



Research Paper

Analyzing the Challenges and Obstacles to Water Policy Implementation in the Sixth Development Plan



Somaye Aslani¹, Yahya Kamali², *Hojjat Mianabadi³

1.M.Sc. Graduate in Water Resources Management and Planning, Department of Water Engineering and Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

2. Associate Professor, Department of Political Science, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Water Engineering and Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Use your device to scan and read the article online



Citation: Aslani.S,Kamali.Y,Mianabadi.H,(2024). [Analyzing the Challenges and Obstacles to Water Policy Implementation in the Sixth Development Plan (Persian)]. *Journal of Governance knowledge*, 01(01), 2-24.



Received: 22 Des 2023

Accepted: 09 Feb 2024

Available Online: 18 Mar 2024

Keywords:

Implementation
Research, Water Policy,
Sixth Development Plan,
Policy Studies

ABSTRACT

Achieving sustainable water resource management necessitates the successful implementation of water policies. However, the Sixth Development Plan in Iran has witnessed a significant shortfall in realizing the intended outcomes of its water policy initiatives. This research delves into the obstacles hindering effective water policy implementation, aiming to identify key challenges and provide recommendations for improvement. Using a mixed-methods approach, we conducted a comprehensive analysis of relevant literature, including scholarly articles and reports focused on water policies within development programs. Additionally, we conducted unstructured interviews with key stakeholders involved in water policy implementation. Through content analysis of this collected data, we identified three primary categories of barriers including Policy Design, Administrative Hurdles, and Executor Capacity. Furthermore, the research underscores the critical need for a robust performance evaluation system to monitor and assess the effectiveness of water policies during implementation. Based on the findings, this research offers a set of policy recommendations aimed at enhancing the implementation potential of water policies. These recommendations address improvements in policy design, strengthening administrative capabilities, and enhancing the capacity of implementing agencies. By implementing these recommendations, policymakers can ensure more effective water policy implementation in future development plans, contributing towards the sustainable management of water resources in Iran.

* Corresponding Author:

Hojjat Mianabadi

Address: Department of Water Engineering and Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

E-mail: hmianabadi@modares.ac.ir

مقاله پژوهشی

موانع و چالش‌های اجرای سیاست‌های آبی در برنامه ششم توسعه

سمیه اصلانی^۱، یحیی کمالی^۲، حجت میان‌آبادی^۳

۱. دانش آموخته ارشد مدیریت و برنامه‌ریزی منابع آب، گروه مهندسی و مدیریت آب، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

۲. دانشیار، گروه علوم سیاسی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

۳. استادیار، گروه مهندسی و مدیریت آب، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

چکیده

وجود موانع و چالش‌های متعدد در روند اجرا و پیاده‌سازی سیاست‌های آبی مانع از اجرای کامل و موفق سیاست‌های مذکور و دستیابی به نتایج مورد انتظار آنها می‌شود. با توجه به تحقق پایین عملکرد اجرای بخش مهمی از سیاست‌های آبی در برنامه ششم توسعه و ضرورت مدیریت مؤثر بر منابع آب کشور، پژوهش حاضر به بررسی موانع و چالش‌های مؤثر بر اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌های حوزه آب در برنامه مذکور پرداخته است. در این راستا، با روش تحلیل محتوا و ابزار (۱) مصاحبه بدون ساختار و (۲) مرور نظام‌مند مستندات علمی اعم از مقالات، گزارش‌ها و جلسات علمی مرتبط با سیاست‌های آبی برنامه‌های توسعه، به استخراج موانع و چالش‌های اجرای سیاست‌های آبی مورد نظر پژوهش پرداخته است. نتایج نشان می‌دهد که علاوه بر ضرورت وجود نظام جامع ارزیابی عملکرد در مرحله اجرای سیاست، موانع و چالش‌هایی از جنس موانع مرتبط با مجریان، موانع موجود در مسیر اداری و موانع مربوط به طراحی سیاست بر عدم اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌های آبی برنامه ششم توسعه کشور اثرگذار بوده‌اند. در نهایت، پژوهش حاضر برای افزایش پتانسیل اجرایی سیاست‌های آبی مجموعه‌ای از راهکارها و توصیه‌های سیاستی را ارائه داده است. نتایج این پژوهش می‌تواند راهبرد سیاست‌گذاران در تدوین و اجرای سیاست‌های آبی برنامه‌های آتی توسعه کشور قرار بگیرد.

تاریخ دریافت: ۰۱ دی ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۲۰ بهمن ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۲۸ اسفند ۱۴۰۲

کلیدواژه‌ها:

اجراپژوهی؛

اجراپژوهی؛

سیاست‌گذاری آب؛

برنامه ششم توسعه؛

مطالعات سیاستی

* نویسنده مسئول:

حجت میان‌آبادی

نشانی: گروه مهندسی و مدیریت آب، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

رایانامه: hmianabadi@modares.ac.ir



مقدمه

شناسایی و مواجهه صحیح با موانع و چالش‌های اجرای سیاست تأثیر بسزایی در تنظیم برنامه‌های مدیریتی و سازمانی دولت‌ها با هدف افزایش میزان اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌ها دارد (بولاک و همکاران، ۲۰۲۱، ۲؛ متشوا^{۱۹}، ۲۰۱۲، ۴۵؛ ویور^{۲۰}، ۲۰۱۰، ۲). همچنین بررسی علل شکست اجرای سیاست‌ها باعث می‌شود که ضمن ارزیابی سیاست‌ها، مسیر بعدی اقدامات برای اجرای مؤثرتر سیاست پیشنهاد شود (فردوس و ابویوسف^{۲۱}، ۲۰۱۹، ۳). از سوی دیگر، عدم شناخت موانع و چالش‌های اجرای سیاست پیامدهای جدی بر حکمرانی خواهد داشت (د آسیس^{۲۲}، ریبیرو^{۲۳} و داسیلوا^{۲۴}، ۲۰۲۰، ۱؛ فردوس و ابویوسف، ۲۰۱۹، ۳). به‌صورت کلی، عدم بررسی و شناخت موانع و چالش‌های اجرای سیاست‌ها، علاوه بر عدم دستیابی به اهداف سیاست‌ها، هزینه‌ها و تبعات گسترده‌ای بر دولت‌ها از جمله هزینه‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی تحمیل می‌کند (یداو^{۲۵}، ۲۰۱۰، ۴۳۹).

با توجه به درهم‌تنیدگی‌های انسانی-طبیعی سیستم‌های آبی و شرایط تطورگرایی اقتصادی-اجتماعی، اقلیمی، سیاسی و امنیتی مؤثر بر عملکرد سیستم‌های آبی (اسلام و ساسکیند^{۲۶}، ۲۰۱۸، ۱-۱)، شناسایی و رفع موانع و چالش‌های اجرا در سیاست‌های آبی ضروری است. در اثر کاهش اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌های آبی (بیالووا^{۲۷} و همکاران، ۲۰۲۳، ۶)، امنیت زیست‌محیطی، اقتصادی و

سیاست‌گذاری^۱ اغلب در محیطی سیاسی-اجتماعی^۲، درهم‌تنیده^۳ و پویا صورت می‌گیرد که در آن نهادها^۴، شبکه‌های سیاست‌گذاری^۵، گروه‌ها و بازیگران با قدرت غیریکسان^۶ و منافع متضاد^۷ با یکدیگر در تعامل هستند (بالامورگان^۸، ۲۰۲۱، ۵۲۵). اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌ها در محیط‌های درهم‌تنیده سیاسی-اجتماعی با تکثر و تضاد منافع و ارزش‌های مختلف چالش برانگیز است (بولاک^۹ و همکاران، ۲۰۲۱، ۱۱؛ جوزف، گانتون، و دی، ۲۰۰۸، ۵۹۴؛ بارت^{۱۰}، ۲۰۰۴، ۲۵۲). موانع و چالش‌های متعددی می‌توانند سبب عدم اجرای کامل سیاست‌ها (بولاک و همکاران، ۲۰۲۱، ۲؛ لویز^{۱۱}، ۲۰۲۰، ۲۴۲) و در نتیجه عدم تحقق اهداف آنها شوند (استرویک^{۱۲}، ۲۰۰۷، ۶۴؛ هادسون^{۱۳}، هانتز^{۱۴} و پکهام^{۱۵}، ۲۰۱۹، ۱). براین اساس، انجام مطالعات اجراپژوهی یا شناسایی موانع و چالش‌های مؤثر بر اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌ها و در نظر گرفتن آنها در طراحی و روند اجرای سیاست‌ها، ضروری است (آنسل^{۱۶}، سورنسن^{۱۷} و تورفینگ^{۱۸}، ۲۰۱۷، ۴۷۱).

1. Policy making
2. Sociopolitical
3. Complex
4. Institutions
5. Policy networks
6. Unequal
7. Conflicting interests
8. Balamurugan
9. Bullock
10. Barrett
11. Lopez
12. Struyk
13. Hudson
14. Hunter
15. Peckham
16. Ansell
17. Sørensen
18. Torfing

19. Mthethwa
20. Weaver
21. Ferdous and Abu Yusuf
22. de Assis
23. Ribeiro
24. da Silva
25. Yadav
26. Islam and Susskind
27. Bilalova



بنا بر آنچه بیان شد، اهمیت شناخت عوامل اثرگذار بر اجرای سیاست‌های آبی و ضعف قابل توجه در تحقق اجرای سیاست‌های آب در برنامه ششم توسعه، کشور بر اساس گزارش‌ها و پژوهش‌های متعدد، منجر به شکل‌گیری پژوهش حاضر شده است. به طور کلی، پژوهش حاضر با هدف ارائه رهنمودهایی برای برنامه‌های آبی توسعه در کشور و تمرکز بر اجراپژوهی در سیاست‌گذاری آب، به دنبال پاسخ به این سؤال است که چه موانع و چالش‌هایی در سیاست‌های آبی برنامه ششم توسعه بر عدم اجرای کامل سیاست‌های مذکور مؤثر بوده است؟

۶۷-۳۳). برای نمونه، سطح آب‌زیرزمینی در کشور علیرغم سیاست‌گذاری‌های دو دهه اخیر در مواجهه با ابرمسئله ناترازی آب زیرزمینی و برداشت‌های بی‌رویه، همچنان روند نزولی به خود داشته است (شکل ۱). در این راستا، با توجه به سیاست‌گذاری‌های متعدد صورت گرفته در حوزه آب، شناسایی عوامل اثرگذار بر عدم اجرا/ اجرای ناقص سیاست‌های آبی در کشور جهت بهبود طراحی سیاست‌های مذکور و انجام مطالعات تخصصی در حوزه اجرای سیاست‌گذاری آب با محوریت برنامه ششم توسعه جهت ارزیابی و کسب درس آموخته‌های آنها ضروری است.

جدول ۱- پیشینه بخشی از مطالعات اجراپژوهی در ایران

ردیف	محقق (سال)	هدف پژوهش	روش پژوهش	نتیجه پژوهش
۱	کمالی، شیخ‌زاده جوشانی و احمدی‌نژاد (۱۳۹۹)	ارائه معیارهای اجرای موفق سیاست‌های عمومی	روش تحلیل مضمون	پنج دسته معیار شامل تدوین شده، (۲) مجریان سیاست‌ها، (۳) ساختارها و سازمان‌های اجرایی، (۴) شرایط و محیط اجرا و (۵) منابع و ابزارهای اجرای سیاست‌ها
۲	کشوردوست (۱۳۹۶)	بررسی عوامل مؤثر بر اجرای برنامه پنجم توسعه در ایران در حوزه فرهنگ و بهداشت	روش توصیفی- تحلیلی/ روش تحلیل سلسله مراتبی	ضعف گردش اطلاعات و مدیریت دانش در سازمان‌ها، ضعف نظارت و ارزشیابی، فقدان ستادی قوی برای اجرای سیاست‌ها و تعدد قوانین و تکرار سیاست‌ها به عنوان مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر اجرای سیاست‌های در حوزه فرهنگ و بهداشت معرفی شدند.
۳	مختاریان‌پور (۱۳۹۱)	طراحی مدل اجرای سیاست‌های فرهنگی مبتنی بر برنامه‌های توسعه کشور	روش کیفی (تحلیل اسناد و تحلیل مضمون)	ضمن ارائه مدل اجرای سیاست‌های فرهنگی، چهار دسته عوامل زمینه‌ای، ساختاری، کارکردی و رفتاری را به منزله عوامل اثرگذار بر اجرای سیاست فرهنگی دانست.

پیشینه پژوهش

اسناد و تحلیل مضمون) و با استفاده از ابزار مصاحبه به چهار دسته عوامل زمینه‌ای، ساختاری، کارکردی و رفتاری بر اجرای سیاست فرهنگی رسیدند. مرور بخش مهمی از مطالعات اجراپژوهی در ایران نشان می‌دهد که مطالعات با توجه به هدف خود از مدل‌های اجراپژوهی بهره گرفته‌اند. جدول ۱، نتایج مرور بخش مهمی از مطالعات اجراپژوهی در ایران را نشان می‌دهد.

هر چند مطالعات اجراپژوهی حوزه آب و محیط زیست در ایران به نسبت دهه‌های قبل رو به افزایش است؛ اما شمار این نوع پژوهش‌ها نسبت به سایر پژوهش‌های صورت گرفته در ایران بسیار محدود و اندک است و هیچ یک به‌طور ویژه عوامل اثرگذار بر اجرای سیاست‌های مرتبط با آب را مورد بررسی قرار نداده‌اند. احدزاده و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از تحلیل مضمون و مدل‌سازی معادلات ساختاری، ۱۹ عامل اثرگذار بر اجرای سیاست در وزارت نیرو را معرفی کردند. برخی از این عوامل عبارت‌اند از: آمایش سرزمین و توسعه متوازن، عدم اتکا به بودجه عمومی، تخصص تدوین‌کنندگان، مدیریت عرضه و تقاضا، تبعات زیست‌محیطی

بررسی پژوهش‌های مرتبط با مطالعات اجراپژوهی به طور عام در حوزه سیاستگذاری و به طور خاص در حوزه سیاستگذاری آب، بستر مناسبی را برای انجام مطالعات اجراپژوهی فراهم می‌کند. در حوزه عام سیاستگذاری کمالی، شیخ‌زاده جوشانی و احمدی‌نژاد (۱۳۹۹) در پژوهش خود با روش تحلیل مضمون و بررسی متون علمی، پنج دسته معیار شامل: (۱) معیارهای مربوط به سیاست تدوین شده، (۲) مجریان سیاست‌ها، (۳) ساختارها و سازمان‌های اجرایی، (۴) شرایط و محیط اجرا و (۵) منابع و ابزارهای اجرای سیاست‌ها بر اجرای موفقیت‌آمیز سیاست‌ها را شناسایی کردند. کشوردوست (۱۳۹۶) در پژوهشی کاربردی، اذعان کردند که پنج دسته کلی شامل متغیرهای سیاسی، فرهنگی، مدیریتی، فنی و محیطی بر اجرای سیاست‌ها در حوزه فرهنگ و بهداشت تأثیر می‌گذارند. مختاریان‌پور (۱۳۹۱) با بهره‌گیری از مدل‌های کلاسیک بالا به پایین و مدل پایین به بالا اجراپژوهی و به روش کیفی (تحلیل

جدول ۲- پیشینه مطالعات در حوزه آب و محیط زیست مربوط به ایران

ردیف	محقق (سال)	هدف پژوهش	روش پژوهش	نتیجه پژوهش
۱	احدزاده و همکاران (۱۳۹۹)	عوامل اثرگذار بر سیاست‌های وزارت نیرو	روش کیفی	برخی از این عوامل عبارت‌اند از: آمایش سرزمین و توسعه متوازن، عدم اتکا به بودجه عمومی، تخصص تدوین‌کنندگان، مدیریت عرضه و تقاضا، تبعات زیست‌محیطی
۲	ممیوندو همکاران (۱۳۹۷)	طراحی و اعتباریابی مدلی برای اجرای موفق سیاست‌گذاری زیست‌محیطی در ایران	روش کیفی	اجرای موفق خط‌مشیهای زیست‌محیطی، مشروط بر تدوین فکورانه بر پایه هماهنگی و همسویی نهادی و ارزشی است.



شناخت تمایز مفهومی واژه اجرای سیاست در ادبیات سیاست‌گذاری، برای درک بهتر و زمینه‌سازی تحقیقات در رشته علوم سیاسی امری ضروری است (جان و ونجانتن، ۲۰۲۳، ۲۱). لذا مبانی نظری این مقاله بر بررسی مفهوم اجرای سیاست و مفاهیم مرتبط با آن، متمرکز است.

اجرای سیاست

در مطالعه اجرای سیاست، اولین قدم مهم آن است که چه چیزی اجرای سیاست را تشکیل می‌دهد (باربوسا، علم و مشتاق^{۳۶}، ۲۰۱۶، ۱۲). به‌طور کلی، اجرای سیاست به مجموعه اقداماتی گفته می‌شود که برای دستیابی به اهداف دولت انجام می‌شوند (کرک^{۳۷} و همکاران، ۲۰۲۰، ۲)؛ اما باید دقت داشت که دیدگاه‌های متفاوتی از مفهوم اجرای سیاست از

بودجه عمومی، تخصص تدوین‌کنندگان، مدیریت عرضه و تقاضا، تبعات زیست‌محیطی، ممیوند و همکاران (۱۳۹۷) نیز در پژوهشی به‌منظور تحقق اهداف تحقیق از کدگذاری کیفی به طراحی و اعتباریابی مدلی برای اجرای موفق سیاست‌گذاری زیست‌محیطی در ایران پرداختند. نتیجه تحلیل مدل کیفی مستخرج در پژوهش بیانگر آن بود که اجرای موفق خط‌مشی‌های زیست‌محیطی، مشروط بر تدوین فکورانه بر پایه هماهنگی و همسویی نهادی و ارزشی است (ممیوند و همکاران، ۱۳۹۷). در جدول ۲، نتایج مرور صورت گرفته قابل رؤیت است.

مبانی نظری

اجرای سیاست جزء مهم‌ترین مفاهیم در سیاست‌گذاری محسوب می‌شود (فردوس و ابویوسف، ۲۰۱۹، ۱).

جدول ۳- مجموعه‌ای از تعاریف ارائه شده برای اجرای سیاست

منبع	تعریف	ردیف
Pressman and Wil- (davsky 1973)	اجرای سیاست فرآیند ایجاد تعامل بین اهداف سیاست و اقداماتی که برای رسیدن به آن اهداف انجام می‌شود.	۱
Van Meter and Van (Horn 1975)	اجرا مجموعه‌ای از اقدامات که به‌وسیله افراد یا گروه‌های شاغل در بخش خصوصی یا عمومی برای تحقق تصمیم‌های سیاست اعمال می‌شود.	۲
Sabatier and Mazma- (nian 1979)	اجرای سیاست اجرای تصمیم‌های اساسی است که معمولاً توسط مقامات سیاسی و برخی از مقامات اداری یا قضایی اتخاذ می‌شوند.	۳
(Berman 1978)	اجرای سیاست فرآیندی است که تصمیمات حکومتی در آن تحقق بخشیده می‌شود.	۴
(Bardach 1977)	اجرا، بازی سیاسی است که در آن افراد از راهبردهای مختلفی در جهت دستیابی به منافع خود استفاده خواهند کرد.	۵

36. Mushtaq

37. Kirk

(آنسل، سورنسن و تورفینگ، ۲۰۱۷، ۴۷۰).

مدل پایین به بالا اجرای سیاست

در مدل پایین به بالا اجرای سیاست نیز فرض بر آن است که سلسله مراتب و فرآیندهای رسمی به ندرت منجر به دستیابی اقدامات مورد نظر سیاست می شوند (روبار و همکاران، ۲۰۱۵، ۱۵۶). در این دیدگاه، در صورتی که اجرا کنندگان، دغدغهی دستیابی به اهداف سیاستی را داشته باشند، سیاست اجرا می شود (گاسنر و گوئن، ۲۰۱۸، ۵۵۲). بدین طریق، در این مدل عدم وجود سیستم سنجش و نظارت بر اجرای سیاست می تواند منجر به عدم اجرای کامل و موفق سیاست ها شود.

همانطور که گفته شد، اجرای سیاست فرآیند تعامل بین اهداف و اقدامات سیاستی است که در راستای تحقق اهداف انجام می شود. این اقدامات سیاست ممکن است با چالش هایی مواجه شود. با بهره گیری از مدل بالا به پایین و مدل پایین به بالا می توان به تحلیل موانع عدم اجرای کامل سیاست ها پرداخت. بنابراین، این پژوهش با روش کیفی و استفاده از هر دو مدل بالا به پایین و پایین به بالا به تحلیل چالش های اجرای سیاست های آبی می پردازد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر، پژوهشی کاربردی است که با هدف شناسایی موانع و چالش های اجرای سیاست های آبی برنامه ششم توسعه ایجاد شده است. در این راستا، از روش تحلیل محتوای کیفی برای ارائه نتایج، بهره گرفته شده است. ابزار جمع آوری اطلاعات نیز (۱) مصاحبه بدون ساختار و (۲) مرور نظام مند مستندات علمی اعم از مقالات، گزارش ها و جلسات علمی مرتبط با سیاست های آبی برنامه های توسعه، بوده است. به منظور ارزیابی نتایج، نظرات با کارشناسان

گذشته وجود دارد. در جدول ۳، برخی از مرسوم ترین تعاریف اجرای سیاست ارائه شده است.

در این مقاله، اجرای سیاست به مثابه فرآیند ایجاد تعامل بین اهداف سیاست و اقداماتی است که برای رسیدن به آن اهداف انجام می شود. این تعریف با هدف انعکاس واقعیت غیرخطی بودن اجرای سیاست اتخاذ شده است که بیانگر همزمانی مدل اجرای سیاست بالا به پایین^{۳۸} و پایین به بالا^{۳۹} است. بدین معنا که نهادهای دولتی، ارگان ها و سایر بازیگران، ممکن است عوامل اصلی اجرای سیاست باشند یا نباشند (جان و ونجاتن، ۲۰۲۳، ۲۱). در ادامه به بررسی مدل های اجرای سیاست بالا به پایین و پایین به بالا پرداخته شده است.

مدل بالا به پایین اجرای سیاست

در مدل بالا به پایین اجرای سیاست، فرض بر این است که سیاست ها طی فرآیندی سلسله مراتبی اجرا می شوند، به گونه ای که بازیگران اصلی (طراحان سیاست) در رأس امور قرار دارند و سیاست ها را مطابق با اهداف خود طراحی می کنند (ناتسان و مرانه، ۲۰۱۵، ۲۲۴). سپس سیاست های مذکور، با گسیل به سمت پایین توسط مجریان و سایر افراد به اجرا درمی آیند (پراتوران^{۴۰}، ۲۰۱۲، ۱۸). باین حال، موانع موجود در مسیر اداری اجرای سیاست ممکن است در این مدل باعث انحراف اجرای سیاست شوند و شانس اجرای موفق سیاست را پایین بیاورند (کگوته^{۴۱}، ۲۰۲۱، ۱۵). در این مدل هر چه زنجیره های اجرای سیاست طولانی تر باشند، احتمال شکست سیاست در مرحله اجرا بیشتر می شود

38. Top-down Approach

39. Bottom-up Approach

40. Peraturan

41. Kgwete



درک بهتری از متغیر اجرای سیاست به‌منظور تحلیل عوامل اثرگذار بر فرآیند اجرای سیاست فراهم می‌کند. اگر مسأله سیاست در مرحله اجرا به‌درستی تعریف نشود، عوامل اثرگذار شناخته شده حاصل از تحلیل سیاست موردنظر، ناقص/ نادرست خواهد بود (متشوا^{۴۲}، ۲۰۱۲، ۳۷). بنابراین، با توصیف صحیح متغیر اجرای سیاست می‌توان مؤلفه‌های اثرگذار بر اجرای سیاست را به‌درستی درک و تحلیل کرد. در نتیجه، ضروری است به بررسی عملکرد اجرایی سیاست‌های آبی موردنظر این پژوهش پرداخته شود.

به‌منظور بررسی میزان موفقیت سیاست‌های آبی برنامه ششم توسعه کشور در مرحله اجرا، در ابتدا با بهره‌گیری از نتایج مرحله پیشین، عملکرد اجرایی هر یک از سیاست‌های آبی با استناد به گزارش‌های رسمی نهادهای رسمی بررسی شدند. اطلاعات مرتبط با عملکرد اجرایی سیاست‌های موردنظر از اطلاعات دفتر مطالعات برنامه و بودجه کشور، گزارش‌های مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، معاونت امور آب و آبفا در وزارت نیرو و سایت مدیریت منابع آب کشور تهیه و گردآوری شد. در ادامه، با استفاده از عملکرد اجرایی گردآوری شده، سیاست‌های آبی موردنظر در مرحله اجرا از نظر میزان دستیابی به اقدامات مورد انتظار در متن سیاست، به همراه کارشناسان و خبرگان سیاست‌گذاری مورد بررسی و کدگذاری قرار گرفتند. در نهایت نظرات با کارشناسان و متخصصان سیاست‌گذاری آب در دانشگاه و مراکز سیاست‌گذاری در خصوص نتایج اخذ شد.

نکته قابل تأمل در کدگذاری صورت گرفته آن است که سیاست‌هایی که اقدامات مورد انتظار در متن آن‌ها تحقق یافته‌اند، در این بررسی تحت عنوان

و متخصصان سیاست‌گذاری آب در دانشگاه و مراکز سیاست‌گذاری اخذ شد.

معرفی و تحلیل سیاست‌ها

معرفی و تحلیل سیاست‌ها در سه بخش ارائه شده است:

۱- سیاست‌گذاری‌های حوزه آب در برنامه ششم توسعه

مورد بررسی در این پژوهش، سیاست‌گذاری‌های حوزه آب در برنامه ششم توسعه کشور است. برنامه ششم توسعه برای سال‌های ۱۳۹۶-۱۴۰۰ تدوین و تصویب شده است. در این برنامه سیاست‌های آبی در فصول متعدد برنامه، پراکنده شده بودند. لذا جهت شناخت سیاست‌های آبی برنامه ششم و ضرورت آشنایی با محتوای سیاست جهت ادامه مسیر پژوهش، سیاست‌های موردنظر پژوهش با مراجعه به کارشناسان سیاست‌گذاری گردآوری شد. سپس، با توجه به محتوای سیاست بر مبنای جنس سیاست کدگذاری شدند و نتایج نهایی توسط کارشناسان و متخصصان سیاست‌گذاری آب در دانشگاه و مراکز سیاست‌گذاری مورد تأیید نهایی قرار گرفت. در جدول ۴، نتایج این بخش قابل مشاهده است.

۲- اجرای سیاست‌گذاری‌های حوزه آب در برنامه ششم توسعه

برای تحلیل و شناخت عوامل موثر در اجرا، ارزیابی اولیه از موفق/ ناموفق بودن وضعیت اجرایی سیاست‌ها لازم است. به بیان دیگر، جهت شناخت صحیح مسأله پژوهش در مرحله اجرا اعم از موفق/ ناموفق بودن وضعیت اجرایی سیاست‌ها، لازم است عملکرد اجرای سیاست‌های موردنظر بررسی و توصیف شوند. بررسی عملکرد اجرای سیاست‌ها،

42.Mthethwa

جدول ۴- سیاست‌های آبی موجود در برنامه ششم توسعه کشور

جنس سیاست (کد)	ماده قانونی	متن سیاست
	ماده ۲۷ قانون برنامه ششم توسعه (بند ب، جزء ۲)	«تحقق سیاست‌های کلی برنامه و اقتصاد مقاومتی، شناسایی و بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود در نواحی روستایی و ارتقای منزلت اجتماعی روستائیان و جایگاه روستاها در اقتصاد ملی و ایجاد بستر الزام برای شکوفایی و پیشرفت عدالت‌محور روستاها بندهب-طراحی و اجرای طرح‌های (پروژه‌های) دفع بهداشتی فاضلاب در روستاها با اولویت روستاهای واقع در حریم رودخانه‌ها، تالاب‌ها، سدها و روستاهایی که به دلیل نفوذپذیری کم اراضی دفع فاضلاب در آن‌ها دچار مشکل می‌باشد از طریق بخش خصوصی»
مدیریت پساب و فاضلاب	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند پ)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم‌آبی، رهاسازی حقبه‌های زیست‌محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد متر مکعب شود، اقدامات زیر را به‌عمل آورد: پ- حمایت از توسعه گلخانه‌ها و انتقال کشت از فضای باز به فضای کنترل‌شده و بازچرخانی پساب‌ها، مدیریت آب‌های نامتعارف و مدیریت آب مجازی»
	ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه (بند چ)	دولت موظف است اقدامات زیر را جهت حفاظت از محیط‌زیست به‌عمل آورد: «تکمیل و اجرای تأسیسات جمع‌آوری، تصفیه، بازچرخانی و مدیریت پساب و فاضلاب در شهرها و شهرک‌های صنعتی و خدماتی و سایر واحدهایی که فاضلاب با آلاینده‌گی بیش از حد مجاز از استانداردهای ملی تولید می‌نمایند از طریق عقد قرارداد فروش و یا پیش‌فروش پساب خروجی تأسیسات موجود و یا طرح‌های توسعه آبی»
توسعه روش‌های آبیاری نوین	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ب)	«دولت مکلف است به منظور ابله با بحران کم‌آبی، رهاسازی حقبه‌های زیست‌محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد متر مکعب شود، اقدامات زیر را به‌عمل آورد: توسعه روش‌های آبیاری نوین، اجرای عملیات آب و خاک (سازه‌ای و غیر سازه‌ای)، توسعه آب‌بندها و سامانه (سیستم)‌های سطوح آبگیر حداقل به میزان ششصد هزار هکتار در سال»
توسعه گلخانه	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند پ)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم‌آبی، رهاسازی حقبه‌های زیست‌محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد متر مکعب شود، اقدامات زیر را به‌عمل آورد: پ- حمایت از توسعه گلخانه‌ها و انتقال کشت از فضای باز به فضای کنترل‌شده و بازچرخانی پساب‌ها، مدیریت آب‌های نامتعارف و مدیریت آب مجازی»



جنس سیاست (کد)	ماده قانونی	متن سیاست
نصب کنتور هوشمند و حجمی	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ح)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم‌آبی، رهاسازی حقابه‌های زیست‌محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد مترمکعب شود، اقدامات زیر را به‌عمل آورد: نصب کنتور هوشمند و حجمی آب با اعطای تسهیلات از وجوه اداره شده بر روی چاه‌های دارای پروانه بهره‌برداری تا پایان اجرای قانون برنامه»
بهره‌برداری حداکثر از حقابه ایران در رودخانه‌های مرزی	ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه (بند ض)	«دولت موظف است اقدامات زیر را جهت حفاظت از محیط‌زیست به‌عمل آورد: اقدامات سیاسی، اقتصادی و عمرانی لازم برای تثبیت، استمرار و افزایش حقابه به رودخانه‌های مشترک و مرزی مانند هیرمند و تأمین حقابه زیست‌محیطی آن‌ها»
تأمین حقابه کشاورزان	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند د)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم‌آبی، رهاسازی حقابه‌های زیست‌محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد مترمکعب شود، اقدامات زیر را به‌عمل آورد: د- تأمین حقابه کشاورزان از رودخانه‌ها، چشمه‌ها و قنات‌ها از آب سدهای احداثی بر روی این رودخانه‌ها، قنات‌ها و چشمه‌ها»
شیرین‌سازی و انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان	ماده ۳۶ قانون برنامه ششم توسعه (بند الف به همراه تبصره)	«الف- دولت مکلف است اقدامات لازم را با رعایت سیاست‌های کلی اصل چهل و چهارم (۴۴) قانون اساسی در جهت اصلاح نظام بهره‌برداری آب آشامیدنی، بهره‌وری استحصال و بهره‌وری مصرف آن را حداقل معادل سی درصد (۳۰٪) ارتقاء دهد و نیز حداقل سی درصد (۳۰٪) آب آشامیدنی مناطق جنوبی کشور را از طریق شیرین کردن آب دریا تا پایان اجرای قانون برنامه تأمین نماید.» «تبصره- وزارت نیرو موظف است تا پایان اجرای قانون برنامه تمهیدات لازم را جهت تأمین، طراحی و ساخت حداقل معادل هفتاد درصد (۷۰٪) آب شیرین کن‌های مورد نیاز در شهرهای حوزه خلیج فارس و دریای عمان را از جمله از طریق خرید تضمینی آب شیرین شده و نیز مدیریت هوشمند و تجمع خرید آب شیرین کن از طریق انتقال فناوری به داخل انجام دهد. مدیریت انتقال فناوری از طریق جهاد دانشگاهی، دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی و شرکت‌های دانش‌بنیان انجام می‌شود.»

جنس سیاست (کد)	ماده قانونی	متن سیاست
تحويل آب حجمی بر اساس الگوی کشت	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بندر)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم آبی، رهاسازی حقبه‌های زیست محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد متر مکعب شود، اقدامات زیر را به عمل آورد: ر- دولت موظف است تا پایان سال اول اجرای قانون برنامه طرح الگوی کشت را برای تمامی نقاط کشور تعریف نموده و در طی سال‌های اجرای این قانون به مورد اجرا گذارد.» «وزارت نیرو و موظف است تخصیص آب را مطابق طرح الگوی کشت در اختیار کشاورزان قرار دهد.»
احداث آب‌بندان‌ها	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ب)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم آبی، رهاسازی حقبه‌های زیست محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد متر مکعب شود، اقدامات زیر را به عمل آورد: توسعه روش‌های آبیاری نوین، اجرای عملیات آب و خاک (سازهای و غیر سازهای)، توسعه آب‌بندها و سامانه (سیستم)‌های سطوح آبیگیر حداقل به میزان ششصد هزار هکتار در سال»
بازسازی قنوات	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ث)	«دولت مکلف است به منظور مقابله با بحران کم آبی، رهاسازی حقبه‌های زیست محیطی برای پایداری سرزمین، پایداری و افزایش تولید در بخش کشاورزی، تعادل بخشی به سفره‌های زیرزمینی و ارتقای بهره‌وری و جبران تراز آب، به‌میزانی که در سال پایانی اجرای قانون برنامه یازده میلیارد متر مکعب شود، اقدامات زیر را به عمل آورد: ث- احیا، مرمت و لایروبی قنوات به میزان سالانه پنج درصد (۵٪) وضع موجود در طول اجرای قانون برنامه با تأکید بر فعالیت‌های آبخیزداری و آبخیزداری برای احیای قنوات»

داده شده است. همچنین، در صورتی که اطلاعات موجود در عملکرد اجرایی هر یک از سیاست‌ها، برای ارزیابی اجرای سیاست کافی نبوده است، به آن عنوان «عدم وجود منابع رسمی کافی جهت ارزیابی» داده شده است. در جدول ۵، سیاست‌های آبی مورد نظر و عملکرد آن‌ها نمایش داده شده است.

«اجرای موفق» تلقی شده‌اند. در غیر اینصورت، چنانچه سیاست مورد نظر تاحدودی به اقدامات مدنظر خود در متن سیاست دست یافته باشد، با عنوان «تاحدودی موفق در مرحله اجرا» بیان شده است و چنانچه اقدامات مورد نظر در متن سیاست انجام نشده باشد، به آن کد «اجرای ناموفق» نسبت



جدول ۵- بررسی عملکرد برنامه در حوزه آب در مرحله اجرا

ماده قانونی	عملکرد طبق گزارش دولت (کد) ^۱	ماده قانونی	عملکرد طبق گزارش دولت (کد)
ماده ۲۷ قانون برنامه ششم توسعه (بند ب، جزء ۲)	تاحدودی موفق در مرحله اجرا	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند د)	اجرای ناموفق
ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ب)	عدم وجود منابع رسمی کافی جهت ارزیابی	ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ر)	اجرای ناموفق
ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (تبصره بند ب)	اجرای موفق	ماده ۳۶ قانون برنامه ششم توسعه (بند الف به همراه تبصره)	تاحدودی موفق در مرحله اجرا
ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند پ)	عدم وجود منابع رسمی کافی جهت ارزیابی	ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه (بند ج)	عدم وجود منابع رسمی کافی جهت ارزیابی
ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ث)	عدم وجود منابع رسمی کافی جهت ارزیابی	ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه (بند خ)	تاحدودی موفق در مرحله اجرا
ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند ح)	تاحدودی موفق در مرحله اجرا	ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه (بند ض)	تاحدودی موفق در مرحله اجرا
ماده ۳۵ قانون برنامه ششم توسعه (بند د)	عدم وجود منابع رسمی کافی جهت ارزیابی		

۱. این کار در سال ۱۴۰۰ انجام شده است.

جهت ارزیابی» تلقی شدند، موانع و چالش‌های آنها با مراجعه به خبرگان و مرور مستندات علمی تهیه شدند. سپس، موانع و چالش آنها در جلسات متعدد با کارشناسان سیاستگذاری مورد بحث و بررسی قرار گرفت و کدگذاری شد. نتایج نهایی نیز با کارشناسان و متخصصان سیاستگذاری آب در دانشگاه و مراکز سیاستگذاری مورد بحث

۳- موانع و چالش‌های اجرای سیاستگذاری‌های حوزه آب در برنامه ششم توسعه

در این بخش، سیاست‌های آبی که در بخش قبل تحت عنوان «اجرای ناموفق»، «تاحدودی موفق» در مرحله اجرا» و «عدم وجود منابع رسمی کافی

نیز به عنوان مجری در اجرا همکاری داشته باشد. این در حالی است که بر اساس گزارش عملکرد سازمان برنامه و بودجه که در سال اول برنامه منتشر شد، کوچک بودن مقیاس تأسیسات فاضلاب در روستاها و حجم کم پساب تولیدی منجر شده است تا بخش خصوصی تمایلی به سرمایه‌گذاری در این بخش نداشته باشد. همین امر منجر شده است تا وضعیت اجرای سیاست نامطلوب باشد (انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۱۱۸). از سوی دیگر، در حال حاضر ادامه‌ی استفاده از روش‌های سنتی نظیر نقب‌زنی و ترانشه‌باز در سیستم فاضلاب کشور و به روز نبودن این سیستم‌ها (تیموری ۱۴۰۰)، منجر به عدم دستیابی به اهداف اولیه این دسته سیاست‌ها شده است.

توسعه روش‌های آبیاری نوین

توسعه روش‌های آبیاری نوین با اهدافی نظیر مقابله با بحران کم‌آبی و ارتقای بهره‌وری آب تدوین شده است. با این وجود، در مطالعات علمی داخلی (مرید ۱۳۹۷، ۲۴۹) و بین‌المللی (Törnqvist and Jarsjö ۲۰۱۲، ۹۶۰) به نام‌آور بودن روش‌های آبیاری نوین در کاهش مصرف آب اشاره کرده‌اند. به علاوه، توسعه آبیاری نوین در سطح مزرعه باعث افزایش راندمان آب آبیاری می‌شوند؛ اما در سطح حوضه مسأله افت آبخوان را بهبود نمی‌بخشند. به همین دلیل روش اتخاذ شده در این ماده از سیاست، مکانیزم لازم را برای کاهش آب برداشتی آبخوان‌ها ندارد و سیاست‌گذار در مرحله طراحی نسبت به حل مسأله دچار بخشی‌نگری شده است. همچنین طبق گزارش عملکرد برنامه ششم توسعه، عدم هماهنگی در اجرای همزمان طرح توسعه روش‌های آبیاری نوین (انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۷۰) وجود داشته است که بیانگر ضرورت بازنگری نهادهای

و ارزیابی قرار گرفت. در ادامه، موانع و چالش‌های مذکور در هر جنس از سیاست‌های آبی برنامه ششم توسعه ارائه شده است. این مطالب بخشی از مهمترین مسائل مطروحه در نقد و عدم موفقیت این سیاست‌ها هستند که سعی شده است مورد تحلیل و بررسی قرار بگیرد.

آنسل، سورنسن و تورفینگ^{۴۳} (۲۰۱۷) نیز در مقاله خود اثبات کرده است که برای اجتناب از شکست سیاست‌ها در مرحله اجرا، شناسایی موانع و چالش‌های ناشی از مرحله طراحی سیاست باید مدنظر قرار بگیرند. از دلایل آن می‌توان به این نکته اشاره کرد که امروزه نظریه جدایی سیاست از اداره^{۴۴} مورد نقد جدی قرار گرفته است. طبق نظریه جدایی سیاست از اداره بایستی سیاست از اداره تفکیک شود؛ اما واقعیت آن است که این امر در عمل ممکن نیست، زیرا کارگزاران به دلیل داشتن تخصص، با اعمال سلیقه و نظر خود در اجرا و تحقق سیاست و نیز توصیه به سیاست‌گذاران در طراحی سیاست دخالت می‌کنند (هیلدرث و همکاران، ۲۰۰۷، ۲۸۳). بنابراین علیرغم آنکه دسته‌بندی‌های متعددی نظیر دسته‌بندی کمالی و همکاران (۱۳۹۹) وجود دارد که در بخش پیشینه پژوهش نیز اشاره شد، در این مقاله با توجه به دلایل مطروحه پیشین، موانع به سه دسته شامل: موانع موجود در مسیر اداری، موانع مرتبط با مجریان و موانع مربوط به طراحی سیاست تقسیم بندی شده است.

مدیریت پساب و فاضلاب

بنا بر ماده ۲۷ قانون برنامه ششم توسعه (بند ب، جزء ۲)، دولت تصویب کرده است که با توجه به هزینه‌های بالای تصفیه فاضلاب، بخش خصوصی

43. Ansell, Sørensen, and Torfing

44. The politics-administration dichotomy



و ایجاد ابزارهای تشویقی و تنبیهی برای همکاری بین نهادهای است.

توسعه گلخانه

این سیاست با هدف، کاهش برداشت از آب زیرزمینی تدوین شده است. با این وجود به این نکته دقت نشده است که در این سیاست در روند اجرای آن، نباید به صدور مجوزهای گلخانه برای زمین‌های بدون وابسته به آب و زمین‌های جدید زراعی پرداخته شود. در این صورت با افزایش سطح زارعی، کاهشی نیز در مصرف آب مشاهده نخواهد شد.

نصب کنتور هوشمند و حجمی

هدف نصب کنتور هوشمند و حجمی، کاهش برداشت از آب زیرزمینی بوده است. با این وجود، علاوه بر عدم همکاری بهره‌برداران، سطح کشت، کاهش پیدا نکرده است تا سیاست به هدف خود برسد (انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۱۱۹). از جمله دلایل آن انتخاب ابزارهای نامناسب نظیر کنتور هوشمند است که منجر به مقاومت بیشتر مردم در برابر قانون شده‌اند (نبوی، ۲۰۱۸، ۷۱۱). درحالی که مکرر طی سال‌های اخیر مطرح شده است که باید در اجرای سیاست به سمت مشارکت بیشتر افراد پیش رفت و نقش مردم را نه تنها به عنوان گروه هدف، بلکه به عنوان مجری محلی در اجرای سیاست دید.

بهره‌برداری حداکثر از حقابه ایران در رودخانه‌های مرزی

تصمیم‌گیری در خصوص مسایل آب‌های فرامرزی در استان‌ها به شدت، به نظر دفتر رودخانه‌های مرزی وزارت نیرو در تهران وابسته است و عملاً استان‌ها بدون اجازه ستاد در وزارت نیرو و سایر مجموعه‌ها در تهران، اجازه هیچ کار و تحرکی و اقدامی را نداشته

و ندارند، لذا تمرکزگرایی بیش از حد یک مشکل جدی این سیاست بوده و همچنان هست. عدم توجه به سازوکارهای اجرایی سیاست در روند اداری آن، منجر شده است تا اهداف سیاست‌های ذی ربط، تحقق نیابند. برای مثال، در بند ض ماده ۳۸ برنامه ششم توسعه به منظور حفاظت از محیط‌زیست، دولت موظف شده است «اقدامات سیاسی، اقتصادی و عمرانی لازم برای تثبیت، استمرار و افزایش حقابه به رودخانه‌های مشترک و مرزی مانند هیرمند و تأمین حقابه زیست‌محیطی آنها» را به عمل آورد. این درحالی است که ظرفیت‌ها و سازوکارهای اجرایی این سیاست از منظر حقوقی، سیاسی و نهادی وجود نداشته و اجرای این سیاست به دلیل محدودیت‌های جدی سیاسی و هیدروپلیتیکی و حقوقی میسر نبوده است. برای نمونه، طبق معاهده ۱۳۵۱ مشترک بین ایران و افغانستان، حقابه قانونی ایران برای مصارف شرب و زراعت به طور متوسط ۸۲۰ میلیون مترمکعب در سال مشخص شده است و طبق ماده ۵ این معاهده «ایران هیچ‌گونه ادعایی بر آب هیرمند (هلمند) بیشتر از مقادیری که طبق این معاهده تثبیت شده است، ندارد - حتی اگر مقادیر آب بیشتر در دلتا سفلی هیرمند (هلمند) میسر استفاده ایران هم باشد و مورد بتواند قرار گیرد». همچنین در اجرای این ماده، با توجه به گزارش‌های عملکرد در رساندن آب رهاسازی شده از سدها با تالاب‌ها بین دستگاه‌های ذی‌ربط همکاری وجود نداشته است (وزارت نیرو ۱۳۹۷، ۲۱).

تأمین حقابه کشاورزان

تأمین حقابه کشاورزان از قدیم توسط افراد محلی در کشور انجام گرفته است و کشاورزان به صورت سنتی این کار را انجام می‌داده‌اند، لذا این کار با بستر اجتماعی و فرهنگی اجرای آن، سازگار نیست. به

برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۱۲۰)، نشان‌دهنده عدم آینده‌نگری مجریان در اجرای این طرح است. از سوی دیگر، طرح علیرغم الزام انجام مطالعات اجتماعی، فاقد مطالعات اجتماعی است، زیرا این تصور در برخی از مدیران و سیاستگذاران ایجاد شده است که چون برداشت آب از دریا انجام می‌شود، لذا این طرح‌ها نیاز به انجام مطالعات اجتماعی ندارند که صحیح نیست. همچنین، طرح انتقال آب دریا در حالی تصویب و به مرحله اجرا رسیده است که طبق مطالعات، اجرای طرح دارای بالاترین ریسک بوده است (داوری، قندهاری و قهرمان ۱۳۹۵، ۷۸) و به گزینه‌های دیگر نظیر جلوگیری از ضایعات ۳۶ میلیون تن در سال محصولات کشاورزی به شدت آب‌بر توجهی نشده است (میان‌آبادی ۱۴۰۰)، عدم تعریف فرآیند مشخص بین وزارت نیرو و شرکت‌های دانش‌بنیان (انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۱۲۲) نیز منجر به عدم هماهنگی بین بخشی در اجرای این طرح بوده است.

تحويل آب حجمی بر اساس الگوی کشت

ناهماهنگی دستگاه‌های دخیل در اجرای الگوی کشت و عدم وجود راهکارهای قانونی لازم برای حمایت یا ممانعت از کشت یک محصول در راستای اجرای الگوی کشت (خان‌محمدی ۱۳۹۹)، از چالش‌های مهم در روند اداری اجرای الگوی کشت کشور است. به علاوه، در الگوی کشت از کشاورزان می‌خواهند محصولی را کشت کند که هزینه تمام شده آن تناسبی با قیمت آن در بازار ندارد، این امر موجب خودداری کشاورزان از کشت به جهت زیان مالی یا سود اندک شده است.

احداث آب‌بندان‌ها

بر اساس پژوهش میرزایی و همکاران (۲۰۱۷)، به

علاوه، تصمیم‌گیری‌ها در خصوص تخصیص آب به شدت به دستور وزارت نیرو و جهاد کشاورزی وابسته است و بدون حضور آن‌ها تخصیص صورت نمی‌گیرد. همچنین، طبق تئوری بیلان آب برای ذخیره آب و افزایش تراز آبخوان باید میزان ورودی از میزان خروجی کمتر باشد؛ اما در این ماده فقط به خروجی (برداشت آب) توجه شده است، لذا سیاست به صورت نادرست طراحی شده است که منجر به عدم اجرای آن در سطح محلی شده است.

شیرین‌سازی و انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان

واژه مدیریت هوشمند در سیاست مربوط به شیرین‌سازی و انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان، نامعلوم است و گزارش منتشر شده عملکرد برنامه نیز بر شفاف نبودن متن قانون تأکید کرده است (انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۱۲۰). این عدم شفافیت در متن منجر به سرگردانی مجریان در امر اجرا شده است (کنفرانس مدیریت منابع آب ۱۳۹۹). از سوی دیگر، در ماده مذکور هیچ تضمینی وجود نداشته است که بودجه طرح انتقال آب دریا و شیرین‌سازی آن تأمین شود؛ اما مسئولین اجرای پروژه در ابتدای طرح بیان کردند که بودجه طرح مذکور از طریق شرکت‌های معدنی تأمین خواهد شد و هیچ‌گونه وابستگی به صندوق توسعه ملی ندارد. این درحالی است که طبق مطالعات انجام شده در شرکت ملی فولاد ایران تا سال ۱۴۱۱ ذخایر معدنی آهن در کشور به اتمام می‌رسد و اتمام طرح انتقال آب دریا و شیرین‌سازی آن که به‌تازگی در اواخر سال ۱۴۰۱ اجرای طرح مذکور کلنگ‌زنی شده است، ۱۰ تا ۱۴ سال به طول خواهد انجامید. این امر در کنار طولانی بودن فرآیند و قوانین دریافت تسهیلات از سوی بانک‌ها و اخذ وثیقه سنگین برای سرمایه‌گذاران (انتشارات سازمان



نشده‌اند (انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور ۱۳۹۸، ۷۱). در نتیجه هدف این سیاست که افزایش بهره‌وری آب بوده است، تحقق نیافته است. از سوی دیگر، مشاهده شده است که مجریان در بازسازی قنات تخصص لازم و کافی را نداشته که منجر به عدم آبدی قنات شده‌اند. برای مثال به دلیل قرارگیری نامناسب کول در کوره قنات، جریان آب در کوره دچار اختلال شده است، به همین دلیل مظهر قنات فاقد آبدی شده است.

در جدول ۶، موانع و چالش‌های اجرای هر یک از سیاست‌های مطرح شده، بیان شده است. موانع مرتبط با رویکرد بالا به پایین و پایین به بالا به ترتیب با کدهای موانع موجود در مسیر اداری سیاست و موانع مرتبط با مجریان بیان شده‌اند. به علاوه موانعی نیز شناخته شد که مربوط به مرحله طراحی سیاست بودند.

جدول ۶- موانع و چالش‌های اجرای سیاست‌گذاری‌های حوزه آب در برنامه ششم توسعه (منبع: پژوهش حاضر)

جنس سیاست	موانع/چالش (کد)	جنس سیاست	موانع/چالش (کد)	جنس سیاست
مدیریت پساب و فاضلاب	موانع مرتبط با مجریان	تأمین حقابه کشاورزان	موانع مربوط به طراحی سیاست / موانع مرتبط با مجریان	
توسعه روش‌های آبیاری نوین	موانع مرتبط با طراحی سیاست / موانع موجود در مسیر اداری سیاست	شیرین‌سازی و انتقال آب خلیج فارس و دریای عمان	موانع مربوط به طراحی سیاست / موانع مرتبط با مجریان	
توسعه گلخانه	موانع مربوط به طراحی سیاست	تحويل آب حجمی بر اساس الگوی کشت	موانع موجود در مسیر اداری سیاست / موانع مرتبط با مجریان	
نصب کنتور هوشمند و حجمی	موانع مرتبط با طراحی سیاست / موانع مرتبط با مجریان	احداث آب‌بندان‌ها	موانع مربوط به طراحی سیاست / موانع موجود در مسیر اداری سیاست	
بهره‌برداری حداکثر از حقابه ایران در رودخانه‌های مرزی	موانع موجود در مسیر اداری سیاست	بازسازی قنات	موانع مربوط به طراحی سیاست / موانع مرتبط با مجریان	

دلایل (۱) فقدان قانون خاص برای آب‌بندان‌ها، (۲) عدم برنامه‌ریزی بلندمدت و استراتژیک، (۳) شناخت پایین آب‌بندان‌ها در سطح ملی، (۴) عدم بودجه کافی، (۵) کمبود انجمن‌های کاربر آب، (۶) عدم تحقیق در عمل و (۷) عدم استفاده از فناوری نوین نتیجه مطلوب در اجرای طرح آب‌بندان‌ها عاید نشده است. نتایج این پژوهش بیانگر عدم وجود مطالعات و اسناد پشتیبان مفید جهت اجرای مطلوب سیاست توسط مجریان است. همچنین، فقدان سازوکارهای اجرایی خاص در قوانین منجر شده است اجرای آن در مسیر اداری دچار مشکل شود.

بازسازی قنات

در راستای احیا قنات، چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری تعیین تکلیف نشده‌اند و نیز چاه‌های دارای پروانه که اضافه برداشت دارند، ساماندهی

نتیجه‌گیری و پیشنهادات

شناسایی و مواجهه صحیح با موانع و چالش‌های اجرای سیاست‌ها امری ضروری است. با توجه به وجود چالش‌های آبی متعدد در سطح کشور نظیر افت آبخوان‌ها و آسیب‌های زیست‌محیطی گوناگون، توجه جدی به عملکرد ضعیف سیاست‌های آبی در برنامه ششم توسعه و شناخت موانع و چالش‌های اجرایی آنها بسیار حائز اهمیت است. بر این اساس، این پژوهش به تحلیل موانع و چالش‌های عدم اجرای کامل سیاست‌های آبی برنامه ششم توسعه متمرکز شد. در همین راستا، با روش محتوای کیفی و با ابزار مطالعاتی (۱) مصاحبه بدون ساختار و (۲) مستندات علمی موجود مرتبط، بخشی از مهم‌ترین موانع و چالش‌های اجرای سیاست در فضای درهم‌تنیده سیاست‌گذاری آب برنامه ششم توسعه، شناسایی شد. نتایج این پژوهش با کارشناسان و متخصصان سیاست‌گذاری آب در دانشگاه و مراکز سیاست‌گذاری مورد اعتبار سنجی قرار گرفت.

نتایج نشان داد که برخی از سیاست‌های آبی در برنامه ششم توسعه کشور بر اساس گزارش‌های عملکرد دولت در فاز اجرا غیرقابل ارزیابی هستند. این مسأله به علت کلی و مبهم بودن داده‌های عملکرد اجرای سیاست‌های آبی در گزارش‌های عملکرد دولت است. از طرف دیگر، ارزیابی عملکرد اجرای سیاست تنها توسط نهادهای دولتی انجام می‌شود و نهاد غیردولتی خاصی وظیفه انجام این کار را بر عهده ندارد. این مسأله باعث می‌شود تا بر نحوه عملکرد اجرای سیاست‌های حوزه آب نظارت کافی صورت نگیرد و عملکرد دستگاه‌های اجرایی متناسب با اقدامات مدنظر متن سیاست به‌خوبی سازماندهی نشود. بنابراین، با توجه به آنچه گفته شد، وجود یک نظام جامع ارزیابی عملکرد در مرحله اجرای سیاست

در حوزه مورد بحث به شدت احساس می‌شود. علاوه بر این، نتایج نشان داد که موانع و چالش‌های اجرای سیاست‌های آبی در برنامه ششم توسعه از جنس موانع مرتبط با مجریان، موانع موجود در مسیراداری و موانع مربوط به طراحی سیاست است.

شواهد متعدد نشان می‌دهد که سیاست‌گذاری آب در کشور در چند دهه اخیر بیش از آنکه مبتنی بر اصول و مبانی صحیح باشد، مبتنی بر سعی و خطا و فاقد الزامات و شرایط اولیه اصول سیاست‌گذاری علمی بوده است. یکی از مهم‌ترین مشکلات و چالش‌های سیاست‌گذاری در برنامه‌های پنج‌ساله توسعه در کشور آن است که سیاست‌گذاری برنامه‌های توسعه پنج‌ساله «پدیده‌ال نویسی» یکسان در نظر گرفته می‌شود. بدین معنا که سیاستمداران و سیاست‌گذاران هر آنچه را که از نظر خود خوب و مطلوب می‌پندارند را به صورت یک‌جا و در یک بسته، کنار هم قرار می‌دهند و پس از گردآوری آن مطلوب‌ها، آن را به عنوان اسناد سیاست‌گذاری و سیاست‌های توسعه ارائه و مصوب می‌کنند. در حالیکه این نگاه به سیاست‌گذاری کاملاً غلط است. سیاست‌ها باید با توجه به شرایط اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و اقلیمی و سرزمینی پیش‌رو طراحی و تصویب و در نهایت اجرا شوند.

مشکل دیگر در فرایند سیاست‌گذاری برنامه‌های توسعه پنج‌ساله در کشور آن است که سیاست‌گذاران هیچ توجهی به عدم قطعیت‌ها و شرایط پیش‌روی کشور در حوزه‌های اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، امنیتی و اقلیمی ندارند. آنها سیاست‌ها را در محیطی ایستا و مطلوب و بدون توجه به ظرفیت‌ها و چالش‌های پیش‌رو در پنج سال آینده کشور طراحی و تصویب می‌کنند. لذا عمده سیاست‌ها در مرحله اجرا و با توجه به شرایط متغیر اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و اقلیمی کشور با مشکلات متعدد



در پایان تأکید می‌شود موانع اجرای سیاست نباید صرفاً به مسائل حقوقی و اقتصادی محدود شود. موانع موجود در مسیر اداری، موانع مرتبط با مجریان سیاست و موانع مربوط به طراحی سیاست، از جمله موانعی هستند که می‌توان بهترین سیاست‌های طراحی شده را نیز با شکست مواجه کند. بر این اساس، پیشنهاد می‌شود سیستمی برای حمایت و پشتیبانی از سیاست ایجاد شود. به عبارت دیگر، سیستم پشتیبانی از سیاست^{۴۵} تشکیل شود. در اینصورت است که در صورت شناسایی شدن هر یک از این موانع در حین اجرای سیاست می‌توان به سیستم پشتیبانی از سیاست مراجعه و برای آن چاره‌ای اندیشید.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

تمامی اصول اخلاق در پژوهش، در این مقاله رعایت شده است.

حامی مالی

این مقاله حامی نداشته است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

و در نهایت با شکست عمده مواجه می‌شوند. بر این اساس، سیاست‌گذاری بدون مطالعه و در نظر گرفتن شرایط و ظرفیت‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و اقلیمی پیش‌رو کشور از دیگر چالش‌های سیاست‌های برنامه‌های توسعه در کشور بوده است.

با توجه به این موارد، تکرر قوانین و گنجانیدن مجموعه‌ای از مطلوبیت‌های ذهنی به اسم سیاست‌های برنامه توسعه در حوزه آب، محیط‌زیست و کشاورزی سبب می‌شود که این سیاست‌ها در مرحله اجرا نه تنها با مانع جدی فقدان منابع از جمله بودجه و ظرفیت و پتانسیل اجرا مواجه شوند؛ بلکه در بسیاری از موارد، این سیاست‌ها از نظر اهداف در تناقض با یکدیگر نیز قرار می‌گیرند که این مسأله در سیاست‌های تدوینی برنامه ششم توسعه مشهود بود. به طور کلی بخشی از مهم‌ترین عوامل کلیدی و موثر در عدم موفقیت سیاست‌های برنامه‌های توسعه در کشور را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

- عدم شناسایی و اولویت‌بندی مسائل و عوامل آنها،
- برخورد با «علائم» به جای «عوامل» در مواجهه با مسائل و طراحی سیاست‌ها نظیر شفافیت، عدم تعارض منافع، پاسخگویی، سازوکارهای مسوولیت‌پذیری و ...
- عدم توجه به چالش‌های پیش‌روی کشور در بازه ۵ سال آتی،
- عدم وجود سازوکارهای ارزیابی و نظارت بر اجرای سیاست‌ها،
- عدم پاسخگویی دولت‌ها در مقابل عدم اجرای سیاست‌ها،
- کپی‌برداری از سیاست‌های اجرا شده در سایر کشورها بدون توجه به بسترهای اجرایی آن (عدم انطباق سیاست‌ها با بسترهای ملازم آن).

45. Policy support system



منابع

منابع فارسی

مرید، سعید. ۱۳۹۷. "مروری بر اقدامات کشور در مدیریت خشکسالی و ظرفیت آنها برای مواجهه با بحران‌های آبی." تحقیقات منابع آب ایران ۱۴ (۱): ۲۳۹-۵۲.

ممیوند، بهروز، زین العابدین امینی سابق، احسان ساده و محمدرضا خلیج. ۱۳۹۷. "طراحی و اعتباریابی مدلی برای اجرای موفق ختمش‌گذاری زیست محیطی در ایران." مجله علمی پژوهشی مطالعات توسعه اجتماعی فرهنگی ۶ (۴): ۱۳۹-۶۴.

میان‌آبادی، حجت. ۱۴۰۰. سلسله نشست‌های آمایش استان رضوی.

وزارت نیرو. ۱۳۹۷. "گزارش عملکرد سال ۱۳۹۶ وزارت نیرو در برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در بخش آب و فاضلاب."

احدزاده، احد، سعید صیاد شیرکش و مینا جمشیدی ایوانکی. ۱۳۹۹. "عوامل موثر بر اثربخشی اجرای ختمشی‌های عمومی: مطالعه موردی وزارت نیرو." مجله پژوهش‌های برنامه ریزی و سیاستگذاری انرژی ۶ (۴): ۱۶۷-۲۰۵.

اصلاتی، سمیه. ۱۴۰۱. "بررسی میزان موفقیت اجرای سیاست‌های آبی در برنامه اول تا ششم توسعه کشور." دانشکده کشاورزی تربیت مدرس.

انتشارات سازمان برنامه و بودجه کشور. ۱۳۹۸. "گزارش عملکرد قانون برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران در سال ۱۳۹۷، جلد دوم حوزه بخشی."

تیموری، پژمان. ۱۴۰۰. "بازچرخانی آب مسئله‌ای حیاتی برای کشور؛ ضرورت اجرای شیوه مدرن ساخت خطوط فاضلاب." خبرگزاری فارس. ۱۴۰۰.

خان‌محمدی، علی. ۱۳۹۹. "پاسخ به چرایی عدم اجرای الگوی کشت/دلایل تکرار هر ساله سناریوی زیان کشاورزان و هدر رفت منابع تولید." ایلنا. ۱۳۹۹.

داوری، کامران، احمد قندهاری و بیژن قهرمان. ۱۳۹۵. "اعتماد‌پذیری سیاست‌های پروژه محور؛ (ارزیابی ریسک گزینه‌های تأمین آب مشهد و تعیین اولویت آنها)." مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی ۶ (۲۱): ۷۱-۸۶.

کشور دوست، سمانه. ۱۳۹۶. "بررسی عوامل موثر بر اجرای برنامه پنجم توسعه در ایران در حوزه فرهنگ و بهداشت با تأکید بر نقش اجرا پژوهی در سیاستگذاری عمومی." سیاست سال چهل و: ۴۷۱-۸۷.

کمالی، یحیی، صدیقه شیخ‌زاده جوشانی و فاطمه احمدی‌نژاد. ۱۳۹۹. "اجرای سیاست‌های عمومی؛ ارائه معیارهایی برای اجرای موفق سیاست‌ها." فصلنامه علمی-پژوهشی سیاستگذاری عمومی ۶ (۲): ۲۵۳-۷۵.

کنفرانس مدیریت منابع آب. ۱۳۹۹. "نشست تأمین آب سواحل جنوبی کشور از آب دریای عمان و خلیج فارس."

مرکز پژوهش‌های مجلس. ۱۴۰۰. "بررسی عملکرد دولت ۴ بخش آب."



References

- Ansell, Christopher, Eva Sørensen, and Jacob Torfing. 2017. "Improving Policy Implementation through Collaborative Policymaking." *Policy and Politics* 45 (3): 467–86. <https://doi.org/10.1332/030557317X14972799760260>.
- Assis, Wanessa Dunga de, Márcia Maria Rios Ribeiro, and Simone Rosa da Silva. 2020. "Multi-Level Governance Application to a Shared River Basin." *Revista Brasileira de Recursos Hídricos* 25: 1–16. <https://doi.org/10.1590/2318-0331.252020190164>.
- Balamurugan, K. 2021. "A Critical Assessment of the Value of Top-Down and Bottom-Up Public Policy Implementation Theories, with Reference to the Case of Implementation of Passport Seva: An E-Governance Policy in India." *Indian Journal of Public Administration* 67 (4): 525–39. <https://doi.org/10.1177/00195561211051517>.
- Barbosa, Marina Coŝta, Khorshed Alam, and Shahbaz Mushtaq. 2016. "Water Policy Implementation in the State of São Paulo, Brazil: Key Challenges and Opportunities." *Environmental Science and Policy* 60: 11–18. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2016.02.017>.
- Barbosa, Marina Coŝta, Shahbaz Mushtaq, and Khorshed Alam. 2016. "Rationalising Water Policy and the Institutional and Water Governance Arrangements in Sao Paulo, Brazil." *Water Policy* 18 (6): 1353–66. <https://doi.org/10.2166/wp.2016.233>.
- Bardach, Eugene. 1977. *The Implementation Game*. New York.
- Barrett, Susan M. 2004. "Implementation Studies: Time for a Revival? Personal Reflections on 20 Years of Implementation Studies." *Public Administration* 82 (2): 249–62. <https://doi.org/10.1111/j.0033-3298.2004.00393.x>.
- Berman, Paul. 1978. "The Study of Macro-and Micro-Implementation." *Public Policy* 26 (2): 157–84.
- Bilalova, Shahana, Jens Newig, Laurent Charles Tremblay-Lévesque, Julienne Roux, Colin Herron, and Stuart Crane. 2023. "Pathways to Water Sustainability? A Global Study Assessing the Benefits of Integrated Water Resources Management." *Journal of Environmental Management* 343 (February). <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118179>.
- Bullock, Heather L., John N. Lavis, Michael G. Wilson, Gillian Mulvale, and Ashleigh Miatello. 2021. "Understanding the Implementation of Evidence-Informed Policies and Practices from a Policy Perspective: A Critical Interpretive Synthesis." *Implementation Science* 16 (1): 1–24. <https://doi.org/10.1186/s13012-021-01082-7>.
- Ferdous, Zannatul, and Muhammad Abu Yusuf. 2019. "Implementation Failure of Fund Allocation and Management Policy for Project Preparation and Readiness: An Analytical Appraisal." *Bangladesh Journal of Public Administration (BJPA)* 26 (1): 1–12. <https://doi.org/10.36609/bjpa.v26i1.23>.
- Frimpong, Josephine, Ronald Adamtey, Anders Branth Pedersen, Esther Wahaga, Anne Jensen, Emmanuel Obuobie, and Ben Ampomah. 2021. "A Review of the Design and Implementation of Ghana's National Water Policy (2007)." *Water Policy* 23 (5): 1170–88. <https://doi.org/10.2166/wp.2021.042>.
- Gassner, Drorit, and Anat Gofen. 2018. "Street-Level Management: A Clientele-Agent Perspective on Implementation." *Journal of Public Administration Research and Theory* 28 (4): 551–68. <https://doi.org/10.1093/jopart/muy051>.
- Hildreth, W Bartley, Gerald Miller, Jack Rabin, and W Bartley Hildreth. 2007. *Handbook of Public Administration*. Vol. 1. Routledge.
- Hudson, Bob, David Hunter, and Stephen Peckham. 2019. "Policy Failure and the Policy-Implementation Gap: Can Policy Support Programs Help?" *Policy Design and Practice* 2 (1): 1–14. <https://doi.org/10.1080/25741292.2018.1540378>.
- Islam, Shafiqul, and Lawrence Susskind. 2018. "Using Complexity Science and Negotiation Theory to Resolve Boundary-Crossing Water Issues." *Journal of Hydrology* 562: 589–98. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2018.04.020>.



- Johns, Carolyn, and Debora VanNijnatten. 2023. "Embracing Complexity in Policy Implementation Research: A Comparative Analysis of Water Policy Implementation in the Great Lakes and Rio-Grande/Bravo Regions." *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice* 25 (1): 19–41. <https://doi.org/10.1080/13876988.2022.2086044>.
- Joseph, Chris, Thomas I. Gunton, and J. C. Day. 2008. "Implementation of Resource Management Plans: Identifying Keys to Success." *Journal of Environmental Management* 88 (4): 594–606. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2007.03.028>.
- Kgwete, Mankgogele Thabo. 2021. "Sensemaking Dimensions of Policy Implementation : Issues , Concepts , and Perspectives," no. March.
- Kirk, Nicholas, Melissa Robson-Williams, Andrew Fennor, and Nathan Heath. 2020. "Exploring the Barriers to Freshwater Policy Implementation in New Zealand." *Australian Journal of Water Resources* 24 (2): 91–104. <https://doi.org/10.1080/13241583.2020.1800332>.
- Lopez, Jorge. 2020. "Bridging the Gap between Policy and Implementation." *Technology and Young Children* 6 (1): 242–60. <https://doi.org/10.4018/978-1-61350-059-0.ch012>.
- Ménard, Claude, Alejandro Jimenez, and Hakan Tropp. 2017. "Addressing the Policy-Implementation Gaps in Water Services: The Key Role of Meso-Institutions." *Water International* 43 (1): 1–17. <https://doi.org/10.1080/002508060.2017.1405696>.
- Meter, Donald S Van, and Carl E Van Horn. 1975. "The Policy Implementation Process: A Conceptual Framework." *Administration & Society* 6 (4): 445–88.
- Mirzaei, Arezoo, Andrea Knierim, Saeid Fealy Nahavand, and Hossein Mahmoudi. 2017. "Gap Analysis of Water Governance in Northern Iran: A Closer Look into the Water Reservoirs." *Environmental Science and Policy* 77 (April): 98–106. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.08.004>.
- Mthethwa, R M. 2012. "Critical Dimensions for Policy Implementation." *African Journal of Public Affairs* Volume 5 n: 36–47.
- Nabavi, Ehsan. 2018. "Failed Policies, Falling Aquifers: Unpacking Groundwater Overabstraction in Iran." *Water Alternatives* 11 (3): 699–724.
- Natesan, Sarabjeet D., and Rahul R. Marathe. 2015. "Literature Review of Public Policy Implementation." *International Journal of Public Policy* 11 (4–5): 219–41. <https://doi.org/10.1504/IJPP.2015.070550>.
- Nesheim, Ingrid, Desmond McNeill, K. J. Joy, S. Manasi, Dang Thi Kim Nhung, Maria Manuela Portela, and Suhas Paranjape. 2010. "The Challenge and Status of IWRM in Four River Basins in Europe and Asia." *Irrigation and Drainage Systems* 24 (3–4): 205–21. <https://doi.org/10.1007/s10795-010-9103-9>.
- Pahl-Woßl, Claudia, Christian Knieper, Evelyn Lukat, Franziska Meergans, Mirja Schoderer, Nora Schütze, Daniel Schweigatz, et al. 2020. "Enhancing the Capacity of Water Governance to Deal with Complex Management Challenges: A Framework of Analysis." *Environmental Science and Policy* 107 (December 2019): 23–35. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.02.011>.
- Peraturan, Pemerintah (PP). 2012. "Policy Implementation In A Multi-Organisational Context: A Case Study Of The Free Basic Water Policy Of Msunduzi Municipality." *Экономика Региона. University of KwaZulu-Natal*.
- Pressman, Jeffrey, and Aaron Wildavsky. 1973. "Implementation University of California Press." Berkley, California.
- Rouillard, Josselin J., Tom Ball, Kate V. Heal, and Alison D. Reeves. 2015. "Policy Implementation of Catchment-Scale Flood Risk Management: Learning from Scotland and England." *Environmental Science and Policy* 50: 155–65. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.02.009>.
- Sabatier, Paul, and Daniel Mazmanian. 1979. "Conceptual Framework, The Implementation of Public Policy :



A Framework of Analysis, Universitas of California and Pomona College,” 538–60.

Struyk, Raymond J. 2007. “Factors in Successful Program Implementation in Russia during the Transition: Pilot Programs as a Guide.” *Public Administration and Development* 27 (1): 63–83. <https://doi.org/10.1002/pad.430>.

Taonameso, Solomon, Lutendo Sylvia Mudau, Afsatou Ndama Traoré, and Natasha Potgieter. 2022. “Urban Water Conundrums in Zimbabwe – the Role of Water Policy and Its Implementation Gaps.” *Water Supply* 22 (3): 3526–39. <https://doi.org/10.2166/ws.2021.386>.

Törnqvist, Rebecka, and Jerker Jarsjö. 2012. “Water Savings through Improved Irrigation Techniques: Basin-Scale Quantification in Semi-Arid Environments.” *Water Resources Management* 26 (4): 949–62. <https://doi.org/10.1007/s11269-011-9819-9>.

Weaver, R Kent. 2010. “But Will It Work?: Implementation Analysis to Improve Government Performance.” *Issues on Governance Studies*, no. 32: 17. http://www.brookings.edu/~media/research/files/papers/2010/2/implementation-analysis-weaver/02_implementation_analysis_weaver.pdf.

Yadav, Sushma. 2010. “Public Policy and Governance in India: The Politics of Implementation.” *The Indian Journal of Political Science*, 439–57.

Yara, Olena, Olena Uliutina, Liudmyla Golovko, and Liliy Andrushchenko. 2018. “The Eu Water Framework Directive: Challenges and Prospects for Implementation in Ukraine.” *European Journal of Sustainable Development* 7 (2): 175–82. <https://doi.org/10.14207/ejds.2018.v7n2p175>.