

تحلیل و تبیین اثرات احداث سد زیویه شهرستان کامیاران بر معیشت پایدار نواحی روستایی شیما اسماعیلی^{۱*}، علیرضا کمانگر

چکیده

احداث سد روی رودخانه‌ها، الگوهای کاربری منابع طبیعی را تغییر می‌دهد و کارکردهای معیشتی را متحول می‌کند. هدف پژوهش حاضر بررسی آثار و تبعات اجتماعی، فرهنگی، مالی، فیزیکی و انسانی احداث سد در سکونتگاه‌های متأثر است. برای ارزیابی آثار معیشتی از اسناد و مدارک موجود در پرونده بهره برداران سد زیویه در شرکت تعاونی تولید روستایی سد زیویه استفاده شده است. حجم نمونه برابر با ۲۸۶ بهره بردار و ۷۸۳ خانوار است. منطقه پایاب سد زیویه بین دو شهرستان کامیاران و مریوان و از جمله مناطق روستایی است که در آن توانایی انسان در رویارویی با کشاورزی متجلی شده است. در این تحقیق، شش فرضیه اصلی تنظیم و متغیرهای مستقل ناشی از آن ارزیابی شده است. نتایج پژوهش نشان داد که احداث سد بر سرمایه‌های معیشتی، مهاجرت معکوس، حیات وحش و محیط زیست و تعاون جامعه تأثیرگذار است. به این صورت که میانگین رتبه دارایی‌های معیشتی قبل از احداث سد پایین تر از میانگین بعد از احداث سد بوده است، افزایش جمعیت گونه‌های جانوری بعد از احداث سد بیشتر شده است، میزان مهاجرت معکوس پس از احداث سد افزایش داشته است و تعاون میان بهره برداران روستاهای منطقه بعد از احداث سد بیشتر شده است.

واژه‌های کلیدی: سرمایه‌های معیشتی، محیط زیست، کشاورزی، سد زیویه.

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی، دانشگاه ارومیه

۲- کارشناس ارشد بیوتکنولوژی، مدیرعامل سابق شرکت تعاونی پایاب سد زیویه

Email: esmailishima94@gmail.com.

مقدمه

نیاز انسان به آب موجب شده است بیشتر تمدن‌های بشری در کنار رودخانه‌ها شکل بگیرند. رودخانه‌ها از طریق مشخصات هیدرولوژیک منحصر به فرد خود و همچنین شکل بخشی به مناظر فرهنگی با ارائه غذا، آب، و سایر خدمات زیست‌بوم، در شکل دادن به فیزیک زمین، مناظر و محیط زیست نقش مهمی ایفا کرده‌اند (Marcus et al., 2012). ارزیابی تأثیرات اجتماعی تحلیل فرایندی است شامل پیش‌بینی، ارزیابی و بازتاب و مدیریت در نظر گرفته شده و عواقب ناخواسته در محیط زیست انسانی که ناشی از برنامه‌ریزی مداخلات (سیاست‌ها، طرح، برنامه‌ها) و نیز هر فرایند تغییر اجتماعی به استناد آن توسط چنین مداخلاتی است؛ به طوری که به عنوان مورد پایداری در محیط زیست انسانی و زیست‌فیزیکی عادلانه به کار رود (Tilt et al., 2009). به همین دلیل در مدیریت منابع آب، به توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی توجه شده و تأثیرات زیست‌محیطی که حاصل این مطالعات است اهمیت روزافزون یافته است (Tahmicioglu Et al., 2007). در یک نگاه جامع و با بررسی خلاصه‌ای از منابع تحقیقاتی داخل و خارج کشور، سدها در مراحل مختلف احداث و بهره‌برداری، از نظر اجتماعی (Derakhshan & Toghian, 2014; Malek hosini & Mirak zade, 2014)، مالی و اقتصادی (Rahmati & Nazarian, 2009; Aoami, 2015)، طبیعی (Rahmati & Nazarian, 2009; Pirstani & shfghati, 2008; GHragozlo et al., 2013; Aoami, 2015)، معیشتی (Chandy et al., 2012; Kura et al., 2017) تأثیرات عمیقی بر جای خواهند گذاشت. این پژوهش به بررسی اثرات احداث سد زیویه بر وضعیت معیشتی، ایجاد اشتغال، تغییر الگوی کشت، تعاون و تغییر رفتاری مردمان منطقه می‌پردازد.

هدف اصلی از این پژوهش، بررسی شش فرضیه اصلی تنظیم و متغیرهای مستقل ناشی از آن ارزیابی شد. تحقیق با روش تصادفی طبقه‌ای بر روی ۲۸۶ بهره‌بردار از ۷۸۳ خانوار نفر از خانوارهای متأثر از احداث سد به‌عنوان نمونه انجام شده است. نکته مهم در ارتباط با تحقیق حاضر این است که تا کنون تحقیقی بر روی سد زیویه انجام نشده است و در کشور جز اولین سد هایی است که در زمان کم به بهره‌برداری رسیده است.

Khaton abadi et al (2019) در پژوهشی به بررسی اثرات اقتصادی - اجتماعی و زیست محیطی احداث سد شاه قاسم یاسوج پرداختند که بیان کردند احداث سد اثراتی بر بهبود درآمد روستاییان، افزایش سطح

زیر کشت منطقه، بهبود وضعیت اشتغال، تنوع در محصولات کشاورزی، افزایش تولیدات در منطقه، بهبود وضعیت توریستی منطقه را به دنبال دارد.

Ahmadvand et al (2014) احداث سد به علت قرار گرفتن برخی روستاها و زمین‌های 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، اقتصادی و فرهنگی کاملاً به محیط جغرافیایی وابسته‌اند، دوچندان است (Turton (2013) از رویکرد معیشت پایدار و اصول آن جهت تدوین برنامه و راهکارهایی برای توسعه روستایی و نابودی فقر در کامبوج بهره گرفته است. Wang et al (2014) در پژوهش خود نشان دادند که خانه‌ها و مزارع عمده‌ترین چیزهایی هستند که از بین می‌روند. در حالی که خسارات خانه‌ها همیشه جبران می‌شود، مزارع جدید اغلب کوچک‌تر یا از نظر کیفی فقیرتر از قبل هستند. Wang et al (2012) در «چارچوبی برای تجزیه و تحلیل تأثیر اجتماعی سدهای بزرگ» به این نکته مهم دست یافتند که اغلب طرح‌های هیدرولوژیکی بزرگ که همراه با ساخت‌وساز است بر محیط‌زیست و جوامع محلی تأثیر می‌گذارد (Tilt et al (2009) به رویکرد تنوع در اقتصاد روستایی به‌ویژه در بخش کشاورزی پرداخته و یادآوری کرده است که خانوارهای روستاهایی که دارای فعالیت‌های کشاورزی متنوعی بوده‌اند با روستاها و خانوارهای فاقد این اصل، در شاخص‌ها و دارایی‌های معیشتی (اقتصادی، اجتماعی، انسانی) متفاوت‌اند و تأکید بر متنوع‌سازی اقتصاد روستاها برای تحقق معیشت پایدار روستاییان مهم‌ترین راهکار کاربردی پژوهش آن‌ها است.

روش تحقیق

تحقیق حاضر بر اساس داده‌های حاصل از بررسی پرونده‌های بهره‌برداران پایاب سد زیویه در بایگانی شرکت تعاونی تولید روستایی پایاب سد زیویه، پرسش و پاسخ با کشاورزان، مشاهده و تحقیقات میدانی در روستاهای منطقه انجام شد. در این پژوهش میزان تولید محصول گندم تحویل داده شده توسط کشاورز، تعداد مهاجرین فصلی جهت کار در سایر شهرستان‌ها، تعداد ساخت و ساز در روستاها و بازسازی ساختمان‌های فرسوده، میزان سطح باغات کشت شده، تعداد و نوع گونه‌های جانوری و میزان شراکت و رانت زمین کشاورزی در بین مردمان روستاهای مختلف قبل و بعد از احداث سد زیویه به روش جمع‌آوری اطلاعات از طریق شرکت تعاونی و دهیاری‌های روستاهای بزوش، گازرخانی، کاشتر، تیلکو و زیویه بررسی و مقایسه گردید.

نتایج و بحث

در این تحقیق، شش فرضیه اصلی تنظیم و متغیرهای مستقل ناشی از آن ارزیابی شد. تحقیق با روش تصادفی طبقه‌ای بر روی ۲۸۶ بهره‌بردار از ۷۸۳ خانوارنفر از خانوارهای متأثر از احداث سد به‌عنوان نمونه انجام شده است. نکته مهم در ارتباط با تحقیق حاضر این است که تا کنون تحقیقی بر روی سد زیویه انجام نشده است و در کشور جز اولین سد هایی است که در زمان کم به بهره‌برداری رسیده است. این تحقیق به شیوه‌ای تازه و نوآورانه آثار و پیامدهای قبل و بعد از احداث سد را با رویکرد معیشتی (در نظر گرفتن تمام جوانب معیشت پایدار) بررسی کرده است.

نتایج حاصل برای سرمایه‌های معیشتی نشان داد که احداث سد بر سرمایه‌های معیشتی تأثیرگذار است با افزایش مقدار عملکرد (نمودار شماره ۱) و افزایش مقدار تولید (نمودار شماره ۲) باعث افزایش اشتغال و درآمد خانوارها شده است. نتایج پرسشگری تحقیق به همراه چندین مصاحبه مستقیم با مردم منطقه نشان می‌دهند که احداث سد باعث ایجاد اشتغال و درآمد دائم شده است، و این تأثیر محدود نبوده و بیشتر خانوارها از آن بهره‌مند شده‌اند و در مجموع احداث سد باعث ارتقا داریی‌ها و سطح معیشت روستاییان شده است.

احداث سد بر سرمایه‌های انسانی تأثیرگذار است. یعنی از نظر خانوارها با احداث سد میزان داریی‌های انسانی افزایش چشمگیری داشته است. افزایش تماس‌ها و مبادلات فرهنگی با متخصصان حوزه سد و کسانی که به نحوی در فرایند ساخت سد مشغول‌اند و ورود ماشین‌آلات و فناوری‌های نوین به منطقه، به تقویت نظام ارزشی توسعه‌ای کمک خواهد کرد (Mirzai et al., 2010) روستاییان مردمانی با سبک‌های زندگی ساده‌اند و فخر فروشی و تجملات در رفتار و ظاهر آنان کمتر مشاهده می‌شود. این امر با مهاجرت به شهرها دستخوش تغییرات فراوانی خواهد شد. پس تأثیر سد بر روی مهاجرت معکوس و بازگشت مردمان روستا به مناطق روستایی باعث تأثیر مثبت بر روی ثبات فرهنگ و آدابی و رسوم و سبک زندگی ساده و بی‌آلایش روستایی می‌شود و به عبارتی می‌توان گفت که احداث سد به طور غیرمستقیم و با ثابت نگه داشتن سبک و شیوه زندگی مردم مناطق متأثر موجب افزایش داریی‌های انسانی می‌شود.

احداث سد بر سرمایه‌های اجتماعی نیز تأثیرگذار است. یعنی از نظر خانوارها با احداث سد میزان داریی‌های اجتماعی کاهش داشته است. برخی از پیامدهای اجتماعی و فرهنگی چالش‌برانگیز که با احداث و آبیگری سد آشکار شدند عبارت‌اند از: برخورد و ارتباط با مردم گوناگون از شهرهای دور و نزدیک با فرهنگ، زبان، پوشش و نیز آداب و رفتارهای متفاوت و در نتیجه تحت تأثیر قرار گرفتن مناسبات عرفی، آداب و رسوم و در کل شاخصه‌های اجتماعی و فرهنگی مردم منطقه؛ تهدید خاطرات جمعی، زبان بومی، احساس تعلق به محیط و زادگاه بومی، خویشاوندی و حلقه‌های فامیلی و حتی نظام‌های سنتی آبیاری، باغداری و معماری. نکته حائز اهمیت در ارزیابی تأثیرات سد، تأکید جامعه هدف

بر آثار نامطلوب سد بر روی هویت اجتماعی و فرهنگی سکونتگاه‌های روستایی است. احداث سد بر ساختارهای اجتماعی تأثیر می‌گذارد و تعارضاتی را در میان گروه‌های مردم پدید می‌آورد (Mirzai et al., 2010).

احداث سد بر سرمایه‌های طبیعی نیز تأثیرگذار است. از نظر خانوارها با احداث سد میزان دارایی‌های طبیعی نیز افزایش پیدا کرده است. باعث افزایش گونه‌های گیاهی و جانوری و افزایش مالپیان و جانوران آبی می‌شود اما تأثیر منفی آن بر منطقه می‌تواند افزایش گازهای گلخانه‌ای بر اثر پوسیده شدن پوشش گیاهی می‌تواند باشد. یا به زیر آب رفتن باغات و زمینهای زیادی نیز از آثار منفی احداث سد می‌تواند باشد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش بررسی شش فرضیه اصلی تنظیم و متغیرهای مستقل ناشی از آن را ارزیابی می‌کند. تحقیق با روش تصادفی طبقه‌ای بر روی ۲۸۶ بهره‌بردار از ۷۸۳ خانوارنفر از خانوارهای متأثر از احداث سد به‌عنوان نمونه انجام شده است. بدین معنی که مبانی نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌ها در قالب توصیفی و گردآوری اطلاعات برای تأیید یا رد فرضیه‌ها در قالب تحلیلی توصیف شده است. نتایج تغییر الگوی کشت؛ قبل از احداث سد زیویه بیشتر زمینها دیم بودند و محصولی که کشت می‌شد گندم بود که عملکرد خوبی نداشت، اما حال با آبی شدن بیشتر زمینها محصول کشت شده هم تغییر کرده و عملکرد محصولات بهتر شده است افزایش درآمد خانوار؛ افزایش درآمد خانوارها تابع افزایش مقدار تولید محصول می‌باشد اشتغال زنان در منطقه؛ جالیز محصولی است که بیشترین سطح زیر کشت را در منطقه به خود اختصاص داده است مهاجرت معکوس؛ با افزایش درآمد و افزایش زمینه‌های پایه‌ای معیشت پایدار و رفاه کافی در زندگی بدون دغدغه و مشکلات ازدحام و شلوغی شهر باعث بازگشت روستاییانی که قبلاً به شهر مهاجرت کرده بودند، به روستاها و بازسازی ساختمانهای فرسوده شده است. افزایش گونه‌های جانوری در منطقه؛ احداث سد باعث فضاها و شرایطی شده که گونه‌های گیاهی و گونه‌های جانوری موجود در منطقه افزایش و متنوع شده همبستگی مردمان روستاهای اطراف و رفع ناسیونالیستی در بین جوامع روستاهای همجوار و همچنین پیشنهاد می‌شود از تقسیم اراضی برای افزایش عملکرد جلوگیری شود و با شریک کردن مردم در طرح‌های سرمایه‌گذاری شده مرتبط با سد فرصت‌های شغلی مرتبط ایجاد شود.

منابع

- Ahmadi avendi, Z et al (2014). "Assessment of the Social and Cultural Consequences of dam Construction Project 3 city Eizeh" *Research Article of Social Quarterly* .The Period 8 , Number 3,pp 27-52.
- Asmah.E(2010). " Rural Livelihood Diversification and Agricultural Sector Reforms in Ghana" . Available at: www.csae.ox.ac.uk/conferences/2011-edia/.../510-asmah.pdf.
- Avami.A (2016). "Dams and Development: A New Framwork for Decision". *Journal Strategic Studies of Public Policy*. Volume6,number 20. Pp: 207-2016(In Farsi).
- Boostani.A & Esmaili.K(2015) *.River engineering from the past to the future(Evaluation of approaches and out look)*, (InFarsi)
- Derakhshan.M &Toghyani.M .(2016). "Assessment preparation methodology cultural and social for designs economic". *Scientific and research quarterly*. Pp:7-35(In Farsi)
- Egre,D & Senecal,P (2012) "Social impact assessments of large dams throughout the world: lessons learned over two decades". *Impact Assessment and Project Appraisal*. DOL: 10.3152/147154603781766310.
- Gharagozloo.H. et al. (2015). "Evaluation the impacts of physical-Spatial Relocation on Rural Settlements, case study: Mallavy district, Poldokhtar Township". *Journal of Regional Planning*. Volume 4 ,number 16 . pp:125-136.(In Farsi).
- Heidari.H. & Papzan.A. (2016). "The impacts if Shohada dam building on Jobkabod olia rural". *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development research*. Volume 46-2, number 4. Pp: 847-858
- Khatoon Abdi.A. & Parvizi. E. & Ataie. M. (2019). "*The Impact if Shah Qasem dam in Yasouj from the viewpoint of Beneficiary villagers*". Volume 22. Number 4. Pp:109-127.(In Farsi)
- Marcus W. Beck and et al(2012). "Environmental and livelihood impacts of dams: common lessons across development gradients that challenge Sustainability". *International Journal of River Basin Management*. DOL 10. 1080 / 15715124 . 2012 .656133.
- Malekhosseini.A & Mirakzadeh.A (2015). "Analysis of th Socio-Economic impacts of dams on Rural Development. Case of Solaimanshah dam". *Journal of Geography and Planning*. Volume 19, number 53. Pp:325-35.(In Farsi).
- Pirestani.M.R & Shafghati.M. (2009). "Investigation of dams on Environmental impact". *Journal of Human Geography*. volume 1 ,number 3 .pp:39-59.(InFarsi)
- Rahmati.M &Nazareian.A.(2010). "Socio-Economic and Environmental impact of the resident Area inforce to movedue to dams constration: Case study dam, S Gotvand olia on the River of Karoon". *Journal Environmental researches*. volume 1,number 2. pp: 53-66.(In Farsi).
- Tilt. B et al. (2009). "Social impacts of large dam projects: A comparison of international case studies and implications for best practice" *.Journal of Environmental management* . pp. 245-258

- Shayan, H. et al. (2019). "Analyzing the Social ,Economical and Environmental Consequences of Kerdeh dam in Mashhad and Bedvaz dam in Esferayen". *Journal of Geography avd Regional Development* .pp10-45(In Farsi).
- Sheheli.Sh(2012). "**Improving livelihood of Rural Women through Income Generating Activities in Bangladesh**". Available at: edoc. Hu-berlin.de/dissertationen/sheheli-shonia-2012-01-27/PDF/sheheli.pdf
- Tahmicioglu,Sait et al.(2007). "Positive and negative impact of dams on the environment". *International Congress on River Basin Management. Turkey*. Chapter 2. Pp. 758-770.
- Turton,C (2013). "The Sustainable Livelihoods Approach and Programme Development in Cambodia". *Overseas Development Institute*. NO. 130. Pp1-20
- Wang. Pu. Et al. (2013). "A framework for social impact analysis of large dame: A case study of cascading dams on the Upper-Mekong River. China." *Journal of Environmental Management*. Journal homepage:ww.elsevier.com/locate/jenvman
- Wilson. D. et al. (2006). "Using the Livelihoods Framework to Analyze ICT Applications for Poverty Reduction through Microenterprise". *International Social Science Journal* . pp10-40.