

The Effects of Hasanlu Dam Construction on the Local Community in the Catchment Area of Lake Urmia

Y. Akbari^{1*}, S. N. Mousavi²

1- Ph.D. Graduate in Sociology, Rural Social Development, University of Tehran, Tehran, Iran. 2- MSc Graduate in Demography, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

*(Corresponding Author Email: Younes.akbari@ut.ac.ir)

Received: 05-02-2023

Revised: 09-04-2023

Accepted: 30-04-2023

Available Online: 21-09-2023

تأثیرات احداث سد حسنلو بر جامعه محلی در حوزه آبریز دریاچه ارومیه

یونس اکبری^{۱*}، سید نوید موسوی^۲

۱- دانش‌آموخته دکتری جامعه‌شناسی-گرایش توسعه اجتماعی روستایی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. ۲- دانش‌آموخته کارشناسی‌ارشد جمعیت‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

*(نویسنده‌ی مسئول، E-Mail: Younes.akbari@ut.ac.ir)

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۱/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۱۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۶/۳۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۲/۱۰

Abstract

This study, using a qualitative method, seeks to find out what results and consequences the construction of Hasanlu Dam, as a development action on the Lake Urmia catchment area, has from the local people's point of view, and finally Provide a clear definition from the point of view of the local community regarding the effects of this dam on Lake Urmia. Findings of the research show that the construction of Hasanlu Dam as a development action has positive results such as increasing the income of farmers in the region, improving the welfare of local residents and creating dependent employment for some residents, as well as increasing agricultural production. This can be evaluated as a desirable developmental action from this perspective. The positive attitude of the local community towards this developmental action can be inferred by referring to the concern of local residents to preserve the Hasanlu dam and expand such developmental actions, in exchange for the drying up of Lake Urmia. However, this development initiative has negative consequences in addition to positive results, the most important of which is the exacerbation of the critical situation of Lake Urmia. In general, it can be said that the construction of numerous dams on the rivers flowing into Lake Urmia is a reckless development that is the main cause of the worsening of Lake Urmia's drought, and it should be replaced with responsible and managed development.

Keywords: Lake Urmia, Hasanlu Dam, Development Action, Impact Assessment of Development Action, Responsible Development.

چکیده

این مطالعه با استفاده از روش کیفی به دنبال آن است تا دریابد ساخت سد حسنلو، به‌عنوان یک اقدام توسعه‌ای بر حوزه آبریز دریاچه ارومیه، از نظر مردم محلی چه نتایج و پیامدهایی را به دنبال داشته است و در نهایت صورت‌بندی روشنی از دیدگاه جامعه محلی در رابطه با تأثیرات این سد بر دریاچه ارومیه ارائه دهد. یافته‌های تحقیق گویای آن است که احداث سد حسنلو به‌عنوان یک اقدام توسعه‌ای، در نگاه جامعه محلی نتایج مثبتی ازجمله افزایش درآمد کشاورزان منطقه، بهبود وضع معیشتی و رفاهی اهالی منطقه و ایجاد اشتغال وابسته برای بخشی از ساکنان و همچنین افزایش تولید محصولات کشاورزی را به همراه داشته است و از این جنبه می‌توان آن را به‌عنوان یک اقدام توسعه‌ای مطلوب ارزیابی نمود. دیدگاه مثبت جامعه محلی نسبت به این اقدام توسعه‌ای را می‌توان با استناد به دغدغه ساکنان محلی برای حفظ سد حسنلو و گسترش اقدامات توسعه‌ای از این دست، در ازای خشک شدن دریاچه ارومیه استنباط نمود. بااین‌حال این اقدام توسعه‌ای علاوه بر نتایج مثبت، پیامدهای منفی نیز به همراه داشته است که مهم‌ترین آن تشدید وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه است. به‌طورکلی می‌توان اینگونه بیان کرد که تعدد سدهای احداث شده بر روی رودخانه‌های ورودی به دریاچه ارومیه نمودی عریان از توسعه افسار گسیخته بوده که عامل اصلی تشدید خشک شدن دریاچه ارومیه است و باید با توسعه مسئولانه و مدیریت شده جایگزین شود.

واژه‌های کلیدی: سد حسنلو، دریاچه ارومیه، توسعه اقدام توسعه‌ای، ارزیابی تأثیرات اقدام توسعه‌ای، توسعه مسئولانه.

درباره عوامل موثر در کاهش تراز آب دریاچه مطالعات بسیاری صورت پذیرفته است. این مطالعات عواملی همچون رقابت در بالادست حوزه بر سر برداشت بیشتر از منابع آبی، بهره‌برداری بیش از حد از منابع آب، توسعه بی‌رویه فعالیت‌های زراعی، کشت محصولات پر آب‌بر، طرح‌های توسعه منابع آب منطقه‌ای (ساخت سدها و آب بندها)، خشکسالی و کاهش میزان بارش را عوامل موثر در کاهش سطح آب دریاچه دانسته‌اند (Hassanzadeh و همکاران، ۲۰۱۱؛ Ghobadi و hamzekhani و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین بررسی مطالعات مذکور حاکی از روند صعودی وقوع بیابان‌زایی و تبدیل بستر دریاچه به شوره‌زار است. معیار وضعیت آب زیرزمینی، اقلیم و درصد پوشش گیاهی، مهمترین عوامل موثر در وقوع بیابان‌زایی در دریاچه ارومیه است. (خدائی قشلاق و همکاران، ۱۳۹۹). با نگاهی اجمالی به عوامل ذکر شده می‌توان این عوامل را به عوامل انسانی و طبیعی سهیم در کاهش چشمگیر سطح آب دریاچه ارومیه تقسیم‌بندی کرد که در این میان، عوامل انسانی نسبت به عوامل طبیعی سهم بیشتری در کاهش تراز دریاچه ارومیه را به خود اختصاص داده‌اند (Ghobadi hamzekhani و همکاران، ۲۰۱۵) و این تلقی را تقویت می‌نماید که توجه به ذی‌نفعان انسانی حوزه آبریز دریاچه ارومیه در مواجهه با مشکل به‌وجود آمده تأثیرگذاری بیشتری نسبت به بخش طبیعی دارد.

یکی از اقداماتی که در بخش انسانی و در رابطه با توسعه کشاورزی مناطق آبریز صورت گرفته احداث سد بر روی رودخانه‌های منتهی به دریاچه بوده است که در تمامی مطالعات انجام شده به‌عنوان یکی از عوامل مهم در کاهش تراز آب دریاچه از آن یاد شده است. مطالعات حاکی از آن است که تا سال ۲۰۱۱ نزدیک به ۲۵۷ پروژه توسعه منابع آب (سد، سیل بند و سازه‌های بتونی) در دست مطالعه بوده است که از این تعداد ۲۳۱ پروژه به تصویب رسیده در آینده نزدیک ساخته شوند (Hassanzadeh و همکاران، ۲۰۱۱). اما با تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه ممانعت از بارگذاری بیشتر بر روی منابع آب حوضه شامل ساخت سدهای جدید، توسعه کشاورزی و تبدیل اراضی با ماهیت توسعه‌ای تصویب شد و موضوع تخلفات برای برخورد قانونی به دستگاه‌های نظارتی و قوه قضاییه محول شد اما همچنان اثرات و تبعات اجرای طرح‌های توسعه‌ای پیشین همچون سد حسنلو بر وضعیت دریاچه ارومیه ادامه دارد.

سد حسنلو در استان آذربایجان غربی و شمال شهر نرده در حد فاصل رودخانه گدار و دریاچه ارومیه قرار دارد. ساخت این سد به‌صورت خارج از بستر رودخانه سال ۱۳۷۵ آغاز و سال ۱۳۷۹ به بهره‌برداری رسیده است. حجم مخزن و حجم تنظیمی آن به ترتیب ۹۳ و ۹۳ میلیون متر مکعب است.

هدف اولیه احداث این سد ذخیره‌سازی آب رودخانه گدارچای و تأمین آب کامل برای ۸ هزار هکتار از اراضی بلند آب حسنلو و

دریاچه ارومیه که در روزگاری نه چندان دور به‌عنوان بزرگترین دریاچه آب شور جهان شناخته می‌شد، امروزه بیش از هر لحظه‌ای در تاریخ حیات خود به مرگ نزدیکتر است. آخرین آمارها از سطح آب دریاچه حاکی از آن است که با وجود سال‌های متمادی که از اجرای طرح‌های احیای دریاچه می‌گذرد، سطح آب دریاچه طی سال‌های گذشته تغییر محسوسی را تجربه نکرده است، در واقع سطح آب دریاچه در فروردین سال ۱۴۰۲ نسبت به فروردین ۱۳۹۸، اندکی کاهش یافته است (از ۱۲۷۰/۹۶ به ۱۲۷۰/۲۶ متر بالاتر از سطح آب دریا) ولی با در نظر گرفتن سطح آب دریاچه نسبت به سطح آب‌های آزاد در بازه زمانی بلند مدت نظیر ۱۳۷۴ (۱۲۷۸/۰۲) متر بالاتر از سطح آب‌های آزاد) تا سال ۱۴۰۱ (۱۲۷۱/۲۶) متر بالاتر از سطح آب‌های آزاد) بیش از ۷ متر کاهش را نشان می‌دهد. این کاهش سطح آب دریاچه سبب شده است که یک چهارم از سطح دریاچه تنها طی یک دهه (۲۰۰۱ تا ۲۰۱۱) به سرعت به شوره‌زار تبدیل شود (Hassanzadeh و همکاران، ۲۰۱۱)، روند سریع و پرشتاب مورد اشاره طی سال‌های مذکور موجب تشکیل کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در بهمن سال ۱۳۹۲ شد که با آغاز عملیات اجرایی طرح‌های مصوب این کارگروه در ۸ تیر ۱۳۹۳، روند کاهش تراز دریاچه ارومیه به‌طور مقطعی متوقف و معکوس شد؛ به‌نحوی که در پایان سال آبی ۹۹-۱۳۹۸ نسبت به ابتدای سال آبی ۹۳-۱۳۹۲ (سال شروع عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه) تراز دریاچه ارومیه ۸۷ سانتی‌متر بالاتر قرار گرفت.

اما با توقف روند پیش گفته و ادامه روند فعلی باید در آینده‌ای نه چندان دور شاهد خشک شدن این سرمایه ملی باشیم. بنا بر انبوهی از شواهد و اجماع کارشناسان امر خشک شدن دریاچه ارومیه پیامدهای سنگین محیط‌زیستی و انسانی عدیده ای را به دنبال خواهد داشت. از جمله پیامدهای محیط‌زیستی خشک شدن دریاچه ارومیه می‌توان به از بین رفتن انواع منحصر به فرد و نادری از دیاتومها، فیتوپلانکتون‌ها و آرتمیا (که منبع غذایی برای پرندگان مهاجر مانند فلامینگو، پلیکان و اردک است) اشاره نمود (Aghakouchak و همکاران، ۲۰۱۵). خشک شدن دریاچه، علاوه بر پیامدهای محیط‌زیستی، پیامدهای انسانی مستقیم و غیر مستقیمی نیز به دنبال دارد. از جمله پیامدهای غیر مستقیم می‌توان به وقوع طوفان‌های نمک، در نتیجه از بین رفتن و کاهش باروری زمین‌های کشاورزی اشاره کرد (Aghakouchak و همکاران، ۲۰۱۵) پیامد مستقیم این پدیده بر روی انسان‌ها نیز، به علت افزایش ذرات نمک و گرد خاک معلق در هوا، افزایش بیماری‌های التهابی، مانند آلرژی، تشدید علائم آلرژی ناشی از گرد و غبار و همچنین بیماری‌های تنفسی می‌باشد (Yamaguchi و همکاران، ۲۰۱۲).

تأمین آب تکمیلی مورد نیاز در ماه‌های حداکثر مصرف برای ۸۸۰۰ هکتار از اراضی دشت نقده (محمدیار) بوده است.

براساس نتایج مطالعات انجام شده برای طرح تأمین آب شبکه آبیاری و زهکشی اراضی پایاب سد حسنلو، الگوی کشت مصوب این اراضی شامل محصولات گندم و جو، چغندر قند، یونجه، حبوبات، سویا و آفتابگردان است که در سال زراعی ۹۴-۹۳ محصولات ذرت دانه‌ای و کدوی آجیلی جایگزین حبوبات، آفتابگردان و سویا شده است. نیاز خالص آبیاری محصولاتی چون چغندر قند، ذرت دانه‌ای و یونجه حدوداً ۲ برابر محصولاتی چون گندم و جو است.

مسئله‌ای که در رابطه با اقدامات بخش انسانی مانند احداث سدها مطرح می‌شود آن است که در کنش‌های توسعه‌ای سازه‌انگاری از این قبیل تا چه اندازه توجه به سایر ذی‌نفعان شامل جوامع محلی و محیط طبیعی (دریاچه ارومیه) مد نظر است؟ و کنش‌های توسعه‌ای سازه‌انگار مهندسی مانند ساخت سد چه نتایج ناخواسته و پیامدهای مثبت و منفی‌ای را برای مردم محلی به دنبال خواهد داشت؟ مقاله حاضر قصد بررسی ذهنیت ذی‌نفعان تحت تأثیر احداث سد حسنلو (یکی از سدهای ساخته شده در حوزه آبریز دریاچه ارومیه) را دارد و درصدد بررسی این مطلب است که دیدگاه جامعه محلی در رابطه با تأثیرات این سد چگونه است؟

سوالات تحقیق

مطالعه حاضر سعی بر آن دارد با رویکرد صرفاً اجتماعی و با استفاده از روش تحقیق کیفی و رویکرد مشارکتی و پایین به بالا ذهنیت مردم محلی متأثر از احداث سد حسنلو بررسی و تحلیل شود و دریابد که:

از منظر جامعه محلی احداث سد حسنلو چه تأثیرات اجتماعی بر آنان در ابعاد گوناگون داشته است؟

ذهنیت جامعه محلی نسبت به احداث سد حسنلو چگونه است؟ نظر جامعه محلی درباره تأثیرات احداث سد حسنلو بر دریاچه ارومیه چیست؟

ذهنیت جامعه محلی درباره طرح احیای دریاچه ارومیه چگونه است و به نظر آنها احیای دریاچه ارومیه چه تأثیرات اجتماعی آن بر زندگی آنان می‌گذارد؟

پیشینه تحقیق

در رابطه با مطالعه اثرات اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی ساخت سدها بر جوامع تحت تأثیر این سازه‌ها، مطالعات متنوعی انجام گرفته است که در ادامه بحث به نتایج به دست آمده از این مطالعات اشاره خواهد شد. در واقع در این تحقیق احداث سد به عنوان نوعی از کنش توسعه‌ای بالا به پایین قلمداد شده است که پیامدهای متنوع

اجتماعی، فرهنگی، محیط‌زیستی اقتصادی به دنبال دارد. تحقیق حاضر صرفاً به دنبال بررسی بعد اجتماعی تأثیرات این کنش است، لذا در ادامه به بررسی مطالعاتی که به تأثیرات اجتماعی احداث سدها پرداخته‌اند توجه شده است.

- مطالعات خارجی

Rosenberg و همکاران (۱۹۹۵) در مقاله‌ای با عنوان "اثرات محیطی و اجتماعی توسعه برق آبی بزرگ مقیاس: چه کسی گوش می‌دهد" سه ادعای متداول بیان شده برای تولید و توسعه سازه‌های تولید برق آبی را بررسی کردند. این سه ادعای عنوان شده شامل: - تولید برق آبی پاک است، ۲- جریان آب به صورت کنترل نشده، به هدر می‌رود، ۳- ساکنان محلی از ساخت و توسعه این سازه‌ها منتفع می‌شوند، هستند. این سه ادعا با استفاده از موارد تاریخی در کانادا و سایر نقاط جهان مورد بررسی انتقادی قرار گرفتند. این بررسی انتقادی براساس مقالات، کتاب‌ها و سایر منابعی که در دسترس عموم است صورت گرفته است. نتایج این بررسی حاکی از آن است که سه مدعای مطرح شده در تطابق با واقعیت مورد تایید قرار نمی‌گیرند و بین واقعیت و تمایلات سازندگان این سازه‌ها شکافی عمیق وجود دارد.

Cernea (۲۰۰۴) در پژوهشی تحت عنوان "تأثیرات و ریسک اجتماعی در رابطه با برنامه‌های برق آبی: برنامه‌ریزی پیشگیرانه و اقدامات محافظتی" اثرات مثبت و منفی ساخت سدها را بررسی می‌کند. وی در این مقاله عنوان می‌کند بهترین راه برای کاهش اثرات منفی سدها و تقویت اثرات مثبت آنها پیش دستی در ارزیابی این اثرات است و راه موثر برای این ارزیابی نه در تمرکز بر سد بلکه توجه به حوزه آبریز رودخانه‌ای است که سد بر روی آن ساخته می‌شود. همچنین وی استدلال می‌کند در توجه به سد و توجه به حوزه آبریز رودخانه، ۴ طبقه از اثرات مضر قابل تفکیک است که باید به اثرات آنها قبل از احداث سد توجه شود که این ۴ عامل شامل-فقیرسازی و جابه‌جایی جمعیت به اجبار، ۲- شهری شدن سریع اطراف سازه سد، ۳- تغییرات پیش‌بینی نشده پایین دست در زمینه سیستم‌های تولید کشاورزی و ۴- از دست دادن دارایی‌های میراث فرهنگی هستند.

Duflo و pande (۲۰۰۷) در مقاله‌ای با عنوان "سدها" به بررسی اثرات بهره‌وری و توزیعی سدهای بزرگ مقیاس در هند پرداختند. نتایج تحقیق بیانگر این مطلب بود که در نواحی پایین دست سد، تولید کشاورزی افزایش یافته و اثرات باران‌های ناگهانی کاهش یافته است. در مقابل تولید کشاورزی افزایش غیر محسوسی را در ناحیه‌ای که سد ایجاد شده نشان می‌دهد و حتی نوسانات نیز در این نواحی افزایش یافته است. نتایج همچنین نشان می‌دهد که فقر روستایی در نواحی پایین دست کاهش یافته اما در نواحی‌ای که سد ایجاد شده فقر روستایی روند افزایشی را نشان می‌دهد.

Tilt و همکاران (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان "تأثیرات اجتماعی

پروژه‌های بزرگ سدسازی: مقایسه مطالعات موردی بین‌المللی و دلالت‌هایی برای اقدام مناسب" با اعمال ابزار ارزیابی تأثیر اجتماعی برای فهم تأثیرات پروژه‌های بزرگ سدسازی بر جوامع انسانی به بررسی نتایج دو مطالعه بر روی ۱- پروژه لسوتو در آفریقای جنوبی و ۲- سد نان وان در جنوب غربی چین پرداختند. این تحقیق درصدد این بود که اثرات اجتماعی پروژه‌های بزرگ سدسازی را در طول زمان و در مقیاس‌های جغرافیایی مختلف ارزیابی نماید. در این تحقیق بر طیفی از تأثیرات اجتماعی متداول پرداخته شده است که شامل: ۱- مهاجرت و اسکان مجدد جمعیت محدوده استقرار سد، ۲- تغییر در ساختار شغلی و اقتصاد روستایی، ۳- تأثیرات بر روی زیرساخت‌ها و مسکن، ۴- تأثیرات بر روی جنبه‌های غیر مادی و فرهنگی زندگی و ۵- تأثیرات بر روی سلامت اجتماع و ارتباطات جنسیتی. هدف این تحقیق این بود که با تشخیص قبلی تأثیرات بالقوه چنین پروژه‌هایی کارگزاران و تصمیم‌گیرندگان می‌توانند از پیش آگاهی داشته باشند که باید چه نوع مداخلاتی و چگونه صورت گیرد. جمع‌بندی این پژوهش بیان می‌دارد چنین مطالعات پیشنهاداتی برای اقدام مناسب در ارزیابی تأثیرات اجتماعی سدسازی‌های بزرگ به دست می‌دهند و انجام چنین مطالعاتی می‌تواند استراتژی‌های توسعه‌ای را که بر روی جمعیت محلی تأثیرگذار هستند تقویت کند و پایداری بلند مدت پروژه را ارتقا بخشد.

Tajziehchi و همکاران (۲۰۱۳) در مقاله با عنوان "تعیین مقدار اثرات اجتماعی سدهای تولید برق بزرگ مقیاس: مطالعه موردی سد البرز در استان مازندران- شمال ایران" هزینه‌های واقعی تولید برق تحمیل شده بر اجتماعات و محیط‌زیست را به منظور شفاف‌سازی تأثیرات اجتماعی مضر سدهای بزرگ که اغلب بخاطر منافع کوتاه مدت اقتصادی نادیده گرفته می‌شوند، بررسی کردند. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد هزینه‌های خارجی تولید برق به وسیله سد البرز سالانه رقمی معادل ۴/۸ میلیون دلار است. بیشترین سهم از این هزینه را بخش کشاورزی متحمل می‌شود و کمترین هزینه آن کاهش کیفیت زندگی مردم است. از عملکرد تولید برق توسط این سد براساس ارزش تخمینی در طول سال به میزان ۱۰۷۴ تن گاز گلخانه‌ای به هوا منتشر شود.

Borimnejad و salimian (۲۰۱۴) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثرات اقتصادی-اجتماعی-محیط‌زیستی سد طالقان با استفاده از مدل معادلات ساختاری به بررسی اثرات اجتماعی-اقتصادی-محیط‌زیستی سد طالقان در دو دوره قبل و بعد از احداث سد پرداختند. داده‌های مورد نیاز این تحقیق با استفاده از پرسشنامه و مصاحبه با ۴۰۰ پاسخگو در ناحیه و شبکه آبیاری و زه‌کشی سد طالقان گردآوری و با بهره‌گیری از نرم‌افزار لیزرل تجزیه و تحلیل شده است. نتایج به دست آمده نشان دهنده توسعه اقتصادی منطقه است اما در عین حال نشان‌دهنده فاکتورهایی مانند فقدان

اعتماد، فقدان مزیت اقتصادی و کمبود امکانات، کاهش جمعیت روستایی و کاهش تمایل به سرمایه‌گذاری نیز هستند. نتایج همچنین نشان داد ۶۳/۳ درصد افزایش آلودگی محیطی منطقه به‌وسیله توریست‌های بازدیدکننده از سد رخ می‌دهد. در زمینه منابع آبی نیز نه تنها افزایشی صورت نگرفته بلکه مطالعات حاکی از کاهش منابع آبی است. در حالی که ۹۸ درصد پاسخگویان نیز اعلام داشتند از آنها درباره ساخت سد هیچ سوالی نشده است. همچنین در مورد ضریب تأثیر سد بر توسعه اقتصادی-اجتماعی و محیط‌زیستی منطقه، روستاییان اعلام کردند ساخت سد هیچ تأثیر مثبتی بر توسعه منطقه نداشته است.

Kirchherr و charles (۲۰۱۶) در مقاله‌ای تحت عنوان "تأثیرات اجتماعی سدها: چارچوبی نوین برای تحلیل علمی" با هدف یک دست کردن فهم تأثیرات اجتماعی سدها از طریق تحلیل و جمع‌آوری چارچوب‌های متنوعی که عموماً در ادبیات علمی مربوطه وجود دارد به صورت سیستماتیک ۲۷ چارچوب به کار گرفته شده در تحلیل‌های علمی مربوط به تأثیرات اجتماعی سدها (از بین ۲۱۷ مقاله مورد بررسی) جمع‌آوری و تحلیل کردند. یافته کلیدی این تحقیق بیانگر آن است که چارچوب‌های متداول مورد استفاده منحصراً به مطالعه تأثیرات اجتماعی سدها نپرداخته‌اند و در نتیجه تأثیرات کلیدی مرتبط با سدها مورد توجه قرار نگرفته است. نتیجه تحقیق همچنین ارائه چارچوبی نوین برای تحلیل علمی مخصوص به تأثیرات اجتماعی مرتبط با فضا، زمان، زیرساخت‌ها، اجتماع و امرار معاش در رابطه با سدها است که "چارچوب ماتریس" نامیده شده است. بنا به نظر مولفین این مقاله با ساخت این چارچوب علمی درباره موضوع پژوهشگران قادر خواهند بود موضوع چند تأثیرات اجتماعی سدها را مفهوم‌سازی کنند و این موضوع چند بعدی را در قالبی کل‌گرا ارزیابی نمایند.

Fung و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "ترسیم اثرات اجتماعی سدهای کوچک: مطالعه موردی حوزه رودخانه Ing تایلند" تأثیرات اجتماعی چندین سد کوچک را در یک روستای بالادست و یک روستای پایین‌دست در حوضه رودخانه اینگ تایلند بررسی کردند. این تحقیق، براساس مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته با ذی‌نفعان، دولت و سازمان‌های غیردولتی انجام شده است. نتایج نشان داد تأثیرات اجتماعی سدهای کوچک چند وجهی و در عین حال نابرابر است. یافته‌های این تحقیق حاکی از این است که سدها باعث از میان رفتن وفور ماهی و کاهش تخریب سیل می‌شود. علاوه بر این، سدها امکان دسترسی به آب آبیاری را برای کشاورزان بالادست، که آب خود را از طریق سدها با هزینه آنهایی که در پایین‌دست هستند، افزایش داده‌اند و به همین دلیل سدهای کوچک به نوعی موجب ظهور پدیده تعارض تخصیص آب گشته‌اند. Bhatti و همکاران (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی تأثیر اجتماعی-اقتصادی سدهای کوچک براساس آزمون تی زوجی با

استفاده از نرم افزار SPSS" تأثیرات سدهای کوچک بر جوامع محلی در منطقه Sindh و Nagarparkar پاکستان را بررسی کردند. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد تغییرات مثبتی در منطقه مورد مطالعه پس از ساخت سد رخ داده است به طوری که پس از ساخت سد تعداد خانه سازی ها و عمق آب افزایش یافته است و فاصله جمع آوری آب و زمان آب گیری به ترتیب ۶ و ۵/۶۱ درصد کاهش یافته است. به طور کلی سطح متوسط زیر کشت محصولات نیز ۲۶/۵ درصد افزایش داشته است و متعاقباً عملکرد متوسط تقریباً هر محصول در هر دو فصل بهار و تابستان در مناطق اطراف سدها ۵۵ درصد افزایش یافته است. تعداد کل دام ها ۱۸/۰۸٪ افزایش یافته، در حالی که تعداد اسب ها ۱/۵٪ پس از ساخت سد کاهش یافته است. درآمد، هزینه و پس انداز به طور قابل توجهی به ترتیب ۳۶/۱۶٪، ۱۷/۶۸٪ و ۳۲/۱۵٪ افزایش یافته است، در حالی که میزان مهاجرت از زمان ساخت سد ۱۹،۰۹٪ کاهش یافته است. همچنین انتخاب محصولات از محصولات فرودست به محصولات برتر و بازار محور تغییر یافته است. نهایتاً سطح آب و کیفیت بهبود یافته و چاه ها دوباره شارژ شده اند.

- مطالعات داخلی

رحمتی و نظریان (۱۳۸۹) در مقاله ای با عنوان "آثار اقتصادی- اجتماعی و محیط زیستی سکونتگاه های مشمول جابه جایی ناشی از ایجاد سدها: مطالعه موردی سد گتوند علیا، بر روی رودخانه کارون به "بررسی تبعات اقتصادی و اجتماعی و محیط زیستی سکونتگاه های پشت مخزن سد گتوند" پرداخته اند. در این تحقیق برای تعیین راهبردهای اسکان مجدد با استفاده از مدل SWOT تمایلات و گرایش های کمی و کیفی افراد و خانوارهای ساکن بررسی شده است. نتایج به دست آمده نشانگر این امر بود که احداث سد گتوند به علت قرار گرفتن برخی از روستاها و زمین های کشاورزی در پشت مخزن سد، آثار اقتصادی و اجتماعی منفی فراوانی در پی دارد و این تبعات برای جوامع روستایی که به دلیل شرایط خاص جغرافیایی، اجتماعی و اقتصادی و فرهنگی کاملاً وابسته به محیط جغرافیایی هستند، دو چندان است.

ملک حسینی و میرک زاده (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان "ارزیابی تأثیرات اجتماعی سد سلیمان شاه سنقر بر روستاهای تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد" با استفاده از روش تحقیق کمی و کیفی و با بهره گیری از ابزار پرسشنامه، مصاحبه، مشاهده و بازدید میدانی به بررسی آثار اجتماعی سد سلیمان شاه سنقر بر منطقه تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد پرداختند. حجم نمونه در این تحقیق شامل ۳۰۰ نفر از روستاییان سرپرست خانوار روستاهای پایین دست سد بودند که با استفاده از جدول مورگان به صورت احتمالی انتخاب شدند. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد آثار مثبت و منفی سد سلیمان شاه را می توان در ۱۰ دسته کلی دسته بندی کرد که شامل: ۱- افزایش امید به زندگی، ۲- بهبود

امنیت منطقه، ۳- توسعه توریسم، ۴- افزایش ماندگاری در روستا، ۵- افزایش اشتغال، ۶- کاهش فقر ۷- وحدت و انسجام اجتماعی، ۸- تقویت سرمایه اجتماعی، ۹- توسعه ناموزون و ۱۰- نقض حقوق اساسی مردم هستند. همچنین نتایج نشان داد روستاهای خوب کبود علیا و قروه در برخورداری از شاخص های اجتماعی به ترتیب رتبه اول و آخر را به خود اختصاص داده اند.

کرامت زاده و همکاران (۱۳۹۲) در تحقیقی با عنوان "تحلیل تأثیرات اقتصادی و اجتماعی ایجاد و توسعه بازار آب در بخش کشاورزی: مطالعه موردی اراضی پایین دست سد شیرین دره بجنورد" بازار آب و تحلیل تأثیرات اقتصادی و اجتماعی ناشی از آن در مناطق مختلف اراضی پایاب سد شیرین دره استان خراسان شمالی را بررسی کردند. در این تحقیق ابتدا با استفاده از روش های برنامه ریزی اثباتی به برآورد توابع تقاضای آب، شبیه سازی بازار آب و تعیین قیمت تعادلی آب در شرایط مختلف خشکسالی و نرمال پرداخته شده است و سپس تأثیرات اقتصادی و اجتماعی ناشی از اعمال قیمت تعادلی آب در منطقه مورد مطالعه بررسی شده است. نتایج به دست آمده از این پژوهش نشان داد ایجاد بازار آب رفاه کل منطقه را به میزان ۲۶۴۰ و ۱۱۸۲ میلیون ریال، مجموع سود حاصل از کشت محصولات را به میزان ۱۲ و ۲۳ درصد و اشتغال ناشی از تغییر الگوی کشت را نیز به میزان ۶۲ و ۳۲ درصد در شرایط نرمال و خشکسالی افزایش خواهد داد. لازم به ذکر است داده های مورد تجزیه و تحلیل این مطالعه از اطلاعات سال زارعی ۱۳۸۶-۸۷ و با تکمیل ۱۸۷ پرسشنامه و با استفاده از بسته نرم افزاری GAMS استخراج شده است.

احمدی اوندی و همکاران (۱۳۹۳) در مقاله ای با عنوان "ارزیابی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی پروژه احداث سد کارون ۳" با استفاده از روش کیفی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی پروژه احداث سد کارون ۳ را ارزیابی کردند. یافته های این تحقیق حاکی از آن است تأثیرات منفی سد کارون ۳ در ۳ دسته قرار گرفته اند که شامل: ۱- خانواده های نقل مکان شده از محل خود، ۲- جوامع میزبان و پذیرنده و ۳- جوامع ساکن در حاشیه رودخانه کارون می شوند. براساس یافته های این تحقیق مهمترین پیامد احداث سد کارون ۳ ویرانی نظام تولید سنتی و مهاجرت روستاییان به سوی شهرها بوده است که این امر خود، منجر به از دست دادن هویت، از بین رفتن همبستگی و روابط خویشاوندی، افزایش فردگرایی و انزوا، حاشیه نشینی و بزهکاری و در نهایت فقر و بیکاری بوده است. از سوی دیگر، با احداث سد کارون ۳ و با توجه به جابه جایی و تجمع صورت گرفته می توان به بروز مسائلی از قبیل برهم خوردن نظام گذشته، کمزنگ شدن آداب و رسوم خاص محلی به دلیل ورود افراد از سایر روستاها و تجمع ساکنان روستاهای مختلف در یک مکان، از بین رفتن راه های ارتباطی و کاهش سرمایه اجتماعی را برای روستاییان حاشیه سد برشمرد.

ملک حسینی و میرکزاده (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان "تحلیل اثرات اجتماعی- اقتصادی سدسازی بر توسعه روستایی: مطالعه موردی سد سلیمان‌شاه" تحلیل اثرات اجتماعی- اقتصادی سد سلیمان‌شاه بر توسعه روستایی منطقه تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد را انجام دادند. جامعه آماری تحقیق شامل روستاییان سرپرست خانوار روستاهای تحت تأثیر سد (N=۱۲۷۳) می‌باشد که ۲۹۱ نفر از آنها براساس جدول مورگان و با بهره‌گیری از روش نمونه‌گیری به‌صورت طبقه‌ای با انتساب متناسب انتخاب شدند. روش‌های تحلیل داده در این تحقیق شامل تکنیک شاخص‌های ترکیبی و مدل موریس بودند. نتایج به‌دست آمده نشانگر این مطلب است که مهمترین اثرات مثبت سد سلیمان‌شاه بر منطقه شامل افزایش درآمد فعالیت‌های کشاورزی، توسعه راه‌ها و ارتباطات روستایی (سهولت رفت و آمد)، افزایش ارزش زمین‌های کشاورزی، سرسبزی و آبادانی روستا و اثرات منفی سد نیز شامل از دست دادن تعلقات اجتماعی- فرهنگی (مساجد، به زیر آب رفتن قبور نیاکان، به هم خوردن محدوده عرفی اراضی و ...) از دست دادن درختان و باغات میوه چند ساله بارده و تصرف زمین اهالی با قیمت کم هستند. براساس نتایج از میان ۱۲ روستا تحت پوشش سد سلیمان‌شاه دو روستای سلیمان‌شاه و جوب کبود علیا در حال توسعه و بقیه روستاها در سطح کمتر توسعه یافته بودند و دو روستای قروه و گیات‌آباد کمترین بهره را از مواهب احداث سد داشته‌اند. طاهری صفار و همکاران (۱۳۹۴) در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی احداث سد بار نیشابور" به بررسی اثرات ناشی از طرح توسعه‌ای احداث سد نیشابور پرداخته‌اند. در این تحقیق سعی شده با استفاده از ماتریس لئوپولد اثرات اجرا و عدم اجرای طرح توسعه‌ای احداث سد مورد سنجش قرار گیرد. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که با بررسی ماتریس ارزیابی اثرات پروژه مورد مطالعه بر محیط‌زیست، گزینه عدم اجرای پروژه در مجموع ۴۸ امتیاز منفی را کسب کرده است و درحالی‌که گزینه اجرای پروژه با انجام اقدام اصلاحی در طرح احداث و بهره‌برداری از سد مخزنی بار و سازه‌های وابسته به آن با کسب ۱۵۱ امتیاز مثبت، گزینه برتر و نهایی معرفی شد. زنگی دارستانی و عباس‌نژاد (۱۳۹۵) در مقاله‌ای با عنوان "ارزیابی اثرات محیط‌زیستی سد صفارود رابر بر مناطق پایین‌دست" برای ارزیابی اثرات محیط‌زیستی سد صفارود بر شهرستان جیرفت از روش چک لیست استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که احداث سد صفارود باعث ایجاد اثرات منفی بر مناطق پایین‌دست، شهرستان جیرفت و تالاب جازموریان شده است و در مجموع اثرات منفی احداث سد بر مناطق پایین‌دست در محیط‌های فیزیکی- شیمیایی، بیولوژیکی، اقتصادی و اجتماعی بیش از اثرات مثبت بوده که با ارائه راهکارهای مناسب از جمله تنظیم جریان رودخانه و کشت محصولات دیمی می‌توان اثرات سوء احداث سد را کاهش داد.

خاتون‌آبادی و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای با عنوان "بررسی اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی احداث سد شاه قاسم یاسوج از دیدگاه روستاییان بهره‌بردار" اثرات ناشی از سدسازی از دیدگاه روستاییان بهره‌بردار از آب سد شاه قاسم در یاسوج را بررسی کردند. روش تحقیق توصیفی- پیمایشی و جامعه آماری متشکل از روستاییان چهار روستا در دهستان سررود جنوبی بوده است. حجم نمونه از فرمول کوکران، ۱۹۲ نفر تعیین و با استفاده از روش تخصیص متناسب سهم هر روستا از حجم نمونه مشخص شد. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد بیشترین تأثیرات سد در بخش اقتصادی و کمترین تأثیرات در بخش محیط‌زیستی بوده است. همچنین نتایج نشان داد از دیدگاه روستاییان ساخت سد بر بهبود درآمد روستاییان، افزایش سطح زیر کشت منطقه، بهبود وضعیت اشتغال، تنوع در محصولات کشاورزی، افزایش تولیدات در منطقه و بهبود وضعیت توریستی منطقه اثرگذار است. علاوه بر این روستاییان بر نادیده گرفتن نقش مشارکتی مردم در احداث سد و عدم تغییر گونه‌های گیاهی نیز تأکید دارند. بررسی دلیل این موضوع نشان از آن دارد که روستاییان به موضوعاتی همچون تفکر غلط فراوانی آب و اثرات کوتاه‌مدت احداث سد بیشتر توجه می‌کنند؛ درحالی‌که سدها در بلندمدت، اثرات منفی بسیاری دارند.

بررسی مطالعات انجام شده در رابطه با موضوع تحقیق نشان‌دهنده این امر است که غالب این مطالعات در بررسی تأثیرات احداث طرح‌های توسعه‌ای مانند احداث سد، هم‌زمان ابعاد محیط‌زیستی ، اقتصادی و اجتماعی را مد نظر قرار داده‌اند که خود این امر نشان‌دهنده این است که این مطالعات دقت زیادی ندارد؛ چون هر یک از ابعاد یاد شده حوزه‌ای تخصصی است که زیر شاخه‌های خاص خود را دارد و در نتیجه توجه به یک بعد می‌تواند نتایج دقیقتری را به دنبال داشته باشد. از جنبه روش‌شناسی نیز می‌توان اینگونه بیان کرد که بیشتر پژوهش‌های بررسی شده از روش پژوهش کمی استفاده کرده‌اند و در این نوع از مطالعات ذهنیت مولفین مقدم بر ذهنیت ذی‌نفعان محلی تحت تأثیر طرح توسعه‌ای است و در واقع در مطالعاتی مانند رویکرد در احداث سد، نوعی رویکرد بالا به پایین حاکم است. مطالعاتی که به‌صورت تخصصی ابعاد مختلف تأثیرات این کنش‌های بالا به پایین را بسنجند. به همین جهت جای خالی تحقیقاتی که رویکرد پایین به بالا و کیفی داشته باشند احساس می‌شود.

ملاحظات نظری

منطق روش کیفی ایجاب می‌کند محقق بدون استفاده از نظریه و فرضیه‌های از پیش تعیین شده وارد میدان تحقیق شود. باوجوداین، پژوهشگران کیفی به گونه‌ای متفاوت از پژوهشگران اثبات‌گرا و کمی‌گرا از نظریه‌ها و ادبیات فنی پیرامون موضوع تحقیق استفاده

می‌کنند. استراوس و کوربین (۱۳۹۱) بیان کردند استفاده از مفاهیم موجود در ادبیات فنی می‌تواند منبع مقایسه داده‌ها شود. همچنین، آشنایی با نوشته‌های مرتبط می‌تواند حساسیت محقق به ظرایف پنهان داده‌ها را تقویت کند. بنابراین، در این بخش نظریه‌های مرتبط با موضوع مورد تحقیق به اجمال مرور شده‌اند. روش اجرای این پژوهش مبتنی بر «ارزیابی تأثیر اجتماعی» (اتا) است. این روش کاربردی، در علوم اجتماعی از ابتدای دهه ۱۹۷۰ و در پی بروز عوارض منفی ناشی از اقدامات توسعه‌ای مطرح شد و بیشتر معطوف به دغدغه‌هایی از قبیل مشارکت محور بودن و اجتماع محور بودن اقدامات توسعه‌ای و در نتیجه توسعه پایدار است. هم‌زمان با آنکه بسترهای اجتماعی-فرهنگی مد نظر برنامه‌ریزان توسعه قرار گرفتند، نظرات و عقاید اجتماعات محلی نیز واجد اهمیت انگاشته شد (محمدی و دانشمهر، ۱۳۹۳). در واقع ارزیابی تأثیرات اقدامات توسعه‌ای بخشی از سیاست جهانی توسعه در کشورهای پیشرفته است تا با جهت‌گیری اجتماعی و فرهنگی به مداخلات فنی و مهندسی شده بعد انسانی ببخشند؛ مداخلاتی که از دیرباز در سیاست‌ها و الگوهای توسعه‌ای کشورهای توسعه‌یافته و دولت‌ها، از بالا به پایین، مهندسی شده و ابزاری بوده است. در واقع مطالعات ارزیابی تأثیر اجتماعی و فرهنگی دلالت بر یک نوع بینش جامعه‌شناختی است که با اتخاذ رویکرد انتقادی از منافع گروه‌های حاشیه‌ای، آسیب‌پذیر و خاموش جامعه دفاع می‌کند (فاضلی، ۱۳۸۹). از نظر Frank Vanclay ارزیابی تأثیر اجتماعی فرآیند تحلیل، شامل نظارت و مدیریت پیامدهای خواسته و ناخواسته اجتماعی رخدادهای برنامه‌ریزی شده (سیاست‌ها، برنامه‌ها، طرح‌ها و پروژه‌ها) و همچنین پیامدهای خواسته و ناخواسته هر فرآیند تغییر اجتماعی می‌شود. ریل بارچ نیز ارزیابی تأثیر اجتماعی را عبارت از تحلیل منظم و پیش‌بینی پیامدهای محتمل یک طرح، برنامه یا سیاست پیشنهادی در زندگی افراد و اجتماعات می‌داند (فاضلی و پاک سرشت، ۱۳۸۸). کمیته بین‌سازمانی راهبردها و اصول ارزیابی پیامدهای اجتماعی «اتا» را به معنی تلاش برای ارزیابی کردن تأثیرات اجتماعی احتمالی ناشی از اقدامات و سیاست‌های خاص و اجرای برنامه‌های دولتی مشخص از جمله اختصاص دادن زمین‌های زیاد به پروژه‌های استحصال منابع طبیعی تعریف کرده است (ملک حسینی و میرک زاده، ۱۳۹۳). Lynch و Western (۱۳۹۳) بیان کردند ارزیابی تأثیر اجتماعی، ارزیابی پیامدهای سیاست‌های مختلف است. آنان هر فرآیند سیاست‌گذاری را شامل چهار مرحله می‌دانند که شامل: ۱- صورت‌بندی سیاست‌های مختلف و جایگزین یکدیگر، ۲- انتخاب سیاستی برای اجرا، ۳- اجرای سیاست انتخاب شده و ۴- ارزیابی و اصلاح. همچنین آنها بیان کردند تحلیل تأثیر اجتماعی، ابزاری برای مرحله دوم است، هر چند در مرحله چهارم نیز از آن استفاده می‌شود (ملک حسینی و میرک زاده، ۱۳۹۳).

Vanclay و Becker مزایای بالقوه اجرای ارزیابی تأثیر اجتماعی

برای سازمان‌ها را این چنین برمی‌شمارند: تصمیم‌گیری بهتر برای انتخاب محل اجرای پروژه، مدیریت آن محل و مدیریت بهتر اختلاف‌ها با نیروی کار، دستیابی به شناخت بیشتر نسبت به پیامدهای محیط‌زیستی و اجتماعی احتمالی، مدیریت بهتر مخاطرات، پیدا کردن روش‌های خلاقه برای کاستن از پیامدهای منفی و پیدا کردن راه‌هایی برای به حداکثر رساندن ارزش پروژه‌ها برای اجتماعات محلی و سازمان‌های مجری پروژه (ابراهیم‌پور و مصطفوی، ۱۳۸۷). در واقع هدف از ارزیابی پیامدهای اجتماعی، کسب اطمینان از این امر است که پروژه‌های توسعه بیشترین منافع و کمترین هزینه‌ها (به ویژه هزینه‌هایی که بر اجتماع محلی تحمیل می‌شوند) را در بر داشته باشد. ملک حسینی و میرک زاده (۱۳۹۳) در زمینه ابعاد تحت بررسی ارزیابی تأثیرات اجتماعی نیز عموماً به ابعاد ۱- تغییرات جمعیتی، ۲- تغییرات در اشتغال، ۳- جابه‌جایی مکانی، ۴- برهم خوردن ساختار محل‌های مکان زندگی مردم، ۵- تأثیرات سر و صدا، ۶- تأثیرات زیبا شناختی، ۷- تغییرات در دسترسی مردم به امکانات، ۸- تأثیرات بر تسهیلات فراغت و تفریح، ۹- بهداشت و ایمنی، ۱۰- بررسی واکنش‌های مردم، ۱۱- تأثیرات بر اجتماع محلی و ۱۲- تغییرات در کاربری زمین (ملک حسینی و میرک زاده، ۱۳۹۳) اشاره کرده‌اند. در تحقیق حاضر باتوجه به ماهیت روش تحقیق به کار گرفته شده در پژوهش به بررسی تأثیرات اجتماعی ساخت سد حسنلو از ذهنیت خود مردم محلی متأثر از احداث سد پرداخته شده است.

روش تحقیق

پیش از پرداختن به روش تحقیق در این پژوهش لازم به ذکر است سد حسنلو در استان آذربایجان غربی و شمال شهر نقده در حد فاصل رودخانه گدار و دریاچه ارومیه قرار دارد. ساخت این سد به صورت خارج از بستر رودخانه سال ۱۳۷۵ آغاز و سال ۱۳۷۹ به بهره‌برداری رسید. حجم مخزن و حجم تنظیمی آن به ترتیب ۹۹ و ۹۳ میلیون متر مکعب است. آبیگری سد حسنلو از طریق انحراف آب در بند انحرافی نقده روی رودخانه گدار و انتقال آب توسط کانال تغذیه کننده به ظرفیت ۱۵ متر مکعب بر ثانیه انجام می‌پذیرد. این بند در شرق شهر نقده بر روی رودخانه گدارچای و به منظور انحراف آب رودخانه جهت آبیگری مخزن سد حسنلو و همچنین تأمین آب به هنگام اراضی شبکه ثقلی ساحل چپ رودخانه گدار در ماه‌های پرآبی رودخانه احداث شده است. در رابطه با ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز لازم به توضیح است که با قرارگیری دریاچه ارومیه در آستانه بحران محیط‌زیستی در مقیاس بین‌المللی در سال‌های منتهی به سال ۱۳۹۲ هیأت وزیران را بر آن داشت که در اولین جلسه خود در دولت یازدهم تشکیل کارگروه نجات دریاچه ارومیه را به تصویب رسانند و به‌منظور

جدول ۱- لیست مشارکت کنندگان

ردیف	شغل	محل سکونت
۱	کشاورز	روستای کهریزه عجم
۲	کشاورز	روستای حسنلو
۳	کشاورز	روستای نظام آباد
۴	کشاورز	روستای حسنلو
۵	کشاورز	روستای حسنلو
۶	کشاورز	روستای قره قصاب
۷	کشاورز	روستای تلخاب
۸	کشاورز	روستای حسنلو
۹	کشاورز	روستای درگه سنگی
۱۰	کشاورز	روستای درگه سنگی
۱۱	کشاورز	روستای درگه ارسخان
۱۲	کشاورز	روستای درگه لطف اله
۱۳	کشاورز و دهیار روستا	روستای درگه لطف اله
۱۴	کشاورز	روستای گرده قیط
۱۵	کشاورز	روستای یادگارلو
۱۶	کشاورز	روستای یادگارلو
۱۷	کشاورز	روستای یادگارلو
۱۸	کشاورز	روستای درگه سنگی
۱۹	کشاورز و دهیار روستا	روستای حسنلو
۲۰	مصاحبه گروهی با جمعی از کشاورزان	روستای ممیند
۲۱	مصاحبه گروهی با جمعی از کشاورزان	سه راه محمد بار
۲۲	کشاورز و دهیار	بارانی کرد
۲۳	مصاحبه گروهی با مطلعین محلی	مسجد روستای حسنلو
۲۴	کشاورز و دهیار روستا	روستای دورگه ارسخان
۲۵	کشاورز و دهیار روستا	روستای بارانی عجم

یافته‌های تحقیق

در این تحقیق با استفاده از نرم‌افزار MAX QDA پس از کدگذاری باز، مصاحبه ۷۱۳ کد باز از کل مصاحبه‌ها استخراج شده که پس از کدگذاری محوری در ۵ مقوله محوری و یک کد هسته دسته‌بندی شدند. در فرآیند کدگذاری باز تلاش شده تمامی گزاره‌های مهم مرتبط با موضوع که توسط مشارکت‌کنندگان بیان شده استخراج شوند و در بخش کدگذاری محوری تلاش شده جامع و مانع دسته‌بندی شوند و در مورد کد هسته نیز تلاش شده مفهومی انتخاب شود که مانند چتر تمامی موضوعات محوری را پوشش دهد. در ادامه بحث هر یک از کدهای محوری ذکر شده و با استناد به گزاره‌های مشارکت‌کنندگان تفسیر و توضیح داده شده است. شرح مفاهیم و کدهای مستخرج از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان در جدول (۲) آورده شده است.

تمرکز و تسریع در روند اقدامات مرتبط با احیای دریاچه ارومیه، پیشنهاد تشکیل «کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه» در جلسه مورخ ۱۳۹۲/۱۱/۰۲ هیأت وزیران مطرح و به موجب اختیارات اصل ۱۳۸ قانون اساسی، رئیس و دبیر کارگروه منصوب شدند و ۷ وزیر، ۲ معاون رئیس‌جمهور و ۳ استاندار حوضه آبریز نیز به‌عنوان اعضای این کارگروه معرفی شدند. پس از این تاریخ، ستاد احیای دریاچه ارومیه به‌عنوان رکن دبیرخانه‌ای کارگروه، نسبت به جمع‌آوری سریع همه مطالعات صورت گرفته در کشور و ارزیابی توان متخصصین داخلی و بین‌المللی در ارتباط با چالش‌های احیای دریاچه ارومیه اقدام نمودند و راه‌کارهای مواجهه با این مسأله پیچیده و روش‌شناسی آن‌ها را تدوین کردند.

در رابطه با روش تحقیق این پژوهش لازم به ذکر است متناسب با اهداف و همچنین مسئله‌ای که پژوهش حاضر درصدد یافتن پاسخ برای آن است، روش شناختی حاکم بر این تحقیق نیز از نوع روش تحقیق کیفی است. هدف تحقیق کیفی دستیابی به فهمی از ماهیت و شکل پدیده مورد مطالعه جهت بازگشایی معنا، توصیف عمیق، تولید ایده‌ها، مفاهیم و عناصر متشکل از آن، رویدادها و فرآیندها است که در نهایت به فهم پدیده کمک نماید. در این نوع از رویکرد روش‌شناسی، پژوهشگر قصد دارد پدیده یا رویداد مورد مطالعه را از درون بشناسد و بر این فرض استوار است که در گفتگوها و گفتمان‌ها، پدیده‌ها به شکل تعامل به‌وجود می‌آیند و به‌این‌ترتیب واقعیت برساخته می‌شود. همچنین در این فرآیند تفهم ساختارهای پنهان معنا و قواعد برساخت اجتماعی واقعیت، نقش ویژه‌ای دارند (فیلیک، ۱۳۹۱). بر همین مبنا در این تحقیق قصد بر آن است که تفاسیر و معانی ذهنی مردم محلی در رابطه با ساخت سد حسنلو و اثرات آن بر زندگی مردم و همچنین پیامدهای آن بر دریاچه ارومیه کشف شود. در این پژوهش، به وسیله مصاحبه با اعضای شوراهای محلی و اهالی روستاهای منطقه حسنلو داده‌ها گردآوری شد و در مجموع ۲۵ مصاحبه انجام شد که ۴ مصاحبه به‌صورت گروهی بود و برای انتخاب نمونه‌ها از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. به‌منظور اطمینان از اعتبار تحقیق تلاش شده است که مشارکت‌کنندگان با تنوع و کثرت (جنسیت و سنین، شغل‌های گوناگون و ... در جهت غنی کردن اطلاعات از موضوع تحقیق) تجربه‌های گوناگون انتخاب شوند که به‌این وسیله ابعاد گوناگون مسئله تحقیق بر حسب تجربه زیسته متفاوت مشارکت‌کنندگان روشن شود. علاوه‌براین از مصاحبه نیمه ساختاریافته برای جمع‌آوری داده‌ها بهره گرفته شد و حتی بعد از اشباع نظری تعداد بیشتری مصاحبه صورت گرفت که شاید جنبه‌ای نو از مسئله تحقیق آشکار شود که این امر نیز (یعنی انتخاب روش مناسب گردآوری داده‌ها و تعداد و میزان داده‌ها) از معیارهای اطمینان از اعتبار تحقیق هستند. در جدول (۱) لیست مشارکت‌کنندگان در این پژوهش آورده شده است.

جدول ۲- مفاهیم و کدهای مستخرج از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان

کدهای اصلی	مفاهیم	کد هسته
عدم رضایت از خرید محصولات کشاورزی	پرداخت با تأخیر پول محصولات کشاورزی، نسیه فروختن محصولات کشاورزی، نقد نشدن محصولات، قیمت پایین محصولات کشاورزی، به‌صرفه نبودن کشت گندم و محصولات کم آب‌بر، هدر رفتن زحمات کشاورزان، بی‌اعتمادی نسبت به وعده‌های مسئولان در پرداخت پول محصولات کشاورزی، پرداخت نشدن پول محصولات توسط کارخانه‌ها، بالا بردن قیمت گندم	
بی‌اعتمادی به مسئولان و ضعف مدیریت	ضعف مدیریت مسئولان محلی، تعدد سدهای احداث شده، عدم مدیریت بر بازار، درخواست حمایت از طرف دولت، قطع کردن سهمیه آب توسط مسئولین، مقصر دانستن مسئولان در خشک شدن دریاچه، درخواست تضمین از طرف مسئولین، پارتی بازی در ادارات، پاسخگو نبودن مسئولان، درخواست ساماندهی چاه‌های منطقه، درخواست باز کردن آب رودخانه، عدم نظارت در سهمیه‌بندی،	توسعه
توزیع آب	بی‌ارتباط دانستن احداث سد با خشکی دریاچه، خشکسالی را علت خشک شدن دریاچه دانستن، بی‌اهمیت بودن دریاچه در ذهن مردم محلی در نسبت به معیشت زندگی، رونق گرفتن کشاورزی بعد از احداث سد، اجتناب ناپذیر بودن خشکی دریاچه، قطع امید از احیای دریاچه، اهمیت زندگی مردم در نسبت با احیای دریاچه	افسار گسیخته کشاورزی
محرومیت نسبی نسبت به وضعیت درآمدی	صادر نشدن مجوز چاه، نگرانی درباره تأمین معاش، کاشت محصولات با درآمد بیشتر، بالا بردن قیمت محصولات کم آب‌بر، مکانیزه کردن زمین‌های کشاورزی، دغدغه درآمد بیشتر، مقایسه با همسایه با درآمد بیشتر، بهره‌کشی بیشتر از زمین‌ها، تبدیل مراتع به زمین کشاورزی	
احساس محرومیت نسبت به بهره‌مندی از آب سد	درخواست پمپ کردن آب سد توسط دولت، فطره‌ای و بارانی کردن زمین‌های کشاورزی، از دست دادن حق آب، حفر چاه برای جبران کم‌آبی، وابستگی زندگی مردم به کشاورزی، کمبود آب برای زمین‌های پایین دست، مقایسه خود با مناطق برخوردار از آب، درخواست استفاده از آب سد، سهمیه‌بندی نامناسب آب سد، قطع کردن آب پایین دست، برخورداری بیشتر زمین‌های بالادست از آب سد	

• بی‌تفاوتی نسبت به احیای دریاچه

تحلیل مصاحبه‌های انجام شده با مشارکت‌کنندگان در تحقیق حاکی از این است که مردم منطقه حسنلو که غالباً به شغل کشاورزی مشغول هستند نسبت به احیای دریاچه ارومیه بی‌تفاوت هستند. این بی‌تفاوتی گاهی به تخاصم با احیای دریاچه نیز تبدیل می‌شود. تخاصم به این معنا که بعد از احداث سد حسنلو و آبی شدن زمین‌های دیم و تبدیل آبیاری سنتی به آبیاری مکانیزه در بالادست، صاحبان این زمین‌ها منفعت مالی قابل توجهی از احداث سد به‌دست آورده‌اند و زمانی که دریاچه با خشکی مواجه شده و بنا به تصمیمات ستاد احیای دریاچه ارومیه از میزان آب تخصیص یافته به زمین‌های کشاورزی برای رها سازی آب سد به دریاچه کاسته شد، اهالی نسبت به دریاچه و احیای آن موضع‌گیری خصمانه‌ای دارند؛ چرا که احیای دریاچه را در تضاد با منافع مالی خود می‌دانند به طوری که یکی از مشارکت‌کنندگان بیان می‌کند که:

”سد حسنلو برای کل دشت سولدوز کافی است و حتی اضافی هم خواهد بود. آیا انسان مهمتر است یا دریاچه؟! وقتی ما از گرسنگی از بین رفتیم و زمین‌های ما خشک شد دیگر احیای دریاچه چه دردی را درمان خواهد کرد؟“

در موارد دیگر هم از وابسته بودن زندگی کشاورزان و مردم منطقه به سد و کشاورزی به‌دست آمده از آن اشاره می‌کنند و عنوان می‌کنند احداث سد باعث رونق کسب و کار در منطقه شده است و اگر کشاورزی در منطقه از بین برود مردم مجبور خواهند بود که

شهرهای مجاور برای دستفروشی و شغل‌های کاذب مهاجرت کنند: به طوری که یکی از مشارکت‌کنندگان بیان می‌کند که:

”روی هر رودخانه ۱۰ عدد سد احداث کرده‌اند.

حداقل ۲ سد احداث می‌کردند“

زمانی که از احیای دریاچه ارومیه با اهالی منطقه حسنلو صحبت می‌شود غالباً اینگونه بیان می‌کنند که ساخت سد حسنلو هیچ تأثیر بر خشکی دریاچه ارومیه نداشته و دریاچه ارومیه از زمان‌های گذشته که خشکسالی اتفاق افتاده شروع به خشک شدن کرده است: به طوری که یکی از مشارکت‌کنندگان بیان می‌کند که:

”در کل سیستم آب‌وهوا عوض شده است؛ تغییرات

آب‌وهوایی صورت پذیرفته است و اکنون دیگر برف نمی‌بارد

و همین باعث خشک شدن دریاچه شده است“

در وضعیت دیگر نیز برخی از اهالی برای به حداقل رساندن تأثیر احداث سد حسنلو بر خشکی دریاچه ارومیه اینگونه عنوان می‌کنند که این سد به تنهایی تأثیر ناچیزی بر کاهش آب دریاچه داشته است و تعدد سدهای احداث شده در بالادست مسبب خشکی دریاچه است. درحالی که وقتی از ارائه راهکار برای افزایش سطح آب دریاچه و احیای آن از مردم منتفع از احداث سد سوال می‌شود متفق القول بیان می‌کنند که دریاچه را باید از خدا خواست و برخی دیگر به صراحت از مرگ دریاچه سخن گفته‌اند.

آنگونه که از گفته‌های مشارکت‌کنندگان تحقیق بر می‌آید احداث سد حسنلو برای کشاورزان بالادست صورت عام و برای افرادی که

زمین‌های دیم آنها به آبی تبدیل شده به صورت خاص دارای منفعت مالی مناسبی بوده و بر این اساس در دوگانه احیای دریاچه و کسب سود بیشتر از زمین‌های خود، به گزاره دوم گرایش دارند و سرنوشت دریاچه ارومیه در این وضعیت برای آنها اهمیت چندانی ندارند و در ذهن کشاورزان کسب درآمد بیشتر، از طریق زمین‌های کشاورزی‌شان اهمیت بیشتری دارد. در واقع ساکنین محلی از احیای دریاچه قطع امید کرده‌اند به طوری که برخی اینگونه عنوان می‌کنند که:

“اگر مرده زنده شود دریاچه هم احیا می‌شود”

و یا در جهت بهره‌برداری بیشتر خود از آب سد حسنلو توسعه کشاورزی را زمینه‌ساز احیای دریاچه مطرح می‌کنند.

“ده زنده شود دریاچه هم احیا می‌شود”

به طور کلی می‌توان اینگونه بیان کرد که سد حسنلو برای افزایش درآمد ساکنان محلی به خصوص کشاورزان بالادست بسیار مفید بوده و از این جهت و از ترس کاهش یا قطع شدن سهمیه آب کشاورزی‌شان توسط ستاد احیای دریاچه ارومیه اینگونه عنوان می‌کنند که احداث سد حسنلو تأثیر چندانی در تشدید روند خشکی دریاچه ارومیه ندارد و روند خشکی دریاچه قبل از احداث سد حسنلو شروع شده و سدسازی‌های متعدد تنها باعث تشدید این روند شده است. نکته جالب اینکه راهکارهایی هم که برای احیای دریاچه ارومیه از سوی اهالی منطقه مطرح می‌شود هیچکدام ربطی به سد حسنلو ندارد و به امور خارج از منطقه و سیستم آبیاری منشعب از سد بر می‌گردد؛ به عنوان مثال مشارکت کنندگان برای احیای دریاچه به راهکارهایی مانند “انتقال آب دریای خزر، انتقال آب رودخانه زاب، رحمت خداوند در نزول باران و برف و ...” اشاره می‌کنند که خود بیانگر اهمیت حفظ سد حسنلو برای کسب درآمد و بهره‌برداری بیشتر از زمین‌های کشاورزی‌شان است.

• بی‌اعتمادی به مسئولان و ضعف مدیریت توزیع آب

تحلیل مصاحبه‌های انجام شده بیانگر نارضایتی مشارکت کنندگان از وضعیت مدیریت آب در منطقه حسنلو است. آنها اینگونه عنوان می‌کنند که مدیریت آب منطقه دچار مشکلات فراوانی است و نظام توزیع آب در آن به درستی اعمال نمی‌شود. مشارکت کنندگان دلایلی از جمله پارتی بازی و رشوه‌گیری و همچنین ذی‌نفع بودن ساختار اداری مدیریت توزیع آب را علت اصلی ضعف مدیریت آب در منطقه عنوان می‌کنند.

“مدیریتی وجود ندارد ما با سه سازمان سروکار داریم؛ با

سه وزارت‌خانه؛ دیگه نمی‌دانیم کی به کی است. یکی

جهاد کشاورزی که می‌گویند مزرعه‌ها مال جهاد کشاورزی

است، یکی اداره آب است یکی ستاد احیاء”

انتقاد مشارکت کنندگان نه برای نحوه رسیدگی به امور آب در جهت احیاء دریاچه ارومیه بلکه بیشتر در راستای سهمین شدن خود آب سد حسنلو است. در واقع دریاچه اهمیت چندانی برای آنها ندارد

و نظام توزیعی که آنها منتقد آن هستند و بر این نظر هستند که دخالت‌های بیرونی و فساد اداری سبب اختلال در آن شده توزیع آب سد حسنلو برای زمین‌های کشاورزی آنان است. به نظر مشارکت کنندگان تحقیق منطقه حسنلو در زمینه نظام توزیع و نظارت بر آن نیازمند یک مدیریت قوی است که بتواند تعادل را بین حق آبه کشاورزان از آب سد ایجاد کند. لازم به ذکر است این ایجاد تعادل نه در رابطه با حق آبه برای دریاچه ارومیه بلکه برای بهره‌مندی از آب سد حسنلو است. به روایت مشارکت کنندگان طرح‌هایی که در منطقه قرار است اجرا شود نیمه‌کاره رها شده یا پس از مدتی آن طرح دیگر اجرا نمی‌شود.

“باید مدیریتی قوی بر زمین داشته باشند و با کسی رودرواسی

نداشته باشند. یک طرح قرار است که به اجرا دربیاید بعد از یک

ماه پشیمان می‌شوند. پس یک نقطه ضعفی موجود است”

به نظر مشارکت کنندگان در تحقیق نبود نظارت و مدیریت بر منابع آبی منطقه سبب شده که تعداد چاه‌های غیر مجاز بیشتر شود که خود سبب شور شدن و کاهش ذخیره آب سفره‌های زیرزمینی در منطقه شده است.

به طور کلی مشارکت کنندگان بر این نظر هستند که مسئولان منطقه‌ای براساس قانون دوگانه کار میکنند و خود را از قاعده کلی مستثنی می‌کنند چرا که خود مسئولان یا از زمین‌داران منطقه هستند یا زمین را از کشاورزان اجاره می‌کنند و قانونی را که برای کشت نکردن محصولات که به آبیاری زیاد نیاز دارد، خود نقض می‌کنند و به همین دلیل شکست قانون را توسط خود قانون‌گذار در نظر می‌گیرند و بر این اساس اعتمادی به مسئولان منطقه‌ای ندارند.

“الان هر کسی از مسئولان دو شغل داره. بعدشم مگه الگوی کشت

ندارن. خب بیان نظارت کنن. بیان هر کسی رو از قانون سرپیچی

میکنن بیان مجازات کنن. اگر کشاورزان رعایت نمی‌کنند چون خود

مسئولان هم از کشاورزان هستن. مسئولان اینجا زمین دارن. وقتی

خودشون عمل نمی‌کنن چطور میتونن به من بگن رعایت کن”

عواملی که ذکر آنها رفت سبب بی‌اعتمادی کشاورزان به مسئولان منطقه‌ای شده است. بی‌اعتمادی به مسئولان منطقه‌ای امری است که در ذهن مشارکت کنندگان تحقیق نقش بسته و بر این نظر هستند که دولت مرکزی برای احقاق حق آنها از مسئولان وارد کار شود. ریشه این بی‌اعتمادی در ضعف در نظارت دقیق بر توزیع آب و همچنین ذی‌نفع بودن خود مسئولان در زمینه اختصاص آب است چرا که کشاورزان بر این نظر هستند که مسئولانی که خود زمین‌دار هستند و یا زمین اجاره می‌کنند در توزیع آب عدالت را رعایت نمی‌کنند و به نفع خود استانداردهای دوگانه‌ای را اعمال می‌کنند.

“کارمندا همش میخوابن و ظهر که بشه بره خونه و کار دیگه

کنه. الان همه کارمندا اینجا زمین گرفتن و کرایه کردن و کاشتن.

مثلا سرهنگ بازنشسته هست اینجا ۱۳ هکتار چغندر کاشته”

در واقع همسو شدن منافع مالی و شغلی کارمندان در ادارات

منطقه سبب چنین نگرشی در ذهن کشاورزان شده است و به همین سبب اهالی منطقه حسنلو اعتماد چندانی به نظارت و توزیع متعادل آب توسط مسئولان منطقه‌ای ندارند.

• نارضایتی از خرید محصول کشاورزی

یکی از مسائلی که مشارکت‌کنندگان در تحقیق متفق القول و مکرر از آن یاد می‌کردند نارضایتی آنها از نحوه خرید محصولات کشاورزی آنها توسط دولت بود. عموماً کشاورزان از قیمت خرید محصولات کم آب بر مانند گندم و جو انتقاد می‌کردند و بر این نظر بودند که زمانی که ستاد احیاء محدودیت کشت محصولات پر آب بر مانند چغندر، یونجه و ذرت را اعمال می‌کند باید قیمت غله را بالاتر برد که کشاورزان بتوانند مخارج زندگی خود را تأمین کنند. اینگونه به نظر می‌رسد که در اوایل ساخت و بهره‌برداری از سد حسنلو محدودیتی در کشت محصولات وجود نداشته "سال پیش هیچ محدودیتی در مصرف آب وجود نداشت" و کشاورزان نیز به کشت محصولات درآمدزایی مانند چغندر و ذرت و یونجه اقدام کرده‌اند و کسب این درآمد بیشتر از این محصولات انتظارات فرآیندهای را در آنها به وجود آورده و دیگر حاضر به کشت محصولاتی مانند گندم و جو که نیازمند آبیاری کمتر و در عین حال درآمد کمتری نیز هستند، آنها را راضی نمی‌کند. کسب درآمد بیشتر از محصولات پرآب بر سبب شده که حتی با وجود پرداخت با تأخیر زیاد پول این محصولات توسط دولت، کشاورزان باز هم خواهان کشت آنها باشند. کشاورزان از تأخیر پرداختی‌های دولت برای محصولاتشان بسیار ناخرسند هستند ولی این حافظه تاریخی که چون طرف حساب آنها دولت است و دست آخر دولت پول محصول آنها را پرداخت خواهد کرد باز به کشت محصول پرآب بر برای فروش به خریدار انحصاری محصولات کشاورزی که همان دولت است، ادامه می‌دهند.

لازم به ذکر است تأخیر در پرداخت پول محصولات شامل محصولات کم آب بر مانند گندم و جو هم می‌شود. هر چند میزان تأخیر در تسویه حساب این محصولات کمتر از محصولات پر آب بر مانند چغندر و ذرت است ولی پرداخت باز با قدری تأخیر مواجه است و کشاورزان نیز با این حساب که تأخیر در پرداخت یکی از شروط فروش به دولت است، ترجیح می‌دهند تأخیر بیشتری در پرداخت را تحمل کنند ولی سودی که از کشت چغندر و ذرت و ... حاصل می‌کنند قابل مقایسه با کشت گندم و جو نیست.

"گندم به آن صورت درآمد ندارد. پارسال ۱۲۰۰ تومان بوده است

و البته خرج هم دارد و چیزی برای کشاورز باقی نماند ولی چغندر از گندم بهره بیشتری دارد. البته پول چغندر پارسال را هنوز نداده‌اند. ما از روی بدبختی این کار را می‌کنیم؛ چه کار کنیم؟ کشت نکنیم چه کار کنیم؟ پول گندم را در عرض ۳ تا ۵ ماه پرداخت می‌کنند. البته دست آخر پول چغندر را هم خواهند پرداخت. چغندر کاشت نکنیم، چه کار کنیم؟ گدایی کنیم؟"

• محرومیت نسبی نسبت به بهره‌مندی از آب سد

ساخت سد حسنلو در منطقه سبب شده کشاورزانی که از آب آن بی‌بهره شده‌اند نسبت به کشاورزان بهره‌بردار احساس محرومیت نسبی و تخاصم داشته باشند. آنگونه که از گفته‌های مشارکت‌کنندگان تحقیق برمی‌آید تا قبل از احداث سد به واسطه رودخانه موجود در منطقه، زمین‌های آبی بالادست و پایین‌دست از نعمت آبیاری بهره‌مند بوده و چاه‌های موجود در منطقه نیز به واسطه جریان داشتن رودخانه در بالا و پایین‌دست ذخیره مناسبی داشتند و شوری آب دریاچه در آنها نفوذ نکرده بود. ولی با احداث سد و قطع شدن جریان آب رودخانه به سمت پایین‌دست کشاورزان آبی‌کار پایین‌دست که تا قبل از آن از آب رودخانه محصولات خود را آبیاری می‌کردند و چاه‌های آنان نیز به واسطه جریان داشتن رودخانه ذخیره مناسبی داشتند با مشکل مواجه شده‌اند و دیگر به مانند گذشته قادر به آبیاری محصولات خود نیستند. از سوی دیگر کشاورزان دیم کار بالادست که زمین‌های دیم آنها به واسطه احداث سد به زمین آبی تبدیل شده و بهره‌دهی بسیار بالاتری دارد از وضعیت موجود بیشترین بهره را برده‌اند. همچنین کشاورزان آبی‌کار بالادست نیز به علت مکانیزه شدن سیستم آبیاری آنها به واسطه احداث سد و به علت نزدیک بودن زمین‌های آنان به مخزن سد چاه‌هایی با ذخیره مناسب آب دارند. این دسته از کشاورزان نیز از موهبت احداث سد حسنلو بهره‌مند شده‌اند.

بنا بر آنچه ذکر آن رفت کشاورزان آبی‌کار پایین‌دست که تا قبل از احداث سد وضعیت مناسبی از نظر آبیاری محصولات خود داشته‌اند نسبت به کشاورزان بالادست دچار محرومیت نسبی شده‌اند و اینگونه تصور می‌کنند که قصد و تعمدی در دیمی کردن زمین‌های آبی آنها و آبی کردن زمین‌های دیم بالادست وجود دارد. طبق برنامه قرار بوده سیستم آبیاری مکانیزه برای زمین‌های پایین‌دست اجرا شود و بنا به دلایلی روند انجام این کار با وقفه طولانی مواجه شده این محرومیت رنگ تخاصم به خود گرفته است.

"وقتی هم که سد حسنلو را آبیگری کرده‌اند باید گفت که از محمدیار به این طرف را کلاً ویران ساخته‌اند؛ زمین‌های آبی ما را به دیم و دیم بالادست را به آبی تبدیل کرده‌اند؛ بعد از آبیگری سد حسنلو ما به این روز افتاده‌ایم، بعضی از مردم چنان به فلاکت دچار شده‌اند که حتی پول برای خریدن نان خالی را هم ندارند؛ برخی زمین‌های کشاورزی را راول کرده و رفته‌اند" باین‌وجود روستاییان آبی‌کار پایین‌دست که نسبت به بالادست احساس محرومیت نسبی می‌کنند و ساخت سد را عامل بدبختی خود می‌دانند به‌عنوان راهکار سهیم شدن از آب سد و مکانیزه کردن سیستم آبیاری زمین‌های خود را پیشنهاد می‌کنند و تلاش دارند از منفعتی که به واسطه احداث سد در منطقه ایجاد شده بهره‌مند شوند.

"آبیاری کردن دیمی‌ها راحت است ولی آبیاری آبی‌ها نه. باید پدرت دریابید که آبی را آبیاری کنی. من اکنون حاضر هستم همین حالا ۳ هکتار زمین آبیاری را به قطره‌ای تبدیل کنم، به هر نحوی که آنها بگویند؛ ولی از من حمایت کنند"

• احساس محرومیت نسبت به وضعیت درآمدی

غالباً ساخت سدها با توجیه مهار، کنترل و استفاده بهینه از منابع طبیعی در راستای توسعه و پیشرفت صورت می‌گیرد. ساخت سد حسنلو نیز به منظور استفاده بهینه از جریان رودخانه دائمی "گه‌دار" صورت گرفته که با استفاده از آن بتوان زمین‌های بیشتری را تحت کشت آبی درآورد و سطح تولید را برای کشور از یک سو و سطح اشتغال و درآمد را برای مردم منطقه از سوی دیگر بالا برد. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که با احداث سد و آبی شدن زمین‌های دیم بالادست و همچنین با مکانیزه شدن سیستم آبیاری زمین‌های آبی در اراضی محدوده سد، سطح درآمد و میزان اشتغال در منطقه بالا رفته و وضعیت درآمدی به گونه‌ای تغییر یافته که بهره‌مندان اصلی یا همان روستاهای بالادست سد که از سیستم مکانیزه آبیاری برای زمین‌های آبی و دیم منتفع شده‌اند اگر احساس محرومیتی دارند نه برای امرار معاش و گذران زندگی روزمره بلکه محرومیت آنها نسبت و مقایسه با همسایه ثروتمندتر خود است. در چه شرایطی افراد از تحرک صعودی در قشر بندی اجتماعی برخوردار می‌شوند و جنس محرومیت آنها از محرومیت مطلق به محرومیت نسبی تغییر پیدا می‌کند. به طوری که در محرومیت مطلق درآمد و وضع معیشتی آنها تنها برای زنده ماندنشان کفایت می‌کرد و در محرومیت نسبی درآمد افراد مکفی آنها است ولی کماکان نسبت به افراد با درآمد بیشتر و استانداردها و هزینه‌هایی متداولی که سایر افراد جامعه برای خود دارند، خود را محروم قلمداد می‌کنند. وجود چنین محرومیتی در جامعه بیانگر این است که آن جامعه در مسیر توسعه و پیشرفت و گذار از وضعیت زیست اولیه و معاش حداقلی قرار گرفته است.

مشارکت کنندگان در تحقیق به گونه‌ای دیگر این وضعیت را بیان کردند به طوری که از بهتر شدن وضعیت خود نسبت به گذشته صحبت به میان می‌آورند.

"الان مردم درآمدشون بیشتر شده ولی مشکلات اجتماعی و مخارج شون هم زیاد شده. باید به اندازه گلیمت پاتو دراز کنی. چشم به هم چشمی زیاد شده. کسی حاضر نیست به اندازه گلیمش پا دراز کنه. قبلاً چشم به هم چشمی نبود. خرج کم بود. الان چشم به هم چشمی شده."

این به تعبیری چشم و هم چشمی به نوعی اشاره به همان وضعیت محرومیت نسبی دارد که به واسطه افزایش درآمد ساکنان به بیش از نیازهای حداقلی ایجاد شده است. چنین ذهنیتی حاضر نیست که خواسته‌هایی که در جامعه به ارزش تبدیل شده دست بکشد و به دنبال به حداکثر رساندن درآمد برای به دست آوردن خواسته‌هایی از نظر اجتماعی ترویج شده است. چنین وضعیتی در مورد کشاورزان یعنی کشت محصولات پر آب‌بر و کشت دوم برای کسب درآمد بیشتر و عدم توجه به احیای دریاچه ارومیه و تمرکز بر کسب سود بیشتر به هزینه نابودی دریاچه ارومیه.

نتیجه‌گیری

احداث سدها غالباً برای کنترل و بهره‌برداری و به خدمت گرفتن نیروی طبیعت توسط انسان است. این اقدامات جز اقدامات توسعه‌ای هستند که دولت‌ها برای تسریع روند توسعه در کشورها انجام می‌دهند. باین وجود هر اقدام توسعه‌ای توانان می‌تواند واجد نتایج مثبت و پیامدهای منفی باشد و به همین جهت انجام ارزیابی‌های اجتماعی، اقتصادی و محیط‌زیستی قبل از چنین اقداماتی یکی از الزامات اولیه برای کاهش پیامدهای منفی و به حداکثر رساندن نتایج مثبت چنین اقداماتی است.

احداث سد حسنلو به عنوان یک اقدام توسعه‌ای، در نگاه جامعه محلی نتایج مثبتی از جمله افزایش درآمد کشاورزان منطقه، بهبود وضع معیشتی و رفاهی اهالی منطقه و ایجاد اشتغال وابسته برای بخشی از ساکنان و همچنین افزایش تولید محصولات کشاورزی را به همراه داشته است و از این جنبه می‌توان آن را به عنوان یک اقدام توسعه‌ای مطلوب ارزیابی نمود. دیدگاه مثبت جامعه محلی نسبت به این اقدام توسعه‌ای را می‌توان با استناد به دغدغه ساکنان محلی برای حفظ سد حسنلو و گسترش اقدامات توسعه‌ای از این دست، درازای خشک شدن دریاچه ارومیه استنباط نمود. باین حال این اقدام توسعه‌ای علاوه بر نتایج مثبت، پیامدهای منفی نیز به همراه داشته است که مهم‌ترین آن تشدید وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه و همچنین ایجاد حس تبعیض در بین کشاورزان منطقه نسبت به توزیع و تخصیص ناعادلانه آب سد و بهره‌مندی نابرابر از مواهب احداث سد حسنلو است. سد حسنلو بر روی رودخانه گه‌دار احداث شده است که یکی از مهم‌ترین رودخانه‌های ورودی به دریاچه ارومیه است و به همین دلیل باعث کاهش آب ورودی به دریاچه و تشدید روند خشکی آن شده است. ذکر این نکته نیز لازم به نظر می‌رسد که سد حسنلو به تنهایی سبب خشکی دریاچه ارومیه نشده است بلکه روند افسار گسیخته سدسازی بر روی رودخانه‌های ورودی به دریاچه ارومیه علت اصلی خشک شدن دریاچه ارومیه است به طوری که در حوزه آبریز دریاچه ارومیه ۷۹ سد ساخته شده^۲ که از یک سو سبب توسعه کشاورزی منطقه و از سوی دیگر تشدید خشک شدن دریاچه ارومیه را در پی داشته است. درست است که اقدامات توسعه‌ای یعنی سدسازی‌ها، سبب افزایش درآمد و رفاه ساکنان محلی منطقه شده است ولی به نظر می‌رسد باید برآورد دقیقی از پتانسیل سدسازی در حوزه آبریز دریاچه ارومیه صورت می‌پذیرفت؛ به طوری که سطح آب دریاچه در حد قابل قبولی باقی بماند، که گویا با نتایج پیش آمده یعنی تشدید خشکی دریاچه ارومیه چنین برآورد و تدبیری صورت نگرفته است. در واقع شاید بتوان عنوان توسعه افسار گسیخته را عامل اصلی خشکی دریاچه ارومیه دانست که باید با توسعه مسئولانه و مدیریت شده جایگزین می‌شد.

از دیگر پیامدهای منفی احداث سد حسنلو بهره‌مندی ناچیز کشاورزان پایین دست از آب سد است که سبب احساس محرومیت نسبی و خصومت و تعارض آنها نسبت به کشاورزان بالادست شده است که باید روند توزیعی آب به گونه‌ای مدیریت می‌شد که چنین حس محرومیتی در ساکنان محلی ایجاد نشود. از آنجا که این برآورد برای توزیع عادلانه منافع به دست آمده از احداث سد در قالب نظام توزیعی آب صورت نگرفته است، کشاورزان پایین دست اعتماد خود را به مسئولان که به نظر آنها عامل اصلی این عدم تعادل هستند را از دست داده‌اند. چنین کاهش سطح اعتماد اجتماعی در منطقه روند انجام سایر امور که نیازمند مشارکت مردم است را دچار اختلال نموده است، که به عنوان نمونه می‌توان به حفر چاه‌های غیرمجاز و امتناع از انسداد آنها اشاره کرد. به عنوان راهکار پیشنهادی و در جهت کاهش پیامدهای منفی و تقویت آثار مثبت اقدامات توسعه‌ای به نظر می‌رسد که باید ابتدا توسط متخصصان برآوردی از تأثیرات اجتماعی و اقتصادی و محیط‌زیستی اقدام توسعه‌ای انجام شود و نه اینکه بعد از انجام و پایان پذیرفتن چنین اقداماتی به دنبال ارزیابی اثرات آن بر محیط‌زیست و ساکنان محلی بود. به نظر می‌رسد اگر چنین برآوردی در رابطه با سدهای صورت گرفته در منطقه آبریز دریاچه ارومیه و رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه صورت می‌گرفت، از جنبه محیط‌زیستی اجازه احداث سدهای متعدد بر روی رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه داده نمی‌شد و در نتیجه آب دریاچه ارومیه به چنین حدی کاهش پیدا نمی‌کرد. از جنبه اجتماعی نیز اگر برآوردهای دقیقی از پیامدها اجتماعی و ذی‌نفعان احداث سدها صورت می‌گرفت، شاید مسئولان امر در رابطه با توزیع عادلانه منافع حاصل از احداث سد چاره‌اندیشی می‌کردند و در نتیجه از یک سو توسعه‌ای مسئولانه در منطقه صورت می‌پذیرفت و از سوی دیگر تخصیص، تعارض و بی‌اعتمادی بین کشاورزان با یکدیگر و بین کشاورزان با مسئولان منطقه‌ای به وقوع نمی‌پیوست.

پی‌نوشت

1-<https://www.ulrp.ir/fa>

2-<https://www.sceg.ir>

منابع

ابراهیم‌پور، محسن، و مصطفوی، رضا. (۱۳۸۷). ارزیابی آثار و پیامدهای اجتماعی و فرهنگی طرح‌ها و پروژه‌ها. دفتر مطالعات اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران. تهران.
احمدی اوندی، ذوالفقار، بهمنی، سجاد، سپهوند، عزیزاله، و لجم‌اورک مرادی، علی. (۱۳۹۳). ارزیابی پیامدهای اجتماعی و فرهنگی پروژه احداث سد کارون ۳ شهرستان ایزده. توسعه اجتماعی، ۸(۳)،

Doi: [10.1001.1.25383205.1393.8.3.2.2](https://doi.org/10.1001.1.25383205.1393.8.3.2.2). ۵۲-۲۷

استراوس، آنسلم، و کوربین، جولیت. (۱۳۹۱). مبانی پژوهش کیفی: فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای. مترجم: ابراهیم افشار. نشر نی. چاپ دوم. تهران.

خاتون آبادی، سیداحمد، پرویزی، عنایت، و عطایی، مریم. (۱۳۹۷). بررسی اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی احداث سد شاه قاسم یاسوج از دیدگاه روستاییان بهره‌بردار. علوم آب و خاک (علوم و فنون کشاورزی و منابع طبیعی)، ۲۲(۴)، ۱۰۹-۱۲۷.

Doi: [10.29252/jstnar.22.4.109](https://doi.org/10.29252/jstnar.22.4.109).

خدائی قشلاق، فاطمه، روستایی، شهرام، و مختاری، داود. (۱۳۹۹). پایش روند بیابان‌زایی در محدوده پیرامونی دریاچه ارومیه (۲۰۰۰-۲۰۱۸). جغرافیا و برنامه ریزی محیطی، ۳۱(۳)، ۲۱-۴۰.

doi: [10.22108/gep.2020.121458.1264](https://doi.org/10.22108/gep.2020.121458.1264)

رحمتی، علیرضا، و نظریان، اصغر. (۱۳۸۹). آثار اقتصادی- اجتماعی و محیط‌زیستی سکونت‌گاه‌های مشمول جابه‌جایی ناشی از ایجاد سدها (مطالعه موردی سد گتوند علیا، رودخانه کارون). پژوهش‌های محیط‌زیست، ۱(۲)، ۵۳-۶۶. <https://sid.ir/pa-per/192351/fa>

زنگی دارستانی، منصوره، و عباس‌نژاد، احمد. (۱۳۹۵). ارزیابی اثرات زیست محیطی سد صفارود رابر بر مناطق پایین دست. فصلنامه زمین‌شناسی محیط‌زیست، ۱۰(۳۷)، ۵۷-۶۸. https://geojournal.islamshahr.iau.ir/article_529485.html

طاهری صفار، مرجان، شاهنوشی فروشانی، ناصر، و ابوالحسنی، لیلی. (۱۳۹۴). ارزیابی اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی احداث سد بار نیشابور. جغرافیا و مخاطرات محیطی،

Doi: [10.22067/GEO.V4I3.45355](https://doi.org/10.22067/GEO.V4I3.45355). ۱۲۷-۱۴۶

فاضلی، محمد، و پاک‌سرشت، سلیمان. (۱۳۸۸). جزوه ارزیابی تأثیرات اجتماعی، مرکز مطالعات شهرداری تهران. تهران.
فیلیک، اووه. (۱۳۹۱). درآمدی بر تحقیق کیفی. مترجم: هادی جلیلی. نشر نی. تهران.

کرامت‌زاده، علی، چیدری، امیرحسین، و شرزهای، غلامعلی. (۱۳۹۲). تحلیل تأثیرات اقتصادی و اجتماعی ایجاد و توسعه بازار آب در بخش کشاورزی (مطالعه موردی اراضی پایین دست سد شیرین دره بجنورد). تحقیقات اقتصادی، ۴۸(۳)،

Doi: [10.22059/JTE.2013.35813](https://doi.org/10.22059/JTE.2013.35813). ۱۲۸-۱۰۷

محمدی، جمال، و دانش‌مهر، حسین. (۱۳۹۲). ارزیابی اثرات اجتماعی ترمیم و بازسازی پارک‌ها به شیوه نظریه مبنایی مطالعه موردی: پارک‌های سطح منطقه ۱۸ شهرداری تهران. فصلنامه مطالعات شهری، ۷، ۶۱-۷۲. https://urbstudies.uok.ac.ir/article_5948.html

ملک حسینی، افسانه، و میرک زاده، علی اصغر. (۱۳۹۳). ارزیابی تأثیرات اجتماعی سد سلیمان‌شاه سنقر بر روستاهای تحت

- the Urmia Lake Level by Using System Dynamics Modeling. *Water Resources Management*, 26(1), 129-145. DOI: [10.1007/s11269-011-9909-8](https://doi.org/10.1007/s11269-011-9909-8)
- Kirchherr, J., & Charles, K. (2016). The social impacts of dams: A new framework for scholarly analysis. *Environmental Impact Assessment Review*, 60, 99-114. Doi: [60.10.1016/j.eiar.2016.02.005](https://doi.org/60.10.1016/j.eiar.2016.02.005).
- Rosenberg, D.M., Bodaly, R., & Usher, P.J. (1995). Environmental and social impacts of large scale hydroelectric development: who is listening? *Global Environmental Change-human and Policy Dimensions*, 5, 127-148. DOI: [10.1016/0959-3780\(95\)00018-J](https://doi.org/10.1016/0959-3780(95)00018-J)
- Tajziehchi, S., Monavari, S., Karbassi, A. R., Shariat, S., & Khorasani, N. (2013). Quantification of Social Impacts of Large Hydropower Dams- a case study of Alborz Dam in Mazandaran Province, Northern Iran. *International Journal of Environmental Research*, 7, 377-382. Doi: [10.22059/IJER.2013.615](https://doi.org/10.22059/IJER.2013.615)
- Tilt, B., Braun, Y., & He, D. (2009). Social impacts of large dam projects: a comparison of international case studies and implications for best practice. *Journal of environmental management*, 90(3), S249-S257. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.07.030>
- Yamaguchi, N., Sakotani, A., Ichijo, T., Kenzaka, T., Tani, K., Baba, T., & Nasu, M. (2012). Break Down of Asian Dust Particle on Wet Surface and Their Possibilities of Cause of Respiratory Health Effects. *Biological & pharmaceutical bulletin*, 35, 1187-1190. Doi: [10.1248/bpb.b12-00085](https://doi.org/10.1248/bpb.b12-00085)
- پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد. پژوهش‌های روستایی، ۵(۳)، ۵۸۹-۶۱۰. doi: [10.22059/jrur.2014.53184](https://doi.org/10.22059/jrur.2014.53184)
- ملک حسینی، افسانه، و میرک زاده، علی اصغر. (۱۳۹۴). تحلیل اثرات اجتماعی- اقتصادی سدسازی بر توسعه روستایی (مطالعه موردی: سد سلیمان‌شاه). *جغرافیا و برنامه ریزی*، ۱۹(۵۳)، ۳۲۵-۳۵۱. SID: <https://sid.ir/paper/203667/fa>
- Aghakouchak, A., norouzib, H., madani, K., mirchid, A., azarderakhshe, M., nazemif, A., nasrollahia, N., farahmanda, A., mehrana, A., & hasanzadehf, E. (2015). aral sea syndrome desiccates lake urmia: call for action. *journal of great lakes research*, 41, 307-311 <https://doi.org/10.1016/j.jglr.2014.12.007>
- Bhatti, N., Altaf A. S., Qureshi, A. I., & Bhatti, A. I. (2019). Socio-Economic Impact Assessment of Small Dams Based on T-Paired Sample Test Using SPSS Software. *Civil Engineering Journal*, 5(1), 153. Doi: [10.28991/cej-2019-03091233](https://doi.org/10.28991/cej-2019-03091233)
- Borimnejad, V., & salimian, F. (2014). investigation of socio-economic and environmental effects of taleghan dam using structural equation modeling. *international journal of agricultural management and development*, 4(3), 193-202. DOI: [10.22004/ag.econ.246097](https://doi.org/10.22004/ag.econ.246097)
- Cernea, M.M. (2004). Social Impacts and Social Risks in Hydropower Programs: Preemptive Planning and Counter-risk Measures. session on social aspects of hydropower development united nations symposium on hydropower and sustainable development beijing, china.
- Duflo, E., & pande, R. (2007). Dams. *The Quarterly journal of Economics*, 122(2), 601-646. DOI: [10.1162/qjec.122.2.601](https://doi.org/10.1162/qjec.122.2.601)
- Fung, Z., Pomun, T., Charles, K. J., & Kirchherr, J. (2019). Mapping the social impacts of small dams: The case of Thailand's Ing River basin. *Ambio*, 48(2), 180-191. <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1062-7>
- Ghobadi hamzekhani, F., Saghafian, B., & Araghinejad, Sh. (2016). Environmental management in Urmia Lake: Thresholds approach. *International Journal of Water Resources Development*. 32(1), 77-88. [10.1080/07900627.2015.1024829](https://doi.org/10.1080/07900627.2015.1024829)
- Hassanzadeh, E. & Zarghami, M., & Hassanzadeh, Y. (2012). Determining the Main Factors in Declining