

پایداری، توسعه و محیط زیست، دوره سوم، شماره ۳، پاییز ۱۴۰۱، صص ۶۷-۸۲

ارزیابی کیفی مولفه‌های اجتماعی - زیست‌محیطی تأثیرپذیر از پروژه سد گاوشان از نگاه کنشگران پروژه

سهیلا سفیدگر دیزگرانی^۱

فرحناز رستمی^{۲*}

fr304@yahoo.com

مریم تانار^۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۸/۱۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: تحقیقات بسیاری در حوزه ارزیابی اثرات اجتماعی پروژه‌های روستایی انجام شده است اما کمتر پژوهشی را می‌توان یافت که به بررسی ارزیابی اثرات اجتماعی از دیدگاه ذی‌نفعان پرداخته باشد. این در حالی است که ارزیابی اثرات اجتماعی با مشارکت ذی‌نفعان می‌تواند منجر به تدوین برنامه‌های جدی‌تر، ارزیابی بهتر و مدیریت تضادها در این حوزه گردد. از این رو مطالعه حاضر در پی کسب بینشی عمیق با استفاده از روش کیفی، اثرات اجتماعی سد را آن‌گونه که توسط ذی‌نفعان ادراک شده بررسی می‌نماید.

روش کار: تحقیق حاضر از پارادایم کیفی و روش تحقیق توصیفی - تفسیری برای دستیابی به هدف تحقیق بهره برده است. برای این منظور ۱۰ نفر از کارشناسان کلیدی (جهاد کشاورزی استان و شهرستان کرمانشاه، اداره منابع طبیعی و اداره محیط زیست و آب‌منطقه‌ای استان کرمانشاه) و ۲۸ نفر از مردم محلی روستاهای تحت پوشش پروژه مورد مطالعه قرار گرفتند. گردآوری داده‌ها از طریق بحث‌های گروهی متمرکز، مصاحبه‌های انفرادی عمیق، مشاهده و مطالعه اسنادی با متوسط زمانی ۲۵ تا ۴۰ دقیقه انجام شد. مصاحبه‌ها با روش تحلیل محتوای ارتباطی تجزیه و تحلیل شدند. اعتماد پذیری (پایایی)، از طریق کنترل نظرات افراد به وسیله سایر مشارکت‌کنندگان در مصاحبه و نیز خود باز بینی محقق در طی فرآیند تحلیل داده صورت گرفت. اطمینان بخشی (روایی)، نیز از طریق ارائه کلیه اسناد، یادداشت‌ها و مصاحبه‌های ضبط شده، پس از تحلیل توسط پژوهشگر به تیم تحقیق صورت گرفت.

یافته‌ها: نتایج مصاحبه‌ها نشان داد که شرکت‌کنندگان در تحقیق، اثرات سد بر کیفیت زندگی را با بیان ۳۸ مفهوم اثرگذار و بهبود حس مکان را با بیان ۵ مفهوم اثرگذار مثبت ارزیابی نموده و معتقدند اجرای این پروژه منجر به کاهش سرمایه اجتماعی با بیان ۲۳ مفهوم اثرگذار و آسیب به منابع طبیعی و زیست‌محیطی با بیان ۱۰ مفهوم اثرگذار، شده است.

بحث و نتیجه‌گیری: نتایج تحقیق نشان دهنده تأثیرگذاری اجرای پروژه‌های توسعه‌ای بر کلیه ابعاد اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی ساکنان منطقه می‌باشد. از این رو به برنامه ریزان و مسئولان توصیه می‌شود جهت افزایش کارایی و اثربخشی برنامه‌ها در اجرای مداخلات توسعه‌ای در سطح راهبردی به ارزیابی تمام ابعاد توسعه، به ویژه ابعاد اجتماعی ساکنان مناطق متأثر توجه نمایند.

کلمات کلیدی: توسعه، ارزیابی اثرات اجتماعی، تضاد اجتماعی، سد گاوشان، ارزیابی اثرات زیست‌محیطی

^۱ دانش‌آموخته کارشناسی ارشد توسعه روستایی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

^۲ استادیار، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ دکترای تخصصی ترویج و آموزش کشاورزی، گروه ترویج و آموزش کشاورزی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

Qualitative assessment of the social-environmental components of the Gawooshan dam project from the point of view of the project actors

Soheila Sefidgar Dizgarani¹

Farahnaz Rostami^{2*}

fr304@yahoo.com

Maryam Tatar³

Received: October 12, 2022

Accepted: November 8, 2022

Abstract

Background and purpose: Many researches have been conducted in the field of social impact assessment of rural projects, but few researches can be found that examine the social impact assessment from the perspective of the stakeholders. This is despite the fact that the evaluation of social effects with the participation of stakeholders can lead to the formulation of more serious programs, better evaluation and management of conflicts in this field. Therefore, the present study investigates the social effects of the dam as perceived by the stakeholders in order to gain a deep insight using the qualitative method.

Methods: The current research has used the qualitative paradigm and the descriptive-interpretive research method to achieve the research goal. For this purpose, 10 key experts (Agricultural Jihad of Kermanshah province, Natural Resources Department and Environment and Water-Regional Department of Kermanshah province) and 28 local people of the villages covered by the project were studied. Data collection was done through focused group discussions, in-depth individual interviews, observation and document study with an average time of 25 to 40 minutes. The interviews were analyzed using the communicative content analysis method. Reliability was established through the control of people's opinions by other interview participants and the researcher's self-review during the data analysis process. Reassurance (validity) was also done by presenting all documents, notes and recorded interviews to the research team after analysis by the researcher.

Results: The results of the interviews showed that the participants in the research evaluated the effects of the dam on the quality of life by expressing 38 positive concepts and improving the sense of place by expressing 5 positive concepts and believe that the implementation of this project will lead to a decrease in social capital by expressing 23. The concept of impact and damage to natural and environmental resources has been defined by expressing 10 concepts of impact.

Discussion and conclusion: The results of the research show the impact of the implementation of development projects on all social, economic and environmental aspects of the residents of the region. Therefore, planners and officials are advised to pay attention to the evaluation of all dimensions of development, especially the social dimensions of the residents of the affected areas, in order to increase the efficiency and effectiveness of the programs in the implementation of development interventions at the strategic level.

Keywords: development, social impact assessment, social conflict, Gawooshan Dam, environmental impact assessment

¹ M. Sc. of Rural Development, Department of Agricultural Education and Extension, Campus of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran.

² Assistant professor, Department of Agricultural Education and Extension, Campus of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran (corresponding author).

³ Ph.D. of Agricultural Education and Extension, Department of Agricultural Education and Extension, Campus of Agriculture, Razi University, Kermanshah, Iran.

مقدمه

ارزیابی اثرات اجتماعی پروژه‌های توسعه‌ی محلی مانند پروژه‌های سدسازی به منظور شناسایی طیف اثرات اجتماعی ناشی از آن بر جوامع میزبان، یکی از اهداف کلیدی در سیاست‌های اجرایی پروژه‌های توسعه‌ی ای است (۱). در واقع آنچه حائز اهمیت است این است که در آینده چگونه سدها طراحی و ساخته شوند که هزینه‌های اقتصادی، زیست‌محیطی و به‌ویژه هزینه‌های اجتماعی آن‌ها به حداقل برسد (۲). در پاسخ به این چالش، بر اهمیت و ضرورت ارزیابی و به‌خصوص ارزیابی اثرات اجتماعی اینگونه پروژه‌ها تأکید شده است (۳). اغلب مطالعات ارزیابی با تکیه بر عقلانیت اقتصادی و با بهره‌گیری از مدل‌های سنتی و روش‌های کمی به تحلیل کلان هزینه-فایده‌ی پروژه‌های سدسازی پرداخته‌اند (۴) اما، این تحقیق سعی کرده برای جلوگیری از سوگیری ناشی از اتکای شدید به داده‌های عددی و کلان به ارزیابی این پروژه‌ها در سطح خرد بپردازد. این حیطة ی تمرکز بر سطح خرد به ارائه‌ی جزئیاتی از اثرات پروژه کمک می‌کند که علیرغم صحت آن (۵) احتمالاً در ارزیابی‌ها کلان کمتر بدان توجه شده است. این تغییرات سازمانی در ارزیابی‌های توسعه در حیطة ی بین‌المللی اتفاق افتاده و نیاز هست تا کشورهای در حال توسعه نیز بمنظور دستیابی به اهداف پایداری این تغییر و تحولات را در زمینه یاجتماعی-اقتصادی خود پیگیری کنند (۶).

از این رو، ارزیابی اثرات اجتماعی بعنوان گفتمان غالب در تحقیق انتخاب شده است. درواقع، این یک ضرورت است که پژوهشگران اجتماعی بطور خاص محققان توسعه روستایی وضعیت مردم محلی را در مناطق میزبان رصد کنند و کوچکترین تغییرات و جزئیات زندگی مدم محلی را پس از اجرای این پروژه‌ها به تصویر بکشند. یک نمونه از اجرای پروژه‌های سدسازی در ایران، منطقه‌ی تحت پوشش طرح مدیریت منابع آب گاوشان در استان کرمانشاه است. از زمان طراحی این پروژه تا اجرا و اکنون که بیش از یک دهه از بهره‌برداری از این پروژه می‌گذرد، بحث‌های فراوانی پیرامون اثرات مطلوب و ناخواسته‌ی این طرح وجود داشته است (۷ و ۸ و ۹ و ۱۰). بر اساس نتایج ارزیابی‌های گذشته، این طرح اثرات

مثبت و مطلوبی برای بهره‌برداران به همراه داشته است. مسدود شدن تعداد زیادی از چاه‌ها، افزایش قیمت زمین کشاورزی در منطقه، گرایش به کشت آبی و از همه مهتر افزایش میزان درآمد حاصل از بهبود وضعیت کشاورزی از مهمترین اثرات تشخیص داده شده‌اند. درکنار اثرات مثبت برخی (۷) به اثرات نامطلوب این طرح نیز اشاره نموده‌اند. بر اساس این مطالعات طرح مدیریت منابع آب گاوشان اخیراً موضوع تضاد در زمینه‌ی آب را به دنبال داشته است. این تحقیقات تضاد آب را بعنوان یکی از اثرات نامطلوب طرح مدیریت منابع آب گاوشان معرفی نموده‌اند. از این رو، اکنون این پرسش مطرح می‌شود که طرح مدیریت منابع آب گاوشان برای ساکنان محلی مفید بوده و یا نه؟ اجرای این پروژه چه اثرات اجتماعی و زیست‌محیطی را به دنبال داشته است؟ تحقیقات نشان داده که علاوه بر اثرات مثبت مورد نظر و برنامه‌ریزی شده این پروژه‌ها گاهی اثرات منفی پیش‌بینی نشده‌ای را نیز به همراه داشته‌اند. اعظمی و همکاران (۸)، به ارزیابی اجتماعی-اقتصادی پروژه سد گاوشان پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان داده که ۸۸ درصد از بهره‌برداران از شبکه‌های آبیاری و زهکشی برای آن‌ها منفعت داشته است و ۱۲ درصد از بهره‌برداران هیچ منفعتی نبرده‌اند. به‌علاوه، افزایش درآمد از طریق کشاورزی مهم‌ترین منفعت حاصل از شبکه‌های آبیاری و زهکشی بوده است. ایشان موضوع تضاد را نیز در منطقه تأیید نموده‌اند. درکنار اثرات مثبت برخی محققان (۷) به اثرات نامطلوب این طرح نیز اشاره نموده‌اند. در حقیقت پروژه‌های سد سازی اثرات پیچیده‌ای را بر جوامع میزبان تحمیل می‌کنند. برخی محققان دیگر (۱۱)، بر این باورند که اثرات اجتماعی اجرای سد سلیمان شاه با توسعه ی زیرساخت‌ها و فرصت‌های جدید برای توسعه ی اقتصادی، احساس رفاه را در ساکنان منطقه افزایش داده است، همچنین معتقدند اجرای سد بازتاب مثبتی در نرخ مهاجرت، انسجام و سرمایه اجتماعی دارد. پژوهشگران دیگر (۱۲)، معتقدند سدها باعث جابه‌جایی جمعیت، از دست دادن معیشت (به‌ویژه شیلات)، از بین رفتن تنوع زیستی و انتشار گازهای گلخانه‌ای هستند. برخی دیگر (۱۳)، نیز جابه‌جایی ساکنان، اسکان مجدد، عوامل فناورانه، عوامل تحرک اجتماعی و نهادهای اقتصادی-

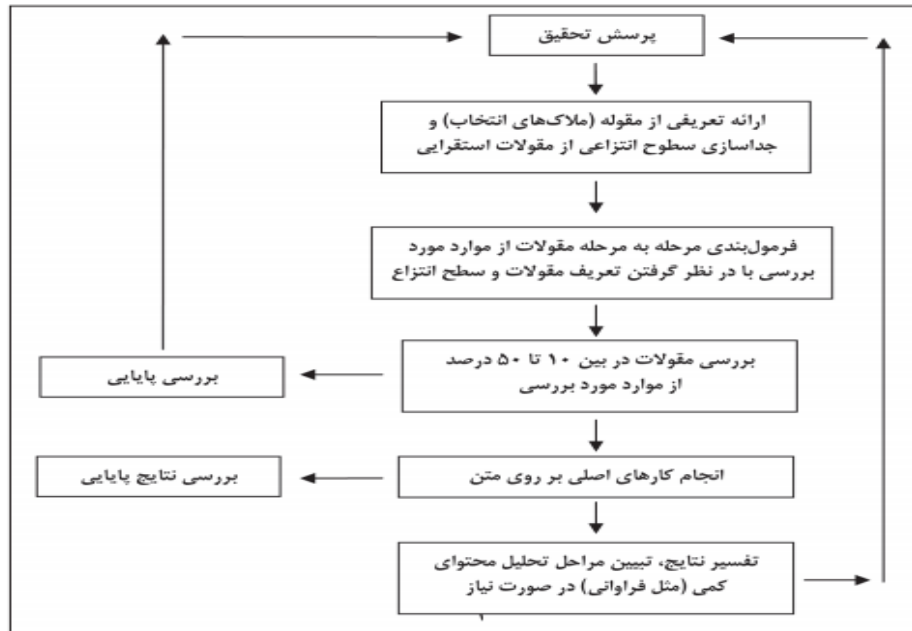
دقیقه انجام شد. مصاحبه‌ها بر مبنای ۳۷ سوال طراحی شده حول محورهای مختلف اثرگذاری اجرای پروژه‌های آبرسانی بود که بر اساس مطالعات گذشته و نظر خواهی از تیم تحقیق و نیز نظرات کارشناسان درگیر در طرح طراحی شدند. داده‌های جمع آوری شده با استفاده از روش تحلیل محتوای ارتباطی (۱۵) تجزیه و تحلیل شدند. به این ترتیب که ابتدا با مرور متوالی متن مصاحبه‌ها جملات کلیدی (کدهای باز یا مفاهیم) استخراج شدند. سپس بر اساس تشابه معنایی مفاهیم، آن دسته از مفاهیمی که دارای مشترکات مفهومی در یک زمینه خاص مثلا مسائل اجتماعی بودند در گروه‌هایی به نام زیر طبقات قرار گرفتند. در نهایت در ادامه فرآیند تلخیص و دسته‌بندی، بر اساس مرور ادبیات موضوع که قبلا انجام شده بود و محققان به اثرات اجتماعی - زیست محیطی اجرای پروژه‌های آبرسانی در تحقیقات خود اشاره کرده بودند، آن دسته از زیر طبقاتی که قرابت معنایی با اثرات اشاره شده توسط محققان دیگر داشتند در طبقات (محورها) کلان‌تری مثل سرمایه اجتماعی، کیفیت زندگی و ... قرار گرفتند (نمودار ۱). برای تعیین پایایی و روایی داده‌ها از چهار معیار موثق بودن گابا و لینگولن (۱۶) استفاده شد (شکل ۱). برای کسب قابلیت اعتبار، تلاش شد تا مشارکت‌کنندگان با حداکثر تنوع تجربیات انتخاب شوند؛ نمونه‌گیری تا رسیدن داده‌ها به حد اشباع ادامه یافت. اعتبار داخلی تحلیل محتوی انجام شده از طریق روایی صوری ارزیابی شد. به منظور روایی محتوی از پانل خبرگان (تیم تحقیق) برای حمایت از تولید مفهوم یا موضوعات کدگذاری و نیز بازبینی توسط مشارکت‌کننده استفاده شد. به این منظور متن مصاحبه و کدهای استخراج شده به مشارکت‌کنندگان ارائه شد و آن‌ها درباره صحت و سقم آن اظهار نظر می‌کردند و در صورت داشتن هر گونه مغایرت، مراتب مورد توجه و بررسی قرار می‌گرفت. متن کامل کلیه مصاحبه‌ها همراه با کدگذاری و طبقات اولیه به تیم پژوهش و متخصصان موضوعی ارسال شد، علاوه بر آن از نظرات تاییدی و تکمیلی متخصصان در کلیه مراحل کار در جهت پیاده‌سازی، کدگذاری و استخراج طبقات اولیه استفاده شد. در این پژوهش از حساسی تحقیق یعنی بررسی دقیق داده‌ها توسط یک ناظر خارجی (کارشناسان

سیاسی، افزایش اندازه خانه‌ها، فرصت برای تحصیل کودکان و در نهایت بهبود کیفیت زندگی ساکنان از اثرات اجتماعی مثبت اجرای سد دانسته و ساکنان منطقه همچنین نسبت به دسترسی به خدمات ضروری احساس خرسندی و رضایت نموده‌اند و این امر موجب احساس شادکامی و لذت در آنها شده است. اثرات منفی نیز در این منطقه عبارتند از ابعاد عاطفی و روانی منفی که سد بر ساکنان منطقه گذاشته از جمله، از دست دادن هویت و نوستالژی. پژوهشگران دیگر (۱۴)، نیز عوامل مؤثر بر نگرش کشاورزان در رابطه با اثرات اجتماعی پروژه سیلاب دشت گربایگان استان فارس را مورد بررسی قرار داده‌اند. یافته‌های تحقیق ایشان نشان داد که سطح آب سیلاب، میزان مشارکت، دسترسی به آب، تغییر مالکیت، جابه‌جایی جمعیت، از بین رفتن تنوع زیستی و انتشار گازهای گلخانه‌ای هستند. با توجه به آنچه گفته شد هدف کلی از پژوهش حاضر ارزیابی اثرات اجتماعی - زیست محیطی پروژه سد گاوشان از نگاه ذی‌نفعان می‌باشد.

روش کار

در پژوهش کیفی حاضر سعی شد به ارزیابی اثرات اجتماعی - زیست محیطی با مشارکت ذی‌نفعان پروژه سد گاوشان واقع در استان کرمانشاه پرداخته شود. جامعه مورد مطالعه خانوارهای منطقه تحت پوشش طرح مدیریت منابع آب گاوشان، کارشناسان آب منطقه‌ای و منابع طبیعی و اداره محیط زیست و سازمان جهادکشاورزی استان و شهرستان کرمانشاه بود. برای انتخاب نمونه‌های مورد مطالعه از روش نمونه‌گیری هدفمند بارز و مطلوب استفاده شد. بدین ترتیب که برای انجام مصاحبه‌ها، بهره‌برداران، کارشناسان و دست‌اندرکارانی انتخاب شدند که در ارتباط نزدیک با طرح مدیریت منابع آب گاوشان بوده‌اند مصاحبه صورت گرفت. در نهایت اطلاعات مورد نیاز با انجام ۲۸ مصاحبه با خانوارهای تحت پوشش طرح مدیریت منابع آب گاوشان، ۵ مصاحبه با کارشناسان جهادکشاورزی استان و شهرستان کرمانشاه و ۵ مصاحبه با کارشناسان آب منطقه‌ای و محیط‌زیست و منابع طبیعی گردآوری شد. مصاحبه‌ها در دوره زمانی تیر ۱۴۰۰ تا آذر ماه ۱۴۰۰ و هرکدام به مدت ۲۵ تا ۴۰

آب‌منطقه‌ای و محیط‌زیست و منابع طبیعی) جهت افزایش هم‌چنین اطلاعات بیشتر در خصوص سایر جزئیات روش میزان ثبات پژوهش استفاده شد. تحقیق در جدول (۱)، ارائه شده است.



شکل (۱): فرآیند تحلیل محتوای ارتباطی
Figure (1): Conventional content analysis process

جدول ۱. خلاصه روش تحقیق

Table 1. Summary of the research method

هدف	پارادایم تحقیق (رویکرد)	روش تجزیه و تحلیل داده‌ها	دسته بندی شرکت کنندگان	روش جمع آوری داده‌ها	تعداد نمونه در هر دسته	معیارهای روایی و پایایی (در تحقیق کیفی)
ارزیابی اثرات اجتماعی - محیطی پروژه سد گاوشان از نگاه ذی نفعان	کیفی	تکنیک تحلیل محتوای ارتباطی	n=۲۸	بحث های گروهی متمرکز، مصاحبه‌های فردی عمیق، مشاهده و مطالعه اسناد	دستیابی به اشباع داده‌ها	Credibility مقبولیت: چک کردن یافته‌ها توسط مشارکت کنندگان در مصاحبه‌ها
			n=۲			۱ خانوارهای منطقه تحت پوشش طرح مدیریت منابع آب
			n=۲			۲ کارشناسان آب - منطقه‌ای
			n=۱			۳ کارشناسان منابع طبیعی
			n=۵			۴ کارشناسان سازمان محیط زیست
Dependability اعتماد پذیری: خودبازبینی محقق از یافته‌ها						



شکل ۲- مشکلات و خسارات طرح مدیریت منابع آب گاوشان (سرقت شیرآلات و شکستگی رایزر و شر خودکار)
Figure 2- Problems and losses of the Gawooshan water resource management plan
(theft of faucets and breakage of automatic risers and washers)

یافته‌ها

براساس یافته‌های بدست آمده از دیدگاه مشارکت کنندگان در پژوهش، ارزیابی اثرات اجتماعی نشان داد اثرات اجتماعی طرح مدیریت منابع آب گاوشان بر منطقه مورد مطالعه در قالب چهار محور اصلی (اثر بر سرمایه اجتماعی، اثر بر کیفیت زندگی روستایی، اثر بر حس مکان و در نهایت اثر بر حفظ محیط زیست)، در جداول (۲ تا ۵) قابل بحث می‌باشد.

۱- محور اثر بر سرمایه اجتماعی

پس از بررسی مکرر متن مصاحبه‌های انجام شده و پیاده‌سازی، جملات کلیدی استخراج شد. کار با کدگذاری باز ادامه یافت که منجر به شناسایی ۲۳ مفهوم از مصاحبه‌ها شد. در ادامه با استفاده از تحلیل مفاهیم استخراج شده (کدهای باز) و قرابت معنایی مفاهیم در کنار هم، خرده مقوله‌ها (زیر محورها) تشکیل شدند. مجموع این زیر محورها نیز به لحاظ معنایی تشکیل محور گسترده‌تری تحت عنوان "سرمایه اجتماعی" را دادند. در ادامه به شرح زیر محوره‌های استخراج شده پرداخته می‌شود. (جدول ۲).

نتایج تحلیل مصاحبه‌ها در این بخش نشان داد که با احداث سد در منطقه نه تنها میزان مشارکت مردم در فعالیت‌های گروهی و جمعی کاهش یافته است بلکه، از لحاظ ذهنی هم اعتماد مردم نسبت به همدیگر و نسبت به سازمان‌های دولتی کاهش یافته است. به علاوه پدیدار شدن

مفهوم جدیدی به نام نزاع و درگیری بر سر آب نیز زیر محور این طبقه قرار گرفت. کشاورزان، به‌ویژه پایین‌دستی‌ها تجارب خود از مشاجره لفظی گرفته تا نزاع دسته جمعی و حتی دعوای مسلحانه بر سر آب را بیان کردند. این اختلافات بعد از اجرای سد در منطقه ظهور یافته در حالی که پیش از اجرای سد، چون منبع آب هرکس شخصی بوده چنین اتفاقاتی در منطقه نمی‌افتاده است.

"چند سال پیش روستای بالادست ما جلوی آب را بستند، ما هم بیکار ننشستیم با بیل و کلنگ رفتیم سراغشان. خلاصه که همه‌مان را گرفتند بردند کلانتری و رضایت دادیم و آزاد شدیم اما، هنوز هم دشمنیمان ادامه دارد."

"مردم بیلوار خوششان است و بس. آب اول به آن‌ها می‌رسد. آب تمیز و پرفشار. خوب که مصرف کردند بعد آب را برای ما می‌فرستند. فشار آب به پایین که می‌رسد اندازه‌ی دم موش هم نیست."

این اختلاف در روابط بر سر آب محدود به دعوای بالادستی- پایین دستی نیست. حتی کشاورزان یک روستا که نوبت آب مشترک دارند هم با هم اختلاف پیدا کرده‌اند.

"دولت آب را با کانال تا سر زمین می‌آورد. آنجا دیگر باید خودمان آب را نوبتی کنیم. هیچکس رعایت نمی‌کند. هرکس برای خودش تلاش می‌کند که آب بیشتری ببرد. حق و ناحق هم نمی‌کنند."

عدم مشارکت مردم در فعالیتهای جمعی مختص به فعالیتهای مربوط به سد نیست، بلکه در تمامی زمینه‌های گروهی تجلی یافته است:

" در گذشته مشارکت و همیاری در زمینه کارهای کشاورزی داشتیم و امروزه به واسطه اینکه بر سر تقسیم آب اختلاف پیدا کرده‌ایم، مشارکت و همیاری مان کمتر شده و مردم در مراسمات جشن و فاتحه روستاهای مجاور شرکت نمی‌کنند."

" از وقتی این سد را زدند من دیگر کلاهمم هم بیفتد به هر اداره ای نمیروم ورش دارم. دیگر هیچ اعتمادی بهشان ندارم."

" من مدیر تعاونی آبران هستم. تا تمام بهره‌برداران آب‌بها را پرداخت نکنند آب منطقه‌ای قبول نمی‌کند و آب را برای روستایمان باز نمی‌کند. این وسط تر و خشک با هم می‌سوزند. همه به جان همه افتاده‌اند. حتی گروهی من را مقصر می‌دانند. می‌گویند تو بجای آن‌ها پول بده. آخر چرا من باید جبران کنم؟"

کارشناسان بهره‌برداری از عدم همکاری کشاورزان در پرداخت به موقع آب‌بها و بستن قراردادهای گله‌مند هستند:

"مردم میان‌در بند قرارداد نمی‌بندند و آب‌بها نمی‌پردازند آن‌ها صبر می‌کنند تا فصل باران برسد و آگه باران نبارد و نیاز به آب داشته باشند با بیل و کلنگ در ساختمان آب‌منطقه‌ای تجمع می‌کنند و با داد و بیداد خواستار آب می‌شوند."

جدول ۲. مفاهیم و خرده مقوله‌های استخراج شده در محور " اثر بر سرمایه اجتماعی "
Table 2. Concepts and subcategories extracted in the axis "Effect on social capital"

طبقه (محور)	زیرطبقه	فراوانی	مفهوم	جملات کلیدی (کدهای باز)
سرمایه اجتماعی	تعامل، مشارکت و عضویت در سازمان‌ها و گروه‌ها	۱۵	شرکت در جلسات آب منطقه‌ای	در هیچ یک از جلسات آب منطقه‌ای شرکت نمی‌کنم.
		۱۰	شرکت در مراسمات و سخنرانی‌ها	خیلی وقت است که دیگر در مراسمات جمعی شرکت نمی‌کنم.
		۱۷	عدم مشارکت در پروژه	در هیچ یک از مراحل ساخت سد مشارکتی نداشتیم.
		۱۵	عضویت تشکلهای آب بران	هیچ تمایلی برای عضویت در تشکلهای آب بران ندارم.
		۱۱	فعالیت تشکلهای آب ران	تشکلهای آبران از وقتی تشکیل شده جلسه‌ای با اعضا برگزار نکرده است.
		۷	همکاری با سازمان‌ها و ادارات	بجز موارد ضروری به سازمان‌های دولتی مراجعه نمی‌کنم.
		۵	عضویت در تعاونی تولید	از عضویت در تعاونی انصراف دادم.
		۱۰	کاهش تعاملات	رفت و آمدها نسبت به گذشته کم شده است.
		۱۸	همکاری مردم در توزیع آب	مردم مثل قبل در تقسیم آب همکاری نمی‌کنند.
		۱۲	قرارداد نیستن مردم میان‌در بند	پایین دستی‌ها برای عقد قرارداد نمی‌آیند.
		۱۰	شرکت در انتخابات	شرکت در انتخابات شورهای روستا خیلی کم شده است.
		۲۰	اختلاف با روستاهای مجاور	با روستاهای مجاور بر سر آب به مشکل برخوردیم.
		۳۰	نزاع فردی بر سر آب	با کشاورزان دیگر بر سر آب درگیری داشته‌ام.
		۲۷	بی‌عدالتی در تقسیم آب	مأموران دولت در تقسیم آب پارتی بازی می‌کنند.
		۱۸	دعوی بالادستی - پایین دستی	بالادستی‌ها جلوی آب را می‌بندند.
		۱۶	مشاجره لفظی	تقریباً هر روز مشاجره لفظی بین کشاورزان اتفاق می‌افتد.
		۵	دعوی مسلحانه	دعوی مسلحانه در روستا رخ داده است.
	هنجارهای ذهنی	۸	تغییر هنجارها	قبلاً نزاع در روستا کار ناشایست بود الان عادی شده است.
		۱۵	همدلی و اتحاد	همدلی و اتحاد در روستا خیلی کم شده است.
		۱۰	اعتماد به همسایه‌ها	دیگر به همسایه‌ها اعتماد ندارم.
		۱۶	بی‌اعتمادی به دولت	به آب منطقه‌ای اعتماد نمی‌کنم.
		۵	تعهد به حقایق	مردم نسبت به حقایق دیگران احساس تعهد ندارند.
		۱۰	روابط دوستانه	مردم دیگر نسبت به هم احساس الفت ندارند.

۲- محور اثر بر کیفیت زندگی

دادند. زیر محورهای استخراج شده نیز با توجه به ارتباط

نتیجه تحلیل‌های این مرحله استخراج ۳۸ مفهوم (کد باز) بود معنایی و مفهومی تشکیل محور اصلی " کیفیت زندگی" را که بر اساس ارتباط معنایی با یکدیگر تشکیل ۱۳ زیر طبقه را دادند (جدول ۳).

جدول ۳. مفاهیم و خرده مقوله‌های استخراج شده در محور " کیفیت زندگی "

Table 3. Concepts and subcategories extracted in the "quality of life" axis

طبقه (محور)	زیر طبقه	فراوانی	مفهوم	جملات کلیدی (کدهای باز)	
کیفیت زندگی	میزان درآمد	۱۶	افزایش درآمد	درآمد من نسبت به قبل از اجرای سد بیشتر شده است.	
		۱۹	درآمد غیر کشاورزی	درآمد غیر کشاورزیمان بیشتر شده است.	
	تنوع شغلی	۱۸	تنوع شغل‌های منطقه	قالی‌بافی و صنایع جانبی و مغازه‌داری و رانندگی هم رایج شده‌اند.	
		۱۵	استفاده از نیروی کار کمکی	کسی را برای کار روی تراکتور استخدام کرده‌ام.	
		۱۷	افزایش اشتغال فصلی	من شغل دوم هم دارم.	
	تجهیزات کشاورزی		افزایش فرصت‌های درآمد و کسب و کار	صیادی به منبع کسب درآمد تبدیل شده است.	
		۱۵	توان‌افزایی در خرید تجهیزات کشاورزی	تجهیزات کشاورزی بیشتری خریدیم.	
		۱۳	توان‌افزایی در خرید تجهیزات آبیاری	آبیاری بارانی را به جای تحت فشار استفاده می‌کنم.	
	مسکن	۱۷	کانال کشی روستا	به جای چاه، از کانال‌های آبیاری آب می‌گیریم.	
		۱۸	کیفیت خانه	خانه ام را سنگ و نما کرده‌ام.	
	تجهیزات زندگی	۱۰	خرید خانه	خانه‌ی بزرگتری در شهر خریدم.	
		۲۱	تلویزیون	برای بچه‌هایم تلویزیون ال سی دی خریدم.	
	وام و اعتبارات	۳۶	افزایش دسترسی به تلفن همراه	الان دیگه همه گوشی اندروید دارند.	
		۲۰	گرفتن وام	قبلاً توانایی گرفتن وام نداشتیم الان چندتا وام گرفته‌ام.	
	وسیله نقلیه	۲۷	خرید ماشین	امروزه هر خانوار روستایی تقریباً یک ماشین شخصی دارند.	
		۱۲	خرید موتور	بالاخره توانستم بعد از چندین سال یک موتور بخرم.	
	بهبود تغذیه	۲۴	غذای بیرون	حداقل ماهی یکبار غذای آماده می‌خوریم.	
		۳۳	مصرف میوه	بیشتر از قبل میوه و تنقلات می‌خوریم.	
	بیمه و خدمات بهداشتی	۳۵	بیمه درمانی	تمام اعضای خانواده‌ام را بیمه روستایی کرده‌ام.	
		۲۰	بیمه کشاورزی	جهاد همه را مجبور کرد بیمه کشاورزی کنند.	
		۱۰	بیمارستان	دسترسی به بیمارستان کامیاران راحت شده است.	
		۱۵	خدمات بهداشتی	سطح بهداشت روستا افزایش یافته است.	
		۸	دفع زباله‌ها	سطل‌های زباله در روستاها گذاشته‌اند زباله‌ها را به بیرون از روستا می‌برند.	
	خدمات آموزشی	۱۷	خانه بهداشت	خانه بهداشت در روستاهای همجوار احداث شده است.	
		۱۴	دبستان	در اکثر روستاها مدارس ابتدایی راه اندازی شده است.	
	خدمات ضروری	۵	دبیرستان	در برخی روستاها مقطع متوسطه هم آورده‌اند.	
		۷	نانوایی	در اکثر روستاها نانوایی احداث شده است.	
		۱۱	فروشگاه مواد غذایی	فروشگاه مواد غذایی که همه چیز دارد.	
		۲۵	اینترنت	اکثر روستاها به اینترنت دسترسی پیدا کرده‌اند.	
		۶	طرح هادی	در برخی روستاها طرح هادی اجرا شده است.	
		۱۰	جاده کشی	جاده‌های روستایی اکثر آسفالت شده‌اند.	
		۲۵	سهولت رفت و آمد به شهر	هر نیم ساعت یک ماشین به شهر می‌رود.	
	امنیت اجتماعی	۱۰	کاهش سرقت	دزدی نسبت به گذشته کمتر شده است.	
		۴	اعتیاد	اعتیاد نسبت به گذشته بیشتر شده است، اما ربطی به سد ندارد.	
		۱۵	طلاق	طلاق نسبت به گذشته تغییری نداشته است.	
	رضایت از زندگی	۱۹	غرق شدن	سالانه حدوداً ده ها نفر در دریاچه‌ی سد غرق می‌شوند.	
		۹	رضایتمندی	راضی هستیم چون امکانات زندگی بهتر شده است.	
			۸	شاد بودن	غم نان که نباشد، مردم هم شاد هستند.

"زمینا اکثراً آبی شدن و کشت‌ها تغییر کردن قبلاً گندم و نوژی و جو فقط کشت می‌کردیم ولی الان اکثر صیفی‌جات و تره کال کشت می‌کنیم"

"بهره‌برداری از اراضی به شکل نیمه‌مکانیزه‌اس به این صورت که برای عملیات تهیه زمین و آماده‌سازی بستر کاشت محصولات از تراکتور استفاده میشه و برای انجام عملیات تکمیلی از نیروی کارگر استفاده میشه."

" عملیات کاشت محصولاتی مثل: گندم و جو و ذرت دانه‌ای به صورت ماشینی انجام گرفته و در سایر موارد محصولات عملیات گفته شده به شکل دستی انجام میشه، عملیات کوددهی و سله‌شکنی و و کنترل علف‌های هر در زراعت ذرت‌دانه‌ای و همچنین کودپاشی و سمپاشی در زمینای زیرکشت غلات، حبوبات، نباتات جالیزی، صیفی و سبزی و علوفه در منطقه به شکل ماشینی-دستی صورت گرفت"

" عملیات برداشت گندم و جو ذرت‌دانه‌ای و تا حدودی یونجه به شکل مکانیزه و توسط کمباین و موور انجام میشه بدین ترتیب در منطقه به شکل تلفیقی از نیروی ماشینی و نیروی انسانی می‌باشد."

"خانه‌ها مان قبلاً کاه‌گلی بود و معیشت‌مان فره سخت ولی الان گشته سنگ کاری و چشته سه و مالگان فری نوسازه آب و برق و گاز و تلفن داریم و زندگی ما نسبت به گذشته خیلی خوب شده."

"در گذشته خیلی دزدی بوده ولی با احداث سد مردم کارشان رونق گرفت و درآمدهای زیادی نصیب‌شان شد و کمتر نیاز پیدا می‌کنند که به اموال مردم چشم بدوزند و یا بخواهند دزدی بکنند."

۳- محور اثر بر حس مکان

نتیجه این مرحله از تحلیل‌ها نیز استخراج ۵ مفهوم (کد باز) بود که بر اساس ارتباط معنایی با یکدیگر تشکیل دو زیر محور را دادند. خرده مقوله‌ها یا زیر محورهای استخراج شده نیز با توجه به ارتباط معنایی و مفهومی تشکیل محور اصلی " حس مکان" را دادند (جدول ۴).

در جدول (۳) تمامی مفاهیم و زیر مؤلفه‌ها تحت نام کلی کیفیت زندگی دسته‌بندی می‌شوند. برخی از نقل قول‌های شرکت‌کنندگان در زیر اشاره شده است:

"از زمانی که زمین‌ها آبی شدند و عملکرد محصولات زیاد شده و ما علاوه بر کشاورزی کلاک‌داری هم داریم (دامپروری) درآمدمان زیاد شده و اکثر وسایل خانه را نو کردیم و خانه‌هایمان تازه‌ساز شده و امکانات بیشتری داریم."

" اوایل اجرای سد، موج بیکاری ایجاد شد اما، الان اوضاع بهتر شده است. همین دریاچه‌ی پشت سد را که می‌بینید منبع ماهیان بومی است. خیلی‌ها بسمت ماهیگیری و صیادی رفته‌اند."

ظاهراً سد گاوشان جزو اولین سدهایی است که تعاونی صیادان را تشکیل داده است. در خصوص رضایت از زندگی مردم منطقه نیز یکی از کشاورزان می‌گفت:

" فره خوش‌مانه، جاران هیچ خووامان نیو، یعنی خیلی زندگی‌مان بهتر و با کیفیت شده و از زندگی راضی هستیم قبلاً خیلی فقیر و بدبخت بودیم"

"با آبی شدن زمین‌ها ما علوفه مورد نیاز دام‌ها مثل یونجه و ذرت‌علوفه‌ای رو خودمون کشت میکنیم و از کاه و کلش گندم‌ها نیز برای غذای چارپایان استفاده میکنیم و تو منطقه گاوداری زدیم و مردم ذرت خشک کنی خریدن و بعضی‌ها ماشین کشاورزی خریدن و شغل دوم پیدا کردن."

" قبلاً ماشین نداشتیم و باید با مینی‌بوس میرفتیم شهر ولی الان شکر یاربی بو ایی زندگی یه. یعنی خدا رو شکر زندگی‌مان خوب شده و توی هر روستا چندتا ماشین شخصی هست."

" ماشین کشاورزی هر روستا چن تایی داره و منتظر نوبت نمی‌مانیم برای آماده‌سازی زمین برای کشت ولی دستی می‌کاریم البته بجز ذرت دانه‌ای و گندم که همش مکانیزه‌اس بقیه کشت‌ها نیمه ماشینی یه، درآمدمان خدا را شکر زیاد شده و پای جاران یعنی نسبت به قبل، رفاه و دسترسی به امکانات هم زیاد شده."

جدول ۴. مفاهیم و خرده مقوله های استخراج شده در محور "حس مکان"
Table 4. Concepts and sub-categories extracted in the "Sense of Place" axis

طبقة (محور)	زیر طبقه	فراوانی	مفهوم	جملات کلیدی (کدهای باز)
حس مکان	وابستگی	۱۶	نفروختن زمین	به دلیل آبی شدن و افزایش قیمت زمین کسی دیگر زمینش را نمی فروشد.
		۱۲	بازگشت مالکان	بیشتر مالکان که قبلا زمین اجاره می دادند الان خودشان کشت می کنند.
		۱۴	بازگشت دوباره ی مهاجران فصلی	کسانی که به کامیاران رفته و سکونت گزیدند در فصل کشت و کار به روستا برمی گردند.
	دل بستگی	۱۱	افزایش مهاجرت معکوس	مهاجرت از شهر به روستا به دلیل دسترسی به آب در منطقه زیاد شده است.
		۱۰	بازگشت ساکنان روستا	با آباد شدن دوباره ی روستا، احساس می کنم دوباره می توانم اینجا زندگی کنم.

تو روستا و کار کشاورزی می کنن و یا زمینارو اجاره میدن ولی نمی فروشن."

می توان چنین نتیجه گرفت که با آبی شدن زمین ها و بالا رفتن ارزش زمین ها فروختن زمین کاهش یافته و مهاجرت از شهر به روستا افزایش یافته است. در کنار این موضوع چون با افزایش درآمد، سطح رفاه مردم نیز بهتر شده روستاییان به ویژه جوانان دل بستگی شان به روستا بیشتر شده است.

۴- محور اثر بر حفظ محیط زیست

نتیجه این مرحله از تحلیل محتوای مصاحبه های انجام شده نیز استخراج ۱۰ مفهوم (کد باز) بود که با توجه به ارتباط معنایی و مفهومی تشکیل محور اصلی "حفظ محیط زیست" را دادند (جدول ۵).

همان طور که از یافته های جدول (۴) پیداست، یکی از نمودهای افزایش وابستگی پس از اجرای سد، بازگشت مجدد مهاجران فصلی، بازگشت مالکان و عدم تمایل آن ها به فروش زمین هایشان است.
"با ایجاد سد آن هایی که از ده رفته بودند گوله گوله هاتو نو یعنی برگشتن به روستا، و زمین هایشان را بردند زیر کشت و شدند کشاورز دوباره".

"ایمه زمین گانمان وغریبه ایل نافروشین. ای مسئله کلا افته هس بومان، یی جورگ حیثیتی اه. یه بحث زمین فروشتن وچشته، یعنی مازمین هامون رو به غریبه ها نمی فروشیم این بحث زمین فروختن برامون بی آبروی هست حتی اونایی که خانه شان رفته کامیاران تابستان و بهار برای کشت برمی گردن

جدول ۵. مفاهیم و خرده مقوله های استخراج شده در محور "حفظ محیط زیست"

Table 5. Extracted concepts and subcategories in the axis of "environmental protection"

طبقة (محور)	فراوانی	مفهوم	جملات کلیدی (کدهای باز)
حفظ محیط زیست	۸	افزایش سطح آب زیرزمینی	در عمق ۱۳ متری هم می توان به آب رسید.
	۱۵	از بین رفتن ماهیان بومی	ماهیان بومی که در راز آور بودند از بین رفتند.
	۱۰	تخم ریزی ماهی در دریاچه سد	هر سال تخم ماهی کیور را به دریاچه ی سد می ریزند.
	۸	پرورش ماهی و صیادی	از هرکس بپررسی ماهی گاوشان را می شناسد.
	۹	پرندگان مهاجر	خیلی سال است که دیگر پرندگان مهاجر نمی آیند.
	۱۹	کم شدن آب سراب	آب سراب یآوری نسبت به قبل خیلی کم شده است.
	۱۴	بریدن درختان قبل از اجرای سد	می دانی چقدر درخت و مرتع را از بین بردند تا سد بزنند.
	۱۴	از بین رفتن گونه های بومی	بعضی از پوشش های گیاهی خاص منطقه (مثل غازیاخه) کلا از بین رفتند.
	۸	درختکاری اطراف دریاچه	اطراف دریاچه ی سد کلی سرسبز شده است.
	۱۲	عدم نظافت گردشگران	گردشگران که می آیند اطراف دریاچه سد نظافت محیط را رعایت نمی کنند.

" اصلاً الان در بازار یک نوع ماهی ارگانیک پرترفدار وجود دارد به اسم ماهی گاوشان. چون منبع تغذیه اش عالی است و هیچ ماده شیمیایی برای تغذیه شان استفاده نمی شود. بطور طبیعی از دریاچه ی سد تغذیه می کنند."

" قبل از اجرای سد، تا صد متر هم که چاه می‌زدیم به آب نمی‌رسیدیم. مردم ته آب چاه‌ها را در آورده بودند، از زمانی که آب وارد کانال‌ها شد اوضاع کمی بهتر شده. من خودم چاه بیست متری داشتم که سرش را پوشانده بودم چون آب نداشت. الان که نگاه کنی آب دارد." در یک جمع بندی کلی می توان گفت ارزیابی کیفی اثرات اجتماعی - محیطی اجرای پروژه آبرسانی سد گاوشان از چها بعد؛ اثر بر سرمایه های اجتماعی منطقه مورد مطالعه با فراوانی ۲۳ مفهوم (اثر منفی)، اثر بر کیفیت زندگی با فراوانی ۳۸ مفهوم (اثر مثبت و منفی)، اثر بر حس مکان با فراوانی ۵ مفهوم (اثر مثبت) و نهایتاً اثر بر محیط زیست با فراوانی ۱۰ مفهوم (اثر مثبت و منفی) قابل تشخیص بوده است (شکل ۳). بنا بر این می توان نتیجه گرفت که بیشتر اثر اجرای پروژه از بعد تاثیر بر کیفیت زندگی مردم منطقه بوده است (شکل ۳ و نمودار ۱).

در ادامه بر اساس فراوانی تکرار یا تاکید مصاحبه شوندگان بر ابعاد اثرات اجتماعی اجرای طرح در منطقه می توان نمودار رادار زیر را ارائه داد (نمودار ۱).

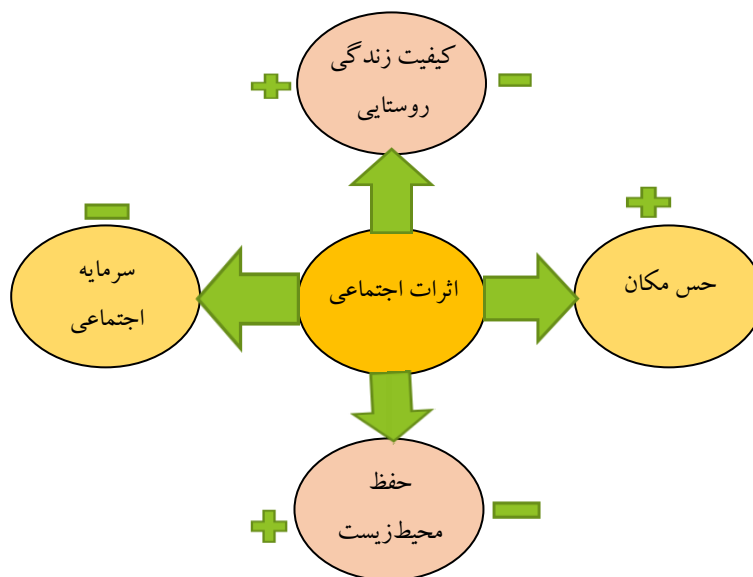
یکی از کارمندان اداره محیط‌زیست در این رابطه اظهار داشت: "برای ساخت سد و در واقع ایجاد کاسه سد درختان زیادی رو تو منطقه از بیخ بریدن و پاک‌تراشی کردن و گونه‌هایی در این بین از دست رفت اما با ایجاد سد و در دسترس قرار گرفتن آب به روستاهای منطقه مردم شروع به کاشت درختان مثمر و غیرمثمر کردن و طرح‌های طوبی نیز در روستاهای منطقه ایجاد شد."

یکی از کشاورزان می‌گفت: " با ایجاد سد، مکان و فضا برای گردشگران زیادی ایجاد شده و این‌ها علاوه بر مشکل تردد خودروها آثار مخرب زیستی بر جای می‌گذارن و آتیش روشن می‌کنند شاخ و برگ درختان رو می‌برن و کباب درست می‌کنن و زباله هاشون رو برجای می‌زارن."

"با ایجاد سد و آبی شدن زمین‌ها و تغییر الگوی کشت یک گیاه خودرو به نام محلی غازیاخه که همان غازیاقی یا پاغازه می‌باشد تو روستای ما به طور کامل از بین رفته."

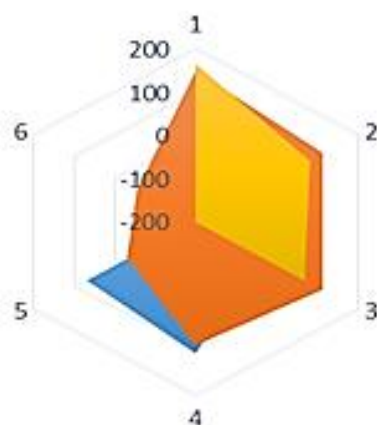
"قبل از اجرای سد، انواع ماهیان بومی مثل بیگ هدف آمور و کپور در گاو رود وجود داشتند با اجرای سد و خشک شدن رودخانه زیستگاه این گونه‌ها از بین رفت."

" کیفیت آب پشت سد عالی است. بدون هیچ آلودگی طوری که هر سال شیلات انواع بچه ماهی را در دریاچه‌ی پشت سد رها سازی می کند و خیلی هم خوب رشد می کنند."



شکل ۳- مدل اثرات اجتماعی در حوضه‌ی آبخیز گاوشان

Figure 3- Model of social effects in the Gawooshan watershed



اثر بر حفظ محیط زیست ■ اثر بر حس مکان ■ اثر بر کیفیت زندگی روستایی ■ اثر بر سرمایه اجتماعی ■

نمودار ۱- توزیع فراوانی مولفه‌های ارزیابی اثرات اجتماعی

Chart 1- Frequency distribution of social impact assessment components

۱. کیفیت زندگی

یافته‌های حاصل از این تحقیق نشان داد که اجرای پروژه‌ی سد گاوشان اثرات مثبتی بر وضعیت اقتصادی، اجتماعی منطقه داشته است. با آبی شدن زمین‌های دیم و افزایش عملکرد محصول در هکتار، درآمد کشاورزی مردم افزایش یافته است. با افزایش درآمد کشاورزی آن‌ها قادر به راه اندازی مشاغل غیر کشاورزی هم هستند.

اجرای پروژه‌های سد سازی همیشه هم به نفع معیشت مردم محلی نبوده است بلکه گاهی به معیشت مردم محلی آسیب زده و رفاه آن‌ها را تهدید نموده است (۱۸ و ۱۹).

آنچه از تحلیل مصاحبه‌ها بر می‌آید وضعیت خوراک و پوشاک مردم روستاهای تحت پوشش نیز نسبت به گذشته بهتر شده است. خدمات بهداشت، درمان و بیمه، خرید مسکن و یا افزایش کیفیت منازل، خرید تجهیزات کشاورزی دسترسی به خدمات ضروری مانند: نانوائی و مواد غذایی، خدمات آموزشی، راه و ترابری مانند طرح هادی و جاده‌کشی از دیگر ابعاد کیفیت زندگی هستند که در اثر اجرای سد وضعیت بهتری یافته‌اند. کیفیت زندگی، درک افراد از موقعیت خود در زندگی از نظر فرهنگ، سیستم ارزشی که در آن زندگی می‌کنند، اهداف، انتظارات، استانداردها و اولویت‌هایشان است (۲۰). تمدن‌های پیشرفته، همواره دسترسی به منابع آب را با کیفیت زندگی و سلامت بیشتر مرتبط دانسته‌اند. برخی از پژوهشگران (۲۱)،

نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر با دغدغه‌ی پایداری اجتماعی و با هدف تحلیل اثرات اجتماعی پروژه‌های بزرگ سد سازی در سطح خرد(محلی) انجام پذیرفت. این پژوهش با این پرسش آغاز شد که آیا طرح مدیریت منابع آب گاوشان در دستیابی به اهداف توسعه‌ای خود، به‌ویژه ابعاد اجتماعی موفق بوده است یا نه؟ اثرات پروژه‌ی سد مخزنی گاوشان بر جوامع متأثر مثبت بوده یا منفی؟ اصولاً چه کسانی تحت تأثیر پروژه از ابتدا تا کنون قرار گرفته‌اند؟ و این اثرات کدامند؟

پاسخ به این پرسش و پرسش‌های بعدی تنها از طریق انتخاب رویکرد تحقیقاتی متناسب امکان‌پذیر بود. نقش اتا در ارزیابی پایداری و اثرات اجتماعی پروژه‌های توسعه‌ای، هم از بعد نظری و هم در عمل کاملاً اثبات شده است (ونکلی و همکاران، ۲۰۱۵). این رویکرد، همچنین مشارکت مردم محلی در پروژه را تضمین می‌کند، ادراک مردم محلی و یا اصطلاحاً جوامع میزبان (بالادستی‌ها، پایین دستی‌ها و کسانی که به‌خاطر اجرای سد مجبور به نقل مکان شده‌اند) را مورد بررسی قرار می‌هد. این موضوعی است که در گزارش‌های رسمی اغلب نادیده گرفته می‌شود و اما اگر به شیوه‌ی درست انجام شود، منجر به بهبود نتایج مداخلات توسعه در جوامع محلی می‌شود (۱۷).

روابط و تعاملات، میزان مشارکت مردم در فعالیت‌های داوطلبانه و میزان اعتماد آن‌ها به سازمان‌های دولتی تحت اثرات عمیقی قرار گرفته است. این مفاهیم به نوعی میزان مشارکت کشاورزان برای عضویت در سازمان‌ها و فعالیت‌های اجتماعی و مشارکتی اشاره دارند که تحت تأثیر مشکلات آبی بعد از اجرای سد به شدت کاهش یافته‌اند اما، مشکل به اینجا ختم نمی‌شود ظاهراً نه تنها کشاورزان دیگر علاقه‌ای به انجام کارهای اجتماعی و مشارکتی ندارند، بلکه اصولاً از لحاظ ذهنی هم چنین نیازی احساس نمی‌کنند. این مفاهیم و زیر طبقه‌ها در یک طبقه دسته‌بندی می‌شوند، سرمایه اجتماعی.

سرمایه اجتماعی را به سادگی می‌توان به‌عنوان مجموعه‌ی معینی از هنجارها یا ارزش‌های غیررسمی تعریف کرد که اعضای گروهی که همکاری و تعاون میان‌شان مجاز است در آن سهیم هستند (۲۶). سرمایه اجتماعی از دو بعد ساختاری و شناختی تشکیل شده است: بعد ساختاری سرمایه اجتماعی با اشکال مختلف سازمان‌های اجتماعی همراه است، اما بعد شناختی از فرایندهای ذهنی حاصل می‌شود (۱). بنابراین، با توجه به کاهش مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی هم از بعد ساختاری و هم شناختی پیشنهاد می‌شود تا نسبت به سرمایه‌گذاری اجتماعی در منطقه‌ی تحت پوشش سد گاوشان اقدام شود. از آن جایی که این پروژه‌ها اغلب در سطح دولت مرکزی برنامه‌ریزی می‌شوند پیشنهاد می‌شود اولاً در سطح سیاست‌گذاری، تقویت سرمایه اجتماعی به‌طور هم‌زمان با افزایش بهره‌وری کشاورزی مورد توجه قرار گیرد. بعد در سطح اجرایی این راهبرد را می‌توان از طریق واگذاری شبکه‌های توزیع و بهره‌برداری به دولت محلی اجرایی نمود. تحقیقات نشان داده کشاورزانی که در مراحل ساخت و ساز کانال‌ها به‌صورت داوطلبانه مشارکت داشته‌اند، از دانش خود در مرحله‌ی بتن‌ریزی استفاده کرده‌اند و یا کشاورزانی که تجربه‌ی استفاده از فناوری‌های نوین را داشته‌اند بی‌چشم داشت این دانش را به سایر کشاورزان آموزش داده‌اند (۲۷). برخی دیگر از تحقیقات نشان داده‌اند که کشاورزانی که در پروژه‌های توسعه‌ی منابع آبی مشارکت داشته‌اند نه تنها در زمینه‌ی تعمیر و نگهداری از کانال‌ها همکاری مؤثری داشته‌اند، بلکه خود کشاورزان مدل‌های تأمین

معتقدند کیفیت زندگی ابعاد عینی و ذهنی دارد. ابعاد عینی کیفیت زندگی را شغل، درآمد، مسکن، آموزش، سلامت، بهداشت و درمان، کیفیت محیط، خدمات ضروری، امنیت اجتماعی و امنیت زیست محیطی معرفی نموده‌اند. همان‌طور که برخی دیگر از محققان (۲۲)، وضعیت اجتماعی، دارایی‌ها، درآمد، وضعیت خوراک، مسکن، پوشاک و امنیت اجتماعی را مصداق کیفیت زندگی از بعد عینی و قابل مشاهده معرفی نموده‌اند. در مجموع از تحلیل مصاحبه‌های این بخش می‌توان گفت کیفیت زندگی روستایی در حوضه‌ی تحت پوشش سد گاوشان نسبت به قبل بهبود یافته است. کیفیت زندگی ابعاد ذهنی نیز دارد. برخی دیگر از نظریه پردازان (۲۳)، رضایت‌مندی را به‌عنوان ابعاد ذهنی کیفیت زندگی معرفی نموده‌اند. رضایت از زندگی یا لذت از زندگی یا همان شاد بودن به‌عنوان بعد ذهنی کیفیت زندگی، یکی از مؤلفه‌های اساسی در ارزیابی اثرات اجتماعی پروژه‌هاست (۲۴). معمولاً نگرش مثبت به بهبود کیفیت زندگی از بعد عینی باعث می‌شود که افراد لذت بیشتری از زندگی خود ببرند. اما، این یک اصل همیشگی نیست. یعنی یک فرد با استانداردهای بالای زندگی ممکن است رضایت از زندگی کمی داشته باشد و احساس شادی نداشته باشد (۶).

۲- سرمایه اجتماعی

مطالعات متعددی با رویکرد زیست محیطی یا اقتصادی به ارزیابی اثرات طرح مدیریت منابع آب گاوشان پرداخته‌اند (۸ و ۱۰) و با استفاده از شاخص‌هایی مانند میزان بارش‌ها، سطح آب‌های زیرزمینی و تغییرات مورفولوژی رودخانه‌ی گاو انجام پذیرفته است. این ارزیابی‌ها در حالی انجام شده که نقش تعاملات اجتماعی را در ایجاد اثرات نادیده گرفته است اما، امروزه این پروژه‌ها و تغییرات حاصل از آن در یک محیط اجتماعی قابل درک است که پیش از این نادیده گرفته می‌شد (۲۵). این درک نو، با حجم عظیمی از مطالعات پشتیبانی شد مطالعاتی که بر نقش تعاملات و روابط بین فردی در عملکرد پروژه‌های توسعه‌ی محلی تأکید داشتند. شرکت‌کنندگان در تحقیق معتقدند با اجرای پروژه‌ی سد مخزنی گاوشان، سطح

شیلی اجرا شده است. کشور شیلی در سال ۲۰۲۰ سیاست ملی توسعه روستایی را تصویب و منتشر نمود که بر اساس آن تمامی برنامه‌ها در روستاها در چهار حوضه‌ی اساسی پایداری اقتصادی، زیست محیطی، اجتماعی و فرهنگ و هویت تمرکز دارد (۳۱).

۴- حفظ محیط زیست

احداث سد نه تنها بر محیط انسانی بلکه بر محیط زیست مناطق تحت پوشش نیز تأثیر گذار بوده است. اگرچه در این پژوهش سعی شد تا از هر سه گروه، بالا دست، پایین دست و افراد نقل مکان شده در فرایند مصاحبه‌ها دعوت به عمل آید، اما تفاوت دیدگاه این سه گروه جزو اهداف تحقیق نبود. با این حال، در تحلیل طبقه‌ها الگوهای متفاوتی از دیدگاه‌های شرکت‌کنندگان در تحقیق آشکار شد. به‌عنوان مثال اثرات اجرای پروژه بر منابع طبیعی از دیدگاه پایین دستی‌ها و بالادستی‌ها تفاوت چشمگیری داشت. بالا دستی‌ها چون از لحاظ مکانی به دریاچه‌ی سد نزدیکتر هستند، از پرورش و صید ماهی در دریاچه‌ی سد، کاشت درختان و فضای سبز اطراف آن خرسند بودند. آن‌ها همچنین به کیفیت بالای آب پشت سد و پرورش و صید تجاری ماهی در دریاچه‌ی پشت سد اشاره می‌کنند و آن را پتانسیلی برای اشتغال ساکنان می‌دانند. بنابر گفته یک کارشناس شیلات ظاهراً سد گاوشان اولین سدی است که تعاونی صیادان را هم تشکیل داده است.

این افزایش سطح آب‌های زیر زمینی به‌طور قطع ناشی از اجرای سد بوده نه افزایش بارش‌ها و یا عوامل دیگر. این شواهد را برخی محققان با مطالعه‌ی اثرات زیست محیطی سد گاوشان ثابت کرده بودند. آن‌ها معتقدند از آن جایی که میزان بارش در تمام حوضه‌ی تحت پوشش سد گاوشان یکسان است و با وجود تعداد بیشتر چاه‌ها در اطراف کانال‌ها، داده‌ها نشان داده که میزان برداشت از این چاه‌ها افت چشمگیری داشته و منجر به تقویت سطح آب‌های زیرزمینی شده است. پایین دستی‌ها اما، اثرات متمایزی را در حیطه‌ی منابع طبیعی ادراک نموده‌اند. آن‌ها معتقدند قبل از اجرای سد آب‌های سطحی مانند رودخانه رازآور و سراب یآوری وجود داشته که زیستگاه انواع گونه‌های

اعتبارات خرد در سطح محلی برای خرید تجهیزات آبیاری را توسعه داده‌اند که بسیار موفقیت آمیز بوده و در مناطق دیگر با شرایط مشابه قابل اجرا بوده است (۲۸).

۳- حس مکان

در حوضه‌ی آبخیز گاوشان پیش از اجرای سد، به‌دلیل کمبود آب از یک طرف و نیازهای آموزشی از طرف دیگر سناریو به نفع مهاجرت جمعیت روستایی و به‌ویژه جوانان بوده است. البته، این مهاجرت معکوس از شهر به روستا تنها به‌دلیل دلبستگی مکانی نیست. با اجرای سد، آبی شدن زمین‌ها و افزایش قیمت زمین، خیلی‌ها به‌دلایل اقتصادی برگشته‌اند. مالکان دیگر زمین‌های خود را نمی‌فروشدند و حتی اجاره هم نمی‌دهند چون کشاورزی سود ده شده است. به نظر می‌رسد این جنبه از بازگشت مهاجران به وابستگی مکانی آن‌ها مربوط باشد. وابستگی مکانی اتکای محسوس یک فرد به یک مکان به‌شمار می‌رود و نشان می‌دهد که تا چه حد آن مکان نسبت به مکان‌های دیگر توان پاسخگویی به اهداف و فعالیت‌های آن فرد را داراست (۲۹). به‌علاوه، وابستگی مکانی و دلبستگی مکانی هر دو مؤلفه‌های حس مکان به‌شمار می‌آیند. حس مکان، هویت یا موجودیتی است که فرد در یک محیط به خود می‌گیرد (۳۰). ظاهراً اجرای پروژه‌ی سد گاوشان با آوردن آب بر سر زمین‌ها و افزایش قیمت زمین تأثیر به‌سزایی در افزایش دلبستگی و وابستگی جوانان و بازگشت آن‌ها به روستا داشته است. به‌طور کلی، دنیای روستایی امتیازاتی دارد که بر تصمیم جوانان برای توسعه‌ی پروژه‌های زندگی خود در روستا تأثیر گذار است. با افزایش دسترسی روستاها به اینترنت و قابلیت اتصال از روستا به تمامی دنیا این امر تسهیل شده است. اخیراً با همه‌گیری بیماری کووید ۱۹ و امکان دورکاری، علاقه به محیط روستا به‌منظور مجاورت طبیعت را افزایش داده است. این فرصت مناسبی است که دولت با اجرای پروژه‌های توسعه‌ای مشابه سد گاوشان و در نظر گرفتن علائق و خواسته‌های آن‌ها در این پروژه‌ها نسبت به افزایش حس مکان آن‌ها اهتمام بورزد. چنین راهبردی نیازمند چارچوب‌های سیاستی است که پارادایم پایداری در توسعه را اتخاذ کند. نمونه‌ی این راهبرد در کشور

- 3- Karmi, G., and Rezaei Moghadam, K. (2015). Analyzing the effects and consequences of development programs: lessons for institutionalizing participation and social sustainability. 1. 1395; 1 (2): 96-116. (In Persian).
- 4- Asselin, J., & Parkins, J. R. (2009). Comparative Case Study as Social Impact Assessment: Possibilities and Limitations for Anticipating Social Change in the Far North. *Social Indicators Research*, 94(3), 483-497. doi:10.1007/s11205-009-9444-7.
- 5- Basa, K. K. (2007). *Social Impact Assessment (A MODULE)*.
- 6- Ahmadvand M, Karami E. (2009). A social impact assessment of the floodwater spreading project on the Gareh-Bygone plain in Iran: a causal comparative approach. *Environ Impact Assess Rev*; 29:126-36 .
- 7- Tatar, M & Papzan, A & Ahmadvand, Mostafa. (2019). Explaining the Good Governance of Agricultural Surface Water Resources in the Gawshan Watershed Basin, Kermanshah, Iran. *Journal of Agricultural Science and Technology*. 21. 1379-1393
- 8- Fathniya, A., Sharaft, M., and Najafi, J. (2018). Investigating land use changes and local climate in the Gaveh Rood river basin before and after the construction of Gawooshan Dam. *Geography and Development*, 17(54), 205-222. (In Persian).
- 9- Azmi, A., Ali Beigi, A.H., Mirkzadeh, A.A, and Darban Astaneh, A.R (2016). Evaluation of the social effects of water-based projects in the west of the country (case study of irrigation and drainage networks of Gawooshan Dam). *Iranian Irrigation and Drainage Journal*. 1(12), 88-99. (In Persian).
- 10- Maleki, A., and Rahmati, M. (2016). Evaluation of the natural and human effects of transferring water from the Gawooshan dam on the Mian Darband plain in Kermanshah province. *Natural Geography Quarterly*. 10(37), 31-43. (In Persian).
- 11- Malek Hoseini, A., Mirakzadeh, A. A., & Lioutas E. (2017). The Social Impacts of Dams on Rural Areas: A Case Study of Solaiman Shah Dam, Kermanshah, Iran. *Journal of*

بومی و پرندگان مهاجر بوده‌اند. با احداث سد آب های سطحی اطراف یا خشک شده و یا هدایت شده اند. این آب های سطحی زیستگاه انواع گونه های بومی بوده اند که الان دیگر وجود ندارند (۳۲).

در یک تحلیل کلی، اثرات سد بر منابع طبیعی بالادست مثبت است (پرورش ماهی، درختکاری اطراف دریاچه ی سد و تقویت سطح آب‌های زیر زمینی) ولی اثرات نامطلوبی (خشک شدن آب های سطحی، از بین رفتن زیستگاه گونه های بومی و پرندگان مهاجر) بر محیط زیست پایین دست دارد.

پیشنهادها

بررسی ها نشان داد که اجرای پروژه سدگاووشان علی رغم اینکه دارای مزایای ارزشمندی می باشد اما با چالش های عدیده ای از جمله اثرات نامطلوب اجتماعی سدها و تضاد بین ذی‌نفعان رو به رو می باشد. از این رو توصیه می شود جهت افزایش کارایی و اثربخشی این پروژه‌ها به ارزیابی اثرات اجتماعی با مشارکت ذی‌نفعان قبل از اجرای پروژه اقدام شود. دیگر اینکه ارزیابی قبل از پروژه می تواند مسائل و راهکارهای محلی برای حل مسائل و چالش‌ها را شناسایی کرده و با ساده‌ترین روش به مدیریت چالش‌ها بپردازد و از شکست پروژه و خسارات وارده و این قبیل مسائل پیشگیری کند. لذا توصیه می شود که ارزیابی اثرات اجتماعی پروژه‌های روستایی مورد توجه متولیان بخش کشاورزی قرار گیرد. با توجه به مزایای مطرح شده یقیناً هزینه‌های انجام شده در این راستا می تواند با بازدهی چند برابر همراه باشد.

References

- 1- Salinas, T; & Oliveira, Vladia & Brito, Liana & Ferreira, André & de Araújo, José. (2019). Social impacts of a large-dam construction: the case of Castanhao, Brazil. *Water International*. 44. 1-15. 10.1080/02508060.2019.1677303.
- 2- Biswas. A. K. (2012). Impacts of Large Dams: Issues, Opportunities and Constraints. in: Tortajada C Altinbilek D Biswas AK *Water resources development and management: impact of large dams a global assessment*. Springer, Spain2012.

- 12- Sustainable Rural Development, 1(2), 189-198. <https://doi.org/10.29252/jsrd.01.02.189>.
- 13- Fearnside, P. M. (2016). Environmental and social impacts of hydroelectric dams in Brazilian Amazonia: Implications for the aluminum industry. *World development*, 77, 48-65.
- 14- Noor, A., and Rahman, S. (2021). Social Impacts of a Mega-Dam Project as Perceived by Local, Resettled and Displaced Communities: A Case Study of Merowe Dam, Sudan. *Economies* 9: 140. <https://doi.org/10.3390/economies90401>.
- 15- Ahmadvand, M., Karami, E. & Iman, M.T. (2011). Modeling the determinants of the social impacts of agricultural development projects. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(1):8-16.
- 16- Fukuyama, H. (1997). Investigating productive efficiency and productivity changes of Japanese life insurance companies. *Pacific-Basin Finance Journal*, 5(4), 481-509.
- 17- Guba, E. G., Lincoln, Y. S, Competing paradigms in qualitative research, *Handbook of qualitative research*, London CA: Sage., 1994
- 18- Gulakov, I; Vanclay, F & Arts, J. (2020) Modifying social impact assessment to enhance the effectiveness of company social investment strategies in contributing to local community development, *Impact Assessment and Project Appraisal*, 38:5, 382-396, DOI: 10.1080/14615517.2020.1765302.
- 19- McDonald, Kristen, Peter Bosshard, and Nicole Brewer. (2009). Exporting dams: China's hydropower industry goes global. *Journal of Environmental Management* 90: S294-S302.
- 20- McCully, P (15). *Silenced Rivers: The Ecology and Politics of Large Dams Development*, 2nd ed. London: Zed Books.
- 21- World Health Organization (WHO). (1999). *World health report 1999*. Geneva: WHO.
- 22- Barrow CJ. (2000). *Social impact assessment: an introduction*. London: Edward Arnold.
- 23- Hayati, D; Karami, E; & Slee B. (2006). Combining qualitative and quantitative methods in the measurement of rural poverty: the case of Iran. *Soc Indic Res* 2006; 75:361-94.
- 24- Connor, R. (2015). *The United Nations world water development report 2015: water for a sustainable world (Vol. 1)*. UNESCO publishing.
- 25- Veenhoven R. (2002) Why social policy needs subjective indicators. *Soc Indic Res* .2002;58:33-45
- 26- Cowan, R., and N. Jonard (2004): "Network structure and the diffusion of knowledge," *Journal of Economic Dynamics and Control*, 28(8), 1557-1575.
- 27- Uphoff, N.; Wijayaratna, C.M. (2000). Demonstrated benefits from social capital: The productivity of farm organizations in Gal Oya, Sri Lanka. *World Dev.* 2000, 28, 1875-1890.
- 28- Park, H, Takuji W. Tsusaka, Valerien O. Pedé, and Kyung-Min Kim. (2017). The Impact of a Local Development Project on Social Capital: Evidence from the Bohol Irrigation Scheme in the Philippines. *Water* 9, no. 3: 202. <https://doi.org/10.3390/w9030202>.
- 29- Henrich, J.; Boyd, R.; Bowles, S.; Camerer, C.; Fehr, E.; Gintis, H.; McElreath, R.; Alvard, M.; Barr, A.; Ensminger, J.; et al. (2005) "Economic man" in cross-cultural perspective: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *Behav. Brain Sci.* 2005, 28, 795-815.
- 30- Williams, D. R., Patterson, M. E., Roggenbuck, J. W. & Watson, A. E. (1992). Beyond the commodity metaphor: Examining emotional and symbolic attachment to place. *Leisure Sciences*, 14: 29-46 .
- 31- Harvey, D.C. (2001). Heritage pasts and heritage presents: temporality, meaning and the scope of heritage studies. *International Journal of Heritage Studies*. 7 (4): 319-338.
- 32- Rojas, F.; Rodríguez, P.; Marchant, C.; Troncoso, R. Los espacios rurales en Chile. Reflexiones sobre sus transformaciones e implicancias en las últimas cuatro décadas. In *Chile Cambiando: Revisitando la geografía Regional de Wolfgang*.
- 33- Vanclay, F., Esteves, A. M., Aucamp, I., & Franks, D. M. (2015). *Social Impact Assessment: Guidance for assessing and managing the social impacts of projects*.