

پژوهش‌هاک تطبیقی فقه،

حقوق و سیاست

بررسی سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران: مطالعه تطبیقی با نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند

۱. عبدالرضا گودرزی*: دانشجوی دکتری حقوق عمومی، دانشگاه عدالت، تهران، ایران. پست الکترونیک: reza.goudarzi51@yahoo.com (نویسنده مسئول)

۲. ولی رستمی: استاد گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده

آب به عنوان یکی از مهم‌ترین منابع راهبردی، نقش بنیادینی در توسعه اقتصادی، امنیت اجتماعی، پایداری زیست‌محیطی و بقای جوامع انسانی ایفا می‌کند. از این رو، نظام حقوقی حاکم بر آب و چگونگی اعمال حاکمیت دولت بر منابع آبی، از مهم‌ترین موضوعات حقوق عمومی و حکمرانی معاصر به شمار می‌آید. هدف این پژوهش بررسی سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران و مقایسه آن با نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند است. این مطالعه با روش توصیفی - تحلیلی و رویکرد تطبیقی انجام شده و با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای، تحولات تاریخی قوانین آب، ساختارهای نهادی، شیوه‌های مدیریت و الگوهای حکمرانی آب در دو کشور مورد بررسی قرار گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که نظام حقوقی ایران از الگوی سنتی مبتنی بر حقایقه‌ها و بهره‌برداری‌های محلی به سمت تمرکز مالکیت و مدیریت منابع آب در دولت حرکت کرده است. اگرچه این تحول زمینه حفاظت عمومی از منابع آب را فراهم کرده، اما تمرکزگرایی، تعدد نهادهای تصمیم‌گیر، ضعف مشارکت ذی‌نفعان و ناهماهنگی میان سیاست‌های بخشی، کارآمدی حکمرانی آب را با چالش مواجه ساخته است. در مقابل، هلند با بهره‌گیری از نظام حکمرانی چندسطحی، نهادهای تخصصی آب، مشارکت گسترده ذی‌نفعان، شفافیت اطلاعاتی و برنامه‌ریزی بلندمدت، توانسته است الگویی نسبتاً موفق در مدیریت و حفاظت از منابع آب ایجاد کند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که اصلاح نظام حقوقی آب ایران نیازمند گذار از مدیریت صرفاً متمرکز دولتی به حکمرانی مشارکتی، تقویت نهادهای حوضه‌ای، ارتقای پاسخگویی، افزایش شفافیت و یکپارچه‌سازی سیاست‌های مرتبط با آب، کشاورزی و محیط زیست است. چنین رویکردی می‌تواند زمینه ارتقای امنیت آبی و بهره‌برداری پایدار از منابع آب را فراهم سازد.

واژگان کلیدی: قانون آب، حاکمیت دولت، حکمرانی آب، منابع آب، ایران، هلند، حقوق آب.

شیوه استناددهی: گودرزی، عبدالرضا، و رستمی، ولی. (۱۴۰۲). بررسی سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران: مطالعه تطبیقی با نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند. پژوهش‌های تطبیقی فقه، حقوق و سیاست، ۵(۳)، ۲۸۴-۲۶۹.

© ۱۴۰۲ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



آب از بنیادی‌ترین منابع حیات، توسعه و امنیت اجتماعی است و به همین دلیل، نظام حقوقی حاکم بر آن صرفاً مجموعه‌ای از قواعد فنی درباره بهره‌برداری، توزیع یا حفاظت نیست، بلکه بازتابی از رابطه دولت، جامعه، مالکیت عمومی، عدالت توزیعی، توسعه اقتصادی و پایداری زیست‌محیطی است. در گذشته، بسیاری از نظام‌های حقوقی، آب را در چارچوب قواعد مالکیت خصوصی، حق تقدم، عرف‌های محلی، حقاچه‌های سنتی و بهره‌برداری‌های محدود تحلیل می‌کردند، اما با افزایش جمعیت، توسعه کشاورزی صنعتی، گسترش شهرنشینی، فشار بر منابع زیرزمینی، آلودگی منابع آبی و تشدید رقابت میان بخش‌های مصرف‌کننده، آب به تدریج به موضوعی عمومی، راهبردی و حاکمیتی تبدیل شد. در چنین وضعیتی، دولت‌ها ناگزیر شدند از نقش محدود ناظر یا تنظیم‌گر فاصله بگیرند و به بازیگر اصلی در سیاست‌گذاری، تخصیص، حفاظت، تأمین، کنترل مصرف و مدیریت بحران آب تبدیل شوند. ادبیات حکمرانی آب نیز نشان می‌دهد که مسئله آب فقط مسئله منابع طبیعی نیست، بلکه مسئله نهادها، قواعد، تصمیم‌گیری عمومی، مشارکت ذی‌نفعان، پاسخگویی، مشروعیت، دانش فنی و سازگاری نهادی است؛ از همین رو، حکمرانی مؤثر آب زمانی شکل می‌گیرد که نظام حقوقی بتواند میان کارآمدی مدیریتی، عدالت اجتماعی و پایداری اکولوژیک تعادل ایجاد کند (Rogers & Hall, 2003). بر این اساس، بررسی سیر تحولات قانون آب در ایران و مقایسه آن با هلند می‌تواند روشن سازد که چگونه دو کشور با شرایط جغرافیایی، تاریخی، نهادی و سیاسی متفاوت، به دو الگوی متمایز در حاکمیت دولت بر منابع آب رسیده‌اند.

در ایران، موضوع آب همواره با تمدن، سکونت، کشاورزی، مالکیت زمین، قنات، عرف‌های محلی و حقاچه‌های تاریخی پیوند داشته است. در بخش مهمی از تاریخ حقوقی ایران، آب در قالب مباحات، مشترکات عمومی، حقوق ارتفاقی، حق تقدم بهره‌برداری و قواعد عرفی مورد توجه قرار می‌گرفت و دولت نقش گسترده‌ای در مالکیت یا مدیریت مستقیم منابع آب نداشت. اما ورود دولت مدرن، توسعه پروژه‌های عمرانی، گسترش کشاورزی مکانیزه، حفر چاه‌های عمیق، سدسازی، افزایش جمعیت و تشدید مصرف، زمینه را برای مداخله گسترده دولت فراهم کرد. این تحول در نهایت با ملی شدن آب‌ها و سپس تصویب قانون توزیع عادلانه آب به نقطه عطفی در نظام حقوق آب ایران تبدیل شد. از این مرحله به بعد، دولت نه تنها ناظر یا تنظیم‌گر، بلکه مالک، مدیر، توزیع‌کننده و تصمیم‌گیر اصلی درباره منابع آب تلقی شد. با این حال، ادبیات انتقادی حقوق آب ایران نشان می‌دهد که تمرکز مالکیت و مدیریت آب در دولت، لزوماً به حکمرانی کارآمد منتهی نشده است؛ زیرا تمرکزگرایی، ضعف مشارکت عمومی، تعارض نهادی، نبود شفافیت کافی، غلبه رویکرد عرضه‌محور، ناکارآمدی در کنترل برداشت‌های غیرمجاز و فاصله میان قانون و اجرا، از جمله موانعی بوده‌اند که کارکرد قواعد حقوقی آب را محدود کرده‌اند (Jamali & Abdollahi, 2021). به همین دلیل، تحلیل سیر قانون‌گذاری آب در ایران باید فراتر از توصیف تاریخی قوانین باشد و نسبت میان قانون، حاکمیت دولت، ساختار نهادی و پیامدهای مدیریتی را بررسی کند.

هلند در نقطه مقابل ایران، نمونه‌ای خاص از شکل‌گیری تاریخی حکمرانی آب بر پایه ضرورت زیست‌محیطی، مشارکت نهادی، مدیریت محلی و هماهنگی چندسطحی است. بخش بزرگی از سرزمین هلند در معرض خطر سیلاب، بالا آمدن سطح آب دریا، فشار رودخانه‌ها و آسیب‌پذیری ساحلی قرار دارد و همین وضعیت موجب شده است که مدیریت آب نه صرفاً یک سیاست عمومی، بلکه شرط بقا و استمرار زندگی اجتماعی و اقتصادی باشد. در هلند، نهادهای آب از جمله هیئت‌های آب یا Water Boards، سابقه‌ای طولانی در مدیریت محلی،

مشارکت ذی‌نفعان و تأمین مالی مستقل دارند و همین امر باعث شده است که حکمرانی آب در این کشور از ابتدا ماهیتی نهادی، مشارکتی و عملیاتی پیدا کند (Havekes, 2015). این الگو بر خلاف نظام‌های صرفاً متمرکز، میان دولت مرکزی، استان‌ها، شهرداری‌ها، نهادهای تخصصی آب و جامعه ذی‌نفعان نوعی تقسیم کار ایجاد کرده است. در نظام هلندی، دولت مرکزی نقش سیاست‌گذار کلان، هماهنگ‌کننده و تضمین‌کننده امنیت آبی را بر عهده دارد، اما اجرای بسیاری از وظایف مرتبط با مدیریت محلی آب، کنترل سیلاب، نگهداری زیرساخت‌ها، کیفیت آب و تنظیم بهره‌برداری، به نهادهای تخصصی و منطقه‌ای سپرده می‌شود. پژوهش‌های مربوط به نظام آب هلند نشان داده‌اند که این کشور توانسته است میان قانون، دانش فنی، مشارکت نهادی و سازگاری اقلیمی پیوندی پایدار برقرار کند (de Vries & Wiering, 2019). بنابراین، مطالعه هلند برای ایران از این جهت اهمیت دارد که نشان می‌دهد حاکمیت دولت بر آب لزوماً به معنای تمرکز اداری کامل نیست، بلکه می‌تواند در قالب حکمرانی چندسطحی، پاسخگو و مشارکتی تحقق یابد.

اهمیت مقایسه ایران و هلند در این است که هر دو کشور با مسئله آب در سطحی بنیادین مواجه‌اند، اما ماهیت بحران و پاسخ نهادی آنان متفاوت بوده است. ایران با کم‌آبی، افت آب‌های زیرزمینی، توزیع نامتوازن منابع، ناپایداری کشاورزی، تنش‌های محلی، مصرف بالا و بحران‌های ناشی از توسعه نامتوازن مواجه است؛ در حالی که هلند بیشتر با فراوانی کنترل‌نشده آب، خطر سیلاب، مدیریت دلتا، کیفیت آب و سازگاری با تغییرات اقلیمی روبه‌رو بوده است. با وجود این تفاوت، هر دو کشور نیازمند نظام حقوقی دقیق، نهادهای پاسخگو و قواعد پایدار برای حفاظت از منابع آب هستند. مسئله اصلی در ایران این نیست که دولت در قانون اختیارات کافی ندارد، بلکه این است که تمرکز اختیارات دولتی تا چه اندازه به حکمرانی مؤثر، کنترل مصرف، عدالت آبی و حفاظت از نسل‌های آینده منجر شده است. از منظر نظری، حکمرانی خوب آب زمانی محقق می‌شود که قواعد حقوقی با ظرفیت اجرایی، یادگیری نهادی، مشارکت اجتماعی و سازگاری با تغییرات محیطی همراه باشد (Pahl-Wostl, 2009). تجربه هلند نیز نشان می‌دهد که موفقیت در مدیریت آب بیش از آنکه محصول یک قانون واحد باشد، نتیجه پیوند میان سنت نهادی، قانون‌گذاری پویا، تفکیک وظایف، تأمین مالی پایدار، نظارت عمومی و مشارکت ذی‌نفعان است (Havekes et al., 2013). از این رو، مقاله حاضر در پی آن است که سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران را تحلیل کند و با مطالعه تطبیقی نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند، ظرفیت‌ها و کاستی‌های الگوی ایرانی را از منظر اصلاح حقوقی و نهادی روشن سازد.

از نظر مفهومی، در این مقاله میان «مدیریت آب»، «حکمرانی آب» و «حاکمیت دولت بر آب» تمایز وجود دارد. مدیریت آب بیشتر به اقدامات فنی، اجرایی و اداری مربوط می‌شود؛ مانند توزیع، ذخیره، انتقال، تصفیه، کنترل مصرف و بهره‌برداری. حاکمیت دولت بر آب به جایگاه حقوقی دولت در مالکیت عمومی، تنظیم‌گری، صدور مجوز، کنترل برداشت، اعمال محدودیت، تعیین اولویت‌ها و حفاظت از منابع اشاره دارد. حکمرانی آب مفهومی گسترده‌تر است و علاوه بر دولت، نهادهای محلی، بخش خصوصی، جامعه مدنی، بهره‌برداران، نظام قضایی، دانش فنی، شفافیت، مشارکت و پاسخگویی را در بر می‌گیرد (Iza & Stein, 2009). بنابراین، ممکن است دولتی از نظر قانونی اختیارات گسترده‌ای بر منابع آب داشته باشد، اما از نظر حکمرانی دچار ضعف باشد؛ همان‌گونه که ممکن است نظامی با توزیع وظایف میان نهادهای مختلف، در صورت وجود هماهنگی و پاسخگویی، کارآمدتر از یک نظام کاملاً متمرکز عمل کند. در همین چارچوب، تجربه ایران و هلند نشان می‌دهد که مسئله اصلی فقط مالکیت عمومی آب نیست، بلکه کیفیت تنظیم رابطه میان دولت، قانون، جامعه و منبع طبیعی است. هدف این مقاله

بررسی تحلیلی و تطبیقی سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران و مقایسه آن با نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند به منظور استخراج دلالت‌های اصلاحی برای نظام حقوق آب ایران است.

سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران

سیر تحولات قانون آب در ایران را می‌توان به عنوان حرکت تدریجی از نظام عرفی و مالکیت‌محور به نظام عمومی، دولتی و متمرکز توصیف کرد. در مرحله نخست، منابع آب در بسیاری از موارد ذیل قواعد فقهی، حقوق خصوصی، مباحات، احیا، حيازت و حق تقدم بهره‌برداری فهم می‌شدند. در این مرحله، آب به عنوان منبعی طبیعی و قابل دسترس، بیش از آنکه موضوع سیاست عمومی مدرن باشد، با مالکیت زمین، حقابه، قنات، نهر، چشمه، بهره‌برداری سنتی و توافقات محلی پیوند داشت. قواعد عرفی در روستاها و مناطق کشاورزی نقش مهمی در تنظیم رابطه میان بهره‌برداران داشتند و مدیریت آب عمدتاً بر پایه تجربه تاریخی، تقسیم زمانی، سهم‌بندی عرفی و نظارت اجتماعی انجام می‌شد. چنین نظامی در شرایط جمعیت محدود، فناوری سنتی، مصرف محلی و منابع نسبتاً قابل کنترل می‌توانست تا حدی کارآمد باشد، اما با تغییرات اقتصادی و اجتماعی جدید، این نظام پاسخگوی نیازهای توسعه‌ای نبود. افزایش جمعیت، گسترش کشاورزی تجاری، ورود فناوری چاه عمیق، توسعه شهرها و شکل‌گیری پروژه‌های بزرگ آبی، زمینه را برای گذار از حکمرانی محلی و عرفی به مداخله دولت فراهم کرد. پژوهش‌های مربوط به حقوق بهره‌برداری از آب‌های عمومی در ایران نشان داده‌اند که تحول مفهوم آب از منبع قابل تصرف به مال عمومی، یکی از مهم‌ترین دگرگونی‌های حقوقی در تاریخ معاصر ایران بوده است (Behrouz, 2001). این تحول به معنای کاهش نقش حقوق خصوصی و افزایش نقش حقوق عمومی در تعیین حدود بهره‌برداری از آب بود.

مرحله دوم تحول حقوق آب در ایران با شکل‌گیری دولت توسعه‌گرا و مداخله گسترده در زیرساخت‌های آبی پیوند دارد. دولت مدرن، به‌ویژه از دوره پهلوی، آب را نه صرفاً منبعی محلی، بلکه ابزاری برای توسعه کشاورزی، تولید انرژی، کنترل سرزمین، گسترش شهرنشینی و اجرای برنامه‌های عمرانی تلقی کرد. در چنین بستری، سدسازی، شبکه‌های آبیاری، کنترل رودخانه‌ها، توسعه چاه‌های عمیق و طرح‌های انتقال آب به عنوان ابزارهای توسعه ملی مورد توجه قرار گرفت. این مرحله از یک سو ظرفیت دولت را برای ایجاد زیرساخت‌های آبی افزایش داد، اما از سوی دیگر، رابطه سنتی جامعه محلی با منابع آب را تغییر داد و نظام تصمیم‌گیری را به سمت تمرکز اداری سوق داد. در ادبیات حکمرانی آب ایران، این روند به عنوان یکی از عوامل شکل‌گیری بحران‌های بعدی تحلیل شده است؛ زیرا سیاست‌های توسعه‌ای، بدون توجه کافی به ظرفیت اکولوژیک، حقوق بهره‌برداران، پایداری منابع و مشارکت محلی، فشار فزاینده‌ای بر آب‌های سطحی و زیرزمینی وارد کردند (Nabavi, 2018). در این دوره، دولت به جای آنکه صرفاً ناظر بر مصرف باشد، خود به طراح و مجری اصلی پروژه‌های بزرگ آبی تبدیل شد. چنین الگویی با رویکرد جهانی آن زمان نیز هماهنگ بود؛ زیرا در بسیاری از کشورها، مدیریت منابع آب با پروژه‌های مهندسی بزرگ، سدسازی و افزایش عرضه آب شناخته می‌شد. با این حال، تجربه‌های بعدی نشان دادند که توسعه عرضه‌محور، اگر با قواعد محدودکننده مصرف، حفاظت اکولوژیک و مشارکت نهادی همراه نباشد، می‌تواند به تشدید بحران منابع منجر شود (Pahl-Wostl, 2007).

نقطه عطف مهم در سیر قانون آب ایران، ملی شدن آب‌ها و تثبیت نقش دولت به عنوان مرجع اصلی مالکیت و مدیریت منابع آب بود. با ملی شدن آب، آب از حوزه تصرف خصوصی و محلی فاصله گرفت و در زمره ثروت‌های عمومی و ملی قرار داده شد. این تحول از منظر نظری، می‌توانست مبنایی برای توزیع عادلانه، حفاظت از منابع، جلوگیری از بهره‌برداری بی‌رویه و اعمال نظم عمومی باشد؛ زیرا وقتی منبعی حیاتی

و محدود است، رها کردن آن به تصرف فردی یا رقابت آزاد می‌تواند به تخریب منبع و نابرابری اجتماعی منجر شود. با این حال، ملی شدن آب در ایران عمدتاً به تمرکز اختیارات در دولت انجامید و کمتر توانست نظامی مشارکتی، شفاف و پاسخگو برای حکمرانی منابع آب ایجاد کند. قانون توزیع عادلانه آب نیز این روند را تقویت کرد و به دولت اختیار گسترده‌ای برای صدور مجوز، کنترل بهره‌برداری، تعیین اولویت‌ها، حفاظت از منابع و مداخله در حقوق بهره‌برداران داد. تحلیل‌های حقوقی نشان می‌دهند که این قانون با وجود اهمیت تاریخی خود، در چارچوبی شکل گرفت که بر مالکیت و مدیریت دولتی تأکید داشت و کمتر به الزامات حکمرانی خوب، مشارکت عمومی، حق دسترسی، شفافیت و سازوکارهای پاسخگویی توجه کرد (Jamali & Abdollahi, 2021). به همین دلیل، هرچند دولت از نظر حقوقی قدرت فراوانی یافت، اما این قدرت الزاماً به کنترل مؤثر بحران آب تبدیل نشد.

پس از تصویب قانون توزیع عادلانه آب، نظام حقوقی ایران وارد مرحله‌ای شد که در آن دولت از طریق وزارتخانه‌ها، سازمان‌های تابعه، شرکت‌های آب منطقه‌ای، شوراهای و نهادهای اداری، مدیریت منابع آب را بر عهده گرفت. در این مرحله، صدور پروانه بهره‌برداری، کنترل چاه‌ها، تعیین میزان برداشت، حفاظت از حریم و بستر رودخانه‌ها، مقابله با آلودگی و برنامه‌ریزی منابع آب در چارچوب دستگاه‌های دولتی انجام شد. با وجود این، یکی از مشکلات اصلی، تعدد نهادهای تصمیم‌گیر و نبود هماهنگی مؤثر میان آن‌ها بود. مدیریت منابع آب در ایران میان بخش‌های مختلف کشاورزی، نیرو، محیط زیست، صنعت، شهرسازی، شهرداری‌ها، استانداری‌ها و نهادهای محلی پراکنده شد و همین امر موجب شد که تصمیم‌گیری‌های بخشی، بر مدیریت یکپارچه منابع آب غلبه کند. آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری آب در ایران نشان داده است که سیاست‌های آبی کشور اغلب گرفتار نگاه کوتاه‌مدت، بخشی‌نگری، ضعف ارزیابی اثرات، غلبه منطق توسعه سازه‌ای و ناهماهنگی میان نهادهای سیاست‌گذار بوده‌اند (Esmaili Fard & Firooz, 2016). به همین دلیل، حتی قوانین نسبتاً سخت‌گیرانه نیز در عمل با مشکل اجرا مواجه شدند. برای نمونه، کنترل برداشت از آب‌های زیرزمینی، مسدودسازی چاه‌های غیرمجاز و اصلاح الگوی مصرف کشاورزی، بدون همراهی اجتماعی، حمایت اقتصادی و سازوکارهای نظارتی پایدار، نتوانسته‌اند آثار مورد انتظار را به صورت کامل محقق کنند.

یکی از ابعاد مهم تحولات قانون آب در ایران، نسبت میان حاکمیت دولت و حقوق عمومی است. وقتی آب به عنوان منبع عمومی و حیاتی شناخته می‌شود، دولت باید به نمایندگی از جامعه و نسل‌های آینده از آن حفاظت کند. از این منظر، مداخله دولت در کنترل مصرف آب، محدود کردن بهره‌برداری، تعیین اولویت‌ها و جلوگیری از تخریب منابع، مبنایی حقوق عمومی دارد. اما مسئله این است که حقوق عمومی فقط به معنای اختیار دولت نیست، بلکه شامل مسئولیت دولت، پاسخگویی، عدالت، شفافیت، رعایت حقوق شهروندان و امکان نظارت بر تصمیمات عمومی نیز می‌شود. پژوهش‌هایی که بر نقش حقوق عمومی در کنترل مصرف آب تمرکز کرده‌اند، نشان می‌دهند که مدیریت مصرف، نیازمند قواعد الزام‌آور، ضمانت اجرا، تفسیر معقول از منفعت عمومی و محدودسازی رفتارهای پرمصرف است (Farhadi, 2017). با این حال، اگر این قواعد بدون مشارکت بهره‌برداران، بدون جبران عادلانه، بدون شفافیت اطلاعات و بدون توجه به معیشت کشاورزان اعمال شوند، ممکن است با مقاومت اجتماعی مواجه شوند. بنابراین، حاکمیت دولت بر آب باید از شکل صرفاً آمرانه و متمرکز عبور کند و به سوی حاکمیت مسئولانه، تنظیم‌گر و مشارکت‌پذیر حرکت کند.

چالش دیگر در نظام حقوق آب ایران، ضعف پیوند میان قانون آب و امنیت غذایی، عدالت اجتماعی و پایداری زیست‌محیطی است. بخش کشاورزی بزرگ‌ترین مصرف‌کننده آب در ایران است و هرگونه اصلاح حقوق آب ناگزیر با معیشت کشاورزان، امنیت غذایی، الگوی کشت،

قیمت‌گذاری، یارانه‌ها و سیاست‌های توسعه روستایی پیوند دارد. حکمرانی آب در چنین شرایطی نمی‌تواند صرفاً با ممنوعیت و صدور مجوز اصلاح شود، بلکه نیازمند ترکیب سیاست‌های حقوقی، اقتصادی، اجتماعی و فناورانه است. در ادبیات امنیت آب و غذا، تأکید شده است که حکمرانی آب باید بتواند همزمان به کمبود منابع، نابرابری دسترسی، پایداری اکوسیستم‌ها و نیازهای تولید غذا پاسخ دهد (Abedi, 2020). در ایران، بخشی از ناکارآمدی قانون آب ناشی از آن است که قواعد حقوقی با سیاست‌های اقتصادی و کشاورزی هماهنگ نیستند. از یک سو، قانون دولت را موظف به حفاظت از منابع آب می‌کند، اما از سوی دیگر، سیاست‌های توسعه‌ای، الگوهای کشت پرآب‌بر، قیمت پایین آب، نبود بازارهای تنظیم‌شده و ضعف حمایت از تغییر معیشت، مصرف بی‌رویه را تشویق می‌کنند. در چنین وضعیتی، قانون آب به تنهایی قادر به کنترل بحران نیست و باید در چارچوب حکمرانی یکپارچه منابع طبیعی، کشاورزی و توسعه منطقه‌ای بازخوانی شود.

در مجموع، سیر تحولات قانون آب در ایران نشان می‌دهد که نظام حقوقی از مرحله عرفی و خصوصی به مرحله عمومی و دولتی رسیده است، اما این گذار هنوز به حکمرانی مطلوب منتهی نشده است. تمرکز بر مالکیت و اقتدار دولت، اگرچه برای کنترل منابع حیاتی ضروری به نظر می‌رسید، اما در غیاب مشارکت، شفافیت، هماهنگی نهادی، سازگاری اکولوژیک و پاسخگویی، نتوانست بحران آب را مهار کند. بنیادهای بهره‌برداری بهینه از آب در ایران از گذشته مورد بحث بوده و ضرورت اصلاح مصرف، جلوگیری از اتلاف و توجه به محدودیت منابع بارها مطرح شده است (Qaheri, 1995). با این حال، مسئله امروز فقط مصرف فردی یا بهره‌برداری محلی نیست، بلکه ساختار کلان حکمرانی آب است. از منظر نظری، گذار از دولت‌محوری به حکمرانی شبکه‌ای، مشارکتی و سازگار، یکی از الزامات اصلاح نظام آب ایران است. بین‌المللی نیز تأکید دارند که اصلاح حکمرانی آب باید میان سیاست، قانون و نهادها پیوند برقرار کند و صرف اصلاح متن قانون، بدون ظرفیت اجرایی و نهادی، کافی نیست (Iza & Stein, 2009). بنابراین، تجربه ایران نشان می‌دهد که حاکمیت دولت بر منابع آب زمانی می‌تواند مشروع و مؤثر باشد که از حالت تمرکز اداری صرف خارج شود و در قالب حکمرانی عمومی، پاسخگو، داده‌محور، مشارکتی و پایدار بازسازی گردد.

نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند

هلند از نظر تاریخی یکی از برجسته‌ترین نمونه‌های پیوند میان آب، دولت، جامعه و نهادسازی است. در این کشور، آب نه تنها یک منبع طبیعی، بلکه بخشی از هویت سرزمینی، امنیت ملی، توسعه اقتصادی و سازمان اجتماعی بوده است. موقعیت جغرافیایی هلند، پایین بودن بخش‌هایی از سرزمین نسبت به سطح دریا، وجود رودخانه‌های بزرگ، خطر سیلاب و ضرورت احیای زمین از آب، موجب شد که مدیریت آب از همان ابتدا به موضوعی جمعی و نهادی تبدیل شود. برخلاف کشورهایی که مدیریت آب را عمدتاً از طریق دولت مرکزی توسعه دادند، هلند تجربه‌ای طولانی از همکاری محلی، مشارکت ذی‌نفعان و شکل‌گیری نهادهای تخصصی آب دارد. هیئت‌های آب یا Water Boards از قدیمی‌ترین نهادهای حکمرانی در این کشور به شمار می‌روند و بر پایه این منطق شکل گرفتند که حفاظت در برابر آب و بهره‌برداری از زمین بدون همکاری جمعی ممکن نیست (Havekes, 2015). این سابقه تاریخی سبب شده است که حکمرانی آب در هلند، پیش از آنکه صرفاً یک سیاست اداری باشد، نوعی قرارداد اجتماعی و نهادی میان دولت، مردم، بهره‌برداران و مناطق محلی باشد. در چنین بستری، مسئولیت مدیریت آب میان سطوح مختلف تقسیم شده و هر سطح بر اساس صلاحیت تخصصی و سرزمینی خود عمل می‌کند.

یکی از ویژگی‌های اصلی نظام هلندی، ترکیب تمرکز راهبردی و عدم تمرکز اجرایی است. دولت مرکزی در سطح ملی مسئول تعیین چارچوب‌های کلان، سیاست‌گذاری، امنیت آبی، هماهنگی با قوانین اروپایی، برنامه‌های بلندمدت و سرمایه‌گذاری‌های بزرگ است، اما مدیریت روزمره بسیاری از امور آب به نهادهای منطقه‌ای، محلی و تخصصی واگذار شده است. این تقسیم کار موجب می‌شود که سیاست‌های کلان با شناخت محلی و تجربه اجرایی پیوند بخورند. در نظام حقوقی هلند، قانون آب و مقررات مرتبط با محیط زیست و برنامه‌ریزی فضایی، ابزارهایی برای هماهنگی میان مدیریت کمی آب، کیفیت آب، حفاظت از سیلاب، کاربری زمین و توسعه شهری فراهم کرده‌اند (van Rijswick & Havekes, 2012). از این منظر، قانون آب هلند فقط درباره مالکیت یا صدور مجوز نیست، بلکه بخشی از نظام گسترده‌تری است که مدیریت آب را با برنامه‌ریزی سرزمین، حفاظت محیط زیست و توسعه پایدار مرتبط می‌سازد. این پیوند نهادی یکی از تفاوت‌های اساسی هلند با نظام‌هایی است که در آن‌ها آب به صورت بخشی و جدا از سیاست‌های زمین، کشاورزی و شهرسازی مدیریت می‌شود. هیئت‌های آب در هلند نقشی محوری در مدیریت منطقه‌ای آب دارند. این نهادها وظایفی مانند کنترل سطح آب، نگهداری سدها و کانال‌ها، تصفیه فاضلاب، حفاظت در برابر سیلاب، مدیریت کیفیت آب و مشارکت در برنامه‌ریزی منطقه‌ای را بر عهده دارند. اهمیت این نهادها در آن است که از یک سو دارای صلاحیت عمومی و قانونی هستند و از سوی دیگر، به دلیل ارتباط نزدیک با مناطق و ذی‌نفعان، ظرفیت بالایی برای اجرای تصمیمات دارند. منابع مربوط به آینده حکمرانی آب در هلند نشان می‌دهند که این کشور توانسته است از طریق حفظ و نوسازی نهادهای تاریخی آب، میان سنت نهادی و نیازهای جدید سازگاری ایجاد کند (Havekes et al., 2013). هیئت‌های آب همچنین از سازوکارهای مالی خاص برخوردارند و می‌توانند برای تأمین هزینه‌های مدیریت آب، مالیات‌ها و عوارض تخصصی دریافت کنند. این استقلال نسبی مالی باعث شده است که مدیریت آب کمتر وابسته به نوسانات بودجه عمومی باشد و برنامه‌ریزی بلندمدت امکان‌پذیرتر شود. در مقایسه با نظام‌هایی که اجرای قوانین آب به بودجه‌های عمومی و تصمیمات سیاسی کوتاه‌مدت وابسته است، این ویژگی یکی از عوامل پایداری حکمرانی آب هلند محسوب می‌شود.

نظام هلندی علاوه بر ساختار نهادی، بر مشارکت و تعامل میان ذی‌نفعان تأکید دارد. حکمرانی آب در هلند بر این فرض استوار است که تصمیم‌گیری درباره آب بدون حضور کشاورزان، شهروندان، صنایع، نهادهای محلی، متخصصان و سازمان‌های عمومی نمی‌تواند پایدار باشد. این مشارکت فقط جنبه مشورتی ندارد، بلکه در ساختار تصمیم‌گیری، تأمین مالی، اجرای پروژه‌ها و نظارت اجتماعی انعکاس یافته است. مطالعات مربوط به حکمرانی اجتماعی - فنی آب نشان می‌دهند که مدیریت آب همواره ترکیبی از فناوری، زیرساخت، دانش، قدرت، نهاد و روابط اجتماعی است و نمی‌توان آن را به تصمیمات فنی تقلیل داد (Wesselink et al., 2017). هلند دقیقاً از همین منظر توانسته است نظامی ایجاد کند که در آن سد، کانال، پمپ، قانون، نهاد، بودجه و مشارکت اجتماعی در کنار هم عمل می‌کنند. به همین دلیل، موفقیت هلند فقط ناشی از فناوری پیشرفته یا منابع مالی نیست، بلکه حاصل شکل‌گیری فرهنگ نهادی همکاری در برابر خطر مشترک آب است.

یکی از نقاط قوت حکمرانی آب هلند، توانایی آن در سازگاری با تغییرات اقلیمی و شرایط جدید است. کشورهایی که در معرض خطرات آبی قرار دارند، اگر نظام حقوقی و نهادی انعطاف‌پذیر نداشته باشند، در برابر تغییرات بلندمدت مانند افزایش سطح دریا، بارندگی‌های شدید، خشکسالی‌های دوره‌ای و فشار شهری آسیب‌پذیر می‌شوند. هلند در دهه‌های اخیر با برنامه‌هایی مانند رویکردهای نوین مدیریت سیلاب، برنامه‌های دلتایی و بازاندیشی در رابطه میان رودخانه و فضای شهری، تلاش کرده است از منظر صرفاً دفاعی به منطق سازگاری و همزیستی

با آب حرکت کند. پژوهش‌های مربوط به پروژه‌هایی مانند Space for the River نشان می‌دهند که حکمرانی آب در هلند به تدریج از تمرکز صرف بر مهار فیزیکی آب به سوی ترکیب امنیت، کیفیت فضا، احیای اکولوژیک و مشارکت محلی حرکت کرده است (van Buuren et al., 2016). این تحول نشان می‌دهد که نظام حقوقی و نهادی هلند توانایی یادگیری و اصلاح دارد. از منظر نظری نیز، چنین گذاری با مفهوم حکمرانی تطبیقی سازگار است؛ یعنی نظامی که بتواند از تجربه‌ها بیاموزد، خطاها را اصلاح کند و خود را با شرایط جدید هماهنگ سازد (Pahl-Wostl, 2009).

نظام حقوقی آب در هلند همچنین تحت تأثیر حقوق اتحادیه اروپا و دستورالعمل‌های زیست‌محیطی قرار دارد. چارچوب‌های اروپایی، به‌ویژه در زمینه کیفیت آب، مدیریت حوضه‌های آبریز، حفاظت اکولوژیک و هماهنگی فرامرزی، بر سیاست‌های ملی هلند اثر گذاشته‌اند. این امر موجب شده است که حکمرانی آب در هلند نه تنها در سطح ملی و محلی، بلکه در سطح اروپایی و فرامرزی نیز معنا پیدا کند. ادبیات مربوط به حکمرانی آب فرامرزی تأکید می‌کند که منابع آب اغلب از مرزهای اداری و سیاسی عبور می‌کنند و مدیریت آن‌ها نیازمند هماهنگی میان سطوح مختلف حکومت و میان دولت‌هاست (Daniell & Barreteau, 2014). هلند به دلیل موقعیت دلتا و پیوند با رودخانه‌های اروپایی، ناگزیر است سیاست آب خود را با کشورهای همسایه و چارچوب‌های منطقه‌ای هماهنگ کند. این ویژگی موجب شده است که نظام هلندی، ظرفیت بالایی برای همکاری بین‌نهادی و بین‌سطحی پیدا کند. در نتیجه، قانون آب در هلند در خلأ عمل نمی‌کند، بلکه در شبکه‌ای از قواعد ملی، منطقه‌ای، اروپایی و محلی قرار دارد.

از منظر نظری، الگوی هلند را می‌توان نمونه‌ای از حکمرانی چندسطحی و یکپارچه دانست. در این نظام، دولت مرکزی همچنان اهمیت دارد، اما همه امور را به صورت متمرکز اداره نمی‌کند. نهادهای تخصصی آب، شهرداری‌ها، استان‌ها، نهادهای اروپایی، بخش خصوصی و جامعه محلی هر یک در بخشی از فرایند تصمیم‌گیری و اجرا نقش دارند. ادبیات حکمرانی محیط زیست نشان داده است که گذار از حکومت متمرکز به شیوه‌های جدید حکمرانی، شامل تغییر در نقش دولت، افزایش مشارکت بازیگران غیردولتی، استفاده از ابزارهای ترکیبی و تقویت هماهنگی افقی و عمودی است (Driessen et al., 2012). هلند نمونه‌ای است که در آن چنین تغییراتی به صورت تاریخی و تدریجی رخ داده‌اند. البته این به معنای نبود چالش نیست. نظام هلندی نیز با مسائلی مانند افزایش هزینه‌ها، تغییرات اقلیمی، پیچیدگی تصمیم‌گیری، تعارض میان توسعه شهری و حفاظت آبی، و ضرورت حفظ مشروعیت نهادهای تخصصی روبه‌رو است. با این حال، مزیت اصلی آن در این است که سازوکارهای نهادی لازم برای بحث، اصلاح و سازگاری را در اختیار دارد.

در جمع‌بندی این بخش، نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند را می‌توان الگویی دانست که بر تاریخ نهادی، تقسیم مسئولیت، مشارکت ذی‌نفعان، تخصص‌گرایی، تأمین مالی پایدار، قانون‌گذاری یکپارچه و سازگاری بلندمدت استوار است. این نظام نشان می‌دهد که حاکمیت دولت بر آب می‌تواند بدون تمرکز کامل اداری نیز تحقق یابد. دولت در هلند از طریق سیاست‌گذاری، قانون‌گذاری، نظارت و هماهنگی اعمال حاکمیت می‌کند، اما اجرای بسیاری از وظایف را به نهادهای تخصصی و منطقه‌ای می‌سپارد. این الگو با مفهوم مدیریت یکپارچه حوضه‌ای نیز سازگار است، زیرا منابع آب بر اساس مرزهای اداری محدود نمی‌شوند و نیازمند هماهنگی میان سطوح و بخش‌ها هستند (Bressers & Kuks, 2004). تجربه هلند برای ایران از این جهت مهم است که نشان می‌دهد اصلاح قانون آب باید همزمان به ساختار نهادی، تأمین

مالی، مشارکت اجتماعی، داده‌های علمی، مدیریت محلی و پاسخگویی توجه کند. بنابراین، مقایسه ایران و هلند نباید به تقلید ساده از قوانین هلندی منجر شود، بلکه باید منطق نهادی موفقیت هلند را شناسایی کند و آن را با شرایط حقوقی، اجتماعی و اقلیمی ایران تطبیق دهد.

تحلیل تطبیقی قانون آب و حاکمیت دولت در ایران و هلند

مقایسه ایران و هلند در حوزه قانون آب و حاکمیت دولت نشان می‌دهد که تفاوت اصلی میان این دو کشور نه فقط در میزان آب، اقلیم یا فناوری، بلکه در منطق حکمرانی، ساختار نهادی و کیفیت رابطه میان دولت و جامعه است. در ایران، سیر تحول قانون آب عمدتاً به تمرکز اختیارات در دولت انجامیده است. دولت مالک، تنظیم‌گر، صادرکننده مجوز، ناظر، برنامه‌ریز و در بسیاری موارد مجری اصلی طرح‌های آبی است. در هلند، دولت نیز نقش مهم و غیرقابل حذف دارد، اما این نقش در قالب شبکه‌ای از نهادهای تخصصی، منطقه‌ای و محلی اعمال می‌شود. به بیان دیگر، در ایران حاکمیت دولت بیشتر به صورت تمرکز اداری و مالکیت عمومی دولتی ظاهر شده است، در حالی که در هلند حاکمیت عمومی بر آب از مسیر توزیع وظایف، همکاری نهادی و مشارکت ذی‌نفعان اجرا می‌شود. منابع نظری حکمرانی آب تأکید دارند که دولت همچنان در مدیریت منابع آب ضروری است، اما کارآمدی آن به توانایی‌اش در هماهنگی با بازیگران دیگر، ایجاد اعتماد، تنظیم تعارض‌ها و تضمین اجرای قواعد بستگی دارد (Rogers & Hall, 2003). بر این اساس، ضعف اصلی نظام ایران را نمی‌توان صرفاً در نبود قانون دانست، بلکه باید در فاصله میان قانون و حکمرانی جست‌وجو کرد.

در حوزه مبانی حقوقی مالکیت و حاکمیت بر آب، ایران و هلند هر دو آب را منبعی عمومی و موضوع تنظیم‌گری دولت می‌دانند، اما شیوه اجرای این اصل متفاوت است. در ایران، عمومی شدن آب با ملی شدن و سپس تمرکز اختیار در دولت همراه شد. این تمرکز در ابتدا پاسخی به بهره‌برداری بی‌رویه، نیاز به عدالت توزیعی و ضرورت توسعه ملی بود، اما به تدریج به ساختاری تبدیل شد که در آن تصمیم‌گیری‌های کلان اغلب از بالا به پایین انجام می‌شود. در هلند، عمومی بودن آب بیشتر در قالب مسئولیت مشترک و نهادهای عمومی تخصصی معنا یافته است. هیئت‌های آب، شهرداری‌ها، استان‌ها و دولت مرکزی هر یک بخشی از مسئولیت عمومی را بر عهده دارند و همین امر موجب شده است که مالکیت و حاکمیت عمومی با مشارکت نهادی همراه شود (Havekes, 2015). این تفاوت نشان می‌دهد که عمومی بودن آب لزوماً مساوی با تمرکز کامل دولتی نیست. برعکس، ممکن است حفاظت از منافع عمومی از طریق توزیع دقیق صلاحیت‌ها، مشارکت اجتماعی و نظارت چندسطحی بهتر تحقق یابد. تجربه ایران نشان می‌دهد که وقتی دولت همه اختیارات را در اختیار دارد اما ظرفیت اجرای مؤثر، هماهنگی نهادی و پاسخگویی کافی وجود ندارد، حاکمیت حقوقی می‌تواند به ضعف حکمرانی عملی منجر شود (Jamali & Abdollahi, 2021). در مقایسه ساختار نهادی، ایران با مسئله تعدد سازمان‌ها همراه با تمرکز تصمیم‌گیری مواجه است. این وضعیت در ظاهر متناقض به نظر می‌رسد، اما در عمل قابل توضیح است: از یک سو، تصمیمات کلیدی درباره تخصیص، مجوز، پروژه‌های بزرگ و سیاست‌های آبی در سطح دولت مرکزی متمرکز است؛ از سوی دیگر، دستگاه‌های متعدد و بخشی در حوزه کشاورزی، انرژی، محیط زیست، صنعت، شهرسازی و مدیریت محلی درگیر آب هستند. نتیجه این ترکیب، نه تمرکز کارآمد است و نه عدم تمرکز پاسخگو، بلکه نوعی پراکندگی اجرایی همراه با مرکزگرایی تصمیمی است. آسیب‌شناسی سیاست‌گذاری آب در ایران نشان داده است که این وضعیت موجب تعارض میان اهداف بخشی، ضعف هماهنگی و ناپایداری سیاست‌ها شده است (Esmaeili Fard & Firooz, 2016). در هلند، تقسیم وظایف نیز وجود دارد، اما این تقسیم وظایف بر پایه صلاحیت‌های تاریخی، قانونی و عملکردی تثبیت شده است. نهادهای آب وظایف مشخص دارند، منابع مالی آن‌ها

تعریف شده و رابطه آن‌ها با دولت مرکزی و نهادهای محلی از نظر حقوقی روشن‌تر است (de Vries & Wiering, 2019). بنابراین، تفاوت مهم این است که در ایران تکثر نهادی اغلب به تعارض و موازی‌کاری منجر می‌شود، اما در هلند تکثر نهادی در چارچوب هماهنگی حقوقی و کارکردی عمل می‌کند.

از نظر نقش جامعه و ذی‌نفعان، تفاوت دو کشور بسیار برجسته است. در ایران، بهره‌برداران، کشاورزان، شوراهای محلی، تشکل‌های آب‌بران و جامعه مدنی در بسیاری از تصمیمات کلان نقش محدودی دارند. سیاست‌های کنترل مصرف یا محدودسازی برداشت معمولاً پس از شکل‌گیری بحران و از طریق دستورات اداری اعمال می‌شوند. این شیوه، به دلیل بی‌توجهی نسبی به منافع، دانش و تجربه محلی، با مقاومت، دور زدن قواعد یا ضعف اجرا روبه‌رو می‌شود. در هلند، مشارکت ذی‌نفعان بخشی از منطق تاریخی حکمرانی آب بوده است و نهادهای آب بر پایه ضرورت همکاری جمعی شکل گرفته‌اند (Havekes et al., 2013). ادبیات انتقال سیاست و حکمرانی آب نیز نشان می‌دهد که قوانین و سیاست‌ها زمانی موفق می‌شوند که در بافت نهادی و اجتماعی مناسب قرار گیرند و صرف انتقال یک قاعده از کشوری به کشور دیگر کافی نیست (de Boer et al., 2013). از این رو، اگر ایران بخواهد از تجربه هلند استفاده کند، نباید فقط ساختارهای ظاهری مانند ایجاد نهاد تخصصی آب را تقلید کند، بلکه باید سازوکارهای واقعی مشارکت، پاسخگویی، تأمین مالی محلی، شفافیت اطلاعات و اعتمادسازی را نیز ایجاد کند.

یکی دیگر از محورهای تطبیقی، رابطه قانون آب با توسعه و پایداری است. در ایران، بخش مهمی از قوانین و سیاست‌های آبی تحت تأثیر رویکرد توسعه‌گرا و عرضه‌محور شکل گرفته‌اند. سدسازی، انتقال آب، توسعه کشاورزی و افزایش بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی در بسیاری از دوره‌ها به عنوان نشانه پیشرفت تلقی شده‌اند. در نتیجه، قانون آب گاه بیشتر در خدمت تخصیص و توسعه بهره‌برداری قرار گرفته تا حفاظت و احیای منابع. تحلیل تاریخی سیاست‌های آب در ایران نشان می‌دهد که قانون‌گذاری آبی، بازتابی از سیاست‌های توسعه دولت بوده و بسیاری از بحران‌های امروز را می‌توان در همین پیوند میان توسعه و حقوق آب فهم کرد (Nabavi, 2018). در هلند نیز توسعه اقتصادی با آب پیوند داشته است، اما به دلیل خطرات جدی سیلاب و محدودیت‌های سرزمینی، توسعه ناگزیر با مدیریت ریسک، برنامه‌ریزی فضایی و حفاظت آبی همراه شده است. تجربه پروژه‌های نوین هلند نشان می‌دهد که این کشور تلاش کرده است امنیت آبی را با کیفیت فضا، طبیعت، شهرسازی و مشارکت اجتماعی ترکیب کند (van Buuren et al., 2016). این تفاوت نشان می‌دهد که قانون آب در ایران باید از رویکرد توسعه منابع به رویکرد پایداری منابع تغییر جهت دهد.

در حوزه مدیریت بحران و سازگاری با تغییرات اقلیمی، ایران و هلند با دو نوع خطر متفاوت مواجه‌اند، اما هر دو نیازمند حکمرانی تطبیقی هستند. ایران با خشکسالی، افت سفره‌های زیرزمینی، فرونشست زمین، کاهش آب‌های سطحی و تعارضات محلی روبه‌رو است. هلند با سیلاب، افزایش سطح دریا، فشار رودخانه‌ها و کیفیت آب مواجه است. با این حال، پاسخ هلند بیشتر بر پیش‌بینی، برنامه‌ریزی بلندمدت، نهادهای پایدار، سناریونویسی و سازگاری استوار است، در حالی که پاسخ ایران در بسیاری موارد واکنشی، کوتاه‌مدت و بحران‌محور بوده است. نظریه حکمرانی تطبیقی نشان می‌دهد که نظام‌های موفق باید از طریق یادگیری، بازنگری سیاست‌ها، مشارکت چندسطحی و انعطاف نهادی با عدم قطعیت‌های محیطی مواجه شوند (Pahl-Wostl, 2009). در ایران، قوانین آب هنوز به اندازه کافی با منطق حکمرانی تطبیقی هماهنگ نشده‌اند؛ زیرا بسیاری از مقررات در شرایطی تدوین شده‌اند که بحران فعلی آب‌های زیرزمینی، تغییر اقلیم و محدودیت‌های اکولوژیک

به شدت امروز نبود. در مقابل، هلند توانسته است میان علم، برنامه‌ریزی، قانون و اجرا ارتباط نزدیک‌تری ایجاد کند. همین تفاوت، یکی از دلایل موفقیت نسبی هلند در مدیریت ریسک آبی و ضعف ایران در کنترل بحران کم‌آبی است.

از نظر ابزارهای حقوقی حفاظت از منابع آب، ایران در متن قوانین خود ابزارهای مهمی مانند مجوزدهی، ممنوعیت برداشت غیرمجاز، تعیین حریم و بستر، کنترل چاه‌ها و محدودسازی مصرف دارد، اما کارآمدی این ابزارها در عمل محدود بوده است. مشکل اصلی آن است که قانون‌گذاری بدون ظرفیت نظارتی کافی، داده‌های دقیق، نظام قضایی مؤثر، مشارکت بهره‌برداران و سازوکارهای اقتصادی مکمل، نمی‌تواند رفتار مصرف‌کنندگان را تغییر دهد. پژوهش‌های مربوط به کنترل مصرف آب در حقوق عمومی ایران تأکید کرده‌اند که دولت برای تنظیم مصرف نیازمند مبانی حقوقی روشن و ابزارهای اجرایی مؤثر است (Farhadi, 2017). در هلند، ابزارهای حقوقی در پیوند با ابزارهای مالی، فنی و نهادی عمل می‌کنند. مالیات‌های آبی، مسئولیت نهادهای محلی، برنامه‌های منطقه‌ای، استانداردهای کیفیت و مشارکت ذی‌نفعان باعث می‌شود قانون صرفاً متن الزام‌آور نباشد، بلکه بخشی از سازوکار اجرایی روزمره باشد (van Rijswick & Havekes, 2012). بنابراین، اصلاح حقوق آب ایران باید به جای افزودن صرف مقررات جدید، بر اجرای مؤثر، یکپارچه‌سازی ابزارها و طراحی سازوکارهای اقتصادی و اجتماعی مکمل تمرکز کند.

از منظر نظری، مقایسه ایران و هلند نشان می‌دهد که الگوی آینده حقوق آب ایران باید از دولت‌محوری متمرکز به حکمرانی عمومی چندسطحی حرکت کند. این به معنای تضعیف دولت نیست، بلکه به معنای بازتعریف نقش دولت است. دولت باید همچنان ضامن منافع عمومی، عدالت آبی، حفاظت از نسل‌های آینده و امنیت منابع باشد، اما نباید همه تصمیمات و اجرا را در خود متمرکز کند. تجربه‌های جهانی حکمرانی آب نشان می‌دهند که اصلاح موفق زمانی رخ می‌دهد که سیاست‌ها، قوانین و نهادها در یک محیط توانمند به هم متصل شوند (Iza & Stein, 2009). همچنین مطالعات مربوط به گذار در شیوه‌های حکمرانی محیط زیست نشان می‌دهند که ترکیب ابزارهای قانونی، اقتصادی، مشارکتی و اطلاعاتی می‌تواند نسبت به ابزارهای آمرانه صرف کارآمدتر باشد (Driessen et al., 2012). در ایران، چنین گذاری مستلزم اصلاح قانون توزیع عادلانه آب، تقویت نهادهای حوضه‌ای، ایجاد نظام داده شفاف، مشارکت واقعی بهره‌برداران، بازنگری در سیاست‌های کشاورزی، ایجاد سازوکارهای نظارتی مستقل و هماهنگی میان سیاست‌های آب، زمین، غذا و محیط زیست است. مطالعه هلند نشان می‌دهد که موفقیت در حکمرانی آب محصول هم‌زمان قانون خوب، نهاد خوب، جامعه مشارکت‌پذیر و دولت پاسخگو است.

در نهایت، مطالعه تطبیقی ایران و هلند نباید به این نتیجه ساده برسد که ایران باید نظام هلند را عیناً اقتباس کند. تفاوت اقلیمی، تاریخی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی دو کشور بسیار مهم است. هلند با خطر فراوانی آب و سیلاب شکل گرفته، در حالی که ایران با کم‌آبی و خشکی ساختاری روبه‌رو است. با این حال، منطق نهادی هلند برای ایران آموزنده است: تقسیم روشن وظایف، استقلال نسبی نهادهای تخصصی، مشارکت ذی‌نفعان، تأمین مالی پایدار، شفافیت، برنامه‌ریزی بلندمدت، ارتباط قانون با علم و سازگاری با تغییرات. ادبیات چشم‌انداز جهانی آب نیز هشدار داده است که بحران‌های آینده آب تنها با افزایش عرضه حل نمی‌شوند و نیازمند اصلاح در شیوه حکمرانی، الگوی مصرف و ارزش‌گذاری منابع هستند (Cosgrove & Rijsberman, 2000). بر همین اساس، ایران باید از تجربه هلند نه به عنوان نسخه آماده، بلکه به عنوان منبعی برای بازاندیشی در مفهوم حاکمیت دولت بر آب استفاده کند. حاکمیت دولت در شرایط جدید باید به معنای مالکیت متمرکز

و تصمیم‌گیری اداری صرف نباشد، بلکه باید به معنای مسئولیت عمومی دولت برای سازمان‌دهی مشارکت، حفاظت از منابع، تضمین عدالت و هدایت جامعه به سوی مصرف پایدار باشد.

الگوی پیشنهادی اصلاح حقوق و حکمرانی آب ایران با توجه به تجربه هلند

بر اساس تحلیل سیر تحول قانون آب در ایران و مقایسه آن با نظام هلند، اصلاح حقوق آب ایران باید از سطح تغییرات پراکنده قانونی فراتر رود و به بازسازی منظومه حکمرانی آب تبدیل شود. نخستین محور این بازسازی، بازتعریف رابطه دولت با منابع آب است. دولت ایران در قوانین موجود، اختیارات گسترده‌ای نسبت به مالکیت، مدیریت و تخصیص آب دارد، اما این اختیارات باید از قالب تصدی‌گری گسترده و تصمیم‌گیری متمرکز به سمت تنظیم‌گری هوشمند، نظارت مؤثر، تضمین عدالت و سازمان‌دهی مشارکت حرکت کند. حکمرانی خوب آب نیازمند دولتی قوی اما نه الزاماً متمرکز است؛ دولتی که بتواند میان بخش‌های مختلف هماهنگی ایجاد کند، اطلاعات قابل اعتماد تولید کند، تعارضات را حل کند، از منافع عمومی دفاع کند و در برابر تصمیمات خود پاسخگو باشد (Rogers & Hall, 2003). در این چارچوب، اصلاح قانون آب باید مشخص کند که دولت در چه حوزه‌هایی باید مستقیماً مداخله کند، در چه حوزه‌هایی باید تنظیم‌گر باشد، در چه حوزه‌هایی باید امور را به نهادهای تخصصی یا محلی واگذار کند و چگونه باید بر عملکرد این نهادها نظارت کند. تجربه هلند نشان می‌دهد که حاکمیت عمومی بر آب با توزیع کارکردی وظایف ناسازگار نیست، بلکه در صورت طراحی دقیق، می‌تواند کارآمدی دولت را افزایش دهد (Havekes, 2015).

دومین محور اصلاح، حرکت به سوی مدیریت حوضه‌ای و یکپارچه منابع آب است. یکی از مشکلات ساختاری ایران این است که تصمیم‌گیری‌های اداری غالباً با مرزهای سیاسی و سازمانی هماهنگ است، در حالی که آب بر اساس حوضه‌های آبریز، سفره‌های زیرزمینی و پیوندهای اکولوژیک حرکت می‌کند. اگر مدیریت آب بر پایه مرزهای اداری و منافع بخشی انجام شود، تعارض میان استان‌ها، بخش‌ها و بهره‌برداران تشدید می‌شود. ادبیات مدیریت حوضه‌ای نشان داده است که حکمرانی یکپارچه آب نیازمند هماهنگی میان سطوح مختلف، مشارکت ذی‌نفعان و انطباق تصمیم‌گیری با واحدهای طبیعی منابع آب است (Bressers & Kuks, 2004). در ایران، ایجاد یا تقویت نهادهای حوضه‌ای می‌تواند راهی برای کاهش بخشی‌نگری و افزایش هماهنگی باشد، اما این نهادها نباید صرفاً تشریفاتی باشند. آن‌ها باید اختیارات مشخص، داده‌های معتبر، بودجه کافی، امکان مشارکت ذی‌نفعان، ارتباط با دستگاه‌های اجرایی و سازوکار پاسخگویی داشته باشند. تجربه هلند نشان می‌دهد که نهادهای منطقه‌ای آب زمانی موفق‌اند که صلاحیت‌های حقوقی و مالی روشن داشته باشند و بتوانند تصمیمات عملیاتی را در سطح محلی اجرا کنند (de Vries & Wiering, 2019). بنابراین، اصلاح ایران باید از ایجاد نهادهای موازی پرهیز کند و به سمت طراحی نهادهای واقعی، کارآمد و پاسخگو حرکت کند.

سومین محور، مشارکت بهره‌برداران و جامعه محلی در تصمیم‌گیری و اجراست. بحران آب ایران بدون همراهی کشاورزان، صنایع، شهروندان، شوراهای محلی و تشکل‌های مدنی قابل حل نیست. بسیاری از مقررات محدودکننده برداشت یا اصلاح الگوی مصرف، زمانی با شکست مواجه می‌شوند که بهره‌برداران آن‌ها را تصمیماتی تحمیلی، ناعادلانه یا غیرواقع‌بینانه بدانند. در مقابل، اگر بهره‌برداران در تولید داده، تعیین سهم، طراحی الگوی مصرف، نظارت محلی و اجرای برنامه‌ها مشارکت کنند، امکان پذیرش اجتماعی قوانین افزایش می‌یابد. مطالعات حکمرانی اجتماعی - فنی آب نشان می‌دهند که نظام‌های آبی فقط با زیرساخت و مقررات اداره نمی‌شوند، بلکه شبکه‌ای از روابط اجتماعی، دانش محلی،

فناوری و قدرت در آن‌ها نقش دارد (Wesselink et al., 2017). تجربه هلند نیز نشان می‌دهد که مشارکت ذی‌نفعان در نهادهای آب می‌تواند به اعتماد، تأمین مالی پایدار و اجرای بهتر تصمیمات کمک کند (Havekes et al., 2013). در ایران، مشارکت نباید به جلسات مشورتی محدود شود، بلکه باید در قالب انجمن‌های آب‌بران، شوراهای حوضه‌ای، سازوکارهای نظارت مردمی، دسترسی عمومی به اطلاعات و امکان اعتراض مؤثر به تصمیمات اداری نهادینه شود.

چهارمین محور اصلاح، شفافیت اطلاعات و داده‌محور کردن حکمرانی آب است. یکی از موانع مدیریت منابع آب در ایران، فقدان دسترسی عمومی و منظم به داده‌های دقیق درباره میزان منابع، برداشت‌ها، پروانه‌ها، چاه‌های مجاز و غیرمجاز، کیفیت آب، مصرف بخش‌ها و آثار طرح‌های انتقال آب است. در غیاب شفافیت، امکان پاسخگویی کاهش می‌یابد و تصمیمات آبی می‌توانند تحت تأثیر فشارهای سیاسی، منطقه‌ای یا بخشی قرار گیرند. حکمرانی تطبیقی نیازمند یادگیری مستمر است و یادگیری بدون داده معتبر ممکن نیست (Pahl-Wostl, 2009). بنابراین، قانون آب باید دولت و نهادهای مرتبط را مکلف کند که داده‌های اصلی آب را به صورت منظم، قابل فهم و قابل راستی‌آزمایی منتشر کنند. همچنین، تصمیمات مهم درباره تخصیص آب، پروژه‌های انتقال، سدسازی، تغییر الگوی کشت یا محدودسازی برداشت باید بر پایه ارزیابی علمی و انتشار عمومی دلایل اتخاذ شوند. در نظام‌های موفق، شفافیت نه تنها ابزار نظارت اجتماعی است، بلکه به تصمیم‌گیری بهتر و کاهش تعارضات کمک می‌کند. تجربه کشورهای دارای حکمرانی پیشرفته آب نشان می‌دهد که پیوند میان دانش تخصصی، قانون و سیاست عمومی از عناصر کلیدی موفقیت است (de Boer et al., 2013).

پنجمین محور، اصلاح رابطه میان قانون آب و سیاست‌های کشاورزی، انرژی، صنعت و محیط زیست است. در ایران، بخش بزرگی از بحران آب ناشی از ناهماهنگی میان سیاست‌های مختلف است. دولت از یک سو باید منابع آب را حفظ کند و از سوی دیگر، سیاست‌های توسعه کشاورزی، خودکفایی، قیمت‌گذاری انرژی، یارانه‌ها و توسعه صنعتی ممکن است مصرف آب را افزایش دهند. در چنین وضعیتی، قانون آب به تنهایی نمی‌تواند بحران را مهار کند. حکمرانی آب و امنیت غذایی باید به صورت همزمان دیده شوند، زیرا محدود کردن آب کشاورزی بدون سیاست جایگزین برای معیشت کشاورزان، ناپایدار و تنش‌زا خواهد بود (Abedi, 2020). اصلاح قانون آب باید با اصلاح الگوی کشت، قیمت‌گذاری منطقی، حمایت از فناوری‌های کم‌آب‌بر، جبران عادلانه، توسعه مشاغل جایگزین در مناطق بحرانی و حفاظت از اکوسیستم‌ها همراه شود. منابع مربوط به گذار به مدیریت تطبیقی آب نیز تأکید می‌کنند که نظام‌های آبی در شرایط تغییر اقلیم و فشار جمعیتی نیازمند انعطاف، یادگیری و ترکیب ابزارهای مختلف هستند (Pahl-Wostl, 2007). بنابراین، قانون آب ایران باید از نگاه محدود به صدور مجوز فراتر رود و در پیوند با سیاست‌های کلان توسعه بازطراحی شود.

ششمین محور، بازنگری در ضمانت اجراها و نظام مسئولیت است. قوانین موجود ممکن است تخلفات آبی را ممنوع کنند، اما اگر ضمانت اجراها ناکارآمد، گزینشی، پرهزینه یا غیرقابل اعمال باشند، اثر بازدارنده کافی ایجاد نمی‌کنند. برداشت غیرمجاز، اضافه‌برداشت از چاه‌های مجاز، آلودگی منابع، تجاوز به حریم رودخانه‌ها و تغییر غیرقانونی مسیر آب باید با نظامی روشن از مسئولیت اداری، مدنی و کیفری مواجه شود. با این حال، ضمانت اجرا نباید صرفاً تنبیهی باشد. در بسیاری از موارد، باید از ترکیب ابزارهای تشویقی، اقتصادی، آموزشی، مشارکتی و محدودکننده استفاده شود. پژوهش‌های مربوط به مبانی مصرف بهینه آب در ایران از گذشته بر ضرورت ترکیب اصلاح مصرف، آموزش، مقررات و ابزارهای اجرایی تأکید کرده‌اند (Qaheri, 1995). همچنین، نقش حقوق عمومی در کنترل مصرف آب ایجاب می‌کند که دولت

معیارهای استفاده معقول، منع اضرار به منافع عمومی، حفاظت از نسل‌های آینده و تقدم نیازهای حیاتی را در تصمیمات اداری و قضایی تثبیت کند (Farhadi, 2017). در این زمینه، نظام قضایی و مراجع شبه‌قضایی نیز باید تخصصی‌تر شوند تا اختلافات آبی با سرعت، دقت و فهم فنی کافی رسیدگی شود.

هفتمین محور، استفاده محتاطانه و بومی‌سازی شده از تجربه هلند است. تجربه هلند نشان می‌دهد که حکمرانی آب موفق نیازمند نهادهای پایدار، مالیات‌های اختصاصی، مشارکت محلی، برنامه‌ریزی بلندمدت و هماهنگی میان قانون و زیرساخت است (van Rijswijk & Havekes, 2012). با این حال، ایران نمی‌تواند بدون توجه به شرایط خود، الگوی هلند را عیناً اجرا کند. در هلند، خطر اصلی تاریخی، سیلاب و مدیریت آب‌های فراوان بوده است، اما در ایران، کم‌آبی، افت سفره‌های زیرزمینی و نابرابری فضایی منابع مسئله اصلی است. بنابراین، ایران باید از تجربه هلند اصول قابل انتقال را استخراج کند، نه شکل ظاهری نهادها را. این اصول شامل تقسیم روشن وظایف، استقلال نسبی نهادهای تخصصی، تأمین مالی پایدار، مشارکت ذی‌نفعان، شفافیت، سازگاری اقلیمی و برنامه‌ریزی حوضه‌ای است. ادبیات حکمرانی فرامرزی و انتقال سیاست نشان می‌دهد که انتقال سیاست زمانی موفق است که با زمینه نهادی، اجتماعی و حقوقی کشور مقصد سازگار شود (Daniell & Barreteau, 2014). بنابراین، اصلاح حقوق آب ایران باید بومی، تدریجی و مبتنی بر ظرفیت نهادی داخلی باشد.

در نهایت، الگوی پیشنهادی برای ایران باید بر گذار از «دولت مالک و مداخله‌گر» به «دولت ضامن، تنظیم‌گر و هماهنگ‌کننده» استوار باشد. در چنین الگویی، دولت همچنان مسئول حفاظت از منابع آب به عنوان ثروت عمومی است، اما این مسئولیت را از طریق شبکه‌ای از نهادهای پاسخگو، داده‌های شفاف، مشارکت اجتماعی، ابزارهای اقتصادی و حقوقی، مدیریت حوضه‌ای و برنامه‌ریزی بلندمدت اعمال می‌کند. چنین الگویی با تحولات جدید حکمرانی محیط زیست سازگار است که در آن دولت، بازار، جامعه مدنی و نهادهای محلی در کنار هم عمل می‌کنند (Driessen et al., 2012). همچنین، با این دیدگاه همسو است که بحران جهانی آب بیش از آنکه ناشی از کمبود مطلق آب باشد، ناشی از ضعف حکمرانی، تخصیص ناعادلانه، مصرف ناپایدار و ناتوانی نهادی در پاسخ به تغییرات است (Cosgrove & Rijsberman, 2000). بنابراین، اصلاح قانون آب ایران باید از سطح اصلاح ماده‌ها و تبصره‌ها فراتر رود و به بازاندیشی در فلسفه حقوق آب، نقش دولت، جایگاه جامعه و نسبت توسعه با پایداری منجر شود. تنها در چنین صورتی می‌توان از حاکمیت دولت بر منابع آب تفسیری ارائه کرد که هم با منافع عمومی و عدالت اجتماعی سازگار باشد و هم ظرفیت حفاظت از منابع آبی کشور را برای نسل‌های آینده داشته باشد.

نتیجه‌گیری

بررسی سیر تحولات قانون آب و حاکمیت دولت بر منابع آب در ایران نشان می‌دهد که نظام حقوقی ایران از یک نظم سنتی، عرفی و مبتنی بر حقایق و بهره‌برداری‌های محلی به سمت نظامی عمومی، دولتی و متمرکز حرکت کرده است. در این مسیر، ملی شدن آب‌ها و تصویب قانون توزیع عادلانه آب نقطه‌های عطف اساسی بودند؛ زیرا آب را از حوزه تصرف و بهره‌برداری خصوصی یا محلی خارج کردند و آن را در چارچوب مالکیت عمومی و مدیریت دولتی قرار دادند. این تحول در زمان خود پاسخی به افزایش جمعیت، توسعه کشاورزی، گسترش شهرنشینی، رشد مصرف و ضرورت کنترل بهره‌برداری بی‌رویه بود. با این حال، تجربه چند دهه اخیر نشان می‌دهد که تمرکز حقوقی اختیارات در دولت، به تنهایی برای حل بحران آب کافی نبوده است. دولت در قوانین ایران اختیارات گسترده‌ای برای تخصیص، مجوزدهی، نظارت و

محدودسازی بهره‌برداری دارد، اما بحران آب‌های زیرزمینی، افت سطح منابع، تعارضات محلی، مصرف ناپایدار و ضعف کنترل برداشت‌ها نشان می‌دهد که مسئله اصلی فقط کمبود قانون نیست، بلکه ضعف حکمرانی، ناهماهنگی نهادی و فاصله میان قاعده و اجراست. مطالعه نظام حقوقی و حکمرانی آب در هلند نشان داد که موفقیت یک کشور در مدیریت آب الزاماً وابسته به تمرکز کامل دولت نیست. هلند نمونه‌ای از حاکمیت عمومی بر آب در قالب نهادمندی، تقسیم کار، مشارکت و تخصص‌گرایی است. دولت مرکزی در این کشور نقش مهمی در سیاست‌گذاری، امنیت آبی و هماهنگی ملی دارد، اما بخش مهمی از مدیریت اجرایی آب به نهادهای تخصصی و منطقه‌ای سپرده شده است. هیئت‌های آب، شهرداری‌ها، استان‌ها و دیگر نهادهای مرتبط در چارچوب صلاحیت‌های روشن و منابع مالی مشخص عمل می‌کنند و همین امر سبب شده است که مدیریت آب در هلند هم از پشتیبانی دولت برخوردار باشد و هم از ظرفیت محلی و مشارکتی بهره‌بردار. تجربه هلند نشان می‌دهد که قانون آب زمانی کارآمد می‌شود که با نهادهای پایدار، داده‌های علمی، تأمین مالی قابل اتکا، مشارکت ذی‌نفعان و برنامه‌ریزی بلندمدت همراه باشد.

مقایسه ایران و هلند آشکار می‌سازد که تفاوت بنیادین میان این دو نظام، در نوع فهم از حاکمیت دولت بر آب است. در ایران، حاکمیت دولت بیشتر در قالب مالکیت عمومی دولتی، تمرکز اداری و تصمیم‌گیری از بالا به پایین ظاهر شده است. در هلند، حاکمیت عمومی بر آب از طریق توزیع مسئولیت، همکاری نهادی، مشارکت اجتماعی و تخصص‌گرایی اجرا می‌شود. این تفاوت نشان می‌دهد که دولت مقتدر در حوزه آب لزوماً دولتی نیست که همه امور را خود انجام دهد، بلکه دولتی است که بتواند قواعد منصفانه وضع کند، نهادهای کارآمد ایجاد کند، داده‌های شفاف تولید کند، ذی‌نفعان را در تصمیم‌گیری مشارکت دهد، از منابع عمومی حفاظت کند و در برابر آثار تصمیمات خود پاسخگو باشد. بنابراین، اصلاح نظام حقوق آب ایران نباید صرفاً به افزودن قوانین جدید یا افزایش اختیارات دولت محدود شود، بلکه باید به بازتعریف نقش دولت در چارچوب حکمرانی عمومی و مشارکتی منجر گردد.

نتیجه مهم این مطالعه آن است که بحران آب ایران، افزون بر ریشه‌های اقلیمی و طبیعی، دارای ریشه‌های حقوقی و نهادی است. قوانین موجود در بسیاری موارد رویکردی متمرکز، بخشی و اداری دارند و کمتر توانسته‌اند رابطه میان آب، زمین، کشاورزی، انرژی، محیط زیست و توسعه منطقه‌ای را به صورت یکپارچه تنظیم کنند. از سوی دیگر، ضعف مشارکت بهره‌برداران، محدود بودن نقش نهادهای محلی، نبود شفافیت کافی در داده‌ها و تصمیمات، ناهماهنگی میان دستگاه‌ها و نبود ضمانت اجرای مؤثر، باعث شده است که قواعد حقوقی به طور کامل به تغییر رفتار مصرف‌کنندگان و حفاظت از منابع منجر نشود. در چنین شرایطی، اصلاح قانون آب باید همراه با اصلاح ساختار نهادی، نظام تصمیم‌گیری، شیوه‌های نظارت، ابزارهای اقتصادی و سازوکارهای مشارکت اجتماعی باشد.

بر اساس یافته‌های تحلیلی مقاله، الگوی مطلوب برای ایران باید بر چند اصل بنیادین استوار باشد: مدیریت حوضه‌ای به جای مدیریت صرفاً اداری، مشارکت واقعی بهره‌برداران به جای تصمیم‌گیری یک‌جانبه، شفافیت اطلاعاتی به جای تصمیم‌گیری غیرقابل ارزیابی، هماهنگی میان سیاست‌های آب و کشاورزی به جای بخشی‌نگری، تقویت نهادهای تخصصی و پاسخگو به جای تکرر سازمانی ناکارآمد، و بازتعریف نقش دولت از تصدی‌گری گسترده به تنظیم‌گری هوشمند و مسئولانه. در این الگو، آب همچنان ثروت عمومی و موضوع حاکمیت دولت باقی می‌ماند، اما اعمال این حاکمیت باید از مسیر قانون‌مندی، پاسخگویی، مشارکت، عدالت و پایداری انجام شود. دولت باید حافظ منافع عمومی و نسل‌های آینده باشد، اما حفاظت از آب را نمی‌توان بدون همراهی جامعه، بهره‌برداران و نهادهای محلی محقق کرد.

در نهایت، تجربه هلند برای ایران نه یک نسخه آماده، بلکه یک چارچوب الهام‌بخش است. ایران نمی‌تواند شرایط جغرافیایی، تاریخی و نهادی هلند را تکرار کند، اما می‌تواند از منطق حکمرانی آن درس بگیرد. مهم‌ترین درس هلند این است که مدیریت موفق آب حاصل ترکیب قانون، نهاد، مشارکت، دانش، تأمین مالی و برنامه‌ریزی بلندمدت است. اگر ایران بخواهد از بحران آب عبور کند، باید از نگاه صرفاً مهندسی و دولتی به آب فاصله بگیرد و به سمت حکمرانی حقوقی، نهادی و اجتماعی آب حرکت کند. آینده منابع آب ایران به این بستگی دارد که قانون آب بتواند میان اقتدار دولت، حقوق جامعه، نیازهای توسعه، عدالت توزیعی و پایداری زیست‌محیطی تعادل برقرار کند. چنین تحولی نه تنها اصلاح قانون، بلکه اصلاح فلسفه حکمرانی آب در کشور را می‌طلبد.

فهرست منابع

- Abedi, S. (2020). Water Governance and Its Effects on Water and Food Security. *Environmental Policy Studies*.
- Behrouz, S. A. M. (2001). Exploitation of Public Waters in Iranian Law: A Comparative View. *Legal Studies Journal*.
- Bressers, H., & Kuks, S. (2004). Integrated Governance and Water Basin Management. *Water Resources Development*.
- Cosgrove, W., & Rijsberman, F. (2000). World Water Vision. *World Water Council*.
- Daniell, K., & Barreteau, O. (2014). Water Governance Across Borders. *Springer Water Series*.
- de Boer, C., Vinke-de Kruijf, J., Özerol, G., & Bressers, H. (2013). *Water Governance, Policy and Knowledge Transfer*. Earthscan.
- de Vries, J., & Wiering, M. (2019). The Dutch Water Management System. *Water Policy*.
- Driessen, P., Dieperink, C., van Laerhoven, F., Runhaar, H., & Vermeulen, W. (2012). Towards a Conceptual Framework for the Study of Shifts in Modes of Environmental Governance. *Environmental Policy and Governance*.
- Esmaili Fard, M., & Firooz, K. (2016). Pathology of Water Policy-Making in Iran. *Social-Cultural Strategy Quarterly*.
- Farhadi, M. (2017). The Role of Public Law in Water Consumption Control. *Public Law Research*.
- Havekes, H. (2015). Water Governance and Water Law in the Netherlands. *Utrecht Law Review*.
- Havekes, H., Hofstra, M., & van der Kerk, A. (2013). *Building the Future of Water Governance in the Netherlands*. Dutch Water Authorities.
- Iza, A., & Stein, R. (2009). *Rule: Reforming Water Governance*. IUCN.
- Jamali, S., & Abdollahi, M. (2021). Legal Barriers to Water Governance in Iran. *Iranian Water Research*.
- Nabavi, E. (2018). (De)politicization of Water Governance and Development in Iran. *Water International*.
- Pahl-Wostl, C. (2007). Transitions Towards Adaptive Management of Water Facing Climate and Global Change. *Water Resources Management*.
- Pahl-Wostl, C. (2009). A Conceptual Framework for Analysing Adaptive Capacity and Multi-Level Learning Processes in Resource Governance Regimes. *Global Environmental Change*.
- Qaheri, A. (1995). Foundations of Water Use and Consumption Optimization in Iran. *Water Resources Journal*.
- Rogers, P., & Hall, A. W. (2003). *Effective Water Governance*. Global Water Partnership.
- van Buuren, A., Edelenbos, J., & Warner, J. (2016). Space for the River: Governance Challenges. *Regional Environmental Change*.
- van Rijswijk, M., & Havekes, H. (2012). European and Dutch Water Law. *Europa Law Publishing*.
- Wesselink, A., Kooy, M., & Warner, J. (2017). Socio-Technical Water Governance. *Water alternatives*.