



Research Paper

Analyzing pstream documents and government related laws in defining the water issue in Iran

Sediqueh Nasri Fakhrdaoud *✉

Assistant Professor, Department of Political Science, Faculty of Literature and Humanities, Hakim Sabzevari University, Sabzvar, Iran.
Email: s.nasri@hsu.ac.ir

Extended Abstract

Introduction

Water resources management has always played an important role in human life, due to the importance of this issue, it is very important to review documents and laws in the field of water resources management. Macro-level documents, laws, programs and documents are of great importance in any country, because they are the basis of planning in executive areas at different management levels.

The aim of this study is to analyze seven macro-level documents of water management by exploiting the principles of public policy. Based on this, first the nature and dimensions of the problem should be well identified, because any mistake in the formulation of the problem makes it impossible to solve.

Based on the step-by-step policy-making process, identifying the exact nature and dimensions of the water problem, formulating policies and enacting laws can provide a suitable platform for implementing and solving the problem. In fact, the more accurate policy makers are at the policy formulation stage, the more successful they will be at the implementation stage and the easier it will be to achieve the goals. This article aims to answer the main question by examining the position of the water issue in the upstream documents, what was the attention of the upstream laws and documents in defining the water issue?

***How to Cite:** Nasri Fakhrdaoud, Sediqueh (2024, Spring) "Analyzing pstream documents and government related laws in defining the water issue in Iran," *Fasl' nāmeḥ-ye siyāsāt (Politics Quarterly)* 54, 1: 125-150, <DOI:10.22059/JPQ.2024.369459.1008144.

Manuscript received: 8 January 2024; final revision received: 20 July 2024; accepted: 21 July 2024; published online: 18 August 2024.



The purpose of the article is to examine the position of the water issue in the upstream documents; therefore, it will answer these questions, which issues have been emphasized by the upstream laws and documents in the definition of the water issue? Which document has dealt with this issue more comprehensively and what things have not been considered?

Methodology

With the method of content analysis, it aims to examine the place of water in Macro-level documents. Therefore, by using the MaxQDA2020 software, five documents, the law of the sixth five-year development plan, the document of the basic Iranian Islamic model of progress, water sector strategies, long-term development strategies of the country's water resources and the general policies of the system in the field of water resources, has been analyzed.

In this regard, the following steps have been taken: first, the upstream documents and government laws in the field of water resources have been identified; And with the opinion of experts, five main documents were examined in this regard. In the second step, primary (open) coding was done using software. Then themes were searched for them by combining the codes. In the third step, the themes were revised and axially coded. In the fourth step, after selective coding, research findings were presented.

Findings

Among the studied documents, the most code is specific to the long-term development strategic plan and the least code is from the Iranian Islamic model of progress. The findings of this study are discussed under the following themes:

1. The main themes extracted are: 1) water economy, 2) water management, 3) water technology, 4) water productivity, 5) water exchange, 6) water risks, 7) water security

2. pricing policies; Preservation of capital and encouragement of foreign investment, water pricing system and preservation of its value are among the things that are considered in all documents.
3. Decentralization, comprehensive management of water resources, coordination of policies, evaluation of plans and public participation are codes of the subcategory of water management and are mentioned in all documents.
4. In order to correctly define the problem of water productivity, water extraction, efficiency in agriculture, water allocation, balance between resources and uses and improvement of productivity have been investigated.
5. Among other findings of the research, the emphasis of documents on exchange; The danger and safety of water.

Analysis

The analysis of the content of the sixth plan and other upstream documents shows the turning of the dominant discourse of quantitative growth in front of qualitative support. The government in the form of programs such as watershed plans, supply of agricultural inputs, investment in the agricultural sector, etc. It is sustainable in preserving water resources.

The analysis of the obtained findings shows a change in the directive and top-down approach and a kind of executive turn in programs, laws, policies and instructions. The analysis of the findings shows the existence of a multi-layered view of water, which, unlike the purely traditional approach, has an economic, political and security view of the water issue. Referring to transboundary water resources and paying attention to it as one of the challenges of water resources management in addition to security in Internal watersheds and environmental considerations are other things that are emphasized in this research.

Conclusion

The results of this research showed that the upstream documents have a comprehensive view of the water issue. The emergence of challenges in the management of ground water resources has made it possible to change the economy-oriented policies of the government. Policymakers' distancing from the non-participative and destructive view of exploitation is clearly seen in the compilation of documents.

The turning of policy towards decentralization, central participation and comprehensive view shows the support of the government to the country's natural resources and environment by formulating appropriate laws and guidelines.

Therefore, it can be concluded that the status of water has been seen in the Macro-level documents, but the problems in the field of water management are related to the implementation.

Keywords:

Macro-level documents, Written Laws, Water Resources, Thematic Analysis, General Policies of the System

Declaration of conflicting interests

The author declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article. They confirm being the contributors of this work and have approved it for publication.

Funding


The author received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.



This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC-BY) license.

واکاوی اسناد فرادستی و قوانین موضوعه دولتی در تعریف مسئله آب در ایران

صدیقه نصری فخر داود *

استادیار گروه علوم سیاسی و اقتصاد دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه حکیم سبزواری،  ایران. رایانامه: s.nasri@hsu.ac.ir

چکیده

بر اساس فرایند مرحله‌ای سیاستگذاری، شناسایی ماهیت و ابعاد دقیق مسئله آب، تدوین سیاست‌ها و وضع قوانین می‌تواند بستر مناسبی را برای اجرا و حل مشکل فراهم کند. در واقع به هر اندازه سیاستگذاران دقت بیشتری در مرحله تدوین سیاست داشته باشند، در مرحله اجرا امکان موفقیت بیشتری دارند و نیل به اهداف میسرتر خواهد شد. این مقاله بر آن است تا با بررسی جایگاه مسئله آب در اسناد بالادستی به این پرسش اصلی پاسخ دهد که توجه قوانین و اسناد بالادستی در تعریف مسئله آب بر چه مواردی بوده است؟ در فرضیه پژوهشی استدلال می‌شود که با توجه به نگاه جامع اسناد در مدیریت منابع آب، اجرای درست قوانین تصریح شده در اسناد بالادستی به موفقیت تلاش‌های دولت ایران برای مدیریت بحران آب کشور می‌انجامد. با استفاده از روش تحلیل مضمون، قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه، سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت، راهبردهای بخش آب، راهبردهای توسعه بلندمدت منابع آب کشور و سیاست‌های کلی نظام در زمینه منابع آب تحلیل شده است. هفت کد انتخابی و ۲۰ کد محوری و ۱۳۱ کد باز در زمینه تعریف مسئله آب در اسناد بالادستی تعریف شده است. سند الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت کمترین کد و برنامه راهبرد توسعه بلندمدت منابع آب با ۵۸ کد باز بیشترین کدگذاری انجام شده است. در بین هفت کد انتخابی مدیریت آب دارای بیشترین کد محوری و کد باز در پنج شاخه است. در بین کدهای انتخابی اقتصاد، مبادله، امنیت، مخاطرات، بهره‌وری و مدیریت آب با بیشترین زیرمجموعه کلیدی‌ترین مقوله در همه اسناد به‌شمار می‌روند. با توجه به نگرش جامع اسناد به ابعاد و ماهیت دقیق مسئله آنچه کشور را با بحران آب روبه‌رو کرده است، اجرای نادرست قوانین و اسناد بالادستی است.

واژه‌های کلیدی: اسناد بالادستی، قوانین موضوعه، منابع آب، تحلیل مضمون، سیاست‌های کلی نظام

* **استناد:** صدیقه نصری فخر داود. (۱۴۰۳، بهار) «واکاوی اسناد فرادستی و قوانین موضوعه دولتی در تعریف مسئله آب در ایران» *فصلنامه سیاست*، ۵۴، ۱: ۱۴۹-۱۲۳، <DOI:10.22059/JPPQ.2024.369459.1008144>.

تاریخ دریافت: ۱۸ دی ۱۴۰۲، تاریخ بازنگری: ۲۰ تیر ۱۴۰۳، تاریخ تصویب: ۳۱ تیر ۱۴۰۳، تاریخ انتشار: ۲۸ مرداد ۱۴۰۳.

۱. مقدمه

بحران آب به‌عنوان یکی از هشت تهدید بزرگ جهانی توسط مجمع جهانی اقتصاد^۱ و یکی از بحرانی‌ترین مسائل جهانی که بشر باید در دهه‌های آینده با آن مقابله کند، رتبه‌بندی شده است (McLennan, 2021). کشور ایران با واقع شدن در کمربند خشک جغرافیایی که در ۲۵ تا ۴۰ درجه عرض شمالی است، جزو مناطق کم‌باران جهان به‌شمار می‌آید. با وجود این شرایط اقلیمی بارشی تنها معادل یک‌سوم متوسط باران سالانه کره زمین که ۸۶۰ میلی‌متر است، دارد (Vaghefi et al., 2019: 1) کاهش میزان بارندگی به‌همراه توزیع نابرابر آن، این کشور را در معرض بحران آب قرار داده است (BaratiPour & Sardooei, 2023).

شاخص‌هایی نظیر فالکن مارک (Damkjaer & Taylor, 2017: 515) و گزارش آینده‌بان و مرکز بررسی‌های راهبردی نهاد ریاست جمهوری با نشان دادن آن در جایگاه سوم بعد از اقتصاد این ادعا را تأیید می‌کند (Center for Presidential Strategic Studies, 2017). برای حل این مسئله نخست باید ماهیت و سپس ابعاد و دامنه آن را به‌خوبی شناسایی کرد. به‌عبارتی قبل از ادعای حل مسئله باید مسئله را به‌درستی شناسایی و جایگاه آن را در اسناد بالادستی و اولویت سیاست‌گذاری جست‌وجو کرد. هرگونه بی‌توجهی در این مرحله سیاستگذار را با خطای نوع سوم روبه‌رو می‌کند. از نظر ویلیام دان حل کردن مسئله اشتباهی به معنای خطای نوع سوم است. در واقع روش ساختاردهی به مسئله با روش حل مسئله تفاوت دارد (Dunn, 2009: 43).

با توجه به اهمیت این مرحله و نقش کلیدی اسناد بالادستی و قوانین موضوعه دولتی، این مقاله بر آن است تا با هدف بررسی جایگاه مسئله آب در اسناد بالادستی به این پرسش‌ها پاسخ دهد که توجه قوانین و اسناد بالادستی در تعریف مسئله آب بر چه مواردی بوده است؟ کدام سند به‌طور جامع‌تری به این موضوع پرداخته و چه مواردی مغفول مانده است؟ در فرضیه پژوهشی استدلال می‌شود رویکرد جامع اسناد به مسئله آب، مدیریت منابع نگاه مشارکت‌محور و تمرکززدا و چندبعدی به آن در اولویت اسناد است، اما تمهیدهای اجرا از نظر دور مانده است. بدین‌منظور با استفاده از روش تحلیل مضمون، قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه، سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت، راهبردهای بخش آب، راهبردهای توسعه بلندمدت منابع آب کشور و سیاست‌های کلی نظام در زمینه منابع آب تحلیل شده است. در همین زمینه گام‌های زیر برداشته شده است: نخست اسناد بالادستی و قوانین موضوعه دولتی در حوزه منابع آب شناسایی و با مطالعه هر کدام با نظر کارشناسان خبره پنج سند اصلی در این زمینه بررسی شد و بخش‌های مختلف آنها بازخوانی و یادداشت‌برداری شد. در گام دوم کدگذاری

اولیه (باز) با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا نسخه ۲۰۲۰ صورت گرفت. سپس ضمن ترکیب کدها مضامینی برای آنها جست‌وجو شد. سپس مضمون‌ها بازبینی شد که در ارتباط با کدهای اولیه و مضامین باشند که کدگذاری محوری نام دارد. در ادامه کدگذاری انتخابی انجام گرفت و در پایان یافته‌های پژوهش ارائه شد. برای بررسی بیشتر موضوع نخست هریک از اسناد را به‌طور مختصر بررسی می‌کنیم.

۲. اسناد بالادستی

اسناد بالادستی مجموعه قوانین و دستورالعمل‌هایی هستند که برای اطمینان از همسویی برنامه‌ها با هدف‌های کلی کشور تدوین شده‌اند. برای نمونه سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت، سندی بالادستی است که از سوی رهبر انقلاب، با هدف تبدیل ایران به خاستگاه «تمدن نوین اسلامی-ایرانی» در مهر ۱۳۹۷ به نهادها و دستگاه‌های این کشور ابلاغ شده است. این سند اهم مبانی و آرمان‌های پیشرفت و افق مطلوب کشور در پنج دهه آینده را ترسیم می‌کند و تدابیر مؤثر برای دستیابی به آن طراحی کرده است. این سند در سه مورد به پایداری منابع آب، درآمدزایی و ملاحظات زیست‌محیطی اشاره کرده است.

برنامه‌های توسعه پنج‌ساله با توجه به شرایط محیطی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی و مبتنی بر سیاست‌های کلی نظام اسلامی تهیه می‌شوند و یکی از اسناد مهم و مرجع در برنامه‌ریزی و سیاستگذاری منابع آب، قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه است که در ۱۳۹۶/۰۱/۱۶ در مجلس شورای اسلامی به تصویب رسیده است. اهداف اصلی که در راهبردهای برنامه ششم توسعه در بخش آب مورد توجه قرار گرفته است، ایجاد تعادل بین منابع و مصارف، تأمین پایدار آب مورد نیاز بخش‌های مصرف‌کننده با توجه به اصول توسعه پایدار، حفاظت و صیانت از منابع آب، ارتقای مشارکت بهره‌برداران در مدیریت منابع آب، احیا و تعادل‌بخشی، اصلاح ساختار اقتصاد و مدیریت آب و ارتقای بهره‌وری است. در این سند موارد متعددی به مسئله آب از ابعاد گوناگون پرداخته است که شرح آن در ادامه خواهد آمد.

در کنار اسناد مذکور برخی اسناد به‌طور مشخص اسناد بالادستی آب به‌شمار می‌روند و اهداف راهبردی بخش آب کشورند. سیاست‌های کلی نظام در زمینه منابع آب و راهبردهای آب از نمونه‌های آن است که اهم سیاست‌های کلی کشور در زمینه منابع آب را شامل می‌شود و مجمع تشخیص مصلحت نظام آن را تصویب کرده است و پس از تأیید و تنفیذ مقام معظم رهبری در ۱۳۷۹/۱۱/۰۳ برای اجرا به دولت ابلاغ شد. این سند موارد مهمی مانند ایجاد نظام جامع مدیریت، ارتقای بهره‌وری، افزایش استحصال آب و تدوین برنامه‌های مناسب را در خود جای داده است.

از دیگر اسناد راهبردی، راهبردهای توسعه بلندمدت منابع آب کشور است. این سند که در ۱۳۸۲/۰۷/۲۷ به تصویب هیأت وزیران جمهوری اسلامی ایران رسیده است، راهنمای مناسبی برای تدوین برنامه‌های میان‌مدت و کوتاه‌مدت مدیریت آب کشور است و در عین حال با ایجاد هم‌پیوندی در عرصه‌های مدیریت فرابخشی آب موجب بهره‌برداری بهینه از منابع آب کشور شده است. در این سند، راهبردهای توسعه بلندمدت منابع آب کشور براساس نگرشی جامع و با لحاظ هماهنگی‌های متقابل بین بخش‌های مختلف، در ۱۸ بند مدیریت مصرف، مدیریت منابع، ارزش اقتصادی، کنترل کیفیت، هزینه تأمین، مبادله آب، مدیریت آب فرابخشی، آب‌های مشترک و مرزی، مدیریت اطلاعات، حفظ بناهای تاریخی، آموزش همگانی، توزیع آب شهری و مدیریت و ساختار تدوین شده است.

۳. پیشینه پژوهش

علی‌رغم اهمیت صورت‌بندی مسئله آب و شناسایی جایگاه، ابعاد و مؤلفه‌های آن در اسناد و قوانین بالادستی که می‌تواند در فرایند سیاستگذاری آب در کشور نقش چشمگیری داشته باشد و بستر مناسبی را برای ورود به مراحل تصمیم‌گیری، اجرا و ارزیابی فراهم سازد، تاکنون پژوهشی که بتواند دانش ساخت‌یافته‌ای در این حوزه تولید کند، صورت نگرفته است. پژوهش‌های انجام‌گرفته با اشاره به چرخه سیاستگذاری اگرچه فرایند صورت‌بندی و تدوین سیاست را بررسی کرده‌اند، اما بافت مشخصی را بررسی نکرده و به‌طورکلی به چرخه سیاستگذاری آب پرداخته‌اند (Eslami & Kaveh Firouz, 2015; Mirzaei, 2016). برخی دیگر از منظر نهادگرایی مسئله آب را مورد توجه قرار داده (Eslami & Rahimi, 2018) و دسته‌ای با روش‌های ترکیبی، سیاستگذاری آب در ایران را تحلیل و ارزیابی کرده‌اند (Mohammadjani & Yazdani, 2013).

این نوشتار را می‌توان در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار داد، زیرا هدف آن ارائه تصویری از جایگاه آب در اسناد بالادستی و قوانین موضوعه دولتی است. در واقع نوآوری این نوشتار بر کردن شکاف دانشی به‌جامانده از پژوهش‌های پیشین مبنی بر خلأ شناسایی و آکاوای مؤلفه‌های مهم در صورت‌بندی مسئله آب در اسناد بالادستی با استفاده از روش تحلیل محتواست. همان‌طور که اشاره شد تاکنون دانش ساخت‌یافته‌ای درباره صورت‌بندی مسئله آب و مؤلفه‌های کلیدی آن با توجه به اسناد و قوانین ایجاد نشده است که بتواند در جامعه هدف آگاهی، یا توانایی شناسایی و حل دقیق مسئله را به‌وجود آورد، اغلب پژوهش‌ها به‌صورت کلی، با تمرکز بر فرایند سیاستگذاری یا بحران آب انجام گرفته‌اند. این پژوهش‌ها اغلب پرسش‌های خود را حول نقش دولت در ایجاد بحران یا تأثیر ساختار قدرت بر این موضوع

طرح کرده‌اند. در موارد معدودی نیز ضمن اشاره به حکمرانی جامع منابع آب کلیات این مدل را بررسی کرده‌اند. در جدول ۱ پژوهش‌های مرتبط با این حوزه از منظر روش، منبع مورد استفاده، بافت پژوهش و رویکرد دسته‌بندی شده است.

جدول ۱. پیشینه پژوهش

عنوان / نویسنده / سال	روش گردآوری و تحلیل داده‌ها	یافته‌ها
تأثیر فرایند سیاست‌گذاری عمومی بر بحران آب در ایران (Amiri et al., 2020)	- فرا تحلیل / تحلیل مضمون آثار دیگران و اسناد	ضعف در شناسایی مشکلات در هر مرحله از سیاست‌گذاری بحران آب را تشدید کرده است
واکاوی سیاست‌های آب در ایران (Boniad & Zare (Shahabadi, 2023	- روش تحلیل گفتمان برای بررسی اسناد و برنامه‌های توسعه در ایران	رویکرد مشارکت‌محور در مدیریت آب
سیاست‌گذاری و بحران آب در ایران (Eslami & Rahimi, 2018)	- توصیفی- تحلیلی / نهادگرایی	به‌دلیل ناهماهنگی نهادها، نبود برنامه مدون و سیاست‌های بخشی، بحران آب در کشور جایگاه مناسبی ندارد
آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری بحران آب در ایران (Kariminejad et al., 2017)	- تکنیک دلفی، مطالعه مقالات و مصاحبه با کارشناسان و خبرگان	بی‌توجهی به ریشه اصلی مشکلات، بخشی‌نگری و تناقض در تصمیمات از آسیب‌های بحران آب است
بررسی ساختار قدرت در شبکه سیاست‌گذاری و مدیریت منابع آب در برنامه چهارم توسعه (Mohammadi Kangrani, and Rafsanjani Nejad, 2015)	- تحلیل شبکه و بررسی سند برنامه چهارم	عدم توزیع نابرابر قدرت میان نهادهای تصمیم‌گیر و ضعف در هماهنگی میان نهادها در تصمیم‌گیری و اجرا
عوامل مدیریتی بحران آب در ایران (Mirzaei, 2016)	- تحلیلی- توصیفی / کیفی	ضعف مدیریت آب در حکمرانی
بُعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۶۸-۱۳۹۲) (Vahid (Ranjbar, 2019)	-تحلیل شبکه با نرم‌افزار netdraw/ucinet	ناکارآمدی سیاست‌گذاری آب به‌دلیل تمرکز در بخش دولتی

منبع: نگارنده

۴. روش پژوهش

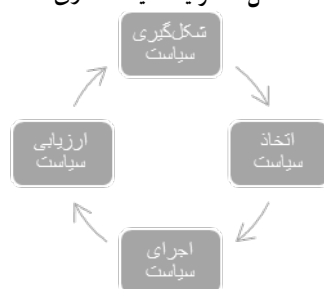
برای تعریف درست مسئله آب می‌توان از روش تحلیل مرحله‌ای و رهیافت فرایندی در سیاستگذاری عمومی بهره برد که تحلیلگران سیاستگذاری نسخه‌های متفاوتی از آن ارائه کرده‌اند (Banha et al., 2022: 543). برای نمونه چارلز جونز پنج گام ورود مشکل به دستور کار، راه‌حلیابی، تصمیم‌گیری، اجرا و ارزیابی را مورد نظر قرار داده (Jones, 1984) و هاوالت این فرایند را در چهار مرحله دستورگذاری، اجرا، تصمیم‌گیری و ارزیابی بیان کرده است (Howlett & Ramesh, 2001: 89). در همین زمینه لیندبلوم معتقد است فرایند سیاستگذاری از رتبه‌بندی ارزش‌های حاکم آغاز و سپس راهکار تعیین می‌شود (Hogwood & Gunn, 1985: 181). هربرت سایمون نیز به‌عنوان یکی دیگر از پژوهشگران این حوزه، مراحل سیاستگذاری را درک مسئله، راه‌حلیابی، ارزیابی راه‌حل‌ها و انتخاب بین راه‌حل‌ها تعریف می‌کند (Ham, 1986: 132). لاسول از منظری متفاوت، فهم، توصیه، تجویز، دستور، به‌کارگیری، ارزیابی خاتمه را به‌کار می‌برد (Lasswell, 1971: 176). پارسونز هم از سیاستگذاری سه چارچوب ارائه می‌دهد؛ چارچوب‌های «توضیحی»، که به‌دنبال توضیح چگونگی سیاستگذاری با تمرکز بر علیت، مسیرهای مورد انتظار و با توجه به شرایط اولیه است. چارچوب‌های «نوع ایده‌آل»، که انواع یا اشکال سیاستگذاری را با استفاده از انواع روش‌ها طبقه‌بندی می‌کنند. «چارچوب‌های هنجاری»، که مشخص می‌کنند با توجه به اولویت‌های ارزشی خاص مشارکت جامعه و سودمندی سیاسی، چگونه باید سیاستگذاری انجام شود (Mercer et al., 2021: 9).

در تمامی نسخه‌هایی که از مراحل سیاستگذاری ذکر شده است، پیش از اقدام و اجرای سیاست ابتدا باید به‌درستی مسئله را تعریف و دامنه آن را شناسایی کرد. تعریف درست مسئله و شناسایی دقیق آن اهمیت ویژه‌ای دارد که اگرچه افرادی مانند ویلیام دان پس از تهیه دستور کار تأکید بر تدوین سیاست و در ادامه اتخاذ، اجرا و برآورد دارد و اندرسون هم مانند جونز در مدل خود راه‌حلیابی را پس از دستور کار قرار داده (Anderson, 2014: 6)، اما هاوالت با ادغام این دو در دستورگذاری، تعریف مشکل و تدوین را در همین مرحله بررسی می‌کند. به‌عبارت دیگر پیش از اجرای سیاست یا به تعبیر لاسول تجویز سیاست باید ماهیت مشکلات شناسایی شود (Howlett & Mukherjee, 2016: 58).

به عقیده آگونمان به‌طور کلی چرخه سیاستگذاری با بیان رسمی خط‌مشی عمومی توسط سیاستگذاران از طریق بیانیه‌های مقامات دولتی، آغاز می‌شود که نشان‌دهنده نیات و اهداف دولت در خصوص یک موقعیت خاص و اقداماتی است که برای دستیابی به آن اهداف انجام خواهد شد. پس از آن با خروجی‌های سیاستی که تجلی ملموس خط‌مشی عمومی در مقابل

آنچه دولت عملاً در تعقیب تصمیمات انجام داده است، به مرحله بلوغ می‌رسد و با نتایج سیاست، یعنی پیامدهای خواسته یا ناخواسته ناشی از اقدام یا عدم اقدام دولت، تکمیل می‌شود. سنجش تأثیر سیاست‌های عمومی گام نهایی است (Egonmwan, 1991: 4).

شکل ۲. فرایند سیاستگذاری



منبع (Egonmwan, 1991: 4)

براساس آموزه‌های سیاستگذاری عمومی هرگونه خطا در صورت‌بندی مشکل حل آن را غیرممکن یا با مشکل مواجه خواهد کرد. از آنجایی که قوانین و اسناد بالادستی نقش بسزایی در این زمینه و نیز در مرحله اجرای سیاست‌ها دارند و چارچوب معینی برای حل مسئله فراهم می‌کنند، شناسایی مفروضات سیاستگذاران در تدوین سیاست اهمیت ویژه‌ای دارد. در تدوین سیاست از سویی تحلیلگران بر مسائل فنی و نظری تأکید می‌کنند و از سویی سیاستگذاران برآنند تا ملاحظات سیاسی و اقتصادی را در نظر بگیرند؛ این تعامل و تقابل خروجی خود را در اسناد و قوانین نشان می‌دهد. ادامه این فرایند به تعریف دقیق مشکل، بررسی ابعاد مختلف آن، شناسایی مؤلفه‌های مؤثر در تدوین، گزینه‌های سیاستی پیشنهادشده و پیامدهای آنها بستگی دارد (Kamali et al., 2021: 212).

برای این کار اسناد با روش تحلیل مضمون بررسی شده‌اند. تحلیل مضمون روشی کیفی به‌منظور شناسایی، تحلیل و تفسیر داده‌های کیفی است. این نوع تحلیل در مطالعات مدیریت و سیاستگذاری بسیار استفاده شده است. این روش فرایندی برای تحلیل داده‌های متنی است و داده‌های پراکنده و متنوع را به داده‌های منسجم و تفصیلی تبدیل می‌کند (Clarke & Braun, 2018: 84). تحلیل شامل یک حرکت مداوم به عقب و جلو بین کل مجموعه داده، خلاصه‌های کدگذاری‌شده داده‌هایی است که در حال تجزیه و تحلیل آن هستیم، بنابراین نوشتن باید در مرحله اول، با یادداشت ایده‌ها و طرح‌های کدگذاری بالقوه آغاز شود و به‌طور مستقیم در کل

فرایند کدگذاری/تحلیل ادامه یابد. مراحل تحلیل مضمون در شش گام به شرح زیر است (Clarke & Braun, 2018: 86).

جدول ۲. مراحل تحلیل مضمون

شرح فرایند	مرحله
خواندن و مرور داده‌ها، یادداشت ایده‌های اولیه	آشنایی با داده‌ها
کدگذاری ویژگی‌های مناسب داده‌ها به شیوه‌ای منظم در کل سند، جمع‌آوری داده‌های مربوط به هر کد	ثبت کدهای اولیه
ترکیب کدهای به‌دست‌آمده در قالب مضمون معنادار	جست‌جوی مضمون‌ها
ایجاد یک نقشه مضمونی برای بررسی ارتباط میان آنها با بخش‌های کدگذاری شده از یک سو، و کل مجموعه داده‌ها از سوی دیگر. در ادامه این مرحله مضمون‌های بی‌ارتباط و اضافی حذف خواهند شد.	بررسی مضامین
برای دسته‌بندی دقیق‌تر پس از شناسایی ویژگی‌های هر موضوع هر مضمون نامگذاری می‌شود.	تعریف و نامگذاری
نمونه‌های مرتبط تعیین شده و با توجه به پرسش پژوهشی گزارش تهیه می‌شود.	گزارش نهایی

منبع: نگارنده

در این روش هر متن باید کدگذاری شود که می‌توان به‌صورت دستی یا با کمک برنامه‌های رایانه‌ای مانند اطلس تی^۱، ان ویوو^۲ و مکس کیودا انجام داد. در این پژوهش ابتدا اسناد بالادستی و قوانین موضوعه دولتی در حوزه منابع آب بررسی و با مطالعه هر کدام با نظر کارشناسان خبره پنج سند اصلی در این خصوص بررسی شد و بخش‌های مختلف آنها بازخوانی و یادداشت‌برداری شد. در گام دوم با استفاده از نرم‌افزار تحلیل کیفی کدگذاری اولیه (باز) صورت گرفت، سپس ضمن ترکیب کدها مضامینی برای آنها جست‌وجو شد. سپس مضمون‌ها بازبینی شدند که در ارتباط با کدهای اولیه و مضامین باشند که کدگذاری محوری نام دارد. در ادامه کدگذاری انتخابی انجام گرفت و در پایان گزارش علمی از تحقیق ارائه شد.

1. Atlas.ti
2. Nvivo

۵. مبانی نظری پژوهش

تجزیه و تحلیل سیاستی شامل دو فرایند صورت‌بندی مشکل و حل مشکل است که برخلاف آنچه تصور می‌شود، مورد اول از دوم ناشناخته‌تر و بسیار پراهمیت‌تر است. به عبارتی خشت اولی که معمار سیاستگذار قرار می‌دهد، مانع فروریزی پایه‌های آن می‌شود و راه را برای ادامه فرایند هموار می‌سازد.

برخی تصور می‌کنند مسائل بسیار واضح و آشکارند که به سادگی می‌توان برای آنها راه‌حل ارائه داد، اما در واقع از ویژگی‌های مشکلات سیاستی پیچیدگی آنهاست که به نظر می‌رسد هرگونه برخورد نظام‌مند با خود را غیرممکن می‌سازند. از همین روست که از یک مشکل واحد تفاسیر متعددی از سوی سهامداران و ذی‌نفعان می‌شود. این مسئله به دلیل عوامل متفاوت در بروز مشکل نیست، به عبارتی برخاسته از ذات مشکلات نیست، بلکه برآمده از پیش‌فرض‌های ذهنی بازیگران است؛ همان‌طور که ویلیام دان به‌خوبی در کتاب خود به آن اشاره می‌کند. در واقع سیاستگذاران اگر در مواجهه با مشکلات با شکست مواجه می‌شوند، به دلیل انتخاب راه‌حل نادرست نیست، بلکه آنها مشکل دیگری را به جای مشکل اصلی در نظر می‌گیرند (Dunn, 2009: 43). بدترین اشتباه در تجزیه و تحلیل سیاستی اشتباه نوع سوم است. با «صورت‌بندی مشکل» می‌توان اطلاعاتی در مورد ماهیت، دامنه و شدت هر مشکل را کسب کرد. صورت‌بندی مشکل که یکی از مراحل پیوسته تکرارشونده فرایند تجزیه و تحلیل سیاستی است که طی آن تعبیرها و تفسیرهای متناقض ذی‌نفعان مختلف در خصوص مسائل مورد بررسی و پژوهش قرار می‌گیرد. این مرحله از نظر ویلیام دان بی‌شک مهم‌ترین فعالیتی است که توسط تحلیلگران و پژوهشگران سیاستی انجام می‌گیرد (Dunn, 2009: 43).

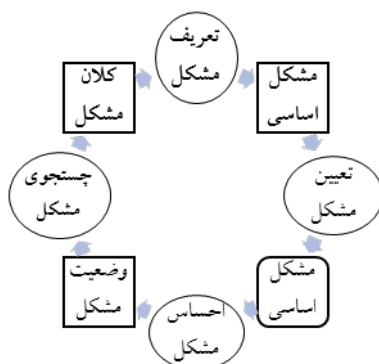
اگرچه به عقیده سامبو^۱ این مرحله به‌طور معمول با تعیین دستور کار پیش می‌رود که مرحله‌ای از فرایند سیاست است که در آن سیاستگذاران تلاش می‌کنند تعداد موضوعاتی را که به آنها توجه می‌شود به مجموعه‌ای محدود کنند که در واقع کانون توجه آنها قرار می‌گیرد، دقیقاً همان نقطه‌ای است که دولت در خصوص اینکه چه کاری و چگونه انجام شود، تصمیم می‌گیرد. به گفته اگونموان، این مرحله شامل فرایندهای شناسایی مشکل، فرمول‌بندی هدف، تنظیم دستور کار، توسعه جایگزین‌ها، ارزیابی سیاست‌های جایگزین، و انتخاب خط‌مشی می‌شود (Oni, 2016: 336). ویلیام دان با بیان ویژگی‌های مشکلات که شامل وابستگی متقابل، پیچیدگی، ساختگی و پویا بودن می‌شود، به صورت‌بندی مشکل در مقابل حل مشکل می‌پردازد. دان معتقد است تجزیه و تحلیل سیاستی فرایندی چندبعدی است که صورت‌بندی مشکل و حل مشکل از جمله ابعاد آن است. هریک از این دو بعد دارای روش‌های نظم‌عالی

1. sambo

صورت‌بندی مسئله و روش‌های سطح پایین حل مسئله هستند. روش‌های مربوط به صورت‌بندی مشکل در واقع کلان روش نام دارند که پیش از روش‌های مربوط به حل مشکل قرار می‌گیرند (Dunn, 2009: 73) چنانکه تحلیلگری روش‌های سطح پایین را برای حل مشکلات پیچیده در پیشگیری این خطر را پذیرفته است که به حل یک صورت‌مسئله غلط مبادرت ورزد و این همان چیزی است که رایفا و دیگران از آن به اشتباهات نوع سوم یاد کرده‌اند (Raiffa, 2002: 264).

ویلیام دان عوامل مؤثر در صورت‌بندی مشکل را شامل جایگزین‌ها، ارزش‌ها، نتایج و احتمالات می‌داند که بر این اساس مشکلات یا خوب و یا بد صورت‌بندی می‌شوند. او مراحل مختلفی را برای تجزیه و تحلیل مشکلات در سیاست‌گذاری عمومی اراده می‌دهد که در پیوند با وضعیت مشکل است. این مراحل با احساس مشکل آغاز می‌شود (Dunn, 2009: 83).

شکل ۱. چرخه صورت‌بندی مشکل



منبع: (Dunn, 2009)

۶. یافته‌های پژوهش

در این نوشتار مضامین نامگذاری شده و کدگذاری در پنج سند بالادستی انجام گرفت که جزئیات همه آنها در جدول ۱ ارائه شده است. سپس براساس سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی مقوله‌ها و کدهای اصلی و فرعی از متن اسناد استخراج شدند. این سه مرحله در اشکال زیر به صورت دقیق توضیح داده شده است.

۱.۶. توزیع فراوانی بخش‌های کدگذاری شده

یکی از ابزارهای سودمند در نرم‌افزارهای شبیه به مکس کیودا، فراوانی است. فراوانی براساس دو گروه کدهای واردشده در بخش‌های مختلف و اسناد مختلف ارائه شده است. منظور از بخش یک پاراگراف است که می‌تواند کدهای متعددی دریافت کند. در جدول ۳، توزیع فراوانی بخش‌های کدگذاری شده هریک از اسناد به تفکیک ارائه شده است.

جدول ۳. توزیع فراوانی بخش‌های کدگذاری شده

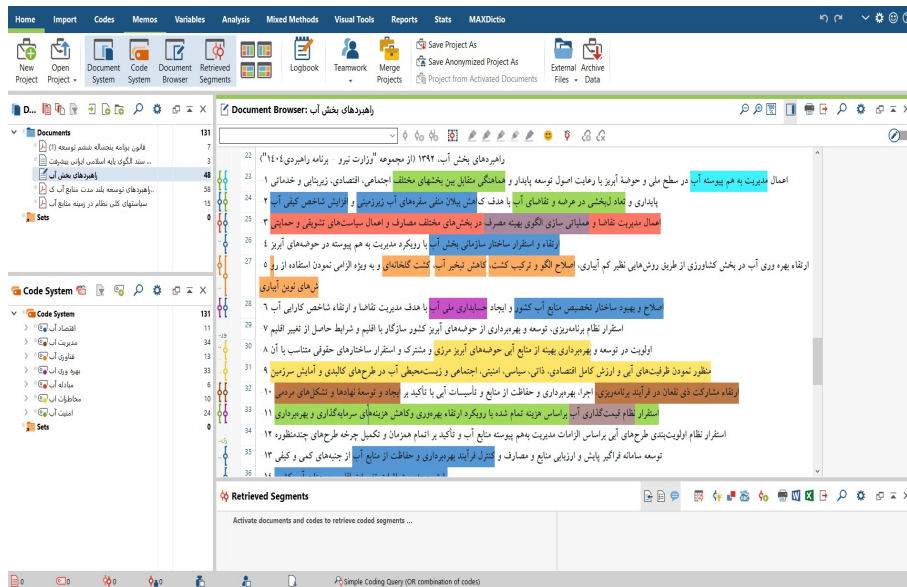
فراوانی کدها	اسناد و قوانین
۷	قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه
۳	سند الگوی پایه اسلامی ایرانی پیشرفت
۴۸	راهبردهای بخش آب
۵۸	راهبردهای توسعه بلندمدت منابع آب کشور
۱۵	سیاست‌های کلی نظام در زمینه منابع آب
۱۳۱	مجموع کدهای انتخابی

منبع: نگارنده

براساس یافته‌های جدول ۳، از بین پنج سند بررسی شده، ۱۳۱ بخش از متون کدگذاری شده است. شایان ذکر است که بیشترین فراوانی مربوط به راهبردهای توسعه بلندمدت آب با ۵۸ بخش کدگذاری شده و کمترین آن مربوط به سند الگوی اسلامی پیشرفت با سه بخش کدگذاری شده است. در پژوهش حاضر، ابتدا تمام عوامل استخراج شده از پنج سند کدگذاری شده، به‌عنوان کد در نظر گرفته می‌شود. سپس با در نظر گرفتن مفهوم هریک از کدها، آنها در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی می‌شوند. به این ترتیب مفاهیم (تم‌های) پژوهش شکل داده می‌شود. در نرم‌افزار مکس کیودا چهار پنجره اصلی وجود دارد که عبارت‌اند از: الف) پنجره اسناد^۱، ب) پنجره کدها^۲، ج) پنجره مرور اسناد^۳ و د) پنجره بازیابی^۴. پنجره اسناد محلی برای فراخوانی فایل‌های مصاحبه بوده و به کدگذاری باز^۵ معروف است. پنجره کدها در نرم‌افزار مکس کیودا محلی برای سازماندهی و مدیریت کدهای استخراج شده بوده و به کدگذاری انتخابی^۶ است. در نهایت، پنجره مرورگر اسناد محلی برای مشاهده محتوا و کدهای

1. Document system
2. Code system
3. Document Browser
4. Retrieved Segments
5. Open coding
6. Selective coding

شکل ۳. نمایی از کدگذاری باز در نرم‌افزار



منبع: نگارنده

محوری است. پنجره بازبایی کارایی چندانی ندارد. در جدول‌های زیر که خروجی کد سیستم است، کدگذاری انتخابی، کدگذاری محوری و کدگذاری باز نشان داده شده است. مراحل کدگذاری‌ها به‌صورت زیر است:

۱. **کدگذاری باز:** در این مرحله اسناد توسط پژوهشگر طبقه‌بندی، گردآوری و کدگذاری می‌شود.

۲. **کدگذاری محوری:** این مرحله زمانی انجام می‌شود که پژوهشگر با مطالعه هر بخش از متن کدی را به آن اختصاص می‌دهد، البته می‌توان بیش از یک کد هم به هر بخش داد.

۳. **کدگذاری انتخابی:** کدهای به‌دست‌آمده را می‌توان دسته‌بندی و در یک مجموعه بزرگ‌تر ادغام کرد. شکل زیر کدگذاری باز را در فضای نرم‌افزار مکس کیودا که شامل پنج فایل است، نمایش می‌دهد.

مطابق یافته‌های تصویر بالا که کدگذاری باز را نشان می‌دهد، پنج سند اصلی تجزیه و تحلیل شده است. در مجموع، از بین این اسناد ۱۳۱ بخش کدگذاری شد.

مرحله بعدی کدگذاری انتخابی است. شکل ۳ کدگذاری انتخابی پژوهش حاضر را در فضای نرم‌افزار مکس کیودا نشان می‌دهد. مطابق با این شکل، ۱۳۱ بخش با این کدها

کدگذاری در قالب هفت کد انتخابی اصلی استخراج شد. تم‌های اصلی استخراج شده عبارت‌اند از: اقتصاد آب، مدیریت آب، فناوری آب، بهره‌وری آب، مبادله آب، مخاطرات آب و امنیت آب. این کدها در قالب ماتریکس قابل نمایش هستند.

براساس شکل ۴ در قسمت کد ماتریکس، هریک از کدهای محوری براساس هریک از ستون‌ها بیانگر سند هستند و مقدار فراوانی را براساس یک عدد یا مربع نمایش می‌دهند. اندازه هر مربع یا مقدار اعداد نشان‌دهنده آن است که آن کد محوری در آن سند بیشتر مورد تأکید و اشاره بوده است. همچنین در سطر پایین معروف به سطر جمع^۱، مقدار بخش‌های کدگذاری شده در قالب یک عدد گزارش شده است. این مقدار از سوی نرم‌افزار، به صورت جمع کل فراوانی‌های هریک از بخش‌های کدگذاری شده برای هریک از کدهای محوری به تفکیک در ستون سمت راست مجموع گزارش شده است که جمع فراوانی هر سطر که معرف یک کد محوری بوده و از بین پنج سند موردنظر محاسبه شده است.

شکل ۴. ماتریکس فراوانی کدها

Code System	قانو...	سند ...	راهبر...	راهبر...	سبیا...	SUM
اقتصاد آب						0
ارتقاء نظام مشتری‌مداری						1
ارتقاء و استقرار ساختار سازمانی بخش آب						1
درآمد زایی						1
سیاست‌های حمایتی						1
کاهش هزینه های سرمایه گذاری						1
اعمال سیاست‌های تشویقی						1
جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی						1
حفظ ارزش آب						1
ارزشگذاری اقتصادی آب						0
حسابداری ملی آب						1
نظام قیمت‌گذاری آب						1
نرخ بندی آب بر اساس اولویت						1
مدیریت آب						0
ارزیابی طرح های آب						2
تمرکز زدایی						2
مدیریت جامع منابع آب						3
هماهنگی سیاستگذاری ها						2
مشارکت عمومی در چرخه آب						4
فناوری آب						0
دستیابی به دانش و مدیریت تحولات آب						2
بهره وری آب						0
استحصال آب						2
تخصیص آب						3
بازدهی در کشاورزی						2
تبادل بین منابع و مصارف						3
ارتقای بهره وری						3
مبادله آب						2
مخاطرات آب						3
امنیت آب						5
SUM	4	2	20	14	9	49

منبع: نگارنده برگرفته از نرم‌افزار مکس

۲.۶. بررسی کدگذاری باز، محوری و انتخابی

در این بخش به بررسی کدگذاری محوری، باز و انتخابی در نرم‌افزار مکس کیودا به‌طور دقیق برای هر هفت تم اصلی پرداخته می‌شود. جداول زیر براساس بخش‌های کدگذاری شده این مقوله‌بندی ارائه شده است.

۱.۱.۶. اقتصاد آب

یکی از موارد مهم در تعریف مسئله آب توجه به آن از منظر اقتصادی است. سیاست‌های نرخ‌بندی، حفظ سرمایه و تشویق سرمایه‌گذاری خارجی، نظام قیمت‌گذاری آب و حفظ ارزش آن از جمله مواردی هستند که باید موردنظر سیاستگذار قرار گیرد.

جدول ۳. کدگذاری اقتصاد آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
اقتصاد آب	ارتقای نظام مشتری‌مداری	ارتقا و استقرار ساختار سازمانی بخش آب درآمد زایی سیاست‌های حمایتی کاهش هزینه‌های سرمایه‌گذاری اعمال سیاست‌های تشویقی جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی
	حفظ ارزش آب	ارزش‌گذاری اقتصادی آب حسابداری ملی آب نظام قیمت‌گذاری آب نرخ‌بندی آب براساس اولویت

منبع: نگارنده

براساس یافته‌های جدول ۴، کدهای محوری برای کد انتخابی اقتصاد آب دو مورد گزارش شده است که سیاست‌های مهم در اقتصاد آب ایران را نشان می‌دهد.

۲.۱.۶. مدیریت آب

آنچه در صورت‌بندی مسئله آب باید به‌دقت به آن پرداخته شود، موضوع مدیریت آب است که با شناسایی دامنه و ابعاد آن می‌توان به مشکل رسمی دست یافت. جدول ۵ مقوله‌های اصلی و فرعی در این کد انتخابی را نشان می‌دهد.

جدول ۵. کدگذاری مدیریت آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
مدیریت آب		
	ارزیابی طرح‌های آب	
		نظام پایش و ارزیابی عملکرد
		منافع ملی در طرح‌های انتقال آب
		توجیه فنی و اقتصادی در طرح‌های انتقال آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
	تمرکززدایی	
		آمایش سرزمین
		انتقال مدیریت و مالکیت تأسیسات آبی و برق آبی به بخش خصوصی
		تمرکززدایی در مدیریت آب
		تمرکززدایی در اجرا
		تمرکززدایی در بهره‌برداری
	مدیریت جامع منابع آب	
		ظرفیت‌سازی و آموزش مدیریت
		توانمندسازی مدیریت و منابع انسانی
		مدیریت جامع
		مدیریت به هم پیوسته آب
		جامع‌نگری در چرخه آب
		مدیریت پایدار منابع آب
		تحقق مدیریت یکپارچه
		تدوین برنامه جامع
	هماهنگی سیاستگذاری‌ها	
		هماهنگی‌های متقابل بین بخش‌ها
		هماهنگی متقابل بین بخش‌های مختلف
		هماهنگی سیاستگذاری‌ها در توزیع
		هماهنگی سیاستگذاری در تأمین
		هماهنگی سیاستگذاری در مصرف
	مشارکت عمومی در چرخه آب	
		توسعه برنامه‌های آموزشی
		ایجاد سامانه اطلاع‌رسانی مصرف
		آگاه‌سازی عمومی
		نظام آموزش عمومی و تخصصی آب در کشور
		ارتقای آگاهی عمومی
		ارتقای مشارکت ذی‌نفعان
		مشارکت در برنامه‌ریزی

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
		ایجاد و توسعه نهادها و تشکل‌های مردمی
		مشارکت در بهره‌برداری
		رعایت حقوق ذی‌نفعان در طرح‌های توسعه آب
		نقش سازمان‌های محلی

منبع: نگارنده

براساس یافته‌های جدول ۵، کدهای محوری برای کد انتخابی مدیریت آب پنج مورد گزارش شده است که موضوعات مهم در مدیریت آب ایران را نشان می‌دهد.

۳.۱.۶. فناوری آب

از دیگر مؤلفه‌های مهم در صورت‌بندی مسئله آب پرداختن به دانش‌های نوین در این حوزه است که در اسناد و قوانین از چشم سیاستگذار مغفول نمانده است. جدول ۶ آن را نشان می‌دهد.

جدول ۴. کدگذاری فناوری آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
		فناوری آب
	دستیابی به دانش و مدیریت تحولات آب	
		ارتقای دانش و فنون
		اصلاح الگو و ترکیب کشت
		کاهش تبخیر آب
		کشت گلخانه‌ای
		روش‌های نوین آبیاری
		مدیریت دانش‌محور و به‌کارگیری علوم و فناوری
		گسترش پژوهش‌های کاربردی
		به‌کارگیری روش‌های نوین استحصال آب
		اجرای طرح‌های تحقیقاتی و پژوهشی خاص

کدگذاری آزاد (باز)	کدگذاری محوری	کدگذاری انتخابی
باز یافت حرارت در نیروگاه‌های حرارتی		
یونیزاسیون جو		
روش نوین باروری ابرها		

منبع: نگارنده

بر اساس یافته‌های جدول ۶، کد محوری برای کد انتخابی فناوری آب دستیابی به دانش و مدیریت تحولات آب است که ۱۲ مقوله فرعی را در خود جای داده است.

۴.۱.۶. بهره‌وری آب

برای تعریف درست مشکل و تدوین سیاست‌های مناسب توجه به مسئله بهره‌وری آب بسیار مهم است. در اسناد بالادستی و قوانین موضوعه به این مسئله توجه شده است.

جدول ۵. کدگذاری بهره‌وری آب

کدگذاری آزاد (باز)	کدگذاری محوری	کدگذاری انتخابی
		بهره‌وری آب
	استحصال آب	
احیای قنوت		
بازچرخانی پساب		
بازچرخانی آب		
استفاده از آب‌های غیرمتعارف		
	تخصیص آب	
رعایت تناسب		
اولویت با شرب		
تعادل در برداشت منابع آب		
اصلاح و بهبود ساختار تخصیص منابع آب کشور		
تأمین حقایق‌های زیست‌محیطی		
تخصیص آب به محصولات با ارزش اقتصادی		
	بازدهی در کشاورزی	

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
		رعایت الگوی کشت
		ساماندهی تشکل‌های آب بر در کشاورزی
		توسعه سامانه‌های نوین آبیاری
	تعادل بین منابع و مصارف	
		الگوی جامع مصرف
		مدیریت مصرف
		مدیریت عرضه و تقاضا
		مصرف متعادل
		عملیاتی سازی الگوی بهینه مصرف
		تعادل بخشی در عرضه و تقاضای آب
		مصرف بهینه
		مدیریت توأمان عرضه و تقاضا
		مدیریت فعالیت‌های مصرف‌کنندگان
		اصلاح ساختار مصرف
		کاهش مصرف
		اولویت‌بندی در مصرف منابع آب
	ارتقای بهره‌وری	
		کنترل آلودگی آب
		رعایت استانداردهای ملی
		افزایش شاخص کیفی آب
		سنجش بهره‌وری آب
		بهره‌برداری بهینه از ظرفیت‌های آبی کشور
		کنترل فرایند بهره‌برداری و حفاظت از منابع آب
		ارتقای شاخص‌های کیفی آب
		افزایش بهره‌وری از منابع آب سطحی

منبع: نگارنده

جدول ۷ نشان می‌دهد که استحصال آب، بازدهی در کشاورزی، تخصیص آب، تعادل بین منابع و مصارف و ارتقای بهره‌وری کدهای محوری در این مقوله اصلی‌اند.

۵.۲.۵. مبادله آب

کد محوری مهم در تعریف مسئله آب در ایران مبادله آب است که در اسناد بالادستی به‌خوبی به آن پرداخته شده است.

جدول ۶. کدگذاری مبادله آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
مبادله آب		
	مبادله آب	
		نظام‌های فنی، حقوقی در مبادله آب
		مسائل فنی در مبادله آب
		مسائل زیست‌محیطی در مبادله آب
		مسائل اجتماعی در مبادله آب
		مسائل اقتصادی در مبادله آب

منبع: نگارنده

براساس جدول ۸ مبادله آب هم کد محوری و هم کد انتخابی است که موارد پنج‌گانه‌ای را شامل می‌شود.

۵.۱.۶. مخاطرات آب

در تعریف مشکل و تدوین سیاست‌های منابع آبی بدون شک یکی از اصلی‌ترین موضوعات دامنه مخاطرات آبی است که بحران‌های زیادی را به‌همراه دارد.

جدول ۷. کدگذاری مخاطرات آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
مخاطرات آب		
	توجه به سازه‌های آبی تاریخی	
		حفظ، احیا و بهره‌برداری پایدار از سازه‌های تاریخی آبی
	مدیریت مخاطرات آبی	
		پایش و مدیریت تأثیرات تغییرات اقلیمی بر

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
		منابع آب کشور
		توسعه مدیریت خطرپذیری
		جلوگیری از نقصان در کمیت و کیفیت
		مدیریت خشکسالی، سیل و تغییرات اقلیمی
		مقابله با خشکسالی
		مدیریت سیلاب
		مدیریت خشکسالی
		پیش‌بینی بحران سیل و خشکسالی

منبع: نگارنده

این کد با دو کد محوری توجه به سازه‌های آبی تاریخی و مدیریت مخاطرات آبی در اسناد و قوانین موردنظر قرار گرفته است.

۶.۱.۶. امنیت آب

در تدوین سیاست‌های آبی توجه به امنیت آب از ضرورت ویژه‌ای برخوردار است. هنگامی که آب کافی برای هر فرد در یک منطقه وجود داشته باشد و منبع آب در معرض از بین رفتن نباشد، امنیت آب حاصل می‌شود که در اسناد بالادستی به ضرورت حفظ آن اشاره شده است.

جدول ۸ کدگذاری امنیت آب

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
امنیت آب		
	مهار آب‌های خروجی	
		بهره‌برداری بهینه از منابع آبی حوضه‌های آبریز مرزی
		استفاده از آب‌های مشترک
		اولویت منابع آب مشترک
		حفظ منابع آبی داخلی
		اولویت منابع آب مشترک
		مهار آب‌های خروجی
		ساماندهی رودخانه‌های مرزی

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری آزاد (باز)
	ملاحظات حوضه آبریز	
		آمایش سرزمین
		اصول توسعه پایدار
		توسعه اقتصادی حوضه
		ظرفیت حوضه آبریز
		نقش حوضه آبریز در توسعه
	ملاحظات زیست‌محیطی	
		رها سازی حقایق زیست‌محیطی
		ملاحظات زیست‌محیطی در آب‌های مشترک
		مصرف آب متناسب با محیط زیست
	پایداری منابع آبی کشور	
		توجه به منابع آب زیرزمینی
		تعادل بخشی به سفره‌های آب زیرزمینی
		کاهش بیلان منفی سفره‌های آب زیرزمینی
		توجه به آب مجازی
		پایداری منابع آب
		ملاحظات سیاسی آب

منبع: نگارنده

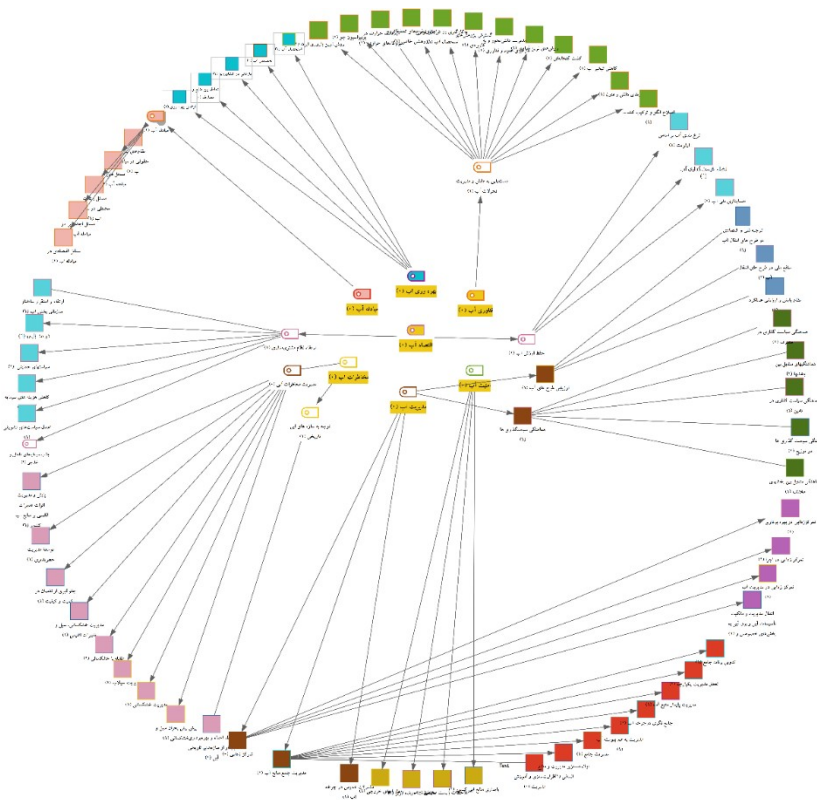
کد انتخابی امنیت منابع آب شامل پایداری، ملاحظات زیست‌محیطی، ملاحظات حوضه آبریز و مهار آب‌های خروجی می‌شود.

۷. تحلیل و نتیجه

صورت‌بندی مشکل اولین و اساسی‌ترین گام در فرایند سیاست‌گذاری است. بدون شناخت ماهیت، شدت و دامنه هر مشکل نمی‌توان آن را صورت‌بندی کرد و در دستور کار قرار داد. در فرایند پویای تجزیه و تحلیل سیاستی این گام تکرار می‌شود و ماهیت مشکل را برای تدوین سیاست و اجرا مشخص می‌سازد. در فرایند سیاست‌گذاری عمومی به هر اندازه سیاست‌گذاران دقت بیشتری در مرحله تدوین سیاست داشته باشند، در مرحله اجرا امکان موفقیت بیشتری

دارند و نیل به اهداف میسرتر خواهد شد. در شرایطی جهانی بحران آب، کشور جمهوری اسلامی ایران نیز از این دایره خارج نبوده و براساس شاخص‌های بین‌المللی مانند فالکن مارک و سازمان ملل و نیز گزارش ملی مرکز بررسی‌های راهبردی ریاست جمهوری درگیر بحران آب است؛ بنابراین برای مواجهه با این مسئله توجه به تعریف آن ضروری است. صورت‌بندی دقیق و تدوین درست مسئله آب می‌تواند به اجرای درست سیاست‌ها و قوانین بالادستی بینجامد. این پژوهش با هدف واکاوی جایگاه آب در قوانین موضوعه دولتی در این زمینه و نیز اسناد بالادستی پس از بررسی و مطالعه دقیق اسناد با استخراج کدهای محوری در قالب مقولات اصلی و فرعی اقتصاد آب، بهره‌وری آب، امنیت آب، مخاطرات آب، مدیریت آب، فناوری آب و مبادله آب را شناسایی کرده است که در شکل ۵ نشان داده می‌شود.

شکل ۵. نمودار دایره‌ای از کدگذاری



منبع: نگارنده

همان‌طور که در شکل ۵ دیده می‌شود هفت کد انتخابی و ۲۰ کد محوری و ۱۳۱ کد باز در زمینه تعریف مسئله آب در اسناد بالادستی تعریف شده است. در الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت کمترین کد و در برنامه راهبرد توسعه بلندمدت منابع آب با ۵۸ کد باز بیشترین کدگذاری انجام شده است. در بین هفت کد انتخابی مدیریت آب دارای بیشترین کد محوری و کد باز در پنج شاخه است.

نتایج این پژوهش با تأکید بر نقص در اجرای سیاست‌های مدون منابع آبی، نگاه جامع اسناد به مسئله آب را تأیید می‌کند. کدهای استخراجی چرخش در رویکردها را نشان می‌دهد. اگرچه در برخی برنامه‌ها مانند برنامه‌های سوم و چهارم و تا حدودی پنجم توسعه بر توسعه محصولات کشاورزی و خودکفایی تأکید شده است، اما تحلیل مضمون برنامه ششم و دیگر اسناد بالادستی نشان‌دهنده چرخش غلبه گفتمان رشد کمی در مقابل حمایت کیفی است. دولت در قالب برنامه‌هایی مانند طرح‌های آبخیزداری، تأمین نهاده‌های کشاورزی، سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی و در پی تدوین برنامه‌های پایدار در حفظ منابع آب است. استحصال آب، بازدهی در کشاورزی، تخصیص آب، تعادل بین منابع و مصارف و ارتقای بهره‌وری کدهای محوری در این مقوله هستند که در این پژوهش به دست آمده‌اند.

از دیگر رویکردهای غالب در اسناد مورد بررسی، مدیریت آب است که به مدیریت جامع منابع و تمرکززدایی با مشارکت ذی‌نفعان در فرایند برنامه‌ریزی، اجرا، بهره‌وری و جایگزین کردن آن با رویکرد دولت‌محور، تغییر یافته است. تغییر رویکرد دستوری و بالا به پایین و به‌نوعی چرخش اجرایی در برنامه‌ها، قوانین، سیاست‌ها و دستورالعمل‌ها در این اسناد مشاهده می‌شود.

برآیند دیگر این پژوهش، نگاه چندلایه‌ای به آب را شامل می‌شود که برخلاف رویکرد صرفاً سستی، نگاه اقتصادی، سیاسی و امنیتی نیز به مسئله آب دارد. اشاره به منابع آب فرامرزی و توجه به آن به‌عنوان یکی از چالش‌های مدیریت منابع آب در کنار امنیت در حوضه‌های آبریز داخلی و ملاحظات زیست‌محیطی از دیگر مواردی است که در این پژوهش بر آن تأکید شده است. برای نمونه تأکید مواد ۴ و ۷ راهبردهای بلندمدت منابع آب بر ارزش اقتصادی آب، انتقال، توزیع و مبادله آن با کشورهای همجوار است.

ماحصل آنکه ظهور چالش‌هایی در مدیریت منابع آب زمینه‌ای را برای تغییر سیاست‌های اقتصادمحور دولت در اسناد بالادستی آب و برنامه‌های توسعه فراهم کرد. فاصله گرفتن سیاستگذاران از نگاه بهره‌بردارانه غیرمشارکتی و تخریب‌محور در تدوین اسناد به‌وضوح مشاهده می‌شود. چرخش سیاستگذاری به سمت تمرکززدایی، مشارکت‌محوری و چندبعدی

نشان از حمایت دولت از منابع طبیعی و محیط زیستی کشور با تدوین قوانین و دستورالعمل‌های مناسب دارد.

اما در تحلیل بندهای اسناد به‌ویژه اسناد اختصاصی می‌توان به مواردی از نواقص اسناد اشاره کرد. برای نمونه در هیچ‌یک از اسناد به نقش زنان در مدیریت اشاره‌ای نداشته و به‌طور کلی از عنوان «مشارکت عمومی» و «تشویق و آگاه‌سازی عمومی» استفاده شده است. در برنامه ششم با هدف بهره‌وری و حفظ منابع آب زیرزمینی آمده است: «۱۱ میلیارد متر مکعب از منابع آب کمتر برداشت شود». پیامدهای اقتصادی این کاهش برداشت قرار بوده است از طریق افزایش بهره‌وری آب، به‌ویژه در بخش کشاورزی، جبران شود. این سیاست می‌تواند در اجرا ارزیابی شود که آیا این هدف به‌وقوع پیوسته است یا خیر؟ این پرسش که آیا سیاست‌های آب پس از تعریف و در اسناد بالادستی در عمل نیز اجرا می‌شود؟ پرسشی است که در پژوهشی دیگر می‌توان به آن پرداخت.

۸. قدردانی

۹. بیانیه نبود تعارض منافع

نویسنده اعلام می‌کند که تعارض منافع وجود ندارد؛ و تمام مسائل اخلاق در پژوهش را که شامل پرهیز از سرقت ادبی، انتشار و یا ارسال بیش از یک بار مقاله، تکرار پژوهش دیگران، داده‌سازی یا جعل داده‌ها، منبع‌سازی و جعل منابع، رضایت ناآگاهانه سوژه یا پژوهش‌شونده، سوءرفتار و غیره می‌شوند، به‌طور کامل رعایت کرده‌اند.

References

1. Amiri, A; Madiri Shanachi, M; Golshani, A (2020). "The impact of the public policy process on the water crisis in the Islamic Republic of Iran," *Journal of Political Science*, 15, 4: 45-72, DOI: 10.22034/ipsa.2020.417. [In Persian]
2. Anderson, J.E. (2014). *Public Policymaking*. Australia, Stamford, CT: Cengage Learning, 8th ed.
3. Banha, F; Flores, A; Coelho, L.S. (2022). "A New Conceptual Framework and Approach to Decision Making in Public Policy," *Knowledge* 2, 4: 539-56, <DOI: 10.3390/knowledge2040032>.
4. Barati, A.A; and et al. (2023). "Water Crisis in Iran: A System Dynamics Approach on Water, Energy, Food, Land and Climate (WEFLC) Nexus," *Science of the Total Environment* 882, <DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.163549>. [In Persian]
5. Boniad, L; Zare Shahabadi, A (2023). "Analysis of upstream water documents in the third and fourth development plans with an interdisciplinary approach (period: 1388-1379)". *Water and Sustainable Development*, 10(1):11-26, DOI: 10.22067/jwsd.v10i1.2304-1229. [In Persian]

6. Center for Presidential Strategic Studies; (2017). "Future research of Iran 2017," 30 August 2022 (<http://www.ayandeban.ir/iran2017/>). [In Persian]
7. Clarke, V; Braun, V (2018). "Using Thematic Analysis in Counselling and Psychotherapy Research: A Critical Reflection," *Counselling and Psychotherapy Research* 18, 2: 107-110, <DOI: 10.1002/capr.12165>.
8. Damkjaer, S; Taylor, R (2017). "The Measurement of Water Scarcity: Defining a Meaningful Indicator," *Ambio* 46, 5: 513-531, <DOI: 10.1007/s13280-017-0912-z>.
9. Dunn, W.M. (2009). *Public Policy Analysis: An Introduction*. Pearson College Div, 4th ed.
10. Egonmwan, J. A (1991). "Public Policy Analysis: Concepts and Applications," Benin City: S.M.O. Aka and Bros. Press.
11. Eslami, R; Rahimi, A (2018). "Politicization and water crisis in Iran," *Strategic and macro policies*, 7, 327: 410-34. <DOI: 10.32598/JMSP. 7.3.5>.[In Persian]
12. Esmaili Fard, M; Kaveh Firouz, H (2015). "Pathology of water policy making in Iran", 21: 169-97 <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=320729>. [In Persian]
13. Ham, Ch; and et al. (1986). *Policy Analysis for the Real World*. Oxford: Oxford University Press. *Journal of Social Policy* 15, 1: 132-133, <DOI: 10.1017/S0047279400023205>.
14. Hogwood, B.W; Gunn, L.A (1985). *Policy Analysis for the Real World*. Oxford: Oxford University Press.
15. Howlett, M; Mukherjee, I. (2016). Design and Non-Design in Policy Formulation: Where Knowledge Meets Power in the Policy Process, in Michael Howlett, Burnaby Mountain, eds. *Handbook of Policy Formulation*. Northampton, MA: Edward Elgar.
16. Howlett, M; Ramesh, M (2001). *Public policy study*. Tehran: Mehraban Publishing Institute. [In Persian]
17. Jones, C.O. (1984). *An Introduction to the Study of Public Policy*. Monterey, CA: Brooks/Cole Pub Co, 3rd ed.
18. Kamali, Y; Sheikhzadeh Joshani, S; Hossein Askari, F (2021). "Identification and classification of criteria for formulation of public policies," *Strategic and macro policies*, 9, 34: 210-48, DOI: 10.30507/jmsp.2021.251253.2134. [In Persian]
19. Kariminejad, M; Golshani, A; Bustani, F (2017). "Pathology of water crisis policy in Iran with a foresight approach," *Strategy*, 89, 27: 124-95, DOI: 20.1001.1.10283102.1397.27.4.4.4. [In Persian]
20. Lasswell, H.D (1971). *Pre-View of Policy Sciences*. New York: American Elsevier Pub. Co.
21. McLennan, M (2021). *The Global Risks Report 2021*. Switzerland: World Economic Forum, 16th ed.
22. Mercer, T; and et al. (2021). "Public Policy Theory, Practice and Teaching: Investigating the Interactions," in T. Mercer, et al., eds. *Learning Policy, Doing Policy, Interactions Between Public Policy Theory, Practice and Teaching*, ANU Press, pp. 3-28.
23. Mirzaei, M (2016). "Management factors of water crisis in Iran," *Nature of Iran*, 11, 1: 11-13, DOI: 10.22092/irn.2016.107501. [In Persian]
24. Mohammadi Kangrani, H; Rafsanjani Nejad, S. (2015). "Investigating the power structure in the water policy and management network in the fourth development plan of the Islamic Republic of Iran," *Public Policy Quarterly*, 1, 3:121-38, DOI:10.22059/ppolicy.2015.57682. [In Persian]

25. Mohammadjani, I; Yazdanian, N (2013). "Analysis of the water crisis situation in the country and its management requirements," 21, 6566: 44-117, <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=236410>. [In Persian]
26. Oni, E (2016). "Public Policy Analysis," in Yagboyaju Dhikru, et al., eds. *Fundamentals of Politics and Governance*. Vientiane: Concept Publication, 322-353.
27. Raiffa, H (2002). "Decision Analysis: A Personal Account of How It Got Started and Evolved," *Operations Research* 50, 1: 179-185, <DOI: 10.1287/opre.50.1.179.17797>.
28. Vaghefi, S.A; and et al. (2019). "The Future of Extreme Climate in Iran," *Scientific Reports* 9, 1: 1464, <DOI: 10.1038/s41598-018-38071-8>.
29. Vahid, M; Ranjbar, M (2019). "Pathology of the political dimension of water governance in Iran (1368-1392)," *Public Policy Quarterly*, 4, 4: 203-203, DOI: 10.22059/ppolicy.2019.70453. [In Persian]