



مقاله پژوهشی

## ارزیابی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی

ادهمی مرجان<sup>۱</sup>، بهمن خسروی پور<sup>۲\*</sup>، منصور غنیان<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۹/۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۷

ادهمی، م.، خسروی پور، ب و غنیان، م.، ۱۴۰۰. ارزیابی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. تعاون و کشاورزی ۱۰(۴۰): ۱-۳۲.

### چکیده

تعاونی‌ها از انواع دستگاه‌های مدیریت مشارکتی، محسوب می‌گردند که با فراهم آوردن سازوکارهایی موجب نقش آفرینی کشاورزان در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت کشاورزی، می‌شوند. در این راستا، شکل‌های بهره‌برداران آب باهدف کاهش نقش دولت و افزایش نقش مصرف‌کنندگان آب و سایر نهادهای محلی در مدیریت شبکه‌های آبیاری تشکیل شده و نقش کلیدی را در مصرف بهینه آب بر عهده‌دارند. لذا این تحقیق باهدف ارزیابی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی، انجام شد. جامعه آماری تحقیق را تمامی اعضای تعاونی‌های تولید در محدوده شبکه‌های آبیاری و زهکشی استان خوزستان تشکیل دادند (N=۵۸۳۱). حجم نمونه با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران (۲۰۰۱) و به روش تصادفی طبقه‌ای با تناسب متناسب (برحسب تعاونی‌های تولید عضو)، ۳۶۱ نفر تعیین گردید. نتایج حاصل از تحلیل عاملی حاکی از آن است که عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان شامل عوامل اقتصادی و مالی، اجتماعی-فرهنگی، حقوقی-سیاسی، مدیریتی و فنی می‌باشند. نتایج حاصل از تحلیل چند معیاره با استفاده از تکنیک AHP نیز نشان داد که معیار مدیریتی در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید نسبت به سایر معیارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص می‌دهد. درواقع، این یافته نشان می‌دهد که پیش‌نیاز موفقیت تعاونی‌های تولید در استان خوزستان، بهبود و توانمندسازی ساختارهای مدیریتی در بخش‌های برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، هماهنگی، کنترل، اجرا و ارزیابی در تعاونی‌های مذکور هست. لذا، ضرورت دارد که در گام اول فرهنگ ایجاد رفتار مشارکتی در بین اعضاء هر تعاونی نهادینه گردد و سپس توانمندسازی آن‌ها در ابعاد فنی و تخصصی موردتوجه قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: عملکرد، شکل‌های بهره‌برداران آب، تکنیک AHP، نرم‌افزار Expert Choice.

۱. کارشناس ارشد توسعه روستایی دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

B.khosravipour@gmail.com!

Doi: 10.22034/AJCOOP.2022.258975.1629

\*نویسنده مسئول

۲. استاد، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.

۳. دانشیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده مهندسی زراعی و عمران روستایی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران.

## مقدمه

در دهه ۷۰ میلادی، توسعه سرمایه‌گذاری در ساخت تأسیسات بزرگ تسهیل آبیاری واحدهای کشاورزی آغاز گردید (غنیان و همکاران، ۱۳۹۲). در اکثر کشورها در ابتدا مدیریت این واحدها در اختیار بخش دولتی قرار گرفت. به دلیل ناتوانی و محدودیت‌های سازمان‌های مسئول (دولتی) در امور اداره و مدیریت از جمله در امر جمع‌آوری آب‌بها و تأمین هزینه‌های نگهداری و بهره‌برداری سامانه‌های آبیاری، رویکرد دولتی در اداره واحدها، با تردیدهای جدی روبرو شد. این سیر در دهه ۹۰ میلادی تحت تأثیر تعدیلات ساختاری و سیاست‌های نئولیبرال رایج در عرصه جهانی و مدیریت متمرکز منابع آب به سمت تغییر رویکرد از عرضه محوری آب به تقاضامحوری که بر مشارکت ذی‌نفعان و توسعه ظرفیت‌های سازمانی محلی همراه با یادگیری اجتماعی دلالت داشت، تغییر جهت داد و جلب مشارکت مردم محلی در برنامه‌های توسعه آبیاری، در دستور کار کارگزاری‌های بسیاری از دولت‌ها قرار گرفت و از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شد (Khanal, 2003). به‌گونه‌ای که این سبک مدیریتی (مدیریت مشارکتی آبیاری و انتقال مدیریت آبیاری) در دهه ۶۰ در بنگلادش و آمریکا، در دهه ۷۰ در مالی و کلمبیا، در دهه ۸۰ در فیلیپین و تونس، در قرن اخیر در پاکستان، هند و چین و بیش از ۶۰ کشور دنیا (که دربرگیرنده ۷۵٪ جمعیت و ۸۰٪ از اراضی آبی جهان است) توسعه یافت (Munoz et al., 2007). در حقیقت در جریان اعمال رویکرد مدیریت مشارکتی آبیاری در جهان، می‌توان پیوستاری را در نظر گرفت که یکسری آن دولت با تمام اختیارات و برخورداری از حق نمایندگی بهره‌برداران قرار دارد و در سوی دیگر، تمامی اختیارات و مسئولیت‌ها در دست بهره‌برداران است و بین دو سر این پیوستار، حالات مختلفی از ترکیب همکاری بخش دولتی و کشاورزان در مدیریت آبیاری به چشم می‌خورد که سبک تعاملات همکاری بین دولت و مردم در کشورهای گوناگون به روش‌های مختلفی، نمود پیدا کرده است (خسروی پور و مهرباب قوچانی، ۱۳۹۵).

تحولات گسترده و پرشتاب در تمامی بخش‌های زندگی انسان در طول قرن بیستم و خصوصاً دو دهه اخیر، به‌گونه‌ای الزام‌آور تغییر و تحولات در مسائل مدیریتی را در ابعاد مختلف فراهم ساخته است (زرگر پور و نورزاد، ۱۳۸۸). این در حالی است که امروزه مسائلی از قبیل رشد جمعیت (Hamdy, 2007)، کمیاب شدن منابع آبی مناسب به دلیل تحمیل هزینه‌های مالی و زیست‌محیطی سنگین جهت احداث تأسیسات زیربنایی جدید و رشد تقاضای دیگر بخش‌های اقتصادی برای تأمین منابع آب (Barker & Molle, 2004) ضرورت توجه به منابع آب را بیش‌ازپیش نمایان می‌سازد. بنا به عقیده بانک

جهانی، از یک سو اصلی‌ترین دلیل کمبود آب در جهان، مدیریت ضعیف و ناکارآمد نظام‌های آبیاری و عدم تعادل میان درآمدها و هزینه‌های این بخش است (Qiao et al., 2009؛ Heyd & Neef, 2004). از سویی دیگر در نظام‌های آبیاری دولتی، کشاورزان به‌عنوان استفاده‌کنندگان واقعی، فاقد انگیزه لازم برای استفاده اقتصادی و بهینه از آب هستند، چراکه درک درست و برداشتی جامع از هزینه و ماهیت فرآیند تأمین و تدارک آن ندارند (Hamdy, 2007). به عبارتی مدیریت منابع آب، امروزه با چالش‌ها و محدودیت‌های جدیدی روبروست که قبل از آن به‌هیچ‌وجه در این ابعاد مطرح نبوده است (دحیماوی و همکاران، ۱۳۹۴).

از سوی دیگر می‌دانیم که کشور ایران نیز دارای یک اقلیم خشک است و آب عامل محدودکننده توسعه کشاورزی در اغلب نقاط کشور محسوب می‌شود. مهم‌ترین مسئله در مدیریت منابع آب کشور عبارت است از برقراری تعادل بین عرضه و تقاضای آب. از آنجاکه مقدار عرضه آب همیشه محدود بوده و مقدار تقاضا نیز با افزایش جمعیت و بهبود سطح زندگی دائماً در حال افزایش است، برنامه‌ریزی جهت استفاده‌ی بهینه از منابع آب دارای اهمیت ویژه‌ای است (افروزه و همکاران، ۱۳۹۰). بخش کشاورزی در ایران، مبتنی بر نظام‌های بهره‌برداری است (لهستانی زاده، ۱۳۸۹) بنابراین، توسعه کشاورزی در ایران به معنی ایجاد تحولی کیفی و بنیادی در ساختار کشاورزی است که لازمه آن، شناخت نظام‌های بهره‌برداری بهینه و مناسب در ایران است. اهمیت این موضوع در نیل به اهداف توسعه بدان حد است که در ایران موانع ساختاری مربوط به نظام بهره‌برداری به‌عنوان بزرگ‌ترین و بنیادی‌ترین مانع نرم‌افزاری موجود بر سر راه توسعه بخش کشاورزی و تحقق اهداف راهبردی آن تلقی می‌گردد (عبداللهی، ۱۳۷۹) در این رابطه، نظام‌های بهره‌برداری، همواره به‌عنوان یکی از ارکان اساسی توسعه کشاورزی پایدار در ایران مطرح بوده و از زوایای مختلفی به آن توجه شده است. چراکه محدودیت آب و ضرورت مدیریت بهینه استفاده از آن، در طول زمان موجب پیدایش و تکامل نظام‌های بهره‌برداری متعددی در شرایط گوناگون طبیعی و اجتماعی روستاهای ایران شده است. به‌گونه‌ای که اصلاح، ایجاد و بسط تشکلهای نوین و مناسب کشاورزی، اصلی‌ترین حرکتی است که بیش از هر عامل دیگری می‌تواند در افزایش بهره‌وری و ارتقای همه‌جانبه‌ی عملکرد و به‌تبع آن توسعه پایدار بخش کشاورزی و توسعه متوازن جامعه روستایی، مؤثر واقع شود (عباسی و همکاران، ۱۳۹۵). در این راستا، همچنین عواملی از قبیل فقدان بهره‌برداری بهینه اقتصادی از منابع آب و اراضی کشاورزی، فرسودگی فزاینده شبکه‌های آبیاری و زهکشی و تأسیسات مربوط به آن و استفاده از رهیافت‌های مدیریتی آب در این زمینه، موجب

شده است که برنامه‌های انتقال مدیریت آبیاری به تشکل‌های آب‌بران در کشور مورد توجه قرار گیرند. لذا تاکنون سرمایه‌گذاری‌های ویژه‌ای در خصوص ظرفیت‌سازی و کمک به ایجاد زیرساخت‌های اجتماعی در سیستم آبیاری انجام شده است که یکی از مهم‌ترین دستاوردها در این زمینه، ایجاد تعاونی‌های تولید است. این‌گونه تشکل‌ها و واگذاری مدیریت شبکه‌های آبیاری به کشاورزان دخالتی راهبردی با اثرات چندگانه در اقتصاد روستایی است. از این‌رو، عوامل بسیاری می‌تواند تحقق اهداف غایی این تعاونی‌های تولید را تحت تأثیر خود قرار دهد. لذا توجه به مشکلات، چالش‌ها و به‌طور کلی آسیب‌پذیری این تعاونی‌ها امری بسیاری ضروری تلقی می‌شود. از این‌رو، تعاونی‌های تولید به‌مثابه سازمان‌های غیردولتی در روستاها، به‌منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و مرغوبیت فعالیت‌های خود به‌ویژه در محیط‌های پیچیده و پویا نیاز مبرم به ارزیابی دارند. در این راستا، واکاوی عوامل مؤثر بر موفقیت آن‌ها به‌عنوان یک‌نهاد باسابقه را می‌توان ازجمله راهکارهای اصلی در فرآیند توسعه روستایی دانست (کریم، ۱۳۹۴).

در سال‌های اخیر راهبردهای توسعه از تأکید بر نقش مرکزی دولت به‌سوی مشارکت بیشتر سازمان‌های غیردولتی و مردمی تغییر و تلاش‌های زیادی در کشورهای مختلف جهت انتقال مدیریت سامانه‌های آبیاری از دولت به بخش خصوصی یا سازمان‌های محلی صورت گرفته است (غنیان، ۱۳۹۱). با توجه به اهمیت موضوع، در کشور ما نیز از سال ۱۳۷۰ مسئله جلب مشارکت بهره‌برداران در دستور کار بخش‌های آب و کشاورزی قرار گرفته و در برنامه‌های توسعه کشور نیز بر آن تأکید شده است لیکن تاکنون توفیق چندانی حاصل نشده است. بهره‌برداران تمایل چندانی برای مشارکت در مدیریت آبیاری نداشته و نگهداری و مدیریت شبکه‌ها را از وظایف دولت می‌دانند. باوجوداینکه مشارکت منسجم و اصولی تشکل‌های بهره‌برداران در مدیریت آب که درنهایت به انتقال مدیریت آب می‌انجامد، نیازمند تدوین قوانین لازم و حمایت‌های دولتی متعدد است اما تمایل بهره‌برداران به مشارکت در مدیریت منابع آب از مهم‌ترین ضروریات است چراکه مشارکت به هر صورتی که باشد باید ناشی از تمایل درونی افراد باشد (اسلامی، ۱۳۹۲).

## مبانی نظری

نظام‌های بهره‌برداری از آب کشاورزی شامل مجموعه‌ای از فنون و رویه‌های قانونی یا عرفی در زمینه‌های تأمین، انتقال و توزیع آب، نحوه تأمین نیاز آبی گیاهان و ساماندهی مناسب عوامل انسانی و نیروی کار در این حوزه است (حقوقی اصفهانی، ۱۳۹۶).

نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی به‌عنوان کانون و محور کلیه فعالیت‌های مربوط به توسعه بخش کشاورزی پایدار در ایران مطرح است و بیان می‌شود که گذار از کشاورزی سنتی به کشاورزی امروزی و سودآور از طریق اصلاح و ایجاد و توسعه نظام‌های جدید و مناسب کشاورزی، جزو اصلی‌ترین فعالیت‌هایی است که بیش از هر عامل دیگری می‌تواند در افزایش بهره‌وری و ارتقای همه‌جانبه عملکرد و به‌تبع آن توسعه پایدار بخش کشاورزی مؤثر واقع شود (بردی و همکاران، ۱۳۹۰). تعاونی‌ها مناسب‌ترین سازمان‌های مردم‌نهاد جهت مشارکت مردم در مدیریت منابع آب می‌باشند. لذا توانمندسازی تشکلهای مردم‌نهاد در بخش کشاورزی تا خوداتکایی کامل، می‌بایست به‌طور جدی مورد توجه قرار گرفته (خسروی پور و همکاران، ۱۳۹۸) و با توجه به سابقه طولانی تشکیل نظام‌های بهره‌برداری جمعی از منابع آب در سطح استان خوزستان، ضروری است تا عوامل مؤثر بر موفقیت آن‌ها مورد بررسی قرار گیرد تا ضمن رفع موانع و استفاده از ظرفیت‌های موجود، تجربه‌ای مفید جهت اقدامات آتی باشد.

نگاهی گذرا به تجربه کشورهای نظیر هلند، یوگسلاوی سابق، ژاپن و بسیاری از دیگر کشورهای موفق در عرصه تولید محصولات کشاورزی نشان می‌دهد که تعاونی‌های کشاورزی، نقش بسیار مهمی در بهبود الگوهای مربوط به نظام‌های بهره‌برداری و رشد و توسعه کشاورزی آن‌ها داشته‌اند. در حقیقت، تعاونی‌های کشاورزی نوعی از سازمان‌های کشاورزان و شکل تکامل‌یافته‌ی رهیافت گروه کار هستند که می‌توانند به‌عنوان ابزاری برای توانمندسازی و توسعه عدالت و کانالی مؤثر به‌منظور انتقال نیازها و اولویت‌های کشاورزان به سطوح بالاتر ملی و بین‌المللی به شمار می‌روند (فائم، ۲۰۰۷). به عقیده‌ی Opore (2007) سازمان‌های محلی نظیر تعاونی‌ها، دارای بهترین ظرفیت برای اجرا و مدیریت ابتکارات مربوط به توسعه‌ی مشارکتی بوده و می‌توانند برای برآورد نیازها و خواسته‌های اصیل جامعه، پاسخ مناسبی به همراه داشته باشند. همچنین، این تشکلهای تأثیر پررنگی در ایجاد همبستگی و همیاری در جامعه و تعالی بخشیدن به روح انسانی جهت کاهش فقر دارند (Opore, 2007). تعاونی‌های تولید به کشاورزان خرده‌پا کمک می‌کنند تا ظرفیت تولید و بازار رسانی خود را به‌منظور پاسخگویی به چالش‌های رقابتی و فرصت‌های تجاری بازار بالا ببرند. مطالعات مختلف صورت گرفته در ایران نیز، به‌گونه‌ای مؤید نتایج فوق است. در این راستا نتایج پژوهش پزشکی راد و کیانی مهر (۱۳۸۰) نیز حکایت از آن داشت که تعاونی‌های تولید توانسته‌اند موجب افزایش درآمد اعضای خود شده و گام‌های مثبتی در زمینه‌ی توزیع نهاده‌ها بردارند. لذا شناسایی عوامل تأثیرگذار بر عملکرد تعاونی‌های تولید کشاورزی را می‌توان از جمله راهکارهای اصلی در فرآیند توسعه روستایی دانست (کریم، ۱۳۹۴). در راستای تحقق این مهم محققان

متعدد هر یک به شناسایی عامل‌های تأثیرگذار بر عملکرد تعاونی‌های تولید کشاورزی پرداخته‌اند که در ادامه به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود.

سروستانی و همکاران (۲۰۱۹) آموزش مناسب بهره‌برداران و اعضای هیئت‌مدیره تعاونی‌ها در خصوص بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌ها، مشورت با بهره‌برداران حین مطالعه، دخالت در اجرا و بهره‌برداری از طرح‌ها را از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌ها برشمردند. غفاری راد و همکاران (۱۳۹۶) نیز عواملی چون ایجاد شهرک‌های کشاورزی و توسعه زیرساخت‌ها و خدمات پشتیبانی تولید، واگذاری اراضی مطابق با آرایش شبکه و به‌صورت هندسی و یکپارچه، ساماندهی عشایر در قالب طرح‌های اسکان عشایری، اجرای برنامه‌های توانمندسازی بهره‌برداران از قبیل برگزاری دوره‌های آموزشی، بازدید از طرح‌های موفق و ایجاد مزارع نمونه را از جمله مهم‌ترین عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌ها و عامل‌هایی چون بی‌توجهی مسئولین، سازوکار نادرست توزیع آب، عدم مشورت با مردم و نقض قوانین و بدقولی مسئولان را نیز از جمله مهم‌ترین موانع مؤثر در تشکیل تعاونی آب بران عنوان نمودند. صائب و همکاران (۱۳۹۶) نیز اظهار نمودند که مشارکت موجب افزایش مسئولیت‌پذیری و رضایتمندی کشاورزان در نگهداری و بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری می‌شود و مدیریت مشارکتی در مقایسه با بخش مدیریت دولتی بر عملکرد شبکه‌های آبیاری و زهکشی نقش مؤثرتری بازی می‌کند.

قلی‌زاده و همکاران (۱۳۹۶)، در مقایسه‌ی سه نوع نظام شرکت‌های تعاونی تولید، شرکت‌های سهامی زراعی و شرکت‌های کشت و صنعت، شرکت‌های تعاونی تولید را مناسب‌ترین نظام بهره‌برداری از آب‌و خاک در بخش کشاورزی ارزیابی نموده و نشان دادند که عوامل اقتصادی و سرمایه اجتماعی بیشترین تأثیر را بر موفقیت شرکت‌های تعاونی تولید دارند. صباغی و همکاران (۱۳۹۵)، نیز عواملی چون آگاهی اعضا از اصول و فلسفه شکل‌گیری تعاونی‌های تولید، رضایتمندی اعضا، میزان مشارکت اعضا، بهره‌مندی اعضا از آموزش و میزان سرمایه تعاونی را از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر موفقیت تعاونی‌ها برشمردند.

نتایج مطالعه‌ی حاجی و همکاران (۱۳۹۴)، نیز حاکی از آن است که عوامل اجتماعی- فرهنگی، شخصیتی، آموزشی- ترویجی، مدیریتی، اقتصادی، سیاستی و زیست‌محیطی با توسعه پایدار تعاونی‌های تولید کشاورزی رابطه معنی‌داری دارند. نتایج مطالعه‌ی کرمی و آگهی (۱۳۹۲)، نیز نشان داد که عوامل آموزشی، فرهنگی- اجتماعی، شخصیتی، مدیریتی و اقتصادی بر توسعه تعاونی‌های کشاورزی تأثیرگذارند.

از منظر حیدری و همکاران (۱۳۹۴)، نیز عوامل اقتصادی، اجتماعی، حقوقی، مدیریتی، فردی و آموزشی و شاخص‌هایی چون میزان اشتغال‌زایی، سودآوری، سطح تحصیلات مدیران و اعضاء، تخصص مدیران و اعضاء، تداوم فعالیت شرکت تعاونی و میزان مشارکت و رضایت اعضاء را از جمله شاخص‌های شناسایی تعاونی‌های موفق کشاورزی ارزیابی نموده‌اند. مهم‌ترین راهبردهای توسعه تعاونی‌های تولید کشاورزی ایران از دیدگاه آقاصفیری و همکاران (۱۳۹۳)، افزایش سطح آگاهی فنی و تخصصی اعضاء، ضعف رهبری و مدیریت توانمند، حمایت دولت از بخش تعاونی و نامشخص بودن جایگاه تعاونی در امور حقوقی تعاونی است.

در این راستا ماقبل و همکاران (۱۳۹۳) نیز مهم‌ترین راهکارهای توسعه و تقویت تعاونی‌های آبریز را به ترتیب حمایت و پشتیبانی دولت از تشکل‌ها، بهبود آموزش و ترویج در تشکل‌ها، بهبود سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه کشاورزی، بهبود ارتباط دولت-تشکل و تقویت جایگاه قانونی تشکل‌های آبریز معرفی نمودند. در مطالعه‌ی سامیان و همکاران (۱۳۹۱) نیز عوامل اقتصادی، فردی، مدیریتی، فنی و اجتماعی بیش‌ترین تأثیر را در موفقیت و توسعه تعاونی‌های روستایی داشتند.

محمودزاده و صبوری (۲۰۱۴) نیز عوامل اجتماعی، اقتصادی، اداری و آموزشی را از عوامل مؤثر بر تمایل کشاورزان برای موفقیت تعاونی‌های تولید می‌دانند. Montes & Madamba (2013) نیز عواملی چون رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، نوآوری مستمر، مدل‌های کسب‌وکار انعطاف‌پذیر و ساختارهای سازمانی هماهنگ، نفوذ بین‌المللی بازارها و تعهد عضو به تعاونی را مهم‌ترین عوامل مؤثر بر پایداری تعاونی‌ها عنوان نمودند.

## روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق علی-ارتباطی باهدف کلی تبیین عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی، انجام شد. جامعه آماری این تحقیق را تمامی اعضای تعاونی‌های تولید در محدوده شبکه‌های آبیاری و زهکشی (۳۲ تعاونی تولید) در ۲۱۰ روستا و با جمعیت ۹۵۷۱ بهره‌بردار و ۵۸۳۱ نفر بهره‌بردار عضو در تعاونی‌های تولید تشکیل دادند ( $N=5831$ ). حجم نمونه با استفاده از جدول نمونه‌گیری بارتلت و همکاران (۲۰۰۱) و به روش تصادفی طبقه‌ای با انتساب متناسب (برحسب تعاونی‌های تولید عضو)، ۳۶۱ نفر تعیین شد. ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسشنامه‌ی محقق ساخته‌ای بود که جهت تعیین پایایی آن با استفاده از ۳۳ پرسشنامه در مراحل اولیه پرسش‌گری، پیش‌آزمون انجام گرفت و مقدار آلفای ترتیبی آن با استفاده از

نرم افزار SPSS<sup>25</sup> محاسبه گردید ( $\alpha=0.94$ ). روایی شکلی و محتوایی پرسشنامه نیز توسط گروهی از متخصصان و صاحب نظران آموزش عالی کشاورزی و نیز مدیران و کارشناسان و متخصصان موضوعی شاغل در سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان، تعیین شد. پس از تکمیل پرسشنامه‌ها در گروه‌های نمونه عملیات کدگذاری، استخراج اطلاعات و انتقال آن‌ها به رایانه انجام شد. پس از طی فرآیند داده‌پردازی، محاسبه‌های آماری متناسب با اهداف اختصاصی پژوهش با استفاده از نرم‌افزار SPSS<sup>25</sup> انجام شد. در این پژوهش به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی از تحلیل عاملی بهره گرفته شد. با توجه به اینکه چرخش عاملی غیرمتعامد خوشه‌بندی دقیق‌تری از متغیرها را نشان می‌دهد و در سطح واقعیت کم‌تر متغیرها را می‌توان یافت که با یکدیگر همبستگی نداشته باشد از روش غیرمتعامد استفاده گردید (نجفی، ۱۳۹۲). بدین منظور ابتدا جهت بررسی مناسب بودن داده‌ها برای آزمون تحلیل عاملی، از آزمون  $KMO^1$  استفاده شد. بر اساس نتایج مقدار  $KMO$  ۰/۷۶۶ محاسبه گردید، بنابراین کفایت نمونه‌گیری برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی تأیید شد. افزون بر این، برای اطمینان از اینکه ماتریس همبستگی که پایه تحلیل عاملی قرار می‌گیرد، در جامعه برابر صفر نیست از آزمون بارتلت<sup>۲</sup>، استفاده شد. مقدار آماره بارتلت نیز ۸/۹۰۶ با سطح معنی‌داری ۰/۰۰۰ محاسبه گردید، بنابراین، ساختار داده‌های پژوهش برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی مناسب است.

لازم به ذکر است که روش‌های مختلفی برای استخراج عامل‌ها وجود دارد که متداول‌ترین آن‌ها تحلیل مؤلفه‌های اصلی است که در این تحقیق نیز به منظور تلخیص متغیرها و دستیابی به تعداد محدودی عامل به منظور شناسایی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان، از این روش استفاده شد. سپس برای شناسایی متغیرهای مربوط به هر عامل و نیز برای تفسیرپذیر نمودن عامل‌ها از چرخش عاملی به شیوه وریماکس<sup>۳</sup> استفاده می‌شود. در ماتریس به دست آمده تنها متغیرهایی با بار عاملی بالاتر از ۰/۵ انتخاب شده و بقیه متغیرها که بار عاملی کمتری داشتند از تحلیل خارج شدند.

در ادامه به منظور تحلیل و اولویت‌بندی معیارها و زیرمعیارهای تشکیل‌دهنده‌ی هر یک از معیارهای مذکور که در بخش اول پژوهش شناسایی شدند و انتخاب بهترین عامل

1- Kaiser-Meyer-Olkin

2-Bartlett

3-Varimax



تأثیرگذار بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان از مقایسه زوجی حاصل از تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی با استفاده از تکنیک (AHP) و نرم‌افزار Expert Choice بهره گرفته شد. لازم به ذکر است که جامعه آماری این بخش از پژوهش شامل صاحب‌نظران و متخصصین سازمان آب و برق خوزستان و شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی در استان خوزستان بود. از بین این افراد بر اساس روش گلوله برفی اقدام به نمونه‌گیری شد. به طوری که تعداد ۱۰ نفر از متخصصین معاونت حفاظت از منابع آب و دفتر نظام‌های بهره‌برداری از آب سازمان آب و برق خوزستان و ۱۵ نفر از خبرگان شرکت‌های بهره‌برداری انتخاب و در فرایند تحقیق مشارکت نمودند.

### بحث و تحلیل

یافته‌های تحقیق گویای آن است که اکثر بهره‌بردار عضو در تعاونی‌های تولید مورد مطالعه در استان خوزستان به‌طور میانگین ۴۲/۷ سال (انحراف معیار=۷/۹)، بود. اکثراً مرد (۹۸/۳۰ درصد)، متأهل (۹۶/۱۰ درصد) و دارای تحصیلات دیپلم (۴۱/۶ درصد)، بودند. همچنین اکثر بهره‌بردار عضو در تعاونی‌های تولید مورد مطالعه در استان خوزستان مالک اراضی کشاورزی (۸۸/۴ درصد) بوده و به‌طور میانگین دارای ۱۸/۷ هکتار زمین زراعی (انحراف معیار=۵/۲)، بودند. یافته‌های تحقیق گویای آن است که اکثر بهره‌بردار عضو در تعاونی‌های تولید مورد مطالعه در استان خوزستان نیز به‌طور میانگین دارای ۱۰/۶ سال سابقه‌ی عضویت در تعاونی‌های تولید منطقه (انحراف معیار=۷/۴) می‌باشند.

جدول ۱- ویژگی‌های جمعیت شناختی بهره‌بردار عضو در تعاونی‌های تولید مورد مطالعه در استان خوزستان

متغیر	سطح متغیر	فراوانی	درصد	درصد انباشته	میانگین	انحراف معیار
	۳۰ سال و کمتر	۳۵	۹/۷	۹/۷		
سن (سال)	۵۰-۳۱	۲۲۵	۶۲/۳	۷۲	۴۲/۷	۷/۹
	۵۰ سال و بیشتر	۱۰۱	۲۸/۰	۱۰۰		

		۱/۷	۱/۷	۶	زن	جنسیت
-	-	۱۰۰	۹۸/۳	۳۵۵	مرد	
		۳/۹	۳/۹	۱۴	مجرد	وضعیت
-	-	۱۰۰	۹۶/۱	۳۴۷	متاهل	تأهل
		۵/۹	۵/۹	۲۲	بی سواد	
		۳۰/۶	۲۴/۷	۸۹	زیر دیپلم	سطح
-	-	۷۲/۲	۴۱/۶	۱۵۰	دیپلم	تحصیلات
		۱۰۰	۲۷/۸	۱۰۰	لیسانس و بالاتر	
		۳۵/۲	۳۵/۲	۱۲۷	۵ سال و کمتر	سابقه‌ی
۷/۴	۱۰/۶	۸۴/۲	۴۹/۰	۱۷۷	۶-۱۰	عضویت در تعاونی‌های تولید (سال)
		۱۰۰	۱۵/۸	۵۷	بیشتر از ۱۰ سال	
		۵۲/۴	۵۲/۴	۱۸۹	۱۰ هکتار و کمتر	سطح
۵/۲	۱۸/۷	۸۴/۲	۳۱/۸	۱۱۵	۱۱-۳۰ هکتار	اراضی زراعی (آبی)
		۱۰۰	۱۵/۸	۵۷	بیشتر از ۳۰ هکتار	

بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی مشخص شد که این ۵ عامل در مجموع ۸۰/۲۹ درصد از تغییرات عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی را تبیین می‌کند (جدول ۲).

جدول ۲- مشخصات عامل‌های استخراج‌شده از عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌ها

عامل‌ها	مقدار ویژه	درصد واریانس تبیین شده	درصد واریانس تجمعی
عامل اول	۶/۱۷۶	۲۲/۰۶	۲۲/۰۶
عامل دوم	۶/۰۷۹	۲۱/۷۱	۴۳/۷۷
عامل سوم	۴/۰۱۷	۱۴/۳۵	۵۸/۱۱
عامل چهارم	۲/۲۲۷	۷/۹۵	۶۶/۰۶
عامل پنجم	۲/۲۱۳	۷/۹۰	۷۳/۹۸

بررسی متغیرهای مربوط به عامل اول نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مدیریتی بوده است و این عامل با عنوان عامل مدیریتی نام‌گذاری گردید. به همین ترتیب بررسی متغیرهای مربوط به عامل دوم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل اجتماعی و فرهنگی بوده است و این عامل با عنوان عامل اجتماعی و فرهنگی نام‌گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل سوم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل حقوقی بوده است و این عامل با عنوان عامل حقوقی-سیاسی نام‌گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل چهارم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به مسائل اقتصادی بوده است و این عامل با عنوان عامل اقتصادی و مالی نام‌گذاری گردید. بررسی متغیرهای مربوط به عامل پنجم نشان می‌دهد که این متغیرها مربوط به جنبه‌های فنی بوده است و این عامل با عنوان عامل فنی نام‌گذاری گردید.

با توجه به اینکه هدف تحقیق، تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی معیارهای مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی است، یافته‌های پرسشنامه با استفاده از تکنیک AHP تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی، که یک روش تصمیم‌گیری گروهی در محیط‌های پیچیده است، مورد ارزیابی و

پردازش قرار گرفت. در این تحقیق سطوح ساختار درخت سلسله مراتبی تصمیم به شکل زیر است.

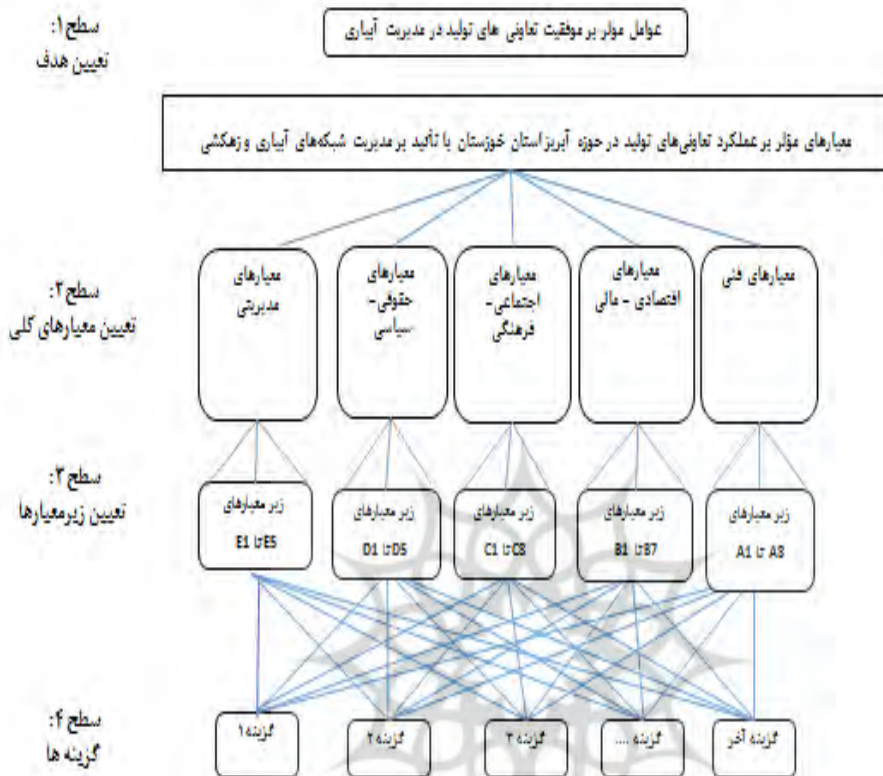
جدول ۳- عامل‌های استخراج‌شده از تحلیل عاملی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌ها

شماره عامل	متغیرهای مربوط به آن	بار عاملی هر متغیر
	شناخت اعضاء از اصول تعاونی و میزان توانمندی‌های مشارکتی و انگیزشی	۰/۶۴۶
عامل اول	کارآفرینی تعاونی تولید	۰/۸۰۶
	تمایل به ایجاد اتحادیه‌های منطقه‌ای تعاونی‌های تولید	۰/۶۰۰
عوامل مدیریتی	توانایی کشاورزان در انجام وظایف محول شده به تعاونی‌های تولید	۰/۷۸۴
	روحیه جمع‌گرایی، میزان سطح تحصیلات و میزان مهارت فنی و تخصصی مدیرعامل و هیئت‌مدیره	۰/۷۵۳
	توانمندسازی و میزان بهره‌مندی اعضاء از آموزش	۰/۷۹۵
	شفاف‌سازی اهداف، برنامه‌های جامع و وظایف تعاونی‌ها و جلب همراهی و مشارکت معتمدین محلی	۰/۶۷۲
عامل دوم	تعیین ساختار تشکیلاتی، تدوین ساختار عملیاتی، شرح وظایف و تخصص‌های موردنیاز متناسب با وظایف تعاونی تولید	۰/۶۲۱
	مشارکت دموکراتیک، آزادانه و داوطلبانه اعضاء و بهبود سطح پذیرش مسئولیت اجتماعی	۰/۷۶۲
عوامل فرهنگی	تمایل به انجام کارهای گروهی، تقویت انسجام کارکردی مؤثر بین اعضاء شرکت‌های تعاونی و سازمان‌ها و نهادها و استفاده از دیدگاه‌های علمی اساتید مجرب دانشگاهی در حوزه تعاونی‌های تولیدی روستایی	۰/۵۵۳
	توانایی تعاونی تولید در تأمین هزینه‌های ثابت و جاری ایجاد و استقرار تعاونی (سرمایه اولیه، حق عضویت و...)	۰/۵۴۳

۱۳ ارزیابی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان...

شماره عامل	متغیرهای مربوط به آن	بار عاملی هر متغیر
	بسترسازی فرهنگی و ظرفیت‌سازی اجتماعی در جامعه محلی در خصوص لزوم ایجاد مدیریت مشارکتی آب و اصول و فلسفه شکل‌گیری تعاونی‌های تولید	۰/۶۷۰
	تأثیر محیط روان‌شناختی و انگیزشی تعاونی‌ها و میزان ارتباط درونی و عاطفی جامعه بهره‌برداران محلی	۰/۶۷۰
	شفافیت قانون در انتقال مدیریت آبیاری به تعاونی تولید و کاهش تصدی‌گری دولت	۰/۸۸۲
عامل سوم	رسمیت شناختن تشکلهای آب بران توسط دستگاه‌های دولتی و غیردولتی و مراجع قانونی	۰/۵۲۸
عوامل حقوقی-سیاسی	جایگاه حقوقی تعاونی تولید به‌منظور پاسخگویی تعاونی تولید به‌منظور جلوگیری از موازی کاری با دستگاه‌های دولتی	۰/۷۰۲
	وجود مرجعی برای حل اختلافات	۰/۶۴۵
	وجود راهکارهای حمایتی و هدایتی قانونمند جهت شکل‌گیری و تقویت تعاونی تولید	۰/۵۵۷
	توانایی تعاونی تولید در دریافت اعتبارات و تسهیلات بانکی	۰/۸۲۷
	توانایی تعاونی تولید در افزایش سطح اراضی تحت مدیریت خود و افزایش تعداد اعضاء خود	۰/۵۲۱
عامل چهارم	توانایی تعاونی تولید در جایگزینی با مراکز خدمات کشاورزی و بازاریابی محصولات تولید	۰/۶۷۳
عوامل اقتصادی و مالی	توانایی تعاونی تولید در ایجاد صنایع تکمیلی و تبدیلی	۰/۵۴۲
	توانایی تعاونی‌های تولید در تعیین الگوی کشت و تدوین تقویم آبیاری (در زمان مناسب، به مقدار کافی و به مدت لازم) با توجه به مزایای نسبی محصولات و افزایش بازدهی اقتصادی آب (میزان تولید بر اساس مصرف هر واحد آب)	۰/۵۱۰

شماره عامل	متغیرهای مربوط به آن	بار عاملی هر متغیر
	توانایی تعاونی تولید در تأمین هزینه‌های ثابت و جاری ایجاد و استقرار تعاونی (سرمایه اولیه، حق عضویت و...)	۰/۶۵۳
	توانایی تعاونی تولید در وصول آب‌بها	۰/۷۰۱
	توانایی تعاونی‌های تولید در تأمین هزینه‌های بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۰/۷۰۲
	توانایی تعاونی‌های تولید در انجام امور مالی مرتبط با بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۰/۷۸۲
	توانایی تعاونی تولید در تأمین ادوات و ماشین‌آلات موردنیاز ساخت کانال‌ها، تأمین نیروی انسانی موردنیاز ساخت و مشارکت استملاک اراضی موردنیاز احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۰/۵۳۷
عامل پنجم	توانایی تعاونی‌های تولید در انجام وظایف بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۰/۶۲۴
عوامل فنی	توانایی تعاونی‌های تولید در انجام وظایف حل اختلافات و منازعات آبی	۰/۶۴۵
	توانایی تعاونی تولید در مشارکت هزینه‌های اجرا	۰/۸۰۱
	توانایی تعاونی‌های تولید در تأمین هزینه‌های بهسازی و نوسازی شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۰/۷۸۹
	توانایی تعاونی تولید در تعیین محل، مسیر و شیوه آبیاری در شبکه‌های آبیاری و زهکشی	۰/۸۳۹



شکل ۱- عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید در مدیریت آبیاری

در ادامه نتایج اولویت‌بندی زیر معیارهای تشکیل‌دهنده‌ی هر یک از معیارهای مذکور بر مبنای مقایسه زوجی حاصل از تجزیه و تحلیل سلسله مراتبی ارائه می‌گردد.

### اولویت‌بندی زیر معیارهای فنی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

به منظور اولویت‌بندی زیر معیارهای فنی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید تعداد ۸ گویه انتخاب و مورد مقایسه‌ی زوجی قرار گرفت. نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای فنی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید در جدول شماره ۴ و نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد که زیر معیار توانایی تعاونی‌های تولید در تأمین هزینه‌های بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی (با مقدار وزن ۰/۲۱۹) در راستای موفقیت

تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر معیارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است، به طوری که نسبت به معیارهای مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است.

جدول ۴- نتایج مقایسه زوجی زیرمعیارهای فنی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

رتبه	وزن نسبی	زیرمعیار
۱	۰/۲۱۹	توانایی تعاونی‌های تولید در تأمین هزینه‌های بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۲	۰/۲۱۷	توانایی تعاونی‌های تولید در انجام امور مالی مرتبط با بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۳	۰/۱۶۱	توانایی تعاونی تولید در تأمین ادوات و ماشین‌آلات موردنیاز ساخت کانال‌ها، تأمین نیروی انسانی موردنیاز ساخت و مشارکت استملاک اراضی موردنیاز احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۴	۰/۱۲۲	توانایی تعاونی‌های تولید در انجام وظایف بهره‌برداری، تعمیرات و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۵	۰/۱۰۹	توانایی تعاونی‌های تولید در انجام وظایف حل اختلافات و منازعات آبی
۶	۰/۰۶۲	توانایی تعاونی تولید در مشارکت هزینه‌های اجرا
۷	۰/۰۶۰	توانایی تعاونی‌های تولید در تأمین هزینه‌های بهسازی و نوسازی شبکه‌های آبیاری و زهکشی
۸	۰/۰۵۰	توانایی تعاونی تولید در تعیین محل، مسیر و شیوه آبیاری در شبکه‌های آبیاری و زهکشی



## ۱۷ ارزیابی عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان...

Priorities with respect to:

Determining the Factors Affecting the Success of Distributive Cooperatives in Five Spaces of Khuzestan Province's Emerging Basins with Emphasis on Management of Irrigation and Drainage Networks

>Success Factors

>Technical factors



Inconsistency = 0.01

with 0 missing judgments.

نرخ ناسازگاری: ۰/۰۵

نمودار ۲- اولویت‌بندی زیرمعیارهای فنی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

### اولویت‌بندی زیرمعیارهای اقتصادی - مالی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

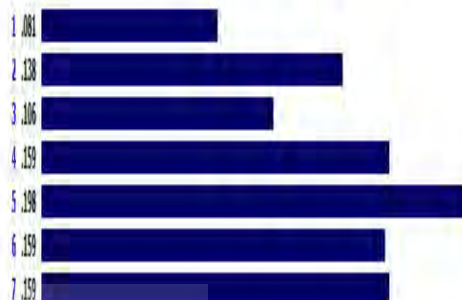
نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای اقتصادی - مالی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید در جدول شماره ۵ و نمودار شماره ۳ نشان می‌دهد که زیر معیار " توانایی تعاونی تولید در دریافت اعتبارات و تسهیلات بانکی " (با مقدار وزن ۰/۱۹۸) در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای اقتصادی - مالی بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است.

جدول ۵- نتایج مقایسه زوجی زیرمعیارهای اقتصادی- مالی مؤثر بر موفقیت  
تعاونی‌های تولید

رتبه	وزن نسبی	زیرمعیار
۱	۰/۱۹۸	توانایی تعاونی تولید در دریافت اعتبارات و تسهیلات بانکی
۲	۰/۱۵۹	توانایی تعاونی تولید در افزایش سطح اراضی تحت مدیریت خود و افزایش تعداد اعضاء خود
۳	۰/۱۵۹	توانایی تعاونی تولید در جایگزینی با مراکز خدمات کشاورزی و بازاریابی محصولات تولید
۴	۰/۱۵۹	توانایی تعاونی تولید در ایجاد صنایع تکمیلی و تبدیلی
۵	۰/۱۳۸	توانایی تعاونی‌های تولید در تعیین الگوی کشت و تدوین تقویم آبیاری (در زمان مناسب، به مقدار کافی و به مدت لازم) با توجه به مزایای نسبی محصولات و افزایش بازدهی اقتصادی آب (میزان تولید بر اساس مصرف هر واحد آب)
۶	۰/۱۰۶	توانایی تعاونی تولید در تأمین هزینه‌های ثابت و جاری ایجاد و استقرار تعاونی (سرمایه اولیه، حق عضویت و...)
۷	۰/۰۸۱	توانایی تعاونی تولید در وصول آب‌بها

Determining the Factors Affecting the Success of Distributive Cooperatives in Five Spaces of Khoozestan Province's Emerging Basins with Emphasis on Management of Irrigation and Drainage Networks

>Success Factors  
>Economic-financial factors



Inconsistency = 0.03  
with 0 missing judgments.

### نرخ ناسازگاری: ۰/۰۹

نمودار ۳- اولویت‌بندی زیرمعیارهای اقتصادی - مالی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

اولویت‌بندی زیرمعیارهای اجتماعی - فرهنگی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای اجتماعی - فرهنگی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید در جدول شماره‌ی ۶ و نمودار شماره‌ی ۴ نشان می‌دهد که زیر معیار "توانمندسازی و میزان بهره‌مندی اعضا از آموزش" (با مقدار وزن ۰/۳۲۷) در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای اجتماعی - فرهنگی بافاصله قابل توجه بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است.

جدول ۶- نتایج مقایسه زوجی زیرمعیارهای اجتماعی- فرهنگی مؤثر بر موفقیت  
تعاونی‌های تولید

رتبه	وزن نسبی	زیرمعیار
۱	۰/۳۲۷	توانمندسازی و میزان بهره‌مندی اعضا از آموزش
۲	۰/۱۴۰	شفاف‌سازی اهداف، برنامه‌های جامع و وظایف تعاونی‌ها و جلب همراهی و مشارکت معتمدین محلی
۳	۰/۱۳۵	تعیین ساختار تشکیلاتی، تدوین ساختار عملیاتی، شرح وظایف و تخصص‌های موردنیاز متناسب با وظایف تعاونی تولید
۴	۰/۱۱۸	مشارکت دموکراتیک، آزادانه و داوطلبانه اعضا و بهبود سطح پذیرش مسئولیت اجتماعی
۵	۰/۱۳۸	تمایل به انجام کارهای گروهی، تقویت انسجام کارکردی مؤثر بین اعضای شرکت‌های تعاونی و سازمان‌ها و نهادها و استفاده از دیدگاه‌های علمی اساتید مجرب دانشگاهی در حوزه‌ی تعاونی‌های تولیدی روستایی
۶	۰/۱۰۰	توانایی تعاونی تولید در تأمین هزینه‌های ثابت و جاری ایجاد و استقرار تعاونی (سرمایه اولیه، حق عضویت و...)
۷	۰/۰۶۶	بستر سازی فرهنگی و ظرفیت سازی اجتماعی در جامعه محلی در خصوص لزوم ایجاد مدیریت مشارکتی آب و اصول و فلسفه شکل‌گیری تعاونی‌های تولید
۸	۰/۰۶۱	تأثیر محیط روان‌شناختی و انگیزشی تعاونی‌ها و میزان ارتباط درونی و عاطفی جامعه بهره‌برداران محلی



### نرخ ناسازگاری: ۰/۰۳

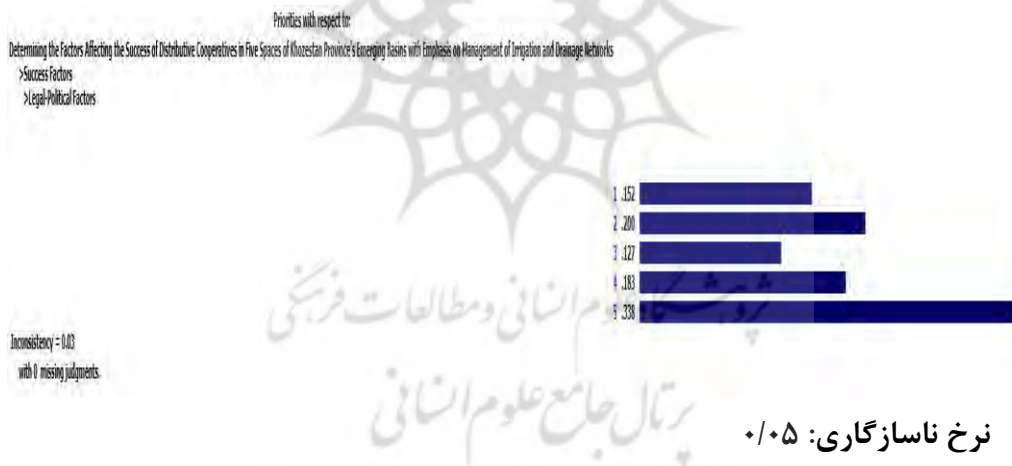
نمودار ۴- اولویت‌بندی زیرمعیارهای اجتماعی - فرهنگی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

### اولویت‌بندی زیرمعیارهای حقوقی - سیاسی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای حقوقی - سیاسی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید در جدول شماره ۷ و نمودار شماره ۵ نشان می‌دهد که زیر معیار "شفافیت قانون در انتقال مدیریت آبیاری به تعاونی تولید و کاهش تصدی‌گری دولت" (با مقدار وزن ۰/۳۳۸) در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای حقوقی - سیاسی بافاصله قابل توجه بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است.

جدول ۷- نتایج مقایسه زوجی زیرمعیارهای حقوقی - سیاسی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

رتبه	وزن نسبی	زیرمعیار
۱	۰/۳۳۸	شفافیت قانون در انتقال مدیریت آبیاری به تعاونی تولید و کاهش تصدی‌گری دولت
۲	۰/۲۰۰	رسمیت شناختن تشکل‌های آب بران توسط دستگاه‌های دولتی و غیردولتی و مراجع قانونی
۳	۰/۱۸۳	جایگاه حقوقی تعاونی تولید به‌منظور پاسخگویی تعاونی تولید به‌منظور جلوگیری از موازی کاری با دستگاه‌های دولتی
۴	۰/۱۵۲	وجود مرجعی برای حل اختلافات
۵	۰/۱۲۷	وجود راهکارهای حمایتی و هدایتی قانونمند جهت شکل‌گیری و تقویت تعاونی تولید



نمودار ۵- اولویت‌بندی زیرمعیارهای حقوقی - سیاسی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

اولویت‌بندی زیرمعیارهای مدیریتی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای مدیریتی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید در جدول شماره ۸ و نمودار شماره ۶ نشان می‌دهد که زیر معیار "شناخت اعضاء از

اصول تعاونی و میزان توانمندی‌های مشارکتی و انگیزشی " (با مقدار وزن ۰/۲۹۴) در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای مدیریتی بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است.

جدول ۸- نتایج مقایسه زوجی زیرمعیارهای مدیریتی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

رتبه	وزن نسبی	زیرمعیار
۱	۰/۲۹۴	شناخت اعضاء از اصول تعاونی و میزان توانمندی‌های مشارکتی و انگیزشی
۲	۰/۲۳۱	کارآفرینی تعاونی تولید
۳	۰/۲۲۸	تمایل به ایجاد اتحادیه‌های منطقه‌ای تعاونی‌های تولید
۴	۰/۱۶۷	توانایی کشاورزان در انجام وظایف محول شده به تعاونی‌های تولید
۵	۰/۰۸۰	روحیه جمع‌گرایی، میزان سطح تحصیلات و میزان مهارت فنی و تخصصی مدیرعامل و هیئت‌مدیره



نرخ ناسازگاری: ۰/۰۴

نمودار ۶- اولویت‌بندی زیرمعیارهای مدیریتی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید

## تعیین امتیاز یا اولویت نهایی گزینه‌ها

تا این مرحله، مطالعه‌ی ضرایب اهمیت معیارها در ارتباط باهدف و نیز تعیین ضرایب اهمیت گزینه‌ها (گویه‌ها) در ارتباط با هر کدام از معیارها انجام شد. در مرحله پایانی برای به دست آوردن وزن نهایی گزینه‌ها لازم است تا عمل تلفیق صورت گیرد. بدین منظور از اصل ترکیب سلسله مراتبی ساعتی استفاده می‌گردد که به یک بردار اولویت با در نظر گرفتن کلیه‌ی داوری‌ها در هر سه سطح سلسله مراتبی می‌انجامد و بدین ترتیب، امتیاز نهایی اولویت گزینه‌ی (j) ام به دست می‌آید.

معادله ۱: محاسبه‌ی وزن نهایی

$$\sum_{k=1}^n \sum_{i=1}^m W_k W_i (g_{ij})$$

که در آن  $W_k$  = ضریب اهمیت معیار  $k$  و  $W_i$  = ضریب اهمیت گزینه نسبت به معیار نتایج حاصل از تلفیق دیدگاه‌های اعضای تعاونی‌های تولید در محدوده شبکه‌های آبیاری و زهکشی استان خوزستان در مورد عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی حاکی از این مطلب است که معیار مدیریتی (با مقدار وزن ۰/۳۰۴) در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر معیارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است. به طوری که نسبت به معیارهای مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است. همچنین، معیارهای فنی (با مقدار وزن ۰/۲۵۳)، اقتصادی و مالی (با مقدار وزن ۰/۱۸۹)، اجتماعی - فرهنگی (با مقدار وزن ۰/۱۶۳) و معیار حقوقی - سیاسی (با مقدار وزن ۰/۰۹۱) به ترتیب در رتبه‌های دوم، سوم، چهارم و پنجم قرار گرفتند (نمودار شماره ۷).

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که اهمیت عوامل مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی حاکی از دید اعضای تعاونی‌های تولید در محدوده شبکه‌های آبیاری و زهکشی استان خوزستان، به ترتیب عوامل مدیریتی، فنی، اقتصادی و مالی، اجتماعی - فرهنگی و معیار حقوقی - سیاسی است.





### نرخ ناسازگاری: ۰/۰۳

نمودار ۷- اولویت‌بندی معیارهای مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید (اقتصادی و مالی، اجتماعی - فرهنگی، حقوقی - سیاسی، مدیریتی و فنی)

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

نتایج حاصل از مقایسه زوجی معیارهای مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید (اقتصادی و مالی، اجتماعی - فرهنگی، حقوقی - سیاسی، مدیریتی و فنی) حاکی از آن بود که معیار مدیریتی در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر معیارها بالاترین اولویت را به خود اختصاص می‌دهد و نسبت به معیارهای مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید از اهمیت بیشتری برخوردار بوده است. در واقع، این یافته نشان می‌دهد که پیش‌نیاز موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان بهبود و توانمندسازی ساختارهای مدیریتی در بخش‌های برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، هماهنگی، کنترل، اجرا و ارزیابی در تعاونی‌های مذکور است. لذا، ضرورت دارد که در گام اول فرهنگ ایجاد رفتار مشارکتی در بین اعضای هر تعاونی نهادینه گردد و سپس توانمندسازی آن‌ها در ابعاد فنی و تخصصی موردتوجه قرار گیرد؛ بنابراین، پیشنهاد می‌شود به‌منظور ایجاد موفقیت در تعاونی‌های تولید استان خوزستان در سطح هر تعاونی کارگاه‌ها، دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی برگزار گردد. ضروری است مدیرعامل و اعضای هیئت‌مدیره هر تعاونی بر اساس شایستگی و توانمندی‌های فنی و تخصصی انتخاب گردند تا بتوان زمینه موفقیت تعاونی‌ها را در سایر ابعاد اقتصادی و مالی، اجتماعی - فرهنگی، حقوقی - سیاسی و فنی فراهم نمود.

بر اساس نتایج حاصل از مقایسه زوجی مشخص گردید که زیر معیار "توانایی تعاونی تولید در دریافت اعتبارات و تسهیلات بانکی" در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای اقتصادی - مالی بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است و در واقع این یافته نشان می‌دهد که پیش‌نیاز موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان اطمینان از تأمین منابع مالی موردنیاز باهدف خودگردانی مالی تعاونی‌های تولید و عدم وابستگی مالی به دستگاه‌های ذی‌ربط دولتی است. لازم به ذکر است که نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای اقتصادی - مالی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولیدی با یافته‌های تحقیقاتی حیدری ساربان (۱۳۹۰) و میرزایی و میردامادی (۱۳۹۱) مطابقت دارد.

همچنین بر اساس نتایج مشخص گردید که زیر معیار "توانمندسازی و میزان بهره‌مندی اعضاء از آموزش" در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای اجتماعی - فرهنگی بافاصله قابل توجه بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است که با یافته‌های تحقیقاتی سروستانی و همکاران (۲۰۱۹) نیز مطابقت دارد. لذا می‌توان این‌گونه استنباط نمود که شناسایی نیازهای آموزشی بهره‌برداران باهدف تغییر نگرش، تغییر رفتار و انتقال مهارت‌های موردنیاز آنان و توان‌افزایی بهره‌برداران جهت ایجاد همگرایی با منافع جمعی حاصل از مشارکت در مدیریت آبیاری پیش‌نیاز موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان است.

یافته‌های حاصل از مقایسه زوجی همچنین حاکی از آن است که زیر معیار "شفافیت قانون در انتقال مدیریت آبیاری به تعاونی تولید و کاهش تصدی‌گری دولت" در راستای موفقیت تعاونی‌های تولید استان خوزستان نسبت به سایر زیر معیارهای حقوقی - سیاسی بافاصله قابل توجه بالاترین اولویت را به خود اختصاص داده است؛ بنابراین از آنجا که با توجه به مقاومت‌های بدنه دولتی در کاهش تصدی‌گری دولت و عدم اعتقاد بخش دولتی به واگذاری امور به مردم و برون‌سپاری فعالیت‌ها متأسفانه این امر مسکوت مانده است، لذا ضروری است تمهیدات مقتضی به‌منظور برون‌سپاری خدمات مربوط به انتقال مدیریت آبیاری فراهم‌شده و سازوکار اجرایی و عملیاتی آن پیش‌بینی گردد. در این خصوص پیشنهاد می‌گردد ضمن اعمال شفافیت قانونی انتقال مدیریت آبیاری، دستورالعمل و آئین‌نامه اجرائی آن در تمامی زمینه‌های مربوطه تهیه و تدوین و امر به اجرا گردد. اهمیت این امر به این دلیل است که بر اساس بررسی‌های صورت گرفته در قوانین بالادستی بخش آب وزارت نیرو هیچ پروتکل و دستورالعمل مدونی در خصوص الزام به انتقال مدیریت تأسیسات آبی به تشکلهای وجود ندارد و حداکثر وظایف سازمان آب و برق استان

خوزستان به تحویل حجمی آب به شکل‌های آبران یا بهره‌برداران بر اساس سند ملی آب (الگوی مصرف بهینه آب کشاورزی) با توجه به شرایط فنی، اقتصادی و اجتماعی و نحوه تأمین، انتقال، توزیع و مصرف آب کشاورزی در مناسب‌ترین نقطه، تحویل محدود شده است و ایجاد، حمایت و هدایت شکل‌های آبران به دلایلی چون نبود پشتوانه قانونی و ارائه طرح‌های مختلف به سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، اجرایی و عملیاتی نشده است. لازم به ذکر است که نتایج حاصل از مقایسه زوجی زیر معیارهای حقوقی - سیاسی مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولیدی با یافته‌های تحقیقاتی مرادی و علی بیگی (۱۳۸۹) مطابقت دارد.

سایر پیشنهادها اجرایی باهدف ارتقای عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان با تأکید بر مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی به شرح ذیل است:

با توجه به تفاوت‌های قومی و فرهنگی و مشخصات سامانه‌های آبی (کنترل و بهره‌برداری، انتقال آب، تحویل آب، توزیع آب و دستگاه‌ها و شیوه‌های آبیاری در روش‌های سنتی و مدرن) در استان خوزستان لازم است پیشینه نظام بهره‌برداری آب کشاورزی و سیر تحول آن در هر منطقه بررسی و مناسب‌ترین و مطلوب‌ترین نظام بهره‌برداری با تطبیق مسائل اجتماعی، فنی، اقتصادی و مالی با تشریح الزامات، نقاط قوت و ضعف هر نظام بهره‌برداری پیشنهاد گردد.

به‌منظور توانمندسازی و میزان بهره‌مندی اعضاء از آموزش (ارتقای زیر معیارهای اجتماعی و فرهنگی مؤثر بر عملکرد تعاونی‌های تولید در حوزه آبریز استان خوزستان) پیشنهاد می‌شود ادارات ترویج سازمان جهاد کشاورزی، اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی و سازمان آب منطقه‌ای در راستای برگزاری کلاس‌های آموزشی- ترویجی، تهیه و پخش فیلم‌های مستند و آموزشی در ارتباط با ایجاد نگرش در کشاورزان و توانمندسازی آنان جهت تشکیل و مسئولیت‌پذیری در تعاونی آبران با همدیگر همکاری مستمر داشته باشند. همچنین پیشنهاد می‌شود با برگزاری درس گروهی‌ها و همایش‌های مختلف و معرفی تعاونی‌های آبران موفق، در راستای ایجاد انگیزه در دیگر روستاییان در جهت تشکیل و توسعه تعاونی‌های آبران، گام‌های استواری برداشته شود.

در راستای ارتقای زیرمعیارهای اقتصادی و مالی لزوم توجه به سازوکارهای حمایتی در برنامه‌ریزی‌های ملی و منطقه‌ای از سوی سازمان‌های ذی‌ربط

ضروری به نظر می‌رسد. بدین منظور پیشنهاد می‌شود سازمان جهاد کشاورزی استان خوزستان با همکاری بانک توسعه تعاون و بانک کشاورزی، تسهیلات و اعتبارات بانکی با بهره‌خیزی کم باهدف ارتقای توانایی مالی تعاونی تولید در تأمین هزینه‌های ایجاد و استقرار تعاونی در اختیار بهره‌برداران تعاونی‌های آبران قرار دهد. همچنین با توجه به لزوم ایجاد صنایع تبدیلی و تکمیلی در حوزه تعاونی آبران، پیشنهاد می‌شود بخش خصوصی با همکاری و تسهیم سرمایه‌گذاری با اعضای تعاونی‌های آبران در این حوزه سرمایه‌گذاری نماید تا باعث توسعه و تقویت هر چه بیشتر تعاونی‌های آبران منطقه گردد.

همچنین با عنایت به نتایج تحقیق، ضروری است تمهیدات مقتضی به‌منظور تدوین الگوی کشت متناسب با نیاز مناطق در راستای افزایش مشارکت کشاورزان در تعاونی‌های آبران، به‌طورجدی فراهم گردد تا روزبه‌روز شاهد توسعه تعاونی‌های آبران در منطقه باشیم.

#### قدردانی و تشکر

این پژوهش تحقیق با حمایت مالی هیچ نهادی نبوده است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرتال جامع علوم انسانی

## منابع

- احسانی، م. و خالدی، ه. (۱۳۸۳). شناخت و ارتقای بهره‌وری آب کشاورزی به منظور تأمین امنیت آبی و غذایی کشور. مجموعه مقالات یازدهمین همایش کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران. کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، ۴۱۶-۴۰۱.
- اسلامی، م. (۱۳۹۲). نقش و جایگاه بخش دولتی در پایداری و اثربخشی مدیریت مشارکتی آبیاری؛ نگرشی بر تعاونی‌های آب‌بران خوزستان. مجموعه مقالات پنجمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری، تهران، کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران، ۷۵-۸۸.
- افروزه، س.؛ جوانمردی، م. و خزایی، ز. (۱۳۹۰). ناپایداری زیست محیطی ناشی از توسعه شهر نشینی مطالعه موردی: کلان شهر اهواز. اولین همایش ملی جغرافیا، مخاطرات محیطی و توسعه پایدار.
- بدری، س.؛ رکن‌الدین افتخاری، ع.؛ سلمانی، م.؛ و بهمند، د. (۱۳۹۰). نقش نظام‌های بهره‌برداری زراعی در توسعه پایدار روستایی. مجله پژوهش‌های جغرافیای انسانی، ۷۶، (۱)، ۴۸-۳۳.
- پزشکی راد، غ. و کیانی مهر، ح. (۱۳۸۰). نقش شرکت‌های تعاونی تولید روستایی در بهبود وضعیت فنی و اقتصادی گندم کاران شهرستان سبزوار. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۹، (۳۴)، ۳۴۳-۳۶۲.
- حاجی، ل.؛ چیدری، م. و چوپچیان، ش. (۱۳۹۴). عوامل تأثیرگذار بر توسعه پایدار تعاونی‌های تولید کشاورزی ها شهرستان نقده از دیدگاه اعضای تعاونی. تعاون و کشاورزی، ۴، (۱۵)، ۹۱-۱۱۷.
- حضرتی، م.؛ مجیدی، ب. و رحمانی، ب. (۱۳۸۹). شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های کشاورزی در توسعه اقتصاد روستایی بخش مرکزی خدابنده. تعاون و کشاورزی، ۲۱، (۳)، ۱۰۹-۸۹.
- حقوقی اصفهانی، م. (۱۳۹۶). نظام‌های بهره‌برداری از منابع آب کشاورزی در ایران. چاپ اول، انتشارات جامعه مهندسان مشاور ایران.
- حیدری، ف.؛ نادری مهدی، ک. و یعقوبی فرانی، ا. (۱۳۹۴). شاخص‌های شناسایی تعاونی‌های موفق کشاورزی. فصلنامه علمی - پژوهشی تعاون و کشاورزی، ۴، (۱۴)، ۶۰-۳۹.
- حیدریان، س. ا. (۱۳۹۱). ارزیابی انتقال مدیریت آبیاری و تعیین شاخص‌های کلیدی. مدیریت آب و آبیاری، ۲، (۱)، ۸۱-۹۰.
- خسروی پور، ب.؛ ادهم ملکی، م. و سروستانی، م. (۱۳۹۸). ضرورت مدیریت مشارکتی در شبکه‌های آبیاری با تأکید بر آموزش، همایش ملی صنعت و تجاری‌سازی کشاورزی، اهواز.
- خسروی پور، ب. و مهرباب قوچانی، ا. (۱۳۹۵). تبیین نگرش و نیت رفتاری کشاورزان نسبت به تعاونی آب‌بران منطقه جنوب رودخانه کرخه نور. تعاون و کشاورزی، ۵، (۲۰)، ۱۱۱-۸۹.
- دانشور کاخکی، م.؛ کرباسی، ع. و افسر پناه، الف. (۱۳۷۹). بررسی وضعیت نظام‌های بهره‌برداری در زمین‌های کشاورزی استان قدس رضوی. فصلنامه اقتصاد کشاورزی و توسعه، ۲۹، (۸)، ۲۰۰-۱۸۵.
- دحیماوی، ع.؛ آخوند علی، ع. م.؛ برومند، س. و شیروانیان، ع. ر. (۱۳۹۸). ارزیابی حکمرانی خوب در نظام‌های بهره‌برداری از منابع آب کشاورزی استان خوزستان با استفاده از مدل‌های تصمیم‌گیری چند معیاره و تحلیل پوششی داده‌ها، رساله‌ی دکترای تخصصی، دانشگاه شهید چمران اهواز.
- زرگرپور، ر.، نورزاد، ع. (۱۳۸۸). ارائه مدل مفهومی و تدوین الگوی مدیریت یکپارچه منابع آب با تأکید بر امنیت آبی کشور. فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، ۵، (۳)، ۱-۱۳.

- سازمان آب و برق خوزستان (۱۳۹۵). کارنامه عملکرد سازمان در سال‌های آبی ۹۵-۱۳۹۴، گزارش مشترک ششم معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت روابط عمومی، نشر یانا گرافیک.
- سازمان جهاد کشاورزی خوزستان (۱۳۹۶). دفتر طرح و برنامه، گزارش سالانه عملکرد محصولات زراعی استان خوزستان، ۶۸-۲۷.
- سامیان، م؛ اسدی، م. و نصیری، م. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های روستایی: مطالعه موردی در تعاونی‌های روستایی منتخب شهرستان همدان. مجموعه مقالات همایش ملی توسعه روستایی، دانشگاه گیلان، رشت.
- صائب، خ. و محمودی کوهی، ح. (۱۳۹۶). بررسی استقرار مشارکت مردمی در مدیریت شبکه‌های آبیاری گتوند و عقیلی، دوفصلنامه مهندسی آب، ۵ (۱)، ۶۱-۷۳.
- صباغی، ح. و رجایی، ی. (۱۳۹۵). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های تولید روستایی مطالعه موردی: تعاونی‌های تولید روستایی شهرستان ابهر، دومین کنگره سراسری در مسیر توسعه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان.
- عباسی، ف.، سهراب، ف. و عباسی، ن. (۱۳۹۵). ارزیابی وضعیت راندمان آب آبیاری در ایران. مجله تحقیقات مهندسی سازه‌های آبیاری و زهکشی، ۱۷ (۶۷)، ۱۱۳-۱۲۸.
- عبداللهی، م. (۱۳۷۹). نظام‌های بهره‌برداری: مطالعه تطبیقی نظام‌های بهره‌برداری و ارزشیابی عملکرد آن‌ها به منظور شناخت انواع ویژگی‌های نظام‌های بهره‌برداری در ایران. چاپ سیزدهم، انتشارات وزارت جهاد کشاورزی.
- غفاری راد، ر.، زارعی، ح.؛ و سپهوند، م. ح. (۱۳۹۶). الزامات استقرار و توسعه نظام‌های بهره‌برداری آب‌و خاک در اراضی پایاب سد خدا آفرین. سومین کنگره مهندسی و مدیریت آب‌و خاک ایران، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج.
- غنیان، م. (۱۳۹۱). تحلیل راهبردی واگذاری مدیریت شبکه‌های آبیاری به تشکل‌های آب‌بران، پروژه تحقیقاتی وزارت نیرو، مجتمع عالی آموزشی و پژوهشی صنعت آب و برق خوزستان.
- غنیان، م. ادهم ملکی، م. مهراب قوچانی، ا. (۱۳۹۲). تبیین شاخص‌های انگیزاننده کشاورزان نسبت به عضویت در تشکل‌های آب‌بران؛ مطالعه تشکل‌های استان خوزستان. دوازدهمین همایش ملی آبیاری و کاهش تبخیر. دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان.
- قلی زاده و؛ حسن زادگان، ا.؛ سپهوند، م. ح. و محبی، م. (۱۳۹۶). انتخاب مناسب‌ترین نظام بهره‌برداری از آب‌و خاک در بخش کشاورزی شبکه آبیاری و زهکشی پروژه نازک. سومین کنگره مهندسی و مدیریت آب‌و خاک ایران، آبان ماه، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج.
- کریمی، ش. و آگهی، ح. (۱۳۹۲). تحلیل اثر عوامل فرهنگی-اجتماعی بر موفقیت تعاونی‌های تولیدی محصولات خارج از فصل استان کرمانشاه، تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۴ (۲)، ۲۸۳-۲۹۳.
- کریم، م. ح. (۱۳۹۴). چالش‌های شبکه‌های تعاونی روستایی ایران. فصلنامه اقتصاد فضا و توسعه روستایی، ۴ (۳)، ۱۷۳-۱۹۶.
- لهسانی زاده، ع. (۱۳۸۹). جامعه‌شناسی کشاورزی. چاپ اول، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس.

- ماقبل، ر.؛ نادری مهدی، ک.؛ پاک نیا، ف.؛ و نصیری، م. (۱۳۹۳). بررسی سازوکارهای توسعه و تقویت تعاونی‌های آبربران با کاربرد روش AHP (مطالعه موردی: حوزه رود ارس). نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی، ۲۸، (۱)، ۵۵-۶۳.
- مرادی، ح. و علی بیگی، ا.ح. (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر موفقیت تعاونی‌های شیلات استان کرمانشاه. تعاون و کشاورزی، ۲۱، (۳)، ۲۶-۱.
- میرزایی، آ. و میردامادی، س.م. (۱۳۹۱). سازه‌های مختلف تأثیرگذار بر تمایل کشاورزان استان گلستان به مشارکت در تشکیل آب بران. فصلنامه روستا و توسعه، ۱۵، (۱)، ۱۳۵-۱۵۱.
- نجفی، ن.، خسروی پور، ب.، غنیان، م.، برادران، م.؛ و ع. دحیمای، ع. (۱۳۹۳). شناسایی عوامل بازدارنده موفقیت تشکیل‌های آبربران از دیدگاه بهره‌برداران حوزه‌های کرخه شمالی و جنوبی استان خوزستان. پژوهش‌های روستایی، ۴، (۱)، ۱۶۵-۱۸۵.
- Barker, R., & Molle, F. (2004). Evolution of irrigation in South and Southeast Asia, 5. Iwmi.
- FAO. (2007). Sustainable Agricultural Rural Development (SARD) Policy Brief 12. Farmers' Organization. Retrieved June 12 2008 from <ftp://ftp.fao.org/>
- Garnevskva, E., Liu, G., & Shadbolt, N. M. (2011). Factors for successful development of farmer cooperatives in Northwest China. *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(4), 69-84.
- Hamdy, A. (2007, May). Irrigation management transfer: Monitoring and evaluation concepts and approaches. In *Proceedings of the 4th Asian Regional Conference and 10th International Seminar on Participatory Irrigation Management*, 2-5.
- Heyd, H., & Neef, A. (2004). Participation of local people in water management- Evidence from the Mae Sa watershed. Northern Thailand.
- Khanal, P.R. (2003). Participation and governance in Local Water Management. Irrigation and Water Engineering Group. Wageningen University, The Netherlands.
- Mahmoodzadeh, J., Sabouri, M. S. (2014). Factors affecting farmers' tendency to establish production cooperatives by factor analysis in Mahabad (west Azarbaijan province, Iran). *International Journal of Plant, Animal and Environmental Science*, 4(2), 245-250.
- Munoz-Perea, C. G., Allen, R. G., Westermann, D. T., Wright, J. L., & Singh, S. P. (2007). Water use efficiency among dry bean landraces and cultivars in drought-stressed and non-stressed environments. *Euphytica*, 155(3), 393-402.
- Montes, N. D., & Madamba, J.A.B. (2013). A review of alliances and cooperative business models in contemporary cooperativism: Strategic implications for sustaining Philippine cooperative enterprises.
- Nkhoma, A. T. (2011). Factors affecting sustainability of agricultural cooperatives: lessons from Malawi. A thesis presented in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of AgriCommerce at Massey University. New Zealand, March, 2011 (Doctoral dissertation).
- Opere, S. (2007). Strengthening Community-Based Organizations for The Challenge of Rural Development. Retrieved Dec 20 2008 from <http://cdj.oxfordjournals.org/cgi>.
- Qiao, G., Zhao, L., & Klein, K. K. (2009). Water user associations in Inner Mongolia: Factors that influence farmers to join. *Agricultural water management*, 96(5), 822-830.
- Sarvetani, M. et al. (2019). Study of factors affecting the participation of stakeholders in the implementation and operation of irrigation systems project management Ghaleh madreseh Behbahan. The 1st International and 4th National Congress on Iranian Irrigation and Drainage. Iran. Urmia University, 13-14.

## Evaluation of Effective Factors on the Performance of Production Cooperatives in the Catchment Area of Khuzestan Province with Emphasis on the Management of Irrigation and Drainage Networks

*M. Adhammaleki<sup>1</sup>, B. KHosravipour<sup>2</sup>, M. Ghanian<sup>3</sup>*

Received: 2020/11/24

Accepted: 2022/3/8

### Abstract

Cooperatives are one of the types of participatory management systems, which provide farmers with a role in decision-making and agricultural management by providing mechanisms. In this regard, water users' organizations are formed with the aim of reducing the role of government and increasing the role of water consumers and other local institutions in the management of irrigation networks and play a key role in optimal water consumption. Therefore, this study was conducted to evaluate the factors affecting the performance of production cooperatives in the catchment area of Khuzestan province with emphasis on the management of irrigation and drainage networks. The statistical population of the study consisted of all members of production cooperatives within the irrigation and drainage networks of Khuzestan province (N = 5831). The sample size was determined using the sampling table of Bartlett et al. (2001) and by stratified random sampling method with proportional assignment (according to member production cooperatives), 361 people. The results of factor analysis indicate that the factors affecting the performance of production cooperatives in the catchment area of Khuzestan province include economic and financial, socio-cultural, legal-political, managerial and technical factors. The results of multi-criteria analysis using AHP technique also showed that the management criterion is the highest priority for the success of production cooperatives compared to other criteria. In fact, this finding shows that the prerequisite for the success of production cooperatives in Khuzestan province is the improvement and empowerment of management structures in the areas of planning, organizing, coordinating, controlling, implementing and evaluating production cooperatives. Therefore, it is necessary to institutionalize the culture of creating participatory behavior among the members of each cooperative in the first step, and then to empower them in technical and professional dimensions.

**Keywords:** Performance, Water Users Associations, AHP Technique, Expert Choice Software.

1. Masters, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Engineering and Rural Development, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

2. Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Engineering and Rural Development, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.

\* Corresponding Author

b.khosravipour@gmail.com

3. Associate Professor, Department of Agricultural Extension and Education, Faculty of Agricultural Engineering and Rural Development, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran.