

# راهبرد سیاست‌گذاری آب در ایران: کاربرد دستور زبان نهادی در اصلاح قانون توزیع عادلانه آب

\* هادی امیری

\*\* وحید مقدم

\*\*\* محمد مهدی کمال

## چکیده

حکمرانی در هر عرصه‌ای به کمک ترکیبی از نهادهای رسمی (قوانين، سیاست‌ها و مقررات) و نهادهای غیررسمی (عرف) صورت می‌گیرد که نهادهای رسمی در صورت عدم تدوین مناسب کارکرد، نهادهای غیررسمی را تخریب می‌کنند؛ بنابراین تحلیل قوانین و سیاست‌ها در هر حوزه‌ای از جمله آبهای زیرزمینی که در معرض تراژدی منابع مشترک قرار دارد، راه را برای تحول قوانین به عنوان بخشی از تحول نهادی بایسته باز می‌کند. آخرین قانون آب کشور با عنوان «قانون توزیع عادلانه» مصوب ۱۳۶۱ به دلیل نقدهای بسیار و ناکارآمدی‌های متعدد در عرصه عمل، ممکن است با قانون جامع آب که هم‌اکنون در مرحله تهییه پیش‌نویس است، جایگزین شود. مقایسه این دو قانون می‌تواند میزان پیشرفت قانون‌نویسی را مشخص نماید. پژوهش حاضر با استفاده از روش «دستور زبان نهادی» که روشی برای تحلیل و مقایسه قوانین و سیاست‌ها است، به مقایسه بخش آبهای زیرزمینی این دو قانون می‌پردازد. نتایج تحلیل نهادی نشان می‌دهد، این دو قانون عنوان‌های متفاوتی دارند که ناشی از مأموریت‌های جداگانه آن‌ها است، اما در عمل تفاوت ماهوی چندانی با یکدیگر ندارند. به این ترتیب ۱- بازیگران عمدۀ در هر دو قانون، وزارت نیرو و ذی‌نفعان بهره‌برداری از آبهای زیرزمینی و تا حد کمی حفارها هستند؛ ۲- نگاه به وزارت نیرو در هر دو قانون یکسان و همچون نگاه قدیمی به دولت به عنوان یک

---

amiri1705@gmail.com

\* دانشیار گروه اقتصاد دانشگاه اصفهان

\*\* استادیار گروه قرآن و معارف اهل بیت دانشگاه اصفهان (نویسنده مسئول)

vahid\_moghaddam@yahoo.com r

mm.perfection@yahoo.com

\*\*\* دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه اصفهان

تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۲/۲۶

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۸/۱۴

فصلنامه راهبرد اقتصادی، سال پنجم، شماره نوزدهم، زمستان ۱۳۹۵، صص ۸۳-۱۰۹

کارگزار خیرخواه، توانا و کاملاً مطلع است که صرفاً به دنبال اجرای قوانین و برکنار از هر منفعت طلبی شخصی یا حزبی بوده، در عوض نگاه به بهره‌برداران و حفارها کاملاً منفی است. آن‌ها به دنبال منافع شخصی خود هستند و این منفعت طلبی منجر به تراژدی منابع مشترک می‌شود. این نوع نگاه موجب شده تا حوزه اختیارات وزارت نیرو بسیار گسترده تعریف شود و هیچ مجالی برای نقش فعال بهره‌برداران برای بهره‌برداری پایدار از منابع آب زیرزمینی به کمک کنش جمعی باقی نماند؛ حال آنکه مدیریت موفق آبهای زیرزمینی نیازمند تسهیل کنش‌های جمعی بهره‌برداران است.

**واژه‌های کلیدی:** دستور زبان نهادی، قانون جامع آب، قانون توزیع عادلانه آب، تحلیل نهادی قانون

طبقه‌بندی JEL: Q28, d02, h10, k0

## مقدمه

با وجود آنکه ۷۰ درصد از سطح کره زمین را آب پوشانده، تنها می‌توان به حدود ۲,۵ ۶۹ درصد از آب‌های شیرین جهان اتکا کرد (Guppy & Anderson, 2017)؛ درصد از این ۲/۵ درصد نیز به صورت یخچال و تنها ۳۱ درصد در قالب آب‌های زیرزمینی و آب جاری قابل استفاده است (Clark & Briar, 2001). استفاده بیش از حد از این منبع کمیاب در کنار تغییرات اقلیمی به تنش‌ها و بحران‌های آبی در مناطق زیادی از جهان منجر شده است؛ زیرا در حالی که برداشت جهانی از آب‌های زیرزمینی تقریباً در حدود ۱۵۰۰ کیلومتر مکعب در سال است، تغذیه آن در حدود ۱۲۶۰ است (Aeschbach-Hertig & Gleeson, 2012).

این برداشت بی‌رویه موجب کاهش میزان آب‌های زیرسطحی به‌ویژه در مناطق خشک و نیمه‌خشک جهان از جمله ایران شده، به‌گونه‌ای که در حدود نیمی از دشت‌های ایران به دشت‌های ممنوعه تبدیل گردیده و معیشت کشاورزان، رشد صنعت و حتی تأمین آب شرب شهری و روستایی در معرض تهدید قرار دارد (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۴). بر این اساس اکنون مسئله آب در ایران در ردیف یکی از مسائل کلان ملی قرار گرفته است.

مسئله تأمین و توزیع آب در فلات ایران مسئله‌ای جدید نیست و از چند هزار سال پیش مطرح بوده است. کم آب بودن این فلات برای تدارک مایع حیات به روش‌های ابداعی نیاز دارد (رهنمای، ۱۳۹۵). در واقع پدیده خشکسالی در ایران پدیده‌ای جدید محسوب نمی‌شود و از زمان هخامنشیان در اثر دگرگونی‌های طبیعی خشکسالی وجود داشته است (راوندی، ۱۳۵۷).

مردم ایران در طول ۳۰۰۰ سال توانسته بودند در شرایط فقدان مدیریت متمرکز با استفاده از نوآوری‌های فیزیکی چون کاریز، قنات، آب‌بند، آبگیر و آسیاب‌های آبی در مدیریت منابع آبی، راه حل‌هایی برای مقابله با خشکسالی و پیامدهای مربوط به آن ایجاد کنند (سپهری و همکاران، ۱۳۹۰). در کنار نوآوری‌های فیزیکی، نوآوری‌های نهادی برای بهره‌برداری از این منابع مشترک، ضروری بوده است که در قالب آن حسابه هر فرد، افراد صاحب مسئولیت در آبیاری (مانند میراب) و وظایف آن‌ها، نحوه انتخاب آن‌ها، نحوه نظارت بر برداشت آب، مجازات متخلفان و هماهنگی مربوط به آبیاری را بر عهده می‌گرفتند (ازکیا و رستمعلی، ۱۳۹۴).

بدین ترتیب هرچند در ابتدای امر این ابداعات صرفاً فناورانه و فیزیکی به نظر می‌رسند، بر اساس مکتب نهادگرایی هر زیرساخت سختی مثل چاه یا قنات برای اداره مطلوب نیازمند یک زیرساخت نرم است و منظور از زیرساخت نرم، دستورالعمل‌هایی است که انسان برای بهره‌برداری از انواع زیرساخت‌ها وضع کرده است. این دستورالعمل‌ها مستلزم آگاهی از نحوه کار سیستم‌ها و در نتیجه نیازمند سرمایه‌گذاری قابل توجهی در زمینه شناخت طرز کار این زیرساخت‌های سخت است. نهادها از زیرساخت‌های نرم هستند که در یک تعریف کلی به قواعد بازی بین کنشگران اقتصادی در یک نظام اقتصادی- سیاسی در مقیاس‌های مختلف گفته می‌شوند و مواردی همچون آداب و رسوم، قوانین و مقررات، قانون اساسی، تابوهای ... را شامل می‌شوند (North, 1990). وظیفه اصلی نهادها پیش‌بینی‌پذیر کردن رفتار سایر کنشگران و بدین ترتیب کاهش هزینه‌های مبادلاتی و افزایش هماهنگی در تخصیص منابع به صورت مطلوب است (Ostrom, 2011).

در حوزه‌های حکمرانی نهادها یا قواعد به دو دسته «رسمی» و «غیررسمی» تقسیم می‌شوند. قواعد رسمی که نوعاً در مدیریت از بالا به پایین یا متمرکز، تدوین، تصویب و ابلاغ می‌شود، بر قدرت سطوح بالای سازمان تأکید می‌کند. در مدیریت از پایین به بالا، گروهی از بهره‌برداران یا ذی‌نفعان منبع مشترک قواعد و نهادهایی را به صورت دفعی (پیشنهاد مقررات و تصویب آن‌ها در قالب کنش

انتخاب جمعی در مقیاس منبع) یا به صورت تدریجی و از طریق سعی و خطایجاد کرده، خود ضمانت اجرای آن را عهده‌دار می‌شوند (Ostrom, 1990). با ایجاد دولت مدرن از زمان مشروطه و ایجاد پارلمان و بسط حیطه اختیارات دولت‌ها، مدیریت آب کشور طی سده اخیر عمدتاً از شیوه مدیریت متمرکز در قالب قاعده‌گذاری‌های رسمی استفاده کرده است (بخشی جهرمی و همکاران، ۱۳۹۳). با وجود وضع قوانین آب در طول دهه‌های گذشته، اصلی‌ترین تحول در قوانین آب مربوط به قانون «آب و نحوه ملی شدن آن» مصوب ۱۳۴۷ است که در آن آب از دایره مباحثت خارج شده و در زمرة مشترکات عمومی قرار گرفته است (اسدی و لواسانی، ۱۳۹۷). در واقع پیش از سال ۱۳۴۷ تصرف در آب‌ها آزاد بود؛ اما بهره‌برداران از این سال، برای استفاده از آب، ملزم به اخذ پروانه و مجوز شدند. ۱۴ سال بعد در ۱۳۶۱ «قانون توزیع عادلانه آب» به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. این قانون نیز آب را جزء مشترکات محسوب می‌کند و آن را در حیطه قدرت حکومت اسلامی قرار می‌دهد تا طبق مصالح عامه از آن بهره‌برداری شود.

این قانون بیش از آنکه دغدغه حفاظت و حراست از آب‌های کشور را داشته باشد، چنان‌که از نامش بر می‌آید، بیشتر به دنبال تقسیم آب و تعیین تکلیف چاه‌های غیرمجاز است (روح‌الامینی، ۱۳۹۷)؛ چرا که طبق قانون ملی شدن آب، چاه‌های غیرمجاز به‌هیچ‌وجه نمی‌توانستند مجوز بهره‌برداری کسب کنند؛ در حالی که تبصره ماده ۳ قانون توزیع عادلانه، صاحبان کلیه چاه‌هایی را که در گذشته بدون اجازه وزارت نیرو حفر شده‌اند، اعم از اینکه چاه مورد بهره‌برداری قرار گرفته یا نگرفته باشد – به مراجعته به وزارت نیرو و اخذ پروانه بهره‌برداری موظف می‌کند. نقدهای واردہ به این قانون و تشدید بحران آب در طول دهه‌های گذشته که به صورت تعارضات سیاسی، اجتماعی و حتی امنیتی نمود یافته است، ایده تدوین قانون جامع‌تری را مطرح کرد؛ اگرچه هنوز این قانون تصویب نشده است، پیش‌نویس لایحه آن با عنوان «قانون جامع آب» مطرح شده و برای نقادی و روشن شدن نقاط ضعف و قوت، در دسترس محافل علمی و کارشناسی قرار

گرفته است.

یکی از روش‌های مقایسه دو قانون، استفاده از «ابزار دستور زبان نهادی»<sup>۱</sup> است (Crawford & Ostrom, 2005). در این روش برای فهم هر قانون، ابتدا به گزاره‌های نهادی انفرادی تشکیل‌دهنده آن قانون پرداخته می‌شود و سپس دستور زبان نهادی، آن گزاره‌های نهادی را به عناصر اصلی تشکیل‌دهنده آن (موضوع قانون، حکم، درجه الزام حکم، شرایط حکم و مجازات متخلفان) تجزیه می‌کند. تحلیل تحول این گزاره‌ها در طول زمان از طریق مشخص کردن تغییر در عناصر تشکیل‌دهنده آن به فهم مسیر تحول قانون کمک بسیاری می‌کند (صدقی و همکاران، ۲۰۱۲b).

مقاله حاضر بر آن است تا با استفاده از روش دستور زبان نهادی، قانون توزیع عادلانه آب‌های زیرزمینی را با پیش‌نویس قانون جامع آب مقایسه کند تا به این وسیله مسیر تحول قانون از طریق شناسایی بازیگران اصلی، ورود بازیگران جدید، میزان تکالیف هر بازیگر و ... معلوم شود؛ بدین منظور ابتدا «تراژدی منابع مشترک» و سپس روش «تحلیل نهادی» با تمرکز بر ابزار دستور زبان نهادی معرفی و به کمک آن گزیده‌ای از پژوهش‌های انجام‌شده بیان می‌شود؛ پس از آن در بخش آب‌های زیرزمینی، دو قانون مورد نظر بدین روش تحلیل و با هم مقایسه می‌گردند و در پایان نتایج بررسی‌ها ارائه می‌شود.

## ۱. تراژدی منابع مشترک و راهکارهای کاهش آن

مسئله بحران آب به ویژه آب‌های زیرزمینی که در ادبیات علمی نیز پیش‌بینی شده است، «تراژدی منابع مشترک» نامیده می‌شود. «هارдин»<sup>۲</sup> (۱۹۶۸) در مقاله مشهور خود با عنوان «تراژدی منابع مشترک» موقعیتی را تصویر می‌کند که در آن افراد به صورت مستقل بین تعدادی کاربر و با توجه به منافع شخصی خود از یک منبع مشترک (مثل یک سفره آب زیرزمینی) برداشت می‌کنند. با توجه به اینکه مقدار برداشت هر فرد، میزان آب در دسترس دیگران را کاهش می‌دهد، بین کاربران بر

1. Institutional Grammatical Tool

2. Hardin

سر برداشت بیشتر رقابتی صورت می‌گیرد که در نهایت برخلاف منافع کل کاربران موجب تهی شدن منبع می‌شود. در ادبیات این موضوع، دو راه حل معروف برای حل یا کاهش تراژدی وجود دارد که عبارت‌اند از خصوصی‌سازی منبع مشترک در صورت امکان و مقررات‌گذاری دولت؛ با وجود این باید توجه داشت همچنان که «استروم»<sup>۱</sup> (۱۹۹۰) در کتاب کلاسیک خود با نام «حکمرانی منابع مشترک» بیان می‌کند، جوامع از دیرباز با این مسئله روبه‌رو بوده‌اند و برای آن راه حل‌های غیر بازاری و غیردولتی یافته‌اند. کاربران با ابداع نهادی در قالب وضع قواعد و مقررات خودکنترلی برای در یک راستا قرار دادن منافع فردی و منافع جمعی بر این تراژدی غلبه کرده‌اند. به این ترتیب می‌توان گفت سه راه حل کلی (ونه دو راه حل) قابلیت استفاده دارند، هرچند راه حل قدیمی‌تر حکمرانی این منابع نیز بوده است که سابقه‌ای چند هزار ساله دارد.

با مدرن شدن دولت در ایران، خواسته یا ناخواسته راه حل دولتی‌سازی این منابع از طریق مقررات‌گذاری رایج شد و تاکنون نیز ادامه دارد. در ادبیات سیاسی به دولت همچون عامل بروزنزایی نگریسته می‌شد که وظیفه‌های خود را به‌خوبی انجام می‌دهد. در واقع دولت دموکراتیک نهادی بی‌طرف تصور می‌شد که برای افزایش «خیر جمعی» در اقتصاد به وجود آمده است و قدرت و اطلاعات لازم برای مقررات‌گذاری دارد. نظریه انتخاب عمومی که از ابزارهای اقتصادی برای تحلیل مسائل رایج علوم سیاسی بهره می‌برد، به درستی نشان می‌دهد که کارگزاران چنین دولتی نیز از تعقیب منافع شخصی به دور نیستند و حتی قانون‌گذاری نیز از این عارضه مستثنی نیست؛ به این ترتیب ممکن است قوانین در مرحله تدوین و تصویب به صورت نامحسوس برای برآوردن منافع بخشی از دستگاه‌های دولتی یا حتی حامیان انتخاباتی آن‌ها شکل بگیرد. حتی ممکن است، قوانین برکنار از این آسیب، در مرحله اجرا شکست بخورد؛ زیرا منافع گروه‌های مختلفی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به این ترتیب اجرای قانون متأثر از چانه‌زنی‌های آن‌ها خواهد بود و هر قانون برای مؤثر بودن، باید منافع این گروه‌ها و نحوه هماهنگ‌سازی آن‌ها را

برای ایجاد کمترین مانع در برابر اجرای قانون و حصول به بیشترین منافع جمعی در نظر داشته باشد؛ به همین دلیل قوانین را نباید بر اساس ایدئال‌ها، بلکه باید بر اساس واقعیات نوشت (گانینگ، ۱۳۹۳).

## ۲. تحلیل نهادی

قوانین و مدل‌های اقتصادی، غالباً هنجارهای جامعه و توافق‌های خصوصی بین افراد را مفروض می‌گیرند و آن‌ها را در تحلیل‌های خود لحاظ نمی‌کنند؛ اما بدون یک چارچوب قانونی، اجتماعی و قراردادی که باید از همکاری بین افراد حمایت و رفتار آن‌ها را با یکدیگر هماهنگ کند، هیچ فعالیت اقتصادی نمی‌تواند شکل بگیرد. نهادها چارچوبی را فراهم می‌کنند که تمام فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی در قالب آن صورت می‌گیرد. «نورث» نهادها را به عنوان «محدودیت‌های ابداع شده انسانی که تعاملات انسان‌ها را شکل می‌دهد» (North, 1990, p3) و «استروم» آن‌ها را «دستورالعمل‌هایی که انسان‌ها برای سازمان‌دهی تمام اشکال تعاملات تکراری و ساختاری مورد استفاده قرار می‌دهند» (Ostrom, 2005, p3) تعریف می‌کنند.

با توجه به تفاوت‌های زیادی که بین تعاریف نهاد - حتی در میان نهاد‌گرایان - وجود دارد، «کرافورد و استروم» (۱۹۹۵) در پی یکپارچه کردن این تفاسیر مختلف از نهادها برآمده و برای این کار بین «نهاد» و «گزاره نهادی» تمایز قائل شده‌اند؛ در واقع نهادها به صورت زبانی و از طریق گزاره‌های نهادی بیان می‌شوند و گزاره نهادی «محدودیت یا فرصت‌های مشترک زبانی [است] که کنش‌ها یا پیامدهایی را برای کنشگران (اشخاص حقیقی و حقوقی) تجویز، مجاز یا توصیه می‌کند. گزاره‌های نهادی می‌توانند شفاهی، مکتوب یا حتی به‌طور ضمنی در یک شکل قابل درک برای بازیگران در محیط تجربی فهمیده شوند» (Crawford & Ostrom, 1995, p 583). گزاره نهادی دارای سه دسته قاعده، هنجار و استراتژی است که در ادامه تفاوت آن‌ها بیان خواهد شد.

گزاره‌های نهادی با اشکال متنوع در تمام سطوح جامعه وجود دارند. قانون اساسی هم حاوی گزاره‌های نهادی است. این گزاره‌ها ساختار دولت را مشخص می‌کند و حقوق افراد را در برابر دولت برمی‌شمارد. قانون خسارت تنیبهی و

اجزای آن (به عنوان مثال قاعده غفلت ساده که مسئول پرداخت خسارات ناشی از حادثه را مشخص می‌کند) شامل گزاره‌های نهادی است. قراردادها هم گزاره‌های نهادی هستند؛ زیرا توافق‌هایی بین افراد وجود دارند که تبادلات حقوق مالکیت را تعریف می‌کنند (Alston, 2018, p61).

ابداع دیگر کرافورد و استروم پیشنهاد ابزار «دستور زبان نهادی» برای استخراج نهاد از گزاره نهادی مربوطه است. برای این کار نخست باید گزاره نهادی را به مؤلفه‌های سازنده آن تقسیم کرد. در هر گزاره نهادی مثل قانون، اجزای مختلفی مثل مخاطبان، موضوع، عملگر تجویزی (باید، نباید، می‌تواند) و شرایط حکم و مجازات متخلفان پیش‌بینی می‌شود. دستور زبان ابداعی کرافورد و استروم از این منطق استفاده می‌کند و پنج جزء را در هر گزاره نهادی تشخیص می‌دهد: Attribute یا جزء اسنادی، Deontic یا جزء شدت التزام، Aim یا جزء عمل، Condition یا جزء شرط و در نهایت Or else یا جزء تنبیه‌ی. به همین دلیل این روش با استفاده از حروف این پنج مؤلفه به اختصار «ADICO» نام‌گذاری شده است.

این دستور زبان که به همین صورت یا با تعدیلات جزئی و ابداعاتی در مطالعات مختلفی روی قوانین، سیاست‌ها و نهادها مورد استفاده قرار گرفته است، از نظر استروم (۲۰۰۵) اولاً به پژوهشگران کمک می‌کند تا با توجه به تعاریف بسیار زیاد از نهاد حتی در ادبیات نهادگرایی به درک مسترکی از آن برسند و پیشرفت نظری و پژوهش‌های تجربی سرعت بیشتری بگیرد؛ ثانیاً این درک را به سیاستمدار نیز انتقال می‌دهد؛ زیرا از آنجا که هر اصلاح سیاستی نیازمند تغییر قواعد موجود یا تأسیس قواعد جدید است، سیاستمدار نیز باید درکی از نهاد و تغییرات نهادی داشته باشد؛ ثالثاً به سیاستمدار کمک می‌کند تا به جای دادن شعارهایی کلی همچون حمایت از خصوصی‌سازی، وارد لایه‌های عمیق‌تر آن شوند و به برآورده نتایج احتمالی اجرای آن در محیط واقعی دست یابند؛ رابعاً به محققان سرنخ‌هایی ارائه می‌دهد تا بتوانند حتی اختلافات جزئی نهادها را نشان دهند و آن‌ها را با یکدیگر مقایسه کنند.

## ۱-۲. جزء اسنادی (Attribute)

منظور از «جزء اسنادی» عامل مخاطب گزاره نهادی است (Schlüter & Theesfeld, 2010). این عامل می‌تواند شامل فرد، افراد یا حتی یک سازمان باشد. جزء اسنادی در دستور زبان نهادی عامل و ویژگی‌های آن است. جزء اسنادی می‌تواند به صورت صریح یا غیرصریح در گزاره نهادی وجود داشته باشد؛ در صورت غیرصریح بودن می‌توان از گزاره‌های نهادی دیگر به فاعل آن پی برد. یکی از راه‌های پی بردن به فاعل گزاره نهادی، یافتن عبارتی از گزاره است که «شدت التزام» در مورد آن عبارت اجرا می‌شود (Crawford & Ostrom, 1995). در مطالعات Siddiki, et al, (2009) دیگری نیز به قابلیت انجام «عمل» جزء اسنادی اشاره شده است.

## ۲-۲. شدت التزام (Deontic)

«شدت التزام» عبارتی توصیفی در گزاره نهادی بوده، نشان‌دهنده وضعیت آن گزاره است (Schlüter & Theesfeld, 2010). گزاره نهادی می‌تواند مجاز، ممنوع یا اجبار به انجام دادن یا ندادن عملی را بیان کند که توصیف این وضعیت در جزء «شدت التزام» گزاره نهادی مشخص می‌شود (Crawford & Ostrom, 1995). هرچند که در ابتدا بر طبق نظر استروم عبارت «شدت التزام» صرفاً به صورت صریح در جمله قرار داشت؛ اما بعد ضمنی بودن جزء «شدت التزام» را نیز قبول کردند. (Siddiki, et al, 2009)

## ۳-۲. عمل (aim)

عبارت «عمل» هدف یا فعل گزاره نهادی را نشان می‌دهد (Crawford & Ostrom, 1995). البته این عبارت شامل شرط زمانی و مکانی نیست.

## ۴-۲. شرط (Condition)

عبارت «شرط» نشان‌دهنده شرایط وقوع عبارت «عمل» در گزاره‌های نهادی است. استروم شرط مکانی و زمانی را تنها عبارت‌های «شرط» می‌دانست (Crawford & Ostrom, 1995)؛ اما از نظر «صدقیقی» (۲۰۰۹) در صورتی که گزاره نهادی شرطی

نباشد، در همه شرایط می‌تواند برقرار باشد.

#### ۵-۲. تنبیه (Or else)

عبارت «تبیه» در گزاره‌های نهادی، عبارتی است که در صورت عدم وقوع «عمل» حادث می‌شود. بر اساس نظر کرافورد و استروم (۱۹۹۵) جزء تنبیه باید دارای سه شرط باشد؛ نخست: برای معنادار بودن «تبیه» کنترل رسمی لازم است، البته منظور از کنترل رسمی، نظارت دولت نیست، بلکه منظور تضمینی است که تنبیه را مؤثر سازد؛ دوم: برای این نظارت و کنترل هنجار یا قواعدی تعریف شده باشد؛ سوم: همه این قواعد در فرایند توافق جمعی ایجاد شده باشد.

#### تقسیم‌بندی گزاره‌های نهادی بر اساس مؤلفه‌های آن

بعضی از گزاره‌های نهادی همه اجزای «ADICO» و بعضی دیگر بخشی از آن را دارند. در صورتی که گزاره نهادی همه اجزای «ADICO» را داشته باشد، گزاره نهادی «قاعده» است. چنانچه گزاره نهادی دارای جزء‌های «ADIC» باشد، «هنجار» و اگر اجزای «AIC» را داشته باشد، گزاره «استراتژی» است. به عنوان مثال در جدول شماره ۱، گزاره نخست قاعده، گزاره دوم استراتژی و گزاره سوم هنجار است (Watkins & Westphal, 2016). استراتژی‌ها موجب می‌شود تا عمل هماهنگی بین کشگران به راحتی اتفاق بیفتد و رفتار افراد سازماندهی شود؛ البته با فقدان تنبیه در استراتژی، ممکن است که افراد بدون تحمل هیچ‌گونه تنبیه خارجی، از آن تبعیت نکنند. در مقابل آن هنجارها قرار دارند که با فشار اجتماعی گروه، افراد به رفتاری خاص جهت داده می‌شوند (Schlüter & Theesfeld, 2010).

در ادامه نمونه‌هایی از گزاره‌های نهادی ارائه شده است:

- گزاره نخست: افراد ۱۸ ساله یا کمتر، برای خرید سیگار مجاز نیستند؛ در غیر این صورت جریمه خواهند شد.
- گزاره دوم: دانش‌آموزی که آخر از همه از کلاس خارج شود، باید چراغ کلاس را خاموش کند.
- گزاره سوم: در ایران معمولاً کوچک‌ترها به بزرگ‌ترها سلام می‌کنند.

### جدول ۱. مثال انواع گزاره‌های نهادی بر اساس دستور زبان نهادی

تتبیه (O)	شرط (C)	عمل (I)	شدت التزام (D)	فاعل (A)	
در غیر این صورت جریمه خواهد شد	با ۱۸ سال سن یا کمتر	خرید سیگار	مجاز نیستند	افراد	گزاره نخست
-	آخر از همه از کلاس خارج شود	چراغ کلاس را خاموش کند	باید	دانشآموزی	گزاره دوم
-	در ایران	به بزرگترها سلام می‌کنند	-	کوچکترها	گزاره سوم

همان‌گونه که گفته شد، نهادها به دو دسته قواعد رسمی و غیررسمی تقسیم می‌شوند. قوانین اساسی، قوانین عادی، مقررات سازمانی، قراردادها و توافقات رسمی بین افراد، قواعد رسمی هستند. این دسته دارای ضمانت اجرایی بوده، معمولاً طرف دوم یا سومی چون دولت، نظارت بر حسن اجرای آن و مجازات متخلفان را بر عهده می‌گیرد. دستور زبان نهادی به پژوهشگر امکان می‌دهد، قوانین به مثابه نظامی از قواعد را كالبدشکافی و ویژگی‌های آن را به صورت نظاممند مطالعه کند. این کار موجب می‌شود تا درک بهتری از ذهنیت قانون‌گذار و واکنش افراد حاصل کند. در واقع دستور زبان کمک می‌کند تا جعبه سیاه قانون باز و مشخص شود، چرا عده‌ای از قانون تبعیت کرده، عده‌ای از آن تبعیت نمی‌کند (Schlüter & Theesfeld, 2010).

برای بررسی نوع گزاره نهادی می‌توان از سازوکار ساده زیر استفاده کرد (Watkins & Westphal, 2016). برای نهادی بودن در این سازوکار، نخست لازم است در یک گزاره از وجود «فاعل»، «عمل» و «شرط» اطمینان حاصل شود. بر اساس این الگو در صورتی که یکی از این سه جزء وجود نداشته باشد، گزاره مورد نظر، گزاره نهادی نیست. هرچند ممکن است، اطلاعات مفیدی در مورد شرایط زمینه‌ای کنش در اختیار پژوهشگر قرار دهد. قدم بعدی تشخیص جزء «شدت التزام» است. چنانچه این جزء در گزاره وجود نداشته باشد، گزاره نهادی از نوع «استراتژی» است و اگر جزء شدت التزام وجود داشته باشد، باید جزء «تبیه» را جست‌وجو کرد. در حالتی که این جزء به صورت ملموس وجود داشته باشد، گزاره نهادی «قاعده» است و اگر این جزء به شکل تنبیه احساسی باشد، گزاره مورد نظر «هنچار» است.

### ۳. پیشینه تحقیق

«صدیقی و همکاران» (۲۰۱۲a) با استفاده از دستور زبان نهادی ضمن استخراج ساختار یک قانون مربوط به منطقه آبی‌پروری کلرادو، تبعیت‌پذیری افراد از آن قانون را بررسی کرده‌اند. در این پژوهش سطح تبعیت‌پذیری افراد از قوانین منطقه متأثر از عواملی مانند تناسب قوانین، مشارکت در طراحی قوانین و احساسات اجتماعی ناشی از تبعیت کردن یا نکردن از قوانین است.

صدیقی و همکاران (۲۰۱۲b) در پژوهش «کالبدشکافی طراحی سیاست: کاربرد دستور زبان نهادی» به یکی از چالش‌های سیاست‌گذاری عمومی و درک نظاممند ترتیبات نهادی رسمی یا مکتب اشاره کرده‌اند و دستور زبان نهادی استروم را پاسخی به آن می‌دانند. این پژوهش از دستور زبان نهادی به عنوان ابزاری برای درک طراحی سیاست یا به عبارت دیگر درک عناصر اساسی قوانین استفاده کرده است. درک این عناصر به پژوهشگر کمک می‌کند تا نحوه شکل‌گیری قوانین، تغییر عوامل زمینه‌ای تولید قوانین، بازیگران آن و نحوه ورود اطلاعات جدید را درک کند. برای به کار بردن دستور زبان نهادی از این حیث، قوانین مربوط به «منطقه آبی‌پروری کلرادو» مورد مطالعه قرار گرفته است. این پژوهش پیشنهاد می‌کند که پس از تجزیه قوانین رسمی یا غیررسمی، از نتایج برای توصیف موقعیت کنش و سپس شکل‌دهی به رفتار بازیگران استفاده شود.

«bastakoti و shivakoti»<sup>۱</sup> برای درک نظام قواعد در مدیریت سیستم‌های آبیاری نیال از دستور زبان نهادی بهره برده‌اند. در این پژوهش ۵۰ منطقه آبیاری مطالعه و بر اساس شاخص ابداعی پژوهشگر پیرامون اجرای قوانین، نمره‌دهی شده‌اند و این نتیجه حاصل شده که ساختار اجرای قوانین در نظام‌های خود مدیریتی بهتر از نظام‌هایی با مدیریت دولتی است.

«واتکینز و وستفال»<sup>۲</sup> در پژوهشی با اشاره به این موضوع که استخراج نهادها باید از طریق صحبت‌های افراد صورت گیرد، دستور زبان نهادی

1. Bastakoti & Shvakoti

2. Watkins & Westphal

را برای توضیح محیط کنش و در جهت احیای محیط زیست منطقه شیکاگو به کار برده‌اند. این پژوهش از دو جهت دارای نوآوری است: نخست اینکه این روش را در زمینه مدیریت منابع طبیعی غیر استخراجی به کار برده‌اند و دوم اینکه داده‌های مورد استفاده، از طریق مصاحبه‌های کیفی است. در این پژوهش با استفاده از داده‌های میدانی و همچنین مصاحبه با افراد، گزاره نهادی استخراج شده است. استخراج هنجارها، قواعد و استراتژی به این موضوع اشاره دارد که برای انجام سیاست‌گذاری نه تنها به قواعد نیاز است؛ بلکه لازم است هنجارها و استراتژی‌ها هم در نظر گرفته شود. در ادامه با استفاده از تجزیه و تحلیل این داده‌ها، اصولی استخراج شده است که به رفتار افراد این محیط جهت می‌دهد.

«باسورتو و همکاران»<sup>۱</sup> (۲۰۱۰) با به کارگیری دستور زبان نهادی برای کدگذاری دو مورد از قوانین آمریکا در مورد حمل و نقل و سقط‌جنین، روشی نظاممند ارائه داده‌اند که با استفاده از آن می‌توان داده‌های مربوط به متن قوانین را از طریق قابل اعتمادی جمع‌آوری، ارائه و تجزیه و تحلیل کرد. نقطه قوت این روش شناسایی صریح و ساختارمند، گزاره‌های نهادی و تبدیل آن‌ها به گزاره‌هایی کوچک و انفرادی و سپس جمع کردن آن‌ها به واحدهای بزرگ‌تر تحلیل است. بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان با تبدیل متون قانونی به گزاره‌های نهادی، کانون تمرکز قوانین، نقش‌ها و مسئولیت‌ها را استخراج کرد. در پایان به چند مورد از چالش‌های کاربرد دستور زبان نهادی اشاره و پاسخ‌هایی نیز برای آن پیشنهاد شده است.

«لوزانو»<sup>۲</sup> (۲۰۱۴) به تحلیل نهادی ترتیبات نهادی ماهیگیری خلیج نیکویا، واقع در کشور کاستاریکا پرداخته و نشان داده است، با توجه به شکل‌گیری ساختار نهادی جدید که حاصل مشارکت ماهیگیران، دولت و سازمان‌های مردم‌نهاد در این منطقه است، رویکرد مدیریتی جدیدی حاکم شده است. این پژوهش با تحلیل عوامل زمینه‌ای شکل‌گیری کنش جمعی، ارزیابی نوع طراحی و

1. Basurto, et al.

2. NICOYA

اجرای آن، تحلیلی از قانون‌گذاری در این منطقه ارائه داده است. لوزانو در این پژوهش از داده‌هایی مانند مصاحبه، ارزیابی محلی و تحلیل مدارک قانونی و در بخش تحلیل قانونی از دستور زبان نهادی استروم بهره برده است؛ همچنین کدگذاری قوانین بر اساس دستور زبان نهادی شکل‌گرفته است. تمرکز در این بخش، توجه به عوامل زمینه‌ای قانون نیز بوده است. داده‌های استخراج شده تحلیل کمی شده‌اند و نتایج این پژوهش حاکی از تأثیرگذاری عوامل اقتصادی و همچنین وجود سازمان خارجی بر پایداری کنش جمعی رخداده در منطقه است.

در ایران با استفاده از توسعه‌های نظری استروم نظیر «چارچوب تحلیل و توسعه نهادی»<sup>۱</sup> (IAD) و «اصول طراحی مدیریت جامعه محور منابع مشترک»<sup>۲</sup> در حوزه آب پژوهش‌هایی انجام شده که از جمله می‌توان به «یوسفی و امینی» (۱۳۹۵)، «خجاز رحیمی» (۱۳۹۴)، «وثوقی و محمدی» (۱۳۹۰ و ۱۳۹۱)، «لطفی» (۱۳۹۶) و «فرزانه و همکاران» (۱۳۹۶) اشاره کرد؛ اما در زمینه دستور زبان نهادی پژوهشی انجام نشده است.

#### ۴. روش تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌های این تحقیق با استفاده از دستور زبان نهادی گام‌های زیر برداشته می‌شود.

الف- بخش‌هایی مانند مقدمه، تعاریف، عنوانی و توضیحات ابتدای متن قوانین از متن اصلی قانون جدا می‌شود؛ زیرا این قسمت‌ها در تحلیل قوانین با استفاده از دستور زبان نهادی مورد استفاده قرار نخواهد گرفت.

ب- ماده‌ها و تبصره‌های قانون تفکیک می‌شود؛ تفکیک این بخش‌ها ساده‌ترین روش برای تجزیه قانون است.

ج- جدا کردن جملات بخش‌های تفکیک شده در مرحله دوم؛ ممکن است، جملاتی در قانون به صورت کامل نوشته نشده، اما دلالتی بخصوص داشته باشند که لازم است این جملات نیز مشخص شوند.

1. Institutional Analysis and Development Framework

2. Design Principles for Community-based Natural Resource Management

- د- با استفاده از دستور زبان نهادی جملات به دست آمده کدگذاری می‌شود.
- ه- در این مرحله جملات به لحاظ هنجار، قاعده و استراتژی بودن طبقه‌بندی می‌شود.

## ۵. جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها

در این سطور با استفاده از دستور زبان نهادی، بخش آب‌های زیرزمینی قانون توزیع عادلانه آب و پیش‌نویس قانون جامع آب، تحلیل شده است؛ در ادامه به ماده ۴۹ قانون توزیع عادلانه آب و ماده ۵ ماده ۴۹ پیش‌نویس قانون جامع آب اشاره و با استفاده از این روش تجزیه شده است (متن این دو ماده در پیوست مقاله آمده است).

جدول ۲. تحلیل دستور زبان نهادی ماده ۴۹ پیش‌نویس قانون جامع آب

O	C	I	D	A	ماده قانونی
غیرمجاز تلقی می‌شود		کسب مجوز از وزارت نیرو از طریق شرکت آب منطقه‌ای	باید	صاحب‌چاه	ماده ۴۹
چاه‌های بدون پروانه در مناطق ممنوعه		پر و مسلوب‌المنفعه	باید	وزارت نیرو	
در مناطق ممنوعه نیاشد+نهایتاً ۵ سال بعد از کاهش آب		نظرارت پر کردن چاه بدون مجوز	باید	نماینده دادستان	
	ضوابط و نحوه صدور پروانه بهره‌برداری از چاه‌ها را به هیئت وزیران پیشنهاد دهد	جایه‌جا کنند	نمی‌تواند	مالکان چاه‌های خشک‌شده یا کم شده	
	بررسی پیشنهاد فوق الذکر		باید	وزارت‌های نیرو و جهاد کشاورزی	
			باید	هیئت وزیران	

جدول ۳. تحلیل دستور زبان نهادی ماده ۳ قانون توزیع عادلانه آب

O	C	I	D	A	شماره ماده
غیرمجاز تلقی می‌شود	استفاده از چاه به غیر از موارد ماده ۵	کسب مجوز از وزارت نیرو	باید	اشخاص مناقضی حفر چاه	ماده ۳
غیرمجاز تلقی می‌شود	درخواست مناقضی از تاریخ تصویب این قانون	بررسی امکان صدور پروانه	باید	وزارت نیرو	
	اضرار به مصالح عمومی بر اساس نظر کارشناس وزارت نیرو	اقدام به اخذ پروانه	باید	مالکان چاه‌های بی‌مجوز	
برخورد طبق ماده ۴۵		مسدود کردن چاه بدون پرداخت خسارت	باید	وزارت نیرو	
		بهره‌برداری از چاه	نمی‌تواند	مالک چاه مضر به مصالح عمومی	
		مراجعةه به دادگاه صالحه	نمی‌توانند	معترضان به رأی وزارت	

جدول‌های شماره ۲ و ۳، تنها تجزیه یک بخش از قانون و لایحه را نشان می‌دهد. در صورتی که می‌توان قسمت آب‌های زیرزمینی قانون توزیع عادلانه آب و پیش‌نویس لایحه قانون جامع آب را از این طریق تفکیک کرد؛ ۵۲ گزاره نهادی در قانون نخست و ۶۸ گزاره نهادی در قانون دوم حاصل خواهد شد که مخاطبان آن (جزء اسنادی) در جدول‌های ۴ و ۵ مشخص شده است. در کنار فراوانی گزاره نهادی، فراوانی گزاره‌های نهادی دارای بار تکلیفی (بایدها و نبایدها) و فراوانی گزاره‌هایی با جزء تنبیه‌ی مشخص شده است.

جدول ۴. فراوانی گزاره‌های نهادی، گزاره‌ها با بار تکلیفی و گزاره‌های دارای جزء تنبیه‌ی به تفکیک مخاطبان آن در بخش آب‌های زیرزمینی قانون توزیع عادلانه آب

	تعداد گزاره نهادی	وجود تکلیف	جزء تنبیه‌ی
وزارت نیرو	۲۲	۱۴	.
ذی‌نفعان بهره‌برداری از چاه	۲۳	۱۴	۴
دادگاه صالحه (ماکام قضائی صالح)	۱		.
هیئت سه نفره	۱	۱	۱
حفارها (حقیقی و حقوقی)	۵	۵	۵
جمع	۵۲		

جدول ۵. فراوانی گزاره‌های نهادی، گزاره‌های دارای بار تکلیفی، گزاره‌های دارای جزء تنبیه‌ی به تفکیک مخاطبین آن در بخش آب‌های زیرزمینی در پیش‌نویس قانون جامع آب

	تعداد گزاره نهادی	وجود تکلیف	جزء تنبیه‌ی
وزارت نیرو	۳۶	۲۶	.
دادستانی	۱		.
ذی‌نفعان بهره‌برداری از چاه	۱۹	۱۴	۲
هیئت وزیران	۳		.
هیئت سه‌نفری	۱		.
حفارها (حقیقی و حقوقی)	۴	۴	۲
ماکام صالح قضائی	۲		.
کارشناسان بخش خصوصی	۱		.
کانون کارشناسان دادگستری	۱		.
جمع	۶۸		

در ادامه با استفاده از دستور زبان نهادی، گزاره‌های مربوط به آب‌های زیرزمینی قانون توزیع عادلانه و پیش‌نویس قانون جامع آب استخراج شده است تا ضمن مقایسه با یکدیگر، تغییرات پیش‌نویس قانون جامع آب با قانون توزیع عادلانه مشخص شود. این تغییرات در پنج دسته متناظر با مؤلفه‌های ADICO ارائه شده است.

## ۱-۵. تحلیل داده‌ها

### ۱-۱-۵. جزء اسنادی

این بخش به تنوع مخاطبان (بازیگران) و تعدد نقش‌های آنان در قانون جامع آب و قانون توزیع عادلانه می‌پردازد. همچنان که با مقایسه جدول‌های ۴ و ۵ مشخص می‌شود، در تحول قانون، تعداد بازیگران بیشتر شده است. در قانون توزیع عادلانه پنج بازیگر اصلی وجود دارد؛ اما این تعداد در پیش‌نویس قانون جامع به ۹ بازیگر افزایش یافته و بازیگرانی همچون هیئت دولت، دادستانی، کارشناسان بخش خصوصی و کانون کارشناسان دادگستری نیز اضافه شده است. با وجود این تحلیل تعداد فعالیت‌ها (گزاره‌های نهادی) نشان می‌دهد که تنها ۹ درصد از فعالیت‌ها (۶ مورد از ۶۸ مورد) به بازیگران جدید اختصاص یافته است که فعالیت‌های حساسی را شامل نمی‌شود؛ مثلاً برای هیئت وزیران سه فعالیت پیش‌بینی شده که صرفاً در حیطه بررسی و تصویب مقررات و آیین‌نامه‌های پیشنهادی وزارت نیرو است. همچنان که جداول ۴ و ۵ نشان می‌دهد، دو بازیگر اصلی حوزه آب یعنی وزارت نیرو و ذی‌نفعان بهره‌برداری از چاه سهم ۸۶ درصدی (۴۵ مورد از ۵۲ مورد) در قانون توزیع عادلانه و سهم ۸۰ درصدی (۵۵ مورد از ۶۸ مورد) در پیش‌نویس قانون جامع را به خود اختصاص داده‌اند.

سهم وزارت نیرو از ۴۲ درصد در قانون توزیع عادلانه (۳۶ مورد از ۶۸ مورد) به ۵۲ درصد افزایش یافته و تعداد مطلق آن نیز بیش از ۱,۵ برابر شده، یعنی از ۲۲ فعالیت به ۳۶ فعالیت رسیده است. با توجه به اینکه تهیه‌کننده اصلی این پیش‌نویس وزارت نیرو است، این پرسش مطرح می‌شود که «چرا این دستگاه باید به دنبال اضافه کردن مسئولیت‌های خود باشد؟» برای این سؤال بر اساس نوع نگاه به دولت دو پاسخ متصور است. در نگاه قدیمی به دولت، او خیرخواه جامعه تصور می‌شود. طبق این تحلیل استدلال می‌شود که به دلیل نقايس قانون سابق حکمرانی آب، وزارت‌خانه مذکور در صدد اصلاح آن‌ها برآمده است؛ اما اگر تحلیلی بدینانه بر اساس دیدگاه مكتب انتخاب عمومی را در نظر بگیریم، دولت همچنان بازیگری تصور می‌شود که کارگزاران آن منافع شخصی دارند و لزوماً به دنبال

برآوردن منافع جامعه نیستند. در این صورت افزایش تعداد فعالیتها صرفاً با هدف افزایش حوزه اختیارات تلقی می‌شود؛ نه افزایش تکالیف و مسئولیت‌ها. البته ممکن است شرایط و وضعیت نامناسب منابع آب زیرزمینی، تلاش دولت برای حل آن‌ها و نداشتن یک چشم‌انداز حکمرانی روشن، وزارت نیرو را به سمت افزایش اختیارات سوق داده باشد.

در همین حال تعداد گزاره‌های نهادی مربوط به ذی‌نفعان چاه و قنات کاهش و از ۲۳ مورد به ۱۹ مورد تقلیل یافته است که در کنار افزایش مسئولیت وزارت نیرو اساسی نبودن نقش دیگر بازیگران می‌تواند به این معنا باشد که بار اصلی اصلاح قانون روی دوش وزارت نیرو قرار داده شده است.

#### ۲-۱-۵. جزء عمل

با توجه به آنکه وزارت نیرو و ذی‌نفعان دو بازیگر حوزه آب هستند، تحلیل خود را به این دو منحصر می‌کنیم. برخی از اجزای عمل وزارت نیرو در پیش‌برداری قانون جامع آب عبارت‌اند از: پر کردن چاه بدون مجوز، تهیه ضوابط بهره‌برداری از چاه، جیره‌بندی آب، تهیه ضوابط دشت‌های ممنوعه، تعیین قیمت آب مازاد، صدور پروانه بهره‌برداری از چاه، بررسی صلاحیت حفارها، توقیف حفاره‌ای غیرمجاز، اجرای طرح‌های تعادل بخشی آب، تشخیص قنات‌های متروکه و تعیین میزان حریم چاه. همچنین برخی از اجزای عمل ذی‌نفعان بهره‌برداری از چاه عبارت‌اند از: کسب مجوز حفر چاه، فروش آب مازاد بر اساس تشخیص و قیمت تعیین شده توسط وزارت نیرو، نصب کنتور شیر و دریچه در صورت درخواست وزارت نیرو، ارائه گزارش مصرف آب، پرداخت هزینه کف‌شکنی و کاهش بهره‌برداری در صورت اضرار به چاه‌های مجاور.

با مقایسه اجمالی اجزای عمل دو بازیگر این نکته روشن می‌شود که جزء عمل وزارت نیرو با ذی‌نفعان بهره‌برداری چاه تفاوت ماهوی دارد؛ به این معنی که جزء عمل وزارت نیرو از جنس اختیارات و اعطای صلاحیت‌ها و جزء عمل ذی‌نفعان بهره‌برداری، از جنس شمارش تکالیف و مسئولیت‌ها است. تحلیل حاضر با بررسی جزء تنبیه که در پی می‌آید تقویت می‌شود.

### ۳-۱-۵. تحلیل جزء شرط

می‌توان تغییر در جزء شرط را مهم‌ترین شرط برخورد با چاههای بدون مجوز دانست. معیار پر کردن چاه در قانون توزیع عادلانه، «مضر مصالح عمومی» بودن است که بر اساس نظر کارشناس وزارت نیرو مشخص می‌شود؛ اما در قانون جامع آب این معیار بر اساس «ممنوعه بودن یا نبودن منطقه» است. بر اساس قانون اول و قاعده استصحاب در اصول فقه حفر چاه جدید مضر مصالح عمومی نیست؛ مگر آنکه خلاف آن اثبات شود. این به صاحب چاه غیر مجاز، امکان چانهزنی را برای گرفتن مجوز می‌دهد؛ در حالی که شرط قانون دوم امکان چانهزنی را کمتر کرده است. شاید بتوان این تحول را رفع مهم‌ترین نقص قانون توزیع عادلانه دانست.

قانون جامع آب برای ممنوعه اعلام کردن حدود جغرافیایی خاص، نسبت به قانون توزیع عادلانه دقیق‌تر عمل کرده است و به جای بیان کلی «به تشخیص وزارت نیرو» برای ممنوعه اعلام کردن منطقه معیارهای دقیق‌تری طرح کرده است (جزء شرط متفاوت). البته در هر دو قانون به معیار مبهم «ایجاب نمودن طرح‌های دولتی» نیز اشاره دارند که دست دیگر بازیگران دولتی را برای چانهزنی باز می‌کند؛ بنابراین لازم است این شرط نیز تفصیلی و شفاف شود. از این دست شرط‌های مبهم باز هم در پیش‌نویس قانون جامع وجود دارد که به برخی از آن‌ها اشاره می‌شود: وجود دلایل علمی، فنی، اقتصادی؛ مقدار آبدهی بیش از مصرف معقول؛ در صورت اعلام وزارت‌خانه؛ لازم دانستن وزارت نیرو؛ رعایت ضوابط فنی؛ قابل احیا بودن قنات متروکه تشخیص وزارت نیرو و... لازم است این شروط مبهم توسط آیین‌نامه‌های قانون شفاف شوند.

### ۴-۱-۵. تحلیل اجزای شدت التزام و تنبیه

در تحلیل مجازات صرفاً ترک گزاره‌هایی که قاعده هستند، باید مجازات داشته باشد؛ یعنی گزاره‌هایی که شدت التزام آن‌ها از نوع باید یا نباید است. با توجه به اینکه سه بازیگر اصلی این حوزه وزارت نیرو، ذی‌نفعان بهره‌برداری و حفارها هستند، تحلیل خود را به آن‌ها محدود می‌کنیم.

در قانون توزیع عادلانه وزارت نیرو ۱۴ تکلیف وجود داشت که به ۲۶ تکلیف در پیش‌نویس قانون جامع افزایش یافته است؛ اما نکته جالب این است که همه آن‌ها فاقد مجازات هستند.

در مورد ذی‌نفعان در قانون توزیع عادلانه، ۱۴ تکلیف وجود دارد که تنها ۴ گزاره دارای مجازات هستند و مجازات‌ها نیز نوعاً به صورت غیرمجاز تلقی شدن چاه و پر کردن آن در مناطق ممنوعه و جبران خسارت است.

اینکه قوانین برای کارگزاران دولتی بدون مجازات نوشته می‌شوند، غیرمعمول نیست و تقریباً همه قوانین به این شکل هستند. در ترتیبات نهادی که بر اساس فرمان (نظام سلسله مراتبی) اداره می‌شوند، فرض آن است که کارگزاران به‌واسطه آنکه در استخدام قرار دارند، باید به تکالیف خود عمل کنند. در غیر این صورت طبق مقررات اداری با آن‌ها برخورد خواهد شد؛ بدین ترتیب می‌توان گفت که با یک احتمال اجرایی می‌شود. این مشکل در جایی بیشتر می‌شود که منافع بهره‌بردار و منافع کارگزار دولتی هم راستا باشد که در این صورت ضمانت اجرای قوانین به‌شدت کاهش می‌یابد.

در کنار مجازات‌ها رویه دیگری که اجرای قانون را تضمین می‌کند، وجود ذی‌نفعان پرقدرتی است که اجرای قانون را مطالبه کنند. این حالت زمانی اتفاق می‌افتد که منافع ذی‌نفعان با یکدیگر در یک جهت نباشد و یکی از طرفین که منافعش با اجرای قانون تأمین می‌شود، اجرای آن را مطالبه کند؛ اما این حالت در بسیاری از اوقات در بهره‌برداری از آب اتفاق نمی‌افتد؛ زیرا اولاً قدرت بین ذی‌نفعان یکسان توزیع نشده است و معمولاً ذی‌نفعان پرقدرت در کنار ذی‌نفعان کم قدرت قرار گرفته‌اند؛ برای مثال استان بزرگ در کنار استان کوچک، بهره‌بردار بالادست در مقابل بهره‌برداران پایین‌دست، بهره‌برداران دولتی در مقابل بهره‌برداران غیردولتی و بهره‌بردار شرکتی در مقابل بهره‌بردار خرد قرار گرفته‌اند؛ ثانیاً گاهی پیش می‌آید که یکی از ذی‌نفعان غایب است. این اتفاق به‌ویژه در بهره‌برداری پایدار از آب رخ می‌دهد که نماینده نسل‌های آینده در چانهزنی‌ها حضور ندارند؛ ثالثاً برخی اوقات بازی ذی‌نفعان و ذی‌مدخلان تبدیل به معماهی زندانی می‌شود که

منافع در بهره‌برداری افراطی در کوتاه‌مدت است و به پایداری منبع آسیب می‌رساند؛ اما این مهم در قانون دیده نشده است.

به‌طورکلی می‌توان گفت، یکی از نقص‌های این دو قانون، فقدان جزء تنبیه‌ی مناسب برای کارگزاران دولتی و ذی‌نفعان بهره‌برداری است. این دو قانون بازدارندگی لازم را ایجاد نمی‌کند و می‌تواند موجب تشدید بحران آب و تبدیل دشت‌های عادی به دشت‌های بحرانی و تبدیل دشت‌های بحرانی به ممنوعه شود؛ به عنوان مثال قانون جامع آب برای چاههای بدون پروانه در مناطق غیر ممنوعه تنبیه‌ی در نظر نگرفته است.

### نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش مطالعه تحول نهادی در نهاد رسمی قانون از جمله قانون توزیع عادلانه آب مصوب سال ۱۳۶۱ و پیش‌نویس قانون جامع آب با استفاده از ابزار دستور زبان نهادی «کرافورد و استروم» (۱۹۹۵) است. نتایج تحلیل نهادی نشان می‌دهد که با وجود تفاوت عنوان این دو قانون که به مأموریت‌های جداگانه آن دو اشاره دارد، در عمل تفاوت ماهوی چندانی با یکدیگر ندارند؛ چراکه اولاً بازیگران عمده هر دو قانون، وزارت نیرو و ذی‌نفعان بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی و تا حد کمی حفارها هستند؛ ثانیاً نگاه به وزارت نیرو در هر دو قانون یکسان است و همچون نگاه قدیمی به دولت به عنوان یک کارگزار خیرخواه توانا و کاملاً مطلع است که صرفاً به دنبال اجرای قوانین و برکنار از هر منفعت‌طلبی شخصی یا حزبی است؛ اما نگاه به بهره‌برداران و حفارها کاملاً منفی، به این معنا است که آن‌ها به دنبال منافع شخصی خود هستند و این موضوع منجر به تراژدی منابع مشترک می‌شود. این نوع نگاه موجب شده است، حوزه اختیارات وزارت نیرو بسیار گسترده تعریف شود و هیچ مجالی برای نقش فعال بهره‌برداران برای استفاده پایدار از منابع آب زیرزمینی به کمک کنش جمعی وجود نداشته باشد؛ حال آنکه مدیریت موفق آب‌های زیرزمینی نیازمند تسهیل کنش‌های جمعی بهره‌برداران است.

در مجموع نوع نگاه قوانین به بهره‌برداری از منابع مشترک دقیقاً متناسب با

دیدگاه تراژدی منابع مشترک «هارдин» ۱۹۶۸ است. این تراژدی موقعیتی را نشان می‌دهد که یک منبع کاهش‌پذیر مثل سفره آب زیرزمینی یا مرتع بین تعدادی بهره‌بردار مشترک است و هریک از آن‌ها مستقلًا و بر اساس منافع فردی خود از آن استفاده می‌کنند. از آنجا که منبع کاهش‌پذیر است، منافع هر یک بهره‌برداری افراطی است که این حالت منجر به تهی شدن یا تخریب آن منع می‌شود. هارдин برای حل این معضل دو راه دولتی‌سازی و خصوصی‌سازی منابع را پیشنهاد می‌کند. دولت از طریق مقررات‌گذاری خصوصی‌سازی منبع مشترک (بر اساس ماهیت منبع) می‌تواند بر این تراژدی غلبه کند. با این حال توسعه‌های نظری و تجربی اخیر در حوزه منابع مشترک که با اثر کلاسیک استروم (۱۹۹۰) آغاز شد، نشان می‌دهد، در بسیاری از منابع مشترک، بهره‌برداران با ایجاد نهادها و ترتیبات نهادی ویژه‌ای توانسته‌اند بر این معضل غلبه کنند که این موضوع به‌هیچ‌وجه در قانون دیده نشده است؛ بنابراین هرچند یکی از اصول پیش‌نویس لایحه «پیش‌بینی ظرفیت لازم برای مشارکت بخش خصوصی و بهره‌برداران در مدیریت بهره‌برداری از منابع آب» است، نگاه بدینانه به بهره‌برداران موجب شده که این اصل در قانون نمود خاصی نداشته باشد؛ بنابراین پیشنهاد می‌شود، همان‌طور که در سایر قوانین بالادستی آب به مشارکت کشاورزان اشاره شده است، در این قانون نیز این سازوکار پیش‌بینی شود. هرچند نوشتن چنین قانونی نیازمند تحول اساسی در متن قانون بر اساس ماهیت سلسله مراتبی قوانین و نهادها است به‌گونه‌ای که قانون جامع در سطح بالا و مقررات محلی و اجرایی که توسط خود بهره‌برداران تصویب و اجرایی می‌شوند، در سطوح پایین قرار گیرند. (Ostrom, 2005, pp58-59)

## منابع

- ازکیا، مصطفی. رستمعلی، ولی الله (۱۳۹۴). جنبه‌های اجتماعی نظام آبیاری در ایران. *مجله انسان‌شناسی* (۲۱): ۱۱-۴۳.
- اسدی، محمدرضا. لواسانی، سید سعید (۱۳۹۷). اعتباریات و نقد نظریه حقیقی بودن گزاره‌های علوم انسانی با تأکید بر فقه و حقوق. *پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی*. (۵۷): ۱۷-۳۴.
- بخشی جهرمی، آرمان. زمانی، غلامحسین. حیاتی، داریوش. صادقی، محمدهدادی (۱۳۹۳). تیشه قانون به ریشه آب؛ تحلیلی پژوهشی بر قانون تعیین تکلیف چاههای آب فاقد پروانه بهره‌برداری. *فصلنامه علمی پژوهشی مهندسی آبیاری و آب* ۵ (۱۸): ۱۲۶-۱۴۴.
- خجاز رحیمی، پگاه (۱۳۹۴). کنش جمعی در مدیریت منابع طبیعی: مطالعه اصول استرروم در شرکت آبیاری مجتمع و تعاونی آب بران مهیار اصفهان. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه اصفهان*.
- راوندی، مرتضی (۱۳۵۷). *تاریخ اجتماعی ایران*. تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- روح الامینی، محمود (۱۳۹۷). آسیب‌شناسی قوانین ایران در قبال صیانت و حفظ منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی. *مطالعات حقوق انرژی*. (۳۰): ۶۱-۹۰.
- رهنما، معصومه (۱۳۹۵). بررسی نظریه استبداد شرقی. *مقالات پنجمین کنفرانس بین‌المللی روان‌شناسی و علوم اجتماعی*. ۱-۹.
- سپهری، جعفر. ابراهیم‌پور، محمدحسین. زارعی، زهرا پریسا (۱۳۹۰). *دانش سنتی آب در ایران باستان. مجموعه مقالات همایش بین‌المللی دانش سنتی مدیریت منابع آب*. ۱-۱۴.
- فرزانه، محمدرضا. باقری، علی. *رمضانی قوام‌آبادی، محمدحسین* (۱۳۹۶). *بنیان‌های نهادی بحران در مدیریت منابع آب زیرزمینی ایران، پژوهشنامه اقتصادی (دانشگاه علامه طباطبائی)*. (۶۴): ۵۷-۹۴.
- گانینگ، جان پاتریک (۱۳۹۳). *دموکراسی: مقدمه‌ای بر انتخاب عمومی*. ترجمه حسین ربیعی. تهران: انتشارات دنیای اقتصاد.
- لطفی، سارا (۱۳۹۶). *تحلیل اجتماعی-اکولوژیکی ظرفیت خود سازماندهی برای*

پایدارسازی آبخوان با رویکرد مدل‌سازی عامل بنیان (مطالعه موردی: شبکه آبیاری دشت قزوین)، پایان‌نامه دکتری، دانشکده مهندسی و فناوری کشاورزی، دانشگاه تهران.

مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۳۹۴). بررسی تحولات قوانین بخش آب و تأثیر آن بر منابع زیرزمینی. مرکز پژوهش‌های مجلس.

وثوقی، منصور. محمدی، احمد (۱۳۹۰). حقوق دارایی و کنش جمعی برای استفاده از مشاعات. *مطالعات توسعه اجتماعی ایران*. ۳(۴): ۵۱-۶۴.

وثوقی، منصور. محمدی، احمد (۱۳۹۱). بررسی عوامل اجتماعی و اقتصادی مؤثر در مدیریت جمعی منابع آب در روستاهای فریدون‌نکار، توسعه محلی (روستائی شهری)، ۴(۲): ۴۷-۷۴.

یوسفی، علی. امینی، امیر مظفر (۱۳۹۵). شناخت و بررسی عوامل مؤثر بر کنش جمعی کشاورزان در کنترل برداشت از آب‌های زیرزمینی در شهرستان شهرضا. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه صنعتی اصفهان.

#### منابع لاتین

- Aeschbach-Hertig, Werner; Gleeson, Tom (2012): Regional strategies for the accelerating global problem of groundwater depletion. In *Nature Geosci* 5 (12), pp. 853–861. DOI: 10.1038/ngeo1617.
- Alston, Eric C. (2018): Institutional and organizational analysis. Concepts and applications. Cambridge: Cambridge University Press (New approaches to economic and social history). Available online at <https://doi.org/10.1017/9781316091340>.
- Bastakoti, Ram; Shivakoti, Ganesh (2012): Rules and collective action: An institutional analysis of the performance of irrigation systems in Nepal. In *Journal of Institutional Economics* 8 (2), pp. 225–246.
- Basurto, Xavier; Kingsley, Gordon; McQueen, Kelly; Smith, Mshadoni; M. Weible, Christopher (2010): A Systematic Approach to institutional analysis applying adico. Applying Crawford and Ostrom's Grammar. In *Political Research Quarterly* (63(3)), pp. 523–537.
- Clark, D.W.; Briar, D.W. (2001): What is Ground Water? Science for a changing world.
- Crawford, Sue E.S; Ostrom, Elinor (1995): A grammar of institution. In *American Political Science Review*.
- Ebenhöh, Eva: Modelling Rules, Norms, and Institutional Change Using the Grammar of Institutions. Institute of Environmental Systems Research.
- Guppy, Lisa; Anderson, Kelsey (2017): Water Crisis Report. United Nations

- University Institute for. Hamilton, Canada.
- Hardin .Garrett (1968): The Tragedy of the Commons. In Science. 162
- Lozano, Garcia, Alejandro J.(2014): An Institutional, Socio-economic, and Legal Analysis of Fisheries Co-management and Regulation in the Gulf of Nicoya, Costa Rica
- North, Douglas C. (1990), Institutions, Institutional Change and Economic Performance, Cambridge, MA,
- Ostrom, Elinor (1990), Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action (Political Economy of Institutions and Decisions). Cambridge University Press; 1st edition
- Ostrom, Elinor (2005), Understanding Institutional Diversity. United Kingdom: Princeton University Press.
- Ostrom, Elinor (2011), Background on the Institutional Analysis and Development Framework. Policy Studies journal 39 (1): 7-27.
- Schlüter, Achim; Theesfeld, Insa (2010), The grammar of institutions. The challenge of distinguishing between strategies, norms, and rules. In Rationality and Society 22 (4), pp. 445–475.
- Siddiki, Saba; Basurto, Xavier; Weible, Christopher M. (2012a), Using the institutional grammar tool to understand regulatory compliance. The case of Colorado aquaculture. In Regulation & Governance 6 (2), pp. 167–188. DOI: 10.1111/j.1748-5991.2012.01132.x.
- Siddiki, Saba; Weible, Chris; Basurto, Xavier; Calanni, John (2012b), Using the IAD's Institutional Grammar to Understand Policy Design: An Application to Colorado Aquaculture. In Regulation & Governance 6 (2), pp. 167–188.
- Siddiki, Saba; Weible, Chris; Basurto, Xavier; Calanni, John (2009), Using the IAD's Grammar Syntax Tool to Understand Policy Design. An Application to Colorado Aquaculture.
- Smajle, Alex; Izquierod, Luis; Huigen, Marco (2008), Modeling Endogenous Rule Changes in an Institutional Context the Adico Sequence. In Advances in Complex Systems 11 (2), 215-199.
- Watkins, Cristy; Westphal, Lynne M. (2016), People Don't Talk in Institutional Statements. A Methodological Case Study of the Institutional Analysis and Development Framework. In Policy Stud J 44 (S1), S98-S122. DOI: 10.1111/psj.12139.

## پیوست

### ماده ۴۹ پیش‌نویس قانون جامع آب

هرگونه استحصال و بهره‌برداری از منابع آب‌های زیرزمینی از طریق حفر هر نوع چاه، قنات یا توسعه چشمی در کشور با موافقت وزارت نیرو انجام می‌شود و وزارت مذکور از طریق شرکت‌های آب منطقه‌ای با توجه به خصوصیات هیدرولوژی (شناسایی طبقات زمین و آب‌های زیرزمینی) و مقررات پیش‌بینی شده در این قانون نسبت به صدور پروانه حفر و میزان بهره‌برداری و مصرف معقول در قالب نظام تخصیص اقدام می‌کند.

تبصره ۱: چاه‌های بدون پروانه واقع در مناطق ممنوعه که تاکنون پروانه بهره‌برداری آن‌ها صادر نشده است غیرمجاز بوده و با نظارت نماینده دادستان پر و مسلوب‌المنفعه خواهد شد.

تبصره ۲: چاه‌ها و قنواتی که در مناطق ممنوعه واقع نشده و آب آن‌ها کاهش یافته یا خشک شده‌اند می‌توانند تا پنج سال پس از کاهش یا خشک شدن تقاضای جابه‌جایی نمایند پس از انقضاء مدت مذکور تقاضائی برای جابه‌جایی پذیرفته نمی‌شود. ضوابط و نحوه صدور پروانه جابه‌جایی چاه‌ها در آیینه اجرایی که پیشنهاد مشترک وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی به تصویب هیئت وزیران می‌رسد تعیین می‌شود.

### ماده ۳ قانون توزیع عادلانه

استفاده از منابع آب‌های زیرزمینی به استثنای موارد مذکور در ماده ۵ این قانون از طریق حفر هر نوع چاه و قنات و توسعه چشمی در هر منطقه از کشور با اجازه و موافقت وزارت نیرو باید انجام شود و وزارت مذکور با توجه به خصوصیات هیدرولوژی منطقه (شناسایی طبقات زمین و آب‌های زیرزمینی) و مقررات پیش‌بینی شده در این قانون نسبت به صدور پروانه حفر و بهره‌برداری اقدام می‌کند.

تبصره - از تاریخ تصویب این قانون صاحبان کلیه چاه‌هایی که در گذشته بدون اجازه وزارت نیرو حفر شده باشد اعم از اینکه چاه مورد بهره‌برداری قرار گرفته یا نگرفته باشد، موظف‌اند طبق آگهی که منتشر می‌شود به وزارت نیرو مراجعه و پروانه بهره‌برداری اخذ نمایند. چنانچه وزارت نیرو هر یک از این چاه‌ها را لاقل طبق نظر دو کارشناس خود مضر به مصالح عمومی تشخیص دهد، چاه بدون پرداخت هیچ‌گونه خسارتخانه مسدود می‌شود، بهره‌برداری از آن ممنوع بوده و با متخلوفین طبق ماده ۴۵ این قانون رفتار خواهد شد. معترضین به رأی وزارت نیرو می‌توانند به دادگاه‌های صالحه مراجعه نمایند.