

## بررسی اثرات اجتماعی احداث سد ایوشان بر مناطق روستایی

کبری پیرداده بیرانوند<sup>۱\*</sup>، مصطفی احمدوند<sup>۲</sup>، آیت‌اله کرمی<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی پیامدهای اجتماعی سد ایوشان بر روستاهای پیرامون بود. این تحقیق از نظر ماهیت کمی و با توجه به هدف تحقیق، کاربردی، از لحاظ گردآوری داده‌ها در زمره تحقیقات توصیفی است که به شیوه‌ی پیمایش انجام پذیرفته است. جامعه‌ی آماری پژوهش، ۱۲۸ خانوار ساکن در روستاهای پیرامون سد ایوشان و حجم نمونه ۹۰ خانوار بر اساس جدول بارتلت و همکاران بود که پس از توزیع متناسب حجم نمونه در چهار روستای پیرامون سد به صورت تصادفی انتخاب شدند. دامنه سنی افراد پاسخگو بین ۲۴ تا ۸۳ سال بود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته بود که روایی صوری آن توسط متخصصان موضوعی مورد بازنگری و تأیید قرار گرفت و پایایی آن با انجام مطالعه‌ی راهنما در خارج از محدوده تحقیق و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (۰/۶۲۳ تا ۰/۸۷۹) به دست آمد. یافته‌ها نشان داد مؤلفه‌های بخش اجتماعی تحت تأثیر احداث سد قرار گرفته که میزان تأثیر پروژه از بین تمام مؤلفه‌های این بخش برای مؤلفه نزاع و درگیری محسوس‌تر بوده و از دید پاسخگویان نسبت به گذشته نزاع و درگیری کمتر شده است (۰/۳۱۸-). مقایسه اثرات سد در روستاهای پیرامون حاکی از آن است که میزان تأثیر احداث سد بر هر یک از مؤلفه‌های اجتماعی در روستاهای پیرامون متفاوت بوده است.

واژه‌های کلیدی: آزمون فریدمن، پیامدهای اجتماعی، ایوشان، سدسازی، جوامع محلی.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری توسعه کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

<sup>۲</sup> استاد ترویج و توسعه کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

<sup>۳</sup> دانشیار اقتصاد کشاورزی، گروه مدیریت توسعه روستایی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج، یاسوج، ایران.

\* نویسنده مسئول، پست الکترونیک: k.pirdadeh@stu.yu.ac.ir

مدیریت بهینه آب یکی از مسائل اساسی در قرن حاضر و دارای پیامدهای قابل توجهی برای جوامع زیستی است؛ زیرا کالایی اقتصادی- اجتماعی و عنصری حیاتی در توسعه محسوب می‌شود. به همین خاطر اهمیت استفاده‌ی بهینه از منابع آبی امری غیر قابل انکار می‌باشد (Macnamara, 2005). بدون شک تأمین آب به هر شیوه و با هر ابزاری از مهم‌ترین مسائل جوامع انسانی بوده است. در این میان سدها نقش بسیار مهمی در ذخیره‌سازی برای منابع آب جاری دارند. این سازه‌های فنی دارای قدمت بسیار زیادی در تاریخ زندگی انسان هستند و همواره در فصول کم‌آبی و خشکی به طور مفید ایفای نقش کرده‌اند و عملکرد مناسبی در رونق و توسعه تمدن داشته‌اند (Tahmiscioğlu et al., 2007). در ایران با اقلیم خشک، از ذخیره آب سدها برای مصارف کشاورزی و تولید انرژی برق استفاده می‌شود. اما احداث هر سدی صرف‌نظر از منافع بسیاری که در تولید ثروت یک کشور دارد؛ همواره قربانیان بسیاری را بجای خواهد گذاشت (جوادی و همکاران، ۱۳۹۱). به دلیل قرارگیری سدها در نواحی روستایی، از همان ابتدای ساخت تا سال‌ها پس از بهره‌برداری، زندگی روستائینان پیرامون آن تحت تأثیر قرار می‌گیرد که این اثرات در بخش‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی قابل بررسی است. در تحقیقی کلی توسط بهاتی و همکاران (Bhatti et al., 2019) نشان داده شد که پس از ساخت سد، تغییرات مثبت معنی‌داری در منطقه مورد مطالعه رخ داده است. تعداد خانه‌های اطراف سد افزایش و فاصله جمع‌آوری آب و زمان آوردن آب کاهش و متوسط سطح زیر کشت محصولات کشاورزی افزایش یافته و میانگین عملکرد تقریباً هر گیاه در هر دو فصل رویش در مناطق اطراف سد افزایش و تعداد کل دام‌های تحت پوشش پس از ساخت سد افزایش یافته است. با افزایش نرخ مهاجرت، میزان درآمد، هزینه و پس‌انداز نیز افزایش یافته است. انتخاب محصولات از محصولات کم‌ارزش به محصولات برتر و بازار محور تغییر کرده است. سطح آب و کیفیت بهبود یافته و چاه‌ها تغذیه شده‌اند.

سال‌های دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ آغاز شکوفایی ارزیابی اثرات اجتماعی در جهان توسعه یافته به شمار می‌رود (Beckerm, 1997). ارزیابی اثرات اجتماعی در دهه ۱۹۹۰ به‌طور کامل تثبیت شد، جایگاه علمی و رشته‌ای آن قوت گرفت و مجلات و کتب تخصصی آن ماهیت مستقلی در دنیای دانش یافتند (Burdge, 2002). در ایران مطالعات ارزیابی اثرات اجتماعی ابتدا در میانه دهه ۱۳۷۰ در زمینه ساخت عوارض اجتماعی ساخت سدها آغاز شد (ملک حسینی و میرک‌زاده، ۱۳۹۳). در بین این مطالعات طاهری صفار و همکاران (۱۳۹۴) به "ارزیابی اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی احداث سد یار نیشابور" پرداخته و نتیجه گرفتند که با توجه به افزایش جمعیت روستایی و شهری و محدودیت منابع و زمینه‌های اشتغال در منطقه، احداث سد با مدیریت صحیح و تمهیدات محیط‌زیستی می‌تواند باعث بهبود وضعیت اشتغال، بهبود سطح درآمد و روند مهاجرت، رفاه روستائیان و توسعه کارخانه مجتمع فولاد خراسان شده و تأثیرات مثبت زیادی را به همراه داشته باشد. طبق آمار منتشر شده، تعداد سدهای غیرمرزی ایران برابر با ۱۰۴۱ مورد است؛ از این تعداد ۴۰ سد در استان لرستان قرار دارد که از جمله آن‌ها سد ایوشان است (شرکت مدیریت منابع آب ایران، ۱۳۹۹). در پژوهش حاضر سعی بر آن شد با توجه به بهره‌برداری سال‌های اخیر سد ایوشان، اثرات آن بر زندگی روستائیان مجاور با تمرکز بر بخش اجتماعی بررسی شود. بر همین اساس برای رسیدن به هدف ذکر شده سؤالات زیر مطرح شدند:

۱- در روستاهای پیرامون سد ایوشان تا چه میزان مؤلفه‌های اجتماعی تحت تأثیر احداث سد قرار گرفته‌اند؟

۲- آیا شدت پیامدهای اجتماعی برجای مانده از احداث سد ایوشان در روستاهای پیرامون متفاوت است؟

### روش پژوهش

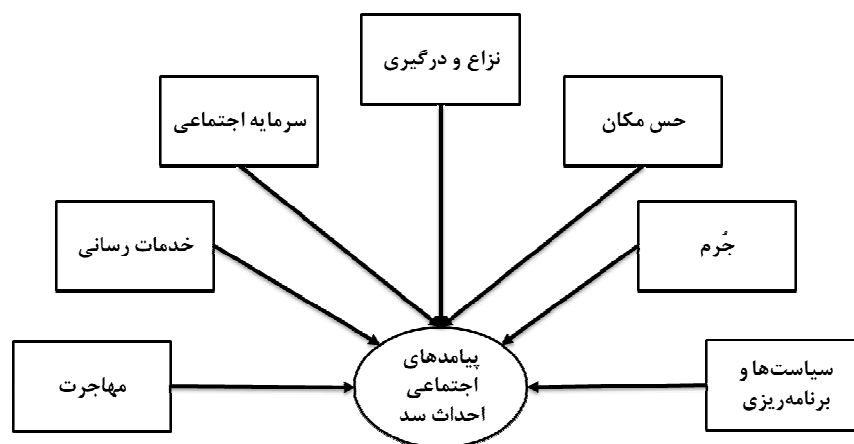
این پژوهش از نظر ماهیت، از نوع تحقیقات کمی و با توجه به هدف، کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، جزء تحقیقات توصیفی می‌باشد که با فن پیمایش انجام گرفت. جامعه آماری پژوهش ۱۲۸ خانوار ساکن در چهار روستای پیرامون سد ایوشان بود؛ که پس از محاسبه حجم نمونه با استفاده از جدول بارلت و همکاران (Bartlett et al., 2001)، تعداد نمونه نهایی به صورت توزیع متناسب در روستاها تعیین (جدول ۱) و ۹۰ نفر از سرپرستان خانوارها به شیوه نمونه‌گیری تصادفی در روستاها انتخاب شدند.

جدول ۱- تعداد نهایی نمونه در هر یک از روستاهای مورد مطالعه

روستا	تعداد سرپرستان	درصد نمونه (از ۱۲۸)	درصد اندازه نمونه هر روستا (از ۹۰)	تعداد نهایی نمونه
چکمه سیاه (قلعه هادی)	۱۹	۱۴/۸	۱۳/۳۲	۱۳
ایوشان گلستان	۴	۳/۱	۲/۷۹	۳
گل‌دره	۲۸	۲۱/۸	۱۹/۶۲	۲۰
چغلووند رود علیا	۷۷	۶۰/۱	۵۴/۰۹	۵۴

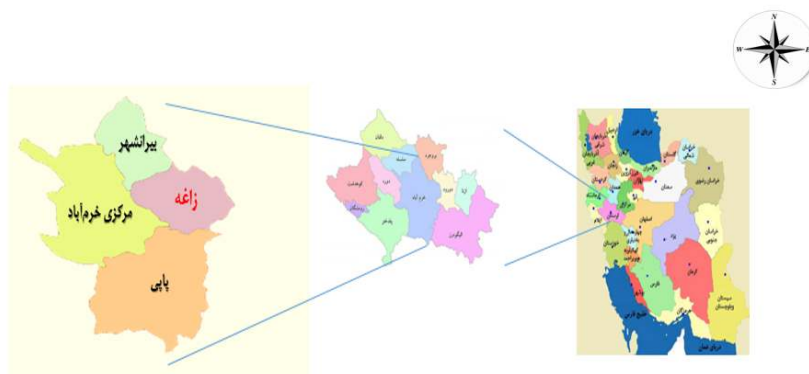
برای گردآوری اطلاعات از پرسشنامه محقق ساخته بهره گرفته شد. بدین منظور، پرسش‌نامه‌ای در دو بخش شامل پرسش‌هایی در مورد ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای و سنجه‌های اجتماعی (نگاره ۱) در اختیار پاسخگویان قرار داده شد. گویه‌ها به صورت طیف لیکرت پنج گزینه‌ای تدوین و پاسخگویان با درج علامت در مقابل هر یک از گزینه‌های "به شدت کاهش یافته" تا "به شدت افزایش یافته" دیدگاه خود را در خصوص میزان تأثیر پروژه بیان کردند.

روایی صوری پرسش‌نامه توسط پانل متخصصان موضوعی (اساتید) مورد اصلاح و تأیید قرار گرفت و جهت سنجش پایایی ابزار گردآوری اطلاعات، تعداد ۲۵ پرسش‌نامه در جامعه‌ای مشابه توزیع گردید. مقادیر آلفای کرونباخ برای قسمت‌های مختلف پرسش‌نامه بین ۰/۶۲۳ تا ۰/۸۷۹ بدست آمد که نشان از پایایی مناسب پرسشنامه دارد. در نهایت، داده‌های گردآوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.



نگاره ۱- چارچوب مفهومی پژوهش، یافته‌های تحقیق (۱۴۰۰)

سد ایوشان در حوزه اصلی خلیج فارس و دریای عمان و حوزه فرعی کرخه قرار دارد و آب این سد از رودخانه هرود (شاخه کشکان) و بند "کی‌کمدر" تأمین می‌شود که در ۵۷ کیلومتری خرم‌آباد در روستای ایوشان گلستان دهستان قائدرحمت از بخش زاغه احداث شده است (نقشه ۱ و ۲). این سد از نوع سنگریزه‌ای با هسته رسی، طول تاج ۶۴۵ متر، ارتفاع از پی ۷۰ متر، ارتفاع از بستر ۶۴ متر، حجم بدنه سد ۳ میلیون مترمکعب، حجم مخزن در نرمال ۵۱ میلیون مترمکعب و حجم مفید سد ۳۳ میلیون مترمکعب است که جز سدهای بزرگ استان محسوب می‌شود. هدف از احداث این سد تأمین آب کشاورزی چهار هزار و ۳۵۰ هکتار از اراضی منطقه زاغه بوده و آب قابل تنظیم سالانه سد ۳۱/۷۰ میلیون مترمکعب می‌باشد. تاریخ آغاز ساخت سد ۱۳۸۳ و سال خاتمه ساخت بدنه ۱۳۹۲ و سال بهره‌برداری از سد ایوشان ۱۳۹۴ بود.



نقشه ۱- موقعیت استان لرستان، شهرستان خرم‌آباد و بخش زاغه در ایران



نقشه ۲- موقعیت روستاهای پیرامون سد ایوشان

### یافته‌ها و بحث

#### الف) توصیف جمعیت شناختی روستاییان مورد مطالعه

یافته‌های توصیفی پژوهش نشان داد، ۸۳/۳ درصد نمونه، مرد و ۱۶/۷ درصد زن و همچنین، ۲۴/۴ درصد افراد، مجرد و ۷۵/۶ درصد متأهل بودند. بررسی سنی نمونه‌های پژوهش گویای آن بود که ۱۲ نفر از پاسخگویان بین ۲۴ تا ۳۵ سال، ۲۶ نفر بین ۳۶ تا ۴۷ سال، ۲۹ نفر بین ۴۸ تا ۵۹ سال، ۲۰ نفر بین ۶۰ تا ۷۱ سال و ۳ نفر بین ۷۲ تا ۸۳ سال سن داشته‌اند که از مجموع افراد مورد مطالعه ۳۸/۹ درصد بدون تحصیلات، ۳۱/۱ درصد دارای تحصیلات یک تا پنج سال، ۱۷/۸ درصد باسواد شش تا ۱۰ سال، ۱۱/۱ درصد افراد ۱۱ تا ۱۵ سال و ۱/۱ درصد بیش از ۱۶ سال تحصیل کردند. زمینه فعالیت اصلی ۵۴/۴ درصد از افراد کشاورزی و ۱۸/۹ درصد از پاسخگویان دامداری بوده و مابقی افراد در فعالیتهای دیگری (دلال، بنا، کارگر، کارمند، مکانیک و قالبباف) مشغول بودند.

#### ب) توصیف متغیرهای پژوهش

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود؛ افراد در خصوص شدت تأثیرپذیری سنجه‌های نزاع و درگیری (درگیری در زمینه دسترسی به آب، درگیری در زمینه دسترسی به مرتع و درگیری بر سر زمین) از احداث سد بیشترین توافق را داشتند؛ به عبارت دیگر، با توجه به منفی بودن میانگین پاسخ‌ها می‌توان چنین برداشت کرد که اکثر پاسخ‌گویان در خصوص اینکه پس از احداث سد نزاع و درگیری در روستاها کاهش یافته است؛ توافق نظر داشتند. از یک طرف رشد جمعیت همراه با افزایش تقاضا برای منابع آب است، از طرف دیگر تولید مواد غذایی برای بقا همواره مهم بوده است. به همین خاطر نزاع و درگیری بر سر آب، مرتع و زمین بسیار بالاست که با احداث سد اوضاع برای روستاهای پیرامون سد آرام‌تر می‌شود زیرا افراد زمانی که بهره‌مند شوند کمتر با یکدیگر بر سر این موارد نزاع و درگیری خواهند داشت. در این پژوهش افراد مورد مطالعه، با خرسند بودن از زندگی در روستا و وابسته دانستن تقدیر خود به زندگی در روستا، دلسوزانه در فعالیت‌های عام‌المنفعه رفتار و از منابع موجود حفاظت می‌کنند و... که تماماً تحت عنوان حس مکان پس از احداث سد تحت تأثیر آن قرار گرفته‌اند (ضریب تغییرات ۲/۷۶۱). طبق پاسخ افراد مورد مطالعه، با احداث سد ایوشان مهاجرت از روستا به روستا، شهر، شهر به روستا و حتی میزان زاد و ولد و تعداد سالخوردگان روستا تحت تأثیر قرار گرفته است به همین خاطر مؤلفه مهاجرت که تمامی این موارد را پوشش داده با ضریب تغییرات ۳/۳۷۸ رتبه سوم را کسب کرده است و دسترسی به امکانات آموزشی و پرورشی، بهره‌مندی از خدمات درمانی و بهداشتی، دسترسی به منابع مالی و اعتباری، دسترسی به امکانات تجاری و دسترسی به امکانات رفاهی خدماتی تحت عنوان خدمات‌رسانی در روستاها با احداث سد ایوشان نسبت به گذشته تغییراتی داشته است که بر اساس نظر افراد با ضریب تغییرات ۳/۹۹۲ در رتبه چهارم قرار می‌گیرند و در نهایت با اختلاف بسیار زیاد، پاسخگویان در مورد اینکه احداث سد ایوشان بر سنجه‌های جرم که عبارت‌اند از: اعتیاد به مواد مخدر در روستا، خودکشی، جرم و جنایت و بزهکاری و تبه‌کاری در روستاهای محل سکونت آن‌ها تأثیر داشته است؛ کمترین توافق را داشتند.

جدول ۲- میانگین، انحراف معیار نمره مؤلفه‌های اجتماعی پاسخگویان

مؤلفه	*میانگین	انحراف معیار	ضریب تغییرات
مهاجرت	۰/۱۸۲	۰/۶۱۵	۳/۳۷۸
خدمات‌رسانی	۰/۱۷۵	۰/۷۰۱	۳/۹۹۲
سرمایه اجتماعی	۰/۱۳۴	۰/۶۸۸	۵/۱۰۵
نزاع و درگیری	-۰/۳۱۸	۰/۷۵۹	-۲/۳۸۴
حس مکان	۰/۲۴۹	۰/۶۸۸	۲/۷۶۱
جرم	۰/۰۶۳	۰/۶۹۲	۱۰/۸۳۹
سیاست‌ها و برنامه‌ریزی	۰/۱۶۴	۰/۷۵۳	۴/۵۸۳

\*دامنه میانگین‌ها بین ۲- (به شدت کاهش یافته) تا ۲+ (به شدت افزایش یافته) می‌باشد

### ج) رتبه‌بندی مؤلفه‌های پژوهش

منطقه سد ایوشان که با فاصله تقریباً یکسان از سه شهر خرم‌آباد، بروجرد و دورود قرار گرفته، تبدیل به یکی از بهترین و خنک‌ترین مناطق استان لرستان شده است. خشکسالی و در پی آن تخریب باغ‌ها، مزارع، مراتع و در نتیجه کاهش درآمد کشاورزان باعث شده نقش آب در معیشت افراد بیش از پیش احساس شود؛ بنابراین کم‌آبی با نزاع بر سر آب، مراتع و زمین‌های مرغوب جهت کشت و کار همراه است. به همین خاطر در راستای تحقق هدف از احداث سد ایوشان، نزاع و درگیری در روستاهای پیرامون نسبت به قبل از احداث سد، نسبتاً کاهش یافته است (جدول ۳).

### د) نتایج آزمون t تک نمونه

طبق نتایج جدول ۴، تنها مقادیر میانگین مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی و جرم به‌طور معناداری با حد متوسط آزمون (=) تفاوت معناداری ندارد. بیشتر پروژه‌های سدسازی همراه با جابجایی قابل توجه جمعیت هستند که می‌توانند سرمایه اجتماعی، شبکه‌های وابستگی متقابل و حمایت اعضای جامعه را مخدوش کنند (Tilt & Gerkey, 2016)؛ اما از جایی که در روستاهای مورد مطالعه جابجایی نسبتاً کاهش یافته، سرمایه اجتماعی متأثر از احداث سد نشده است. درگیری خشونت‌آمیز بر سر آب

## بررسی پیامدهای اجتماعی احداث سد ایوشان بر مناطق روستایی

مانند دیگر درگیری‌های مسلحانه، می‌تواند پیامدهای فاجعه‌بار برای سلامتی افراد و جامعه داشته باشد؛ اما کمبود آب به ندرت علت درگیری مسلحانه بر سر آب است (Levy & Sidel, 2011) بلکه عوامل دیگری همچون تنش‌های اجتماعی و سیاسی منجر به جرم می‌شود؛ مثلاً اعتیاد به مواد مخدر در روستا، خودکشی، جرم و جنایت و بزهکاری و تبهکاری؛ بنابراین در پژوهش حاضر نیز نتایج نشان می‌دهد که تأثیر پروژه احداث سد بر جرم خنثی بوده است. با توجه به سطح معناداری دیگر مؤلفه‌ها ( $p < 0/05$ ) شدت میزان تأثیر پروژه بر مهاجرت، خدمات‌رسانی، حس مکان و سیاست و برنامه‌ها از دید افراد مورد مطالعه در سطح "افزایش یافته" بوده است. جریان‌های مستقیم مهاجرت ناشی از سد را می‌توان به دو دسته کلی تقسیم کرد: جابجایی ناشی از اسکان مجدد اجباری در منطقه‌ای دیگر و مهاجرت به دلیل ایجاد اشتغال مستقیم در منطقه احداث سد (Le Texier, 2013) که نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد هم روستاییان به شهر مهاجرت داشته‌اند و هم اینکه از شهر به روستا مهاجرت صورت گرفته است. احداث سد توانسته خدمات‌رسانی را تحت تأثیر قرار دهد که این ممکن است به علت هم‌زمان بودن بهبود خدمات‌رسانی با احداث و بهره‌برداری از سد باشد اما از دید روستاییان چون در گذشته کمتر مشهود بوده حال آن را متأثر از پروژه می‌دانند. حس مکان در روستاهای مورد مطالعه نسبت به گذشته، افزایش یافته است. با احداث سد و فراهم بودن آب و بهبود شرایط در روستاهای مورد مطالعه دور از انتظار نیست که افراد مورد مطالعه به محیط زندگی خود حس تعلق، دلبستگی داشته باشند؛ و یا با اهداف روستا یکی شوند و نسبت به سرنوشت خود در روستا بی‌تفاوت نباشند. همچنین سیاست و برنامه‌هایی همچون کنترل سیلاب‌ها و روان آب‌ها، تغذیه آب‌های زیرزمینی، احیای اراضی شیب‌دار و کم‌بازده و غیره نیز تا حدودی موفق بوده است.

جدول ۳- رتبه‌بندی مؤلفه‌های اثرات اقتصادی و اجتماعی احداث سد ایوشان

مؤلفه	میانگین رتبه‌ای	-----	-----
مهاجرت	۵/۵۴	N	۹۰
خدمات‌رسانی	۵/۵۱	$X^2$	۶۱/۹۹۱
سرمایه اجتماعی	۵/۳۶	درجه آزادی	۹
نزاع و درگیری	۳/۵۸	معناداری جانبی	۰/۰۰۰۱
حس مکان	۵/۸۸		
جرم	۵/۱۱	آزمون فریدمن	
سیاست‌ها و برنامه‌ریزی	۵/۴۳		

جدول ۴- بررسی میزان مؤلفه‌های اجتماعی با استفاده از آزمون t تک‌نمونه‌ای

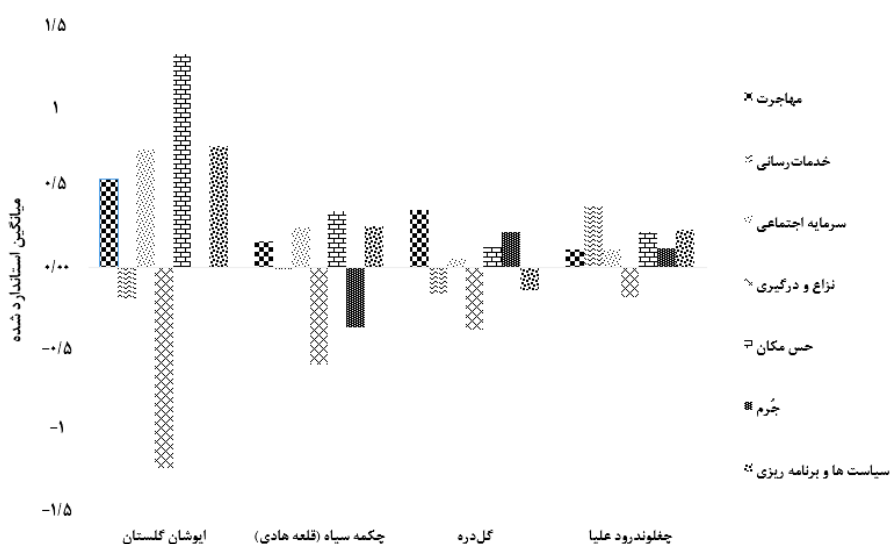
مؤلفه‌ها	مقدار میانگین	آماره t	سطح معناداری	اختلاف میانگین*	فاصله اطمینان از اختلاف ۹۵٪
					پایین بالا
مهاجرت	۰/۱۸۲۲	۲/۸۰۸	۰/۰۰۶	۰/۱۸۲۲۲	۰/۰۵۳۳ ۰/۳۱۱۲
خدمات‌رسانی	۰/۱۷۵۶	۲/۳۷۶	۰/۰۲۰	۰/۱۷۵۵۶	۰/۰۲۸۷ ۰/۰۲۸۷
سرمایه اجتماعی	۰/۱۳۴۹	۱/۸۵۸	۰/۰۶۶	۰/۱۳۴۹۲	-۰/۰۰۹۳ -۰/۰۰۹۳
نزاع و درگیری	-۰/۳۱۸۵	-۳/۹۸۰	۰/۰۰۰۱	-۰/۳۱۸۵۲	-۰/۴۷۷۶ -۰/۴۷۷۶
حس مکان	۰/۲۴۹۴	۳/۴۳۵	۰/۰۰۰۱	۰/۲۴۹۳۸	۰/۱۰۵۱ ۰/۱۰۵۱
جرم	۰/۰۶۳۹	۰/۸۷۵	۰/۳۸۴	۰/۰۶۳۸۹	-۰/۰۸۱۲ -۰/۰۸۱۲
سیاست‌ها و برنامه‌ریزی	۰/۱۶۴۴	۲/۰۷۱	۰/۰۴۱	۰/۱۶۴۴۴	۰/۰۰۶۶ ۰/۰۰۶۶

\* میزان استاندارد آزمون = ۰ می‌باشد.

### ز) شدت پیامدهای اجتماعی احداث سد ایوشان در روستاهای پیرامون

همان‌طور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، مهاجرت برای روستای ایوشان نسبت به سه روستای دیگری اثرپذیری بیشتری از پروژه داشته است که با توجه به نزدیکی روستا به سد، طبق مبانی نظری این نتیجه دور از انتظار نبود. وضعیت مؤلفه

خدمات‌رسانی تنها برای روستای چغلوندردعلیا مثبت بوده که جمعیت زیاد این روستا می‌تواند دلیلی برای توجه بیشتر و توجیه اقتصادی ارائه خدمات به روستاییان بوده باشد. با وجود اینکه سرمایه اجتماعی در چهار روستا از احداث سد اثرپذیری مثبتی داشته اما شدت این اثر در روستای ایوشان بیشتر است. احداث سد باعث شده است نزاع و درگیری در هر چهار روستا کاهش یافته که شدت کاهش در روستای ایوشان بیشتر می‌باشد. احداث سد باعث شده وضعیت مؤلفه حس مکان در روستاهای پیرامون سد مطلوب باشد این مطلوبیت در روستای ایوشان بیشتر به چشم می‌خورد. طبق پاسخ افراد مورد مطالعه در روستای ایوشان احداث سد مربوطه بر میزان جرم صورت گرفته در روستا تأثیری نداشته است اما در روستای چکمه سیاه علیا میزان جرم پس از احداث سد کاهش یافته است. همچنین نتایج نشان می‌دهد وضعیت این مؤلفه نسبت به گذشته، در دو روستای گل‌دره و چغلوندردعلیا مطلوب نبوده و رو به افزایش است. سیاست‌ها و برنامه‌های احداث سد، تنها در روستای گل‌دره موفق نبوده اما در سه روستای دیگر موفق‌تر عمل کرده است که این موفقیت در روستای ایوشان به سبب نزدیکی به پروژه مشهودتر می‌باشد.



نمودار ۱- وضعیت مؤلفه‌های پژوهش در روستاهای مورد مطالعه

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

سدها پروژه‌های بزرگ اقتصادی محسوب می‌شوند که پیامدهای متفاوتی در محیط‌های شهری و روستایی پیرامون خود برجای می‌گذارد. این تأثیرات در ابعاد گوناگون اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی، کالبدی و غیره در زندگی انسان‌ها به صورت مشهود و نامشهود نمایان می‌شوند. در صورتی که پس از ایجاد سدها به منظور شناسایی این اثرات و پیامدها مطالعات کاربردی صورت گیرد و از نتایج آن در راستای بهبود وضعیت استفاده شود و روند توسعه را به سمت توسعه پایدار برده اما برعکس، بدون نگرش سیستمی به احداث سد و نادیده گرفتن این اثرات و پیامدها جوامع انسانی و زیستی منطقه دچار مشکلات جدی خواهند شد. سرمایه اجتماعی متأثر از احداث سد ایوشان در پژوهش حاضر نسبت به گذشته مطلوب‌تر گردیده است که این نتیجه از پژوهش با نتایج ملک حسینی و همکاران (Malek Hosayni et al., 2017) مطابقت دارد. مهاجرت در روستاهای مورد مطالعه نسبت به گذشته افزایش یافته است که با نتایج تحقیق صادقی و همکاران (۱۳۹۶) مغایرت دارد؛ بررسی میانگین سنج‌های مؤلفه مهاجرت نشان داد که در روستاهای مورد مطالعه مهاجرت به این صورت که از روستاهای اطراف به درون آن باشد روی نداده و نسبت به گذشته کاهش یافته است (۰/۱۱-). نتایج نشان داد که نزاع و درگیری در روستاهای پیرامون به‌ویژه روستای ایوشان پس از احداث سد نسبت به قبل از آن کاهش یافته است که مطابق با

نتایج پژوهش ملک حسینی و میرک‌زاده (۱۳۹۳) می‌باشد. همان‌طور که بیان شد حس مکان در روستاهای پیرامون سد ایوشان نسبت به گذشته بهبود یافته است و با نتایج ویندسور و مکوی (Windsor & Mcvey, 2005) که بیان داشتند پروژه‌هایی همچون سد به دلیل رانده شدن افراد محلی از سرزمین اجدادی خود باعث از دست رفتن حس مکان افراد می‌شود مغایرت دارد؛ اما در پژوهش حاضر به دلیل اینکه مهاجرت از شهر به روستاها به منظور انجام امور کشاورزی توسط ساکنینی که قبلاً به شهرها مهاجرت کرده بودند؛ روی داده است و باعث تقویت و مطلوب شدن وضعیت این مؤلفه نسبت به گذشته شده است.

در پایان با توجه به یافته‌های پژوهش، به‌منظور کاهش پیامدهای حاصل از احداث سد ایوشان برای افراد مورد مطالعه، دو پیشنهاد زیر ارائه می‌شود:

- بهبود وضعیت مؤلفه خدمات‌رسانی به روستاهای پیرامون به‌ویژه دو روستای ایوشان و گل‌دره را از طریق فراهم کردن امکانات رفاهی، تجاری و تسهیل کردن دسترسی افراد به منابع مالی و اعتباری، خدمات درمانی و بهداشتی و آموزشی شاهد خواهیم بود.

- از اثرات منفی احداث سد ایوشان محقق نشدن نسبی سیاست‌ها و برنامه‌ها در روستای گل‌دره نسبت به سه روستای دیگر بوده است. لازم است اداره منابع طبیعی شهرستان خرم‌آباد به توسعه درخت‌کاری و کنترل سیلاب‌ها و روان آب‌ها در این روستا، همت بیشتری بگمارد. همچنین با احیای اراضی شیب‌دار و کم‌بازده، البته مطابق با قوانین اداره جهاد کشاورزی شهرستان خرم‌آباد، به‌وسیله کاشت محصولات متناسب با شیب و نوع خاک روستا، می‌توان به معیشت مردم کمک کرد.

### منابع

- جوادی، آ.، محمدی کنگرانی، ح.، نوحه‌گر، ا.، و اکبریان، م. (۱۳۹۱). اثر احداث سد بر وضعیت اجتماعی بالادست و پایین دست سد خاکی لاور فین. پایان نامه کارشناسی ارشد آبخیزداری، پردیس دانشگاهی قشم، دانشگاه هرمزگان.
- شرکت مدیریت منابع آب ایران. (۱۳۹۹). معاونت برنامه‌ریزی و توسعه. جزئیات سدهای ایران فهرست سدها.
- صادقی، ف.، شایان، ح.، جوان، ج.، و سجاسی قیداری، ح. (۱۳۹۶). بررسی و تحلیل نقش سدها در ناپایداری مناطق روستایی مطالعه موردی: حوضه صوفی چای. فصلنامه مطالعات جغرافیایی مناطق خشک، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۴۴-۲۱.
- طاهری صفار، م.، شاهنوشی، ن.، و ابوالحسنی، ل. (۱۳۹۴). ارزیابی اثرات اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی احداث سد بار نیشابور. نشریه علمی جغرافیا و مخاطرات محیطی، دوره ۴، شماره ۱۵-۳، صص ۱۴۶-۱۲۷.
- ملک حسینی، ا.، و میرک‌زاده، ع. ا. (۱۳۹۳). ارزیابی تأثیرات اجتماعی سد سلیمان‌شاه سنقر بر روستاهای تحت پوشش شبکه آبیاری و زهکشی سد. فصلنامه پژوهش‌های روستایی، دوره ۵، شماره ۳-۳، صص ۳۱۰-۵۸۰.

- Bartlett, J. E., Kotrlík, J. W., and Higgins, C. C. (2001). Organizational research: Determining appropriate sample size in survey research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 19(1), 43-50.
- Beckerm, H. (1997). *Social impact assessment: Method and experiences in Europe, North America and the Third World*. London: UCL Press.
- Bhatti, N. B., Siyal, A. A., Qureshi, A. L., and Bhatti, I. A. (2019). Socio-economic impact assessment of small dams based on t-paired sample test using SPSS software. *Civil Engineering Journal*, 5(1), 153-164.
- Burdge, R. J. (2002). Why is social impact assessment the orphan of the assessment process?. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 20(1), 3-9.
- Le Texier, M. A. R. I. E. (2013). Dam-induced migration in the Mekong Region. *The State of Environmental Migration, 2013*, 127-138.
- Levy, B. S., and Sidel, V. W. (2011). Water rights and water fights: Preventing and resolving conflicts before they boil over. *American Journal of Public Health*, 101(5), 778-780.
- Macnamara, J. R. (2005). Media content analysis: Its uses, benefits and best practice methodology. *Asia Pacific public Relations Journal*, 6(1), 1-34.
- Malek Hosayni, A., Mirakzadeh, A. A., and Lioutas, E. (2017). The social impacts of dams on rural areas: A case study of Solaiman Shah Dam, Kermanshah, Iran. *Journal of Sustainable Rural Development*, 1(2), 189-198.



- Tahmiscioğlu, M. S., Anul, N., Ekmekçi, F., and Durmuş, N. (2007). Positive and negative impacts of dams on the environment. *International Congress River Basin Management*, 22- 24 March- Antalya, Turkey, 759-769.
- Tilt, B., and Gerkey, D. (2016). Dams and population displacement on China's Upper Mekong River: Implications for social capital and social-ecological resilience. *Global Environmental Change*, 36, 153-162.
- Windsor, J. E., and Mcvey, J. A. (2005). Annihilation of both place and sense of place: The experience of the Cheslatta T' En Canadian First Nation within the context of large - scale environmental projects. *Geographical Journal*, 171(2), 146-165.

**Article Type: Research Article**

## **Investigating the Social Impacts of the Construction of Eyvashan Dam on Surrounding Rural Areas**

**K. Pirdadeh-Beyranvand<sup>1\*</sup>, M. Ahmadvand<sup>2</sup> and A. Karami<sup>3</sup>**

### **Abstract**

This study aimed at investigating the social impacts of the Eyvashan Dam on the surrounding rural areas. The methodology was quantitative in nature with the type of applied research and was approached in a descriptive-survey manner. The statistical population of the study was 128 households living in the villages around Eyvashan Dam. Totally, 90 households were estimated as sample size according to Bartlett and colleagues' sample size table and were selected by performing a random proportional distribution of the samples in four villages of Eyvashan, Chakmeh Siyah, Goldareh, and Chaghalvandrud Olya. The research instrument was a researcher-made questionnaire within which the face validity was confirmed by a panel of experts. The reliability of the questionnaire was also confirmed by conducting a pilot study and calculating the Cronbach's alpha coefficients (0.621 - 0.879). Findings showed that the Dam affected all social components across local communities in the way that conflict was more noticeable among them, with a decrease compared to the past (-0.318). Results also revealed the variety of diverse impacts among the surrounding villages.

**Keywords:** Friedman's test, Social impacts, Eyvashan, Dam construction, Local communities.

---

<sup>1</sup> Ph. D. student of Agricultural Development, Faculty of Agriculture, Yasouj University, Yasouj, Iran.

<sup>2</sup> Professor of Agricultural Extension and Development, Faculty of Agriculture, Department Rural Development Management, Yasouj University, Yasouj, Iran.

<sup>3</sup> Associate Professor of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Department Rural Development Management, Yasouj University, Yasouj, Iran.

\* Corresponding Author, Email: k.pirdadeh@stu.yu.ac.ir