آسیب‌شناسی مشارکت مردمی در توسعه منابع آب شرب دام مراتع یزد مبتنی بر تکنیک دلفی

ایمان اسلامی[۱]، امیر سعدالدین*[۲]، حسین بارانی [۳]، احمدرضا اصغرپور ماسوله [۴] و مسیح اخباری [۵]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۱۲/۰۹ - تاریخ تصویب: ۱۳۹۵/۰۶/۲۰

چکیده

مشارکت پدیده پیچیده‌ای تلقی می‌شود که به تعداد بسیار زیادی متغیرهای دارای وزن نسبی متفاوت وابسته است. تحقیق حاضر در سال ۱۳۹۴ و با هدف شناخت موانع مشارکت مردمی در توسعه منابع آب شرب دام در مراتع استان یزد انجام شده است. شناسایی پارامترها بر اساس تکنیک دلفی با ابزار پرسشنامه و در سه راند صورت پذیرفت. جامعه پرسشگری نیز از یک گروه ۱۵ نفره از خبرگان تشکیل شد. به‌منظور نیل به اجماع نظر بر پارامترهای مؤثر، سه معیار شامل توافق حداقل ۷۵ درصدی، میانگین نمره ۴ از ۵ و آزمون آماری کروسکال والیس به‌عنوان شروط برگزیده شدند. در این پژوهش ۱۵ پارامتر در سه بعد اقلیمی، اقتصادی و اجتماعی شناسایی و طبقه‌بندی شدند. بر اساس نتایج، نبود تعاونی‌های فراگیر و نقش ضعیف سازمان‌های مردم نهاد در استان یزد در کنار پارامتر کاهش بارندگی و خشکسالی‌های پی در پی به‌صورت مشترک با بالاترین میانگین ۴/۵۳ و موافقت ۹۰/۷ درصد خبرگان، به‌عنوان تاثیرگذارترین پارامترها انتخاب شدند. درآمد پایین و وابستگی مالی دامداران به دولت نیز از مهم‌ترین دلایل اقتصادی تعیین شدند. نتایج این تحقیق در راستای رفع موانع موجود و در جهت ارتقاء سطح مشارکت جوامع محلی در توسعه منابع آب شرب دام مراتع استان یزد به سیاست‌گذاران و مدیران منابع طبیعی کمک می‌کند.

واژه‌های کلیدی: مشارکت مردمی، مدیریت آب شرب دام، تکنیک دلفی، مراتع خشک، استان یزد.

۱- دانشجوی دکتری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۲- دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
*: نویسنده مسئول: amir.sadoddin@gau.ac.ir
۳- دانشیار دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان
۴- استادیار دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه فردوسی مشهد
۵- محقق پسا دکتری، دانشگاه کلرادو آمریکا

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

مقدمه

مهیا نبودن شرایط اکولوژیکی برای اشتغال ساکنان اقلیم خشک در بخش‌های صنعت و کشاورزی که با خشکسالی‌های طولانی‌مدت و گسترده در طول دهه‌های گذشته روبرو شده‌اند باعث گردیده است تا پرورش دام به‌عنوان یکی از مهم‌ترین منابع تولید درآمد جوامع محلی و عامل پایداری سکونت‌گاه‌ها محسوب گردد(۱۸،۱). مراتع در این بین سهم مهمی در درآمد دامداری‌ها داشته و اشتغال در این بخش برای بهره‌برداران آن بدون تکیه بر این منبع امکان‌پذیر نمی‌باشد (۱۹). اما محدودیت تأمین و توسعه منابع آب، همچنان به‌عنوان عامل اول محدودکنندگی رشد و توسعه برای چرا و پرورش دام در این مناطق محسوب می‌شود. در ضرورت تأمین آب شرب دام باید گفت که بهره‌مندی دام‌ها از علوفه تولیدی مراتع به مقدار آبی بستگی دارد که به‌صورت آب شرب در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد و تنها در صورت وجود آب کافی است که دام می‌تواند از علوفه تولیدی در سطح مرتع بیشترین استفاده را برای تولید فرآورده‌های دامی داشته باشد (۴). عدم پراکنش یکنواخت منابع در سطح مرتع و فراهم نشدن آب کافی برای شرب دام موجب تغییرات متابولیکی و رفتاری ازجمله جذب کمتر علوفه و کاهش بهره‌وری تولید برای دامداران شده است (۳۳). تبعات این اتفاق بر جامعه دامدار را می‌توان اجبار به فروش پیش از موعد دام، ضربه‌های اقتصادی و اثرات متعدد اجتماعی بخصوص رشد فزاینده منازعات اجتماعی در بین مرتعداران نام برد (۳۰). در مراتع استان یزد که در این تحقیق موردمطالعه قرار می‌گیرد بر اثر خشکسالی بیش از ۲۳۲ میلیارد ریال خسارت به جامعه دامدار وارد شده است که این میزان خسارت طی ده سال گذشته بی‌سابقه بوده است (۲۰). آمارها نشان می‌دهد در این استان در نتیجه عدم‌توسعه یافتگی منابع آب لازم جهت چرای دام در مراتع ، ۶۰ درصد از مراتع غیرقابل استفاده شده است (۲۰). در سال ۱۳۸۳، تعداد یک میلیون راس دام از مراتع این استان استفاده می‌نمودند که این میزان به حدود ۴۰۰ هزار راس و تعداد خانوارهای تحت معیشت پرورش دام به حدود ۵ هزار خانوار در سال ۱۳۹۲ تقلیل یافته است (۲۰). در این شرایط نیاز به مشارکت کلیه ذینفعان، بهره‌برداران و ارگان‌های ذی‌ربط برای تأمین و توسعه منابع آب شرب دام مراتع به‌عنوان یک "مسئله اجتماعی"، تبدیل‌شده است (۳۱). اطلاق نمودن "مسئله اجتماعی" از این حیث است که تعداد زیادی از جامعه دامدار آن را به‌عنوان یک مشکل قلمداد می‌کنند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که طرح‌های مشارکت مردمی در سطح مراتع استان یزد بسیار ضعیف بوده است. مطالعات صورت گرفته نیز از لزوم شناخت صحیح علل مشارکت پایین انسانی و اجرای راهکارهای مشارکتی در بهره‌مندی از ظرفیت جوامع محلی در سطوح تأمین و توسعه شامل حفظ، احیاء، اصلاح و توسعه منابع آب شرب دام سخن به میان آمده است (۲۵، ۳۱). فرهنگ انگلیسی آکسفورد مشارکت را «عمل یا واقعیت شرکت کردن، بخشی از چیزی را داشتن یا تشکیل دادن» تعریف نموده است. مجید رهنما (۱۳۷۷) با رویکردی توسعه‌ای ورود مردم به عرصه‌ی تصمیم‌سازی و کنترل را مستلزم توجه به پیش‌فرض‌های «مشارکت مردمی» شامل غلبه بر موانع موجود در مسیر مشارکت مردم در توسعه، ترجیح راهبرد مشارکت بر سایر راهبردهای توسعه، و امکان سازمان‌یابی مردم در جهت تأمین مقاصد خویش، دانسته است. تحقیقات زیادی در دنیا در مورد عوامل مؤثر بر مشارکت صورت گرفته است که هریک به نوبه خود به عوامل مختلفی اشاره کرده‌اند. تأکید بسیاری از محققین بر تأثیر ویژگی‌های فردی و جمعیت‌شناختی مانند سن، جنسیت، تحصیلات، اندازه خانوار، درآمد و مالکیت بوده است (۲، ۱۵ و ۲۳). برخی از محققین نیز از نقش دانش و آگاهی و عواملی که باعث افزایش آن می‌شود از قبیل رده‌های ترویجی و نظام اطلاع‌رسانی مناسب در میزان مشارکت سخن گفته‌اند (۵). عده‌ای معتقدند که گرایش مثبت فرد به یک موضوع و یا یک طرح باعث افزایش میزان مشارکت وی در اجرای طرح‌های مرتعداری می‌گردد (۳۴). در این بین تعدادی از محققین نیز بوده‌اند که از نقش مفاهیم و تئوری‌های اجتماعی به‌عنوان عوامل دستیابی به مشارکت در بخش منابع طبیعی و محیط‌زیست صحبت کرده‌اند (۳). از یافته‌های محققین چند نکته قابل نتیجه‌گیری است. نکته اول، با درنظرگرفتن سهم مهم بسیاری از پارامترها در مشارکت افراد، اندک تحقیقاتی به‌ویژه در بخش منابع طبیعی می‌توان یافت که پارامترهای تعریف‌شده مؤثر بر مشارکت، پارامترهای پایه‌ای، جامع‌نگر و استاندارد باشد. به‌طور نمونه در این تحقیقات نقش عامل انسانی یا ارگان‌های مشارکت‌کننده و پارامترهای اجتماعی مثل

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

اعتماد یا انسجام اجتماعی به‌عنوان ارکان مهم مشارکت دیده نشده است. ضمناً چون مشارکت پدیده‌ای اجتماعی است و بیان‌کننده نوعی از روابط اجتماعی است، با مهم‌ترین مفاهیم جامعه‌شناختی مرتبط است واضح است که در نظرگرفتن این نکته در تعریف و شناسایی علل ضروری است. با توجه به مدخلیت عوامل متعدد در مشارکت اجتماعی می‌توان گفت هیچ تئوری کلی که به‌صورت ساده همه یا اغلب متغیرهای مربوط به مشارکت را در بر داشته باشد مطرح نگردیده است (۲۲). از این رو مشارکت پدیده پیچیده‌ای تلقی شده است که به تعداد بسیار زیادی متغیرهای دارای وزن نسبی متفاوت وابسته است (۲۱). با جمع‌بندی این موارد می‌توان کلیه دیدگاه‌های موجود در بخش مشارکت را برحسب توجه به عوامل مشارکت به دو دسته جامعه‌شناختی و روان‌شناختی تقسیم نمود (۲۲). دیدگاه جامعه‌شناختی مشارکت، بر عوامل بیرونی و محیطی تأکید داشته و عوامل اجتماعی را در شکل‌گیری مشارکت مفید و مؤثر می‌داند (۱۳). نکته قابل توجه دیگر این است که بررسی از نقطه نظر جامعه‌شناختی باعث می‌شود تا به رویکردهای مختلف در این دیدگاه توجه گردد. به‌طور مثال در رویکرد کارکردگرایی، عملکردی که مشارکت گروه یا طبقه خاصی در جامعه به وجود می‌آورند، حائز اهمیت است زیرا در نتیجه این کارکردها نظام اجتماعی می‌تواند به حیات خود ادامه دهد و انسجام اجتماعی را پدید آورد (۹). در واقع هدف آن دستیابی به منافع اقتصادی، کسب فایده و یا منزلت اجتماعی- اقتصادی یا قدرت در معنای ابزارگرایانه آن است (۲۷). در این مقاله به این پرسش که چه عوامل و پارامترهایی باعث کاهش مشارکت انسانی در بخش توسعه منابع مورد نیاز آب دام در مراتع استان یزد شده است پاسخ داده می‌شود و پس از شناخت، پیشنهاداتی جهت رفع مشکل در انتها ارائه داده است. در این تحقیق هدف آن هست تا با شناسایی عوامل مؤثر بر مشارکت به آسیب-شناسی علمی موانع مشارکت مردمی در تأمین و توسعه منابع آب شرب دام در مراتع خشک استان یزد پرداخته شود. این پژوهش به دنبال معرفی عوامل بازدارنده مشارکت بر اساس شناخت و تعریف صحیح عوامل در همه ابعاد موضوع است. نتیجه شناخت موانع مشارکت مردمی در تأمین و توسعه منابع آب شرب دام را می‌توان بهبود پراکنش یکنواخت منابع شرب دام، وضعیت چرا و عملکرد دامپروری در مراتع خشک استان یزد از طریق افزایش آگاهی جوامع محلی و سیاستگذاران حوزه منابع طبیعی از مولفه‌های مؤثر بر مشارکت در توسعه منابع آب شرب دام دانست.

مواد و روش‌ها

منطقه موردمطالعه

استان یزد در منطقه فلات مرکزی ایران واقع شده‌است. آب و هوای این استان به علت قرار گرفتن در کمربند خشک جهانی، دارای زمستان‌های سرد و نسبتاً مرطوب و تابستان‌های گرم و طولانی و خشک است. سطح مراتع استان یزد حدود ۴/۵ میلیون هکتار است که از این سطح مرتعی در حال حاضر ۴۰۷۸۷۸ راس دام تعلیف و تعداد ۴۸۵۳ خانوار به‌صورت مستقیم معیشت می‌نمایند (۲۰). تا پایان سال ۱۳۹۳، تعداد ۷۱۹ سامان عرفی معادل ۸۳ درصد مراتع استان یزد ممیزی شده و ۱۹۷۱ فقره پروانه چرا صادر شده است. متوسط سطح مرتع هر خانوار ۶۸۸ هکتار و متوسط تعداد دام هر خانوار ۹۹ راس است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر با استفاده از تکنیک دلفی در سه مرحله انجام شد. هدف از استفاده از این روش، شناسایی موانع واقعی مشارکت‌جوئی و رسیدن به اجماع کامل بین خبرگان بر پارامترهای تاثیرگذار ضعف مشارکت مردمی در منطقه موردمطالعه است. جامعه آماری موردمطالعه در این تحقیق از میان خبرگانی انتخاب شد که از نزدیک با مسائل مرتعداری آشنا بودند. در تکنیک دلفی، انتخاب اعضای پنل با درجه‌های متفاوتی از تخصص امکان پذیر است (۳۲). در این مطالعه خبرگانی با تخصص در حوزه-های مختلف و در سه گروه ۵ نفره سازماندهی شدند. در حالیکه اختلاف قابل توجهی در مورد اندازه ایده‌ال تعداد نفرات اعضای پنل تخصصی تکنیک دلفی وجود دارد ادبیات موضوع پیشنهاد می‌کند که اعضای پنل باید شامل حداقل ۱۰ نفر باشند (۲۴). نمونه‌گیری به‌صورت کاملا هدفمند و با استفاده از تکنیک گلوله برفی و پس از رسیدن به اشباع نظری انجام شد که در نهایت ۱۵ نفر به‌عنوان متخصص در این زمینه در استان یزد انتخاب شدند. مرور ادبیات موضوع نیز نشان داد که انتخاب ۱۵

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]
[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

نفر متخصص به‌عنوان تعداد اعضای پانل عدد مناسبی است(۳۲) و افزایش بالاتر از ۳۰-۲۵ نفر اعضای پنل تغییر محسوسی در نتایج ایجاد نمی‌کند (۷). جدول یک بیوگرافی اعضای خبرگان را در مطالعه حاضر نشان می‌دهد. بعد از انتخاب پنل تخصصی برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز تحقیق، از ابزار پرسشنامه در سه مرحله استفاده شد.

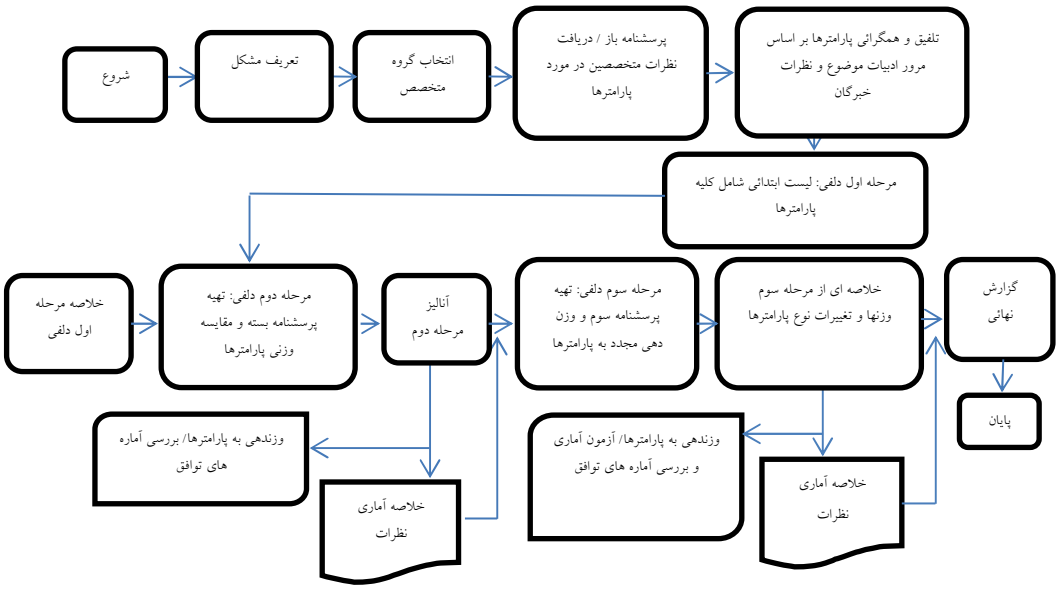
جدول ۱- بیوگرافی اعضای پنل تخصصی

طیف اعضای پنل تخصصی	تحصیلات	ویژگی‌های اعضای پنل تخصصی	تجربه(سابقه کاری به سال)	حوزه های تخصصی
اعضای هیات علمی	دکتری	اعضای هیات علمی بخش مرتع مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی و گروه مرتعداری دانشگاههای استان یزد	حداقل: ۱۰ حداکثر: ۲۸	اصلاح و توسعه مراتع/ مسائل اقتصادی-اجتماعی/مشارکت اجتماعی در منابع طبیعی
کارشناسان اجرائی	فوق لیسانس	کارشناسان بخش مرتع، ترویج و آموزش اداره منابع طبیعی استان	حداقل: ۱۵ حداکثر: ۲۴	مرتعداری / ترویج و آموزش منابع طبیعی
خبرگان محلی	لیسانس	مرتعداران نمونه و برگزیده استان در فاصله سالهای ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۴	حداقل: ۱۷ حداکثر: ۳۴	پرورش دام

در مرحله اول پرسشنامه باز حاوی سوالی با این عنوان که چه پارامترهای را مؤثر بر ضعف مشارکت جوامع محلی در تأمین و توسعه منابع آب شرب دام در سه بعد اجتماعی، اقتصادی و اقلیمی (از دیدگاه متخصصین) می‌دانید در اختیار پاسخگویان قرار گرفت. فرایند دلفی یک به منظور بوجود آوردن لیستی از ایدها، نظرات و به‌طور کلی ایجاد ساختاری از پارامترهای مؤثر متشکل از بررسی ادبیات موضوع و نظرات خبرگان انجام گرفت. در این تحقیق تمام مراحل به‌صورت مصاحبه چهره به چهره انجام گرفت. پس از دریافت پاسخ و بررسی دیدگاه‌های متخصصان در مرحله اول، گویه‌های مشابه یا نزدیک بهم، در یکدیگر ادغام شد (تلفیق کردن و هم‌گرایی کردن) و به‌صورت پرسشنامه بسته در قالب ۴۸ گویه به‌طور مجدد در اختیار متخصصان قرار گرفت. در این پرسشنامه و پرسشنامه سوم از پاسخگویان خواسته شد میزان موافقت یا مخالفت خود را با پارامترهای موجود و تاثیرگذاری آنان در مشکل ضعف مشارکت، در قالب طیف لیکرت ۵ سطحی (کاملا مخالفم=۱، مخالفم=۲، نظری ندارم=۳، موافقم=۴، کاملا موافقم=۵) نشان دهند. پس از تحلیل نتایج به دست آمده از پرسشنامه دوم، مجددا پرسشنامه اصلاح گردید و در اختیار متخصصان قرار گرفت. هدف از پرسشنامه سوم رسیدن به اجماع بود. ضمناً پس از هر راند اعضای پنل خلاصه‌ای از پارامترهای شناسایی شده و بازخورد پاسخهای فردی و اعضای دیگر پنل را دریافت می‌کردند. آماره‌های توصیف گروهی شامل میانگین، انحراف معیار و درصد توافق نیز به اشتراک گذاشته شد و هدف این بود که اعضای پنل در صورت لزوم در نظرات خود تجدید نظر کنند(۱۷). در تکنیک دلفی، فرایند چند مرحله‌ای گردش پرسش‌نامه و کنترل بازخورد عقاید ادامه پیدا می‌کند تا توافق حاصل شود. در مرحله سوم راند دلفی (گام آخر) اجماع نظرات با سه معیار ۱- توافق ۷۵ درصدی آراء خبرگان با گویه (پارامتر) مورد نظر ۲- احراز حداقل میانگین نمره ۴ از ۵ (میانگین نظرات سه گروه پنل) (۶). و ۳- آزمون آماری کروسکال والیس سنجیده شد. سنجش آزمون آماری کروسکال والیس بدین منظور انجام گرفت تا مشخص شود در کدام پارامترها بین سه طیف متخصص شامل کارشناسان اجرایی ادارات منابع طبیعی، اعضای هیئت علمی و خبرگان محلی اجماع نظر وجود دارد و از این طریق گزینه‌هایی که در آن‌ها اجماع سه گروه محرز گردیده است در لیست نهائی جای گیرند و پارمترهایی فاقد این شرط حیاتی در مرحله آخر غربالگری حذف شوند. شکل یک فرایند اجرائی شدن تکنیک سه مرحله ای دلفی در این مطالعه را نشان می‌دهد (شکل ۱).

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]



شکل ۱- روند اجرائی تکنیک دلفی در این مطالعه

نتایج:

در مرحله اول دلفی، پرسشنامه‌ای باز در رابطه با شناسایی موانع و پارامترهایی که ضعف مشارکت را باعث شده‌اند در اختیار متخصصان قرار گرفت. پس از بررسی ادبیات موضوع در بخش مشارکت حوزه منابع طبیعی و همچنین دریافت پاسخ‌ها و بررسی دیدگاههای متخصصان گویه‌های پیشنهادی مشابه یا نزدیک بهم، در سه معیار اجتماعی، اقتصادی و اقلیمی ادغام، خلاصه سازی و طبقه‌بندی شدند. نتایج حاصل از این مرحله در جدول دو آورده شده است. در جدول دو ماخذشناسی پارامترهای مؤثر بر اساس مرور ادبیات موضوع و پیشنهادات اعضای پنل تخصصی طبقه بندی شده است. شایان ذکر است که میزان بازگشت پرسشنامه های در سه مرحله دلفی ۱۰۰ درصد (کل ۱۵ نفر) بود.

جدول ۲- موانع شناسایی شده در مقوله ضعف مشارکت ذیمدخلان در مدیریت آب شرب دام مراتع در مرحله اول تکنیک دلفی

نوع معیار	پارامترهای مربوط به هر معیار	ماخذشناسی پارامترها
	نبود جرائم بازدارنده برای توقف تعرضات به عرصه های مرتعی	گروه خبرگان
	عدم بکارگیری نقطه نظرات بهرهبرداران در تدوین طرحهای مشارکت	۹
	ضعف قوانین مناسب	گروه خبرگان
	عدم اتخاذ سیاستهای حمایتی مناسب توسط دولت (توسعه منابع آب)	گروه خبرگان
	نقش ضعیف سازمانهای مردم نهاد	۱۱
	تخلفات دامداران	۱۷
	اعتماد اجتماعی پایین بین جامعه دامدار و دامدار با دولت	۳
	ماهیت وجود و اخذ پروانه چرا	گروه خبرگان
	گرایش پایین افراد به مشارکت (نبود انگیزهای ترغیب کننده)	۳۱
معیارهای	نگرش منفی افراد به مشارکت	۳۱
اجتماعی-	عدم پیگیری حقوق عرفی و قانونی دامداران در استفاده از آبشخورها	گروه خبرگان
فرهنگی	سطح تحصیلات پایین	۲۰
	عملکرد ضعیف مروجان آموزش منابع طبیعی در ترویج مشارکت	۴
	نبود تطابق اهداف پروژه ها با نیازهای مردم محلی	۱۰
	تأثیر نوع نظام بهرهبرداری مشاعی از مراتع (شیوه مدیریت مرتع)	گروه خبرگان
	عدم آگاهی و اطلاع مشارکت کنندگان	۴
	سابقه پایین مشارکت دامداران	۲۰
	انسجام اجتماعی پایین جامعه دامدار	۳
	رضایت پایین جامعه دامدار از مشارکت در پروژها	۱۰
	نقش ضعیف تعامل کنشگران مختلف و عدم تصمیم سازی آنان	۱۳
	تعارضات بین دامداران و اشخاص حقیقی یا حقوقی	۱۷

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

	عدم جایگاه مناسب بهرهبرداران در اقتصاد کلان مملکت	گروه خبرگان
	اعتقاد مردم به مالکیت خصوصی نه مالکیت مشاعی	۱۵
	نقش ضعیف رهبران اجتماعی (ریش سفیدان)	۱۳
	سن بالای دامدار	۲۰
	عدم خرید دام بهرهبرداران توسط دولت و ارگان‌های مربوطه	گروه خبرگان
	عدم نظارت کافی از طرف ارگان‌های دولتی	گروه خبرگان
	نقش ضعیف دولت و ادارات منابع طبیعی در فرهنگ سازی	گروه خبرگان
	رویکرد دامداری سنتی و عدم تمایل به ایجاد دامداری صنعتی	گروه خبرگان
	عدم کسب نتایج ملموس پروژه های مشارکت در معیشت دامداران	۱۵
	ضعف قانون ملی شدن جنگلها و مراتع کشور	گروه خبرگان
	توقع زیاد از دولت در جهت توسعه کامل منابع آب	گروه خبرگان
	نبود فشار لازم به سازمانهای دولتی در جهت دریافت خواسته ها	۷
	تبعیض اجتماعی بین دامداران در روستا	گروه خبرگان
	نقش آداب، رسوم، قوانین عرفی و محلی	۱۳
	عدم سرمایه گزاری کلان در بخش مرتع	گروه خبرگان
	تقاضای بالای آب بهرهبرداران	گروه خبرگان
	وابستگی مالی طبقه دامدار به دولت	گروه خبرگان
معیارهای	درآمد پایین و ناکافی دامدار (نقش سرمایه)	۲۰
اقتصادی	اقتصادی نبودن مراتع	گروه خبرگان
	هزینه های دامداری شامل ازقبیل چوپان، احداث آبشخور	گروه خبرگان
	هزینه آب و تأمین آن	گروه خبرگان
	عملکرد پایین دامداری و پرورش دام در استان یزد	گروه خبرگان
	کاهش کیفیت آب شرب دام	گروه خبرگان
	نوسانات شدید تولید علوفه در مراتع بیابانی	گروه خبرگان
معیارهای اقلیمی	خشکسالیهای پی در پی، کاهش بارندگی	گروه خبرگان
	پراکنش نامناسب منابع آب	گروه خبرگان
	وضعیت فقیر مراتع یزد= عدم توان اکولوژیک مراتع	گروه خبرگان

ماخذ: یافته های تحقیق

پرسشنامه دوم به‌صورت پرسشنامه بسته، در قالب ۴۸ گویه به منظور تعیین میزان موافقت هریک از متخصصان با پارامترهای مورد نظر تنظیم شد. نتایج حاصل از این مرحله در جدول ۳ مشخص شده است.

جدول ۳- پارامترهای غربال شده و راه یافته به مرحله دوم تکنیک دلفی

پارامترهای راه یافته به مرحله دوم تکنیک دلفی	میانگین از ۵ (*)	انحراف معیار	ضریب تغییرات
نقش ضعیف سازمانهای مردم نهاد (نبود تعاونیهای فراگیر)	۴/۵	۰/۷۴	۰/۱۶
خشکسالیهای پی در پی و کاهش بارندگی	۴/۵	۰/۷۴	۰/۱۶
نبود قوانین مناسب	۴/۳	۱/۰۵	۰/۲۴
عدم رعایت حقوق عرفی و قانونی دامداران توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی	۴/۳	۱/۰۳	۰/۲۴
درآمد پایین و ناکافی دامدار	۴/۳	۰/۹۶	۰/۲۳
عملکرد ضعیف مروجان آموزش منابع طبیعی در ترویج مشارکت	۴/۲	۰/۸۶	۰/۲۱
وابستگی مالی طبقه دامدار به دولت	۴/۱	۱/۰۶	۰/۲۶
اقتصادی نبودن مراتع (توجه نداشتن به تولید محصولات فرعی در مراتع)	۴/۱	۰/۸۸	۰/۲۲
اعتماد اجتماعی پایین بین جامعه دامدار و دامدار با دولت	۴	۱/۲۰	۰/۳۰
عملکرد پایین دامداری و پرورش دام در استان یزد	۳/۹	۰/۸۸	۰/۲۲
گرایش پایین افراد به مشارکت (نبود انگیزهای ترغیب کننده)	۳/۹	۰/۷۰	۰/۱۸
کاهش سطح آب زیرزمینی و خشک‌شدن قناتها، چاهها و...	۳/۹	۱/۱۳	۰/۲۹
تأثیر نوع نظام بهرهبرداری مشاعی از مراتع (شیوه مدیریت مرتع)	۳/۸	۱/۱۵	۰/۳۰
پراکنش نامناسب منابع آب	۳/۸	۰/۷۷	۰/۲۰
عدم اتخاذ تصمیمات و سیاستگذاریهای حمایتی مناسب توسط دولت	۳/۷	۱/۱۰	۰/۲۹
نقش ضعیف دولت و ادارات منابع طبیعی در فرهنگ سازی	۳/۷	۰/۶۲	۰/۱۷
اعتقاد مردم به مالکیت خصوصی نه مالکیت مشاعی	۳/۶	۰/۹۹	۰/۲۷
عدم بکارگیری نقطه نظرات بهرهبرداران در تهیه و تدوین طرحهای مشارکت	۳/۶	۱/۰۶	۰/۲۹
نگرش منفی افراد به مشارکت	۳/۵	۰/۹۲	۰/۲۶
هزینه بالای آب	۳/۴	۱/۲۴	۰/۳۶
عدم سرمایه گزاری کلان در بخش مرتع	۳/۱	۱/۱۸	۰/۳۸
کاهش کیفیت آب شرب دام	۳	۰/۸۸	۰/۲۹

* = مقیاس: بسیار کم=۱ ، کم=۲، متوسط=۳ ، زیاد=۴ ، بسیار زیاد=۵

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

خبرگان در این گام با ۲۲ مورد از گویه‌های شناسایی شده موافق بودند. معیار انتخاب در این مرحله میانگین بالاتر از ۲/۵ از ۵ انتخاب شد. انتخاب معیار ۲/۵ از ۵ بدین سبب بود که پارامترهایی که از نظر خبرگان بی تأثیر یا با تاثیرگذاری ناچیز بودند حذف و شناخت بهتری از وضعیت عوامل با تاثیرگذری متوسط تا خیلی زیاد بود انجام شود در مرحله سوم دلفی پارامترهای حاصل از نتایج بدست آمده از پرسشنامه دوم در قالب پرسشنامه‌ای سوم در اختیار متخصصان قرار گرفت و میزان موافقت آن‌ها با گویه‌ها مشخص گردید. هدف پرسشنامه سوم رسیدن به اجماع کامل بر پارامترها بود. در این مرحله معیارهای سخت‌گیرانه‌ای برای شناخت حداکثر توافق و به منظور استخراج لیست نهائی پارامترها انجام گرفت. در این مرحله احراز سه شرط ۱-توافق حداقل ۷۵ درصدی اعضای پنل بر گویه ها ۲- کسب نمره (۴ از ۵) و ۳- سنجش توافق نظران بین اعضای پانل با استفاده از آزمون آماری کروسکال والیس، ملاک اجماع بر روی پارامترها قرار داده شد. جدول ۵ مقایسه‌ای از تعداد پارامترهای غربال شده ۳ معیار اقتصادی، اجتماعی و اقلیمی در مراحل مختلف دلفی را نشان می‌دهد.

جدول ۴- فهرست نهائی معیارها و پارامترهای ضعف مشارکت در مقوله مدیریت آب شرب دام در مرحله سوم آزمون دلفی

معیارهای مختلف	پارامترهای نهائی شده مؤثر بر مشکل ضعف مشارکت مردمی در مدیریت آب شرب دام مراتع خشک استان یزد	درصد موافقت	میانگین نظرات سه گروه پنل برای هر پارامتر (از ۵ نمره)	سطح معنی داری در آزمون آماری	اجماع نظرات	وضعیت پارامتر
معیار های اجتماعی	عدم پیگیری حقوق عرفی و قانونی دامداران	۸۵/۳	۴/۴۷	۰/۶۳۹	✓	انتخاب
	نقش ضعیف سازمانهای مردم نهاد	۹۰/۷	۴/۵۳	۰/۱۱۶	✓	انتخاب
	اعتماد اجتماعی پایین بین جامعه دامدار	۸۰	۴	۰/۲۳۴	✓	انتخاب
	نبود قوانین مناسب	۸۶/۷	۴/۳۳	۰/۹۶۲	✓	انتخاب
	عملکرد ضعیف مروجان آموزش منابع طبیعی	۸۴	۴/۲	۰/۷۶۹	✓	انتخاب
	گرایش پایین افراد به مشارکت	۷۸/۷	۴	۰/۸۶۵	✓	انتخاب
	نبود جرائم بازدارنده	۷۸/۳	۴/۵۳	۰/۷۳۲	✓	انتخاب
	تخلفات دامدارن و تعارضات دامداران	۷۷/۸	۴/۰۷	۰/۳۵۶	✓	انتخاب
	شیوه مدیریت مرتع	۷۷/۳	۴	۰/۵۲۲	✓	انتخاب
	توسعه منابع آب (اقدام حمایتی)	۷۷/۳	۴	۰/۶۶۰	✓	انتخاب
	اعتقاد مردم به مالکیت خصوصی	۷۲	۳/۶	۰/۰۰۵	✗	حذف
	عدم بکارگیری نقطه نظرات بهرهبرداران در تهیه طرحهای مشارکت	۷۲	۳/۶	۰/۰۲۳	✗	حذف
	نگرش منفی افراد به مشارکت	۷۰/۷	۳/۵	۰/۰۱۱	✗	حذف
	تأثیر نوع نظام بهرهبرداری مشاعی از مراتع	۶۸	۳/۴	۰/۰۰۰	✗	حذف
معیارهای اقلیمی	خشکسالیهای پی در پی و کاهش بارندگی	۹۰/۷	۴/۵۳	۰/۲۱۲	✓	انتخاب
	پراکنش نامناسب منابع آب در مراتع	۷۶	۴/۱۳	۰/۴۴۱	✓	انتخاب
معیارهای اقتصادی	درآمد پایین و ناکافی دامدار	۸۵/۳	۴/۵۳	۰/۳۰۱	✓	انتخاب
	وابستگی مالی طبقه دامدار به دولت	۸۲/۷	۴/۲۷	۰/۴۰۷	✓	انتخاب
	عملکرد پایین دامداری در مراتع خشک	۷۸/۷	۴	۰/۱۲۶	✓	انتخاب
	اقتصادی نبودن مراتع (توجه نداشتن به تولید محصولات فرعی)	۶۶/۷	۳/۳	۰/۰۰۱	✗	حذف
	هزینه بالای آب	۶۸	۳/۴	۰/۰۱۷	✗	حذف
	عدم سرمایه گزاری کلان در بخش مرتع	۶۴	۳/۲	۰/۰۱۰	✗	حذف

ماخذ: یافته های تحقیق

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

جدول۵ - مقایسه تعداد گویه‌های کل، باقیمانده و نهائی شده در سه مرحله دلفی براساس معیارهای مختلف

معیارها	تعداد کل گویه های بدست آمده از مرحله اول دلفی	تعداد گویه باقیمانده در پرسشنامه مرحله دوم	تعداد گویه نهائی شده در مرحله سوم
اجتماعی	۳۵	۱۲	۱۰
اقتصادی	۸	۶	۳
اقلیمی	۵	۴	۲
کل معیارها	۴۸	۲۲	۱۵

بحث و نتیجه گیری

همانطور که نتایج نشان داد ۱۵ پارامتر نهائی شدند و ۷ پارامتر، نتوانستند از دید متخصصان در فهرست نهائی انتخاب شوند. در این مرحله درصد توافق نظرات خبرگان بر پارامترها دامنه‌ای بین ۷۶ تا ۹۰/۷ درصد قرار گرفته است. پارامتر "خشکسالی‌های پی در پی و کاهش بارندگی" که از معیارهای اقلیمی پیشنهاد دهنده توسط خبرگان بود و پارامتر "نقش ضعیف سازمانهای مردم نهاد در استان یزد" که در تحقیقات پایه‌ای گذشته حوزه مشارکت از قبیل گزن[1] (۱۲) به‌عنوان عوامل ریشه‌ای ضعف مشارکت از آن یاد شده است با ۹۰/۷ درصد توافق نظرات و نمره ۴/۵۳ بیشترین تاثیرگذاری را به‌صورت مشترک کسب کردند. لازم بذکر است نبود تعاونی‌های گسترده و منسجم در جوامع روستایی استان یزد و عدم عضویت بهره‌برداران در این نهادها دلیلی بر پیشبرد ضعیف اهداف اجتماعی جوامع محلی‌در این استان (از قبیل پیگیری نشدن حقوق عرفی-قانونی آنان) محسوب می‌شود. نهادهایی که می‌توانند به‌عنوان واسطان دولت و مردم کمک شایانی در این زمینه نمایند. این نکته اهمیت دارد که بدون شناخت دقیق نوع حقوق عرفی یا شیوه های بهره برداری، مدیریت و اجرای پروژههای اصلاح و احیاء مراتع امکانپذیر نخواهد بود(۲۹). مشکل "عدم پیگیری حقوق عرفی و قانونی دامداران" که توسط گروه متخصص شناسایی و تأکید شده است بیان‌کننده مطالبه مردمی از نهادها و سازمانهای دولتی چون ادارات منابع طبیعی نیز است. بررسی کارکردگرایانه موضوع از نقطه‌نظر جامعه شناختی که در مطالعات فخرایی (۸) از آن یاد شده است نشان می‌دهد عملکردی که مشارکت نهاد تصمیم‌سازی چون اداره منابع طبیعی در توسعه منابع آب شرب دام می‌تواند ایفا کند ضعیف بوده و در نتیجه این کارکرد ضعیف نتوانسته است انسجام اجتماعی را در جامعه روستایی و محلی در بخش مشارکت پدید آورد. بعد از این موارد پارامترهای " نبود قوانین مناسب حمایتی-بازدارنده"،"لزوم فشار بر نهادهای دولتی" با ۸۶/۷ درصد، "عدم پیگیری حقوق عرفی و قانونی دامداران" با ۸۵/۳ درصد (هر دو به‌عنوان معیار اجتماعی)، "نقش سرمایه و درآمد پایین دامداران" با ۸۵/۳ درصد به‌عنوان معیار اقتصادی و "عملکرد ضعیف مروجان آموزش منابع طبیعی" که در مطالعه بوند[2] (۵)، نیز تأکید شده است با ۸۴ درصد در رتبه‌های بعدی تاثیرگذاری قرار گرفتند. بر طبق نتایج نقش"گرایش پایین افراد به مشارکت و نبود انگیزهای ترغیب کننده" که معرف پارامترهایی روانشناختانه افراد هستند و اصالتا درونی محسوب می‌شوند (۲۲) به‌عنوان یکی از فاکتورهای تاثیرگذار شناخته شد. در لیست نهائی پارامترهای مهم و تاثیرگذار دیگری نیز از قبیل "وابستگی مالی طبقه دامدار به دولت"به‌عنوان یکی از پارامترهای مهم معیار اقتصادی، "اعتماد پایین اجتماعی بین جامعه دامدار و دامدار با نهاد زیربط"، "نقش تخلفات دامداری و تعرضات ایجادی بین دامداران و اشخاص حقیقی یا حقوقی دیگر"، "ضعف سیاستهای حمایتی از قبیل توسعه منابع آب" به‌عنوان پارامترهای ریشه‌ای که هریک خود می‌تواند متاثر از عوامل دیگر و ضعف در یک سیستم دیگر باشد شناخته شد. به‌طور نمونه "وابستگی مالی دامدار به دولت" ناشی از اقتصاد ضعیف دامداری‌های سنتی است و "اعتماد پایین بین مردم و مردم با دولت خود ناشی از طیف وسیع تری از پارامترها و تئوریهای اجتماعی است که در مطالعات متعدد داخلی و خارجی به‌طور نمونه آرنلد[3] (۳) به آن تأکید شده است. متاسفانه ظهور پدیده رو به گسترش "منازعات اجتماعی" در سالهای اخیر یکی از عوامل مهم شکسته شدن پیوندهای اجتماعی مشارکت در یک جامعه محلی است. در استان یزد این تعارضات غالبا بین دامداران

[1] - Gezon

[2] - Bond

[3] - Arnold

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

و صاحبان معادن در مراتع صورت می‌گیرد. تلاش درجهت شفاف‌سازی و وضع قوانین حمایتی در کنار جرائم سخت‌گیرانه و بازدارنده جهت حل و فصل این اختلافات جزو راهکارهایی است که پنل متخصصین از آن در جهت برون رفت از مشکل پیشنهاد نموده‌اند. در پژوهش حاضر ۱۵ پارامتر اثرگذار بر ضعف مشارکت مردمی بر اساس اجماع کامل نظرات خبرگان معین شد که می‌تواند از آنان به‌عنوان راهکارهای برون رفت از مشکل مشارکت پایین دامداران در مدیریت آب شرب دام استفاده شود. در این مطالعه، میانگین کل پارامترهای نهائی شده برای معیارهای اقلیمی ، اقتصادی و اجتماعی به ترتیب ۴/۳۰، ۴/۲۷ و۴/۲۱ تعیین شد که اعداد بیانگر تاثیرگذاری نزدیک این معیارها در مشکل مذکور هستند. از بررسی پارامترها چند نکته قابل برداشت است ۱- حضور پررنگ معیارهای اجتماعی-فرهنگی با بیشترین تعداد پارامتر است که نشان دهنده اهمیت مسائل اجتماعی و فرهنگی در کاهش تعارضات، افزایش تعاون و ترغیب مشارکت گروههای بهره‌بردار در یک جامعه محلی است. ۲- لزوم نگاه جامع نگر به معیارهای تاثیرگذار برای حل مشکلاتی چون مشارکت است. معمولا مشکلات پیچیده‌ای به مانند مشارکت مردمی یک بعدی نیستند و شناخت پارامترهای مربوط به معیارهای اقتصادی و اقلیمی (زیست محیطی) در کنار معیار اجتماعی به‌عنوان اضلاع دیگر تاثیرگذاری هستند. در واقع برنامه‌ریزی تک بعدی بدون ارزیابی مولفه‌های مختلف در ابعاد گوناگون، نگاهی ناقص است و منجر به هدف‌گزاری صحیحی در جهت حل مشکل نخواهد بود. ۳-براساس نتایج پارامترهای انتخاب شده، در بعد اجتماعی پارامترهایی از درخواست بالای دامداران محلی برای رسیدگی به حقوق عرفی و قانونی آنان در برابر تعرضات به عرصه‌های مرتعی و دامی آنان (توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی از قبیل صاحبان معادن، راه آهن) حکایت داشت عواملی که باعث تخریب این عرصه‌ها و منابع آبی آنان شده و خسارات فراوان مالی را باعث گردیده است. ۴- نیاز به وجود سازمانهای مردم نهاد قوی و تصویب قوانین بازدارنده مناسب که فشار لازم را بر متعرضان به عرصه‌های مرتعی دامداران وارد نمایند به‌عنوان بازوان توانمند محقق‌شدن این خواسته‌ها تأکید شده است. لحاظ شدن این موارد اموری هستند که می‌تواند روند اعتمادسازی را بین بهرهبرداران و بهرهبرداران با دولت بهبود دهد و این خود سبب مشارکت گسترده تر خواهد شد. ۵- در کنار مواردی که بیان شد در بعد اقتصادی نیاز به افزایش عملکرد پرورش دام در دامداری‌های سنتی احساس می‌شود که پیشنهاد می‌گردد دولت با حمایت و سرمایه‌گزاری، مکانیزه نمودن دامداری‌ها، جایگزینی واحدهای صنعتی در جهت افزایش بهرهوری و افزایش عملکرد دامداریها اقدام نماید. این اقدام می‌تواند باعث رضایت‌مندی بیشتر بهرهبرداران از درآمد شده و وابستگی مالی آنان را به دولت کاهش دهد. ۶- پراکنش نامناسب منابع آب شرب دام (نظیر آبشخورها و آب انبارها) در عرصه‌های مرتعی اثر مستقیم مشارکت ضعیف ارگان‌های دولتی نظیر ادارات منابع طبیعی به‌عنوان بخش زیست محیطی دولت است که تحت عنوان اقدامات حمایتی توسعه منابع آب می‌تواند منجر به افزایش انگیزه دامداران در مشارکت شود. در این مورد پیشنهاد می‌شود ارگان منابع طبیعی به‌عنوان مسئول مستقیم اجرائی در این حوزه با ارزیابی مجدد مراتع استان (از طریق مطالعات میدانی و بررسی مکان‌یابی این منابع) به بهبود وضعیت پراکنش منابع آب شرب دام با مشارکت دامداران از طریق حمایت مالی و فنی لازم اقدام نماید. در تحقیق حاضر، علاوه بر معرفی پارامترهای ضعف مشارکت جوامع محلی دربخش مدیریت آب شرب دام در مراتع خشک استان یزد، از تکنیک دلفی در زمینهٔ آسیب-شناسی، تدوین و نهائی‌سازی اولویت‌های تاثیرگذار بر مشارکت پایین استفاده شد که می‌تواند مورد استفادهٔ ذینفعان مختلف مراتع استان یزد قرار گیرد. از این رو، پیشنهاد می‌شود که مسئولان اجرائی ادارات منابع طبیعی و سیاستگزاران این حوزه به ویژه در بخش مراتع و ترویج مشارکت اجتماعی در منابع طبیعی از پارامترهای مورد تأیید در مطالعهٔ حاضر که از اجماع نظر متخصصان، کارشناسان و خبرگان محلی برخوردار است، در جهت ارائه راهکارهای مدیریتی بهره بگیرند و با ترمیم چالش موجود در جهت ارتقاء سطح مشارکت عمومی ذینفعان مختلف که نهایتا منجر به بهبود وضعیت اجتماعی و اقتصادی جوامع محلی آنان خواهد شد گام بردارند.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

References

1. Afsharzadeh, N. & A.H. Papzan, 2012. Indigenous Knowledge of Livestock Nutrition of Kalhor Nomad, Journal of Rangeland, 3(19): 322-332. (In Persian).
2. Amirnejad, H., & H. Rafiee, 2010. Investigation the Effects of Socioeconomic Factors on Beneficiaries Participation in Range Management Plans, Journal of Rangeland, 3(3):710-722. (In Persian).
3. Arnold, J.S., & M. Fernandez-Gimenez, 2007. Building Social Capital through Participatory Research: An Analysis of Collaboration on Tohono O'odham Tribal Rangelands in Arizona, Society and Natural Resources, 20 (6): 481-495.
4. Azarnivand, H., & M.A. Zare Chahoki, 2008. Range Improvement, Tehran University Press: Tehran. (In Persian).
5. Bond, J., 2014. A Holistic Approach to Natural Resource Conflict: The Case of Laikipia County, Kenya, Journal of Rural Studies, 34: 117 – 127.
6. Bulger, SM., & L.D. Housner, 2007. Modified Delphi Investigation of Exercise Science in Physical Education; Teacher Education. J Teach PhysEdc. 26: 57-80 .
7. Delbecq,A.L., A. Van de Ven, & D. Gustafson, 1975. Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes. Glenview, Illinoise.
8. Edwards, M., N. Ferrand, F. Goreaud, & S. Huet, 2005. The Relevance of Aggregating a Water Consumption Model Cannot Be Disconnected from the Choice of Information Available on the Resource. Simul Model Pract Theory, 13(4): 287–307.
9. Fakharie, S., 2005. Sociological Analysis of Social Participatory in Iran, Proceedings of the First National Conference on social issues, Tehran, Allameh Tabatabai University Press. (In Persian).
10. Falconer, J., 1987. Forestry Extension: A Review of the Key Issues. ODI Social Forestry Network Paper 4e. Overseas Development Institute, NO: 40, London, UK.
11. George, S., 1992.Generalization in Rural Development: Eleven Villages in South Gujarat. Journal of International Development. 18. Z: 43-762.
12. Gezon, L., 1997. Institutional Structure and the Effectiveness of Integrated Conservation and Development Projects: Case Study from Madagascar. Human Organization, 56(4): 462- 470.
13. Gold drop, J., 2002. Sociology of Third World countries, Translation: Tahurian, j., Astane Ghods Publications.
14. Goodwin, P., 1998. Hired Hands or Local Voice: Understandings and Experience of Local Participation in Conservation, Trans Inst Br Geogr, 23: 481–499.
15. Hejazi, A. & A. Abbasi, 2008. Study of Effective Factors on Anchors Participation in the balance of livestock and Pasture Project, Journal of Natural Resources, University of Tehran, 60(2): 683-692.
16. Hill, C. M., 2002. Primate Conservation and Local Communities: Ethical Issues and Debates. American Anthropologist, 104(4): 1184-1194.
17. Keeney, S., F. Hasson, & H. McKenna, 2006. Consulting the Oracle: Ten Lessons from Using the Delphi Technique in Nursing Research. J Adv Nurs, 53(2): 205–212.
18. Keshavarz, M., E. Karami, & F. Vanclay, 2013. The Social Experience of Drought In Rural Iran, Land Use Policy, 30: 120– 129.
19. Khakipour L., H. Barani, A. Darijani & R. Karamian, 2012. Investigating the Share of Rangelands in Nomadic household's Stockbreeding Income (Case Study: Humian Basin), Journal of Rangeland, 4(20):430-436.
20. MENARID, 2015, International Project Newsletter, No. 8.
21. Mohseni Tabrizi, A.S., D. Tabatabaei, & SA. H. Marjaei, 2007. Psychological Theories and Combinational Approaches of Participating. Internal Policy Journal, 1(1): 147-175. (In Persian).
22. Mousavi, M. Y., 1391. Introduction to Social Participation, Sociologists Publications.
23. O'Faircheallaigh, C., 2010. Public Participation and Environmental Impact Assessment: Purposes, Implications, and Lessons for Public Policy Making". International Journal By Environmental Impact Assessment Review, 30: 19-27.
24. Parentè, F.J., & J. Anderson-Parentè, 1987. Delphi Inquiry Systems. In Wright G, Ayton P Eds. Judgmental Forecasting., John Wiley & Sons; 1987: 129-156.
25. Piran., p., 2005. Water Conflicts and Conflict Management Mechanisms in Middle East and North Africa Region: The case of Iran the world bank.
26. Rahnama, M., 1998. Participatory, New look to development and Concepts, Editor: Wolfgang Sachs, Publishing Center. (In Persian)
27. Rezaei, R., A. Wadadi, & Kh. Mehrdoust, 2013. Investigation of the Factors Influencing on Villagers Participation In Watershed Management Plans; Khomarak Watershed (The Case Of Jalal Village), Rural Research, 1(1): 199-221. (In Persian)

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]

28. Rezai, AS., 1996. Community Participation; Goal or Development Tools, Politic and Economic Information Magazine, Tehran, Institute Of Information. No.109-110. (In Persian)
29. Saeedi Goraghani, H., G. Heidary, H. Barani, & S.Z. Alavi, 2012. Assessment the Effect of Type Common Right of Ranchers on Range Condition and Production (Case Study: Damavand Summer Rangeland in Amol County), 3(19): 334-343.
30. Selby, J., & C. Hoffmann, 2014. Beyond Scarcity: Rethinking Water, Climate Change and Conflict in the Sudans, Global Environmental Change, JGEC- No. 1250: P:11.
31. Semsaryazdi, A.A., & M. Labbaf khaneiki, 2007. The Drought of 2001 and The Measures Taken by Yazd Regional Water Authority, Proceedings of the International Workshop, Groundwater for Emergency Situations, Tehran, UNESCO: 29-31.
32. Stahl, NN, & RJ. Stahl, 1991. We Can Agree after All! Achieving Consensus for a Critical Thinking Component of A Gifted Program Using The Delphi Technique, Electronic Version. Roeper Rev, 14(2): 79-89.
33. Thornton, P.K., J. van de Steeg, A. Notenbaert, & M. Herrero, 2009. The Impacts of Climate Change on Livestock and Livestock Systems in Developing Countries: A Review Of What We Know and What We Need To Know, Agricultural Systems, 101 (2009):113–127.
34. Vicente, P. & E. Reis, 2008. Factors Influencing Households' Participation in Recycling, Waste Management and Research, 26(2): 140-146.
35. Ziglio E., 1996. The Delphi Method and Its Contribution to Decision-Making. In Adler M, Ziglio E, eds. Gazing into the Oracle: The Delphi Method and its Application to Social Policy and Public Health. Bristol, PA: Jessica Kingsley Publisher.

[Downloaded from rangelandsrm.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.20080891.1395.10.3.10.4]