

مطالعه تطبیقی نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در حوزه آبریز رودخانه کرخه

محمد حسین رزاقی*

مدیریت ترویج و آموزش سازمان جنگلها، مراتع و آبخیزداری

محمد رضا شریعتی

کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی

چکیده

تحقیق حاضر به بررسی تطبیقی نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در حوزه آبریز رودخانه کرخه از جنبه‌های آموزشی - مشارکتی پرداخته است. تحقیق حاضر از نوع کاربردی و به روش توصیفی، همبستگی می‌باشد و شیوه اجرای آن به صورت میدانی و با استفاده از پرسش‌نامه صورت گرفته است. جامعه آماری این تحقیق شامل ۳۷۵ نفر از رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی در گروه‌های مختلف نظام‌های تعاونی تولید، دهقانی، مشاع، مکانیزه و پیمانکاری بود. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو روش عمده یعنی روش کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی استفاده شده و روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده نسبی بوده است.

بررسی‌ها نشان داد که میزان مشارکت تولیدی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی به ترتیب در نظام‌های بهره‌بردار: پیمانکاری، مشاع، دهقانی، تعاونی تولید و مکانیزه در رتبه‌های اول تا پنجم و میزان مهارت زراعی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی در نظام‌های مکانیزه، پیمانکاری، تعاونی تولید، دهقانی و مشاع در رتبه‌های اول تا پنجم قرار دارند. نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که بین نظام‌های بهره‌برداری از نظر میزان همکاری و همیاری زارعین اختلاف معنی‌داری وجود دارد ولی بین نظام‌های مختلف بهره‌برداری در زمینه اهمیت دادن به آموزش‌ها و میزان دانش فعلی در خصوص کشاورزی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. نتایج آزمون من وایت نی نشان داد که افراد عضو گروه هم آب بیشتر از افراد غیر عضو، همکاری و همیاری با دیگر زارعین داشته‌اند. همچنین بین دو جامعه مذکور از نظر میزان دانش فعلی کشاورزی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی عوامل آموزشی موثر بر عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی نشان داد که به ترتیب ۶ عامل (آموزش اصول اولیه زراعت، آموزش عوامل سازمانی، آموزش عوامل فنی زراعی، آموزش عوامل فنی باغداری، آموزش عوامل اداری و آموزش عوامل بازاریابی) بیشترین سهم را در عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری داشته‌اند. همچنین با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی عوامل موثر بر مشارکت تولیدی نظام‌های بهره‌برداری می‌توان اظهار نمود که عواملی نظیر: عوامل اولیه تولید، عوامل خدماتی تولید، عوامل اقتصادی تولید و عوامل تاسیساتی - رفاهی تولید به ترتیب چهار عاملی هستند که بیشترین سهم را در مشارکت تولیدی تبیین نموده‌اند.

واژگان کلیدی: کشاورزی، نظام‌های بهره‌برداری، حوزه آبریز رودخانه کرخه، آموزش و ترویج، مشارکت

مقدمه

نظام بهره‌برداری، سازمانی اجتماعی مرکب از عناصر به هم پیوسته است که با هویت و مدیریتی واحد و در ارتباط متقابل با شرایط طبیعی و اجتماعی محیط خود امکان تولید محصولات کشاورزی را فراهم می‌سازد. در ایران نظام‌های بهره‌برداری تحت عناوین و طبقه‌بندی‌های متفاوتی قرار گرفته‌اند. در منابع موجود و تشکیلات رسمی وزارت کشاورزی و سایر موسسات ذیربط عناوین دهقانی، مشاع، شرکت‌های تعاونی تولید، شرکت‌های سهامی زراعی و شرکت‌های کشت و صنعت، پیمانکاری و مکانیزه مورد اشاره قرار گرفته‌اند. (عبداللهی و همکاران، ۱۳۷۷) امروزه نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی به عنوان کانون و محور اصلی کلیه فعالیت‌های مربوط به توسعه پایدار در کشور مطرح می‌باشد لذا انجام پژوهش‌های علمی در زمینه‌های آموزشی و مشارکتی می‌تواند پاسخگوی نیازهای اساسی نظام‌های بهره‌برداری را برآورده سازد. مطالعه تطبیقی نظام‌های بهره‌برداری از جنبه‌های آموزشی و مشارکتی مسئولان امر را در تصمیم‌گیری صحیح و برنامه‌ریزی علمی در جهت هدایت آگاهانه و خردمندانه فرایند کلی تحول کیفی نظام کشاورزی کمک می‌نماید. شناخت موارد آموزشی و مشارکتی در هر یک از نظام‌های بهره‌برداری بر ارتقاء عملکرد توسعه کشاورزی، مسئولان و مدیران و کارکنان ذیربط را در اصلاح نظام‌های بهره‌برداری موجود و نهادمندی نظام‌های بهره‌برداری مطلوب و ایجاد یا تقویت مقدمات و رفع یا مقابله صحیح با محدودیت‌های تحول کیفی یا ساختاری کشاورزی سنتی به کشاورزی نوین سودآور، توسعه کشاورزی، توسعه روستایی و کمک به فرایند توسعه متوازن در کشور یاری می‌رساند.

نامشخص بودن دانش و توانمندی‌های کشاورزان و نیز مشارکت آنان در نظام‌های بهره‌برداری مختلف به ویژه در حوزه آبریز رودخانه کرخه باعث شده است که برنامه‌ریزان، برنامه‌هایی را تدارک ببینند که به صورت متمرکز و از بالا به پایین و بدون توجه به خواسته‌ها و توانمندی‌های کشاورزان در مورد نیازهای آنان تصمیم‌گیری می‌شود. در صورتی که رسالت واقعی تهیه و تدارک برنامه‌های آموزشی غیر متمرکز، از پایین به بالا، منطبق بر نیازهای مخاطبین و متناسب با شرایط و موقعیت‌های اجتماعی، دانش و توانمندی‌های افراد در جهت تحقق اهداف توسعه‌ای می‌باشد.

گزارش حاضر پیرامون بررسی روسای خانوارهای عضو نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در حوزه آبریز کرخه تهیه شده است. بطور کلی آموزش و مشارکت نیروی انسانی تعیین کننده موفقیت برنامه‌های هر بخش از جمله نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی است. به همین منظور سرپرستان نظام‌های مختلف بهره‌برداری کشاورزی در حوزه آبریز رودخانه کرخه در زمینه‌های آموزشی - مشارکتی مورد بررسی قرار گرفتند تا بتوان بر اساس مشخص کردن مشکلات آموزشی و مشارکتی، راه‌حل‌های مناسب بر حسب وضعیت، امکانات و روند کار نظام‌های بهره‌برداری ارائه کرد. بنابراین هدف کلی تحقیق حاضر بررسی تطبیقی نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در حوزه آبریز رودخانه کرخه در زمینه‌های آموزشی - مشارکتی می‌باشد که شامل اهداف اختصاصی ذیل است.

- ۱- اولویت‌بندی نیازهای آموزشی-ترویجی و میزان مشارکت تولیدی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار در خصوص مسائل و مراحل امور دام و زراعت از منظر نظام‌های مختلف بهره‌برداری
- ۲- مقایسه و اولویت‌بندی میزان اهمیت و تأثیر عوامل مختلف در ایجاد تشکل‌ها و فعالیت‌های گروهی در نظام‌های مختلف بهره‌برداری کشاورزی
- ۳- بررسی شیوه مناسب زراعت، استفاده از نیروی کار و میزان همکاری کشاورزان در هر یک از نظام‌های بهره‌برداری

- ۴- بررسی تفاوت بین میزان همیاری و همکاری زارعین در گروه‌های مختلف نظام‌های بهره‌برداری
- ۵- بررسی اختلاف بین گروه‌های مختلف نظام‌های بهره‌برداری از نظر اهمیت دادن به آموزش و مهارت.
- ۶- تبیین عوامل آموزشی - ترویجی مؤثر بر عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری و نیز عوامل مؤثر بر مشارکت تولیدی

آموزش در نظام‌های بهره‌برداری

هیچ شکی در ماهیت خطرناک عدم توازن میان رشد جمعیت جهان و مواد غذایی وجود ندارد. بسیاری از متخصصان از این امر به عنوان یک بحران یاد می‌کنند و دولتمردان نیز به خوبی از مشکلاتی که در آینده گریبان‌گیر آن خواهند شد آگاهی دارند، کشور ما هم از این امر مستثنی نیست زیرا جمعیت کشور روز به روز رو به افزایش است و نیاز غذایی آنان نیز به همین ترتیب در حال افزایش می‌باشد برای ایجاد تغییر و تحول جهت دستیابی به توسعه کشاورزی از عوامل تسریع‌کننده مهم، می‌توان به آموزش اشاره کرد. بدین ترتیب در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، آموزش نیروی انسانی تضمین‌کننده موفقیت برنامه نظام‌های مختلف بهره‌برداری است. آموزش اثربخش در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی مستلزم استفاده از اصول اساسی آموزش، شیوه‌ها و رهیافت‌های نوین آموزشی است. از رهیافت‌های نوین در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، تدوین برنامه‌های آموزشی برای خانوارهای بهره‌برداران می‌باشد. در همین راستا کمر جهت طرح و برنامه‌ریزی یک آموزش اثربخش معتقد است که: "آموزش باید از جنبه‌های گوناگون پاسخگوی نیازهای مخاطبان باشد تا آنان انگیزه لازم برای شرکت فعال در آموزش را داشته باشند" (فردانش، ۱۳۷۲). نیاز شالوده و اساس برنامه‌ریزی آموزشی است و برای تدوین هدف‌های مطلوب در یک برنامه‌ریزی جهت نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی، ابتدا باید دانش و توانمندی‌های اعضای نظام‌های بهره‌برداری را بررسی کنیم. مطالعه در خصوص خواسته‌ها و نیازهای اعضای نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی از اساسی‌ترین ضروریات در تهیه و تدارک برنامه‌های آموزشی برای آن‌ها است و از طرف دیگر برنامه‌های آموزشی تنها زمانی برای آنان جذاب خواهد بود که با مشکلات و نیازهای دانشی و مهارتی زراعی آنان در ارتباط باشد.

در همین راستا باید اهداف، نیازهای اجتماعی و از همه مهم‌تر، نیازهای رشد و تعالی مخاطبان را مد نظر قرار دارد. (ابطحی، ۱۳۶۸) از طرفی مطالب آموزشی باید در دانش و مهارت خانوارهای نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی تاثیر به جا بگذارد و تغییر و تحول ایجاد کند. انجام چنین اموری بدون نیاز سنجی آموزشی همراه با برنامه‌های دقیق و محتوای مناسب امکان‌پذیر نخواهد بود. (ملک محمدی، ۱۳۷۷) بنابراین یکی از دلایلی که نیاز سنجی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی در گروه‌های مختلف نظام زراعی را توجیه می‌کند آن است که تا سرحد امکان اطمینان حاصل شود که هم محتوا و روش‌های آموزشی و هم سطحی که برای تدریس موضوع انتخاب شده، متناسب با دانش و توانمندی‌ها است (FAO.1991).

مشارکت در نظام‌های بهره‌برداری

مشارکت را می‌توان هدفی اخلاقی به معنای روشی برای آموزش مردم به شرکت در اتخاذ تصمیمات گروهی و در عین حال سهیم شدن در مسئولیت‌ها دانست. در فرآیند مشارکت همه اشخاص شرکت‌کننده باید امتیاز بدهند و بیاموزند، که به نحوی دموکراتیک عمل کنند. بدین ترتیب، مشارکت فرآیندی است از خودآموزی اجتماعی و مدنی. مشارکت اجتماعی و اقتصادی با فرآیند تولید و نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی رابطه‌ای تنگاتنگ دارد (سعیدی، ۱۳۸۲).

در بررسی مشارکت اقتصادی در بستر تاریخی ایران، ملاحظه می‌شود که در ایران مشارکت‌های سنتی نظیر بنه از دیر باز وجود داشته است. در میان عشایر و روستائین‌ها، همکاری‌ها و مشارکت‌های جمعی در امور و فعالیت‌های اقتصادی و معیشتی همواره نقش اساسی داشته است (فرهادی، ۱۳۸۱). مشارکت اقتصادی نیاز به شرایطی دارد، که در صورت فراهم شدن آن‌ها امکان شکل‌گیری و ادامه آن وجود خواهد داشت. از جمله آن‌ها می‌توان به شرایط مساعد سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، و فرهنگی اشاره نمود (پناهی، ۱۳۸۱).

توجه به شیوه مشارکت اداره امور و برنامه‌ریزی در نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی امری ضروری و گریز ناپذیر است. به دلیل آن که هم ظرفیت‌ها برای مشارکت در امور کشاورزی بالا رفته است و هم مشکلات و مسائل پیچیده‌تر از آن هستند، که به وسیله تعداد اندکی از افراد قابل حل باشند. لذا برای گسترش مشارکت‌های مردمی در نظام‌های بهره‌برداری زراعی، نیازمند سازماندهی، نهادسازی و ایجاد ساختاری و آموزش مناسب می‌باشیم.

مبانی نظری پژوهش

۱- منابع مربوط به نظام بهره‌برداری دهقانی

ملکانیان (۱۳۷۴) در تحقیق خود تحت عنوان "نظام‌های بهره‌برداری دهقانی در آبادی آب باریک سنقر کلبایی از توابع استان کرمانشاه" به این نتیجه رسیده است که نظام دهقانی با مسائل عدیده‌ای چون پراکندگی اراضی، عدم کاربرد روش‌ها و فنون نوین کشاورزی و عدم استفاده از نهاده‌های کشاورزی مواجه است. عبداللهی (۱۳۷۷) منابع مختلفی را در رابطه با نظام‌های بهره‌برداری دهقانی مورد بررسی قرار داده است و اشاره می‌کند که در این منابع، خردی و پراکندگی اراضی و مشکل انجام عملیات زیربنایی، عدم کاربرد روش‌ها و فنون نوین کشاورزی، پایین بودن بازده و ... از جمله مسائلی بوده است که مورد توجه قرار گرفته‌اند. در برخی از این منابع بهبود عملکرد نظام دهقانی مشروط به حل این مسائل شده است. در حالی که بخش عمده این مسایل ذاتی نظام دهقانی‌اند و بنابراین حل آن‌ها موکول به تغییر نظام دهقانی است. در بین منابع مربوط به نظام بهره‌برداری دهقانی، برخی به شیوه‌های زراعت جمعی سنتی نظیر بنه به عنوان نوعی تعاونی سنتی اشاره کرده‌اند (عبداللهی، ۱۳۷۷).

۲- منابع مربوط به تعاونی‌های مشاع

نتایج حاصل از تحقیقات انجام شده توسط بخش اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز (۱۳۷۷) در زمینه "بررسی اقتصادی تعاونی‌های تولید مشاع در استان فارس" نشان داده است که برای پیاده کردن اصول مورد توجه در تشکیل مشاع‌ها انجام اقداماتی چون آموزش اعضاء، اعطای وام، توزیع نهاده‌ها و تاسیس صنایع تبدیلی و تکمیلی ضروری است. عبداللهی (۱۳۷۷) عنوان می‌دارد که به طور کلی منابع مربوط به مشاع‌ها محدودند. در برخی از این منابع که بیشتر به صورت پایان‌نامه‌های تحصیلی‌اند عملکرد مشاع‌ها در مقایسه با واحدهای خرد و دهقانی بهتر ارزیابی شده است. هر چند این امر ممکن است در برخی مناطق کشور مثل اصفهان واقعیت نداشته باشد ولی در این منابع مشکلات عملی تعاونی‌های مشاع و تفاوت آنچه در واقعیت وجود دارد با آنچه در اساس‌نامه آمده است آن طور که باید مورد توجه قرار نگرفته‌اند.

۳- منابع مربوط به تعاونی‌های تولید روستایی

معصومی (۱۳۶۷) در بررسی اثرات اجتماعی - اقتصادی شرکت‌های تعاونی تولید روستایی در روستاهای ممسنی فارس در سال ۱۳۶۷ آن‌ها را از لحاظ تشکیل کار و سرمایه، یکپارچه سازی اراضی و کاربرد روش‌های نوین موفق دانسته است ولی عواملی چون پایین بودن سطح دانش عمومی و عدم آگاهی به فلسفه تعاونی و

کمی درآمد روستاییان و نوسان قیمت‌ها را موجب عدم موفقیت تعاونی‌ها در تحقق اهداف خود می‌داند (معصومی، ۱۳۶۷). جمع‌بندی منابع مربوط به تعاونی تولید نشان می‌دهد که ایجاد یکپارچگی کشت، اعمال مدیریت علمی و تخصصی در انجام عملیات زیربنایی، کاربرد ماشین‌آلات و روش‌ها و نهاده‌های نوین کشاورزی از نکات مثبت تعاونی‌ها و همچنین توجه به برخی از مسائل آن‌ها از جمله تداخل وظایف مدیریت این‌گونه واحدها با مراکز خدمات روستایی، پایین بودن سطح دانش عمومی کشاورزان، نحوه ارتباط اعضاء با مدیریت تعاونی و ضعف بازاریابی است (عبداللهی، ۱۳۷۷).

۴- منابع مربوط به کشت و صنعت

بررسی‌های انجام شده درخصوص کشت و صنعت حاوی نتایج بسیار متفاوت و متناقضی درباره کم و کیف عملکرد این واحدها هستند. بررسی‌ها انجام شده نشان می‌دهد که عملکرد شرکت‌های کشت و صنعت دولتی از نظر سود، استفاده‌های مالی، بالا بودن هزینه‌ها و عدم مشارکت زارعان و ضعف مدیریت دولتی منفی ارزیابی شده است ولی در زمینه‌های عملیات‌های زیربنایی، افزایش سطح زیرکشت و بکارگیری ابزار و ماشین‌آلات مثبت ارزیابی شده است (عبداللهی، ۱۳۷۷).

۵- منابع مربوط به واحدها یا مزارع شخصی

منابع مربوط به واحدها یا مزارع شخصی محدود است، ولی در اغلب آن‌ها عملکرد این‌گونه واحدها از لحاظ استفاده بهینه از منابع، گرایش به نوآوری، بهره‌وری و میزان سود در واحد سطح مثبت ارزیابی شده است (عبداللهی، ۱۳۷۷).

فرضیه‌های تحقیق

- ۱- بین میزان همیاری و همکاری زارعین در گروه‌های مختلف نظام‌های بهره‌برداری اختلاف معنی‌داری وجود دارد.
- ۲- بین گروه‌های مختلف نظام‌های بهره‌برداری از نظر میزان دانش فعلی کشاورزی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.
- ۳- بین گروه‌های مختلف نظام‌های بهره‌برداری از نظر اهمیت دادن به آموزش اختلاف معنی‌داری وجود دارد.
- ۴- بین کسانی که عضو گروه‌های هم‌آب می‌باشند و سایرینی که عضو این گروه نمی‌باشند از نظر همکاری و همیاری با زارعین دیگر اختلاف معنی‌داری وجود دارد.
- ۵- بین کسانی که عضو گروه‌های هم‌آب می‌باشند و سایرینی که عضو این گروه نمی‌باشند از نظر میزان دانش در خصوص فعالیت‌های زراعی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.
- ۶- بین کسانی که عضو گروه‌های هم‌آب می‌باشند و سایرینی که عضو این گروه نمی‌باشند از نظر اهمیت دادن به آموزش‌های ترویجی اختلاف معنی‌داری وجود دارد.

مواد و روش‌ها

پژوهش حاضر از نوع پیمایشی و به روش توصیفی، همبستگی می‌باشد. جمعیت مورد مطالعه شامل ۷۵ نفر از اعضاء تعاونی تولید، ۱۶۴ نفر از اعضاء نظام بهره‌برداری دهقانی، ۵۶ نفر از اعضاء نظام بهره‌برداری مشاع، ۳۳ نفر از اعضاء نظام بهره‌برداری مکانیزه، ۴۷ نفر از اعضاء نظام‌های بهره‌برداری پیمانکاری حوزه آبریز رودخانه کرخه می‌باشند که در مجموع تعداد ۳۷۵ نفر از اعضاء نظام‌های بهره‌برداری به پرسش‌نامه تحقیق پاسخ داده‌اند. در این تحقیق از نمونه‌گیری تصادفی نسبی استفاده شده است و برای جمع‌آوری اطلاعات از دو

روش عمده یعنی روش کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی (پرسش‌نامه) استفاده شده است. متغیرهای وابسته این تحقیق شامل همبازی و همکاری زارعین با یکدیگر، اهمیت دادن به آموزش و میزان دانش فعلی کشاورزی می‌باشند و متغیرهای مستقل شامل: گروه‌های مختلف نظام‌های بهره‌برداری و نیز اعضای گروه‌های هم آب و غیر هم آب می‌باشند. به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه، از نقطه نظرات و پیشنهادهای اساتید فن، محققان و کارشناسان ترویج و آموزش کشاورزی و علوم اجتماعی استفاده شد و اعتبار پرسش‌نامه از طریق ضریب الفای کرباخ برابر ۰/۸۹ شده است. در این تحقیق پس از جمع‌آوری و دسته‌بندی داده‌ها از آمار توصیفی و آزمون‌های کروسکال والیس، من وایت نی و تحلیل عاملی استفاده شده است.

نتیجه‌گیری

۱- نتایج حاصل از تحلیل توصیفی داده‌ها

مقایسه اولویت بندی میزان مشارکت تولیدی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار در خصوص مسائل و مراحل امور دام و زراعت از دیدگاه نظام‌های مختلف بهره‌برداری نشان می‌دهد که اعضاء در نظام بهره‌برداری تعاونی تولید به ترتیب در احداث شبکه‌های زه‌کشی و کانال‌های آبیاری و نیز مبارزه با آفات و بیماری‌ها در روستا؛ در نظام بهره‌برداری دهقانی، اعضاء به ترتیب در تنسيق امور مربوط به آبیاری، برداشت محصولات کشاورزی، عملیات تخم‌افشانی و کاشت و نیز آماده‌سازی اراضی برای کشت؛ در نظام بهره‌برداری مشاع، اعضاء به ترتیب در تنسيق امور مربوط به آبیاری، عملیات تخم‌افشانی و کاشت، برداشت محصولات کشاورزی، مبارزه با آفات و بیماری‌ها در روستاها و نیز آماده‌سازی اراضی؛ در نظام بهره‌برداری مکانیزه به ترتیب در تنسيق امور مربوط به آبیاری، عملیات تخم‌افشانی و کاشت، برداشت محصولات کشاورزی، مبارزه با آفات و بیماری‌ها در روستا، آماده‌سازی اراضی برای کشت، عملیات تخم‌افشانی و کاشت و نیز برداشت محصولات کشاورزی؛ در نظام بهره‌برداری پیمانکاری به ترتیب در تنسيق امور مربوط به آبیاری، عملیات تخم‌افشانی کاشت و نیز برداشت محصولات کشاورزی، آماده‌سازی اراضی برای کشت، مبارزه با آفات و بیماری‌ها در روستا، یکپارچه‌سازی اراضی پراکنده روستا، عملیات وجین و کندن علف‌های هرز، مسائل مربوط به فروش محصولات زراعی، بازرسانی محصولات کشاورزی و نیز احداث شبکه‌های زه‌کشی و کانال‌های آبیاری مشارکت فعالی از خود نشان داده‌اند. به طور کلی نتایج نشان داد که مشارکت تولیدی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی در نظام‌های بهره‌برداری: پیمانکاری، مشاع، دهقانی، تعاونی تولیدی و مکانیزه به ترتیب با میانگین‌های ۲/۷۰، ۲/۶۶، ۲/۴۹ و ۲/۴۷ در رتبه‌های اول تا پنجم قرار دارند. نتایج بررسی‌های انجام شده نشان داد که رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی حوزه آبریز رودخانه کرخه مشارکت تولیدی کمی در خصوص مسائل و مراحل مربوط به امور دام و زراعت داشته‌اند. که بایستی برای مشارکت هر چه بیشتر اعضاء به ویژه در مورد برداشت محصول، حمل و نقل و بازاریابی محصولات، احداث جاده‌های سر مزرعه، خرید ادوات و احداث چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق به وسیله عوامل آموزشی ایجاد انگیزه گردد و مزایای این‌گونه عوامل برای آنان نشان داده شود.

بررسی‌های صورت گرفته در خصوص مقایسه و اولویت‌بندی میزان دانش و توانمندی‌های زراعی رؤسای خانوارهای بهره‌برداران در نظام‌های مختلف بهره‌برداری نشان داد که رؤسای خانوارها در نظام بهره‌برداری تولیدی به ترتیب در امور آبیاری، شخم کودپاشی، آماده‌سازی زمین زراعی و بذرپاشی؛ رؤسای خانوارها در نظام بهره‌برداری دهقانی به ترتیب در امور شخم، آماده‌سازی زمین زراعی، آبیاری، بذر پاشی و کود پاشی؛ رؤسای خانوارها در نظام بهره‌برداری مشاع به ترتیب در امور آماده‌سازی زمین زراعی، بذرپاشی، شخم و آبیاری؛ رؤسای خانوارها در نظام بهره‌برداری مکانیزه به ترتیب در امور آماده‌سازی زمین زراعی، آبیاری، بذرپاشی، شخم و

کودپاشی؛ و رؤسای خانوارها در نظام بهره‌برداری پیمانکاری به ترتیب در امور شخم، آماده‌سازی زمین زراعی، بذریاشی، کودپاشی و آبیاری دارای دانش و مهارت خوبی بوده‌اند. نتایج بیانگر آن است که دانش و مهارت زراعی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی در نظام‌ها بهره‌برداری: مکانیزه، پیمانکاری، تعاونی تولیدی، دهقانی و مشاع به ترتیب با میانگین‌های ۳/۹۵، ۳/۹۳، ۳/۸۴، ۳/۸۳ و ۳/۷۹ در رتبه‌های اول تا پنجم قرار دارند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که برنامه‌های آموزشی بایستی به موارد ویژه‌ای چون مبارزه با علف‌های هرز، بازاریابی و فروش محصولات و نیز طریقه آیش‌بندی و رعایت تناوب زراعی توجه نشان دهند و با تغییر در دانش و بینش و توانمندی‌های کشاورزان باعث افزایش دانش و مهارت آنان در موارد مذکور گردند.

نتایج نشان می‌دهد در نظام بهره‌برداری تولیدی نیاز به آموزش؛ آبیاری به موقع، روش‌های صحیح آبیاری در مزرعه، روش‌ها و زمان مناسب کوددهی، مبارزه صحیح با بیماری‌های زراعی و مبارزه با علف‌های هرز در اولویت قرار دارد. در نظام بهره‌برداری دهقانی نیاز به آموزش؛ روش‌های صحیح آبیاری در مزرعه، روش‌ها و زمان مناسب کوددهی، مبارزه صحیح با بیماری‌های زراعی، آبیاری به موقع و مهارت‌های فنی (زراعی - باغی) در اولویت قرار دارد. در نظام بهره‌برداری مشاع نیاز به آموزش؛ آبیاری به موقع روش‌های صحیح آبیاری در مزرعه، مهارت‌های فنی (زراعی - باغی)، مهارت اصلاح خاک مزارع، مبارزه صحیح با آفات زراعی، روش‌ها و زمان مناسب کوددهی، کاربرد کوددهی مناسب در مزرعه در اولویت قرار گرفته است. در نظام بهره‌برداری مکانیزه نیاز به آموزش؛ زمان مناسب کوددهی، مهارت اصلاح خاک مزارع، مبارزه صحیح با بیماری‌های زراعی، آماده‌سازی سموم برای مصرف، شناخت و تشخیص بیماری‌های متداول زراعی در اولویت قرار دارد و سرانجام در نظام بهره‌برداری پیمانکاری نیاز به آموزش؛ روش‌های صحیح آبیاری در مزرعه، مهارت‌های فنی (زراعی - باغی)، مهارت اصلاح خاک مزارع، تشخیص سموم و کاربرد آن‌ها در مزارع و شناخت آفات زراعی در اولویت قرار دارد. نتایج نشان داد که میانگین نیازهای آموزشی رؤسای خانوارهای بهره‌بردار کشاورزی به ترتیب در نظام‌ها بهره‌برداری پیمان کاری، تولید، مشاع، دهقانی و مکانیزه برابر با ۳/۳۶، ۳/۳۳، ۳/۲۵، ۳/۱۲ و ۳/۰۵ شده است که نشان از نیاز زیاد نظام‌های مذکور به آموزش و کسب دانش می‌باشد. بنابراین ترویج و آموزش کشاورزی با توجه به نیازهای هر یک از نظام‌های موجود بایستی شرایط و زمینه لازم را برای آموزش آن‌ها مهیا سازد تا زمینه‌های رشد بیشتر آنان فراهم گردد.

نتایج نشان داد که بیشترین تمایل به شیوه استفاده از نیروی کار خانوادگی بدون مزد به ترتیب در نظام‌های بهره‌برداری مشاع، دهقانی و تولید مشاهده می‌شود. همچنین بیشترین تمایل به استفاده از نیروی کار به صورت همیاری و کمک متقابل نیز در نظام‌های بهره‌برداری مشاع، دهقانی و مکانیزه و پیمانکاری و بیشترین تمایل به استفاده از نیروی کار مزدگیری در نظام‌های مکانیزه و تعاونی تولید بوده است.

در رابطه با نوع همکاری اعضای نظام‌های بهره‌برداری در زمینه امور زراعی و باغداری، نتایج نشان داد که به ترتیب در نظام‌های بهره‌برداری تولید، دهقانی و مشاع بیشترین همکاری به صورت استفاده از نیروی کار خانوادگی بدون مزد می‌باشد. همچنین بیشترین استفاده از نیروی کار به صورت همیاری و کمک متقابل، به ترتیب در نظام‌های بهره‌برداری تولید، مشاع، مکانیزه و دهقانی و نیز بیشترین تمایل به استفاده از نیروی کار مزدگیری، به ترتیب در نظام‌های مکانیزه و پیمان کاری مشاهده شده است.

در رابطه با افراد مورد مشورت در زمینه مسائل مهم روستا، به ترتیب ۳۱ درصد اعضای نظام‌های بهره‌برداری از شورای اسلامی روستا در این زمینه کمک می‌گیرند. همچنین ۲۰/۹ درصد اعضاء با افراد خانواده خود، ۷/۴۵ درصد با زارعین دیگر و ۴/۳ درصد با شیوخ و ۰/۸ با همسایگان مشورت می‌نمایند.

ضمن این که ۳۵/۶ درصد از اعضاء همه موارد ذکر شده را عنوان نموده‌اند. همچنین در رابطه با میزان همکاری متقابل دهقانان در امور تولیدی روستاها، نتایج حاصل نشانگر آن است که به ترتیب ۱۷/۹ درصد اعضای نظام‌های بهره‌برداری در امور تولیدی روستا در حد کم تا خیلی کم همکاری می‌نمایند. ۴۹/۱ درصد اعضاء در حد متوسط و ۳۳ درصد اعضاء در حد زیاد تا خیلی زیاد در امور تولیدی مربوط به روستا مشارکت داشته‌اند. نتایج نشان داد که به ترتیب نظام‌های زراعی پیمانکاری، مکانیزه، تعاونی تولید، مشاع و دهقانی با میانگین‌های ۳/۲۷، ۳/۱۸، ۳/۱۷، ۳/۱۴، ۳/۱۰ در اولویت‌های اول تا پنجم میزان همکاری در امور تولیدی روستاها قرار گرفته‌اند. در مجموع نتایج حاکی از آن است که میزان همکاری دهقانان در امور تولیدی روستاها در حد متوسط به بالا بوده است. در خصوص عوامل موثر جهت همکاری زارعین با یکدیگر در امور زراعی و باغی، اعضای نظام‌های بهره‌برداری تولید، دهقانی، مشاع، مکانیزه و پیمانکاری به اتفاق آراء، موثرترین عامل را خویشاوند بودن می‌دانند.

در زمینه همکاری در گروه‌های هم آب با دیگر زارعین، ۸۵/۶ درصد کل اعضاء نظام‌های بهره‌برداری اظهار داشته‌اند که در گروه‌های هم آب عضو می‌باشند و همکاری دارند و ۱۴/۴ درصد نیز عنوان نموده‌اند که در گروه‌های هم آب عضو نمی‌باشند و همکاری ندارند. همچنین در بین نظام‌های مختلف زراعی در زمینه عضویت در گروه‌های هم آب تفاوت چشمگیری مشاهده نمی‌شود. همچنین در رابطه با تمایل به همکاری برای بهبود وضعیت اراضی کشاورزی، ۹۸/۱ درصد اعضاء نظام‌های زراعی اظهار داشته‌اند که تمایل زیادی برای همکاری دارند. در این خصوص تفاوتی بین نظام‌های مختلف زراعی مشاهده نگردیده است.

در خصوص شرکت در جلسات شورای روستا، ۵۲/۸ اعضای نظام‌های بهره‌برداری اظهار نموده‌اند که در جلسات مذکور شرکت داشته‌اند و ۴۷/۲ درصد اعضاء نیز عدم شرکت در جلسات را خاطر نشان نموده‌اند. در این رابطه اعضای نظام بهره‌برداری مکانیزه بیشترین مشارکت را داشته‌اند. در رابطه با تمایل به بیمه نمودن محصولات به صورت گروهی، ۴۰/۷ درصد اعضاء تمایل خود را به بیمه نمودن محصولات به صورت گروهی اعلام نموده‌اند. ضمن این که ۵۹/۳ درصد عدم تمایل خود را اعلام داشته‌اند. در این رابطه اعضای نظام‌های بهره‌برداری تولید و مکانیزه بیشترین تمایل را اعلام نموده‌اند. نتایج در خصوص تمایل به وام گرفتن از بانک به صورت گروهی بیانگر آن است که ۲۳/۵ درصد اعضاء تمایل خود را مثبت ارزیابی نموده‌اند. ضمن این که ۷۶/۵ درصد عدم تمایل خود را خاطر نشان ساخته‌اند. در این رابطه اعضای نظام‌های بهره‌برداری تولید بیشترین تمایل را اظهار داشته‌اند.

۲- نتایج حاصل از تحلیل استنباطی داده‌ها

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که بین نظام‌های مختلف بهره‌برداری از نظر میزان همکاری و همیاری زارعین در سطح ۱ درصد خطا اختلاف معنی‌داری وجود دارد. ولی بین نظام‌های زراعی از نظر میزان دانش فعلی زارعین و نیز اهمیت دادن به آموزش در سطح ۵ درصد خطا اختلاف معنی‌داری وجود ندارد (جدول ۱).

جدول ۱ - نتایج حاصل از آزمون کروسکال والیس

df	Chi-square	Sig	متغیر وابسته	متغیر مستقل
۴	۰/۰۰۵	۱۴/۸۳***	میزان همیاری و همکاری زارعین	نظام‌های مختلف بهره‌برداری
۴	۰/۸۱	۱/۷۵	میزان دانش فعلی کشاورزی	نظام‌های مختلف بهره‌برداری
۴	۰/۲۵۳	۵/۳۵	اهمیت دادن به آموزش	نظام‌های مختلف بهره‌برداری

*** سطح ۱٪ خطا

نتایج حاصل از آزمون من وایت نی نشان داد که بین دو جامعه افراد عضو گروه هم آب و افراد غیر عضو از نظر میزان همکاری و همیاری با دیگر زارعین و همچنین از نظر میزان دانش فعلی زراعی اختلاف معنی‌داری در سطح ۵ درصد خطا وجود دارد به عبارت دیگر افراد عضو گروه هم آب بیشتر از افراد غیر عضو همکاری و همیاری با دیگر زارعین داشته‌اند. ولی بین دو جامعه مذکور از نظر اهمیت دادن به آموزش اختلاف معنی‌داری در سطح ۵ درصد خطا وجود ندارد (جدول ۲).

جدول ۲ - نتایج حاصل از آزمون من وایت نی

Sig	Z	U	متغیر مستقل	متغیر وابسته
۰ / ۰۱۳	-۲ / ۴۹	۶۷۲۲*	عضویت در گروه هم آب و غیر هم آب	همکاری با دیگر زارعین
۰ / ۰۱۸	-۲ / ۳۶	۶۸۲۱*	عضویت در گروه هم آب و غیر هم آب	میزان دانش فعلی کشاورزی
۰ / ۴۸	-۰ / ۷۰۰	۷۸۴۸/۵	عضویت در گروه هم آب و غیر هم آب	اهمیت دادن به آموزش

* = سطح ۵٪ خطا

۳- نتایج حاصل از تحلیل عاملی داده‌ها

الف) تحلیل عاملی عوامل آموزشی - ترویجی موثر بر عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری

برای تحلیل عاملی عوامل آموزشی - ترویجی موثر بر عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری ۴۴ متغیر مورد بررسی قرار گرفته است که این تعداد به ۶ عامل اصلی تر تقلیل پیدا نمود. عامل اول تحت عنوان "اصول اولیه زراعت" نامگذاری شده است که شامل: آموزش برداشت صحیح و به موقع و جلوگیری از ضایعات، آموزش اصلاح خاک مزارع، آموزش روش‌ها و زمان مناسب کودپاشی، آموزش کاربرد موتورهای آبرسانی، آشنایی با موتور پمپ‌های آبیاری، آموزش سرویس و نگهداری انواع موتور پمپ، آموزش کاربرد انواع سمپاش، آموزش تشخیص سموم و کاربرد آن‌ها در مزارع، آموزش آماده‌سازی سموم برای مصرف، آموزش آشنایی با سموم مهم زراعی و باغی، آموزش مبارزه با علف‌های هرز، آموزش شناخت و تشخیص بیماری‌های متداول زراعی، آموزش کاربرد تراکتورهای باغی و زراعی و آموزش آشنایی با زمان برداشت محصولات زراعی - باغی می‌باشد. مقدار ویژه این عامل ۲۱/۰۲ می‌باشد که روی هم رفته این عامل ۴۷/۷۷ درصد از واریانس کل متغیرها را به خود اختصاص می‌دهد. عامل دوم تحت عنوان "عوامل سازمانی" نامگذاری شده است که شامل آموزش مهارت‌های حسابداری، آموزش نحوه آماربرداری، آموزش برنامه‌ریزی، آموزش کنترل پیشرفت کار، نحوه دریافت وام و تسهیلات بانکی، آموزش مقررات و آیین‌نامه‌ها، مهارت‌های لازم برای سازماندهی گروه‌ها، مهارت لازم برای شناسایی مشکلات و نحوه حل آن‌ها، مهارت لازم برای تشکیل گروه‌های کاری (همیار روستایی)، مهارت برقراری ارتباط با دیگر کشاورزان، آموزش رهبران محلی روستایی می‌باشد. مقدار ویژه این عامل ۳/۷۲ می‌باشد و ۸/۴۶ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کند. عامل سوم تحت عنوان "عوامل فنی زراعی" نامگذاری گردید که شامل متغیرهای آموزش مهارت‌های فنی زراعی - باغی، آموزش کاربرد کوددهی مناسب در مزرعه، آموزش آبیاری به موقع، آموزش روش‌های صحیح آبیاری در مزرعه، آموزش مبارزه صحیح با بیماری‌های زراعی، آموزش شناخت آفات زراعی، آموزش مبارزه با

آفات زراعی، می‌باشد. مقدار ویژه این عامل $2/45$ می‌باشد و $5/57$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید. عامل چهارم تحت عنوان "عوامل فنی باغداری" نامگذاری گردید که شامل متغیرهای آموزش روش‌های صحیح تکثیر در باغات، آموزش استفاده از گونه‌های مناسب درختی، آموزش هرس درختان میوه، آموزش تشخیص محل مناسب جهت نهالستان، آموزش شرایط احداث نهالستان و آموزش فاصله کاشت نهال‌ها می‌باشد. مقدار ویژه این عامل $1/73$ می‌باشد و $3/94$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید. عامل پنجم تحت عنوان "عوامل اداری" نامگذاری گردید که شامل متغیرهای آموزش مهارت‌های حسابداری، آموزش نحوه آمار برداری و احداث چاه می‌باشد. مقدار ویژه این عامل $1/19$ می‌باشد و $2/71$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید. عامل ششم تحت عنوان "عوامل بازاریابی" نامگذاری گردید که شامل آموزش بسته بندی محصولات زراعی می‌باشد. مقدار ویژه این عامل $1/01$ می‌باشد و $2/30$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی عوامل آموزشی - ترویجی موثر بر عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری می‌توان اظهار نمود که عواملی نظیر آموزش‌های اصول اولیه زراعت، عوامل سازمانی، عوامل فنی زراعی، عوامل فنی باغداری، عوامل اداری و عوامل بازاریابی به ترتیب ۶ عاملی هستند که بیشترین سهم را از عوامل آموزشی - ترویجی موثر بر عضویت زارعین در نظام‌های بهره‌برداری داشته‌اند. این عوامل کلاً $70/77$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کند.

ب - تحلیل عاملی عوامل موثر بر مشارکت تولیدی

برای تحلیل عاملی عوامل موثر بر مشارکت تولیدی نظام‌های بهره‌برداری، ۲۱ متغیر مورد بررسی قرار گرفته است که این تعداد به ۴ عامل اصلی تر تقلیل پیدا نمود.

عامل اول تحت عنوان "عوامل اولیه تولید" نامگذاری شده است که شامل متغیرهای امور آبیاری، برداشت محصولات کشاورزی، برداشت محصولات صیفی، خرید ادوات کشاورزی، آماده‌سازی اراضی برای کشت، عملیات تخم افشانی و کاشت، وجین علف‌های هرز، یکپارچه‌سازی اراضی، فروش محصولات کشاورزی، فروش صیفی جات، حمل و نقل محصولات کشاورزی، بازاریابی محصولات کشاورزی و مبارزه با آفات و بیماری‌ها در روستا می‌باشد. مقدار ویژه این عامل $7/29$ می‌باشد که روی هم رفته این عامل $34/74$ درصد از واریانس کل متغیرها را به خود اختصاص می‌دهد. عامل دوم تحت عنوان "عوامل خدماتی تولید" نامگذاری شده است که شامل متغیرهای احداث مدارس روستایی، احداث درمانگاه روستایی و احداث جاده‌های سر مزرعه می‌باشد مقدار ویژه این عامل $3/13$ می‌باشد و $14/91$ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می‌کند. عامل سوم تحت عنوان "عوامل اقتصادی تولید" نامگذاری گردید که شامل متغیرهای خرید پمپ آب، احداث چاه عمیق و نیمه عمیق، نگهداری دام به صورت مشترک، خرید نهاده‌های کشاورزی می‌باشد مقدار ویژه این عامل $1/66$ می‌باشد و $7/93$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید. عامل چهارم تحت عنوان "عوامل تاسیساتی، رفاهی تولید" نامگذاری گردید که شامل متغیرهای احداث شبکه‌های زه کشی و آبیاری، احداث جاده‌های سر مزرعه و مبارزه با آفات و بیماری‌ها در روستا می‌باشد. مقدار ویژه این عامل $1/08$ می‌باشد و $5/16$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج حاصل از تحلیل عاملی عوامل موثر بر مشارکت تولیدی نظام‌های بهره‌برداری می‌توان اظهار نمود که عواملی نظیر: عوامل اولیه تولید، عوامل خدماتی تولید، عوامل اقتصادی تولید و عوامل تاسیساتی - رفاهی تولید به ترتیب چهار عاملی هستند که بیشترین سهم را از عوامل موثر بر مشارکت تولیدی داشته‌اند. این عوامل کلاً $62/92$ درصد از واریانس کل را تبیین می‌نماید.

بحث و نتیجه‌گیری

- ۱- بررسی تحلیل عاملی نشان داد که آموزش در جهت ارائه دانش و مهارت در زمینه‌های مختلف به‌ویژه در زراعت و باغداری و بازاریابی محصولات کشاورزی می‌تواند تأثیر بسیار مثبتی در همکاری و همیاری گروهی و در پیشبرد و ایجاد تشکل‌ها مؤثر واقع شود که می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.
- ۲- با توجه به سطح سواد پایین افراد شاغل در بخش کشاورزی آموزش‌ها می‌بایست به‌صورت حضوری و در عرصه و به‌صورت مهارتی صورت گیرد.
- ۳- در خصوص نیازهای آموزشی با توجه باین که دانش، توانمندی‌ها و مهارت افراد در امور زراعی و دامی نسبت به سایر امور در سطح پایین‌تری قرار دارد و در انجام آموزش‌ها موضوعات مورد نظر در اولویت قرار گیرد.
- ۴- به جهت ایجاد زمینه‌های آموزشی به جهت پذیرش ایده‌های نو و افزایش دانش و مهارت افراد در نظام‌های مختلف بهره‌برداری مناسب‌ترین کانال و راه ارتباطی مروجین، کارشناسان با توجه به ویژگی اجتماعی جمعیت مورد مطالعه رؤسای ایل و بیت هستند که در این خصوص آنان می‌بایست به‌عنوان نیروهای معین و کانال ارتباطی مورد توجه قرار گیرند.
- ۵- یکی از مهم‌ترین مسئله در موفقیت آموزش و ارائه دانش و مهارت مورد نیاز، همگن و هم‌نوا بودن افراد و مخاطبین می‌باشد لذا با توجه به ویژگی‌های خانوارهای مورد مطالعه در جهت تشکیل کارگاه‌های آموزشی در نظام‌های مختلف بهره‌برداری مجموعه افراد در داخل تشکل ایلی و بیت در اولویت قرار گیرند.
- ۶- به جهت ایجاد تشکل‌های جدید به‌عنوان یک پدیده نو بهترین و مناسب‌ترین مخاطبین در جهت پذیرش ایده‌های مورد نظر با توجه به ویژگی‌های جمعیتی جامعه مورد مطالعه (میانگین سنی بیکار ۲۰/۷ سال) می‌بایست جوانان مورد توجه قرار گیرند.
- ۷- در جهت ایجاد کلاس‌های آموزشی به ویژگی‌های مخاطبین از جمله زبان (عرب زبان و فارسی زبان) آنان توجه و آموزشگران و کارشناسان بر اساس ویژگی‌های مورد نظر انتخاب شوند.
- ۸- در جهت ایجاد تشکل‌های گروهی به جهت همیاری و همکاری که مناسب‌ترین روش در تحول در بخش کشاورزی و منطقه است عواملی که تمایل به کار گروهی را افزایش می‌دهد، از جمله تسهیلات بانکی و واگذاری نهادهای کشاورزی می‌بایست مورد توجه قرار گیرد.

منابع

- ۱- حجازی، یوسف (۱۳۷۳) مهندسی فرآیند فعالیت‌های آموزشی - ترویجی، تهران، معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد سازندگی.
- ۲- رخشان، فریدون (۱۳۶۶) طراحی و تحلیل نظام‌های آموزشی، تبریز، انتشارات نیما.
- ۳- فرهادی، م. (۱۳۸۱). فضای مفهومی مشارکت. فصلنامه علوم اجتماعی، ۱۹ (پاییز)، ۳۴-۷.
- ۴- ابطحی، حسین (۱۳۶۸) آموزش بهسازی منابع انسانی، تهران، موسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزش سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران
- ۵- پناهی، م. (۱۳۸۱). راهکارهای افزایش مشارکت مردمی در عرصه فرهنگ. مجموعه مقالات گردهمایی دولت و مشارکت مردمی، جلد اول. تهران: نشر آن.
- ۶- رفیع‌پور، فرامرز (۱۳۷۰) جامعه روستایی و نیازهای آن، تهران، شرکت سهامی انتشار.

- ۷- سازمان خواربار کشاورزی، (۱۳۷۱) یادگیری در زندگی (مترجم: غلامحسین صالح نسب) تهران، معاونت امور اجتماعی وزارت جهاد سازندگی.
- ۸- سعیدی، م. (۱۳۸۲). درآمدی بر مشارکت مردمی و سازمانهای غیردولتی. تهران: انتشارات سمت.
- ۹- عبدالهی، محمد (۱۳۷۷) نظام‌های بهره‌برداری کشاورزی در ایران (توصیف و تبیین وضعیت گذشته و حال و دورنمای آنها در آینده)، تهران، وزارت کشاورزی، معاونت امور نظام بهره‌برداری و دفتر طراحی نظام بهره‌برداری.
- ۱۰- عبدالهی، محمد و همکاران (۱۳۷۷) نظام‌های بهره‌برداری، تهران، وزارت کشاورزی، معاونت امور نظام بهره‌برداری و دفتر طراحی نظام بهره‌برداری.
- ۱۱- قائدی، یحیی (مهر ۱۳۷۲) اهمیت نیازسنجی در برنامه‌ریزی آموزشی، روزنامه اطلاعات، ۲۶، ۲۰۰۲۶.
- ۱۲- معصومی، علی اصغر، (۱۳۶۷) بررسی اثرات اجتماعی و اقتصادی شرکت‌های تعاونی تولید روستایی، شیراز، اداره کل کشاورزی استان فارس.
- ۱۳- ملک محمدی، ایرج (۱۳۷۷) ترویج و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی (جلد ۱ و ۲) تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- ۱۴- ملکانیان، عبدالحسین، ۱۳۷۴، نظام‌های بهره‌برداری دهقانی در آبادی باریک سنقر کلیایی، تهران، وزارت کشاورزی، حوزه معاونت امور نظام بهره‌برداری.
- ۱۵- هیات واگذاری اراضی فارس، بخش اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز (۱۳۶۸)، بررسی اقتصادی تعاونی‌های تولید مشاع در استان فارس، شیراز، هیات واگذاری و احیاء اراضی فارس بخش اقتصاد کشاورزی دانشگاه شیراز.