



An Institutional Analysis of the Transition toward Participatory Operations Management of Dam Water Resources in the Rural Areas of Sanandaj County

Seyed Ali Badri¹ | Zanyar Goftari² | Seyed Mossa Hosseini³ | Mohammad Reza Rezvani⁴

1. Corresponding Author, Department of Human Geography and Planning, Faculty of geography, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: sabadri@ut.ac.ir
2. PhD Candidate, Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: zanyar.goftari@ut.ac.ir
3. Department of Physical Geography, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: smhosseini@ut.ac.ir
4. Department of Human Geography and Planning, Faculty of Geography, University of Tehran, Tehran, Iran. Email: rezvani@ut.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article type: Research Article Article history: Received: 04 January 2026 Received in revised form: 20 February 2026 Accepted: 16 March 2026 Published online: 01 July 2026 Keywords: Dams water Resources Management, Local Institutions, Participatory Operations Management, Sanandaj County, Water Governance	The transition toward participatory operation management of dam water resources cannot be achieved merely through establishing formal participation mechanisms. Rather, it requires transformations in institutional arrangements, a redefinition of the role of the state, and the strengthening of local institutions' capacities within the water governance process. Therefore, an institutional analysis of the transition toward participatory operation management can provide deeper insights into the barriers and enabling factors shaping this transformation. Sanandaj County, with its numerous dams and the strong dependence of rural livelihoods on surface water resources, serves as an appropriate case for examining this institutional transition. Adopting an institutional analysis approach and drawing on the theoretical framework of water governance and institutional theory, this study employs secondary analysis of qualitative data to explore the institutional and social requirements of such a transition in the rural areas of Sanandaj County. The data were extracted from preceding studies, policy documents, and existing qualitative findings, and reinterpreted through an analytical–interpretive approach. The findings indicate that despite the structural weakening of local institutions in recent decades, informal rules, social networks, and local trust mechanisms still hold considerable potential for regulating relations among water users. Recognizing these capacities and integrating them into formal governance frameworks can enhance the legitimacy, efficiency, and sustainability of dam water resource management. Overall, the results underscore the necessity of an institutional and social perspective on dam operation as a prerequisite for sustainable water development in rural regions. The study demonstrates that stakeholders' participation is a fundamental condition for sustainable water resource management. However, by highlighting the role of centralization approach, institutional fragility, and the trust crisis, the findings indicate that in institutional contexts such as Iran, and particularly in the rural areas of Sanandaj County, the transition toward participatory operation management is less a technical or local issue and more a structural challenge within multi-level water governance.

Cite this article: Badri, S A. & Goftari, Z. & Hosseini, S M. & Rezvani, M R. (2026). An Institutional Analysis of the Transition toward Participatory Operations Management of Dam Water Resources in The Rural Areas of Sanandaj County. *Community Development (Rural-Urban)*, 18(1),33-59.
<https://doi.org/10.22059/jrd.2026.409383.668971>



Author(s) retain the copyright.

Publisher: University of Tehran Press.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jrd.2026.409383.668971>

Extended Abstract

Introduction

The water crisis in Iran cannot be attributed solely to natural constraints, climate change, or technical inefficiencies; rather, its underlying causes are rooted in institutional structures, modes of governance, and centralized decision-making patterns. In this context, dams, as one of the most vital infrastructures for water supply and regulation, not only play a technical role in managing water availability but have also become focal points for conflicting interests, power relations, social conflicts, and institutional inefficiencies. The persistence of top-down approaches in dam operation has led to the marginalization of local water stakeholders, the weakening of indigenous institutions, and the erosion of social trust, ultimately challenging the social and environmental sustainability of these structures. Consequently, the transition toward participatory operation management of dam water resources has gained growing attention as a key approach within contemporary water governance.

Adopting an institutional analysis perspective and drawing upon the theoretical frameworks of water governance, collaborative governance, and institutional theories of common-pool resources, this study examines the institutional and social prerequisites for transitioning to participatory operation management of dam water resources in the rural areas of Sanandaj County. Unlike many previous studies that conceptualize participation merely as a managerial tool or an operational mechanism, this research views participation as an institutional–political process whose realization requires redefining the role of the state, reconfiguring power relations, and strengthening the capacities of local institutions. The primary objective of the study is to analyze the institutional barriers and potentials of this transition and to articulate its policy implications for achieving sustainable water resource management in rural areas.

Methodology

Methodologically, this research is qualitative and follows an interpretive–analytical approach based

on secondary analysis of qualitative data. The data were derived from a previous qualitative study conducted in the watersheds of the Qeshlaq, Azad, and Zhava dams in Sanandaj County. Data collection in the original study involved in-depth semi-structured interviews with experts, water-sector managers, government officials, and representatives of water user associations. While the original research analyzed the data using a grounded theory approach, the present study re-examines and reinterprets the analyzed data with a specific focus on institutional arrangements, governance structures, and participation. The secondary analysis concentrates on identifying overarching institutional dimensions, explaining relationships among key actors, and examining the interactions between formal and informal rules governing dam operation.

Findings

The findings indicate that one of the most significant obstacles to achieving participatory operation management of dam water resources in Sanandaj County is the persistent dominance of a centralized and control-oriented role of the state in decision-making and implementation processes. The existing water governance structure largely reduces local water users to executors of pre-determined decisions, thereby limiting their capacity for meaningful agency. This situation not only diminishes incentives for participation but also weakens the sense of social ownership over water resources and widens the gap between the formal water management system and local realities. Institutional analysis of the data suggests that a transition to participatory operation management requires a fundamental transformation in the role of the state—from a dominant and directive actor to an institutional facilitator, rule-setter, and mediator of conflicts.

The second key finding relates to the erosion of institutional trust within dam operation and management systems. The results reveal that policy instability, frequent changes in water allocation rules, lack of transparency in decision-

making, and weak accountability of formal institutions have generated deep distrust among local water stakeholders. This erosion of trust has transformed participation from a meaningful and voluntary action into a cautious and minimal behavior, creating conditions conducive to water-related conflicts, rule violations, and increased pressure on water resources.

The study also highlights the significant role of local institutions and informal rules in regulating water use relations. Despite the structural decline of formal local institutions in recent decades, customary practices, social networks, and trust-based mechanisms remain active in many rural areas of Sanandaj County and, in practice, compensate for part of the existing institutional gaps. Due to their flexibility and contextual adaptability, these informal rules often enjoy greater legitimacy and effectiveness than formal regulations. However, ignoring these capacities in official dam operation policies has resulted in institutional disjunction and a deepening gap between law and practice realms. The research underscores that the gradual integration of local institutions and informal rules into formal water governance frameworks can enhance the legitimacy, effectiveness, and sustainability of dam water resource management.

Social learning fosters a shared understanding of water-related challenges, clarifies policy objectives, and strengthens a sense of belonging, thereby enhancing trust and cooperation among stakeholders.

Finally, the findings demonstrate a direct relationship between user participation, perceptions of institutional justice, and the reduction of water-related conflicts. The exclusion of water beneficiaries from decision-making processes, institutional fragmentation among responsible agencies, and lack of transparency in resource allocation have led to the perception of dam operation policies as unjust. Genuine participation, through the creation of dialogue mechanisms, improved transparency, and fair distribution of decision-making power, can contribute to conflict

reduction and the enhancement of social sustainability in water resource management.

Conclusion

Overall, the results indicate that the transition to participatory operation management of dam water resources in the rural areas of Sanandaj County is an institutional, multi-level, and gradual process. Its realization requires redefining the role of the state, strengthening local institutions, rebuilding institutional trust, and institutionalizing social learning. By emphasizing the institutional and social dimensions of dam operation, this study demonstrates that water sustainability depends not merely on technical interventions but fundamentally on the quality of governance and the ways in which relationships are structured among actors. Without such institutional transformation, participatory management will remain superficial and ineffective.

In sum, this research illustrates that achieving participatory operation management of dam water resources in rural areas necessitates a comprehensive institutional reconfiguration of water governance. Without this reconfiguration, even the most advanced participatory mechanisms will fail to produce sustainable outcomes. The analytical framework presented in this study can serve as a basis for rethinking dam operation policies and for advancing future research on participatory water governance throughout Iran.

Acknowledgments: This article is derived from the doctoral dissertation of the second author, entitled “An Institutional Analysis of the Transition toward Participatory Operations Management of Dam Water Resources in the Rural Areas of Sanandaj County” Faculty of Geography, University of Tehran. The authors would like to thank the University of Tehran and the editorial team of the Journal of Community Development (Rural-Urban) for their support and cooperation.

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest.

تحلیل نهادی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنندج

سیدعلی بدری^۱ | زانیار گفتاری^۲ | سید موسی حسینی^۳ | محمدرضا رضوانی^۴

۱. نویسنده مسئول، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: sabadri@ut.ac.ir
۲. دانشجوی دکتری، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: zanyar.goftari@ut.ac.ir
۳. گروه جغرافیای طبیعی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: smhosseini@ut.ac.ir
۴. گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: rezvani@ut.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۱۴ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۲/۱ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۲/۲۵ تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۴/۱۰	گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها صرفاً با ایجاد سازوکارهای صوری مشارکت تحقق نمی‌یابد، بلکه مستلزم دگرگونی در ترتیبات نهادی، بازتعریف نقش دولت و تقویت ظرفیت نهادهای محلی در فرایند حکمرانی آب است. تحلیل نهادی فرایند گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی می‌تواند به درک عمیق‌تر موانع و ظرفیت‌های این تحول کمک کند. شهرستان سنندج، با وجود سدهای متعدد و وابستگی زیاد معیشت روستایی به منابع آب سطحی، نمونه‌ای مناسب برای واکاوی این گذار نهادی به‌شمار می‌رود. پژوهش حاضر با هدف اتخاذ رویکرد تحلیل نهادی و با اتکا به چارچوب نظری حکمرانی آب و نظریه نهادی با بهره‌گیری از تحلیل ثانویه داده‌های کیفی، به واکاوی الزامات نهادی و اجتماعی این گذار در مناطق روستایی شهرستان سنندج می‌پردازد. داده‌ها از مطالعات پیشین، اسناد سیاستی و یافته‌های کیفی موجود استخراج و با رویکرد تحلیلی-تفسیری بازخوانی شدند. یافته‌ها نشان داد به‌رغم تضعیف ساختاری نهادهای محلی در دهه‌های اخیر، قواعد غیررسمی، شبکه‌های اجتماعی و سازوکارهای اعتماد محلی همچنان از ظرفیت بالقوه‌ای برای تنظیم روابط میان بهره‌برداران برخوردارند. به‌رسمیت‌شناختن این ظرفیت‌ها و ادغام آن‌ها در چارچوب‌های رسمی حکمرانی می‌تواند زمینه‌ساز افزایش مشروعیت، کارایی و پایداری مدیریت منابع آب سدها شود. این یافته‌ها بر ضرورت نگاه نهادی و اجتماعی به بهره‌برداری از سدها به‌عنوان پیش‌شرط توسعه پایدار آب در مناطق روستایی تأکید دارد. براساس نتایج، مشارکت بهره‌برداران پیش‌شرط مدیریت پایدار منابع آب است. با این حال، یافته‌های این مطالعه با برجسته‌سازی نقش تمرکزگرایی، شکنندگی نهادی و بحران اعتماد نشان می‌دهد در بسترهای نهادی مانند ایران و به‌ویژه در مناطق روستایی شهرستان سنندج، گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی بیش از آنکه مسئله‌ای فنی یا محلی باشد، چالشی ساختاری در حکمرانی چندسطحی آب است.

کلیدواژه‌ها:

حکمرانی آب، شهرستان سنندج، مدیریت بهره‌برداری مشارکتی، مدیریت منابع آب سدها، نهادهای محلی.

استناد: بدری، سیدعلی؛ گفتاری، زانیار؛ حسینی، سید موسی و رضوانی، محمدرضا (۱۴۰۵). تحلیل نهادی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنندج. توسعه محلی (روستایی - شهری)، ۱۸(۱)، ۳۳-۵۹. <https://doi.org/10.22059/jrd.2026.409383.668971>



نویسندگان حق نشر و حقوق کامل انتشار را حفظ می‌کنند.

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jrd.2026.409383.668971>

۱. مقدمه و بیان مسئله

بحران آب در ایران را نمی‌توان صرفاً پیامد محدودیت‌های طبیعی یا کاستی‌های فنی دانست، بلکه این بحران در بستر ناکارآمدی ترتیبات نهادی، ضعف هماهنگی میان سطوح حکمرانی و گسست میان سیاست‌های کلان و واقعیت‌های محلی شکل گرفته است (آلن و میروماشی^۱، ۲۰۱۰: ۱۴-۱۶؛ فالکن‌مارک و همکاران^۲، ۲۰۱۸: ۹-۱۰). در حوزه بهره‌برداری از سدها، استمرار الگوهای تصمیم‌گیری متمرکز و فن‌سالارانه، اغلب سبب به‌حاشیه‌راندن بهره‌برداران محلی، تضعیف نهادهای بومی و شکل‌گیری تعارضات اجتماعی شده است (موله^۳، ۲۰۰۹: ۴۸۵-۴۸۷؛ دبلیو سی دی^۴، ۲۰۰۰). از این منظر، مسئله اصلی نه کمبود سازه‌های آبی، بلکه نحوه تنظیم نهادی روابط میان دولت، کاربران آب و سایر ذی‌نفعان در فرایند بهره‌برداری از منابع آب سدها است. به بیانی دیگر در چنین بستری، تمرکز صرف بر ابزارهای فنی یا سازوکارهای مشارکتی صوری، بدون توجه به بستر نهادی و روابط قدرت حاکم، قادر به تبیین یا حل چالش‌های بهره‌برداری از سدها نخواهد بود.

بررسی مطالعات حکمرانی آب نشان می‌دهد بسیاری از سیاست‌ها و الگوهای رایج بهره‌برداری از سدها، بر مشارکت حداقلی و کنترل‌شده ذی‌نفعان محلی استوارند و کمتر به پویایی‌های نهادی، روابط قدرت و سازوکارهای یادگیری اجتماعی توجه دارند (امرسون و ناباتچی^۵، ۲۰۱۵؛ آکموچ و کلاورول^۶، ۲۰۱۶: ۱). این رویکردها مشارکت را اغلب به سطحی نمادین تقلیل می‌دهند و از ظرفیت نهادهای محلی برای ایفای نقش مؤثر در مدیریت منابع آب غفلت می‌کنند. در نتیجه، شکافی پایدار میان نظام رسمی حکمرانی آب و شیوه‌های محلی استفاده و مدیریت منابع شکل می‌گیرد که خود موجب تضعیف نهادهای بومی، کاهش اعتماد نهادی و تشدید تعارضات میان ذی‌نفعان شده است (مولینگا^۷، ۲۰۰۸). اگرچه نظام‌های سنتی بهره‌برداری از آب مانند نظام میرابی و الگوهای سنتی توزیع آب، ریشه‌ای عمیق در بستر نهادی و فرهنگی کشور داشته (بومونت^۸، ۱۹۷۴)، اما توسعه پروژه‌های بزرگ آبی و تمرکز نهادی، به تضعیف تدریجی این سازوکارها انجامیده است (مدنی^۹، ۲۰۱۴: ۳۱۶-۳۲۰). در چنین شرایطی، مسئله اصلی نه کمبود زیرساخت‌های آبی، بلکه چگونگی تنظیم روابط نهادی و اجتماعی در بهره‌برداری از این زیرساخت‌ها است.

مطالعات نوین مدیریت منابع آب بر ضرورت گذار از الگوهای متمرکز و دستوری به سمت حکمرانی مشارکتی و چندسطحی تأکید دارند؛ رویکردی که در آن مشارکت ذی‌نفعان، شفافیت نهادی، یادگیری اجتماعی و توزیع متوازن قدرت، پیش‌شرط دستیابی به پایداری منابع آب تلقی می‌شود (استروم^{۱۰}، ۲۰۱۰؛ پال وستل و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۲: ۲۵). با این حال، مشارکت در بسیاری از طرح‌های آبی، به‌ویژه در مرحله بهره‌برداری از سدها، اغلب به شکلی صوری و محدود باقی مانده و نتوانسته به بازآرایی واقعی نظام حکمرانی آب منجر شود.

¹. Allan & Mirumachi

². Falkenmark et al.

³. Molle

⁴. WCD

⁵. Emerson & Nabatchi

⁶. Akhmouch & Clavreul

⁷. Mollinga

⁸. Beaumont

⁹. Madani

¹⁰. Ostrom

¹¹. Pahl-Wostl et al.

در سطح بین‌المللی، مطالعات متعددی نشان داده‌اند مدیریت مشارکتی منابع آب فقط زمانی اثربخش است که در بستر نهادهای محلی کارآمد، اعتماد اجتماعی و سازوکارهای یادگیری جمعی شکل گیرد (استروم، ۱۹۹۰؛ پال وستل، ۲۰۱۵: ۶-۷). با این حال، انتقال این الگوها به زمینه‌های نهادی متفاوت، از جمله ایران، نیازمند بومی‌سازی و تحلیل انتقادی است؛ چرا که تمرکزگرایی نهادی و نقش مسلط دولت در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، ظرفیت‌های محلی را به‌طور ساختاری محدود کرده است (کلیور و ویلی^۱، ۲۰۱۸: ۵). از سوی دیگر، بخش قابل‌توجهی از پژوهش‌های داخلی عمدتاً بر پیامدهای فنی، اقتصادی یا زیست‌محیطی سدها تمرکز داشته‌اند و کمتر به بررسی نظام‌مند ابعاد نهادی و اجتماعی بهره‌برداری از منابع آب پرداخته‌اند. این خلأ پژوهشی به‌ویژه در مناطق روستایی که بیشترین تأثیر را از سیاست‌های بهره‌برداری می‌پذیرند، برجسته‌تر است.

از این‌رو، تحلیل نهادی فرایند گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی می‌تواند به درک عمیق‌تر موانع و ظرفیت‌های این تحول کمک کند. شهرستان سنندج، با وجود سدهای متعدد و وابستگی زیاد معیشت روستایی به منابع آب سطحی، نمونه‌ای مناسب برای واکاوی این گذار نهادی به‌شمار می‌رود. در منطقه مورد مطالعه (حوضه سدهای شهرستان سنندج)، ذی‌نفعان شامل کشاورزان بالادست و پایین‌دست، دامداران، ساکنان شهری متصل به آب شرب سد، صنایع و محیط‌زیست هستند. رویکرد مشارکت در این محیط پیچیده که منابع آن تحت فشار تخصیص‌های متفاوت است، باید بتواند مکانیسم‌های واقعی اعمال قدرت و عدم اعتماد و مشارکت را در میان ذی‌نفعان محلی ارائه کند.

مقاله حاضر با اتخاذ رویکرد تحلیل ثانویه کیفی، به بازخوانی و تفسیر مجدد داده‌ها در سطح نهادی و حکمرانی می‌پردازد. تمرکز اصلی مقاله نه بر استخراج مقوله‌های تجربی جدید، بلکه بر تحلیل دلالت‌های نهادی، روابط قدرت، سازوکارهای اعتماد و الزامات سیاستی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنندج استوار است. از این‌رو، به‌رغم استفاده از داده‌های کیفی هم‌خانواده، این پژوهش واجد پرسش پژوهشی، چارچوب تحلیلی و اهداف مستقل است و به‌عنوان مطالعه‌ای مکمل، به بسط و تعمیق ابعاد نظری و سیاستی موضوع می‌پردازد.

۲. پیشینه پژوهش

پیشینه پژوهش در حوزه مدیریت مشارکتی منابع آب نشان می‌دهد طی دهه‌های اخیر، تمرکز مطالعات از رویکردهای فنی و سازه‌محور به سمت ابعاد نهادی، اجتماعی و حکمرانی آب تغییر یافته است. این مطالعات را می‌توان در دو دسته کلی پژوهش‌های داخلی و خارجی طبقه‌بندی کرد. مطالعات داخلی عمدتاً بر بررسی چالش‌های مدیریت متمرکز منابع آب و ظرفیت‌های مشارکت بهره‌برداران در بهبود بهره‌وری و پایداری منابع آب متمرکز بوده‌اند.

ازکیا و رستمعلی‌زاده (۱۳۹۳) نشان دادند ساختار متمرکز مدیریت آب در ایران موجب کاهش اعتماد اجتماعی و تضعیف نقش نهادهای محلی شده است. نتایج پژوهش آنان بر ضرورت تقویت تشکلهای محلی آب‌بران و واگذاری اختیارات مدیریتی تأکید دارد. در پژوهشی دیگر، دانش‌مهر و همکاران (۱۳۹۸) دریافتند ساکنان منطقه مورد نظر آب را کالایی سیاسی تلقی می‌کنند که ممکن است به منشأ مناقشات جدی تبدیل شود و به‌نظر می‌رسد مسئله انتقال آب بیش از آنکه تکنیک به‌شمار بیاید، حامل مسائل اجتماعی و فرهنگی است. کلانتر و همکاران (۱۴۰۳) به این نتیجه رسیدند که سامان‌دهی نظام موجود بهره‌برداری از آب کشاورزی، برای استفاده مطلوب از منابع آب به توسعه مدیریت مشارکتی آب و نظام‌مندکردن بهره‌برداری‌ها شبکه‌ها در مناطق روستایی منجر می‌شود.

¹. Cleaver & Whaley

مطالعات انجام‌شده در حوزه مدیریت مشارکتی سدها محدودتر است؛ برای نمونه، بنی‌واهب و عصمت (۱۳۸۷) با بررسی اهمیت مشارکت بهره‌برداران در حوضه آبریز سد ارداک نشان دادند می‌توان با انتقال مدیریت شبکه‌ها به بخش خصوصی یا بهره‌برداران یا مشارکت آنان در امر بهره‌برداری و نگهداری به توسعه پایدار کمک کرد. درمجموع، پیشینه داخلی حاکی از آن است که اگرچه ضرورت مدیریت مشارکتی منابع آب در ایران به‌خوبی شناخته شده، اما پژوهش‌های اندکی به‌طور خاص به بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها با رویکردی نظریه‌پردازانه و مبتنی بر داده‌های کیفی پرداخته‌اند. این خلأ پژوهشی به‌ویژه در مقیاس حوضه‌های آبریز محلی و مناطق روستایی مشهود است.

در سطح بین‌المللی، مطالعات متعددی پیامدهای اجتماعی، نهادی و زیست‌محیطی سدها را بررسی کرده‌اند. گزارش کمیسیون جهانی سدها نقطه عطفی در نقد رویکردهای سازه‌محور است و بر ضرورت مشارکت جوامع محلی در تمامی مراحل تصمیم‌گیری و بهره‌برداری از سدها تأکید دارد. اسکادر^۱ (۲۰۰۵) با بررسی تجربه‌های سدسازی در کشورهای درحال توسعه نشان داد عدم مشارکت جوامع محلی در بهره‌برداری از سدها سبب شکست‌های اجتماعی و اقتصادی بلندمدت می‌شود. تیل^۲ و همکاران (۲۰۰۹) نیز تأکید می‌کنند که مشارکت بهره‌برداران، نقشی کلیدی در افزایش پذیرش اجتماعی و کاهش تعارضات ناشی از سدسازی دارد.

در حوزه حکمرانی آب، استروم^۳ (۱۹۹۰) و دیتز و همکاران^۴ (۲۰۰۳) به این نتیجه رسیدند که نظام‌های مشارکتی مبتنی بر خودسامانی محلی در مدیریت منابع مشترک، عملکردی موفق‌تر از نظام‌های متمرکز دارند. پال-وستل و همکاران^۵ (۲۰۱۲) نیز بر نقش یادگیری اجتماعی و حکمرانی چندسطحی در افزایش ظرفیت تطبیقی نظام‌های مدیریت آب تأکید کرده‌اند. اسلام و همکاران^۶ (۲۰۲۳) به این نتیجه رسیدند که سازمان‌های مدیریت آب از طریق مدیریت مشارکتی آب باید ایجاد شوند و این امر موجب توانمندسازی همه اعضای جامعه از طریق ظرفیت‌سازی و مدیریت مشارکتی آب می‌شود. از نظر هوگستیر و همکاران^۷ (۲۰۲۳) سامانه‌های آبیاری مدیریت‌شده توسط کشاورزان، سیستم‌هایی پویا و در حال تحول هستند، نه ساختارهای ثابت. بسیاری از جوامع آبیاری بدون اقدام جمعی جدی و مستمر دوام یافته‌اند. به عقیده بکای و همکاران^۸ (۲۰۲۵) «واگذاری کامل مدیریت به کشاورزان» به‌خودی‌خود ضمانت موفقیت ندارد. اگر زیرساخت ضعیف، پشتیبانی فنی و مالی ضعیف و جمع‌آوری هزینه و نگهداری نامناسب باشد، کارایی و پایداری سیستم اندک خواهد بود. از نظر آنان، مدل «حکمرانی ترکیبی» بهترین رویکرد است: یعنی ترکیب مشارکت محلی، نظارت و پشتیبانی نهادی، فناوری /پایش مدرن (برای مثال پایش دیجیتالی).

مطالعات اخیر نشان می‌دهد الگوهای حکمرانی ترکیبی، که مشارکت محلی را با حمایت و نظارت دولت تلفیق می‌کنند، اثربخشی بیشتری در مدیریت بهره‌برداری منابع آب دارند (روجاس و همکاران^۹، ۲۰۲۲). این یافته‌ها مبنای نظری مهمی برای مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها فراهم می‌سازند. با وجود گسترش مطالعات مدیریت مشارکتی منابع آب، بخش عمده پژوهش‌های داخلی و خارجی یا بر نقد مدیریت متمرکز و سیاست‌گذاری کلان تمرکز داشته‌اند یا مشارکت را در سطح کلی مدیریت آب بررسی کرده‌اند.

1. Scudder

2. Tilt et al.

3. Ostrom

4. Dietz et al.

5. Pahl-Wostl et al.

6. Eslam et al.

7. Hoogesteger et al.

8. Baki et al.

9. Rojas et al.

مطالعات اندکی به طور مشخص به بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها با رویکردی نهادی-اجتماعی و مبتنی بر داده‌های کیفی پرداخته‌اند، به‌ویژه در بستر مناطق روستایی که وابستگی معیشتی به آب زیاد است. افزون بر این، تعامل میان نهادهای رسمی، قواعد غیررسمی و نقش بهره‌برداران محلی در مرحله بهره‌برداری سدها کمتر به صورت تحلیلی بررسی شده است. پژوهش حاضر ابعاد نهادی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها را در مقیاس حوضه‌های آبریز محلی واکاوی می‌کند (جدول ۱).

جدول ۱. مرور پیشینه پژوهش

ردیف	نویسندگان/سال	منطقه مورد مطالعه	محورهای بررسی شده	مهم‌ترین نتایج/یافته‌ها	خلا پژوهشی
۱	کلاتنری و همکاران (۱۳۹۶)	ایران	ساختارهای حکمرانی آب	تعامل بین ذی‌نفعان لازمه حکمرانی پایدار است	به الگوی بهره‌برداری عملی از سدها در شرایط واقعی پرداخته است
۲	عبدالله‌زاده و همکاران (۱۳۹۷)	آق‌قلا - گلستان	میزان آگاهی و رضایت از پروژه‌های آبیاری	آگاهی بیشترین تأثیر را بر مدیریت آب دارد	تحلیل در سطح شبکه آبیاری مانده و بحث سدها و جوامع روستایی مغفول است
۳	عسکری‌بزیه و طهماسبی (۱۳۹۸)	گیلان	ضعف ساختار نهادی و ابهام در قوانین آب	نیاز به اصلاح ساختار وزارت نیرو و شفافیت نهادی	به مکانیسم‌های بومی مشارکت و نظر بهره‌برداران پرداخته نشده است
۴	سالاریان و همکاران (۱۳۹۹-۱۴۰۰)	حوضه کشف‌رود	توانمندسازی و فرهنگ آب	ارائه چارچوبی منسجم برای مشارکت ذی‌نفعان	نتایج حاصل از روش کمی است. تحلیل کیفی روابط کنشگران محلی صورت نگرفته است
۵	قربانی و همکاران (۱۴۰۱)	پایین‌دست سد سهند	تحلیل نهادی و کنش جمعی	آموزش و شفاف‌سازی عوامل موفقیت مشارکت	فاقد مدل مفهومی دقیق برای مدیریت مشارکتی سدها در مناطق روستایی
۶	آناناد و پروکتر (۲۰۱۳)	عمومی	رویکرد مشارکتی در مدیریت منابع آب، سلسله‌مراتب نهادی	نهادهای موجود (قوانین، عدم انعطاف اداری) طرح‌های مشترک برنامه‌ریزی آب را محدود می‌کنند	ارائه چارچوب نهادی کلی، فقدان مدل عملیاتی و بومی‌شده برای اجرای مشارکت در سطح حوضه سد
۷	اوگاتا (۲۰۱۴)	برزیل	حکمرانی چندسطحی، حل تعارض، مدیریت غیرمتمرکز	احیای شهروندی، مشارکت در اجرای سیاست‌ها و بررسی سریع درگیری‌ها دستاوردهای بزرگی بوده‌اند	موفقیت در زمینه حکمرانی عمومی و حل تعارض، اما فاقد مدل کیفی متمرکز بر الگوی بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها
۸	لو و همکاران (۲۰۱۹)	چین (دریاچه پویانگ)	رقابت، همکاری، مدل بازی	نیاز به نیروهای خارجی برای هماهنگی بین مناطق حوضه؛ حرکت از عدم همکاری به همکاری کامل	استفاده از مدل بازی در سطح حوضه، اما تمرکز بر تعادل راهبردی اقتصادی است، نه تحلیل کیفی فرایند مشارکت
۹	لی و همکاران (۲۰۲۰)	چین	مشارکت ذی‌نفعان، یادگیری تطبیقی، حفاظت منابع آبی	معرفی چارچوب حاکمیت تطبیقی که فرایند یادگیری و مشارکت را برجسته می‌کند	تمرکز بر حاکمیت تطبیقی و یادگیری، فاقد طراحی الگوی عملیاتی مشارکتی برای مدیریت سد
۱۰	سها و همکاران (۲۰۲۰)	بوتان	سیستم آبیاری سنتی (دونگ باند)، مشارکت جامعه، حل تعارض	تحلیل شیوه مدیریت سنتی و سازگاری آن با فناوری مدرن	مطالعه موردی یک سیستم سنتی (نه سد) و تحلیل سازمانی آن، نه مدل مفهومی برای سد
۱۱	داود و همکاران (۲۰۲۱)	مراکش	ظرفیت‌سازی، انتقال اطلاعات، یکپارچه‌سازی مشورت با ذی‌نفعان	شناسایی کاستی‌ها در سیستم مدیریت آب فعلی با استفاده از چارچوب IWRM	تمرکز بر شاخص‌ها و ظرفیت‌سازی عمومی، فاقد مدل مفهومی کیفی برای بهره‌برداری سد
۱۲	هوگستینگر و همکاران (۲۰۲۳)	اسپانیا و اکوادور	روابط اجتماعی، اعتماد و نهادهای محلی	پویایی و تحول‌پذیری سامانه‌های مشارکتی آبیاری	مطالعه فقط روی «آبیاری» است نه «بهره‌برداری سد». انتقال به ایران نیازمند بومی‌سازی است
۱۳	بکایه و همکاران (۲۰۲۵)	بورکینافاسو	شفافیت، اعتماد نهادی و فناوری	مدل «حکمرانی ترکیبی» موفق‌ترین الگو است	مشابه مدل پیشنهادی پژوهش حاضر، اما در بافت روستایی ایران آزمون نشده است

منبع: یافته‌های پژوهش

۳. چارچوب مفهومی و نظری

مدیریت منابع آب در دهه‌های اخیر به‌عنوان یکی از پیچیده‌ترین حوزه‌های سیاست‌گذاری عمومی مطرح شده است؛ حوزه‌ای که در آن، عوامل طبیعی، اجتماعی، اقتصادی، نهادی و فرهنگی به‌صورت درهم‌تنیده عمل می‌کنند. ناکارآمدی رویکردهای صرفاً فنی و متمرکز در حل بحران آب، زمینه‌ساز چرخش نظری به‌سوی رویکردهای مشارکتی، حکمرانی شبکه‌ای و مدیریت تطبیقی شده است. در این بخش، چارچوب نظری پژوهش با تمرکز بر مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها تبیین می‌شود.

۳-۱. مشارکت بنیان توسعه پایدار آب

مشارکت در مطالعات توسعه به‌عنوان یکی از ارکان گذار از الگوهای متمرکز و دولت‌محور به رویکردهای مردم‌محور و زمینه‌گرا شناخته می‌شود. رویکردهای جدید، مشارکت را فرایندی نهادی و سیاسی می‌دانند که مستلزم دخالت معنادار ذی‌نفعان در تمامی مراحل سیاست‌گذاری، از تعریف مسئله تا ارزیابی است (کاوتنا و کورنوال^۱، ۲۰۱۵: ۴۶۷-۴۶۸). از این منظر، مشارکت نه صرفاً ابزاری مدیریتی، بلکه سازوکاری برای بازتوزیع قدرت و تقویت ظرفیت‌های نهادی در مسیر توسعه پایدار محسوب می‌شود.

در چارچوب توسعه پایدار منابع آب، مشارکت ذی‌نفعان نقش مهمی در افزایش مشروعیت تصمیمات، تقویت اعتماد اجتماعی و تقویت ظرفیت انطباق نظام مدیریت ایفا می‌کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد سیاست‌های آبی زمانی اثربخش‌ترند که مبتنی بر گفت‌وگوی مستمر، شفافیت اطلاعات و پذیرش تنوع منافع باشند (رد و همکاران^۲، ۲۰۱۸). مدیریت منابع آب امری تک‌بعدی نیست و باید در ارتباط با ابعاد اجتماعی، سیاسی، فرهنگی و زیست‌محیطی قرار بگیرد (دانش‌مهر و همکاران، ۱۳۹۸: ۲). در حوزه حکمرانی آب، مشارکت بهره‌برداران محلی می‌تواند به بهبود کیفیت تصمیم‌گیری، کاهش تعارضات و افزایش پذیرش اجتماعی سیاست‌ها منجر شود، مشروط بر آنکه فراتر از مشارکت‌های صوری و با دسترسی واقعی به اطلاعات و امکان تأثیرگذاری همراه باشد (آکموچ و کلاورول، ۲۰۱۶: ۲۰۱۶؛ نیویگ و همکاران^۳، ۲۰۱۸). مطالعات انتقادی توسعه هشدار می‌دهند که مشارکت بدون تغییرات نهادی و پاسخگویی می‌تواند به ابزاری نمادین برای مشروعیت‌بخشی به تصمیمات ازیبش گرفته‌شده تبدیل شود و به تضعیف سرمایه اجتماعی بینجامد (هیکی و موهان^۴، ۲۰۱۳: ۳-۸). از این‌رو، مشارکت اثربخش باید به‌عنوان بخشی از یک فرایند بلندمدت تحول نهادی در نظر گرفته شود که هدف آن هم‌راستاسازی سیاست‌های رسمی با دانش محلی و شرایط اجتماعی-اکولوژیکی است. مشارکت صوری عمدتاً با ویژگی‌هایی مانند مشورت نمادین، عدم انتقال اختیار، شفافیت محدود اطلاعات و ناپایداری همکاری جمعی شناخته می‌شود؛ درحالی‌که مشارکت واقعی مستلزم انتقال نسبی قدرت، نهادینه‌شدن قواعد مشترک و شکل‌گیری ظرفیت خودحکمرانی محلی است. به این ترتیب، مفهوم مشارکت واقعی از یک گزاره انتقادی کلی به چارچوبی قابل‌استفاده برای مدیریت منابع آب سدها تبدیل خواهد شد.

۳-۲. حکمرانی منابع آب به‌مثابه چارچوبی نهادی-اجتماعی

در سال‌های اخیر، حکمرانی آب به‌عنوان رویکردی سیاست‌محور و چندکنشگری در واکنش به محدودیت‌های مدیریت متمرکز و فنی منابع آب مطرح شده است. این رویکرد بر این فرض استوار است که مسائل آب در بستر شبکه‌ای از کنشگران، قواعد نهادی و منافع

^۱. Gaventa & Cornwall

^۲. Reed et al.

^۳. Newig et al.

^۴. Hickey & Mohan

متعارض شکل می‌گیرند و مدیریت آن‌ها مستلزم سازوکارهای تعاملی و مشارکتی است (خیمنز و همکاران^۱، ۲۰۲۰: ۱۰-۱۱). در این چارچوب، حکمرانی آب به معنای حذف نقش دولت نیست، بلکه بازتنظیم روابط میان دولت، جامعه محلی و سایر ذی‌نفعان با تأکید بر شفافیت، گفت‌وگو و پاسخگویی نهادی است (گریندل^۲، ۲۰۱۷).

یکی از مؤلفه‌های اساسی حکمرانی آب، توجه به پیچیدگی و عدم قطعیت نظام‌های آبی است. مطالعات نشان می‌دهد رویکردهای کنترلی و پیش‌بینی‌محور در مواجهه با تغییرات اقلیمی و تحولات اجتماعی کارایی محدودی دارند؛ درحالی‌که حکمرانی تطبیقی بر یادگیری مستمر، انعطاف‌پذیری نهادی و بازنگری سیاست‌ها تأکید می‌کند (کازنس و همکاران^۳، ۲۰۱۴: ۲۳۴۵-۲۳۴۶). تمرکز صرف بر ساختارهای سلسله‌مراتبی نیز می‌تواند به نادیده‌گرفتن دانش محلی، کاهش اعتماد بهره‌برداران و اجرای ناقص سیاست‌ها به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه منجر شود (بولنز و همکاران^۴، ۲۰۱۸).

در ایران، غلبه الگوهای متمرکز تصمیم‌گیری، به‌ویژه در بهره‌برداری از سدها، موجب شکل‌گیری شکاف میان سیاست‌های رسمی و واقعیت‌های محلی شده است. این وضعیت، اهمیت حکمرانی آب را به مثابه چارچوبی نهادی-اجتماعی برجسته می‌سازد؛ چارچوبی که امکان تحلیل بهره‌برداری از سدها را فراتر از ملاحظات فنی فراهم می‌کند و مبنایی نظری برای بررسی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب در مناطق روستایی ایران به‌وجود می‌آورد.

۳-۳. حکمرانی مشارکتی و مدیریت بهره‌برداری منابع آب

حکمرانی مشارکتی رویکردی نوین در مدیریت امور عمومی است که بر تعامل ساخت‌یافته میان دولت، کنشگران غیردولتی و ذی‌نفعان محلی در فرایندهای تصمیم‌سازی و اجرا تأکید دارد. این رویکرد بر این فرض استوار است که پیچیدگی مسائل عمومی، از جمله مدیریت منابع آب، مستلزم تلفیق دانش فنی، تجربیات محلی و ظرفیت‌های نهادی متنوع است و تصمیمات در بستر تعامل و یادگیری مشترک شکل می‌گیرند (امرسون و نباتچی، ۲۰۱۵).

در حوزه منابع آب، حکمرانی مشارکتی به‌عنوان پاسخی به محدودیت‌های مدیریت متمرکز و سازه‌محور مطرح شده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد بهره‌برداری از منابع آب، به‌ویژه پس از احداث سدها، ماهیتی چندبازگیری و تعارض‌آمیز دارد و بدون مشارکت فعال ذی‌نفعان محلی با چالش‌های جدی مواجه می‌شود (بریزووا و دلو، ۲۰۱۶: ۱۷-۲۳). از این منظر، مدیریت بهره‌برداری منابع آب، فرایندی نهادی-سیاسی است که کیفیت آن به نحوه تنظیم روابط میان کنشگران بستگی دارد.

مدیریت بهره‌برداری مشارکتی به فرایندی اطلاق می‌شود که در آن بهره‌برداران محلی، تشکلهای آبران، نهادهای محلی و سازمان‌های دولتی به‌صورت تعاملی در تصمیم‌گیری، اجرا و پایش قواعد بهره‌برداری مشارکت دارند. این رویکرد، مبتنی بر هم‌تولیدی سیاست‌ها است و می‌تواند به افزایش انطباق‌پذیری نظام بهره‌برداری و ارتقای مشروعیت نهادی منجر شود (ووربرگ و همکاران^۵، ۲۰۱۵: ۱۳۳۷-۱۳۳۸). با این حال، مشارکت زمانی اثربخش است که با دسترسی واقعی به اطلاعات، امکان تأثیرگذاری بر تصمیمات و سازوکارهای پاسخگویی همراه باشد. در غیر این صورت، به مشارکتی صوری و کم‌اثر تقلیل می‌یابد (کوئیک و فلدمن^۶، ۲۰۱۴: ۶۸۲).

¹. Jiménez et al.

². Grindle

³. Cosens et al.

⁴. Boelens et al.

⁵. Voorberg et al.

⁶. Quick & Feldman

کوک و کوتاری^۱، ۲۰۰۱: ۵-۳). در این چارچوب، بازتعریف نقش دولت از مدیریت دستوری به نقش تسهیل‌گر و تنظیم‌گر اهمیت می‌یابد و بهره‌برداران محلی به کنشگران فعال حکمرانی آب تبدیل می‌شوند. به‌ویژه در مناطق روستایی که معیشت به منابع آب وابسته است، حکمرانی مشارکتی می‌تواند زمینه لازم برای گذار به مدیریت بهره‌برداری پایدار منابع آب را فراهم آورد.

۳-۴. نظریه نهادی و منابع مشترک

نظریه نهادی در رویکردهای معاصر، فراتر از تمرکز بر قواعد رسمی، بر نقش نهادها، هنجارهای اجتماعی و روابط قدرت در شکل‌دهی به رفتار کنشگران تأکید دارد. در این نگاه، کارایی نظام‌های بهره‌برداری از منابع طبیعی حاصل تعامل میان قواعد رسمی، نهادهای غیررسمی و زمینه‌های اجتماعی-سیاسی است (نورث^۲، ۱۹۹۰؛ اسکات^۳، ۲۰۱۴).

در حوزه منابع طبیعی، مطالعات منابع مشترک نشان می‌دهد بهره‌برداری جمعی از منابعی نظیر آب الزاماً به بهره‌برداری بیش‌ازحد منجر نمی‌شود و عملکرد این نظام‌ها به کیفیت نهادهای حاکم، اعتماد اجتماعی و ظرفیت کنش جمعی وابسته است (کلمنت^۴، ۲۰۱۳). پژوهش‌ها تأکید دارند که تضعیف نهادهای محلی اغلب نتیجه مداخلات متمرکز و ناهماهنگ با زمینه‌های محلی است و نه ضعف درون‌زای این نهادها (کاکس و همکاران^۵، ۲۰۱۶).

در مدیریت منابع آب، تحمیل الگوهای متمرکز بدون توجه به قواعد محلی و دانش بومی می‌تواند به گسست نهادی، کاهش مشروعیت سیاست‌ها و افزایش تعارضات منجر شود (ویلی و کلیور، ۲۰۱۷: ۵۹). از این‌رو، قرائت‌های جدید نظریه منابع مشترک بر هم‌ترازی نهادی میان سطوح محلی، منطقه‌ای و ملی و ادغام تدریجی نهادهای محلی در چارچوب‌های حکمرانی چندسطحی تأکید دارند (ویلامایور-توماس و گارسیا لوپز^۶، ۲۰۱۸). این چارچوب، مبنای نظری مناسبی برای تحلیل گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها، به‌ویژه در مناطق روستایی ایران، فراهم می‌سازد.

۳-۵. حکمرانی چندسطحی و تطبیقی منابع آب

حکمرانی چندسطحی به توزیع قدرت و مسئولیت میان سطوح مختلف محلی، منطقه‌ای و ملی اشاره دارد و بر تعامل میان این سطوح در مدیریت منابع پیچیده تأکید می‌کند (هوگ و مارکس^۷، ۲۰۰۳). در حوزه آب، این رویکرد امکان هماهنگی میان سیاست‌های کلان و واقعیت‌های محلی بهره‌برداری را فراهم می‌سازد (پال وستل، ۲۰۱۲). همچنین مفهوم حکمرانی تطبیقی بر یادگیری اجتماعی، انعطاف‌پذیری نهادی و توان سازگاری با عدم قطعیت‌های زیست‌محیطی تأکید دارد (فالك و همکاران^۸، ۲۰۰۵). در این چارچوب، مشارکت ذی‌نفعان و استفاده از دانش بومی، نقشی کلیدی در افزایش تاب‌آوری نظام‌های اجتماعی-زیست‌محیطی ایفا می‌کند (آرمیتاژ و همکاران^۹، ۲۰۰۹).

^۱. Cooke & Kothari

^۲. North

^۳. Scott

^۴. Clement

^۵. Cox et al.

^۶. Villamayor-Tomas & García-López

^۷. Hooghe & Marks

^۸. Folke et al.

^۹. Armitage et al.

یادگیری اجتماعی یکی از عناصر محوری در نظام‌های مدیریت مشارکتی منابع آب است و طی آن، ذی‌نفعان از طریق تعامل، گفت‌وگو و تجربه‌اندوزی جمعی، درک مشترکی از مسائل و راه‌حل‌ها ایجاد می‌کنند (پال وستل، ۲۰۱۲). این فرایند موجب افزایش ظرفیت تطبیقی نظام‌های مدیریتی و تقویت تاب‌آوری جوامع محلی در برابر تغییرات اقلیمی و بحران‌های منابع آب می‌شود. توانمندسازی بهره‌برداران، به‌عنوان پیامد و پیش‌شرط مشارکت مؤثر، شامل ارتقای ظرفیت‌های فنی، نهادی و شناختی جوامع محلی است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد بدون توانمندسازی و ایجاد اعتماد نهادی، مشارکت به سطحی صوری و ناپایدار تقلیل می‌یابد (فازی و همکاران^۱، ۲۰۱۸). از این‌رو، پایداری مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در گرو ترکیب حکمرانی چندسطحی، خودسامانی محلی، یادگیری اجتماعی و بازآرایی نهادی است.

۳-۶. بسط جامعه‌شناختی چارچوب نظری حکمرانی آب در بستر روستایی

از منظر جامعه‌شناختی، مدیریت منابع آب در جوامع روستایی صرفاً مسئله‌ای فنی-مدیریتی تلقی نمی‌شود، بلکه در بستر روابط اجتماعی، هنجارهای همکاری و ساختارهای قدرت محلی معنا می‌یابد. نظریه‌های کنش جمعی نشان می‌دهند پایداری مدیریت منابع مشترک، وابسته به وجود قواعد نهادمند، اعتماد متقابل و سازوکارهای نظارت اجتماعی درون‌گروهی است؛ عناصری که امکان کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه و تقویت همکاری پایدار را فراهم می‌کنند (استروم، ۱۹۹۰). در این چارچوب، مشارکت بهره‌برداران نه صرفاً ابزاری اجرایی، بلکه شکلی از سازمان‌یابی اجتماعی برای حکمرانی منابع مشترک تلقی می‌شود.

هم‌زمان، رویکرد سرمایه اجتماعی بر نقش شبکه‌های اعتماد، هنجارهای تعامل و پیوندهای افقی و عمودی در تسهیل کنش جمعی تأکید دارد. مطالعات نشان داده‌اند جوامعی که از سرمایه اجتماعی بیشتری برخوردارند، ظرفیت بیشتری برای مدیریت مشارکتی منابع طبیعی و حل تعارضات بهره‌برداری دارند (پوتنام^۲، ۱۹۹۳؛ پرتی^۳، ۲۰۰۳). در بستر روستایی، این سرمایه اجتماعی اغلب در قالب نهادهای عرفی، همکاری‌های خویشاوندی و حافظه تاریخی مدیریت منابع تجلی می‌یابد و می‌تواند مبنایی برای احیای ترتیبات حکمرانی مشارکتی آب فراهم آورد.

از سوی دیگر، جامعه‌شناسی روستایی با تأکید بر نابرابری‌های ساختاری، مناسبات قدرت و مداخلات دولت در فضاهای محلی بیانگر آن است که تضعیف نهادهای بومی لزوماً به معنای زوال ظرفیت اجتماعی کنش جمعی نیست، بلکه می‌تواند نشانه گسست میان ساختار رسمی و پویایی‌های اجتماعی محلی باشد (لانگ^۴، ۲۰۰۱).

۴. روش‌شناسی پژوهش

۴-۱. معرفی منطقه مورد مطالعه

شهرستان سنندج با ۳۶۳۷ کیلومترمربع، از مهم‌ترین شهرستان‌های استان کردستان به‌شمار می‌رود. از نظر جغرافیایی، این شهرستان در رشته‌کوه‌های زاگرس شمالی قرار گرفته و دارای اقلیم سرد و کوهستانی است. سنندج از شمال به دیواندره و سقز، از شرق به دهگلان، از جنوب به کامیاران و از غرب به مریوان و سروآباد محدود می‌شود. از نظر تقسیمات کشوری، این شهرستان دارای ۳ شهر،

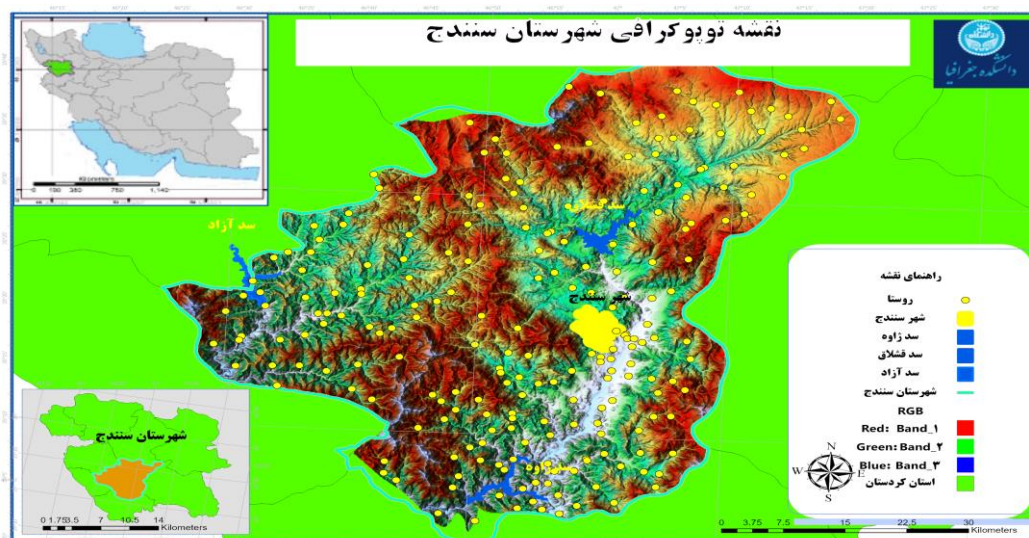
^۱. Fazey et al.

^۲. Putnam

^۳. Pretty

^۴. Long

۴ بخش شامل مرکزی، سیروان، حسین‌آباد و کلاترزان، ۱۲ دهستان و ۲۰۱ آبادی دارای سکنه، ۱۵۲،۵۳۲ خانوار و ۵۰۱،۴۰۲ نفر جمعیت است. شکل ۱ نقشه محدوده مورد مطالعه و پراکندگی روستاها را نشان می‌دهد.



شکل ۱. نقشه محدوده مورد مطالعه و پراکندگی روستاها
منبع: شرکت آب منطقه‌ای کردستان و نگارنده، ۱۴۰۴

شهرستان سنندج با وجود کوه‌های متعدد و بارندگی زیاد، دارای چهار رودخانه دائمی است. میانگین بارش ۴۳۶ میلی‌متر و میزان آب مصرفی در بخش کشاورزی شهرستان ۱۶۵ میلیون مترمکعب است (جهاد کشاورزی شهرستان سنندج، ۱۴۰۲). وجود رودخانه‌های قشلاق، گاوه‌رود، ژاوه‌رود و آزاد نقش اساسی در وضعیت منابع آبی شهرستان دارد که این امر سبب احداث پروژه‌هایی مانند قشلاق، آزاد و ژاوه روی این رودخانه‌ها در محدوده شهرستان شده است. جدول ۲ اطلاعات سدهای مورد مطالعه در شهرستان سنندج را نشان می‌دهد.

جدول ۲. اطلاعات سدهای مورد مطالعه در شهرستان سنندج

نام سد	موقعیت	رودخانه	هدف ساخت	وضعیت	ارتفاع/حجم	سامانه انتقال	سال ساخت
قشلاق	۱۲ کیلومتری شمال سنندج	قشلاق	شرب، صنعت، کشاورزی	بهره‌برداری	۲۲۴/۸۹	-	۱۳۵۹
آزاد	۴۰ کیلومتری غرب سنندج	آزاد	شرب، صنعت، کشاورزی، برق	بهره‌برداری	۳۰۰/۱۲۵	۱۹۰ م.م.م. ۷ مترمکعب بر ثانیه و ۲ ایستگاه پمپاژ	۱۳۹۰
ژاوه	۱۲۲۹ کیلومتری جنوب غرب سنندج	ژاوه رود	کشاورزی و صنعت	در حال آبیگیری	۹۵/۸۶	۱۲۳ م.م.م. ۸ مترمکعب بر ثانیه و ۶ ایستگاه پمپاژ	۱۳۹۳

منبع: شرکت مدیریت منابع آب و نیروی ایران، ۱۴۰۲

۴-۲. روش اجرای پژوهش

پژوهش حاضر از نظر ماهیت، کیفی و از نظر هدف، تحلیلی-تفسیری است. این مقاله در پی تولید الگوی جدید نیست، بلکه با اتکا به داده‌های کیفی موجود، به بازخوانی و تحلیل نهادی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها می‌پردازد. از این منظر، مقاله حاضر در زمره پژوهش‌های تحلیل ثانویه^۱ کیفی طبقه‌بندی می‌شود. تحلیل ثانویه کیفی، رویکردی است که در آن پژوهشگر با استفاده مجدد از داده‌های کیفی یک پژوهش پیشین، آن‌ها را با پرسش‌ها و چارچوب نظری جدیدی بازتفسیر می‌کند (هیتون^۲، ۲۰۰۴: ۵-۶). این رویکرد به‌ویژه در مطالعات نهادی و حکمرانی، امکان استخراج دلالت‌های تحلیلی عمیق‌تر از داده‌های میدانی را فراهم می‌سازد (ایروین^۳، ۲۰۱۳: ۲۹۶-۳۰۱).

داده‌های مورد استفاده برگرفته از داده‌های کیفی است که با هدف بررسی مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنج از منظر خبرگان انجام شده است. میدان پژوهش شامل روستاهای متأثر از حوضه‌های آبریز رودخانه‌ای سه سد (قشلاق، آزاد و ژاوه) مورد مطالعه در این شهرستان بوده است که به‌دلیل وابستگی معیشتی به منابع آب، بستر مناسبی برای مطالعه ابعاد نهادی و مشارکتی مدیریت آب فراهم می‌کنند.

گردآوری داده‌ها در پژوهش اصلی از طریق ۱۲ مصاحبه نیمه‌ساخت‌یافته عمیق با خبرگان، مدیران بخش آب، کارشناسان مرتبط و تعاونی‌های آب‌بران انجام شد. انتخاب مشارکت‌کنندگان براساس نمونه‌گیری هدفمند و نظری صورت گرفت و مصاحبه‌ها تا رسیدن به اشباع نظری ادامه یافت (کراسول^۴، ۲۰۱۳). در پژوهش اصلی، داده‌های کیفی با استفاده از رویکرد نظریه داده‌بنیاد و طی مراحل کدگذاری باز، محوری و انتخابی تحلیل شده بودند. در مقاله حاضر، این داده‌های تحلیل‌شده، مجدداً و با تمرکز بر مفاهیم مرتبط با نهادها، حکمرانی و مشارکت بازخوانی شده‌اند. در این مرحله، به‌جای بازتولید فرایند کدگذاری یا ارائه مدل پارادایمی، تحلیل‌ها بر استخراج محورهای نهادی کلان، تفسیر روابط میان بازیگران و واکاوی قواعد رسمی و غیررسمی حاکم بر بهره‌برداری از سدها متمرکز بوده است. این شیوه تحلیل، با رویکرد تحلیل تفسیری در مطالعات نهادی همخوانی دارد (یانو^۵، ۲۰۰۰). راهبرد تحلیل ثانویه در این پژوهش، مبتنی بر سه گام اصلی انتخاب مفاهیم محوری مرتبط با حکمرانی آب از میان یافته‌های کیفی پژوهش اصلی، بازسازمان‌دهی مفاهیم در قالب محورهای تحلیلی نهادی (نقش دولت، مشارکت محلی، اعتماد نهادی و یادگیری اجتماعی) و تفسیر یافته‌ها در پرتو چارچوب‌های نظری حکمرانی مشارکتی، نظریه نهادی و منابع مشترک است.

در مقاله حاضر نیز تحلیل ثانویه بر پایه همین داده‌های معتبر انجام گرفت و تفسیرها با چارچوب نظری پژوهش سازگار شدند. همچنین ارتباط مقاله حاضر با پژوهش اصلی، به‌صورت شفاف و مسئولانه در روش‌شناسی تبیین شده است. مصاحبه‌ها در تابستان ۱۴۰۳ برای انجام پژوهش تکمیل شدند. میانگین سنی افراد ۴۹ سال و زمان هر مصاحبه ۵۵ دقیقه بود (جدول ۳).

¹. Qualitative Secondary Analysis

². Heaton

³. Irwin

⁴. Creswell

⁵. Yanow

جدول ۳. مشخصات مصاحبه‌شوندگان در بخش کیفی

کد	سازمان/شرکت	سن	تحصیلات	مدت مصاحبه (دقیقه)
۱	شرکت مدیریت منابع آب ایران	۵۵	کارشناسی ارشد	۷۵
۲	شرکت سامان آب سرزمین	۴۷	کارشناسی ارشد	۴۷
۳	شرکت سامان آب سرزمین	۴۴	دکتری	۴۵
۴	وزارت جهاد کشاورزی	۴۷	دکتری	۵۲
۵	وزارت جهاد کشاورزی	۴۸	دکتری	۵۸
۶	سازمان تعاون مرکزی روستایی ایران	۵۱	دکتری	۶۲
۷	دانشگاه تربیت مدرس/ اندیشکده تدبیر آب ایران	۳۵	دانشجوی دکتری	۴۳
۸	دانشگاه فردوسی	۷۶	دکتری	۶۱
۹	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	۴۷	کارشناسی ارشد	۴۰
۱۰	شرکت آب منطقه‌ای کردستان	۴۵	کارشناسی ارشد	۷۲
۱۱	شرکت تعاونی زربوار ۲ کردستان	۳۴	دکتری	۵۵
۱۲	تعاونی آب بران روستای گندمان/ هواشناسی استان کردستان	۵۰	کارشناسی	۴۵
	میانگین سنی	۴۹	میانگین زمانی	۵۵

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۳

۵. یافته‌ها

یافته‌های این پژوهش، حاصل بازخوانی و تفسیر داده‌های کیفی در پرتو چارچوب نظری حکمرانی مشارکتی و تحلیل نهادی است. تمرکز تحلیل، بر واکاوی فرایند گذار نهادی در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنندج قرار دارد. نتایج در قالب پنج محور تحلیلی اصلی در جدول ۴ ارائه می‌شود.

جدول ۴. ارتباط مقوله‌ها و مستندات آن‌ها در مصاحبه‌ها و تدوین محورهای تحلیلی نهادی

کد مصاحبه‌شونده	بخشی از کدها	خوشه مقوله‌ای	مقوله‌های محوری	محورهای تحلیلی نهادی
۹ ۲ ۵	«داشتن قدرت در مناسبات حکمرانی و تصمیم‌گیری»، «کمترین قدرت در مناسبات حکمرانی» و «ساختار قدرت و نقش بازیگران مختلف»	قدرت اجتماعی و تأثیرگذاری بهره‌برداران یکپارچه‌سازی و توان تصمیم‌گیری بهره‌برداران شناخت نقش و جایگاه فرد در مشارکت	۱۷ (توانمندسازی جمعی و انسجام تصمیم‌گیری در تأثیرگذاری بر تصمیمات کلان)	تحلیل نهادی
	«استفاده از مواد بی‌کیفیت در ساخت شبکه‌ها»، «ضعف در ساخت شبکه‌های ۱ و ۲» و «کمبود امکانات انتقال آب»، «پیچیدگی تصمیم‌گیری با عوامل مختلف»، «سیستم پیچیده به‌هم‌پیوسته مشارکت» و «عدم همکاری و هماهنگی میان ذی‌نفعان»	ضعف در اجرای مدیریت مشارکتی ضعف در زیرساخت‌های حمایتی و عملیاتی پیچیدگی تصمیمات محلی و قدرت ریسک جامعه محلی	۴۶ (ناپایداری اجرایی و چالش‌های عدم قطعیت مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب)	
	طراحی نظام قیمت‌گذاری عادلانه، عدم تغییر و حفظ حبابه‌ها، «طراحی نظام قیمت‌گذاری عادلانه».	طراحی ساختار متناسب با روش‌های مشارکتی در منابع آب	۱۸ (بازتوزیع اختیارات و سازمان‌دهی بهره‌برداران)	

کد مصاحبه‌شونده	بخشی از کدها	خوشه مقوله‌ای	مقوله‌های محوری	محورهای تحلیلی نهادی
	«عامل بازار» و «بالارفتن ارزش زمین‌ها»، «طراحی ساختار نوین و با برنامه»	نظام گروه‌بندی بهره‌برداران واگذاری تدریجی نگهداری شبکه‌ها به بهره‌برداران	در پایدارسازی سیستم‌های مشارکتی در مدیریت منابع (آب)	
	«مقاومت کشاورزان در برابر تصمیمات دولت»، «احساس بی‌تفاوتی نسبت به مسائل جامعه» و «بی‌تفاوتی نسبت به مشکلات انتقال آب» نبود اعتماد به سیاست‌های رسمی، بی‌انگیزگی	اختلافات قومی و گروهی تعارضات اجتماعی در بهره‌برداری منابع آب پراکندگی زمین‌های کشاورزی احساس بی‌اعتنایی و تبعیض برآورده‌نشدن انتظارات بهره‌برداران	۲۶ چالش‌های اجتماعی و نابرابری در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی (منابع آب)	
۱۲ ۱۰ ۵	«سیستم اطلاع‌رسانی شفاف»، «اطلاع‌رسانی از طریق رسانه‌ها، اعلامیه‌ها و شبکه‌های اجتماعی»، و «ایجاد بستر برای انتشار داده‌ها» «اعتماد به کارشناس»، «انتخاب‌ها براساس صلاحیت‌ها و شایستگی‌ها»، «ایجاد حس اعتماد و همکاری»، «بستن به‌موقع قراردادها با بهره‌برداران»، «ایجاد نظم و شفافیت» و «شفاف‌سازی و تشریح»	نظام شفاف قراردادها اعتمادسازی بین دولت و بهره‌برداران شفافیت اطلاعات	۱۹ (شفافیت و اعتمادسازی دوسویه در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی آب)	بحران اعتماد نهادی و پیامدهای آن در بهره‌برداری از سدها
	«ایجاد فضای گفتگو و تعامل»، «برگزاری جلسات گروهی»، و «بحث و تبادل نظر» «مشارکت خودخواسته یا داوطلبانه»، «بیان نظرات و مشارکت در تصمیم‌گیری»، و «دعوت نمایندگان به جلسات» «فضایی باز، برابر و غیررسمی»، «کنش جمعی بین ذی‌نفعان و ذی‌مدخلان»، و «سطح غیررسمی»	بحث و گفت‌وگو و اقبال در مشارکت برگزاری جلسات سطوح غیررسمی مشارکت دعوت از جامعه محلی و نمایندگان مطالبه‌گری جامعه محلی ذی‌نفعان متعدد منابع آب	۵۰ (دیالوگ یا گفت‌وگو اجتماعی و هم‌آفرینی جامعه محلی در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی (منابع آب)	
	«ناتوانی دستگاه‌ها در ظرفیت‌سازی» و «تقلیل یافته به واگذاری مسئولیت بدون چارچوب»	توانمندسازی بهره‌برداران در فرایندهای مشارکتی ظرفیت‌سازی جامعه محلی افزایش نقش‌های مدیریتی بهره‌برداران ارتقای آگاهی جامعه محلی	۳۴ (خودسامانی و بازآفرینی ظرفیت‌های اجتماعی در بهره‌برداری مشارکتی)	
۴ ۶ ۷	«تاریخچه قنات»، «تومار شیخ بهایی»، «اصطلاحات قدیمی در مدیریت سنتی آب» و «قدمت نظام بهره‌برداری» «بینه‌ها و نظام‌های بهره‌برداری سنتی»، «مدیریت جمعی در توپک‌ها»، و «روش‌های بومی قدیمی»	تجربه و آشنایی با نمونه‌های اطراف سدها تجربیات داخلی پیشینه تاریخی استفاده از دانش بومی مدیریت مشارکتی	۴۳ (تبادل دانش و بهره‌گیری از تجربیات در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب)	نقش نهادهای محلی و قواعد غیررسمی در مدیریت بهره‌برداری
	«نبود سیاست‌گذاری منسجم»، «مشارکت‌های به‌ظاهر قانونی و رسمی»، «مدیریت متمرکز و بالا به پایین» و «نگاه تکنوکراتیک به طرح‌ها»	اصلاح قوانین موجود نظام سیاست‌گذاری بالادستی نظارت‌های قانونی و کنترلی نظام تصمیم‌گیری آگاهانه	۵۳ (تکامل سیاست‌گذاری‌ها در نظام‌های منابع مشترک)	
	«آزادی عمل و انعطاف در انجام مسئولیت‌ها»، «آزمون و خطا»، «ارائه راه‌حل‌ها و تصمیم‌گیری»، «ارائه راهکار»،	آزادی عمل و انعطاف کشاورزان آزمایش و پیاده‌سازی مدیریت بهره‌برداری مشارکتی	۳۳ (انعطاف‌پذیری سازگاران و یادگیری مستمر در فرایندهای	

کد مصاحبه‌شونده	بخشی از کدها	خوشه مقوله‌ای	مقوله‌های محوری	محورهای تحلیلی نهادی
	«ارائه نتایج بهتر» «پیاده‌سازی برنامه‌ها و اقدامات عملی»، «ترویج آموزش و پیاده‌سازی مشارکت بهره‌برداران» «طرح‌های پایلوتی» «نبود فشار و زور» «فرایند پختگی ایده‌ها و تبدیل آن‌ها به لوایح قانونی»	اثرگذاری جنبه‌های مدیریت مشارکتی در انجام امور تطبیق شرایط با وضع موجود	تصمیم‌گیری و اجرا)	
	«ایجاد فضای گفتگو و تعامل»، «برگزاری جلسات گروهی»، و «بحث و تبادل نظر» «مشارکت خودخواسته یا داوطلبانه»، «بیان نظرات و مشارکت در تصمیم‌گیری»، «دعوت نمایندگان به جلسات»، «فضایی باز، برابر و غیررسمی»، «کنش جمعی بین ذی‌نفعان و ذی‌مدخلان»، و «سطح غیررسمی»	بحث و گفت‌وگو و اقتناع در مشارکت برگزاری جلسات سطوح غیررسمی مشارکت دعوت از جامعه محلی و نمایندگان مطالبه‌گری جامعه محلی ذی‌نفعان متعدد منابع آب	۵۰ (دیالوگ یا گفت‌وگو اجتماعی و هم‌آفرینی جامعه محلی در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب)	
۱۲ ۱ ۵	«نهادینه‌شدن فرهنگ مشارکت»، «گسترش فرهنگ حفاظت از منابع آب»، «ترویج‌دادن آموزش و آگاهی به جامعه محلی»، «تقویت تفکر فرهنگ‌سازی و آموزش» و «ظرفیت‌سازی جامعه محلی»	شمولیت و عدالت در پایداری الزامات مدیریت مشارکتی فراهم‌سازی بستر مشارکت بهره‌برداران شناخت ارزش‌ها و باورهای فرهنگی شناخت جامعه محلی پذیرش جامعه محلی نهادینه‌شدن فرهنگ مشارکت بهره‌برداران	۵۷ (نهادینه‌سازی و پایداری‌سازی پذیرش اجتماعی و شمولیت بهره‌برداران در فرایندهای تصمیم‌گیری)	یادگیری اجتماعی و ظرفیت‌سازی نهادی برای مشارکت پایدار
	«ناتوانی دستگاه‌ها در ظرفیت‌سازی» و «تقلیل یافته به واگذاری مسئولیت بدون چارچوب»، «ایجاد نهاد یا کمیته مشترک»، «شورای هماهنگی حوضه آبریز»، «هماهنگی ستادی»، «استفاده از افراد متخصص»، «استفاده از ظرفیت کشاورزان در منابع آب سدها» و «استفاده از پتانسیل‌های اجتماعی»	هماهنگی و انسجام بخشی ستادی و جامعه محلی همکاری، هم‌افزایی و همیاری ستادی و جامعه محلی ایجاد ساختار نهادی مشترک هم‌آفرینی و انسجام در مدیریت پایدار منابع آب	۴۳ (همگرایی نهادی و انسجام اجتماعی در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب)	
۱۱ ۴	«فساد سازمانی و اداری»، «رانت در بخش دولتی» و «هزینه کرد غیرصحیح بودجه»، «بی‌عدالتی»	فساد و رانت اداری ناکارآمدی ساختاری و موانع سیستمی در مدیریت ایجاد مانع در کار جمعی شکندگی و ناپایداری نظام مدیریت مشارکتی منابع آب ناهمخوانی ساختاری و شکاف نهادی	۱۰۰ (شکاف ساختارهای مدیریتی و شکندگی نهادی در ناپایداری منابع آب)	مشارکت، عدالت و کاهش تعارضات آبی
	«تضاد بین‌سازمانی»، «بخشی و خرد» و «موازی‌کاری دستگاه‌ها»	استبداد منابع آب بخشی‌نگری سازمان‌ها و ادارات انحصارگرایی	۱۵ (تمرکزگرایی و نابرابری در مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب)	

منبع: یافته‌های پژوهش

۵-۱. تحول نقش دولت: از مدیریت متمرکز به تسهیل‌گری نهادی

یکی از موانع اساسی در تحقق مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در شهرستان سنندج، تداوم نقش متمرکز و بالابنه‌پایین دولت در فرایند تصمیم‌گیری و اجرا است. تحلیل مصاحبه‌ها حاکی از آن است که ساختار فعلی حکمرانی آب، همچنان دولت را در جایگاه تصمیم‌گیر اصلی قرار داده و بهره‌برداران محلی را به نقش‌های حاشیه‌ای و اجرایی محدود کرده است؛ وضعیتی که به تضعیف کنش جمعی و کاهش انگیزه مشارکت انجامیده است.

برخی روایت‌ها نشان‌دهنده غلبه الگوی مدیریت متمرکز و سازه‌محور است که در آن، دولت کنترل اصلی فرایندهای تصمیم‌گیری و بهره‌برداری را در اختیار دارد. پیامد چنین الگویی، کاهش احساس مالکیت اجتماعی به منابع آب و فاصله‌گرفتن بهره‌برداران از نظام رسمی مدیریت است. کارشناسان نیز این وضعیت را به‌عنوان یکی از دلایل اصلی بی‌انگیزگی نسبت به مشارکت مطرح کرده‌اند.

تحلیل نهادی این داده‌ها نشان می‌دهد تمرکزگرایی دولت، نه تنها به افزایش کارایی منجر نشده، بلکه با تضعیف اعتماد نهادی و نادیده‌گرفتن ظرفیت‌های محلی، خود به عاملی برای ناکارآمدی بهره‌برداری از منابع آب سدها تبدیل شده است. در مقابل، مصاحبه‌شوندگان بر ضرورت بازتعریف نقش دولت از کنترل‌گر به تسهیل‌گر نهادی تأکید داشته‌اند. در این الگوی مطلوب، دولت به‌جای جایگزینی کنش جمعی، نقش هماهنگ‌کننده، تنظیم‌گر قواعد و ناظر بر تعامل میان ذی‌نفعان را ایفا می‌کند.

این دیدگاه‌ها بیانگر آن است که گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی، بیش از هر چیز نیازمند تحول نهادی در نقش دولت است؛ تحولی که در آن دولت از یک بازیگر مسلط، به یک تسهیل‌گر فرایندهای مشارکتی و اعتمادساز تبدیل می‌شود. چنین تغییری، بستر شکل‌گیری نهادهای محلی، تنظیم قواعد شفاف و حل تعارضات میان بهره‌برداران را فراهم کرده و امکان حرکت تدریجی به سوی پایداری نهادی در بهره‌برداری از سدها را افزایش می‌دهد.

۵-۲. بحران اعتماد نهادی و پیامدهای آن در بهره‌برداری از سدها

ضعف اعتماد نهادی یکی از چالش‌های بنیادین در گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در شهرستان سنندج است. تحلیل مصاحبه‌ها بیانگر آن است که نهادهای رسمی مدیریت آب فاقد شفافیت، پاسخگویی و ثبات تصمیم‌گیری هستند؛ ادراکی که به کاهش تمایل برای همکاری و مشارکت فعال منجر شده است. براساس تجربه زیسته مصاحبه‌شوندگان، بی‌ثباتی سیاست‌ها و ابهام در تخصیص آب، از عوامل اصلی تضعیف اعتماد نهادی در سطح محلی است. نبود اطلاعات شفاف درباره قواعد بهره‌برداری موجب شده است که بهره‌برداران، نظام رسمی مدیریت آب را پیش‌بینی‌ناپذیر و ناعادلانه تلقی کنند. از سوی دیگر، برخی مصاحبه‌شوندگان به نقش ضعف ارتباط و گفت‌وگوی نهادی میان دولت و جامعه محلی در تضعیف اعتماد اشاره کرده‌اند.

تحلیل نهادی این داده‌ها نشان می‌دهد اعتماد نهادی صرفاً محصول عملکرد فنی نیست بلکه حاصل تعامل مستمر، شفافیت رویه‌ها و پاسخگویی نهادی است. در غیاب این عناصر، بهره‌برداران حتی سیاست‌های مشارکتی را نیز صوری و نمایشی تلقی می‌کنند. برخی از مدیران نیز به پیامدهای مستقیم ضعف اعتماد نهادی در بهره‌برداری از سدها اشاره کرده‌اند.

مطابق این یافته‌ها، بی‌اعتمادی نهادی نه تنها مانع مشارکت است، بلکه می‌تواند به افزایش تعارضات آبی و بهره‌برداری ناپایدار از منابع منجر شود. از این منظر، بازسازی اعتماد نهادی، به‌عنوان پیش‌شرط اساسی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی، نقشی کلیدی در موفقیت سیاست‌های حکمرانی آب ایفا می‌کند. در مجموع، نتایج این بخش مشخص کرد اعتماد نهادی در شهرستان سنندج، به‌شدت متأثر از تجربه‌های گذشته بهره‌برداران، نحوه عملکرد نهادهای دولتی و میزان شفافیت و پاسخگویی در تصمیم‌گیری در زمینه

بهره‌برداری از سدها است. بدون توجه به این مؤلفه، مدیریت مشارکتی منابع آب، به سطحی صوری تقلیل می‌یابد و قادر به تحقق اهداف پایداری نخواهد بود.

۵-۳. نقش نهادهای محلی و قواعد غیررسمی در مدیریت بهره‌برداری

به‌رغم تضعیف ساختاری نهادهای محلی رسمی در فرایند مدیریت منابع آب، قواعد غیررسمی، عرف‌ها و سازوکارهای بومی همچنان نقش مهمی در تنظیم روابط بهره‌برداری از آب در مناطق روستایی شهرستان سنندج ایفا می‌کنند. تحلیل مصاحبه‌ها بیانگر آن است که این قواعد غیررسمی، در بسیاری موارد به‌عنوان جایگزین یا مکمل قواعد رسمی عمل کرده و خلأهای نهادی موجود را تا حدی جبران کرده‌اند.

مصاحبه با خبرگان مشخص کرد قواعد غیررسمی، مبتنی بر اعتماد اجتماعی و تجربه تاریخی، همچنان از مشروعیت بالایی در میان بهره‌برداران برخوردارند. تحلیل نهادی داده‌ها حاکی از آن است که این قواعد به‌دلیل انعطاف‌پذیری و سازگاری با شرایط محلی، در عمل کارایی بیشتری از برخی مقررات رسمی داشته‌اند. باین‌حال، مصاحبه‌شوندگان به تضعیف تدریجی نهادهای محلی در اثر غلبه ساختارهای متمرکز تصمیم‌گیری اشاره کرده‌اند.

تحلیل این داده‌ها نشان می‌دهد نادیده‌گرفتن نهادهای محلی و قواعد غیررسمی در بهره‌برداری از سدها به گسست نهادی و کاهش انسجام اجتماعی منجر شده است. در چنین شرایطی، شکاف میان قواعد رسمی و رویه‌های محلی افزایش می‌یابد و زمینه بروز تعارضات پنهان و آشکار در بهره‌برداری از منابع آب فراهم می‌شود. برخی از مدیران نیز بر ضرورت تلفیق قواعد رسمی و غیررسمی تأکید کرده‌اند.

براساس این دیدگاه، گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی مستلزم به‌رسمیت‌شناختن نهادهای محلی و ادغام آن‌ها در ساختارهای رسمی حکمرانی آب است. چنین رویکردی می‌تواند به هم‌افزایی نهادی، افزایش مشروعیت تصمیم‌ها و ارتقای پایداری بهره‌برداری از منابع آب سدها منجر شود. درمجموع، یافته‌های این بخش نشان می‌دهد نهادهای محلی و قواعد غیررسمی، نه تنها مانعی برای مدیریت منابع آب نیستند، بلکه در صورت به‌رسمیت‌شناختن و تقویت نهادی می‌توانند به‌عنوان یکی از ارکان اصلی مدیریت بهره‌برداری مشارکتی در مناطق روستایی شهرستان سنندج ایفای نقش کنند.

۵-۴. یادگیری اجتماعی و ظرفیت‌سازی نهادی برای مشارکت پایدار

مطابق یافته‌های پژوهش، یادگیری اجتماعی و ظرفیت‌سازی نهادی نقش تعیین‌کننده‌ای در پایداری مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در شهرستان سنندج دارد. تحلیل مصاحبه‌ها مشخص کرد مشارکت بهره‌برداران، صرفاً از طریق ایجاد ساختارهای رسمی یا صدور دستورالعمل‌های اداری تحقق نمی‌یابد، بلکه نیازمند فرایندهای مستمر آموزش، گفت‌وگو و یادگیری جمعی است. این امر نشان‌دهنده آن است که یادگیری اجتماعی، فراتر از انتقال دانش فنی، به معنای درک مشترک از مسئله آب و قواعد بهره‌برداری است. درعین‌حال تحلیل نهادی داده‌ها نشان می‌دهد در مواردی که فرصت تعامل و تبادل تجربه میان بهره‌برداران و نهادهای دولتی فراهم شده، همکاری و پذیرش تصمیم‌ها افزایش یافته است. خبرگان نیز به نقش آموزش و تبادل تجربه در تقویت مشارکت اشاره کرده‌اند.

تجربه زیسته برخی از خبرگان محلی که مصاحبه کردند، حاکی از آن است که یادگیری اجتماعی به‌عنوان یک فرایند تعاملی می‌تواند به تقویت احساس تعلق، افزایش اعتماد و ارتقای ظرفیت مشارکتی بهره‌برداران منجر شود. در مقابل، نبود چنین فرایندهایی

مشارکت را به سطحی حداقلی و ناپایدار تقلیل می‌دهد. برخی از مدیران محلی نیز بر اهمیت ظرفیت‌سازی نهادی تأکید کرده‌اند. تحلیل این داده‌ها بیانگر آن است که ظرفیت‌سازی نهادی شامل تقویت مهارت‌های مدیریتی، آگاهی حقوقی و توان چانه‌زنی تشکلهای محلی است. این ظرفیت‌سازی، به‌عنوان پیش‌شرط مشارکت پایدار، نقش مهمی در کاهش تعارضات و افزایش کارایی بهره‌برداری از منابع آب ایفا می‌کند.

درمجموع، یافته‌های این بخش مشخص کرد یادگیری اجتماعی و ظرفیت‌سازی نهادی، حلقه مفقوده بسیاری از برنامه‌های مشارکتی در بهره‌برداری از سدها است. بدون توجه به این مؤلفه، مشارکت بهره‌برداران شکننده، وابسته به افراد و فاقد پایداری نهادی خواهد بود. در مقابل، نهادهای سازنده فرایندهای یادگیری اجتماعی می‌تواند به تثبیت مشارکت و ارتقای حکمرانی پایدار منابع آب در مناطق روستایی شهرستان سنجدر منجر شود.

۵-۵. مشارکت، عدالت و کاهش تعارضات آبی

از منظر مصاحبه‌شوندگان، مشارکت بهره‌برداران در بهره‌برداری از منابع آب سدها، ارتباط مستقیمی با ادراک عدالت و کاهش تعارضات آبی دارد. براساس نتایج تحلیل داده‌ها، هر جا بهره‌برداران احساس کرده‌اند از فرایند تصمیم‌گیری کنار گذاشته شده‌اند، عدالت به چالش کشیده شده و زمینه بروز تعارض و بی‌اعتمادی فراهم شده است.

از نگاه کنشگران محلی، عدالت در بهره‌برداری از منابع آب به توزیع فیزیکی آب محدود نمی‌شود، بلکه به عدالت نهادی در فرایند تصمیم‌گیری و شفافیت سازوکارها گره خورده است. زمانی که تصمیم‌ها در سطوح بالا و بدون مشارکت ذی‌نفعان محلی اتخاذ می‌شود، حتی سیاست‌های فنی نیز ناعادلانه ادراک می‌شوند. براساس این دیدگاه، تعارضات آبی نه یک مسئله صرفاً محلی، بلکه پیامد مستقیم ناهماهنگی نهادی و ضعف عدالت رویه‌ای در سیاست‌های مدیریت آب است. در چنین شرایطی، مشارکت می‌تواند به‌عنوان یک سازوکار تعدیل‌کننده، زمینه گفت‌وگو، شفاف‌سازی و کاهش تنش را فراهم آورد. تحلیل نهادی این داده‌ها حاکی از آن است که مشارکت بهره‌برداران، در صورتی که به‌صورت واقعی و نه صوری اجرا شود، می‌تواند به کاهش نابرابری‌های نهادی، افزایش شفافیت و تقویت عدالت اجتماعی در بهره‌برداری از سدها منجر شود. این امر درنهایت به کاهش تعارضات آبی و ارتقای پایداری اجتماعی مدیریت منابع آب کمک می‌کند. درمجموع، یافته‌های این بخش نشان می‌دهد مشارکت بهره‌برداران محلی، حلقه اتصال میان عدالت نهادی و کاهش تعارضات آبی است. بدون مشارکت معنادار، سیاست‌های مدیریت آب نه‌تنها به اهداف عدالت‌محور دست نمی‌یابند، بلکه خود به منبعی برای تعارض و ناپایداری اجتماعی تبدیل می‌شوند. در مقابل، نهادهای سازنده مشارکت می‌تواند به ایجاد سازوکارهای عادلانه‌تر، مشروعت‌تر و پایدارتر در بهره‌برداری از منابع آب سدها در شهرستان سنجدر منجر شود.

۶. بحث و نتیجه‌گیری

گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنجدر، بیش از آنکه با محدودیت‌های فنی یا زیرساختی مواجه باشد، درگیر چالش‌های عمیق نهادی و حکمرانی است. سدها در این منطقه نه‌تنها سازهایی برای تنظیم جریان آب، بلکه گره‌گاه‌هایی نهادی هستند که در آن‌ها منافع متعارض، قواعد رسمی و غیررسمی و روابط قدرت به شکل پیچیده‌ای درهم‌تنیده شده‌اند. براین اساس، ناکارآمدی مشارکت را باید در ساختارهای تصمیم‌گیری و نحوه توزیع قدرت میان کنشگران جست‌وجو کرد، نه در غیاب تمایل بهره‌برداران محلی به مشارکت. بر مبنای چارچوب نهادی استخراج‌شده، تحقق تغییر نهادی مورد بحث مستلزم مجموعه‌ای از سازوکارهای به‌هم‌پیوسته در سه سطح در جدول ۵ نمایش داده شده است.

جدول ۵. سازوکارهای به‌هم‌پیوسته تحقق تغییر نهادی

سطح مداخله	الزام نهادی استخراج‌شده	سازوکار اجرایی پیشنهادی	نهاد/کنشگر مسئول
نهادی-سیاسی	تحول نقش دولت از تصدی‌گر به تسهیل‌گر	بازنگری چارچوب‌های حقوقی بهره‌برداری مشارکتی و تفویض اختیارات تدریجی	وزارت نیرو، شرکت‌های آب منطقه‌ای
	بازسازی اعتماد نهادی	ایجاد سازوکار رسمی شفافیت اطلاعات، گزارش‌دهی عمومی و حل تعارض	دولت محلی، شوراهای حوضه آبریز
	به‌رسمیت‌شناختن نهادهای محلی	ثبت و حمایت حقوقی از تشکلهای بهره‌برداران آب	نهادهای قانون‌گذار و اجرایی بخش آب
سازمانی-حکمرانی	شکل‌گیری ترتیبات مشارکتی چندذی‌نفعی	تأسیس نهادهای میانجی مدیریت بهره‌برداری مد با حضور دولت و بهره‌برداران	شرکت‌های بهره‌بردار سد، تشکلهای محلی
	تدوین قواعد مشترک بهره‌برداری	طراحی و اجرای آیین‌نامه‌های مشارکتی تخصصی و توزیع آب	کمیته‌های مشترک بهره‌برداری
	تصمیم‌گیری جمعی	استقرار فرایندهای تصمیم‌گیری مبتنی بر اجماع و مناظره	نهادهای مشارکتی حوضه‌ای
اجتماعی-ظرفیتی	تقویت یادگیری اجتماعی	برنامه‌های آموزشی، تبادل تجربه و تسهیل‌گری اجتماعی	سازمان‌های ترویجی، دانشگاه‌ها، سمن‌ها
	توانمندسازی کنشگران محلی	آموزش مدیریتی و حقوقی بهره‌برداران و رهبران محلی	نهادهای محلی و دستگاه‌های حمایتی
	توسعه ظرفیت خودتنظیمی	ایجاد نظام‌های پایش مشارکتی و خودنظارتی بهره‌برداران	تشکلهای بهره‌برداری آب

منبع: نگارندگان، ۱۴۰۴

۱) سطح نهادی-سیاستی: بازتعریف نقش دولت از تصدی‌گری به تسهیل‌گری، ایجاد ترتیبات حقوقی برای به‌رسمیت‌شناختن نهادهای محلی بهره‌بردار و طراحی سازوکارهای رسمی اعتمادسازی و حل تعارضات آبی؛ ۲) سطح سازمانی-حکمرانی: استقرار نهادهای میانجی مشارکتی در بهره‌برداری سدها، تدوین قواعد مشترک بهره‌برداری، و ایجاد سازوکارهای تصمیم‌گیری چندذی‌نفعی؛ ۳) سطح اجتماعی-ظرفیتی: تقویت یادگیری اجتماعی، توانمندسازی کنشگران محلی، و توسعه ظرفیت‌های نهادی برای خودتنظیمی و همکاری پایدار.

یافته‌ها بر ضرورت تحول پارادایمی در نقش دولت در مدیریت سدها تأکید دارند. در شهرستان سنندج، مدیریت بهره‌برداری سدها همچنان عمدتاً در چارچوب تصمیم‌گیری‌های متمرکز و بخشی تعریف می‌شود؛ به‌گونه‌ای که نهادهای دولتی، به‌ویژه وزارت نیرو، در تعیین قواعد بهره‌برداری، تخصیص آب و اولویت‌بندی مصارف نقش غالب دارند. این وضعیت با نقدهای مطرح‌شده از حکمرانی متمرکز آب در ایران (مدنی، ۲۰۱۴) همخوانی دارد و حاکی از آن است که بدون گذار از نقش دولت کنترل‌گر به دولت تسهیل‌گر و اعتمادساز، مشارکت بهره‌برداران محلی در بهره‌برداری سدها در سطحی صوری باقی خواهد ماند.

از منظر نظریه منابع مشترک، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد در شهرستان سنندج، فشار ساختارهای متمرکز نه تنها موجب تضعیف تشکلهای رسمی آب‌بران شده، بلکه به گسست نهادی میان قواعد رسمی بهره‌برداری سدها و رویه‌های واقعی محلی انجامیده است. در چنین شرایطی، قوانین رسمی فاقد مشروعیت اجرایی‌اند و بهره‌برداران ناگزیر از اتکا بر قواعد غیررسمی، عرف‌ها و شبکه‌های اعتماد محلی برای تنظیم روابط آبی خود هستند.

نکته قابل توجه آن است که به‌رغم تضعیف ساختاری، این قواعد غیررسمی و سرمایه اجتماعی بومی همچنان نقشی حیاتی در مدیریت تعارضات و توزیع عملی آب ایفا می‌کنند. این امر نشان‌دهنده وجود ظرفیت‌های نهادی بالقوه در مناطق روستایی سنندج است

که در صورت به رسمیت شناختن و ادغام در چارچوب‌های رسمی بهره‌برداری سدها می‌تواند به پایداری مدیریت منابع آب کمک کند. یکی از مهم‌ترین دلالت‌های نظری و تجربی این پژوهش، برجسته‌سازی بحران اعتماد نهادی به عنوان ریشه ناکارآمدی سیاست‌های مشارکتی در بهره‌برداری سدهای شهرستان سنندج است. بی‌ثباتی سیاست‌ها، تغییرات مکرر در قواعد تخصیص آب و نبود سازوکارهای پاسخگویی شفاف سبب شده بهره‌برداران روستایی نظام رسمی مدیریت سدها را پیش‌بینی‌ناپذیر و ناعادلانه تلقی کنند. این تجربه زیسته، مشارکت را از یک کنش معنادار به رفتاری احتیاطی و نمایشی تقلیل می‌دهد و تأیید می‌کند که اعتماد نهادی نه پیامد مشارکت، بلکه پیش‌شرط اساسی موفقیت آن است.

براساس یافته‌ها، فرایندهای تمرکزگرایانه مدیریت آب موجب محدودشدن جایگاه حقوقی، منابع سازمانی و اختیارات رسمی نهادهای محلی شده و از این منظر می‌توان از «تضعیف نهادی در سطح ساختاری» سخن گفت. با این حال، هم‌زمان شبکه‌های اعتماد محلی، هنجارهای همکاری تاریخی و دانش بومی مدیریت آب در سطح اجتماعی تداوم یافته‌اند و نوعی «ظرفیت نهفته» کنش جمعی را همچنان حفظ کرده‌اند. همچنین مطابق یافته‌ها، ادراک بهره‌برداران از مشارکت، به شدت با عدالت رویه‌ای گره خورده است. کنارگذاشته‌شدن از فرایندهای تصمیم‌گیری مربوط به بهره‌برداری سدها، عدم شفافیت در تخصیص آب و نبود کانال‌های مؤثر اعتراض و گفت‌وگو سبب شده است که سدها در ذهن بهره‌برداران از ابزار تأمین امنیت آبی، به کانون تولید تعارضات اجتماعی تبدیل شوند. در این میان، ناهماهنگی نهادی میان وزارت نیرو و جهاد کشاورزی در سطح محلی، نقش مضاعفی در تشدید این تعارضات ایفا می‌کند؛ چرا که بهره‌برداران با پیام‌ها و سیاست‌های متعارض مواجه می‌شوند و همکاری پایدار تضعیف می‌شود.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنندج، بیش از آنکه به افزایش صوری مشارکت بهره‌برداران یا ایجاد نهادهای رسمی جدید وابسته باشد، مستلزم تحولی نهادی در منطق حکمرانی آب است. این تحول، بازتعریف شیوه تنظیم روابط میان دولت، بهره‌برداران و سایر کنشگران را دربرمی‌گیرد و بر نقش تعیین‌کننده الزاماتی مانند روابط قدرت، اعتماد نهادی، یادگیری اجتماعی و تعامل میان قواعد رسمی و غیررسمی تأکید دارد. از این منظر، بهره‌برداری از سدها نه فرایندی صرفاً فنی-اجرایی، بلکه عرصه‌ای نهادی، اجتماعی و سیاسی است که کیفیت حکمرانی در آن، پیامدهای مستقیمی برای پایداری منابع آب دارد. نوآوری مفهومی این پژوهش در آن است که با فاصله‌گرفتن از رویکردهای رایج فنی یا ابزارمحور، بهره‌برداری مشارکتی از سدها را در قالب یک فرایند نهادی تحلیل می‌کند؛ درحالی‌که بخش قابل‌توجهی از مطالعات پیشین در ایران بر ابعاد مهندسی سدها متمرکز بوده‌اند یا مشارکت را عمدتاً به عنوان ابزاری اجرایی برای افزایش کارایی تلقی کرده‌اند (شاهرودی و چیدری، ۱۳۹۶؛ الهیاری و همکاران، ۱۳۹۹). در این پژوهش مشخص شد بدون توجه به سازوکارهای نهادی شکل‌دهنده مشارکت در مرحله بهره‌برداری، این رویکردها قادر به تبیین یا تحقق مدیریت پایدار منابع آب نخواهند بود. همچنین مطالعاتی که به مدیریت مشارکتی منابع آب پرداخته‌اند (مانند طاهری تیزرو و همکاران، ۱۳۹۷؛ برزگر و همکاران، ۱۳۹۹) عمدتاً بر انتقال مدیریت یا تشکلهای آب‌بران تمرکز داشته‌اند و کمتر به زمینه نهادی و سیاسی حاکم بر بهره‌برداری از سدها توجه کرده‌اند.

از منظر تطبیقی، یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات بین‌المللی حکمرانی مشارکتی آب همخوانی دارد، اما این همخوانی از نوع تأیید ساده الگوهای موجود نیست. مانند مطالعات اوستروم (۱۹۹۰) و پژوهش‌های جدیدتر در حوزه حکمرانی تطبیقی (ریجکه و همکاران^۱، ۲۰۱۳؛ ویلی و کلیور، ۲۰۱۷)، نتایج نشانگر آن است که مشارکت بهره‌برداران پیش‌شرط مدیریت پایدار منابع آب است. با این حال، براساس یافته‌های این مطالعه با برجسته‌سازی نقش تمرکزگرایی، شکنندگی نهادی و بحران اعتماد، در بسترهای نهادی

^۱. Rijke et al.

مانند ایران و به‌ویژه در مناطق روستایی شهرستان سنج، گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی بیش از آنکه مسئله‌ای فنی یا محلی باشد، چالشی ساختاری در حکمرانی چندسطحی آب است. از این منظر، پژوهش حاضر ضمن همسویی نظری با مطالعات جهانی، با تأکید بر محدودیت‌های نهادی و روابط قدرت، به بومی‌سازی انتقادی این مطالعات در زمینه مدیریت منابع آب سدها کمک می‌کند. در مقایسه با مطالعات داخلی، این پژوهش رویکردی انتقادی اتخاذ می‌کند. اگرچه اغلب پژوهش‌های داخلی بر ضرورت مشارکت بهره‌برداران تأکید دارند، یافته‌های تحقیق حاضر مشخص کرد مشارکت بدون بازتعریف نقش دولت، اصلاح سازوکارهای حکمرانی و به‌رسمیت‌شناختن قواعد غیررسمی محلی نه تنها اثربخش نخواهد بود، بلکه می‌تواند به بازتولید بی‌اعتمادی نهادی و تعمیق شکاف میان نظام رسمی و کنشگران محلی بینجامد. از این‌رو، این مطالعه با ارائه تحلیل نهادی از بهره‌برداری مشارکتی سدها، به‌ویژه در مرحله پس از احداث، بخشی از خلأ موجود در مطالعات داخلی را پوشش می‌دهد.

از منظر سیاستی، یافته‌های پژوهش دلالت‌هایی مشروط و زمینه‌مند برای نظام مدیریت آب کشور به همراه دارد. این دلالت‌ها نه به‌عنوان نسخه‌های اجرایی قطعی، بلکه به‌مثابه جهت‌گیری‌های تحلیلی قابل‌فهم‌اند. براساس نتایج، تداوم رویکردهای متمرکز و دستوری، ظرفیت‌های مشارکتی را تضعیف می‌کند و حرکت به‌سوی حکمرانی چندسطحی، فقط در صورتی می‌تواند اثربخش باشد که با اصلاح ترتیبات نهادی، شفافیت اطلاعاتی و تقویت اعتماد نهادی همراه شود. همچنین به‌رسمیت‌شناختن قواعد غیررسمی و شبکه‌های اجتماعی محلی، در صورت ادغام تدریجی و کنترل‌شده در چارچوب‌های رسمی می‌تواند به کاهش تعارضات و افزایش مشروعیت تصمیمات منجر شود؛ امری که تحقق آن به‌شدت وابسته به زمینه نهادی و ظرفیت‌های اجرایی موجود است؛ بنابراین مسئله نهادهای محلی نه فقدان ظرفیت اجتماعی، بلکه گسست میان تضعیف ساختار رسمی و تداوم ظرفیت کنش جمعی است. بر پایه یافته‌های پژوهش، پیشنهاد می‌شود تحقق حکمرانی مشارکتی در بهره‌برداری از سدها مستلزم هم‌زمانی اصلاحات حقوقی، نهادی و اجتماعی است. تفویض تدریجی اختیار به نهادهای محلی آب‌بران، ایجاد سازوکارهای میانجی چندذی‌نفعی در پایاب سدها و استقرار نظام شفافیت اطلاعاتی می‌تواند بستر اعتماد و تصمیم‌گیری جمعی را تقویت کند. در کنار این تحولات نهادی، سرمایه‌گذاری در ظرفیت‌سازی اجتماعی و یادگیری جمعی روستایی شرط پایداری مشارکت خواهد بود. همچنین طراحی نظام پایش مبتنی بر شاخص‌های مشارکت واقعی، امکان ارزیابی و اصلاح مستمر سیاست‌های مدیریت آب را فراهم می‌سازد. مجموعه این اقدامات می‌تواند گذار از مدیریت متمرکز به حکمرانی مشارکتی منابع آب سدها را به‌ویژه در حال آگیری تسهیل کند.

سپاسگزاری: مقاله مستخرج از رساله دکتری نویسنده دوم با عنوان «تحلیل نهادی گذار به مدیریت بهره‌برداری مشارکتی منابع آب سدها در مناطق روستایی شهرستان سنج»، گروه جغرافیای انسانی و برنامه‌ریزی، دانشکده جغرافیا، دانشگاه تهران است. بدینوسیله از مدیران دانشکده جغرافیا دانشگاه تهران و همچنین از همه کسانی که در انجام این پژوهش به ما یاری رساندند، به‌ویژه کسانی که کار ارزیابی کیفیت مقالات را انجام دادند، قدردانی می‌شود.

تعارض منافع: نویسندگان اعلام می‌دارند که در این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع

- ازکیا، مصطفی و رستمعلی زاده، ولی الله (۱۳۹۳). جنبه‌های اجتماعی نظام آبیاری در ایران. *نامه انسان‌شناسی*، ۱۲ (۲۱)، ۴۳-۱.
<https://doi.org/20.1001.1.17352096.1393.12.21.1.4>
- الهیاری صادق، مولایی هاشجین نصرالله، آمار تیمور، رضایی پرویز (۱۳۹۹). تبیین اثرات و پیامدهای جابجایی سکونتگاه‌های روستایی در محدوده سدهای استان خوزستان. *مطالعات برنامه‌ریزی سکونتگاه‌های انسانی*، ۱۵ (۵۲)، ۷۰۹-۷۲۴.
<https://doi.org/20.1001.1.25385968.1399.15.3.3.3>
- برزگر، مریم، قربانی، مهدی، مقدم نیا، علیرضا، و حسن زاده، علیرضا. (۱۳۹۹). تحلیل شبکه بهره برداران محلی روستای گزیر در راستای مدیریت مشارکتی منابع آب. *علوم و مهندسی آب/بخش‌داری/ایران*، ۱۴ (۴۹)، ۳۰-۳۹.
<https://doi.org/20.1001.1.20089554.1399.14.49.6.5>
- بنی‌واهب، علیرضا. و مظلوم، عصمت (۱۳۸۷). بررسی مسائل و مشکلات بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی و اهمیت مشارکت مردم (مطالعه موردی: حوضه سد اردک). *فصلنامه چشم‌انداز جغرافیایی*، ۳ (۶)، ۷-۲۲.
<https://sanad.iau.ir/Journal/jshsp/Article/1032531/>
- شاهرودی، علی اصغر، و چیدری، محمد. (۱۳۸۷). عوامل تأثیر گذار بر مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری (مطالعه موردی در استان خراسان رضوی). *علوم کشاورزی/ایران*، ۳۹ (۱)، ۶۳-۷۵.
<https://doi.org/20.1001.1.20084838.1387.39.1.8.8>
- طاهری تیزرو، عبدالله، قلعه‌بان، میلاد و زارع ابیانه، حمید (۱۳۹۷). بررسی اثر قدرت گروداران ذینفوذ در مدیریت مشارکتی منابع آب دشت قزوین. *پژوهش‌های حفاظت آب و خاک (علوم کشاورزی و منابع طبیعی)*، ۲۵ (۲)، ۱۱۱-۱۳۰.
<https://doi.org/10.22069/jwsc.2018.12351.2692>

References

- Akhmouch, A., & Clavreul, D. (2016). Stakeholder engagement for inclusive water governance: "Practicing what we preach". *Water*, 8(5), 204. <https://doi.org/10.3390/w8050204>
- Allahyari, S; Molaei Hashjin, N; Amar, T & Rezaei, P (2021). The explanation of the impacts and transitions of rural settlements in the dams of Khuzestan province using the SWOT model, *Journal of Studies of Human Settlements Planning*, 15(52), 709-724. [20.1001.1.22516735.1398.9.35.3.0](https://doi.org/20.1001.1.22516735.1398.9.35.3.0) (In Persian)
- Allan, J. A., & Mirumachi, N. (2010). *Why negotiate? Asymmetric endowments, asymmetric power and the invisible nexus of water, trade and power that brings apparent water security*. In: A. Earle, A. Jägerskog, & J. Öjendal (Eds.) *Transboundary water management: Principles and practice*, (pp. 13-26). London: Earthscan.
- Armitage, D., Plummer, R., Berkes, F., Arthur, et al. (2009). Adaptive co-management for social-ecological complexity. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 7(2), 95-102. <https://doi.org/10.1890/070089>
- Azkiya, M & Rostamalizadeh, V (2015). Social Aspects of Agricultural Irrigation System in Iran, *Iranian Journal of Anthropology*, 12(21), 11-43. <https://doi.org/20.1001.1.17352096.1393.12.21.1.4> (In Persian)
- Baki, C. B., Keita, A., Palé, S., Traoré, F., et al. (2025). Community Management of Irrigation Infrastructure in Burkina Faso: A Diagnostic Study of Six Dam-Adjacent Irrigation Areas. *Agriculture*, 15(5), 477. <https://doi.org/10.3390/agriculture15050477>
- Bani Vaheb, A., & Mazloom, E. (2008). A study of the ifissues and problems of the exploitation of the irrigation and drainage networks and significance of people's participation (Case study: Ardak dam basin). *Geographical Perspective*, 3(6), 7-22. <https://sanad.iau.ir/Journal/jshsp/Article/1032531/> (In Persian)
- Barzegar M; ghorbani M; moghadamnia A & hassanzadeh A. (2020) Network Analysis of Local Stakeholders in the village of Gezir for Water Resources Co-management. *Jwmseir*, 14 (49) :30-39.
<https://doi.org/20.1001.1.20089554.1399.14.49.6.5> (In Persian)
- Beaumont, P. (1974). Water resource development in Iran. *The Geographical Journal*, 140(3), 418-431.
- Boelens, R., Perreault, T., & Vos, J. (2018). Water justice and the politics of recognition. *Water Justice*, 1-18. Routledge. <https://doi.org/10.1017/9781316831847>

- Brisbois, M. C., & de Loë, R. C. (2016). Power in collaborative approaches to governance for water: A systematic review. *Society & Natural Resources*, 29(7), 775–790. <https://doi.org/10.1080/08941920.2015.1080339>
- Cleaver, F., & Whaley, L. (2018). Understanding process, power, and meaning in adaptive governance. *Ecology and Society*, 23(2), 49. <https://doi.org/10.5751/ES-10212-230249>
- Clement, F. (2013). From water productivity to water governance: A critique of neo-institutional approaches. *Water Alternatives*, 6(1), 129–148.
- Cooke, B., & Kothari, U. (2001). *Participation: The new tyranny?* Zed Books.
- Cosens, B., Gunderson, L., Allen, C., & Benson, M. H. (2014). Identifying Legal, Ecological and Governance Obstacles, and Opportunities for Adapting to Climate Change. *Sustainability*, 6(4), 2338–2356. <https://doi.org/10.3390/su6042338>
- Cox, M., Arnold, G., & Villamayor-Tomas, S. (2016). A review of design principles for community-based natural resource management. *Ecology and Society*, 15(4), 38.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design*. Sage.
- Daneshmehr, H., Ahmadrash, R. & Karimi, A. (2019). Perceptual Understanding by Local Elites and People around the Zab River's Water Transfer to Urumieh Lake. *Social Studies and Research in Iran*, 8(1), 1–32. [doi: 10.22059/jisr.2019.260880.707](https://doi.org/10.22059/jisr.2019.260880.707) (In Persian)
- Dietz, T., Ostrom, E., & Stern, P. C. (2003). The struggle to govern the commons. *Science*, 302(5652), 1907–1912. <https://doi.org/10.1126/SCIENCE.1091015>
[doi: 10.22069/jwsc.2018.12351.2692](https://doi.org/10.22069/jwsc.2018.12351.2692) (In Persian)
- Emerson, K., & Nabatchi, T. (2015). *Collaborative governance regimes*. Georgetown University Press.
- Falkenmark, M., L. Wang-Erlandsson, and J. Rockström. 2018. Understanding of water resilience in the Anthropocene. *Journal of Hydrology X* 2: 100009. <https://doi.org/10.1016/j.hydroa.2018.100009>
- Fazey, I., Moug, P., Allen, S., Beckmann, K., Blackwood, D., Bonaventura, M., Burnett, K., Danson, M., Falconer, R., Gagnon, A.S. and Harkness, R. (2018). Transformation in a changing climate: a research agenda. *Climate and Development*, 10(3), 217–197. <https://doi.org/10.1080/17565529.2017.1301864>
- Folke, C., Hahn, T., Olsson, P and Norberg, J. (2005). Adaptive governance of social-ecological systems. *Annual Review of Environment and Resources*, 30, 441–473. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.30.050504.144511>
- Gaventa, J., & Cornwall, A. (2015). *Power and participation*. In: The SAGE handbook of development studies (pp. 465–482). SAGE Publications.
- Grindle, M. S. (2017). Good governance, R.I.P.: A critique and an alternative. *Governance*, 30(1), 17–22. <https://doi.org/10.1111/gove.12223>
- Heaton, J. (2004). *Reworking qualitative data*. Sage.
- Hickey, S., & Mohan, G. (2013). *Participation: From tyranny to transformation? Exploring new approaches to participation in development*. Zed Books.
- Hoogesteger, J., Bolding, A., Sanchis-Ibor, C., Veldwisch, G. J., Venot, J-P., Vos, J., & Boelens, R. (2023). Communality in farmer managed irrigation systems: Insights from Spain, Ecuador, Cambodia and Mozambique. *Agricultural Systems*, 204, 103552. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2022.103552>
- Hooghe, L., & Marks, G. (2003). Unraveling the central state. *American Political Science Review*, 97(2), 233–243. <https://doi.org/10.5751/ES-03704-150438>
- Irwin, S. (2013). *Qualitative secondary data analysis*. SAGE Handbook of Qualitative Data Analysis.
- Jiménez, A., Saikia, P., Giné, R., Avello, P., Lettenmaier, D., & Ward, R. (2020). Unpacking water governance: A framework for practitioners. *Water*, 12(2), 1–17. <https://doi.org/10.3390/w12030827>
- Kalantar, M., Safiri, K. and Saei Arasi, I. (2025). Factors Affecting the Failure of the Stakeholders of the Holeylan Irrigation and Drainage Network in Ilam (Case Study: Villages Benefiting from the Holeylan Irrigation and Drainage Network in Ilam Province). *Community Development (Rural-Urban)*, 16(2), 479–500. [doi: 10.22059/jrd.2025.384265.668881](https://doi.org/10.22059/jrd.2025.384265.668881) (In Persian)
- Long, N. (2001). *Development sociology: Actor perspectives*. Routledge

- Islam, M., Kashem, S., Momtaz, Z., Hasan, M.D. Mehedi (2023). An application of the participatory approach to develop an integrated water resources management (IWRM) system for the drought-affected region of Bangladesh. *Heliyon* 9 (3), 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14260>
- Madani, K. (2014). Water management in Iran: What is causing the looming crisis? *Journal of Environmental Studies and Sciences*, 4(4), 315–328. <https://doi.org/10.1007/s13412-014-0182-z>
- Molle, F. (2009). River-basin planning and management. *Water International*, 34(3), 484–506. <https://doi.org/10.1016/J.GEOFORUM.2009.03.004>
- Mollinga, P. P. (2008). Water, politics and development: Framing a political sociology of water resources management. *Water Alternatives*, 1(1), 7–23.
- Newig, J., Challies, E., Jager, N. W., Kochskämper, E., & Adzersen, A. (2018). The environmental performance of participatory and collaborative governance: A framework of causal mechanisms. *Policy Studies Journal*, 46(2), 269–297. <https://doi.org/10.1111/psj.12209>
- North, D. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons*. Cambridge University Press.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press.
- Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review*, 100(3), 641–672. <https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641>
- Pahl-Wostl, C. (2015). *Water governance in the face of global change*. Springer.
- Pahl-Wostl, C., Lebel, L., Knieper, C., & Nikitina, E. (2012). From applying panaceas to mastering complexity: Toward adaptive water governance in river basins. *Environmental Science & Policy*, 23, 24–34. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.07.014>
- Pretty, J. (2003). Social capital and the collective management of resources. *Science*, 302(5652), 1912–1914. <https://doi.org/10.1126/science.1090847>
- Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.
- Quick, K. S., & Feldman, M. S. (2014). Boundaries as junctures: Collaborative boundary work for building efficient resilience. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(3), 673–695. <https://doi.org/10.1093/jopart/mut085>
- Reed, M. S., Vella, S., Challies, et al., (2018). A theory of participation: What makes stakeholder and public engagement in environmental management work? *Restoration Ecology*, 26(S1), S7–S17. <https://doi.org/10.1111/rec.12541>
- Rijke, J., Farrelly, M., Brown, R. R., & Zevenbergen, C. (2013). Configuring transformative governance to enhance resilient urban water systems. *Environmental Science & Policy*, 25, 62–72. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2012.09.012>
- Rojas, R.; Castilla-Rho, J.; Bennison, G.; Bridgart, R.; Prats, C.; Claro, E (2022). Participatory and Integrated Modelling under Contentious Water Use in Semiarid Basins. *Hydrology*, 9, 49. <https://doi.org/10.3390/hydrology9030049>
- Scott, W. R. (2014). *Institutions and organizations: Ideas, interests, and identities* (4th ed.). SAGE Publications.
- Scudder, T. (2005). *The future of large dams*. Earthscan.
- Shahroudi, A. and Chizari, M. (2009). Factors Influencing Farmers' Participation in Irrigation Networks Management (A Case Study of Khorasan-e-Razavi Province, Iran). *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, 39(1), 63-75. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.20084838.1387.39.1.8.8> (In Persian)
- Taheri Tizro, A. , Ghallehban Tekmedash, M. and Zare abyaneh, H. (2018). Stakeholder analysis in cooperative management of water resources in Qazvin plain: Investigation of powerful stakeholder's impact. *Journal of Water and Soil Conservation*, 25(2), 111-130. <https://doi.org/10.22069/jwsc.2018.12351.2692> (In Persian)
- 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 Suppl 3, S249–S257. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.07.030>
- Villamayor-Tomas, S., & García-López, G. (2018). The influence of community-based resource management on equity outcomes: A systematic review. *Environmental Science & Policy*, 86, 34–45.

- Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M., & Tummers, L. G. (2015). A systematic review of co-creation and co-production: Embarking on the social innovation journey. *Public Management Review*, 17(9), 1333–1357 <https://doi.org/10.1080/14719037.2014.930505>
- Whaley, L., & Cleaver, F. (2017). Can ‘functionality’ save the community management model of water services? *Water Resources and Rural Development*, 9, 56–66. <https://doi.org/10.1016/j.wrr.2017.04.001>
- World Commission on Dams. (2000). *Dams and development: A new framework for decision-making*. London: Earthscan.
- Yanow, D. (2000). *Conducting interpretive policy analysis*. Sage.