

## اصل بهره‌برداری معقول از منابع آب در حقوق بین‌الملل آب و رویه مورد عمل در ایران

منصور محمدی دینانی<sup>۱</sup>، یوسف مولایی<sup>۲\*</sup>، محمدابراهیم بنی‌حبیب<sup>۳</sup>

### چکیده

بهره‌برداری بهینه از منابع آب تعهدی است که هم در حقوق داخلی و هم در حقوق بین‌الملل به‌صراحت بدان اشاره شده است. این معیار در حقوق ایران مهم‌ترین مبنای تعیین اجازه بهره‌برداری از منابع آب است و تخطی از آن در شرایطی به عدم تمدید مجوز بهره‌برداری اعطاشده به بهره‌بردار منجر می‌شود. بررسی انجام‌گرفته در این مطالعه مبین آن است که روش تعیین مصرف بهینه آب برای مشترکان بخش کشاورزی با پایداری اکولوژیکی منابع آب در کشور سازگار نیست. با وجود بازبینی مکرر ضوابط و معیارهای موجود در قوانین گذشته، ضوابط حاکم بر تعیین مصرف بهینه به‌دلیل عدم تحقق پیش‌نیازهای آن از جمله وجود تشکلهای آب‌بران و تحویل حجمی آب، ضمانت اجراهای کارآمد و ناهماهنگی دستگاه‌های اجرایی که مسئول نظارت و کنترل بر بهره‌برداری از منابع آب‌اند، منتج به اهداف مورد نظر قانونگذار نشده است. بازبینی سند ملی آب با توجه به کاهش آب در دسترس، تحویل حجمی آب، کوتاه کردن دوره زمانی مجوزهای بهره‌برداری و اصلاح نظام قیمت‌گذاری آب در راستای حفاظت و بهره‌برداری پایدار از منابع آب مورد استفاده در کشاورزی اجتناب‌ناپذیر است.

### کلیدواژگان

بهره‌برداری معقول، توسعه پایدار، کشاورزی، منابع آب.

۱. دانشجوی دوره دکتری حقوق محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران.

۲. استادیار، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران (نویسنده مسئول). Email: ymolaei@ut.ac.ir

۳. دانشیار، دانشکده کشاورزی پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۱/۱۲، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۷/۱۰

## مقدمه

با پیشی گرفتن تقاضا بر عرضه آب ضرورت بهره‌برداری معقول و منطقی از این منبع حیاتی برای حفظ حیات بشر و سایر موجودات زنده و همچنین حفظ پایداری و متبوعیت محیط زیست بارزتر شده است. تا سال ۲۰۳۰ در صورت عدم اتخاذ تدابیر لازم به‌منظور مدیریت تقاضای آب، تقاضای آب حدود ۴۰ درصد از عرضه آن بیشتر خواهد شد (Upreti 2006: 17). با توجه به مصرف عمده آب در بخش کشاورزی، هر گونه اقدامی در راستای مدیریت مصرف باید از این بخش شروع شود. استفاده منصفانه و معقول از منابع آب علاوه بر حقوق داخلی در حقوق بین‌الملل محیط زیست نیز مورد تأکید فراوان است. اگرچه به اعتقاد برخی حقوقدانان، مفهوم مصرف منصفانه از منابع آب مفهومی غیرشفاف و به دلیل تغییر در شرایط آب و هوا و همچنین تغییر در سیاست‌های کشورهای تعیین مصرف منصفانه از منابع آب نیز متغیر است، لیکن احکام صادره در دیوان بین‌المللی دادگستری در خصوص پرونده ناگیماروس در سال ۱۹۹۷ و همچنین احکام صادره در کمیته‌های داوری از جمله در مورد سد دام بین آمریکا و کانادا و رأی داوری رودخانه لانوس در ۱۹۵۷ با محوریت الزام دولت‌ها به رعایت اصل مصرف معقول و منصفانه از منابع آب مرزی و مشترک مبین اهمیت این اصل در بررسی مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها در بهره‌برداری معقول از منابع آب است (FAO 1998: 215; ICJ 2016: 2).

ایران با یک میلیون و ششصد هزار کیلومتر مربع مساحت دارای اقلیم‌های خشک و نیمه‌خشک است. متوسط بارش در کشور معادل ۲۴۳ میلی‌متر در سال است که به‌طور نامتوازن در کشور پراکنده است. برآورد آب تجدیدشونده سالیانه در کشور نشان می‌دهد که با گذشت زمان، میزان آب تجدیدشونده از ۱۳۰ میلیارد متر مکعب در سال به حدود ۱۱۰ میلیارد متر مکعب کاهش پیدا کرده است. اطلاعات موجود در خصوص افت سطح سفره‌های آب زیرزمینی در دشت‌های کشور و افزایش سریع تعداد دشت‌های ممنوعه با هدف توقف بهره‌برداری بیشتر از منابع آب زیرزمینی مبین روند سریع تخریب منابع آب در کشور است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴: ۴). به‌هم خوردن توازن میان مصارف آب و ظرفیت بهره‌برداری از منابع آب در سال‌های گذشته و ضرورت توجه به آن موجب شده است در تدوین برنامه ششم توسعه اقتصادی کشور ایجاد توازن در مصرف آب کشاورزی و بهره‌برداری پایدار از منابع آب یکی از اقدامات مهم در راستای دستیابی به توسعه پایدار در نظر گرفته شود (سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۹۴: ۷).

توجه به اهمیت مصرف بهینه آب در سطح بین‌المللی نیز با گذشت زمان و رشد روزافزون تقاضا برای آب در مقابل محدودیت بهره‌برداری از این منبع بارزتر شده است (Caflish, 1992:3). براساس اطلاعات موجود بیش از ۲۴۵ حوضه آبریز در دنیا حداقل بین دو کشور

مشترک‌اند. در حدود ۴۰ درصد از مردم دنیا و ۵۰ درصد از زمین‌های آن یا به منابع آب موجود در این حوضه‌های آبریز وابسته‌اند یا تحت تأثیر آن قرار دارند (Salmon, 1994: 2). برای مدت زیادی استفاده از منابع آب در این حوضه‌های آبریز در نبود یک معاهده جهانی مربوط به مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب به صورت مسالمت‌آمیز استفاده می‌شده است (Patricia Jones 2001: 3)، ولی رشد تقاضا برای آب، تغییرات اقلیمی و کاهش منابع آب و تأثیرات منفی آن بر محیط زیست در سطح وسیع شرایطی را ایجاد کرده است که ضرورت بهره‌برداری از منابع آب براساس همکاری متقابل و منافع جمعی همه کشورهای از جمله کشورهای پایین دست و بالادست آبراهه‌های بین‌المللی بیش از پیش نمایان باشد. کنوانسیون ۱۹۹۷ حقوق بهره‌برداری غیرکشتیرانی از آبراهه‌های بین‌المللی سازمان ملل که از سال گذشته لازم‌الاجرا شده، در راستای بهره‌برداری معقول و منطقی از منابع آب مشترک و با محوریت اصل بهره‌برداری منطقی از منابع آب تهیه شده است. رأی کمیسیون داوری بین آمریکا و کانادا در خصوص سد گات در سال ۱۹۶۹ که طی آن دولت کانادا محکوم به پرداخت خسارت به اتباع دولت آمریکا به دلیل بهره‌برداری نامناسب از این سد پس از افزایش ارتفاع سد و ایجاد خسارت ناشی از آب‌گرفتگی زمین‌ها در آمریکا شده بود. در تأیید ضرورت بهره‌برداری معقول و منطقی از منابع آب و رعایت اصول حاکم بر حقوق بین‌الملل آب است. رأی دیوان بین‌المللی دادگستری در پرونده مربوط به سد گابسیکو بین مجارستان و چکسلواکی و دادخواست اخیر شیلی علیه بولیوی ثبت شده در دیوان بین‌المللی دادگستری در ۶ ژوئن ۲۰۱۶ در خصوص ضرورت توجه به بهره‌برداری بهینه از منابع آب مشترک مرزی و توجه به اصل بهره‌برداری معقول از جمله مواردی است که در راستای تأکید بر مصرف معقول از منابع آب و مسئولیت‌های ناشی از نقض این تعهد در حقوق بین‌الملل محیط زیست است (ICJ 2016: 1). در این متن در پی پاسخ به این پرسش هستیم که مصرف معقول آب در قوانین ایران و حقوق بین‌الملل آب چگونه تعریف شده است. با وجود ضوابط و معیارهای قانونی در الزام بهره‌برداران آب به استفاده معقول از آن چرا مصرف آب در بخش کشاورزی هماهنگ و سازگار با سیاست‌های کلی حاکم بر بهره‌برداری معقول از منابع آب نیست؟ ضمانت‌های اجرای عدم تحقق بهره‌برداری معقول در قوانین ایران چیست؟ براساس بررسی‌های انجام‌گرفته تاکنون مقاله یا تحقیق مشابهی انجام نگرفته و این مطالعه اولین مقاله با هدف ارزیابی ضوابط حاکم بر بهره‌برداری معقول از منابع آب در کشور است. در پایان تلاش شده است به برخی پیشنهادها لازم به منظور کارآتر کردن ابزارهای قانونی و فنی در ایجاد شرایط لازم برای دستیابی به بهره‌برداری بهینه از منابع آب اشاره شود.

## سیر تحول قواعد حقوقی حاکم بر بهره‌برداری از منابع آب ایران

بررسی روند قانونگذاری از سال ۱۲۸۵ تاکنون و تغییرات ایجادشده در ضوابط و معیارهای حاکم بر بهره‌برداری از منابع آب را می‌توان به سه دوره مشخص تفکیک کرد. در دوره اول که در آن در اغلب مناطق کشور موجودی آب بیشتر از مصارف آن بود. این دوره از شروع قانونگذاری در ایران تا تصویب قانون آب و نحوه ملی شدن آن ادامه داشت. در این دوره عمده معیارهای حاکم بر بهره‌برداری از منابع آب در قانون مدنی تعیین شده است. براساس مواد ۱۴۸ و ۱۶۰ این قانون، بهره‌بردارانی که اقدام به احداث انهار یا قنات و هدایت آب به زمین‌های خود می‌کردند، مالک آب محسوب می‌شدند. حق بهره‌برداری از منابع آب برای آبیاری اراضی کشاورزی (انجام فعالیت‌های کشاورزی) براساس ماده ۱۵۵ قانون مدنی شامل همه افراد بود. در همین قانون اولویت بهره‌برداری از منابع آب با زمین‌هایی است که زودتر احیا شده‌اند و در صورتی که همزمان احیا شده باشند یا امکان تعیین زمان احیای آنها مشخص نباشد، برحسب معیار دوری یا نزدیکی به منبع آب، زمین نزدیک‌تر به منبع، حق یا اولویت بهره‌برداری داشت. علاوه بر این، استفاده از روش قرعه نیز در صورت تساوی در همه شرایط به نسبت حصه هر کشاورز به‌عنوان آخرین روش پیش‌بینی‌شده در تعیین اولویت بهره‌برداری از منابع آب تعیین شده بود. با توجه به وفور منابع آب نسبت به مصارف آن در این دوره در متن قانون مدنی ضوابط و معیارهایی برای تعیین میزان مصرف معقول تعیین نشده بود و هر فرد تا زمانی که ضوابط قانونی و از جمله مهم‌ترین آنها یعنی اصل لاضرر را رعایت می‌کرد، می‌توانست در قالب اصل کلی حیزت مباحات از منابع آب تملک کند و تعیین مصرف معقول در هر منطقه، با سکوت قانون مدنی براساس عرف محلی تعیین می‌شده است. دوره دوم از زمان تصویب قانون آب و نحوه ملی شدن آن در سال ۱۳۴۷ تا زمان تصویب قانون توزیع عادلانه آب در سال ۱۳۶۱ است. از این زمان به بعد دولت مالک منابع آب می‌شود و بهره‌برداران تنها حق انتفاع از آن را پس از کسب اجازه از دستگاه‌های ذی‌ربط دارند. صاحبان حقابه‌ها نیز موظف شدند تا نسبت به تبدیل اسناد مالکیت خود به مجوزهای بهره‌برداری اقدام کنند و صدور سند رسمی مالکیت بر منابع آب ممنوع شد. به‌منظور تعیین میزان مصرف معقول هر یک از صاحبان حقابه‌های قدیمی هیأت سه و پنج نفره‌ای تحت عنوان هیأت‌های تعیین مصرف معقول متشکل از نمایندگان وزارتخانه‌های نیرو و کشاورزی (جهاد کشاورزی فعلی) تشکیل شد. این هیأت‌ها براساس اسناد در اختیار حقابه‌بران نسبت به تعیین میزان آب مورد نیاز و تبدیل اسناد مالکیت آنها به مجوزهای بهره‌برداری اقدام می‌کردند. دوره سوم نیز از سال ۱۳۶۱ شروع شده و تاکنون ادامه دارد. در این مقطع زمانی و با آشکارتر شدن بهره‌برداری غیراصولی از منابع آب، آیین‌نامه‌های مرتبط با قانون توزیع عادلانه آب، قوانین برنامه سوم، چهارم و پنجم توسعه

ضوابط سخت‌گیرانه‌تری به‌منظور برخورد با بهره‌برداران غیرمجاز و اصلاح و بازبینی میزان آب تخصیص داده‌شده به بهره‌برداران بخش کشاورزی پیش‌بینی کرده است. آخرین اقدام در خصوص حفاظت کمی و کیفی از منابع آب در قالب طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی و اجرای مدیریت حوضه‌ای منابع آب در دستور کار قرار گرفته است. مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب مرزی و مشترک پس از خشکسالی‌های اخیر و ضرورت بهره‌برداری معقول از منابع آب در قالب تفاهم‌نامه‌های منعقد شده بین ایران و کشورهای همسایه ابعاد بین‌المللی بهره‌برداری معقول از منابع آب را برجسته‌تر کرده است. بازنگری مستمر ضوابط و معیارهای تعیین مصرف معقول آب با توجه به تغییر سریع شرایط اقلیمی و رشد روزافزون تقاضای آب با تأکید بر نقش ابزارهای اقتصادی و ملاحظات اجتماعی و زیست‌محیطی در دستیابی به استفاده مطلوب و منطقی از منابع آب و توسعه پایدار کمک نماید.

### مفهوم مصرف معقول

براساس اصل ۴۵ قانون اساسی منابع آب از مشترکات است و در مالکیت دولت اسلامی است. ضوابط قانونی حاکم بر مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب به‌طور عمده در قانون توزیع عادلانه آب مصوب ۱۳۶۱ و آیین‌نامه‌های مرتبط به آن تعیین شده است. تا پیش از ملی شدن آب در سال ۱۳۴۷ متقاضیان بهره‌برداری از منابع آب با حفر چاه، قنات یا کنترل منابع آب سطحی بدون نیاز به اخذ مجوز از دولت اقدام به بهره‌برداری از منابع آب می‌کردند. قانون نیز این‌گونه مالکیت بر منابع آب را که معمولاً با اسناد عادی یا در مواردی نیز دارای اسناد رسمی یا براساس رأی دادگاه قرار داشت، به رسمیت می‌شناخت. پس از ملی شدن آب در سال ۱۳۴۷ بهره‌برداران دارای حقا به امکان استفاده از منابع آب منعکس در اسناد مالکیت در اختیار خود را دارند، لیکن باید اسناد مالکیت را به مجوزهای بهره‌برداری تبدیل کنند. این موضوع با تصویب قانون توزیع عادلانه آب و براساس ماده ۲۱ این قانون مورد تأکید قرار گرفته است. براساس این ماده صاحبان حقا به باید اسناد مالکیت خود را با مجوزهای بهره‌برداری از منابع آب تعویض کنند. تبدیل اسناد مالکیت بر منابع آب به مجوزهای بهره‌برداری براساس فرایندی صورت می‌گرفت که طی آن کمیته‌های سه و پنج نفره برای تعیین مصرف معقول آب شکل گرفته بود. هیأت سه‌نفره شامل کارشناس فنی (آبیاری) به انتخاب وزارت جهاد کشاورزی، کارشناس حقوقی به انتخاب وزارت نیرو و یک نفر معتمد محلی به انتخاب شورای محل بود که براساس مقدار آب موجود، سطح زیر کشت و نوع محصول، محل و کیفیت مصرف و عرف محل نسبت به تعیین میزان آب مورد نیاز بهره‌برداران بخش کشاورزی و تبدیل حقا به مجوزهای بهره‌برداری اقدام می‌کردند. نظرهای این هیأت در هیأت‌های پنج‌نفره متشکل از مدیر عامل شرکت آب منطقه‌ای، مدیر کل کشاورزی

استان، یک کارشناس به انتخاب وزیر نیرو و دو نفر معتمد محلی که توسط شورای محل انتخاب شده‌اند قابل اعتراض بود و در صورتی که صاحبان حقا به رأی هیأت پنج نفره نیز اعتراض داشته باشند می‌توانستند به دادگاه صالح مراجعه کنند.

روش مورد استفاده این کمیته‌ها برای تعیین میزان آب مورد نیاز برای آبیاری محصولات کشاورزی به‌طور عمده مشابه روشی بود که در حال حاضر در آیین‌نامه مصرف بهینه آب مصوب ۱۳۷۵ تعیین شده است (وزارت نیرو ۱۳۷۵: ۱۲). در سال ۱۳۷۷ احجام آب تعیین شده براساس این آیین‌نامه با تصویب هیأت وزیران تحت عنوان سند ملی آب، مبنای تعیین نیاز آبی محصولات کشاورزی در مناطق مختلف کشور قرار گرفت. سند ملی آب علی‌رغم کاستی‌های آن و توجه صرف به تعیین نیاز آبی محصولات زراعی و بدون توجه به ظرفیت اکولوژیکی منابع آب و الزامات توسعه پایدار در حال حاضر نیز برای تعیین نیاز آبی محصولات زراعی و میزان (حجم) آب قابل ارائه به کشاورزان استفاده می‌شود.

با توجه به تغییرات ایجاد شده در کاربری زمین‌های زراعی و تغییر اولویت مصارف شرب، صنعت و محیط زیست نسبت به مصارف بخش کشاورزی، ورود دولت به سرمایه‌گذاری در انتقال آب بین حوضه‌های آبریز و همچنین ضرورت ایجاد یک ساختار منطقی در تعیین نیاز آبی مصارف مختلف، مفهوم مصرف معقول واجد شرایط متفاوتی نسبت به مفهوم مورد استفاده در قانون توزیع عادلانه آب و آیین‌نامه مصرف بهینه شده است.

در قانون توزیع عادلانه آب و آیین‌نامه‌های مرتبط با آن به مصرف معقول و یا مفاهیم مشابهی از جمله مصرف بهینه و مصرف اقتصادی اشاره شده است. براساس تعریف ارائه شده در ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب، مصرف معقول مقدار آبی است که تحت شرایط زمان و مکان و با توجه به احتیاجات مصرف‌کننده و رعایت احتیاجات عمومی و امکانات طبق مقررات این قانون تعیین خواهد شد. "واژه مصرف معقول عمدتاً برای تعیین میزان آب قابل برداشت از منابع آب سطحی استفاده شده است و برای بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی براساس آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی از عبارت مصرف بهینه استفاده می‌شود. مفهوم مصرف بهینه در آیین‌نامه مصرف بهینه آب مصوب ۱۳۷۵ برای هر دو منبع آب سطحی و منابع آب زیرزمینی استفاده شده است و میزان آن براساس فرمول ارائه شده در این آیین‌نامه و نظر کمیته کارشناسی متشکل از نمایندگان وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی معروف به "کمیته کارشناسی موضوع ماده ۱ آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی" تعیین می‌شود. در قانون توزیع عادلانه آب در مواردی از عبارت "مصرف اقتصادی" نیز استفاده شده، لیکن تعریف مشخصی از آن ارائه نشده است. برای شناخت دقیق میزان مصرف معقول یا بهینه و همچنین روش برآورد آن در حقوق داخلی نیازمند بررسی رویه اجرایی مورد استفاده توسط "کمیته ماده ۱ آیین‌نامه مصرف بهینه" هستیم. پیش از صدور هر گونه مجوز بهره‌برداری از منابع آب، حجم

اصل بهره‌برداری معقول از منابع آب در حقوق بین‌الملل آب... ۵۷۵

آب مورد نیاز هر هکتار از محصولات زراعی براساس روش منعکس در آیین‌نامه مصرف بهینه و همچنین معیارهایی همچون الگوی کشت منطقه، نیاز آبی محصولات زراعی، راندمان آبیاری و میزان بارندگی در هر منطقه تعیین می‌شود (وزارت نیرو، ۱۳۸۷: ۲۲). جدول ۱ معیارها و ضوابط حاکم بر تعیین میزان مصرف بهینه آب برای مصارف کشاورزی براساس آیین‌نامه مصرف بهینه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. معیارهای تعیین مصرف منابع آب به تفکیک سطوح مختلف

سطح	معیارهای تعیین مصرف	نحوه تعیین
شبکه آبیاری یا دشت	نیاز آبی محصول، راندمان آبیاری، نوع محصول، روش آبیاری، بارندگی، استفاده اقتصادی، اولویت مصرف	سند ملی آب
حوضه آبریز	توجه به مصارف زیست‌محیطی، پایداری اکولوژیکی منابع آب، کیفیت آب، تقسیم‌بندی‌های سیاسی مناطق، توجه به اولویت مصارف، توسعه پایدار	کمیسیون تخصیص آب مستقر در وزارت نیرو
ملی	امنیت منابع آب، معاهدات دو و چندجانبه منطقه‌ای، اصول حقوق بین‌الملل آب از جمله اصل لاضرر و اصل بهره‌برداری معقول	شورای عالی آب

مأخذ: بررسی‌های تحقیق

با توجه به خشکسالی‌های اخیر و ضرورت حفاظت از منابع آب امکان‌بازبینی در میزان مصرف بهینه آب در بخش کشاورزی براساس بند «ز» ماده ۲۹، آیین‌نامه اجرایی نحوه صدور پروانه مصرف معقول موضوع ماده ۱۸ قانون توزیع عادلانه آب، آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی، قوانین توسعه چهارم و پنجم پیش‌بینی شده است لیکن اجرای این سیاست در عمل با مشکلات فراوانی مواجه است، به طوری که تاکنون علی‌رغم وجود ظرفیت قانونی برای بازبینی مجوزهای بهره‌برداری از منابع آب، از این ظرفیت استفاده نشده است. برخی از مهم‌ترین معیارها و ضوابط پیش‌بینی شده به‌منظور بازنگری مصرف معقول آب در جدول ۲ خلاصه شده است.

جدول ۲. معیارها و ضوابط حاکم بر مصرف آب در بخش کشاورزی

نوع منبع	اعتبار (سال)	شرایط و محدودیت‌ها	ضمانت اجرا
آب سطحی	۲۵	اختیار بازنگری احجام آب در شرایط خشکسالی و یا تغییر شیوه مصرف توسط وزارت نیرو وجود دارد. رعایت ضوابط قانون توزیع عادلانه آب و آیین‌نامه مصرف بهینه.	-
آب زیرزمینی	۵	اختیار بازنگری احجام آب در شرایط خشکسالی و یا تغییر شیوه مصرف توسط وزارت نیرو وجود دارد. رعایت ضوابط قانون توزیع عادلانه آب و آیین‌نامه مصرف بهینه. ممنوعیت حفر چاه در اراضی ملی. ممنوعیت فروش آب. حفظ رضایت شرکا در اراضی مشاع	لغو پروانه. اخطار و لغو مجوز بهره‌برداری

براساس تقسیم‌بندی منعکس در جدول ۲ وزارت نیرو ابتدا براساس معیارها و ضوابط مورد تصویب شورای عالی آب و قوانین و ضوابط حاکم بر بهره‌برداری از منابع آب، میزان آب قابل تحویل به تفکیک هر یک از محدوده‌های مطالعاتی و حوضه‌های آبریز را تعیین می‌کند. در مرحله بعد برحسب مجوزهای صادره توسط کمیسیون تخصیص هر یک از شرکت‌های آب منطقه‌ای در هر استان نسبت به تخصیص آب به تفکیک دشت‌ها بین متقاضیان بهره‌برداری از منابع آب اقدام می‌کنند.

### مصرف معقول براساس اسناد بین‌المللی

بررسی روند تکامل حقوق بین‌الملل آب مبین آن است که با افزایش اختلاف‌ها بر سر نحوه بهره‌برداری از منابع آب و تلاش نهادها و سازمان‌های بین‌المللی از جمله انجمن حقوق بین‌المللی و مؤسسه حقوق بین‌الملل، اصول حاکم بر بهره‌برداری از منابع آب دچار تحولات بسیاری شده است (Bennet, 2015: 295). اولین اصل مورد استفاده توسط کشورهای بالادست در راستای بهره‌برداری حداکثری از منابع آب اصل حاکمیت مطلق است که در سال ۱۸۹۶ توسط هارمون در اختلاف بین آمریکا و مکزیک بر سر نحوه استفاده از آب رودخانه ریوگراندا مطرح شد و توسط برخی دیگر از کشورها از جمله هند در مورد اختلاف با پاکستان استفاده شد (Uperti, 2006: 104). براساس این اصل کشورها در بهره‌برداری از منابع طبیعی و از جمله منابع آب اختیار کامل داشته و مسئولیتی در قبال خسارت احتمالی به بهره‌برداران پایین‌دست ندارند. برعکس کشورهای پایین‌دست از جمله مصر، اسپانیا، عراق، سوریه و بنگلادش در مقابل اصل حاکمیت مطلق به اصل یکپارچگی سرزمینی<sup>۱</sup> اشاره می‌کردند و به استناد این اصل معتقدند که هر گونه بهره‌برداری از منابع آب مشترک که دارای اثرات سوء بر کشور پایین‌دست باشد، باید با هماهنگی و رضایت آنها صورت گیرد. در واقع این اصل یک حق وتو برای کشورهای پایین‌دست در مقابل اقدامات در دست اجرا توسط کشورهای بالادست محسوب می‌شود. متعاقب این دیدگاه اصل دیگری تحت عنوان اولویت تخصیص<sup>۲</sup> توسط برخی کشورها مطرح شد. براساس این اصل، هر کشوری که ابتدا از منابع آب بهره‌برداری کرده باشد، دارای حق بهره‌برداری از آن خواهد بود. بهره‌برداری کشور مصر از منابع آب رودخانه نیل و جلوگیری این کشور از استفاده کشورهای بالادست این رودخانه همواره با استناد به این اصل بوده است. این اصل نیز با اصول حاکم بر حقوق بین‌الملل سازگار نبود. تحت فشار سازمان‌های بین‌المللی و براساس اصول حقوق بین‌الملل و رویه قضایی حاکم بر حل و فصل اختلافات دولت‌ها در زمینه بهره‌برداری از منابع آب، در حال حاضر اصل بهره‌برداری عادلانه از منابع آب مورد توجه قرار

1. Territorial Integrity  
2. Prior appropriation

دارد. براساس این اصل در بهره‌برداری از منابع آب منافع همه کشورهای همجوار مورد توجه قرار دارد. محورهای کلی تعیین بهره‌برداری منصفانه از منابع آب در مواد ۴ و ۵ سند معروف به اصول برلین منعکس است (ILA 2004: 3).

در اسناد بین‌المللی این مفهوم تحت عنوان مصرف عادلانه، مصرف بهینه یا مصرف اقتصادی برای مدیریت و بهره‌برداری از منابع آب سطحی و زیرزمینی در حوضه‌های آبریز مشترک استفاده می‌شود. در متن ارائه‌شده توسط انجمن حقوق بین‌الملل معروف به اصول برلین از عبارت بهره‌برداری پایدار استفاده شده است. در ماده ۱ این سند بهره‌برداری پایدار به معنی مدیریت به‌هم‌پیوسته منابع آب به نحوی که به استفاده کارا و عادلانه از منابع آب برای نسل حال و آینده بشر و حفاظت از منابع تجدیدپذیر و تجدیدنپذیر منجر گردد، اطلاق شده است. در ماده ۱۲ همین سند استفاده عادلانه<sup>۱</sup> به مفهوم استفاده از منابع آب بدون آسیب جدی به سایر دولت‌ها و در نظر گرفتن منافع سایر دولت‌ها مشروط بر حفاظت از منابع آب آورده شده است. در ادامه در ماده ۱۳ برخی از معیارهای مورد توجه در تعیین استفاده منطقی و عادلانه از منابع آب ارائه شده است. از جمله این معیارها ویژگی‌های جغرافیایی، آب‌شناسی، هیدروگراف، هیدروژئولوژی، شرایط آب و هوایی، اکولوژیکی و سایر معیارهای طبیعی، نیاز اقتصادی و اجتماعی به منابع آب، جمعیت موجود در حوضه آبریز، کاربری‌های موجود و آبی در حوضه آبریز مشترک، دسترسی به سایر منابع آب، پایداری کاربری مورد نظر و حداقل خسارت به محیط زیست است. این سند به دلیل شرایط متفاوت حاکم بر بهره‌برداری از منابع آب در حوضه‌های آبریز مرزی و مشترک، هیچ‌گونه فرمول معینی برای محاسبه مصرف معقول ارائه نداده و تنها به برخی ضوابط و معیارهای کلی برای تعیین مصرف معقول اشاره شده است. با وجود این بهره‌برداری غیرعادلانه از منابع آب مشترک به مسئولیت بین‌المللی دولت‌ها منجر خواهد شد. در ماده ۱۴ این سند استفاده از آب برای تأمین نیاز شرب جمعیت ساکن در حوضه آبریز از بالاترین اولویت برخوردار شده است.

بررسی برخی از احکام داوری یا قضایی صادره توسط کمیسیون داوری آمریکا و کانادا در زمینه پرونده سد گات در سال ۱۹۶۹ و همچنین رأی مربوط به پرونده سد گابسیکو ناگیماروس بین مجارستان و چکسلواکی از جمله مهم‌ترین آرای موجود در حقوق بین‌الملل آب محسوب می‌شود که بهره‌برداری غیرمنطقی از منابع آب و ایجاد خسارت در محدوده حاکمیت سایر دولت‌ها منتج به محکومیت دولت متخلف و الزام آن به جبران خسارت شده است. جدیدترین مورد نیز مربوط به دادخواست شیلی علیه دولت بولیوی در خصوص بهره‌برداری از رودخانه سیلالا است که در ۱۷ خرداد ۱۳۹۵ در دیوان بین‌المللی دادگستری به ثبت رسیده، لیکن تاکنون در مورد این پرونده رأی صادر نشده است (ICJ 2016: 2).

1. equitable utilization

رویه سایر کشورها از جمله پاکستان، غنا، عراق و ویتنام در بهره‌برداری از منابع آب در بخش کشاورزی مبین آن است که در کشورهای در حال توسعه که حمایت از کشاورزان از طریق پایین نگه‌داشتن آب‌بها و قیمت سایر نهاده‌های تولید در دستور کار قرار دارد، امکان مدیریت مطلوب بر مصرف منابع آب داخلی و منابع آب مرزی و مشترک فراهم نیست. در این کشورها با وجود معیارهای تعیین میزان مصرف معقول یا بهینه به دلیل ضعف مالی نهادهای مسئول مدیریت منابع آب، امکان اجرای برنامه‌ها و سیاست‌های کنترل مصرف آب به‌خصوص در بخش کشاورزی فراهم نشده است (kwadwo, 1999:11).

## موانع بهره‌برداری بهینه از منابع آب کشور در بخش کشاورزی

در راستای بهره‌برداری از ظرفیت‌های قانونی موجود در استفاده معقول از منابع آب در بخش کشاورزی موانعی وجود دارد. مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از:

### ۱. عدم تحویل حجمی آب

هر گونه مدیریت و نظارت بر مصرف آب در بخش کشاورزی بدون استفاده از ابزارهای اندازه‌گیری آب به نحوی که ضمن ارائه اطلاعات دقیق از میزان برداشت آب از منابع آب سطحی و زیرزمینی مانع برداشت بیش از حد مجاز منعکس در پروانه بهره‌برداری شود، با مشکل مواجه خواهد بود. یکی از موانع نصب کنتورهای اندازه‌گیری آب بر روی چاه‌های کشاورزی، واگذاری این اقدام مهم بر اساس ماده ۱۲ قانون توزیع عادلانه آب به عهده کشاورز است. با عدم استقبال کشاورزان از نصب کنتور حجمی بر روی چاه‌های کشاورزی، اخیراً در راستای اجرای طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی، نصب کنتور توسط وزارت نیرو و با هزینه دولت انجام می‌گیرد. در مورد منابع آب سطحی نیز پراکندگی مزارع و فقدان تشکل‌های آبران در شبکه‌های آبیاری و زهکشی عملاً امکان تحویل حجمی آب را در بسیاری از شبکه‌های آبیاری و زهکشی با مشکلات جدی مواجه کرده است.

### ۲. فقدان مشارکت بهره‌برداران

هر گونه اقدام به منظور اصلاح فرایند موجود مصرف آب بدون مشارکت بهره‌برداران با موفقیت لازم همراه نخواهد بود. با وجود تلاش‌های صورت گرفته طی سال‌های گذشته به منظور ایجاد شرایط لازم از جمله تخفیف حق اشتراک به تشکل‌ها و تعاونی‌های آبران، واگذاری تأسیسات در قالب سیاست‌های اصل ۴۴ قانون اساسی به منظور جلب مشارکت بهره‌برداران در مدیریت تأسیسات تأمین و انتقال آب نتایج قابل قبولی تاکنون حاصل نشده است.

### ۳. ضعف ابزارهای اقتصادی

آب‌بهای زراعی تعیین‌شده براساس درصدی از ارزش محصول، به پایین نگه‌داشته شدن آب‌بهای زراعی (به‌طور متوسط در سال گذشته معادل یازده ریال به‌ازای هر متر مکعب) منجر شده است. سیاست حمایت از بخش کشاورزی از طریق پایین نگه‌داشتن بهای آب و سایر نهاده‌های کشاورزی به بهره‌برداری بی‌رویه از آن منجر شده است ضمن اینکه منابع مالی لازم به‌منظور نظارت و مدیریت مطلوب منابع آب را تأمین نمی‌کند.

وجود شرایط لازم به‌منظور مبادله مجوزهای بهره‌برداری از منابع آب در قالب نظام بازار محلی و منطقه‌ای آب در راستای ترغیب بهره‌برداران به صرفه‌جویی در مصرف آب و واگذاری آن به سایر بهره‌برداران بخش کشاورزی و غیرکشاورزی و ارتقای ارزش اقتصادی آب مؤثر خواهد بود. با وجود تأکید قانونگذار به توسعه و تقویت بازارهای محلی و منطقه‌ای آب در کشور، اقدامات انجام‌گرفته تاکنون به نتیجه مؤثر و قابل قبول در راستای تقویت بازارهای محلی آب منجر نشده است.

### ۴. ضمانت‌های اجرایی ناکارآمد

ضمانت‌های اجرایی نقض مقررات مربوط به بهره‌برداری بهینه و اتلاف منابع آب در ماده ۴۵ قانون توزیع عادلانه آب و آیین‌نامه مصرف بهینه پیش‌بینی شده است. براساس ماده ۴۵ قانون توزیع عادلانه آب جرایم منعکس در بندهای پنج‌گانه آن با جزای نقدی، شلاق (۱۰ تا ۵۰ ضربه) و حبس (تا ۳ ماه) مجازات خواهد شد. موضوع لغو پروانه بهره‌برداری صادرشده برای بهره‌برداری براساس بند ۷ پیوست ۲ آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی پیش‌بینی شده است. لیکن با توجه به نظارت ضعیف بر میزان برداشت آب از چاه‌های کشاورزی و همچنین عدم نصب وسایل اندازه‌گیری حجمی آب در شبکه‌های آبیاری سنتی امکان استفاده از این ظرفیت نیز فراهم نیست.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

بازنگری در ضمانت‌های اجرای مصرف معقول آب و اعمال مجازات‌های بازدارنده از جمله محرومیت متخلفان از بهره‌برداری از منابع آب، الزام به تغییر شیوه آبیاری به آبیاری نوین، کاهش مرحله‌ای حجم آب تخصیصی و در نهایت لغو پروانه بهره‌برداری به‌جای مجازات‌های فعلی که شامل جریمه، حبس و شلاق است، در راستای اثربخشی آنها پیشنهاد می‌شود.

هر گونه بهره‌برداری عادلانه از منابع آب مشروط به مشارکت عادلانه بهره‌برداران در مدیریت منابع آب است. رویه موجود در مدیریت منابع آب در شبکه‌های آبیاری و زهکشی

مبین عدم مشارکت فعال بهره‌برداران و عدم امکان دستیابی به بهره‌برداری معقول و منطقی از منابع آب است. به‌منظور ترغیب بهره‌برداران به مشارکت در برنامه‌های مدیریت عرضه و تقاضای آب، لازم است پیش از اجرای طرح‌های تأمین، انتقال و توزیع آب مطالعات اجتماعی الزامی شود. به‌کارگیری نتایج این مطالعات در احداث و بهره‌برداری تأسیسات تأمین و انتقال آب در راستای ایجاد شرایط مناسب جهت ایجاد رفتار معقول و هم‌جهت‌سازی منابع فردی و منافع اجتماعی خواهد بود.

در راستای تعیین نیاز آبی محصولات زراعی توجه به پایداری اکولوژیکی منابع آب، تغییرات اقلیم، بازبینی نظام حقایقه‌های بخش کشاورزی اجتناب‌ناپذیر است. تعیین نیاز آبی محصولات براساس روش آبیاری نوین، بازبینی احجام نیاز آبی محصولات منعکس در سند ملی آب و اعمال ممنوعیت کشت محصولات با نیاز آبی بالا در مناطق کم آب در راستای بهره‌برداری معقول از منابع آب خواهد بود.

دستیابی به هر گونه مصرف معقول نیازمند فراهم کردن بستر مناسب جهت ایجاد رفتار منطقی در بهره‌برداری از منابع آب در کشاورزی است. شرایط مناسب به‌منظور ایجاد رفتار مسئولانه در بهره‌برداران در قالب سه محور عمده شامل تحویل حجمی آب، اصلاح نظام قیمت‌گذاری بر آب مورد استفاده در کشاورزی و ایجاد بستر لازم به‌منظور تبادل حقایقه و مجوزهای بهره‌برداری از منابع آب قرار دارد.

## منابع

### ۱. فارسی

#### الف) کتاب‌ها

۱. سازمان حفاظت محیط زیست (۱۳۹۴). *سند راهبردی تغییر اقلیم کشور*، انتشارات حک.
۲. سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (۱۳۹۴). *سند تفصیلی برنامه ششم توسعه: اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۹-۱۳۹۵)* - حوزه فرابخشی، ج ۱، تهران.
۳. مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۹۴). *بررسی تحولات قوانین بخش آب و تأثیر آن بر منابع آب زیرزمینی*، معاونت، پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی، دفتر مطالعات زیربنایی.
۴. وزارت نیرو (۱۳۸۲). *دفتر حقوقی وزارت نیرو مجموعه قوانین، تصویب‌نامه‌ها و آیین‌نامه‌های آب و آب و فاضلاب لغایت ۱۳۸۱ ج ۳*.
۵. وزارت نیرو (۱۳۸۷). *نظام‌نامه تخصیص آب*، معاونت امور آب و آبفا، دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفا.
۶. وزارت نیرو (۱۳۷۵). *آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی*، معاونت امور آب.

## ۲. انگلیسی

### A) Books

7. kwadwo Mensah (1999). *Water Law, Water Rights and Water Supply (Africa)*, Cranfield university, Department for international development.
8. Lucius Cafilish (1992). *regulation of the use of international watercourses*. Graduate Institute of International Studies, Geneva, Switzerland.
9. Uperti, trilochan (2006). *international water courses law and its application in south Asia*, published by managing director padam siwakoti.

### B) Articles

10. Bennet M. and A. Gardner 2015, “*regulating groundwater in a drying climate: lessons from south west Australia*”, *Journal of energy & natural resources law*, Vol. 33, No 4, 293-319.
11. Patricia Jones 2001, “*Operationalizing equitable and reasonable utilization: practice on the Colombia river globalization and water resources management: the changing value of water*”, university of Dundee international specialty conference.
12. Salmon, A. salmon 1994, *international watercourses enhancing cooperation and managing conflicts*, proceedings of World Bank seminar, World Bank technical paper No.414.

### C) Cases

13. *Convention on the Law of Non-navigational Uses of International Watercourses*, United Nations, (1997).
14. *Convention on the Protection and Use of transboundary Watercourses and International Lakes*, United Nations, Helsinki, (1992).
15. *Chile institutes proceedings against Bolivia with regard to dispute concerning the status and use of the waters of the Silala River system*, ICJ, (2016).
16. International law association, (2004), *Helsinki convention on the protection and use of transboundary watercourses and international lakes*.
17. *Sources of international water law*, FAO legal office, development law service, 1998.

### D) Documents

18. International law association, (2004), *water resources law*, Berlin conference.