



انديشنگده تدبير آب ايران
انديشنگده تدبير آب ايران

قانون جامع آب بايسته‌ها و مؤلفه‌ها

قانون جامع آب

بایسته‌ها و مؤلفه‌ها

نوشتار حاضر ترجمه‌ای است از:

Rule- Reforming Water Governance. Chapter 3: Transforming Policy into Law.
IUCN, 2009.

طراحی و صفحه‌بندی: دبیرخانه اندیشکده تدبیر آب ایران

چاپ اول: دی ۹۶

کلیه حقوق این مقاله، محفوظ و متعلق به اندیشکده تدبیر آب ایران است. استفاده از مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است. دیدگاه‌های طرح‌شده در این نوشتار، لزوماً به معنای دیدگاه‌های اندیشکده تدبیر آب ایران نیست.

نشانی: تهران. خیابان کریمخان. خیابان نجات‌اللهی شمالی. روبروی بیمارستان یاس. پلاک ۲۱۲. طبقه ۴. واحد ۴.

تلفن: ۸۸۹۴۷۴۰۰-۸۸۹۴۷۳۰۰

www.iwpri.ir



اندیشکده تدبیر آب ایران
اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی، کرمان

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	۱- مقدمه
۱	۲- ویژگی‌های قانون آب
۳	۳- زمینه، نقش و دامنه قانون‌گذاری آب
۳	۳-۱- بافت حقوقی
۵	۳-۲- نقش قواعد و رویه‌های مرسوم
۷	۳-۳- رابطه با دیگر قوانین منابع طبیعی
۸	۳-۴- اصلاحات قانون آب
۹	۴- تخصیص آب
۹	۴-۱- چه کسی مالک آب و چه کسی از حقوق آب برخوردار است؟
۱۱	۴-۲- تخصیص آب به مصرف‌کنندگان
۱۳	۴-۳- خرید و فروش حقوق آب
۱۴	۴-۴- تأمین خدمات آب
۱۶	۵- حفاظت کیفیت آب
۱۶	۵-۱- کنترل آلودگی آب
۱۷	۵-۲- پایش، رعایت و اعمال قانون
۱۹	۶- گنجانیدن حفاظت در قانون آب
۱۹	۶-۱- جریان‌های زیست‌محیطی
۲۱	۶-۲- ذخیره‌های ملی آب و مناطق حفاظت‌شده
۲۳	۶-۳- حفاظت از آب زیرزمینی
۲۳	۶-۴- خرید و فروش آب با مقاصد زیست‌محیطی و صندوق‌های امانی آب
۲۴	۶-۵- ارزیابی اثرات زیست‌محیطی
۲۵	۷- تعیین کارکردهای نهادی
۲۵	۷-۱- نهادهای دولتی
۲۶	۷-۲- سازمان‌های غیردولتی و بخش خصوصی
۲۷	۸- ضعف‌های نظام‌های حقوقی موجود
۲۸	۹- اصلاح قانون آب: گام‌های عملی

ظرفیت حکمرانی آب، سطح قابلیت یک جامعه را برای پیاده‌سازی تدابیر اثربخش آبی به وسیله سیاست‌ها، قوانین، نهادها، مقررات و ساز و کارهای رعایت قوانین نشان می‌دهد. بدون سیاست روشن، پی‌ریزی نظام منسجم قوانین دشوار است؛ بدون ساختار حقوقی تثبیت شده و روشن، نهادها دشوار بتوانند بدانند چگونه باید عمل کنند؛ و بدون نهادهای اثربخش، اعمال و رعایت قانون احتمالاً تضعیف خواهد شد.

قانون را می‌توان صورت مدون سیاست‌های عمومی قلمداد کرد. قطعیت قانون برای کسب و کارها و دستگاه‌های مسئول، این امکان را فراهم می‌کند که با این آگاهی که آب بر اساس ساختاری معین فراهم خواهد شد، از قبل برنامه‌ریزی کنند و درباره سرمایه‌گذاری تصمیم بگیرند. قانون تعیین می‌کند چه کسی حق استفاده از آب از منابع مختلف دارد. قانون می‌تواند به شهروندان، حق بهره‌مندی از آب شرب بدهد، و بنابراین در صورتی که آن را دریافت نکنند حق دارند پیگیر جبران آن شوند. قانون می‌تواند ساز و کارهایی را برای دولت برای مشارکت با بخش خصوصی مشخص کند. در نهایت، می‌تواند بر چگونگی مذاکره دولت با کشورهای همسایه درباره مسائل آبی تأثیر بگذارد، یا می‌تواند در پاسخ به مذاکرات بین‌المللی تصویب شود. قوانین روشن، مطمئن و با طرح و تدوین مناسب، هزینه‌های مبادله را کاهش می‌دهد، حقوق مالکیت را روشن می‌کند، و امکان دخالت شهروندان و درک فرایندهای اقتصادی و قانونی مرتبط با مدیریت آب را فراهم می‌آورد. وقتی قانون تضمین‌کننده شفافیت و پاسخگویی باشد، فساد نیز کاهش می‌یابد.

۲ - ویژگی‌های قانون آب

قانون آب، قواعد و رویه‌های روشن را برای عملی شدن سیاست فراهم می‌کند. در یک قانون خوب، دقت با انعطاف‌پذیری ترکیب می‌شود. قانون منسجم و مجمل، در تفسیر و کاربرد نباید ابهام‌برانگیز باشد، ولی باید به قدر کافی انعطاف داشته باشد تا بتواند با وضعیت‌های مختلف و شرایط رو به تحول اجتماعی، اقتصادی و اکولوژیکی انطباق یابد. با این همه، پیش از تشریح مسائل خاصی که باید در قانون آب در نظر گرفته شود، لازم است به این نکته مهم توجه داده شود که قانون آب، هدف متعالی‌تری در نظام حکمرانی یک کشور دارد که عدالت محیط‌زیستی^۱ خوانده می‌شود. در تعریف این مفهوم چنین

^۱ Environmental justice

آمده است: «توزیع یکسان ریسک‌ها و مخاطرات محیط‌زیستی، و سرمایه‌گذاری‌ها و منافع محیط‌زیستی؛ فقدان جرم، اعم از مستقیم یا غیر مستقیم در هر سطح از اختیارات؛ و بهره‌مندی عادلانه از سرمایه‌گذاری‌ها و منافع محیط‌زیستی و منابع طبیعی؛ دسترسی همگانی به اطلاعات، مشارکت همگانی در تصمیم‌گیری، و اجرای عدالت برای همگان در موضوعات مرتبط با محیط‌زیست» (کادر ۱).

«قانون آب قواعد و رویه‌های روشن را برای عملی‌شدن سیاست فراهم می‌کند.»

کادر ۱- قانون آب و عدالت محیط‌زیستی

عدالت محیط‌زیستی مهم‌ترین نتیجه فراگیر نظام حکمرانی اثربخش آب است و در تحقق آن، قانون نقش محوری ایفا می‌کند. برای نمونه در قلمرو آب، دعاوی مربوط به عدالت محیط‌زیستی معمولاً زمانی مطرح می‌شود که بهره‌برداری از آب، در پی ساخت تأسیسات جدید چندمنظوره، به حقوق آب‌گروه‌های اجتماعی حاشیه‌ای آسیب می‌زند، یا قوانین آلودگی با سخت‌گیری کمتری در برخی نواحی اعمال می‌شود. میزان موفقیت دعاوی به وجود فرایندهای سهل‌الوصول برای اقامه دعوا یا دفاع از آنها بستگی خواهد داشت.

با اینکه قانون آب ممکن است امنیت حقوق آب را فراهم کند، ولی ممکن است همیشه مروج عدالت اجتماعی و محیط‌زیستی یا حفاظت بایسته از محیط‌زیست نباشد. قانون خوب فقط قانونی نیست که حقوق و تعهدات را تعریف کند، نهادهای مؤثر را تأسیس نماید، و مشوق‌ها و جریمه‌ها را برای حفاظت از محیط‌زیست و بهره‌برداری پایدار منابع طبیعی تعریف کند، بلکه قانونی است که ریسک‌ها و مخاطرات و سرمایه‌گذاری‌ها و منافع، بدون تبعیض در تمام سطوح، و بهره‌مندی از منابع و منافع حاصل از آنها، یکسان توزیع می‌شود. در نهایت، قانون خوب و مروج عدالت محیط‌زیستی، قانونی است که برای همه شهروندان یک کشور، امکان دسترسی به اطلاعات، مشارکت همگانی در تصمیم‌گیری و رعایت عدالت را فراهم می‌سازد.

قوانین کنونی آب به سه قلمرو اصلی زیر می‌پردازند:

۱- تخصیص منابع آب و کنترل آلودگی، معمولاً با الزامی کردن دریافت مجوز برای برداشت آب یا دفع پسماند.

۲- قانون آب باید با اهداف گسترده‌تر اجتماعی برای توسعه پایدار و حفاظت از محیط‌زیست مطابقت داشته باشد. معمولاً در مقدمه قانون آب عباراتی آورده می‌شود که اصول مربوط به انصاف اجتماعی، حفاظت منابع آب و اکوسیستم‌ها، و توسعه پایدار را بیان می‌کند. تبیین این اصول بدین معنا خواهد بود که مدیریت آب بر مبنای توازن منطقی میان سیاست‌های توسعه، سیاست‌های محیط‌زیستی و حفاظت منابع آب استوار خواهد بود. در

دهه گذشته، به دلیل آگاهی رو به رشد درباره اهمیت بُعد محیط‌زیستی مدیریت آب، در چارچوب‌های حقوقی در برخی کشورها اصلاحات انجام شده است. به بیانی دیگر، قانون آب به طور فزاینده‌ای بازتاب ارتباط بنیادی آب و حیات، آسیب‌پذیری منابع آب نسبت به تأثیرات انسانی و طبیعی و اهمیت امنیت تأمین آب سالم و کافی برای نسل‌های کنونی و آینده است. قانون آب باید با دیگر قوانین منابع طبیعی، و نیز با قواعد عرفی و سنتی هماهنگی داشته باشد.

۳- قانون آب باید تشکیلات نهادی لازم را برای تسهیل اجرای آن برقرار سازد. اختیارات و ساز و کار این نهادها باید مشخص شوند. برای نمونه در قانون، دستگاه‌های اداری باید موظف به اعطای مجوز و پایش رعایت مقررات شوند. قوانین همچنین باید چگونگی همکاری نهادهای دولتی با تشکل‌های آبی غیر دولتی و شرکت‌های خصوصی که غالباً برای تأمین خدمات آبی طرف قرارداد قرار می‌گیرند مشخص نماید.

«قانون آب باید با دیگر قوانین منابع طبیعی نیز هماهنگ باشد.»

۳- زمینه، نقش و دامنه قانون‌گذاری آب

قانون آب باید مطابق با الزامات نظام حقوقی کشور تدوین شود و با آن مطابقت داشته باشد. همچنین ممکن است بر پایه قواعد عرفی که قبل از آن وجود داشته شکل بگیرد. بنابراین، برای اصلاح قانون آب، شناخت نحوه تأثیر نظام‌های مختلف حقوقی بر قانون آب اهمیت دارد.

۳-۱- بافت حقوقی

قانون مدنی در مقابل قواعد عرفی

دو نوع اصلی نظام حقوقی در جهان وجود دارد: *قانون مدنی و قواعد عرفی*. در کشورهایی که در آنها سنت قانون مدنی حاکم است - مانند بیشتر اروپای مرکزی، کشورهای فرانسوی‌زبان و شمال آفریقا، و امریکای لاتین - قانون در قالب مجموعه قوانین (code) بر اساس موضوع تبیین می‌شود و مبنای استفاده و تفسیر قضات قرار می‌گیرد. در استنتاج اصول از این قواعد، از استدلال حقوقی استفاده می‌شود، و سپس مبنای کاربرد و صدور رأی قرار می‌گیرد. در کشورهایی که قانون عرفی حاکم است، مانند ایالات متحده،

انگلستان و کشورهای مشترک المنافع، گاهی اوقات ممکن است قواعد جامع تهیه کنند، ولی به طور سنتی احکام فراوانی درباره موضوعات خاص وجود دارد و قضات از استدلال حقوقی برای استخراج اصول قانون از تصمیمات گذشته استفاده می کنند. سپس این اصول در سناریوها و پرونده‌های جدید به کار می رود. در صورتی که قوانین جدید این سوابق را در نظر نگیرد، شاخه تقنینی دولت می تواند آن را جایگزین کند. با این همه، دادگاه‌ها می توانند قوانین جدیدی را که مغایر قانون تشخیص دهند لغو کنند.

در کشورهای مبتنی بر قانون مدنی، آب‌ها در قالب عمومی یا خصوصی دسته‌بندی می شوند. در بیشتر این کشورها، برای استفاده از آب‌های عمومی حق بهره‌برداری^۱ یا مجوز لازم است. با گذشت زمان، مفهوم آب‌های خصوصی (به عنوان حق مطلق استفاده از آب) جای خود را به مفهوم کنترل آب به دست دولت به عنوان کالایی مشترک داده است.

در کشورهای مبتنی بر قانون عرفی، آب‌های خصوصی وجود ندارد. تمامی آب‌های جاری، یک منبع مشترک برای همگان (به پیروی از اصول قانون روم باستان) در نظر گرفته می شود و دولت به عنوان امین مردم^۲، باید تضمین کند که حفاظت، استفاده، توسعه، مدیریت و کنترل آب به گونه‌ای پایدار و عادلانه، و به نفع همه مردم صورت می گیرد.

نظام‌های حکومتی واحد و فدرال

قانون و سیاست در کشورهایی که ساختار واحدی دارند، در سطح ملی تعیین می شود. ساختار فدرالی در کشورهایی مانند کانادا، ایالات متحده، مکزیک، آرژانتین، برزیل، هند، مالزی و استرالیا، میان سطوح غیر ملی (ایالت یا استان) و ملی درباره اختیارات اجرایی و قانون‌گذاری، تفکیک ایجاد می کند. تفکیک اختیارات به توزیع قدرت میان فدراسیون و ایالت‌ها یا استان‌های تشکیل دهنده آن بستگی دارد و معمولاً در قانون اساسی ملی مقرر می شود. در این کشورها تقسیم اختیار میان سطوح مختلف دولت تأثیر مهمی بر قوانین آب و اداره آنها دارد.

در تمامی کشورهای فدرال نامبرده شده، به استثنای مکزیک، هر ایالت یا استان اختیار قانونگذاری درباره منابع آب و اداره قوانین خودش را مستقل از ایالت‌های دیگر دارد. بنابراین نقش دولت فدرال فرعی است، ولی بی‌اهمیت نیست، چون می تواند درباره

¹ Concession

² Public trustee

موضوعاتی که ایالت‌ها از آنها غفلت کرده‌اند قانون وضع نماید. برای نمونه، کنترل آلودگی آب در ایالات متحده، آلمان و هند مصداق این موضوع است. سطح فدرال نیز غالباً نقش کلیدی در اطمینان از انسجام رویکرد در قانونگذاری در ایالت‌ها دارد. برای نمونه در هند، این موضوع درباره آب زیرزمینی و در استرالیا درباره طیف گسترده سیاست‌های آب، شامل تمهیدات مبادله مجوزهای برداشت آب و اولویت‌بندی تخصیص‌های زیست‌محیطی آب دیده می‌شود. در آرژانتین، دولت فدرال همخوانی استانداردهای مدیریت زیست‌محیطی آب را تضمین می‌کند.

«تقسیم اختیارات میان سطوح مختلف دولت تأثیر مهمی بر قوانین آب دارد.»

وابستگی نسبی ایالت‌ها و استان‌ها در موضوعات منابع آب در بیشتر کشورهای فدرال، مسائلی را درباره رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و آب زیرزمینی مشترک به وجود می‌آورد. ممکن است اقدام یک ایالت روی همسایگان آن تأثیر بگذارد، بنابراین ممکن است اختلاف و نهایتاً تعارض به وجود آید. اوضاع پیش از تعارض، از طریق مذاکره و توافق، غالباً با کارگزاری دولت فدرال رفع و رجوع می‌شود. توافقات میان‌ایالتی درباره پیکره‌های آب یا مسائل آبی خاص میان ایالت‌ها و استان‌ها تقریباً در تمامی کشورهای فدرال سابقه دارد. مواقعی که مذاکرات به نتیجه نمی‌رسد، تعارضات مهم در نهاد عالی قضایی کشور رسیدگی می‌شوند. دادگاه عالی ایالات متحده به ویژه در این زمینه فعال بوده است. پرونده‌های مشابهی نیز در دادگاه‌های عالی آرژانتین، هند و آلمان رسیدگی شده‌اند.

۳-۲- نقش قواعد و رویه‌های مرسوم

قواعد و رویه‌های مرسوم آب، نوع دیگری از حقوق آب را در کشورهایی که رسم‌ها، متمایز از قوانین مکتوب، به طور کلی منبع مهم قانون و به طور خاص قانون آب است، مطرح می‌سازد.

قواعد مرسوم به راه و رسم‌های نامدون و دیرپای گروه‌های سنتی یا مذهبی گفته می‌شود. قواعد مرسوم آب غالباً از قواعد مرسوم ارضی حاکم است مشتق می‌شود. قانون‌گذاری باید میان حقوق آب مصرف‌کنندگان تجاری و تخصیص آب برای امرار معاش سنتی مبتنی بر رسومات عرفی، یک تعادل اجرایی برقرار سازد. بی‌توجهی به قواعد مرسوم نه تنها سبب بروز تعارض و تنش اجتماعی خواهد شد، بلکه ممکن است قانون را تضعیف کند.

«بی‌توجهی به قواعد مرسوم سبب بروز تعارض و تنش اجتماعی خواهد شد.»

حفاظت از رسومات عُرفی در کشورهایی که حقوق عُرفی در آنها رایج است، از طریق رسمیت یافتن به عنوان حقوق آب در قوانین رسمی، یا با ثبت آنها از طریق ساز و کارهای اداری صورت می‌گیرد. به منظور اجتناب از مشکل آفرینی و بروز اختلاف در دوره اجرا و اداره قوانین جدید آب، قانون‌گذاران باید به تحقیق و ریزنی کافی با ذینفعان در دوره تهیه پیش‌نویس قانون اهتمام داشته باشند. قانون نیز ممکن است مقرر کند تا چه اندازه اداره کنندگان امور آب باید حقوق عُرفی آب را در صدور مجوز یا پروانه برداشت در تصمیم‌گیری بگنجانند، حتی حقوق عُرفی آب می‌تواند در زمره معیارهای اعطای مجوز باشد (به نمونه ۱ نگاه کنید).

نمونه ۱- کمیته‌های شیار در جامعه محلی چاگا (Chagga)، تانزانیا

در حوضه آبریز پانگانی (Pangani) در تانزانیا، چاگاها در دامنه‌های کوه‌های کلیمانجار زندگی می‌کنند. قدمت سکونت آنان در این منطقه، حدود ۳۰۰ تا ۴۵۰ سال است. چاگاها یک جامعه زارع پرتراکم به شمار می‌آیند که شبکه شیارهای آبیاری را برای رساندن آب از آبراهه‌های طبیعی به مزارع خود حفر کرده‌اند. نخستین شیارها در کوه‌های کلیمانجارو در قرن هجدهم حفر شدند.

به طور سنتی، رئیس کمیته شیار (همیشه از میان مردان و از تبار فردی که در ابتدا شیار را حفر کرده انتخاب می‌شود) شیارهای آبیاری را مدیریت می‌کند. شیارها از داخل یا مجاور زمین مصرف‌کنندگان گوناگون و بالقوه آب عبور می‌کند که برخی از آنان خواهان استفاده از آب برای آبیاری هستند. اعضای جامعه چاگا برای آنکه واجد شرایط تخصیص باشند، باید عضو شورای شیار باشند و از دستورهای رئیس کمیته پیروی کنند. اعضای کمیته به نگهداری شیارها کمک می‌کنند. مجازات عدم رعایت قواعد، شامل جریمه و ممنوعیت استفاده از آب است. افرادی که زمین آنها در امتداد شیارها قرار دارد ممکن است نسبت به دیگران به آب بیشتر یا کمتر نیاز داشته باشند. رئیس در استثنا قائل‌شدن در نظام رسمی تخصیص، انعطاف‌پذیری دارد. این انعطاف‌پذیری برای بازدهی تخصیص و پایداری شبکه آبیاری بسیار مهم است.

ارتباط مکمل میان قواعد رسمی و قواعد کاری در طول صدها سال در مناطق مرتفع شکل گرفته است. در نواحی کم‌ارتفاع، که سابقه سکونت جدیدتر است، هر چه اقلیم خشک‌تر باشد، پراکندگی جمعیت و تنوع اجتماعی بیشتر خواهد بود، بنابراین انسجام میان قواعد رسمی و کاری چندان زیاد نیست. قواعد سنتی بر انصاف اجتماعی و حداقل‌سازی تعارض تأکید می‌کنند. با وضع قواعد جدید به دست دولت، که استفاده کارآمد از آب را مطالبه می‌کند، قواعد سنتی در تنگنا قرار گرفته‌اند. علاوه بر این، قواعد جدید به دنبال تأسیس تشکلهای آب‌بر هستند که همان کمیته‌های شیار نیستند. در فرهنگی که آب «هدیه‌ای از جانب خداوند» قلمداد می‌شود، این مفهوم که باید در قبال آب پرداخت شود غیر منطقی است. علاوه بر این، قواعدی که از بیرون تحمیل می‌شوند، در مقایسه با قواعد درونی که متناسب با خصوصیات فرهنگی و زیست‌محیطی در زمان دراز تکوین و تکامل یافته‌اند بسیار بعید است موفق شوند.

۳-۳- رابطه با دیگر قوانین منابع طبیعی

یکپارچه‌نگری در مدیریت منابع آب مستلزم آن است که قوانین آب با قوانین مربوط به دیگر منابع طبیعی مانند قوانین زمین یا مدیریت و حفاظت محیط‌زیست همخوانی داشته باشد. برای نمونه، برنامه‌های ساختمان‌سازی یا جاده‌سازی، یا کاربری کشاورزی اراضی، مشمول قوانین آبادانی اراضی هستند، ولی باید الزامات مربوط به تأثیر بر کیفیت و کمیت آب را برابر قانون آب در مجوزها بگنجانند (به نمونه ۲ نگاه کنید). به همین صورت، قوانین زیست‌محیطی ممکن است نیازمند حفاظت زیستگاه‌های طبیعی برای گونه‌های جانوری و گیاهی در امتداد یا درون آبراهه باشند، بنابراین تعهداتی را برای مدیریت منابع آب در یک حوضه آبریز به وجود می‌آورد.

نمونه ۲- قانون آب و نظام‌نامه‌های ساختمانی و کاربری اراضی کشاورزی در آندراپرادش، هند

در ایالت آندراپرادش در کشور هند، مدیریت منابع زمین و آب تحت قانون آب، زمین و درختان سال ۲۰۰۲ قرار دارند که یکپارچگی طیفی از نظام‌ها را امکان‌پذیر می‌کند. برای نمونه، برای بهبود تغذیه آب زیرزمینی، نصب تجهیزات گردآوری آب باران در سقف خانه‌ها به عنوان بخشی از تأیید پایان کار ساختمان توسط مراجع محلی الزامی است. این تأییدیه برای دریافت انشعاب آب و برق لازم است. همین قانون تصریح می‌کند که مراجع محلی می‌توانند ضوابطی برای منظر آرای و درخت‌کاری در امتداد کانال‌ها و پیکره‌های آبی وضع کنند، ولی باید از درخت‌کاری در امتداد «ساحل پیکره‌های آبی باز» اطمینان حاصل کنند. قطع درخت یا هرس مشمول شروط مجوز است. صاحبان اراضی کشاورزی موظفند تا ۵ درصد زمین‌های خود را درخت بکارند، ولی زارعان کوچک‌مقیاس و مالکان تالاب مشمول این تعهدات نیستند.

«یکپارچه‌نگری در مدیریت منابع آب مستلزم آن است که قوانین آب، با قوانین مرتبط با دیگر منابع طبیعی همخوانی داشته باشد.»

پیمان‌نامه و توافقات بین‌المللی

قانون ملی آب باید تعهدات کشور برابر توافقات بین‌المللی درباره رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و آب‌های زیرزمینی را بازتاب دهد. چنین توافقاتی ممکن است در سطح منطقه‌ای اعمال شوند، مانند دستورالعمل آب اروپا یا با توافقات فرامرزی درباره رودخانه‌ها، دریاچه‌ها یا آب‌های زیرزمینی مشترک و فرامرزی مرتبط باشند.

پیمان‌نامه‌های بین‌المللی درباره آب غالباً رویکردهایی مانند الزام استفاده از «بهترین تکنولوژی موجود» برای کنترل آلودگی را تصریح می‌کنند. به عکس، برخی تعهدات در

پیمان‌نامه‌ها کلی هستند، و انتخاب مقررات یا دیگر ابزارها را برای گنجاندن در قوانین ملی به عهده کشورها می‌گذارند. توافقات بین‌المللی ممکن است کشورها را به همکاری برای تأسیس نهادهای دوجانبه یا چندجانبه درباره رودخانه‌ها و دریاچه‌ها (یا نادرتر آب زیرزمینی) نیز متعهد کنند. سپس، انجام تعهدات باید از طریق قوانین ملی تسهیل شود.

«نظام قانون‌گذاری ملی آب باید تعهدات کشور برابر توافقات بین‌المللی را بازتاب دهد.»

۳-۴- اصلاحات قانون آب

جنبش بازنگری در قوانین فعلی آب و تصویب قوانین جامع جدید، از اوایل دهه ۱۹۹۰ در واکنش به دغدغه جهانی درباره کمیابی آب و نگرانی‌های رو به رشد درباره تغییر اقلیم شتاب گرفته است. تأکید جامعه بین‌المللی بر یکپارچه‌نگری در مدیریت منابع آب، از محرک‌های مهم این تغییر به شمار می‌آید. مطالبه گسترش دامنه قانون آب، توجه به مسائلی چون عدالت توزیعی، حفاظت محیط‌زیست، کارآیی تخصیص، و امنیت حقوق قانونی بهره‌برداری در مواجهه با وضعیت ناپایدار و رو به کاهش منبع را شامل می‌شود.

تدوین اهداف سیاستی جدید در قالب قوانین، نیازمند فرایند طولانی رایزنی است تا معانی قانونی مسائل سیاستی به دقت ارزیابی و تحلیل شوند. این فرایندها در حالت عادی مستلزم بازیابی قوت‌ها و ضعف‌های قوانین فعلی، راه و رسم‌های اداری و ابزارهای برنامه‌ریزی، و نیز کارکردها و ساختارهای نهادی است.

در رایزنی با ذینفعان و طرف‌های ذیربط باید گروه‌های آسیب‌پذیر را نیز به حساب آورد. فرایندهای بازیابی باید بر پایه بررسی منابع و مصارف فعلی آب و ارزیابی‌های علمی از ظرفیت زیست‌محیطی منابع موجود آب، برای نمونه از نظر برداشت مجاز یا تخلیه پسماند صورت گیرد.

«تدوین اهداف سیاستی جدید در قالب قوانین، مستلزم فرایند رایزنی طولانی است.»

تجمیع و هماهنگ‌سازی قوانین پراکنده گذشته در قالب یک متن جامع، از روندهای معمول به شمار می‌آید. با این کار، نگرانی درباره نادیده گرفته شدن مسائل و دردها و دشواری‌های بررسی قوانین متعدد و غالباً ناهمخوان برطرف می‌شود. وجود پراکندگی، به

قانونگذاری ثانوی درباره موادی که در قانون اصلی آب گنجانده نشده منجر شده و مرجعیت قانون جدید را در جایگاه نازل تری قرار داده است. وجود قانون واحد برای آب نیز بیانگر یک تعهد سیاسی جدی است. با این همه، ثبات رویکرد مدیریت منابع آب در دوره‌های انتخابات آسیب‌پذیر است، چرا که ساختارهای حاکم تغییر می‌کند. برای نمونه زیر و رو شدن کامل دولت، همانند آنچه در تغییر از اقتصاد کمونیستی به بازار رخ داد، آثار مهمی برای مدیریت آب داشته است. حتی در یک مقیاس سطحی‌تر، تغییر سیاست- برای نمونه گرایش به خصوصی‌سازی یا تغییر در اولویت‌های حفاظت- و بودجه‌های جدید دولت وقت ضرورتاً بر نظام مقررات حاکم بر آب تأثیر می‌گذارد.

«وجود نظام واحد قانونی برای آب بیانگر تعهد سیاسی جدی است.»

نظام واحد قانونی آب باید حقوق آب و تخصیص‌های عادلانه را برقرار کند، از کیفیت آب برای مصارف انسانی و اکوسیستم مطابق تعریف سیاست آب حفاظت نماید، و ساختار نهادی مدیریت آب را برپا سازد.

۴- تخصیص آب

۴-۱- چه کسی مالک آب و چه کسی از حقوق آب برخوردار است؟

به دلیل نقش بنیادی آب در تداوم حیات، سیاست و قانون جدید یا اصلاح‌شده آب باید حقوق آب را در قلمرو عمومی نگاه دارد. مفهوم آب‌های خصوصی و حقوق مطلق همجواری با آب سطحی و آب زیرزمینی در عصر مدرن، جای خود را به مفهوم «مالکیت عمومی» آب داده است. طیف تفسیرها درباره مالکیت عمومی آب، از مالکیت آب در دست دولت تا دولت به عنوان امانت‌دار مردم در حفاظت آب را شامل می‌شود. در برخی موارد دولت به عنوان دارنده حقوق برتر در استفاده از آب شناخته می‌شود. صرف نظر از تفسیرهای مختلف، مفهوم آب‌های عمومی، دولت را قیّم منابع آب می‌سازد و اختیار تخصیص آب و مسئولیت حفاظت آن را به دولت می‌دهد.

با ورود مفهوم مالکیت عمومی، حقوق خصوصی افراد، به حق انتفاع تغییر یافته است. حقوق انتفاعی، حقوق استفاده از منابع آب، بدون مالکیت است. جایگزینی مفهوم حقوق خصوصی آب با حقوق آب ناشی از اعطای مجوز دولت، با حقوق اموال تداخل به وجود آورده است، که به ویژه در دو موقعیت دشواری می‌آفریند: (الف) وقتی برای نخستین بار

قانون اصلاح می‌شود، و (ب) پس از اصلاح، چنانچه کلاً یا بخشی از حقوق مبتنی بر مجوز باید برای امکان پذیر شدن استفاده‌های دیگر از آب یا برای حفاظت تعدیل شود. در هر دو مورد، قانون باید اقدامات جبرانی را مشخص کند، ولی این وضعیت همیشه روشن نیست.

به طور کلی، قوانین جدید با ساز و کارهایی طراحی می‌شوند که تا حد امکان بی‌دردسر، حقوق آب پیش از اصلاح، از جمله حقوق عرفی را زیر پوشش مقررات جدید قرار دهد تا تقابل اصلاحات با دعوی قضایی درباره سلب حقوق اموال خصوصی که در قانون اساسی محترم شمرده شده است به حداقل رسانده شود. باز تخصیص حقوق معمولاً، هر چند همیشه محقق نمی‌شود، با اعطای درجات مختلف رسمیت قانونی به حقوق آب پیش از اصلاح همراه می‌شود. رسمیت دادن ممکن است برای برداشت‌های خانگی کوچک خود به خود باشد، ولی درباره برداشت بزرگ و جدید ممکن است مشمول ثبت ادعا در دولت در مهلت زمانی مشخص باشد. قانون ممکن است پذیرش این قبیل دعاوی را به تشخیص و صلاح‌دید دولت واگذارد، یا ممکن است صرف ادعا آن را بپذیرد، هر چند در این حالت ریسک تخصیص بیش از حد منع وجود خواهد داشت. مهلت‌های سخت‌گیرانه، و تعیین مجازات و جریمه برای عدم اظهار حقوق می‌تواند نادیده گرفتن قانون را از جانب مصرف‌کنندگان آب نتیجه دهد. برای نمونه در مکزیک، حقوق آب بخشی از اصلاحات گسترده قانون آب مصوب سال ۱۹۹۲ بود که باید ظرف دو سال تعیین تکلیف می‌شد. اما در ادامه با مشوق‌های کاربرپسند، مالی و غیره، برای ترغیب دارندگان حقوق آب پیش از سال ۱۹۹۲ برای ثبت دعاوی خود جایگزین شد.

«مفهوم آب‌های عمومی، دولت را به عنوان متولی منابع آب معرفی می‌کند.»

تمهیدات تبدیل حقوق آب در فرایندهای اصلاح، ذیل عنوان مواد موقت یا «گذار» در انتهای قانون آب یافت می‌شوند، چون برای دوره محدود زمانی برقرار هستند. پس از پایان این دوره، فرض بر این است که تمامی حقوق آب پیش از اصلاح، اظهار و ثبت شده‌اند. با وجود چنین تمهیداتی هیچ تضمینی وجود ندارد که اصلاحات مصون از طرح دعاوی در دادگاه‌ها درباره سلب مالکیت خصوصی (محترم شمرده شده در قانون اساسی) از جانب مصرف‌کنندگان ناراضی آب باشد. در این زمینه، سابقه متنوعی وجود دارد: الغای

حقوق همجواری در انگلستان، ایالت‌های استرالیا، افریقای جنوبی و برخی ایالت‌های آمریکا چالش‌های حقوقی گسترده‌ای را درباره مغایرت با قانون اساسی به وجود آورده است. اصلاحات مشابه در اسپانیا، ایتالیا و ایالت آریزونا بر این اساس به چالش کشیده شده است. با این همه رویه قضایی در این سه کشور، در رد دعاوی و تأیید اصلاحات همخوانی داشته‌اند. دغدغه اساسی، برقراری توازن میان موجودی آب و تضمین حقوق بهره‌برداران در مجوزها و پروانه‌های برداشت است.

۴-۲- تخصیص آب به مصرف‌کنندگان

نقش بنیادی قانون آب، تخصیص منابع موجود آب به مصارف مختلف (و رقیب)، اعم از درون و بیرون جریان است. استفاده‌های درون جریان شامل فعالیت‌هایی مانند تولید برقی، حمل الوار و تفریح، و نیز حفاظت زیستگاه‌های رودخانه و دریاچه و مراقبت از مناظر تماشایی، ارزش‌ها و رسومات فرهنگی و مذهبی است. مصارف بیرون جریان شامل مصارف خانگی، کشاورزی و صنعتی است.

«نقش بنیادی قانون آب، تخصیص منابع موجود آب به مصارف مختلف و رقیب

است.»

نظام شفاف صدور مجوز، تخصیص بسامان یک منبع کمیاب را امکان‌پذیر می‌سازد، و امکان کنترل و برقراری توازن میان سود، یا به بیان دیگر، انگیزه درخواست‌کننده مجوز و منافع عمومی را فراهم می‌آورد تا منابع، بیش از حد کاهش نیابند یا بیشتر از سطوح قابل قبول آلوده نشوند.

مجوزها و پروانه‌های برداشت از منبع آب

صدور مجوز ابزار غالب برای کنترل و برداشت و دفع پساب به دست مراجع دولتی به شمار می‌آید. نظام صدور مجوز می‌تواند در حفاظت از آب‌ها با پیشگیری از تخصیص بیش از حد و آلودگی اثرگذار باشد، و برابری، انصاف و شفافیت را نیز محقق سازد (به نمونه ۳ نگاه کنید). ساز و کارهای بازاری برای تخصیص، به قصد پشتیبانی از هدف کارآیی نیز در مجوزها اعلام می‌شوند. تصمیمات تخصیص از طریق پایش منظم برداشت‌های مصرف‌کنندگان و وضعیت منبع اعمال می‌شود. مجازات نقض توافقات

تخصیص و ساز و کارهای حل اختلاف از بخش‌های مهم قانون جامع آب به شمار می‌آیند.

«نظام شفاف صدور مجوز، تخصیص منبع کمیاب را امکان‌پذیر می‌سازد.»

نمونه ۳- درخواست مجوز برداشت آب در نامیبیا

قانون مدیریت منابع آب سال ۲۰۰۴ نامیبیا گام‌ها و معیارهای مورد نیاز را برای اعطای مجوز برداشت و مصرف آب مشخص می‌کند. برگه درخواست باید به وزارتخانه تسلیم شود و شامل نام درخواست‌کننده، منبع آب و موقعیت آن، نوع و مکان مصرف، نام صاحب زمین، و آهنگ، حجم و زمان برداشت است. این درخواست باید با سند انتشار آگهی، حق‌الزحمه تعیین‌شده، تحلیل آثار زیست‌محیطی ناشی از استفاده پیشنهادی آب همراه باشد. درخواست‌کننده باید ۶۰ روز پیش از تسلیم برگه، در روزنامه رسمی دولت آگهی عمومی را منتشر کند و از اشخاص ذیربط برای اعتراض دعوت نماید، و مکان و مدت زمان اعتراض را مشخص کند. وزارتخانه پس از دریافت درخواست باید آن را به کمیته مدیریت حوضه مورد نظر، به همراه بررسی‌ها و توصیه‌ها ارجاع دهد. کمیته مدیریت حوضه یا وزیر باید تمامی موضوعات مربوط به درخواست را بررسی کند، و همه اعتراضات را در نظر بگیرد. در مورد اخیر باید به درخواست‌کننده، فرصت ارائه مدارک بیشتر را بدهد. سپس کمیته‌های حوضه باید توصیه‌های خود را به وزیر ارائه دهند. افزون بر این، وزیر باید هر نوع اعتراض دیگر و تحلیل تأثیر زیست‌محیطی را در نظر بگیرد، و مشخص کند آیا الزامات شروط مجوزها رعایت شده است یا نه. شکایت علیه تصمیم وزیر ممکن است در هیئت حل اختلاف آب ظرف ۱۴ روز ارائه شود.

معیارهایی که باید در اعطای مجوز برداشت و استفاده از آب در نظر گرفته شوند عبارتند از: همخوانی برداشت و استفاده پیشنهادی با برنامه جامع و مفاد ذخیره ملی؛ تأثیر برداشت پیشنهادی روی مصرف‌کنندگان فعلی آب شامل محیط‌زیست؛ اصول عمومی مدیریت کارآمد آب؛ جبران تبعیض نژادی و جنسیتی گذشته؛ تأثیر احتمالی روی کیفیت آب، اکوسیستم‌های آبی و تعهدات بین‌المللی نامیبیا؛ و حقوق و رسومات عرفی مرتبط با منبع آب.

معیارهای تفصیلی ارزیابی درخواست‌ها باید در قانون آب مشخص شود و در قواعد اجرایی قابل بهبود و اصلاح باشند.

شناسایی مصارفی که نیازمند مجوز هستند. این دسته از مصارف برای نمونه عبارتند از برداشت برای ذخیره سد، استفاده از آب ذخیره‌شده برای هر نوع فعالیت اقتصادی، هر نوع تغییر جریان آب یا کرانه رودخانه، مانند کانال‌سازی باشد. برداشت‌های کوچک آب برای مصرف خانگی نیازمند مجوز نیست. قانون باید جزئیات شروط استاندارد مجوزها و پروانه‌ها را مشخص کند، و هر یک را شرح دهد. تصمیمات دولت برای اعطای مجوز یا

پروانه باید مبتنی بر ملاحظات مختلف باشد که می‌تواند در قانون تشریح شود. چنین ملاحظاتی ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- استفاده‌ای که قرار است مجوز بگیرد، چگونه بر دیگر مصرف‌کنندگان آب تأثیر خواهد گذاشت؟
- چگونگی تأثیرپذیری پیکره آب از برداشت آب، برای نمونه کیفیت آب.
- در نظر گرفتن اثرات اجتماعی - اقتصادی مصرف درخواستی آب.
- آیا سرمایه‌گذاری‌های مربوط به استفاده از آب هم‌اکنون توسط درخواست‌کننده صورت گرفته است؟
- چگونگی تأثیرپذیری تعهدات دولت، مانند استفاده‌های همگانی از پیکره آب.
- در نظر گرفتن اثراتی که بر تخصیص‌های محفوظ نگاه داشته‌شده یا محدودده‌های حفاظت‌شده خواهد داشت.

۳-۴- خرید و فروش حقوق آب

منظور از خرید و فروش حقوق آب، واگذاری یا مبادله مجوزها یا پروانه‌های برداشت آب است. حقوق آب می‌تواند در قبال جبران پولی، حق نوع دیگر مصرف، یا به عنوان هبه مبادله شود. عمده مبادلات آبی از نوع معیشتی کم‌ارزش به آبیاری تجاری پرارزش و از آبیاری به مصرف شهری یا صنعتی است. مواد ناظر بر مبادله حقوق آب در قوانین جدید آب با هدف دستیابی به تخصیص و مصرف کارآمدتر آب گنجانده می‌شوند. با این همه، امکان مبادله به مصرف‌کنندگان آب اجازه می‌دهد به جای دولت درباره تخصیص آب تصمیم بگیرند. بنابراین، دولت‌ها ممکن است محدودیت‌هایی بر مبادلات اعمال کنند، از قبیل:

- مبادله فقط در فصل‌های خاصی صورت گیرد.
- تخصیص‌ها، کلی یا جزئی می‌تواند در تمام طول سال مبادله شود.
- وقتی مبادله صورت می‌گیرد، به ویژه مبادله دائمی، به دولت باید اعلام شود تا بتواند بررسی کند آیا این انتقال مفاد اصلی مجوز را تغییر خواهد داد یا نه.

- رویه‌هایی که باید برای انتقال مجوزها استفاده شود، از قبیل فهرست معیارهای اعطای اختیار، شروط انتقال و واگذاری حقوق یا تخصیص‌های آب برابر مجوزها.

چارچوب مقرراتی و مالی قوی، پیش شرط مبادله مؤثر است، از جمله فرایندهای مناسب رایزنی، ساختارهای مدیریت، حقوق روشن اموال و حقوق بهره‌برداری، مجازات نقض قواعد و ساز و کارهای اعمال قراردادها و جبران خسارت. مقررات مبادله باید به موضوعاتی مانند حفاظت در برابر تنزل شرایط محیط‌زیست، اثرات بر ارزش‌های فرهنگی، زیان‌دیدگی بالقوه تأمین نیازهای آبی اولویت‌دار و آسیب به گروه‌های حاشیه‌ای بپردازد. قانون باید شامل موادی برای پایش مستقل مبادلات باشد.

در کشورهای شیلی، افریقای جنوبی، استرالیا، چندین ایالت غربی ایالات متحده و جزایر قناری در اسپانیا، مبادله رسمی آب صورت می‌گیرد، و نمونه‌های طرح‌های پیچیده و کارآمد به شمار می‌آیند (به نمونه ۴ نگاه کنید). در بعضی کشورهای دیگر، به ویژه در شرق آسیا نیز مبادله غیر رسمی مبادله آب وجود دارد.

۴-۴- تأمین خدمات آب

بخش دیگری از قانون جامع آب، به مواد و مقررات تأمین آب برای استفاده و مصرف می‌پردازد. قانون خدمات آب، کیفیت، قابلیت اطمینان و توان پرداخت در قبال خدمات را سامان می‌دهد و به دنبال برقراری توازن میان انگیزه سود تأمین‌کنندگان خصوصی آب و منافع مصرف‌کنندگان و جامعه مدنی در رعایت استانداردهای خدمات عمومی است. تأمین‌کنندگان دولتی و خصوصی آب مشمول قوانین و مقررات عرضه خدمات، کیفیت آب تأمین شده، و قوانین عمومی مدیریت منبع آب هستند. تمامی نقش‌آفرینان در صنعت خدمات آب - شرکت‌های تجاری، شرکت‌های فراایالتی یا ایالتی - باید مجوزهای برداشت یا استخراج را که برای همه مصرف‌کنندگان الزامی است دریافت کنند، و به طور کلی باید قوانین منابع آب را رعایت نمایند. قانون آب باید مشخص کند چه نوع تأمین‌کنندگانی مجاز به انجام این کار هستند و نحوه تعامل دولت و تأمین‌کنندگان خصوصی را تصریح کند.

نمونه ۴- بازار آب در شیلی

قانون آب شیلی (۱۹۸۱) مقرر می‌کند که حقوق آب از مالکیت زمین جدا است و مانند سایر اموال غیر منقول می‌تواند آزادانه خرید و فروش و رهن و انتقال داده شود. حقوق آب ممکن است فقط با دریافت مجوز از سازمان مدیریت منابع آب کسب شود. این سازمان در حل تعارضات مرتبط با مبادله آب نیز نقش اصلی را ایفا می‌کند. تعیین حقوق مصرفی و غیر مصرفی بر عهده این سازمان است. حقوق غیر مصرفی آب، مقید به بازگرداندن مقدار معینی از آب است. این سازمان مجوز بهره‌برداری را رایگان و بدون دریافت هزینه و مالیات صادر می‌کند. در قانون آب دو نوع مبادله مقرر شده است: فروش و اجاره. در حوضه‌های Digullin و Limari، زیرساخت آبیاری وجود دارد که تغییر تخصیص میان مصرف‌کنندگان را از طریق اجاره تسهیل می‌کند. وقتی معامله‌ای مورد توافق قرار می‌گیرد، به اطلاع مرجع مسئول می‌رسد، سپس مصرف‌کننده اجازه می‌یابد آب بیشتری برای مدت زمان مشخص برداشت کند. انعطاف‌پذیری گزینه اجاره آب، سبب ارتقای کارایی در بخش آبیاری شده است. در نمونه‌های دیگر، آبیاران گاهی در دوره خشکسالی، چاه‌ها را به شرکت‌های تصفیه آب برای تأمین آب جمعیت تحت پوشش خود اجاره می‌دهند. حتی در زمان‌های غیر خشکسالی، گزینه فروش آب به عنوان یک مشوق برای شرکت‌های آبیاری عمل می‌کند، چرا که با نگهداری مناسب زیرساخت، از تلفات آب جلوگیری می‌کند (کاهش تلفات آب از طریق نفوذ)، به جای آنکه تأسیسات پرهزینه جدید ساخته شود. انتقادهایی نسبت به این نظام وجود دارد. نخست، چون قانون آب استفاده نافع از آب را الزام نمی‌کند، این امکان برای شرکت‌ها برای خرید حبابه وجود دارد، ولی می‌تواند از آن استفاده نکنند، به عبارتی ظرفیت تولیدی کشور با محدود شدن آب در دسترس کاهش خواهد می‌یابد. تعارضات میان شرکت‌های انرژی، که حبابه‌ها را می‌خرند تا نگاه دارند، و آبیاران که ادعا می‌کنند آبی را که شرکت‌های انرژی در اختیار دارند حق آنان را برای آبیاری، به ویژه در فصل تابستان تحت تأثیر قرار می‌دهد، و اینکه حقوق غیر مصرفی به دارنده آن اجازه نمی‌دهد بر مسیر طبیعی این منبع تأثیر بگذارد، بروز کرده است. مسئله دوم آلودگی است. علی‌رغم این واقعیت که نظام نامه آب مقرر کرده است که استفاده‌کنندگان غیر مصرفی نمی‌توانند آب را به گونه‌ای بازگردانند که بر دیگر مصرف‌کنندگان تأثیر بگذارد، تخلیه پساب‌ها و انحراف آب در بالادست سبب آلودگی در پائین دست می‌شود. سوم، سازمان مدیریت منابع آب موظف به تعیین حداقل جریان برای هر حوضه است، ولی چون مجوزهای زیادی در برخی حوضه‌ها صادر شده است، سازمان ممکن است مجبور شود حبابه‌هایی را برای تأمین تعهد شده حداقل جریان خریداری کند.

«قوانین ناظر بر خدمات آب، کیفیت، قابلیت اطمینان و توان پرداخت در قبال خدمات را سامان می‌دهد.»

۵- حفاظت کیفیت آب

۵-۱- کنترل آلودگی آب

حفاظت از کیفیت آب نه تنها برای توسعه پایدار و حفاظت از منابع آب، بلکه برای ایمنی تأمین آب و بنابراین در برآوردن نیازهای پایه‌ای انسان بسیار اهمیت دارد. قانون آب باید مقررات ناظر بر منابع نقطه‌ای و غیر نقطه‌ای آلودگی را مورد توجه قرار دهد.

آلودگی ناشی از منابع نقطه‌ای

منابع نقطه‌ای آلودگی آب، شامل لوله‌های تخلیه مانند لوله‌های خروجی تأسیسات صنعتی و فاضلاب‌روهای شهری هستند. برای جلوگیری و کاهش آلودگی آب ناشی از منابع نقطه‌ای، از هر دو ساز و کار مقررات و ابزار اقتصادی استفاده می‌شود. نمونه‌ها عبارتند از:

- مجوزهای تخلیه که استانداردهای کیفیت پساب خروجی را مشخص می‌کند.
- اهداف الزامی کیفیت آب درباره پیکره‌های آبی که تخلیه پساب در آنها صورت می‌گیرد.

- بهای تخلیه پسماند در پیکره‌های آبی، بر مبنای اصل «پرداخت در قبال آلودگی».

در گذشته ابتدا منابع نقطه‌ای آلودگی در قوانین کیفیت آب مورد توجه قرار گرفت، چون برای شناسایی و کنترل، آسان‌تر از منابع غیر نقطه‌ای هستند. آلودگی اساسی آب می‌تواند از رواناب مزارع و نواحی شهری حاصل شود، ولی شناسایی منابع دقیق آلودگی و بنابراین تدابیر مقتضی برای کنترل آن بسیار دشوارتر است.

«قانون آب باید کنترل منابع نقطه‌ای و نیز غیر نقطه‌ای و منتشر آلودگی را مورد توجه

قرار دهد.»

آلودگی آب ناشی از منابع منتشر

نسل جدید قوانین آب، آلودگی آب ناشی از منابع غیر نقطه‌ای، مشخصاً رواناب مزارع و نواحی شهری را مورد توجه قرار داده‌اند. در مزارع، استفاده از کودها و آفت‌کش‌ها و نیز فرسایش خاک، انهار و رودخانه‌ها را آلوده می‌کند. در نواحی شهری، روغن و دیگر مواد شیمیایی در سطح خیابان‌های شهر، سرریزهای فاضلاب و رواناب حاصل از سطوح مفروش (نفوذناپذیر) نیز سبب آلودگی آب می‌شوند. تلاش برای کنترل تخلیه آلاینده از

منابع غیر نقطه‌ای در مبدأ (نقطه‌ای که وارد آب می‌شود) به سمت ترویج اجرای الگوهای موفق در اراضی تغییر کرده است. برای نمونه، در قانون باید به فعالیت‌های خاصی که می‌تواند سبب یا تشدید آلودگی شوند پرداخته شود. برای نمونه ممکن است مقرراتی برای محدودسازی استفاده از کودهایی که به آلودگی نترات آب‌های سطحی یا زیرزمینی منجر می‌شود وضع شود. راهکارهایی مانند ایجاد کمربند سبز در امتداد آبراه‌ها، و محدودکردن مقدار و زمان کوددهی و استفاده از سموم در برخی کشورها متداول است. در قانون آب می‌توان با گنجاندن و الزامی کردن مواد مناسب، از کاربرد این قبیل راهکارها پشتیبانی کرد. جریمه زارعان به سبب آلودگی رواناب نیز یک گزینه است، ولی ممکن است مردم پسند نباشد.

۲-۵- پایش، رعایت و اعمال قانون

پایش

برای پشتیبانی رعایت و اعمال قانون، دولت‌ها باید در قانون، پایش عملکرد مصرف‌کنندگان و تغییر وضعیت منابع آب را تدارک ببینند. در این راستا باید استانداردهای کیفی مطابق روش‌های اندازه‌گیری علمی، پردازش و تحلیل داده مشخص شود. داده‌های پایش غالباً برای پشتیبانی حفاظت و مدیریت منابع آب و در تهیه برنامه‌های منبع آب استفاده می‌شوند. داده‌ها باید برای استفاده دستگاه‌های دولتی، مصرف‌کنندگان آب و عموم مردم در دسترس قرار داده شود.

«برای پشتیبانی رعایت و اعمال قانون، دولت‌ها باید پایش را در قانون تدارک ببینند.»

اعمال قانون

در قانون آب، ساز و کارهای اعمال مقررات، از قبیل الزامات گزارش نقض، و اختیار مسئولان اجرایی برای ورود و بازرسی مکان‌های احتمالی وقوع تخلف باید وجود داشته باشد.

مجازات

به طور کلی قانون باید مجازات‌هایی را برای عدم رعایت الزامات قانون، و به ویژه شروط مجوز یا پروانه‌ها مشخص نماید. مجازات می‌تواند شکل‌های مختلفی داشته باشد، ولی در

هر حال باید شامل تعلیق و لغو مجوز یا پروانه باشد. مجازات‌هایی که برای تخلفات مقرر در قانون در نظر گرفته می‌شود، باید «اثربخش، متناسب با تخلف و بازدارنده» باشد.

«قانون آب باید مجازات‌هایی را برای عدم رعایت الزامات قانون مشخص کند.»

حل تعارض

در قانون آب باید موادی درباره راهکارهای پیشگیری و حل و فصل تعارضات، مانند وساطت، داوری یا شکایت در دادگاه‌ها برای حل پرونده‌هایی که میان مصرف‌کنندگان آب و شرکت‌های تأمین خدمات، یا میان مصرف‌کنندگان و دستگاه‌های نظارتی دولت به وجود می‌آید وجود داشته باشد. قانون ممکن است مداخله افراد، سازمان‌های مردمی محلی، کارگزاران دولتی یا دادگاه‌ها را اجازه دهد. ممکن است لازم باشد پیش از آنکه کمیسیون‌های حل اختلاف اجازه یابند مسائل را وساطت کنند دادرسی صورت گیرد. چنانچه از تصمیم، تبعیت نشود، یا دادرسی به تصمیم منتهی نشود، پرونده به دستگاه قضایی ارجاع داده می‌شود. تصمیمات و رویه قضایی در این دستگاه‌ها از منابع مهم قانون به شمار می‌آیند، چون مواد قانون را روشن و تفسیر می‌کنند و یک سابقه قضایی را شکل می‌دهند.

مهم است شهروندان بدانند از حق قانونی جبران خسارت در مواردی که دولت، شرکت‌های خصوصی، یا افراد قانون را رعایت نکنند برخوردار هستند. برای نمونه، برابر قانون مدیریت منابع آب سال ۲۰۰۴ نامیبیا، هیئت حل اختلافات آب، با اختیار رسیدگی به تمام مسائل مرتبط با آب، و نیز فرجام‌خواهی تشکیل شد. همچنین از قدرت احضار افراد ذیربط در پرونده برای کسب اطلاعات لازم برخوردار است. در قانون، ترکیب هیئت و روال انتخاب اعضا، صلاحیت‌ها و دستمزد آنان مشخص شده است. مسائل مربوط به بودجه و مخارج نیز در این مواد پوشش داده شده است. این هیئت در شرایط خاص، اختیار وساطت و داوری درباره مسائل آب را نیز دارد.

«مهم است شهروندان بدانند از حق قانونی جبران خسارت برخوردار هستند.»

۶- گنجاندن حفاظت در قانون آب

قانون آب غالباً حاوی مواد مربوط به محیط‌زیست است که بر اهداف مشخص زیست‌محیطی و راهنمایی کلی درباره چگونگی تحقق آنها تمرکز دارد. این مواد که معمولاً در بخش‌های آغازین قانون آب یافت می‌شوند، ممکن است آرمانی به نظر برسند، ولی تعهدات الزام‌آور به شمار می‌آیند. برای نمونه، در مواد آغازین قانون آب ممکن است بیان شود که قواعد و مقررات باید بر اساس اصول پایداری، حفاظت، مراقبت یا بهبود پیکره‌های آب، اکوسیستم‌های وابسته به آن، و کمیت و کیفیت آنها تفسیر شود. بیان اصول هدایت‌کننده، راه را برای تفسیر سایر مواد قانون با یادآوری این اولویت‌ها هموار می‌کند. برای نمونه، قانون مدیریت منابع آب سال ۲۰۰۴ نامیبا خواهان آن است که مصرف آب برای نیازهای انسانی، تا بیشترین حد ممکن با الزامات حفاظت اکوسیستم‌ها و محیط‌زیست مطابقت داشته باشد، و از برنامه‌ریزی و مدیریت جامع‌نگرانه بر پایه ملاحظات زیست‌محیطی جانبداری می‌کند. نمونه‌ای از اولویت‌های اکولوژیکی در قانون مدیریت آب در نمونه ۵ آورده شده است. ساز و کارهای پرداختن به اهداف زیست‌محیطی عبارتند از: گنجاندن مفهوم «جریان زیست‌محیطی» در قانون، الزامی کردن ارزیابی آثار زیست‌محیطی و تدابیر حفاظتی برای پیکره‌های آب.

۶-۱- جریان‌های زیست‌محیطی

«جریان زیست‌محیطی» را می‌توان چنین تعریف کرد: «رژیم آبی فراهم‌شده در یک رودخانه، تالاب یا محدوده ساحلی برای حفظ اکوسیستم‌ها و منافع آنها، در شرایطی که جریان آب تنظیم می‌شود و مصارف مختلف (ورقیب) آب وجود دارد.» جریان زیست‌محیطی معمولاً با جریان طبیعی متفاوت است، ولی حجم آن در فصول مختلف بر اساس نیاز اکوسیستم تغییر می‌کند. جریان زیست‌محیطی با بررسی اثرات تغییرات در حجم و زمان‌بندی جریان بر اکوسیستم‌ها و رودخانه و مصرف‌کنندگان آب تعیین می‌شوند. سپس رژیم جریان می‌تواند با وزن‌دادن به عوامل زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی در میان رژیم‌های ممکن جریان تعیین شود. توافق درباره رژیم جریان می‌تواند از طریق مذاکره میان ذینفعان حاصل شود. کاربرد جریان زیست‌محیطی با مشخص کردن ساز و کارهای روشن به منظور ارزیابی و پیاده‌سازی در قانون آب تسهیل می‌شود.

نمونه ۵- عناصر اکولوژیکی قانون آب، نیو ساوت ویلز، استرالیا

قانون مدیریت آب نیو ساوت ویلز استرالیا شماری اصول بنیادی را مشخص کرده است که بر جنبه زیست محیطی مدیریت آب تأکید می کند. بر اساس این اصول:

- سرچشمه رودخانه‌ها، سیلاب دشت‌ها و اکوسیستم‌های وابسته (شامل آب زیرزمینی و تالاب‌ها) باید حفاظت و خسارت‌ها ترمیم شوند، و هر جا امکان پذیر باشد، کیفیت زمین نباید تنزل یابد.
- زیستگاه‌ها، حیوانات و گیاهانی که از آب بهره‌مند می‌شوند، یا به طور بالقوه از فعالیت‌های انسان تأثیر می‌پذیرند، باید حفاظت و (در مورد زیستگاه‌ها) احیا شوند.
- کیفیت آب تمامی سرچشمه‌های آب باید حفاظت شده و هر جا امکان پذیر باشد بهبود داده شود.
- اثرات تجمعی مجوزها، و دیگر فعالیت‌ها بر منابع آب و اکوسیستم‌های وابسته باید مورد توجه قرار گرفته و به حداقل رسانده شود.
- ویژگی‌هایی که اهمیت بومی دارند باید حفاظت شوند.
- ویژگی‌های جغرافیایی و دیگر ویژگی‌هایی که اهمیت فرهنگی، تاریخی یا معنوی مهمی دارند باید حفاظت شوند.
- منافع اجتماعی و اقتصادی برای جوامع محلی باید به حداکثر رسانده شود.
- اصول مدیریت تطبیقی باید به کار گرفته شود، و با پیش و درک بهتر نیازهای اکولوژیکی آب بهبود یابد.

جریان زیست محیطی مفهومی پیشرفته‌تر از مفهوم «جریان حداقل» به شمار می‌آید، که در قانون آب نیز ظاهر شده است. منظور از جریان حداقل، حداقل کمیّت آب لازم برای حفظ کیفیت آب و محیط زیست است. جریان حداقل می‌تواند با اصلاح زیرساخت یا تغییرات در سیاست‌ها و تخصیص آب حقایق داران حاصل شود. الزامات مربوط به جریان حداقل، حفظ حجم معینی را در رودخانه‌ها الزامی می‌کند. این قبیل الزامات غالباً مبنای برنامه‌های تخصیص آب قرار می‌گیرند. برخی قوانین، درصد واقعی جریان حداقل را مقرر کرده‌اند که می‌تواند در دوره کم‌آبی، وقتی تخصیص برای دیگر مصارف، درصد بالایی از منبع آب را برداشت می‌کند مفید باشد. دیگر مسئله قانونی ظریف در این زمینه آن است که آیا الزامات جریان حداقل، فقط باید بر مجوزهای صادرشده پس از برقراری چنین الزاماتی اعمال شود یا نه (به نمونه ۶ نگاه کنید).

نمونه ۶- جریان زیست‌محیطی در کاستاریکا و شیلی

جریان زیست‌محیطی در قانون کاستاریکا در جدیدترین پیش‌نویس قانون آب این کشور چنین تعریف شده است: «مقدار آب لازم برای اطمینان از پایداری اکوسیستم‌ها». شورای ملی منابع آب- یک نهاد فنی ذیل وزارتخانه محیط‌زیست و انرژی- عهده‌دار تعیین شیوه محاسبه مقدار این جریان است و توجه ویژه‌ای به مصارف مختلف و موقعیت هیدرولوژیکی آن دارد.

واحد مطالعات هیدرولوژیکی در برنامه‌های آب، مسئولیت تعیین جریان مورد نیاز محیط زیست را برای پیکره‌های مختلف آب به عهده دارد. چنانچه مجوزی بر جریان زیست‌محیطی مقرر تأثیر بگذارد، مجوز صادر یا تمدید نخواهد شد، به استثنای مواردی که برای تأمین نیاز جمعیت انسانی مورد نیاز باشد. بحث و بررسی درباره تصویب پیش‌نویس قانون آب کاستاریکا هنوز در پارلمان در جریان است.

در شیلی، اصلاحیه سال ۲۰۰۵ در قانون آب مقرر کرده است که مدیریت آب باید حداقل جریان اکولوژیکی آبراهه‌های سطحی را تعیین کند. همچنین تصریح می‌کند که حداقل جریان لازم نباید از ۲۰ درصد میانگین آورد سالانه تجاوز کند یا در موارد استثنایی که تصمیم آن بر عهده رئیس جمهور است، ۴۰ درصد میانگین آورد سالانه. حقایق‌های فعلی مشمول این قاعده نمی‌شوند، و صرفاً مجوزهای صادر شده پس از تاریخ این قانون را شامل خواهد شد.

۶-۲- ذخیره‌های ملی آب و مناطق حفاظت‌شده

قانون آب در برخی کشورها حاوی موادی است که دولت را به محفوظ نگاه‌داشتن ذخیره‌های ملی آب موظف می‌کند. «ذخیره ملی» را می‌توان چنین تعریف کرد: «کیفیت و کمیت آبی که برای تأمین نیازهای پایه انسانی حال و آینده، و نیز حفاظت اکوسیستم‌های آبی و برای اطمینان از توسعه و استفاده پایدار منبع آب نیاز است». بنابراین، آب نباید به گونه‌ای استخراج یا استفاده شود که از مقدار ذخیره ملی کاسته شود. ذخیره ملی معمولاً در برنامه‌های جامع منبع آب یا برنامه‌های منبع آب رودخانه/ دریاچه گنجانده و در تعیین شروط اعطای مجوزهای آب استفاده می‌شود.

قانون حفاظت از ذخیره ملی افریقای جنوبی، از نمونه‌های پیشگام در برقراری ذخیره ملی آب به شمار می‌آید. این ذخیره از دو مؤلفه تشکیل می‌شود: محفوظ‌داشتن «نیازهای پایه‌ای انسان» و «نیازهای اکولوژیکی». این موارد در تخصیص آب در اولویت قرار دارند. با این همه، معمولاً از ذخیره محفوظ برای نیازهای خانگی و شهری، تولید انرژی، و رعایت الزام جریان حداقل برای اکوسیستم و حفاظت تالاب استفاده می‌شود (به نمونه ۷ نگاه کنید).

نمونه ۷- ذخیره ملی آب در قانون آب آفریقای جنوبی

«ذخیره محفوظ» را می‌توان چنین تعریف کرد: «کمیت و کیفیت آب مورد نیاز برای تأمین نیازهای پایه‌ای انسان، برای افرادی که اکنون یا در آینده نزدیک به آن اتکا خواهند داشت؛ از آن برداشت خواهند کرد؛ یا تأمین آب از آن منبع صورت خواهد گرفت؛ و حفاظت اکوسیستم‌های آبی به منظور اطمینان از توسعه و بهره‌برداری پایدار از منبع آب (فصل ۱)». اقدامات تدارک دیده شده در قانون ملی آب برای حفاظت کیفیت و کمیت ذخیره محفوظ عبارتند از: استراتژی‌های مدیریت آب (فصل ۲)؛ نظام طبقه‌بندی منابع آب؛ تعیین اهداف کیفی منبع؛ تعیین ذخیره؛ استراتژی‌های پیشگیری آلودگی آب، ترمیم و حوادث اضطراری (فصل ۳)؛ نظام تفصیلی صدور مجوز بهره‌برداری (فصل ۴)؛ استراتژی قیمت‌گذاری استفاده از آب، شامل بهای تخلیه پسماند و آلودگی (فصل ۵)؛ تأسیس دستگاه‌های مدیریت منابع آب در سطح حوضه (سازمان‌های مدیریت آب) (فصل ۷)؛ تأسیس تشکل‌های مصرف‌کننده آب (فصل ۸) و کمیته‌های مشورتی (فصل ۹)؛ مواد مربوط به مدیریت بین‌المللی آب (فصل ۱۰)؛ دسترسی به اراضی لازم و حقوق زیربند برای حفاظت منابع آب (فصل ۱۳)؛ دایر کردن نظام‌های پایش، ارزیابی و اطلاعات (فصل ۱۴)؛ و جرایم کیفری و جبران خسارت (فصل ۱۶).

«ذخیره ملی آب معمولاً در برنامه‌های جامع منبع آب گنجانده می‌شوند.»

مفهوم «محدوده حفاظت شده» غالباً در قانون آب و برنامه‌های ملی آب یافت می‌شود. برای نمونه، قانون مدیریت منابع آب سال ۲۰۰۵ کشور نامیبیا، تعیین محدوده‌های حفاظت شده را برای حفاظت «منبع آب، زیستگاه رودخانه‌ای، حوضه، تالاب، محیط‌زیست یا اکوسیستم‌هایی که در معرض خطر کاهش، آلودگی، انقراض یا اختلال ناشی از هر منشأ، شامل علف‌های هرزبازی و خشکی قرار دارند» تدارک می‌بیند. این تمهیدات عبارتند از اعلام عمومی مقاصد تعیین محدوده، مرزهای جغرافیایی، و فعالیت‌هایی که در آن ممنوع است. اعلان محدوده حفاظت شده می‌تواند محدودیت‌هایی برای برداشت آب، استفاده از سموم یا کودها، راه‌سازی، یا کشت‌هایی که توپوگرافی زمین را تغییر می‌دهد، قطع درخت، استخراج معدن و تخلیه پساب ایجاد کند. تأثیر این محدودیت‌ها روی مجوزها باید ارزیابی شود و به شکل مناسب در میان افراد مجوزدار در این محدوده توزیع شود. نمونه‌ای از استفاده از رویکرد محدوده حفاظت شده برای حفاظت از ارزش‌های طبیعی در حوضه‌های آبریز در نمونه ۸ توصیف می‌شود.

نمونه ۸- چشم‌اندازهای آبی حفاظت‌شده

مناظر تماشایی یا مکان‌های تفریحی می‌تواند مشمول حفاظت ویژه قرار گیرند. قانون رودخانه‌های وحشی و تماشایی سال ۱۹۶۸ ایالات متحده بیان می‌کند که رودخانه‌های معینی که مناظر تماشایی، ارزش‌های برجسته تفریحی، زمین‌شناختی، ماهیان و حیات وحش، تاریخی، فرهنگی یا مشابه دارند باید از جریان آزاد آنها مراقبت شود و محیط‌زیست بلافضل آنها به نفع نسل‌های حال و آینده حفاظت شوند. این قانون محدوده‌هایی را که ساخت و ساز در آنها ممنوع است مشخص می‌کند: ساختمان‌سازی و هر نوع ساخت و ساز (از قبیل سدها) که بر دیگر بخش‌های منبع آب تأثیر خواهد گذاشت. همچنین شامل رهنمودهای تعیین محدوده‌های حفاظت شده است.

رویکرد مشابه دیگری که به کار گرفته می‌شود، تعیین «پهنه‌های حفاظت‌شده» است. نمونه‌های آن عبارتند از پهنه‌های حفاظت از سلامت عمومی، شکل‌گیری ذخیره‌گاه‌های طبیعی، حفاظت آب زیرزمینی، حفاظت آب و پهنه‌های حفاظت در برابر بلایای اکولوژیکی. برای نمونه، قانون آب سال ۲۰۰۵ قرقیزستان، پهنه‌های حفاظت اکوسیستم‌های آبی، جریان، آب زیرزمینی و سلامت زیست‌محیطی را مقرر کرده است. با تعیین پهنه‌های حفاظت، دولت باید مقررات کاربری اراضی و بهره‌برداری از جنگل در داخل پهنه‌ها، ساخت خطوط لوله و زیرساخت‌های ارتباطی، و استخراج منابع و مواد بیولوژیکی را مشخص سازد. برای پشتیبانی اعمال مقررات لازم است تا طرح‌ها پایش شوند و پهنه‌های حفاظت به ثبت برسند.

۳-۶- حفاظت از آب زیرزمینی

در قانون آب مواد خاصی برای حفاظت از سفره‌های آب زیرزمینی مقرر می‌شود. معمولاً الزامات ویژه‌ای برای دریافت مجوز فعالیت‌هایی مانند حفر چاه در نظر گرفته می‌شود. قانون آب حاوی تدابیر سخت‌گیرانه‌ای برای مقابله با بهره‌برداری بیش از حد یا خالی شدن سفره‌های آب زیرزمینی است. این دغدغه، بازتاب نیاز سیاست و قانون آب برای حفاظت از ارتباط طبیعی میان آب زیرزمینی و پیکره‌های آب سطحی و خسارت‌دیدگی محیط‌زیست در اثر بهره‌برداری بیش از حد و آلودگی آبخوان‌ها است. قانون حفاظت از آب زیرزمینی، معمولاً قواعد برداشت آب زیرزمینی، از جمله آزمایش و لوله‌گذاری چاه، سوابق، اختیارات بازرسی مراجع، و مجازات عدم رعایت قانون را پوشش می‌دهد. الزامات مربوط به صلاحیت و حفظ سابقه حفران نیز مقرر می‌شود.

«معمولاً در قانون آب مواد خاصی برای حفاظت آبخوان‌ها منظور می‌شود.»

۴-۶- خرید و فروش آب با مقاصد زیست‌محیطی و صندوق‌های امانی آب

خرید و فروش مجوزهای بهره‌برداری به عنوان ابزار بازاری برای حفاظت یا بازسازی اکوسیستم‌های آبی رایج شده است. حقایق با هدف تأمین نیاز محیط‌زیست خریداری و

«صندوق امانی آب» تشکیل می‌شود. برای نمونه، صندوق امانی آب در ایالت آرگان در ایالات متحده، حقبه‌های مصارف «بیرون جریان» را در بازار خریداری و آنها را به حقبه‌های مصارف «درون جریان» تبدیل و برای بازگرداندن جریان رودخانه به وضع اول آن استفاده می‌کند. قوانین حاکم بر صندوق امانی آب در ایالت واشنگتن تصریح می‌کند که این ایالت می‌تواند همه یا بخشی از حقبه‌های فعلی آب را با خرید، هدیه یا شکل‌های دیگر غیر از مصادره، از اشخاص یا شرکت‌ها و تشکلات یا ترکیبی از این موارد به دست آورد. با حقبه‌های خریداری‌شده برابر با شروط صندوق رفتار می‌شود.

برابر قانون مراجع مدیریت حوضه آبریز سال ۲۰۰۳ نیو ساوت ویلز در استرالیا، یک صندوق امانی با سرمایه حاصل از بودجه دولت، هبه یا ارث، عواید صدور مجوز آب، و سود سرمایه‌گذاری حاصل از سرمایه صندوق اداره می‌شود. این مبالغ برابر شرایط مقرر، برای ارتقای کیفیت آب، ساخت تأسیسات حفاظت آب و بهبود کارکردهای زیست‌محیطی در دسترس قرار دارد.

«خرید و فروش مجوزهای بهره‌برداری به عنوان ابزار بازاری متداول شده است.»

۶-۵- ارزیابی اثرات زیست‌محیطی

قانون آب معمولاً استفاده از ارزیابی آثار زیست‌محیطی را در شماری از حوزه‌ها مانند صدور مجوز برداشت، صدور مجوز دفع پسماند، و برنامه‌ریزی تدارک می‌بیند. در ارزیابی آثار زیست‌محیطی، چگونگی تأثیر تغییرات در کاربری زمین، ساخت و ساز یا مدیریت آب بر محیط‌زیست، شامل آبراهه‌ها و اکوسیستم‌های آبی بررسی می‌شود. معمولاً در قوانین به عنوان بخشی از فرایند اعطای مجوز یا پروانه برای تخلیه پساب یا برداشت آب الزامی می‌شوند. غالباً شیوه کار این مطالعات، رایزنی و تحلیل به دست نهاد ذیصلاح زیست‌محیطی را امکان‌پذیر می‌سازد.

«قانون آب غالباً در برگیرنده استفاده از ارزیابی آثار زیست‌محیطی است.»

۷- تعیین کارکردهای نهادی

بیشتر نهادهای دولت بر اساس قانون تأسیس می‌شوند. همچنین قانون ممکن است چگونگی تعامل دولت‌ها با سازمان‌های غیر دولتی یا خصوصی فعال در مسائل آب را تعیین نماید.

۷-۱- نهادهای دولتی

سیاست و قانون، بستر تأسیس چارچوب نهادی مدیریت منابع آب را فراهم خواهد کرد. قانون آب نه فقط باید تأسیس نهادهای آب را در سطوح گوناگون امکان‌پذیر کند، بلکه باید عملکرد اثربخش و استفاده از ظرفیت آنها را برای تحقق اهداف ملی یا منطقه‌ای مورد توجه قرار دهد. کارکردهای اصلی قانون آب درباره نهادهای دولتی آب عبارتند از:

- تبیین روشن مسئولیت‌ها و کارکردهای نهادهای دولتی و غیر دولتی به ویژه در زمینه‌های صدور مجوز و پایش.
- شناسایی کنشگران کلیدی در سطح ایالت یا استان.
- تعیین قواعد تأسیس و فعالیت نهادها در سطوح گوناگون، شامل جزئیات کارکردها و اختیارات آنها.
- معرفی ساختار آنها.
- مشخص کردن رهنمودهای عمومی اداری.
- تعیین صلاحیت کارکنان، دوره ریاست، جلسات، گزارش‌ها و تأمین مالی نهاد.
- الزامی کردن ظرفیت‌سازی در سطوح گوناگون از طریق آموزش به عنوان استراتژی بلندمدت ارتقای کارآیی و کاهش احتمال زمین‌گیر شدن قانون در اثر ضعف‌های نهادی.

«قانون و سیاست، بستر استقرار چارچوب نهادی مدیریت منابع آب به شمار می‌آیند.»

نمونه ۹- تعیین مسئولیت‌های وزارتخانه در نظام قانونی آب چین

قانون آب سال ۲۰۰۲ چین، مسئولیت‌های زیر را برای وزارتخانه منابع آب تعیین کرده است:

- تدوین سیاست‌های آب، استراتژی‌های توسعه و برنامه‌های میان-بلندمدت توسعه، شامل حفاظت از منابع آب و سیاست‌های مدیریت تقاضا.
- پیاده کردن مدیریت یکپارچه منابع آب شامل آب موجود در هواکره، آب سطحی و آب زیرزمینی.
- تهیه برنامه‌های حفاظت از منبع آب، مطابق با قوانین، مقررات و استانداردهای زیست‌محیطی و حفاظت منبع.
- تدوین تدابیر اقتصادی برای بخش آب؛ اعمال مقررات اقتصاد کلان درباره استفاده از بودجه‌ها در صنعت آب؛ تهیه راهنماها درباره فعالیت‌های مرتبط با تأمین آب، برقایی، و توسعه چندمنظور در بخش آب؛ توصیه مقررات اقتصادی درباره نرخ‌گذاری آب، مالیات، اعتبار و امور مالی.
- تهیه پیش‌نویس و بازمینی پیشنهادها و گزارش‌های مطالعه امکان‌سنجی درباره پروژه‌های زیربنایی بزرگ و متوسط در بخش آب.
- تهیه پیش‌نویس و نظارت بر اجرای استانداردهای فنی بخش آب، مشخصات و آیین‌نامه‌های تأسیسات آبی؛ پیاده‌سازی پروژه‌های کلیدی هیدرولوژیکی؛ و عمومی کردن و نشر تکنولوژی‌های آبی.
- راهنمایی درباره فعالیت‌های مرتبط با منابع آب روستایی؛ سازماندهی و هماهنگ‌سازی زهکشی و آبیاری اراضی زراعی، برقرسانی روستایی، و پروژه‌های آبرسانی شهرک‌ها و روستاها.

نهادهای آب باید در سطوح محلی، ایالت/استانی، حوضه و ملی تأسیس شوند. تمهیداتی نیز باید برای مشارکت در کمیسیون‌های مدیریت حوضه‌های فرامرزی منظور شود.

۷-۲- سازمان‌های غیر دولتی و بخش خصوصی

تفویض اختیار و تمرکززدایی مدیریت منابع آب به سطح حوضه، با شکل‌های گوناگون مشارکت مردم و بخش خصوصی، به طور فزاینده‌ای رواج پیدا می‌کند. تمرکززدایی علاوه بر افزایش آگاهی درباره منابع آب و ترغیب به مسئولیت‌پذیری در قبال آن، مقبولیت نظام حقوقی و بنابراین قابلیت اجرا شدن آن و نهایتاً ارزش آن را برای جامعه ارتقا می‌دهد. قانون آب باید مشارکت همگانی را نیز هموار سازد و قواعد همکاری با سازمان‌های غیر دولتی و عقد قرارداد با سازمان‌های خصوصی را مشخص نماید.

«قانون آب باید مشارکت همگانی را هموار سازد.»

مشارکت طیف وسیع کنشگران در فرایند مدیریت نیز پایداری ترتیبات نهادی را ارتقا می‌دهد. برای نمونه، وقتی با تغییر دولت‌ها سیاست‌ها تغییر کند و متصدیان جدید، بودجه‌ها را اصلاح کنند، تأثیر تحولات جدید بر چارچوب مدیریت آب می‌تواند کاهش یابد، اگر ذینفعان برای انجام مسئولیت‌های خود، به ویژه در سطح مردم عادی توانمند شده باشند.

مدیریت نامتمرکز در قانون آب در قالب مفاهیمی مانند «سازمان‌های مدیریت حوضه» و «تشکل‌های آب‌بران» بازتاب می‌یابد. تشکل‌های مصرف‌کننده آب، حداقل اختیارات را دارند و عمدتاً تعاونی‌هایی هستند که فعالیت‌های مرتبط با آب را در راستای منافع متقابل در سطح محلی انجام می‌دهند. این قبیل نهادها مشمول سیاست‌ها و برنامه‌های ملی هستند، و قانون برای سهولت فعالیت آنان، غالباً برای آنها شخصیت حقوقی قائل می‌شود، البته تشکل‌های کوچکتر می‌توانند بدون آن نیز به ایفای نقش بپردازند (معمولاً مواقعی که معاملات پولی در بین نباشد). تشکل‌های مصرف‌کننده آب به عنوان «اشخاص حقوقی» از حق انعقاد قرارداد، داشتن حساب‌های بانکی، استخدام نیرو و مشارکت در دادرسی به اسم خودشان برخوردار هستند. اعضای تشکل به عنوان فرد، مسئول شناخته نمی‌شوند. مناسب آن است که در قانون به صراحت سطح مسئولیت، چگونگی اداره در آمد مازاد، یا چگونگی استقلال آنها از دولت در نقش عرضه‌کنندگان خدمات عمومی مشخص شود.

۱- ضعف‌های نظام‌های حقوقی موجود

تهیه قانون جدید آب باید مبتنی بر نقاط قوت نظام حقوقی کنونی باشد و از ضعف‌های آن اجتناب ورزد. با توجه به افزایش رقابت بر سر منابع کمیاب آب، به نظر می‌رسد که نظام صدور مجوز و اداره آن به دست دولت، بیشترین امیدواری را در میان طیف نظام‌های حقوقی، برای میانجی‌گری بسامان منافع متعارض و مشروعیت‌دادن به محیط‌زیست به عنوان «مصرف‌کننده» این منبع خواهد داشت. نقطه قوت متمایز این نظام، که در تمام نظام‌های حقوقی اعتبار دارد، امنیت حقوق بهره‌برداری است که در قالب مجوز دولت برای استفاده از آب فراهم می‌آید. این امنیت برای سرمایه‌گذاران بالقوه بسیار مهم است، ولی هرگز مطلق نیست، چون ضرورت انعطاف‌پذیری برای تعدیل الگوهای تخصیص در برابر تغییر سیاست، شرایط هیدرولوژیکی، اجتماعی، اقتصادی و تکنولوژیکی، همواره امنیت را باز تعریف می‌کند. محیط‌زیست، و ارزش‌های اکولوژیکی و کارکرد سیستم‌های آب سطحی و زیرزمینی، در قوانین جدید آب در زمره متغیرهایی قرار می‌گیرند که امنیت

حقوق بهره‌برداری را که سرمایه‌گذاران خواهان آن هستند کاهش می‌دهد. با این همه، آنچه که به عنوان قوت این نظام برشمرده می‌شود، ضعف تشکیلات اداره آن به راحتی می‌تواند آن را بی‌ثمر، و حتی به عامل تخریب منابع آب مبدل سازد. نظام صدور مجوز در دستان تشکیلات اداری ناتوان، و فرایندها و تصمیمات دلخواهانه، سلیقه‌ای و غیر شفاف، در بهترین حالت نمی‌تواند اهداف قانون را برآورده سازد، و در بدترین حالت، به ابزار فشار و فساد مالی تبدیل خواهد شد.

«به نظر می‌رسد نظام دولتی صدور مجوز، بیشترین امیدواری را برای حکمیت میان منافع متعارض ایجاد می‌کند.»

از جمله ضعف‌های موجود در بیشتر قانون‌های آب، نادیده گرفتن راه و رسم‌ها و قواعد سنتی است، که اهمیت و انعطاف‌پذیری آنها در بیشتر نواحی روستایی از عوامل تعیین‌کننده به شمار می‌آید. بوروکرات‌ها و تکنوکرات‌های دولت باید در قانون و نیز در اداره قانون به راه و رسم‌های سنتی توجه داشته باشند.

ریسک مهمی که وجود دارد این است که هم قانون و هم اداره آن، فرصت‌های تعارض میان مردم را چندبرابر می‌کند، بنابراین ممکن است مقصود رویکرد مقرراتی به مدیریت و توسعه منابع آب را ناکام بگذارد. یک مشکل فراگیر، گذار از مفهوم قدیمی به مفهوم جدید مالکیت و تخصیص آب، و مسائل مرتبط با حقوق دارایی است. ضعف دیگر، مشارکت ناکافی ذینفعان و مصرف‌کنندگان آب است. دوره گذار مرحله مهمی در فرایند اصلاح قانون آب به شمار می‌آید. توجه ناکافی در مرحله تهیه پیش‌نویس، و آمادگی ناکافی در مرحله پیاده‌سازی ممکن است اصلاحات را به تأخیر و مخاطره بیندازد.

«از جمله ضعف‌های موجود در نظام‌های حقوقی و قانون‌های آب، نادیده‌گرفته راه و رسم‌های عرفی است.»

۹- اصلاح قانون آب: گام‌های عملی

همان‌طور که پیش‌تر گفته شد، اصلاح قانون باید با آگاهی از سیاست باشد، از این رو در توصیف گام‌های زیر، فرض بر این بوده است که میان مراحل شکل‌گیری سیاست‌ها و تهیه قانون، ارتباط وجود خواهد داشت. همچنین فرض بر این است که فرصت‌های بحث

عمومی در هر دو مرحله فراهم می‌شود. گام‌های زیر به ترتیب منطقی ارائه می‌شوند، با این همه ممکن است به موازات نیز انجام شوند.

گام ۱- مفهوم‌سازی چارچوب حقوقی

در سطح ملی

- کلیه قوانین مصوب را شناسایی کنید، و اطمینان یابید علاوه بر قوانین آب، تمام قوانینی که ممکن است حاوی موادی درباره منابع آب باشند بررسی می‌شوند.
- بررسی کنید آیا تعهدات ذاتی مدیریت آب، در احکام حقوقی مورد توجه قرار گرفته‌اند؟

در سطح قانون اساسی

- آیا در قانون اساسی کشور، حق بهره‌مندی از محیط‌زیست پاک و سالم تصریح شده است؟
- هر نوع حقوق مقرر در قانون اساسی را که ممکن است به حقوق بهره‌مندی از محیط‌زیست پاک و سالم، و آب مرتبط باشد بررسی کنید.
- تشریفات اجرایی شدن حقوق را تحلیل کنید. آیا شرایطی در قانون اساسی مقرر شده است؟ آیا مواردی وجود داشته است که دادگاه‌ها و هیئت‌های حل اختلاف درباره اجرای حقوق تصمیم گرفته باشند؟

در سطح قوانین ملی و محلی منابع آب و منابع طبیعی

- بررسی کنید تا چه میزان قوانین آب، مطابق با سیاست‌های جدید آب بهنگام می‌شوند.
- پیاده‌سازی قانون آب را از نظر پاسخ‌دهی به واقعیت‌ها و تغییر ارزش‌ها بررسی کنید.
- بررسی کنید آیا آئین‌نامه‌ها و مقررات آب وجود دارد؟
- بررسی کنید آیا رهنمودهای کیفیت آب تصویب شده است؟

توافقات محیط‌زیستی منطقه‌ای

- توافقات منطقه‌ای را که ممکن است به مسائل آب پرداخته باشند شناسایی کنید.

- تعهدات کشور در این توافقات، و وظایفی که بر عهده کشور گذاشته شده شناسایی کنید. آیا به تعهدات و وظایف عمل می‌شود؟

گام ۲- مستندسازی راه و رسم‌های عُرفی

- راه و رسم‌های عُرفی موجود را پیش از تهیه پیش‌نویس قانون جدید مستند کنید تا اصطکاک میان اصلاحات قانون آب و رسومات پرسابقه عُرفی به حداقل رسانده شود.

گام ۳- تحلیل روال قانونگذاری موجود

- روال کنونی قانونگذاری و میزان تعامل آن با فرایند سیاست‌گذاری را تحلیل کنید.

گام ۴- اصلاحات مورد نیاز را شناسایی کنید.

- دامنه و گستره اصلاحات مورد نیاز در قانون را برای پشتیبانی پیاده‌سازی سیاست‌های جدید تعیین کنید.

گام ۵- تمهیدات زیست‌محیطی را بگنجانید.

تحقق اهداف نهایی حکمرانی آب در مسائل زیست‌محیطی، مستلزم کاربرد ترکیبی از ساز و کارهای زیر است:

- گنجاندن سلامت محیط زیست، ارزش اکولوژیکی، و کارکرد سیستم‌های آب در تمامی تصمیمات دولت درباره تخصیص آب به طور کلی، و به ویژه مجوزهای برداشت آب و دفع پساب.
- اولویت‌بندی تخصیص‌های زیست‌محیطی.
- محدود کردن مبادلات حقوق آب که تأثیر منفی بر محیط‌زیست دارند.
- محفوظ نگاه‌داشتن حجم یا جریان آب برای پشتیبانی کارکردهای زیست‌محیطی.
- اجباری کردن تعیین و رعایت جریان‌های زیست‌محیطی در رودخانه‌ها.
- اجباری کردن ارزیابی آثار زیست‌محیطی برای مجوزهای برداشت آب و دفع پساب. این الزام می‌تواند متناسب با اهمیت و بزرگی استفاده مورد تقاضا باشد.

گام ۶- قانون و سایر مقررات را از هم تفکیک کنید.

- موضوعات مرتبط با سیاست را از موضوعات اداری تفکیک کنید. موضوعات مرتبط با سیاست در پارلمان به تصویب می‌رسد، در حالیکه موضوعات اداری در تدوین مقررات پیاده‌سازی پوشش داده می‌شود که به دست دولت، برابر اختیار تفویض شده از جانب پارلمان انجام می‌شود. البته تعیین اینکه چه موضوعی به این دو مقوله تعلق دارد، با تمرین و ممارست تشخیص داده می‌شوند.
- از تنظیم موادی که بسیار عام باشند، به طوری که در عمل بی‌تأثیر شوند پرهیز کنید، یا به عکس، از طرح جزئیات ریز اداری و عملیاتی خودداری کنید.

گام ۷- آئین‌نامه‌ها را برای پیاده‌سازی قانون تهیه کنید.

- آئین‌نامه‌ها را برای پیاده‌سازی کامل قانون جدید تهیه کنید.
- فاصله زمانی میان تصویب قانون جدید در پارلمان، و تدوین مقررات پیاده‌سازی به دست دولت باید در حد معقولی باشد تا اعتبار کلیت اصلاحات خدشه‌دار نشود.

گام ۸- ظرفیت دولت را ارزیابی کنید.

- ظرفیت دولت را برای درونی‌سازی و پیاده‌سازی اصلاحات ارزیابی کنید و برای ارتقای ظرفیت، پیش از اتخاذ قوانین پیشنهادی برنامه‌ریزی کنید. در غیر این صورت، قانون با ریسک بی‌اعتباری و بی‌مناسبتی روبرو خواهد بود.
- به شیوه‌ای دیگر می‌توان اصلاحات را در مقیاس کوچکتری دنبال کرد، یا زمان‌بندی مناسبی برای هماهنگی با افزایش ظرفیت اداری تنظیم نمود.

گام ۹- اطلاع‌رسانی و آماده‌سازی مصرف‌کنندگان

- عکس‌العمل مصرف‌کنندگان آب و پذیرش اصلاحات قانون آب را ارزیابی کنید. بدین منظور برنامه اطلاع‌رسانی را پیرو تصویب قانون جدید تهیه کنید.
- عامه مردم به طور کلی، و مصرف‌کنندگان به طور خاص، علاوه بر آگاهی‌بخشی و کسب آمادگی درباره عمل مطابق قانون جدید، باید درباره فرصت‌های جدید حفاظت از منافع و حقوق مشروع خود، و برای مشارکت در فرایند تصمیم‌گیری آگاهی پیدا نمایند.

در ایفای نقش خود در تحقق حکمرانی اثربخش آب، قانون آب باید افزون بر تعریف حقوق و تعهدات، تأسیس نهادهای مؤثر، و تعیین مشوق‌ها و جریمه‌ها برای حفاظت از منابع و بهره‌برداری پایدار، ریسک‌ها و مخاطرات و سرمایه‌گذاری‌ها و منافع را بدون تبعیض در میان گروه‌های جامعه توزیع نماید، و امکان دسترسی به اطلاعات، مشارکت همگانی در تصمیم‌گیری و اجرای عدالت را برای همه شهروندان یک کشور فراهم آورد. در این نوشتار، بایسته‌ها و مؤلفه‌های قانون جامع آب، و ملاحظات مربوط به هر یک از آنها به اختصار تشریح می‌شوند.



نشانی: تهران. خیابان کریمخان. خیابان نجات‌اللهی شمالی.

روبروی بیمارستان محب. پلاک ۲۱۲. طبقه ۴. واحد ۴.

تلفن: ۸۸۹۴۷۴۰۰ - ۸۸۹۴۷۳۰۰

www.iwpri.ir