

تحلیل مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی بند فیض‌آباد در استان فارس

پوریا عطائی

دانش آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز و کارشناس اجتماعی و مشارکت‌های مردمی
شرکت مهندسی مشاور پورآب فارس

نسیم ایزدی

دانش آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز

تاریخ پذیرش: ۹۳/۶/۱۹

تاریخ دریافت: ۹۲/۹/۲۶

چکیده

در اکثر پروژه‌های اجراشده در کشور، مطالعات اجتماعی به فراموشی سپرده می‌شود و پروژه‌ها تنها از دیدگاه فنی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. به موازات مطالعات فنی در هر پروژه مطالعات اجتماعی نیز باید انجام شود چه بسا اجرای طرح‌هایی که به لحاظ فنی تأیید شده است به لحاظ اجتماعی مردود باشد. لذا، این پژوهش باهدف تحلیل مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی بند فیض‌آباد در استان فارس انجام شد. به این منظور با مسئولین و بهره‌برداران این پروژه مصاحبه عمیق انجام گردید. اطلاعات به دست آمده در قالب روش SWOT مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌ها نشان داد که عوامل درونی (نقاط قوت و ضعف) نسبت به عوامل بیرونی (تهدیدها و فرصت‌ها) از امتیاز وزنی بیشتری برخوردار بودند. به طوری که نقاط قوت با امتیاز وزنی ۳/۶۰۷ کمترین و فرصت‌ها با امتیاز وزنی ۳/۹۹۲ بیشترین و فرصت‌ها را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین، امتیاز وزنی نقاط قوت بیشتر از نقاط ضعف بوده است که نشان‌دهنده تأثیر مثبت مطالعات اجتماعی بر پروژه است. لذا، استراتژی‌هایی نظری آماده‌سازی برای تشکیل آببران، توانمندسازی هسته‌های تشکیل آببران و عینی سازی مزایای کانال‌های مدرن تدوین گردید.

واژه‌های کلیدی: مطالعات اجتماعی، شبکه‌های آبیاری و زهکشی، بند فیض‌آباد، SWOT.

*نویسنده مسئول مکاتبات، ataeip@yahoo.com

مقدمه

اجتماعی نیز باید انجام شود چه بسا اجرای طرح‌هایی که به لحاظ فنی تأیید شده است به لحاظ اجتماعی مردود باشد.

فضای اقتصادی رقابتی موجود، متصدیان توسعه و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی را با این الزام و چالش مواجه نموده است که با استفاده از تجارب حاصل از نقاط ضعف و قوت مطالعه، طراحی، ساخت و بهره‌برداری این‌گونه تأسیسات، برنامه‌ریزی و اجرای طرح‌ها به نحوی انجام شود که تحقق خواسته‌هایی نظیر جلب مشارکت بهره‌برداران در مدیریت، بهینه‌سازی هزینه‌های بهره‌برداری، نگهداری و مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی و تداوم عمر مفید این تأسیسات با لحاظ نمودن پایداری اکوسیستم به نوعی تضمین گردد. سازمان‌ها اعم از دولتی و خصوصی، پیوسته در حال تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی هستند. از این‌رو لازم است جهت هرگونه تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی راهبردی در یک سازمان نسبت به شناخت وضع موجود از طریق بررسی عوامل محیط درونی و بیرونی اقدام شود. این وظیفه بر عهده تحلیلگران محیطی است که جهت شناسایی فرصت‌ها و تهدیدات به دقت اثر متغیرهای محیطی بر تمام بخش‌ها و ارکان سازمان اعم از نهادهای و ستادهای بررسی کنند. به عبارت دیگر از طریق تحلیل محیطی است که فرصت‌ها و تهدیدات محیط مشخص شده و بر آن اساس و با توجه به شناسایی که قبل از آن از نقاط قوت و ضعف درونی سازمان باید به دست آمده باشد هدف‌ها را تعیین کرده و رویه‌ها و سیاست‌های سازمانی را مشخص می‌کند. این امر به مدیریت یاری می‌رساند در مقابله با فرصت‌ها و تهدیدات محیط بیرونی رویه‌ای هماهنگ و یکپارچه اتخاذ کند و به اهداف خود به نحو شایسته‌ای دست

گرایش سرمایه‌گذاری‌های ملی به‌سوی عرصه‌های اقتصادی - اجتماعی با برگشت مطمئن و سریع و به‌طورکلی در اولویت قرار گرفتن مزیت‌های اقتصادی - اجتماعی در سرمایه‌گذاری‌ها، سازمان‌های تأمین‌کننده منابع مالی و تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان طرح‌های توسعه منابع آب به‌ویژه طرح‌های آبیاری و زهکشی را بر آن داشته که در برنامه‌ریزی‌های توسعه شبکه‌های آبیاری و زهکشی، بیش از پیش دیدگاه‌های اجتماعی را مورد توجه قرار دهند و دلیل آن این است که مراحل اجرایی شبکه‌های آبیاری و زهکشی از مسائل اجتماعی ذی‌نفعان جدا نیستند. زیرا، عوامل اساسی نظری محل و نحوه اجرا، منابع مالی و تأثیرات ناشی از اجرای طرح‌ها در ارتباط مستقیم با مسائل اجتماعی‌اند. در نشریه فهرست خدمات مرحله شناسایی طرح‌های آبیاری و زهکشی (نشریه ۹۶) سه مرحله یا فاز مطالعاتی و اجرایی تحت عنوان مطالعات شناسایی، توجیهی، طراحی تفصیلی و اجرا تعریف گردیده است. بر اساس استانداردهای موجود در نشریه یاد شده، انجام مطالعات اجتماعی در مرحله شناسایی پیش‌بینی شده است. قاعده‌تاً می‌باشد طراحی تفصیلی، مبتنی بر نتایج مطالعات اجتماعی پیشین و یا همزمان با مطالعات تكمیلی اجتماعی عملیاتی گردد که عموماً این موضوع در این مرحله نادیده گرفته می‌شود. در هر پروژه عمرانی مطالعات اجتماعی یکی از مهم‌ترین عوامل در طراحی می‌باشد متأسفانه در بیشتر پروژه‌های اجراشده در کشور در مراحل طراحی، مطالعات اجتماعی به فراموشی سپرده شده و پروژه‌ها تنها از دیدگاه فنی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. به موازات مطالعات فنی در هر پروژه مطالعات

غینان و همکاران (۱۳۹۲) بیان داشتند که در مسیر جلب شرکت مردم در طرح‌های عمرانی، مسائل متعددی همچون مشکلات مرتبط با مالکیت زمین، تعیین حقابه، 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. با دخیل شدن ذی‌نفعان در کلیه مراحل طراحی و اجرای طرح‌های آبیاری، بسیاری از چالش‌ها و مقاومت‌های اجتماعی کاهش یافته و ذی‌نفعان از نزدیک در جریان اهداف و مزایای اجرای طرح‌ها قرار می‌گیرند. با استفاده از مشارکت همه‌جانبه ذی‌نفعان است که عملاً مطالعات اجتماعی - اقتصادی گام به گام به اهداف خود نزدیک‌تر شده مزایای این مشارکت در دوران بهره‌برداری نیز ملموس‌تر خواهد بود (ابوعلی و همکاران، ۱۳۸۶). نتایج مطالعه‌ای که به بررسی اثرات اقتصادی- اجتماعی تعاونی‌های آب‌بران در اراضی پایاب سد بارزو شیروان در خراسان شمالی پرداخته بود نشان داد اجرای طرح در مرحله نخست توانسته به اهداف کامل خود دست یابد. زیرا در مشارکت کشاورزان در مرحله اول بیشتر، مشارکت مالی (نقدی) بهره‌برداران مورد توجه قرار گرفته و به مسائل اجتماعی و فرهنگی توجه خاصی نشده است. اما تشکیل تعاونی‌ها منجر به ایجاد همسویی و یکپارچگی اعضا تعاونی با همدیگر و داشتن ارتباط تنگاتنگ و همسو با سازمان آب منطقه‌ای گردیده و سبب شده که بهره‌برداران در شرایط خشکسالی با کاهش سطح زیر کشت و کشت محصولات با نیاز آبی پایین با کمترین خسارت ممکن این دوره را سپری نمایند (میرزاوی و همکاران، ۱۳۸۸).

یابد. از این‌رو در این پژوهش به تحلیل مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی بند فیض‌آباد در استان فارس با استفاده از روش SWOT پرداخته شده است.

تجربه ایران نشان می‌دهد که در راستای احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی و تقویت همیاری و تشکیل سازمان‌های ویژه کشاورزان به‌منظور مشارکت آنان و قبول یارانه‌های مؤثر برای تشویق سرمایه‌گذاری در نوسازی، تعمیر و نگهداری تأسیسات آبیاری مشکلات عمدی وجود دارد. شناخت و ریشه‌یابی این مشکلات به تحقیقات اجتماعی و جامعه‌شناسی گستره‌ای امکان تدوین یک استراتژی بلندمدت برای جلب مشارکت بهره‌برداران وجود نخواهد داشت (Tanaka & Sato, 2005).

با بررسی وضع موجود و سوابق امر مشخص می‌شود مرحله بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی نسبت به مراحل مطالعه، طراحی و اجرا از ضعف و ناکارآمدی بیشتری برخوردار است. از دلایل عمدی این مسئله، می‌توان به عدم توجه کافی به مسائل اجتماعی در مراحل مطالعات اشاره نمود (سیاهی و ناشر، ۱۳۸۱). صالحی (۱۳۹۱) چالش‌های اجتماعی و مشارکتی را از مهم‌ترین چالش‌های مراحل اجرا و بهره‌برداری در طرح‌های آبیاری و زهکشی دانسته که اغلب ناشی از عدم تناسب مطالعات اجتماعی با اهداف مورد انتظار است. بی‌توجهی به ابعاد اجتماعی و مشارکت جوامع محلی پیامدهای منفی نظری طولانی شدن زمان ساخت شبکه‌ها، خسارت‌های ناشی از تملک مسیر، فرسودگی و تخریب زودهنگام شبکه‌های آبیاری و مشکلات بهره‌برداری و نگهداری از آن‌ها را خواهد داشت (محبی، ۱۳۸۸).

قصد واگذاری شبکه‌ها به کشاورزان بدون در نظر گرفتن مسائل اجتماعی را به عهدهدارند تا هزینه‌های خود را کاهش دهند. درحالی‌که به اهداف دیگری نظیر ظرفیت‌سازی انسانی و آموزش و ترویج دانش مدیریت به کشاورزان جهت بهره‌وری آب در مزرعه توجه زیادی نشده است. درنتیجه این امر باعث شکست بیشتر برنامه‌های واگذاری مدیریت آبیاری به بهره‌برداران شده است. نتایج پژوهش غنیان و همکاران (۱۳۹۲) نشان داده است که از دیدگاه آببران مشارکت آنان در ارزشیابی، بررسی و انجام مطالعات اجتماعی برای محیط پیرامون و وضوح شرح وظایف آن‌ها مهم‌ترین اولویت را در برنامه مدیریت آبیاری دارد. در بسیاری موارد کشاورزان شبکه‌های آبیاری و زهکشی را متعلق به خود ندانسته و نه تنها نسبت به نگهداری و مراقبت از آن احساس مسئولیت نمی‌کنند، بلکه در مواردی موجب تخریب و صدمه به شبکه‌های ساخته شده نیز می‌گردند.

همچنین کشاورزان نسبت به میزان هزینه‌های لازم و اصول بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌ها واقف نیستند. لذا برای پرداخت آب‌بهای نیز که صرف فقط بخشی از هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری می‌شود نظر مشتبی ندارند و این هزینه‌ها را تحمل شده به خود می‌پندارند که تمام این موارد به ریشه‌یابی مطالعات اجتماعی برمی‌گردد (عربی و همکاران، ۱۳۸۸).

بررسی عملکرد شبکه‌های آبیاری نشان داده است که نگهداری ضعیف شبکه‌های آبیاری فقط یک مشکل مالی نیست بلکه این مشکل ریشه در مطالعات اجتماعی دارد. چنانچه مصرف‌کنندگان شبکه آبیاری را فقط متعلق به دولت ندانسته و خود را در آن سهیم بدانند در نگهداری سیستم نیز خود را مسئول می‌دانند. در این حالت برای انجام

Qiao *et al.* (2009) در پژوهش خود نشان دادند که احداث کانال‌های آبیاری و زهکشی نوین و تشکیل تشکل‌های آببران بدون انجام مطالعات اجتماعی اثرات منفی به همراه خواهد داشت. یکی از چالش‌های اساسی مطالعات اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی، نبود شرح خدمات تیپ و الگو برای این مطالعات در کشور است که این عامل باعث شده است در هر شرکت آب منطقه‌ای، نسبت به تهییه شرح خدمات موردی اقدام و بر اساس آن، مطالعات انجام می‌شود.

از طرفی، دیدگاه‌ها و شرایط حاکم بر کارفرما می‌تواند عامل تعیین‌کننده‌ای در جهت موفقیت مطالعات اجتماعی باشد (صالحی، ۱۳۹۱).

مقدمی و همکاران (۱۳۸۸) عواملی همچون عدم آگاهی کشاورزان از طرح‌ها و عدم احساس مسئولیت نسبت به سازه‌ها و تأسیسات شبکه آبیاری و زهکشی، تجاوز به حریم شبکه‌ها، کوچک شدن اراضی و عدم توفیق در یکپارچگی اراضی را از مهم‌ترین موانع اجتماعی و فرهنگی شبکه‌های آبیاری و زهکشی در ایران دانسته‌اند.

فانی و همکاران (۱۳۸۸) بیان داشتند که نوع نگرش و دیدگاه عوامل پیمانکار به آببران، آستانه تحمل و میزان منفعت‌طلبی پیمانکار در طرح‌های شبکه‌های آبیاری و زهکشی می‌تواند بر تثیت و اجرایی شدن نتایج مطالعات اجتماعی و مشارکتی تأثیر ویژه‌ای داشته باشد.

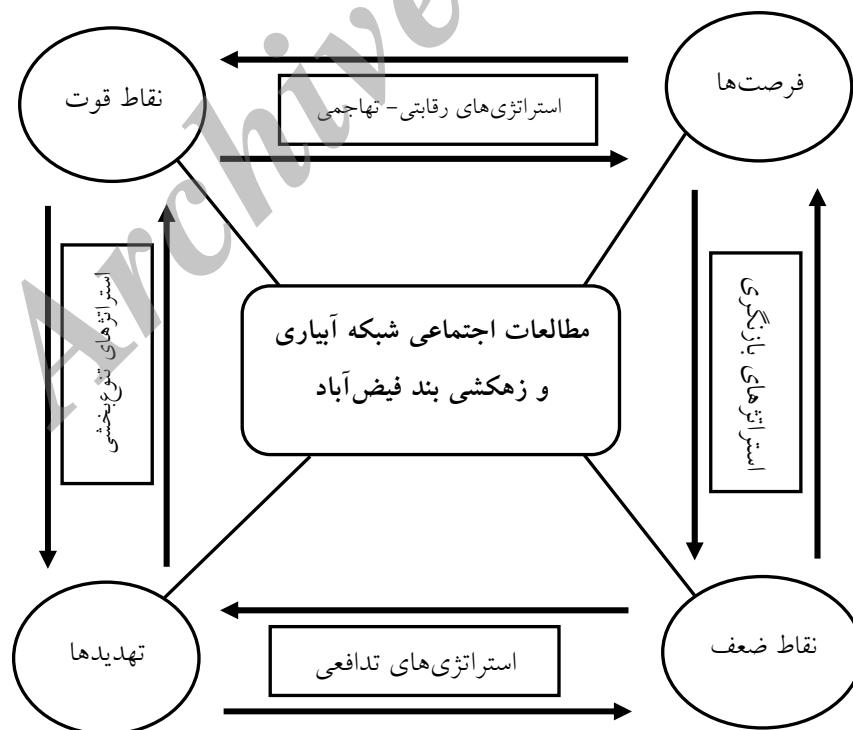
کهریزی و سندگل (۱۳۸۱) یکی از عوامل تشخیص‌کننده بنیست‌ها در فرآیند انجام مطالعات اجتماعی طرح‌های آبیاری و زهکشی را فقدان، ضعف یا وجود تناقض‌ها در موارد قانونی مربوط به مسائل اجتماعی دانسته‌اند.

Vermillion & Sagardoy (1999) در بررسی مطالعه به این نتیجه رسیدند که دولت‌ها، بیشتر

به مرور پیشینه نگاشته‌ها مشخص شد که اجرای شبکه‌های آبیاری و زهکشی نیاز به مطالعات فراوانی دارد که یکی از مهم‌ترین آن‌ها مطالعات اجتماعی است. عدم توجه به ابعاد اجتماعی پیامدهای منفی به دنبال خواهد داشت که طبق نتایج تحقیقات مختلف پیامدهایی نظیر: طولانی شدن زمان ساخت کانال‌ها، تخریب زودهنگام شبکه، ایجاد بی‌اعتمادی بهره‌برداران، افزایش هزینه‌ها و کاهش مشارکت بهره‌برداران را در بی خواهد داشت. اما با انجام مطالعات اجتماعی جامع در منطقه و دخیل کردن بهره‌برداران در پروژه بسیاری از چالش‌ها و مقاومت‌های اجتماعی کاهش یافته و با ایجاد تشکل‌های آب‌بران ارتباط همسویی با سازمان‌های ذی‌ربط به وجود خواهد آمد.

تعمیرات به موقع، نظارت بر کیفیت کار و محافظت از سازه‌ها در برابر تخریب، انگیزه نیرومندی به وجود می‌آید (حیدریان، ۱۳۸۶).

بر اساس بررسی‌های انجام‌شده در چارچوب مطالعات اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی توسط عربی و همکاران (۱۳۸۸)، توجه به اولویت‌ها و مسائل هر دشت از مواردی است که بایستی اکیداً در تنظیم اقدامات اجتماعی مورد توجه قرار گیرد. تحقیق ایشان گویای این واقعیت است که اگرچه موضوع تملک اراضی واقع در مسیر و قیمت‌گذاری آن‌ها و مسئله مشارکت مالی در طرح، مسائل عمومی در سطح تمامی دشت‌ها است اما همه این مسائل اهمیت مطالعات اجتماعی را در شبکه‌های آبیاری و زهکشی نشان می‌دهد. با توجه



شکل ۱- چارچوب مفهومی تحقیق

مرحله اول پژوهه تدوین گردید. پرسشنامه به این صورت بود که ابتدا شرح مختصری در مورد تعاریف نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها ارائه شد. سپس، نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها از دیدگاه افراد مورد پرسش قرار گرفت و در پرسشنامه درج گردید. در جمع‌آوری اطلاعات از طریق مصاحبه، از روش گلوله برfü استفاده شد. دلیل استفاده از این رهیافت جستجوی افرادی بود که از نظر اطلاعات موردنظر قوی و یا موردهای کلیدی پژوهه بودند. دلیل انتخاب ۳۰ نفر از افراد برای مصاحبه این بود که برای دستیابی به مرحله اشباع نظری داده‌ها با کلیه افرادی که از نظر اطلاعات قوی و یا موردهای کلیدی پژوهه بودند، به صورت هدفمند، مصاحبه عمیقی انجام شد. به این منظور با متصدیان این پژوهه از قبیل دفتر مشارکت‌های مردمی، نماینده مجری طرح، شرکت بهره‌برداری، دستگاه نظارت مستقر در منطقه، کارشناسان شرکت مشاور و بهره‌برداران مصاحبه عمیقی انجام گردید. بر اساس مصاحبه‌های صورت گرفته، نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای موجود شناسایی و اطلاعات جمع‌آوری شده، دسته‌بندی و درنهایت امتیازدهی گردیدند. سپس، وزن دهی معیارها بر اساس نظر ۳۰ نفر موردنظر از متصدیان پژوهه که به صورت هدفمند انتخاب شده بودند، انجام گردید و درنهایت به تدوین استراتژی‌هایی در راستای بهبود وضع موجود اقدام گردید.

بند فیض‌آباد در ۵۰ کیلومتری شرق شهر از، ۳۵ کیلومتری جنوب شرقی مرودشت و ۲۳ کیلومتری شرق بند امیر در ضلع جنوبی روستای فیض‌آباد از توابع بخش زرقان شهرستان شیراز و بر روی رودخانه کر واقع گردیده است. این بند از لحاظ

در کنار آن وجود شرح خدمات جامع و مناسب باعث تسريع روند اجرای پژوهه خواهد شد. از عوامل دیگری که می‌تواند در روند مطالعات اجتماعی پژوهه‌های آبیاری و زهکشی تأثیرگذار باشد می‌توان به مواردی از قبیل آگاهی بهره‌برداران از طرح، نوع نگرش کارفرما، پیمانکار و مشاور به پژوهه، توجه به مسائل آموزشی و احساس مسئولیت بهره‌برداران نسبت به پژوهه اشاره کرد. با توجه به مسائل ذکر شده، چارچوب مفهومی پژوهش به صورت زیر ارایه گردید.

روش پژوهش

تحقيق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی است. چون نتایج آن برای برنامه‌ریزان و مسئولان شرکت آب منطقه‌ای استان و حتی کشور قابل استفاده می‌باشد. به این صورت که سبب آگاهی مسئولین امر از مسائل و مشکلات طرح‌های آبرسانی می‌شود؛ و از این طریق خواهند توانست نقاط ضعف و قوت طرح‌های خود را شناسایی کرده و به بهبود آن همت گذارند. همچنین، این تحقیق از لحاظ گردآوری داده‌ها، میزان نظارت و درجه کنترل متغیرها از نوع تحقیق توصیفی - تحلیلی است. اطلاعات به دست آمده در قالب روش SWOT مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. با توجه به اینکه در این پژوهه سه گروه از افراد مشارکت داشتند (بهره‌برداران، مشاور و کارفرما) و به نوعی این سه گروه سه ضلع یک مثلث را تشکیل می‌دادند، لذا نقطه نظرات و دیدگاه‌های این سه گروه (۳۰ نفر) مورد بررسی قرار گرفت. ابزار مورداستفاده در این پژوهش، پرسشنامه باز بود. سوالهای پرسشنامه به صورت سؤالات باز و در قالب نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌های مطالعات اجتماعی

بهره‌وری سازمان خود استفاده کرد (Chang & Huang, 2006). SWOT سروازه قوتها، ضعفها، فرصتها و تهدیدها است. با استفاده از این تحلیل این امکان حاصل می‌شود که اولاً، به تجزیه تحلیل محیط‌های داخلی و خارجی پرداخته و ثانياً تصمیمات استراتژیکی اتخاذ نمود که قوتها Ip سازمان را با فرصت‌های محیطی متوازن سازد (Ip & Koo, 2004). در سطح کشورها از این تحلیل جهت تحلیل پژوهش‌های وسیع منطقه‌ای مانند سیستم‌های حمل و نقل و ترابری در هند و تحلیل پژوهش‌های مناسب کارآفرین در ژاپن استفاده شده است. به طور خلاصه از این روش تحلیل می‌توان برای ارزیابی سطح رقابتی کشور، ریسک اقتصادی فعالیت‌های مختلف و شناسایی فرصت‌ها و مزایای رقابتی یک کشور استفاده کرد (Lee & Ko, 2000).

این تحلیل دارای دو مؤلفه اصلی شاخص‌های درونی و بیرونی است. شاخص‌های درونی توسط نقاط قوت و ضعف و شاخص‌های بیرونی توسط فرصة‌ها و تهدیدها توصیف می‌شوند.

منظور از نقاط قوت، شایستگی ممتازی است که به وسیله آن سیستم می‌تواند در زمینه‌هایی مانند نوع منابع مالی، تصویر مثبت ذهنی میان بهره‌برداران، روابط مثبت با تأمین‌کنندگان و مواردی از این‌دست نسبت به رقبا بتر باشد. نقاط ضعف، نوع محدودیت یا کمبود در منابع، مهارت‌ها و امکانات و توانایی‌هایی است که به طور محسوس مانع عملکرد اثربخش سیستم بشود (حکمت‌نیا و موسوی، ۱۳۸۵). فرصت‌ها، هر موقعیت یا ویژگی خارجی است که در جهت تقاضای موضوع مورد نظر باشد. در نهایت، منظور از تهدیدها، چالش‌های حاصل از روند نامطلوب یا هر شرایط خارجی است که به صورتی نامساعد بر موقعیت موضوع تأثیر می‌گذارد (افتخاری و مهدوی، ۱۳۸۵).

مختصات جغرافیایی در ۶۹۰۳۸۰ طول شرقی و ۳۲۸۰۷۲۰ عرض شمالی قرار دارد. بند فیضآباد دارای دو حوضجه آرامش در سمت راست و چپ بوده که کاربرد این حوضجه‌ها جلوگیری از فرسایش بستر رود است و شدت ریزش آب را - گرفته و از فرسایش بند جلوگیری کرده است. از این بند جهت ذخیره آب و استفاده آن در امور کشاورزی و کشت محصولاتی همچون گندم، جو، برنج و ذرت استفاده می‌شود. این بند در دوره‌های مختلف مورد مرمت و بازسازی قرار گرفته است و در سال ۱۳۷۹ شرکت آب منطقه‌ای استان فارس، ارتفاع بند را ۱/۸۰ متر از بند قدیمی بالاتر آورده است. بند فیضآباد مالکیت دولتی داشته و قدمت آن به دوره اسلامی سلجوکی برمی‌گردد و در تاریخ ۱۳۸۱/۱۰/۱۰ به شماره ۶۷۷۸ در فهرست آثار ملی ثبت گردیده است. روستاهای حوضه آبخور بند فیضآباد شامل ۱۴ روستا به نام‌های فیضآباد، مقرب ۱، مقرب ۲، مهمان آباد، مهریان، فشنگان، زینآباد، نصرت، کمجان، رحمتآباد، کورکی، فتوح آباد و خیرآباد و آبشور می‌باشند که ۹ روستای اول از سمت چپ رودخانه مشروب شده و ۵ روستای بعدی از سمت راست رودخانه مشروب می‌گردند.

معرفی تحلیل SWOT

تحلیل SWOT برای اولین بار در سال ۱۹۵۰ توسط دو فارغ‌التحصیل مدرسه بازرگانی هاروارد به نام‌های جورج آلبرت اسمیت و رولند کریستنسن مطرح شد. در آن زمان این تحلیل ضمن کسب موفقیت‌های روزافزون به عنوان کسب ابزار مفید مدیریتی شناخته شد. اما شاید بیشترین موفقیت مشهود این تحلیل زمانی به دست آمد که جک ولش از جنرال الکترونیک در سال ۱۹۸۰ از آن برای بررسی استراتژی‌های جنرال الکترونیک و افزایش

یک تا پنج داده شد که درجه هر عامل مشخص گردید. در نهایت، برای مقایسه همه عوامل می‌بایست امتیاز وزنی هر عامل را به دست آورد. در نتیجه، برای محاسبه امتیاز وزنی هرکدام از عوامل، وزن نسبی هر عامل در درجه آن ضرب گردید.

با توجه به یافته‌های به دست آمده، مشخص شد که عوامل درونی نسبت به عوامل بیرونی از امتیاز وزنی بیشتری برخوردار بودند. به طوری که نقاط قوت با امتیاز وزنی $3/992$ بیشترین و فرسته‌ها با امتیاز وزنی $3/607$ کمترین امتیاز وزنی را به خود اختصاص داده‌اند. در بین نقاط قوت نیز، «مشارکت دادن بهره‌برداران در فرآیند طراحی و اجرای پروژه» و «ارائه اطلاعات کامل و جامع به بهره‌برداران در مورد طرح» به ترتیب با امتیازهای وزنی $0/293$ و $0/281$ ، رتبه‌های اول و دوم را کسب کردند که این دونقطه قوت جزء ابعاد اجتماعی و فنی هستند. همچنین، «توجه به مسائل پژوهشی در طراحی و اجرای پروژه» و «سوق دادن نظرات کارشناسان به خواسته‌های بهره‌برداران» به ترتیب با امتیازهای وزنی $0/081$ و $0/071$ ، کمترین مقدار را به خود اختصاص دادند (جدول ۱).

درواقع نقطه کلیدی این مدل، تجزیه و تحلیل دامنه‌ای از همه جنبه‌های موقعیتی سیستم و درنتیجه فراهم‌کننده چارچوب مفیدی برای انتخاب راهبرد است (مبارکی، ۱۳۸۶).

یافته‌ها

کمی‌سازی ماتریس SWOT

برای کمی‌سازی یافته‌های کیفی، ابتدا نقاط قوت، ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها به صورت موضوعی دسته‌بندی گردیدند. اساس دسته‌بندی نیز به این صورت بود که گوییه‌هایی که از لحاظ مفهومی به یکدیگر مرتبط و شیبی هم بودند، در یک دسته قرار داده و نام‌گذاری شدند. بر این اساس تمام عوامل داخلی و خارجی در چهار دسته اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و فنی قرار گرفتند. سپس، از متقدیان پژوهه مربوطه درخواست گردید به هر یک از عوامل امتیازی بین 0 تا 20 اختصاص دهند. پس از جمع‌آوری امتیازهای اختصاص داده شده توسط متقدیان، میانگین آن محاسبه گردید (ستون وزن). برای محاسبه وزن نسبی هرکدام از عوامل داخلی و خارجی، وزن هر عامل را بر وزن مجموع تقسیم می‌کنیم. سپس، می‌بایست هر عامل را نسبت به سایر عوامل درجه‌بندی نمود. لذا، با توجه به اهمیت و موقعیت هر عامل در پژوهه، امتیازی از

جدول ۱- نقاط قوت مرحله اول مطالعات اجتماعی

بعاد	نقاط قوت	وزن	وزن نسبی	درجه	امتیاز وزنی
مشارکت دادن بهره‌برداران در فرآیند طراحی و اجرای پروژه نظری: انتخاب مسیر کانال‌ها و غیره	۱۷/۳۳	۰/۰۵۸	۵	۰/۲۹۳	۰/۲۹۳
سوق دادن نظرات و خواسته‌های کارشناسان به خواسته‌های بهره‌برداران	۱۱/۶۶	۰/۰۳۹	۲	۰/۰۷۸	۰/۰۷۸
برگزاری جلسات متعدد با ذینفعان در منطقه تحت پوشش	۱۵/۳۳	۰/۰۵۱	۵	۰/۲۵۹	۰/۲۵۹
اجتماعی ملاقات با بهره‌برداران در مزارع (ملاقات چهره به چهره)	۱۶	۰/۰۵۴	۳	۰/۱۶۲	۰/۱۶۲
ادغام تیم‌های فنی و مشارکتی و حضور آن‌ها در جلسات و بازدیدها	۱۲/۳۳	۰/۰۴۱	۳	۰/۱۲۵	۰/۱۲۵
برگزاری جلسات هفتگی و ماهیانه در منطقه در زمان مطالعات پروژه	۱۱	۰/۰۳۷	۴	۰/۱۴۸	۰/۱۴۸
مشارکت بهره‌برداران در حل و فصل مسائل اجتماعی	۱۵	۰/۰۵۰	۴	۰/۲۰۲	۰/۲۰۲
تعیین هسته‌های تشکل در روستاهای تحت پوشش شبکه	۱۳	۰/۰۴۳	۵	۰/۲۱۹	۰/۲۱۹
توجیه هسته‌های تشکل نسبت به اهمیت تشکیل تشکل‌های آب‌بران	۱۱/۶۶	۰/۰۳۹	۵	۰/۱۹۷	۰/۱۹۷
بهره‌گیری از افراد بومی تحصیل کرده در رشته‌های مرتبط در کارگروه مطالعات و اجرا	۱۳/۶۶	۰/۰۴۶	۵	۰/۲۳۱	۰/۲۳۱
فرهنگی بهره‌گیری از استادی دانشگاهی در برهه‌ای از پروژه	۱۲/۶۶	۰/۰۴۲	۳	۰/۱۲۸	۰/۱۲۸
اهمیت و توجه به مسائل پژوهشی در طراحی و اجرای پروژه	۱۲	۰/۰۴۰	۲	۰/۰۸۱	۰/۰۸۱
فرصت دادن و اعتماد به کارشناسان جوان و تحصیل کرده در اجرای پروژه	۱۵/۳۳	۰/۰۵۱	۳	۰/۱۵۵	۰/۱۵۵
بهره‌گیری از روش‌های علمی و مستندسازی در فرآیند اجرای پروژه	۱۳	۰/۰۴۳	۴	۰/۱۷۵	۰/۱۷۵
بهره‌گیری از کارشناسان با تجربه در کنار نیروهای جوان و تحصیل کرده	۱۶	۰/۰۵۴	۳	۰/۱۶۲	۰/۱۶۲
ارائه اطلاعات کامل و جامع به بهره‌برداران در مورد طرح و توجیه آن‌ها نسبت به اجرای پروژه	۱۶/۶۶	۰/۰۵۶	۵	۰/۲۸۱	۰/۲۸۱
جلب اعتماد بهره‌برداران نسبت به مسائل فنی در بسیاری از روستاهای ارائه الگویی کشت مناسب در دوران خشکسالی و ترسالی	۱۴	۰/۰۴۷	۵	۰/۲۳۶	۰/۲۳۶
عدم پرداخت وجه به بهره‌برداران جهت تملک اراضی	۱۵/۳۳	۰/۰۵۱	۵	۰/۲۵۹	۰/۲۵۹
اقتصادی کاهش تعداد سازه‌ها در مسیر کانال‌ها و درنتیجه کاهش هزینه پروژه	۱۴/۶۶	۰/۰۴۹	۵	۰/۲۴۸	۰/۲۴۸
سادهسازی طراحی و ساختمان سازه‌ها در راستای کاهش هزینه پروژه	۱۴/۶۶	۰/۰۴۹	۴	۰/۱۹۸	۰/۱۹۸
مجموع	۲۹۳/۵	۱	-	-	۳/۹۹۲

شد، لذا، مشخص نبودن نوع تشکل آب‌بران یکی از نقاط ضعف اساسی در مطالعات اجتماعی به حساب می‌آید. همچنین، عدم توزیع بروشورهای ترویجی که خود نوعی فعالیت تبلیغاتی است، در منطقه انجام نگردیده که خود از ضعف‌های این مرحله از مطالعات بوده است. همچنین، نقاط ضعف «عدم وجود ارتباط بین مشاورین فعال در منطقه» و «آغاز عملیات اجرایی به طور پراکنده در منطقه» به ترتیب با امتیازهای وزنی

بررسی نقاط ضعف مطالعات اجتماعی پروژه موردنظر نشان می‌دهد که مهم‌ترین نقطه ضعف‌های مطالعات اجتماعی به ترتیب «مشخص نبودن قالب تشکل‌های آب‌بران» و «عدم تهیه و توزیع کافی بروشورهای ترویجی مرتبط با طرح» با امتیازهای وزنی ۰/۲۴۴ و ۰/۲۲۹ بوده است که جزو ابعاد فنی و فرهنگی می‌باشند. با توجه به اینکه مدیریت شبکه آبیاری در قالب تشکل‌های آب‌بران به بهره‌برداران واگذار خواهد

۰/۰۸۶ و ۰/۰۸۰، کمترین مقدار را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۲).

جدول ۲- نقاط ضعف مرحله اول مطالعات اجتماعی

					نقطه ضعف	ابعاد
					وزن	وزن نسبی درجه امتیاز وزنی
۰/۱۸۷	۴	۰/۰۴۶	۱۶		اجرایی شدن قسمتی از شبکه قبل از جلب مشارکت بهره‌برداران و پایان مطالعات اجتماعی	
۰/۲۱۰	۵	۰/۰۴۲	۱۴/۳۳		عدم عینی‌سازی مزایای کانال‌های مدرن و درک سودمندی آنها	
۰/۱۶۰	۴	۰/۰۴۰	۱۳/۶۶		عدم آگاهی‌سازی کشاورزان از وظایف تشکل‌های آب‌بران	
۰/۱۳۷	۳	۰/۰۴۵	۱۵/۶۶		افزایش توقع بهره‌برداران در اثر پر کردن برخی از کانال‌های سنتی آنها	
۰/۲۱۵	۵	۰/۰۴۳	۱۴/۶۶		دور شدن از هدف اصلی پروژه (انتقال مدیریت آبیاری) توسط مشاور و کارفرما با شروع مرحله اجرای شبکه	
۰/۱۱۴	۳	۰/۰۳۸	۱۳		عدم توافق با بهره‌برداران بر سر مقاطع کانال‌ها در برخی روستاهای	
۰/۱۱۴	۳	۰/۰۳۸	۱۳		قطع همکاری با اساتید مجرب و عدم بهره‌گیری از تجربیات آنها در ادامه پروژه	
۰/۲۲۹	۵	۰/۰۴۵	۱۵/۶۶		عدم تهیه و توزیع کافی بروشورهای ترویجی مرتبط با طرح	
۰/۱۷۲	۴	۰/۰۴۳	۱۴/۶۶		عدم انجام فعالیت‌های تبلیغاتی در منطقه تحت پوشش طرح	فرهنگی
۰/۱۱۴	۳	۰/۰۳۸	۱۳		موقعیت‌گیری کارفرما در مقابل مشاور و کاهش تعامل بین این دو	
۰/۰۸۶	۲	۰/۰۴۳	۱۴/۶۶		عدم وجود ارتباط بین مشاورین فعال در منطقه	
۰/۱۸۷	۴	۰/۰۴۶	۱۶		عدم وجود نقشه‌های حدنگاری و توپوگرافی با مقیاس مناسب با توجه به شبکه منطقه	
۰/۱۹۹	۴	۰/۰۴۹	۱۷		تعطیلی فعالیت‌های اجرایی در منطقه توسط کارفرما و پیمانکار در برخی از زمان	
۰/۱۸۰	۴	۰/۰۴۵	۱۵/۳۳		تغییر پیمانکار در زمان‌های مختلف و تعطیلی فعالیت‌های اجرایی در منطقه	
۰/۱۲۰	۳	۰/۰۴۰	۱۳/۶۶		عدم وجود آرایش مدرن شبکه‌ها در بسیاری از روستاهای و مزارع	فنی
۰/۰۸۰	۲	۰/۰۴۰	۱۳/۶۶		آغاز عملیات اجرایی به‌طور پراکنده در منطقه به جای شروع از بالادست و یا واحدهای عمرانی	
۰/۲۴۴	۵	۰/۰۴۸	۱۶/۶۶		مشخص نبودن قالب تشکل‌های آب‌بران	
۰/۱۷۶	۴	۰/۰۴۴	۱۵		ساخت نامناسب برخی کانال‌ها و عدم رضایت بهره‌برداران از آن	
۰/۱۶۴	۴	۰/۰۴۱	۱۴		عدم آگاهی‌سازی و توجیه کشاورزان از چگونگی تشکیل پرونده‌های بانکی در ابتدای کار	
۰/۱۸۰	۴	۰/۰۴۵	۱۵/۳۳		به طول انجامیدن اجرای پروژه و احتمال افزایش سود دوران مشارکت و درنتیجه افزایش بدھکاری کشاورزان	اقتصادی
۰/۱۲۶	۳	۰/۰۴۲	۱۴/۳۳		فاصله بسیار زیاد بین تشکیل پرونده‌های بانکی و اتمام اجرای کانال‌ها و درنتیجه افزایش بدھکاری کشاورزان	
۰/۲۱۱	۴	۰/۰۵۲	۱۸		کاهش روند فعالیت‌های اجرایی در منطقه به دلیل کمبود اعتبارات	
۰/۱۵۶	۴	۰/۰۳۹	۱۳/۳۳		عدم آگاهی کشاورزان از هزینه‌های احداث شبکه	
۳/۷۷۱	-	۱	۳۴۰/۶۷		مجموع	

«فرزندان» و «بهره‌گیری از تجربیات سایر مشاورین فعال در منطقه جهت تسريع در روند اجرای پروژه» با امتیازهای وزنی ۰/۰۷۱ و ۰/۰۴۹، بیشترین وزن را

مطابق یافته‌های به دست آمده در قسمت فرصت‌های مطالعات اجتماعی، به ترتیب دو فرصت «انجام فعالیت‌های ترویجی در مدارس جهت ارتقا آگاهی

فعالیت‌های اجرایی خواهد شد. همچنین، سه فرصت «بهره‌گیری از کارشناسان شرکت بهره‌برداری»، «استفاده از روش‌های جایگزین جهت انتقال آب نظیر کanal‌های پیش‌ساخته، با توجه به فقدان منابع قرضه کافی در منطقه» و «بهره‌گیری از فرصت‌های به دست آمده نظیر جشن‌ها و اعياد برای جلب مشارکت بهره‌برداران» با امتیازهای وزنی ۰/۱۷۹، ۰/۱۷۹ و ۰/۰۹۴، کمترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۳).

کسب نموده‌اند که این دو فرصت، متعلق به ابعاد فرهنگی و اجتماعی بودند. به عبارتی، فرهنگ‌سازی جهت بهره‌برداری بهینه از منابع آبی می‌باشد از مدارس و سنین پایین آغاز شود که یکی از فرصت‌های موجود در مطالعات اجتماعی پژوهه موردنظر بوده است. از دیگر فرصت‌هایی که می‌توان در مرحله دوم مطالعات استفاده نمود، بهره‌گیری از تجربیات سایر مشاورین فعال در منطقه است که این کار باعث پیشبرد

جدول ۳- فرصت‌های مرحله اول مطالعات اجتماعی

بعاد	فرصت‌ها	وزن	وزن نسبی	درجه	امتیاز وزنی
اجراءی پژوهه	بهره‌گیری از تجربیات سایر مشاورین فعال در منطقه جهت تسريع در روند	۱۶/۳۳	۰/۱۰۹	۵	۰/۵۴۹
اجتماعی	آگاهی و اطلاعات مناسب بهره‌برداران در زمینه مسائل فنی	۱۴/۶۶	۰/۰۹۸	۴	۰/۳۹۴
بهره‌برداری رسیده است	برگزاری بازدید از شبکه‌های آبرسانی مدرنی که در سایر مناطق به	۱۶	۰/۱۰۷	۵	۰/۵۳۸
فرهنگی	برگزاری بازدید از تشکل‌های آببران موفق در سایر مناطق	۱۵	۰/۱۰۰	۵	۰/۵۰۴
فنی	انجام فعالیت‌های ترویجی در مدارس جهت ارتقا آگاهی فرزندان که منجر به ارتقا آگاهی والدین می‌شود	۱۷	۰/۱۱۴	۵	۰/۵۷۱
اقتصادی	مشارکت بهره‌برداران در پژوهه	۱۳/۶۶	۰/۰۹۱	۲	۰/۱۸۳
مجموع	بهره‌گیری از فرصت‌های به دست آمده نظیر جشن‌ها و اعياد برای جلب مشارکت بهره‌برداران	۱۴	۰/۰۹۴	۱	۰/۰۹۴
	تهیه و پخش فیلم‌های آموزشی از مناطقی که کanal‌های مدرن بهره‌برداری شده است	۱۵/۳۳	۰/۱۰۳	۴	۰/۴۱۲
	بهره‌گیری از کارشناسان شرکت بهره‌برداری	۱۳/۳۳	۰/۰۸۹	۲	۰/۱۷۹
	استفاده از روش‌های جایگزین جهت انتقال آب نظیر کanal‌های پیش‌ساخته، با توجه به فقدان منابع قرضه کافی در منطقه	۱۳/۳۳	۰/۰۸۹	۲	۰/۱۷۹
		۱۴۸/۶۷	۱	-	۳/۶۰۷

کشاورزان به اجرای پژوهه به دلیل عملی نشدن وعده‌های قبلی و «برداشت غیرمجاز آب در طول کanal‌ها توسط کشاورزان» با امتیازهای وزنی ۰/۲۹۱، ۰/۲۸۶ و ۰/۲۸۶ بوده است. این سه تهدید به ترتیب جز ابعاد اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی بودند. با توجه

با توجه به دسته‌بندی تهدیدهای مطالعات اجتماعی و امتیازدهی آنها، مشخص شد که مهم‌ترین تهدیدهای مرحله اول مطالعات اجتماعی شامل «افزایش سهم مشارکت مالی بهره‌برداران از هشت‌صد هزار تومان به یک میلیون و هشت‌صد هزار تومان»، «بدبین بودن

گرفتن مطالعات اجتماعی در مراحل بعدی خواهد شد. همچین، سه تهدید «زیاد بودن تعداد بهره‌برداران برخی مزارع»، «بالا بودن سطح اراضی روستاهای بالادست نسبت به رودخانه و مشکل آبرسانی به صورت ثقلی به آنجا» و «عدم همکاری مناسب و کافی دهیار و شوراهای برخی روستاهای» به ترتیب با امتیازهای وزنی $۰/۰۴۶$ ، $۰/۰۸۴$ و $۰/۰۸۴$ ، کمترین وزن را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۴).

به اینکه سهم مشارکت مالی بهره‌برداران افزایش چشمگیری داشته و وعده‌هایی که از سوی سازمان‌ها عملی نشده است، تهدیدهایی است که ممکن است باعث کاهش مشارکت بهره‌برداران و اثر سوء بر مطالعات اجتماعی داشته باشد. برداشت‌های غیرمجاز آب از کانال‌ها نیز از تهدیدهای مهمی است که در صورت ادامه باعث ایجاد تضادهای اجتماعی در بین روستاهای و بهره‌برداران و درنتیجه تحت تأثیر قرار

جدول ۴- تهدیدهای مرحله اول مطالعات اجتماعی

بعاد	تهدیدها	وزن	وزن نسبی	درجه	امتیاز وزنی
وجود تعارض بین مالک و کشاورزان در برخی مزارع و ایجاد تداخل در روند اجرای طرح	$۱۴/۳۳$	$۰/۰۴۶$	۴	۰/۱۸۵	
عبور مسیر راه‌آهن از محدوده طرح و پرداخت هزینه بابت تملک اراضی و متوجه شدن کشاورزان	$۱۴/۶۶$	$۰/۰۴۷$	۲	۰/۰۹۵	
بدین بودن کشاورزان به اجرای پروژه به دلیل عملی نشدن وعده‌های قبلی	$۱۷/۶۶$	$۰/۰۵۷$	۵	۰/۲۸۶	
اجتماعی عدم حضور برخی بهره‌برداران و نمایندگان آنها در روستاهای (مهاجرت به شهرهای اطراف)	۱۵	$۰/۰۴۸$	۳	۰/۱۴۵	
وجود تعارض و اختلافات اجتماعی بین روستاهای مجاور زیاد بودن تعداد بهره‌برداران برخی مزارع که همنوا نمودن همه آنها ادامه کار را دشوار می‌کند	$۱۵/۳۳$	$۰/۰۴۹$	۵	۰/۲۴۸	
تبديل مبحث «آب» از مباحث فنی به مباحث سیاسی و اجتماعی در منطقه کربال	$۱۵/۳۳$	$۰/۰۴۹$	۴	۰/۱۹۸	
عدم همکاری مناسب و کافی دهیار و شوراهای برخی روستاهای هماهنگ نبودن ارگان‌های مرتبط با بخش کشاورزی نظیر جهاد کشاورزی و سازمان آب منطقه‌ای فرهنگی	۱۳	$۰/۰۴۲$	۲	۰/۰۸۴	
برداشت غیرمجاز آب در طول کانال‌ها توسط کشاورزان عدم استقبال شرکت بهره‌برداری و مدیران سازمان آب منطقه‌ای از واگذاری اختیارات خود به کشاورزان	$۱۶/۶۶$	$۰/۰۵۱$	۴	۰/۲۰۷	
اقدامات نامطلوب ساخت کانال در زمان‌های گذشته و سلب اعتماد بهره‌برداران	۱۶	$۰/۰۵۱$	۴	۰/۲۰۷	
فنی وجود اراضی خرد و کوچک در روستاهای ابتدای مسیر کانال وقوع خشکسالی‌های چند سال اخیر در منطقه	$۱۶/۶۶$	$۰/۰۵۳$	۳	۰/۱۶۱	
بالا بودن سطح اراضی روستاهای بالادست نسبت به رودخانه و مشکل آبرسانی به صورت ثقلی به آنجا	$۱۳/۶۶$	$۰/۰۴۴$	۳	۰/۱۳۲	
۱۳	$۰/۰۴۲$	۲	۰/۰۸۴		

ادامه جدول ۴- تهدیدهای مرحله اول مطالعات اجتماعی

ابعاد	تهدیدها	وزن	وزن نسبی	درجه	امتیاز وزنی
تشکیل پروندهای بانکی روستاهایی که کار اجرایی در آنجا صورت گرفته نشده و بالعکس عدم تشکیل پروندهای بانکی روستاهایی که کار اجرایی در آنجا در حال انجام است	۱۲/۶۶	۰/۰۴۱	۳	۰/۱۲۳	
عدم تناسب بودجه پژوهه با شرح خدمات تعیین شده	۱۷/۳۳	۰/۰۵۶	۵	۰/۲۸۰	
بدهکاری های قبلی مردم در بانک کشاورزی و ترس از بدهکار شدن بیشتر درنتیجه تشکیل پروندهای بانکی	۱۴	۰/۰۴۵	۲	۰/۰۹۰	
نرخ بالای سود دوران مشارکت (۱۴/۵ درصد)	۱۷/۳۳	۰/۰۵۶	۴	۰/۲۲۴	
افزایش سهم مشارکت مالی بهرهبرداران از هشتتصد هزار تومان به یک میلیون و هشتتصد هزار تومان	۱۸	۰/۰۵۸	۵	۰/۲۹۱	
مجموع	۳۰۸/۶۷	۱	-	۳/۶۵۱	

هستند که بر اساس بررسی راههایی که یک مجموعه می‌تواند برای بهره‌گیری از نقاط قوت خود و به منظور سود بردن از فرصت‌ها بپیماید، طراحی و ساخته می‌شوند (افتخاری و مهدوی، ۱۳۸۵). به عبارتی، چگونه می‌توان با بهره‌گیری از نقاط قوت حداکثر بهره‌برداری را از فرصت‌ها انجام داد. شش استراتژی رقابتی - تهاجمی تدوین گردید که شامل گزینه‌یابی تشكیل آب‌بران و سازمان ناظارت‌کننده بر آن، آموزش نحوه بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری، انجام فعالیت‌های ترویجی در مدارس روستایی، بهره‌گیری از فرصت‌های به دست آمده نظیر جشن‌ها، آماده‌سازی برای تشكیل تشكیل آب‌بران و مشارکت دادن نمایندگان در بخش ناظارت، بوده است.

منظور از استراتژی‌های تنوع‌بخشی، این است که چگونه با استفاده از نقاط قوت می‌توان اثر تهدیدات را حذف کرد یا کاهش داد. توامندسازی هسته‌های تشكیل آب‌بران، استراتژی است که برای این مورد تدوین گردیده است.

در استراتژی‌های بازنگری، ضمن تأکید بر نقاط ضعف درونی، سعی بر بهره‌گیری از فرصت‌های

تدوین استراتژی به منظور انجام مرحله دوم
مطالعات

پس از تجزیه و تحلیل عوامل داخلی و خارجی، به منظور بهره‌گیری از نقاط قوت و حداقل بهره‌برداری از فرصت‌ها و حذف و یا کاهش اثر تهدیدها و ضعف‌ها، به تدوین استراتژی‌هایی پرداخته شد. نحوه استخراج استراتژی‌ها به این صورت انجام گردید که با ترکیب نقاط قوت و فرصت‌ها، نقاط ضعف و تهدیدها، نقاط قوت و تهدیدها و در نهایت، ترکیب نقاط ضعف و فرصت‌ها چهار نوع استراتژی به دست آمد. به بیان دیگر، با بهره‌گیری از نقاط قوت و فرصت‌ها یک دسته استراتژی، با بهره‌گیری از نقاط ضعف و تهدیدها دسته دوم، با تلفیق نقاط قوت و ضعف دسته دیگری از استراتژی‌ها و گروه دیگری از استراتژی‌ها با بهره‌گیری از نقاط ضعف و فرصت‌ها تدوین گردید. استراتژی‌های ارائه شده در قالب چهار نوع استراتژی رقابتی - تهاجمی، تنوع‌بخشی، بازنگری و تدافعی تدوین گردید. در استراتژی‌های رقابتی - تهاجمی، تمرکز بر نقاط قوت درونی و فرصت‌های بیرونی است. در واقع استراتژی‌هایی

تهدیدات را کاهش داد یا تأثیرشان را حذف نمود. برای این نوع از استراتژی‌ها، سه راهبرد تعیین حدود مسئولیت‌ها و وظایف تشکل‌های آب‌بران، عینی سازی مزایای کanal‌های مدرن و آگاه‌سازی بهره‌برداران از هزینه‌های اجرای طرح تدوین گردید (جدول ۵).

بیرونی در جهت رفع نقاط ضعف مجموعه می‌باشد. راهبرد زمینه‌یابی برای واگذاری مدیریت آبیاری به تعاوونی‌های تولید روستایی، برای این نوع از استراتژی‌ها در نظر گرفته شد. در استراتژی‌های تدافعی به دنبال این هستیم که چگونه باید با کاهش دادن نقاط ضعف تأثیر

جدول ۵- استراتژی‌های مرحله دوم مطالعات

نوع استراتژی	راهبرد
SO: رقابتی - تهاجمی	گزینه‌یابی تشکل آب‌بران و سازمان نظارت‌کننده بر آن با مشارکت بهره‌برداران
SO ₂ : آموزش نحوه بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری	آموزش فعالیت‌های ترویجی در مدارس روستایی جهت آگاهی فرزندان و درنتیجه افزایش اطلاعات و آگاهی والدین
SO ₃ : آماده‌سازی برای تشکیل تشکل آب‌بران	بهره‌برداران
SO ₄ : مشارکت دادن نمایندگان در بخش نظارت فعالیت‌های اجرایی	توانمندسازی هسته‌های تشکل آب‌بران
ST ₁ : بازنگری	WO ₁ : زمینه‌یابی برای واگذاری مدیریت آبیاری به تعاوونی‌های تولید روستایی
WT ₁ : تعیین حدود مسئولیت‌ها و وظایف تشکل‌های آب‌بران	WO ₂ : تعیین حدود مسئولیت‌ها و وظایف تشکل‌های آب‌بران
WT ₂ : آگاه‌سازی بهره‌برداران از هزینه‌های اجرای طرح	WT ₃ : آگاه‌سازی بهره‌برداران از هزینه‌های اجرای طرح

پیشنهادی و انتقال آن به مسئولین مربوطه، پایان می‌پذیرد. برای استراتژی «آموزش نحوه بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری»، چهار اقدام اجرایی می‌باشد از انجام شود که شامل برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی ویژه نمایندگان و عموم کشاورزان، تهیه و توزیع فیلم‌های آموزشی و بروشورهای ترویجی می‌باشد. در هر یک از استراتژی‌های «انجام فعالیت‌های ترویجی در مدارس روستایی»، «بهره‌گیری از فرصت‌های به دست آمده نظری جشن‌ها و اعیاد» و «مشارکت دادن نمایندگان در بخش نظارت فعالیت‌های اجرایی» می‌باشد سه اقدام اجرایی صورت گیرد. همچنین، برای

اقدامات اجرایی برای هر استراتژی برای عملیاتی کردن هر استراتژی نیاز به اقدامات اجرایی جزئی‌تری است که از مجموعه چندین اقدامات اجرایی، هر استراتژی پیاده‌سازی می‌شود که این اقدامات اجرایی در قالب پیشنهادهایی ارائه شده است. برای استراتژی «گزینه‌یابی تشکل آب‌بران و سازمان نظارت‌کننده بر آن»، پنج اقدام اجرایی در نظر گرفته شد که با «تهیه پرسشنامه گزینه‌یابی و توزیع آن در بین بهره‌برداران»، آغاز و با «برگزاری جلسات گروه‌های متمرکز با حضور نمایندگان بهره‌برداران جهت دریافت نظرات بهره‌برداران در رابطه با گزینه‌های

آب بران فعال، برگزاری مسابقات مختلف گروهی در زمینه تشكل‌ها و غیره در نظر گرفته شد (جدول ۶).

پیاده‌سازی استراتژی «آماده‌سازی برای تشکیل آب بران» نیز اقداماتی نظیر شناسایی تشكل‌های موفق، دعوت از هیئت‌مدیره تشكل‌های

جدول ۶- اقدامات اجرایی استراتژی‌های رقابتی - تهاجمی

استراتژی	اقدامات اجرایی
SO_1	<ol style="list-style-type: none"> ۱. تهیه پرسشنامه گزینه یابی و توزیع آن در بین بهره‌برداران ۲. بررسی مرزهای آبشنختی و اجتماعی منطقه ۳. مصاحبه عمیق نیمه ساختارمند با بهره‌برداران ۴. معرفی گزینه‌های پیشنهادی به بهره‌برداران ۵. برگزاری جلسات گروههای متمرکز با حضور نمایندگان بهره‌برداران جهت دریافت نظرات بهره‌برداران در رابطه با گزینه‌های پیشنهادی و انتقال آن به مسئولین مربوطه
SO_2	<ol style="list-style-type: none"> ۱. برگزاری کارگاههای توانمندسازی ویژه نمایندگان بهره‌برداران ۲. برگزاری کارگاههای توانمندسازی در زمینه بهره‌برداری و نگهداری از شبکه با حضور عموم کشاورزان ۳. تهیه و توزیع فیلم‌های آموزشی از مناطقی که کانال‌های مدرن به بهره‌برداری رسیده است ۴. تهیه و نمایش بروشورهای مرتبط با بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری
SO_3	<ol style="list-style-type: none"> ۱. ادغام تیم‌های فنی و مشارکتی و انجام فعالیت‌های آموزشی، ترویجی و تبلیغاتی در مدارس ۲. برگزاری جلسات توانمندسازی با معلمان مدارس جهت توجیه ایشان در مورد مسائل مربوط به پروژه ۳. تهیه بروشورهای مرتبط با پروژه نظیر بحران‌های آبی، مزایای کانال‌های بتی و غیره و توزیع آنها در مدارس روستایی
SO_4	<ol style="list-style-type: none"> ۱. برگزاری جشن‌ها در اعیاد مختلف ۲. دعوت از مسئولین مربوطه در جشن‌ها جهت تشویق و ایجاد انگیزه در بهره‌برداران جهت مشارکت ۳. تقدیر و تشکر از نمایندگان بهره‌برداران در جشن‌ها و اعیاد
SO_5	<ol style="list-style-type: none"> ۱. شناسایی تشكل‌های موفق ۲. هماهنگی با اعضای هیئت‌مدیره تشكل‌های آب بران فعال در سایر مناطق (ترجیحاً موفق) جهت بازدید ۳. دعوت از هیئت‌مدیره تشكل‌های آب بران فعال در سایر مناطق (ترجیحاً موفق) به عنوان سخنران مدعو، جهت توجیه بهره‌برداران از وظایف تشكل‌ها (از قبیل توزیع عادلانه آب، نظارت بر شبکه و غیره) ۴. برگزاری کارگاههای توانمندسازی در زمینه ضرورت ایجاد تشكل و محاسن تشكل‌ها و غیره ۵. برگزاری مسابقات مختلف گروهی در زمینه تشكل‌ها ۶. تهیه و توزیع بروشورهای ترویجی در زمینه ضرورت ایجاد تشكل و محاسن تشكل‌ها و غیره
SO_6	<ol style="list-style-type: none"> ۱. توانمندسازی نمایندگان در زمینه نحوه نظارت بر فعالیت‌های اجرایی احداث کانال‌ها ۲. برگزاری جلسات هفتگی در منطقه با حضور تیم مطالعات، دستگاه نظارت و نمایندگان بهره‌برداران ۳. انتقال نظرات، پیشنهادات و مستندات نمایندگان در مورد فعالیت‌های اجرایی به کارفرما

و بهره‌برداران معرفی شوند. سپس، می‌بایست کارگاههای توانمندسازی ویژه هسته‌های تشكل‌های آب بران برگزار شود و در نهایت، واگذاری نظارت بر تقسیم عادلانه آب و مسئولیت برخورد با

در استراتژی تنوع‌بخشی «توانمندسازی هسته‌های تشكل آب بران» چهار اقدام اجرایی می‌بایست انجام شود. به این صورت که ابتدا باید هسته‌های تشكل به سازمان آب، شرکت بهره‌برداری

برداشت‌های غیرمجاز از رودخانه و کanal‌ها صورت گیرد (جدول ۷).

جدول ۷- اقدامات اجرایی استراتژی‌های تنوع‌بخشی

استراتژی	اقدامات اجرایی
ST ₁	۱. معرفی رسمی هسته‌های تشکل به سازمان آب، شرکت بهره‌برداری و بهره‌برداران ۲. برگزاری کارگاه‌های توانمندسازی ویژه هسته‌های تشکل‌های آب‌بران ۳. واگذاری نظارت بر تقسیم عادله آب به هسته‌های تشکل تا زمان تشکیل رسمی تشکل ۴. واگذاری مسئولیت برخورد با برداشت‌های غیرمجاز از رودخانه و کanal‌ها تا زمان تشکیل رسمی تشکل

تعاونی‌های تولید، مسئولین سازمان تعاون روستایی و سازمان آب و نظرسنجی از بهره‌برداران جهت واگذاری مدیریت آبیاری به تعاونی‌های تولید روستایی تولید می‌باشد (جدول ۸).

سه اقدام اجرایی برای استراتژی بازنگری «زمینه‌یابی برای واگذاری مدیریت آبیاری به تعاونی‌های تولید روستایی» در نظر گرفته شد. این اقدامات شامل بررسی اساسنامه تعاونی‌های تولید روستایی، برگزاری جلسات مشترک با هیئت مدیره

جدول ۸- اقدامات اجرایی استراتژی‌های بازنگری

استراتژی	اقدامات اجرایی
WO ₁	۱. بررسی اساسنامه تعاونی‌های تولید روستایی جهت واگذاری مدیریت آبیاری ۲. برگزاری جلسات مشترک با هیئت مدیره تعاونی‌های تولید، مسئولین سازمان تعاون روستایی و سازمان آب ۳. نظرسنجی از بهره‌برداران جهت واگذاری مدیریت آبیاری به تعاونی‌های تولید

جدول ۹- اقدامات اجرایی استراتژی‌های تدافعی

استراتژی	اقدامات اجرایی
WT ₁	۱. نظرسنجی از بهره‌برداران در مورد حدود مسئولیت‌های واگذاری به تشکل‌ها ۲. برگزاری جلسات مشترک بین هسته‌های تشکل، مدیران سازمان آب، شرکت بهره‌برداری و مشاور تهیه قالب، اساسنامه و دستورالعمل تشکیل تشکل آب‌بران ۳. واگذاری مسئولیت‌ها با توجه به پتانسیل و توانایی بهره‌برداران ۴. واگذاری اختیارات به موازات واگذاری مسئولیت‌ها به بهره‌برداران
WT ₂	۱. شناسایی شبکه‌های آبیاری مدرن در سایر مناطق ۲. بازدید از شبکه‌های مدرنی که به بهره‌برداری رسیده است ۳. هماهنگی با بهره‌برداران و کارشناسان شبکه‌های آبیاری در سایر مناطق ۴. ارایه اطلاعات مقدماتی به بهره‌برداران در مورد بازدهی‌های موردنظر ۵. بررسی بازخورد بهره‌برداران در مورد بازدهی‌های به عمل آمده با استفاده از روش گروه‌های متمرک ۶. بهره‌برداری قسمتی از شبکه و انداختن آب در کanal‌ها
WT ₃	۱. برگزاری جلسات توجیهی در مورد هزینه‌ها و مرافق اجرای شبکه با حضور بهره‌برداران ۲. دعوت از پیمانکار و مسئولین سازمان آب جهت ارائه اطلاعات مالی پروژه به بهره‌برداران

جلوه می‌دهند. لذا این پژوهش باهدف تحلیل مطالعات اجتماعی شبکه آبیاری و زهکشی بند فیضآباد در استان فارس با استفاده از روش SWOT انجام گردید. یافته‌ها نشان داد که از لحاظ امتیاز وزنی، به ترتیب نقاط قوت، نقاط ضعف، تهدیدها و فرصت‌ها رتبه‌های اول تا چهارم را کسب کردند. بیشتر بودن امتیازهای وزنی نقاط قوت نسبت به نقاط ضعف نشان‌دهنده این است که مطالعات اجتماعی تأثیر مثبتی بر پروره مورد نظر داشته است؛ اما با توجه به اینکه امتیازهای وزنی تهدیدها بیشتر از فرصت‌ها بوده است، نمی‌توان به طور قطع بیان داشت که هیچ گونه تأثیر منفی نداشته است. به بیان دیگر، در بخش عوامل درونی، نقاط قوت نسبت به نقاط ضعف جلوه بیشتری از خود در این پروره نشان داده است؛ که این یک حسن بزرگ در مطالعات اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی به حساب می‌آید. در طرف مقابل، در بخش عوامل بیرونی، تهدیدهای موجود بیشتر از فرصت‌های پیش رو خود را در این پروره آشکار ساخته است؛ که خود خطر بزرگی برای مرحله دوم مطالعات و ادامه مراحل اجرایی محسوب می‌شود. لذا، برای بهبود تأثیر مطالعات اجتماعی در پروره‌های آبیاری و زهکشی می‌بایست با استفاده از نقاط قوت و فرصت‌ها، ضعف‌ها را کاهش و تهدیدها را از بین برد. به عبارتی، با تدوین استراتژی‌ها و اقدامات قابل اجرا مسیر را برای ادامه فعالیت‌های اجتماعی و اجرایی هموار ساخت. همچنین، یافته‌های به دست آمده نشان داد که ارائه اطلاعات جامع به بهره‌برداران در مورد طرح و توجیه آن‌ها نسبت به اجرای پروره می‌تواند در تسريع اجرای

برای سه استراتژی تدافعی، در کل ۱۳ اقدام اجرایی در نظر گرفته شد که به طور مجزا، پنج اقدام اجرایی نظیر: برگزاری جلسات مشترک، تهیه قالب تشكل آب‌بران، واگذاری اختیارات به موازات واگذاری مسئولیت‌ها و غیره برای استراتژی «تعیین حدود مسئولیت‌ها و وظایف تشکل‌های آب‌بران»، شش اقدام اجرایی نظیر: بازدید از شبکه‌های مدرن، بهره‌برداری قسمتی از شبکه و انداختن آب در کانال‌ها و غیره برای استراتژی «عینی سازی مزایای کانال‌های مدرن» و دو اقدام اجرایی شامل: برگزاری جلسات توجیهی در مورد هزینه‌ها و مراحل اجرای شبکه با حضور بهره‌برداران و دعوت از پیمانکار و مسئولین جهت ارائه اطلاعات مالی به بهره‌برداران برای استراتژی «آگاه‌سازی بهره‌برداران از هزینه‌های اجرای طرح» تدوین گردید (جدول ۹).

بحث و نتیجه‌گیری

پیشبرد سیاست‌ها، اهداف و راهبردهای کابی دولت در زمینه احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی تحت تأثیر مجموعه‌ای از فعل و انفعالات می‌باشد که یکی از مهم ترین آن‌ها جامعه کشاورزان و بهنوعی بهره‌برداران از شبکه‌های آبیاری است. تحقق اهداف دولت از اجرای این گونه طرح‌ها بستگی بسیار زیادی به همکاری و مشارکت کشاورزان دارد که این خود نیازمند مطالعات اجتماعی عمیقی از منطقه و جامعه هدف است. لذا پیش از اجرای طرح‌هایی که یک سوی آن کشاورزان قرار دارند، انجام مطالعات اجتماعی لازم و ضروری است؛ اما متأسفانه بسیاری از متصدیان آن را نادیده و یا کم اهمیت

نظرات بهره‌برداران در رابطه با گزینه‌های پیشنهادی و انتقال آن به مسئولین مربوطه؛

- تهیه و توزیع فیلم‌های آموزشی از مناطقی که کانال‌های مدرن به بهره‌برداری رسیده است؛
- ادغام تیم‌های فنی و مشارکتی و انجام فعالیت‌های آموزشی، ترویجی و تبلیغاتی در مدارس؛
- دعوت از هیئت‌مدیره تشکل‌های آب‌بران فعال در سایر مناطق (ترجیحاً موفق) به عنوان سخنران مدعو، جهت توجیه بهره‌برداران از وظایف تشکل‌ها (از قبیل توزیع عادلانه آب، نظارت بر شبکه و غیره)؛
- دعوت از پیمانکار و مسئولین سازمان آب جهت ارائه اطلاعات مالی پژوهه به بهره‌برداران؛
- برگزاری جلسات مشترک بین هسته‌های تشکل، مدیران سازمان آب، شرکت بهره‌برداری و مشاور.

منابع و مأخذ

۱. ابوعلی، ح.، فانی، غ.، و حسین‌زاده تبریزی، س. ع. (۱۳۸۶). چالش‌های اجتماعی و اقتصادی طرح‌های آبیاری و زهکشی در مراحل مطالعه، اجرا و بهره‌برداری. دومین کنفرانس ملی تجربه‌های ساخت تأسیسات آبی و شبکه‌های آبیاری و زهکشی. تهران، ۱-۳ آبان.
۲. افتخاری، ر.، و مهدوی، ع. (۱۳۸۵). راهکارهای توسعه گردشگری روسایی (نمونه موردنی: دهستان لوسان کوچک) با استفاده از مدل SWOT. مجله مدرس، شماره ۴۵، صفحات ۱-۲۱.
۳. حکمت‌نیا، ح.، و موسوی، م. (۱۳۸۵). کاربرد مدل در جغرافیا با تأکید بر برنامه‌ریزی شهری و ناحیه‌ای. یزد: انتشارات علم نوین.

پژوهه مؤثر باشد که این یافته با نتایج تحقیقات ابوعلی و همکاران (۱۳۸۶) مطابقت دارد. سایر یافته‌ها نشان داد که دیدگاه‌ها و شرایط حاکم بر کارفرما می‌تواند عامل تعیین‌کننده‌ای در جهت موفقیت مطالعات اجتماعی باشد. این یافته با نتایج تحقیق صالحی (۱۳۹۱) مطابقت دارد. طولانی شدن زمان ساخت شبکه‌ها، فرسودگی و تخریب زودهنگام شبکه‌های آبیاری از نقاط ضعفی است که مانع مطالعات اجتماعی می‌شود. این یافته با نتایج تحقیقات محی (۱۳۸۸) مطابقت دارد. همچنین، مطابق با یافته Vermillion & Sagardoy (1999) انسانی و آموزش و ترویج دانش مدیریت به کشاورزان جهت بهره‌وری آب در مزرعه می‌تواند روند واگذاری مدیریت شبکه‌های آبیاری به کشاورزان را تسريع نماید. این یافته نتایج به دست آمده از این پژوهش را مورد تأیید قرار می‌دهد. از دیگر یافته‌هایی که با سایر تحقیقات مشابهت دارد می‌توان به عدم اعتماد کشاورزان به طرح‌های ارایه شده توسط دستگاه‌های اجرایی اشاره کرد که با نتایج تحقیقات غنیان و همکاران (۱۳۹۲) مطابقت دارد؛ که این خود از تهدیدهایی است که می‌تواند در روند اجرای طرح‌های عمرانی مشکل‌ساز شود.

پیشنهادها

با توجه به اینکه در بخش اقدامات اجرایی، مجموعه‌ای از اقدامات اجرایی بیان گردید، در این بخش تنها تعدادی از مهم‌ترین پیشنهادها جهت پیشرفت در مرحله دوم مطالعات اجتماعی، به صورت زیر ارایه می‌گردد:

- برگزاری جلسات گروه‌های متمرکز با حضور نمایندگان بهره‌برداران جهت دریافت

- رشته جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه اصفهان.
۱۲. محبی، م. (۱۳۸۸). از مقاومت تا همراهی اجتماعی (واکاوی تجربه بسترسازی اجتماعی جهت اعمال ملاحظات و انتظارات جوامع محلی در طراحی مشارکتی شبکه آبیاری و زهکشی دشت دویرج). اولین همایش رویکردهای نوین مشارکت مردمی در مطالعه، ساخت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی. شیراز، ۷ و ۸ بهمن.
۱۳. مقدمی، ز.، میری‌کرم، ف.، و نجاتیان، ش. (۱۳۸۸). بررسی مشکلات فرهنگی و اجتماعی شبکه‌های آبیاری و زهکشی در ایران. اولین همایش رویکردهای نوین مشارکت مردمی در مطالعه، ساخت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی. شیراز، ۷ و ۸ بهمن.
۱۴. میرزایی، ا.، مدنی، س.، م.، و اسداللهی، م. (۱۳۸۸). اثرات اقتصادی- اجتماعی تعاملی‌های آب‌بران خراسان شمالی (مطالعه موردنی سد بارز و شیروان). اولین همایش رویکردهای نوین مشارکت مردمی در مطالعه، ساخت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی. شیراز، ۷ و ۸ بهمن.
15. Chang, H., & Huang, W. (2006). Application of a quantification SWOT analytical method. *Mathematical and Computer Modeling*, 43(1-2), 158-169. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0895717705004796>
16. Ip, Y. K., & Koo, L. C. (2004). BSQ strategic formulation framework: A hybrid of balanced scorecard, SWOT analysis and quality function deployment. *Managerial Auditing Journal*, 19(4), 533-543. Retrieved from <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=868698/>
17. Lee, S. F., & Ko, A. (2000). Building balanced scorecard with
۴. حیدریان، ا. (۱۳۸۶). انتقال مدیریت آبیاری؛ مبانی و روش‌شناسی. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، گروه کار مشارکت آب‌بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی.
۵. سیاهی، م. ک.، و ناشر، ح. (۱۳۸۱). برنامه‌ریزی مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی (راهنمای تعیین راهکارها و تهییه دستورالعمل‌ها). تهران: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.
۶. صالحی، س. (۱۳۹۱). عوامل تأثیرگذار بر موفقیت مطالعات اجتماعی و مشارکتی شبکه‌های آبیاری و زهکشی. *فصلنامه مهندس مشاور*, شماره ۵۸، صفحات ۱۵۱-۱۳۷.
۷. عربی، ع.، حکیم‌الهی، ع.، و زارعی، ح. (۱۳۸۸). نقش تسهیلگری اجتماعی مشاور در طرح‌های شبکه آبیاری و زهکشی. اولین همایش رویکردهای نوین مشارکت مردمی در مطالعه، ساخت، بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی. شیراز، ۷ و ۸ بهمن.
۸. غنیان، م.، برادران، م.، علی میرزایی، ع.، سلیمانی هارونی، خ.، و پاشا، س. (۱۳۹۲). مدیریت مشارکتی منابع آب کشاورزی و مؤلفه‌های مؤثر بر آن: مطالعه استان در خوزستان. *مجله پژوهش آب در کشاورزی*, صفحات ۱۹۰-۱۸۱.
۹. فانی، غ.، حسین‌زاده تبریزی، س. ع.، و فریان، م. (۱۳۸۸). چالش‌های مدیریت بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی. دوازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران. تهران، ۵ و ۶ اسفند.
۱۰. کهریزی، ا.، و سندگل، ر. (۱۳۸۱). رهنمودهای انتقال مدیریت خدمات آبیاری. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.
۱۱. مبارکی، ا. (۱۳۸۶). برنامه‌ریزی فضایی شهرستان ملکان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد

19. Tanaka, Y. & Sato, Y. (2005). Farmers managed irrigation districts in Japan: Assessing how fairness may contribute to sustainability. *Agricultural Water Management*, 77(1-3), 196-209. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378377405000843>
20. Vermillion, D. L. & J. A. Sagardoy. (1999). *Transfer of irrigation management Services: Guidelines*. FAO Irrigation and Drainage Paper. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/010/ah859e/ah859e00.htm/>
18. Qiao, G., Zhao, L., & Klein, K. K. (2009). Water user associations in Inner Mongolia: Factors that influence farmers to join. *Agricultural Water Management*, 96(5), 822-830. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378377408002977/>

Archive of SID