

مسائل و راهکارهای مدیریت مشارکتی و انتقال مدیریت آبیاری در چهار شبکه آبیاری کشور

نادر حیدری^{۱*}

چکیده

واگذاری و تفویض امور مدیریتی بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی از دستگاه دولتی به گروه‌های مصرف‌کننده آب در شکل‌های مختلف آن، یعنی مدیریت مشارکتی آبیاری و انتقال مدیریت آبیاری به انجمن‌های آب بر فرایندی نسبتاً جدیدی است که در مدیریت آب کشورها در حال وقوع می‌باشد. این مقاله به بررسی و ارزیابی پتانسیل‌ها، تمایلات، مشکلات، موانع و محدودیت‌های موجود در مشارکت آب بران و انتقال مدیریت آبیاری در چهار شبکه آبیاری و زهکشی کشور (شبکه‌های اصفهان، درود زن، دز و قزوین) پرداخته است. این کار از طریق مطالعه منابع علمی و فنی موجود در رابطه با پروژه‌ها، آشنایی با مشکلات مدیریتی و بهره‌برداری موجود آن از طریق مطالعه سوابق فنی، گفتگو با مدیران و کارشناسان دولتی، زارعین و آبیاران و درنهایت تکمیل پرسشنامه جامع تهیه‌شده برای اهداف موضوع، به اجرا درآمد. با مطالعه چهار شبکه فوق‌الذکر مشاهده شد تمایل کشاورزان به انتقال مدیریت آبیاری فقط برای سطوح پایین (شبکه‌های ۳ و ۴) می‌باشد و اعتماد کافی دو جانبه بین کشاورزان و دستگاه بهره‌بردار و برنامه‌ریزی کافی وجود ندارد. از طرف دیگر وجود خلاء قانونی و نبود راهکارهای تشکیلاتی لازم برای برنامه‌های انتقال مدیریت، کمبود فعالیت‌های فرهنگ‌سازی و آموزش و افزایش توان فنی کشاورزان و بهره‌برداران، وجود تردیدهای مختلف و عدم پیش‌بینی قطعی برای شرایط بعد از انتقال مدیریت از لحاظ عملکرد، تولید و پایداری کشاورزی و تمایل و انگیزه اصلی از سوی کشاورزان برای موضوع انتقال مدیریت آبیاری، بهبود کیفیت و عدالت توزیع آب می‌باشد، از نظر کشاورزان نیاز به نوسازی شبکه آبیاری قبل از انتقال مدیریت وجود دارد و همچنین حمایت‌های دولت و ایجاد بسترهای قانونی، تشکیلاتی، لازم برای ارتباط تشکلی‌های آب بر با ساختار دولتی از لحاظ قانونی و تشکیلاتی در شبکه‌های انتقال مدیریت یافته ضروری می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: مدیریت مشارکتی، انتقال مدیریت، مشارکت آب بران، شبکه آبیاری.

مقدمه

بین‌المللی قرار گرفته و روش‌های پیشنهادی مانند PRA^۲، در معرض آزمون، مشاهده، پایش و ارزشیابی قرار گیرد (حیدریان، ۱۳۸۴). در کلیه مطالعات انجام‌شده نقش کشاورزان در مدیریت شبکه آبیاری کلیدی اظهار شده و اهمیت توجه به این مسئله با توجه به مخارج سنگینی که دولت‌ها در طول دهه‌های گذشته برای شبکه‌های آبیاری پرداخت کرده‌اند، بیشتر می‌شود. بر اثر شکست در برنامه‌های توسعه در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مدیریت دولتی شبکه‌های آبیاری نیز به چالش کشیده شد. در این ارتباط فرضیه‌هایی مانند مدیریت مشارکتی آبیاری (PIM)^۳ و انتقال مدیریت آبیاری (آی-ام-تی (IMT)^۴ شکل گرفت و مسئولیت ایجاد دگرگونی در محیط، از عنصر خارجی سلب شد و به عناصر درونی منتقل گردید (فکری ارشاد، ۱۳۸۴). واگذاری و تفویض امور مدیریتی بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی از

تجارب مختلف نشان داده است که یکی از اصول اساسی توسعه پایدار منابع آب و زمین، مشارکت مردمی بوده و ضرورت واگذاری و تفویض مسئولیت‌های مدیریتی خاص در شبکه‌های آبیاری به سازمان‌های بهره‌برداران، به‌عنوان ابزار مؤثری در پایداری کشاورزی فاریاب شناخته‌شده است (Taley and Belsare, 2007; Routray, 2007).

برنامه‌ریزی متمرکز برای توسعه شبکه‌های آبیاری تا قبل از دهه ۱۹۶۰، مسائل و مشکلات اجتماعی بسیاری را به جامعه روستایی تحمیل نمود. همین امر باعث گردید که روش‌شناسی حضور جامعه محلی در برنامه‌های توسعه در دستور کار سازمان‌های

^۱ دانشجویار بخش تحقیقات مهندسی آبیاری و زهکشی، مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، کرج، صندوق پستی ۸۴۵-۳۱۵۸۵

دورنگار ۰۲۶۳۲۷۰۶۳۲۷، تلفن ۰۲۶۳۲۷۰۵۳۲۰، همراه ۰۹۱۲۲۶۱۲۵۵۶ (*نویسنده)

مسئول (nrheydari@yahoo.com)

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۱/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۱۲/۱۲

^۲ -Participatory Rural Appraisal (PRA)

^۳ -Participatory Irrigation Management (PIM)

^۴ -Irrigation management transfer (IMT)

کشاورزی پایدار است (Prasad et al., 2007) بنابراین "پیم" دربردارنده سطح، حالت و یا میزان مشارکت بهره‌بردار بوده که در نهایت منجر به افزایش وظایف، مسئولیت‌ها و اختیارات مدیریتی در شبکه‌های آبیاری می‌گردد. بیشتر اقدامات "پیم" حداقل دارای دو مجموعه فعالیت‌های اصلی و اساسی به‌قرار زیر می‌باشند:

الف) نوسازی و بازسازی سیستم آبیاری.

ب) توسعه و بهبود سازمانی برای بهبود ارائه خدمات.

فعالیت اول نیازمند فعالیت‌هایی مرتبط با ایجاد تغییرات در شرایط سازه‌ای سیستم آبیاری می‌باشد، درحالی‌که فعالیت اصلی دوم مرتبط با تلاش‌های توسعه‌های سازمانی، شامل توسعه و تشکیل سازمان کشاورزان و آئین‌نامه‌ها و مقررات مربوطه، آموزش و ایجاد مهارت در کشاورزان و کارکنان مرتبط با مدیریت آبیاری و ایجاد حلقه ارتباط با آژانس‌های پشتیبانی‌کننده خارج می‌باشد (پراساد و همکاران، ۲۰۰۷).

انتقال مدیریت آبیاری، تفویض و واگذاری مسئولیت‌ها و سرپرستی مدیریت آبیاری از بخش دولتی به گروه‌های کشاورزان و یا سایر گروه‌های غیردولتی می‌باشد. این فرایند به‌طور کلی همراه با کاهش نقش دولت و گسترش نقش بخش خصوصی در مدیریت آبیاری است؛ بنابراین مسئله مهمی که در رابطه با شروع این پدیده و سیر تحول آن در جهان و به‌خصوص در کشور قابل‌ذکر است، بحث تعاریف، مفاهیم و اهداف آن است. در مقالات و سایر منابع علمی و مطالعاتی جهان، اصطلاحاتی نظیر مشارکت آب بران، مدیریت مشارکتی آبیاری (مدیریت آبیاری مشارکتی)، انتقال مدیریت آبیاری و غیره مشاهده می‌گردد. انتقال مدیریت آبیاری و مدیریت مشارکتی آبیاری دو مفهوم مجزا و درعین حال دارای ارتباطات داخلی می‌باشند. مدیریت مشارکتی آبیاری معمولاً به افزایش نقش آب بران (در کنار دولت) در مدیریت آبیاری اطلاق می‌گردد و بنابراین بیشتر به مسائل تغییر رفتاری و نهادینه شدن مدیریت می‌پردازد تا فرایندهایی نظیر رفرم در مدیریت آب. درحالی‌که در انتقال مدیریت آبیاری تلاش بر آن است که نقش دولت در این زمینه عوض شده و بهره‌برداران جایگزین آن شوند (Munoz et al., 2007). لذا این اصطلاحات علیرغم اینکه مفاهیم و تعابیر مختلفی در مباحث این پدیده دارند، در منابع و محافل

دستگاه دولتی به گروه‌های مصرف‌کننده آب (زارعین، آبیاران) پدیده‌ای نسبتاً جدید است که در کشورهای جهان در حال انجام می‌باشد. (Vermillions, 1997).

پدیده‌های "پیم" یا "آی-ام-تی"، درواقع واگذاری حقوق و امتیازات اجتماعی به تشکل‌های رسمی و غیررسمی کشاورزان، به‌عنوان سرمایه‌های اجتماعی، در جهت انجام امور مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی تلقی می‌شود (حیدریان، ۱۳۸۴). اجرای برنامه‌های "پیم" و ارزیابی اثرات آن‌ها در کشور هندوستان صرفاً محدود به اهداف بهبود کارایی، نظیر افزایش سطح زیر کشت فاریاب، افزایش شدت کشت محصولات، بهبود نگهداری شبکه، جمع‌آوری آب‌بها و موارد نظیر این‌ها بوده است (Joy, 2007). درواقع فرض آن بوده است که بحران بخش آب ناشی از کمبود کارایی است. لذا در برنامه‌های "پیم" پتانسیل و فضای کافی برای تجدید ساختار بخش آب این کشور دیده نشده است. علاوه بر این مسائلی نظیر پایداری و عدالت نیز در مفاهیم اصلی اهداف برنامه‌های "پیم" وارد نشده است. باین‌حال باید اذعان نمود که علیرغم توجه جهانی به موضوع مشارکت بهره‌برداران در شبکه‌های آبیاری، از طریق فرایندها و رهیافت‌های مدیریت مشارکتی و در نهایت انتقال مدیریت آبیاری، کمتر به این مفاهیم توجه و یا راه‌های عملیاتی نمودن آن‌ها بررسی شده و تمرکز بیشتر روی سازمان‌ها/انجمن‌های آب‌بران و قابلیت کارکرد آن‌ها بوده است. درحالی‌که این امر نیازمند نهادها و فرایندهای جدید و در مقیاس بالاتر بوده که متأسفانه کمتر در مورد آن‌ها مطالعه و بحث شده است (Hoogesteger et al., 2007). مدیریت مشارکتی آبیاری "پیم" به‌طور کلی به معنای مشارکت آبیاران در مدیریت سیستم آبیاری بوده و به‌طور معمول به‌عنوان مشارکت و دخالت مصرف‌کنندگان آب در تمامی جنبه‌های مدیریت آبیاری و در تمامی سطوح آن می‌باشد (بانک جهانی-رفرنس اینترنتی). "پیم" تمامی جنبه‌ها یعنی برنامه‌ریزی، طراحی، ساخت، بهره‌برداری و نگهداری، امور مالی، دستورات تصمیم‌سازی و پایش و ارزیابی سیستم آبیاری را شامل می‌گردد. مهم‌ترین هدف از شروع برنامه‌های "پیم" بهبود عملکرد پائین شبکه‌ها از جنبه‌های کارایی فرایندهای مدیریتی در خدمات توزیع آب و افزایش بهره‌وری منابع مورد استفاده در

به کارکنان و مدیران شبکه آب بران، آموزش کارکنان سازمان آبیاری، تعمیر و بهسازی و یا مدرن سازی زیرساخت‌های شبکه آبیاری، شکل دادن به برنامه انتقال مدیریت آبیاری با هماهنگی با کمیته راه بری، برنامه‌ریزی و جلسات بازمینی با مشارکت کشاورزان، برنامه پایش و ارزیابی، فراهم نمودن شغل جدید برای کارکنان سازمان آبیاری و یا انتقال آن‌ها به محل جدید و انتقال کارکنان سازمان آبیاری باقی‌مانده به تشکل‌های آب بران، تحت مدیریت و هدایت تشکل‌ها.

بر اساس مطالعات حیدریان (۱۳۸۷)، انتقال مدیریت تأسیسات آبی به بهره‌برداران در سراسر جهان، ترکیبی از موفقیت و شکست می‌باشد. کم‌توجه‌ای به ضرورت استمرار پشتیبانی علمی و خدمات مشاوره، ظرفیت‌های مالی ناکافی برای استمرار و پایداری اصلاحات، الزامات بهسازی شبکه به دلیل وضعیت وخیم تأسیسات آبیاری و غیره از نقصان این اقدام و از هشدارهای کلیدی در این ارتباط می‌باشد. آموزش کارکنان سازمان آبیاری برای این منظور یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های برنامه انتقال مدیریت و ایجاد تشکل آب بران است. تقریباً می‌توان گفت که در هیچ‌یک از نمونه‌های داخلی آموزش کارکنان در این ارتباط، به‌طور جدی دنبال نشده است (حیدریان، ۱۳۸۷).

بر اساس احسانی (۱۳۸۲)، باید به موضوع انتقال مدیریت آبیاری به‌عنوان یک رهیافت یعنی مجموعه‌ای از بینش‌ها، انگیزه‌ها، روش‌ها و فعالیت‌ها برای اصلاح مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی به‌منظور ارتقاء سطح خدمات آبیاری و به دست آوردن عملکرد محصولات کشاورزی در سطح مطلوب و معادل با پتانسیل تولید پرداخته شود. بر اساس فکری ارشاد (۱۳۸۴)، پیش‌شرط شرکت فعال مردم، از جمله روستائیان، در امور عمومی جامعه نیازمند کسب نگرش جدید نسبت به روابط دولت و مردم در ابعاد گسترده می‌باشد. از این‌رو، جلب مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، قبل از هر چیز درگرو توسعه مردم‌سالاری و گسترش آموزش و ترویج دانش نوین مشارکت در بین اقشار مختلف مردم و جامعه اداری کشور می‌باشد.

اطلاعات به‌دست‌آمده از بررسی‌های میدانی در شبکه‌های آبیاری و زهکشی کشور نشان می‌دهد که آشنایی صرف به روش‌ها

علمی توسط متخصصین و کارشناسان کشور به‌طور متناوب و به‌جای یکدیگر استفاده می‌شوند. به نظر می‌آید که هنوز در ادبیات و اهداف موضوع در کشور ابهامات و سردرگمی‌هایی علاوه بر سایر مسائل و مشکلات پیش رو توسعه موضوع وجود دارد و اتخاذ سیاست مرتبط (مدیریت مشارکتی یا انتقال مدیریت آبیاری) هنوز مبهم و نهایی نشده است. به‌رحال انتقال مدیریت آبیاری نباید به‌عنوان مدیریت مشارکتی آبیاری تلقی شود. در بحث و قلمرو مدیریت برای بهبود عملکرد یک شبکه آبیاری، می‌توان انتقال مدیریت آبیاری را به‌عنوان یکی از راه‌ها (از میان راه‌های زیاد) برای افزایش مدیریت مشارکتی آبیاری دانست.

در برنامه‌های مدیریت مشارکتی و انتقال مدیریت آبیاری، می‌توان گفت هر تغییری در داخل سیستم مدیریتی راحت‌تر خواهد بود، اگر با نهادها و الگوهای موجود منطقه موردنظر مطابقت داشته باشد (حیدری، ۱۳۸۲). رفرم‌هایی نظیر انتقال مدیریت شبکه‌های آبیاری، راه‌های اختصاص توزیع و مصرف منابع طبیعی و مالی را به‌طور اساسی تغییر می‌دهد. بنابراین این رفرم‌ها که در درجه اول باید منطبق با قانون باشند، طبعاً در ابتدا هم از سوی بهره‌برداران و هم کارکنان مدیریتی و کارکنان شبکه آبیاری هر دو، با مقاومت روبرو می‌شوند. به‌عنوان نمونه اولین پیشنهاد ارائه‌شده توسط بانک جهانی در سال ۱۹۹۴ برای معرفی و اجرای برنامه‌های انتقال مدیریت آبیاری از ادارات آبیاری استانی به نهادهای تجاری مردمی با مقاومت زیادی از سوی دولت استانی روبرو شد و حتی کارکنان دولت، کارمندان ادارات اجرایی استانی، کشاورزان و محققین به امکان اجرای این پروپوزال پیشنهادی تردید داشتند (Khan et al., 2007).

احسانی (۱۳۸۷) مراحل و اقدامات اجرایی در انتقال مدیریت آبیاری را که حاصل تجزیه و تحلیل ۳۵ شبکه آبیاری جهان می‌باشد را به ترتیب فراوانی اهمیت به‌صورت زیر ارائه نموده است: ایجاد تشکل‌های آب بران، آموزش فنون بهره‌برداری و نگهداری به کارکنان و مدیران تشکل‌های آب بران، انتخاب آزاد برای تعیین هیئت‌مدیره در تشکل‌های آب بران، همکاری کشاورز برای پرداخت هزینه‌های تعمیرات، بهسازی شبکه، مشارکت کشاورزان در تشخیص نیازهای تعمیری و بهسازی، آموزش جنبه‌های مالی شبکه

کد خدایپور (۱۳۸۰) به بررسی چگونگی مشارکت کشاورزان استان بوشهر در بهره‌برداری و تعمیر و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی پرداخته و نتیجه‌گیری می‌نماید که گسترش فرهنگ مشارکت در بین بهره‌برداران نیازمند برنامه‌ریزی دقیق و بلندمدت می‌باشد و در این زمینه تحقیق و برنامه‌ریزی حول محورهایی نظیر آگاهی بخشیدن به بهره‌برداران از طریق فعالیت‌های آموزشی و ترویجی، قانونمند کردن شرکت‌های بهره‌برداری و تشکل‌های بهره‌برداران، استفاده از اهرم‌های تشویقی نظیر تخفیف آب بهاء، تحویل نهاده‌های کشاورزی و ارائه خدمات، خرید محصولات کشاورزی باقیمت مناسب و ایجاد هماهنگی بین نهادها و سازمان‌های ذی‌ربط مؤثر خواهد بود.

بر اساس نتایج پراساد و همکاران (۲۰۰۷)، تجربه انتقال مدیریت به کشاورزان، تجربه بسیار بزرگی در کشور نپال می‌باشد. در مجموع فرآیند مثبت بوده، اما هنوز کارهای زیادی باید انجام شود تا به اهداف مطلوب به شکلی که پایداری حاصل گردد دست‌یافت. عامل اصلی در فرآیند "پیم" یا "آی-ام-تی" ایجاد و جمع‌آوری منابع مالی کشاورزی برای مشارکت در مخارج فعالیت‌های بهره‌برداری و نگهداری است.

توتاخانه و همکاران (۱۳۸۷)، طی مطالعه‌ای به محدودیت‌ها و چالش‌های فراروی تعاونی آب بران و راه‌های برون‌رفت از آن در شبکه آبیاری و زهکشی صوفی چای پرداخته و چالش‌ها و راه‌های برون‌رفت در مراحل مختلف فعالیت تعاونی‌های آب بران این شبکه را ارائه نمودند. بر اساس نتایج این مطالعه، چالش‌ها و راه‌های برون‌رفت در مراحل اولیه و اصلی فعالیت تعاونی‌های آب بران، شامل مواردی نظیر محدودیت‌های مشارکتی و ضعف صنفی بخش کشاورزی، محدودیت‌های قانونی و حقوقی، محدودیت‌های آموزشی و نیروی انسانی، نارسایی فیزیکی شبکه و محدودیت‌های مالی و اقتصادی می‌باشند.

اسلامی (۱۳۸۷)، در نگرش و مطالعه‌ای بر روی تعاونی‌های آب بران استان خوزستان، راهکارها و اقدامات پیشنهادی در زمینه نحوه تعامل و حمایت اثربخش دستگاه‌ها و دوایر دولتی به‌منظور پایداری و تقویت تشکل‌های آب بران و گذار مدیریت آبیاری از سیستم دولتی به نهادهای بهره‌بردار مردمی را به تفکیک برای مراحل ایجاد

و فنون به‌ظاهر ساده توسعه مدیریت مشارکت مدار، زمینه‌ای انحرافی برای افراد ناآشنا به موضوع روان‌شناختی و مسائل توسعه و پیشینه نظام‌های تولید کشاورزی و از همه مهم‌تر بیگانگی نسبت به رهیافت مدیریت مشارکت مدار را فراهم کرده است؛ بنابراین لازم است که مجریان، رهیافت مدیریت مشارکت مدار را به‌دقت موردتوجه قرارداد و روش‌ها را به‌درستی فراگیرند. در این حالت موفقیت برنامه‌های اصلاحات مدیریتی در شبکه‌های آبیاری و زهکشی با تضمین بیشتری همراه خواهد بود (حیدریان، ۱۳۸۴).

دیدگاه‌ها و رویکردهای جهانی و همچنین برنامه‌های توسعه‌ای مختلف در رویکرد کشور به بحث مدیریت مشارکتی آبیاری و در نهایت انتقال مدیریت آبیاری به انجمن‌های آب بران تأثیرگذار بوده است. به‌عنوان نمونه در قانون‌های برنامه‌های دوم، سوم و چهارم توسعه، در موارد مختلف به مواردی نظیر استقرار مدیریت محلی آب، بهینه‌سازی مصرف آب کشاورزی و جلب زمینه مشارکت بهره‌برداران در توسعه زیرساخت‌ها و تحویل حجمی آب و ایجاد تشکل‌های آب بران به‌منظور انتقال مسئولیت بهره‌برداری و نگهداری از تأسیسات آب و آبیاری تصریح گردیده است.

با توجه به قوانین و سیاست‌های کلی کشور مبنی بر استفاده از مشارکت مردمی در کلیه امور مدیریت آب در شبکه‌های آبیاری و زهکشی، بررسی پتانسیل‌ها، تمایلات، محدودیت‌ها و موانع تأثیرگذار در اجرای فرایندهای "پیم" یا "آی-ام-تی" ضروری به نظر می‌رسد. لذا در این تحقیق تلاش گردید، پتانسیل‌ها، تمایلات و موانع موجود در مشارکت آب بران در شبکه‌های آبیاری شناسایی و بررسی شده و در مجموع به دریافت‌ها و برداشت‌های کشاورزان و مدیریت دولتی از برنامه‌های "پیم" یا "آی-ام-تی" در شبکه‌های مورد مطالعه پرداخته شود.

سابقه تحقیق

ابوعلی و همکاران (۱۳۸۴) در بررسی نقش مشارکت تشکل‌های بهره‌برداری پایاب شبکه آبیاری قوری چای در مدیریت بهره‌برداری و نگهداری این شبکه، به این نتیجه رسیده‌اند که در مجموع مشارکت تشکل‌ها امتیازاتی از نظر بهره‌برداری برای مشترکین فراهم آورده است.

فمی و همکاران (۲۰۰۴) ضرورت‌های لازم برای موفقیت رهیافت‌های "پیم" یا "آی ام ات" را به شرح زیر معرفی نموده است:

"ظرفیت‌سازی، همکاری محلی، ایجاد شبکه کشاورزان، ایجاد انطباق با شرایط محلی، بهبود توزیع خدمات، شناسایی روش‌های درعین‌حال پیچیده ایجاد انگیزه در بین بهره‌برداران، دسترسی به منابع مطمئن و تأمین شده آب، تجزیه و تحلیل مدل‌های مدیریتی سنتی و بومی، حفظ و حفاظت از حقایق، تعریف چارچوبی قانونی برای انجمن‌های آب بران و ارائه خدمات فنی و پشتیبانی به‌خصوص در سال‌های اول بعد از شروع فرایند مشارکت یا انتقال مدیریت."

نبوی (۱۳۸۲) چالش‌های انتقال مدیریت آبیاری به بهره‌برداران را در دو گروه مشکلات و موانع مدیریت دولتی شامل؛ دید و نگرش برخی مدیران مبنی بر اعمال تصدی دولت در امور؛ آشنا نبودن کارکنان اجرائی با مسائل و امور جلب مشارکت مردمی، عدم آشنایی کارکنان با مزایای انتقال مدیریت آبیاری به بهره‌برداران؛ نداشتن ارتباط منطقی و مستمر با مردم به‌عنوان صاحبان اصلی طرح، ناهماهنگی بین دستگاه‌های مختلف ذی‌ربط و حتی قسمت‌های مختلف هر دستگاه، اتلاف وقت جهت انجام کارهای موازی؛ ناهماهنگی در عملکرد به دلیل تفاوت در تعیین اصول و اهداف، عدم اجرای متناسب و توأم تأسیسات تأمین، انتقال و توزیع آب، نبود جایگاه مناسب و یکپارچه در دستگاه‌های دولتی برای انتقال مدیریت آبیاری به بهره‌برداران، جوابگو نبودن مطالعات اجتماعی انجام‌شده، عدم تبیین تعامل و تنظیم روابط دستگاه‌ها با مردم، نبود تعریف روشن از وظائف و اختیارات دستگاه‌ها، عدم امکان واگذاری بخش‌هایی از مستحذات طرح که از محل اعتبارات عمومی ایجاد شده است و عدم تبیین چگونگی حمایت‌های دولت از تشکل‌ها و مدیریت مردمی شامل؛ پایین بودن ریسک‌پذیری بهره‌برداران؛ پایین بودن انگیزه بهره‌برداران برای به دست گرفتن مدیریت؛ پیش‌زمینه‌های ذهنی منفی نسبت به دولت و کارهای دولتی؛ پیش‌زمینه‌های ذهنی منفی نسبت به مشارکت؛ کمبود پتانسیل‌های موجود در روستاها؛ کمبود نیروهای متخصص و

تعاونی‌ها در طرح‌های مشارکتی آبیاری و پس از بهره‌برداری از شبکه‌ها ارائه نموده است. بر اساس نتایج این مطالعه راهکارها و اقدامات پیشنهادی ایجاد تعاونی‌ها برای مشارکت در ساخت طرح‌های آبیاری به‌عنوان نمونه عبارت‌اند از هماهنگی و همکاری هر چه بیشتر نهادها، دستگاه‌ها و ادارات دولتی مرتبط با ایجاد و ثبت تعاونی‌ها و تشکل‌های آب بران؛ بازنگری در ساختار و وظایف تشکیلاتی جهت اختصاص واحد یا کارشناس ویژه رسیدگی به امور و بررسی طرح‌های مشارکتی در نهادهای دارای کثرت مراجعه مانند بانک کشاورزی؛ و الویت بخشی به رسیدگی به امور مرتبط با تعاونی‌ها در مراحل ثبت، رسیدگی بانکی، امور اداری و قراردادهای توسط بانک و سایر ادارات و سازمان‌های ذی‌ربط.

عربی و محبی (۱۳۸۷) فرایند ایجاد تشکل‌های آب بران و چالش‌های مربوطه در شبکه آبیاری دشت عباس (پایین دست سد کرخه) را مطالعه و بررسی نمودند. بر اساس نتایج این مطالعه، در مناطق توسعه شبکه آبیاری، ابهام در مالکیت اراضی محدوده شبکه آبیاری، ضعف فرهنگ آبیاری، پیشی گرفتن عملیات اجرایی شبکه از ایجاد توانمندی آب بران در بهره‌برداری و نگهداری از شبکه آبیاری در قالب تشکل‌های آب بران، ضعف مسئولیت‌پذیری و فرهنگ مشارکتی و روحیه تعاون از موانع عمده ایجاد تشکل‌های آب بران در این شبکه محسوب می‌گردند. آن‌ها همچنین عوامل بازدارنده و چالش‌های پیش رو در ایجاد تشکل‌های آب بران این شبکه را شامل مواردی نظیر پیشی گرفتن عملیات اجرائی سازه‌ای از مطالعات اجتماعی، بهره‌برداری از شبکه‌های اصلی قبل از احداث شبکه‌های فرعی، اشکال و ابهام در مالکیت اراضی، تعدد نهادهای کارفرمائی در اجرای شبکه‌های فرعی آبیاری و وجود پاره‌ای ناهماهنگی‌ها در سیاست‌گذاری‌ها، عدم پایبندی به تعهدات پذیرفته‌شده در قبال آب بران، سایر عملیات تجهیز و نوسازی برای بهره‌برداری بهینه از شبکه آبیاری، تنوع قومی و تأثیر آن بر فرایند ایجاد تشکل‌های آب بران، اختلال ناشی از انجام فعالیت‌های موازی، عدم تجهیز نهادهای رسمی مرتبط با تشکل‌های آب بران، نگرش سنتی به نقش دولت، ابهام مالکیت و نگرانی‌های مالی ذکر نموده‌اند.

بران استان کرمانشاه را بررسی نمودند. بر اساس نتایج آن‌ها، کشاورزان تمایل کمی به "پیم" داشته و بر این عقیده بودند که نمی‌توانند هزینه‌های سیستم آبیاری را پرداخت نموده و از طرفی دیگر سازه‌های سیستم نیز قدیمی و دارای مشکل هستند. کشاورزان همچنین تمایلی به نصب کنتور اندازه‌گیری آب نداشته و از لحاظ اعتقادات اجتماعی و مذهبی، دریافت وام را جایز نمی‌دانستند. در مجموع اگرچه کشاورزان تمایل داشتند که مشکلات مدیریت آب در میان آن‌ها حل شود، ولی بر این عقیده نیز بودند که کار بهره‌برداری و نگهداری از سیستم آبیاری وظیفه دستگاه‌های دولتی است.

مواد و روش‌ها

در این پروژه مطالعه، چهار شبکه آبیاری انتخاب گردید. این شبکه‌ها شامل شبکه‌های اصفهان در استان اصفهان، شبکه درود زن در استان فارس، شبکه دز در استان خوزستان و شبکه قزوین در استان قزوین بودند. در انتخاب شبکه‌ها سعی گردید شبکه‌های انتخابی دارای تمامی عوامل و پارامترهای مورد نیاز برای بررسی؛ نظیر عوامل و شرایط خاص محلی، مشکلات مدیریت بهره‌برداری و نگهداری، مشکلات تخصیص آب به گروه‌های مصرف‌کننده آب و زارعین، کم‌آبی و غیره؛ باشند. در جدول ۱ مشخصات شبکه‌های و تعدادی از مسائل و مشکلات بهره‌برداری آن‌ها ارائه گردیده است. روش کار شامل مطالعه منابع علمی و فنی موجود در رابطه با پروژه‌ها، آشنایی با مشکلات مدیریتی و بهره‌برداری موجود آن از طریق مطالعه سوابق، گفتگو مستقیم با مدیران و کارشناسان دولتی، زارعین و آبیاران و در نهایت تکمیل پرسشنامه تهیه شده برای اهداف کار، انجام گردید. لذا جمع‌آوری اطلاعات در این بررسی، به روش پیمایشی، مشاهده‌ای، نشست‌ها و گفتگوهای کارشناسی و بررسی‌های اسنادی (استفاده از اسناد، اطلاعات و گزارش‌های موجود) صورت گرفت. بر اساس مطالعه شواهد و استنتاج عوامل ایجاد مشکلات مدیریتی و بهره‌برداری پروژه، وضع موجود شبکه تجزیه و تحلیل شده و پیشنهادهایی در رابطه با مشارکت بیشتر بهره‌برداران به منظور افزایش عملکرد و بهره‌وری از آب در شبکه ارائه گردید.

توانمند؛ و پایین بودن خودباوری در مردم تقسیم‌بندی و راه‌حل‌های مربوطه را نیز ارائه می‌نماید.

احمد آلی (۱۳۸۹) در تحقیقی عدم استقبال کشاورزان دشت میاندوآب از تشکلهای آب بران را بررسی نمود. نتایج این تحقیق نشان داد که با توجه به عدم رضایت مردم از عملکرد دستگاه‌های دولتی و سازمان‌های محلی و مردمی مرتبط در منطقه در زمینه نحوه اجرای فرایند مشارکت مردمی؛ جدی نبودن دستگاه‌های سیاست‌گذار و مجری در واگذاری و انتقال مدیریت آب از بخش دولتی به مردم و نهادهای مردمی؛ و سایر نواقص و کاستی‌ها در شروع و اجرای فرایند، نظیر اعمال نفوذها از سوی مقام‌های غیرمسئول، بعید به نظر می‌رسد کشاورزان منطقه که اکثر آن‌ها نیز کم‌سواد و بی‌سواد بوده و اطلاعات چندانی از نیز از کم و کیف و اهداف و اصول و مدیریت تشکلهای مردمی نداشته و ندارند، تمایل چندانی به تشکیل تشکلهای مردمی قوی از خود نشان بدهند. اگر با توجه به ماده قانونی آئین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی مصوب سال ۱۳۷۵ مبنی بر تشکیل تشکلهای آب بر توسط دستگاه‌های دولتی، اقداماتی نیز انجام شود یقیناً این تشکلهای تصنعی بوده و به وظایف و اهداف پیش‌بینی شده برای تشکلهای نخواهند رسید و بلکه خود معضلی برای مردم و دستگاه‌های دولتی محلی و مردمی خواهند شد.

حیدریان و همکاران (۱۳۸۹) اثرات فرایند انتقال مدیریت آبیاری بر بهبود بهره‌برداری و نگهداری اراضی زیر ایستگاه پمپاژ آبیاری تحت فشار شبکه آبیاری مغان را بررسی نمودند. نتایج این تحقیق وجود رابطه مستقیم میان رضایت‌مندی از انتقال مدیریت آبیاری و فرایند انتقال در هر دو طبقه از مالکین اراضی کشاورزی، یعنی مالکین دارای اراضی کمتر و بیشتر از ۵ هکتار را تأیید می‌نماید. نتایج تحقیق همچنین نشان می‌دهد که ادراکات هر دو طبقه مالکیتی در ارتباط با فرایند طی شده برای انتقال مدیریت در حد متوسط رو به بالا، یعنی بیش از ۵۰ درصد مورد انتظار می‌باشد.

افشار و زرافشانی (۲۰۰۷) تمایل و علاقه کشاورزان به مدیریت مشارکتی آبیاری "پیم" در میان کشاورزان عضو دو انجمن آب

جدول ۱- اطلاعات فنی و تعدادی از مسائل و مشکلات شبکه در خصوص بحث مدیریت آب (حیدری، ۱۳۸۸)

شبکه آبیاری	تعدادی از مشخصات فنی	تعدادی از مسائل و مشکلات مدیریت آب شبکه
دردود زن (فارس)	شبکه در موقعیت غرب شهر مرودشت و در فاصله ۷۰ کیلومتری شمال شهر شیراز قرار دارد سطح زیر کشت خالص شبکه ۵۵۶۴۰ هکتار و ناخالص آن ۶۵۴۶۰ هکتار منبع آب شبکه سد مخزنی درود زن بر روی رودخانه کر با حجم ذخیره برابر ۹۹۳ میلیون مترمکعب الگوی کشت و گیاهان زراعی مورد کشت شامل زراعت‌های شتوی (گندم، جو، کلزا، ارزن)، صیفی (شلتوک، ذرت،...)، تعداد کشاورزان در شبکه حدود ۴۵۰۰ نفر در شبکه ۱۵۰ کیلومتر کانال درجه ۱، ۴۳/۸ کیلومتر کانال درجه ۲ و ۵۱۷ کیلومتر کانال‌های درجه ۳ و ۴ وجود دارد راندمان آبیاری در شبکه حدود ۴۴ درصد می‌باشد	- ضعف در مدیریت بهره‌برداری و نگهداری - مشکلات در کنترل و نظارت بر دریچه‌ها و محل‌های برداشت آب - ضعف در فعالیت‌های بهبود عملیات مزرعه و آموزش کشاورزان - کمبود نیروی انسانی متخصص - کمبود منابع مالی و ناکارآمدی شبکه در این زمینه - کمبود رعایت عدالت در تخصیص آب - آسیب‌های وارده به محصولات کشاورزی در اثر کم‌آبی ناشی از تغییر اقلیم و خشک‌سالی - کمبود و یا ضعف در سازه‌ها و وسایل اندازه‌گیری آب - مشکلات اجتماعی و فرهنگی در بین بهره‌برداران به‌خصوص در سال‌های کم‌آبی و افزایش نزاع‌های اجتماعی و سرقت آب
اصفهان	منبع آب شبکه سد مخزنی چادگان بر روی رودخانه زاینده‌رود و با حجم ذخیره برابر ۱۵۰۰ میلیون مترمکعب مساحت شبکه جمعاً برابر ۹۰۰۰۰ هکتار گیاهان تحت کشت شبکه شامل محصولات زمستانه (گندم، جو و چغندرقدند) و محصولات تابستانه (شامل شالی، سیب‌زمینی، پیاز و سبزی و صیفی)	- رقابت برای استفاده از آب در بین بخش‌های مختلف شرب، صنعت و کشاورزی - افت سطح آب‌های زیرزمینی و کاهش کیفیت (شوری) و آلودگی منابع آب کشاورزی و شرب - افزایش شوری و تخریب منابع آب‌و خاک - آسیب به کانال‌های آبیاری - نوسانات در دبی‌های جریان و کمبود عدالت توزیع آب - بسته شدن حوزه آبریز (Basin Closure) و کاهش سهم آب بخش کشاورزی
دز (خوزستان)	در شبکه حدود ۱۷ هزار کشاورز و چهار کشت و صنعت دولتی هفت‌تپه، کارون، شهید رجائی، شهید بهشتی در شمال خوزستان دارای فعالیت کشاورزی می‌باشند اراضی زیر شبکه آبیاری دز حدود ۹۰۰۰۰ هکتار محصولات اصلی تحت کشت در شبکه شامل گندم، جو، حبوبات، ذرت، یونجه، چغندرقدند، نیشکر و مرکبات راندمان آبیاری حدود ۳۰ درصد	- پائین بودن راندمان آبیاری - کافی نبودن شبکه‌های ۳ و ۴ و عقب‌افتادگی در احداث این شبکه‌ها - کوچک بودن اندازه مزارع - مشکل فراوانی آب و عدم توجه به بحث صرفه‌جویی آب - مشکل آبیاری در روز و عدم مراقبت از آبیاری‌های شبانه
قزوین	منبع آب شبکه سد طالقان می‌باشد که بر روی رودخانه طالقان احداث شده است مصرف آب شبکه حدود ۲۸۰ میلیون مترمکعب مساحت شبکه ۶۰۰۰۰ هکتار طول کانال‌های درجه ۱ و ۲ و ۳ و ۴ به ترتیب برابر ۹۴، ۲۲۰، ۳۲۰، ۵۶۰ کیلومتر محصولات تحت کشت شبکه شامل گندم، جو، کلزا، چغندرقدند، گوجه‌فرنگی، سیب‌زمینی، ذرت، یونجه، حبوبات و باغات (انگور و سیب)	- مشکلات و ضعف در عملیات بهره‌برداری و نگهداری و تخریب زود هنگام سازه‌های آبیاری - برداشت‌های غیرمجاز آب در شبکه - استفاده بیش‌ازحد از منابع آب زیرزمینی - مشکلات ریسک و خطر برای جان انسان‌ها و غرق‌شدگی به دلیل نفوذ منطقه شهری در حوزه شبکه آبیاری - افزایش تقاضا برای آب و رقابت برای مصرف آب به دلیل گسترش شهرنشینی و افزایش فعالیت‌های صنعتی در منطقه

انتقال مدیریت به کشاورزان و گروه‌های مصرف آب بود (حیدری، ۱۳۸۸). در واقع هدف از سؤالات مطروحه در پرسشنامه شناخت تمایلات و انگیزه‌ها برای مدیریت مشارکتی آبیاری و در نهایت انتقال مدیریت آبیاری، نقطه نظرات بهره‌برداران و کارشناسان

پرسشنامه متشکل از سه سری اطلاعات و سؤالات عمومی، اطلاعات و سؤالات تخصصی (از زارعین و کارشناسان شبکه) در خصوص شبکه آبیاری و اطلاعات و سؤالات اختصاصی در زمینه مشارکت کشاورزان و بهره‌برداران در مدیریت مشارکتی آب شبکه و

در شبکه دز کشاورزان به برنامه انتقال مدیریت اعتماد کافی نداشته و دلیل آن سابقه ذهنی نامناسب از تشکیل تعاونی‌های قبلی است. توجیه و مشخص نبودن قوانین و وظایف و نحوه مشارکت، عدم اقدام جدی از سوی دستگاه‌های مسئول در زمینه بحث انتقال مدیریت، نیاز به مرحله‌ای بودن فرایند انتقال و ایجاد طرح‌های الگویی، انجام انتقال در سطوح پایین مدیریتی، فرسودگی شبکه و عدم بودجه کافی برای نوسازی آن، از سایر نتایج حاصله در بررسی و ارزیابی این شبکه می‌باشد.

در شبکه قزوین انتقال مدیریت آبیاری نسبتاً انجام شده و نتایج نسبتاً مطلوب از انتقال مدیریت به دست آمده است. ولی به‌رحال مشکلات و نواقصی، نظیر عدم تأمین آب مطمئن، وجود خلأهای قانونی، نیاز به چهارچوب مناسب اداری و تشکیلاتی لازم با دستگاه دولتی، در این زمینه وجود دارد.

بر اساس نتایج تمایل و آمادگی برای انتقال مدیریت برای هر چهار شبکه آبیاری انتخابی تفاوت می‌نمورد. ماهیتاً تمایل برای انتقال مدیریت در تمامی شبکه‌ها وجود داشت ولی مشکلات اساسی و جدی بر سر راه انتقال مدیریت وجود دارد که از آن جمله می‌توان به موارد عدم وجود اعتماد کافی بین طرفین (کشاورزان و مدیریت شبکه)، عدم وجود قوانین و مقررات و ساختارهای حقوقی و تشکیلاتی لازم، عدم وجود پشتیبانی‌ها و پیگیری‌های موضوع از طرف مسئولین مربوطه اشاره نمود. در بیشتر موارد انگیزه و تمایل اصلی اظهارشده از سوی زارعین عدالت تخصیص و توزیع آب می‌باشد. به‌رحال این هدف و انگیزه در میان مدیریت محلی و کارشناسان شبکه خیلی مشخص و صریح نبوده و فقط اهداف کلی اظهارشده در منابع علمی برای مزایای انتقال مدیریت اظهار می‌گردید. به نظر می‌رسد مدیریت محلی شبکه‌ها اهداف و برنامه‌های مشخصی برای انتقال مدیریت و پس‌از آن ندارند. ضرورت احیا و نوسازی شبکه آبیاری قبل از شروع برنامه‌های انتقال مدیریت نیز به‌عنوان یک خواسته اصلی از سوی کشاورزان اظهار گردید.

بامطالعه چهار شبکه فوق‌الذکر در مجموع نتایج نهایی زیر از این مطالعه حاصل گردید:

۱. تمایل در کشاورزان به انتقال مدیریت آبیاری فقط در سطوح پایین (شبکه‌های ۳ و ۴).

مجموعه مدیریت شبکه در خصوص مدیریت آب و انتظارات و توقع‌های آن‌ها از تغییرات در آینده بود.

در مجموع سؤالات محوری و مفهومی نظیر مشکلات موجود بهره‌برداری شبکه آبیاری، میزان رضایت بهره‌برداران از شرایط فعلی شبکه و پایداری کشاورزی فاریاب در اراضی شبکه، تمایلات، انگیزه‌ها و عوامل بازدارنده (از سوی بهره‌برداران و یا مدیریت شبکه) در مدیریت مشارکتی آبیاری و انتقال اختیارات مدیریت آب شبکه، سطوح مطلوب انتقال مدیریت، شرایط و تمهیدات لازم برای انتقال مناسب مدیریت، انتظارات از انتقال مدیریت از لحاظ بهبود تخصیص و توزیع آب در شبکه، نیاز به نوسازی و بهسازی شبکه قبل از انتقال مدیریت و پشتیبانی‌های لازم از سوی دولت در انتقال مدیریت، میزان رضایت بهره‌برداران شبکه‌ها از وضعیت تخصیص آب و در مجموع تولید کشاورزی، اهمیت جنبه‌های مختلف سؤالات در زندگی آن‌ها، انتظارات آن‌ها از آنچه در آینده اتفاق خواهد افتاد و تمایل و خواسته‌های آن‌ها برای تغییرات در آینده در خصوص بحث مدیریت مشارکتی و انتقال مدیریت آبیاری در پرسشنامه گنجانده شد.

در مجموع تحقیق با مطالعه منابع علمی و فنی موجود در رابطه با پروژه، آشنایی با مشکلات مدیریتی و بهره‌برداری موجود آن از طریق مطالعه سوابق، گفتگو با مدیران دولتی، زارعین و آبیاران و در نهایت تکمیل پرسشنامه و ارزیابی و تحلیل آن انجام گردید.

نتایج و بحث

تأمین به‌موقع و به‌اندازه آب و در شرایط کم‌آبی، عدالت توزیع آب، وجود بی‌اعتمادی متقابل، تمایل به انتقال مدیریت در سطوح پایین (شبکه‌های ۳ و ۴ ولی نظارت بر شبکه‌های ۱ و ۲)، حمایت دولت و افزایش آگاهی و دانش بهره‌برداران از نتایج به‌دست‌آمده در شبکه درود زن فارس می‌باشند.

در شبکه اصفهان تمایل زیادی به واگذاری و انتقال مدیریت، در صورت قانونمند شدن واگذاری و اختیارات، می‌باشد. حمایت دولت و نوسازی شبکه قبل از انتقال، نگرانی و تردید در مورد آینده و پایداری کشاورزی و نقش کلیدی دولت در زمینه پایداری کشاورزی و انتقال مدیریت در سال‌های آینده نیز از نتایج دیگر به‌دست‌آمده حاصل از نظر خواهی در این شبکه می‌باشد.

نهادهای و ساختارهای موجود؛ و مشارکت کشاورزان در تمامی مراحل طراحی، احیاء و نوسازی شبکه؛ باید بیشتر در نظر گرفته شوند. فرآیند انتقال مدیریت باید به تدریج انجام شود و اجرای آن موفقیت آمیزتر خواهد بود اگر قبل از انتقال مدیریت احیاء و نوسازی در شبکه انجام شود.

برنامه‌های انتقال مدیریت در ایران نیز به دنبال گرایش‌های اخیر جهانی در این زمینه، آغاز گردیده است. بر اساس نتایج این مطالعه، به‌طور کلی انگیزه‌ها و تمایلاتی برای انتقال مدیریت در شبکه‌های آبیاری وجود دارد، اما موانع و مشکلات اساسی نیز بر سر این راه به چشم می‌خورند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: فقدان اعتماد کافی و دوجانبه (بین کشاورزان و مدیریت شبکه)؛ و کافی و یا مناسب نبودن قوانین، مقررات، پیگیری‌ها، پشتیبانی‌ها و هماهنگی‌های سازمانی لازم در این زمینه. در بیشتر موارد انگیزه اصلی کشاورزان از انتقال مدیریت بهبود عدالت توزیع آب می‌باشد. ولی اهداف و انگیزه‌های خاص و تعریف‌شده‌ای از سوی مدیریت محلی شبکه ارائه نگردیده و اهداف کلی و یا مبهم در این زمینه اظهار می‌گردد. تمایل به انتقال مدیریت فقط محدود به سطوح پایین مدیریتی یعنی مدیریت شبکه‌های ۳ و ۴ می‌باشد. ضرورت نوسازی و بازسازی شبکه و پشتیبانی‌های دولت و ایجاد ارتباط و تعامل لازم با سیستم‌های انتقال مدیریت یافته نیز به‌عنوان یکی از شروط موفقیت در برنامه انتقال مدیریت ذکر گردید. در تمامی موارد تقاضای زیادی برای آموزش و ظرفیت‌سازی‌های لازم در این زمینه به چشم می‌خورد تا در مجموع روحیه و فرهنگ مشارکتی در بین کشاورزان ایجاد گردد.

بدون تردید بهره‌وری مناسب از شبکه‌های آبیاری کشور در گرو حذف و یا رفع محدودیت‌های موجود و ایجاد انگیزه‌ها و شرایط اجتماعی و فرهنگی لازم برای تعمیم قوانین و مقررات توزیع عادلانه آب و اجرای آیین‌نامه‌های مرتبط با قانون مذکور در کشور می‌باشد.

منابع

ابوعلی، ح، مهداد، ن.ا، فانی، غ.س و حسین زاده تبریزی، ع. ۱۳۸۴. نقش مشارکت تشکلی‌های بهره‌برداران پایاب شبکه آبیاری

۲. عدم وجود اعتماد کافی دوجانبه بین کشاورزان و مدیریت شبکه‌ها.
۳. عدم وجود برنامه، پیگیری، قوانین و راهکارهای تشکیلاتی لازم برای اجرای برنامه‌های انتقال مدیریت.
۴. نیاز مبرم به فرهنگ‌سازی و آموزش و افزایش توان فنی کشاورزان و بهره‌برداران.
۵. وجود تردیدهای مختلف و عدم پیش‌بینی قطعی برای شرایط بعد از انتقال مدیریت از لحاظ عملکرد، تولید و پایداری کشاورزی در بین کشاورزان و کارکنان شبکه‌ها.
۶. انگیزه اصلی از سوی کشاورزان برای انتقال مدیریت آبیاری صرفاً محدود به بهبود کیفیت و عدالت توزیع آب می‌باشد و تمایل دارند که شبکه آبیاری قبل از انتقال مدیریت بازسازی و نوسازی شود.
۷. حمایت دولت و ایجاد بسترهای لازم برای ارتباط تشکلی‌ها با ساختار دولتی از لحاظ قانونی و تشکیلاتی در شبکه‌های انتقال مدیریت یافته ضروری عنوان شده است.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

گرایش‌های اخیر که در زمینه انتقال مدیریت در جهان در حال وقوع می‌باشند پیامدها و نتایج گرایش‌ها و تمایلات جهانی دولت‌ها در اعمال برنامه‌های تفویض اختیارات و خصوصی‌سازی از قبیل اقتصاد بازار و انتقال سرپرستی و قدرت از دولت مرکزی به سطح ایالات می‌باشد. انتقال مدیریت شبکه‌های آبیاری به گروه‌های کشاورزان و یا سایر گروه‌های موردنظر، بارزترین گرایشی است که در جهان و به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، به دنبال کاهش سیاست‌های ساختمان‌گرایانه و نگرش صرفاً سخت‌افزاری در حال وقوع است. برنامه‌های "پیم / آی ام ات اکثراً از سوی دولت‌ها و اساساً به‌منظور کاهش هزینه‌های شبکه‌های آبیاری و تأمین منابع مالی آن به‌وسیله منابع مالی کشاورزان شروع شده است. اجرای موفقیت‌آمیز این برنامه‌ها نیازمند شرایط اولیه و محیط مناسبی بوده تا بتواند تأثیرات مثبتی روی عملکرد شبکه آبیاری داشته و آژانس آبیاری را از نظر مالی مستقل نماید. از میان این شرایط و عوامل، سیاست‌های حمایتی دولت؛ تأمین شغل برای کارمندان بخش دولتی پس از انتقال مدیریت؛ در نظر گرفتن

حیدری، ن. ۱۳۸۸. نقش مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری (شبکه‌های اصفهان، دز، درود زن و قزوین). گزارش پژوهشی موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، شماره ثبت ۸۸/۱۱۱۳، زمستان ۱۳۸۸.

حیدریان، س. ۱۳۸۴. انتقال مدیریت آبیاری: چرا و چگونه؟ مجموعه مقالات چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی). ۸ دی ماه ۱۳۸۴، تهران، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

حیدریان، س. ۱۳۸۷. واگذاری مدیریت تأسیسات آبی به بهره‌برداران (نتایج و درس‌های آموخته). مجموعه مقالات پنجمین کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران. ۲۶ دی ماه ۱۳۸۷.

حیدریان، س. ۱.، طالشی، م. و علی نژاد، م. ۱۳۸۹. اثرات فرایند انتقال مدیریت آبیاری بر بهبود و نگهداری شبکه‌های آبیاری. مجله آبیاری و زهکشی ایران، انجمن آبیاری و زهکشی ایران (در دست چاپ).

عربی، ع. و محبی، م. ۱۳۸۷. فرایند ایجاد تشکل‌های آب بران و چالش‌های مربوطه در شبکه آبیاری دشت عباس. مجموعه مقالات پنجمین کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. ۲۶ دی ماه ۱۳۸۷. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

فکری ارشاد، م. ۱۳۸۴. مبانی نظری مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری. مجموعه مقالات چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی). ۸ دی ماه ۱۳۸۴، تهران، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

کدخداپور، ج. ۱۳۸۰. نگاهی به چگونگی مشارکت کشاورزان استان بوشهر در بهره‌برداری و تعمیر و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی. مجموعه مقالات کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

نبوی، س. م. ۱۳۸۲. چالش‌های انتقال مدیریت آبیاری به بهره‌برداران. مجموعه مقالات سومین کارگاه فنی مشارکت آب بران

قوری چای در مدیریت بهره‌برداری و نگهداری شبکه. مجموعه مقالات چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روش‌های کاربردی). ۸ دی ماه ۱۳۸۴، تهران، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

احسانی، م. ۱۳۸۲. مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و فعالیت‌ها و برنامه‌های کمیته ملی آبیاری و زهکشی در توسعه این مفهوم. مجموعه مقالات سومین کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری. ۸ بهمن ماه ۱۳۸۲، تهران، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران. معاونت آب‌و خاک وزارت جهاد کشاورزی.

احسانی، م. ۱۳۸۷. درس‌های آموزنده از تجارب جهانی انتقال مدیریت آبیاری. مجموعه مقالات پنجمین کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، ۲۶ دی ماه ۱۳۸۷.

احمدآلی، ج. ۱۳۸۹. بررسی علل عدم استقبال کشاورزان دشت میان‌دوآب در زمینه ایجاد تشکل‌های کارآمد آب‌بران. گزارش پژوهشی، موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی، شماره ثبت ۸۹/۵۳۸.

اسلامی، م. ۱۳۸۷. نقش و جایگاه بخش دولتی در پایداری و اثربخشی مدیریت مشارکتی آبیاری (نگرشی به تعاونی‌های آب بران استان خوزستان). مجموعه مقالات پنجمین کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. ۲۶ دی ماه ۱۳۸۷. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

توتا خانه، ی.، آقاپوری، و رضا فانی، غ. ۱۳۸۷. نگرشی بر محدودیت‌ها و چالش‌های فراروی تعاونی آب بران و راه‌های برون‌رفت از آن در شبکه آبیاری و زهکشی صوفی چای. مجموعه مقالات پنجمین کارگاه فنی مشارکت آب بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. ۲۶ دی ماه ۱۳۸۷. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.

حیدری، ن. ۱۳۸۲. گرایش‌های اخیر در مدیریت شبکه‌های آبیاری. مجموعه مقالات یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، ارتقاء بهره‌وری آب کشاورزی، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، تهران، ۳-۴ دیماه ۱۳۸۲.

آبیاری و زهکشی ایران.

- Afshar, N and Zarafshani, K. 2007. Farmers' tendencies toward participatory irrigation management. Proceedings of the 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, May 2-5, 2007, Tehran, Iran.
- Fami, H.S., Iravani, H., Zarei, Z and Mokhtari, A, 2004. Challenges and necessities of applying participatory approaches and mechanisms to agricultural water management. Proceedings of the 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, Iranian National Committee on Irrigation and Drainage, May 2-6, 2007, Tehran, Iran. [Http://www.worldbank.org/wbi/pimelg/index-htm](http://www.worldbank.org/wbi/pimelg/index-htm).
- Hoogesteger, V.D, Jaime, D and Vinsen, L. 2007. PIM in the Abshar irrigation system, Iran. The 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, May 2-5, 2007, Tehran, Iran.
- Joy, K.J. 2007. Broadening the framework of participatory irrigation management: from efficiency to sustainability and equity. Proceedings of the 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, Iranian National Committee on Irrigation and Drainage, May 2-6, 2007, Tehran, Iran.
- Khan, A.H., Gill, M.A and Nazeer, A. 2007. Participatory irrigation management in Pakistan: Opportunities, experiences and constraints. Proceedings of the 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, Iranian National Committee on Irrigation and Drainage, May 2-6, 2007, Tehran, Iran.
- Munoz, G., Garces-Restrepo, C., Vermillion, D.L., Renault, D and Samad, M. 2007. Irrigation management transfer: worldwide efforts and results. Proceedings of the 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, Iranian National Committee on Irrigation and Drainage, May 2-6, 2007, Tehran, Iran.
- Prasad, K.C., Hofwegen, P.V, Molden, D.J and Schultz, B. 2007. Institutional conditions for sustainable PIM: Constraints and opportunities. The 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, May 2-5, 2007, Tehran, Iran.
- Routray, S. 2007. Social dynamics of water management: tradition and change. The 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, May 2-5, 2007, Tehran, Iran.
- Taley, S.M and Belsare, S.M. 2007. Institutional reforms in irrigation sector - a success story. The 4th Asian Regional Conference & 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management, May 2-5, 2007, Tehran, Iran.
- Vermillions, D.L. 1997. Impacts of Irrigation management transfer (A review of the evidence). Research report No. 11, International irrigation Management institute (IWMI), Colombo, Sri Lanka.
- در مدیریت شبکه‌های آبیاری، ۸ بهمن ماه ۱۳۸۲. کمیته ملی
Irrigation Management, May 2-5, 2007, Tehran, Iran.

Challenges and Measures on Participatory Irrigation Management and Irrigation Management Transfer in the Four Irrigation Networks

N. Heydari¹

Abstract

Disengagement, participatory irrigation management (PIM), irrigation management transfer and turnover of the management and authority of public irrigation systems from government to the water users associations (WUA) or other entities (IMT) are the major apparent trends which are occurring in the context of irrigation management in the developed, and recently in the most developing countries, e.g., Iran. Therefore, the main objective of this research was to study and evaluate the potential tendencies, incentives, weak points and obstacles in the process of PIM/IMT in our irrigation networks of Iran, namely Esfahan, Droodzan, Dez, and Ghazvin irrigation networks. The methodology was based on review of projects technical literature, familiarity with the O&M of the networks processes, interviews with the farmers, irrigators, staffs, the managers of the projects, and finally filling of the prepared comprehensive questionnaire by interviewers with the relevant stakeholders. Overall, the followings results concluded from this research: There is tendency for PIM/IMT, only in the tertiary and fortieth canal levels, lack of mutual confidence and reliability between the water users and system management, substantial needs on training and capacity buildings among the water users and beneficiaries, uncertainty and doubts on yields and sustainability of agricultural production following management transfer, perceptions and anticipations of farmers from PIM/IMT are mainly improvement of equity of water delivery, there are needs and requests from the farmers for the renovation and rehabilitation of the system prior to the management transfer, and the necessity of the government supports for the proper linkages of water users WUA with the government structure, from legal and organizational aspects, in the transformed networks.

Keywords: IMT, Irrigation network, Management transfer, PIM, WUA.

1 - Associate Prof., Department of Irrigation and Drainage. Agricultural Engineering Research Institute. (AERI), P.O.Box 31585-845, Karaj, Iran., Fax: +98-26-32706277, Email: nrheydari@yahoo.com

Received: June 26, 2016

Accepted: September 10, 2016