

## تحلیل نقش و ساختار اجتماعی در ابتکارات محلی سازگار مدیریت منابع آب دشت گزیر

مریم برزگر<sup>۱</sup>، مهدی قربانی<sup>۲\*</sup>، علیرضا مقدم‌نیا<sup>۳</sup> و عبدالواحد حسینی‌گزی<sup>۴</sup>

۱- کارشناسی ارشد، گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ایران

۲- دانشیار، گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ایران، پست الکترونیک: mehghorbani@ut.ac.ir

۳- دانشیار، گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ایران

۴- کارشناسی ارشد، گروه احیاء مناطق خشک و کوهستانی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۲/۲۵

تاریخ دریافت: ۹۷/۱۰/۲۹

### چکیده

ساختار اجتماعی منابع آب یکی از ابعاد قابلیت فرهنگی در جوامع روستایی ایران محسوب می‌شود که در مدیریت عرفی منابع آب نقش قابل توجهی دارد. هدف اصلی این پژوهش، شناخت ساختار اجتماعی مرتبط با مدیریت منابع آب در دشت گزیر از توابع شهرستان بندرلنگه است. در این پژوهش با استفاده از روش‌های مردم‌شناسی، مشاهده مستقیم و مشارکتی و مصاحبه با بهره‌برداران منابع آب مطلع روستای گزیر، اطلاعات موردنیاز جمع‌آوری گردید. محدودیت‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی، به‌ویژه منابع آب و همچنین نیازهای مشترک مردم بومی دشت گزیر منجر به تشکیل ساختار اجتماعی در راستای سازگاری با کم‌آبی شده است و کشاورزان به‌دلیل ساختارهای اجتماعی و همچنین سازه‌های فیزیکی متناسب با نیازشان به بهره‌برداری جمعی منابع آب پرداخته‌اند. مهمترین نقش‌های اجتماعی در حال حاضر پیرامون مدیریت منابع آب در این دشت عبارت‌اند از: مالک، کدخدا، خراس، گابون، غارسان و بزباران. یاریگری‌ها، باورها، ارزش‌ها و هنجارها بخش دیگری از قابلیت فرهنگی دشت گزیر برای سازگاری با شرایط طبیعت است که توسط کشاورزان و در قالب ساختار اجتماعی ایجاد شده است. در واقع خودسازماندهی و وجود یاریگری در مدیریت آب یکی از اصول اساسی در دشت گزیر محسوب می‌شود. به‌طورکلی می‌توان بیان نمود باوجود حذف قشر بزرگ مالکان بعد از اصلاحات ارضی، همکاری خودجوش و یاریگری در مدیریت آب در قالب ساختار اجتماعی یکی از اصول اساسی در دشت گزیر محسوب می‌شود. بنابراین می‌توان استدلال نمود که بهره‌برداری از تجارب مردم بومی این دشت در قالب ساختار اجتماعی، به‌عنوان عامل اصلی مدیریت منابع آب، به دلیل سازگاری با شرایط اکولوژیک منطقه، امروزه یکی از روش‌های توسعه پایدار به‌شمار می‌رود.

واژه‌های کلیدی: ساختار اجتماعی، غارس و بزبار، نقش اجتماعی، یاریگری.

### مقدمه

آب از اهمیت بالایی برخوردار است (Alami et al, 2014). همچنین رشد سریع جمعیت و افزایش روزافزون تقاضا برای غذا موجب شده است که بهره‌برداری از منابع طبیعی نسبت به ادوار گذشته سیر صعودی داشته باشد که ادامه چنین روندی می‌تواند پیامدهای منفی را به دنبال داشته باشد و در نهایت منجر به تهدید امنیت بشر و اکوسیستم‌ها گردد

اقلیم خشک و نیمه‌خشک، سطح وسیعی از کشور ایران را با مساحتی در حدود ۱۶۵ میلیون هکتار، تحت پوشش قرار داده است. افزایش بی‌رویه مصرف و محدودیت منابع آب، کشورمان را با بحران‌های جدی مواجه کرده است، در این میان، برنامه و مدیریت یکپارچه و توسعه پایدار منابع

و از سویی استفاده جوامع از سرمایه اجتماعی برخلاف سرمایه فیزیکی نه تنها چیزی از آن کم نمی‌کند بلکه بر آن نیز می‌افزاید. «قابلیت فرهنگی ذخیره دانشی، تجربی، فنی، بینشی، منشی و کنشی و همچنین ثروت مشاع صاحبان یک فرهنگ است که از نسلی به نسل دیگر منتقل شده و حرکت به جلو را همانند نوعی انرژی ذخیره‌شده، آسان‌تر و میسر می‌سازد و خود را در مدیریت مشارکتی و شبکه‌های همکاری محلی و بومی در زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی نشان می‌دهد» (Farhadi, 2009). این تکنیک از روش آزمون و خطا و ارزش‌هایی که به الگوهای استفاده از زمین مربوط بوده حاصل شده و در طول زمان توسط کشاورزان و مردم روستایی همواره مورد استفاده قرار گرفته است (Ghorbani et al., 2015; Berkes, 2012). محدودیت‌های اقتصادی، اجتماعی، محیطی و به‌ویژه کمبود منابع آب و از سوی دیگر فرهنگ غنی جوامع محلی در مشارکت و سازگاری با دشواری‌ها سبب ایجاد ساختارهای اجتماعی شده است که در قالب این ساختارها تفکرات و ابداعات، انواع یاریگری‌ها، باورها، ارزش‌ها، هنجارها و برخی از آیین‌ها ایجاد می‌شود که برخی از آنها به اتحاد و همبستگی جوامع محلی در مواقع بحرانی کمک می‌کنند و نقش مثبتی در جریانات اقتصادی و اجتماعی جامعه ایفا می‌نمایند. در بطن ساختارهای اجتماعی که سرمایه اجتماعی و بخشی از قابلیت فرهنگی جوامع محلی محسوب می‌شوند، انواع یاریگری‌ها و مشارکت‌ها برای سازگاری با دشواری‌ها شکل می‌گیرند (Farhadi, 1994). از مهمترین ویژگی‌های نظام‌های سنتی آبیاری ایران ساختاربندی اجتماعی مرتبط با آن است. ساختار اجتماعی عبارت است از: یک سیستم روابط اجتماعی تدوین‌شده که افراد دارای نقش‌های اجتماعی متفاوت هستند و بدان وفادارند؛ زیرا قبول دارند که این سیستم ارزش‌های مشترک آنها را دربرمی‌گیرد. در هر گروه افراد با قرار گرفتن در جایگاه‌های مختلف باید الگوی عمل خاصی را رعایت کنند که به این جایگاه‌ها نقش گفته می‌شود (Ghorbani, 2013). یکی از مهمترین ساختارهای اجتماعی بهره‌برداری در جوامع روستایی مرتبط

(Sajadi et al., 2018). از سوی دیگر محدودیت و بحران‌های منابع آبی موجب شده است بهره‌برداری از آن در طول تاریخ به صورت نظام‌مند و در چارچوب ضوابط و معیارهای حساب‌شده انجام شود (Vaisan Consulting Engineers, 2016). یکی از مهمترین رویکردهای مدیریتی در منابع آب، رویکرد مدیریت اجتماع‌محور است که بر ظرفیت‌سازی و نهادسازی جوامع محلی برای مدیریت مشارکتی منابع آب تأکید ویژه دارد (Eskandari et al., 2015; Alyassin, 2005). اساساً مدیریت اجتماع‌محور منابع آب در مناطق روستایی حل مناقشات اجتماعی مرتبط با منابع آب و همچنین تقویت فعالیت‌های حفاظتی منابع آب را به دنبال خواهد داشت (Kiyoshi, 2014). در تحقیقات مختلف بر توانایی جوامع و تشکل‌های محلی برای بهره‌برداری پایدار از منابع مشترک برای مدیریت منابع طبیعی تأکید شده است که چگونه گروه‌های محلی قادر هستند با اتکا به قابلیت‌های خود از تخریب این منابع جلوگیری کنند که نتایج این تحقیقات با خرد عادی و مقاله تأثیرگذار هاردین در سال ۱۹۶۸ در مورد تراژدی منابع مشترک در تناقض است (Ghorbani & Jafarian, 2016; Ostrom, 1990).

از زمان‌های بسیار دور پیشینیان ما با مشارکت، تفکر و ابداع، مشکل کم‌آبی را با کمک دانش بومی حل کرده‌اند. از این رو در مناطق مختلف کشور می‌توان ساختارهای اجتماعی و سازه‌های بومی جمع‌آوری و نگهداری آب باران را برای مقابله با کم‌آبی مشاهده کرد (Shahvali & Sarvestani, 2006). این شیوه‌ها به دلیل سیستمی بودن، انعطاف، حفظ تنوع زیستی، متکی بودن بر نیازها، اجتماع‌محور بودن، در دسترس و ارزان بودن، حفظ تعادل محیط‌زیست، چندبعدی بودن و منطبق بودن بر فرهنگ مردم می‌تواند در فرایند مدیریت منابع آب و توسعه پایدار روستایی نقش مهمی ایفا کند (Arfaei & Zand, 2011).

دانش بومی، ساختار و نهادهای اجتماعی بخشی از سرمایه ملی و قابلیت فرهنگی هر قوم است که باورها، ارزش‌ها، روش‌ها، ابزار و آگاهی‌های علمی را دربرمی‌گیرد

آب پرداخته‌اند، نتایج تحقیقات نشان داد که ساختارهای اجتماعی کارآمد راهکاری برای مدیریت منابع آبی است. مرور مطالعات حکایت از آن دارد که تمام مناطق ایران به‌ویژه مناطق خشک و نیمه‌خشک مهد دانش و ساختارهای اجتماعی بومی سازگار با شرایط محلی و کارآمد در حفاظت منابع آب و خاک است که باید مطالعات بیشتری در این زمینه انجام شود.

بنابراین دانش می‌تواند در فعالیتهای مشارکتی برای دستیابی به مدیریت پایدار نقش اساسی ایفا نماید و زمینه را برای موفقیت در طرح‌های مدیریت منابع طبیعی با افزایش سطح مشارکت آنها فراهم کند (Heydari & Saedi, 2015). با توجه به آنچه بیان شد، متوجه می‌شویم که آب همواره عامل مهمی در طول تاریخ ایران بوده است که ساختارهای اجتماعی، اقتصادی و سیاسی را متأثر از خود کرده است؛ بنابراین نیاز است که به بررسی ساختار اجتماعی به‌عنوان قابلیت فرهنگی دشت گزیر بپردازیم.

## مواد و روش‌ها

### معرفی منطقه مورد مطالعه

دشت گزیر، از توابع شهرستان بندر لنگه واقع در استان هرمزگان بین طول جغرافیایی  $53^{\circ} 54'$  غربی تا  $55^{\circ} 7'$  شرقی و عرض جغرافیایی  $40^{\circ} 26'$  جنوبی تا  $50^{\circ} 26'$  شمالی واقع شده است (شکل ۱). آمار جمعیتی روستای گزیر ۴۶۹۳ نفر است که به‌طورکلی متشکل از ۱۰۸۸ خانوار است. ۷۰ درصد از مردم روستای گزیر کشاورز می‌باشند. این منطقه، دشتی است سیلابی با شیب کمتر از ۵٪ که از مواد رسوبی ریز سیلاب‌ها به وجود آمده و اختلاف ارتفاع آن کمتر از ۱۰ متر و ارتفاع آن از سطح دریا ۳۰ متر است. این محدوده در شرایط اقلیمی خشک و گرم ساحلی و با میانگین بارندگی ۱۱۳ میلی‌متر قرار گرفته است که حدود ۶۰٪ آن در فصل زمستان می‌بارد. وسعت حوزه آبریز این دشت ۲۲۵ کیلومتر مربع که ۹۹/۹ کیلومتر مربع آن را دشت و بقیه (۱۲۵/۱ کیلومتر مربع) را ارتفاعات تشکیل می‌دهد

با منابع آب، نظام بنه‌بندی بوده است که در رأس آن مالک یا ارباب در کنار سایر نقش‌های اجتماعی منابع آب را مدیریت نموده و کشاورزان از طریق فعالیت‌های جمعی به تولید کشاورزی می‌پرداختند. در رابطه با ساختارهای اجتماعی قبل و بعد از اصلاحات ارضی مطالعاتی انجام شده که به بررسی برخی از این مطالعات پرداخته می‌شود.

JomaePour و Mirlofti (۲۰۱۰)، در مطالعه‌ای نقش دانش بومی و کارکرد نظام سنتی مدیریت مشارکتی منابع آب (قبل از اصلاحات ارضی) را در سیستان مورد بررسی قرار دادند و به این نتیجه رسیدند که مهمترین عامل بیابانی شدن سیستان، نابودی نظام‌های سنتی تولیدی مبتنی بر دانش و تجربه بومی سازگار با شرایط سرزمین محلی است.

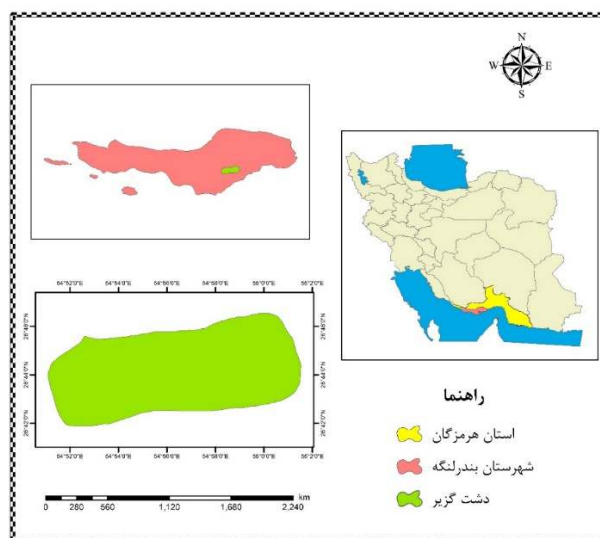
Mohajeri (۲۰۱۰) به مطالعه در مورد سیراف (قبل و بعد از اصلاحات ارضی) به‌عنوان روشی در مدیریت آب برای برداشت آب باران، ذخیره کردن آب و سنجش آبیاری در شرایط آب و هوایی ناملایم و نیمه‌خشک می‌پردازد و اشاره می‌کند که سیستم‌های سنتی آبیاری هر منطقه کارآمدتر و اقتصادی‌تر از سیستم‌های جدید معرفی شده در این قرن می‌باشند. Tiwary (۲۰۱۰)، به معرفی سازمان‌های اجتماعی تقسیم آب در پنجاب (بعد از اصلاحات ارضی) می‌پردازد و بیان می‌دارد که رابطه نزدیکی بین سیستم آبیاری و ساختار اجتماعی هر منطقه وجود دارد و ساختار اجتماعی، نقشی کلیدی در فعالیت نقش‌های اجتماعی ایفا می‌کند. همچنین این سازمان‌های اجتماعی ناشناخته بین حقوق زمین و حقوق مربوط به آب رابطه برقرار می‌کنند.

Cheserek (۲۰۰۵) در تحقیقی تحت عنوان بررسی دانش بومی در مدیریت تقسیم آب در دره کریو کنیا، به این نتیجه رسید که دانش بومی و عرفی نقش مهمی در مدیریت منابع آب و تقسیم آب آبیاری ایفا می‌کند و معتقد است که مهمترین چالشی که یک سیستم دانش بومی با آن مواجه است، از بین رفتن ارتباطات بین نخبگان مسن و جوان می‌باشد. در مطالعاتی (Eskandari et al., 2015; Rahjoo et al., 2011; Nadim & Amiri, 2015; Rahimian et al., 2011) که به تحلیل ساختار و نظام مدیریت سنتی منابع

ریز سیلابی طی ادوار گذشته به وجود آمده است (Panahian *et al.*, 2011). این منطقه جزء بخش چین‌خورده زاگرس است که کمتر تحت تأثیر شکستگی‌ها و گسل‌ها قرار گرفته و ساختمان‌های زمین‌شناسی تا حدود زیادی شکل چین‌خورده خود را حفظ نموده‌اند. سازندهای منطقه شامل: سازند هرمز، سازند میشان، سازند آغاچری و سازند گچساران است. ارتفاعات شمالی دشت عمدتاً متشکل از رسوبات گچی و نمکی سازند گچساران می‌باشد که در افزایش املاح آب زیرزمینی این دشت بسیار مؤثر است (Hosseini Gezir *et al.*, 2011).

(Hosseini Gezir *et al.*, 2011).

خاک منطقه، خاکی عمیق تا خیلی عمیق با بافت متوسط (سیلت لوم، سیلت) و دارای شوری متوسط تا زیاد است. پایداری خاکدانه‌ها بسیار کم و خاک دارای خاصیت پخشیده است. از نظر زمین‌شناسی دارای رسوبات دوران چهارم است که این رسوبات در نتیجه تخریب سازند گچساران می‌باشد. از نظر سازند زمین‌شناسی دارای تشکیلات گچی و گنبدهای نمکی است و سه واحد ژئومرفولوژی در محدوده مورد مطالعه وجود دارد: دو طاق‌دیس در شمال و جنوب دشت، یک واحد مخروط‌افکنه و یک واحد دشت سیلابی نسبتاً مسطح و با پستی‌وبلندی کم و شیب ملایم که از مواد



شکل ۱- موقعیت دشت گزیر در شهرستان بندر لنگه و استان هرمزگان

مصاحبه شده است. در واقع محقق در دو دوره زمانی ۱۸ روز (زمان بارندگی و در اواسط پاییز) و ۷ روز (اوایل زمستان) و در مجموع ۲۵ روز به کار میدانی، مشاهده مشارکتی و مصاحبه با کشاورزان پرداخته است. اسناد مورد استفاده در این پژوهش شامل وجود سازه‌های بومی و سنتی آبی در این منطقه، مصاحبه با سالخوردگان، ریش سفیدان و معتمدان محلی می‌باشد.

شیوه این تحقیق در بررسی دانش بومی بهره‌برداران منابع

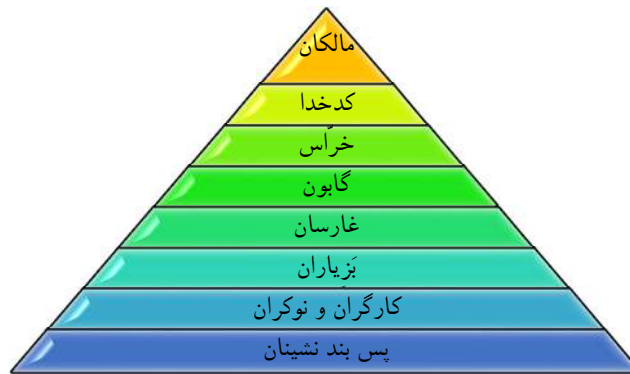
## روش تحقیق

در مطالعات مربوط به دانش بومی نیاز به گذراندن مدت‌زمان طولانی برای انجام کار میدانی است. جامعه آماری این پژوهش مردم بومی دشت گزیر و جامعه هدف، کشاورزان با مالکیت نخلستان بالای دو هکتار می‌باشند. از آنجایی که انجام تحقیقات مربوط به شناخت و تحلیل سطوح مختلف دانش بومی جزء تحقیقات کیفی به‌شمار می‌رود، از این‌رو در این تحقیق با تعداد ۱۷۳ کشاورز خبره

## نتایج

نقش و ساختار اجتماعی در مدیریت منابع آب در دشت گزیر  
در دشت گزیر ساختار اجتماعی خاصی بر اساس نقش‌های اجتماعی شکل گرفته است. شکل (۲) ساختار اجتماعی مربوط به قبل از اصلاحات ارضی و شکل (۳) ساختار اجتماعی بعد از اصلاحات ارضی در دشت گزیر است. در این ساختار، نقش‌های مختلف اجتماعی به ترتیب از بالا به پایین قرار گرفته‌اند که نقش و وظیفه هر یک از آنها شرح داده شده است.

آب دشت گزیر، به صورت کیفی و بر پایه تحقیقات پیمایشی و تاریخی است که محقق از فنون غیرانفعالی مانند مصاحبه، مشاهدات مستقیم و همچنین مشاهده مشارکتی استفاده کرده است؛ به نحوی که طبق پیشنهاد کشاورزان خبره به سراغ سایر کشاورزان مطلع به دانش بومی و ابتکارات محلی رفته و تحقیق خود را تکمیل نموده است و در نهایت به مشترکاتی در رابطه با دانش بومی آب رسیده است. همچنین مصاحبه‌های نیمه‌سازمان‌یافته و سازمان‌نیافته ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق می‌باشد که بعد از مشاهده با ارزش‌ترین وسیله بررسی در این تحقیق است (Azkia & Darban Astane, 2003).



شکل ۲- ساختار اجتماعی دشت گزیر قبل از اصلاحات ارضی



شکل ۳- ساختار اجتماعی دشت گزیر بعد از اصلاحات ارضی

ارضی تشخیص داده می‌شود: الف) قشر حقا به و زمین‌دار،  
ب) قشر نسق‌دار و ج) قشر بدون حقا به، زمین و نسق.

در اجتماع روستایی دشت گزیر با توجه به مالکیت آب و زمین زراعی، سه قشر اساسی در قبل و بعد از اصلاحات

این قشر به دلیل تمکن مالی و نیروی کمکی توانسته بودند حقا به و زمین زراعی بخرند و به خرده مالک روستایی تبدیل شوند. این قشر به همراه خانواده خود به کارهای آبیاری و کشاورزی مشغول بودند. در حال حاضر نیز تعدادی از کشاورزان دشت گزیر صاحب ملک کوچکی هستند که آن را به همراه خانواده شان مدیریت می کنند.

### ۳) کَدْخدا

کدخدا شخصی بود که پس از مالک دارای حقا به بیشتری نسبت به سایر افراد روستا بود. معمولاً کدخدا شدن به دلیل حقا به بیشتر به صورت موروثی بود. در غیاب مالکان اداره امور روستا و گرفتن بهره مالکانه و سیورسات توسط کدخدا و با همکاری خراس انجام می شد. با اصلاحات ارضی این قشر حذف نشد اما بعد از انقلاب اسلامی این قشر اجتماعی به مرور زمان جایگاه خود را از دست داد.

### ۴) خراس

خراس درواقع کارشناس محلی برای برآورد محصول سال جاری است. این قشر بعد از اصلاحات ارضی هنوز هم در این دشت حضور پررنگی دارد و در موقعیت های مختلف باعث حل مشکلات کشاورزان و اهالی منطقه می شوند.

الف) زمانی که فردی قصد فروش حقا به (فروش مالکیت دریاچه سازه های آبی)، زمین و محصول کشاورزی داشته باشد، خراس در مورد قیمت آنها نظر می دهد. در زبان محلی به نظردهی خراس، خراسی گفته می شود. قبل از اصلاحات ارضی برخی از خراس ها افرادی چاپلوس بودند که به نفع مالکان قیمت گذاری می کردند.

ب) هر مالک با زارعان خود قراردادی دارد که طبق آن قرارداد، زارع باید در انتهای فصل برداشت بخشی از محصول را به مالک بدهد. این قرارداد مابین کشاورز و مالک می باشد و خراس درواقع تعیین کننده میزان محصول سال جاری است. اگر محصول برداشتی خرما باشد، قرارداد زمانی انجام می شود که محصول به صورت خرک (حالت نارس خرما) باشد تا غارس نتواند قبل از تقسیم محصول از نوبر خرما بفروشد. تقسیم محصول در زمان موه رندو (برداشت خرما) انجام می شود.

زمانی که از حقا به داران سخن به میان می آید، منظور افرادی هستند که علاوه بر نقش اصلی خود، مالکیت یک یا تعدادی دهنه (دریاچه سازه بومی مقسم برای تقسیم سیلاب ورودی به دشت)، مقسم (سازه بومی برای تقسیم سیلاب در ابتدای دشت) و چش غلگه (سازه بومی برای تقسیم آب پس از مقسم) را در دست داشته باشند.

الف) قشر حقا به دار و زمین دار

### ۱) بزرگ مالکان یا اربابان

بزرگ مالکان که با نام مالک شناخته شده بودند، به افرادی اطلاق می گردید که مالکیت یو (آب) و ضرب یا ورز (زمین کشاورزی) را در دست داشتند و به شیوه های مزارعه و مغارسه - مساقات آب و زمین های زراعی را مدیریت می کردند. بزرگ مالکان تاجران مشهور و سرمایه داری بودند که در بندر لنگه به تجارت مروارید می پرداختند. این افراد به دلیل آب مناسب و هوای خنک تر دشت گزیر نسبت به شهرستان بندر لنگه، در این دشت مالک بودند و هر از چند گاهی به روستاها سرکشی می کردند. از بزرگ مالکان معروف این دشت (قبل از اصلاحات ارضی) می توان به نام عبدالواحد فکری که عمارت بزرگ و باشکوهی نیز در بندر لنگه دارد، اشاره کرد. بیشترین حقا به، با عظمت ترین و بیشترین سازه های آبی که شامل مقسم، غلگه، چاه های نوز (چاه های تغذیه مصنوعی)، گوچم (گاو و چاه، سازه ای سنتی برای برداشت آب از چاه های تغذیه مصنوعی)، یورد (سازه بومی برای هدایت آب مازاد به اراضی پایین دست) و عل (سازه بومی برای هدایت آب مازاد از یک روستا به روستای پایین دست) می شود و درواقع بیشترین چش ها (چشم یا چش، بخشی از سازه بومی غلگه و در واقع دریاچه ای برای تقسیم سیلاب ورودی به اراضی) متعلق به بزرگ مالکان بود که این سازه ها هنوز هم پابرجا هستند. از سویی کشاورزانی که وضعیت مالی مناسبی نداشتند و از اقتشار کم درآمد محسوب می شدند، سازه های بومی را از گل می ساختند که از استحکام کافی در زمان بارندگی برخوردار نبوده است.

### ۲) قشرهایی از دهقانان توانگر

دلیل اصلی آن مکانیزه شدن اراضی کشاورزی و ورود تراکتور به عرصه کشاورزی ایران بود. در میان قشر گابون دو قشر متفاوت وجود داشته است.

الف) گابون مالک (نام مالک را اصولاً با پسوند گابون می‌آوردند): مالکان صاحب گاو بودند و فردی را به‌عنوان مسئول نگهداری، علوفه دادن، آب دادن و هدایت گاو در گوچم (سازه‌ای سنتی برای برداشت آب از چاه‌های تغذیه شده از سیلاب بود) تعیین می‌کردند که این افراد درواقع گابون مالک بودند و در صورت رضایت مالک، گاو را به سایرین اجاره می‌دادند.

ب) گابون: فردی که صاحب تعدادی گاو بود و به‌همراه گاویش برای هدایت گاو در گوچم و یا ساخت بند (کرت‌های خاکی برای ذخیره سیلاب) و غیره کار می‌کرد و در ازای آن بخشی از محصولات سال جاری را به‌عنوان دستمزد می‌گرفت. در مواقع لزوم هم برای لایروبی بُرکوها (آب‌انبار) از گاو استفاده می‌شده که در این مورد گابون دستمزدی بابت این کار نمی‌گرفت.

ب) غارسان و بزیاران (نسق‌داران)  
قشری از روستاییان که رابط بین دو قشر حقه‌دار، زمین‌دار و قشر بدون حقه‌دار، زمین و نسق هستند و بدون داشتن مالکیت زراعی از حق نسق برخوردارند.

#### ۱) غارس

مفهوم کاربردی غارس در دشت گزیر درواقع کشاورزی است که وارد قرارداد مغارسه و همچنین مساقات با مالک می‌شود. مالک حقه‌دار و زمین کشت نشده و در برخی موارد تیم مُغ (نهال نخل) در اختیار غارس قرار می‌دهد که غارس نهال را بکارد و آنها را تیمار و آبیاری کند تا اینکه به ثمر بنشینند. درنهایت محصول را جمع‌آوری کند و طبق آنچه قرارداد کرده‌اند بین مالک و زارع تقسیم می‌شود. غارس شدن نیز موروثی است. آنچه در قبل از اصلاحات ارضی به‌عنوان سهم مالک و غارس در منطقه عرف بوده «سه‌به‌یک» بوده است و بعد از اصلاحات ارضی سهم غارس به نصف رسید که به آن نِصمه‌ای (۵۰ درصد محصول سهم غارس و ۵۰ درصد سهم مالک) می‌گویند. غارس در این قرارداد تا پایان عمر

ج) زمانی که حقه‌دار و زمین‌داران قصد پرداخت زکات داشتند، طبق آنچه خراس تعیین می‌کرد بخشی از محصول خود را زکات می‌دادند. این نوع خراسی هنوز هم رواج دارد، زیرا کشاورزان اعتقاد دارند که باید زکات آب استفاده شده را به‌صورت محصول پردازند تا محصولشان پربرکت شود. در این روش خراس هر بو (واحد شمارش نخل) نخل را خراسی می‌کند و درنهایت مقدار زکات پرداختی تعیین می‌شود.



شکل ۴- خراس دشت گزیر که مورد قبول اهالی این دشت است (۱۳۹۶/۹/۲)

#### ۵) گابون

گروهی از روستاییان بودند که عوامل منقول تولید زراعی سنتی از قبیل گاو، بذر و بعضاً نیروی کار روستا را در اختیار داشتند و در قبال واگذاری عوامل تولید، هنگام برداشت محصول مقداری از آن را بر اساس عرف محل دریافت می‌کردند. آنچه که به‌عنوان سهم گابون از کل محصول در منطقه عرف بود «سه به یک» بود که یعنی یک‌سوم محصول سهم گابون و بقیه سهم مالک و زارع می‌شد. در صورتی که گابون فقط نیروی شخم را به‌کار می‌گرفت و از نیروی انسانی استفاده نمی‌کرد. سهم گابون از کل محصول «چهار به یک» بوده است، یعنی ۲۵ درصد از کل محصول سهم گابون می‌شد و بقیه محصول بین مالک و زارع تقسیم می‌گردید.

بعد از اصلاحات ارضی این قشر اجتماعی حذف شد و

حاضر نِصمه‌ای می‌باشد.

اکنون این قشر از لحاظ جمعیت مهمترین و تعیین‌کننده‌ترین قشر در نظام کشاورزی دشت گزیر است.



شکل ۶- مالک و بزّیار در دشت گزیر (۱۳۹۶/۱۱/۵)

(ج) قشر بدون حَقابه و زمین کارگران و نوکران

قشری از خوش‌نشینان که درآمدشان از راه انجام کار و رابطه مزدبگیری تأمین می‌شود. این گروه از خوش‌نشینان را می‌توان به دو قشر فرعی کارگران کشاورزی و غیر کشاورزی تقسیم کرد. کارگران کشاورزی در انجام امور مربوط به ساخت، مرمت و لایروبی سازه‌های آبی، برداشت آب از چاه‌های نُزُو و بُرُکُو، کاشت و برداشت محصولات کشاورزی به حَقابه‌داران و نسق‌داران کمک می‌کنند. کارگران غیر کشاورزی که به آنها نوکر یا پادو هم گفته می‌شود، در واقع به کارهای مربوط به خدمات مالکان، کدخدا و خراس می‌پرداختند. قشر نوکران بعد از اصلاحات ارضی نیز حذف شد.

(۲) پس‌بندنشینان

قشری بدون حَقابه و زمین زراعی هستند که به کار تولیدی، خدماتی و دادوستد نمی‌پردازند. این افراد هنگام برداشت محصولات (خرما، گندم و غیره) به همراه خانواده خود در پشت بندهای نخلستان کُنوک (کَپر) می‌زنند و بدون درخواست قبلی زارع در کارهای زراعی به زارعان کمک می‌کنند (بالا رفتن از نخل، جداسازی و درجه‌بندی خرماها،

درخت با مالک زمین شریک است.

به نقل از ریش‌سفیدان دشت گزیر «مشاهده شد که تعداد کمی از مالکان برای اجر اخروی حَقابه، زمین و نهال را در اختیار غارس می‌گذاشتند اما در ازای آن از محصول برداشتی چیزی دریافت نمی‌کردند». این نوعی دگریاری ناهمترانه از گونه فروپاری می‌باشد که طبق صحبت‌های ریش‌سفیدان هنوز هم این امر مشاهده می‌شود.



شکل ۵- یکی از غارسان پرتلاش دشت گزیر (۱۳۹۶/۱۱/۵)

(۲) بزّیار

بزّیاران (باری دهندگان در رشد و نمو بذر) زارعانی هستند که به مدتی معلوم (رایج‌ترین مدت زمان یکسال است که از پایان یک فصل زراعی تا پایان فصل زراعی بعدی است) با مالک وارد قرارداد مزارعه می‌شوند و به کمک اعضای خانواده

خود و گاهی چند کارگر کشاورز برنامه کشت در فصل زراعی را مدیریت می‌کنند. مالک حق استفاده از سیلاب و زمین را در اختیار کشاورز قرار می‌دهد و کشاورز نیروی کار را تأمین می‌کند. در مواردی بذر و نیروی شخم توسط مالک تأمین می‌شود. آنچه در قبل از اصلاحات ارضی به عنوان حق بزّیار در منطقه عرف بوده «چهار به یک» محصول بوده است؛ یعنی از صد درصد محصولی که حاصل می‌شد ۲۵ درصد آن به بزّیار و بقیه به مالک می‌رسید. بعد از اصلاحات ارضی این سهم به «سه به یک» و در حال



یک عرف محلی پذیرفته شده است.

۳) مِمَشیم بُرکُو (لایروبی آب‌انبار): لایروبی آب‌انبارها با توجه به حجم ذخیره‌ای آن و هر دو یا سه سالی یکبار با خودیاری اهالی دشت انجام می‌شود. در گذشته کدخدا از اهالی منطقه دعوت می‌کرد تا در مکانی تجمع کنند و سهم هر خانوار را برای لایروبی مشخص می‌کرد. در نهایت اگر شخصی توانایی انجام این کار را نداشت از فرد دیگری درخواست می‌کرد تا کار او را انجام دهد و کارگر نیز در قبال کارش دستمزد می‌گرفت. امروزه مسئولیت کار کدخدا را اعضای شورا در روستا انجام می‌دهند و مثل قبل سهم هر خانوار در لایروبی بُرکُو تعیین می‌شود، هرچند این کار به صورت داوطلبانه انجام می‌شود. ساخت، مرمت و لایروبی بُرکُو ترکیب و همگامی خودیاری و انواع دگریاری است، بخشی از کار که به دلیل استفاده خود اهالی بوده را خودیاری و بخش دیگر که به علت عابران و تأمین آب مورد نیاز مناطق اطراف (بندر کنگ و بندر لنگه) بوده است، دگریاری به شمار می‌آید.



شکل ۷- مِمَشیم بُرکُو در دشت گزیر (۱۳۹۶/۱۱/۴)

۴) مدیریت منابع آب: آب شرب از گذشته تاکنون نقش بسیار مهمی در ساختمان اجتماعی دشت گزیر داشته است، به گونه‌ای که در زمان خشک‌سالی و کم‌آبی سهم هر خانوار از آب بُرکُو توسط متولی بُرکُو بر اساس تعداد افراد خانوار مشخص می‌شود. به عنوان مثال به هر خانوار ۵ نفره ۳ حَلَب (ظرفی فلزی که هر حَلَب ۲۰ لیتر آب حجم می‌گیرد) و به

خوشه‌چینی) و در نهایت مالک یا زارع مقدار دلخواهی از محصول را به آنها می‌دهد.

سنت‌های محلی در سازوکارهای بهره‌برداری و مدیریت منابع آب

۱) سازمان اجتماعی دِه‌گون و عمل دِه‌گونی در مدیریت منابع آب: دِه‌گون سازمان اجتماعی (۵ تا ۶ نفر) که در رأس آن خَرَّاس است و به همراه چهار یا پنج نفر از کشاورزان (غارس، بَزیار، خرده‌مالک و برخی از اعضای شورا) که مورد اعتماد اهالی روستا باشند عمل دِه‌گونی را انجام می‌دهند. در واقع دِه‌گون قدرت اجتماعی در جامعه محلی هدف محسوب می‌شود. بر اساس نظریه نوآوری اجتماعی می‌توان بیان نمود که دِه‌گونی به نوعی ابتکار محلی در حل مسائل اجتماعی در دشت گزیر می‌باشد. در گذشته کدخدا در رأس این ابتکار بوده است که امروزه خَرَّاس در این عمل نقش ایفا می‌کند. این تشکل محلی وظایف مختلفی بر عهده دارد که شامل: الف) حل تعارضات آبی: اعضای دِه‌گون در مکان‌هایی که قصد ساخت سازه‌های آبی را دارند حاضر می‌شوند تا به دلیل حقایق، اندازه و تعداد دِه‌تِه مَقَسَم و چش‌های غَلگه (سازه‌ای بومی برای تقسیم سیلاب ورودی به اراضی) بین کشاورزان اختلافی به وجود نیاید. ب) حل تعارضات مربوط به تقسیم زمین بین وارثان یا خریدوفروش حقایق و زمین بین کشاورزان. ج) این گروه نیز در حل مسائل و اختلافات قومیتی و فرهنگی نیز کاربرد اجتماعی دارد.

۲) نقش هُستُو در ساخت سازه‌های بومی: هُستُو (استاد) فردی است که در ساخت و مرمت سازه‌های بومی مهارت زیادی دارد و با همکاری سایر کشاورزان کارها را انجام می‌دهد. زمانی که هُستُو در حال ساخت سازه می‌باشد اعضای دِه‌گون نیز باید اندازه سازه و دریچه را تأیید کنند که حقایق کشاورزان رعایت شود. در این منطقه تجربه و دانش ملاک بسیار مهمی در هدایت نمودن کشاورزان محسوب می‌شود. انباشت دانش و تجربه که از ویژگی‌های مهم دانش بومی محسوب می‌شود در بین کشاورزان به عنوان

گزیر همکاری و بده بستان کار به یُو به این صورت است که فردی که صاحب زمین است ولی حقا به ندارد، با فرد دیگری که صاحب زمین و آب است وارد بده بستان کار به آب می‌شود و در ازای استفاده از آب متعلق به آن فرد در برداشت محصولات کشاورزی با او همکاری می‌نماید. این نوع از یاریگری نیز به همیاری معروف است که هنوز به قوت فرهنگ خود باقی است.

۱۰) همیاری در سِوِنْدُ گِرِتُو: سِوِنْدُ نوعی از صنایع دستی دشت گزیر است که برای بستن دریاچه‌های عُلْگَه، پوششی برای سقف کُتوک استفاده می‌شود. سِوِنْدُ با همیاری حدوداً پنج مرد (زارع و کارگر) از پیش (برگ نخل) و به کمک پَنگ نخل (خوشه نخل) بافته می‌شود. سِوِنْدُ در اندازه‌های کوچک‌تر نیز با همکاری دو نفر بافته می‌شود که برای بستن دریاچه‌های عُلْگَه استفاده می‌شود. در حال حاضر استفاده از سِوِنْدُ به منظور بستن دریاچه‌های عُلْگَه کاربرد کمتری دارد و از درهای فلزی یا چوبی استفاده می‌شود.



شکل ۸- یاریگری کشاورزان در سِوِنْدُ گِرِتُو (برای کَپر)

(۱۳۹۶/۱۱/۱)

۱۱) خود- دگریاری در جمع‌آوری ضایعات: زمانی که سیلاب به اراضی هدایت می‌شود، ضایعاتی نیز در مسیر جریان آب حرکت می‌کند، همه کشاورزان دشت گزیر با دیدن این ضایعات آن را از مسیر حرکت آب خارج می‌کنند. به گفته یکی از زارعان دشت گزیر «فرقی نمی‌کند که این آب به زمین چه کسی می‌رود، من اگر دیدم که مسیر آب را

ازای هر خانوار ۱۰ نفره ۵ حَلَب آب می‌دهند. در نهایت افرادی که از آب‌انبار استفاده می‌کنند، مقداری محصول یا پول به مسئول بُرگُو به‌عنوان مستمری می‌دهند.

۵) خودیاری در لایروبی مسیر خشکه‌رودها (رودهای فصلی): با گردهم‌آیی مالکان سهم هر فرد در لایروبی مشخص می‌شود و در نهایت اگر فردی در این کار سهل‌انگاری کند تا زمانی که وظیفه‌اش را انجام نداده، حق استفاده از سیلاب را نخواهد داشت.

۶) همیاری در ساخت، مرمت سایر سازه‌های بومی آبی (مَقْسَم، عُلْگَه، چاه‌های نُزُو، یُوَرْد، عُل) در دشت گزیر به یک فرهنگ تبدیل شده است. به گونه‌ای که وقتی تعدادی کشاورز به یک کشاورز در امور مربوط به سازه کمک کنند در وقت دیگری همان کشاورز کمک‌های دیگران را جبران می‌کند. گونه‌شناسی این یاریگری از نوع همکاری گروهی میان سوبه (همیاری) است که در آن کمک معوض تأخیری و دوسوبه است. این نوع همکاری باعث افزایش همبستگی، دیگر دوستی و نوع دوستی بین کشاورزان شده است.

۷) خود- دگریاری کشاورزان و اعضای شورا: قبل از بارندگی و ایجاد سیلاب زارعان و مالکان دشت گزیر با همکاری شورای روستا برای راحتی عبور و مرور خودشان و اهالی روستا و جلوگیری از ایجاد خَرَّان (فرسایش خندقی) به شن‌ریزی مسیرهای پرتردد و مستعد فرسایش می‌پردازند.

۸) خود- همیاری کشاورزان در جلوگیری از هدررفت آب: در گذشته آب به قدری اهمیت داشته است که اگر قسمتی از بند یا خشکه‌رود شکاف برمی‌داشت تعدادی از زارعان که گاهی به ده نفر می‌رسیدند در مسیر آب می‌نشستند یا دراز می‌کشیدند تا اینکه تعدادی دیگر از کشاورزان با شَل (گل و لای) و سِوِنْدُ (نوعی صنایع دستی از برگ نخل) مسیر شکاف برداشته را ببندند. امروزه هنوز هم آب در بین مردم محلی جایگاه ویژه دارد، با این تفاوت که با پیشرفت علم ابزارهای جلوگیری از هدررفت آب نیز پیشرفته شده است.

۹) همیاری در کار به یُو (کار به آب): امروزه در دشت

دشت گزیر نام خاص خودشان را دارند که به شرح زیر می‌باشند. شمال = «گاه»، جنوب = «سپیل»، شرق = «کُوش»، غرب = «شَمال».

اهالی دشت گزیر در اندازه‌گیری آب، زمین و وزن محصولات از واحدهای سنتی استفاده می‌کنند. واحد اندازه‌گیری آب در این دشت واحد طول است که شامل: گز (فاصله بین نوک انگشت میانی تا آرنج، ۲۲/۵ سانتی‌متر) و وَجَب (فاصله انگشتان باز از انگشت کوچک تا انگشت شصت، ۴۵ سانتی‌متر) است. واحد سنجش زمین برحسب بذر جو است و هر ۲۵ من جوکار برابر با یک هکتار است و واحد وزن سنتی رایج در این دشت من (چهار کیلوگرم)، چارک (یک کیلوگرم) و خرما (هشت من) است.

تقویم آبیاری فصلی: بشکار (کشت و کار) فصل زراعی است که از پایان آبان‌ماه تا پایان بهمن‌ماه فرصت شخم زدن زمین و بذرپاشی جو و گندم را دارند. زمان بذرپاشی را «موسم بشکار» می‌گویند.

### بحث

یکی از مهمترین پدیده‌هایی که در سال‌های گذشته کمیت و کیفیت منابع آبی و همچنین معیشت جوامع محلی را تحت تأثیر قرار داده است تغییر اقلیم می‌باشد. بهره‌برداران محلی اولین کسانی هستند که تمامی ابعاد این تغییرات لحظه‌ای را درک کرده و به‌دلیل قوانین و اصولی به‌طور مداوم در حال سازگاری با این تغییرات هستند (Sabohi et al., 2018). به عقیده Lambton (۱۹۹۸) آب یکی از عوامل مهم زراعتی ایران است، ازاین‌رو عجیب نیست که مجموعه‌ای از قوانین مربوط به آبیاری که اساس آنها بر شرع و عرف است، به وجود آمده باشد. کمبود آب در دشت گزیر کشاورزان را وادار به اتخاذ نسق زراعی نموده است؛ نسق زراعی در این دشت، سبب تشکیل ساختارهای اجتماعی شده است و برای هر نقش اجتماعی مسئولیتی را ایجاد کرده است که موجب همکاری و مشارکت در بین کل اعضای ساختار اجتماعی برای نیل به اهداف گروه شده است.

لیخار (ضایعات بر روی آب که شامل بوته خار، پلاستیک و غیره) گرفته، آن را برمی‌دارم.

۱۲) دگریاری همترازانه کشاورزان: محل ورودی آب به سازه‌های بومی باید عاری از هرگونه بوته، درختچه و غیره باشد و اگر زارعی بنا به دلایلی نتوانست مسیر ورودی سیلاب به سازه را پاک‌سازی کند، مالک همسایه این کار را برای او انجام می‌دهد. درغیراین‌صورت سایر زارعان، مالک همسایه را سرزنش می‌کنند.

باورهای فرهنگی در بین کشاورزان دشت گزیر

ارتباط با طبیعت و عناصر طبیعی در بین روستاییان دشت گزیر باورها و اعتقادات فرهنگی خاصی را بین آنها نهادینه نموده که در این قسمت به برخی از آنها اشاره می‌شود.

در سیاه‌سالی (خشک‌سالی)، اهالی دشت گزیر برای طلب باران، نماز برون (باران) می‌خوانند. به درخواست مردم، امام جماعت اعلام می‌کند که در فلان روز نماز باران خوانده شود. مردم قبل از نماز باران سه روز روزه می‌گیرند و بعد از سه روز از روستا خارج می‌شوند و نماز استسقا می‌خوانند. بعد از بارش در مساجد به‌صورت دسته‌جمعی نماز شکر می‌خوانند. در صورتی‌که باران در تمام سطح دشت بیارد به آن «برون‌عام» و در صورتی‌که فقط در قسمتی از دشت بیارد به آن «برون‌خاص» می‌گویند.

اعتقاد اهالی این دشت بر این است که اگر آب آب‌انبار را به‌جز شرب انسان برای امور دیگری مثل شرب دام و طیور استفاده کنند، دام و طیورشان می‌میرد. این نشان‌دهنده قداست و اهمیت آب در این منطقه است، زیرا در سال‌های کم‌آبی یا بی‌آبی، آب‌انبار تنها منبعی است که مردم برای شرب استفاده می‌کنند.

خرد و آگاهی کشاورزان دشت گزیر

در اسناد مربوط به تقسیم ارث و یا خرید و فروش حقا به (به همراه دهنه و دریچه سازه‌های مقسم و علگه)، زمین‌ها و املاک برای نشان دادن موقعیت جغرافیایی از نام جهت‌های جغرافیایی محلی استفاده می‌کردند و در حال حاضر هنوز هم از همین نام‌ها استفاده می‌شود. جهت‌های جغرافیایی در

می‌شود. به طوری که تقسیم آب در اولین مقسمی که بر مسیر دروای گری (رودخانه فصلی دشت گزیر) قرار گرفته است دچار هرج و مرج شد و هنوز هم این درگیری‌ها برای مالکیت دهنه و چشم‌های عُلگه این دروا ادامه دارد. همچنین عدم تمکن مالی برخی نسق‌داران گذشته (خرده‌مالکان امروزی) برای مرمت و بازسازی سازه‌های آبی، سبب فرسودگی تعدادی از این سازه‌ها گردیده است؛ از سویی بیشتر زارعان دشت گزیر بعد از اصلاحات ارضی، سند مربوط به آب و زمین را دریافت نکردند، بلکه به طور قانونی حق کشت قسمتی از زمین را به دست آوردند؛ بنابراین می‌توان استدلال نمود که مالکیت آب در دشت گزیر قبل از اصلاحات ارضی در اختیار چند نفر مشخص بوده است و بعد از اصلاحات ارضی مالکیت آب در اختیار گروهی از افراد قرار گرفته است. هرچند ساختار اجتماعی قبل از اصلاحات ارضی از نظر تقسیم آب، زمین و به تبع آنها تقسیم محصولات زراعی ناعادلانه بوده است، اما روابط بین قشرهای اجتماعی، افراد و همچنین تقسیم‌کار و ارتقاء افراد بر اساس مهارت، دانش و تخصص به وجود می‌آمده است.

مطالعات متعدد در زمینه توسعه در سال‌های اخیر نشان داده است که بسیاری از تلاش‌های انجام شده برای پر کردن خلأ مدیریت بزرگ مالکان با اجرای اصلاحات ارضی، نه تنها تاکنون قادر به توسعه همه‌جانبه نشده‌اند بلکه با برهم زدن نظام اجتماعی و تولید سنتی موجود سبب مشکلات اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی نیز شده‌اند.

تجربه روشن نموده است که ساختارها اجتماعی در عرصه تولید، فرهنگ و اجتماع در جامعه سنتی همان روش‌هایی هستند که امروزه معرف روش‌های رسیدن به توسعه پایدار هستند. به عنوان مثال نظام‌های بهره‌برداری از منابع محدود آب در نواحی بیابانی و نیمه‌بیابانی همانند قنات، یا روش‌های بهره‌برداری جمعی مانند بنه به دلیل سازگاری با شرایط اکولوژیک شکننده این نواحی مناسب‌ترین روش‌های مدیریت منابع طبیعی هستند (JomaePour & Mirlotfi, 2010). به طوری که ساختار اجتماعی در این دشت سازگارترین روش مدیریت

Farhadi (۲۰۰۹) به نقل از پطروشفسکی دلایل پیدایش تعاونی‌های سنتی و این ساختارها را ناتوانی خانواده روستایی در خرید نیروی شخم و کارهای ضروری آبیاری می‌داند و در جایی دیگر به نقل از ساعدلو درباره اهمیت آبیاری می‌گوید: «امر آب برای کشاورزی به حدی حیاتی است که در بعضی نقاط اساساً بنه تنها به خاطر آب شکل می‌گیرد و به همین دلیل هم به آن بنه آبی می‌گویند» که به نظر می‌رسد تشکیل ساختار اجتماعی در این دشت از سالیان پیش، واکنش کشاورزان برای سازگاری با شرایط طبیعت و به ویژه کمبود منابع آب می‌باشد.

بنابراین می‌توان بیان نمود که اهالی دشت گزیر به منظور استفاده بهینه از آب و زمین، ساختار اجتماعی پیچیده و کاملی را ایجاد کرده‌اند، همچنین با توجه به اینکه منبع آب مورد استفاده اهالی این دشت بارندگی‌های فصلی است، از این رو اهمیت ساختارهای اجتماعی به عنوان سرمایه اجتماعی این دشت دوچندان می‌شود. ساختار اجتماعی این دشت، در واقع مسئولیت مدیریت توزیع، انتقال سیلاب و همچنین مدیریت مصرف و استفاده بهینه را بر عهده دارد و ساختاری وابسته به بارندگی است، زیرا زمین تابعی از مقدار آب است و در واقع مقدار بارندگی است که وسعت زمین‌ها را مشخص می‌کند. همان‌گونه که مطالعه Azimi (۱۹۸۲) حکایت از آن دارد که در مناطق خشک و نیمه‌خشک، زمین عامل محدودکننده نیست، بلکه عامل آب از اهمیت بسیار زیادتری برخوردار است. بخش دیگر قابلیت فرهنگی جوامع محلی شامل ابداعات، انواع یاریگری‌ها، باورها، ارزش‌ها، هنجارها و غیره است که در قالب ساختار اجتماعی آبیاری در این دشت ایجاد شده و از نسلی به نسل بعدی انتقال و توسعه یافته است.

مهمترین تغییراتی که در ساختار اجتماعی دشت گزیر بعد از اصلاحات ارضی (حذف قشر بزرگ مالکان) رخ داد بدین شرح است: از بین رفتن طبقه بزرگ مالک، گسترش نظام خرده مالکی و از سویی خردی و پراکندگی اراضی کشاورزی از مهمترین نتایج تغییرات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در آبیاری و کشاورزی دشت گزیر محسوب

دست‌اندرکاران پژوهشکده مردم‌شناسی، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری برای حمایت از محققان نهایت سپاس را داریم.

### منابع مورد استفاده

- Alami, M., Aga, B., Ahmadi, M. H. and Fardin, S., 2014. Optimal allocation of water resource systems using dynamic systems. *Journal of Water Resources Engineering*, 7(23), 99-110.
- Alyassin, A., 2005. *Water crisis*, Tehran: Iran Consulting Engineer's Society.
- Arfaei, M. and Zand, A., 2011. Investigating factors affecting indigenous knowledge on optimum water use in agriculture. *Journal of Agricultural extension and education research*, 4(3), 94-102.
- Azimi, H., 1982. *Distribution of land and income of agriculture on the brink of land reform*. Tehran: Agah Press.
- Azkia, M., Darban Astane, A., 2003. *Applied research methods*. Kayhan press, second edition, 538 p.
- Berkes, F., 2012. *Sacred ecology*, 3rd edition, Routledge Press: New York, 392p.
- Cheserek, G., 2005. *Indigenous knowledge in water and watershed management: 'Marakwet' Conservation Strategies and Techniques*. FWU Water Resources Publications, 3, 25-33.
- Eskandari, H., Borji, M. and Ghorbani, M., 2015. Local initiatives and indigenous knowledge in community-based management of water resources (case study area: Rookin village Sardoea section - Jiroft county). *pasture and watersheds journal*, 71(2), 321-340.
- Farhadi Kamareh, M., 1994. *The tradition of co-operation in Iran, book 1: traditional co-operation in irrigation and agriculture*, Iran university press.
- Farhadi Kamareh, M., 2009. *Anthropology of aid*, Tehran, Saless publication, 631p.
- Ghorbani, M. and jafarian, M., 2016. *Social networks and natural resources management*, University Press, 444 pages. 978-964.
- Ghorbani, M., 2013. *Bachelor's leaflet, human and nature*. University of Tehran. Campus of agriculture and natural resources.
- Ghorbani, M., Mehrabi, A. A., Azarnivand, H., Bastani, S., Jafari, M. and Seeland, K., 2015. Communal institutions for the management of rangeland resources and dairy production in Taleghan valley, northern Iran. *The rangeland journal*, 37(2), 169-179.
- Heydari, G. and Saeedi Gharaghani, H., 2015. *Assessment of indigenous knowledge expert of*

اجتماع‌محور در راستای مدیریت منابع طبیعی می‌باشد. اگر قبل از اجرای اصلاحات ارضی، شناخت بیشتری از تعاونی‌های سنتی مانند بنه، هراسه، پیکال، سرکار، پاگاو، درکار و غیره داشتیم در جهت حمایت و توسعه آنها عمل می‌کردیم، در نتیجه این سازمان‌ها که بیشترین کارایی و سازگاری را با شرایط جغرافیایی اجتماعی ایران داشتند، از هم نمی‌پاشیدند و کار اصلاحات با موفقیت اجرا می‌شد (Farhadi, 2009). بنابراین شناخت نقاط قوت، ضعف درونی، فرصت‌ها و تهدیدهای بیرونی ساختار اجتماعی در سطح این دشت، می‌تواند در شناسایی راهکارهای مؤثر در انطباق کارکرد آنها با شرایط موجود و در نتیجه ارتقای کارآمدی و تداوم فعالیت آنها مؤثر واقع شود.

با توجه به اهمیت ساختار اجتماعی آبیاری سنتی در مدیریت منابع آب دشت گزیر، پیشنهاد می‌شود قبل از اجرای پروژه‌های مربوط به برنامه‌ریزی برای نیل به اهداف توسعه پایدار، قابلیت فرهنگی موجود در این منطقه را مورد بررسی و از دانش آنها در جهت بهبود شرایط بهره‌گیری، زیرا عاملان اصلی مدیریت منابع آب و خاک در این دشت، کشاورزان هستند. در این منطقه قابلیت فرهنگی و سرمایه اجتماعی مرتبط با منابع آب از سال‌های طولانی شکل گرفته که سازگاری نسبت به کم‌آبی را به دنبال داشته است. ظرفیت‌های اجتماعی در این منطقه می‌تواند در تمامی ابعاد منابع طبیعی و محیط‌زیست مورد استفاده قرارگیرد، همچنین در توسعه محلی این منطقه وجود توانمندیهای اجتماعی موجود و تشکلهای بومی خودجوش و خودسازماندهی شده فرصتی مناسب در توانمندسازی جامعه محلی محسوب می‌شود که نیاز است در سیاست‌های توسعه محلی مورد توجه قرارگیرد.

### سپاسگزاری

نویسندگان مراتب سپاسگزاری خود را از اهالی محترم روستای گزیر در بندر لنگه که شرایط حضور محقق را در این منطقه فراهم کردند و با صبر و حوصله دانش خود را در اختیار ما قرار دادند، اعلام می‌کنند. همچنین از

- Engineering Association,  
[https://www.civilica.com/Paper-NCWMSWRM05-NCWMSWRM05\\_131.html](https://www.civilica.com/Paper-NCWMSWRM05-NCWMSWRM05_131.html).
- Rahimian, M., Divandari, D. and Zakeri, E., 2011. Investigate distribution of water in the traditional way (case study: semnan). International conference on traditional knowledge in water resources management, 21 february, spring, yazd, Iran, qanat international center for water aqueduct and water historic structures.
  - Rahjoo, M., Rezapur, F. and Gavashiri, M., 2011. Anthropological study of the traditional system of water distribution and traditional irrigation in zarand. International conference on knowledge of traditional water resources management.
  - Sabohi, R., Barani, H., Khodaghali, M., Abedi Sarvestani, A., Tahmasebi, A. (2018). Perception and Adaptation to Changes in Climatic Parameters of Semirom Region (Case Study: Qashqaei Nomads). Iranian Journal of Range and Desert Research 25(2), 438-453.
  - Sajadi, S., Badsar, M. and Mojaradi, G., 2018. The role of defense actions on natural resources crisis management (Case study: West of Kurdistan province). Iranian Journal of Range and Desert Research, 25(3), 489-499.
  - Shahvali, M. and Sarvestani, U., 2006. Investigation and optimization of native aquifer structures in dry and semi-arid rangelands of fars province. journal of Faculty of Agriculture, Shiraz University, 74-101.
  - Tiwary, R., 2010. "Social organisation of shared well irrigation in Punjab". Economic and political weekly, 26 and 27, 208-219.
  - Vaisan Consulting Engineers, 2016. Agricultural water utilization system, Tehran. Proceedings of the second agricultural management system conference in Iran. Ministry of jihad-e-agriculture, deputy directorate for promotion and operation system.
  - Heydari, G., Saeedi Gharaghani, H. (2015). Assessment of indigenous knowledge expert of northern Alborz semi nomads (Case study: Southern slopes of Damavand mountain Summer Rangeland). Iranian Journal of Range and Desert Research, 22(2): 219-229.
  - northern Alborz semi nomads (Case study: Southern slopes of Damavand mountain Summer Rangeland), Iranian Journal of Range and Desert Research, 22(2), 219-229.
  - Hosseini Gezir, A., Ehsani, A., Panahian, A. and Glyouri, A., 2011. Application of traditional structures of Algah and Al in the proper division of land and prevention of gully erosion (case study of Gezir-Bandarlengeh plain)". Conference International Center for Knowledge of Water Resources Management, Yazd, International Aqueduct Center and Aquatic Structures, [https://www.civilica.com/Paper-TKWORM01-TKWORM01\\_105.html](https://www.civilica.com/Paper-TKWORM01-TKWORM01_105.html).
  - Jomaepour, M. and Mirlotfi, M., 2010. The role of indigenous knowledge and the functioning of the traditional participatory management system of water resources in rural sustainable livelihoods. Journal of Social Sciences, 19(56), 1-13.
  - Kiyoshi, K., Ibnu, S. and Ismu Rini DWI, A., 2014. Community Based Water Management and Social Capital IWA publishing, 276 pp.
  - Labaf-Khanyaki. M. and Semsaryazdi. M. S., 2011. Water divisions in traditional irrigation systems, international conference on knowledge of traditional water resources management, Yazd, international center for aquatic resources and historical structures.
  - Lambton, A. K. C., 1998. Malek and Zare in Iran. Translation: manouchehr amiri. Tehran: scientific and cultural publications.
  - Mohajeri, S., 2010. Siraf - a successful traditional way of water harvesting in Iran. A drynet science & technology expertise, 1-9.
  - Nadim, M. and Amiri, H., 2015. Traditional irrigation system in lever. Anthropology letter, 13(22), 164-182.
  - Ostrom, E., 1990. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action, Cambridge University Press, and NewYork.
  - Panahian, A. R., Hosseini Gezir, A., Naseri, H. R. and Glyouri, A., 2011. Morphometric characteristics and damages caused by Gully Erosion (Case Study of Gezir Plain, Hormozgan Province)". 5th Watershed Management and Water Management Conference and Soil of Kerman, Iran Irrigation and Water

## The analysis of role and social structure in adapted local innovations for water resources management of Gezir Plain

M. Barzegar<sup>1</sup>, M. Ghorbani<sup>2\*</sup>, A. Moghaddamnia<sup>3</sup> and A. Hosseini-Gezir<sup>4</sup>

1- Former M.Sc., Department of Reclamation of Arid and Mountainous Regions, Faculty of Natural Resource, university of Tehran, Iran

2\*-Corresponding author, Associate Professor, Department of Reclamation of Arid and Mountainous Regions, Faculty of Natural Resource, university of Tehran, Iran, Email: mehghorbani@ut.ac.ir

3-Associate Professor, Department of Reclamation of Arid and Mountainous Regions, Faculty of Natural Resource, university of Tehran, Iran

4- Former M.Sc., Department of Reclamation of Arid and Mountainous Regions, Faculty of Natural Resource, university of Tehran, Iran

Received:01/19/2019

Accepted:05/15/2019

### Abstract

The social structure of water resources is one of the cultural potential dimensions of rural communities in Iran which plays a significant role in conventional management of water resources. The main objective of this research is to identify social structure associated with water resources management in the Gezir plain of Bandar lengeh. In the present study, Anthropology methods, direct and participatory observation and interviews with water resource users of Gazir village were collected. Economic, social, environmental constraints, especially water resources, as well as the common needs of indigenous people in the Gazir plain have led to formation of a social structure indirect to adapt the water scarcity, and farmers have exploited the water resources collectively through social structures as well as physical structures commensurate with their needs. The most important social roles currently affect the management of water resources in the plain are: Landowner, Kadkhoda, kharras, Gaboun, Gharises and Bazeyare Aids, beliefs, values and norms are another part of cultural potential of the plain of Gezir to adapt to the conditions of nature which has been created by farmers in the context of the social structure. In fact, self-organization and existence of aids in water management is one of the basic principles in the Gezir plain. Generally speaking, despite the elimination of large landowners after land reform, spontaneous co-operation and assistance in water management in form of social structure is one of the basic principles in the plain. Nowadays, therefore, it can be argued that using experiences of indigenous peoples of the plain in social structure, as the main agents of water resources management, due to their adaptation to the ecological conditions of the region, it is the most appropriate methods of sustainable development.

**Keyword:** Social structure, Gharis and Bazeyar, social role, cooperation.