



Technical Note

An appraisal of Iran's Water Shortage  
Adaptation Act

M. Fasihi Harandi<sup>1\*</sup>

Abstract

Governing the risks of extreme events is of importance to advance climate change adaptation. In March 2018, some seventeen years after the beginning of Iran's devastating drought, the Iranian Council of Ministers enacted the Act on Water Shortage Adaptation. The purpose of the act is to balance consumption of the limited resources for apportioning the shortage to the users, equitably. What this article did not critique was the act's approach in moving from confronting-the-drought to living-with-drought practice. What was nonetheless questioned was the approach to act implementation. While the paper reviewed the act's main articles, it addressed the overlooked factors that need to be considered in the implementation phase. It is shown that the most important scientific principle in legislation of common-pool resources is to understand the social and behavioral processes that govern the use of the resources. For example, what would be the resolution mechanisms if people went rivalry and fell into conflicts? And this is exactly what is missing in the act.

**Keywords:** Drought, Adaptation, Water Shortage, Water Scarcity, Law for Fair Distribution of Water, Common-Pool Resource.

Received: March 30, 2018

Accepted: June 4, 2018

یادداشت فنی

ارزیابی ساختاری مصوبه تشکیل کارگروه سازگاری با  
کم‌آبی

مهرداد فصیحی هرنندی<sup>۱\*</sup>

چکیده

گذراندن مصوبه اکنون به پارادایم اصلی و راه حل مسائل در عمده سیاست‌گذاری‌های آب تبدیل شده است. هفده سال بعد از شروع خشکسالی هیئت وزیران جمهوری اسلامی ایران تشکیل کارگروه سازگاری با کم‌آبی را از تصویب گذراند. هدف از مصوبه ایجاد ساختاری جدید جهت «هماهنگی، انسجام و پیگیری» برای «سازگاری» با «کم‌آبی» و «تعادل منابع و مصارف آب» با «اتخاذ تصمیمات مناسب» است. اهتمام سیاستگذار در تبعیت از منش حکمرانی پیشینیان و عبور از سیاستهای «مقابله» با خشکسالی به مرحله «سازگاری» گام بلندی است. آنچه این مقاله منتقد آن «نیست» همین نفس تغییر است، حرکت از مقابله با خشکسالی به سازگاری با آن. آنچه که پرسشگری خواهد کرد رویکرد به این سازگاری و مفاد مصوبه است. اصلی‌ترین عنصر غایب در مصوبه سازگاری، حضور ذی‌مدخلان و تبیین روش جلب همکاری و مشارکت است. این مقاله ضمن مرور محتوای مصوبه به دلایل و عواملی می‌پردازد که عدم توجه به آن احتمال موفقیت مصوبه را به حداقل رسانده است. در پایان قواعدی علمی که بایستی بر قانون‌گذاری رژیم حکمرانی موفق آب حاکم باشد ارائه شده است.

**کلمات کلیدی:** قانون توزیع آب ایران، حکمرانی آمرانه، سازگاری، خشکسالی، مدیریت منابع آبی مشترک، کم‌آبی.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۷/۱/۱۰

تاریخ پذیرش مقاله: ۹۷/۳/۱۴

1- Adjunct Professor of Water Diplomacy and Governance at University of Tehran (Regional Institute of Water Education), Tehran, Iran. Email: mfasih@gmail.com

\*- Corresponding Author

۱- استاد مدعو مؤسسه منطقه‌ای آموزش آب دانشگاه تهران.

\*- نویسنده مسئول

بحث و مناظره (Discussion) در مورد این مقاله تا پایان بهار ۱۳۹۸ امکانپذیر است.

## ۲- مرور کلی گلوگاه‌های مصوبه سازگاری

منابع آب (و بطور کلی منابع مشترک<sup>۲</sup>) در فرآیند به اشتراک‌گذاری، ابتدا وارد مرحله رقابت<sup>۳</sup> بعد کمیابی و سپس تضاد و مناقشه خواهند شد، اگر قواعد و قوانین آن را پیش‌بینی نکرده باشند. به بدنه‌های آبی کشور نظیر زاینده‌رود، دریاچه ارومیه و هیرمند که توجه کنیم مشخصاً همه از مرحله رقابت و کمیابی منابع آب عبور کرده‌اند و اکنون با مناقشات جدی روبرو هستند. مصوبه سازگاری عملاً در این مرحله تصویب شده است و مواردی را از قلم انداخته است که احتمال موفقیت مصوبه را به حداقل رسانده است. ممکن است موارد بیشتری بتوان یافت ولی این مقاله به هفت مورد اشاره می‌کند.

### - درهم‌تنیدگی مسائل آب و قانون‌گذاری بی‌رویه

عملاً گذراندن مصوبه اکنون به پارادایم اصلی و راه حل مسائل در عمده سیاست‌گذاری‌های آب تبدیل شده است. در حالی که مسائل آب به خودی خود در هم تنیده<sup>۴</sup> و ترکیبی از مسائل سیستم‌های طبیعی-اجتماعی و سیاسی هستند، زنجیره مصوبات و قوانین تو در تو و مملو از کدهای فازی<sup>۵</sup> که عمدتاً آغشته به زبانی مرموز است (که ذی‌نفعان منابع آب به سختی از آن سر در می‌آورند) پیچیدگی مضاعفی را به این مسائل تحمیل می‌کند. مسائلی که به هر تغییر کوچکی واکنشهای بزرگ و غیر قابل پیش‌بینی نشان می‌دهد. گریزنده و زیرک بودن<sup>۶</sup> از ویژگیهای آنهاست و به محض ارائه راه حل برای یک بخش از این مسائل، مسأله‌ای جدید سر بر می‌آورد (Islam and Susskind, 2013).

قانون‌گذاری بی‌رویه به در هم تنیدگی هر چه بیشتر مسائل، قوانین و راه حل‌ها منجر شده است. وجود قوانین بعضاً متضاد، مبهم و بدون داشتن تسلسل منطقی و بدون شناخت دقیق از ماهیت مسائل، خود به مسئله جدید تبدیل می‌شود. این مسائل پی در پی مرزهای فیزیکی، اجتماعی و سیاسی را در می‌نوردند، از جایی به جای دیگر منتقل می‌شوند و به تضادها و مناقشات دامن می‌زنند.

### - شکست نهادها در ساختار و اهداف

مصوبه کارگروه سازگاری با کم‌آبی ضمن تأکید بر اجرای قوانین و مصوبات قبلی بطور مستقیم و غیر مستقیم، در بند ۱ به نهادهای ذی‌مدخل هشدار می‌دهد که تشکیل این کارگروه نافی مسئولیت آنها نیست. بلافاصله می‌توان نتیجه‌گیری کرد که یا قوانین ناکارا هستند یا مجریان آنها و یا هر دو. قابل ذکر اینکه به تصریح مصوبه بدیل این

اسفندماه ۱۳۹۶، مصوبه «تشکیل کارگروه سازگاری<sup>۱</sup> با کم‌آبی» با هدف هماهنگی و انسجام بین بخشی و پیگیری موضوع سازگاری با کم‌آبی به منظور «تعادل منابع و مصارف آب» با «اتخاذ تصمیمات مناسب» از سوی هیئت وزیران تصویب شد. نه سازگاری و نه کم‌آبی هیچکدام جدید نیستند. سازگاری با کمیابی آب در ایران به قدمت تاریخ آن است و ایرانیان نخبه در حل مسائل آب هزاران سال، خصوصاً بوسیله سامانه قنات این سازگاری را تمرین کرده‌اند. آنچه که جدید است اهتمام سیاستگذار در تبعیت از منش حکمرانی پیشینیان و گذر از «مقابله» با خشکسالی به مرحله «سازگاری» است، که به خودی خود گامی مهم و مثبت در تغییر نگاه به مسائل آب است. البته این چیزی است که این مقاله منتقد آن «نیست»، نفس تغییر و «شروع» حرکت از مقابله به سازگاری.

آنچه که مقاله در بخش بعدی با عنوان گلوگاه‌های مصوبه سازگاری پرسشگری خواهد کرد، رویکرد به سازگاری است. اولین دسته پرسش‌ها مربوط به جایگاه ساختاری مصوبه در ساختار نهادی موجود آب در ایران نظیر شورای عالی آب و ستادها و کارگروه‌هایی نظیر ستاد مقابله با خشکسالی، «کارگروه خشکسالی و سرمازدگی و مخاطرات کشاورزی» است. اینکه آیا این کارگروه یک نهاد جدید است یا در قالب‌های قبلی کار می‌کند؟ چرا نیاز است ساختار جدیدی ایجاد شود تا وظیفه و مسئولیت قبلی نهادهایی که قبلاً همین وظایف را داشته‌اند به انجام رساند؟ دومین دسته پرسش‌ها مربوط به اهداف است، در مورد اهداف تکراری. مصوبه با هدف هماهنگی بین بخشی، انسجام، پیگیری و اتخاذ تصمیمات «مناسب» به منظور توزیع عادلانه کمیابی آب به همراه چند هدف ریز و درشت دیگر همچون تغییر الگوی کشت و صرفه‌جویی آب شهری و فضای سبز در چندین بند تدوین شده است. آیا مدیریت منابع آب، عملی غیر از هماهنگی، پیگیری، سازگاری و تصمیم‌گیری است؟ زمانی نگرانی‌ها به بیش بارگذاری و بیش متعهدسازی حوضه‌های آبریز (Harandi, 2013) و تخصیص بی‌ضابطه منابع آب محدود بود، اکنون ترافیک مصوبات نیز به آن اضافه شده است. سومین دسته پرسش‌ها به این موضوع اختصاص دارد که نشان‌دهنده «بیش قانون‌گذاری» در نظام حکمرانی آب ایران به یک رویه و بیماری تبدیل شده است. مقاله در ضمن مرور مصوبه پاسخ به پرسشهای فوق را در هفت موضوع دسته‌بندی و تشریح می‌کند. موضوعاتی که نظام سیاست‌گذاری آب ایران دانسته یا نادانسته بر آن تأکید یا از آن غفلت می‌کند. در ادامه نیز با ارائه شاخصهای قانون‌گذاری خوب در زمینه آب، اجرای مصوبه را بطور خلاصه برای حوضه آبریز زاینده‌رود شبیه‌سازی می‌کند تا نقایص اجرایی آن

است که بیش از سه دهه است در ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب دیده می‌شود و مشکلات عدیده‌ای برای هیأت‌های حل اختلاف ایجاد کرده است: صدور پروانه مصرف «معقول» برای صاحبان حق‌آبه<sup>۱</sup> از واژگان عنوان مصوبه می‌توان به واژه «کم‌آبی» نیز اشاره کرد که احتمالاً باید با «کمیابی آب» جایگزین شود. چراکه کم‌آبی<sup>۲</sup> موقتی و کمیابی<sup>۳</sup> آب دائمی است. کم‌آبی طبیعی و کمیابی آب بشر ساخت است.

#### – بیش‌قانون گذاری و عدم نگاه به گذشته

مکشی کوتاه بر ردیف‌های جدول ۱ تعداد زیاد قوانین مرتبط با آب را نشان می‌دهد که همین تعداد زیاد قوانین بالادستی به خودی خود مسأله‌زا است، بیماری که بدون شک عامل بوجود آمدن تضاد در قوانین نیز می‌باشد.

از آنجا که در مصوبه به تعادل‌بخشی و مسأله هولناک خالی شدن آبخوان‌های کشور اشاره شده است، می‌توان به عنوان شاهد برای بررسی میزان اثرگذاری قوانین به مطالعه (Morid, 2018) اشاره کرد. نمودار شکل ۱ بخشی از مصوبات و قوانین که مستقیماً با موضوع مصوبه سازگاری مرتبط هستند را به تصویر کشیده است. سال ۱۳۷۸ وزارت نیرو بر سطح بندی تقاضاها تأکید کرده است، سال ۱۳۸۰ قانون جبران خسارت خشکسالی (که عملاً پاسخی به عدم توزیع عادلانه کم‌آبی بود) تصویب شد. در سال ۱۳۸۶ نقشه راه مدیریت خشکسالی ارائه و متعاقب آن در سال ۱۳۸۸ ستاد ملی خشکسالی تشکیل شد.

سیستم ناکارا خود این سیستم است؛ چراکه همین نهادهای فعلی ناکار به کاری گمارده شده‌اند که قبلاً و بعضاً برای نیم قرن وظیفه آنها بوده و هست. پارادوکس اینکه: اگر بپذیریم که قوانین کارا هستند یعنی دیگر نیازی به قانون جدید نیست. اگر نپذیریم یعنی نه قانون و نه نهادها کارا نیستند و ارجاع مصوبه به همان نهادهای ناکارا نقض غرض است. حال مصوبه در سودای کارایی آنها را به انسجام، هماهنگی و پیگیری فراخوانده است. اگر قوانین و مصوبات قبلی که به همین سیاق تدوین شده است نادرست از آب درآمده است پس ابلهانه است اگر فکر کنیم حل مشکل از طریقی که ان را بوجود آورده است جزیی از راه حل است و مصوبات و نظریات کنونی مندرج در مصوبه به طریقی باید درست از کار درآید.

#### – مبهم‌نویسی

در مصوبات عموماً از معیارها و مفاهیم کلی که خود محتاج تفسیرند، استفاده می‌شود. البته ابهام در مفاهیم مصوبات تا اندازه‌ای اجتناب‌ناپذیر است ولی سیاستگذاری آب تشنه قوانین و مصوبات شفاف، فاقد گزاره‌های فازی، قابل دستیابی، مورد اجماع و صحت‌سنجی شده باشند. برای نمونه در مصوبه سازگاری ذکر شده است توزیع کمبود آب باید بطور «عادلانه» در بین بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی، شرب، محیط زیست و فضای سبز صورت گیرد. سوای اینکه مشخص نیست معیار عدالت چیست در عین حال مصوبه بطور ضمنی به غیر عادلانه بودن روش‌های قبلی دستوری-کنترلی (حکمرانه آمرانه)<sup>۴</sup> آب طی سالهای گذشته اذعان دارد. این یادآور واژه غیر شفاف و فازی دیگری

<p><b>قوانین مصوب مجلس شورای اسلامی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ قانون توزیع عادلانه آب (۱۳۶۱)</li> <li>◀ قانون حفظ و تثبیت کناره و بستر رودخانه‌های مرزی (۱۳۶۲)</li> <li>◀ قانون تشویق سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب کشور (۱۳۸۱)</li> <li>◀ قانون تأمین منابع مالی برای جبران خسارات ناشی از خشکسالی و یا سرمازدگی (۱۳۸۳)</li> <li>◀ قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی (۱۳۸۹)</li> <li>◀ قانون تکلیف چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری (۱۳۸۹)</li> </ul>	<p><b>سیاست‌های کلی:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ سیاست‌های کلی نظام در بخش آب (۱۳۷۹)</li> <li>◀ سیاست‌های کلی اصلاح الگوی مصرف (۱۳۸۹)</li> <li>◀ سیاست‌های کلی نظام در بخش کشاورزی (۱۳۹۱)</li> <li>◀ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی (۱۳۹۲)</li> <li>◀ سیاست‌های کلی نظام در محیط زیست (۱۳۹۴)</li> </ul>
<p><b>برنامه‌های توسعه پنج‌ساله:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ قوانین برنامه‌های توسعه اول تا ششم</li> </ul>	<p><b>راهبردها:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◀ راهبردهای توسعه بلندمدت آب کشور (۱۳۸۲)</li> <li>◀ راهبردهای بخش آب و بخش آب و فاضلاب در سند چشم‌انداز وزارت نیرو</li> </ul>

Table 1- Upper hand water-related laws and legislations  
 جدول ۱- قوانین بالادستی مصوب مرتبط با آب (Mazaheri and Abdmanafi 2017)

بهتری از نظر بهره‌وری ندارند) آن را به اتهام بازدهی پایین عتاب می‌کنند. متعاقب آن دست کم دو راه‌حل تکراری، اما به یک اندازه ناقص ارائه می‌شود: اصلاح الگوی کشت و بکارگیری تکنولوژی‌های «نوین» برای بهره‌وری بیشتر. بررسی نواقص این دو راه‌حل موضوع این مقاله نیست ولی اینکه یک مصوبه در این سطح از اهمیت به آن بی توجه بوده است قابل قبول نیست. آیا طرح «نکاشت» در پروژه احیای دریاچه ارومیه همین رویکرد را دنبال کرده است؟ مسلماً بدون نگاه به گذشته، تجربیات جهانی، تجربیات ناکام کشور، عدم توجه به تاب‌آوری پایین بخش کشاورزی و سایر عواملی که ریشه فروپاشی اجتماعی- هیدرولوژیکی منابع آبی ایران است، بهره‌وری کشاورزی افزایش نخواهد یافت.

– مسأله (نحوه) مشارکت و همکاری

(Hardin (1968 در مقاله معروف خود، راه حل گریز از «تراژدی منابع مشترک» را مشارکت دانسته است. در عین حال که واژه «کارگروه» به لزوم مشارکت هم‌افزا و لزوم درک واقع‌بینانه تضادهای بین بخشی<sup>۱۱</sup> اشاره دارد، اصلی‌ترین نقص ساختاری این مصوبه عدم تبیین نقش ذی‌نفعان، عدم درک فرآیندهای اجتماعی و رفتاری حاکم بر سیستم‌های هیدرولوژیکی- اجتماعی است.

شکل ۱ به خوبی نشان می‌دهد که طی حدود بیست سال با وجود ترافیک مصوبات و قوانین، روند دراماتیک افت آبخوانها متوقف نشده است. لذا تصور اینکه مصوبه دیگری همچون مصوبه سازگاری بتواند تغییر شاخصی ایجاد کند بسیار مشکل است.

– منابع مالی مبهم

شاخص دیگر مبهم در اکثر مصوبات آبی و البته مصوبه سازگاری عدم درج مشخص منبع تأمین مالی است. مدیریت مسائل آبی همیت ملی می‌طلبد و تأمین منابع مالی و داشتن ردیف مشخص بودجه ملی از الزامات آن است. بند ۶ مصوبه مشخصاً تأمین مالی اجرای آن را به منابع محلی وابسته کرده است بدون اینکه هیچ اشاره‌ای به ردیف تأمین آن شده باشد.

– راه‌حلهای تکراری با محوریت اصلاح الگوی کشت

مصوبه سازگاری مشخصاً در ۲ ماده از ۹ ماده بر موضوع تغییر الگوی کشت و راهکارهای سلیبی- تنبیهی منطبق بر روش کهنه‌شده‌ی ناکارای دستوری- کنترلی تأکید شده است. تحقیقا نیازی به محاسبات پیچیده نیست، بخش کشاورزی بیشتر منابع آب کشور را سر می‌کشد. بخشی که صنعت و شرب (دو بخش دیگر که خود نیز حال و روز

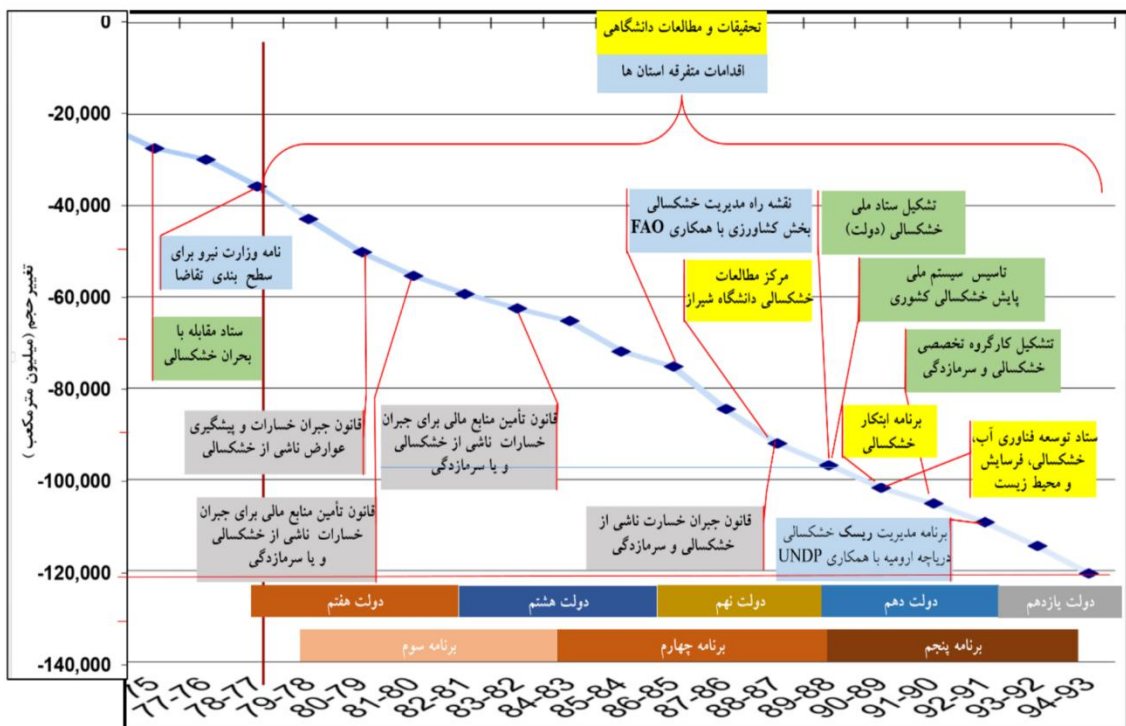


Fig. 1- Ineffectiveness of laws on preventing the dramatic drawdown of groundwater resources in the period of 1996-2015

شکل ۱- عدم تأثیر قوانین بر کاهش دراماتیک حجم ذخیره آب زیرزمینی ایران سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۴ (Morid, 2018)

چالش‌هایی برای تطبیق این شش قاعده و مفاد مصوبه روبرو است؟ در این مقاله دو قاعده را مرور و تطبیق می‌دهیم.

تطبیق قاعده ۱، اجازه برداشت. نیازی نیست که بند الف مصوبه مستقیماً به برداشت یا تخصیص آب اشاره کند، مشخص است که هدف اصلی آن کم کردن عادلانه برداشت‌ها از منابع آبی در جهت توزیع کم آبی بین بخشها است. یعنی صنعت و ابرشهر اصفهان هم همچون کشاورزان و حقایه‌بران پایین دست برداشت خود را به تناسب سهم خود کاهش دهند. جواب روشن است، این ایده‌آلی دست نیافتنی است اولاً راه حل برای صنایع قبلاً ارائه شده است، استفاده از پساب به جای آب سطحی و زیرزمینی. ثانیاً کم کردن برداشت یا قطع آن با دو عامل گره خورده است اقتصاد و حقایه. پرسش اینجاست که آیا مدیریت بهم پیوسته منابع آب چیزی غیر از هماهنگی را جار می‌زند؟ چرا انسجام در زاینده‌رود اتفاق نیفتاده است؟ هماهنگی بین بخشی بدلیل عدم تغییر ساختارها عملاً امکان‌پذیر نیست. در حال حاضر علیرغم وجود دفتر مدیریت بهم پیوسته فلات مرکزی در وزارت نیرو عملاً مدیریت زاینده‌رود و سیاستگذاری آن بین بخشها و در سطوح مختلف سیاسی تقسیم شده است و البته سهم‌آبه بران و حقایه‌داران کمترین حضور را دارند. یک حساب سرانگشتی نشان می‌دهد حداقل چهار نهاد ساختاری در بدنه وزارت نیرو و چندین نهاد در سطح مدیریتی استانی غیر وابسته به وزارت نیرو برای زاینده‌رود سیاستگذاری، پروژه‌سازی و تصمیم‌گیری می‌کنند. هر بخش در موقعیت‌های مختلف بدنبال تأمین تقاضای خود از روشهای متنوع است. سیاستگذار همچنان در حال نهادسازی و طرح‌های خرد کلان هستند. مثلاً استان اصفهان ستاد احیای زاینده‌رود تشکیل داده است. استان یزد طرح انتقال آب از بهشت‌آباد (طرح انتقال آب به فلات مرکزی) را کلید زده است. کشاورزان با بست نشینی و تجمع بدنبال حقایه خود هستند. چهارمحل و بختیاری به هر نحو ممکن آب در دسترس بالادست را از دسترس دیگران خارج می‌کند با این استدلال که آب از آن آنهاست. لذا همه در مد رقابت هستند نه در مد سازگاری. هر تغییر کوچکی، مثلاً اجازه برداشت یا واگذاری حقایه ولو پساب تأثیر بزرگی بر (نا)معادلات خواهد گذاشت.

تطبیق قاعده ۳، ساز و کار ارتباط اجتماعی. راه‌حل‌ها و مکانیزم‌های حل مناقشات که در مدیریت منابع مشترک از اهمیت به سزایی برخوردار است، در آن دیده نشده است (Harandi, 2016). فرض کنید کم کردن عادلانه برداشت از منابع آب اتفاق افتاد. در مصوبه سازگاری هیچ ردی از پیش‌بینی تبعات اجتماعی این تغییر و مناقشات احتمالی اجتماعی در حال افزایش آب وجود ندارد. هر چند از یک مصوبه انتظار نیست که مشخصاً به این موضوع ورود کند ولی انتظار این است که

رژیم‌های حکمرانی آب باید به حقوق خصوصی افراد و آب بران و جامعه پیرامونی بسیار حساس باشند. اگر به حفظ ساختار حقایه احترام نگذارند شکست می‌خورند. برای اینکه قوانین به «سد» تبدیل نشوند به نظر می‌رسد بدنه سیاستگذار آب ایران باید بطور کلی جایگاه دو موضوع را در راهبری دوگانه مسأله- راه‌حل روشن کند، جایگاه «اجتماع» و «تکنولوژی». اینکه این دو در صورت مسأله قرار دارند یا در راه‌حل آن؟ اینکه عامل بوجود آمدن مسأله آب بوده‌اند و هستند یا بخشی از راه حل آن؟ از مبحث تکنولوژی که بگذریم<sup>۱۱</sup> مصوبه سازگاری از «تدابیر» استانداران برای کنترل تنشهای اجتماعی در زمینه آب پشتیبانی کرده است بدون اینکه هیچ اشاره‌ای به جایگاه جریان اجتماعی بنماید. جامعه علاوه بر اینکه باید به قانون تعظیم کند تنظیم‌گر قوانین نیز هست. حل مسأله آب از طریق مشارکت عملی جامعه امکان‌پذیر است نه مصوباتی که صحت‌سنجی نشده و به آزمایش گذاشته نشده است. این بیراهه‌ای است که سالها (عملاً از زمان دولتی‌سازی مالکیت آب از میانه ۱۳۰۰ هـ. ش) دستگاه سیاستگذاری آب کشور در آن گرفتار شده است و سیر وقایع نشان داده که سیاستگذاران و متولیان آب در ایران از این رویکرد استقبال کرده و می‌کنند. عناصر غایب در سازگاری با «کمیابی» آب، مصوبه نیست بلکه اولاً حضور ذی‌نفعان با رویکرد همکاری و مشارکت<sup>۱۲</sup> و ثانیاً نحوه و میزان همکاری است. مسائلی با «دستور» مشکل بتوان به آن نائل شد.

### ۳- چه کنیم که مصوبات خود به مسأله تبدیل نشوند؟

قواعد یک مصوبه خوب در زمینه مدیریت منابع آب شامل موارد زیر است:

قاعده ۱- چه کسی اجازه برداشت از منبع آب را دارد؟

قاعده ۲- زمان بندی، مقدار، محل و تکنولوژی برداشت از منبع چگونه است؟

قاعده ۳- چه کسی مسئول یا ضامن مشارکت در حفاظت از منبع آب است؟

قاعده ۴- چه سامانه‌ای اجرای قانون یا مصوبه را پایش می‌کند؟

قاعده ۵- اگر تضاد واقع شد مکانیزم حل و فصل مناقشه‌ها بر سر برداشت‌ها و مسئولیت‌ها با چه کسی است؟

قاعده ۶- با تغییرات عملکرد سیستم منابع و استراتژی‌های مشارکت، چگونه قواعد بالا در طول زمان تغییر خواهد کرد؟

مصوبات هیئت وزیران در جایگاه قانون و لازم‌الاجرا است. اجازه دهید فرض کنیم مصوبه کمیابی آب برای اجرا به حوزه مدیران حوضه آبریز گاوخونی (رودخانه زاینده‌رود) ابلاغ شده است. مدیریت با چه

معارضین به رای هیئت سه نفره به هیئت پنج نفره ارجاع می‌گردد و رای هیئت پنج نفره لازم الاجرا بوده ولی در مراجع قضایی قابل طرح می‌باشد.

9- Water Shortage

10- Water Scarcity

11- Intersectoral Conflict

۱۲- برای توضیحات بیشتر رجوع کنید به (Harandi 2015).

13- Community-Based Approaches

۱۴- پیشامد مناقشه شهر ورزنه بر سر انتقال آب به یزد به فاصله کمتر از

بیست روز از تصویب مصوبه سازگاری با کم‌آبی بوقوع پیوست.

## ۵- مراجع

Harandi MF, Nia MG, De Vries MJ (2015) Water management: Sacrificing normative practice subverting the traditions of water apportionment—'Whose justice? Which rationality?'. *Science and Engineering Ethics*, 21(5):1241-69

Harandi M F (2016) Hydrosystems as multi practice phenomena, a normative to analyzing governance failures. PhD Dissertation Delft University of Technology 17

Hardin G (1968) The tragedy of the commons. *Science* 162:1243-48

Islam S, Susskind LE (2012) Water diplomacy: A negotiated approach to managing complex water networks. Routledge, New York

IPCC (2011) Managing the risks of extreme events and disasters to advance climate change adaptation, A special report on working group I and working group II of the intergovernmental panel on climate change. <http://www.ipcc.ch/reports> [accessed: 3 April 2018]

Harandi MF (2013) Over committed river basins. *Quarterly Journal of Consulting Engineer* 60:49-55 (In Persian)

Mazaheri M, Abdmanafi N (2017) Investigating the water crisis and its consequences in Iran. The Research Center of the Iran Parliament, [http://rc.majlis.ir/fa/mrc\\_report/show/1040201](http://rc.majlis.ir/fa/mrc_report/show/1040201) (In Persian) [Accessed 28 March 2018]

Morid S (2018) Iran's actions at the drought period and the management capacity to cope with the water crises. *Iranian Water Resources Research Journal* 14(1):239-252 (In Persian)

به نحوی مصوبه با واقعیت‌های بیرونی ارتباط برقرار کند و برای این ارتباط نیاز است قبل از ابلاغ نظرات اجتماع پیرامونی را دریافت کرده باشد. خطایی راهبردی که در مصوبه نه ماده‌ای احیای رودخانه زاینده‌رود (مصوب فروردین ۱۳۹۳) نیز دیده شد. مصوبه‌ای که همچون مصوبه سازگاری جامعه پیرامونی در آن نقش نداشت<sup>۴</sup>.

## ۴- نتیجه‌گیری

نمونه مصوبه سازگاری نشان می‌دهد که قوانین بالقوه ممکن است خود به مسأله تبدیل شوند، اگر نظام حکمرانی آب ایران از معضل بیش قانون‌گذاری رها نشود. معضلی که ساختار نظارت بر قوانین را تضعیف و رابطه علت معلولی بین قانون و اهداف آن را از بین برده است. نظام حکمرانی آب ایران با کم‌توجهی به قواعد علمی تنظیم قوانین و مصوبات، پیوسته در حال گذراندن مصوبه است در حالی که مصوبات شکننده هستند و فقط بازتاب دهنده بد-سیاستی و بد-قوانین گذشته در مقابل جامعه هدف می‌باشند. مصوبات بی‌اثر، کم اثر و یا حتی مخرب هستند، ناشی رشد روزافزون تأکید بر جنبه سیاسی (آن هم ناقص) مسائل آب است در حالیکه در عمل دو جنبه دیگر یعنی ساختارهای مرتبط با اجتماع و محیط زیست نادیده گرفته می‌شود.

## پی‌نوشت‌ها

۱- هیئت بین‌دولی تغییرات اقلیمی سازگاری را به عنوان نظمی در سیستم‌های انسانی یا طبیعی که در پاسخ به محرک‌های محیطی ایجاد میشود، تعریف می‌کند (IPCC, 2011).

2- Common-Pool Resources

3- Scarcity and Rivalry

۴- مسائل (آب) در سه سیستم متفاوت ممکن است نمود یابند: ساده (Simple)- خاموش و روشن کردن یک پمپ آب، بغرنج (Complicated)- شبکه توزیع آب یک شهر و درهم‌تنیده (Complex)- مسائل دریاچه ارومیه و مناقشه زاینده‌رود یا رودخانه فرامرزی هیرمند.

۵- به وضوح قابل درک نیستند.

6- Elusive

۷- ساختاری متمرکز و غیر متنوع از خصوصیات حکمرانی آمرانه است. در مقابل آن حکمرانی خوب قرار دارد با ساختاری غیرمتمرکز و یادگیرنده learning by doing.

۸- در ماده ۱۹ قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۱۳۶۱، وزارت نیرو موظف شده به منظور تعیین میزان مصرف معقول آب برای امور کشاورزی یا صنعتی یا مصارف شهری از منابع آب کشور برای اشخاص حقیقی یا حقوقی که در گذشته حقایبه داشته‌اند و تبدیل آن به اجازه مصرف معقول، هیئت‌های سه نفری در هر محل تعیین کند و بر اساس نظر این هیئت پروانه مصرف معقول توسط وزارتخانه‌های ذیربط صادر گردد. تصریح گردیده که درخواست