



<https://ssoss.ui.ac.ir/?lang=en>

Strategic Research on Social Problems

E-ISSN: 3041-8623

Vol. 13, Issue 1, No.44, Spring 2024, pp. 101-130

Received: 16.09.2023 Accepted: 10.06.2024

Research Paper

Exploration of Collective Coexistence and Social Governance of Water: A Study of the Citizens of Semirom

Mahmoud Ghasemi

Ph.D. student in Cultural Sociology, Department of Sociology, Islamic Azad University, Dahaghan Branch, Isfahan, Iran
mahmoodghasemi345@gmail.com

Azimeh Sadat Abdelahi* 

Associate professor, Department of Sociology, Payam-e Noor University, Isfahan, Iran
a_abdelahi@pnu.ac.ir

Introduction

Water scarcity is one of the most critical challenges facing Iranian society in recent decades. This issue has impacted most regions across Iran. The water scarcity crisis has also spread to areas that were previously unaffected. Semirom is one of these regions, which, due to its favorable geographical and climatic conditions on the one hand, and the social management of water resources on the other hand, has been less susceptible to water scarcity in the past. Utilization of indigenous knowledge and collective conceptualization of water as a shared resource has enabled the management of water resources through community-driven cooperation. In essence, there exists a form of social governance of water rooted in principles of collective coexistence. However, for various reasons explored in this research, the water shortage crisis has now become a fundamental challenge in Semirom. The origins of this problem can be traced back to the disruption of collective coexistence and its underlying processes. This research sought to analyze and understand the dynamics of collective coexistence and social governance of water among the citizens of Semirom. To achieve this goal, the study investigated the semantic frameworks employed by Semirom's citizens in relation to water scarcity, factors influencing these frameworks, strategies adopted to address the challenge, and consequences of realizing or failing to realize these strategies.

Materials and Methods

This study employed the grounded theory method (systematic approach) to achieve its objectives. The research participants comprised citizens and water experts from Semirom. The sampling method was purposive based on semi-structured interviews conducted with 30 individuals from the local community and the water sector. The interview process continued until theoretical saturation was reached, which was characterized by the absence of new emergent topics and development of sufficiently robust and nuanced categories and relationships. The systematic 3-step coding method of grounded theory (open, axial, and selective coding) was utilized to analyze the interview data.

Discussion of Results & Conclusion

The results revealed that collective coexistence and social

governance of water resources were fundamental to water management in the past. However, these principles had been weakened by various factors. Nevertheless, the current situation showed signs of renewed collective efforts to address the water scarcity challenge in Semirom, which could serve as a turning point for water resources management in the region if strengthened. The study identified a paradigm model depicting the factors affecting collective coexistence and social governance of water. The causal conditions included environmental-natural factors (climatic changes and shifts in harvest and cultivation patterns), socio-cultural factors (inefficient water management, unsustainable consumption patterns, and demographic changes), and political-economic factors (demand-supply imbalances and corruption in water management). The strategies for effectively addressing water scarcity involved socio-cultural

*Corresponding author

Ghasemi, M., & Abdelahi, A. (2024). Exploration of collective coexistence and social governance of water: A study of the citizens of Semirom. *Strategic Research on Social Problems*, 13(1), 101-130. <https://doi.org/10.22108/srsp.2024.139147.1939>

3041-8623/ © University of Isfahan

This is an open access article under the CC BY-NC-ND/4.0/ License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



<https://doi.org/10.22108/srsp.2024.139147.1939>

reconstruction (strengthening cooperation, promoting responsible water use, revitalizing collective traditions, environmental literacy, and sustainable consumption practices), managerial reconstruction (institutional coordination, systematic monitoring, and improved efficiency), and economic reconstruction (water-based economy, targeted credit, and alternative industrialization). The contexts facilitating or hindering the implementation of these strategies included the region's single-product economy and water storage policies. The intervening conditions included water commercialization, research gaps, and

insufficient financing. If the proposed strategies were successfully realized, they would catalyze a form of 'biological rebirth' in Semirom, encompassing economic, social, environmental, and public health regeneration. The core category emerging from the study was "collective coexistence as the social governance of water", underscoring its centrality to sustainable water management in the region.

Keywords: Grounded Theory, Collective Coexistence, Semirom, Water Scarcity Crisis, Social Governance of Water.




پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی
سال سیزدهم، شماره پیاپی (۴۴)، شماره اول، بهار ۱۴۰۳، ص ۱۰۱-۱۳۰
تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۱

مقاله پژوهشی

واکاوی همزیستی جمعی و حکمرانی اجتماعی آب (مطالعه شهروندان سمیرمی)

محمود قاسمی، دانشجوی دکترای جامعه‌شناسی فرهنگی، گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران

mahmoodghasemi345@gmail.com

عظیمه السادات عبداللہی* ، استادیار گروه جامعه‌شناسی، دانشگاه پیام نور، اصفهان، ایران

a_abdelahi@pnu.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر، جامعه‌شناسی مسئله کم‌آبی را در منطقه سمیرم واکاوی و تلاش کرده است مدلی پارادیمی را درباره این مسئله ارائه بدهد. روش تحقیق از نوع نظریه زمینه‌ای (رویکرد سیستماتیک) است. مشارکت‌کنندگان پژوهش، شهروندان و کارشناسان حوزه آب در شهرستان سمیرم بودند. روش نمونه‌گیری از نوع هدفمند بود که براساس آن ۳۰ نفر از شهروندان و کارشناسان حوزه آب شهرستان سمیرم انتخاب و با استفاده از مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، با آنها مصاحبه شده است. یافته‌های پژوهش بیانگر این بود که شرایط علی تأثیرگذار بر مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم، عبارت‌اند از: عوامل محیطی-طبیعی (تغییرات اقلیمی / تغییر الگوی برداشت / تغییر الگوی کشت)، عوامل فرهنگی-اجتماعی (حکمرانی ناکارآمد آب / الگوی مصرف نامناسب / تحولات جمعیتی) و عوامل سیاسی-اقتصادی (بی‌تعادلی تقاضا-عرضه / فساد در مدیریت آب). راهبردهای مواجهه مطلوب با وضعیت کم‌آبی، عبارت‌اند از: بازسازی فرهنگی-اجتماعی (تقویت همیاری جمعی، مسئولیت‌پذیری آگاهانه، بازآرایی سنت‌های جمعی، سوادآموزی محیط‌زیستی و فرهنگ‌سازی مصرف)، بازسازی مدیریتی (تعامل نهادی، نظارت سیستماتیک و کارآمدی مدیریتی) و بازسازی اقتصادی (بازسازی اقتصاد آب، هدفمندسازی اعتبارات و صنعت‌گرایی جایگزین). بسترها و زمینه‌هایی که این راهبردها و استراتژی‌ها را تسهیل می‌کنند و یا مانع تحقق آنها می‌شوند، عبارت‌اند از: اقتصاد تک‌محصولی و سیاست‌های ذخیره‌سازی آب. شرایط مداخله‌گر هم شامل سه مورد است: تجاری‌سازی آب، فقر پژوهشی و تأمین‌نشدن اعتبار. در صورتی که راهبردها و استراتژی‌های مواجهه مطلوب با مسئله کم‌آبی تحقق پیدا کنند، سبب ایجاد فرمی از زایش زیستی (بازسازی زیست اقتصادی، بازسازی زیست اجتماعی، بازسازی محیط‌زیست و بازسازی زیست بهداشتی) در شهرستان سمیرم می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: بحران کم‌آبی، جامعه‌شناسی آب، حکمرانی آب، شهرستان سمیرم، نظریه زمینه‌ای.

* نویسنده مسئول


قاسمی، محمود. و عبداللہی، عظیمه السادات. (۱۴۰۳). واکاوی همزیستی جمعی و حکمرانی اجتماعی آب (مطالعه شهروندان سمیرمی). پژوهش‌های راهبردی مسائل اجتماعی،

۱۳(۱)، ۱۰۱-۱۳۰. <https://doi.org/10.22108/srsp.2024.139147.1939>



3041-8623/ © University of Isfahan

This is an open access article under the CC BY-NC-ND/4.0/ License (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

 <https://doi.org/10.22108/srsp.2024.139147.1939>

مقدمه و بیان مسئله

مسئله کم‌آبی و خشک‌سالی در دهه‌های اخیر، بسیاری از مناطق جهان را درگیر خود کرده است. مؤسسه منابع جهانی^۱ که به‌طور منظم اطلاعات و داده‌های مرتبط با منابع آبی و بحران‌های آبی در جهان را گردآوری می‌کند، در جدیدترین گزارش خود نشان داده است که ۳۳ کشور جهان در سال ۲۰۴۰ میلادی، با تنش شدید آبی مواجه می‌شوند. در میان مناطق مختلف جهان، وضعیت خاورمیانه بحرانی‌تر خواهد بود و بیشتر کشورهای این منطقه، تنش شدید آبی را در سال ۲۰۴۰ تجربه خواهند کرد؛ مسئله‌ای که اکنون نیز در حال نمایان شدن است (Kuzma et al., 2023). ایران بر مبنای شاخصه‌های این مؤسسه در وضعیت «بحران شدید آب» قرار دارد. خاورمیانه با ضریب ۵۵ درصد و کشور ایران با ضریب ۷۲ درصد با بحران شدید آب مواجه‌اند. این در حالی است که میانگین این شاخص در سطح جهانی تنها ۹ درصد است (محمدجانی و یزدانیان، ۱۳۹۳: ۱۲۱). وضعیت ایران به حدی بحرانی به نظر می‌رسد که موضوع آب حتی در بیان مقامات سیاسی نیز، به موضوعی اصلی تبدیل شده است. چنان‌که به گمان رئیس سازمان محیط‌زیست در صورت تداوم بحران آب تا ۲۵ سال آینده، حدود ۵۰ میلیون نفر در ایران، مجبور به مهاجرت خواهند شد و شرق و جنوب کشور در عمل، خالی از سکنه خواهد شد (حاتمی و نوربخش، ۱۳۹۸: ۱۲۴).

استان اصفهان یکی از شدیدترین وضعیت‌های کم‌آبی در ایران را تجربه می‌کند. بیشتر شهرستان‌های این استان، درگیر بحران کم‌آبی‌اند؛ هرچند وضعیت در شرق اصفهان، بحرانی‌تر به نظر می‌رسد. شهرستان سمیرم نسبت به مناطق دیگر استان اصفهان، وضعیت بهتری را در این زمینه داشته است، اما شواهد بیانگر این است که این شهرستان هم درگیر بحران کم‌آبی است. مدیر سابق امور منابع آب منطقه‌ای سمیرم، وضعیت شهرستان سمیرم را «فوق بحرانی» دانسته است (خبرگزاری دانشجویان ایران-ایسنا، ۱۳۹۳). داده‌های اداره کل

هواشناسی استان اصفهان، نشان می‌دهد اختلاف میانگین بارندگی سال زراعی در شهرستان سمیرم بعد از نجف‌آباد، بدترین وضعیت را در استان اصفهان داشته است (اداره کل آب‌وهواشناسی استان اصفهان، ۱۴۰۰). بنابراین کم‌آبی در شهرستان سمیرم همانند مناطق دیگر استان اصفهان، به یک مسئله تبدیل شده است. عوامل فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی در شکل‌گیری این مسئله و در مواجهه با آن، نقش پررنگی دارند و تنها یک پدیده زیست‌محیطی قلمداد نمی‌شود.

مدیریت منابع آبی، تحت تأثیر نظام فرهنگی-اجتماعی (Oberkirche & Hornidge, 2011؛ حسنی و همکاران، ۱۳۹۶؛ رضایی و همکاران، ۱۳۹۱)، نظام حکمرانی (بنیاد و همکاران، ۱۴۰۱؛ حاتمی و نوربخش، ۱۳۹۸؛ عبدالهی و همکاران، ۱۳۹۸)، نظام اقتصادی (رضایی و همکاران، ۱۳۹۱؛ بهبانی‌نیا و اخوان، ۱۳۹۶) و نظام قرار دارد. در مقابل، کم‌آبی یک مسئله اجتماعی است و پیامدهای گوناگونی مانند حاشیه‌نشینی، بیکاری، مهاجرت، اعتراضات اجتماعی و سیاسی، کاهش بهره‌وری اقتصادی، مشکلات روحی و روانی و ... را به دنبال دارد (احمدی، ۱۴۰۰؛ حاتمی و نوربخش، ۱۳۹۸؛ پاپلی‌یزدی و همکاران، ۱۳۹۶). این وضعیت درباره مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم نیز صادق است؛ هرچند برخی خاص‌بودگی‌های این شهرستان، سبب شده است که مسئله کم‌آبی در آن از حساسیت بیشتری برخوردار باشد. غالب بودن کشاورزی و دامداری در این شهرستان، سبب شده است که مدیریت منابع آبی در این شهرستان با چالش‌های جدی مواجه باشد و پیامدهای مسئله کم‌آبی نیز بیشتر نمود پیدا کند. کشاورزی و دامداری، بخش‌های اصلی اقتصاد سمیرم را شکل می‌دهند؛ بخش‌هایی که در مقایسه با بخش‌های دیگر اقتصاد، نیاز بسیار زیادی به مصرف آب دارند. در بخش کشاورزی نیز، باغداری (به‌ویژه سیب) مرسوم است که نیاز بسیار بیشتری به آب دارد. علاوه بر این، بسیاری از شهروندان در این شهرستان، به کشاورزی در سطوح مختلف مشغول‌اند. برای بیشتر آنها کشاورزی شغل دوم محسوب می‌شود و در کنار مشاغل مانند معلمی، کارمندی و ... به کشاورزی نیز مشغول‌اند. این مسئله سبب شده است تا بیشتر جمعیت

¹ World Resources Institute

شهرستان سمیرم درگیری مستقیمی با مسئله کم‌آبی و کاهش منابع آبی داشته باشند.

با وجود غالب بودن بخش کشاورزی و درگیری بیشتر جمعیت شهرستان سمیرم با مسئله کم‌آبی، در گذشته مدیریت منابع آبی به گونه‌ای انجام می‌شد که کمترین آسیب به منابع آبی زیرزمینی وارد شود. وضعیت ژئوپلیتیکی سمیرم به گونه‌ای است که بعد از بارش باران، آب به سرعت از شهرستان خارج می‌شود. در گذشته با استفاده از استخرهای خاکی، سدها، بندها و جدول‌بندی مانع از خروج آب می‌شدند و آن را برای فصل‌های دیگر سال ذخیره می‌کردند. در واقع، سیاست ذخیره‌سازی آب سبب شده بود تا منابع زیرزمینی کمتر استفاده و آسیب کمتری به آنها وارد شود. الگوی کشت در گذشته با رواناب‌ها و سیاست‌های ذخیره‌سازی مانند ایجاد استخرهای خاکی و ... در تعادل قرار داشت و منابع و سفره‌های زیرزمینی، چندان آسیب نمی‌دیدند، اما در الگوی کشت کنونی (باغداری) نیاز به حفر چاه‌های عمیق برای تأمین آب وجود دارد که این مسئله سبب برداشت بی‌رویه از منابع و سفره‌های زیرزمینی شده است که آسیب‌های جبران‌ناپذیری را به محیط زیست و زیست اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی شهرستان سمیرم وارد خواهد کرد.

عامل کلیدی در مدیریت منابع آبی در شهرستان سمیرم در گذشته، همزیستی جمعی بوده است. همزیستی جمعی شیوه مدیریت نظام اجتماعی در راستای حل مسئله است. این مسئله به‌ویژه در زمینه مدیریت منابع آبی و شیوه مواجهه با کم‌آبی در ایران، پیشینه‌ای تاریخی دارد (برای نمونه، نگاه کنید به مهام، ۱۳۹۸). جست‌وجوگری میراث اجتماعی از هر زاویه‌ای که پیگیری شود، به‌نحو حیرت‌انگیزی در پیوند وثیق با آب‌شناسی قرار می‌گیرد و با توجه به همین پیوندهای پیدا و پنهان، تقاطع افق‌های گوناگون با هم مشاهده می‌شود و تصویر عمیقی از تجربه و دانش طراحی و الگوی زیست جمعی در ایران به دست می‌آید (مهام، ۱۳۹۸: ۸۰). همزیستی جمعی راهی برای کاهش آسیب‌پذیری، افزایش انعطاف‌پذیری، تعدیل خطرات ناشی از آثار تغییرات آب‌وهوایی بر زندگی و معیشت و استفاده

از فرصت‌های ناشی از تغییرات آب‌وهوایی واقعی یا مورد انتظار است. همزیستی، موقعیت خاص و وابسته به شرایط اجتماعی، اقتصادی و کشاورزی و عوامل زیست‌محیطی و آب‌وهوایی است (پاک‌مهر و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۸۱). با توجه به درگیری بیشتر جمعیت شهرستان سمیرم با مسئله آب و فهم چالش‌های آسیب‌دیدن منابع زیرزمینی، افراد تلاش می‌کردند تا منابع آبی را به همکاری و همیاری یکدیگر، مدیریت کنند. استراتژی‌هایی مانند ایجاد استخرها و سدهای خاکی، نوبت‌دهی آب، جدول‌بندی و ... عموماً با همکاری و مشارکت همگانی انجام می‌شده است. همزیستی جمعی، بنیاد زیست اجتماعی در گذشته بوده است، اما اکنون نوعی زیست‌اتمیزه شده بر جامعه حاکم شده است، منفعت اقتصادی جایگزین منفعت جمعی شده و فردگرایی جای همیاری و همکاری را گرفته است. این در حالی است که بحران کم‌آبی یک مسئله جمعی است و همه شهروندان و زیست اجتماعی آنان را به خطر انداخته است.

هرچند مطالعات جامعه‌شناسی آب در ایران در سال‌های اخیر، در حال رشد بوده و پژوهش‌های خوبی در این زمینه انجام شده است (عبداللهی و همکاران، ۱۳۹۸؛ حاتمی و نوربخش، ۱۳۹۸؛ طالبی صومعه‌سرای و همکاران، ۱۳۹۸؛ سبزه‌ای و کولیوند، ۱۳۹۶). اما مطالعه جامعه‌شناختی چندانی در زمینه کم‌آبی شهرستان سمیرم انجام نشده است. این در حالی است که شرایط خاص این شهرستان مانند غالب بودن اقتصاد کشاورزی در آن، نیاز به مطالعه جامعه‌شناختی را ضروری می‌کند. رویکردهای نظری جامعه‌شناسی محیط‌زیست عموماً دیدگاهی انتزاعی و کلان به مسائل زیست‌محیطی، مانند مسئله کم‌آبی دارند. این در حالی است که در جوامع محلی مانند سمیرم، تجارب و دانش بومی در زمینه مدیریت منابع آبی، ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی متفاوت، نظام تعاملات و کنشگری‌های جمعی مانند همیاری و ... نقش بنیادی در مدیریت منابع آبی و شیوه مواجهه شهروندان با مسئله کم‌آبی دارد. روش نظریه زمینه‌ای به دنبال فهم این بسترها، شرایط و عمل-تعاملات محلی و بومی در فهم مسائلی مانند کم‌آبی و

کشور توسعه نیافته و کشاورزی بود، سرمایه‌گذاری‌های عمده علم و تکنولوژی محور در آن شکل گرفت. این در حالی بود که جامعه بلغارستانی بیشتر ظرفیت کشاورزی داشت تا صنعتی. این مسئله، بحران آب را در این کشور شدید کرد. بحران آب سبب ایجاد منازعات عمومی طولانی در جامعه بلغارستان شد و بر نگرش‌های اجتماعی، صف‌بندی‌های سیاسی و دیدگاه‌های مردمی تأثیر گذاشت. نویسنده معتقد است که جامعه پیشامدرن بلغارستان، نگاهی فرهنگی و اخلاقی به آب داشت، اما این نگاه با صنعتی شدن کم‌رنگ و نگاه جدیدی جایگزین آن شد. برای زندگی اخلاقی متناسب با آب در چنین وضعیتی، نیاز بود که ابتدا فرهنگ آب و اخلاق جدید آب در جامعه ایجاد شود تا شهروندان درک نوینی از آب پیدا کنند، اما این اتفاق در هنگام گذار بلغارستان به صنعتی شدن اتفاق نیفتاد. ولر و همکاران^۳ (2013) در بررسی جامعه‌شناختی استراتژی‌های مواجهه کشاورزان با خشک‌سالی و کم‌آبی در استرالیا، به این نتیجه رسیده‌اند که متغیرهای اعتقاد به تغییرات اقلیمی، سن، سابقه کشاورزی و میزان اراضی آبی، وضعیت سازگاری در گذشته، وضعیت دانش بومی، عامل محیط‌زیستی، درصد استفاده مجدد از زیرساخت‌ها و امید به آینده، با استراتژی کلی سازگاری با تغییرات آب‌وهوا، رابطه‌ای منفی و معنادار دارد. مولینگا^۴ (2008) در مطالعه جامعه‌شناسی سیاسی منابع آب، به دنبال ارائه چارچوب جامعه‌شناختی سیاسی برای مدیریت منابع آبی بوده است. نتایج پژوهش چارچوب جامعه‌شناسی سیاسی منابع آبی، چهار موضوع کلیدی دارد: اول اینکه مدیریت منابع آبی میدانی چندبعدی است که مفهوم مرزی آن «کنترل آب» است و به عنوان «استفاده از منابع مورد مناقشه سیاسی» درک و تفسیر می‌شود؛ دوم اینکه این میدان با تمایزپذیری پنج حوزه رقابت سیاسی شکل گرفته است که عبارت‌اند از: سیاست روزمره آب، سیاست‌های سیاست‌گذاری آب، آب سیاسی، سیاست جهانی آب و پیوندها و اودیسه‌های سیاست‌های آب؛ سوم اینکه پدیده چندبعدی مدیریت منابع آبی، پدیده‌ای بین رشته‌ای، عملی، تطبیقی و عمومی است و بخشی از

مدیریت منابع آبی است. پژوهش حاضر برای استفاده از این روش، به دنبال این است که فهم عمیقی از نظام معنایی شهروندان سمیرمی در زمینه مسئله کم‌آبی، عوامل تأثیرگذار بر آن، راهبردهای مواجهه با آن و پیامدهای تحقق یا تحقق نیافتن این راهبردها و استراتژی‌ها ارائه بدهد.

پیشینه تجربی

در سال‌های اخیر مطالعات جامعه‌شناسی آب، یکی از حوزه‌هایی است که پژوهشگران ایرانی به آن توجه کرده‌اند. همچنین این مسئله، چند دهه در مرکز توجه کشورهای غربی نیز بود، اما با تأخیر درخور توجه، وارد جامعه علمی و پژوهشی ایران شد. در ادامه، نتایج مهم‌ترین پژوهش‌هایی مرور می‌شود که در زمینه جامعه‌شناسی آب و کم‌آبی انجام شده‌اند. اوبرکیرچر و هورنیچ^۱ (2011) در بررسی مسئله کم‌آبی در خوارزم ازبکستان و نحوه مواجهه کشاورزان با آن، به این نتیجه رسیده‌اند که ارزش‌های مذهبی از یک طرف و قواعد جریمه از طرف دیگر، دو عاملی‌اند که در جلوگیری از مصرف بی‌رویه آب نقش دارند. نبود امکان ذخیره آب، سرمایه اجتماعی پایین، نیازهای آبی درک‌شده بیشتر از واقعیت موجود، نبود درک معنایی مفهوم صرفه‌جویی در مصرف آب، نبود مسئولیت‌پذیری اجتماعی کشاورزان درباره مصرف آب و وظیفه دولت دانستن مدیریت صحیح آب، از جمله موانع صرفه‌جویی در مصرف آب و تشدید بحران کم‌آبی در خوارزم بوده است. فوتوف^۲ (2018) در بررسی جامعه‌شناختی کم‌آبی در بلغارستان با رویکردی تحلیلی-تاریخی، به این نتیجه رسیده است که بین جامعه پیشامدرن و مدرن بلغارستان در زمینه مواجهه با آب، تمایز وجود دارد. جهان زندگی مردم در جامعه پیشامدرن بلغارستان، تهدیدی برای منابع آبی محسوب نمی‌شد، اما با صنعتی شدن پیشرفته بلغارستان که قبل از استقرار شوروی سوسیالیستی در این

¹ Oberkircher & Hornidge

² Fotev

³ Wheeler et al.

⁴ Mollinga

جامعه‌شناسی انتقادی محسوب می‌شود و چهارم، مناقشات و سیاست‌های سه حوزه اول و دامنه آنها را مشخص می‌کند. مطالعات جامعه‌شناختی آب در ایران، بر دغدغه‌های ایرانی در این زمینه متمرکز بوده است. همان‌طور که بحث شد، جامعه ایرانی در سال‌های اخیر به شدت بحران آب را احساس و درک کرده است. بخشی از این مسئله به فهم و درک اجتماعی آب، شیوه‌های مصرف آب، کشاورزی ناکارآمد و غیرمتناسب، مدیریت ناکارآمد منابع آبی، حکمرانی ناکارآمد آب و ... بازمی‌گردد.

بنیاد و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی آسیب‌شناسانه حکمرانی آب در یزد، به این نتیجه رسیده‌اند که مدل حکمرانی آب در یزد، حکمرانی منفعت‌طلبانه است. این نوع حکمرانی به معنای توجه به منافع آنی و کنونی و توجه نکردن به وضعیت منابع آب برای آیندگان است که ویژگی‌هایی چون حکمرانی دستوری و از بالا به پایین، نمایشی، موقتی، بدون توجه به مسائل زیست‌محیطی و توسعه پایدار، وجود نداشتن تعامل بین مردم و مسئولان و همراه با مشارکت معیوب بهره‌برداران داشته است. عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی برساخت اجتماعی خشک‌سالی در میان کشاورزان بخش مرکزی و غربی استان اصفهان، به این نتیجه رسیده‌اند که کم‌آبی و خشک‌سالی پدیده‌ای چندلایه‌ای است. چهار عامل اصلی کم‌آبی و خشک‌سالی از دیدگاه کشاورزان عبارت‌اند از: حکمرانی ناکارآمد آب، کشاورزی خودمدار، تغییرات اقلیمی و علل تقدیرگرایانه. این عوامل در تعامل با یکدیگر، پدیده خشک‌سالی را شکل می‌دهند. حاتمی و نوربخش (۱۳۹۸) در بررسی بحران آب در شرق اصفهان و بازسازی معنایی آن به این نتیجه رسیده‌اند که حکمرانی غلط آب، مقوله مرکزی مسئله آب در شرق اصفهان است. از دیدگاه کشاورزان، بحران آب موجود رابطه مستقیمی با حکمرانی غلط آب دارد که در عمل خود را در قالب یک حکمرانی سراسر دولتی و فارغ از دخالت ذی‌نفعان اجتماعی ظاهر کرده است. نویسندگان استدلال کرده‌اند که دولت به این دلیل از سوی ساخت اجتماعی مقصر اصلی بحران آب و این

وجه از زیست مادی آنان شناخته شده است که خود را به کارگزار انحصاری در حکمرانی آب، تبدیل کرده است. با الهام‌گرفتن از بینشی که استرم^۱ (۱۳۹۵) در اقتصاد سیاسی فراهم کرده است، پیشنهاد شده است که دولت با بازاندیشی در این شیوه، از حکمرانی اقتصادی و تنظیمات سنتی پیشین، مانند طومار شیخ بهایی و نهادهای محلی برآمده از این تنظیمات را احیا کند و به جای انحصار نهادی، تنوع نهادی را در این حکمرانی مبنای قرار دهد. طالبی صومعه‌سرای و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی جامعه‌شناختی بحران آب در حوضه آبریز زاینده‌رود، به این نتیجه رسیده است که شکاف حکمرانی آب، عامل محوری در بروز بحران آب در این حوضه بوده است. حکمرانی آب در حوضه زاینده‌رود، برآمده از شکاف‌های مختلفی از جمله شکاف اجرایی، شکاف هدف‌گذاری، شکاف سیاسی، شکاف اطلاعاتی، شکاف ظرفیتی، شکاف سرمایه‌گذاری و شکاف مسئولیت‌پذیری است. سبزه‌ای و کولیوند (۱۳۹۶) در بررسی جامعه‌شناختی مسئله کم‌آبی در ایران، به این نتیجه رسیده‌اند که سه مشکل اصلی در زمینه آب در ایران وجود دارد: کمبود آب، آلودگی آب و خشک‌شدن تالاب‌ها و دریاچه‌ها. علت اصلی مسئله آب در ایران، رعایت نکردن توسعه پایدار است. علل دیگر عبارت‌اند از: تغییر اقلیم، سدسازی، صنعتی‌شدن، شهری‌شدن، رشد سریع جمعیت، رشد کشاورزی سنتی و بهره‌وری پایین. آنان این راه‌حل‌ها را برای مدیریت بهتر مسئله کم‌آبی در ایران پیشنهاد کرده‌اند: ارتقای فرهنگ عمومی، اصلاح الگوی برداشت و مصرف آب در تمام بخش‌ها، به‌ویژه بخش کشاورزی، افزایش ارزش اقتصادی آب، مدیریت بهینه منابع آب، ضمانت قانونی دادن به برنامه‌های محیط و استفاده از فناوری‌های مدرن. افسری و همکاران (۱۳۹۶) در بررسی جامعه‌شناسی حکمرانی آب در مسئله دریاچه ارومیه، به این نتیجه رسیده‌اند که نبودن آمایش سرزمین، کم‌اهمیت‌شمردن مطالعات ارزیابی اجتماعی و زیست‌محیطی، خلأ قانونی مسئولیت‌ها، تعهدات و وظایف ذی‌نفعان آب و نبودن

¹ Ostrom

منطقه، تلاش دارد مسئله کم‌آبی را کنکاش کند. علاوه بر این، پژوهش‌های پیشین تمرکز اندکی بر بحث همزیستی جمعی در مدیریت منابع آبی و مواجهه با کم‌آبی کرده‌اند و این پژوهش نیز تلاش دارد بر این مسئله تمرکز کند.

پیشینه نظری

مطالعات جامعه‌شناختی درباره نقش طبیعت در جامعه، سابقه‌ای به اندازه خود رشته جامعه‌شناسی دارد. در نگاه بسیاری از متفکران کلاسیک جامعه‌شناسی، جامعه مدرن رابطه دوگانه با طبیعت دارد، جامعه در عین آنکه بخشی از جهان طبیعی قلمداد می‌شود، در تقابل با آن نیز قرار دارد. بررسی اندیشه اجتماعی قرن نوزدهم نشان می‌دهد که در این دوران، طبیعت را بیشتر تعیین‌کننده وضعیت جامعه تلقی کرده‌اند. طبق دیدگاه اندیشه‌ورزان اجتماعی آن زمان، محیط‌زیست و عوامل جغرافیایی، فرهنگ را شکل می‌بخشند (گراس و هاینریش، ۱۳۸۹: ۱۷۶). هریک از پیشگامان جامعه‌شناسی از جمله مارکس^۱، وبر^۲ و دورکیم^۳، مطالبی درباره رابطه و جامعه بیان کرده‌اند. البته این امر به‌جای اشاره مستقیم، بیشتر تلویحی و ضمنی بوده است. موانع اولیه ایجاد شده بین جامعه و طبیعت و به تعبیری بین جامعه‌شناسی و زیست‌شناسی، سبب جدایی جامعه‌شناسی کلاسیک مارکس، وبر و دورکیم از امور زیستی و طبیعی شده است (Tohme, 1992). گلدبلات^۴ (1996) معتقد است که نظریه‌های کلاسیک جامعه‌شناسی، محدودیت‌هایی را در تبیین مسائل محیط‌زیستی ایجاد می‌کنند. این محدودیت‌ها، از دو مسئله اصلی نشئت می‌گیرند: اول اینکه نظریه جامعه‌شناسی کلاسیک فاقد یک چهارچوب مفهومی مناسب برای فهمیدن تعاملات پیچیده بین جوامع و محیط‌زیست است و دوم اینکه در همه‌جا به موضوع‌های مختلف، با شیوه‌هایی توجه شده است که جوامع انسانی محیط‌زیستشان را تغییر داده‌اند، بدون اینکه به عواقب

هماهنگی و رویه مشخص بین سازمان‌های دخیل، از جمله مهم‌ترین شرایط علی بحران دریاچه ارومیه بودند. فقدان آموزش و آگاهی ذی‌نفعان از جمله بهره‌برداران کشاورزی، نبودن کشت‌های جایگزین، نبودن منابع معیشت پایدار و اختصاص یارانه به آب، از بسترهای اصلی این بحران است و گسترش حفر چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق و تغییرات اقلیمی، از شرایط مداخله‌گر در بروز بحران دریاچه ارومیه بودند. پیامدهای این پدیده از بین رفتن اکوسیستم گیاهی و حیوانی و از دست دادن قابلیت زیست انسانی در زمان حال و آینده خواهد بود. استراتژی استفاده‌شده، مقابله و اصلاح در قالب تغییر نوع کشت، پلمپ و بستن چاه‌های غیرمجاز و صرفه‌جویی در مصرف آب، راهبردهای این پدیده شناسایی شدند. در نهایت پدیده ظاهر شده، تشدید بحران آب دریاچه ارومیه است. عبداللهی و همکاران (۱۳۹۵) با بررسی نظام معنایی خشک‌سالی در میان کشاورزان استان اصفهان، به این نتیجه رسیده‌اند که کنشگران عرصه کشاورزی در حال تجربه زیست‌جهانی پرمخاطره‌اند. بر این اساس، آنان به‌طور شالوده‌ای نتوانسته‌اند مشکل را از طریق کنش‌های شخصی، رفع کنند و تصورات آنها از آینده، آینده‌ای نامتعیین، مملو از بیم‌ها و امیدهاست. به نظر آنها به‌جز امیدهای آخرالزمانی، حکومتی توانمند و تمامیت‌گرا این بحران را سازمان‌دهی می‌کند.

هرچند مسئله کم‌آبی یک پدیده جهان‌شمول است که کلیت جامعه ایرانی را درگیر خود کرده است، اما نوع مواجهه مردم، جامعه و نهادها با این مسئله به بسترها و زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی پیوند خورده است؛ یعنی هر منطقه‌ای با لحاظ این بسترها و زمینه‌ها، شیوه‌های متفاوتی را در مدیریت کم‌آبی و مواجهه با آن در پیش می‌گیرد. در زمینه جامعه‌شناسی کم‌آبی در شهرستان سمیرم، پژوهش خاصی انجام نشده است. این در حالی است که احتمالاً در سال‌های بعد، این شهرستان نیز درگیر مسئله بحران آب خواهد شد. پژوهش حاضر با تمرکز بر زمینه‌ها و بسترهای فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی این

¹ Marx

² Weber

³ Durkheim

⁴ Goldblatt

منفی آن تغییرات توجهی کرده باشد (Salehi, 2007) به نقل از کریمی، (۱۳۸۹: ۳۵). از اواخر دهه ۱۹۷۰ تا اوایل دهه ۱۹۹۰، جامعه‌شناسی محیط‌زیست بر نگره‌ها و رفتارهای محیط‌زیستی تمرکز داشت و تفاوت این نگره‌ها و رفتارها را با ارجاع به مواردی همانند طبقه، جنسیت، سن، درآمد و آموزش تحلیل می‌کرد. واقعیت امر این است که در این شاخه از جامعه‌شناسی، دیدگاه‌ها درباره طبیعت برحسب زمینه فرهنگی، جایگاه اجتماعی و یا منافع اقتصادی بازسازی و تبیین می‌شوند و این همان ساخت‌بندی اجتماعی طبیعت است (گراس و هاینریش، ۱۳۸۹: ۱۷۶). در این بازه زمانی، دیدگاه موسوم به «سیاست‌ها و اعتراضات» شکل گرفت که موضوعاتی مانند تحلیل سیاست‌های محیط‌زیستی ملی و تشکلهای محیط‌زیستی دولتی، نقش نهادهای مدنی در اعتراضات زیست‌محیطی و اعتراضات اجتماعات محلی و جنبش‌های محیط‌زیستی نوپدید را بررسی می‌کرد. از اوایل دهه ۱۹۹۰، دیدگاه مدرنیست‌یون زیست‌بومی شکل گرفت. به باور هواداران این دیدگاه، در پایان هزاره دوم، جوامع مدرن شاهد جنبشی در علائق، ایده‌ها و ملاحظات محیط‌زیستی مرتبط با طراحی‌های نهادی‌شان‌اند. جامعه‌شناسی محیط‌زیستی شبکه‌ها و جریان‌ها، جدیدترین تحول این عرصه از دیدگاه گراس و هاینریش (۱۳۸۹) است. عامل اصلی توسعه جامعه‌شناسی شبکه‌ها و جریان‌ها، حرکت از دولت‌ها و جوامع به‌عنوان واحدها و مفاهیم اصلی تحلیل به شبکه‌ها و جریان‌های سرمایه، مردم، پول، اطلاعات و... است. این شبکه‌ها و جریان‌ها، معماری واقعی مدرنیته جهانی را شکل می‌بخشند.

به هر حال، نظریه‌های مختلفی در حوزه جامعه‌شناسی محیط‌زیست، به‌ویژه از دهه ۱۹۷۰ به بعد شکل گرفته‌اند که هرکدام بر بعدی از مسئله محیط‌زیست تمرکز کرده‌اند. در پژوهش حاضر، از نظریه برساخت‌گرایی زیست‌محیطی استفاده شده است. این نظریه در تطابق کامل با منطق پارادایمی نظریه زمینه‌ای است که در مطالعه حاضر، به‌عنوان روش تحقیق از آن استفاده شده است.

برساخت‌گرایی زیست‌محیطی بر این باور است که مسائل زیست‌محیطی به‌صورت عمده در درون جامعه و به‌صورت اجتماعی برساخت پیدا می‌کنند. بر این اساس، مسائل زیست‌محیطی از جمله کم‌آبی از طریق جامعه برساخت و تعریف و به‌وسیله کنشگران اجتماعی درک و تفسیر می‌شود. ساتن^۱ (۱۳۹۲) معتقد است که برساخت‌گرایی زیست‌محیطی، این موضوع را مطالعه می‌کند که چرا برخی از مسائل زیست‌محیطی، مشکلات اورژانسی در نظر گرفته می‌شوند، در حالی که مسائل دیگر جدی گرفته نمی‌شوند از آنها غفلت می‌شود؟ آنها مجموعه‌ای از سؤالات مهم را درباره دعای زیست‌محیطی مطرح می‌کنند؛ مثلاً اینکه تاریخچه این دعای چیست؟ چگونه شکل گرفته‌اند؟ چه کسانی این دعای را مطرح کرده‌اند؟ درباره آنها چه می‌گویند؟ چگونه می‌گویند؟ قدرت‌های نابرابر گروه‌های اجتماعی چه تأثیری بر شکست یا موفقیت این دعای دارند؟ چه کسانی مخالف این دعای‌اند و در چه زمینه‌هایی مخالفت می‌کنند؟ برساخت‌گرایان هرچند دغدغه‌های زیست‌محیطی را قبول دارند و آنها را انکار نمی‌کنند، اما معتقدند که جامعه‌شناسی محیط‌زیست نباید به دنبال اثبات آنها باشد، بلکه باید نشان دهد که این مسائل زیست‌محیطی محصول فرآیندهای پویای اجتماعی‌اند. بنابراین، برساخت‌گرایی زیست‌محیطی منکر تأثیر نیروهای طبیعت نیست، بلکه معتقد است که میزان و فرآیند این تأثیرگذاری، به برساخت اجتماعی انسان‌ها و گروه‌های اجتماعی بستگی دارد (عبداللهی، ۱۳۹۶: ۴۵).

هانیکان^۲ (2014) در این زمینه معتقد است که اولویت‌بندی دعوای مرتبط با مسائل زیست‌محیطی از طریق گروه‌های اجتماعی، همیشه با این مسئله انطباق ندارد که چنین مسائلی در واقعیت هم اولویت و ضرورت دارند، بلکه این امر بیانگر اهمیت قدرت و ماهیت سیاسی تنظیم دستورالعمل‌های مرتبط با دعای زیست‌محیطی است. هانیکان (2014) بین دو نوع برساخت‌گرایی زیست‌محیطی،

¹ Sutton

² Hannigan

تمایز قائل می‌شود: برساخت‌گرایی محض^۱ و برساخت‌گرایی موقعیتی^۲. برساخت‌گرایی محض (که در اقلیت قرار دارد) معتقد است که محیط‌زیست طبیعی، هرگز با ما حرف نمی‌زند و همیشه نیازمند انسان‌هایی است که به نیابت از او سخن بگویند. بنابراین، افکار، نظریه‌ها و مفاهیم موجود در جامعه، نحوه درک، ارزیابی و تفکر در زمینه محیط‌زیست طبیعی را شکل می‌دهد (ساتن، ۱۳۹۲: ۵۶). برساخت‌گرایی محض معتقد است که وجود تمام صور جهان، به ساختار اجتماعی وابسته است و این را انکار می‌کند که هر یک از این صور به‌طور مستقل، از گفتمان و ساختار اجتماعی وجود دارد. در مقابل، برساخت‌گرایی موقعیتی با این پیش‌فرض شروع می‌کند که ممکن است مسائل زیست‌محیطی، دقیقاً واقعی باشند. مسائل زیست‌محیطی وجود دارند که برخی از آنها مهم‌اند و برخی دیگر اهمیت کمتری دارند. به نظر می‌رسد مشکلات زیست‌محیطی به ترتیب اهمیت متصورشان در اولویت قرار می‌گیرند (ساتن، ۱۳۹۲: ۵۷).

ساتن (۱۳۹۲) معتقد است که مشکلات زیست‌محیطی ظاهراً براساس اهمیتی که می‌یابند، رتبه‌بندی می‌شوند. این طبقه‌بندی اجتماعی مسائل زیست‌محیطی به این دلیل انجام می‌شود که دعاوی مشکلات زیست‌محیطی در یک زمینه اجتماعی متغیر مطرح می‌شوند و تحت تأثیر افکار علمی، سیاسی، شرایط اقتصادی و نگرش‌های فرهنگی قرار می‌گیرند. او این پرسش‌ها را مطرح می‌کند که آیا مسائل زیست‌محیطی براساس آسیب‌های بالقوه‌شان رتبه‌بندی می‌شوند یا این طبقه‌بندی براساس معیارهای دیگری انجام می‌شود؟ آیا گروه‌های قدرتمند از برملا شدن بعضی از مشکلات جلوگیری می‌کنند یا گروه‌های اجتماعی ضعیف‌تر، صدایشان را به گوش آنها می‌رسانند؟ این کار را چگونه انجام دهند؟ از نظر برساخت‌گرایان موقعیتی این دقیقاً همان نقطه‌ای است که جامعه‌شناسی محیط‌زیست با بررسی تمام دعاوی مشکلات زیست‌محیطی، مطرح‌کنندگان و مخالفان این دعاوی،

راهکارهای مفیدی را ارائه می‌کند (عبداللهی، ۱۳۹۶: ۴۵).

برساخت‌گرایی زیست‌محیطی، شناخت مسائل زیست‌محیطی را افزایش می‌دهد و مسائل علمی و سیاسی را برای بحث‌های گسترده‌تر فراهم می‌آورد، ولی تصمیم‌گیری درباره اینکه به کدام یک از مسائل زیست‌محیطی باید توجه و چگونه باید انجام شود، مسئله‌ای است که هرکس در یک جامعه دموکراتیک می‌تواند به آن توجه کند. به‌طور کلی، مزیت برساخت‌گرایی زیست‌محیطی این است که می‌تواند مشارکت وسیع و آگاهانه، مردم را در مسائل زیست‌محیطی تسهیل می‌کند. دانشگاهیان، سیاست‌مداران و عموم مردم اطلاعات بیشتری را درباره دعاوی، منشأ و تاریخچه آنها کسب می‌کنند (ساتن، ۱۳۹۲: ۶۴).

در یک جمع‌بندی کلی، برساخت‌گرایی زیست‌محیطی تمرکز اصلی خود را بر ساخت و شکل‌گیری مسائل زیست‌محیطی در بستر اجتماع و در کنش‌های روزمره انسان‌ها و جوامع می‌گذارد. مسائل زیست‌محیطی از طریق کنشگران و به‌صورت فعالانه و آگاهانه برساخت پیدا می‌کنند. این امر به معنای نادیده‌انگاری واقعی بودن مسائل زیست‌محیطی نیست، بلکه به‌منزله اهمیت فهم اجتماعی این مسائل برای حل و مدیریت آنهاست.

روش‌شناسی پژوهش

مطالعه حاضر در قالب پارادایم تفسیرگرایی و با استفاده از روش نظریه زمینه‌ای به انجام رسیده است. رویکرد نظریه زمینه‌ای استفاده شده در این پژوهش، رویکرد سیستماتیک است. این رویکرد بر استفاده از مراحل کدگذاری باز، محوری و گزینشی و ارائه پارادایم منطقی یا تصاویر بصری از تولید نظریه تأکید دارد (Creswell, 2012: 424). میدان پژوهش، شهرستان سمیرم است. مشارکت‌کنندگان پژوهش ۳۰ نفر از شهروندان شهر سمیرم و کارشناسان آب ساکن در این شهرستان بودند که به دلیل غالب بودن نظام کشاورزی در این شهرستان، عمدتاً تجربه کشاورزی نیز داشته‌اند. در جدول زیر، مشخصات مربوط به آنها گزارش شده است:

¹ Strict

² Contextual

جدول ۱- مشخصات مشارکت کنندگان پژوهش

Table 1- Characteristics of research participants

ردیف	سن	جنسیت	شغل	تحصیلات	سابقه سکونت
۱	۳۵	مرد	آزاد-کشاورز	کارشناسی ارشد	۳۵
۲	۴۰	مرد	کارمند آبفا	کارشناسی	۴۰
۳	۳۸	مرد	کارمند آبفا	کارشناسی	۳۸
۴	۴۵	مرد	کارمند آبفا	کارشناسی ارشد	۴۰
۵	۴۰	مرد	بازاری-کشاورز	کارشناسی ارشد	۴۰
۶	۵۶	مرد	بازنشسته-کشاورز	کارشناسی	۵۶
۷	۵۰	مرد	بازنشسته-کشاورز	کارشناسی	۵۰
۸	۴۰	زن	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۰
۹	۵۰	مرد	کشاورز-کشاورز	کارشناسی	۵۰
۱۰	۴۸	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۴۸
۱۱	۴۵	مرد	کشاورز-کشاورز	کارشناسی	۴۵
۱۲	۴۰	مرد	کارگر-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۱۳	۴۴	مرد	کارمند محیط زیست	کارشناسی ارشد	۴۴
۱۴	۴۷	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی ارشد	۴۷
۱۵	۴۲	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی ارشد	۴۲
۱۶	۴۰	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۵
۱۷	۳۶	زن	کارمند-کشاورز	کارشناسی ارشد	۳۶
۱۸	۴۸	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۴۸
۱۹	۳۶	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۶
۲۰	۳۲	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی ارشد	۵
۲۱	۴۰	مرد	وکیل-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۲۲	۴۵	مرد	مسئول آب و هواشناسی	کارشناسی	۴۵
۲۳	۴۲	زن	معلم-کشاورز	کارشناسی	۴۲
۲۴	۳۵	مرد	کارمند محیط زیست	کارشناسی ارشد	۳۵
۲۵	۴۵	مرد	کارمند جهاد کشاورزی	کارشناسی	۴۵
۲۶	۳۵	مرد	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۳۵
۲۷	۶۲	مرد	کشاورز	دیپلم	۶۲
۲۸	۵۵	مرد	آزاد-کشاورز	کارشناسی	۵۵
۲۹	۴۸	زن	کارمند-کشاورز	کارشناسی	۴۰
۳۰	۶۰	مرد	بازنشسته-کشاورز	کارشناسی	۶۰

شیوه نمونه‌گیری در این مطالعه هدفمند- نظری^۱ بوده است. نمونه‌گیری هدفمند به این معناست که پژوهشگر به صورت آگاهانه و هدفمند به افراد یا مشارکت‌کنندگان مراجعه می‌کند که در رابطه با پدیده مطالعه‌شده، تجربه یا

اطلاعات کافی و مفید داشته باشند. رویکرد نمونه‌گیری هدفمند، از نوع نمونه‌گیری حداکثر تنوع^۲ بوده است. نمونه‌گیری نظری براساس مفاهیمی انجام می‌شود که در فرایند تحلیل داده‌ها ظهور و تکوین می‌یابند. این نوع

^۱ Purposive - Theoretical Sampling^۲ Maximum Variation Sampling

است.

به‌منظور اعتباریابی یافته‌های پژوهش، از روش‌های اعتباریابی از طریق اعضا^۳، تکنیک ارزیابی یا بازرس خارجی^۴ (Creswell & Miller, 2000) و مقایسه‌های تحلیلی^۷ (بوستانی و محمدپور، ۱۳۸۸) استفاده شده است. در راستای تکنیک اعتباریابی از طریق اعضا، صحت یافته‌ها و نتایج پژوهش در مراحل کدگذاری با تعدادی از افراد مطالعه‌شده تأیید شد؛ سپس یک نفر کارشناس حوزه جامعه‌شناسی آب، یافته‌ها و نتایج پژوهش را ارزیابی و صحت آن را تأیید کرد (تکنیک بازرس خارجی) و بر مبنای تکنیک مقایسه تحلیلی، پژوهشگران با مراجعه مستمر به داده‌های خام و درگیری مداوم با اطلاعات، ساخت‌بندی مقوله‌ها و مدل پارادایمی پژوهش را با این داده‌ها مقایسه و ارزیابی کردند. علاوه بر این یک متخصص آشنا با نظریه زمینه‌ای، بر مراحل مختلف کدگذاری، مفهوم‌سازی و استخراج مقوله‌ها نظارت داشته است.

یافته‌های پژوهش

داده‌های پژوهش در سه مرحله تحلیل شدند: در مرحله اول، ۷۴۲ کد باز استخراج شد که پس از جرح و تعدیل‌های روش‌شناختی (مقایسه مداوم کدهای باز با یکدیگر، حذف کدهای تکراری و تلفیق کدهای انضمامی و تجربی با یکدیگر به صورت رفت و برگشتی بین کدها و داده‌ها)، به ۲۱۵ کد باز یا مفهوم رسید. این کدها و مفاهیم در مرحله بعدی نردبان انتزاع، به ۳۱ مقوله فرعی و در مرحله نهایی به ۱۲ مقوله اصلی تبدیل شدند. مقوله مرکزی احصاشده نیز، «همزیستی جمعی به مثابه حکمرانی اجتماعی آب» است. در جدول زیر، فرآیند کدگذاری و مقولات احصاشده آمده است.

نمونه‌گیری خصوصیت انباشتی دارد و مبتنی بر نمونه‌های قبلی و بر مبنای مفهوم «مقایسه^۱» استوار است (استراوس و کربین، ۱۳۹۱).

بنابراین برای انتخاب افراد مطالعه‌شده با توجه به ماهیت ظهوریابنده، پژوهش کیفی از نمونه‌گیری هدفمند و در ادامه از نمونه‌گیری نظری در راستای دستیابی به اشباع نظری استفاده شده است. روش جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه عمیق نیمه‌ساختاریافته^۲ است و متن حاصل از پیاده‌سازی این مصاحبه‌ها با افراد مطالعه‌شده (شهروندان سمیرمی)، مواد اصلی پژوهش برای استخراج مفاهیم و مقوله‌ها و ارائه مدل پارادایمی بوده است. چارچوب مصاحبه شامل برخی از سؤالات جمعیت‌شناختی و مجموعه‌ای از سؤالات اصلی در رابطه با اهداف پژوهش است، همچنین با توجه به اینکه نمونه‌گیری مبتنی بر نمونه‌گیری نظری (بروز و ظهور مفاهیم در فرایند پژوهش) بوده است، علاوه بر پرسش‌های اولیه و اصلی پژوهش، مفاهیم و مقوله‌های ظهوریافته و شناسایی شده در فرایند تحلیل داده‌ها، مبنای طرح پرسش‌هایی در مصاحبه‌های بعدی بوده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها بر مبنای رویکرد کدگذاری زمینه‌ای سیستماتیک در سه مرحله انجام شد و بر این اساس، ابتدا متن پیاده‌سازی اصل از مصاحبه با مشارکت‌کنندگان با استفاده از کدگذاری باز تحلیل و مفاهیم اولیه پژوهش شناسایی و استخراج شدند. با بهره‌گیری از این مفاهیم، مقولات اصلی به دست آمده‌اند. فرآیند ظهور این مقولات به صورت رفت و برگشتی (رفت و برگشت بین داده‌ها، مفاهیم اولیه و مقولات اولیه ظهوریافته) بوده است. در ادامه، مقولاتی در مرحله کدگذاری محوری ظهور کرده‌اند که هم ابعاد و هم شاخصه‌های آنها غنی است. همچنین در این مرحله، اجزای پارادایم (شرایط، راهبردها و پیامدها) شکل گرفته و مفصل‌بندی شده‌اند. در پایان این فرآیند نیز، مدل پارادایمی ظهور پیدا کرده است. در مرحله کدگذاری انتخابی، مقوله مرکزی کشف و ارتباط آن با دیگر مقولات مشخص شده

³ Member Check

⁴ Auditing

⁷ Analytical Comparison

¹ Comparison

² Semi-Structured

جدول ۲- فرآیند کدگذاری، مفاهیم، مقولات و ابعاد پارادایمی

Table 2- Coding process, concepts, categories and paradigm dimensions

ابعاد پارادایمی	مقولات اصلی	مقولات فرعی	مفاهیم/کدهای باز	
عوامل طبیعی - محیطی	تغییرات اقلیمی	تغییرات اقلیمی	تغییرات آب و هوایی/ گرم شدن زمین/ کاهش میزان بارندگی/ تغییر الگوی بارش از برف به باران/ خشک سالی های مداوم	
		تغییر الگوی برداشت	حفر چاه های عمیق مجاز و غیرمجاز/ تغییر برداشت آب از سفره های زیرزمینی از برداشت چشمه ای به برداشت صنعتی/ برداشت بیشتر آب نسبت به گذشته به دلیل تغییر کشت از زراعی به باغی	
		تغییر الگوی کشت	تغییر الگوی کشت از زراعی در گذشته به باغی در حال حاضر/ افزایش زمین های زیر کشت نسبت به گذشته/ تغییر در کاشت محصولات/ کشت محصولات نیازمند آب/ افزایش سطح زیر کشت محصولات باغی و زراعی	
شرایط علی	الگوی مصرف	الگوی مصرف	الگوی مصرف نامناسب/ عادت مصرف بد/ مصرف گرایی بیش از حد در مصارف خانگی و کشاورزی/ مسئولیت پذیر نبودن در زمینه مصرف/ ترویج بدون هدف باغداری نیازمند مصرف آب زیاد در منطقه	
		عوامل فرهنگی - اجتماعی	نامناسب تحولات جمعیتی	افزایش بی رویه جمعیت و نیاز بیشتر به آب/ مهاجرت به شهر و افزایش جمعیت
		عوامل اقتصادی - سیاسی	بی تعادلی تقاضا - عرضه	افزایش تقاضای آب در بخش های مختلف، به ویژه در بخش کشاورزی و دامداری/ نبود تعادل بین عرضه و تقاضای آب در بخش های مختلف (تقاضای زیاد و عرضه کم آب)
شرایط مداخله گر	تجارت محوری	تجارت محوری	انجام نشدن اقدام درست و کارآمد از سوی دولت/ ناکارآمدی و بی تدبیری ساختاری برای حل مشکل کم آبی/ عوامل مدیریتی و مسئولان بالادستی/ ناکارآمدی طرح های انتقال آب و اصرار نهادهای دولتی بر اجرای آن/ جزیره ای بودن سیستم مدیریتی در بخش آب/ اجرانشدن برنامه های مدون برای مدیریت روان آب ها به وسیله دولت/ فساد در مدیریت و مصرف آب/ صدور مجوزهای نامناسب برداشت آب از چاه ها/ فساد در صدور مجوز و پروانه حفر و بهره برداری چاه/ رشوه و پارتی بازی در صدور مجوز، توزیع و مصرف آب	
		تجاری سازی آب	منفعت گرایی مالکان آب در شهرستان/ سوء استفاده اقتصادی از منابع آبی/ حفر چاه های زیاد و سوء استفاده از آنها/ اهمیت سود فردی در مصرف آب و بی توجهی به نیازهای دیگران	
		فقر اطلاعاتی	فقدان نظام تولید و جمع آوری اطلاعات آب/ فقدان نظام پردازش داده های مصرف آب/ فقدان آمار و اطلاعات دقیق از میزان تقاضا، عرضه و ذخیره آب در حوزه های مختلف	
فقر پژوهشی	فقدان آینده پژوهشی	فقدان آینده پژوهشی	نبود آینده پژوهشی مسائل مرتبط با آب/ نبود شناخت علل ایجادکننده مسئله آب/ فقدان پروژه های تحقیقاتی جدید در زمینه آسیب پذیری و افزایش ریسک در زمینه مسائل آب/ پیش بینی نکردن آمار و دقیق از نیازها و امکانات (تقاضا/ عرضه) آب در آینده	
		تأمین اعتبار	کمبود اعتبارات خرید تضمینی و ... ناکافی بودن تسهیلات بانکی/ ناکافی بودن بودجه های مربوط به مقابله با خشک سالی و کم آبی/ فقدان اعتبارات مالی برای اشتغال زایی در بخش های غیر کشاورزی و دامداری/ فقدان اعتبارات مالی برای مکانیزه کردن کشاورزی و تغییر کشت	
		اقتصاد	وابستگی اقتصادی به کشاورزی/ غالب بودن باغداری پر آب با تأکید بر میوه های خاص مثل سیب/ پیوند همگانی با کشاورزی	
شرایط	تک محصولی	فقدان صنایع	فقدان صنایع غیر کشاورزی در شهرستان/ وجود نداشتن صنایع تبدیلی کشاورزی در شهرستان/ اجرانشدن طرح های صنعتی در شهرستان	
		فقدان صنایع		

ابعاد پارادایمی	مقولات اصلی	مقولات فرعی	مفاهیم/کدهای باز
زمینه‌ای	سیاست ذخیره‌سازی	مدیریت	وضعیت آبخیزداری/ وضعیت جمع‌آوری‌های آب‌های سطحی و نزولات جوی/ میزان استفاده از آب‌های
		رواناب‌ها	بازیافت‌شده/ میزان ذخیره آب در بخش‌های مختلف در فصول بهار و تابستان/ اجرای طرح‌های مدیریت
		مدیریت	آب، به‌خصوص جلوگیری از خروج آب در طی فصول سال
		سفره‌های	نحوه استخراج آب‌های زیرزمینی/ میزان استخراج آب‌های زیرزمینی/ سیاست‌های مدیریت سفره‌های
		زیرزمینی	زیرزمینی/ قوانین و مقررات استخراج عمومی و خصوصی آب‌های زیرزمینی
		تقویت همپاری	همکاری و هماهنگی همه ائتشار با یکدیگر/ ضرورت ایجاد گفتمان عمومی و حس مشترک ملی درباره
		جمعیتی	بحران آب/ همکاری مردم کشاورزان در لایروبی جوی‌ها و جداول آبی و استخرها/ کمک سرمایه‌داران به
		مسئولیت‌پذیری	حل مشکل آب/ هم‌افزایی اجتماعی و فرهنگی
		مسئولیت‌پذیری	مسئولیت‌پذیری مردم در جهت استفاده بهینه از آب/ مسئولیت‌پذیری و فردی در زمینه مصرف آب در
		راهبردها	آگاهانه
بازسازی اجتماعی - فرهنگی	بازسازی اجتماعی - فرهنگی	بازآرایی	جمع‌آوری و بهره‌برداری از آب با استخرهای گلی در گذشته و بازسازی آن/ تعادل نسبی بین منابع و
		سنت‌های جمعیتی	مصرف در گذشته و بازسازی آن/ لایروبی کردن استخرها و جداول آبی و لزوم بازسازی آن / نوبت‌بندی آب و بازسازی آن / استفاده از استخرهای کوچک خاکی و لزوم بازسازی آن
		سوادآموزی	افزایش سواد آبی شهروندان/ آموزش مدیریت صحیح آب به مردم/ در نظر گرفتن واحدهای درسی در
		محیط‌زیستی	مدرسه و دانشگاه با هدف نحوه صحیح مصرف / آموزش‌های آبخیزداری و استفاده از آب در مزارع و.../
		فرهنگ‌سازی	بالابردن سطح علمی کشاورزان/ آموزش استفاده از کشته‌ای جایگزین
		مصرف	فرهنگ‌سازی در زمینه استفاده نکردن از آب شرب برای دیگر مصارف/ جریمه کردن مصرف اضافی از حد تعیین شده در جهت فرهنگ‌سازی/ تغییر الگوی مصرف از طریق فرهنگ‌سازی عمومی/ فرهنگ‌سازی
		تعامل نهادی	از طریق رسانه‌های همگانی/ چاپ کتاب و نشریه و بروشورهای آموزشی
		نظارت	برنامه جامع و مدیریت اصولی منابع و مصارف آب با همکاری نهادهای مختلف/ تعامل کشاورزان با جهاد
		سیستماتیک	کشاورزی و امور منابع آب برای تنظیم کاشت/ همکاری کشاورزان با سازمان آب منطقه‌ای / هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی مسئول نظارت و بهره‌برداری از منابع
		مدیریتی	نظارت بر آبیاری‌ها در مزارع و باغ‌ها/ نظارت بر مجوز و صدور پروانه بهره‌برداری چاه/ ارائه گزارش تخلفات در سطح شهرستان/ نظارت مأموران بخش جهاد کشاورزی در آبیاری کشاورزان و نحوه استفاده/
بازسازی اقتصادی	بازسازی اقتصادی	کارآمدی	ایجاد کمیته مستقل با پایش و کنترل آب
		مدیریتی	آزادی عمل در مدیریت آب شهرستان/ توانمندسازی مدیریت بحران شهرستان/ حمایت مالی از طرح‌های
		بازسازی اقتصاد	مدیریت منابع آبی/ حمایت همه‌جانبه دستگاه‌های سیاسی با حاکمیتی از مدیریت آب
		آب	اصلاح سیستم‌های قیمت‌گذاری آب/ آزادسازی حامل‌های انرژی در کشاورزی/ ترویج کاشت محصول
		بازسازی اقتصادی	اقتصادی با آزادسازی حامل‌های انرژی/ افزایش قیمت پایین آب در راستای جلوگیری از هدررفت آب در
		بازسازی اقتصادی	بخش کشاورزی
		بازسازی اقتصادی	بخش کشاورزی
		بازسازی اقتصادی	بخش کشاورزی
		بازسازی اقتصادی	بخش کشاورزی
		بازسازی اقتصادی	بخش کشاورزی

مفاهیم/کدهای باز	مقولات فرعی	مقولات اصلی	ابعاد پارادایمی
	توسعه صنایع دستی مثل قالی و قالیچه‌بافی باعث آشنایی دیگران با فرهنگ بومی/ توسعه گردشگری/ توسعه مشاغل کم یا ناوابسته به منابع طبیعی و آب/ توسعه صنایع سبز/ ایجاد و توسعه صنایع گردشگری و توریسم/ ایجاد صنایع و کاهش بار کشاورزی	صنعت‌گرایی جایگزین	
	رونق اقتصادی/ افزایش اشتغال و کسب‌وکار/ افزایش درآمدزایی/ بهبود اشتغال غیرکشاورزی/ کاهش بیکاری/ کاهش فقر/ افزایش قدرت خرید/ افزایش مبادلات اقتصادی/ توسعه گردشگری	بازسازی زیست اقتصادی	
	کاهش آسیب‌های اجتماعی/ تقویت حس هم‌جواری و همبستگی/ تقویت مناسبات فرهنگی/ افزایش مبادلات برون‌استانی اجتماعی و اقتصادی/ افزایش تعاملات خانوادگی/ ایجاد مرادوات اجتماعی فرهنگی و اقتصادی/ تقویت امید در جامعه/ افزایش حس همیاری و تعاون در افراد	بازسازی اجتماعی	پیامدها
	پایداری زیست‌محیطی/ غنی‌تر شدن پوشش گیاهی/ افزایش کیفیت مراتع/ افزایش ذخیره‌آبی	بازسازی محیط‌زیست	زایش زیستی (اجرا)
	تقویت بهداشت و سلامت در اثر حل مشکل کم‌آبی/ کاهش بیماری‌های روحی و جسمی/ بهبود وضعیت امنیت غذایی/ بهبود سلامت غذایی	بازسازی زیست بهداشتی	

الف) شرایط علی

شرایط علی مجموعه‌ای از حوادث، وقایع و اتفاقاتی‌اند که به وقوع یا گسترش پدیده مدنظر می‌انجامند. از نظر افراد بررسی‌شده، «عوامل طبیعی-محیطی»، «عوامل فرهنگی-اجتماعی» و «عوامل سیاسی-اقتصادی» شرایط علی «بحران کم‌آبی» احصا شده‌اند.

عوامل طبیعی-محیطی

وضعیت توپولوژیکی و جغرافیایی شهرستان سمیرم به‌گونه‌ای است که بارش باران به‌سرعت از حوزه آن خارج می‌شود و به‌سمت شهرستان‌های دیگر می‌رود. به همین دلیل، بارش برف که در گذشته الگوی اصلی بارش در فصل زمستان بوده است، برای منابع آبی شهرستان ضرورت بسیار بیشتری دارد. در سال‌های اخیر به‌دلیل گرمایش زمین و تغییرات آب‌وهوایی، الگوی بارش در شهرستان سمیرم از بارش برف، به بارش باران تغییر پیدا کرده است. این مسئله سبب افزایش رواناب‌ها در شهرستان سمیرم شده است که به‌دلیل نبود مدیریت مناسب ذخیره‌سازی آب، استفاده چندانی از آن نمی‌شود. کاهش بارش برف در کنار این مسئله (نبود مدیریت

ذخیره‌سازی رواناب‌ها) سبب شده است تا کم‌آبی در شهرستان، به‌ویژه در فصل تابستان و بهار تشدید پیدا کند. این عوامل اقلیمی و طبیعی سبب شده است که بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم تشدید و خشکسالی‌های مداوم در سال‌های اخیر گریبان‌گیر آن شود. خشکسالی سبب شده است که زمین‌های کشاورزی، کیفیت قبلی خودشان را از دست بدهند، نیاز بیشتری به آبیاری وجود داشته باشد و بهره‌وری کشاورزی به‌طور کلی کاهش پیدا کند. وضعیت خشکسالی به‌حدی وخیم شده است که علاوه بر خشک‌شدن درختان و باغ‌ها، چاه‌های عمیق و سفره‌های زیرزمینی نیز با کاهش شدید مواجه شوند؛ به‌گونه‌ای که چاه‌های عمیق مدیریت بحران نیز، با مشکل مواجه شده‌اند. تغییر الگوی برداشت آب (تغییر از برداشت چشمه‌ای به برداشت از طریق چاه‌های عمیق و سفره‌های زیرزمینی) و تغییر الگوی کاشت (تغییر از کشاورزی به باغداری)، دو عامل دیگر محیطی-طبیعی کم‌آبی در شهرستان سمیرم‌اند.

«بر اثر تغییرات جوی، بارش از حالت برف به باران تبدیل گردیده است. شهرستان سمیرم به‌علت توپوگرافی و اختلاف ارتفاع از سطح دریا، بهترین بارش از نوع برف می‌باشد و وجود بارندگی به‌صورت باران، باعث وجود

سیلاب و خسارت شدید مزارع و کشاورزان و ساکنین می‌گردد» (مشارکت‌کننده شماره ۲).^۱

عوامل فرهنگی-اجتماعی

عوامل فرهنگی-اجتماعی به‌طور کامل تحت تأثیر مداخلات انسانی، اجتماعی و نهادی شکل گرفته و مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم را تشدید کرده‌اند. الگوی مصرف نامناسب و تحولات جمعیتی، از جمله این عوامل‌اند. بسیاری از شهروندان در جامعه ایرانی و به‌ویژه شهرستان سمیرم، چندان خودشان را به رعایت الگوی مصرف آب شرب ملزم نمی‌کنند. یکی از ریشه‌های مصرف زیاد و رعایت‌نکردن الگوی مصرف آب از طریق شهروندان، این تفکر نادرست است که شهرستان سمیرم کوهستانی است و به‌دلیل بارش‌های مناسب، مشکلی در زمینه کم‌آبی ندارد و مصرف زیاد آنان آسیبی به منابع آبی نمی‌زند. همین مسئله با شدت بیشتری در بخش کشاورزی نیز وجود دارد. بسیاری از کشاورزان و دامداران، آگاهی و شناخت چندانی از منابع آبی و شیوه مصرف مناسب آنها ندارند. در کنار این مسئله، ترویج بی‌هدف باغداری که نیازمند مصرف آب زیاد است، به وضعیت بحرانی موجود دامن زده است. همچنین رشد جمعیت و مهاجرت از روستاهای اطراف به شهر سمیرم، عامل فرهنگی-اجتماعی دیگر مرتبط با مسئله کم‌آبی است.

«مصرف آب شهری چه در خانه و چه در صنعت توسط مردم، با این طرز تفکر که شهرستان کوهستانی است و بارش داریم، موجب به سوء مدیریت آب هستند و زمینه کم‌آبی را فراهم آوردند» (مشارکت‌کننده شماره ۹).

عوامل سیاسی-اقتصادی

حکمرانی آب به نظام تصمیم‌گیری در زمینه آب و مسائل مرتبط با آن مرتبط است. حکمرانی خوب آب حداقل از

تشدید بحران جلوگیری و با تصمیم‌گیری مناسب و به‌موقع، استراتژی‌ها و راهبردهایی را برای مدیریت صحیح و مطلوب منابع آبی در راستای کاهش تنش‌ها و بحران‌های ناشی از کم‌آبی اتخاذ می‌کند. حکمرانی آب هم در سطح ملی و هم در سطح محلی (شهرستان سمیرم) ناکارآمد بوده و همین مسئله بحران و تنش آبی را تشدید کرده است. دولت و نهادهای دولتی که عامل بنیادی در حکمرانی آب و نظام تصمیم‌گیری آب‌اند، کارآمدی لازم را در زمینه مدیریت منابع آبی در وضعیت کم‌آبی سمیرم از خود نشان نداده‌اند. اقداماتی که دولت و نهادهای دولتی در این زمینه انجام داده‌اند، یا کفایت لازم را نداشته و یا به‌حدی دیر انجام شده‌اند که دیگر توان مدیریت و حل آن مسئله را نداشته‌اند. این امر سبب شده است تا برخی شهروندان بر این باور باشند که اساساً دولت و نظام حکمرانی آب، هیچ برنامه و استراتژی مشخصی برای مدیریت منابع آبی در شهرستان سمیرم ندارد.

در وضعیت فعلی، بین تقاضا برای آب و توان منابع آبی در شهرستان، تعادلی وجود ندارد. تقاضا برای آب در حوزه‌های مختلف، از جمله در بخش کشاورزی بسیار بالاست، اما عرضه آب یا توان منابع آبی به‌حدی نیست که به این نیازها و تقاضاها پاسخ بدهد و بحرانی را تجربه نکند. به هم ریختن این تعادل در نهایت به بحران و تنش آبی منجر می‌شود. این تعادل در گذشته وجود داشته است. جمعیت پایین از یک طرف سبب شده بود که نیاز کمتری به آب شرب وجود داشته باشد، سطح زیر کشت بسیار کمتر از زمان کنونی بود و الگوی کشت نیز، عموماً به‌گونه زراعی بوده است که در مقایسه با باغداری، نیاز بسیار کمتری به آب دارد. علاوه بر این، الگوی برداشت آب نیز معمولاً به‌صورت چشمه‌ای و استفاده از رواناب‌ها یا آب‌های ذخیره‌شده بود و بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی کمتر بررسی می‌شد. در کنار این عوامل، وضعیت بارش و الگوی آن (بارش بیشتر برف نسبت به باران) به‌گونه‌ای بوده است که مشکل چندانی در زمینه منابع آبی

^۱ به‌دلیل جلوگیری از حجیم‌شدن مقاله، تنها یک نمونه نقل‌قول برای هر مقوله آمده است.

«بار اصلی اقتصاد شهرستان وابسته به کشاورزی و تولید محصول سیب درختی است و تک‌محصولی به حساب می‌آید و نیاز به آب فراوان دارد و بار اصلی اقتصاد بر عهده بخش کشاورزی گذاشته شده است. صنایع در اینجا ایجاد نشده و حتی صنایع تبدیلی مثل صنعت آب‌میوه‌گیری، چه برسد به صنایع مادر و غیره» (مشارکت‌کننده شماره ۲۶).

سیاست ذخیره‌سازی

به دلیل شرایط توپولوژیکی و جغرافیایی شهرستان سمیرم، آب‌های ناشی از باران در صورت ذخیره‌نشدن، به سرعت از شهرستان خارج می‌شوند و استفاده نمی‌شوند. در گذشته سیاست‌هایی مانند ایجاد استخرهای خاکی، سدبندها و ... برای ذخیره‌سازی رواناب‌ها در سمیرم انجام می‌شد، اما چنین سیاست‌هایی در وضعیت موجود، به دلیل نیاز زیاد به آب و ناکارآمدی‌های نهادی چندان مدرن و به‌روز نشده است. مسئله بنیادی در این زمینه این است که سیاست‌های ذخیره‌سازی و آبخیزداری به صورت سنتی، احتمالاً دیگر کارایی چندانی نخواهند داشت و نیاز به این وجود دارد که با همکاری نهادی و نظارت نظام حکمرانی آب و با مشارکت محلی و همگانی، در این زمینه مدرنیزاسیون انجام و از روش‌های نوین و تکنولوژیک برای ذخیره‌سازی و مدیریت رواناب‌ها استفاده شود. علاوه بر این، مدیریت سفره‌های زیرزمینی نیز، از اهمیت بنیادی برخوردار است. مدیریت سفره‌های زیرزمینی هم‌زمان نیازمند ارائه و اختصاص اعتبارات لازم و کافی است تا هم‌زمان با نوسازی بخش کشاورزی و خانگی، استفاده از آب‌های زیرزمینی کاهش یابد. علاوه بر این، نظارت سیستماتیک از طریق قانون‌گذاری درباره آب‌های زیرزمینی و بهره‌برداری از آنها یک ضرورت محسوب می‌شود.

«آبخیزداری ضرورت دارد جهت ذخیره آب. به دلیل اینکه وضعیت شهرستان از لحاظ جغرافیایی در ارتفاع ۲۴۶۰ متری می‌باشد، کلیه بارش از شهرستان خارج می‌شود و به رودخانه‌ها و جریان‌های آبی که در نهایت به دریا منتهی می‌شود، راه پیدا می‌کند. مهار نمودن این

وجود نداشته است. این مسائل در نهایت سبب ایجاد نوعی تعادل نسبی بین عرضه آب و تقاضای آن از سوی شهروندان در بخش‌های مختلف شده بود.

«در گذشته برداشت به شیوه کنونی با حفر چاه‌های عمیق کمتر انجام شده است و عمده برداشت‌ها به صورت تخلیه چشمه و قنات بوده است که کماکان تعادل نسبی انجام می‌شده است» (مشارکت‌کننده شماره ۲۰).

ب) شرایط زمینه‌ای

شرایط زمینه‌ای نشانگر مجموعه شرایط خاصی است که در آن راهبردهای عمل/تعامل انجام می‌شود. از نظر افراد بررسی شده، «اقتصاد تک‌محصولی» و «سیاست ذخیره‌سازی»، شرایط زمینه‌ای «بحران کم‌آبی» احصا شده‌اند.

اقتصاد تک‌محصولی

شرایط جغرافیایی و اقلیمی شهرستان سمیرم به گونه‌ای است که کشاورزی و دامداری به مرور زمان، به بخش بنیادی اقتصاد و معیشت در این شهرستان تبدیل شده است. غالب‌بودن کشاورزی در شهرستان سمیرم، نمود بارز اقتصاد تک‌محصولی در این شهرستان است. در وضعیت سنتی، کشاورزی بیشتر به صورت زراعی بوده است که نیاز کمی به منابع آبی داشت؛ اما در وضعیت کنونی، الگوی کشت به باغداری تبدیل شده است که نیاز بسیار بیشتری به منابع آبی دارد. در این میان، کاشت محصول سیب نیز درخور توجه است که نسبت به محصولات دیگر، نیاز بیشتری به آب دارد. به هر حال، بدترین بخش اقتصادی و پرمصرف‌ترین نوع محصول از لحاظ منابع آبی، در شهرستان سمیرم غالب است و این برای منابع آبی در این شهرستان بسیار خطرناک است؛ به‌ویژه با لحاظ شرایط بحران‌زای منابع آبی در کلیت جامعه ایرانی. به هر حال، این فرم از کشاورزی زمینه و بستر را برای تشدید بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم به وجود آورده است (فقدان صنایع جایگزین و حتی صنایع تبدیلی کشاورزی نیز به این وضعیت نامناسب دامن زده است).

آب‌های خروجی از شهرستان، فقط با ایجاد سد و احداث مکان‌هایی که بتواند به ذخیره آب در بخش‌های مختلف در فصول بهار و تابستان کمک به کم‌آبی نماید» (مشارکت‌کننده شماره ۲۲).

خودشان هستند و مصرف خودشان. حتی نیاز نداشته باشند به کسی نمی‌دهند، مگر با پول خیلی زیاد» (مشارکت‌کننده شماره ۲۵).

فقر پژوهشی

برای فهم مسئله آب در شهرستان سمیرم و تلاش برای حل آن، به نظام اطلاعاتی دقیقی از میزان ذخایر آبی، میزان بارش، میزان تقاضا در بخش‌های مختلف برای آب، تعداد کشاورزان، باغداران، دامداران، میزان نیازها و مصرف هرکدام و ... نیاز وجود دارد. در صورتی که چنین اطلاعاتی وجود داشته باشد، برنامه‌ریزی برای مدیریت منابع موجود از یک طرف، به صورت دقیق‌تر و منسجم‌تری انجام می‌شود و از طرف دیگر، آینده‌نگری درباره چگونگی مواجهه با مسائل و مشکلات ناشی از کم‌آبی نیز دقیق‌تر خواهد بود. علاوه بر این، نظام پردازش داده‌های مصرف آب نیز در وضعیت مناسبی قرار ندارد. در واقع، مشکل فقر اطلاعاتی مسئله آب در شهرستان سمیرم در دو بعد بحث می‌شود: اول اینکه نظام منسجم اطلاعاتی درباره میزان تقاضا، ذخایر، مصرف، عرضه، هدررفت و در بخش‌های مختلف وجود ندارد یا ضعیف است؛ دوم اینکه اطلاعات ناقص موجود نیز به صورت دقیق و علمی تحلیل و سنجش نمی‌شود. این مسائل سبب شده است که نتوان برنامه‌ریزی دقیقی برای مدیریت منابع آبی شهرستان در وضعیت کنونی و وضعیت آتی انجام داد. علاوه بر این، آینده‌پژوهشی آب در شهرستان سمیرم، به هیچ وجه مناسب نیست؛ برای نمونه، در زمینه میزان ذخایر آبی شهرستان در ابعاد مختلف، هیچ نوع پیش‌بینی آماری دقیقی در سال‌های آینده نشده است و هیچ برآیندی از میزان تقاضا و نیاز به منابع آبی در آینده شهرستان سمیرم وجود ندارد.

«نظام مدیریت آب فاقد نظام تولید، جمع‌آوری، پردازش و انتشار داده‌های مصرف آب متناسب با نیازها است. این ضروری است، اما متأسفانه نظام مدیریت آب این را ندارد اصلاً» (مشارکت‌کننده شماره ۲۴).

ج) شرایط مداخله‌گر

شرایط مداخله‌گر، شرایطی ساختاری است که به پدیده مدنظر تعلق دارد و بر راهبردهای عمل/تعامل اثر می‌گذارد. از نظر افراد بررسی‌شده، «تجاری‌سازی آب»، «فقر پژوهشی» نبود تأمین اعتبار» احصا شده‌اند.

تجاری‌سازی آب

کارکرد اساسی آب، اجتماعی است. آب هرچند پدیده‌ای طبیعی محسوب می‌شود، اما سرمایه‌ای ملی و متعلق به همه شهروندان است؛ اما غالب شدن منطق اقتصادی و مبادله‌ای بر ماهیت آن، سبب شده است که به مرور به پدیده‌ای اقتصادی تبدیل شود. نبود تعادل بین عرضه و تقاضای آب، باعث شده است که گروهی از شهروندان و حتی نهادهای دولتی و غیردولتی، از آن سوءاستفاده کنند و به مبادله تجاری و اقتصادی آب روی بیاورند. در گذشته، همیاری و همکاری برای حل مسائل مرتبط با آب بر جامعه سمیرم، همانند دیگر جوامع ایرانی حاکم بوده است، اما در وضعیت کنونی، تجارت و اقتصاد بر مسائل مرتبط با آب حاکم شده است. شهروندان به جای همیاری و همکاری به دنبال سودبردن حداکثری از چنین مسائلی‌اند. تجارت محور شدن آب تنها محدود به سطح خریدوفروش اقتصادی و کسب سود مادی از آن نیست، بلکه به غالب شدن فرمی از منفعت‌گرایی فردی بر آب نیز دلالت دارد. حفر چاه‌های عمیق، خریدوفروش آب، باغداری انبوه از جمله نمودهای منفعت‌گرایی فردی در زمینه آب در شهرستان سمیرم است.

«افرادی که به آب زیاد دسترسی دارند، اصلاً برایشان مهم نیست دیگران هم نیاز دارند، فقط دنبال نفع

نبود تأمین اعتبار

برای طراحی و اجرای پروژه‌ها و برنامه‌های مدیریت منابع آبی، به منابع مالی کافی نیاز است. در صورتی که چنین منابعی وجود نداشته باشد، اساساً این طرح‌ها و برنامه‌ها تنها به صورت ذهنی و انتزاعی باقی می‌مانند و عملیاتی نمی‌شوند؛ برای نمونه، مکانیزاسیون و مدرنیزاسیون کشاورزی در شهرستان سمیرم نیاز جدی به تسهیلات و منابع مالی دارد که باید از سوی دولت و نهادهای مالی مانند بانک‌ها، تأمین شود. بودجه‌هایی که سالانه برای مواجهه با خشک‌سالی و کاهش آثار کم‌آبی ارائه می‌شود، به هیچ‌وجه کفایت لازم را ندارد. در وضعیت موجود، تسهیلات بانکی که به کشاورزان و دامداران برای مکانیزه کردن ارائه می‌شود، بسیار پایین و ناکارآمد است، اعتبارات لازم برای خرید تضمینی محصولات وجود ندارد و اعتبارات چندانی در زمینه سیاست‌های تغییر کشت (کشت محصولات با مصرف آب پایین) ارائه نمی‌شود. همچنین به‌روزرسانی و مدرنیزاسیون سیاست‌های ذخیره‌سازی آب، مانند استخرهای خاکی، سدبندها و ... و شیوه‌های انتقال آب به مزارع و باغ‌ها مانند جدول‌کشی، به تأمین منابع مالی و ارائه تسهیلات مناسب نیاز دارد که در وضعیت فعلی عملیاتی نشده است.

«وام‌های بانکی و اعتبارات الآن مناسب نیست، به‌سختی و با سود زیاد ارائه می‌شود؛ در حالی که در نظر گرفتن اعتبارات لازم جهت ایجاد سد و جدول مناطق کشت صنعتی توزیع بذر و نهال گیاهان کم‌آب‌پسند، ضرورت دارد. این کارها نیاز به سرمایه و پول دارد و وقتی وجود نداشته باشد و دولت هم کمک نکند، کسی دنبال این طرح‌ها نمی‌رود» (مشارکت‌کننده شماره ۷).

د) راهبردها و استراتژی‌ها

راهبردها مبتنی بر عمل/تعامل‌هایی برای کنترل، اداره و برخورد با پدیده موردنظرند. بر مبنای کدگذاری داده‌های پژوهش، راهبردها و استراتژی‌های مواجهه با مسئله کم‌آبی در

شهرستان سمیرم عبارت‌اند از: بازسازی فرهنگی-اجتماعی، «بازسازی مدیریتی»، «بازسازی اقتصادی» و «بازسازی ساختاری».

بازسازی فرهنگی-اجتماعی

بازسازی فرهنگی-اجتماعی اولین راهبرد و استراتژی مواجهه با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم است. هنگامی که یک مسئله، به پدیده‌ای همگانی تبدیل می‌شود، تنها با همیاری و کنشگری جمعی شهروندان حل می‌شود. بنابراین، هماهنگی و همکاری شهروندان سمیرمی برای حل مشکل کم‌آبی در شهرستان سمیرم یا کاهش پیامدهای منفی آن، یک ضرورت بنیادی و پیشینی است؛ یعنی همیاری جمعی مقدم بر دیگر راهبردها و استراتژی‌های فرهنگی و اجتماعی است. لازمه همکاری و همیاری شهروندان در زمینه مدیریت و مصرف منابع آبی این است که این افراد «آب» را سرمایه همه شهروندان می‌دانند و به آن نگاه شخصی و فردی ندارند. مصرف خودسرانه و بدون توجه به نیازهای دیگران، نوعی بی‌مسئولیتی را شکل می‌دهد که برآیند آن نبود همیاری و همکاری شهروندان است. نیاز است که اقشار و گروه‌های مختلف هم، نیازهای یکدیگر را در زمینه آب درک کنند و برای حل مشکل کم‌آبی با یکدیگر همکاری و همیاری داشته باشند؛ برای نمونه، لازم است که کشاورزان و دامداران نیازهای شهروندان دیگر را به آب درک کنند و منابع آبی را به صورت منفعت‌گرایانه مصرف نکنند. به هر حال، نیاز است که شهروندان در همه اقشار، درک دقیقی از یکدیگر داشته باشند و در صورت بروز مشکل، با یکدیگر همکاری و همیاری کنند؛ زیرا در صورت تداوم مسئله، تنها خودشان آسیب نمی‌بینند، بلکه به دیگران نیز آسیب می‌رسانند.

«شهرستان سمیرم، قطب کشاورزی است. ۹۸ درصد اقشار مردم با کشاورزی کسب درآمد دارند و با آن در ارتباط هستند و لذا همکاری همه اقشار که اکثر کشاورزان هستند، در این زمینه امری ضروری است»

(مشارکت‌کننده شماره ۱۵).

شهروندان به‌ویژه کشاورزان سمیرمی، همواره استراتژی‌ها و راهبردهایی را برای مواجهه با کم‌آبی‌های مقطعی یا مدیریت منابع آبی موجود در گذشته به کار برده‌اند. ایجاد استخرهای خاکی، سدها و بندهای خاکی برای ذخیره‌سازی آب ناشی از بارش باران در فصل‌های سرد سال، لایروبی جمعی و گروهی استخرها، جوی‌ها و جدول‌های انتقال آب، نوبت‌بندی استفاده از آب در مزارع و باغ‌ها و ... از جمله سیاست‌هایی‌اند که کشاورزان و باغداران برای مدیریت ذخایر و منابع آبی از آنها استفاده می‌کرده‌اند. عموماً این راهبردها و استراتژی‌ها با همکاری و همیاری جمعی شهروندان انجام می‌شد. در واقع، ذات سیاست‌ها و سنت‌های جمعی مدیریت منابع آبی در شهرستان سمیرم، بر همیاری و همکاری جمعی استوار بوده است. بازسازی و نوسازی این سنت‌ها یکی از راهبردهای فرهنگی-اجتماعی است. مواجهه با شرایط کم‌آبی، بر مبنای بازسازی سنت‌ها و تقویت همیاری جمعی، نیازمند دانش و سواد محیط‌زیستی است. شهروندان باید بر جنبه‌های مختلف مسئله کم‌آبی آگاهی و شناخت داشته باشند و براساس آن رفتارهای محیط‌زیستی سازگاری را از خود بروز بدهند. بنابراین سوادآموزی محیط‌زیستی، یکی از استراتژی‌ها و راهبردهای فرهنگی-اجتماعی برای مواجهه مطلوب‌تر و بهتر با شرایط کم‌آبی در شهرستان سمیرم است. این مسئله هم‌راستا با فرهنگ‌سازی مصرف آن در ابعاد و حوزه‌های مختلف قرار دارد.

«سواد آبی به مردم آموزش داده شود؛ یعنی اینکه مدیریت صحیح آب را یاد بگیرند و در چه شرایطی، چگونه مصرف کردن را بلد باشند؛ یعنی به یادگیری و یاددهی مسائل آبی بپردازیم، به یادگیری اجتماعی نیازمندیم تا محیط‌زیست بهتر و شاداب‌تری داشته باشیم. مردم را با سواد آبی و فرهنگ درست مصرف کردن آشنا کنیم» (مشارکت‌کننده شماره ۲۶).

بازسازی مدیریتی

یکی از مسائل و مشکلاتی که به وضعیت نامناسب مدیریت منابع آبی در شرایط بحرانی دامن زده است، ناکارآمدی مدیریتی است. نظام حکمرانی آب نتوانسته است مدیریت منابع آبی و مسائل مرتبط با آن را به‌صورت مطلوب به انجام برساند. در برخی موارد حتی ناکارآمدی مدیریتی ذیل نظام حکمرانی آب، خود به وضعیت نامناسب موجود دامن زده و به عاملی مهم در تشدید این وضعیت تبدیل شده است. به هر حال تداوم چنین وضعیتی، بحران کم‌آبی و پیامدهای آن را در شهرستان سمیرم تشدید می‌کند؛ از همین رو، بازسازی مدیریتی یکی از استراتژی‌ها و راهبردهای مدیریت بهتر منابع آبی است.

یکی از عواملی که بحران کم‌آبی را در شهرستان سمیرم تشدید کرده است، فقدان تعامل نهادی است. در وضعیت فعلی، نهادها و سازمان‌های مرتبط با مسئله آب در شهرستان سمیرم، عموماً به‌صورت جزیره‌ای عمل می‌کنند، تصمیمات آنان در برخی موارد با یکدیگر در تعارض قرار دارد و در مواردی شاهد موازی‌کاری در زمینه مسائل آب و مدیریت منابع آبی هستیم؛ از این رو به بازسازی این تعاملات نهادی نیاز است. ضرورت دارد که وضعیت تعامل نهادی که اکنون چندان مناسب نیست، به‌صورت دقیق آسیب‌شناسی شود. همچنین از این طریق ضعف‌ها، محدودیت‌ها، قابلیت‌ها و توانمندی‌های سازمانی و اجرایی هر نهادی و ضعف‌های تعامل نهادی نیز مشخص می‌شود.

«برای کم‌شدن آسیب‌های ناشی از کم‌آبی، نیاز به همکاری همه ارگان‌ها گروه‌ها و اقشار است. مشکل بیشتر در بخش کشاورزی نمود دارد. مدیریت منابع آب در این بخش از اهمیت بیشتری برخوردار است» (مشارکت‌کننده شماره ۱۷).

برای مدیریت منابع آبی در شرایطی که تعادل عرضه-تقاضای آب به‌طور کامل به هم ریخته است، نظارت نهادی مرتبط یک ضرورت محسوب می‌شود. در این راستا، نظارت بر آبیاری‌ها در مزارع و باغ‌ها، نظارت بر مجوز و صدور پروانه

«با توجه به اینکه شغل اکثر مردم ساکن شهرستان در بخش کشاورزی متمرکز شده است و عدم وجود زیرساخت‌های مناسب در شهرستان، می‌تواند جهت استقرار و ایجاد زیرساخت در بخش صنعت اقدام نمایند تا بار بر روی بخش کشاورزی کمتر شود» (مشارکت‌کننده شماره ۱۳).

ه) پیامدها

پیامدها نتایج و حاصل عمل/تعامل‌ها یا راهبردها هستند. بر مبنای کدگذاری داده‌های پژوهش، پیامدهای تحقق راهبردها و استراتژی‌های مواجهه با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم عبارت‌اند از: بازسازی زیست‌بهداشتی محیط‌زیست، زیست اقتصادی و زیست اجتماعی.

پیامدهای منفی

در صورتی که وضعیت موجود مدیریت منابع آبی و حکمرانی آب در شهرستان سمیرم تداوم پیدا کند، شاهد به خطر افتادن زیست‌بهداشتی شهروندان سمیرمی خواهیم بود، همچنین بیماری‌های روحی و جسمی نیز افزایش می‌یابد و امنیت غذایی شهروندان به صورت جدی به خطر می‌افتد؛ اما در صورتی که وضعیت موجود تغییر پیدا کند و راهبردها و استراتژی‌های ذکر شده برای مواجهه مطلوب‌تر با بحران کم‌آبی استفاده شوند، وضعیت بهداشتی و سلامت شهروندان نه تنها تضعیف نخواهد شد، بهبود نیز پیدا خواهد کرد. در این صورت ما شاهد بهبود کیفیت محصولات کشاورزی و دامداری خواهیم بود، امنیت غذایی تقویت خواهد شد و قدرت خرید شهروندان از طریق بازسازی زیست اقتصادی افزایش پیدا خواهد کرد؛ در نتیجه آن شهروندان سبک زندگی سالم‌تری خواهند داشت و میزان بیماری‌های روانی و جسمانی نیز کاهش پیدا خواهد کرد.

«بیماری‌های روحی و جسمی کاهش خواهد یافت و در نتیجه نیاز کمتری به دارو و پزشک و هزینه‌های مرتبط با بیماری خواهیم داشت و افراد جامعه در بیمارستان‌ها و تیمارستان نیاز پیدا نخواهند کرد مراجعه کنند»

بهره‌برداری چاه، ارائه گزارش تخلفات در سطح شهرستان، نظارت مأموران بخش جهاد کشاورزی در آبیاری کشاورزان و نحوه استفاده، ایجاد کمیته مستقل با پایش و کنترل آب، از جمله اقداماتی‌اند که در راستای تقویت نظارت سیستماتیک نهادهای مرتبط بر مسئله آب، مدیریت و مصرف آن در شهرستان سمیرم ضروری است.

«نظارت مأموران بخش جهاد کشاورزی در آبیاری کشاورزان و نحوه استفاده دام‌پروران از آب برای حل مشکل کم‌آبی ضروری است» (مشارکت‌کننده شماره ۶).

بازسازی اقتصادی

سومین راهبرد و استراتژی کلان ارائه شده از سوی شهروندان سمیرمی برای مواجهه با بحران کم‌آبی و کاهش پیامدهای منفی آن، بازسازی اقتصادی است. همان‌گونه که بحث شد، در شرایط فعلی عرضه-تقاضای آب غیرمتعادل شده و همین امر مسائل و مشکلاتی را در این حوزه به وجود آورده است. یکی از دلایلی که به رخ دادن این مسئله کمک کرده است، قیمت کم آب در بخش‌های مختلف و به‌طور کلی قیمت‌گذاری نامناسب آب است. قیمت پایین آب به‌ویژه در بخش کشاورزی، سبب خرید و فروش غیرقانونی آب، مصرف بی‌رویه، منفعت‌گرایی و ... شده است. به همین دلیل برخی از شهروندان و کارشناسان حوزه آب شهرستان سمیرم معتقدند که باید قیمت‌ها بازنگری شوند و اصلاح جدی در سیستم قیمت‌گذاری آب انجام شود. آزادسازی حامل‌های انرژی در بخش کشاورزی، مهم‌ترین پیشنهاد آنان در زمینه بازسازی اقتصاد آب، به‌ویژه در بخش قیمت آب است. آزادسازی حامل‌های انرژی و اصلاح نظام قیمت‌گذاری آب، به‌ویژه در بخش کشاورزی، سبب کاهش برداشت بی‌رویه آب از یک طرف و تمایل بیشتر کشاورزان به کاشت محصولات می‌شود که نیاز کمتری به آب دارند. تأمین اعتبارات مالی و بانکی و ایجاد صنایع جایگزین مانند گردشگری، صنایع خلاق و صنایع تبدیلی دیگر، راهکارهای بازسازی اقتصادی‌اند.

(مشارکت‌کننده شماره ۲۱).

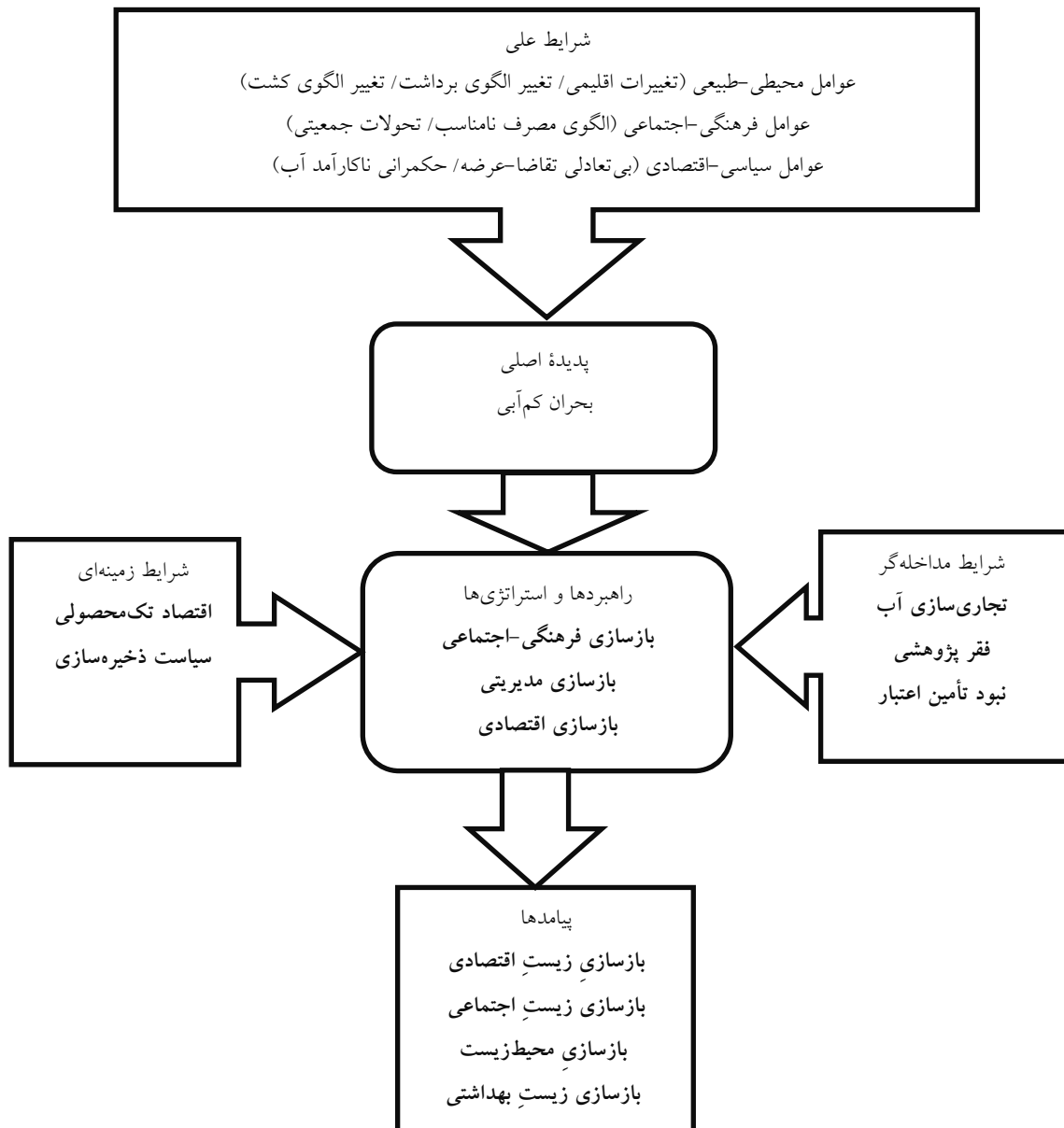
پیامدهای مثبت

پایداری محیط‌زیستی، غنی‌تر شدن پوشش گیاهی، افزایش کیفیت مراتع و افزایش ذخیره آبی، از جمله دیگر پیامدهای مثبت اجرای راهبردها و استراتژی‌های ارائه‌شده در بخش قبل در حوزه محیط‌زیست شهرستان سمیرم‌اند. در صورتی که راهبردها و استراتژی‌های ارائه‌شده اجرایی شود، وضعیت محیط‌زیست در آینده بهتر خواهد شد؛ ذخایر آبی حفظ‌شده یا حداقل روند رو به تضعیف آنها قطع و زمینه برای توسعه صنایعی مانند گردشگری طبیعی فراهم خواهد شد که اقتصاد شهرستان سمیرم را متحول می‌کند. علاوه بر این، کاهش بحران کم‌آبی از طریق افزایش بهره‌وری کشاورزی و تقویت صنایع جایگزین و افزایش اشتغال، درآمد شهروندان و قدرت خرید آنان را افزایش می‌دهد؛ بیکاری را کاهش می‌دهد، مبادلات اقتصادی بین شهروندان و با شهرها و مناطق دیگر را افزایش می‌دهد و به‌طور کلی باعث کاهش فقر و افزایش سطح رفاه شهروندان می‌شود.

«با توجه به اینکه درآمد حدود ۹۰ درصد مردم از این راه تأمین می‌شود و کل جنبه‌های زندگی تأثیر دارد در زمینه‌های اقتصادی بسیار تأثیر دارد و سبب افزایش قدرت خرید مردم و مبادلات اقتصادی بیشتر می‌شود و درآمد را افزایش می‌دهد» (مشارکت‌کننده شماره ۲۴).

پیامد دیگر، بازسازی اجتماعی است. در صورتی که راهبردها و استراتژی‌های ذکرشده شهروندان سمیرمی و کارشناسان حوزه آب اجرایی شود، می‌توان انتظار داشت که سطح آسیب‌پذیری اجتماعی شهروندان کاهش پیدا کند و دیگر شاهد فرمی از بازسازی اجتماعی باشیم. بنیاد این بازسازی، تقویت مشارکت، تعامل، همیاری و همکاری بین شهروندان در سطوح مختلف است. همان‌طور که بحث شد، همیاری بنیاد هر نوع راهبرد و استراتژی برای مواجهه مطلوب با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم است. تقویت همیاری، مشارکت و همکاری در اثر اجرای استراتژی‌ها و راهبردهای ذکرشده در بخش قبل، خود سبب بازسازی دیگر ابعاد زیست شهروندان می‌شود و مواجهه مطلوب‌تری را نیز در آینده با مسائل عمومی و همگانی مانند کم‌آبی به‌دنبال دارد

«مطمناً نتایج خوبی در بر خواهد داشت، وقت حس همیاری و تعاون در افراد به وجود بیاید و یا افزایش بیشتری پیدا کند، امید به زندگی رویه امیدواری حس اعتمادبه‌نفس در جامعه تقویت خواهد شد»
(مشارکت‌کننده شماره ۲۱)



شکل ۱- مدل پارادایمی مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم

Fig 1- Paradigmatic model of water scarcity problem in Semiram

داشته‌اند، به نظر می‌رسد فقدان یک نظام حکمرانی کارآمد در حوزه آب، عامل کلیدی بوده است. حکمرانی آب نتوانسته است مدیریت و کنترل منابع آبی را به گونه‌ای انجام دهد که جامعه کمترین آسیب را از کم‌آبی ببیند. بررسی عوامل تأثیرگذار بر بحران کم‌آبی در سمیرم، نقش بنیادی ناکارآمدی حکمرانی آب را نشان می‌دهد. عوامل سیاسی-اقتصادی مانند بی‌تعدالی عرضه و تقاضای آب، فقر پژوهشی، نبود تأمین

مقوله مرکزی: ضعف همزیستی جمعی و حکمرانی اجتماعی آب

حکمرانی آب به معنای سازوکارهای مدیریت و کنترل منابع آبی از سوی نظام تصمیم‌گیری است. وضعیت موجود در ایران، بیانگر ناکارآمدی حکمرانی آب در سطوح مختلف است. بحران کم‌آبی در ایران، نمود عینی این ناکارآمدی است. اگرچه عوامل مختلفی در شکل‌گیری این بحران نقش

جمعی نیز در قالب مسائلی مانند تغییر الگوی کشت، تغییر الگوی برداشت آب و الگوی نامناسب مصرف آب به این وضعیت دامن زده است.

«آب» یک سرمایه عمومی و جمعی و متعلق به همه شهروندان یک جامعه است. بر همین اساس، ایجاد بحران در آن نیز، همه شهروندان و اقشار جامعه را درگیر خود می‌کند. این مسئله به‌ویژه درباره مناطق مانند سمیرم بیشتر نمود پیدا می‌کند که به دلیل غالب بودن بخش کشاورزی، درگیری بیشتری با مسئله کم‌آبی دارند. در سمیرم، کشاورزی بعد اصلی اقتصاد محسوب می‌شود و شهروندان به دلایلی مانند فقدان صنایع جایگزین، به‌طور عمومی یا به کشاورزی مشغول‌اند یا اینکه با آن پیوند نزدیکی دارند. این مسئله سبب شده است که زیست اجتماعی شهروندان سمیرمی، اول به کشاورزی وابسته و دوم، در تعامل و پیوند عمیق با یکدیگر باشد. به همین سبب زمانی که بحرانی در این حوزه، یعنی کشاورزی رخ می‌دهد، همه شهروندان را درگیر و به‌طور کلی زیست اجتماعی را دچار چالش می‌کند. این مسئله در گذشته شهرستان سمیرم نیز وجود داشته است. جامعه سمیرم در گذشته برای مدیریت بهتر این چالش‌ها و حتی جلوگیری از بروز آنها، استراتژی‌های جمعی را دنبال کرده است. در واقع، مدیریت منابع آبی بر مبنای یک همیاری و همکاری جمعی انجام می‌شده است؛ برای نمونه استخرهای خاکی به‌صورت جمعی ایجاد و جوی‌ها و جداول انتقال آب به‌صورت گروهی و با همیاری و همکاری لایروبی می‌شد. همچنین آنها در صورت بروز مشکل، بدون چشم‌داشت اقتصادی به کمک یکدیگر می‌شتافتند؛ اما امروز به دلایل مختلف، این سنت‌ها تضعیف شده و منفعت‌گرایی شخصی و فردی جای آنها را گرفته است. این همیاری و همکاری جمعی، ذیل مفهوم «همزیستی جمعی» قرار می‌گیرد؛ وضعیتی که در آن منافع اجتماعی بر منافع فردی و گروهی اولویت دارد، مسئله، نوع مواجهه با آن و مدیریت آن یک امر جمعی نگریسته می‌شود.

اعتبار و حکمرانی ناکارآمد آب به‌طور مستقیم، بر ناکارآمدی حکمرانی آب اشاره دارند. این مسائل نشئت‌گرفته از حکمرانی ناکارآمد آب‌اند. با وجود نقش حکمرانی ناکارآمدی در بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم، نباید از نقش ناکارآمدی نظام‌های فرهنگی-اجتماعی نیز غافل شد. همان‌طور که بحث شد، در گذشته همزیستی اجتماعی بنیاد مدیریت منابع آبی و به‌نوعی حکمرانی اجتماعی آب در سمیرم بوده است، اما در وضعیت کنونی، شاهد تضعیف همزیستی اجتماعی و حتی فقدان آنیم. الگوی مصرف نامناسب، فردگرایی، منفعت‌گرایی، تجاری‌سازی آب، تغییر الگوی کشت و برداشت با وجود آگاهی از پیامدهای منفی آن، برای منابع آبی از جمله نمودهای تضعیف همزیستی جمعی و نقش نظام‌های فرهنگی-اجتماعی محلی در شکل‌گیری بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم است. ناکارآمدی حکمرانی آب و فقدان همزیستی جمعی، هرکدام نقش تأثیرگذاری در بحران کم‌آبی شهرستان سمیرم دارم، اما تأثیرگذاری آنها هنگامی بیشتر می‌شود که با یکدیگر مفصل‌بندی می‌شوند. برخی از این عوامل مانند تجاری‌سازی آب و سیاست ذخیره‌سازی آن، به‌طور مستقیم هم تحت تأثیر ناکارآمدی حکمرانی آب و فقدان همزیستی جمعی قرار دارند. مقولات دیگر نیز در سطوح مختلف تحت تأثیر هم‌زمان هر دو قرار دارند؛ برای نمونه، تغییر الگوهای کاشت و برداشت و الگوی نامناسب مصرف، عموماً در اثر فقدان همزیستی جمعی رخ می‌دهند، اما سیاست‌های ناکارآمد نظام حکمرانی در زمینه مدیریت منابع آبی و کنترل آن در این زمینه، نقش بنیادی داشته است. به هر حال، هم ناکارآمدی نظام حکمرانی و هم فقدان همزیستی جمعی در بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم، نقشی اساسی داشته‌اند. در کنار این دو عامل، نباید تأثیر تغییرات اقلیمی و محیطی را نادیده گرفت. این تغییرات نقش درخور توجهی در بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم داشته‌اند، اما ناکارآمدی نظام حکمرانی، سبب تشدید تأثیرگذاری آنها شده و تضعیف همزیستی

جایگزین و بازسازی اقتصادی آب در سطح کلان، به بهبود کارآمدی نظام حکمرانی آب کمک خواهند کرد. تقویت همزیستی جمعی و بهبود کارآمدی نظام حکمرانی آب در مفصل‌بندی با یکدیگر، مواجهه مطلوب‌تری با بحران کم‌آبی را در شهرستان سمیرم انجام می‌دهد. برآیند این مفصل‌بندی راهبردی، نوعی حکمرانی اجتماعی آب است.

ذات حکمرانی، یک مسئله کلان است ابعاد اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی دارد. حکمرانی لزوماً ابعاد کلان سیاست‌گذاری را در بر نمی‌گیرد. حکمرانی اجتماعی آب به‌طور ساده، یعنی خود شهروندان با ایجاد شبکه‌های اجتماعی عینی و واقعی، به مدیریت منابع آبی و سیاست‌گذاری خرد در زمینه (برداشت، توزیع و مصرف) آب اقدام کنند. شهروندان با دنبال کردن راهکارهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و محیط‌زیستی، مسیر و فرآیند مدیریت منابع آبی و حل مسئله آب را هدایت می‌کنند. همان‌طور که بحث شد، مسئله آب یک مسئله جمعی و عمومی است، با زیست همگانی سروکار دارد و نظام اجتماعی را نشانه می‌رود. به همین دلیل همیاری و همکاری همگانی شهروندان در حل آن ضرورت دارد. این همیاری و همکاری ذیل حکمرانی اجتماعی آب جای می‌گیرد. شهروندان به‌تنهایی همه راهکارها و راهبردهای حل مسئله کم‌آبی را در شهرستان سمیرم اجرایی نمی‌کنند. این کار به مجموعه‌ای از شرایط، ساختارها، کنشگران و بسترها از جمله اعتبارات مالی، تسهیلات بانکی، قانون‌گذاری و سیاست‌گذاری در سطح کلان نیاز دارد، اما همیاری و همکاری شهروندان در مرحله اول با یکدیگر و در مرحله دوم با نهادها و سازمان‌های مرتبط با مسئله آب، بنیاد قدرتمندی برای مطالبه‌گری حل مسئله را در سطوح مختلف ایجاد می‌کند. در واقع، شبکه‌سازی اجتماعی در ابتدا به‌صورت محلی و در سطح شهروندان انجام و با ایجاد تعامل، همیاری و همکاری با یکدیگر، مسئله آب تعریف و راهکارهای بومی و محلی برای حل آن ارائه شده است. در مرحله بعد، این شبکه‌های اجتماعی به نهادها و سازمان‌ها متصل می‌شود و با

همزیستی جمعی، بنیاد زیست اجتماعی در گذشته بوده و اکنون نوعی زیست اتمیزه‌شده بر جامعه حاکم شده است. منفعت اقتصادی جایگزین منفعت جمعی شده و فردگرایی (منفعت فردی) جای همیاری و همکاری را گرفته است. این در حالی است که بحران کم‌آبی یک مسئله جمعی است و همه شهروندان و زیست اجتماعی آنان را به خطر انداخته است. به همین دلیل تداوم این وضعیت، نظام اجتماعی شهرستان سمیرم را به سمت فروپاشی اجتماعی و فرهنگی می‌برد. مسئله کم‌آبی یک پدیده جمعی و همگانی است و با کنش‌های فردی حل نمی‌شود. علاوه بر این مسئله، نظام حکمرانی آب هم در این زمینه ناکارآمد بوده و نه تنها نتوانسته است مسئله را حل کند، با تأکید بر برخی سیاست‌های کهنه و ناکارآمد مانند انتقال آب، تمرکزگرایی صنعتی، تمرکزگرایی تصمیم‌گیری و ... وضعیت را بدتر کرده است. ناکارآمدی نظام حکمرانی آب، سبب ایجاد رانت و فساد در فرآیند برداشت، توزیع و مصرف آب شده و همین مسئله، به فردگرایی و منفعت‌طلبی در زمینه آب دامن زده است. در چنین وضعیتی که نظام حکمرانی آب دچار بحران و منفعت‌گرایی و تجارت‌محوری بر آب به‌عنوان یک «کالا» حاکم شده است، اهمیت حکمرانی اجتماعی آب دوچندان می‌شود.

ضعف همزیستی جمعی و ناکارآمدی حکمرانی آب، نقش بنیادی در بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم داشته‌اند. بنابراین، برای رهایی از این وضعیت لازم است بر بازسازی همزیستی جمعی و کارآمدی حکمرانی اجتماعی آب تمرکز شود. مقولات مرتبط با بازسازی نظام فرهنگی-اجتماعی، مانند تقویت همیاری جمعی، مسئولیت‌پذیری آگاهانه، بازآرایی سنت‌های جمعی، بازسازی فرهنگ مصرف و سوادآموزی محیط‌زیستی، به‌طور مستقیم سبب تقویت همزیستی جمعی خواهند شد. بازسازی مدیریتی از طریق مقولاتی مانند تعامل نهادی، نظارت سیستماتیک و کارآمدی مدیریتی به کارآمدی نظام حکمرانی آب کمک خواهند کرد. علاوه بر این، بازسازی اقتصادی از طریق هدفمندسازی اعتبارات، صنعت‌گرایی

استراتژی‌ها و راهبردها، زیست اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، بهداشتی و ... همه شهروندان تحت تأثیر مثبت قرار خواهد گرفت و نظام اجتماعی به‌طور کلی سودمند خواهد شد.

نتیجه

پژوهش حاضر، جامعه‌شناختی مسئله کم‌آبی را در شهرستان سمیرم بررسی کرد. مسئله کم‌آبی در اساس یک پدیده طبیعی به نظر می‌رسد که در اثر تغییرات اقلیمی، کاهش میزان بارش و تغییر الگوی آن اتفاق می‌افتد، اما هنگامی که این مسئله در بستر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی قرار بگیرد، هم بر پیچیدگی‌های آن افزوده می‌شود و هم از ماهیت طبیعی بودن، فاصله می‌گیرد. در چنین وضعیتی، کم‌آبی دیگر یک پدیده طبیعی نیست، بلکه یک پدیده اجتماعی هم محسوب می‌شود که در بستر جامعه محلی شکل گرفته و تداوم پیدا کرده است. یافته‌ها و نتایج پژوهش حاضر نیز، همین مسئله را نشان می‌دهد. عوامل و شرایطی که سبب شکل‌گیری پدیده کم‌آبی در شهرستان سمیرم شده‌اند، بیشتر از آنکه طبیعی و محیطی باشند، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی بوده‌اند؛ بنابراین در وهله اول، کم‌آبی در شهرستان سمیرم ماهیتی چندبعدی دارد و در بستر و زمینه محلی اتفاق افتاده است. درکی که شهروندان سمیرمی از مسئله کم‌آبی دارند نیز، دقیقاً گویای همین مسئله است. نظام معنایی آنان به این صورت است که بخشی از مسئله را طبیعی و ناشی از تغییرات اقلیمی می‌دانند، اما بخش‌های بنیادی‌تر مسئله را به دخالت‌های اجتماعی، نهادی، اقتصادی و فرهنگی ربط می‌دهند. به‌طور کلی نتایج پژوهش حاکی از این بود که پدیده کم‌آبی، یک پدیده چندبعدی است که در بستر اجتماعی شکل گرفته و عوامل اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و اجتماعی آن را تشدید کرده‌اند. این نتایج در بستر نظریهٔ برساخت‌گرایی اجتماعی زیست‌محیطی تفسیر می‌شود. ساتن (۱۳۹۲) در چارچوب این رویکرد معتقد است که مشکلات زیست‌محیطی براساس

تعامل نهادی با آنها، به اجرایی شدن راهبردها و استراتژی‌های مواجهه مطلوب با کم‌آبی و درنهایت حل یا کاهش پیامدهای آن منجر می‌شود. این فرآیند فرمی از حکمرانی اجتماعی آب را در شرایط خاص شهرستان سمیرم به‌دنبال دارد که درباره‌ی هم آن بحث شد. یافته‌های این بخش پژوهش، در راستای نتایج حاتمی و نوربخش (۱۳۹۸) است. آنان با تلقی حکمرانی غلط آب به‌عنوان عامل کلیدی کم‌آبی و خشک‌سالی در شرق اصفهان، پیشنهاد می‌کنند که دولت با بازاندیشی در این شیوه از حکمرانی اقتصادی، تنظیمات سنتی پیشین، مانند طومار شیخ بهایی و نهادهای محلی برآمده از این تنظیمات را احیا کند و به‌جای انحصار نهادی، تنوع نهادی را در این حکمرانی مبنای قرار دهد.

به هر حال، بنیاد حکمرانی اجتماعی آب بر چند مسئله استوار است: اول اینکه بر زیست اجتماعی و محلی تأکید دارد و معتقد است که زندگی همه شهروندان به یکدیگر پیوند دارد و همزیستی اجتماعی آنان یک «اصل» است؛ دوم اینکه آب یک سرمایه عمومی و همگانی است و وقوع بحران کم‌آبی، زیست اجتماعی، یعنی زندگی همه شهروندان را در همه ابعاد تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ سوم اینکه برای حل این مسئله باید همیاری و همکاری شهروندان با یکدیگر تحقق پیدا کند. مسئله کم‌آبی همگانی است و همه را متأثر کرده است؛ در نتیجه باید همه شهروندان و اقشار مختلف در همیاری و همکاری با یکدیگر در قالب شبکه‌های اجتماعی، این مسئله را حل کنند؛ چهارم اینکه، تعامل و همیاری بین شهروندان و نهادهای دولتی و سازمان‌های مختلف مرتبط با آب، یک ضرورت برای حل مسئله آب است؛ پنجم اینکه بازسازی اجتماعی، بازسازی مدیریتی، اقتصادی و ساختاری برای حل مسئله آب ضرورت دارند (شرح این راهبردها در بخش‌های قبل مفصل آمده است). برای تحقق این راهبردها، همیاری و همکاری شهروندان با هم و با نهادهای دولتی و غیردولتی اهمیت بنیادی دارد؛ ششم اینکه در صورت تحقق این

اهمیتی که می‌یابند، رتبه‌بندی می‌شوند. این طبقه‌بندی اجتماعی مسائل زیست‌محیطی به این دلیل انجام می‌شود که مشکلات زیست‌محیطی در یک زمینه اجتماعی متغیر مطرح می‌شوند و تحت تأثیر افکار علمی، سیاسی، شرایط اقتصادی و نگرش‌های فرهنگی قرار می‌گیرند. بر این اساس، بخش بنیادی از نتایج پژوهش حاضر در چارچوب نظریهٔ برساخت‌گرایی اجتماعی زیست‌محیطی قرار می‌گیرد. نتایج این بخش پژوهش در راستای نتایج مطالعات تجربی پیشین است. عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) و ولر و همکاران (۲۰۱۳)، بر عوامل طبیعی و محیطی در مسئله کم‌آبی تأکید دارند. اوبرکریچر و هورنیچ (۲۰۱۱) و عبداللهی و همکاران (۱۳۹۸) عوامل فرهنگی و اجتماعی را در شکل‌گیری بحران کم‌آبی مهم دانسته و حاتمی و همکاران (۱۳۹۸) و مولینگا (۲۰۰۸) بر عوامل اقتصادی-سیاسی تمرکز کرده‌اند.

علاوه بر این عوامل که به‌طور مستقیم بر مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم تأثیر می‌گذارند، برخی شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر نیز بر این مسئله تأثیر می‌گذارند و راهبردهای مواجهه با آن را تسهیل می‌کنند یا مانع آن می‌شوند. اقتصاد تک‌محصولی و سیاست‌های ذخیره‌سازی بسترها و زمینه‌های تأثیرگذار در مواجهه با مسئله کم‌آبی‌اند و تجاری‌سازی، فقر پژوهشی و نبود تأمین اعتبار، عوامل مداخله‌گری‌اند که هم بر مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم تأثیر می‌گذارند و هم در تحقق راهبردهای مواجهه با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم مانع ایجاد می‌کنند. نتایج این بخش از پژوهش، در راستای نتایج پژوهش‌های اوبرکریچر و هورنیچ (۲۰۱۱) و مهم (۱۳۹۸) است.

برای رهایی از این وضعیت و مواجههٔ مطلوب با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم، شهروندان استراتژی‌ها و راهبردهای مختلفی ارائه دادند که به‌طور کلی بازسازی نظام فرهنگی-اجتماعی، بازسازی مدیریتی و بازسازی اقتصادی بودند. اولین راهبرد و استراتژی ارائه‌شدهٔ شهروندان برای حل مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم و کاهش پیامدهای منفی آن،

بازسازی فرهنگی-اجتماعی است. بر مبنای نتایج پژوهش، بازسازی فرهنگی-اجتماعی یکی از استراتژی‌ها و راهبردهای مواجهه با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم، شامل این مقولات است: تقویت همیاری جمعی، مسئولیت‌پذیری آگاهانه، بازآرایی سنت‌های جمعی، سوادآموزی زیست‌محیطی و فرهنگ‌سازی مصرف. نتایج این بخش از پژوهش، در راستای نتایج پژوهش‌های طالبی صومعه‌سرای و همکاران (۱۳۹۸)، اوبرکریچر و هورنیچ (۲۰۱۱) و فوتوف (۲۰۱۸) است. دومین راهبرد و استراتژی مواجهه با بحران کم‌آبی، بازسازی مدیریتی است. بر مبنای نتایج پژوهش، بازسازی مدیریتی در سه بعد انجام می‌شود: تعامل نهادی، نظارت سیستماتیک و کارآمدی مدیریتی. نتایج این بخش از پژوهش در راستای نتایج پژوهش‌های اوبرکریچر و هورنیچ (۲۰۱۱)، حاتمی و نوربخش (۱۳۹۸) و طالبی صومعه‌سرای و همکاران (۱۳۹۸) است. سومین راهبرد و استراتژی مواجهه با بحران کم‌آبی، بازسازی اقتصادی است. اقتصاد، بخشی بنیادی از مسئله آب و کم‌آبی محسوب می‌شود. غالب‌شدن تدریجی نگاه تجارت‌محور و مبادله‌ای بر مدیریت و مصرف منابع آبی، سبب شده است تا آب به یک «کالا» تبدیل شود که قابلیت خرید و فروش داشته باشد. این مسئله در شرایط بحرانی آب در شهرستان سمیرم، پیامدهای ناگواری به دنبال دارد. به همین دلیل نیاز است تغییرات و اصلاحاتی در زمینهٔ مسائل اقتصادی مرتبط با آب اعمال شود. علاوه بر این، نظام اعتبارات و تسهیلات اقتصادی مرتبط با منابع آبی و مصرف آب نیز، باید دچار تغییرات شود. به‌طور کلی شهروندان سمیرمی معتقدند که بازسازی اقتصادی باید یک استراتژی و راهبرد بنیادی در مواجهه با بحران کم‌آبی در شهرستان سمیرم باشد و دنبال شود. نتایج این بخش از پژوهش، در راستای نتایج طالبی صومعه‌سرای و همکاران (۱۳۹۸) و حاتمی و نوربخش (۱۳۹۸) است.

در صورتی که راهبردها و استراتژی‌های ارائه‌شده در زمینهٔ مواجههٔ مطلوب با مسئله کم‌آبی اجرا شوند، انتظار

Doi: 10.22067/JWSD.V9I3.2204.1137.۵۷-۷۲، (۳)۹

بهبهانی نیا، آ. و اخوان، م. (۱۳۹۶). بررسی عوامل اقتصادی مؤثر بر توسعه پایدار و مدیریت منابع آب در بخش کشاورزی. *پایداری توسعه و محیط زیست*، ۴(۴)، ۲۲-

https://journals.srbiau.ac.ir/article_12297.html. ۱۲

بوستانی، د. و محمدپور، ا. (۱۳۸۸). بازسازی معنایی جهت‌گیری جنسیتی پسران نسبت به دختران (ارائه یک نظریه زمینه‌ای). *مطالعات راهبردی زنان*، ۱۱(۴۴)، ۱۷۲-

Doi: 20.1001.1.20082827.1388.11.0.6.9. ۱۴۲

پاپلی یزدی، م.ح.؛ جمعه‌پور، م. و مهدی‌زاده اردکانی، م. (۱۳۹۶). بررسی پیامدهای اجتماعی بحران کمبود منابع آب در مناطق کویری (مطالعه موردی شهرستان

اردکان). *علوم اجتماعی*، ۲۴(۷۷)، ۹۹-۱۳۶. Doi:

[20.1001.1.17351162.1396.24.77.2.5](https://doi.org/10.1001.1.17351162.1396.24.77.2.5)

حاتمی، ع.، نوربخش، س. (۱۳۹۸). بازسازی معنایی بحران آب در شرق اصفهان براساس نظریه زمینه‌ای.

جامعه‌شناسی کاربردی، ۳۰(۱)، ۱۴۲-۱۲۳. Doi:

[20.1001.1.20085745.1398.30.1.8.0](https://doi.org/10.1001.1.20085745.1398.30.1.8.0)

حسنی، ن.؛ یدالهی، پ. و مرتضوی، ع.ا. (۱۳۹۶). بررسی عوامل مؤثر بر رفتارهای مدیریت منابع آب کشاورزان (مطالعه موردی: دشت همدان-بهار). *مهندسی منابع*

آب، ۱۰(۳۴)، ۹-۱. Doi:

[20.1001.1.20086377.1396.10.34.1.1](https://doi.org/10.1001.1.20086377.1396.10.34.1.1)

خبرگزاری دانشجویان ایران (ایسنا). (۱۳۹۳). وضعیت منابع آبی سمیرم فوق بحرانی است. برگرفته از وبسایت

<https://www.isna.ir/news/93101709340>

رضایی، م.ر.؛ محمدی، ح. و کرمی، آ.ا. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌برداری از منابع آب و پایداری آن در شرایط جغرافیایی متفاوت در استان فارس.

محیط‌شناسی، ۳۱(۶۴)، ۶۷-۷۸. Doi:

[20.1001.1.10258620.1391.38.4.7.6](https://doi.org/10.10258620.1391.38.4.7.6)

ساتن، ف. (۱۳۹۲). *جامعه‌شناسی محیط زیست*. (ترجمه صادق صالحی)، تهران: انتشارات سمت.

سبزه‌ای، م.ت. و کولیوند، ش. (۱۳۹۶). بررسی

می‌رود که نوعی زایش زیستی در ابعاد مختلف در شهرستان سمیرم تجربه خواهد شد و حداقل پیامدهای منفی کم‌آبی تا حدود زیادی کاهش پیدا خواهند کرد. در غیر این صورت، ما شاهد ویرانی زیستی و انباشت پیامدهای منفی و مسائل مختلف ناشی از بحران کم‌آبی در آینده شهرستان سمیرم خواهیم بود. بر مبنای نتایج پژوهش، زایش زیستی در چهار بعد اتفاق خواهد افتاد: بازسازی زیست‌بهداشتی، بازسازی محیط‌زیست، بازسازی زیست اقتصادی و بازسازی زیست اجتماعی. بنابراین اجرای استراتژی‌ها و راهبردهای مواجهه با مسئله کم‌آبی در شهرستان سمیرم، سبب زایش زیستی می‌شود و اجرانکردن این استراتژی‌ها، نوعی از ویرانی زیستی را در آینده برای شهرستان سمیرم رقم خواهد زد.

منابع فارسی

احمدی، س. (۱۴۰۰). آثار و پیامدهای اقتصادی و امنیتی بحران آب در کشور. *امنیت اقتصادی*، ۹(۸)، ۳۶-۲۵.

<https://ensani.ir/fa/article/471232>

اداره کل آب‌وهوا شناسی استان اصفهان. (۱۴۰۰). *میزان بارندگی سال زراعی ایستگاه‌های سینوپتیک استان اصفهان*. برگرفته از وبسایت

<https://esfahanmet.ir/fa/pages/3/show>

استراوس، ا. و گربین، ج. (۱۳۹۱). *مبانی پژوهش کیفی، فنون و مراحل تولید نظریه زمینه‌ای* (ترجمه ابراهیم افشار). تهران: نی.

استرم، الف. (۱۳۹۵). *فهم تنوع نهادی* (ترجمه جمال‌الدین محسنی زنوزی)، تهران: دانشگاه امام صادق(ع).

افسری، ع.ا.؛ حاجی‌ناصری، س.؛ فاضلی، م. و فیروزی، د. (۱۳۹۶). مدل داده‌بنیاد بررسی جامعه‌شناختی حکمرانی

آب در بحران دریاچه ارومیه. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، ۷(۲۵)، ۷۲-۵۳.

https://sspp.iranjournals.ir/article_29726.html

بنیاد، ل.؛ زارع شاه‌آبادی، ا. و پارسامهر، م. (۱۴۰۱). آسیب‌شناسی حکمرانی آب در یزد. *آب و توسعه پایدار*

درسنامه فنی و مشارکتی طومار تقسیم آب زنده رود).

دانش‌های بومی ایران، ۶(۱۲)، ۷۹-۱۵۰. Doi: 10.22054/qjik.2017.8030

پاک‌مهر، ص.؛ یزدان‌پناه، م. و برادران، م. (۱۳۹۷).

محدودیت‌های مؤثر بر رفتار سازگاری کشاورزی با

کم‌آبی (مورد مطالعه: شهرستان شوشتر). توسعه محلی.

۱۰(۲)، ۲۹۶-۲۷۷. Doi: 10.22059/JRD.2019.71205

References

Abdullahi, A. S. (2016). *Analyzing the semantic system of drought in the agricultural society of Isfahan province and measuring and analyzing the level of support for policies to adapt to it*. Ph.D. thesis on the sociology of Iran's social issues. Tehran, Payam Noor University. [In Persian].

Abdellahi, A. S., Zahedi Mazandarani, M. J., Salehi, S., & Zokaei, M. S. (2016). Systematic concept of drought among farmers of Esfahan province. *Community Development (Rural and Urban)*, 8(2), 271-294. [In Persian].

Abdullahi, A. S., Salehi, S., Zahedi Mazandarani, M. J., & Zokaei, M. S. (2019). The social construction of drought among farmers: A case study of the central and western parts of Isfahan province. *Journal of Rural Research*, 10(1), 114-129. [In Persian].

Ahmadi, S. (2021). The economic and security consequences of the water crisis in Iran. *Economic Security*, 9(8), 25-36. [In Persian].

Afsari, A., Haji Naseri, S., Fazeli, M., & Feirahi, D. (2018). A sociological examination of water governance in lake urchin crisis: grounded theory model. *Strategic Studies of Public Policy*, 7(25), 53-72. [In Persian].

Behbahaninia, A.; & Akhan, M. (2016). Investigating economic factors affecting sustainable development and management of water resources in the agricultural sector. *Development and Environmental Sustainability*, 4(4), 12-22. [In Persian].

Bonyad, L., zareshabadi, A., & Parsamehr, M. (2022). Pathology of water governance in Yazd. *Journal of Water and Sustainable Development*, 9(3), 57-72. [In Persian].

Boostani, D., & Mohammadpur, A. (2009). Meaning reconstruction of young men's gender orientation toward young women (A grounded theory study). *Women's Strategic Studies*, 11(44), 142-172. [In Persian].

Creswel, J. W., & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative research. *Theory into*

جامعه‌شناختی مسئله اجتماعی آب در ایران با نگرش

توسعه پایدار. علوم اجتماعی، ۲۴(۷۷)، ۴-۴۳۳. Doi: 20.1001.1.17351162.1396.24.77.9.2

طالبی صومعه‌سرای، م.؛ ذکایی، م.س.؛ فاضلی، م. و

جمعه‌پور، م. (۱۳۹۸). جامعه‌شناسی یک بحران:

آسیب‌شناسی اجتماعی بحران آب در حوضه آبریز

زاینده‌رود. *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*، ۱۱(۴)،

۱۳۳-۱۶۵. Doi: 10.22035/isih.2020.3652.3833

عبداللهی، ع.ا.؛ صالحی، ص.؛ زاهدی، م.ج. و ذکایی، م.س.

(۱۳۹۸). برساخت اجتماعی خشک‌سالی در میان

کشاورزان (مورد مطالعه: بخش مرکزی و غربی استان

اصفهان). *پژوهش‌های روستایی*. ۱۰(۱)، ۱۱۴-۱۲۹. Doi: 10.22059/JRUR.2018.253726.1250

عبداللهی، ع.ا. (۱۳۹۶). *واکوی نظام معنایی خشک‌سالی در*

جامعه کشاورزی استان اصفهان و سنجش و تحلیل میزان

حمایت از سیاست‌های سازگاری با آن [رساله دکترای

تخصصی جامعه‌شناسی مسائل اجتماعی ایران، دانشگاه

پیام نور تهران].

عبداللهی، ع.ا.؛ زاهدی مازندرانی، م.ج.؛ صالحی، ص. و ذکایی،

م.س. (۱۳۹۵). نظام معنایی پدیده خشک‌سالی در میان

کشاورزان استان اصفهان. *توسعه محلی روستایی شهری*،

۸(۲)، ۲۹۴-۲۷۱. Doi: 10.22059/JRD.2016.63068

کریمی، ل. (۱۳۸۹). *بررسی عوامل جامعه‌شناختی مؤثر بر*

رفتار زیست‌محیطی (با تکیه بر رفتار مصرف‌آب)

[پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته جامعه‌شناسی، دانشگاه

پیام‌نور واحد تهران].

گراس، م. و هاینریش، ه. (۱۳۸۹). جامعه‌شناسی

زیست‌محیطی. *جامعه‌شناسی ایران*، ۱۱(۳)، ۱۸۵-۱۷۵.

Doi: 20.1001.1.17351901.1389.11.3.7.0

محمدجانی، ا. و یزدانیان، ن. (۱۳۹۳). تحلیل وضعیت بحران

آب در کشور و الزامات مدیریت آن. *روند*، ۲۱(۶۶/۶۵)،

۱۴۴-۱۱۷. <https://www.cbi.ir/simplelist/12869.aspx>

مهام، م. (۱۳۹۸). الگوی زیست جمعی در ایران (تحلیلی بر

- Oberkirche, L., & Hornidge, A. K. (2011). Water is life—farmer rationales and water saving in khorezm, uzbekistan: A lifeworld analysis. *Rural Sociology*, 76(3), 394-421. Doi: [10.1111/j.1549-0831.2011.00054.x](https://doi.org/10.1111/j.1549-0831.2011.00054.x)
- Ostrom, E. (2009). *Understanding institutional diversity*. (Translated by Jamaluddin Mohseni Zanouzi), Tehran: Imam Sadiq University. [In Persian].
- Pakmehr, S., Yazdanpanah, M., & Baradaran, M. (2018). Constraints affecting the farmers' adaptation to water scarcity (The case of shushtar county). *Community Development (Rural and Urban)*, 10(2), 277-296. [In Persian].
- Papeli Yazdi, M., Jumapour, M., & Mehdizadeh Ardakani, M. (2017). On the social consequences of water crisis in desert areas: A case study on Iran's Ardakan township. *Social Sciences*, 24(77), 99-136. [In Persian].
- Rezaie, M. R., Mohammadi, H., & Karami, A. (2013). Considering effective factors of water resources exploitation under various geographical conditions in fars province. *Journal of Environmental Studies*, 38(4), 67-78. [In Persian].
- Sabzehie, M. T., & Kolivand, S. (2017). The social problem of water with sustainable development perspective: A sociological analysis. *Social Sciences*, 24(77), 404-433. [In Persian].
- Strauss, A., & Corbin, J. (2011). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Translated by Ebrahim Afshar. Tehran: Nay Publication. [In Persian].
- Sutton, F. (2012), *Environmental sociology*, translated by Sadegh Salehi, Tehran: SAMT Publications. [In Persian].
- Talebi, M., Zokaie, M., Fazeli, M., & Jomehpoor, M. (2019). Sociology of a crisis: The social pathology of the water crisis in the Zayandeh-Rood river basin. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 11(4), 133-165. [In Persian].
- Tohmé, G. (1992). *Cultural development and environment*. UNESCO Press
- Wheeler, S., & Zuo, A., & Bjornlund, H. (2013). Farmers' climate change beliefs and adaptation strategies for a water scarce future in Australia. *Global Environmental Change*, 23(2), 537-547. Doi: [10.1016/j.gloenvcha.2012.11.008](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.11.008)
- Practice, 39(3), 124 -130. Doi: [10.1207/s15430421tip3903_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip3903_2)
- Creswell, J.W. (2012). *Educational reserach: Planning conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. Pearson.
- Esfahan Meteorological Administration. (2021). *The amount of Rainfall in the Crop Year of the Synoptic Stations of Isfahan Province*. Avaliable at <https://esfahanmet.ir/fa/pages/3/show> [In Persian].
- Fotev, G. (2018). *Bulgarian society and the water crisis: sociology and ethics*. In *Drought in Bulgaria* (pp. 185-202). Routledge.
- Goldblatt, D. (1996). *Social theory and the environment*. John Wiley & Sons.
- Gross, M., & Heinrichs, H. (2010). Environmental sociology. Translated by Mehdi Ebrahimi. *Iranian Journal of Sociology*, 11(3): 175-185. [In Persian].
- Hannigan, J. (2014). *Environmental sociology*. Routledge.
- Hatami, A., & Norbakhsh, S. (2019). Semantic reconstruction of the water crisis in the east of Isfahan based on grounded theory. *Journal of Applied Sociology*, 30(1), 123-142. [In Persian].
- Hassani, N., Yadollahi, P., & Asghar Mortazavi, A. (2017). Farmers' perception of the seriousness of the declining groundwater volume and their reactions to mitigation of its undesirable outcomes (Case Study: The Hamedan - Bahar Plain). *Water Resources Engineering*, 10(34), 1-10. [In Persian].
- Iranian Students News Agency (ISNA). (2014). *The situation of water resources in Semiram is extremely critical*. Avaliable at <https://www.isna.ir/news/93101709340> [In Persian].
- Karimi, L. (2010). *Investigating sociological factors affecting environmental behavior (based on water consumption behavior)*. Sociology M.A thesis, Tehran: Payam Noor University. [In Persian].
- Kuzma, S., Saccoccia, L., & Chertock, M. (2023). *Countries, housing one-quarter of the population, face extremely high water stress*. World Resources Institute.
- Maham, M. (2019). A model for collective life in Iran. *Indigenous Knowledge*, 6(12), 79-150. [In Persian].
- Mohammadjani, A., Yazdani, N. (2014). The analysis of the water crisis conjecture in iran and the exigent measures for its management. *Trend (Trend of Economic Research)*, 21(65/66), 117-144. [In Persian].
- Mollinga, P. P. (2008). Water, politics and development: Framing a political sociology of water resources management. *Water Alternatives*, 1(1), 7. <https://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/voll/v1issue1>