

مقاله علمی-پژوهشی

تحلیل اجتماعی اجرای سامانه‌های آبیاری تحت فشار (مطالعه موردی اراضی پایاب سد خراسانه بوکان)

جواد وجاهت^{۱*}، شادی صراف^۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۱۷

چکیده

در پژوهش حاضر به ارزیابی و تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی و نقش آن‌ها در اجرای سامانه آبیاری تحت فشار به صورت موردی در اراضی آبخور سد خراسانه شهرستان بوکان در استان آذربایجان غربی به مساحت ۴۰۰ هکتار که سیستم موردنظر برای آن به صورت تلفیقی و تجمیعی در نظر گرفته شده است، پرداخته می‌شود. نتایج ارتباط بین متغیرهای مختلف و پارامترهای مؤثر در مسائل اجتماعی نشان داد که اکثریت ساکنین روستاهای مورد مطالعه راضی به استفاده از سیستم‌های تحت فشار می‌باشند. همچنین بین نوع کشت و روش آبیاری موجود در منطقه رابطه معنی‌داری وجود دارد و با توجه به نتایج مشاهده می‌شود که بیشترین کشت مربوط به چغندر و گندم می‌باشد که ۲۴ درصد پاسخگویان به صورت بارانی کلاسیک متحرک و ۳۰ درصد پاسخگویان به صورت سطحی آبیاری می‌کنند. نتایج نشان داد که ارتباط بین تحصیلات و میزان آگاهی از سیستم آبیاری دارای اختلاف معنی‌داری بود. این اختلاف ناشی از گروه‌بندی تحصیلات است، علاوه بر این، از نتایج ارتباط بین میزان تحصیلات با درآمد پاسخگویان بر می‌آید که هیچ ارتباط معنی‌داری بین میزان تحصیلات و یا درآمد با موارد گفته شده وجود ندارد. به عبارت دیگر کم بودن یا بالا بودن تحصیلات و یا درآمد پاسخگویان تأثیری بر روی تعصبات فرهنگی ندارد.

واژه‌های کلیدی: آبیاری تحت فشار، بوکان، سد خراسانه، مطالعه اجتماعی

مقدمه

در ایران به علت بحران خشک‌سالی و کم‌آبی به‌ویژه در بخش کشاورزی که یکی از مصرف‌کنندگان عمده آب محسوب می‌شود با مشکل جدی مواجه شده است (مریانجی و همکاران، ۱۳۹۶). طبق گزارش فائو، راندمان آبیاری کشاورزی در ایران که طبق اعلام وزارت جهاد کشاورزی ۴۰ درصد است، از کشورهای مشابه خود از نظر اقلیمی، اجتماعی و اقتصادی از قبیله هند، چین، مصر، سوریه، پاکستان، عربستان، ترکیه و حتی لیبی هم کمتر است که این شرایط بحران کم‌آبی را برای کشور رقم زده است (Bazgir, 2015).

به‌طور کلی سیستم‌های نوین آبیاری به روش‌هایی گفته می‌شود که آب را توسط لوله و تحت فشاری بیش از فشار اتمسفر در سطح مزرعه توزیع می‌کند. آبیاری تحت فشار بارانی و قطره‌ای دو نمونه از فناوری‌های نوین می‌باشند که نسبت به سایر روش‌های آبیاری تحت فشار مورد استقبال قرار می‌گیرند (وجاهت و صراف، ۱۳۹۹). از جمله برنامه‌های مهم در بخش آب کشاورزی، اصلاح روش‌های آبیاری با حذف روش‌های آبیاری سنتی و جایگزینی روش‌های آبیاری نوین با اختصاص ۸۵ درصد هزینه‌های عملیاتی به صورت بلاعوض از

مدیریت مناسب آب در مزارع و واحدهای بهره‌برداری با اعمال سیاست و برنامه‌های مناسب، مهم‌ترین اقدامی است که نقش مهمی در استفاده بهینه از منابع آبی کشور و مقابله با بحران‌های احتمالی کم‌آبی در مناطق مختلف را دارد (رحمانی و همکاران، ۱۳۹۵). در سند چشم‌انداز توسعه کشور توجه جدی به مسئله آب، علی‌الخصوص آب در کشاورزی شده است، به نحوی که عرضه، نگهداری و مصرف آب، مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شوند و اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک از جمله موارد آن می‌باشد (ظریفیان و همکاران، ۱۳۹۹). در دهه‌های اخیر دستیابی به اهداف توسعه کشاورزی پایدار

۱- کارشناسی ارشد سازه‌های آبی دانشگاه تهران، کرج، ایران

۲- کارشناسی ارشد سازه‌های آبی دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

(Email: j.vejahat@ut.ac.ir)

* - نویسنده مسئول :

همبستگی کندال، اسپیرمن و پیرسون و بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری آبیاری نیز با بهره‌گیری از مدل رگرسیون لاجیت صورت پذیرفت. بر اساس نتایج متغیرهای سطح تحصیلات، درآمد ناخالص سالانه کشاورز، دسترسی به تسهیلات مالی و اعتباری، نوع مالکیت زمین و شرکت در کلاس‌های آموزشی آبیاری بر پذیرش فناوری آبیاری تحت فشار دارای تأثیر معنی‌داری می‌باشند. در رگرسیون برآورد شده، متغیرهای توضیحی سن کشاورز، تجربه کاری و نوع منبع تأمین آب تأثیر معنی‌داری بر پذیرش فناوری آبیاری تحت فشار ندارند.

نگویان در مطالعه خود به این نتیجه رسید که عواملی نظیر درآمد، اندازه مزرعه، سطح تحصیلات و بهره‌مندی از خدمات ترویجی بر رضایتمندی کشاورزان از به‌کارگیری تکنولوژی آبیاری تحت فشار تأثیر گذارند (Nguyen, 2008)

ظریفیان و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود به بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر به‌کارگیری سیستم‌های نوین آبیاری به‌منظور توسعه کشاورزی پایدار در روستاهای شهرستان بستان آباد پرداختند. جامعه آماری موردنظر شامل ۱۹۶۸۸ کشاورز دارای زمین در اراضی آبی در قالب ۴۳ روستا در محدوده مورد مطالعه بود. حجم نمونه موردنظر با استفاده از روش کوکران ۲۲۷ نفر محاسبه گردید که به روش نمونه‌گیری مرحله‌ای انتخاب و با استفاده از پرسشنامه مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که ۷۶ درصد پاسخگویان با مشکل کمبود آب در حد زیاد و خیلی زیاد مواجه بوده‌اند. ۸۶ درصد کشاورزان عقیده داشتند که این فناوری در حد زیاد و خیلی زیاد در افزایش محصول و کاهش مصرف آب کشاورزی تأثیر دارد. همچنین حدود ۵۸ درصد کشاورزان اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار را پذیرفته و اجرا نموده‌اند.

تاجیک و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی اثرات اقتصادی و اجتماعی آبیاری تحت فشار در توسعه کشاورزی و نواحی روستایی به‌صورت مطالعه موردی در بخش بهاران شهرستان گرگان پرداختند. جامعه آماری شامل ۲۳۱۶ نفر از کشاورزان دارای سیستم مدرن و سنتی محدوده مورد مطالعه بود که ۳۳۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. نتایج حاصل از تحلیل پرسشنامه‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS بیانگر آن بود که آبیاری مدرن در اکثر مؤلفه‌های اقتصادی تا سطح اطمینان ۹۹ درصد اثرگذار بوده و همچنین باعث بهبود شاخص‌های اجتماعی از قبیل کاهش مهاجرت، افزایش انگیزه‌ی کشاورزان و ... شده است.

علیچانی و بهروز (۱۴۰۰) عوامل مؤثر بر پذیرش تجمیع سیستم‌های آبیاری تحت فشار در شهرستان تاکستان را بررسی نمودند. جامعه آماری این پژوهش ۱۵۰۰ نفر از باغداران شهرستان تاکستان بوده که از این سامانه در باغات خود استفاده کرده‌اند، حدود ۳۶۰ نفر باغداران از راه پرسش‌نامه و مصاحبه داده‌های لازم گردآوری شده است. پایایی متغیرها با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای گویه‌های

طرف دولت می‌باشد. در این زمینه در طی دهه گذشته اقدامات زیادی صورت گرفته است، به‌نحوی که در حال حاضر بالغ‌بر ۱.۵ میلیون هکتار از اراضی آبی کشور تحت پوشش آبیاری تحت فشار است (وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۴).

جهان‌نما (۱۳۸۲) در بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر در پذیرش سیستم‌های آبیاری تحت فشار در استان تهران دریافت که ویژگی‌های فردی و اجتماعی مانند سن، سابقه کار، تحصیلات، آگاهی، امکانات مالی، ارتباطات بیشتر بخصوص ناشی از طرح‌های ترویجی در این امر بسیار مؤثر است. عوامل نارضایتی بهره‌برداران نیز ناشی از فرآیند انجام کارهای اداری، شیوه طراحی، کیفیت اجرا و وسایل سخت‌افزاری مورداستفاده بوده است.

اعظمی و همکاران (۱۳۹۱) به واکاوی نگرش بهره‌برداران نسبت به سیستم‌های آبیاری تحت فشار در استان کرمانشاه پرداختند. حجم نمونه شامل ۲۷۴ نفر از کشاورزان و بهره‌برداران این سیستم‌ها در استان بود که حداقل سه سال از سیستم آبیاری تحت فشار استفاده کرده بودند. نتایج نشان داد که حدود ۸۰ درصد از بهره‌برداران نگرش مثبتی به اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار داشته‌اند و متغیرهای سطح تحصیلات بهره‌برداران، سابقه بهره‌برداری، هزینه راه‌اندازی سیستم، آموزش‌های تخصصی، تغییر در درآمد و سطح اراضی بر این مقدار تأثیر قابل توجهی داشته‌اند.

برقی و همکاران (۱۳۹۳) به بررسی اثرات اجتماعی اقتصادی به-کارگیری دو نوع نظام آبیاری سنتی و نوین در جامعه کشاورزان به‌صورت مطالعه موردی در بخش کهک استان قم پرداختند. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که ارتباط معناداری بین تأثیرات اقتصادی و اجتماعی با روش‌های سنتی و نوین آبیاری وجود دارد. میزان t در روش سنتی در زمینه تأثیر اقتصادی -۲.۳۱۰ و در زمینه تأثیر اجتماعی -۲.۵۴۳ می‌باشد. با توجه به منفی بودن میزان t ، میزان میانگین تأثیرات اقتصادی و اجتماعی آبیاری نوین بیشتر از آبیاری سنتی است.

سالم (۱۳۹۶) با در نظر گرفتن عوامل مؤثر بر عدم به‌کارگیری آبیاری تحت فشار توسط پسته‌کاران استان یزد توأم با بررسی عوامل فنی، اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و محیطی پرداختند. نتایج نشان داد که طراحی نامناسب سیستم آبیاری تحت فشار، بالا بودن بهره‌وام‌ها و کوتاه بودن زمان بازپرداخت آن‌ها، تحمیل و مجبور کردن بهره‌برداران برای اجرای سیستم، خیس نشدن خاک تا عمق موردنظر و همچنین عدم برگزاری دوره‌های آموزشی بهره‌برداری از عمده دلایل عدم‌بارگذاری این سیستم‌ها بوده است.

بالالی و همکاران (۱۳۹۵) به ارزیابی امل‌های اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر پذیرش تکنولوژی آبیاری تحت فشار در گندم‌زارهای شهرستان همدان پرداختند. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS، تحلیل همبستگی متناسب با نوع متغیرها، بر پایه ضریب‌های

می‌باشند، صورت می‌گیرد. فرآیند بررسی با توجه به گستردگی اراضی در قالب ۴۰۰ هکتار و همچنین تعداد زیاد بهره‌برداران که به صورت خرده‌مالکی هستند، مبتنی بر پرسشنامه و تحلیل نتایج با استفاده از نرم‌افزار SPSS خواهد بود.

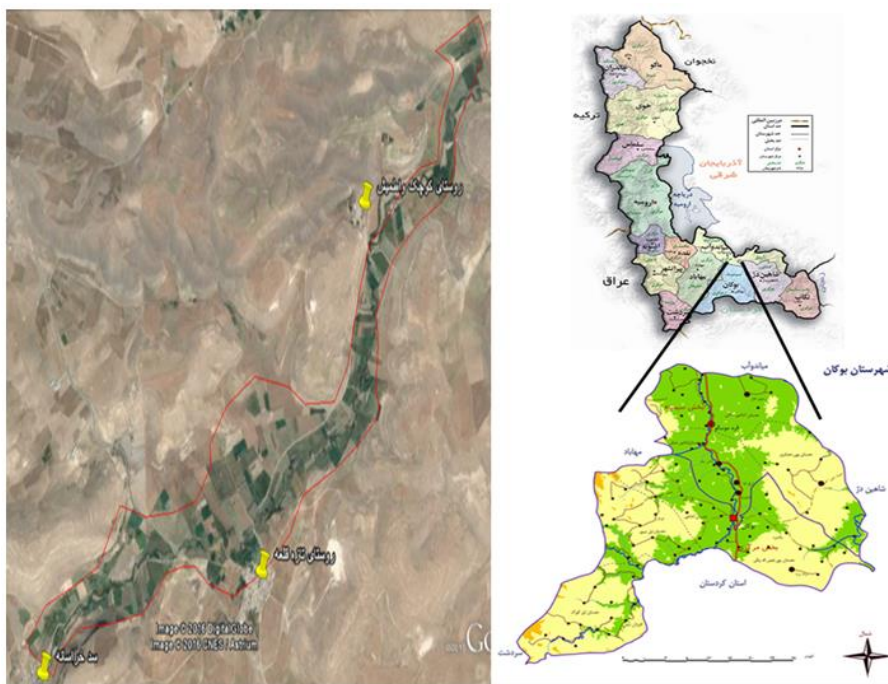
مواد و روش‌ها

منطقه‌ی مورد مطالعه

منطقه طرح، اراضی کشاورزی پایاب سد خراسانه واقع در روستاهای تازه قلعه و کوچک اطمیش می‌باشد. محل سد خراسانه در شمال غربی ایران، در استان آذربایجان غربی و در فاصله ۲۰ کیلومتری شمال غربی شهرستان بوکان و ۲ کیلومتری جاده برهان-بوکان و ۲.۵ کیلومتری شمال شرقی روستای خراسانه واقع شده است. و در ارتفاع ۱۴۲۰ متری از سطح دریای آزاد قرار گرفته است. در شکل ۱ موقعیت منطقه مورد مطالعه مشخص شده است.

نگرش به‌طور متوسط در پرسش‌نامه ۰/۸۷ به دست آمد. در این پژوهش، به‌منظور دستیابی به اهداف از پیش تعیین‌شده و پاسخ‌گویی به سؤالات پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. یافته‌های پژوهش نشان دادند با مشاهده کاهش سطح آب‌های زیرزمینی و وجود یارانه دولتی برای ایجاد طرح‌های آبیاری تحت فشار تجمیعی، استفاده از این روش نیز افزایش می‌یابد. با توجه به مقدار ویژه عوامل استخراج‌شده از روش تحلیل عاملی، عامل "مشکلات طرح" با مقدار ویژه ۷۷۸/۳ بیش‌ترین سهم را در تبیین متغیرها دارد. پس از آن عامل "آموزشی" با مقدار ویژه ۶۵۳/۱ عامل "اقتصادی-مدیریتی" با مقدار ویژه ۱۵۳/۱ در تبیین متغیرها سهم دارند.

پژوهش حاضر در راستای نیل به اهمیت ساز و کار مسائل اجتماعی در پذیرش طرح‌های آبیاری تحت فشار به‌صورت تجمیعی در قالب اراضی کشاورزی روستای کوچک اطمیش و تازه‌قلعه که آب‌خور سد انحرافی خراسانه در شهرستان بوکان در استان آذربایجان غربی



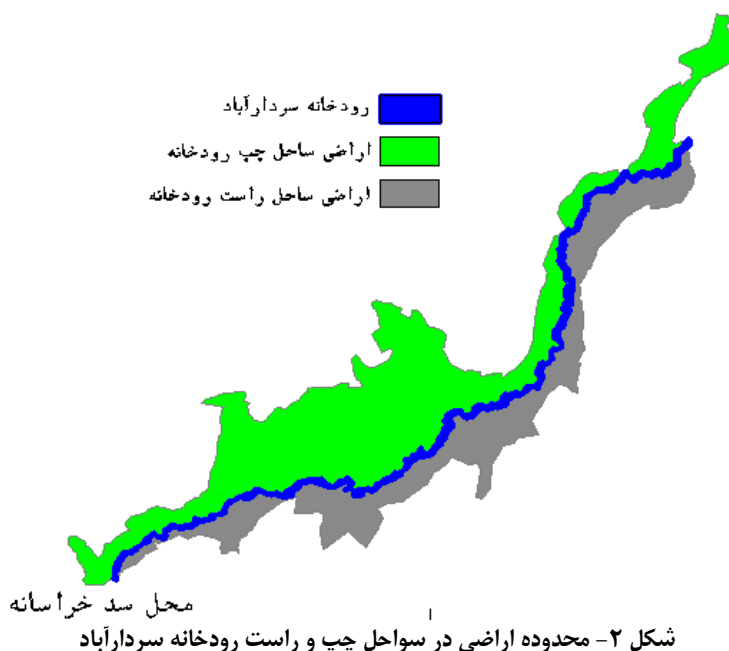
شکل ۱- الف) موقعیت شهرستان بوکان در استان ب) موقعیت اراضی آب‌خور سد خراسانه

طرح، سد خراسانه می‌باشد که بر روی رودخانه‌ای به نام سردارآباد احداث گردیده است الگوی کشت موجود در منطقه مورد مطالعه تلفیقی از زراعت و باغبانی است که حدود ۸۸ درصد اراضی مربوط به زراعی و مابقی به‌صورت باغ می‌باشد. در اراضی زراعی طرح، الگوی زراعی ارائه‌شده به نحوی است که نسبت ۶۰ درصد گندم، ۲۵ درصد

طرح شبکه آبیاری تحت فشار اراضی پایاب سد خراسانه به‌منظور تأمین آب اراضی روستاهای تازه قلعه و کوچک اطمیش طراحی گردیده است مساحت تحت پوشش کل طرح ۴۰۰ هکتار می‌باشد که از این مقدار ۲۷۷.۶ هکتار آن متعلق به روستای تازه قلعه و ۱۲۹.۶ هکتار آن متعلق به روستای کوچک اطمیش می‌باشد منبع تأمین آب

قرارگیری اراضی) منطقه (در حدود ۸ کیلومتر خط اصلی) میزان افت در شبکه نیز زیاد می‌باشد بنابراین با وجود اختلاف زیاد کد ارتفاعی حداکثر و حداقل منطقه، به دلیل فراز و نشیب‌های زیاد امکان انتقال آب به صورت ثقلی عملاً اقتصادی نمی‌باشد. با توجه به اینکه از محل سد، رودخانه سردارآباد از وسط اراضی تحت پوشش طرح عبور می‌نماید لذا منطقه را به دو قسمت تقسیم کرده است و خط اصلی شبکه شامل دو خط مجزا است که از طریق هر یک، آب‌رسانی به اراضی ساحل راست و چپ رودخانه صورت می‌گیرد. اراضی ساحل چپ رودخانه حدود ۲۷۰ هکتار با حداکثر دبی ۲۹۳ لیتر در ثانیه و اراضی ساحل راست رودخانه حدود ۱۳۰ هکتار با حداکثر دبی ۱۵۴ لیتر بر ثانیه می‌باشند. در شکل ۲ موقعیت رودخانه سردارآباد و اراضی ساحل راست و چپ رودخانه ارائه شده است.

چغندر قند و ۱۵ درصد یونجه بوده و سیستم آبیاری مورد نظر جهت طراحی از نوع سیستم آبیاری بارانی کلاسیک ثابت آبپاش متحرک تعیین شده است. قسمتی از اراضی روستای تازه قلعه نسبت به محل آبیاری از سد خراسانه در ترازهای بالاتر ولی بقیه اراضی روستای فوق و کل اراضی روستای کوچک و اطمیش در ترازهای پایین‌تری قرار دارند. تأمین دبی و هد پمپاژ اراضی روستای فوق توسط ایستگاه پمپاژ سد خراسانه که ساختمان آن در حال حاضر موجود می‌باشد صورت خواهد پذیرفت. ایستگاه پمپاژ، آب را از محل سد در تراز ۱۴۳۳ مستقیماً به شبکه آبیاری در حدود تراز حداکثر ۱۴۵۵ متر و حداقل ۱۳۶۳ متر پمپاژ می‌نماید. توپوگرافی منطقه تحت پوشش طرح به صورتی است که تغییرات شیب در مسیر زیاد بوده و گاهی مثبت و گاهی منفی می‌باشد. همچنین به دلیل طولی بودن (از نظر راستای



داده‌ها و اطلاعات

روستاهای تازه قلعه و کوچک اطمیش بر اساس آخرین تقسیمات سیاسی سال ۱۳۹۵ کشور در دهستان آختاچی از بخش مرکزی شهرستان بوکان، استان آذربایجان غربی می‌باشد. بر اساس سرشماری نفوس و مسکن در سال ۱۳۹۵، روستاهای تازه قلعه و کوچک و اطمیش به ترتیب دارای ۸۹ و ۲۹ خانوار بوده است. مردم این روستاها همگی معتقد به دین اسلام و مذهب سنی-شیعه می‌باشد. مشکلات قومی در روستا وجود ندارد. اهالی روستا به زبان کردی صحبت می‌کنند روستاهای تازه قلعه و کوچک اطمیش دارای یک بافت به هم پیوسته البته نه از نظر معماری بلکه از نظر اجتماعی است، این روستا بنا به گفته‌ی اهالی دارای محله بندی

خاصی نمی‌باشد. بنا به اظهارات اهالی روستا همه اهالی به نوعی با هم خویشاوند بوده و هستند و به همین دلیل هیچ تقسیم‌بندی فضایی خاصی در این روستا وجود ندارد از طرفی دیگر چون همه اهالی روستا مسلمان می‌باشند بنابراین هیچ تفاوت و دلیلی برای ایجاد محلات مختلف در این روستا وجود ندارد. با توزیع پرسشنامه بین اهالی، ارزیابی‌های اجتماعی مبتنی بر دو بخش سؤالات کلی و سؤالات تخصصی صورت پذیرفت. در جدول ۱ نمونه‌ای از پرسشنامه مورد استفاده مشخص شده است.

جدول ۱- نمونه‌ای از پرسشنامه موردنظر

ردیف	شرح	ردیف	شرح
۱	تعداد افراد خانواده:	۱۷	تمایل کشاورز نسبت به مشارکت مالی در طرح آبیاری تحت فشار تجمیعی
۲	وضعیت اشتغال افراد خانواده:	۱۸	الف: خیلی زیاد □ ب: زیاد □ ج: کم □ د: اصلاً □ میزان حقایق و نظام حقایق‌گری:
۳	مساحت و تعداد قطعات اراضی زراعی آبی:	۱۹	آیا در حال حاضر از آبیاری‌های بارانی یا قطره‌ای استفاده می- کنید:
۴	مساحت و تعداد قطعات اراضی زراعی دیم:	۲۰	آیا اطلاعاتی از آبیاری تحت فشار و یا تاکنون آموزشی در رابطه با آبیاری تحت فشار دیده‌اید:
۵	مساحت و تعداد قطعات اراضی باغی:	۲۱	آیا قادر هستید از آبیاری بارانی یا قطره‌ای به صورت دسته‌جمعی استفاده کنید: و یا نکته سیستم‌های انفرادی را ترویج می‌دهید:
۶	میزان تولید در هکتار محصولات کشاورزی:	۲۲	تمایل کشاورز به تغییر در امر یکپارچه‌سازی و یکجا کشتی الف: زیاد □ ب: متوسط □ ج: کم □ د: تمایل ندارند □
۷	منبع و برآورد میانگین درآمد خانواده و درآمد سرانه:	۲۳	تمایل کشاورز نسبت به استفاده از روش‌های آبیاری تحت فشار الف: زیاد □ ب: متوسط □ ج: کم □ د: تمایل ندارند □
۸	درآمد هر کشاورز از هر هکتار به‌طور متوسط:	۲۴	نقش و حمایت سازمان‌ها و مؤسسات عمومی و خصوصی در بخش کشاورزی منطقه الف: زیاد □ ب: متوسط □ ج: کم □ د: اصلاً □
۹	آیا زمین زراعی تحت مالکیت خود کشاورز می‌باشد یا استیجاره است:	۲۵	وضعیت بازار محصولات کشاورزی الف: خیلی خوب □ ب: خوب □ ج: متوسط □ د: ضعیف □
۱۰	نحوه انجام عملیات کشاورزی (توسط نیروی کارگری یا توسط خود کشاورز)	۲۶	کشت‌های متداول منطقه از لحاظ اقتصادی مقرون‌به‌صرفه می- باشد: الف: بله □ ب: خیر □
۱۱	هزینه‌های غیرمستقیم نظیر آب‌بهای کشاورزی، اجاره زمین و ...	۲۷	وضعیت آموزش و فرهنگ خانواده الف: بی‌سواد □ ب: ابتدایی □ ج: متوسطه □ د: عالی □
۱۲	وضعیت دستمزد و هزینه‌های مستقیم و عملیات کشاورزی	۲۸	آیا حضور در زمین به صورت دائم می‌باشد یا کشاورز شغل دیگری هم دارد:
۱۳	کشت متداول زراعی:	۲۹	آیا تاکنون در خصوص کود، سموم و استفاده صحیح از لوازم کشاورزی آموزشی دیده‌اید:
۱۴	تقویم زراعی محصولات و تقویم آبیاری:	۳۰	نهاده‌های کشاورزی از قبیل کود، سم، بذر و ... را از کجا تهیه می‌کنید:
۱۵	روش آبیاری موجود:	۳۱	آیا به نشریات ترویجی کشاورزی دسترسی دارید:
۱۶	وضعیت سیل‌گیری و غرقاب‌شدن و فرسایش اراضی:	۳۲	آیا از برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی ترویج کشاورزی می‌توانید استفاده کنید:
۱۷	وجود منابع آب زیرزمینی مجاز (جاه پروانه دار):	۳۳	وجود منابع آب زیرزمینی غیرمجاز (جاه بدون پروانه دار)

که شامل ۱۰۰ درصد بهره‌برداران و ذینفعان پروژه مذکور هستند و همگی ساکن روستاهای نام‌برده شده بوده و بنابراین با توجه به تعداد بهره‌برداران، اقدام به نمونه‌گیری گشته و تمامی جامعه آماری

ارزیابی تحلیل اجتماعی مبتنی بر تهیه پرسشنامه و ارائه آن به جامعه آماری موردنظر می‌باشد. بررسی‌ها حاکی از آن است که در مجموع اراضی تحت پوشش طرح در اختیار ۵۲ نفر از اهالی قرار دارد

جدول ۵- نتایج ارزیابی تحلیل مساحت اراضی زراعی آبی (هکتار)

شرح	صفر	۱ تا ۵	۶ تا ۱۰	۱۱ تا ۱۵	۱۶ تا ۲۰
فراوانی	۴	۳۳	۱۱	۳	۱
درصد فراوانی	۷.۷	۶۳.۵	۲۱.۲	۵.۸	۱.۹

موردبررسی قرار گرفتند. در ادامه نتایج حاصل از تحلیل‌های صورت گرفته به دو صورت توصیفی و استنباطی در محیط SPSS ارائه شده است.

نتایج و بحث

تحلیل پارامترهای مبتنی بر ارزیابی‌ها در چند دسته صورت می‌گیرد. تحلیل‌های ابتدایی بر اساس وضعیت پارامترهای مؤثر بر نتایج تحلیل‌ها ارائه می‌شوند که شامل جنسیت، تحصیلات، وضعیت اشتغال، مساحت اراضی زمین‌های زراعی آبی، مساحت اراضی زمین‌های باغی، میزان اطلاع و آگاهی از سیستم آبیاری تحت فشار، وضعیت اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار در شرایط فعلی، نوع کشت متداول منطقه، وضعیت رضایتمندی به مشارکت در اجرای طرح آبیاری تحت فشار و میزان تمایل به مشارکت مالی در طرح می‌باشد که در جداول ۲ تا ۱۱ ارائه می‌گردند. با توجه به جدول ۲ بیش از ۹۵ درصد ذینفعان مرد بوده‌اند. همچنین نیمی از بهره‌برداران دارای سواد بوده و نیم دیگر از آموزش‌های لازم برای خواندن نوشتن بی‌سواد بوده‌اند که در جدول ۳ مشخص شده است. شغل بیش از ۸۰ درصد ذینفعان از طرح فقط کشاورزی بوده که اراضی باغی و زراعی مشغول فعالیت می‌باشند. نتایج این موارد در جداول ۴ تا ۶ ارائه شده است. درصد کثیری از بهره‌برداران سابقه بهره‌برداری اصولی از روش‌های تحت فشار را طی نکرده و به صورت تجربی از کارکرد آن‌ها و شیوه بهره‌برداری از آن‌ها آگاهی دارند که در جدول ۷ مشخص شده است. میزان خواستاری بهره‌برداران از اجرای سیستم‌های تحت فشار، الگوی کشت منطقه و تحلیل رضایتمندی از اجرای سیستم‌های تحت فشار در جداول ۸ تا ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۶- نتایج ارزیابی تحلیل مساحت زمین‌های باغی (هکتار)

شرح	۱ تا ۵	۶ تا ۱۰	فاقد باغ
فراوانی	۱۷	۱	۳۴
درصد فراوانی	۳۲.۷	۱.۹	۶۵.۴

جدول ۷- نتایج ارزیابی تحلیل آگاهی و اطلاع از سیستم آبیاری

تحت فشار (قطره‌ای و بارانی کلاسیک)

شرح	بله	خیر	به صورت تجربی
فراوانی	۱۲	۱۸	۲۲
درصد فراوانی	۲۳.۱	۳۴.۶	۴۲.۳

جدول ۸- نتایج ارزیابی تحلیل سیستم آبیاری تحت فشار در شرایط

موجود

شرح	بله	خیر
فراوانی	۲۶	۲۶
درصد فراوانی	۵۰	۵۰

جدول ۹- نتایج ارزیابی تحلیل نوع کشت متداول منطقه

شرح	گندم و چغندر	یونجه و نخود	سایر محصولات
فراوانی	۴۱	۹	۲
درصد فراوانی	۷۸.۸	۱۷.۳	۳.۸

جدول ۱۰- نتایج ارزیابی تحلیل رضایتمندی از اجرای سیستم

آبیاری تحت فشار

شرح	متوسط	زیاد
فراوانی	۱	۵۱
درصد فراوانی	۱.۹	۹۸.۱

جدول ۲- نتایج ارزیابی تحلیل جنسیت

شرح	مرد	زن
فراوانی	۵۲	۵
درصد فراوانی	۹۵.۶	۴.۴

جدول ۱۱- نتایج ارزیابی تحلیل تمایل به مشارکت مالی در طرح

شرح	اصلاً کم
فراوانی	۴۹
درصد فراوانی	۹۴.۲

جدول ۳- نتایج ارزیابی تحلیل تحصیلات

شرح	بی سواد	زیر دیپلم	دیپلم	فوق دیپلم	لیسانس
فراوانی	۲۶	۱۷	۴	۲	۳
درصد فراوانی	۵۰	۳۲.۷	۷.۷	۳.۸	۳.۸

جدول ۴- نتایج ارزیابی تحلیل شغل

شرح	صنعتگر	کارمند	فقط کشاورز	کشاورز و آزاد
فراوانی	۲	۲	۴۲	۶
درصد فراوانی	۳.۸	۳.۸	۸۰.۸	۱۱.۵

یکی از مهم‌ترین اهداف هر نوع مطالعه اجتماعی بررسی روابط بین متغیرهاست یا به عبارتی اینکه آیا نتایج توصیفی به دست آمده رابطه منطقی با همدیگر دارند. در ادامه نتایج حاصل از تحلیل‌های موردنیاز در محیط SPSS ارائه شده است. شایان ذکر است در این قسمت جهت انجام تحلیل‌ها پاسخ‌های داده شده وزن دار شده و پاسخ-

های وزنی جای پاسخ‌های توصیفی را گرفته است.

رابطه بین میزان تحصیلات و آگاهی از سیستم‌های آبیاری

تحت فشار

ارزیابی‌های مربوط به این بخش به دلیل گروه‌بندی متفاوت میزان تحصیلات افراد است. بنابراین میزان اطلاعات از سیستم‌های آبیاری در بین گروه‌های تحصیلی برابر نیست. در جدول ۱۴ نتایج حاصل از آزمون Oneway و اطلاعات مربوط به فراوانی و آمار متغیرهای مستقل مشخص شده است.

بررسی رابطه بین شغل افراد و میزان رضایت استفاده از

سیستم آبیاری تحت فشار

در جدول ۱۲ تحلیل رابطه بین شغل افراد و میزان رضایت استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار مشخص شده است.

رابطه بین نوع کشت و روش آبیاری موجود در منطقه

در جدول ۱۳ نتایج تحلیل رابطه بین الگوی کشت و روش آبیاری موجود در منطقه ارائه شده است.

جدول ۱۲- تحلیل رابطه بین شغل افراد و میزان رضایت استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار

مجموع	رضایت‌مندی استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار		شرح
	زیاد	متوسط	
۸	۸	۰	صنعتگر
۸	۸	۰	کارمند
۱۶۷	۱۶۴	۳	فقط کشاورز
۲۴	۲۴	۰	کشاورز و آزاد
۲۰۷	۲۰۴	۳	مجموع

Chi - Square Test

	Value	Df	Asymp. Sig (2-Sided)
Pearson Chi - Square	۰.۷۲۹	۳	۰.۸۶۶
Likelihood Ratio	۱.۲۹۹	۳	۰.۷۲۹
Linear by Linear Association	۰.۰۰۹	۱	۰.۹۲۴
Num. of Valid Cases	۲۰۷	-	-

جدول ۱۳- نتایج تحلیل رابطه بین نوع کشت و روش آبیاری موجود در منطقه

مجموع	نوع کشت			شرح
	سایر محصولات	یونجه و نخود	گندم و چغندر	
۲۶	۰	۲	۲۴	بارانی متحرک
۲	۲	۰	۰	قطره‌ای
۵۱	۳	۱۸	۳۰	سطحی
۴۰	۰	۵	۳۵	دیم
۱۱۹	۵	۲۵	۸۹	مجموع

Chi - Square Test

	Value	df	Asymp. Sig (2-Sided)
Pearson Chi - Square	۶۰.۹۱۲	۶	۰.۰۰۰
Likelihood Ratio	۳۰.۸۴۳	۶	۰.۰۰۰
Linear by Linear Association	۴۱۷	۱	۰.۵۱۹
Num. of Valid Cases	۱۱۹	-	-

جدول ۱۴- نتایج حاصل از آزمون Oneway و اطلاعات مربوط به فراوانی و آمار متغیرهای مستقل

Max	Min	95 % Confidence Interval for Mean		Std Error	Std.Deviation	Mean	N	شرح
		Upper Bound	Lower Bound					
۳.۰۰	۱.۰۰	۲.۶۵۳۲	۲.۳۶۳۱	۰.۰۷۲۵۲	۰.۵۶۶۳۶	۲.۵۰۸۲	۶۱	بی سواد
۳.۰۰	۱.۰۰	۲.۶۲۳۰	۲.۰۰۸۲۹	۰.۱۳۲۷۲	۰.۷۷۳۹۱	۲.۳۵۲۹	۳۴	زیر دیپلم
۳.۰۰	۱.۰۰	۳.۲۵۲۴	۲.۳۴۷۶	۰.۲۰۰۰۰	۰.۶۳۳۴۶	۲.۸۰۰۰	۱۰	دیپلم
۳.۰۰	۱.۰۰	۴.۰۹۱۲	۰.۹۰۸۸	۰.۵۰۰۰۰	۱.۰۰۰۰	۲.۵۰۰۰	۴	فوق دیپلم
۳.۰۰	۱.۰۰	۳.۵۶۰۲	۰.۸۳۹۸	۰.۴۸۹۹۰	۱.۰۹۵۴۵	۲.۲۰۰۰	۵	لیسانس
۳.۰۰	۱.۰۰	۲.۶۰۰۱	۲.۳۴۷۳	۰.۰۶۳۷۹	۰.۶۸۱۱۰	۲.۴۷۳۷	۱۱۴	مجموع

جدول ۱۵- نتایج نهایی آنالیز واریانس با توجه به سطح معناداری (نوع آبیاری متغیر مستقل)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Between Group	۲.۰۱۰	۴	۰.۵۰۳	۱.۰۸۷	۰.۳۶۷
Within Groups	۵۰.۴۱۱	۱۰۹	۰.۴۶۲	-	-
مجموع	۵۲.۴۲۱	۱۱۳	-	-	-

جدول ۱۶- نتایج ارزیابی تحلیل مضاعف LSD (نوع آبیاری متغیر مستقل)

95% Confidence Interval	Sig.	Std Error	Mean Difference (I-J)	تحصیلات (J)	تحصیلات (I)
۰.۴۴۳۷	۰.۲۸۸	۰.۱۴۵۵۵	۰.۱۵۵۲۶	زیر دیپلم	بی سواد
۰.۱۶۸۰	۰.۲۱۱	۰.۲۳۲۰۱	-۰.۲۹۱۸۰	دیپلم	
۰.۷۰۳۹	۰.۹۸۱	۰.۳۵۱۰۰	۰.۰۰۸۲۰	فوق دیپلم	
۰.۹۳۵۲	۰.۳۳۲	۰.۳۱۶۳۵	۰.۳۰۸۲۰	لیسانس	
۰.۱۳۳۲	۰.۲۸۸	۰.۱۴۵۵۵	-۰.۱۵۵۲۶	بی سواد	زیر دیپلم
۰.۰۳۷۸	۰.۰۷۰	۰.۲۴۴۶۴	-۰.۴۴۷۰۶	دیپلم	
۰.۵۶۵۴	۰.۶۸۳	۰.۳۵۹۴۸	-۰.۱۴۷۰۶	فوق دیپلم	
۰.۷۹۸۵	۰.۶۴۰	۰.۳۲۵۷۳	-۰.۱۵۲۹۴	لیسانس	
۰.۷۵۱۶	۰.۲۱۱	۰.۲۳۲۰۱	۰.۲۹۱۸۰	بی سواد	دیپلم
۰.۹۳۱۹	۰.۰۷۰	۰.۲۴۴۶۴	۰.۴۴۷۰۶	زیر دیپلم	
۱.۰۹۷۴	۰.۴۵۷	۰.۴۰۲۳۳	۰.۳۰۰۰۰	فوق دیپلم	
۱.۳۳۸۳	۰.۱۱۰	۰.۳۷۲۴۸	۰.۶۰۰۰۰	لیسانس	
۰.۶۸۷۵	۰.۹۸۱	۰.۳۵۱۰۰	-۰.۰۰۸۲۰	بی سواد	فوق دیپلم
۰.۸۵۹۵	۰.۶۸۳	۰.۳۵۹۴۸	۰.۱۴۷۰۶	زیر دیپلم	
۰.۴۹۷۴	۰.۴۵۷	۰.۴۰۲۳۳	-۰.۳۰۰۰۰	دیپلم	
۱.۲۰۴۲	۰.۵۱۲	۰.۴۵۶۲۰	۰.۳۰۰۰۰	لیسانس	
۰.۳۱۸۸	۰.۳۳۲	۰.۳۱۶۳۵	-۰.۳۰۸۲۰	بی سواد	لیسانس
۰.۴۹۲۶	۰.۶۴۰	۰.۳۲۵۷۳	-۰.۱۵۲۹۴	زیر دیپلم	
۰.۱۳۸۳	۰.۱۱۰	۰.۳۷۲۴۸	-۰.۶۰۰۰۰	دیپلم	
۰.۶۰۴۲	۰.۵۱۲	۰.۴۵۶۲۰	-۰.۳۰۰۰۰	فوق دیپلم	

مستقل)، نتایج ارزیابی تحلیل مضاعف LSD (نوع آبیاری متغیر مستقل)، ارتباط بین تحصیلات با میزان درآمد اجرای سیستم آبیاری تحت فشار و میزان معنی داری ارتباط بین تحصیلات با درآمد اجرای سیستم آبیاری تحت فشار ارائه شده است.

رابطه بین تحصیلات و درآمد استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار

جداول ۱۵، ۱۶، ۱۷ و ۱۸ به ترتیب بیانگر نتایج ارزیابی نتایج نهایی آنالیز واریانس با توجه به سطح معناداری (نوع آبیاری متغیر

جدول ۱۷- ارتباط بین تحصیلات با میزان درآمد اجرای سیستم آبیاری تحت فشار (درآمد متغیر مستقل بر حسب تومان)

شرح	N (نفر)	Mean	Std.Deviation	Std Error	95 % Confidence Interval for Mean		Min	Max
					Upper Bound	Lower Bound		
بی سواد	۲۶	۳.۸۰۷۷	۱.۱۳۲۰۵	۰.۲۲۲۰۱	۳.۳۵۰۴	۴.۲۶۴۹	۲.۰۰	۵.۰۰
زیر دیپلم	۳۴	۴.۰۵۸۸	۱.۰۷۱۴۲	۰.۱۸۳۷۵	۳.۶۸۵۰	۴.۴۳۲۷	۲.۰۰	۵.۰۰
دیپلم	۱۲	۳.۷۵۰۰	۱.۱۳۸۱۸	۰.۳۲۸۵۶	۳.۰۲۶۸	۴.۴۷۳۲	۲.۰۰	۵.۰۰
فوق دیپلم	۸	۴.۵۰۰۰	۰.۵۳۴۵۲	۰.۱۸۸۹۸	۴.۰۵۳۱	۴.۹۴۶۹	۲.۰۰	۵.۰۰
لیسانس	۱۵	۲.۳۳۳۳	۰.۴۸۷۹۵	۰.۱۲۵۹۹	۲.۰۶۳۱	۲.۶۰۳۶	۲.۰۰	۵.۰۰
مجموع	۹۵	۳.۷۱۵۸	۱.۱۶۳۸۵	۰.۱۱۹۴۱	۳.۴۷۸۷	۳.۹۵۲۹	۲.۰۰	۵.۰۰

جدول ۱۸- میزان معنی داری ارتباط بین تحصیلات با درآمد اجرای سیستم آبیاری تحت فشار

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Between Group	۳۷.۸۲۲	۴	۹.۴۵۶	۹.۵۰۸	۰.۰۰۰
Within Groups	۸۹.۵۰۴	۹۰	۰.۹۹۴	-	-
مجموع	۱۲۷.۳۲۶	۹۴	-	-	-

اختلاف میانگین هر گروه از میانگین کل (between groups) با مربعات خطای درون گروهی (مجموع مربعات اختلاف مقادیر هر گروه از میانگین گروه w) نشان دهنده نقش عامل متغیر وابسته در تغییر میانگین گروه است. نتایج به دست آمده از آنالیز واریانس نشان می دهد که بین میانگین های متغیر ۵ گروه متغیر تحصیلات اختلاف معنی داری وجود دارد.

جداول ۱۷ و ۱۸ ارتباط بین میزان تحصیلات و درآمد پاسخگویان را در مورد استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار نشان می دهند. از جداول مذکور بر می آید که هیچ ارتباط معنی داری بین میزان تحصیلات و یا درآمد با موارد گفته شده وجود ندارد. به عبارت دیگر کم بودن یا بالا بودن تحصیلات و یا درآمد پاسخگویان تأثیری بر روی تعصبات فرهنگی و ندارد.

نتیجه گیری

هنگامی که سخن از مشارکت مردم روستا در توسعه جامعه روستایی به میان می آید، عمده ترین موضوعی که بیشتر خودنمایی می کند، چگونگی مشارکت از سوی روستاییان می باشد. تئوری های اخیر توسعه جامعه روستایی، برای مشارکت آزادانه و ارائه خودیاری از سوی روستاییان در پروژه های عمرانی، اهمیت ویژه ای قائل هستند. با چنین رویکردی وظیفه اصلی دستگاه های دولتی و NGO های خصوصی در واقع تقویت وضعیت اقتصادی روستا و سپس ایجاد انگیزش پیش قدم محلی در ارائه خودیاری به پروژه های عمرانی در سطح روستا می باشد. تقریباً قریب به اتفاق اهالی روستاهای مورد مطالعه عقیده دارند که در صورت تقویت توان اقتصادی مردم

طرح های توسعه منابع آب که با هدف تأمین آب کافی و به کارگیری فنون جدید تولید و نوسازی جامعه طراحی می شوند، علی- القاعده روابط اقتصادی، اجتماعی جدیدی را جانشین روابط سنتی و پیشین می نمایند که این تغییر و تحول بالطبع اثرات متقابلی بر همدیگر خواهند داشت. در همین راستا پژوهش حاضر مبنی بر اصول آماری و تحلیلی ماحصل نتایج پرسشنامه ها با ضریب آلفای کرونباخ ۰.۸۵۲ صورت پذیرفت. تجزیه و تحلیل صورت گرفته با استفاده از نرم- افزار SPSS منجر به ارائه نتایج زیر گردید.

جهت بررسی ارتباط بین شغل افراد و رضایت استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار در جدول ۱۲ ارائه شده است. نتایج حاصل نشان دهنده وجود استقلال بین دو متغیر می باشد. همان طور که مشخص است، پاسخ اکثریت مردان و زنان به استفاده از سیستم آبیاری تحت فشار می باشد.

جدول ۱۳ ارتباط بین نوع کشت و روش آبیاری موجود در منطقه را نشان می دهد. نتایج حاکی از آن است که بین نوع کشت و روش آبیاری موجود در منطقه رابطه معنی داری وجود دارد و با توجه به نتایج مشاهده می شود که بیشترین کشت مربوط به چغندر و گندم می باشد که ۲۴ درصد پاسخگویان به صورت بارانی متحرک و ۳۰ درصد پاسخگویان به صورت سطحی آبیاری می کنند.

جداول ۱۴، ۱۵ و ۱۶ ارتباط بین میزان تحصیلات و میزان آگاهی از سیستم آبیاری تحت فشار را نشان می دهد. از نتایج بر می آید که بین تحصیلات و میزان آگاهی از سیستم آبیاری اختلاف معنی داری وجود دارد این اختلاف ناشی از گروه بندی تحصیلات است بنابراین میانگین میزان اطلاع در بین گروه های تحصیلاتی مختلف برابر نیست. تفاوت کم مربعات خطای بین گروهی (مجموع مربعات

روستا، می‌توان شاهد تخصصی بخشی از درآمد روستاییان به پروژه‌های عمرانی روستا بود. در این رویکرد نمایندگان دولت و ضابطین توسعه روستایی - محلی نباید برای مردم تصمیم بگیرند، بلکه باید به آن‌ها کمک نمایند و آموزش دهند تا در فرآیند تصمیم‌گیری تأثیرگذار باشند. سپردن تصمیم‌گیری به روستاییان یکی از اساسی‌ترین پیش‌شرط‌ها در ارائه‌ی خود آوری و مشارکت اقتصادی مردم در پروژه‌های عمرانی توسعه روستایی است. البته باید در نظر داشت که این امر کار ساده و آسانی نیست. زیرا غالباً زمان زیادی طول خواهد کشید تا روستاییان پیرامون مسئله خاصی تصمیم مناسبی بگیرند. از جمله نمونه‌های بارز در این زمینه اجرای طرح توسعه آبیاری دشت سیستان را می‌توان نام برد که دارای شرایطی مشابه با پژوهش حاضر دارد. تصمیمات باید به اتفاق آرا اتخاذ شوند در گذشته نه‌چندان دور به دلیل نبود یک رهبر فکری و قومی و وجود اختلاف بین علایق و سلیقه مردم، فرآیند تصمیم‌گیری بسیار مشکل بود؛ اما امروزه به دلیل شوراهای اسلامی روستایی، این امر به خوبی انجام می‌شود. در واقع مردم از طریق انتخابات نمایندگان خود در فرآیند تصمیم‌گیری برای توسعه آینده روستا مشارکت می‌کنند... گام دیگر بهره‌برداری است. منظور از بهره‌برداری، مشاهده بهبود در فرآیند توسعه جامعه روستایی است. بنابراین ایجاد بهبود در ساختار اقتصادی - اجتماعی و کالبدی روستا طی یک برنامه هادی چندساله، می‌تواند مشوقی برای افزایش میزان مشارکت مردم در طرح‌های عمرانی روستا باشد.

از دیدگاه اجتماعی نیز اجرای طرح مذکور از جوانب مختلف قابل تأمل است. به‌ویژه در خصوص همکاری و مشارکت مردم منطقه در اجرای طرح مذکور این مسئله به خوبی مشخص می‌باشد. نتایج حاصل از پرسشنامه و مصاحبه با مردم و اهالی مطلع حاکی از این است که اکثریت قریب به اتفاق مردم مسائل مالی را مهم‌ترین مانع اجرایی دانسته و به همین منظور علی‌رغم مشکلات موجود در تفاوت میزان حقایق، راضی به اجرای یکپارچه سیستم شده‌اند. همچنین مقامات دولتی مستقر در مرکز استان و منطقه به منظور ایجاد زمینه‌های توسعه اجتماعی - فرهنگی مسرانه پیگیر اجرای طرح به این صورت می‌باشند.

از مهم‌ترین نقاط قوت مسئله مشارکت روستاییان تازه قلعه و کوچک اطمینان عبارت‌اند از:

ساخت و بافت اجتماعی و فرهنگی متجانس و همگون در کل روستا

وجود ضعف‌ها و کاستی‌های محسوس روستا و نیازهای مشترک روستاییان که باعث نوعی همگرایی و تعامل گردیده است
از نقاط ضعف روستا نیز می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
عدم وجود الگوی تعریف‌شده از وضعیت مشارکت در روستا
عدم مشارکت روستاییان در زمینه‌هایی اعم از تصمیم‌سازی، تصمیم‌گیری، مدیریت و... و صرفاً مشارکت در زمینه‌های اقتصادی و

اجرائی

کمبود سرمایه اقتصادی روستا و عدم مشارکت در سرمایه‌گذاری در مجموع مطابق با بررسی‌ها و نتایج حاصل از یافته‌ها می‌توان دریافت که تشکیل گروه‌های هم‌آب و همچنین توسعه مراکز تعاونی به مدیریت بهره‌برداران و ذینفعان اثرات مناسبی بر عملکرد سامانه‌های مورد استفاده در فاز بهره‌برداری خواهد داشت. به تجربه ثابت شده است در طرح‌هایی که به صورت تجمعی اجرا می‌شوند، مسئله اصلی در امر بهره‌برداری اتخاذ وحدت رویه و تطابق‌پذیری ذهنیت بهره‌برداران مبتنی بر روند انجام کار در شرایط جدید است. توسعه سامانه‌های آبیاری مدرن در این شرایط امکان مقبولیت بیشتر و ترویج به سایر نواحی را داشته و بدین ترتیب زمینه مساعد آن‌ها میسر می‌گردد. در همین راستا پیشنهادهایی که می‌تواند راهگشای اجرای طرح‌های با وضعیت مشابه باشد شامل ۱- استفاده از ظرفیت‌های آموزشی و توجیهی بهره‌برداران ۲- نیازسنجی واقعی منطقه با انجام مطالعات گسترده مطابق با اسناد بالادستی و استفاده از نظرات بهره‌برداران ۳- ایجاد توازن مناسب در شرایط قبل و بعد از اجرای طرح در منطقه به نحوی که ذینفعان اطمینان‌پذیری از نتایج طرح را داشته و امکان تداوم موفق پروژه میسر شود.

منابع

اعظمی، الف، زرافشانی، ک. دهقانی، ح. و گرجی، ع. ۱۳۹۱. واکاوی نگرش بهره‌برداران نسبت به سیستم‌های آبیاری تحت فشار و عوامل مؤثر بر آن در استان کرمانشاه، آب‌و خاک. ۲۶ (۴): ۸۹۶ - ۸۸۶

بلالی، ح.، سعدی، ح. و وحدت ادب، ر. ۱۳۹۵. عامل‌های اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر پذیرش تکنولوژی آبیاری تحت فشار در گندم‌زارهای شهرستان همدان، پژوهش مدیریت و آموزش کشاورزی، ۸ (۳۷): ۹۶-۸۵

علیجانی، ف. بهروز، ش. ۱۴۰۰. بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش سامانه آبیاری تحت فشار تجمعی مطالعه موردی باغداران شهرستان تاکستان، تحقیقات اقتصاد کشاورزی، ۱۳ (۳): ۵۶-۴۲.

بی‌نام. ۱۳۹۴. عملکرد آبیاری تحت فشار در برنامه، وزارت جهاد کشاورزی، معاونت برنامه‌ریزی و اقتصاد کشاورزی.

تاجیک، ع.، نجفی کانی، ع. و خواجه‌شاهکویی، ع. ۱۳۹۹. بررسی اثرات اقتصادی و اجتماعی آبیاری تحت فشار در توسعه‌ی کشاورزی و نواحی روستای مطالعه موردی بخش بهاران شهرستان گرگان، جغرافیا و توسعه. ۱۸ (۶۰): ۲۱۸ - ۲۰۱.

- پایدار. ۳۰ (۳): ۲۲۹-۲۱۷.
- مریانجی، ز.، حسینی، الف. و عباسی، ح. ۱۳۹۶. تحلیل اثرات خشک‌سالی بر تولید گندم و مهاجرت روستایی استان همدان، اقتصاد فضا و توسعه روستایی. ۶ (۱): ۹۵-۱۱۲.
- وجاهت، ج. و صراف، ش. ۱۳۹۹. رویکرد نوین در آبیاری دشت سیستان با اعمال شرایط خاص اجتماعی اقلیمی و منابع موجود، اولین همایش ملی کم آبیاری و استفاده از آب‌های نامتعارف در کشاورزی مناطق خشک، قطب علمی مدیریت کم آبیاری و آب-های نامتعارف. دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد.
- Bazgir N. 2015. Water Productivity in Agriculture. (Interview), Iranian Students' News Agency (ISNA), Available at: <https://www.isna.ir/amp/markazi-73183>.
- Nguyen Minh Due. 2008. Farmers Satisfaction with Aquaculture – A Logistic Model in Vietnam. Ecological Economics, 62(3), 525-531.
- جهان‌نما، ف. ۱۳۸۰. عوامل اجتماعی اقتصادی مؤثر در پذیرش سیستم‌های آبیاری تحت فشار مطالعه موردی استان تهران، اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۹ (۳۶): ۲۵۸-۲۳۷.
- سالم، ج. ۱۳۹۶. واکاوی عوامل مؤثر بر عدم به‌کارگیری روش آبیاری تحت فشار توسط پسته‌کاران استان یزد، پژوهش آب در کشاورزی. ۳۱ (۴): ۵۹۴-۵۸۵.
- رحمانی، ص.، یزدانی، س. محمودی، الف.، شوکت فدایی، م. و سوری، ع. ۱۳۹۵. بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش و توسعه سطح کشت آبیاری تحت فشار با استفاده از مدل لاجیت مطالعه موردی استان اردبیل، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی. ۶ (۲۳): ۲۶-۱۳.
- ظریفیان، ش.، رستمی، ج. و پیش‌بهار، الف. ۱۳۹۹. عوامل مؤثر بر به‌کارگیری سیستم‌های نوین آبیاری در توسعه کشاورزی پایدار مطالعه موردی شهرستان بستان‌آباد، دانش کشاورزی و توسعه

Evaluation of Social Analysis of Pressurized Irrigation System (Case Study of Khorasane Bukan Dam Downstream Lands)

J. Vejihat^{1*}, Sh. Saraf²

Received: Aug.25, 2021

Accepted: Oct.09, 2021

Abstract

The present study, to evaluate and analyze social issues and their role in the implementation of pressurized irrigation systems on a case-by-case basis in the water intake lands of Khorasane dam in Buchan city in West Azerbaijan province with an area of 400 hectares. The consolidated and aggregated form is considered, paid. The results of the relationship between different variables and effective parameters in social issues showed that the majority of residents of the studied villages are satisfied with the use of pressurized systems. Also, there is a significant relationship between the type of cultivation and irrigation method in the region and according to the results, it can be seen that the most cultivation is related to beets and wheat. The results showed that there is a significant difference in the relationship between education and knowledge of the irrigation system. There is a significant difference. This difference is due to the grouping of education. In addition, the results of the relationship between education and respondents' income show that there is no significant relationship between educations or there is no income with the said items. In other words, the low or high education or income of the respondents has no effect on cultural prejudices.

Keywords: Bukan, Khorasane dam, Pressure irrigation, Social study

1- Master of Hydraulic Structures, University of Tehran, Karaj, Iran

2- Master of Hydraulic Structures, Sari Agriculture and Natural Resource University, Sari, Iran

(*- Corresponding Author Email: j.vejihat@ut.ac.ir)