

بررسی و مقایسه مفاهیم مدیریت یکپارچه منابع آب و حکمرانی آب

شهرزاد صادقی‌زاده بافنده، حجت میان‌آبادی

چکیده. مسائل آب، درهم‌تنیده و ترکیبی از مسائل سیستم‌های زیست‌محیطی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی هستند. در پژوهش‌های بسیاری به این مسأله اشاره شده است که مشکل بسیاری از کشورها در حال حاضر مشکل کمبود فیزیکی منابع آب نیست؛ بلکه علت اصلی این مشکلات سوءمدیریت و حکمرانی بد آب است. در واقع، از زمانی که ابعاد انسانی و درهم‌تنیدگی سازوکارهای موجود در منابع طبیعی نمایان شد، تغییر نگرش بزرگی در پارادایم‌های مدیریت منابع طبیعی رخ داده است. تغییر پارادایم، از مدیریت بالا به پایین و دستور - کنترل به سمت پارادایمی غیرمتمرکز، مشارکتی و منعطف‌تر بوده است. این تغییر پارادایم در مدیریت منابع آب از جنبه‌ی مشارکت گسترده‌تر گروه‌داران در برنامه‌ها و پروژه‌های منابع آب و حوضه‌ی آبریز بود. اولین مفهوم منتزع از استفاده‌ی پایدار از این منبع "مدیریت یکپارچه‌ی منابع آب" بود. هدف اصلی در فرآیند مدیریت منابع آب، حفظ و ارتقاء وضعیت منابع برای استفاده‌ی نسل‌های آینده است. در عمل، پارادایم جدید مدیریت یکپارچه‌ی منابع آب، به‌دلیل درهم‌تنیدگی‌های منحصربه‌فرد در مسائل منابع آب، کارآیی خوبی از خود نشان نداد و مشکلات موجود تداوم یافتند. بنابراین محققان به سمت تکمیل این پارادایم و توسعه‌ی پارادایم‌های جدید برای پاسخ‌دهی به این مسائل برآمدند. این روند تکاملی باعث شکل‌گیری مفهوم حکمرانی و به‌طور ویژه حکمرانی آب گردیده است. بر این اساس، در این مقاله به بررسی روند تغییرات در مدیریت منابع آب و چگونگی تغییر مدیریت منابع آب ابتدا به مدیریت یکپارچه منابع آب و سپس به حکمرانی آب پرداخته خواهد شد.

کلیدواژگان: مدیریت، مدیریت یکپارچه منابع آب، حکمرانی آب

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). بدین ترتیب به دلیل نیاز حیاتی که به آب وجود داشت بشر به دنبال استفاده پایدار و مشارکتی از این منبع برآمد. از همین منظر اولین مفهومی که به دنبال استفاده پایدار از این منبع برآمد، مدیریت یکپارچه منابع آب^۱ بود. هدف اصلی در فرآیند مدیریت منابع آب حفظ و ارتقاء وضعیت منابع برای استفاده‌ی نسل‌های آینده است (Pahl-Wostl, 2007).

در عمل به دلیل پیچیدگی‌های منحصربه‌فردی که در مسائل منابع آب وجود داشت، این رویکرد کارایی خوبی از خود نشان نداد و مشکلات موجود تداوم یافتند. در ادامه رویکردهای متفاوتی با هدف یافتن پاسخی جامع‌تر و کامل‌تر برای مسائل منابع آب ارائه شدند و لذا این رویکردها به سمت افزایش بخش مشارکت همه‌ی گروه‌داران در رویکرد مدیریت یکپارچه منابع آب رفتند. اما ویژگی مهمی که در این رویکردها مدنظر قرار گرفته است - و نقطه ضعف مدیریت یکپارچه منابع آب بود - انعطاف‌پذیری سیستم اجتماعی - اکولوژیکی در برابر تغییرات مختلف است. به بیان دیگر به‌منظور این‌که بتوان پاسخ‌های بهتری را در مواجهه با مشکلات و مسائل منابع آب اتخاذ کرد، باید سیستم مزبور توانایی تغییر را به‌صورت درون‌زا داشته باشد. این توانایی درون‌زا به‌عنوان ظرفیت سازگاری بیان گشته است (Mosello, 2015).

ضعف سیستم‌های مدیریتی و همین‌طور عدم آگاهی افراد باعث شکل‌گیری باورهایی شده است که القاکننده‌ی این مورد است که مشکل به‌وجود آمده تنها به‌دلیل عوامل خارجی بوده است^۲ مقیمی بنهنگی، سامان، باقری، ابوالحسنی، & لیلی. ۲۰۱۷) خود افراد (به عنوان مثال مدیران و یا کشاورزها و سایر ذی‌مدخلان). لذا از این منظر هم‌چنان مقصر مشکلات به‌وجود آمده یا پدیده‌های خارجی هستند، مانند خشک‌سالی، یا دولت. در صورتی‌که پژوهش‌های انجام شده تا حدود زیادی مشخص کرده‌اند که سیستم‌های منابع آبی سیستم‌های درهم‌تنیده‌ی انسانی - طبیعی هستند که در آن علاوه بر تأثیر طبیعت بر انسان، انسان هم بر سیستم‌های طبیعی با نحوه‌ی مدیریت و هم‌چنین استفاده از این منابع، تأثیر جدی و غیرقابل چشم‌پوشی می‌گذارد. هم‌چنین همان‌طور که در فصل گذشته بیان شد، مطالعات صورت گرفته در پژوهش‌های بسیاری از جمله مؤسسه‌ی WL-Delft Hydraulics در هلند (E. Van Beek, B. Bozorgy, Z. Vekerdy, and K. Meijer, 2008) مشکل اصلی در سیستم‌های منابع آبی را سوءمدیریت و حکمرانی بد معرفی کرده است. در این‌جا سعی می‌شود تا به‌طور مختصر سیستم‌های درهم‌تنیده‌ی انسانی - طبیعی معرفی گردند.

سیستم‌های منابع آب نیز به سه دسته‌ی ۱- ساده، ۲- پیچیده و ۳- درهم‌تنیده تقسیم‌بندی می‌شوند. طراحی یک پمپ برای بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی، انتقال آب از مخزن یک سد به یک پارک آبی داخل حوضه و انتقال آب از یک حوضه به حوضه‌ی دیگر مثال‌هایی از مسائل ساده، پیچیده و درهم‌تنیده هستند.

سیستم‌های منابع آبی از زیرسیستم‌های متعددی مانند سیستم‌های اجتماعی، سیاسی، اکولوژی، اقتصادی، نهادی، فرهنگی و زیست‌محیطی تشکیل شده‌اند. این زیرسیستم‌ها تعاملات و بازخوردهای درهم‌تنیده، پویا و غیرخطی دارند. بنابراین سیستم‌های آبی را نمی‌توان با تجزیه کردن آن به زیرسیستم‌ها و بدون در نظر گرفتن تعاملات درهم‌تنیده بین زیرسیستم‌های آن درک کرد. درکی جامع از سیستم‌های درهم‌تنیده ممکن نیست و این سیستم‌ها ناشناخته هستند. علاوه بر آن تغییری بسیار کوچک در شرایط ابتدایی یک سیستم درهم‌تنیده‌ی آبی می‌تواند منجر به اثری بسیار بزرگ و غیرقابل پیش‌بینی در نتیجه‌ی سیستم شود (H. Mianabadi, 2016).

از زمانی‌که ابعاد انسانی و پیچیدگی سازوکارهای موجود در منابع طبیعی نمایان شد، تغییر نگرش بزرگی در رویکردهای مدیریت منابع طبیعی رخ داده است. این مباحث همگام با برجسته شدن تأثیر تغییرات موجود در منابع طبیعی (مانند خشک‌سالی، سیلاب،

¹ Integrated Water Resources Management

تغییر اقلیم و غیره) که به‌طور گسترده‌ای باعث گشته‌اند مدیریت موجود غیرقابل پیش‌بینی‌تر گردد (به‌خصوص به دلیل افزایش آسیب‌پذیری)، فراگیر شده است (مقیمی بنهنگی، سامان، باقری، ابوالحسنی، & لیلی، ۲۰۱۸).

۲- روش تحقیق

این تحقیق به منظور بررسی مبانی و اصول حکمرانی و بررسی دانش بومی در زمینه‌ی مدیریت منابع آبی و تحلیل ارتباط بین اصول حکمرانی و دانش بومی صورت گرفته است. این پژوهش بر مبنای روش کتابخانه‌ای و اسنادی و تحلیل منابع استوار بوده و به بررسی و تجزیه و تحلیل اطلاعات با کاوش اهم اسناد و پژوهش‌های منتشرشده‌ی مرتبط می‌پردازد.

۳- یافته‌های تحقیق (بررسی مفاهیم مدیریت یکپارچه منابع آب و حکمرانی آب از دیدگاه‌های مختلف)

۳-۱- مدیریت یکپارچه منابع آب^۲ (IWRM)

در طول چند دهه‌ی گذشته تغییر چشمگیری در رویکرد مدیریت منابع آب رخ داده است. رویکردهای مدیریتی از پارادایم مدیریت بالا به پایین و دستور - کنترل به سمت پارادایم‌های مشارکتی و غیرمتمرکز گسترش یافته است. در این پارادایم‌ها ذی‌مدخلان مختلف در برنامه‌ها و پروژه‌های منابع آب و حوضه‌ی آبریز مشارکت گسترده‌تری دارند. (A. A. Hayman, 2010) از همین منظر اولین مفهوم منتزع از استفاده‌ی پایدار از این منبع "مدیریت یکپارچه‌ی منابع آب" بود. هدف اصلی در فرایند مدیریت منابع آب، حفظ و ارتقاء وضعیت منابع برای استفاده‌ی نسل‌های آینده است (Pahl-Wostl, 2002)

مدیریت یکپارچه در شرایط محدودیت شدید آب مطرح است. در این مرحله، جامعه پس از مواجه‌شدن با مشکلاتی از قبیل بلایای طبیعی، مناقشات آبی و سایر تبعات مرتبط با کمبود آب، تلاش‌های خود را برای کنترل تقاضا و استفاده از منابع آب به‌کار می‌گیرد. در این پارادایم با ناکارآمد دیدن پارادایم‌های سابق، یک پارادایم کلی‌نگر مدنظر است که با رعایت توازن در اتخاذ تدابیر و ابزارهای مختلف مدیریتی و سازگاری دوراندیشانه با شرایط طبیعی، به مدیریت منابع آب پرداخته می‌شود (س. مقیمی بنهنگی 1395).

گام نخست شکل‌گیری مفهوم مدیریت یکپارچه منابع آب به همایش آب سازمان ملل متحد در ماردل‌پلاتا (۱۹۷۷) بازمی‌گردد. از آن تاریخ تا اواخر سال ۲۰۰۷ این رویکرد تکامل یافت (U. N, 2007). سازمان مشارکت جهانی بیان می‌کند که IWRM فرایندی است که توسعه و مدیریت منابع آب و خاک و دیگر منابع را برای به‌حداکثر رساندن رفاه اقتصادی و سلامت اجتماعی به‌طور عادلانه و بدون به‌خطر انداختن یا لطمه زدن به پایداری اکوسیستم‌های بارز و مهم هماهنگ می‌سازد. هم‌چنین IWRM از دیدگاه USAID (2004, GWP)^۳ عبارت است از: یک برنامه‌ریزی مشارکتی و فرایند پیاده‌سازی بر اساس دانش دقیق که تمام ذی‌مدخلان را گرد هم می‌آورد تا چگونگی برآورده ساختن نیازهای بلندمدت جامعه برای منابع آبی را مشخص سازد و در عین حال خدمات ضروری اکولوژیکی و منافع اقتصادی را نیز حفظ کند (M. Xie, 2006). این تعاریف IWRM را به‌عنوان «وسیله‌ای برای نائل شدن به اهداف» معرفی می‌کند. این دسترسی به اهداف از سه مسیر اصلی بازدهی اقتصادی، عدالت اجتماعی و پایداری زیست‌محیطی مطرح می‌شود (P. Knoepfel, 2007)

درحالی‌که برخی ادعا می‌کنند که دیدگاه‌های به‌هم‌پیوسته (Integrated) برای مدیریت آب در شیوه‌های مؤثر از اهمیت اساسی برخوردار هستند، این حقیقت باقی است که پیاده‌سازی آن در تمام کشورهای توسعه‌یافته و درحال توسعه حدود ۶۰ سال است که ناقص و نامطلوب باقی مانده است (C. Tortajada, 2010) در عمل رویکرد جدید مدیریت یکپارچه‌ی منابع آب، به‌دلیل درهم‌تنیدگی‌های منحصربه‌فرد در مسائل منابع آب، کارآیی خوبی از خود نشان نداد و مشکلات موجود تداوم یافتند. بنابراین محققان

² Integrated Water Resources Management

³ United States Agency for International Development

به سمت تکمیل این رویکرد و توسعه‌ی رویکردهای جدید برای پاسخ‌دهی به این مسائل برآمدند (D. Huitema, 2009). این روند تکاملی باعث شکل‌گیری مفهوم حکمرانی و به‌طور ویژه حکمرانی آب گردیده است.

۲-۲- حکمرانی

مسئله‌ی حکمرانی از حدود سال ۱۹۸۰ توجه زیادی را به خود جلب کرده است؛ اما در بخش منابع آب، مفهوم نسبتاً جدیدی است (A. K. Biswas, 2005) و امروزه به دلیل نقش حیاتی که در تعیین رفاه اجتماعی دارد به موضوعی مهم و جدید تبدیل 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 چند سال گذشته اصطلاح حکمرانی، که زمانی گمنام و بی‌هویت بود، بسیار متداول شده است (J. Graham, 2003).

تو قسمت یافته ها برای حکمرانی: [S1] Commented

استفاده از واژه‌ی "حکمرانی" به زمان یونان باستان برمی‌گردد [26] و ریشه‌ی مفهومی آن از واژه‌ی یونانی *kubernan* به معنی راهبری و هدایت‌کردن برگرفته شده است، واژه‌ای که افلاطون آن را برای چگونگی هدایت یک نظام حکومتی به کار برده است. این واژه‌ی یونانی در قرون وسطی به واژه‌ی *Gubernane* تبدیل شد که در آن، حکمرانی دلالت بر «عمل یا شیوه‌ی حکومت کردن یا کارکرد حکومت» داشت (ع. بشیری، ۱۳۹۰) در فرهنگ لغت آکسفورد، حکمرانی به صورت «فعالیت یا روش حکمراندن در یک ایالت، سازمان و ...» تعریف شده است.

حکمرانی خوب در سال‌های پیش از جنگ جهانی دوم کمتر استفاده می‌شد اما در طول دهه‌ی ۱۹۸۰ با مفهومی جدید ظهور کرده است که به چیزی فراتر از حکومت (دولت) اشاره دارد. اگرچه این اصطلاح در فرهنگ آکسفورد مترادف با واژه‌ی دولت^۴ استفاده شده است؛ اما در طول دهه‌ی ۱۹۸۰ اندیشمندان سیاسی این اصطلاح را برای متمایز کردن آن از دولت به کار گرفتند (سامتی، ۲۰۱۲). البته حکمرانی مربوط به آب برای اولین بار در سال ۲۰۰۰ در دومین مجمع جهانی آب در سطح بین‌المللی مطرح شد، جایی که وزیران خواستار حکمرانی آب شدند تا حکمرانی خوب در حوزه‌ی آب تضمین شود [2].

حکمرانی معانی متفاوتی دارد که با حکومت به عنوان مدیریت متمرکزی از قدرت و حکومت‌داری به عنوان یک تلاش هدفمند برای کنترل و مدیریت جامع، متفاوت است [29]. حکومت که انعکاسی از قانون است صرفاً زیرمجموعه‌ای از حکمرانی است [4]. در واقع، حکمرانی آب مفهومی کامل‌تر از حکومت است که بر روابط بین جامعه و دولت تأکید می‌کند. حکمرانی فرآیندی درهم‌تنیده است که مشارکت را فراتر از ایالت‌ها در نظر می‌گیرد [6]. به عبارتی تصمیم‌گیری‌ها در فرآیند حکمرانی علاوه بر نهادهای عمومی، بخش خصوصی، جامعه‌ی مدنی و عموم مردم را هم در بر می‌گیرد [6] و در این فرآیند جوامع یا نهادهای تصمیمات مهم خود را می‌گیرند و تعیین می‌کنند که چه کسانی را در این فرآیند درگیر کنند [16].

تعاریف متعددی از حکمرانی وجود دارد اما تمام آن‌ها با تعدادی از بازیگران^۵ (کنش‌گران) و ساختارهایی سروکار دارند که در تدوین و اجرای سیاست‌ها دخیل هستند. مفهوم حکمرانی آب هنوز در حال رشد و تکامل است. در حال حاضر، تعریف توافق‌شده‌ای از حکمرانی آب وجود ندارد و مفاهیم اخلاقی و ابعاد سیاسی آن یکی از مسائل اصلی در بحث‌های ملی و بین‌المللی است. نتیجه این است که مردم و نهادهای مختلف، مفهوم حکمرانی را در شیوه‌های متفاوتی با زمینه‌های متعدد فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، قانونی و سیاسی استفاده می‌کنند [6]. کاربرد این اصطلاح به طور کلی گسترش یافته است و شامل بازیگران غیردولتی مانند جامعه‌ی مدنی، بخش خصوصی و سازمان‌های غیردولتی (NGOs) می‌شود. تعاریف متعددی برای حکمرانی بیان شده است که در ادامه به تعدادی از آن‌ها از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف اشاره خواهد شد.

⁴ Government

⁵ Actors

جدول ۱ تعاریف مفهوم حکمرانی از دیدگاه‌های مختلف	
منبع	تعریف حکمرانی
UNDP (۱۹۹۷)	قدرت سیاسی، اقتصادی و نهادی برای مدیریت امور یک ملت. این یک مکانیزم، فرآیند و نهاد درهم‌تنیده است که از طریق آن شهروندان و گروه‌ها منافع خود را بیان می‌کنند، حقوق و تعهدات قانونی خود را اجرا می‌کنند و اختلاف‌های خود را میانجی‌گری می‌کنند [30].
سازمان مشارکت جهانی آب (۲۰۰۲)	یکی از برجسته‌ترین تعاریف حکمرانی آب توسط سازمان مشارکت جهانی آب (GWP) (۲۰۰۲) مطرح شد: "حکمرانی طیف وسیعی از سیستم‌های سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و اداری است که در جهت توسعه و مدیریت منابع آب و رساندن خدمات آبی در سطوح مختلف جامعه وجود دارند" [2].
گراهام و همکاران (۲۰۰۳)	حکمرانی فرآیندی است که در آن دانشمندان یا سازمان‌ها تصمیم‌های اصلی خود را می‌گیرند، مشخص می‌کنند چه کسانی را در فرآیند درگیر کنند و چگونه گزارش‌های خود را تحویل دهند. از آنجایی که مشاهده‌ی یک فرآیند سخت است؛ دانشجویان حکمرانی تمایل دارند تا توجه ما را بر سیستم حکمرانی یا چارچوبی که فرآیند بر آن متکی است متمرکز کنند، یعنی توافقنامه‌ها، رویه‌ها، کنوانسیون‌ها یا سیاست‌هایی که تعیین‌کننده‌ی قدرت، تصمیم‌گیری و نحوه‌ی پاسخگویی باشند [16].
UNDP (۲۰۰۴)	فرآیندها و نهادهای سیاسی، اقتصادی و اجتماعی که توسط آن حکومت‌ها، جامعه‌ی مدنی و بخش خصوصی در مورد چگونگی بهترین استفاده، توسعه و مدیریت منابع آبی تصمیم‌گیری می‌کنند [32].
هیوتما و همکاران (۲۰۰۹)	حکمرانی محدوده‌ی کامل مؤسسات و روابط درگیر در پروسه‌ی حکومت کردن است که شامل مؤسسات رسمی مانند قوانین، سیاست‌های رسمی و ساختارهای سازمانی و مؤسسات غیررسمی مانند روابط و اقداماتی که گسترش پیدا کردند و قوانینی که در عمل دنبال شده‌اند، می‌باشند [25].
پاول وستل و همکاران (۲۰۱۰)	حکمرانی آب اشاره به گستره‌ای از سیستم‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و مدیریتی دارد که به‌دنبال توسعه و مدیریت منابع آب با مشارکت بین همه‌ی گروداران از نهادهای رسمی و غیررسمی به گونه‌ی پایدار هستند [35].
لاوتز و همکاران (۲۰۱۱)	حکمرانی آب تشکیل شده از فرآیندها و نهادهایی است که توسط آن‌ها تصمیماتی که بر آب تأثیر می‌گذارند گرفته می‌شود. حکمرانی آب شامل کاربردهای عملی، فنی و معمولی مدیریت مانند مدلسازی، پیش‌بینی، ساختن زیرساخت‌ها و کارکنان نمی‌شود. هم‌چنین حکمرانی آب شامل نتایج منابع آب نمی‌شود [5].
OECD (سازمان توسعه و مشارکت اقتصادی) ^۱ (۲۰۱۵)	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 [37].
آخماچ و همکاران (۲۰۱۸)	حکمرانی طیف وسیعی از قوانین سیاسی، نهادی و اداری، شیوه‌ها و فرآیندها (رسمی و غیررسمی) را دربرمی‌گیرد که از طریق آن‌ها تصمیم‌ها گرفته شده و اجرا می‌شوند. ذی‌مدخلان می‌توانند منافع خود را بیان کنند و نگرانی‌هایشان ^۲ را در نظر بگیرند و تصمیم‌گیرندگان برای مدیریت آب مسئول و پاسخگو هستند [14].
عمرانیان (۱۳۹۴)	حکمرانی آب همان رفتار کنترل‌کننده‌ای است که از طریق اقدامات مدیریتی و یا با وضع مقررات آب (در طیف وسیعی از سیستم‌های سیاسی، اجتماعی، زیست‌محیطی، اقتصادی و اداری) به کار گرفته می‌شود و نهایتاً منجر به تنظیم «تخصیص» و بهبود شرایط «بهره‌وری» از آب می‌گردد. حکمرانی آب مشخص می‌کند که «چه کسی و در چه شرایطی به آب دسترسی دارد»، «حفاظت کمی و کیفی از آب چگونه است»، «قاعده‌ی مدیریت آب چیست و نقش مشارکت گروداران در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری تا کجاست»، «سیاست‌های بهره‌وری و صرفه‌جویی در مصارف آب کدامند»، «داوری اختلافات و تعارض‌ها به دست کیست»؛... و نقطه تمرکز آن بر سه پرسش محوری قرار دارد: «تصمیمات چگونه اخذ می‌شوند»، «چه کسی می‌تواند آب را مصرف کند» و «چگونه از پایداری منابع آب حفاظت می‌شود». دشواری اصلی در حکمرانی آب در یک جمله می‌گنجد: «هر گروه و تشکیلاتی فکر می‌کند که آب به او تعلق دارد، اما کسی اراده‌ای برای حفاظت از آب ندارد» [38].

توجه به این نکته جالب توجه است که همان‌طور که در تعاریف در جدول بالا مشاهده می‌شود، تمرکز تعریف حکمرانی از دیدگاه UNDP (۲۰۰۴) بر فرآیندهای تصمیم‌گیری و نهادهایی برای چگونگی استفاده از آب است. تعریف از دیدگاه GWP

¹ Organization for Economic Cooperation and Development
² concerns

(۲۰۰۲) حکمرانی آب را به عنوان سیستم‌هایی که باید برای استفاده از آب وجود داشته باشند، تعریف می‌کند. به بیانی دیگر، درحالی که تعریف UNDP در مورد فرآیندهایی است که تصمیم می‌گیرند آب چگونه استفاده شده است، تعریف GWP بیش‌تر به معنی مجموعه‌ای از نهادها است که باید وجود داشته باشند تا از آب استفاده کنند [5].

به طور کلی سه مفهوم اصلی در تعاریف حکمرانی بیان شده است: اول، حکمرانی در تمام تعاریف به عنوان فرآیند درگیر در تصمیم‌گیری در نظر گرفته می‌شود. دوم، فرآیندهای تصمیم‌گیری از طریق نهادها ایجاد می‌شوند. سوم، فرآیندها و نهادهای تصمیم‌گیری بازیگران متعددی را درگیر می‌کند [5]. در عین حالی که از طریق این مفاهیم اصلی می‌توان فهمید حکمرانی چیست، هم‌چنین می‌توان فهمید که حکمرانی چه چیزی نیست. به بیان ساده، حکمرانی فرآیندها و نهادهای درگیر در تصمیم‌گیری است و نه نتایج آن تصمیم‌گیری [5].

۴- تفاوت مدیریت، IWRM و حکمرانی آب

Commented [S2]: تحلیل

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 [15]. حکمرانی آب از مدیریت آب^۱ و مدیریت به‌هم‌پیوسته‌ی منابع آب متمایز است. بدین ترتیب برای درک و شناسایی دقیق تعاریف این سه واژه، در این بخش معانی مدیریت آب و IWRM با حکمرانی آب مقایسه می‌شود.

حکمرانی آب مجموعه‌ای از فرآیندها و نهادهاست که از طریق آن‌ها اهداف مدیریت شناسایی می‌شود درحالی که مسئولیت مدیریت آب، اجرای اقدامات کاربردی برای دستیابی به اهداف است. به بیانی ساده‌تر، هدف مدیریت آب بهبود نتایج به‌طور مستقیم است، درحالی که حکمرانی آب به دنبال تعریف اهداف خوب و تطبیق اقدامات مدیریتی با آن اهداف است [5]. بنابراین با در نظر گرفتن مدیریت آب در کنار حکمرانی آب نشان داده می‌شود که حکمرانی آب چارچوبی را برای تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری در مورد فعالیت‌های مدیریتی فراهم می‌کند، که این چارچوب در واقع همان شاخص‌های حکمرانی هستند. اگرچه گفته می‌شود حکمرانی آب در مرکز فعالیت‌های برنامه‌ریزی است، اما حتی بعد از اتمام برنامه‌ریزی و در مرحله‌ی اجرا، باز هم اهمیت شاخص‌هایی از حکمرانی مانند شفافیت دیده می‌شود [5].

بعد از آن که مشاهده شد مدیریت منابع آب توانایی حل مشکلات آبی را ندارد، با ابداع رویکرد مدیریت یکپارچه‌ی منابع آب انتظار می‌رفت این رویکرد برای پاسخگویی به مشکلات موجود در سیستم اجتماعی - اکولوژیکی آبی کفایت لازم را داشته باشد. اما تداوم مشکلات به‌وجود آمده و عدم انعطاف‌پذیری این رویکرد در مواجهه با مشکلات مشخص کرد این رویکرد نیز پاسخگوی مسائل موجود نیست [17].

IWRM بیش‌تر دارای اهداف از پیش تعیین‌شده است. از طرف دیگر حکمرانی، بیش‌تر بر فرآیندهایی تمرکز می‌کند که در آن درباره‌ی اهداف تصمیم گرفته می‌شود. برخی سعی در تلفیق حکمرانی آب با الگوهای IWRM دارند که این کار ممکن است ارزش حکمرانی آب را کاهش دهد. برای مثال، در ادبیات GWP حکمرانی آب اغلب صرفاً به عنوان یک ابزار یا نسخه برای دستیابی به نتایج مرتبط با IWRM عنوان می‌شود. آن‌گونه که در تعریف رسمی GWP درباره‌ی حکمرانی آب آمده است «سیاست‌گذاری آب و فرآیند تدوین آن باید توسعه‌ی پایدار منابع آب را به عنوان هدف خود قرار دهد» یعنی به جای استفاده از فرآیند حکمرانی آب برای تعریف هدف، یک فرآیند حکمرانی آب با یک هدف از پیش تعریف‌شده وجود دارد. به طور مشابه، سازمان ملل متحد، اغلب حکمرانی آب را به عنوان وسیله‌ای برای دستیابی به اهداف معین به جای فرآیندی برای تعریف اهداف تلقی می‌کند [5]. این تعاریف با توجه به رسالت کلی حکمرانی از نظر متخصصان و صاحب‌نظران دیگر، که تأکید بیش‌تری بر تعریف اهداف و فرآیند دستیابی به آن دارند، چندان قابل قبول نیست. تأثیر کلی در نظر گرفتن حکمرانی آب همراه با IWRM این است که IWRM هویت متمایز حکمرانی آب و از همه مهم‌تر نقش مفهومی آن را از بین می‌برد. اگر حکمرانی آب به خودی خود مهم است، فرآیند تصمیم‌گیری برای ایجاد اهداف مدیریت آب نباید بر اساس نتایج قبلی باشد. بر عکس، یک فرآیند مؤثر حکمرانی لازم است تا در ابتدا مشخص کند که کدام یک از قواعد IWRM، در صورت وجود، برای یک مکان خاص مناسب است.

¹ Water Management

علاوه بر این، صرف نظر کردن از شرایط محلی، اولویت‌ها و ارزش‌ها در هر منطقه و به‌کاربردن اصول IWRM به‌طور یکنواخت در همه‌جا، باعث ایجاد حکمرانی ضعیف آب می‌شود [5].

بر اساس بیشتر بحث‌های جدید حکمرانی آب، ممکن است با بدبینی پرسیده شود که «اگر واژه‌ی حکمرانی جایگزین واژه‌ی مدیریت شود که قبلاً بر آن تمرکز شده بود، ممکن است تفاوت‌های عملی و قابل توجهی ایجاد شود؟» هم‌چنین ممکن است با بدبینی ادعا شود که حرفه‌ی آب با ناتوانی در تمایز قایل شدن و تشخیص دادن مدیریت و حکمرانی، یا اینکه در کجا مدیریت تمام شده و حکمرانی شروع می‌شود یا آیا مدیریت زیرمجموعه‌ی حکمرانی است یا برعکس، دچار اختلال شده است [15].

دوران "مدیریت یکپارچه منابع آب" که در طول دو دهه‌ی گذشته اجرا می‌شده است، اکنون به تدریج توسط نهادهای ملی و سازمان‌های بین‌المللی آب از بین رفته است؛ چراکه امکان اجرا شدن در جایی از جهان - چه در مقیاس بزرگ و چه در مقیاس کوچک سیاست‌های آبی یا برنامه‌ی پروژه‌ها - را نداشته است [39]. این دو الگو به سرعت توسط "حکمرانی آب" جایگزین شدند. تنها زمان می‌تواند ثابت کند که آیا این تغییرات تأثیرات مثبت و قابل توجهی خواهند داشت و باعث بهبود در مدیریت و حکمرانی منابع آب در بیشتر کشورهای جهان خواهند شد یا خیر [15].

با توجه به بحث‌های ذکر شده تا کنون می‌توان گفت از آن جایی که سیستم‌های منابع آب با انسان سروکار داشته و سیستم‌های درهم‌تنیده و پویایی هستند؛ بنابراین بدیهی است حکمرانی در این گونه سیستم‌ها بدون در نظر گرفتن همکاری و تعامل اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی آن با شکست مواجه خواهد شد. با توجه به ویژگی‌های سیستم‌های منابع آب، به نظر می‌رسد در راستای موفقیت برنامه‌ریزی‌ها، تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌ها در حوزه‌ی آب، حکمرانی باید به طور همزمان ویژگی‌های سازگاری و مشارکت را داشته باشد و سیاست‌گذاران منابع آبی، به این دو مهم توجه داشته باشند.

۵- نتیجه‌گیری

در گزارش‌های بانک توسعه‌ی آسیایی^۱ تحلیل‌ها نشان داده است که کشورهای آسیایی به علت کمبود فیزیکی منابع آب با بحران آبی مواجه نیستند؛ بلکه علت اصلی آن مدیریت ضعیف است. هم‌چنین در این گزارش بیان شده است که با استفاده از دانش، تکنولوژی و تجربه‌ای که اکنون در کشورهای آسیایی در دسترس است، مسائل آبی بسیاری از کشورهای آسیایی قابل حل است. با توجه به بحث‌های ذکر شده تا کنون می‌توان گفت از آن جایی که سیستم‌های منابع آب با انسان سروکار داشته و سیستم‌های درهم‌تنیده و پویایی هستند؛ بنابراین بدیهی است مدیریت منابع آب در این گونه سیستم‌ها بدون در نظر گرفتن همکاری و تعامل اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی آن با شکست مواجه خواهد شد.

تلاش برای مدیریت پایدار منابع مشترک گستره‌ای از اقدامات بین‌المللی تا تلاش‌های مربوط به سطح محلی را در خلال مدیریت مشارکتی منابع محلی شامل می‌شود. در سال‌های اخیر تلاش برای حرکت از برنامه‌ریزی بر اساس مدل‌های فنی و رویکردهای دستور و کنترل^۲ به سمت مشارکت با جوامع، گروه‌داران و مردم در فرآیند مدیریت شده است (Furman, 2010). بدین ترتیب در این مقاله پس از بررسی مفاهیم مرتبط با مدیریت یکپارچه منابع آب و حکمرانی آب از دیدگاه متخصصان مختلف مقایسه‌ای بین این مفاهیم صورت گرفت. هم‌چنین در پایان به ضرورت حکمرانی آب در سیستم‌های منابع آبی پرداخته شد.

¹ Asian Development Bank

² Command and Control

۶- منابع

- 1- Akhmouch, A., & Correia, F. N. (2016). The 12 OECD principles on water governance—When science meets policy. *Utilities Policy*, 43, 14-20.
- ۲مقیمی بنهنگی، سامان، باقری، ابوالحسنی، & لیلی. (۲۰۱۷). ارزیابی ظرفیت یادگیری اجتماعی سیستم نهادی از منظر حلقه‌های یادگیری در سطح آب‌بران، مطالعه موردی: محدوده مطالعاتی رفسنجان. تحقیقات منابع آب ایران، ۱۳(۳)، ۱۷-۳۲.
- ۳فصیحی هرندی. (۲۰۱۸). ارزیابی ساختاری مصوبه تشکیل کارگروه سازگاری با کم آبی. تحقیقات منابع آب ایران، ۱۴(۴)، ۱۴۱-۱۴۳.
- E. Van Beek, B. Bozorgy, Z. Vekerdy, and K. Meijer, "Limits to agricultural growth in the sistian closed inland delta, Iran," *Irrig. Drain. Syst.*, vol. ۲۲, no. ۲, pp. ۱۴۱-۱۴۳, ۲۰۰۸.
- H. Mianabadi, "Hydropolitics and Conflict Management in Transboundary River Basins," 2016.
- مقیمی بنهنگی، سامان، باقری، ابوالحسنی، & لیلی. (۲۰۱۸). ارزیابی نهاد رسمی آب ایران متناظر با سازوکارهای حاکم بر شکل گیری تقاضای آب در بخش کشاورزی از منظر چارچوب یادگیری اجتماعی. تحقیقات منابع آب/ایران، ۱۴(۱)، ۱۴۰-۱۵۹.
- A. A. Hayman, *Collaboration as a Governance Strategy for Integrated Water Resource Management: An Evaluation of Two Watershed Partnerships in the Sids of Jamaica*. University of Guelph, ۲۰۱۰.
- C. Pahl-Wostl, "The implications of complexity for integrated resources management," *Environ. Model. Softw.*, vol. ۲۲, no. ۵, pp. ۵۶۹-۵۶۱, ۲۰۰۷.
- س. مقیمی بنهنگی، "ارزیابی سیاست گذاری های اثرگذار بر سیستم منابع آب در مقیاس حوضه ی آبریز از منظر کارکرد فرآیندهای یادگیری اجتماعی"، ۱۳۹۵.
- U. N. Water, "Global Water Partnership (2007) Road mapping for advancing integrated water resources management (IWRM) processes," *Copenhagen Initiat. Water Dev. Copenhagen*.
- GWP, *Catalyzing change: A handbook for developing integrated water resources management (IWRM) and water efficiency strategies*. Global Water Partnership Secretariat, ۲۰۰۴.
- M. Xie, "Integrated water resources management (IWRM)—introduction to principles and practices," in *Africa Regional Workshop on IWRM*, Nairobi, Oct, 2006.
- P. Knoepfel, *Environmental Policy Analyses: learning from the past for the future-25 years of research*. Springer Science & Business Media, 2007.
- C. Tortajada, "Water governance: Some critical issues," *Int. J. Water Resour. Dev.*, vol. 26, no. 2, pp. 297-307, 2010.
- D. Huitema, E. Mostert, W. Egas, S. Moellenkamp, C. Pahl-Wostl, and R. Yalcin, "Adaptive water governance: assessing the institutional prescriptions of adaptive (co-) management from a governance perspective and defining a research agenda," *Ecol. Soc.*, vol. 14, no. 1, p. 26, 2009.
- A. K. Biswas and C. Tortajada, "Appraising sustainable development: water management and environmental challenges.," *Apprais. Sustain. Dev. water Manag. Environ. challenges.*, 2005.
- J. Graham, T. W. Plumptre, and B. Amos, *Principles for good governance in the 21st century*. Institute on governance Ottawa, 2003.
- ع. بشیری و. شقاقی شهری. "حکمرانی خوب، فساد و رشد اقتصادی (رویکردی اقتصادی به مقوله‌ی حکمرانی خوب)." بررسی های بازرگانی، vol. 48, no. 9, pp. 69-81, 1390.
- سامتی، رنجبر، همایون، محسنی، & فضیلت. (۲۰۱۲). تحلیل تأثیر شاخص‌های حکمرانی خوب بر شاخص توسعه انسانی مطالعه موردی: کشورهای جنوب شرقی آسیا (ASEAN). فصلنامه علمی-پژوهشی، پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۱(۴)، ۲۲۳-۱۸۳.