

تحقق پذیری شاخص های حکمرانی شایسته منابع آب کشاورزی در تشکل های آب بران دشت آبی کامیاران کردستان

موسی اعظمی^۱، شاهو دشتی^۲، کاروان شانازی^۳

۱- دانشیار توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

۲- دانشجوی دکترای توسعه کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان،

۳- کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

چکیده

حکمرانی آب به عنوان راهکاری موثر در پاسخ به کمبود منابع آب کشاورزی و مدیریت بهینه آن ها شناخته می شود. لذا شناسایی و ارزیابی شاخص ها و نیز سازوکارهای اولویت دار برای تحقق آن اهمیت دارد. با این آگاهی، این پژوهش به ارزیابی تحقق پذیری شاخص های حکمرانی شایسته منابع آب کشاورزی در تشکل های آب بران شهرستان کامیاران، استان کردستان پرداخته است. این تحقیق از نوع بررسی های توصیفی-تحلیلی بوده که به روش پیمایشی انجام شده است. افزون بر مرور و مطالعه عمیق اسنادی و کتابخانه ای، داده های مورد نیاز با استفاده از روش میدانی و ابزار پرسشنامه در سال ۱۴۰۰ گردآوری شده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۲۲۰ نفر بهره بردار آب در هشت روستای تحت پایاب سدهای زیویه و آمیراباد-رمشت در شهرستان کامیاران بوده که به صورت سرشماری انتخاب شدند. روایی شکلی ابزار تحقیق توسط متخصصان موضوعی در دانشگاه انجام گرفت و محاسبه پایایی آن نیز با ضریب تنای ترتیبی $(\theta = 0/72 - 0/85)$ تأیید شد. برای پردازش داده ها از نرم افزارهای SPSS₂₅ و Lisrel_{8.8} استفاده شده است. یافته ها نشان داد وضعیت حکمرانی شایسته تشکل ها به ترتیب در سطح ضعیف (۴۷/۷۲ درصد) و متوسط (۳۷/۲۷ درصد) است. مقایسه میانگین ها نشان داد که میانگین ابعاد پایایی مالی و استقلال، مشارکت، عدالت و شفافیت بالاتر از متوسط جامعه بوده ولی در دیگر ابعاد پایین تر است. با در نظر گرفتن سطح معنی داری حکمرانی منابع آب کشاورزان از نظر مؤلفه های پایایی مالی، مشارکت، عدالت، قابل قبول بوده، اما از نظر کفایت و قابلیت اعتماد، کارایی و اثربخشی، و مسئولیت پذیری ضعیف گزارش شده است. ضریب همبستگی رابطه معنی دار بین متغیرهای تعداد شرکت در نشست های عمومی و پیشینه شغل اصلی با متغیر سطح حکمرانی شایسته تشکل ها را تأیید می کند.

نماینده واژگان: توسعه کشاورزی، منابع آب کشاورزی، حکمرانی آب، تشکل های کشاورزی

نویسنده مسئول: موسی اعظمی

رایانامه: aazamialireza@yahoo.co.uk

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۱۲/۲۸

تاریخ ارسال: ۱۴۰۱/۰۹/۲۹

مقدمه

آب به عنوان جزئی از محیط‌زیست و یکی از منابع طبیعی ارزشمند، شالوده حیات و نیز مؤلفه بنیادی برای هر نوع الگوی توسعه در مبحث توسعه پایدار جایگاهی مهم و محوری دارد. فرآیند سیاست‌گذاری آب در ایران با چالش‌های جدی روبه‌رو است و به دلیل پیچیدگی و تداخل مسئله‌ها و همچنین گستردگی نهادها و سازمان‌ها در عرصه سیاست‌گذاری آب امکان رخداد خطا و انحراف در زمینه سیاست‌گذاری وجود دارد که می‌تواند منجر به تشدید بحران آب شود (امیری و همکاران، ۱۳۸۹). یکی از راه‌های مدیریت منابع آب، کاهش تصدی‌گری دولت و انتقال مدیریت آب از طریق ایجاد تشکلهای آب‌بران می‌باشد که برای ارتقاء دانش، نگرش و مهارت کشاورزان در زمینه شیوه‌های مدیریت بهینه آب کشاورزی تأثیر بسزایی دارد (حسین پور و همکاران، ۱۳۹۴). تشکلهای ابزار بسیار مهمی برای سپردن کار مردم به مردم می‌باشند و تقویت روح مردم‌سالاری، مشارکت‌های مردمی و خودباوری از طریق این سازمان‌های مردم‌نهاد میسر خواهد شد. تجربه‌های موفق ورود تعاونی‌ها در عرصه مدیریت پروژه‌های آبیاری در دیگر کشورها، تاییدی بر ظرفیت‌ها و توان بالقوه این‌گونه از سازمان‌های اجتماعی می‌گذارد که حمایت‌ها و پشتیبانی سازمان‌های دولتی تا تقویت ریشه‌های نوپای آن‌ها را در عرصه مدیریت نوین منابع آب، کامیابی این تشکلهای را تأمین خواهد کرد (خدیری و همکاران، ۱۳۹۴). تشکل آب‌بران رهیافتی است که کشاورزان از طریق آن می‌توانند راهبردهای بهبود آب کشاورزی شامل بهبود گونه‌های گیاهی، تغییر الگوی کشت، بهبود عملیات زراعی، بهبود مدیریت آبیاری و روش‌های نوین آبیاری را بپذیرند و عملکرد محصول‌های زراعی خود را بالا ببرند. مشارکت کشاورزان در این تشکلهای باعث حس مالکیت، افزایش شفافیت فرآیندها، بهبود نگهداری از تأسیسات آبیاری، بهبود خدمات آبیاری،

کاهش درگیری‌ها در میان آب‌بران و زمان و تلاش بیشتر برای مدیریت آب، تأمین حق‌آبه کمتر و افزایش بهره‌وری کشاورزی می‌شود (رستمیان و همکاران، ۱۴۰۰؛ پژوهان و عمانی، ۱۳۹۰).

در دهه‌های اخیر، در کشاورزی آبی مصرف بی‌رویه منابع آب، پایداری منابع آب را در منطقه‌های مختلف تهدید می‌کند و این ناپایداری منابع آب به صورت فراگیر در بسیاری از کشورها وجود دارد. مسئله ناپایداری منابع آب در کشاورزی نمی‌تواند از نقطه نظر فنی با توجه به بهبود زیرساخت‌های فیزیکی و روش آبیاری به طور کامل توجیه شود (عباسی رستمی و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین نمی‌تواند از طریق اقدام‌های اقتصادی با تأکید بر قیمت‌گذاری درست حل شود (مول، ۲۰۰۹)، چرا که حفاظت و پایداری منابع آب در کشاورزی، به دلیل اینکه از جنس کنترل و اصلاح در فرایند چرخه هیدرولوژی می‌باشد، بذاته یک فرایند اجتماعی و سیاسی است (مولینگا، ۲۰۰۸). در واقع همان‌طور که اتفاق نظر بین جامعه جهانی است، عدم پایداری منابع آب یک مسئله مدیریتی یا حکمرانی است. شواهد موجود موید ضرورت ظهور و به کارگیری نظام حکمرانی به عنوان راهبردی موثر و نوین برای مدیریت بهینه منابع طبیعی به طور اعم و منابع آب به طور اخص است. در تعریف حکمرانی، اغلب به نهادها و بنیان‌های نظام‌های اقتصادی، اجتماعی و سیاسی موثر در تصمیم‌گیری، حل مسئله‌ها و انجام امور جامعه، توجه می‌شود. حکمرانی شامل سازوکارها، فرایندها و نهادهایی را در بر می‌گیرد که از طریق آنها افراد و گروه‌های جامعه سود و درآمدهای خود را به هم پیوند زده، حقوق خود را پیگیری، تعهدها خود را ادا و اختلاف‌های خود را حل‌وفصل می‌کنند (برنامه توسعه سازمان ملل، ۲۰۱۳). نظام‌های اجتماعی و سازوکارهایی که بر چرخه آب تأثیر دارند، فراتر از مدیریت آب هستند و موضوع بحران آب باید در چارچوب نهادها و

نظام‌های اجتماعی بررسی و ارزیابی شود که به این نظام‌ها، حکمرانی آب اطلاق می‌شود. حکمرانی آب در یکی از تعریف‌های مورد تاکید سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه روشی است که از طریق آن نقش‌ها و مسئولیت‌های مدیریت آب (طراحی، تنظیم و پیاده سازی) ایفا می‌شود و به طور گسترده‌ای در برگیرنده نهادهای رسمی و غیررسمی است که از طریق آنها اقتدار اعمال می‌شود (سازمان کشورهای همکاری اقتصادی و توسعه، ۲۰۱۲).

پژوهشگران این حوزه بر این باورند ناکارآمدی دولت‌ها در انجام یک تازانه امور موجب خلق این مفهوم شده، لذا با تفکیک حوزه‌های مختلف دولت و تمایز میان بخش خصوصی و دولتی و تمایز میان دولت و جامعه مدنی، سعی در تغییر ساختار سنتی قدرت وزن دهی بیشتر به نهادهای موازی دولت در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها دارند. از این رو قدرت مؤثر و مشروع قدرتی است که از طریق مشارکت و منازعه نهادها و نیروهای گوناگون در سطح‌های مختلف به دست می‌آید (دهقانی و همکاران، ۱۳۹۸). مؤلفه‌های حکمرانی ممکن است از دیدگاه‌های مختلفی همچون اصول و خصوصیات حکمرانی خوب، ساختار و نهاد، ساز و کار حکمرانی و جایگاه اقتدار و تفاوت آن با قدرت مورد توجه قرار گیرند. هر کدام از این دیدگاه‌ها بخشی از مجموعه معرفتی کامل‌تر را مورد توجه قرار می‌دهند. شاخص‌های حکمرانی شایسته، به عنوان پایه‌های مهم مورد نیاز در ارزیابی وضعیت حکمرانی آب در هر منطقه‌ای به شمار می‌روند (تاتار و همکاران، ۲۰۱۹). رومانز (۲۰۱۰) بر این باور است که تحقق هدف‌های توسعه پایدار آب در گرو پیروی از اصول حکمرانی شایسته صورت می‌گیرد. با توجه به اینکه هدف استفاده از شاخص‌ها در حکمرانی آب، ارائه ابزاری برای دستیابی به پایداری منابع آب و دستیابی به نتایج مطلوب ناشی از اقدام‌های گوناگون

انسانی و نظام‌های فنی و اقتصادی در این خصوص می‌باشد، لذا استفاده از مجموعه‌ای از شاخص‌ها به منظور عینیت بخشی به این موارد بسیار با اهمیت و ضروری است (دحیماوی و همکاران، ۲۰۲۱). حکمرانی خوب یا شایسته اغلب با اصولی چون حاکمیت قانون، شفافیت، عدالت و برابری، مشارکت، کارایی و مدیریت مؤثر منابع، پاسخگویی، پایایی مالی و کنترل فساد مرتبط است که به عنوان پایه‌های حیاتی برای دستیابی به نتایج مثبت اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی در نظر گرفته می‌شود (دیویس و همکاران، ۲۰۱۳؛ گراهام و همکاران، ۲۰۰۳). مشارکت به معنی حضور همه مردم در تصمیم‌گیری‌ها است. این حضور هم به صورت مستقیم و هم از طریق نمایندگان و نهادهای واسطه‌ای قانونی، تحقق می‌یابد (اولحسن، ۲۰۱۱). بنابر نتایج بررسی‌های پلایان (۲۰۱۵) شفافیت به معنی جریان آزاد اطلاعات و قابلیت دسترسی بهنگام و آسان به آن برای همه ذینفعان است. اطلاعات باید به اندازه کافی و به صورت قابل درک در دسترس باشد و از سوی دیگر، اتخاذ تصمیم‌ها و اجرای آنها، از قوانین و مقررات مشخصی پیروی کند. شفافیت، آگاهی افراد جامعه از چگونگی اجرای تصمیم‌گیری‌ها نیز است. در حکمرانی آب، اصل شفافیت به مؤلفه ابهام یا نبود زمینه ابهام در فرآیندهای مدیریتی منابع آب تاکید می‌کند (گرین و همکاران، ۲۰۱۴). اصل اثربخشی در مقوله حکمرانی، از جمله بحث‌هایی است که با گذشت زمان، اهمیت بیشتری پیدا کرده است، تحقق اصل اثربخشی فعالیت‌ها، تامین نیازهای خیلی مهم فعالیت‌های اصولی اعضای نظام بهره‌برداری، افزایش اعتماد و رضایت‌مندی آنها را به همراه خواهد داشت (آلن، ۲۰۰۳). برابری و انصاف وضعیتی است که در آن رفتار ناعادلانه‌ای با افراد خاص بر مبنای عامل‌های مختلف مانند نژاد، مذهب، جنسیت، دیدگاه و غیره وجود ندارد (سیلیما، ۲۰۱۶). پاسخگویی تنها از طریق اعمال شفافیت و حاکمیت قانون

به آن می‌باشد این است که وضعیت حکمرانی منابع آب کشاورزی در تشکل‌های آب‌بران شهرستان کامیاران برپایه اصول ارائه شده حکمرانی شایسته چگونه است؟ چه خلاءهایی در این رابطه وجود دارد و چه راهکارهایی را می‌توان به کار گرفت؟

در ادامه به نتایج برخی از مهم‌ترین پژوهش‌های مرتبط داخلی و خارجی اشاره شده است:

موجارا و همکاران (۲۰۲۲) حکمرانی منابع آب کشاورزی برای تولید غذا را بررسی کرده اند نتایج بیانگر این بود که مشارکت به دلیل نبود شفافیت در بین کشاورزان در مورد چگونگی عملکرد انجمن‌های آب ضعیف است. ابزار نظارتی ضعیف، که با شیوه‌های عملکرد اجرای قوانین ضعیف، حقوق مالکیت و امنیت آب مشخص می‌شود، بر مدیریت آب آبیاری در میان کشاورزان خرده‌مالک تأثیر منفی می‌گذارد. آموزش کشاورزان و فرآیندهای ظرفیت‌سازی برای تقویت پیوندهای سازمانی منسجم در سطح محلی مورد نیاز است. چادری و بهارا (۲۰۲۱) با استفاده از الگوی استروم و داده‌های کیفی به بررسی پویایی نهادی و مدیریت منابع آبی در بنگال هند پرداخته اند، نتایج بیانگر این بود که تصمیم‌گیری‌های مدیریت در سطح محلی به سود شمار اندکی از اعضای بانفوذ بوده و شمار زیادی از افراد را از دسترسی و استفاده منابع محروم کرده است و در عمل باعث بی اثر کردن تشکل‌های محلی شده است. دحیماوی و همکاران (۲۰۲۱) سنجش تاب‌آوری نظام‌های بهره‌برداری از آب کشاورزی بر مبنای اصول حکمرانی خوب (مطالعه موردی: شبکه‌های آبیاری استان خوزستان) را بررسی کرده‌اند نتایج به دست آمده در رابطه با عملکرد نظام بهره‌برداری آب کشاورزی و تعاونی‌های تولیدی نشان می‌دهد که نظام بهره‌برداری آب کشاورزی تاب‌آوری متوسطی داشته است و در این نوع نظام بهره‌برداری، تحقق الزام‌های اصول شفافیت، مشارکت، استانداردها و اثربخشی ضعیف بوده است

اجرائی می‌شود پاسخگویی مسئولان از جمله عامل‌های اصلاح‌کننده مدیریت آب در کشاورزی به شمار می‌آید (بدیسار و همکاران، ۱۳۹۹).

با استناد به وضعیت کنونی کشاورزی و با توجه به ظرفیت‌های بالقوه در شهرستان کامیاران در منابع آب روزمینی و سدهای تازه احداث و اراضی تحت پوشش پایاب سد و اراضی بالادست این سدها و نیز شکل‌گیری تشکل‌های آب بران در هر دو سد و سیاست‌های کلی تخصیص اعتباری بخش آب در کشاورزی و افق‌های پیش رو یعنی تولید مواد غذایی لازم، کارکرد زیست‌محیطی و کارکرد روستایی، کشاورزی شهرستان کامیاران در ابتدایی‌ترین مرحله از کشاورزی یعنی در مرحله تولید گرایشی باهدف افزایش تولید قرار دارد و تنها به یک کارکرد اول آن هم مرحله تولید گرایشی اکتفا کرده است و دیگر جنبه و کارکردهای کشاورزی و مدیریت منابع را کمتر و یا به کلی مورد توجه قرار نداده است. لذا این رویکرد ناکارآمدی اقتصادی و اجتماعی و ناپایداری منابع به ویژه آب کشاورزی را در بلند مدت به همراه خواهد داشت. امروزه با درک متغیر بودن شرایط نظام‌های اجتماعی و زیست‌محیطی جامعه‌ها و تاثیر آنها در هدف‌های مدیریت و حکمرانی نیاز است که حکمرانی آب در هر منطقه با توجه به شرایط زیست‌محیطی و اجتماعی و سود و درآمدهای ذینفعان بررسی شود. تعمیق نظام حکمرانی در حوزه آب و مدیریت آن یک ضرورت مسلم بوده و بسترسازی امکان حضور و مداخله همه مسئولان امور آب در تصمیم‌گیری‌ها و تصمیم‌سازی‌ها یک رویکرد موثر و مهم تلقی شده و در راستای فعالیت‌های جمعی و مشارکتی است. لذا تعاونی آب بران در صورت عملکرد بهینه قادر خواهند بود رویای مدیریت پایدار آب را تحقق بخشد باتوجه به آنچه عنوان شد و خلا پژوهشی کاربردی در ارزیابی شاخص‌های حکمرانی شایسته در تشکل‌های آب بران، پرسش اصلی که این تحقیق دنبال پاسخگویی

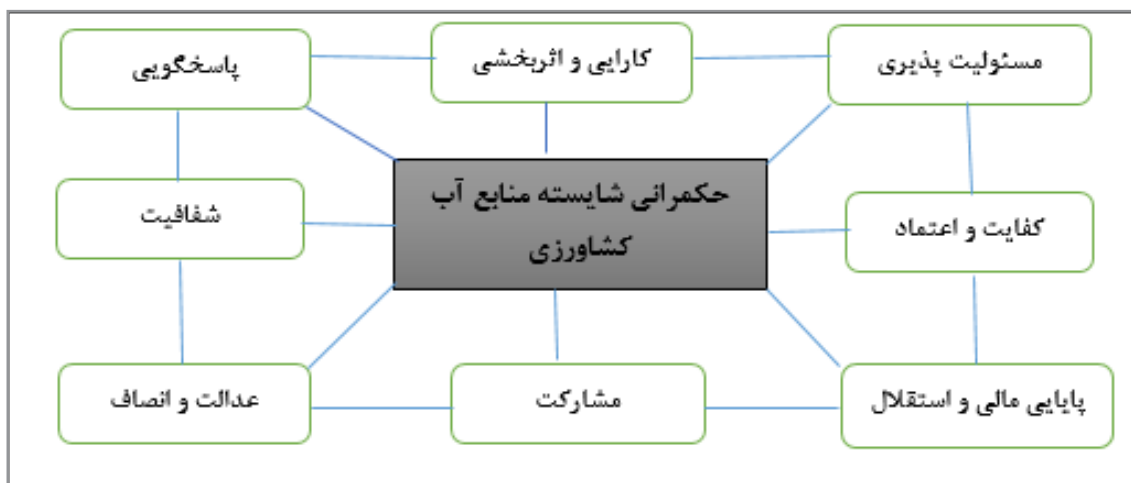
برای دستیابی به یک نظام بهره‌برداري کارآمد از آب کشاورزي بايد در تعريف وظايف اقدام‌هاي بنيادي و الزام‌هاي براي تحقق کامل اصول حکمراني آب بازنگري صورت گيرد. انجين و همکاران (۲۰۲۱) به آريابي توسعه و بهره برداري منابع آب در نيجریه: با بررسی رویکرد مدیریت یکپارچه منابع آب پرداختند آنان دریافتند که از جمله بازدارنده‌های مدیریت موثر منابع آب در کشور، نبود حکمرانی خوب آب است که بر کیفیت قوانین و نهادهای آب تأثیر گذاشته است. پیشرفت کند اجرای مدیریت یکپارچه منابع آب در نیجریه نتیجه یک چارچوب نامشخص برای اجرای آن در این کشور است. بن داوود و همکاران (۲۰۲۱) در بررسی و آريابي مدیریت یکپارچه منابع آب: چارچوبي شاخص محور برای آريابي نظام مدیریت آب در مراکش عنوان کردند که سه شاخص از دوازده شاخص، یعنی ظرفیت‌سازي، شاخص مالي و بودجه و مقياس مدیریتی نیازمند تلاش قابل توجهی است. اوکامه و یبوئه (۲۰۲۰) ادراک بهره برداران را نسبت به کیفیت و حکمرانی منابع آب در غنا مورد سنجش قرار داده‌اند نتایج نشان می‌دهد که ذینفعان کیفیت آب رودخانه را بدتر می‌دانند، ذینفعان، حوزه‌های کلیدی شامل تدوین و اجرای آئین‌نامه‌ها، افزایش آگاهی، ارائه حمایت‌های مالی، لجستیکی و فنی، انجام تحقیقات و بسیج اجتماعی را مهم قلمداد کردند. تاتار و همکاران (۲۰۱۹) به تبیین حکمرانی خوب منابع آب سطحی کشاورزي در حوضه آبخیز گاوشان، کرمانشاه، پرداختند تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها منجر به طبقه بندی چالش‌های حکمرانی آب در چند دسته شد که شامل نبود زمینه‌های مشارکت، انصاف، پاسخگویی، مشروعیت، شفافیت و فرآیندهای اجماع محور است. نصیری زارع و طهماسبی (۱۴۰۱) به بررسی و شناسایی مولفه‌های اصلی و پیشران‌های کلیدی حکمرانی منابع آب کشاورزي در شهرستان طارم پرداخته‌اند. بنابر یافته‌های تحقیق، مدیریت منابع آب

کشاورزي در شهرستان طارم ناکارآمد بوده و آسانگري مشارکت گرداران و تمرکززدایی و واگذاری اختیارات به نهادهای محلی، از مهم‌ترین پیشران‌های کلیدی تحقق حکمرانی خوب منابع آب کشاورزي شناسایی شدند. از طرف دیگر توسعه ارتقای بازده آبیاری، اتخاذ سیاست‌ها و قوانین تنظیمی مصارف آب و همچنین مدیریت مناسب آب‌های سطحی و زیرزمینی به عنوان هدف‌های کلیدی حکمرانی منابع آب کشاورزي قابل شناسایی و پیشنهاد می‌باشد. رستمیان و همکاران (۱۴۰۰) عامل‌های پیشبرنده و بازدارنده تشکیل‌های آبران در شبکه‌های آبیاری استان خوزستان را بررسی کرده‌اند برپایه نتایج عامل‌های پیشبرنده تشکیل‌های آبران در پنج گروه تولیدی، سرمایه اجتماعی، حقوقی، اقتصادی و اجرایی قرار گرفت. عامل‌های بازدارنده تشکیل‌های آبران نیز پنج گروه حمایتی، حقوقی، مدیریتی، برون سازمانی و ترویجی شناسایی شدند. سهم عامل‌های پیشبرنده شکل‌گیری، فعالیت و توسعه تشکیل‌های آبران، بیشتر از عامل‌های بازدارنده می‌باشد. بنابر یافته‌های تحقیق یوسفیان و همکاران (۱۴۰۰) در طراحی الگوی خط‌مشی منسجم حکمرانی آب در ایران سه دسته آسیب شامل شکاف حاکمیتی، شکاف سیاست گذاری و شکاف عملیاتی و همچنین ۱۰ راهبرد اصلی شامل مدیریت منابع، حکمرانی مشارکتی، اقتصاد آب، ارتقای بستر اجرایی، مدیریت کلان، مدیریت تقاضای آب، مدیریت عرضه آب، ظرفیت‌سازي علمی، مشتری‌مداری و فرهنگ‌سازي شناسایی شدند. یافته‌های تحقیق پورخسروانی و همکاران (۱۳۹۹) در مورد عامل‌های مؤثر بر ناکارآمدی سیاست منابع آب در ایران نشان داد که سیاستگذاران در مسیر پیاده‌سازی راهکارهای اصلاحی آبی با بازدارنده‌های زیادی همچون ضعف قوانین و مقررات در حوزه منابع آب ضعف نهادی و ساختاری، پراکندگی نقش‌ها و مسؤولیت‌ها، مسئله‌های مالی، فنی و اطلاعاتی و

و ساختارهای این حوزه بیشتر بر لزوم تمرکززدایی و مشارکت‌های غیردولتی، آسانگری مسئله‌های مالی، فنی و اطلاعاتی، قوانین جامع و مانع، تقویت نهادی و ساختاری و لزوم سرمایه‌گذاری به منابع انسانی به عنوان عامل مهم در بحران آب تاکید شده است. با این وجود این بررسی باهدف تعمیق دانش و اطلاعات در زمینه مدیریت و حکمرانی منابع آب کشاورزی در منطقه مورد بررسی به مرحله اجرا درآمده و انتظار می‌رود به کم کردن خلأ نظری و علمی در این زمینه کمک کند. نتایج بدست آمده می‌تواند به لحاظ نظری، منجر به افزایش درک مسئولان، برنامه‌ریزان، تصمیم‌گیران و به‌طورکلی همه ذینفعان بخش کشاورزی منطقه از شناخت مبانی، مفهوم‌ها، بازدارنده‌ها، چالش‌ها و برتری‌های پیاده‌سازی مبانی حکمرانی شایسته منابع آب و قابلیت‌های منحصربه‌فرد آن در حل مسئله و بهبود وضعیت موجود تشکل‌های بخش آب خواهد شد. همچنین استفاده از نتایج آن برای سیاست‌گذاران توسعه کشاورزی در سازمان‌های زیربسط سودمند است تا با اجرایی کردن راهبردهای درست و متناسب با شرایط منطقه به توسعه کشاورزی همه‌جانبه و پایدار دست یابند و از اتخاذ یک نوع تصمیم برای همه منطقه‌های شهرستان کامیاران بدون پشتوانه علمی و تنها بر مبنای مشاهده‌ها و سطحی‌نگری جلوگیری شود. با توجه به نتایج بررسی‌های پیشین و ادبیات موضوع چارچوب شاخص‌های حکمرانی شایسته منابع آب کشاورزی این پژوهش به صورت شکل (۱) است.

غیره رو به رو هستند. اما در سایه وجود حکمرانی خوب و اثرگذار که پیامد کاربست رویکردهای علمی به شمار می‌آید می‌توان بر بخش گسترده‌ای از مسئله‌ها فائق آمد. تارمحمدی قورچی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی با عنوان بررسی امکان‌پذیری حکمرانی خوب در فرآیند مدیریت مشارکتی آب در شهرستان آق‌قلا دریافتند که مؤلفه‌های حکمرانی خوب در فرآیند مدیریت مشارکتی آب در منطقه مورد بررسی در سطح قابل‌قبولی توجه شده است. همچنین در فرآیند مدیریت مشارکتی آب از نظر توجه به هر پنج مؤلفه حکمرانی خوب یعنی مشارکت مردمی و توافق جمعی، مسئولیت‌پذیری و قانون‌محوری، پاسخگویی و شفافیت، انصاف و کارایی و اثر بخشی موفق بوده است. در این تحقیق نشان داده شده که گروهی که دارای شغل اصلی کشاورزی هستند و افرادی که روش چگونگی دریافت آب آنان به صورت گروهی است امکان‌پذیری مؤلفه‌های حکمرانی خوب را در سطحی بالاتر ارزیابی کرده‌اند. فتاحی و بهروزی (۱۳۹۶) پژوهشی باهدف بررسی کاربرد مدل مدیریتی حکمرانی آب در مدیریت استفاده از پساب شهری توسط کشاورزان انجام دادند. نتایج این بررسی نشان داد بین سطح دانش و اطلاعات کشاورزان از برنامه‌های مدیریت حکمرانی منابع آب با بهبود مدیریت حکمرانی منابع آبی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جمع‌بندی مرور ادبیات و پیشینه علمی داخلی و خارجی بیانگر این است که مدیریت و حکمرانی منابع آب کشاورزی به یک ضرورت تبدیل شده است که از جنبه‌های مختلف پایداری آن ارزیابی شده است. در منابع خارجی ترکیب پویایی نهادی و تشکل‌ها، چارچوب‌های شاخص محور و ادراک و ظرفیت‌سازی بهره‌برداران و الزام‌های قانونی در تحلیل حکمرانی منابع آب کشاورزی بیشتر مورد توجه است. در منابع داخلی با توجه به شرایط منطقه‌ای، شکاف‌های سیاست‌گذاری و عملیاتی موجود



شکل ۱- چارچوب مفهومی پژوهش

روش شناسی

استنباطی از نرم افزارهای SPSS₂₅ و Lisrel_{8.8} استفاده شد. معادله‌های ساختاری که در این پژوهش بهره گرفته شده است؛ رویکردی است که شامل دو مرحله، یعنی مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری می‌باشد. در این ارزیابی، با استفاده از مدل اندازه‌گیری به بررسی روایی (اعتبار) و پایایی (اعتماد) متغیرهای نهفته پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی^۱ (CFA) پرداخته می‌شود، در این مرحله از مقدار t و روایی سازه برای بررسی روایی و از ضریب تتای ترتیبی برای بررسی پایایی ابزار اندازه‌گیری استفاده می‌شود. برای سنجش سطح حکمرانی شایسته در تشکل‌های مورد بررسی از روش فاصله انحراف معیار از میانگین^۲ (ISDM) استفاده شد (گانگادهارا، ۲۰۰۷). در این روش داده‌های به دست آمده به سه سطح به شرح زیر تقسیم و در نهایت بر مبنای فراوانی و درصد به دست آمده در هر سطح متغیر مورد نظر ارزیابی می‌شود.

A: Low: $< \text{Mean} - \frac{1}{2} \text{SD}$

B: Medium: $\text{Mean} - \frac{1}{2} \text{SD} < B < \text{Mean} + \frac{1}{2} \text{SD}$

C: High: $> \text{Mean} + \frac{1}{2} \text{SD}$

یافته‌ها

یافته‌های توصیفی بدست آمده از اجرای پژوهش نشان داد که ۹۳/۵ درصد از اعضاء را مردان و تنها ۶/۵ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. میانگین سن افراد

این پژوهش از نوع بررسی‌های علی-ارتباطی است که به لحاظ هدف، کاربردی بوده و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها جزو بررسی‌های پیمایشی به شمار می‌آید. منطقه مورد بررسی دشت آبی شهرستان کامیاران در استان کردستان بوده و جامعه آماری پژوهش شامل اعضای تشکل‌های آب‌بران پایاب سدهای زیویه، امیرآباد و رمشت در شهرستان کامیاران با شمار ۲۲۰ نفر بهره‌بردار در هشت روستای تحت پایاب سدها که به صورت سر شماری انتخاب و پرسشنامه در اختیار آنان قرار گرفت. افزون بر مطالعه و مرور اسنادی و کتابخانه‌ای، ابزار گردآوری اطلاعات پرسشنامه محقق ساخته‌ای بود که متغیرهای مرتبط با شاخص‌های حکمرانی شایسته با استناد به دیگر تحقیقات انجام گرفته در زمینه حکمرانی منابع آب (کشاورزی) در قالب هشت اصل در طیف لیکرت طراحی شد. روایی مقیاس‌های در نظر گرفته شده برای مطالعه توسط تنی چند از متخصصان (شامل برخی استادان رشته ترویج و آموزش کشاورزی و صاحب‌نظران و کارشناسان حوزه منابع آب) و محاسبه پایایی آن با تتای ترتیبی تأیید شد. برای پردازش داده‌ها با توجه به هدف‌ها و پرسش‌های پژوهش در دو بخش آمار توصیفی و

اظهارشده مؤید بیشتر فصلی بودن (۴۰ درصد) آن است. در رابطه با کمیت و کیفیت نشست‌ها تشکل آبریان بیشتر افراد (۴۷/۶ درصد) کمیت و کیفیت نشست را متوسط ارزیابی کرده‌اند؛ و تنها ۶/۵ درصد رضایت خیلی زیاد از نشست‌ها داشته‌اند. در نهایت میانگین شرکت در شمار دوره‌های آموزشی برگزارشده در بین کشاورزان در حدود ۳ دوره بوده است در حالی که ۱۳/۵ درصد افراد در هیچ دوره‌ای مشارکت نداشته‌اند.

ارزیابی اهمیت هریک از مؤلفه‌های حکمرانی شایسته با استفاده از میانگین، انحراف معیار و ضریب تغییرات نشان داد که مؤلفه‌های پایایی مالی و استقلال، عدالت و انصاف و مشارکت جز مهم‌ترین مؤلفه‌های حکمرانی شایسته منابع آب در تشکل‌ها بودند در حالی که مؤلفه‌های مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی در اولویت‌های جدول ۱- اولویت‌بندی مؤلفه‌های حکمرانی شایسته از دیدگاه

مورد بررسی ۴۳/۵ سال و بیشترین فراوانی مربوط به گروه سنی ۳۶-۴۵ سال (۳۰/۷ درصد) بود. اکثریت افراد مورد مطالعه متأهل (۸۷ درصد) و دارای تحصیلات دیپلم (۴۱/۸ درصد) بودند در ضمن ۱۴/۷ درصد از افراد نیز بیسواد گزارش شدند. در ادامه (۵۷/۷ درصد) دارای شغل کشاورزی به‌عنوان شغل اصلی شان بوده است. نتایج مؤید آن است که ۳۷/۱ درصد از پاسخگویان به‌طور میانگین ماهیانه بین ۶ تا ۸ میلیون تومان درآمد دارند و از این حیث بیشترین گروه درآمدی را شامل می‌شوند. میانگین درآمد ماهیانه بین افراد مورد مطالعه نیز ۶/۳۵ میلیون تومان بوده است. در بین افراد دارای مالکیت زمین زراعی آبی مالکیت‌های ۵-۲ هکتار (۴۶/۴۷ درصد) بیشترین فراوانی را دارا بوده‌اند. میانگین میزان مالکیت زمین آبی زراعی ۲/۹۹ هکتار بوده است. همچنین میانگین مالکیت باغ در بین افراد ۱/۲ هکتار بود. در رابطه با وضعیت نشست‌های عمومی برگزارشده در تشکل نتایج

کشاورزان

| رتبه | ضریب تغییرات | انحراف معیار | میانگین | مؤلفه / گویه |
|------|--------------|--------------|---------|--------------------------|
| ۱ | ۰/۳۰۹ | ۱/۰۲ | ۳/۳۰ | پایایی مالی و استقلال |
| ۲ | ۰/۳۲۶ | ۰/۹۹ | ۳/۰۳ | عدالت و برابری |
| ۳ | ۰/۳۳۴ | ۱/۰۲ | ۳/۰۵ | مشارکت |
| ۴ | ۰/۳۳۸ | ۰/۹۳ | ۲/۷۵ | کفایت و قابل‌اعتماد بودن |
| ۵ | ۰/۳۴۲ | ۱/۰۷ | ۳/۱۲ | شفافیت |
| ۶ | ۰/۳۵۳ | ۰/۹۷ | ۲/۷۵ | کارآیی و اثربخشی |
| ۷ | ۰/۳۶۴ | ۱/۰۵ | ۲/۹۰ | حق اظهار نظر و پاسخگویی |
| ۸ | ۰/۳۷۹ | ۱/۰۲ | ۲/۷۱ | مسئولیت‌پذیری |

در سطح ضعیف و ۳۷/۲۷ درصد در سطح متوسط ارزیابی شده است.

نتایج بدست آمده از سنجش سطح حکمرانی شایسته نشان می‌دهد حکمرانی شایسته در تشکل‌ها از دیدگاه پاسخگویان ۱۵/۰۱ درصد در سطح عالی، ۴۷/۷۲ درصد

جدول ۲- توزیع فراوانی سطح حکمرانی شایسته در تشکل‌های آب بران بر پایه امتیازهای کسب‌شده

| حکمرانی شایسته | | سطح | امتیاز |
|----------------|------------|---------------------|-------------------|
| درصد | فراوانی | | |
| ۴۷/۷۲ | ۱۰۵ | ضعیف | کمتر از ۲۷۹/۹ |
| ۳۷/۲۷ | ۸۲ | متوسط | ۲۷۹/۹ < B < ۳۳۵/۱ |
| ۱۵/۰۱ | ۳۳ | عالی | بیشتر از ۳۳۵/۱ |
| ۱۰۰ | ۲۲۰ | جمع | |
| بیشینه: ۴۵۳ | کمینه: ۱۵۴ | انحراف معیار: ۵۵/۲۰ | میانگین: ۳۰۷/۵۵ |

معناداری وجود داشته باشد. در صورتی که این رابطه (ضریب‌های استاندارد) بالاتر از ۰/۵ باشد می‌توان گفت شاخص‌های موردنظر دارای قدرت تبیین خوبی برخوردار بوده و این رابطه معنی‌دار است (کلاین، ۲۰۱۴). در نهایت با توجه به نتایج ارائه‌شده در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود که مقدار t همه ضریب‌های مسیر بین نشانگرها و متغیرهای نهفته پژوهش بالاتر از ۱/۹۶ می‌باشند همچنین ضریب‌های استاندارد بالاتر از ۰/۵ گزارش شده است بنابراین می‌توان اظهار کرد که نشانگرهای انتخابی برای سنجش متغیرهای نهفته (سازه) پژوهش، یعنی مولفه‌های حکمرانی شایسته منابع آب در تشکل‌ها مورد تأیید است.

به منظور بررسی اولویت‌بندی نقش هر یک از ابعاد در تشکیل سازه حکمرانی شایسته منابع آب در بین اعضای تشکل‌های آب‌بران از ضریب‌های مسیر استاندارد شده و معنی‌داری آن برای هر یک از ابعاد یادشده استفاده شد (شکل ۲). ضرایب مسیر استاندارد شده می‌توانند شدت رابطه بین عامل‌های مرتبه‌ی اول و عامل مرتبه‌ی دوم را نشان دهند. بر این مبنا، با توجه به نتایج ارائه‌شده مشاهده می‌شود که شاخص عدالت و انصاف ($\lambda = 0/82$) قوی‌ترین شاخص برای حکمرانی شایسته منابع آب در تشکل‌ها می‌باشد. دیگر شاخص‌ها به ترتیب اهمیت برای سنجش حکمرانی شایسته تشکل‌های مورد بررسی عبارت‌اند از: شفافیت، پایایی مالی، مشارکت، مسئولیت‌پذیری، پاسخگویی، کارایی و اثربخشی و اعتماد.

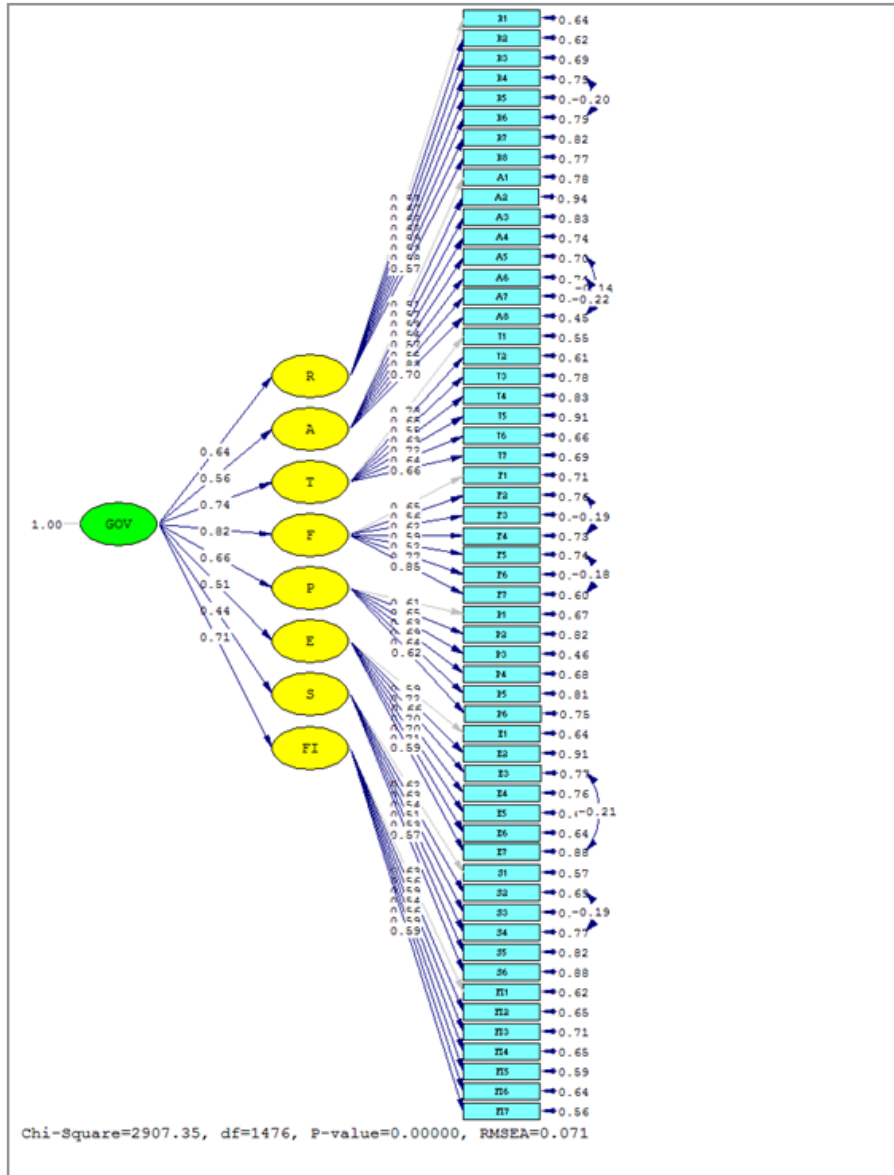
در ادامه به منظور ارزیابی مدل اندازه‌گیری متغیرهای نهفته (سازه) از تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شده است. در مدل‌های عاملی مرتبه اول فرض بر این است که نمره‌های هر بررسی در یک متغیر در واقع منعکس‌کننده وضعیت آن مورد در یک عامل زیربنایی‌تر است که به دلیل پنهان بودنش اندازه‌گیری مستقیم آن وجود ندارد؛ اما این عامل پنهان خود از ابعاد پنهان دیگری به شمار نمی‌آید و در واقع تنها یک‌لایه از متغیرهای پنهان در مدل وجود دارد. زمانی که یک سازه بزرگ خود از چند متغیر پنهان تشکیل شده باشد، از تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم استفاده می‌شود. در تحلیل عاملی تأییدی مرتبه دوم علاوه بر بررسی رابطه متغیرهای مشاهده‌پذیر با متغیرهای پنهان، رابطه متغیرهای پنهان با سازه اصلی خود نیز بررسی می‌شود. مدل اندازه‌گیری برای هر یک از متغیرهای نهفته پژوهش با نمایش بارهای عاملی استاندارد شده و شاخص‌های برازندگی و مقدار t و شاخص‌های روایی و پایایی به دست آمد. با توجه به مقدار گزارش شده شاخص‌های برازندگی مشاهده می‌شود که داده‌ها از لحاظ آماری با ساختار عاملی و زیربنای نظری پژوهش همخوانی دارد ($AESMR \leq 0/08$ و $X^2/df \leq 3$) بنابراین متغیرهای نهفته (سازه) پژوهش برآزش مناسبی دارند و این بیانگر همسو بودن نشانگرها با سازه‌های نظری پژوهش است. برای داشتن روایی باید بین سازه و بعد و بین بعد و شاخص همبستگی

جدول ۳- خلاصه اطلاعات مدل اندازه‌گیری مولفه‌های حکمرانی شایسته در تشکل‌های آبران (پس از اصلاح‌های لازم)

| شاخص برازش | | ضرایب مسیر استاندارد شده | t | ضریب استاندارد | علامت نشانگر | متغیر نهفته |
|------------|-------------------|-----------------------------|---------|-------------------|-----------------|----------------------|
| | | ۰/۶۴ | - | ۰/۵۷ | R1 | مسئولیت‌پذیری (R) |
| | | | ۴/۳۳*** | ۰/۶۷ | R2 | |
| | | | ۴/۲۲*** | ۰/۶۲ | R3 | |
| | | | ۴/۱۵*** | ۰/۶۲ | R4 | |
| | | | ۴/۰۱*** | ۰/۵۹ | R5 | |
| | | | ۳/۶۹*** | ۰/۵۳ | R6 | |
| | | | ۴/۰۶*** | ۰/۵۸ | R7 | |
| | | | ۴/۰۷*** | ۰/۵۷ | R8 | |
| | | ۰/۵۶ | - | ۰/۵۱ | A1 | پاسخگویی (A) |
| 96/1 | $3 \geq X2/df$ | | ۴/۵۸*** | ۰/۵۷ | A2 | |
| 071/0 | $08/0 \geq RMSEA$ | | ۴/۵۲*** | ۰/۵۳ | A3 | |
| 95/0 | $90/0 \leq GFI$ | | ۵/۲۷*** | ۰/۵۴ | A4 | |
| 96/0 | $90/0 \leq AGFI$ | | ۵/۴۴*** | ۰/۵۷ | A5 | |
| 92/0 | $90/0 \leq NNFI$ | | ۴/۸۱*** | ۰/۵۵ | A6 | |
| 91/0 | $90/0 \leq NFI$ | | ۵/۹۷*** | ۰/۸۳ | A7 | |
| 90/0 | $90/0 \leq CFI$ | | ۶/۲۶*** | ۰/۷۰ | A8 | |
| | | ۰/۸۲ | - | ۰/۶۵ | F1 | عدالت و انصاف (F) |
| 92/0 | $90/0 \leq IFI$ | | ۷/۷۴*** | ۰/۵۶ | F2 | |
| 60/0 | $50/0 \leq PNFI$ | | ۶/۴۶*** | ۰/۶۲ | F3 | |
| 58/0 | $50/0 \leq PGFI$ | | ۶/۹۳*** | ۰/۵۹ | F4 | |
| | | | ۷/۳۲*** | ۰/۵۲ | F5 | |
| | | | ۷/۵۲*** | ۰/۷۷ | F6 | |
| | | | ۷/۵۸*** | ۰/۸۵ | F7 | |
| | | ۰/۷۴ | - | ۰/۷۳ | T1 | شفافیت (T) |
| | | | ۵/۹۹*** | ۰/۶۵ | T2 | |
| | | | ۶/۵۲*** | ۰/۵۹ | T3 | |
| | | | ۶/۲۶*** | ۰/۶۳ | T4 | |
| | | | ۵/۷۹*** | ۰/۷۲ | T5 | |
| | | | ۷/۰۳*** | ۰/۶۴ | T6 | |
| | | | ۷/۶۱*** | ۰/۶۶ | T7 | |

ادامه جدول ۳- خلاصه اطلاعات مدل اندازه‌گیری مولفه‌های حکمرانی شایسته در تشکل‌های آب بران (پس از اصلاح‌های لازم)

| شاخص برازش | | ضرایب مسیر استاندارد شده | t | ضریب استاندارد | علامت نشانگر | متغیر نهفته |
|---|--|-----------------------------|---------|-------------------|-----------------|-------------------------------|
| | | ۰/۶۶ | - | ۰/۶۱ | P1 | مشارکت (P) |
| | | | ۶/۱۴*** | ۰/۶۵ | P2 | |
| | | | ۶/۸۴*** | ۰/۶۳ | P3 | |
| | | | ۶/۵۶*** | ۰/۶۹ | P4 | |
| | | | ۶/۱۴*** | ۰/۶۴ | P5 | |
| | | | ۶/۱۱*** | ۰/۶۲ | P6 | |
| 96/1 071/0 95/0 96/0 92/0 91/0 | 3 ≥ X2/ df 08/0 ≥ RMSEA 90/0 ≤ GFI 90/0 ≤ AGFI 90/0 ≤ NNFI 90/0 ≤ NFI | ۰/۵۱ | - | ۰/۵۹ | E1 | کارایی و اثربخشی (E) |
| | | | ۶/۳۱*** | ۰/۷۲ | E2 | |
| | | | ۶/۲۸*** | ۰/۶۶ | E3 | |
| | | | ۶/۴۸*** | ۰/۷۰ | E4 | |
| | | | ۶/۷۰*** | ۰/۷۰ | E5 | |
| | | | ۶/۷۵*** | ۰/۷۱ | E6 | |
| | | | ۵/۷۴*** | ۰/۵۹ | E7 | |
| 90/0 92/0 60/0 58/0 | 90/0 ≤ CFI 90/0 ≤ IFI 50/0 ≤ PNFI 50/0 ≤ PGFI | ۰/۴۴ | - | ۰/۶۲ | S1 | کفایت و اعتماد (S) |
| | | | ۷/۱۴*** | ۰/۶۳ | S2 | |
| | | | ۶/۷۳*** | ۰/۵۴ | S3 | |
| | | | ۶/۰۵*** | ۰/۵۱ | S4 | |
| | | | ۶/۱۶*** | ۰/۵۳ | S5 | |
| | | | ۶/۲۵*** | ۰/۵۷ | S6 | |
| | | ۰/۷۱ | - | ۰/۶۳ | FI1 | پایایی مالی و استقلال (FI) |
| | | | ۶/۲۷*** | ۰/۵۶ | FI2 | |
| | | | ۶/۳۳*** | ۰/۵۹ | FI3 | |
| | | | ۶/۱۶*** | ۰/۵۴ | FI4 | |
| | | | ۶/۴۶*** | ۰/۵۶ | FI5 | |
| | | | ۶/۴۸*** | ۰/۵۹ | FI6 | |
| | | | ۶/۷۲*** | ۰/۵۹ | FI7 | |



شکل ۲- مدل تحلیل عاملی مرتبه دوم حکمرانی شایسته در تشکل های آبربران شهرستان کامیاران

میانگین می توان اظهار داشت که میانگین ابعاد پایایی مالی و استقلال، مشارکت، عدالت و شفافیت بالاتر از متوسط سطح جامعه (۳) ولی در دیگر ابعاد پایین تر است. با در نظر گرفتن سطح معنی داری گزارش شده حکمرانی منابع آب کشاورزان از نظر مؤلفه های پایایی مالی، مشارکت، عدالت و انصاف مطلوب بوده اما از نظر کفایت و قابل اعتماد بودن، کارآیی و اثربخشی، و مسئولیت پذیری وضعیت مطلوبی نداشته و ضعف را نشان می دهد.

مقایسه حد وسط جامعه از طریق آزمون تی تک نمونه ای

به منظور مقایسه ابعاد حکمرانی شایسته در تشکل های آبربران با حد وسط جامعه (عدد ۳) از آزمون تی تک نمونه ای استفاده شده است. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول (۴) میانگین ابعاد شاخص های پایایی مالی، عدالت و برابری، کفایت، کارآیی، مسئولیت پذیری و مشارکت اختلاف معنادار با حد وسط جامعه دارد (معنی داری در سطح ۱ درصد و ۵ درصد). بر مبنای

جدول ۴- نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای ابعاد حکمرانی شایسته

| متغیر | میانگین | انحراف معیار | t | df | سطح معنی داری |
|--------------------------|---------|--------------|------|-----|---------------|
| پایایی مالی و استقلال | ۳/۳۰ | ۰/۹۹ | ۳/۱۴ | ۲۱۹ | ۰/۰۰۰** |
| حق اظهار نظر و پاسخگویی | ۲/۹۱ | ۱/۰۵ | ۱/۵۸ | ۲۱۹ | ۰/۱۵۶ |
| کفایت و قابل اعتماد بودن | ۲/۷۶ | ۱/۰۲ | ۳/۳۷ | ۲۱۹ | ۰/۰۰۰** |
| کارآیی و اثربخشی | ۲/۶۹ | ۰/۹۸ | ۳/۲۲ | ۲۱۹ | ۰/۰۰۰** |
| شفافیت | ۳/۱۱ | ۱/۰۶ | ۱/۷۹ | ۲۱۹ | ۰/۰۵۹ |
| مشارکت | ۳/۰۳ | ۱/۰۱ | ۲/۸۲ | ۲۱۹ | ۰/۰۴۰* |
| عدالت و انصاف | ۳/۰۵ | ۱/۰۰ | ۲/۹۰ | ۲۱۹ | ۰/۰۴۵* |
| مسئولیت‌پذیری | ۲/۷۱ | ۱/۰۳ | ۳/۰۴ | ۲۱۹ | ۰/۰۰۰** |

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

رابطه بین متغیرهای زمینه‌ای پژوهش و مولفه حکمرانی شایسته

درک افراد در گسترش حکمرانی شایسته تشکل‌ها بهبود می‌یابد به گونه‌ای که شاخص‌های حکمرانی شایسته نمود بیشتری پیدا می‌کنند. همچنین افراد با پیشینه شغلی بیشتر که اغلب نیز پیشینه شغلی‌شان کشاورزی بود، سطح حکمرانی شایسته در تشکل‌ها را بالاتر ارزیابی کرده‌اند. در ادامه نتایج جدول (۵) مشخص شد که بین میزان مالکیت زمین، سن، درآمد، شرکت در تعداد دوره آموزشی برگزار شده با سطح حکمرانی شایسته تشکل‌ها رابطه معنی داری وجود ندارد.

نتایج به دست آمده از همبستگی بین سطح حکمرانی شایسته تشکل‌ها از دیدگاه افراد و متغیرهای مستقل تحقیق نشان داد که بین متغیرهای بارهای شرکت در نشست‌های عمومی و پیشینه شغل اصلی با سطح حکمرانی شایسته در تشکل‌های آبران رابطه مثبت و معنی داری در سطح ۵ درصد وجود دارد. به این معنی که با افزایش بارهای مشارکت افراد در نشست‌های عمومی تشکل‌ها

جدول ۵- بررسی همبستگی اسپیرمن بین متغیرهای مستقل و سطح حکمرانی شایسته تشکل‌ها

| متغیر | ضریب همبستگی | سطح معنی داری |
|----------------------------|--------------|---------------|
| سن | ۰/۱۵۹ | ۰/۰۷ |
| مالکیت زمین | ۰/۱۳۲ | ۰/۰۷۵ |
| پیشینه شغل اصلی | ۰/۲۵۵ | ۰/۰۱۵* |
| میانگین درآمد | ۰/۰۵۷ | ۰/۳۸۰ |
| مشارکت در شمار دوره آموزشی | ۰/۱۰۹ | ۰/۰۹۷ |
| پیشینه عضویت | ۰/۱۱۳ | ۰/۰۸ |
| مشارکت در نشست‌های عمومی | ۰/۲۹۵ | ۰/۰۱* |

*معنی داری در سطح ۰/۰۵ درصد

بحث و نتیجه گیری

بررسی منابع‌ها و ادبیات مرتبط با آب به روشنی نشان می‌دهد که موفقیت در برنامه‌ریزی و مدیریت منابع آب به حکمرانی مؤثر وابسته است؛ از این‌رو، انتخاب راهکارهایی در راستای حکمرانی شایسته که کاهش مصرف و استفاده بهینه آب در بخش کشاورزی را به دنبال داشته باشد، دارای اولویت است. در این زمینه حکمرانی محلی باعث می‌شود افزون بر سازمان‌های مربوط، ذینفعان و جامعه‌های محلی نیز با آگاهی از اهمیت آب و نوع مدیریت آن در این فرایند نقش داشته باشند که این پژوهش با هدف ارزیابی شاخص‌های حکمرانی شایسته منابع آب کشاورزی در تشکلهای آب‌بران شهرستان کامیاران استان کردستان انجام پذیرفت تا نتایج آن بتواند پاسخی به چالش‌های این حوزه باشد.

نتایج به دست آمده از اهمیت و اولویت‌بندی مولفه‌های حکمرانی شایسته منابع آب در تشکلهای آب‌بران نشان داد که مؤلفه‌های عدالت و انصاف، پایایی مالی و استقلال، و مشارکت جز مهم‌ترین مؤلفه‌های حکمرانی شایسته از دیدگاه کشاورزان در تشکلهای آب‌بران بودند. که نتایج بررسی تارمحمدی قورچی و همکاران (۱۳۹۹) را در این زمینه تایید و برخلاف نتایج مطالعه‌های موچارا و همکاران (۲۰۲۲) در رابطه با شاخص (مشارکت) و چادری و بهارا (۲۰۲۱) در رابطه با شاخص (عدالت و انصاف) می‌باشد. پیش‌بینی چشم‌انداز مطلوب در توسعه توانایی مالی تشکل آب‌بران، رعایت عدالت و انصاف در تصمیم‌گیری‌های تعاونی و تمایل جدی برای جلب مشارکت و حضور اعضاء در تصمیم‌گیری و اجرا از علت‌های عمده این اهمیت بوده است. نتایج از مومن فاصله انحراف معیار از میانگین نشان داد سطح حکمرانی شایسته در تشکلهای بیشتر در سطح ضعیف ارزیابی شده است (۴۷/۷۲) به نظر می‌رسد دیدگاه کلی و عمومی اعضاء نسبت به فرایندهای حکمرانی شایسته و سازو

کارهای مدیریتی جهت‌گیری مثبت نداشته است. که برخلاف نتایج بررسی تارمحمدی قورچی و همکاران (۱۳۹۹) و همراستا با نتایج بررسی نصیری زارع و طهماسبی (۱۴۰۱) حکمرانی منابع آب در تشکلهای از نظر توجه به برخی از مؤلفه‌های حکمرانی موفق نبوده است. برپایه نتایج به دست آمده از مقایسه میانگین مولفه‌های حکمرانی شایسته با استفاده از آزمون تی و با در نظر گرفتن سطح معنی‌داری گزارش شده حکمرانی منابع آب کشاورزان از نظر مؤلفه‌های پایایی مالی، مشارکت، عدالت و انصاف وضعیت قابل قبولی داشته است اما از نظر کفایت و قابل‌اعتماد بودن، کارایی و اثربخشی و مسئولیت‌پذیری پایین‌تر از میانگین و ضعیف و ناکارآمد گزارش شده است. بن داوود و همکاران (۲۰۲۱) شاخص مالی و بودجه و موچارا و همکاران (۲۰۲۲) شاخص مشارکت را در نتایج بررسی خود ضعیف ارزیابی کرده‌اند که برخلاف نتایج این پژوهش است. دحیمای و همکاران (۲۰۲۱) شاخص کارایی و اثربخشی را ضعیف گزارش کرده‌اند که هم راستا با نتایج این پژوهش است. کشاورزان اصلی‌ترین عامل در مدیریت مصرف آب و تولید فرآورده‌های کشاورزی به شمار می‌آیند و هر فرآیند و اقدامی که در شبکه‌های آبیاری و زهکشی بدون توجه به تأثیر و نقش کشاورزان انجام شود، بازدهی کافی و مطلوب نخواهد داشت. لذا به منظور کاهش مسئله‌های موجود در تشکلهای آب‌بران، افزایش بازدهی از سوی دیگر نیازمند فراهم آوردن عزم جدی برای اثربخش کردن نقش کشاورزان در برنامه‌ریزی، مدیریت، بهره‌برداری و نگهداری ضروری می‌باشد. توانایی مدیریت تشکل آب‌بران در ارائه خدمات به شکلی صحیح و تا زمان وعده داده‌شده، توسعه مشوق‌ها برای ارتقای بهره‌وری در استفاده از منابع آب، مدیریت تقاضا و کنترل مصارف آب، تخصیص گرایشی، نبود زمینه‌های تحمیل هزینه‌های سنگین بر جامعه ذی‌نفعان در اجرای خطوط آبیاری و سازه‌ها،

بازتعریف مناسب دستور کارهای مردود و ناکارا، تعامل در جهت حفاظت از آب در منطقه، و تلاش در جهت تامین مناسب آب در مسیر تغییر الگوی کشت بهینه می تواند بهبود در شاخص "کارآیی و اثربخشی" باشد. پایین بودن حس اعتماد در تشکلهای مورد بررسی امکان شکل گیری نظام و فعالیت‌های کنش جمعی را کاهش می‌دهد، لذا ایجاد شرایط مناسب در جهت دستیابی به اعتماد در اقدام‌ها و فعالیت‌های مسئولان در امور مختلف، هماهنگی بین مدیران و اعضاء در تحویل و توزیع آب به بهره‌برداران و دیگر خدمات اثربخش، رضایت و اعتماد به برنامه کشت احتمالی ارائه‌شده توسط تعاونی بر مبنای صرفه‌جویی آب و بهبود کیفیت آب تخصیص داده‌شده به اعضاء و اطلاع‌رسانی مؤثر از وضعیت آب و هزینه‌ها و کارکردها می‌تواند موجبات بهبود اعتماد شده و کفایت مدیران را ارتقاء بخشد.

رابطه مثبت و معنی‌داری بین متغیرهای پیشینه شغل اصلی، بارهای شرکت در نشست‌های عمومی، و مولفه حکمرانی شایسته نشان داد گروهی که دارای شغل اصلی کشاورزی هستند (در مقایسه با آنان که شغل اصلی شان کشاورزی نیست) و افرادی که پیوسته در نشست‌های عمومی مشارکت داشته‌اند امکان‌پذیری مؤلفه‌های حکمرانی شایسته را در سطحی بالاتر ارزیابی کرده‌اند. مشارکت پیوسته در نشست‌ها و برنامه‌ها منجر به کسب آگاهی و دانش از چگونگی مدیریت و برنامه‌های تعاونی و حکمرانی آن دارد فتاحی و بهروزی (۱۳۹۶) نیز رابطه سطح دانش و اطلاعات کشاورزان از برنامه‌های مدیریت آب را با بهبود سطح حکمرانی آن معنی‌دار بیان کرده‌اند. تحلیل عاملی تأییدی مدل اندازه‌گیری شاخص‌های حکمرانی شایسته در منابع آبی نشان داد که مقادیر شاخص‌های اندازه‌گیری شده دارای مقدار مناسبی بودند. این نتایج نشان می‌دهد که گویه‌های انتخابی برای سنجش شاخص‌های حکمرانی شایسته در منابع آبی

در تشکلهای مورد بررسی به‌درستی انتخاب‌شده‌اند در نتیجه برآزش مدل گویه‌ها و مؤلفه‌های نامطلوب (بدون معنی‌داری) حذف و در نهایت بیشتر گویه‌ها دارای سطح معنی‌داری کافی بودند. لذا ساختار مدل حاضر با توجه به معنی‌داری آن مناسب بوده و با زیربنای فرضیه پژوهش سازگاری قابل قبولی دارد، لذا می‌توان از مدل‌ها و گویه‌های این بررسی در آینده در این زمینه بهره گرفت. بنابر یافته‌های موجود، سطح و وضعیت شاخص‌های حکمرانی شایسته مورد نظر در تشکلهای مورد بررسی بیانگر ضعف و کارکرد نه‌چندان مناسب مدیریت تشکلهای می‌باشد. این موضوع مبین فاصله کارکردی یافته‌ها از شاخص‌های مطلوب حکمرانی شایسته از نظر پاسخگویی بوده و به‌طور کلی نشان‌دهنده نبود زمینه تحقق ارکان حکمرانی مورد نظر در این تشکلهای می‌باشد. در نتیجه می‌توان ادعا کرد در مجموع تشکلهای از نظر تحقق بخشیدن به حکمرانی شایسته منابع آب کشاورزی در منطقه مورد بررسی توفیق مورد انتظار را نداشته‌اند.

با توجه به نتایجی که از این پژوهش در رابطه با وضعیت شاخص‌های حکمرانی شایسته در تشکلهای آب بران به دست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌شود: برپایه نتایج پژوهش شاخص مسئولیت‌پذیری در تشکلهای مورد بررسی در سطح پایین و غیرقابل قبول گزارش شد. احساس مسئولیت درگرو داشتن تفکر تعاونی در جامعه است، لذا با توجه به شواهد و قرائن موجود در منطقه مورد بررسی روحیه "مسئولیت‌پذیری" اجتماعی و روحیه انتقادپذیری مدیران دولتی در سطح قابل قبولی وجود ندارد به عبارتی پذیرش مسئولیت اقدام‌های از سوی فعالان اجتماعی در یک نظام به پویایی آن نظام می‌انجامد و عکس آن تضعیف‌کننده نظام خواهد بود؛ مدنظر قرار دادن تصمیم‌گیری‌های مجمع بخشی و هیئت امناء و عمل به آن، همکاری و نظارت مسئول اجرایی در تشکل، توجه به حفظ سرمایه‌های نقدی و

نتایج شاخص کارایی و اثربخشی بیانگر پایین بودن و نامطلوب بودن این شاخص در تشکل‌های مورد بررسی داشت لذا عامل‌های اثربخشی این شاخص فعالیت‌های مناسب اعضاء هیئت‌مدیره در بهبود وضعیت مدیریت منابع آبی در زیرمجموعه شرکت‌های آب بران، کمتر کردن هزینه‌ی آبیاری با ایجاد نوارها و کرت‌بندی مناسب، تأمین کافی و به‌هنگام نیازمندی‌های کشاورزان، افزایش توانایی کشاورزان در ذخیره و حفظ منابع آب، توانمندسازی اعضاء تعاونی در برطرف کردن درگیری‌ها و ناسازگاری‌ها و کاهش هزینه‌های تعمیر، حفظ و نگهداری شبکه آب، دادن تجهیزات لازم برای نگهداری و بهره‌برداری به کشاورزان و آموزش و مشارکت دادن کشاورزان در بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری می‌توان مشاهده کرد. از جمله راه‌حل‌های حکمرانی آب اصل مشارکت کشاورزان در فرآیندهای تصمیم‌گیری در مورد مصرف آب کشاورزی است که در این پژوهش در سطح متوسط و تاحدودی مثبت ارزیابی شد، لذا توانمندسازی مردم محلی و بهره‌برداران برای گفت و شنود و مدیریت منازعه‌ها، ایجاد شیوه‌های کارکرد مشارکتی برای مدیریت تضاد آب، برگزاری دوره‌های آموزشی و ترویجی برای کارکنان به بهبود و اثربخشی این مولفه و ایجاد حس ارزشمندی در آنان کمک خواهد کرد. همچنین به منظور توسعه هر چه بیشتر شاخص عدالت و تداوم آن به ویژه در تخصیص آب در تشکل‌ها ضرورت دارد مدیریت تعاونی‌های آب‌بران برای مدیریت در توزیع آب روش‌های برآورد نیاز آبی را بهبود بخشیده و سازوکارهایی طراحی شود تا درخواست‌های اعضاء برای آب به‌صورت مقداری گردآوری شود.

با توجه به مشاهده‌های میدانی مجریان این پژوهش از جامعه روستاهای حوزه عمل پایاب دو سد نامبرده متأسفانه مهم‌ترین بازدارنده دستیابی به حکمرانی شایسته در منطقه از دیدگاه کشاورزان نادیده انگاشتن

تجهیزات در تشکل و مانند آن ارتقای این شاخص را امکان‌پذیر خواهد کرد.

حق اظهار نظر افراد را قادر می‌سازد هدف‌های خود را انتخاب و پیگیری کرده و آزادانه دیدگاه خود را بیان کنند. پاسخگویی در قبال مسئولیت مطرح می‌شود و به مفهوم پرسیدن و پاسخگو بودن ذینفعان و افراد دارای اختیار است، لذا آنچه در این بررسی در رابطه با این شاخص در تشکل‌ها مشاهده شد، پایین بودن میانگین و نبود توجه جدی به آن در تشکل‌ها بود که از علت‌ها و بازدارنده‌های ارتقای این شاخص می‌توان نبود امکان دسترسی مستقیم به آب منطقه‌ای و کارشناسان، نبود اطلاع‌رسانی به‌هنگام در مورد تخصیص آب، نبود زمینه رسیدگی به مسئله‌های کشاورزان و نادیده گرفتن نیازمندی‌های بیشتر جامعه بهره‌بردار در برنامه‌ریزی آب از جمله مفهوم‌هایی هستند که از اظهار نظرهای پاسخ‌دهندگان می‌توان دریافت؛ لذا "پاسخگویی" به‌هنگام به درخواست کشاورزان در زمینه آب‌بها، نوبت‌بندی آب، برنامه آبیاری، تقاضاهای آبیاری، ارائه اطلاعات لازم به سرگروه‌ها، از جمله نکته‌های کلیدی در افزایش سطح "پاسخگویی" مجموعه خواهد بود.

شاخص شفافیت جز مولفه‌های کم‌اهمیت از دیدگاه اعضا در تشکل‌های مورد بررسی بود و نشان می‌دهد سازوکارهای شفافیت‌زا در فرایندهای تعاونی (جریان اطلاعات، تصمیم‌گیری، اجرای قوانین، کارکردها و غیره) به خوبی رعایت نشده است از سویی شفافیت زمینه‌ساز بروز تعارض‌هایی خواهد بود که در صورت عدم حل نشدن آن‌ها، تعاونی در درازمدت با چالش رو به رو خواهد شد. برای رفع تعارض‌ها، می‌توان از رویکردهای یادگیری تعاملی استفاده کرد، که به افزایش تعامل میان مدیران آب با دیگر کنشگران و ذینفعان کمک کرده و منجر به افزایش درک مشترک از وضعیت منابع آب و پیامدهای تصمیم‌گیری‌ها می‌شود.

خواست جمعی مردم در جایگزینی باغ‌ها به اراضی دیم که تحت پایاب سد دارای آب شده‌اند از جانب کارشناسان مجموعه جهاد کشاورزی به جای محصول‌های پرکشت و دارای پیشینه کشت درازمدت در منطقه مانند گوجه فرنگی و صیفی جات می‌باشد و با توجه به نبود رغبت بیشتر بهره‌برداران یادشده به ایجاد باغ و گرایش شدید ایشان به کشت محصول‌های زراعی (بدلیل آشنایی کشاورزان با دستور کارهای زراعی کشت گوجه فرنگی و

سیب زمینی و بازدهی کوتاه مدت آن‌ها) در بسیاری از موارد نتیجه عکس داده و گاهی سبب بروز تعارض‌هایی در منطقه شده است، لذا در این زمینه ضرورت دارد همه طرح‌های همانند به حتم بر مبنای نتایج بررسی‌های پیشین و در نظر گرفتن دیدگاه جمعی منطقه و احترام به خواست گروهی کشاورزان باشد.

پی‌نوشت

1-Confirmatory factor analysis

2-Interval Standard Division from Mean

منبع‌ها

- امیری، و، نخعی، م، موسایی، ف، و سوری، س. (۱۳۸۹). افت سطح آب زیرزمینی در آبخوان دشت کوهدشت با استفاده از جی آی اس. مجموعه مقالات همایش ملی آب با رویکرد آب پاک. دانشگاه صنعت آب و برق، تهران. صفحه ۱۰۸۴-۱۰۸۳
- بدیسار، س. ن، احمدی، س. م. ص، مدبرنژاد، ع. س. (۱۳۹۹). ارزیابی شاخص‌های حکمرانی خوب در بخش آب، فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست. دوره ۲۲، شماره ۲، ص ۲۸۶-۲۷۵.
- پژوهان، ع، و عمانی، ا. ر. (۱۳۹۰). تشکل آب بران گامی اساسی بسوی مدیریت منابع آب، همایش ملی مدیریت کشاورزی. جهرم
- پور خسروانی، الف، توحیدفام، م، امینی، ع، جلالی، ر. (۱۳۹۹). عوامل مؤثر بر ناکارآمدی سیاست منابع آب ایران، فصلنامه مطالعات سیاسی، دوره ۱۳، شماره ۵۰، ص ۱۰۹-۸۷.
- تار محمدی قورچی، ز، عبدالله زاده، غ، شریف‌زاده، م. ش، قزل، ع. (۱۳۹۹). بررسی امکان‌پذیری حکمرانی خوب در فرآیند مدیریت مشارکتی آب در شهرستان آق‌قلا. پژوهش آب در کشاورزی ۳۴(۲): ۳۰۰-۲۸۷
- حسین پور، ز، منهای، م. ح، کاوسی کلاشمی، م. (۱۳۹۴). ارزیابی عوامل مؤثر بر مشارکت اعضای تعاونی آب‌بران در مدیریت منابع آب کشاورزی، فصلنامه علمی پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۵ (مکرر دوم شماره ۲۰)، ۹۱-۱۰۴.
- خدری، ف، اسدی، ع، کردانی، م، و شبه، م. (۱۳۹۴). دستاوردهای ایجاد تشکل‌های آب بران در مدیریت و توسعه پایدار طرح‌های منابع آب، اولین همایش ملی بررسی ابعاد اجرای طرح توسعه کشاورزی ۵۵۰ هزار هکتاری، اهواز
- دهقانی، س، بنی حبیب، م. الف، گلابی، م. ر. (۱۳۹۸). حکمرانی آب در ایران: چالش‌ها و راهکارها. فصلنامه علمی تخصصی مهندسی آب. دوره ۷، شماره ۴، ص ۲۵۴-۲۳۸.
- رستمیان، ز، خسروی پور، ب، غنیان، م. (۱۴۰۰). واکاوی عوامل پیش‌برنده و بازدارنده تشکل‌های آب‌بران در شبکه های آبیاری استان خوزستان. پژوهش آب در کشاورزی. دوره ۳۵، شماره ۴، ص ۴۲۰-۴۰۵.
- عباسی رستمی، ع. ا، یزدانپناه، م، عبدشاهی، ع، عزیزلی خالخیلی، ط، سواری، م. (۱۴۰۱). تحلیل شبکه اجتماعی کنشگران حکمرانی مدیریت بهم پیوسته منابع آب کشاورزی در استان مازندران، پژوهشنامه مدیریت حوزه آبخیز، دوره ۱۳، شماره ۲۵، ص ۱۹۷-۲۰۹

- نصیری زارع، س.، طهماسبی، ا. (۱۴۰۱). تحلیلی بر پیشران‌های کلیدی حکمرانی منابع آب کشاورزی (مورد مطالعه: شهرستان طارم). آب و توسعه پایدار. دوره ۹، شماره ۱، ص ۵۲-۳۹.
- یوسفیان، ا.، فقیهی، الف.، دانشفرد، ک. (۱۴۰۰). طراحی الگوی خط‌مشی منسجم حکمرانی آب در ایران. فصلنامه انجمن علوم مدیریت ایران. دوره ۱۶، شماره ۶۴، ص ۳۳-۱.
- Allan, T. (2003). IWRM/IWRAM: A new sanctioned discourse. Occasional paper 50, SOAS water issues study group. SOAS, King's College, University of London. pp:1-27
- Ben-Daoud, M., El Mahrad, B., Elhassnaoui, I., Moumen, A., Sayad, A., ELbouhadioui, M., ... and Eljaafari, S. (2021). Integrated water resources management: An indicator framework for water management system assessment in the R'Dom Sub-basin, Morocco. Environmental Challenges, 3, 100062.
- Chowdhury, K., and Behera, B. (2021). Institutional dynamics and water resources management: the case of traditional water bodies in West Bengal, India. International Journal of water resources development, 1-25
- Dahimavi, A., Akhoond-Ali, A. M., Shirvanian, A., and Modhej, D. (2021). Measuring the resilience of exploitation systems from agricultural water based on good governance principles (case study: irrigation networks in Khuzestan Province). Journal of International Development, 33(2), 437-453.
- Davis, C., Williams, L., Lupberger, S., Daviet, F. (2013). Assessing forest governance: The governance of forests initiative indicator framework. Washington DC: World Resources Institute's (WRI).
- Gangadharappa, N. R., Acker, D. G., Chengappa, P. G., Ganesamoorthi, S., Kumar, S., Sajeev, M. V., and Shen, D. (2007). Social capital and ability to change among indian farmers. Paper presented at the AIAEE: Proceedings of the 23rd Annual Meeting, May 20-24th, Polson, Montana
- Graham, J., Amos, B. and Plumpre, T. (2003). Governance Principles for Protected Areas in the 21st Century. Institute on Governance, Ottawa, Canada
- Green, C., Eslamian, S. (2014). Water Governance. In handbook of Engineering Hydrology. Ch. 24, 3(5):461-483
- Kline, P. (2014). An easy guide to factor analysis. Routledge
- Molle, F. (2009). Water scarcity, prices and quotas: A review of evidence on irrigation volumetric pricing. Irrigation and Drainage Systems, 23(1): 43-58.
- Mollinga, PP. (2008). Water, politics and development: Framing a political sociology of water resources management. Water Alternatives, 1(1):7-23.
- Mukherji, A., B. Fuleki, T. Shah, D. Suhardiman, M. Giordano & P. Weligamage. (2010) Irrigation Reform in Asia: A review of 108 cases of irrigation management transfer: Background Paper No 3, Submitted to Asia Development Bank
- Muchara, B., Nciizah, A. D., Mupambwa, H. A., and Nyambo, P. (2022). Agricultural Water Resource Governance for Sustainable Food Production: Lessons from Developing Economies. In Food Security for African Smallholder Farmers (pp. 155-170).
- Ngene, B. U., Nwafor, C. O., Bamigboye, G. O., Ogbiye, A. S., Ogundare, J. O., and Akpan, V. E. (2021). Assessment of water resources development and exploitation in Nigeria: A review of integrated water resources management approach. Heliyon, 7(1), e05955.

OECD. (2012). Water Governance in OECD Countries: A Multi-level Approach

Okumah, M., and Yeboah, A. S. (2020). Exploring stakeholders' perceptions of the quality and governance of water resources in the Wenchi municipality. *Journal of environmental planning and management*, 63(8), 1375-1403.

Playán, E. (2015). Water governance in irrigated areas: Models, principles and innovative solutions. International Conference on Modern Technologies, Strategies and tools for Sustainable Irrigation Management and Governance in Mediterranean Agriculture, Valenzano (Bari, Italy)

Rotmans, B J.(2007). Towards transition management of European water resources. *Water Resource Management*, 21:249–267

Silima, T.(2016). Good Governance and Conflict Resolution in Africa. *J. of Public Admin. Dev. Alternative*, 1(1): 1-14.

Tatar, M., Papzan, A., & Ahmadvand, M. (2019). Explaining the good governance of agricultural surface water resources in the Gawshan Watershed Basin, Kermanshah, Iran. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 21(6), 1379-1393.

Ul Hassan, M M. (2011). Analyzing governance reforms in irrigation: Central, South and West Asian experience. *Irrigation and Drainage* 60(1):151–162

UNDP. (2013) .Characteristics of Good governance. The Urban Governance initiative TUGi

Realization of good governance indicators of agricultural water resources in the water- user organizations of the Kamyaran water-plain of Kurdistan

Mousa Aazami¹, Shahoo Dashti², Karavan Shanazi³

1-Associate professor in rural development, Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamedan

2-MSc in rural development, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

3-PhD Student, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agriculture, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran

Abstract

Water governance is known as an effective solution to limitation of agricultural water resources and its optimal management. Therefore, it is very important to identify and evaluate the indicators as well as the priority mechanisms for its realization. with this knowledge, this research has evaluated the feasibility of good governance indicators of agricultural water resources in the water-user organizations of Kamyaran county. This research is a type of descriptive-analytical research that was conducted by survey method. In addition to in-depth library studies, the required data was collected using the field method and questionnaire tool in 2021. The statistical population included 220 water users in eight villages who were selected by census. The validity of questionnaire was examined by subject experts in university and its reliability calculation was confirmed by Ordinal theta coefficient ($\theta=0.72-0.85$). The findings revealed the state of good governance of the organizations at a weak (47.72%) and moderate (37.27%) respectively. The comparison of the averages showed that its dimensions of financial reliability and independence, participation, justice and transparency was higher than the average of the society, but it was lower in other dimensions. Considering the significant level of farmers' governance of water resources in terms of components of financial reliability, participation, justice, it is acceptable, but in terms of adequacy and reliability, efficiency and effectiveness, and accountability, it is reported to be weak. The correlation coefficient confirm significant relationship between the variables of the number of participants in public meetings, and the main job history with the variable of the good governance level of organizations.

Index Terms: Agricultural development, agricultural water resources, water governance, agricultural organization

Corresponding Author: Mousa Aazami,

Email: aazamialireza@yahoo.co.uk

Received: 2022/12/20

Accepted: 2023/03/19