



169-190 1399 3 6

مقاله پژوهشی

بررسی علل شکست سیاست‌های مدیریت مشارکتی آب در ایران

1

دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

استاد مهندسی آبیاری و آبادانی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

دکتری منابع آب پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

(99/4/4 - 99/6/17)

چکیده

پس از نیم قرن ناتوانی رویکرد ماموریت‌های هیدرولیکی در مدیریت منابع آب کشور، سیاستگذاران به دنبال راه‌حلی برای برون رفت از وضعیت کنونی، با بهره‌مندی از توانمندی‌های مردمی هستند. به رغم دو دهه سیاستگذاری در زمینه مشارکت، این موفقیت حاصل نشده و همچنان شیوه حکمرانی «دستور و کنترل» شیوه غالب ولی کم‌توان حکمرانی آب است که با وخیم‌تر شدن بحران آب همراه بوده است. در این مقاله ضمن بررسی تاریخچه فروپاشی نظام‌های بهره‌برداری سنتی آب و مروری بر سیاستگذاری مدیریت مشارکتی آب کشور، با استفاده از نظریه «عمل‌هنجاری» به تجزیه و تحلیل آخرین دستورالعمل سیاستگذاری مشارکتی آب خواهیم پرداخت. به این منظور پس از تحلیل محتوای دستورالعمل مذکور، قواعد موجود براساس طبقه‌بندی مدل عمل‌هنجاری، دسته‌بندی شده و نقاط اصطکاک بین این قوانین مشخص گردید. نتایج نشان می‌دهد نه تنها برخی سیاست‌های اتخاذ شده دارای جهت‌گیری متضادی هستند بلکه ساختار سیاست‌های مشارکتی آب کشور با اهداف آن در یک راستا نیست. ابعاد چندگانه و چندلایه و پیچیده مدیریت آب به گونه‌ای است که ارائه یک بسته مجزا سیاست‌های مشارکتی به عنوان افزونه‌ای به ساختار کلان سیاستگذاری نمی‌تواند به مدیریت مشارکتی منجر شود.

واژگان کلیدی: سیاستگذاری اجتماعی آب، مدیریت مشارکتی، عمل‌هنجاری، حکمرانی آب، تشکیل بهره‌برداران.

مقدمه

محدودیت دسترسی به منابع آب و تجربه (آزمون و خطا) مدیریت آب در طول زمان موجب پیدایش و تکامل نظام‌های بهره‌برداری متعددی در شرایط گوناگون طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی ایران شده است. این محدودیت طبیعی در دسترسی به آب تا قبل از عمومی شدن احداث چاه‌های عمیق و نیمه عمیق و طرح‌های انتقال آب، چارچوب نظام‌های سنتی بهره‌برداری از آب را در محدوده فلات ایران مشخص می‌کرد و به همین اعتبار، نظام بهره‌برداری از آب در بخش شرقی با قانونمندی و انسجام دقیق‌تری نسبت به بخش غربی کشور که در آن امکان دسترسی به آب بیشتر بود، شکل گرفت (حقوقی اصفهانی، ۱۳۹۲: ۱۵). پس از جنگ جهانی دوم، ایالات متحده آمریکا سیاست‌های خود را به منظور نفوذ در کشورهای دیگر با در اختیار قراردادن پیشرفت‌های علمی و صنعتی به ملت‌های عقب مانده (بر اساس اصل ۴ ترومن) گسترش داد (هوشنگ مهدوی، ۱۳۸۰: ۴۶). حاکمان ایرانی نیز که توسعه غربی آنها را مغلوب خود کرده بود، از این کمک‌های فنی ایالات متحده استقبال کردند و ابتدا در پاییز ۱۳۲۷ با ایالات متحده آمریکا قراردادی امضا کردند تا کارشناسان آمریکایی راهکارهای توسعه در ایران را بررسی و پیشنهاد دهند. به دنبال این قرارداد با توجه به گستردگی جامعه کشاورزی روستایی آن زمان با انعقاد قرارداد با دانشگاه یوتا آمریکا در سال ۱۳۲۹ (Harris, 1953) و با حمایت علمی این دانشگاه، ارتقا آموزش، کشاورزی و بهداشت در مناطق روستایی بر مبنای مدل توسعه غربی (مدرنیته) در دستور کار دولت قرار گرفت تا جامعه کشاورزی روستایی کشور به کشاورزی صنعتی تبدیل شود. احتمالاً سیاست‌مداران آن زمان کاملاً متوجه نبوده اند که مطابق با الگوهای غربی در اوایل قرن بیستم، مأموریت هیدرولیکی را دنبال می‌کنند (Harandi et al., 2015). مول و همکاران (۲۰۰۹) بر اساس کار ریسنر (۱۹۹۳) و سوئینگدو (۱۹۹۹)، «مأموریت هیدرولیکی» را به این شرح تعریف می‌کند: «اعتقادی شدید مبنی بر اینکه هر قطره آب که به اقیانوس می‌رود، هدر رفته و دولت باید زیرساخت‌های هیدرولیکی بسازد تا بتواند هرچه بیشتر آب را به مصارف انسانی برساند. حامل این مأموریت هیدروکراسی است که براساس یک جهان‌بینی مدرن، سعی در کنترل طبیعت و «تسخیر بیابان» با «توسعه» منابع آبی به منظور پیشرفت و توسعه دارد». این نوع توسعه موجب شد تا محدودیت دسترسی به آب برداشته شود و در نتیجه نیاز به مشارکت در بهره‌برداران به سطح پایینی تنزل یابد. به واقع «مدل‌های فکری مدرن به ندرت انسان را با چیزی به نام «محدودیت» آشنا می‌کنند و در عوض ترغیب می‌کنند که جهان را از دریچه «کمیابی ۳» بنگرد. کمیابی انسان را به سوی حسادت، رقابت و سرخوردگی هول می‌دهد در حالیکه محدودیت او را به پذیرش و فروتنی دعوت می‌کند» (فیض، ۱۳۹۸) و این پذیرش ضعف و فروتنی، جوامع را به سمت مشارکت سوق می‌دهد. در ادامه این سیاست‌ها با اجرای اصلاحات

2- Being Limited

3- Scarcity

اراضی (اصل اول انقلاب سفید) در سال ۱۳۴۱ که مورد حمایت علمی دانشگاه یوتا نیز قرار گرفت، اراضی وسیع کشاورزی که در اختیار مالکان بزرگ بود به کشاورزان (رعیت) واگذار شد و ساختارهای اجتماعی و مناسبات اقتصادی روستاها دچار دگرگونی بنیادی شد (امینی و خیاطی، ۱۳۸۵). جامعه کشاورزی به یارانه‌های دولت برای تأمین معاش وابسته شد و قنات نیز به عنوان یک سیستم بهره‌برداری جمعی، تخریب و با چاه‌های متعدد و خودگردان به ظاهر مستقل^۴ جایگزین گردید (بلالی و همکاران، ۱۳۸۹). محمودیان (۱۳۴۹) و حسینی (۲۰۰۶) به صراحت اعلام کردند که نظام مدیریت سنتی در ایران تا سال ۱۳۴۶ از بین رفت. همچنین پس از ورود فناوری به کشور با گسترش چاه‌های عمیق و نیمه عمیق، نظام حقوقی آن زمان که مبتنی بر مدیریت سنتی آب بود دیگر پاسخگوی روند سودگرایانه مبتنی بر تفکر ماموریت هیدرولیکی نبود (آگاه و حسینی، ۱۳۹۳). سیاستگذاران با تغییر رویکرد از مالکیت خصوصی به مالکیت عمومی آب تلاش کردند تا به چالش‌ها و مشکلات توسعه ناپایدار ناشی از ورود فناوری (مبتنی بر رویکرد مدرنیته) پاسخ دهند. لذا با تصویب قانون موسوم به «قانون ملی شدن آب، مصوب ۱۳۴۷» و «قانون توزیع عادلانه آب، مصوب ۱۳۶۱»، استفاده (اجازه بهره‌برداری) از آب را به طور رسمی دولتی کردند تا با ایجاد «دولت بزرگ آبرسان» و کنترل دولت بر منابع آب، از این منابع حفاظت کنند (میرعمادی، ۱۳۹۶). در همین راستا رویه‌های قضایی و انتظامی، رویه حاکم بر حل و فصل مناقشات و جایگزین نظام ریش‌سفیدی شد (نوری اسفندیاری، ۱۳۹۷) و سرمایه‌گذاری خصوصی در توسعه منابع آب کاهش یافت (آگاه و حسینی، ۱۳۹۳). این نوع توسعه یک بعدی در بهره‌برداری از منابع آب در درازمدت، سازمان‌های متصدی امور آب را با مشکل بارسنگین هزینه‌های بهره‌برداری و نگهداری نیز مواجه کرد؛ زیرا کشاورزان در خود، تعهدی در برابر چیزی که متعلق به آنان نیست، احساس نمی‌کردند. همچنین دیوان‌سالاری‌های سرمایه‌بر و متمرکز، به لحاظ ظرفیت و توان عرضه خدمات آبیاری، آن هم به تعداد زیادی کشاورز خرده‌پا، بسیار ناتوان و ناکارآمد بود (امینی و خیاطی، ۱۳۸۵). اکنون پس از نیم‌قرن ناتوانی رویکرد دیوان‌سالاری بر مدیریت آب کشور، در دو دهه اخیر، سیاستگذاران به دنبال راه حلی برای برون رفت از وضعیت کنونی با دستور به بهره‌مندی از توانمندی‌های مردمی و ایجاد تشکل‌های بهره‌برداران نظیر تشکل‌های آب‌بران در مدیریت منابع آب هستند و با وضع قوانین، آیین‌نامه‌ها، برنامه‌های توسعه پنج ساله و بخشنامه‌ها توجه ویژه‌ای به این موضوع داشته‌اند لیکن به جز موارد معدودی هنوز موفقیتی حاصل نشده است (میبیدی، ۱۳۹۶؛ نجفی و شیروانیان، ۱۳۸۵؛ حقوقی اصفهانی، ۱۳۹۲؛ اندیشکده تدبیر آب، ۱۳۹۴، گزارش توسعه مدیریت مشارکتی و ضرورت آن در طرح احیا و تعادل‌بخشی، ۱۳۹۷) و همچنان شیوه دستور و کنترل، شیوه غالب و اصلی ولی کم توان حکمرانی آب کشور است که با وخیم‌تر شدن بحران آب همراه شده است (فصیحی هرنندی،

۴- همین به ظاهر مستقل بودن چاه‌ها به همراه رفع نسبی محدودیت دسترسی به منابع آب از دلایل مشارکت‌پذیری پایین بهره‌برداران چاه‌ها نسبت به قنات و شبکه‌های آبیاری است.

۱۳۹۷؛ مرید، ۱۳۹۷). تا زمانیکه که در مواجهه با یک مشکل یکسان پاسخ‌های تکراری داده می‌شود و مشکلات نه تنها حل نمی‌شود بلکه عمیق‌تر می‌گردد، ضعف ظرفیت یادگیری سیستم و فقدان درک درست از مشکل وجود دارد (Pahl-wostle et al., 2010). به موازات از بین رفتن نظام بهره‌برداری اجتماعی سنتی آب در کشور و همچنین ناکامی مدرنیته با رویکرد ماموریت هیدرولیکی آب و شکست دولت آبرسان، پژوهش‌ها در این زمینه گسترش یافت تا راهکارهای غیرسازه‌ای برای برون رفت از بحران اجتماعی-سیاسی-اقتصادی-زیست‌محیطی ناشی از این سیاست‌ها که با خشک شدن دریاچه ارومیه، رودخانه زاینده‌رود و تنش‌ها و منازعات آبی به ویژه در بخش مرکزی ایران ظاهر شده بود، ارائه گردد. اغلب تحقیقات انجام شده در زمینه مدیریت مشارکتی بر ضرورت مشارکت در مدیریت آب (فضیحی‌هرندی، ۱۳۹۷؛ قربانیان و همکاران، ۱۳۹۸؛ وحید و رنجبر، ۱۳۹۷؛ مرید، ۱۳۹۷)؛ بازخوانی دانش بومی و مدیریت سنتی (حسینی ابری، ۱۳۷۷؛ جمعه پور و میرلطیفی، ۱۳۸۵)؛ اثرات و نتایج مدیریت مشارکتی و موانع و مشکلات آن (خورشیدی‌فر، ۱۳۸۴؛ نجفی و شیروانیان، ۱۳۸۵؛ حیاتی و همکاران، ۱۳۸۹؛ تهاباز صالحی و همکاران، ۱۳۸۹؛ عبدالله زاده و همکاران، ۱۳۹۷) و تحلیل شبکه اجتماعی ذی‌مدخلان (سلیمی کوچی و ابراهیمی، ۱۳۹۶؛ افخمی و همکاران، ۱۳۹۸؛ وحید و رنجبر، ۱۳۹۷) تمرکز دارد لیکن تا کنون کمتر پژوهشی به منظور بازکردن «جعبه سیاه سیاست‌گذاری^۵ مدیریت مشارکتی» و علل و چرایی عدم موفقیت سیاست‌گذاری مدیریت مشارکتی در کشور از منظر نهادی، انجام شده است. در این پژوهش تلاش شده است به این سوال پاسخ داده شود که «چرا با وجود تدوین قوانین، آیین‌نامه‌ها و بخشنامه‌های مختلف، دولت در سیاست‌گذاری تشکیل نهادهای اجتماعی مدیریت آب، موفق نبوده است؟». به منظور پاسخ به این سوال، ضمن بازخوانی سیاست‌گذاری مدیریت مشارکتی طی دو دهه اخیر، ساختار و اهداف (جهت) «دستورالعمل مدیریت مشارکتی آب»، به عنوان آخرین سیاست‌گذاری مدیریت مشارکتی آب با استفاده از مدل «عمل‌هنجاری^۶» تجزیه و تحلیل خواهد شد.

مروری بر سیاست‌گذاری مدیریت مشارکتی آب در کشور

با تنزل تدریجی جایگاه اجتماعی مدیریت آب از دهه ۱۳۲۰ شمسی تا پایان یافتن نظام مدیریت سنتی آب در سال ۱۳۴۶ (حسینی، ۲۰۰۶؛ محمودیان، ۱۳۴۹)، دولت‌های وقت، به منظور بازسازی مشارکت اجتماعی طرح‌هایی از جمله تشکیل و گسترش شرکت‌های تعاونی روستایی با عضویت اجباری روستائیان بر اساس «تبصره ۲ ماده ۱۶۵ قانون اصلاحات اراضی، مصوب ۱۳۴۱»، شرکت‌های سهامی زراعی بر اساس «قانون تشکیل شرکت‌های سهامی زراعی، مصوب ۱۳۴۶» و شرکت‌های تعاونی تولید روستایی بر اساس «قانون تعاونی نمودن تولید و یکپارچه شدن اراضی، مصوب ۱۳۴۹» را به مرحله اجرا گذاشتند لیکن این طرح‌ها عملاً نتوانست

۵- تعبیر «جعبه سیاه سیاست‌گذاری» اولین بار توسط David Easton به کار برده شده است.

جایگزین نهادهای سنتی قبلی شود و مدیریت آب همچنان بر عهده دولت ماند (نجفی و شیروانیان، ۱۳۸۵: ۵۶). بعد از انقلاب اسلامی در قانون برنامه اول توسعه، دولت جلب مشارکت مصرف‌کنندگان آب را در بهره‌برداری و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی در دستور کار خود قرار داد. در این راستا با توافق وزارتخانه‌های نیرو و کشاورزی و سازمان برنامه‌بودجه، شرکت‌های بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری با هدف جلب مشارکت مصرف‌کنندگان آب تشکیل شد ولی در عمل مشارکت واقعی کشاورزان در مدیریت و بهره‌برداری این تاسیسات اتفاق نیفتاد (میبدی، ۱۳۹۶)

در قانون برنامه سوم تا پنجم توسعه نیز سعی شد تا زمینه و سازوکار قانونی لازم برای شکل‌های بهره‌برداران فراهم گردد، به طوری که در بند (الف) ماده ۱۰۶ قانون برنامه سوم به دولت اجازه داده شد تا برای بهره‌برداری بهینه، آب را در انهار و شبکه‌های آبیاری و ایستگاه‌های پمپاژ و چاه‌های عمیق و نیمه عمیق بر اساس الگوی مصرف بهینه آب کشاورزی تخصیص داده و نسبت به تدوین و اجرای نظام بهره‌برداری با مشارکت بخش غیردولتی (حقیقه‌داران و مالکان) در بهره‌برداری آب و خاک اقدام نماید. این تکلیف قانونی مجدداً در ماده ۱۷ قانون برنامه چهارم توسعه تنفیذ گردید و دولت مکلف شد اصلاح ساختار مصرف آب و استقرار نظام بهره‌برداری مناسب را برای دستیابی به افزایش بهره‌وری آب فراهم کند. اهمیت و ضرورت این مهم دولت را بر آن داشت که در سال ۱۳۸۷ با تصویب آیین‌نامه اجرایی ماده ۱۱ قانون تشکیل وزارت جهادکشاورزی، به تفصیل به ابعاد و چارچوب استقرار نظام بهره‌برداری از آب کشاورزی و ارتقاء نقش مردم در شبکه‌های آبیاری و تعیین وظایف وزارتخانه‌های جهاد کشاورزی و نیرو در شکل‌گیری تشکل‌های آب بران پردازد و در ماده ۶ این آیین‌نامه دو وزارتخانه مذکور موظف شده‌اند قبل از ایجاد هرگونه سازه تأمین آب کشاورزی و شبکه‌های آبیاری و زهکشی، هماهنگی و اقدامات لازم را برای ایجاد و ساماندهی نظام‌های بهره‌برداری، به منظور مشارکت و تعامل مؤثر بهره‌برداران در کلیه مراحل مطالعه، اجرا و نیز پذیرش مسئولیت‌ها و اختیارات بهره‌برداری، نگهداری و مدیریت آبیاری از سازه‌های یادشده به عمل آورند. در برنامه ششم توسعه «ماده ۳۱ بند ر» وظیفه «تکمیل زنجیره تولید محصولات کشاورزی از طریق اعطای کمک‌های فنی - اعتباری به تشکل‌های فراگیر کشاورزی و روستایی» با هدف کمی ایجاد و ساماندهی ۱۳۸۰ تشکل آب بران تا پایان برنامه ششم بر عهده وزارت جهادکشاورزی گذاشته شد (میبدی، ۱۳۹۶). جدول ۱، عناوین اسناد سیاستگذاری مشارکتی آب را نشان می‌دهد.

جدول ۱- قوانین، سیاست‌های کلی، دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌های مشارکت بهره‌برداران در مدیریت آب (۱۳۷۵-۱۳۹۸)

ردیف	سال	عنوان	ماده
۱	۱۳۷۵	آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی	۵
۲	۱۳۷۹	سیاست‌های کلی نظام در بخش آب	۲ و ۴
۳	۱۳۷۹	سیاست‌های کلی نظام در بخش مشارکت اجتماعی	۲ و ۳
۴	۱۳۷۹	قانون برنامه سوم توسعه	۱۰۶، ۱۰۷ و ۱۰۹
۵	۱۳۸۳	قانون برنامه چهارم	۱۴۰
۶	۱۳۸۷	آیین‌نامه اجرایی ماده ۱۱ قانون تشکیل وزارت جهاد کشاورزی	۴ و ۶
۷	۱۳۸۹	قانون برنامه پنجم توسعه	۱۴۱، ۱۴۲، ۱۴۰ و ۱۴۳
۸	۱۳۸۹	قانون افزایش بهره‌وری کشاورزی و منابع طبیعی	۴۶
۹	۱۳۹۱	سیاست‌های کلی نظام در بخش کشاورزی	۳ و ۴
۱۰	۱۳۹۳	اصلاحیه قانون تعاونی نمودن تولید و یکپارچه شدن اراضی	۱
۱۱	۱۳۹۴	سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه	۳
۱۲	۱۳۹۴	دستورالعمل توسعه و پیاده‌سازی مدیریت مشارکتی منابع آب زیرزمینی	کل دستورالعمل
۱۳	۱۳۹۵	قانون برنامه ششم توسعه	۳۱
۱۴	۱۳۹۸	دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب	کل دستورالعمل

اجرای این سیاست‌ها در کشور، سبب شکل‌گیری پروژه‌های پایلوت با همکاری موسسه‌های بین‌المللی شد، که در این زمینه می‌توان به توسعه مدیریت مشارکتی منابع آب و خاک در بخش شمالی حبله‌رود، پروژه مدیریت جامع آب و خاک البرز با همکاری بانک جهانی در استان مازندران و پروژه الگویی استقرار مدیریت مشارکتی آب در شبکه آبیاری تازه آباد در استان گلستان با همکاری آژانس همکاری‌های بین‌المللی ژاپن (جایکا) اشاره نمود. همچنین اقدامات دیگری در شبکه آبیاری قزوین، دشت عباس، زرینه‌رود، مغان و بهبهان با هدف جلب مشارکت ذینفعان در بهره‌برداری بهینه از منابع آب (عمدتاً منابع آب سطحی)، صورت گرفته است (دستورالعمل مدیریت مشارکتی آب، ۱۳۹۸:۵). در زمینه بهره‌برداری از چاه‌ها به دلیل امکان مستقل بودن بهره‌برداری و رفع محدودیت دسترسی با حفر چاه‌های عمیق و نیمه عمیق، ایجاد تشکل‌های آب‌بران نسبت به شبکه‌های آبیاری با چالش‌های بیشتری همراه بود. لذا به دلیل اهمیت و پیچیدگی این موضوع، یکی از ۱۲ پروژه بسته‌ی «طرح تعادل بخشی، تغذیه مصنوعی و پخش سیلاب، مصوب ۱۳۸۲»، به پروژه «ایجاد تشکل‌های آب‌بران آب زیرزمینی جهت حفظ و حراست و بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی» تعلق گرفت که با اجرای قانون برنامه چهارم توسعه منجر به مطالعه ۳۳ محدوده مطالعاتی در ۲۷ استان و ایجاد ۲۳ تشکل در ۸ استان گردید لیکن این اقدامات بجز موارد معدودی که در دوام و پایداری آن‌ها تردید وجود دارد، موفقیت آمیز نبود (اندیشکده تدبیر آب، ۱۳۹۴:۳۹)؛ گزارش توسعه مدیریت مشارکتی و ضرورت آن در

طرح احیا و تعادل بخشی، ۱۳۹۷). با تغییر «طرح تعادل بخشی، تغذیه مصنوعی و پخش سیلاب» به «طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی کشور» در جلسه پانزدهم شورای عالی آب، پروژه توسعه مدیریت مشارکتی یکی از پروژه‌های ۱۵ گانه این طرح همچنان مد نظر دولت مردان قرار گرفت و با ابلاغ دستورالعمل شماره یک طرح احیا و تعادل بخشی در سال ۱۳۹۴ از سوی وزارت نیرو- که بر اساس نتایج و بازخوردهای پروژه مدیریت مشارکتی شبکه آبیاری تازه آباد در استان گلستان تهیه شده بود- شروع و در سال ۱۳۹۶ به دلیل نیاز به بازنگری دستورالعمل از سوی وزارت نیرو متوقف شد. سپس دستورالعمل جدیدی در آبان ماه ۱۳۹۸ تدوین و به طور مشترک از سوی وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی برای کل کشور ابلاغ گردید تا شرکت‌های آب منطقه‌ای یا سازمان جهاد کشاورزی استان‌ها با عقد قرارداد با شرکت‌های مشاور اقدام به جلب مشارکت مردم نمایند. تدوین مشترک دستورالعمل از سوی دو وزارتخانه، بسط تعاریف مدیریت مشارکتی و تسهیلگری، تغییر اعضای ساختار اجرایی دستورالعمل و پرداختن به جزئیات اجرایی بیشتر (به طور مثال شرح خدمات شرکت مشاور) و پوشش دادن مدیریت مشارکتی در بخش شبکه‌های آبیاری و زهکشی و پمپاژ از رودخانه‌ها علاوه بر بخش آبهای زیرزمینی از تفاوت‌های کلی این دستورالعمل با دستورالعمل ابلاغی سال ۱۳۹۴ است. با توجه به شکست سیاستگذاری‌های قبلی باوجود صرف زمان و هزینه و به ویژه فرصت از دست رفته و تشدید خسارت وارده به منابع آب، در ادامه قصد داریم با استفاده از مدل عمل‌هنجاری (Normative Practice Model) ساختار و جهت «دستورالعمل مدیریت مشارکتی منابع آب» به عنوان آخرین سیاستگذاری مدیریت مشارکتی آب را تجزیه و تحلیل کنیم.

روش تحقیق

مبانی نظری

السايدر مک‌اينتایر (۱۹۸۱) در کتاب «در پی فضیلت»^۷ مفهوم «عمل» را به صورت زیر تعریف نمود: «هر شکل منسجم و پیچیده از فعالیت‌های بشری که از حیث اجتماعی بر اساس همکاری استوارند و ما از طریق «خیرهای درونی»^۸ آن عمل به استانداردهای برتری دست می‌یابیم» (Macintyre, 1981:187). به عبارت دیگر در نظریه مک‌اينتایر هر فعالیت اجتماعی پیچیده که با استفاده از خیرهای ذاتی آن، به فضیلت‌ها یا اهداف غایی آن فعالیت دست می‌یابد، به عنوان عمل شناخته می‌شود. قربانیان و همکاران (۱۳۹۸) با استفاده از این نظریه به بررسی پیچیدگی عمل مدیریت آب و خیرهای درونی و بیرونی آن پرداختند و ثابت کردند که مدیریت آب به عنوان یک «عمل»، یک فعالیت منسجم و پیچیده‌ای است که اجتماعی بوده و جز از طریق

7- After Virtue

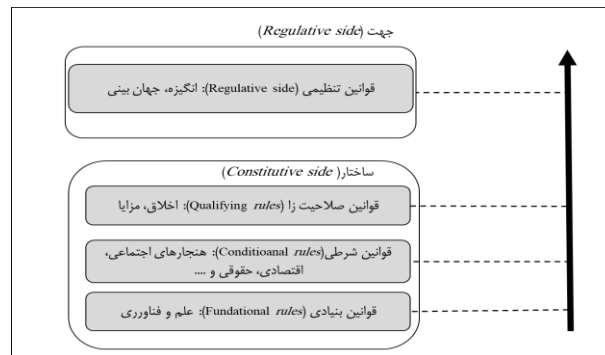
8- Internal Goods

خبرهای درونی آن نمی‌تواند به فضایل خود دست یابد. رویکرد «عمل‌هنجاری»^۹ به عنوان یک رویکرد مبتنی بر «عمل»، بر پایه اصولی است که نشان می‌دهد «اخلاق صرفاً نوع خاصی از مهارت تصمیم‌سازی برای حل مشکلات اخلاقی که عامل (به طور مثال پزشک) با آن مواجه است، نمی‌باشد. بلکه مسائل اخلاقی بایستی در متن هنجارگرایی یکپارچه عمل قرار گیرند به گونه‌ای که بتوانند در تنظیم تمامی اصول و قواعد سازنده‌ای که تحقق آن نیازمند فضائل مرتبط با عامل (پزشک) است، به کار گرفته شوند» (Jochemsen 2006:107). این رویکرد برای درک جنبه‌های مختلف «عمل» می‌تواند به بینش‌های ارزشمندی در مورد ارزش‌های مختلف در درون ماهیت پیچیده و چند لایه سیستماتیک عمل منجر شود. این مدل ابتدا در کتاب مبانی و اخلاق پزشکی تدوین شد (Jochemsen & Glas, 1997) و بعداً در زمینه پرستاری، روانپزشکی و روان‌درمانی، رسانه و ارتباطات، آموزش (Glas 2009&2012; Jochemsen & Hegeman 2011) و روابط عمومی (Janson et al., 2017) توسعه داده شد. همچنین در بررسی دلایل شکست ساختار حکمرانی آب در حوضه آبریز زاینده‌رود (Harandi et al., 2015) و همچنین در پاسخ به نگرانی‌های اخلاقی سد سازی بر اثر فناوری (G.Nia et al., 2017) به کار گرفته شد.

مدل عمل‌هنجاری

شکل ۱، مدل شماتیک عمل‌هنجاری (Normative Practice Model) را نشان می‌دهد. اولین قدم در تجزیه و تحلیل این مدل تمایز بین «ساختار»^{۱۰} و «جهت»^{۱۱} است. اصطلاح ساختار به فرآیندها، رویه‌ها و تعاملاتی درونی عمل مربوط می‌شود. به عبارت دیگر ساختار به هر آنچه‌ای که عمل را تشکیل می‌دهد اشاره دارد. اصطلاح جهت که به عنوان جنبه «هدایتی» نیز خوانده می‌شود، اساساً به نگرش‌ها، انگیزه‌ها، مزایا و اعتقادات هنجاری که جهان بینی فرد را بنا می‌کند، مربوط می‌شود و چارچوب معنای تفسیری شخص را شکل می‌دهد. (Jochemsen 2015; Hoogland & Jochemsen 2000).

9- Normative Practice
10- Structural
11- Directional



شکل ۱- قوانین مدل عمل هنجاری (منبع: Jochemsen, H., & Glas, G., 1997).

زمانیکه بخش‌هایی از یک عمل در جهت غلط (غیر هنجاری) حرکت می‌کنند، نه تنها به اهداف خود نمی‌رسد بلکه به ناچار منجر به آنتی‌بادی‌ها یا تنش‌هایی می‌شود که به توسعه آن عمل نیز آسیب می‌رساند (Jochemsen, 2006 به نقل از Dooyweerd, 1969). به عنوان مثال، کارخانه‌ای را با زیر مجموعه‌ای را در نظر بگیرید که متعهد به احترام به طبیعت بوده و بنابراین هدف نهایی خود را محصولات سازگار با محیط زیست عنوان می‌کند (این همان چیزی است که ما آن را «جهت» می‌نامیم). اگر بخش‌هایی برای کنترل آلودگی (که بخشی از ساختار شرکت است) داشته باشد، این بدان معنی است که جهت و ساختار کارخانه به خوبی در کنار هم قرار می‌گیرند و این عمل - انجام تولیدی سازگار با محیط زیست - بدون هنجارهای متناقض انجام می‌شود. درحالی‌که اگر هدف نهایی یا بالاترین ارزش کارخانه «احترام به طبیعت» باشد، اما از لحاظ ساختاری یک واحد مرتبط با این جهت وجود نداشته باشد، جهت و ساختار کارخانه ممکن است در تضاد با یکدیگر باشند. بنابراین بدیهی است که می‌توان پیش‌بینی کرد که تولید در این کارخانه انجام نشده یا به اهداف خود نرسیده است. بنابراین ساختار عمل با قوانین و هنجارهای مربوط به اقدامات انجام شده، مشخص می‌شود. در واقع این قوانین، عمل را به عنوان مرزهای انجام آن نشان می‌دهند (Van Burken and De Vries 2012: 139). در مفهوم عمل هنجاری، «هنجار بودن» نه تنها در سمت نظارتی (جهت) بلکه در بخش ساختاری نیز قرار دارد. عمل‌ها در مواردی که آنها را تعریف می‌کند بی‌طرف نیستند. یک عنصر هنجاری در خود ساختار وجود دارد. به عبارت دیگر، عمل‌ها هم در آنچه آنها را تشکیل می‌دهند، هم در آنچه که آنها را تنظیم می‌کند، هنجاری هستند (Jochemsen, 2006). در ادامه با استفاده از مدل عمل هنجاری، سیاست‌های مدیریت مشارکتی آب کشور را تحلیل و دسته‌بندی خواهیم کرد. به منظور اعتبار (پایایی) تفسیرهای انجام شده در دسته‌بندی قواعد (جدول ۲)، پس از تحلیل و بررسی دقیق متن سند و تطابق آن با تعاریف مشخص قواعد مدل عمل هنجاری، دسته‌بندی مذکور در اختیار تعدادی از خبرگان مرتبط شامل اساتید دانشگاه تهران، مدیران سابق وزارت نیرو، کارشناسان

خبره شرکت مدیریت منابع آب ایران و شرکت- های آب منطقه ای و پژوهشگران متخصص در حوزه حکمرانی و سیاستگذاری آب قرار گرفت و اصلاحات لازم در آن انجام گردید. گلس و یاشیسن (۱۹۹۷) برای ساختار یک عمل، سه قاعده زیر را معرفی نمودند: قوانین «صلاحیت‌زا»، «بنیادی» و «شرطی».

قوانین صلاحیت‌زا (Qualifying Rules)

این قوانین مربوط به وظیفه اصلی یک عمل است و هدف نهایی (مقصد) یک عمل را مشخص می‌کند (Hoogland and Jochemsen, 2000; Jochemsen, 2006). به عنوان مثال صخره (سنگ) از نظر فیزیکی، درخت از نظر ارگانیکی^{۱۲} و حیوان از نظر روانی^{۱۳} وصف می‌شود. همچنین کار مدیر یک شرکت به طور معمول از نظر اقتصادی توصیف شده و واجد صلاحیت است (Clouser 2009). یک مثال ساده‌تر اینکه هدف اصلی در یک بازی شطرنج شادی بازی کردن (لذت) و تفریح است و موضوع پیروزی یا باخت یک هدف ثانویه است. بنابراین، بازی شطرنج با «لذت» بازیکنانش واجد صلاحیت است و بر این اساس، قوانین صلاحیت‌زای آن باید به عنوان «مواردی که منجر به چنین شادی می‌شوند» در نظر گرفته شود (Searle, 1969).

قوانین بنیادی (Fundational Rules)

این قوانین مربوط به فعالیتهای اساسی هستند که مفهوم ساختار و محتوای یک عمل خاص را تشکیل می‌دهد و دقیقاً متعلق به حوزه ساختاری آن عمل است (Jochemsen 2006: 105). به عنوان مثال در بازی شطرنج، قوانین بنیادی است که توضیح می‌دهد «چگونه قطعات محدود یا مجاز به حرکت روی صفحه» هستند. این قوانین، قوانین بنیادی هستند زیرا بازی بر اساس چنین قوانینی انجام می‌شود. اگر این قوانین به طور عمدی یا ناخواسته تغییر کند، «ما دیگر نمی‌توانیم از بازی شطرنج صحبت کنیم، اما شاید از یک بازی متفاوت بتوانیم.....» (Van Burken & De Vries, 2012). به همین ترتیب قوانین مربوط به تلفیق بینش علمی و مهارت فنی (تکنیکی) در عمل پزشکی (Glas, 2012) و مهارت‌ها و دانش بومی و میانجی‌گری در مدیریت سنتی میراب زاینده‌رود (Harandi et al., 2015) به عنوان قوانین بنیادی شناخته می‌شود.

قوانین شرطی (Conditional Rules)

قوانین و هنجارهای شرطی مطابق شرایط عمل می‌کنند و شرایط خاصی از زمینه‌ای که عمل در آن انجام می‌شود، را در نظر می‌گیرند. این قوانین به صورت فنی یا قوانین نهایی تعریف

12- Organically

13- Psychically.

نمی‌شوند و هنجارهای اجتماعی، اقتصادی، حقوقی و زیست محیطی از جنس این قوانین هستند (Jochemsen 2006: 105).

قوانین تنظیمی (Regulative side)

این قوانین به جنبه هدایتی یا جهتی که عمل باید در آن حرکت کند اشاره دارند. به عبارت دیگر این قوانین مربوط به پویایی دینی، معنوی و هستی‌شناسی هستند که از این هدایت، پشتیبانی و بر مسیر آن تأثیر می‌گذارند و در اخلاق و جهان بینی این حرفه و در نگرش‌های اساسی مانند تعهد غیر خودخواهانه پزشک تجسم می‌یابند و باعث می‌شوند افراد در انجام امور انگیزه داشته باشند. به عبارت دیگر این قوانین به ارزش‌های عمیق‌تری که برای «اجرای شایسته عمل» در شرایط دشوار لازم است، معطوف می‌شوند (Jochemsen 2006:107). قوانین تنظیم کننده حاکی از یک بعد وجودی خیرهای درونی هستند و گزینه‌های وجودی را در مورد خیر و شر راهنمایی می‌کنند (Van Burken and De Vries 2012: 140).

دستورالعمل مدیریت مشارکتی؛ اهداف و ساختار

جدول ۲ خلاصه قوانین هنجاری استخراج شده از دستورالعمل مدیریت مشارکتی آب را نشان می‌دهد. اصلی‌ترین قانون بنیادی در این دستورالعمل را می‌توان مهارت‌های تسهیلگری و فراتسهیلگری به منظور جلب مشارکت مردم دانست. مهارت‌هایی که علاوه بر تقویت ارتباط بین دولت و بهره‌برداران موجب تقویت توانمندی جامعه بهره‌برداران می‌شود تا بتوان مدیریت آب را به آنها واگذار نمود. همانطور که قبلاً ذکر گردید قوانین صلاحیت‌زا به وظیفه اصلی مربوط می‌شود و لذا در دستورالعمل مدیریت مشارکتی همان هنجارهایی است که نهایتاً به مدیریت مشارکتی منجر می‌شود به طوریکه با پذیرش برابری در میزان تعهد، حق انتخاب و تصمیم، حق کنترل، استفاده از فرصت‌ها، تغییر در اختیارات و جایگزینی مسئولیت‌ها و تعامل قانون و عرف، مانع از تسلط دولت و ساختار دستور و کنترل شود (جدول ۲).

جدول ۲- اهداف و ساختار عمل مدیریت مشارکتی آب بر مبنای مدل عمل هنجاری

عناوین قوانین	شرح قوانین (مستند به بندهای مندرج در دستورالعمل مدیریت مشارکتی)
بنیادی (Fundational)	<p>۱. قوانین تسهیلگری و فراتسهیلگری به منظور جلب مشارکت ذی‌نفعان و مدیریت مشارکتی منابع آب (بند ۲-۷)</p> <p>۲. ارتقا توانمندی افراد و ظرفیت گروهی از طریق آموزش‌های عملی (بند ۲-۶)</p> <p>۳. حضور ذی‌نفعان در تمام مراحل مدیریت آب (بند ۲-۱)</p> <p>ولی قدرت و اختیار همچنان در دست دولت</p> <p>۴. توصیه به واگذاری وظایف و اختیارات (بند ۳-۲)</p> <p>ولی تصمیم‌گیری و تخصیص آب همچنان در دست دولت</p>

<p>۵. انتصابات نماینده بهره برداران (منتخب مشاور) (۶-۱) و متخصصین (مشاور) توسط دولت (۴-۱۰-۱۰)</p>	
<p>۱. نگاه یکسان به هر سه رکن مدیریت مشارکتی (جامعه دولتی، جامعه محلی و جامعه متخصصین) (بند ۲-۱) ۲. برابری در میزان تعهد، حق انتخاب و تصمیم، حق کنترل، استفاده از فرصت‌ها (بند ۲-۳) ۳. پذیرش تغییر در اختیارات و جایگزینی مسئولیت‌ها و پذیرش تعامل قانون و عرف (بند ۲-۳) ۴. انتخاب مشاور مناسب و تسهیلگران مجرب و ارزیابی آن‌ها قبل از شروع پروژه (بند ۱۰-۲) ۵. گزارش‌های ماهانه و ارزیابی‌های دوره‌ای، پایش و ارزیابی مشارکتی توسط دست‌اندرکاران کلیدی (بند ۱۰-۲) ۶. برنامه آموزشی برای دست‌اندرکاران کلیدی پروژه (بند ۱۰-۲) ۷. ارزیابی فرآیند اجرای پروژه از منظر انجام تمام و کمال وظایف مدیر پروژه (نماینده کارفرما) و دیگر دست‌اندرکاران (بند ۱۰-۲).</p>	<p>صلاحیت‌زا (Qualifying)</p>
<p>۱. کتاب راهنما: مصوبات دولتی (پیوست شماره ۱ بند ۱-۲) به همراه کتابچه طرح (شامل جدول طرح پروژه PDM (بند ۵-۲)، برنامه عملیاتی PO (بند ۵-۲)، برنامه اقدام AP و جزئیات فعالیت‌ها (بند ۵-۳)) با برنامه ریزی هسته‌های برنامه‌ریزی محلی و تایید کارگروه شهرستانی (بند ۵-۳) ۲. قواعد حاکم بر روابط و تعامل بین بازیگران بر اساس کارگروه‌های مدیریت مشارکتی و هسته‌های برنامه‌ریزی محلی ۳. ابعاد فیزیکی: شبکه‌های آبیاری و زهکشی در حال مطالعه، ساخت و بهره برداری، ایستگاه‌های پمپاژ مستقل و آب‌بندان، دشت‌ها (محدوده‌های مطالعاتی) (بند ۶) ۴. قدرت در اختیار دولت است و واگذاری اختیارات به بهره‌برداران به تناسب ظرفیت‌شان (بند ۲-۳-۲) ۵. کارمندان مدیریت مشارکتی: دست‌اندرکاران کلیدی شامل کارشناسان و تسهیل‌گران مشاور پروژه، نمایندگان کارفرما و نمایندگان بهره‌برداران (بند ۲-۱ و ۲-۲).</p>	<p>شرطی (Conditional)</p>

ادامه جدول ۲- خلاصه قوانین عمل مدیریت مشارکتی آب

<p>شرح قوانین</p>	<p>عناوین قوانین</p>
<p>۶. انتخاب نماینده بهره برداران توسط مشاور (بند ۱-۶) و انتخاب مشاور توسط کارفرما (معمولا شرکت آب منطقه‌ای) (بند ۱۰-۱-۴) ۷. اکثریت اعضای کارگروه‌های ملی/استانی و شهرستانی از کارمندان دولت (جدول ۳) ۸. ارزیابی مدیر پروژه، مشاور و کارفرما و راهبر پروژه توسط گروه ارزیاب ۷ نفره (متشکل از ۵ نفر از نمایندگان دولتی و دو نفر کارشناس خیره) (بند ۸-۲) و گروه ارزیابی سه نفر (متشکل از کارشناسان خیره) (بند ۸ تبصره ۳)</p>	<p>شرطی (Conditional)</p>

<p>۹. هنجار اقتصادی: تامین بودجه مشوق ها بر عهده سازمان برنامه و بودجه (بند ۳-۶-۲)، تامین هزینه مشاور بر عهده کارفرما (دولت) پرداخت به مشاور بر اساس صورت وضعیت و تایید کارفرما، فاقد سازوکار برای تامین مالی تشکل ها (بند ۷-۲)</p> <p>۱۰. هنجارهای اجتماعی: انتخاب نماینده یا نماینده های بهره برداران توسط مشاور (بند ۱۰-۴-۱)</p> <p>۱۱. هنجارهای زیست محیطی: جلوگیری از حفر چاه های غیر مجاز و اضافه برداشت (بند مقدمه)</p>	
<p>هیچ ارزش واحدی برای آب از دستورالعمل قابل استخراج نیست. لیکن به موارد زیر اشاره شده است:</p> <p>۱. معیشت پایدار (بندهای ۲-۳-۷؛ ۲-۴-۷)، ۲. ارتقا بهره وری آب و کشاورزی (بند ۴-الف)، ۳. مدیریت پایدار آب و خاک (بند ۴-الف)، ۴. افزایش احساس تعلق نسبت به منابع و تاسیسات آبی (بند ۲-۵)، ۵. کاهش هزینه های دولتی (بند ۳-۱)، ۶. تثبیت جوامع روستایی (جلوگیری از مهاجرت روستائیان) (بند ۴-۵)، ۷. آب مازاد بر مصرف به عنوان کالای اقتصادی و قابل فروش (پیوست ۱، بند ۳-۱)</p>	<p>قوانین تنظیمی (Regulative)</p>

قوانین شرطی شامل کتاب راهنما، ابعاد فیزیکی و هنجارهای اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی است. کتابچه طرح به عنوان مهمترین بخش قوانین هنجاری دربردارنده جدول طرح پروژه (PDM)، برنامه عملیاتی (PO)، برنامه اقدام (AP) و جزئیات فعالیت ها و برنامه ها است که در هسته های برنامه ریزی محلی با مشارکت بهره برداران تهیه و در کارگروه شهرستانی مدیریت مشارکتی تایید می شود و نکته مهمی که باید به آن توجه شود این است که کتابچه بایستی منطبق بر مصوبات دولتی باشد (جدول ۲). ارتقا بهره وری و مدیریت پایدار آب و خاک به عنوان اهداف کلی (قوانین تنظیمی) در دستورالعمل مدیریت مشارکتی ذکر شده است لیکن هیچ ارزش خاصی برای آب ذکر نشده است. میرعمادی (۱۳۹۶:۱۱۹) در تلفیق نگرش آینده پژوهشی انتقادی عنایت الله با فرانک گیلز با بررسی لایه های تحلیل سه گانه عنایت الله، «آب به معنای نعمت الهی» در هر دو افق فرهنگی مدیریت سنتی آب (قنات) و مدیریت مدرن آب (سد و پمپ آب) را به عنوان نماد فرهنگی آب معرفی نمود که در طول زمان تغییر نکرده است. لیکن تغییر تفسیر این نماد، از «استفاده مقتصدانه از این منبع به پاسداشت حرمت آن» به «استفاده بیشتر از منابع آب، به معنی افزایش مساحت زمین های زراعی و خودکفایی کشاورزی» را ریشه اصلی مسائل آبی عنوان نمود. هر چند به نظر می رسد با توجه به رویکرد مدرنیته و جهان بینی مبتنی بر سودگرایی (لیبرالیسم) حاکم بر آن تفسیر «توسعه اراضی و رسیدن به حداکثر سود» به عنوان ارزش، تفسیر بهتری باشد.

تجزیه و تحلیل قوانین عمل مدیریت مشارکتی آب

تجزیه و تحلیل قوانین هنجاری دستورالعمل مدیریت مشارکتی نشان می دهد که هر چند بر نقش کلیدی ذی نفعان (جامعه محلی) و واگذاری وظایف و اختیارات دولتی به عنوان یک هنجار

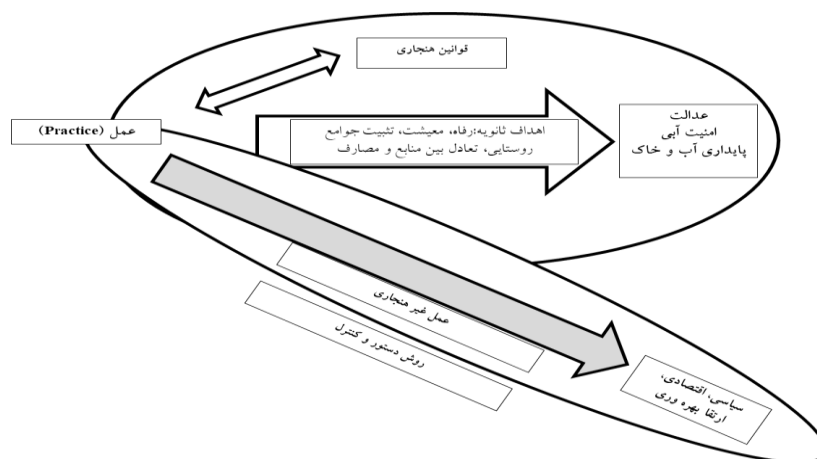
صلاحیت‌ها تاکید زیادی شده است لیکن هر کدام از این وظایف نیازمند شرایط خاصی است که در قوانین شرطی ساختار مشخصی برای پاسخ به این سوال که «چه وظایفی، توسط چه کسی، بر چه اساسی و با چه اولویتی بایستی واگذار شود؟» مشاهده نمی‌شود. به طور مثال یکی از وظایف اصلی در شبکه‌های آبیاری و زهکشی که هم اکنون بر عهده شرکت‌های پیمانکاری است توزیع آب و تعمیر و نگهداری از شبکه‌های آبیاری است که این وظیفه پیش از برچیده شدن نظام بهره‌برداری سنتی بر عهده جامعه محلی (به طور مثال میراب قدیم زاینده‌رود) بوده است ولی واگذاری این وظایف در شرایط حاضر نیازمند ثبت شرکت و داشتن رتبه در زمینه آب و رعایت شرایط مندرج در ابلاغیه معاونت امور آب و آبفای وزارت نیرو در تشخیص صلاحیت پیمانکاران در امر بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی (۷۶۶۶۴/۷۰۰) مورخ ۱۳۸۶/۱۰/۰۱ است که عملاً تشکل‌های بهره‌برداری این شرایط ندارند و البته اگر هم تلاش کنند و این شرایط را کسب کنند عملاً به یک شرکت پیمانکار با اهداف اقتصادی (و نه یک تشکل بهره‌برداری) تبدیل می‌شوند. این موضوع در خصوص واگذاری خدمات موضوع قرارداد گروه‌های گشت و بازرسی از قبیل انسداد و پر کردن چاه‌های غیرمجاز، جلوگیری از اضافه برداشت و ... که امروزه بر عهده مهندسین مشاور دارای رتبه از سازمان برنامه و بودجه کشور است، نیز صادق است. لذا سیاستگذاران آب بایستی همزمان در سایر بخشنامه‌ها و قوانین نیز روند مشارکت جامعه محلی را هموار کنند تا قابلیت اجرای این سیاست‌ها و واگذاری وظایف و اختیارات فراهم گردد. البته موضوع دیگری هم در مورد واگذاری وظایف و اختیارات به جامعه محلی مطرح است، وظایفی است که از آن به عنوان وظایف حاکمیتی آب (وظایف وزارت نیرو) نام برده می‌شود. لذا بایستی مشخص شود به طور دقیق چه وظایفی واگذار شود؟ واگذاری این وظایف بر چه اساسی و با چه اولویتی و با چه شرایطی بایستی انجام شود؟ و سیاستگذاری مشارکت در متن همه سیاست‌های آب کشور مد نظر باشد. از دیدگاه سیاستگذاران آب کشور، مدیریت منابع آب را می‌توان در سه سطح «تامین آب»، «انتقال و توزیع آب» و «مصرف و استفاده از آب» در نظر گرفت. در این دیدگاه مدیریت بهره‌برداری در شبکه‌های سنتی، مدیریت تامین آب و تخصیص آب با بخش دولتی است لیکن مدیریت انتقال، توزیع و مصرف در سطح مزرعه به عهده بخش خصوصی و بهره‌برداران است. در این شرایط بهره‌برداران حقوقی و واحدهای بزرگ کشت و صنعت‌ها، شرکت‌های سهامی زراعی، شرکت‌های تولید کشاورزی و حتی واحدهای بهره‌برداری متوسط و یکپارچه در تقابل با مدیریت دولتی نیستند لیکن مسئله اصلی در مورد بهره‌برداران کوچک است که از نظر تعداد در اکثریت هستند و دارای اراضی خرد و گاهی پراکنده هستند. از این رو تدابیری چون ایجاد تشکل‌های آب بران یا تشکیل تعاونی‌های آب‌بران اتخاذ شد که در عمل دوام نیاورده و کارساز نشد (حقوقی اصفهانی، ۱۳۹۲:۱۹۱). امروزه با توجه به چالش‌های اقتصادی کشور، مدیریت منابع آب در سطح تامین نیز دنبال می‌شود و دولت با انتشار اوراق مشارکت، سعی در تامین بودجه طرح‌های تامین و انتقال آب دارد لیکن

تمایلی به مشارکت بهره‌برداران در تصمیم‌گیری و تخصیص آب در عمل مشاهده نمی‌شود. به عبارت دیگر رویکرد مدیران دولتی و سیاستگذاران آب به جامعه محلی به عنوان مقاطعه‌کار (حقوقی اصفهانی، ۱۳۹۲) و نه به عنوان شریک است که این موضوع یکی از موانع اصلی بر سر مدیریت مشارکتی محسوب می‌شود. این رویکرد در دستورالعمل مدیریت مشارکتی نیز قابل مشاهده است (جدول ۳ دستورالعمل) و سیاستگذاران تلاش دارند با تعریف پروژه مدیریت مشارکتی، از مشارکت مردم به عنوان ابزاری برای تسهیل اجرای سایر پروژه‌های طرح احیا و تعادل بخشی همچون نصب کنتورهای هوشمند و شناسایی و انسداد چاه‌های غیرمجاز استفاده کنند، همانطور که در صفحه ۳ دستورالعمل مذکور آورده شده است «از این رو در طرح احیاء و تعادل بخشی آبهای زیرزمینی نیز، «توسعه مدیریت مشارکتی آب» به عنوان یکی از مهمترین پروژه‌های ذیل این طرح مورد توجه وزارت جهاد کشاورزی و وزارت نیرو قرار گرفته است تا جایگاه و نقش بهره‌برداران در برنامه‌ریزی و اجرای سایر پروژه‌های ذیل این طرح ارتقاء داده شود. اجرای پروژه مدیریت مشارکتی در منابع آب زیرزمینی با رویکرد جدید، میتواند اجرای سایر پروژه‌های ذیل این طرح، نظیر انسداد چاه‌های غیرمجاز، جلوگیری از اضافه‌برداشت چاه‌های مجاز، نصب کنتور و ... را تسهیل نموده و به نتیجه‌بخشی و پایداری اثرات آن پروژه‌ها کمک نماید». در واقع مردم همان دستورات دولتمردان را به عنوان مقاطعه کاری بی‌مزد انجام دهند. این رویکرد را نیز می‌توان در تاکید بر اجرای مصوبات دولتی در دستورالعمل مدیریت مشارکتی به وضوح مشاهده نمود. مصوباتی که تعارض منافع (بین جامعه محلی و دولتی) را بوجود آورده و موجب شده تمایل چندانی به مشارکت در بین جامعه بهره‌برداران نباشد. به طور مثال در دستورالعمل مدیریت مشارکتی بر حقوق جامعه بهره‌برداران تاکید شده است ولی با اجرای پروژه اصلاح و تعدیل، حجم پروانه‌های بهره‌برداری کاهش یافته و بهره‌برداران احساس می‌کنند که حقوق‌شان تضییع شده است. لذا نه تنها تمایلی به مشارکت ندارند بلکه در مقابل دولت قرار می‌گیرند. در این دستورالعمل (صفحه ۲) تلاش شده با بهره‌گیری از مشارکت کشاورزان، از افت سطح ایستابی جلوگیری شود (قوانین تنظیمی) در حالیکه جایگاهی برای بهره‌برداران در تصمیم‌گیری‌ها از جمله کمیته تخصیص یا کمیته مدیریت منابع آب شرکت‌ها وجود ندارد (قوانین شرطی). چه تمایلی به کاهش بهره‌داری وجود دارد در حالیکه از طرف دیگر بخش دولتی بدون توجه به خواسته‌های ذی‌نفعان اقدام به تخصیص آب به صنایع به منظور سودآوری بیشتر و تامین بودجه‌ی خود دارد. به عبارت دقیق‌تر بایستی «تخصیص^۴ آب» که مبتنی بر رویکرد دستوری و از نگاه بالا به پایین است با «تسهیم^۵ آب» که تقسیم عادلانه آب بین بهره‌برداران با مشارکت خودشان را مد نظر قرار می‌دهد، جایگزین شود. به طور مثال در نظام بهره‌برداری سنتی میراب زاینده رود بر اساس طومار منسوب به شیخ بهایی، کمبود آب در

14- Allocation

15- Approtationment

خشکسالی‌ها بین شرکا تقسیم می‌شد لیکن بعد از برچیده شدن نظام بهره‌برداری سنتی، تخصیص آب به بخش‌های صنعت و شرب در شرایط کم آبی دست خوش کمترین تغییرات بود در حالیکه بر بخش کشاورزی بیشترین اثر را داشته به طوریکه عملاً در پایین‌دست رودخانه آبی به حقابه‌داران رودخانه نمی‌رسد و این بی‌عدالتی به تنش‌های سیاسی و اجتماعی در شرق اصفهان منجر گردید (طالبی اسکندری، ۱۳۹۸:۷۹). بنابراین یکی از سوالات اساسی که لازم است به صورت شفاف پاسخ داده شود این است که «چه کسانی تصمیم‌گیرنده اصلی و در چه بخشی از مدیریت آب هستند؟» پاسخ به این سوال در همه قوانین هنجاری بایستی بوضوح دیده شود. امری که تا کنون با سیاست‌های چندگانه، مبهم و بعضاً متضاد روبرو بوده است. همانطور که قبلاً ذکر گردید یک عمل هنجاری دارای ساختار و جهت است که جهت‌گیری آن را می‌توان در قوانین تنظیمی مشاهده نمود. بررسی قوانین تنظیمی در دستورالعمل مدیریت مشارکتی نشان می‌دهد که از یک طرف حضور بهره‌برداران با رویکرد مدرنیته و به منظور اهداف اقتصادی (کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری شبکه‌های آبیاری و زهکشی و افزایش بهره‌وری آب (صفحه ۳۲، خط ۱۵)) مدنظر بوده و از طرف دیگر بر توزیع عادلانه آب، امنیت آبی و مدیریت پایدار آب و خاک (صفحه ۱۸، خط اول) تاکید شده است. اهدافی که نشان دهنده دو رویکرد و جهان‌بینی متفاوت نسبت به ساحت اجتماعی آب است به طوریکه اول نقش نظام جمعی را در رسیدن به حداکثر سود با هر ابزاری (به خصوص فناوری) می‌بیند و دومی در دستیابی به پایداری آب و خاک تاکید می‌ورزد. لذا جهت‌گیری مشخصی در این دستورالعمل وجود ندارد، همانطور که در بعد سیاسی حکمرانی آب کشور در دو دهه اخیر نیز جهت‌گیری مشخصی یافت نمی‌شود (وحید و رنجبر، ۲۰۳:۱۳۹۷).



شکل ۲- کاربرد مدل عمل هنجاری در مدیریت مشارکتی (jochesmon, 2013 با تغییرات).

بررسی شکل ۲ نشان می‌دهد اگر در مدیریت آب به عنوان یک «عمل هنجاری» همه قوانین هنجاری همزمان رعایت شود به اهداف غایی خود یعنی عدالت و امنیت آبی و پایداری آب و خاک دست خواهد یافت لیکن زمانی که یکی از هنجارهای عمل مدیریت آب (جدول ۲) رعایت نگردد، این عمل غیر هنجاری خواهد بود و به هدف غایی خود (در مورد مدیریت آب، عدالت، امنیت و پایداری) نخواهد رسید اما شاید به اهداف دیگری همانند اهداف سیاسی، اقتصادی و یا بهره‌وری خواهد رسید. نمودار ساختار یا سازمان کار دستورالعمل مدیریت مشارکتی (صفحه ۳۷ دستورالعمل) نشان می‌دهد که تدوین‌کنندگان این ساختار تلاش دارند یک ساختار حکمرانی چندسطحی مبتنی بر مرزهای سیاسی را جایگزین نظام متمرکز دولتی کنونی کنند لیکن به طور همزمان به سطوح هیدرولوژیکی و سطوح مسئله توجه نشده است و کارایی آن در مسائل پیچیده‌ای همانند مسائل حوضه آبریز زاینده‌رود که متشکل از چند استان و با لایه‌های پیچیده ذی‌مدخلان است، با تردید روبرو است. در جدول شماره ۳ دستورالعمل مذکور، جزئیات و سمت اعضای هسته‌های برنامه‌ریزی محلی، کارگروه‌های شهرستانی، استانی و کارگروه ملی مدیریت مشارکتی و شورای هماهنگی معاونین به عنوان بالاترین ارکان تصمیم‌گیری آورده شده است. به منظور تحلیل این جدول تعداد اعضای هر بخش استخراج و در نمودار شکل ۳ آورده شده است. نتایج نمودار شکل ۳-الف نشان می‌دهد که بر خلاف تأکیدات مکرر در دستورالعمل و مدیریت مشارکتی عملاً عمده‌ترین تصمیم‌گیرنده در سازمان کار دستورالعمل بخش دولتی بوده و نقش جامعه محلی در بالاترین سطح صفر و در سایر سطح هم حداکثر یک عضو بوده در حالیکه سهم بخش دولتی در کارگروه هماهنگی استانی به ۸ عضو هم می‌رسد.



شکل ۳- تحلیل ذی‌مدخلان در سطوح مختلف سازمان کار مدیریت مشارکتی الف: به تفکیک ارکان مدیریت مشارکتی، ب: به تفکیک بخش‌های مختلف جامعه دولتی، ج: به تفکیک دقیق ذی‌مدخلان.

شکل ۳-ج و ۳-ب تحلیل دقیق‌تری از حضور ذی‌مدخلان کلیدی در سطوح مختلف سازمان کار مدیریت مشارکتی و هم‌چنین تحلیل جامعه دولتی را نشان می‌دهد. همانطور که در این شکل مشخص است بر خلاف ماهیت مشارکتی مدیریت آب در قوانین صلاحیتی، سهم بخش دولتی (به ویژه وزارت نیرو) در ساختار اجرایی (قوانین شرطی) سهم غالب است و علی‌رغم اینکه در این دستورالعمل بر مشارکت تاکید شده سیاست‌های گذشته تکرار شده است و لذا نتیجه این دستورالعمل هم همانند سایر سیاست‌های گذشته موفقیتی در اصلاح ساختار حکمرانی آب کشور از شیوه دستوری-کنترلی به شیوه حکمرانی مشارکتی ندارد.

نتیجه‌گیری

این مقاله پس از مروری بر سیاستگذاری مدیریت مشارکتی آب در کشور، با تمرکز بر دستورالعمل مدیریت مشارکتی آب-به‌عنوان آخرین سیاستگذاری در این زمینه- به دنبال پاسخ به این سوال است که چرا سیاستگذاری مدیریت مشارکتی آب در کشور موفق نبوده است تا قبل از صرف هزینه و از دست دادن زمان، چالش‌ها و مشکلاتی وجود در آن را نشان دهد. به این منظور ابتدا به بررسی و تحلیل تاریخچه فروپاشی نظام‌های بهره‌برداری سنتی آب در کشور پرداخته شد. نتایج این بررسی‌ها نشان داد که رفع محدودیت دسترسی با ورود اصل ۴ ترومن به کشور یا به عبارت دقیق‌تر «رویکرد ماموریت‌هایدرولیکی» و همچنین اصلاحات ارضی (۱۳۴۱) موجب شد تا نظام‌های بهره‌برداری سنتی آب در کشور به مرور با نظام حکمرانی دستوری-کنترلی جایگزین شود. سیاستمداران آب تلاش کردند تا با سیاستگذاری مدیریت مشارکتی آب قبل و پس از انقلاب اسلامی ایران و با اجرای پروژه‌های پایلوت در مناطق مختلف کشور از قدرت اجتماعی مردم در مدیریت آب بهره‌مند شوند لیکن هنوز موفقیت حاصل نشده و مدیریت آب همچنان در دست دولت باقی مانده است. به نتیجه نرسیدن این سیاست‌ها، موجب شد تا بر اساس موفقیت‌ها و شکست‌های سیاست‌های گذشته و پروژه‌های پایلوت در برخی مناطق کشور، سیاست‌های جدیدی در قالب دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب در کشور اتخاذ گردد. در این مقاله، پس از تحلیل محتوی دستورالعمل مذکور، قواعد موجود براساس طبقه‌بندی مدل عمل‌هنجاری، دسته‌بندی شده و سپس نقاط اصطکاک بین این قوانین مشخص گردید. بررسی ساختار دستورالعمل مدیریت مشارکتی نشان می‌دهد که علی‌رغم تاکیدات مکرر در این دستورالعمل مبنی بر محوری بودن نقش ذی‌نفعان در مدیریت مصرف و با رعایت محدودیت‌های برداشت، سهم دولت در ساختار اجرایی مشارکتی، به طور آشکار سهم غالب و عمده‌ای است که با رویکرد مشارکت همخوانی ندارد و تشابه زیادی بین کارگروه‌های مدیریت مشارکتی در این دستورالعمل با شوراهای حفاظت استان و شهرستان و کارگروه‌های سازگاری با کم‌آبی مشاهده می‌شود. یکی دیگر از مشکلات اساسی در سیاستگذاری آب کشور، نگاه سیاستگذاران به مشارکت به عنوان یک افزونه و نه یک الزام است.

قربانیان و همکاران (۱۳۹۸) با بهره‌گیری از تئوری عمل مک ایتنایر اثبات کردند که مدیریت آب به عنوان یک «عمل» ذاتا اجتماعی است. بنابراین مشارکت را نمی‌توان به عنوان یک بسته مجزا به سیاست‌های کشور افزود و بایستی در ساختار همه سیاست‌ها مد نظر قرار گیرد.

توصیه‌های سیاستی

همانطور که ذکر گردید مدیریت آب به عنوان یک عمل هنجاری، فعالیتی پیچیده و ذاتا اجتماعی است. بنابراین هر گونه ساده‌انگاری و نگاه دستوری به آن از عمل مدیریت آب فاصله می‌گیرد. لذا لازم است سیاستگذاران آب کشور ضمن قبول مسئله پیچیدگی، انعطاف‌پذیری و عدم قطعیت در مسائل آبی با پذیرش جایگاه ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری‌ها، با ابزار مذاکره، به جای یک دستورالعمل، به دنبال تفاهم‌نامه باشند. چرا که دستورالعمل‌نویسی، شیوه‌نامه‌نویسی و مدیریت کارگروه دولتی تا کنون نتوانسته در مدیریت چالش‌ها و مسائل آبی پاسخگو باشد (مرید، ۱۳۹۷:۲۳۹). مشارکت ذی‌نفعان در سیاستگذاری مدیریت آب به عنوان راه‌حلی است که می‌تواند از شکست سیاستگذاری مدیریت مشارکتی جلوگیری کند و ذی‌نفعان بیشتر به جای نقش مفعولی به بازیگران اصلی یا فاعلی تبدیل می‌شوند. لذا باید جایگاه و نقش مردم در محورهای مختصات مدیریت آب پررنگ شود و حتی طراحی این جایگاه نیز، نیاز ضروری به مشارکت نهادهای مدنی مردم نهاد دارد. سیاستگذاران آب کشور با ابلاغ دستورالعمل‌های کلی سعی در مدیریت مسائل آبی به صورت یکپارچه (با رویکرد مدرنیته) دارند، در حالیکه مختصات اجتماعی، اقتصادی، محیط زیستی مناطق گوناگون کشور با یکدیگر متفاوت است و یک دستورالعمل پایدارکننده در یک نقطه می‌تواند در جای دیگر تبعات ناپایدارکننده‌ای داشته باشد. لذا پیشنهاد می‌گردد قوانین عمل هنجاری مدیریت آب (هنجارهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و زیست محیطی) بر اساس نظر ذی‌مدخلان در هر منطقه تهیه گردد تا شروع خوبی برای سیاستگذاری مدیریت مشارکتی آب رقم بزنند. همچنین بایستی ملزومات تحقق این سیاست‌ها همچون داشتن نماد فرهنگی مشخص برای آب با بازسازی ارزش‌های اخلاقی ایرانی-اسلامی به عنوان جایگزینی برای سودگرایی، وجود بسته‌های مشوق‌ها و انگیزه‌ها (به منظور تشویق به مشارکت)، منابع مالی شفاف، بسته‌های تشویقی و شفافیت و دسترسی آسان به اطلاعات آب و خاک فراهم شود. ملزوماتی که در صورت عدم تحقق آن، مدیریت مشارکتی منابع آب همچون دهه‌های گذشته تحقق نخواهد یافت.

منابع

- ۱- آگاه، مهدی؛ حسینی سعدی مریم. ۱۳۹۳. حقوق آب در فلات ایران در بستر تحولات اقتصادی و اجتماعی. تهران. اندیشکده تدبیر آب ایران. ۱۶۰ ص.
- ۲- امینی، امیر مظفر؛ خیاطی، مهدی. ۱۳۸۵. عوامل موثر بر عدم موفقیت طرح تشکیل تعاونی‌های آب‌بران (استفاده از رگرسیون فازی). شماره ۵۳، ص ۷۳-۹۱.
- ۳- افخمی، مریم؛ زهرایی، بنفشه؛ قربانی، مهدی. ۱۳۹۸. تحلیل شاخص‌های شبکه اجتماعی در مدیریت مشارکتی منابع آب مناطق نیمه خشک (مطالعه موردی: روستای قلعه شمسی، شهرستان بروجرد). سومین کنفرانس هیدرولوژی مناطق نیمه خشک با محوریت آب-انسان-طبیعت. کردستان. ۳ و ۴ اردیبهشت ماه ۱۳۹۸. ص ۱-۷.
- ۴- بلالی، محمدرضا؛ کنولارتز، ژوزف؛ کورتالز، میشل. ۱۳۸۹. مدیریت بازتابی اراضی و آب در ایران: ارتباط فناوری، حکمرانی و فرهنگ، قسمت اول: پارادایم‌های مدیریت اراضی و آب. مجله پژوهش آب در کشاورزی. ب. جلد ۲۴، شماره ۲، ص ۷۱-۹۷.
- ۵- بی‌نام. ۱۳۹۴. ارزیابی مقدماتی حکمرانی آب کشور. تهران. اندیشکده تدبیر آب. ص ۱۰۲.
- ۶- بی‌نام. ۱۳۹۷. گزارش توسعه مدیریت مشارکتی آب و ضرورت آب در طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی، دفتر نظام‌های بهره‌برداری و حفاظت آب و آبفای وزارت نیرو، گروه مدیریت مشارکتی آب شرکت مدیریت منابع آب ایران. ۲۷ آذر ۱۳۹۷.
- ۷- پایگاه اطلاع رسانی وزارت نیرو. (<http://news.moe.gov.ir/Home>)
- ۸- تاهباز صالحی، نیلوفر؛ کوپایی، مجید؛ نظری محمدرضا. ۱۳۸۹. بررسی عملکرد مدیریت مشارکتی آبیاری در ایران «مطالعه موردی تعاونی آب بران تنج». نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی. جلد ۲۴، شماره ۲، ص ۲۰۵-۲۱۶.
- ۹- حسینی ابری، سیدحسین. ۱۳۷۷. مدیریت سنتی آب زاینده‌رود بحثی در دانش بومی ایران، مجله علمی-پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان. شماره ۱۵.
- ۱۰- حقوقی اصفهانی، مرتضی. ۱۳۹۲. نظام بهره‌برداری از منابع آب در کشاورزی ایران. انتشارات سمر با همکاری جامعه مهندسان مشاور. ۳۹۷ ص.
- ۱۱- جمعه‌پور، محمود. ۱۳۸۶. کاریز دستاور دانش و فرهنگ بومی، فصلنامه علوم اجتماعی، شماره ۳۳.
- ۱۲- جمعه‌پور، محمود؛ میرلطیفی، محمود رضا. ۱۳۸۹. نقش دانش بومی و کارکرد نظام سنتی مدیریت مشارکتی منابع آب در معیشت پایدار روستایی. فصلنامه علوم اجتماعی. شماره ۵۶.
- ۱۳- حیاتی، داریوش؛ ابراهیمی، اسماعیل؛ رضایی مقدم، کوروش. شناخت صرفه‌های اقتصادی جلب مشارکت‌های مردمی در توسعه شبکه‌های آبیاری و زهکشی (مطالعه موردی: بند امیر در استان فارس). نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی (علوم و صنایع کشاورزی). دوره ۲۴، شماره ۳، ص ۳۷۱-۳۸۳.
- ۱۴- خورشیدی فر، جواد. ۱۳۸۴. تشکل‌های آب‌بران، گذشته حال آینده. چهارمین کارگاه فنی مشارکت کشاورزان در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی (اصول و روشهای کاربردی)، ۸ دیماه، ص ۶۷-۷۴.
- ۱۵- دستورالعمل توسعه مدیریت مشارکتی آب، سند مشترک وزارت نیرو و جهاد کشاورزی، آبان ماه ۱۳۹۸.
- ۱۶- سلیمی کوچی، جمیله؛ ابراهیمی، پیام. ۱۳۹۶. تحلیل شبکه ذینفعان محلی و انسجام اجتماعی در مدیریت مشارکتی منابع آب (مطالعه موردی: حوزه آبخیز میان جنگل، شهرستان فسا). نشریه علوم و مهندسی آبخیزداری. دوره ۱۱، شماره ۳۷، ص ۵۶-۶۴.
- ۱۷- طالبی اسکندری، سروش. ۱۳۹۸. پنج دهه بازتخصیص خاموش (تحولات نظام بهره‌برداری زاینده‌رود)، اندیشکده تدبیر آب.
- ۱۸- فصیحی هرنندی، مهدی. ۱۳۹۷. ارزیابی ساختاری مصوبه تشکیل کارگروه سازگاری با کم‌آبی. مجله تحقیقات منابع آب ایران. دوره ۱۴، شماره ۴، ص ۲۵۷-۲۶۲.
- ۱۹- فیض، روزبه. ۱۳۹۸. راه مبارزه با استرس: پذیرش و انعطاف. مجله اینترنتی بوتوپیا (سواد اکولوژیک برای همگان)
- ۲۰- قربانزبان کردآبادی، محمد؛ فصیحی هرنندی، مهدی؛ لیاقت، عبدالمجید. ۱۳۹۸. بانکداری اجتماعی آب، باز تعریف رژیم‌های حکمرانی. مجله تحقیقات منابع آب ایران. دوره ۱۵، شماره ۴، ص ۴۲۵-۴۳۷.
- ۲۱- محمودیان، محمد. ۱۳۴۹. زاینده رود، اصفهان. انتشارات دانشگاه اصفهان.

- ۲۲- میرعمادی، طاهره. ۱۳۹۶. آینده پژوهشی انتقادی حکمرانی آب ایران. (فصلنامه علمی-پژوهشی سیاستگذاری عمومی، دوره ۳، شماره ۴، ص ۱۰۵-۱۲۴).
- ۲۳- مرید، سعید. ۱۳۹۷. مروری بر اقدامات کشور در مدیریت خشکسالی و ظرفیت آنها برای مواجهه با بحران‌های آبی. مجله تحقیقات منابع آب ایران. دوره ۱۴، شماره ۱. ص. ۲۳۹-۲۵۲.
- ۲۴- میبدی، جواد. ۱۳۸۸. طرح تحول در مدیریت آب زیرزمینی کشور. عمران آب (نشریه بین‌المللی مهندسی آب). شماره ۲۲.
- ۲۵- میبدی، جواد. ۱۳۹۶. ایجاد تشکلهای آب‌بران برای کاهش تصدیی‌گری دولت در بخش آب/اجرای سیستم مدیریت مشارکتی آب با همکاری فنی جایکای ژاپن. خبرگزاری ایلنا. کد خبر: ۵۶۷۶۷۷. ۱۳۹۶/۰۹/۱۷.
- ۲۶- نوری اسفندیاری، انوش. ۱۳۹۷. به سوی چارچوب مفهومی و و تحلیلی اصلاح حکمرانی آب. تهران. اندیشکده تدبیر آب.
- ۲۷- نجفی، بهاء‌الدین، شیروانین، عبدالرسول. ۱۳۸۵. بررسی موانع مشارکت آب‌بران در مدیریت شبکه‌های آبیاری و زهکشی. نشریه روستا و توسعه. شماره ۳. دوره ۹. ۵۳-۷۱.
- ۲۸- وحید، مجید؛ رنجبر، محسن. ۱۳۹۷. آسیب شناسی بعد سیاسی حکمرانی آب در ایران (۱۳۹۲-۱۳۶۸). فصلنامه علمی-پژوهشی سیاستگذاری عمومی، دوره ۴، شماره ۴، ص. ۲۰۳-۲۲۳.
- ۲۹- هوشنگ مهدوی، عبدالرضا. ۱۳۸۰. سیاست خارجی ایران در دوره‌ی پهلوی، تهران، نشر پیکان.

- 30- Clouser, R. 2009. A brief sketch of the philosophy of Herman Dooyeweerd. *Axiomathes*, 20(1), 3-17.
- 31- Dooyeweerd, H. 1969. *A New Critique of Theoretical Thought*. (4 vols). Philadelphia: The Presbyterian and Reformed Publishing Company.
- 32- G. Nia M, Harandi M F, De Vries M J .2017. Technology Development as a Normative Practice: A Meaning-Based Approach to Learning About Values in Engineering—Damming as a Case Study. *Sci Eng Ethics*, 25(1):55-82.
- 33- Glas, G. 2012. Competence development as normative practice—Educational reform in medicine as heuristic model to relate worldview and education. *Bulletin for Christian Scholarship*, 77(1), 1-6.
- 34- Hossaini, S. 2006. Water use and social organisation in the desert border of Iran., *Environment agriculture and poverty in developing countries* (pp. 17-32). New Delhi, India: Concept Publishing Company.
- 35- Harandi M F, G. Nia M, J. de Vries M .2015 .Water Management: Sacrificing Normative Practice Subverting the Traditions of Water Apportionment-‘Whose Justice? Which Rationality?’. *Sci Eng Ethics* 21:1241-1269.
- 36- Harris, F. S. 1953. The beginnings of point IV work in Iran. *Middle East Journal*, 7(2), 222-228.
- 37- Hoogland, J., & Jochemsen, H. 2000. Professional autonomy and the normative structure of medical practice. *Theoretical Medicine*, 21, 457-475.
- 38- Jochemsen, H. 2006. Normative practices as an intermediate between theoretical ethics and morality. *Philosophia Reformata*, 71, 96-112.
- 39- Jochemsen, H. 2013. An ethical foundation for careful animal husbandry. *NJAS-Wageningen Journal of Life Sciences*, 66, 55-63.
- 40- Jochemsen, H. 2015. A normative model for the practice of cooperation in development as a basis for international social justice. In P. Nullens & S. van den Heuvel (Eds.), *Challenges of moral leadership* (pp. 129-149). Leuven: Peeters Publishers.
- 41- Jochemsen, H., & Glas, G. 1997. *Verantwoord medisch handelen. Proeve van een christelijke medische ethiek*. Amsterdam: Buijten & Schipperheijn.
- 42- Macintyre A .1981. *After Virtue: A Study in Moral Theory*. London: Duckworth, 305p
- 43- Molle, F., Ghazi, I., & Murray-Rust, H. 2009. River basin trajectories: Societies, environments and development. In F. Molle & P. Wester (Eds.), *Buying respite: Esfahan and the Zayandeh Rud river basin Iran*. Oxfordshire: CAB International.
- 44- Molle, F., & Mamanpoush, A. 2012. Scale, governance and the management of river basins: A case study from Central Iran. *Geoforum*, 43(2), 285-294.
- 45- Pahl-Wostl, C., G. Holtz, B. Kastens and C. Knieper, 2010. Analysing complex water governance regimes: The Management and Transition Framework. *Environmental Science & Policy*, 13(7), 571-581.

-
- 46- Reisner, M. 1993. Cadillac desert: The American West and its disappearing water. New York: Penguin Book.
- 47- Searle, J. R. 1969. Speech acts: An essay in the philosophy of language (Vol. 626). Cambridge: Cambridge University Press.
- 48- Van Burken, C. G., & De Vries, M. J. 2012. Extending the theory of normative practices: An application to two cases of networked military operations. *Philosophia Reformata*, 77(2), 135–154.
- 49- Swyngedouw, E. 1999. Modernity and hybridity: Nature, regeneracionismo, and the production of the Spanish waterscape, 1890–1930. *Annals of the Association of American Geographers*, 89(3), 443–465.