

واکاوی و تطابق اصول حکمرانی خوب با دانش بومی مدیریت منابع آبی

* شهرزاد صادقی زاده بافنده، shahrzad.sadeqi@yahoo.com، ۰۹۱۵۶۸۵۶۹۷۹

حجت میان آبادی، hmianabadi@gmail.com

سید محمود حسینی، shossein@um.ac.ir

چکیده:

امروزه مدیریت منابع آب و تغییرات اقلیمی از چالش‌های مهم مدیریتی در دنیا است. از این رو، در دو دهه‌ی گذشته مباحث حکمرانی برای مدیریت منابع مطرح و مورد توجه بسیاری از صاحب‌نظران قرار گرفته است. در حکمرانی منابع طبیعی بویژه منابع آب، این موضوع را باید مدنظر قرار داد که سیستم‌های منابع آب به عنوان یک سیستم درهم‌تنیده انسانی - طبیعی، علاوه بر ابعاد اقتصادی و زیست‌محیطی، دارای ابعاد اجتماعی، سیاسی و امنیتی نیز هستند. سوءمدیریت و حکمرانی بد منابع آبی، سبب ایجاد مشکلات زیست‌محیطی، اجتماعی و امنیتی بسیاری در نقاط زیادی از جهان و هم‌چنین ایران شده است. با افزایش میزان تقاضا و میل شدید به توسعه‌یافتگی و بروز چالش‌های نوین آب، اقلیم و محیط‌زیست امروزه صاحب‌نظران متعددی به اهمیت مطالعه‌ی دانش بومی در نقاط مختلف دنیا برای الگوبرداری از آن‌ها و ایجاد نگرشی صحیح در حل مسائل نوین آبی اشاره و تأکید دارند. با مطالعه‌ی دانش بومی مناطق مختلف و هم‌چنین مدنظر قرار دادن ساختارهای جدید حکمرانی می‌توان به راهکارهایی نوین جهت مدیریت منابع آبی با توجه به شرایط امروزه و سازگار با شرایط اقلیمی، زیست‌محیطی و اجتماعی در هر منطقه دست یافت. بر این اساس، در این مقاله با مطالعه و واکاوی اصول معرفی شده برای حکمرانی خوب، ابتدا اصول کاربردی و مهم استخراج شده و سپس تطابق این اصول با بخشی از دانش بومی مدیریت منابع آبی بررسی می‌شود.

واژگان کلیدی: حکمرانی خوب، منابع آب، دانش بومی

۱- مقدمه:

آب عاملی کلیدی در توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی است و برای استفاده‌ی پایدار به سیاست‌های مناسب نیاز دارد. سلامت عمومی، محیط‌زیست، کشاورزی، صنعت، انرژی و حمل و نقل جنبه‌هایی از سیاست عمومی هستند که به طور معمول نمی‌توانند بدون در نظر گرفتن دسترسی و یا کمبود آب طرح‌ریزی (پی‌ریزی) شوند (۱). پیش‌بینی‌ها نشان می‌دهد چنانچه روند فعلی رویکردهای غلط مدیریت در دنیا ادامه یابد، در آینده‌ای نه چندان دور، جهان شاهد مشکلات بی‌شمار برای تأمین تقاضای آب و هم‌چنین تنش آبی در حوضه‌های آبریز خواهد بود. تعارضات بیش‌تر بدون تغییری جدی از روند فعلی مدیریت به حکمرانی خوب اجتناب‌ناپذیر خواهد بود (۱۴).

در حالی که مسئله‌ی حکمرانی از حدود سال ۱۹۸۰ توجه زیادی را به خود جلب کرده است؛ اما در بخش منابع آب، مفهوم نسبتاً جدیدی است. در حدود سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۰ الگوهای زیادی برای بخش آب، مدیریت پایدار آب و یا مدیریت یکپارچه‌ی منابع آب بودند که هیچ‌کدام از آن‌ها تأثیر طولانی‌مدت در بخش آب نداشتند (۲). امروزه حکمرانی به دلیل نقش حیاتی که در تعیین رفاه اجتماعی دارد موضوعی مهم و تازه شده است. دبیر کل سازمان ملل متحد، کوفی عنان، زمانی که اظهار داشت «حکمرانی خوب شاید مهم‌ترین عامل در ریشه‌کن کردن فقر و ترویج توسعه است» با استقبال گسترده‌ای مواجه شد. بنابراین در دهه‌ی گذشته اصطلاح حکمرانی، که زمانی گمنام و بی‌هویت بود، بسیار متداول شده است (۴).

از طرفی در برنامه‌ریزی سازمان‌های مدیریت منابع آب و تشکیلات کشاورزی و روستایی کشور، متأسفانه توجهی به شرایط متنوع اجتماعی، اقتصادی و اقلیمی نشده و با توهّم توسعه و کپی‌برداری از نظریه‌های غربی، برنامه‌ریزی واحدی برای همه‌جا در نظر گرفته شده است. یکی از دلایل شکست‌های این برنامه‌ها در ایران و بسیاری از کشورهای آسیایی، آفریقایی و آمریکای لاتین در چند دهه‌ی گذشته ناشی از بی‌توجهی و جهل مرکب نسبت به تجربیات چند هزار ساله‌ای است که از متن و بطن شرایط اقلیمی و فرهنگی این کشورها برخاسته است و پادزهر بسیاری از مشکلات دانش مدیریت آب این کشورها را در خود نهفته داشته است. رها کردن تجربیات خودی که حاصل شرایط فرهنگی - اقلیمی این مرز و بوم است، به هیچ‌روی خردمندانه نیست (۱۵). بنابراین، مطالعه‌ی دانش بومی مناطق مختلف و توجه به آن‌ها در فرآیند برنامه‌ریزی، برای دستیابی به حکمرانی خوب و توسعه‌ی پایدار امری ضروری است.

۲- مبانی نظری:

حکمرانی مفهومی است برای تدوین و اجرای آن دسته از سیاست‌هایی که برای جامعه مناسب و عادلانه باشد. تعاریف متعددی از حکمرانی وجود دارد اما تمام آن‌ها با تعدادی از بازیگران^۱ (کنش‌گران) و ساختارهایی سروکار دارند که در تدوین و اجرای سیاست‌ها دخیل هستند. در سال ۲۰۰۳ سازمان مشارکت جهانی آب، حکمرانی را به این صورت تعریف کرد: «محدوده‌ای از سیستم‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و اداری که برای توسعه و مدیریت منابع آبی و رساندن خدمات آبی در سطوح مختلف جامعه ایجاد شده‌اند» (۵). OECD (سازمان توسعه و مشارکت اقتصادی)^۲ (۲۰۱۵) حکمرانی آب را به عنوان «محدوده‌ای از قوانین، روش‌ها و فرآیندهای (رسمی و غیررسمی) سیاسی، نهادی و اداری تعریف می‌کند که از طریق آن تصمیمات گرفته شده و اجرا می‌شوند، ذی‌مدخلان منافع خود را بیان کرده و نگرانی‌هایشان را در نظر می‌گیرند و تصمیم‌گیران در برابر مدیریت منابع آب و رساندن خدمات آبی پاسخگو و مسئول هستند» (۶).

پرواضح است که حکمرانی اساساً یک فرآیند است. آنچه حکمرانی آب را به «حکمرانی خوب» تبدیل می‌کند، ظرفیت‌دستیابی به نتایج با روشی عادلانه^۳ و فراگیر^۴ است که منجر به شیوه‌های مدیریتی و سیاست‌های پایدار آبی می‌شود. OECD بیان می‌کند که حکمرانی خوب به گونه‌ای است که بتواند به حل چالش‌های کلیدی آب با استفاده از ترکیبی از فرآیندهای پایین به بالا و بالا به پایین کمک کند و در عین حال روابط دولت - جامعه را تقویت کند. در مقابل، حکمرانی بد به گونه‌ای است که به جای

¹ Actors

² Organization for Economic Cooperation and Development

³ Fair

⁴ Inclusive

دومین کنفرانس حکمرانی و سیاستگذاری عمومی

تهران - ۱۳ و ۱۴ بهمن ۱۳۹۷

سالن همایش های صدا و سیما

تمرکز بر حل مؤثر و کارآمد مشکلات، بوروکراسی (دیوان سالاری) غیرضروری با هزینه های معاملات متناظر ایجاد کند و در نهایت به نیازهای واقعی پاسخ ندهد (۱).

دردسترس نبودن مطالعه و تحلیل های خوب، هدفمند، غیرمتعصبانه و مستقل از نمونه موردی های خوب و تکرارپذیر، مانع از بهبود حکمرانی آب در هر بخش مصرف آب شده است. به لحاظ شیوه های حکمرانی مناسب و قابل اجرا آب، این مسأله ضروری است که هر منطقه ای با توجه به شرایط اقلیمی خود استراتژی های خاص خود را بر اساس شرایط، نیازها، انتظارات و قابلیت های خاص خود تدوین کند. این شیوه که روش های حکمرانی مناطق دیگر کورکورانه و بدون وفق دادن آن ها با شرایط خاص هر منطقه کپی برداری شود، روشی نامعقول و منسوخ است که نتایج زیان بار آن در بسیاری کشورها مشاهده شده است. امروزه این مسأله به وضوح اثبات شده است که استراتژی های حکمرانی آب در هر منطقه باید بر اساس ارزیابی دقیق شرایط مختلف آن منطقه و بررسی قابلیت تکرارپذیری آن، ساختاریافته شود. البته این مسأله به معنای عدم استفاده از تجارب موفق و مؤثر در دنیا نیست.

۳- روش تحقیق:

این تحقیق به منظور بررسی مبانی و اصول حکمرانی و بررسی دانش بومی در زمینه مدیریت منابع آبی و تحلیل ارتباط بین اصول حکمرانی و دانش بومی صورت گرفته است. این پژوهش بر مبنای روش کتابخانه ای و اسنادی و تحلیل منابع استوار بوده و به بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات با کاوش اهم اسناد و پژوهش های منتشر شده ی مرتبط می پردازد.

۴- واکاوی اصول حکمرانی خوب آب از دیدگاه های مختلف:

حکمرانی مفهوم گسترده ای است که تعریف واحدی ندارد و در سطوح زیادی عمل می کند. نهادهای مختلف بین المللی مانند سازمان توسعه و همکاری اقتصادی (OECD)، بانک جهانی، نمایندگی های مختلف ملل متحد (UN) و اتحادیه ی اروپا، حکمرانی را بر اساس وظایف، منافع و تعصبات خود معنا می کنند. اگرچه بعضی مشخصه های معمول برای بیشتر تعاریف وجود دارد. این مشخصه ها شامل اصولی از جمله پاسخگویی (مسئولیت پذیری)، شفافیت و مشارکت و تصمیم گیری محلی می شود (۳).

مطالعه ی مقالات متعدد در زمینه ی حکمرانی خوب آب نشان می دهد که اصول حکمرانی خوب از دیدگاه های مختلف متفاوت بوده و به ویژه از سال ۲۰۰۰ به بعد اصول متفاوتی از دیدگاه صاحب نظران و متخصصان مختلف برای آن بیان شده است. بعد از مطالعه ی منابع مختلف، دیدگاه های متعدد مطرح شده برای این اصول بررسی شد که در ادامه به برخی از مهم ترین دیدگاه ها در بیان اصول حکمرانی اشاره شده است. در جدول ۱ اصول حکمرانی خوب از دیدگاه نویسنده های مقالات و منابع مختلف آورده شده است. لازم به ذکر است که اصول حکمرانی خوب آب از دیدگاه OECD یکی از رایج ترین دیدگاه ها در این زمینه است که در مقالات بسیار متعددی به آن استناد شده و مبنای کار و مطالعات قرار گرفته است.

جدول ۱- بررسی اصول حکمرانی خوب آب از دیدگاه صاحب نظران مختلف

دیدگاه	اصول حکمرانی خوب آب
UNDP (گراهام و همکاران، ۲۰۰۳)	برحق بودن و مشروعیت (Legitimacy and voice) - جهت (سمت و سو) (Direction) - اجرا (کارآیی) (Performance) - پاسخگویی (Accountability) - عدالت (Fairness)

دومین کنفرانس حکمرانی و سیاستگذاری عمومی

تهران - ۱۳ و ۱۴ بهمن ۱۳۹۷

سالن همایش های صدا و سیما



اثر بخشی (effectiveness) - بهره‌وری (کارآمدی) (Efficiency) - اعتماد و تعامل (Trust and engagement)	OECD (آخموچ و همکاران، ۲۰۱۸)
پاسخگویی - مشروعیت - مسئولیت‌پذیری (Responsibility) - نمایندگی (یا نمایش دادن) (Representation) - شفافیت (Transparency)	(سوما و همکاران، ۲۰۱۵)
شفافیت - مشارکت (Participation) - پاسخگویی	(اکامنی و همکاران، ۲۰۱۱)
باز بودن (Openness) - مشارکت - پاسخگویی - اثربخشی - انسجام (Coherence) - دموکراتیک (Democratic) - تمامیت (بی‌عیبی) (Integrity)	اتحادیه‌ی اروپا، ۲۰۰۱ (اشتون و همکاران، ۲۰۰۵)
مشارکتی - مبتنی بر توافق عام (Consensus oriented) - پاسخگویی - شفافیت - مسئولیت‌پذیری - اثربخشی و کارآمدی - منصفانه و جامع بودن (Equitable and Inclusive) - پیروی از حاکمیت قانون (Follows the rule of law)	(پاول وستل، ۲۰۱۰)
شفافیت - تصمیم‌سازی مشارکتی (Collaborative decision-making) - استفاده از ابزارهای خاص سیاستمداری (The use of specific policy instruments)	(بنسون و همکاران، ۲۰۱۵)
شفافیت - جریان اطلاعات (Sufficient information flows) - پاسخگویی - مسئولیت‌پذیری - مشارکت ذی‌مدخلان (Stakeholder participation)	(کاکونگ، ۱۹۹۸)

این اصول برای دستیابی به حکمرانی خوب آب بر مبنای این فرض گسترش یافتند که یک راه‌حل کلی و واحد برای حل تمام چالش‌ها و مسائل آبی در سراسر جهان وجود ندارد؛ اما فهرستی از اصول و شاخص‌ها وجود دارد که می‌توان بر اساس آن فهرست و با در نظر گرفتن و اجرای آن اصول در فرآیند تصمیم‌گیری به شیوه‌ای خوب برای حکمرانی دست یافت. این اصول به مواجهه با مسائل و مشکلات آبی کنونی و آینده کمک می‌کند و به سیاست‌های عمومی قوی که با مشارکت ذی‌مدخلان اخذ شده‌اند، نیاز دارد. حکمرانی وابسته به زمینه^۵ و شرایط است، بنابراین سیاست‌های آبی در مکان‌ها و مناطق مختلف متفاوت است و باید با ظرفیت منابع متناسب باشد.

همان‌طور که ذکر شد اصول متفاوتی برای دستیابی به حکمرانی خوب از نظر متخصصان مختلف تعریف شده‌اند. در این مقاله، با توجه به اهمیت حکمرانی مشارکتی سازگار که یکی از شیوه‌های حکمرانی بوده و تأکید در آن بر دو اصل اساسی مشارکت ذی‌مدخلان و سازگار بودن حکمرانی است، دو اصل ذکر شده به عنوان دو اصل مهم از اصول حکمرانی خوب در نظر گرفته می‌شوند. هم‌چنین با توجه به مطالعات انجام شده در بخش حکمرانی خوب مشخص شد که با توجه به تکرار دو اصل پاسخگویی و شفافیت در دیدگاه‌های بسیاری از متخصصان و صاحب‌نظران مختلف، این اصول در حکمرانی خوب آب بیش‌ترین اهمیت را داشته‌اند. لذا در ادامه‌ی کار چهار اصل: ۱. مشارکت ۲. سازگاری ۳. پاسخگویی و ۴. شفافیت را می‌توان به عنوان بخشی از مهم‌ترین اصول حکمرانی مشارکتی سازگار تعریف نمود. با توجه به مطالعات انجام شده تعریفی دقیق برای هر کدام از این چهار اصل ارائه خواهد شد.

⁵ Context

۱- مشارکت: در شیوه‌های حکمرانی یکی از مهم‌ترین عوامل برای سیاست‌گذاری و اجرای موفق سیاست‌ها مشارکت ذی‌مدخلان و به‌خصوص مردم بومی در فرآیند تصمیم‌گیری و اجرا و همچنین همکاری اعضای دولتی با یکدیگر و با گروه‌های مختلف ذی‌مدخلان غیردولتی است. مشارکت ذی‌مدخلان از گروه‌های مختلف در فرآیند تصمیم‌گیری باعث می‌شود که منافع اکثریت گروه‌های مختلف جامعه اعم از افراد محلی، متخصصان و ذی‌مدخلان متعدد (از نظر سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی) تأمین شده و در نتیجه باعث تسریع بخشیدن به فرآیند اجرا و پیاده‌سازی تصمیمات و سیاست‌ها می‌شود؛ زیرا اعتماد و پذیرش عمومی (رضایت عموم) در جامعه افزایش یافته است.

۲- سازگاری: سازگاری نیازمند آن است که در سیستم حکمرانی بتوان فرآیندها و رویه‌های داخلی را در پاسخ به تغییر شرایط داخلی یا خارجی بازآرایی کرد (۷). از آنجایی که منابع طبیعی همیشه در حال تغییرند و شرایط مختلف در یک منطقه همیشه به یک صورت نمی‌باشد، الگوی حکمرانی باید بتواند تا فرآیندهای تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی سیاست‌ها را با شرایط جدید وفق داده و با تنظیم و سازگاری به‌موقع به تغییرات پاسخ دهد. بنابراین در منابع طبیعی همواره غیرقابل پیش‌بینی بودن وجود دارد و حکمرانی سازگار باید برای تطبیق با شرایط جدید انعطاف‌پذیر و استوار باشد. همچنین در حکمرانی سازگار به زمینه‌های اجتماعی و پیچیده بودن آن توجه می‌شود. با توجه به اینکه سیستم‌های منابع آبی سیستم‌های درهم‌تنیده‌ی انسانی - طبیعی هستند، تأکید بر ویژگی سازگاری در حکمرانی این‌گونه منابع از اهمیت بالایی برخوردار است.

۳- پاسخگویی: کسانی که وظیفه‌ی هدایت و رهبری را در یک سیستم برعهده دارند باید چگونگی اجرای تصمیمات و سیاست‌ها و همچنین مسئولیتی که به آن‌ها محول شده است و اقداماتی که در مدت زمان معین انجام داده‌اند را به سایر بازیگران و ذی‌مدخلان توضیح دهند. اصل پاسخگویی باعث ایجاد اعتماد بیش‌تر در بین ذی‌مدخلان می‌شود؛ چراکه عملکرد مسئولان، نهادها و تصمیم‌گیران اصلی تحت نظارت تمام گروه‌های ذی‌مدخل قرار می‌گیرد. بدین ترتیب رهبران در برابر تصمیمات و اقداماتشان مسئول هستند و باید برای آن به وضوح در برابر سایر ذی‌مدخلان پاسخگو باشند.

۴- شفافیت: اطلاعات مربوط به سیاست‌گذاری‌ها و تصمیم‌گیری‌ها باید در دسترس باشند تا ذی‌مدخلان و گروه‌های مختلف در جامعه بتوانند علت هر تصمیم‌گیری را بدانند. به‌بیانی دیگر فرآیند تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری باید واضح و آشکارا باشد. بدین ترتیب مشخص می‌شود که هر تصمیم توسط چه نهادی و با مشارکت چه کسانی و با چه توجیهی گرفته شده است. در این صورت احساس مسئولیت در برابر اقدامات در سطح جامعه افزایش یافته و اعتماد بین دولت و ذی‌مدخلان و عموم مردم زیاد می‌شود. شفافیت می‌تواند به مهار فساد در بین مقامات دولتی و مسئولان کمک کند.

۵- تطابق اصول حکمرانی خوب با دانش بومی در منابع آب:

برخلاف تصور بسیاری، به‌سادگی می‌توان نمود اصول تعریف‌شده در حکمرانی خوب را در مدیریت و دانش بومی منابع آبی در گذشته در مناطق متعددی از ایران و روستاهای مختلف مشاهده کرد. دانش بومی، بخشی از سرمایه‌ی ملی هر قوم است که باورها، ارزش‌ها، روش‌ها و آگاهی‌های محلی و دانش اکولوژیک آن‌ها از محیط زندگی را در برمی‌گیرد. دانش بومی، حاصل قرن‌ها آزمون و خطا در محیط طبیعی، اقتصادی و اجتماعی است (۱۶). افزون بر کوتاهی در گردآوری دانش‌ها و فن‌آوری‌های مربوط به طبیعت و محیط‌زیست، سیاستگذاران ما در دهه‌های گذشته به دلایل گوناگون و از آن جمله برنامه‌ها و سیاستگذاری‌های نسنجیده و عموماً ندانسته به تخریب بسیاری از نظام‌های مدیریتی کارآی سستی در زمینه‌ی تولید و حفظ محیط‌زیست برخاسته‌اند. از آن جمله تخریب نظام‌های تولید تعاونی در زمینه‌های کشاورزی و دامداری همچون "بُنه"، "واره" و "مال" و بسیاری از

مشارکت‌های سنتی دیگر در زمینه‌های اقتصادی و اجتماعی است (۱۵). باید به این موضوع توجه داشت که شیوه‌های حکمرانی و مدیریت بومی در هر منطقه با توجه به شرایط آن منطقه متفاوت است و نمی‌توان به‌سادگی الگوی واحدی از حکمرانی را در مناطق مختلف پیاده کرد. در جدول ۲ نمونه‌هایی از مدیریت و دانش بومی منابع آبی در نقاط مختلف ایران و تطبیق آن‌ها با اصول تعریف‌شده برای حکمرانی خوب مشاهده می‌شود.

جدول ۲- تطبیق نمونه‌هایی از مدیریت و دانش بومی منابع آبی با اصول حکمرانی خوب آب

اصول حکمرانی	نمونه‌هایی از مدیریت و دانش بومی منابع آبی
سازگاری	آبیاری کوزه‌ای ، نوعی روش آبیاری بود که در روستاهای حاشیه‌ی کویر به ویژه زمین‌های شیب‌دار این مناطق، مورد استفاده قرار می‌گرفت. در این روش، کوزه‌های آب را تا گلوگاه در خاک فرو می‌بردند و با استفاده از نم موجود در اطراف کوزه، به کشت عمده‌تأ صیفی‌جات- می‌پرداختند. هر چند وقت یک‌بار نیز کوزه‌ها را آب می‌کردند (۱۶).
سازگاری، مشارکت	تکنیک‌های سنتی بهره‌برداری از منابع محدود آب در نواحی بیابانی و نیمه‌بیابانی همچون قنات ، یا روش‌های بهره‌برداری جمعی مانند بنه ، یا شیوه‌ی تولید کشاورزی سنتی به دلیل سازگاری با شرایط اکولوژیک شکننده‌ی این نواحی، امروزه مناسب‌ترین روش‌های توسعه‌ی پایدار این مناطق به شمار می‌روند (۱۵).
مشارکت، سازگاری	نظام جمعی مدیریت و لایروبی کانال‌ها و انهار آب رود هیرمند به دشت سیستان، در قالب گروه‌های بزرگ و سازمان‌یافته‌ی کاری چند هزار نفری که حَشَر نامیده می‌شده است، یکی از مؤلفه‌های اصلی مدیریت منابع آب به عنوان مهم‌ترین منبع و عنصر کمیاب تولید در منطقه و عامل اصلی تبدیل دشت سیستان به انبار بزرگ غله‌ی ایران در دهه‌های گذشته بوده است (۱۵).
مشارکت، شفافیت، پاسخگویی	در خسیجان اراک هر ساله در مجمعی عمومی میراب و سرمیراب انتخاب می‌شوند که این دو موظف‌اند آب را از محل بند تا ده برسانند و نگذارند آب هرز برود. در قبال انجام این وظیفه در هر سال مقدار معینی گندم از هر جفت زراعی می‌گیرند (۱۵).
مشارکت، سازگاری	در روستای فش کنگاور، چون در زمستان بر اثر ریزش برف و باران لبه‌ی جوی‌ها فرو می‌ریزد و راه آب‌ها تقریباً مسدود می‌شود؛ برای اینکه آب به مزارع برسد باید این رودها پاک شوند. عملیاتی را که روی این رودها انجام می‌شود به اصطلاح محلی جورو گویند (۱۵).
سازگاری، مشارکت، شفافیت، پاسخگویی	در دره‌ی مرادبک در همدان آب رودخانه دارای مأمورانی به نام اُومال است. این دره هفت اُومال دارد که از اول تابستان که آب رودخانه کم می‌شود تا آخر پاییز به تقسیم آب رودخانه مشغول‌اند و مزد خود را از مالکان به نسبت آب آن‌ها دریافت می‌کنند (۱۵).
مشارکت، شفافیت	قنات شش‌ناو در تفرش دارای صندوقی است که هر کشاورز داوطلبانه در طول مدت سال مقداری پول در آن می‌ریزد تا در موقع لزوم مورد استفاده قرار گیرد. در مواقعی که زارعان کمتر به آب نیاز دارند یک ششم از آب قنات (یک ناو) را می‌فروشند و پول آن را در صندوق می‌ریزند. اگر قنات نیاز به لایروبی نداشته باشد پول در صندوق قنات باقی می‌ماند و در صورت نیاز از این پول قرض‌الحسنه می‌دهند (۱۵).
سازگاری، مشارکت	در روستای چاه‌بیگی در ابرقو، برای مبارزه با شوری خاک زراعی روستاییان روشی به نام ناکشی دارند. ناکش آبروگاهی است زیرزمینی که گرداگرد مزارع می‌کند تا آبی که به مزارع داده می‌شود بعد از سیراب

	کردن گیاه فروکش کند و نمک زمین را در خود حل و به ناکش منتقل کند و از آنجا به کویر هدایت شود (۱۵).
مشارکت، سازگاری، شفافیت، پاسخگویی	در پاریز سیرجان بسته به وضع سال و میزان بارندگی، خرده مالکین پاریز و مزارع آن هر ساله بین ۷ الی ۱۵ روز آب رودخانه و قنوات خود را در یک و یا دو نوبت به روستاها و مزارع پایین دست که کم آب تر بودند می بخشیدند (۱۵).
سازگاری، مشارکت	آب به آب و آب فرضی یکی دیگر از شگردهای کشاورزان ایرانی برای یاری به یکدیگر و استفادهی خردمندانه از آب است که به شکل های متفاوتی بروز می کند. این کار نه تنها در هنگامی که آب کمیاب است، بلکه در مواقعی هم که آب بسیار فراوان است انجام می شود (۱۵).
شفافیت، پاسخگویی	در کرمان وظیفه ی گمارچی نگهداری از آب بود که جایی به هدر نرود و یا باغات بدون حقایبه از آب استفاده نکنند یا کسی خارج از نوبت آب خود از آن بهره نگیرد. گمارچی معمولاً روزی یکبار به باغ های مسیر آب قنات سرکشی می نمود (۱۵).

۶- جمع بندی و نتیجه گیری:

زمانی که مفهوم حکمرانی درباره ی آب به کار می رود به معنای توانایی یک سیستم اجتماعی برای توسعه ی پایدار منابع آب است. با توجه به متغیر بودن شرایط سیستم های زیست محیطی و اجتماعی و تأثیر آن در حکمرانی لازم است که در حکمرانی هر منطقه به شرایط مختلف آن منطقه و همچنین ارزش ها، باورها و منافع ذی مدخلان مختلف در آن منطقه توجه شود. گفت و گوهایی که برای تصمیم گیری درباره ی مدیریت منابع آب در اصل گفت و گوهایی چند ذی مدخلی می باشند که باید بر پایه ی مطالعه ی سیستم های حکمرانی آب در هر کشور، دانش بومی آن منطقه، بررسی نیازهای آبی و شرایط اقلیمی محیط و همچنین واکاوی تغییرات لازم برای اصلاحات آینده باشند. چنین مطالعات و تصمیم گیری هایی در هر کشور و حتی در هر منطقه از یک کشور با توجه به شرایط اقلیمی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و زیست محیطی و همچنین سیستم حکمرانی آبی آن منطقه متفاوت بوده و باید ویژگی های مختلف منطقه به دقت مورد مطالعه قرار گیرند و در نهایت سیاست های مناسب اتخاذ شوند. یکی از مهم ترین نقاط قوت دانش بومی سازگاری این دانش با شرایط محلی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی آن منطقه و افراد ساکن در منطقه است. از طرفی بسیاری از تکنیک ها و روش های سنتی در جامعه ی محلی بومی به دلیل سازگاری و تطابق با زیست بوم، روش هایی هستند که در آنها توجه به اصول تعریف شده برای حکمرانی خوب مشاهده می شود. بومی سازی به معنای بازگشت به گذشته و یا بستن درها به روی تحول و نوآوری نیست بلکه باید توجه داشت که تقلید صرف و کورکورانه تا کنون نتیجه ی شایانی به همراه نداشته است. باید مواظب بود که در پذیرش روش های نو و تقلید از دیگران، روش های بومی مناسب را نیز ناپوش ساخت. دانش بومی یک مجموعه و سیستم فلسفی از دانش به وجود آمده در طی قرن ها عقل و تجربه است که در طول زمان به طور دائم با اطلاعات جدید رشد و تغییر می کند. در این جا می توان این نکته را نیز مطرح کرد که در دیدگاه های فلسفی سمت گیری پست مدرنیسم به سوی کثرت به جای وحدت، در راستای ارج نهادن به تفاوت ها و ناهماهنگی ها و توجه به تنوع دانش های بومی در سراسر جهان است. لذا مطالعه ی دانش بومی در مناطق مختلف و تلاش برای استفاده از آنها با توجه به شرایط امروزه می تواند راه گشای بسیاری از مشکلات مدیریتی به خصوص در مناطق با شرایط و اقلیم های متنوع باشد. در این مقاله سعی بر آن بود تا با مطالعه ی اصول شناخته شده برای حکمرانی خوب آب، شاخص های

مهم‌تر واکاوی شده و تعریفی برای آن‌ها ارائه و سپس با مطالعه‌ی دانش بومی مدیریت منابع آب در نقاط مختلف ایران، به تطابق این اصول با دانش بومی پرداخته شد. پس از تطابق اصول، مشاهده شد که بسیاری از این اصول در دانش بومی و در ساختارهای مدیریت منابع آب وجود داشته است. لذا با مطالعه‌ی دانش بومی و بررسی دقیق ساختارهای مدیریت منابع آب در گذشته و هم‌چنین مدنظر قراردادن اصول حکمرانی، می‌توان به راهکارهایی نوین جهت حکمرانی آب با توجه به شرایط امروزه و سازگار با شرایط اقلیمی، زیست‌محیطی و اجتماعی در هر منطقه دست یافت.

۷- منابع:

- 1- Akhmouch, A., & Correia, F. N. (2016). The 12 OECD principles on water governance—When science meets policy. *Utilities Policy*, 43, 14-20.
- 2- Biswas, A. K. & Tortajada, C. (2005) *Appraising Sustainable Development: Water Management and Environmental Challenges* (Delhi: Oxford University Press).
- 3- Biswas, A. K., & Tortajada, C. (2010). Future water governance: problems and perspectives. *International Journal of Water Resources Development*, 26(2), 129-139.
- 4- Graham, J., Plumptre, T. W., & Amos, B. (2003). *Principles for good governance in the 21st century*. Ottawa: Institute on governance.
- 5- Rogers, P. & Hall, A. W. (2003) *Effective Water Governance*, TEC Background Paper, Stockholm, Global Water Partnership.
- 6- Seijger, C., Brouwer, S., Van Buuren, A., Gilissen, H. K., van Rijswijk, M., & Hendriks, M. (2018). Functions of OECD Water Governance Principles in assessing water governance practices: assessing the Dutch Flood Protection Programme. *Water International*, 43(1), 90-108.
- 7- Lockwood, M., Davidson, J., Curtis, A., Stratford, E., & Griffith, R. (2010). Governance principles for natural resource management. *Society and natural resources*, 23(10), 986-1001.
- 8- Soma, K., van Tatenhove, J., & van Leeuwen, J. (2015). Marine Governance in a European context: Regionalization, integration and cooperation for ecosystem-based management. *Ocean & Coastal Management*, 117, 4-13.
- 9- Akamani, K., & Wilson, P. I. (2011). Toward the adaptive governance of transboundary water resources. *Conservation Letters*, 4(6), 409-416.
- 10- Ashton, P. J., Patrick, M. J., MacKay, H. M., & Weaver, A. (2005). Integrating biodiversity concepts with good governance to support water resources management in South Africa. *Water SA*, 31(4), 449-456.
- 11- Pahl-Wostl, C., Holtz, G., Kastens, B., & Knieper, C. (2010). Analyzing complex water governance regimes: the management and transition framework. *Environmental science & policy*, 13(7), 571-581.
- 12- Benson, D., Gain, A. K., & Rouillard, J. J. (2015). Water governance in a comparative perspective: from IWRM to 'nexus' approach?. *Water Alternatives*, 8(1).
- 13- Kakonge, J. O. (1998). EIA and good governance: issues and lessons from Africa. *Environmental Impact Assessment Review*, 18(3), 289-305.
- 14- Akhmouch, A., Clavreul, D. & Glas, P. (2018). Introducing the OECD Principles on Water Governance, *Water International*, 43:1, 5-12.

۱۵- فرهادی، م. (۱۳۷۳). فرهنگ یاریگری در ایران، درآمدی به مردم‌شناسی و جامعه‌شناسی تعاون. جلد اول: یاریگری سنتی در آبیاری و کشتکاری. مرکز نشر دانشگاهی.

۱۶- ارفعی، م و زند، آ (۱۳۹۰). بررسی عوامل مؤثر بر دانش بومی در مصرف بهینه‌ی آب در بخش کشاورزی، پژوهش‌های ترویج و آموزش کشاورزی، سال چهارم، شماره‌ی سوم، ۹۳-۱۰۲.

۱۷- فرهادی، م (۱۳۹۳). مردم‌نگاری دانش‌ها و فن‌آوری‌های سنتی: "نان شب" مردم‌نگاران ایران. دو فصلنامه‌ی دانش‌های بومی ایران. شماره ۲.

۱۸- غفرانی، ع و موسوی مقدم، م. (۱۳۹۵). پژوهشی در دانش بومی کشاورزی ایران با تکیه بر سه کتاب باقی‌مانده از قرن دهم هجری. تاریخ و فرهنگ. ۶۴-۵۱ (۲).

۱۹- جمعه پور، م و میرلطفی، م. (۱۳۸۹). نقش دانش بومی و کارکرد نظام سنتی مدیریت مشارکتی منابع آب در معیشت پایدار روستایی. فصلنامه علوم اجتماعی. شماره ۵۶.

Recognition and matching the good governance principles with the tacit knowledge of water resources management

Shahrzad Sadeghizadeh Bafandeh

M. Sc Student of Civil Engineering (Water Resources Management and Engineering) Ferdowsi University of Mashhad, shahrzad.sadeqi@yahoo.com

Hojjat Mianabadi

Assistant Professor of Water Engineering Department, Tarbiat Modares University of Tehran, hmianabadi@gmail.com

Seyed Mahmood Hosseini

Professor of Civil Engineering Department, Ferdowsi University of Mashhad, shosseini@um.ac.ir

Abstract

Today, water resources management and climate change are the key management challenges in the world. Hence, over the past two decades, new approaches of governance have been introduced and considered by many scholars to manage resources. It should be considered that the system of water resources, as a natural-human complex system, consists of economic, environmental, social, political and security dimensions. Mismanagement and poor governance of water resources have caused environmental, social and security problems in many parts of the world as well as in Iran. Today, many scholars have pointed out the importance of studying tacit knowledge in different parts of the world in order to make a proper attitude in addressing water issues. Therefore, novel strategies for managing water resources can be found by studying tacit knowledge of different regions, as well as considering new governance structures, according to the current climate, environmental and social conditions in each region.

Keywords: good governance, water resources, tacit knowledge