزیابی تأثیرات اجتماعی سد سلیمان‌شاه سنقر بر روستاهای تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی پرداختند. ایشان در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند که سد سلیمان‌شاه و شبکه‌های آبیاری و زهکشی آثار مثبت و منفی اجتماعی نظیر افزایش امید به زندگی، بهبود امنیت منطقه، توسعه توریسم، افزایش ماندگاری در روستا، افزایش اشتغال، کاهش فقر، وحدت و انسجام اجتماعی، تقویت سرمایه اجتماعی، توسعه ناموزون، و نقض حقوق اساسی مردم را به دنبال داشته است. آگویور نیز در مطالعه‌ی خود به بررسی اجتماعی جوامع تحت تأثیر قرار گرفته توسط سد چیکسوی و شبکه‌های آبیاری آن پرداخته است. این محقق پس از انجام بررسی‌های لازم به این نتیجه رسید که ساخت سد مذکور خطرات متنوع و زیادی نظیر اختلافات مردمی را برای جوامعی که به صورت مستقیم یا غیرمستقیم تحت تأثیر قرار گرفته ایجاد کرده است. همچنین ساکنان منطقه تحت پوشش سد خانه‌ها و زمین‌هایشان را به دلیل زیر آب رفتن از دست داده بودند و منجر به جابجایی آن‌ها شده بود (Aguree., 2005). دیمیترو نیز در مطالعه‌ی خود با بررسی شاخص‌ها و ابعاد مختلف توسعه‌ی اجتماعی، عواملی از قبیل برابری، منافع اجتماعی، نگرش، فرهنگ، ارزش‌های عاطفی و اخلاقی، ساختار جدید مالکیت، تغییر و بهبود شرایط زندگی را از مهم‌ترین عوامل اجتماعی در راستای پایداری مناطق روستایی می‌داند که غفلت از آن‌ها موجب به وجود آمدن آسیب‌های اجتماعی جبران‌ناپذیری می‌گردد (Demetriouset al., 2011). هدف کلی این مطالعه، ارزشیابی مشارکتی پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان می‌باشد که به منظور رسیدن به هدف مذکور، ضرورت دارد که به اهداف اختصاصی زیر پرداخته شود.

- ۱- ارزشیابی پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان بر اساس شاخص مشارکت اجتماعی
- ۲- ارزشیابی پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان بر اساس شاخص اعتماد اجتماعی

مواد و روش‌ها

این مطالعه در گروه مطالعات کیفی برگرفته از تکنیک‌های مشارکتی می‌باشد. پروژه سد گاوشان و شبکه آبیاری و زهکشی آن به منظور بهره‌برداری از آب رودخانه‌های گاوهرود و رازاور جهت آبیاری در حدود سی و یک هزار هکتار از اراضی دشت‌های بيله‌وار و میان‌دربند صورت گرفت. دشت‌های بيله‌وار و میان‌دربند در غرب ایران بین شهرهای کامیاران و کرمانشاه واقع شده‌اند. از آنجا که هدف از انجام این مطالعه، ارزشیابی پایداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان بوده، لذا سعی شده که روستاهایی در اولویت مطالعه و بررسی قرار گیرند که حداقل بیش از ۷ سال سابقه بهره‌برداری از شبکه‌های مذکور را دارا می‌باشند و ساکنان آن حداقل ۷ سال بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری را تجربه کرده باشند با توجه به بررسی‌های اولیه انجام شده، حدود ۱۱ روستا از روستاهای تحت پوشش شبکه دارای سابقه بیش از ۷ سال بهره‌برداری دارند. به منظور انتخاب نمونه‌ها از میان ساکنان روستاهای تحت پوشش شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان از روش نمونه‌گیری هدفمند از نوع ملاک محور (انتخاب نمونه متناسب با شاخص مورد بررسی) استفاده شده است. در این تحقیق، از روش‌های مختلف تحقیق از جمله مشاهده مشارکتی و سایر تکنیک‌های مشارکتی مصاحبه، بحث گروهی متمرکز، تحلیل اسناد و ... متناسب با نیاز استفاده شده است. تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از تکنیک‌های مشارکتی همزمان با جمع‌آوری داده‌ها صورت گرفته است. برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از گروه‌های متمرکز، بعد از پیاده کردن نوار و مطالعه کلی مباحث مطروحه، تحلیل محتوا انجام گرفته، بحث در حیطه‌های مختلف مقوله‌بندی شده و داده‌های مربوط به آن در همان ستون قرار خواهند گرفت. به منظور روایی بخشیدن به یافته‌های این مطالعه، از روش مثلث‌سازی (Triangulation) بهره گرفته شد. از آنجائیکه داده‌های مورد نیاز در این مطالعه از طریق پرسشنامه باز و بسته گردآوری شد لذا از مثلث‌سازی در جمع‌آوری داده‌ها بهره گرفته شد. در این قسمت ابتدا به روش تحلیل سوالات باز خواهیم پرداخت و سپس نتایج را در جدول گزارش خواهیم کرد.

در این تحقیق در راستای بررسی روایی و اعتبار تحقیق، تعیین انتقال‌پذیری نتایج از تکنیک توصیف حداکثری استفاده گردید. افزایش قابلیت تأیید پذیری داده‌ها نیز، با نگهداری داده‌های خام و کلیه‌ی یادداشت‌ها، اسناد و ضبط شده‌ها برای بازبینی‌های بعدی امکان پذیر شد (Andreas, 2003).

نتایج و بحث

۱-۴- ارزشیابی پایداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی بر اساس شاخص اعتماد

۱-۴-۱- اعتماد به دولت

بنا بر اظهارات جامعه‌ی مورد مطالعه، کاهش اعتماد اهالی روستاها نسبت به ارگان‌های دولتی و طرح‌های دولتی یکی از مسائلی است که اکثر افراد بر آن تأکید داشتند، این مسئله و همچنین عمل نکردن به برخی تعهدات دولت نسبت به کشاورزان مانند پرداخت غرامت به روستاییان جهت خسارات ناشی از کانال‌های فرعی به زمین‌های کشاورزی، عدم تخصیص عادلانه آب و بالا بودن میزان آب‌بها به نسبت درآمد کشاورزان، باعث کاهش اعتماد روستاییان نسبت به مسئولین دولتی و طرح‌های توسعه‌ای شده است. یکی از بهره‌برداران در این مورد می‌گفت:

" ما خودمان تا حالا چند بار سراغ مسئولان این طرح رفتیم متاسفانه نتیجه‌ای نگرفتیم. اگر مسئولان به تعهداتشان عمل کنند باعث می‌شود که ما بیشتر به قول‌هایشان اعتماد کنیم و همکاری بیشتری هم با آن‌ها داشته باشیم."
در قبل از اجرای شبکه‌ها، میزان اعتماد نسبت به مسئولین دولتی در حد متوسط بوده، ولی پس از آن به دلیل طولانی شدن پروژه و عمل نکردن به برخی تعهدات مسئولین در فرایند بهره‌برداری اعتماد نسبت به ارگان‌های متولی کاهش یافته است.



یافته ها نشانگر وجود فاصله و شکاف بین انتظار و ادراک روستاییان از خدمات ناشی از بکارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی است. ارزیابی شبکه‌های آبیاری حکایت از شکاف و فاصله‌ی محسوس بین کیفیت کلی خدمات ارائه شده به روستاییان و انتظارات آن‌ها دارد. به رغم فعالیت‌های فراوان انجام شده در روستاهای ناحیه‌ی مورد مطالعه، به دلیل ضعف در ارائه خدمات برای دسترسی مناسب و زمان‌مند به آب، بالا بودن آب‌بها، عدم دسترسی همگن و یکپارچه کلیه‌ی بهره‌برداران به آب، خدمات ارائه شده در این زمینه نتوانسته اعتماد روستاییان و کشاورزان را جلب کند. هنوز ساکنان روستایی در ناحیه مورد مطالعه نتوانسته‌اند ارتباط مناسبی با متولیان و مجریان شبکه‌های آبیاری و زهکشی برقرار کنند و ساکنان روستایی اعتماد لازم را به تعهد مجریان پروژه‌ها ندارند. به دلیل بی‌توجهی به نظر و خواسته‌ی ساکنان روستایی در مراحل برنامه‌ریزی و اجرای پروژه، در مرحله‌ی بهره‌برداری نارضایتی وجود دارد. به دلیل اهمیت قائل نشدن برای نظر مردم در اجرای پروژه‌ها، بی‌توجهی به شرایط گروه‌های مختلف روستایی، و بی‌توجهی به خواسته‌ی مردم، ساکنان روستایی از بکارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی رضایت لازم را ندارند و همین مسئله بی‌اعتمادی روستاییان به طور اعم و بهره‌برداران به طور اخص را به دنبال داشته است. در همین راستا، با توجه به تأکید و تمایل بهره‌برداران در مصاحبه‌ها و بحث‌ها به ارائه راهکارهای مناسب در جهت پر کردن خلأ بی‌اعتمادی، از کشاورزان درخواست گردید که راه اعتمادسازی در جامعه مورد مطالعه در راستای افزایش پایداری و اثربخشی شبکه‌های آبیاری و زهکشی را لیست کنند از میان نظرات مختلف ارائه شده، مقوله‌ی مهم زیر استخراج گردید:

۱. توجه به نظرات و ایده‌های کشاورزان در راستای بهره‌برداری مطلوب‌تر از شبکه‌های آبیاری و زهکشی
 ۲. ارزیابی مستمر از روند بهره‌برداری از شبکه‌ها و رفع چالش‌های فراروی آن
 ۳. در اولویت قراردادن نیازهای معیشتی مردم در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری
 ۴. برنامه‌ریزی در جهت توزیع به موقع و زمان‌مند آب در بین کشاورزان روستاهای تحت پوشش شبکه
 ۵. فراهم نمودن شرایطی که تمام کشاورزان روستاهای منطقه بتوانند به صورت برابر از شبکه استفاده نمایند (توزیع عادلانه آب)
 ۶. افزایش ارتباط و همکاری متولیان نگهداری و توزیع آب شبکه‌ها با شوراهای اسلامی و دهیاران روستاهای تحت پوشش شبکه
 ۷. برگزاری جلسات مختلف هم‌اندیشی متولیان و روستاییان در راستای افزایش کارایی و بهره‌وری شبکه
- به منظور اولویت بندی راه حل‌های محلی افزایش اعتماد روستاییان به سازمان‌ها و متولیان مدیریت و بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاووشان، میزان تکرار هر کدام از گویه‌های مطرح شده، مورد نظر قرار گرفت. همان‌طور که در جدول (۱-۴) مشاهده می‌شود، از بین راه‌حل‌های محلی افزایش اعتماد بهره‌برداران نسبت به ارگان‌های دولتی، گویه‌های " برنامه‌ریزی در جهت توزیع به موقع و زمان‌مند آب در بین کشاورزان روستاهای تحت پوشش شبکه " و " فراهم نمودن شرایطی که تمام کشاورزان روستاهای منطقه بتوانند به صورت برابر از شبکه استفاده نمایند (توزیع عادلانه آب) " بیشترین فراوانی تکرار و " برگزاری جلسات مختلف هم‌اندیشی متولیان و روستاییان در راستای افزایش کارایی و بهره‌وری شبکه " کمترین فراوانی تکرار را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۴-۱: اولویت بندی راه‌حل‌های محلی افزایش اعتماد بهره‌برداران نسبت به ارگان‌های متولی

اولویت	تعداد انتخاب	راه حل محلی افزایش اعتماد
۱	۶	برنامه‌ریزی در جهت توزیع به موقع و زمان‌مند آب در بین کشاورزان روستاهای تحت پوشش شبکه
۲	۵	فراهم نمودن شرایطی که تمام کشاورزان روستاهای منطقه بتوانند به صورت برابر از شبکه استفاده نمایند (توزیع عادلانه آب)
۳	۵	ارزیابی مستمر از روند بهره‌برداری از شبکه‌ها و رفع چالش‌های فراروی آن
۴	۴	در اولویت قراردادن نیازهای معیشتی مردم در برنامه‌ریزی‌های مرتبط با بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری
۵	۳	افزایش ارتباط و همکاری متولیان نگهداری و توزیع آب شبکه‌ها با شوراهای اسلامی و دهیاران روستاهای تحت پوشش شبکه
۶	۲	توجه به نظرات و ایده‌های کشاورزان در راستای بهره‌برداری مطلوب‌تر از شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۷	۱	برگزاری جلسات مختلف هم‌اندیشی متولیان و روستاییان در راستای افزایش کارایی و بهره‌وری شبکه

منبع: یافته‌های پژوهش

در این باره یکی از اهالی روستای رازیان که از میزان اراضی محدودی برخوردار بود اذعان داشت که:
"مسئولین دولتی مرتبط با شبکه‌ها با کشاورزان پیشرو و بزرگ مالک با گرمی و خوشرویی برخورد می‌کنند ولی به نظرات ما خرده‌مالکان توجه کمتری دارند. همچنین مسئولین در زمان اجرا بیشتر به روستاها می‌آمدند ولی الان کسی نیست که به درد دل ما و مشکلات ما گوش دهد".

از سویی، برخلاف کشاورزان خرده‌پا، یکی دیگر از بهره‌برداران که از مالکیت اراضی بیشتری برخوردار بود بر این باور بود که:
ما نسبت به ارگان‌ها به اندازه کافی اعتماد داریم و مسئولان چنانچه چالش یا مشکلی در مسیر بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری برای بهره‌برداران پیش بیاید از زیر آن شانه خالی نمی‌کنند و حقیقتاً چنانچه گیر و گرفتگی در کارمان ایجاد شود مسئولین زود و به موقع و در حد توانشان در جهت رفع مسائل و مشکلات اقدام می‌کنند."

یکی از کشاورزان چشمه کبود بیان داشت:
"قبل از اینکه این طرح اجرا بشه، تصور من این بود که اگر آب بیاید همه ی مشکلات ما حل می‌شه. البته تا حدودی مشکلات کم آبی حل شده ولی مشکلات زیادی هم اضافه شده مثلاً اختلافاتمان بیشتر شده، اعتمادمان نسبت به هم و نسبت به مسئولان دولتی کمتر شده است."

در این مرحله به منظور بررسی وضعیت اعتماد اهالی نسبت به مسئولان دولتی، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که به وضعیت اعتماد به ارگان‌ها و اعتماد به اهالی درون روستا رو پس از بکارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی پردازند. پس از مصاحبه‌های انجام شده، مفاهیم مهم و کلیدی استخراج و مفاهیم مشابه و نزدیک به هم در یکدیگر ادغام شدند و در نهایت فراوانی هر گویه محاسبه شد. بدین ترتیب، فهرستی از مفاهیم برای وضعیت اعتماد به ارگان‌ها استخراج و رتبه‌بندی گردید.

همان‌طور که در جدول (۲-۴) مشاهده می‌شود، گویه‌های "کم رنگ شدن اعتماد به دولت به دلیل عمل نکردن به برخی تعهدات توسط مسئولان دولتی" و "کاهش احساس اعتماد نسبت به مسئولان دولتی بر سر تقسیم و توزیع عادلانه و زمان‌مندآب کانال" بیشترین فراوانی تکرار و "کاهش اعتماد به دولت به دلیل عدم اقدام دولت در جهت جلوگیری از افزایش هزینه‌های نگهداری طرح و دوباره کاری" کمترین فراوانی تکرار را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۴-۲: وضعیت اعتماد اهالی منطقه نسبت به مسئولان و ادارات دولتی

اولویت	تعداد انتخاب	تغییر اعتماد
۱	۷	کم رنگ شدن اعتماد به دولت به دلیل عمل نکردن به برخی تعهدات توسط مسئولان دولتی
۲	۷	کاهش احساس اعتماد نسبت به مسئولان دولتی بر سر تقسیم و توزیع عادلانه و زمان‌مندآب کانال
۳	۶	افزایش اعتماد نسبت به برخی ارگان‌ها؛ ایجاد رابطه جدید با ارگانی مانند سپاه به عنوان توزیع کننده ی آب کانال
۴	۵	تغییر در همکاری با دولت و ارتباط با دلالتان به دلیل بی‌اعتمادی نسبت به ارگان‌های متولی
۵	۳	کاهش اعتماد به دولت به دلیل عدم نظارت دقیق بر فرایند بهره‌برداری، عملکرد و پتانسیل‌ها و امکانات شبکه
۶	۳	کاهش اعتماد به علت نبود اقدام جدی جهت جلب مشارکت ذینفعان و ادامه عملیات نگهداری شبکه به‌منظور جلوگیری از تخریب تأسیسات اجراشده
۷	۲	کاهش اعتماد به علت عدم رفع نواقص خطوط اصلی و فرعی شبکه به‌منظور جلوگیری از تخریب دوباره اراضی کشاورزی با توجه به علاقه‌مندی دولت به توسعه شبکه‌های آبیاری
۸	۱	کم رنگ شدن اعتماد به ارگان‌ها به دلیل قبول نداشتن مشکلات پیش آمده و عدم اقدام در رفع مسائل
۹	۱	کاهش اعتماد به دولت به دلیل عدم اقدام دولت در جهت هزینه‌های نگهداری طرح و دوباره کاری

منبع: یافته‌های پژوهش

۲-۱-۴- اعتماد اهالی روستا به یکدیگر و نسبت به روستاهای هم‌جوار

میزان اعتماد اهالی روستا به یکدیگر و نسبت به روستاهای دیگر به عنوان یکی از شاخص‌های پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی ارتباط نزدیکی با میزان ارتباط و همکاری اهالی روستا با یکدیگر و روستاهای هم‌جوار در قبل و بعد از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی در منطقه‌ی مورد مطالعه دارد. بررسی‌های به‌عمل‌آمده در این زمینه حکایت از آن دارد که، قبل از اجرای طرح میزان ارتباط روستاییان به ترتیب با اعضای خانواده، دوستان، مرکز خدمات، روستاهای هم‌جوار، کمباین‌داران، دلالان، جهاد کشاورزی، سازمان آب و غریبه‌ها بوده است. اما بعد از اجرای طرح، تغییراتی در میزان همکاری و ارتباطات به وجود آمد و به عقیده‌ی روستاییان این ترتیب به هم خورد و بیشترین میزان ارتباط با دلالان کود و سم، ذرت خشک‌کنی‌ها، همسایگان، کمباین‌داران، سپاه، سازمان آب و مجریان طرح است. در برخی از روستاها ارتباط و مشارکت اعضای خانواده با هم، و روستاها با روستاهای هم‌جوار کم شده است. این نشان می‌دهد که بعد از اجرای طرح اختلاف بر سر زمین به دلیل رفتن ارزش زمین‌ها میان اعضای خانواده زیاد شده و به نوعی کاهش میزان اعتماد درون خانواده‌ها را به دنبال داشته است. به گفته‌ی یکی از کشاورزان:

"میزان اختلاف بر سر تقسیم آب کانال بین اهالی روستا و همین‌طور روستاهای هم‌جوار شدید شده؛ از طرفی کاهش همکاری‌ها میان اهالی این است که هر کس به تنهایی می‌خواهد زمین خود را آبیاری کند و این قضیه باعث شده که متأسفانه حس همدلی و انسجام بین اهالی روستا در زمینه‌ی کمک گرفتن از همدیگر کاهش یابد."

اختلافات به‌وجود آمده بر سر تقسیم آب کانال بعد از طرح، کاهش همکاری‌ها و احساس مسئولیت‌های اهالی روستا نسبت به هم و کمتر شدن رابطه‌ها و انسجام باعث شده که اعتماد اهالی روستا نسبت به یکدیگر خیلی کم‌تر شود. در این راستا یکی از بهره‌برداران در خصوص میزان سرمایه اجتماعی بیان داشت:

"از لحاظ میزان مشارکت بین اهالی روستا وضعیت بد شده، زیرا اهالی مانند گذشته نسبت به هم اعتماد کافی ندارند. هر کسی می‌خواهد زودتر آب به مزارع اش برسد. همدلی بین اعضای خانواده‌ها کمتر شده چون برادرها سرزمین با هم رقابت می‌کنند، هر کسی زمین با موقعیت بهتری می‌خواهد. در کل اگر این مشکلات نبود، این طرح برای ما خیلی خوب بود." در قید قول و قرارهای خود نیستند."

به منظور بررسی تغییرات ایجاد شده در وضعیت اعتماد درون روستاها پس از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان، از مشارکت‌کنندگان خواسته شد که تغییرات محسوس اعتماد پس از بکارگیری شبکه را بیان کنند. پس از مصاحبه‌های انجام شده، مفاهیم مهم و کلیدی استخراج و مفاهیم مشابه و نزدیک به هم در یکدیگر ادغام شدند و در نهایت فراوانی هر گویه محاسبه شد.

همان‌طور که در جدول (۳-۴) مشاهده می‌شود، گویه‌های "کاهش احساس اعتماد نسبت به اهالی روستا بر سر تقسیم آب کانال" و "عدم تغییر در سطح اعتماد به دلیل پایبندی به تعهدات گذشته" بیشترین فراوانی تکرار را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۴-۳: وضعیت اعتماد اهالی روستاها به یکدیگر پس از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی

اولویت	تعداد انتخاب	تغییر میزان اعتماد درون روستا
۱	۶	کاهش احساس اعتماد نسبت به اهالی روستا بر سر تقسیم آب کانال
۲	۵	عدم تغییر در سطح اعتماد به دلیل پایبندی به تعهدات گذشته
۳	۵	کاهش حس همدلی اهالی روستاها نسبت به هم به دلیل برجسته شدن مسائل مالی
۴	۴	کاهش سطح اعتماد به دلیل عدم همکاری برخی اهالی در پرداخت آب‌بها
۵	۳	پایین بودن سطح اعتماد به دلیل نبود بستر مناسب کار کردن به صورت تعاونی
۶	۲	افزایش بی‌اعتمادی بین بزرگ‌مالکان (صاحبان اراضی زیاد) و کشاورزان خرده‌پا

منبع: یافته‌های پژوهش



از طرفی، بعضی از اهالی نسبت به مشکلات و نیازهای هم‌دیگر احساس مسئولیت می‌کنند و در موقع گرفتاری به درد آدم می‌خورند اختلافاتی بر سر برخی موارد جزئی در بهره‌برداری از آب بوجود می‌آید و لی با این وجود احترام هم‌دیگر را نگه می‌دارند. مردم روستا وسایل و تجهیزات آبیاری خود را به یکدیگر امانت می‌دهند خیلی اوقات آبیاری ها و یا دیگر وسائل را به هم‌دیگر امانت می‌دهند. البته بعضی‌ها قول و قرار همکاری در امورات آبیاری و کشاورزی می‌دهند ولی در قید قول و قرارهای خود نیستند."

۲-۴- ارزشیابی پایداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی بر اساس شاخص مشارکت اجتماعی

ایجاد ارتباطات جدید و افزایش همکاری با نهادهای دولتی در مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری پس از طرح یکی از تأثیرات قابل بررسی اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی در منطقه‌ی میان‌دریند و بیله‌وار می‌باشد. روستاییان در جهت بهره‌برداری مناسب، استفاده عادلانه و زمان‌مند از آب کانال، و آگاهی از فرایند تولید محصولات جدید و غیره نیاز به مشارکت و ارتباط با سایر بهره‌برداران و نهادها و افراد جدید پیدا کرده‌اند. به عنوان مثال یکی از بهره‌برداران در این رابطه اظهار داشت:

" بعد از اجرای طرح میزان مشارکت و همکاری با نهادهای دولتی مانند، سازمان آب برای پرداخت حق آبها سپاه به عنوان توزیع کننده ی آب، جهاد کشاورزی جهت تقسیم اراضی و دادن سند به زمین ها و مرکز خدمات برای خرید بذر و کود و سم و دریافت اطلاعاتی جهت کاشت محصولات آبی، افزایش یافته است. از طرفی، ارتباط با کشاورزان با سابقه‌ی بالا در کشت محصولات آبی هم، برای کشاورزانی که زمین هایشان تازه آبی شده بیشتر شده است و این خود به عنوان یکی از زمینه‌های مشارکت کشاورزان با یکدیگر تلقی می‌شود."

از آن جایی که با آبی شدن مزارع دیم ارزش زمین ها بالا رفته، همکاری اعضای خانواده در کشت و کارهای جدید در مزارع خانوادگی نیز افزایش چشم‌گیری داشته است و مشارکت تمامی اعضای خانواده‌ها در کشت محصولات آبی مانند ذرت تغییر قابل توجهی داشته است. اکثریت افراد مورد مصاحبه اذعان داشتند که مشارکت به ویژه در اغلب امورات کشاورزی به وفور مشاهده می‌شود. اما عاملی که میزان مشارکت افراد را در امور توسعه و آبادانی روستاها کاهش داده، نبود بضاعت مالی بعضی از اهالی روستا و اختلاف طبقاتی بین اهالی از نظر وضعیت اقتصادی آن‌ها می‌باشد همچنین به داوطلبانه بودن مشارکت افراد در بعضی امور کشاورزی و حتی در امور عمرانی و ساختمانی روستا اشاره کردند. از طرفی برخی از مصاحبه‌کنندگان به کاهش میزان مشارکت اهالی با یکدیگر به محض ورود شبکه‌های آبیاری و زهکشی اشاره کرده‌اند به عنوان مثال یکی از بهره‌برداران که مالک زمین‌های کشاورزی زیادی نیز بود اشاره داشت که:

" متأسفانه پس از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی، شاهد افزایش چشم‌گیری در توقعات مردم از ارگان‌ها و مسئولان بوده‌ایم و همین مسئله باعث شده که مردم در قبال خراب شدن تجهیزات عمومی و تعمیرات کمتر احساس مسئولیت کرده و نهادهای دولتی را در قبال نقص سیستم مسئول می‌دانند و همین مسئله باعث کاهش سطح همکاری، همفکری و مشارکت اهالی در رفع موانع و چالش‌ها در روستاها شده است." همچنین چند نفر از بهره‌برداران روستای باتمان بر این باور بود که:

" قبل از طرح اهالی روستا مخصوصاً همسایه‌ها برای آبیاری مزارع و کار از هم‌دیگر کمک می‌گرفتند. مثلاً برای برداشت نخود این مشارکت بیشتر بود. اما در حال حاضر هر کی سرش در کار خودش و احساس مسئولیتی نسبت به دیگران نمی‌کند. چون همه می‌خواهند محصولشان بهتر از بقیه باشه و زودتر آب به زمین هایشان برسد و همین رقابت کاذب زمینه‌ی کاهش مشارکت و همکاری اهالی را فراهم ساخته است." آنچه از مصاحبه‌ها و دیدگاه‌های مصاحبه‌شوندگان در زمینه‌ی پایداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی در بعد مشارکت اجتماعی پیداست این است که هنوز موانع بسیاری برای مشارکت و رشد توانمندی روستاییان در راستای مدیریت و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی وجود دارد که ریشه همه موانع مذکور، ضعف آگاهی و دانش در سطح خرد و کلان جامعه است. منظور از ضعف آگاهی در سطح خرد، دانش کم فرد در باره مهارت‌های مدیریت و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی است. منظور از ضعف آگاهی در سطح کلان، وضعیتی است که موجب تقویت و بقاء نهادهای غیررسمی مانع توسعه (مانند باورهای تقویت کننده عدم مشارکت و ضعف توانمندی) و عدم اصلاح نهادهای رسمی ناکارا می‌شود. بدین صورت که، هرچه میزان آگاهی جامعه از شبکه‌های آبیاری و زهکشی کمتر باشد ضعف توانمندی روستاییان شدت بیشتری دارد؛ افراد در این شرایط مسائل مشترک در خصوص بهره‌برداری از شبکه و توسعه کشاورزی و روستایی را

نادیده می‌گیرند؛ در جهت مشارکت و تغییر وضعیت، کمتر تلاش می‌کنند و با پذیرش وضعیت فعلی، در تداوم آن سهیم می‌شوند. البته مشاهده‌ی وضعیت منطقه از نظر وضعیت سطح مشارکت اجتماعی اهالی منطقه بیانگر این است که تغییرات در روند مشارکت پس از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی به صورت کند و تدریجی مشاهده می‌شود که البته اثربخشی و دوام لازم را ندارد. از سویی، تعداد معدودی که تمایل به مشارکت در فرایند مدیریت و نگهداری شبکه دارند، گاهی با مسائلی نظیر جبهه‌گیری سایرین و مقاومت آنان در جهت همکاری با ایشان مواجه می‌شوند. بر همین اساس می‌توان ادعا نمود که پایداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی از بعد میزان تأثیر آن در مشارکت در سطح پایینی است. ورود شبکه‌های آبیاری و زهکشی به کشاورزی منطقه‌ی تحت پوشش شبکه‌های آبیاری و زهکشی نه تنها نتوانسته زمینه‌های مشارکت کشاورزان را فراهم سازد، بلکه از میزان سطح مشارکت کشاورزان در امورات کشاورزی و روستا کاسته است.

همان‌طور که در جدول (۴-۴) مشاهده می‌شود، از بین دلایل کاهش سطح مشارکت از دیدگاه برخی از مشارکت کنندگان، گویه‌های "ضعف آگاهی از مدیریت و نگهداری شبکه" و "ضعف توانمندی در دخالت عمومی در امور کشاورزی پس از اجرای شبکه" بیشترین فراوانی تکرار و گویه‌های "بی‌علاقگی و بی‌تفاوتی نسبت به حفاظت از شبکه" و "دستکاری و یا تخریب تاسیسات آبیاری برای دریافت آب بیشتر و یا ابراز مخالفت با تیم مدیریت" کمترین فراوانی تکرار را به خود اختصاص داده‌اند.

۴-۴: دلایل کاهش سطح مشارکت از دیدگاه برخی از مشارکت کنندگان

اولویت	تعداد انتخاب	نظرات
۱	۱۴	ضعف آگاهی از مدیریت و نگهداری شبکه
۲	۱۲	ضعف توانمندی در دخالت عمومی در امور کشاورزی پس از اجرای شبکه
۳	۱۱	عدم تلاش برای تغییر و مشارکت فعالانه به دلیل مواجه شدن با برخورد و اعتراض سایرین
۴	۱۰	تبعیت از پیشینیان و منفعل بودن
۵	۱۰	کاهش سطح اعتماد نسبت به دولت و طرح‌های دولتی در سطح روستاها
۶	۹	عدم اعتقاد نهاده شده به تأثیر مشارکت مردمی در فرایند مدیریت امور مرتبط با آبیاری و زهکشی
۷	۹	تضاد و تعارض با دولت و به تبع کاهش سطح مشارکت مردم در فرایند بهره‌برداری و نگهداری شبکه
۸	۸	نادیده گرفتن تأثیر مسئله‌ی مشارکت به دلیل عدم اطلاع از اثرات آن
۹	۸	عدم انگیزه برای پرداخت آب‌بها و سایر هزینه‌ها
۱۰	۸	فقدان الگوی کشت توافق شده بین کشاورزان و ادارات متولی
۱۱	۶	عدم وجود منابع اطلاعاتی همه گیر در خصوص شبکه‌های آبیاری و درگیر شدن افراد آگاه‌تر در فرایند بهره‌برداری
۱۲	۵	سوءاستفاده‌ی افراد با نفوذ بزرگ مالک در فرایند بهره‌برداری بیش از دیگران
۱۳	۴	بی‌علاقگی و بی‌تفاوتی نسبت به حفاظت از شبکه
۱۴	۳	دستکاری و یا تخریب تاسیسات آبیاری برای دریافت آب بیشتر و یا ابراز مخالفت با تیم مدیریت

از سویی نتایج مصاحبه‌های انجام شده در روستای رازیان در خصوص تغییر سطح مشارکت پس از اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان حکایت از آن دارد که میزان سطح مشارکت در این روستا افزایش یافته است و وضعیت پایداری دارد به طوری که اکثریت اهالی بر این باورند که:

"احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی به طرق مختلف مردم روستاها را به هم نزدیک کرده است. مشارکت مردم در سایر پروژه‌های توسعه نظیر طرح هادی در سطح روستا به مراتب بیشتر شده است و با ورود شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان مشارکت در سرمایه گذاری های جمعی در زمینه های مختلف نظیر احداث و مرمت مسجد، مدرسه، لایروبی کانال‌ها و ... صورت می‌گیرد. از طرفی، وقتی می‌بینیم که یک فعالیت از نظر اقتصادی ارزشمند است در راستای مشارکت در آن امور کمتر احساس ریسک می‌کنیم بنابراین احتمال مشارکت در آن امور بیشتر خواهد بود."

همچنین یکی از شوراهای روستای چوب‌تاشان در جهت پایداری شبکه‌های آبیاری بر اساس شاخص مشارکت اجتماعی معتقد بود که:

" از وضعیت کاری تکراری گذشته طی سال‌های متمادی خسته شده بودیم و تجربه‌ی شرایط جدید با اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی برایمان جالب و دوست‌داشتنی است و به عنوان جرقه‌ای جدید، انگیزه‌ای نو در ما ایجاد کرد و همین مسئله زمینه‌ساز مشارکت فعال اقشار مختلف در امورات مرتبط با روستا و کشاورزی شده است."

با توجه به اهمیت تشکیل تعاونی در جهت مشارکت بیشتر اهالی در مدیریت درست بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی، از بهره‌برداران در مورد تمایل به تشکیل تعاونی و وظایف مورد انتظار تعاونی سؤالی مطرح شد که در این خصوص نظرات برخی از بهره‌برداران ارائه شده است:

یکی از بهره‌برداران روستای باتمان در این خصوص باور داشت که:
" ضرورت دارد از هر خانواده حداقل یک نفر به عضویت تعاونی‌ها در آیند تا بتوانند عادلانه و به دور از تیبض از منافع تشکیل تعاونی‌ها در درجه اول آگاه و در نهایت برخوردار شوند. در اینصورت تمام اهالی می‌توانند از سودهای احتمالی ناشی از عضویت در تعاونی‌ها برخوردار گردند."

از جمله مواردی که توسط روستاییان و مسئولین طرح مطرح شد، موضوع مشارکت بین کشاورزان و مسئولان با یکدیگر می‌باشد بررسی‌ها نشان داد که بین کشاورزان و مسئولین اجرایی طرح مشارکت و تعامل بسیار اندکی وجود دارد. یکی از ساکنان روستای محمودآباد به این مسئله اشاره می‌کند و عنوان می‌دارد که:

"بی‌توجهی به نظرات کشاورزان بویژه عدم توجه به خواست‌های کشاورزان کم‌زمین در این طرح از موضوعاتی است که امروزه در مسیر مشارکت مردم و مسئولان در منطقه‌ی تحت پوشش شبکه مسئله‌ساز شده است. در روستای ما کار را خراب کردن چون در ابتدای کاراز مردم نظر نخواستند مردم هم فکر می‌کنن هر کاری از طرف دولت انجام بشه دیگه نمی‌توان به آن اعتراض کرد. متأسفانه بدون برنامه قبلی و با روش آزمایش و خطا کار می‌کردن در روستاهای دیگه که بعد از ما کار شد، وضعیت بهتری به وجود آمد. با ما مشورت نکردند اگر از ما در مورد زهکشی می‌پرسیدند حالا این مشکلات را نداشتیم. ما زهکش را بهتر می‌شناختیم آگه همان رودخانه چم زهکش می‌بود و تخریب نمی‌شد حالا زمین‌ها غرقابی نبودند. ناظر طرح یک بارهم سر زمین‌های ما نیامد!؟ اگر هم می‌آمد نظر ما را گوش نمی‌داد فقط به نگاهی به زمین‌ها می‌انداخت و می‌رفت."

با اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی و بدست گرفتن وظایف نگهداری و بهره‌برداری آن‌ها توسط دولت و کنار گذاشته شدن کارگزاران محلی و بها ندادن و بی‌توجهی به نیروهای فعال منطقه که به راحتی می‌توانستند نگهداری و بهره‌برداری این تأسیسات را انجام دهند، دولت ناچار شد بار سنگین هزینه‌های سرمایه‌گذاری و نگهداری و بهره‌برداری آن‌ها را تحمیل نماید. و از سویی باعث کم‌رنگ شدن سطح مشارکت مردم منطقه و مسئولان دولتی گردد. این فرایند اگرچه اقتدار دولت را به همراه داشت اما مشکلات فراوانی گریبان‌گیر شبکه‌های آبیاری و زهکشی شد به طوری که در حال حاضر در شبکه‌های آبیاری و زهکشی کشور، کشاورزان ذینفع غالباً بدون داشتن سازمان مدیریتی - اجرایی مشخص و شناخته شده، تنها به عنوان دریافت‌کننده خدمات ایفای نقش می‌کنند و سازمان‌های دولتی در سطوح مختلف صنعت آب در نقش دست‌اندرکار مدیریت این شبکه‌ها، خدمات موردنیاز ذینفعان اصلی را فراهم می‌نمایند. درحالی‌که بر اساس رهیافت جهانی پایداری طرح‌های آبیاری و زهکشی و ارتقای بهره‌وری آب و خاک، ایجاد می‌کند که کشاورزان و آب‌بران، به عنوان متولی اصلی، نقش محوری در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی بر عهده می‌گیرند.

در همین راستا اکثریت اهالی منطقه بر این باور بودند که:

" استمرار وضعیت عدم مشارکت بین اهالی و مسئولان در درازمدت بر کشاورزان اثرات و پیامدهایی نظیرفقدان الگوی کشت توافق شده بین کشاورزان و اداره آبیاری، ضعف مدیریت نگهداری از شبکه‌های آبیاری و از بین رفتن کانال‌ها و تجهیزات را به همراه داشته است زیرا



بررسی عملکرد شبکه‌های آبیاری نشان داده است که نگهداری ضعیف شبکه‌های آبیاری فقط یک مشکل مالی نیست. بلکه این مشکل نیز ریشه در مسائل اجتماعی دارد. چنانچه مصرف‌کنندگان، شبکه آبیاری را فقط متعلق به دولت ندانسته و خود را در آن سهیم بدانند. در نگهداری از سیستم نیز خود را مسئول می‌دانند. در این حالت برای انجام تعمیرات به موقع، نظارت بر کیفیت کار و محافظت از سازه‌ها در برابر تخریب، انگیزه نیرومندی بوجود می‌آید. این انگیزه‌ی مشارکت زمینه‌ساز کاهش هزینه‌های نگهداری و تعمیرات نظیر تامین هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری از طریق همکاری حداکثر جهت پرداخت به موقع و کامل آب‌بها؛ کاهش هزینه‌ی نگهداری و تعمیرات با بکارگیری نیروی کار ارزان قیمت محلی؛ کاهش هزینه‌ی نگهداری و تعمیرات با حذف هزینه‌های غیرضرور مانند تامین حقوق پرسنل دولتی مازاد، کاهش هزینه‌های بالاسری و تامین نظارت کارگاهی کم هزینه؛ افزایش بازدهی نیروی کار، به دلیل برتری انگیزه کشاورزان نسبت به کارگران متفرقه در پیشبرد کار و کاهش هزینه نگهداری و تعمیرات با حذف بخش مهمی از هزینه‌های کارگاهی (انبارداری، نگهداری، تامین خوراک و لباس کار، کاهش تردهای اضافی و غیره) خواهد بود."

به منظور دستیابی به میزان سطح مشارکت روستاییان در فرایند بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی، مصاحبه‌ها و جلسات بحث متعددی با بهره‌برداران برگزار شد و هرکدام از مشارکت‌کنندگان، دارای نظرات خاصی در این مورد بودند. آن‌ها عوامل مختلفی را در میزان مشارکت کشاورزان در امور بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌ها دخیل دانستند و بر این باور بودند که اعتماد و مراجعه‌ی سایر کشاورزان به بهره‌بردار، سطح ملاقات با کارشناسان و مسئولان، میزان دسترسی افراد به اعتبارات و تسهیلات، میزان سطح تحصیلات، میزان دسترسی به آب، میزان سطح زیرکشت کشاورزان، آگاهی از مزایا و معایب مشارکت، سابقه‌ی اختلاف با ارگان‌های متولی بهره‌برداری و نگهداری و میزان رضایت‌مندی از بکارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی از مواردی است که می‌تواند در میزان مشارکت بهره‌برداران در فرایند بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری دخیل باشد. به طوری که اکثریت کشاورزان باورداشتند که:

"بهره‌بردارانی که میزان دسترسی بیشتری به منبع آب داشته و دسترسی آن‌ها به اعتبارات و تسهیلات آسانتر و ممکن‌تر و از سطح سواد بالاتری جهت ارائه نظرات خود هستند تمایل بیشتری به مشارکت در برنامه‌ها و جلسات مرتبط با بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی دارند."

در همین راستا با مشارکت اهالی منطقه اقدام به اولویت‌بندی عوامل زمینه‌ساز مشارکت بهره‌برداران در فرایند نگهداری و بهره‌برداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی با بکارگیری تکنیک ماتریس مزدوج زوجی گردید:

همان‌طور که در جدول (۱۱-۵-۴) مشاهده می‌شود، از بین عوامل دخیل در افزایش سطح مشارکت از دیدگاه برخی از مشارکت‌کنندگان، گویه‌های "میزان دسترسی به آب" و "آگاهی از مزایا و معایب مشارکت" بیشترین فراوانی تکرار و گویه‌های "سابقه‌ی اختلاف با ارگان‌های متولی بهره‌برداری و نگهداری" و "شفاف‌سازی و آگاهی کامل کشاورزان نسبت به تمام ابعاد پروژه‌ها" کمترین فراوانی تکرار را به خود اختصاص داده‌اند.

۴-۵: عوامل افزایش‌دهنده‌ی سطح مشارکت از دیدگاه بهره‌برداران

اولویت	تعداد انتخاب	مشارکت
۱	۶	میزان دسترسی بهره‌برداران به آب
۲	۵	آگاهی از مزایا و معایب مشارکت
۳	۵	میزان سطح زیرکشت کشاورزان تحت پوشش شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۴	۴	میزان رضایت‌مندی از بکارگیری شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۵	۳	اعتماد و مراجعه‌ی سایر کشاورزان به بهره‌بردار
۶	۳	میزان دسترسی افراد به اعتبارات و تسهیلات
۷	۲	سطح ملاقات با کارشناسان و مسئولان
۸	۱	سابقه‌ی اختلاف با ارگان‌های متولی بهره‌برداری و نگهداری
۹	۱	شفاف‌سازی و آگاهی کامل کشاورزان نسبت به تمام ابعاد پروژه‌ها

نتیجه‌گیری

با توجه به نقش و تأثیر احداث یک سد و شبکه‌های آبیاری و زهکشی آن در محیط پیرامون، انجام مطالعات علمی در جهت بررسی اثرات و پیامدهای این نوع پروژه‌ها بر کشاورزی و زندگی مردم و به‌طور کلی ارزشیابی اثرات اجتماعی این فن‌آوری‌های آب‌محور، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. بر این اساس، شناخت اثرات اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان این امکان را به وجود می‌آورد که به نقد و بررسی اثرات اجتماعی شبکه‌های آبیاری و تأثیر این نوع فعالیت‌ها در منابع تولیدی، ایجاد اشتغال، افزایش تولید محصولات و ... پرداخته شود و اینکه به‌طور کلی تا چه حد توانسته است بر توسعه روستائی منطقه نقش داشته است. با اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی در منطقه و بدست گرفتن وظایف نگهداری و بهره‌برداری این طرح‌ها توسط دولت و کنار گذاشته شدن کارگزاران محلی و به ندادن و بی توجهی به نیروهای فعال منطقه که به راحتی می‌توانستند نگهداری و بهره‌برداری این تاسیسات را انجام دهند، دولت ناچار شد بار سنگین هزینه‌های سرمایه‌گذاری و نگهداری و بهره‌برداری آن‌ها را تحمیل نماید. این فرایند اگرچه اقتدار دولت را به همراه داشت اما مشکلات فراوانی گریبان‌گیر شبکه‌های آبیاری و زهکشی شد به طوری که در حال حاضر در شبکه‌های آبیاری و زهکشی، کشاورزان ذینفع غالباً بدون داشتن سازمان مدیریتی - اجرایی مشخص و شناخته شده، به صورت منفعل و با مشارکت محدود تنها به عنوان دریافت‌کننده خدمات ایفای نقش می‌کنند و سازمان‌های دولتی در سطوح مختلف صنعت آب در نقش دست‌اندرکار مدیریت این شبکه‌ها، خدمات موردنیاز ذینفعان اصلی را فراهم می‌نمایند. این درحالی‌است که بر اساس رهیافت جهانی، توسعه پایدار طرح‌های آبیاری و زهکشی و ارتقای بهره‌وری آب و خاک ایجاب می‌کند که کشاورزان و آب‌بران، به عنوان متولی اصلی، نقش محوری در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی بر عهده می‌گیرند.

بررسی پایداری اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی سد گاوشان نشان داده است که نگهداری ضعیف شبکه‌های آبیاری توسط متولیان دولتی فقط یک مشکل مالی نیست، بلکه این مشکل نیز ریشه در مسائل مدیریتی دارد. چنانچه مصرف‌کنندگان، شبکه آبیاری را فقط متعلق به دولت ندانسته و خود را در آن سهم بدانند در نگهداری از سیستم نیز خود را مسئول می‌دانند. در این حالت برای انجام تعمیرات به موقع، نظارت بر کیفیت کار و محافظت از سازه‌ها در برابر تخریب، انگیزه نیرومندی بوجود می‌آید و همین امر زمینه‌ساز مشارکت اجتماعی بهره‌برداران به طور خاص و روستاییان به‌طور عام خواهد شد.

در کل بررسی میزان سرمایه اجتماعی در منطقه‌ی میان‌دری بین‌دربند نشان داد که میزان مشارکت تا حدی افزایش پیدا کرده است اما میزان اعتماد کاهش یافته است. اما در منطقه‌ی بیلوار میزان ارتباط و همکاری روستاییان با هم کاهش یافته است. این در حالی است که متأسفانه اختلافات پیش آمده در جریان طرح با نهادهای دولتی و نهادهای روستایی مانند دهیاری افزایش نموده میزان اعتماد روستاییان نسبت به مسئولین دولتی و نسبت به دوستان و همسایگان کمتر شده است. در مطالعات گذشته نیز، بر اثرات منفی اجتماعی سد و شبکه‌های آبیاری و زهکشی گاوشان، توسعه ناموزون شبکه‌های آبیاری و امکانات توزیع آب در بین روستاها تأکید شده و نقش آن را در کاهش مشارکت مردم در پروژه‌های توسعه و مدیریت و نگهداری برجسته دانستند. این امر به نوعی باعث مقاومت مردم در برابر مشارکت کشاورزان در فرایند بهره‌برداری از این گونه پروژه‌ها می‌شود. به عبارتی، تسهیم ناموزون منافع ناشی از پروژه‌های آبیاری و زهکشی و مشکلات ناشی از جابجایی اجباری مردم به نوعی مانعی فراروی اعتماد اجتماعی و مشارکت مردم و در نتیجه رسیدن به اهداف پروژه‌های توسعه می‌باشد. مشکلات ناشی از روشن نبودن جایگاه قانونی و حقوقی کشاورزان در مدیریت و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی، هم برای سازمان‌های دولتی و هم برای کشاورزان در مسیر مشارکت آن‌ها مسئله‌ساز بوده است. از آن جمله می‌توان از به رسمیت شناخته نشدن بهره‌برداران توسط دستگاه‌های دولتی مرتبط و نبود زمینه‌ها و بستر مناسب برای حمایت‌های اداری، فنی، حقوقی و مالی از بهره‌برداران نام برد. کشاورزان انتظار دارند حسب قدرالسهم خود به عنوان یک طرف قضیه بهره‌برداری از شبکه‌ها، در تصمیم‌گیری و مدیریت آبیاری مشارکت داشته باشند. در تجارب موفق جهانی به مشارکت فعالانه و همه‌جانبه کشاورزان در کلیه مراحل به ثمر رسیدن طرح‌ها توصیه و تأکید گردیده

است. تغییرات طرح‌ها در حین طراحی و اجرا می‌بایست با تغییرات مسائل اجتماعی و اقتصادی جامعه و ذینفعان آن طرح‌ها رابطه‌ی مستقیمی داشته باشند. با دخیل شدن بهره‌برداران در طرح‌ها، بسیاری از چالش‌ها و مقاومت‌های اجتماعی کاهش یافته و ذینفعان از نزدیک در جریان اهداف و مزایای طرح قرار می‌گیرند.

مراجع

۱. ابوعلی، ح.، فانی، غ.، حسین‌زاده تبریزی، س.ع. ۱۳۸۶. چالش‌های اجتماعی و اقتصادی طرح‌های آبیاری و زهکشی در مراحل مطالعه، اجرا و بهره‌برداری. کنفرانس ملی تجربه‌های ساخت تأسیسات آبی و شبکه‌های آبیاری و زهکشی. ۵۸۲-۵۷۲
۲. بدری، ع.، اکبریان رونیزی، س.ر. و جواهری، ح. ۱۳۸۵. تعیین سطوح توسعه یافتگی نواحی روستایی شهر ستان کامیاران. فصلنامه تحقیقات جغرافیایی. ۳: ۱۳۰-۱۱۶.
۳. رحمتی، ع.، نظریان، ا. ۱۳۸۸. آثار اقتصادی-اجتماعی و محیط زیستی سکونتگاه‌های مشمول جابجایی ناشی از ایجاد سدها (مطالعه موردی سد گتوند علیا، رودخانه کارون). پژوهش‌های محیط زیست. ۲: ۶۶-۵۳.
۴. رضوانی، م.ر. ۱۳۸۳. تعیین و تحلیل سطوح برخورداری نواحی روستایی استان زنجان. مجله پژوهش‌های جغرافیایی. ۵۰: ۸۶-۷۵.
۵. سرمدز، بازرگان، ع و حجازی، الف. ۱۳۸۱. روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. چاپ سوم، تهران: انتشارات آگاه.
۶. غنیان، م.، برادران، م.، علی میرزایی، ع.، سلیمانی هارونی، خ و پاشا، س. ۱۳۹۲. مدیریت مشارکتی منابع آب کشاورزی و مولفه‌های موثر بر آن: مطالعه استان در خوزستان. مجله پژوهش آب در کشاورزی: ۱۹۰-۱۸۱
۷. محمودی، س. ۱۳۹۰. کمیته ملی آبیاری و زهکشی. مدیریت آب توسعه. شماره ۱۱
۸. ملک‌حسینی، ا و میرک‌زاده، ع. ۱۳۹۳. ارزیابی اثرات اجتماعی سد سلیمان‌شاه سنقر بر روستاهای تحت پوشش شبکه‌ی آبیاری و زهکشی سد. پژوهش‌های روستایی. ۱۹(۵۳): ۳۲۵-۳۵۱.
9. Aguirre, I. 2005. Social Investigation of the Communities Affected by the Chixoy Dam. Rights Action, Washington. DC. Pane Appraisal. 21.3: 215-224
10. Ahmadvand, A and Karami, E. 2009. A social impact assessment of the floodwaterspreading project on the Gareh-Bygone plain in Iran: A causal comparative approach. Environmental Impact Assessment Review. 29.2: 126-136
11. Ansar, A., Flyvbjerg, B., Budzier, A., Lunn, D. 2014. Should we build more large dams? The actual costs of hydropower megaproject development. Energy Policy. 69: 43-56.
12. Brown, P.K., Sonpal, S., Mahnot, S.c., Modi, S. 1995. watershed approach in improving the socio-economic status of tribal area, a case study, Journal of rural development Hyderabad. 107-116
13. Demetrious, D., Stillwell, J. See, L. 2011. Land consolidation in Cyprus: Why is an Integrated Planning and Decision Support System required? Land Use Policy. 19: 1-1
14. Palanisami, K. and Kumar, D. 2009. Impacts of watershed development programs: experiences and evidences from Tamil Nadu. Agricultural Economics Research Review. 22: 387-396.
15. Robinson, S., Gueneau, A. 2014. Economic Evaluation of the Diemer-Basha Dam. IFPRI Working Paper 14, International Food Policy Research Institute, Washington.
16. Tamanna, S. 2006. The role of social studies in optimal utilization of irrigation and drainage networks. Proceedings of the second conference on exchange of research, technical and engineering experiences. Tabriz, pp. 20-31.
17. Tate, E., Sutcliffe, J and Conway, D. 2004. Water balance of Lake Victoria: update to 2000 and climate change modelling to 2100. Hydrological Sciences-Journal. 49.4: 563-574