

مدیریت و حکمرانی محیط زیست

حنا سادات موسوی^{۱*}، مجید رحیمی^۲

۱- دانشجوی دکتری، گروه محیط زیست طبیعی، دانشکده منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران

۲- پژوهشگر، مؤسسه کسب و کار اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

*رایانامه نویسنده مسئول: h.sadatmousavi@ut.ac.ir

چکیده

این پژوهش به تحلیل مفهومی و مقایسه‌ای دو رویکرد بنیادین در عرصه عمل و سیاست‌گذاری محیط‌زیستی، یعنی مدیریت و حکمرانی محیط‌زیست می‌پردازد. با وجود ارتباط نزدیک میان این دو مفهوم، تمایزات فلسفی، نهادی و کارکردی قابل‌توجهی میان آن‌ها وجود دارد که درک دقیق آن‌ها برای ارتقای اثربخشی نظام‌های حفاظت محیط‌زیست ضروری است. این مطالعه با رویکردی تحلیلی - توصیفی و بر پایه مرور ادبیات علمی دوره ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۵، تفاوت‌های نظری و کاربردی مدیریت و حکمرانی را بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان داد که حکمرانی محیط‌زیست بر ساختارهای نهادی چندسطحی، فرآیندهای مشارکتی و مشروعیت تصمیم‌گیری تمرکز دارد، در حالی که مدیریت محیط‌زیست بر ابزارهای فنی، نظام‌های کنترلی و بهینه‌سازی عملکرد سازمانی متمرکز است. با این حال، این دو حوزه نه متضاد بلکه مکمل یکدیگرند؛ حکمرانی بستر نهادی و مشروعیت لازم برای اجرا را فراهم می‌سازد و مدیریت، ابزار اجرایی تحقق اهداف حکمرانی را ارائه می‌دهد. تحلیل انجام‌شده بیانگر آن است که کیفیت حکمرانی تأثیر مستقیمی بر اثربخشی مدیریت محیط‌زیست، به‌ویژه از طریق وضوح نهادی، تخصیص منابع، تقویت پاسخگویی و ایجاد ظرفیت یادگیری اجتماعی دارد. همچنین تعامل دوسویه میان سطوح حکمرانی و مدیریت، از طریق چرخه‌های یادگیری و نوآوری، به افزایش سازگاری و تاب‌آوری نهادی منجر می‌شود. در نهایت، نتایج پژوهش بر ضرورت تلفیق راهبردی میان سازوکارهای حکمرانی و نظام‌های مدیریتی برای تحقق اثربخشی بیشتر در سیاست‌ها و اقدامات محیط‌زیستی تأکید دارد.

کلیدواژه‌ها: چارچوب‌های نهادی، خدمات اکوسیستم، سیستم‌های سازگار، هماهنگی چندسطحی.

مقدمه

پیچیدگی فزاینده چالش‌های محیط‌زیستی جهانی از جمله تغییرات اقلیمی، کاهش تنوع زیستی، تهی سازی منابع سرزمینی و تخریب اکوسیستم‌ها نیازمند رویکردهای نوآورانه‌ای است که فراتر از چارچوب‌های سنتی نظارتی و راهکارهای فنی عمل کنند. طی سه دهه گذشته، گفتمان مرتبط با حفاظت محیط‌زیست از پارادایم‌های عمدتاً فنی و مدیریتی به چارچوب‌های حکمرانی چندمقیاسی و فراگیر تحول یافته است که ابعاد سیاسی، اجتماعی و نهادی تصمیم‌گیری محیط‌زیستی را به رسمیت می‌شناسند (Li et al., 2021). این تغییر پارادایمی نشان‌دهنده شناخت فزاینده‌ای مبنی بر این است که مشکلات محیط‌زیستی صرفاً مسائل فنی نیستند که نیازمند راه‌حل‌های تخصصی باشند، بلکه چالش‌های پیچیده اجتماعی-اکولوژیک هستند که در سیستم‌های گسترده‌تر قدرت، دانش و کنش جمعی جای گرفته‌اند (Söderström et al., 2016).

حکمرانی محیط‌زیست به‌عنوان یک مفهوم کلیدی در درک نحوه سازمان‌دهی جوامع برای اتخاذ تصمیمات درباره منابع طبیعی و کیفیت محیط‌زیست مطرح شده است. برخلاف رویکردهای نظارتی سنتی از بالا به پایین، حکمرانی محیط‌زیست معاصر شامل ترتیبات نهادی، سازوکارهای رویه‌ای و چارچوب‌های هنجاری است که تصمیم‌گیری محیط‌زیستی را در سطح بازیگران، مقیاس‌ها و بخش‌های مختلف ساختار می‌دهد (Bennett & Satterfield, 2018). این مفهوم، نهادهای رسمی دولتی، سازوکارهای بازارمحور، سازمان‌های جامعه مدنی، ابتکارات بخش خصوصی و ترتیبات ترکیبی را در بر می‌گیرد که مرزهای سنتی میان بخش عمومی و خصوصی را کمرنگ می‌سازند (Chaffin et al., 2016). بنابراین، حکمرانی محیط‌زیست شامل بازیگران دولتی و غیردولتی است که از طریق شبکه‌های

نهادی پیچیده بر تصمیم‌گیری محیط‌زیستی اثر می‌گذارند (Rahimi et al., 2023).

همزمان، مدیریت محیط‌زیست نقش عملیاتی حیاتی در ترجمه اهداف سیاستی به اقدامات ملموس و نتایج قابل اندازه‌گیری ایفا می‌کند. سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست (EMS^1)، ارزیابی اثر محیط‌زیستی (EIA^2)، ارزیابی چرخه حیات (LCA^3) و سازوکارهای مختلف پایش و گزارش‌دهی، ابزارهای فنی هستند که سازمان‌ها (نهادهای دولتی، شرکت‌ها یا سازمان‌های غیرانتفاعی) از طریق آن‌ها اهداف محیط‌زیستی را پیاده‌سازی و عملکرد خود را رصد می‌کنند (Söderström et al., 2016). این ابزارهای مدیریتی رویه‌های استاندارد، شاخص‌های کمی و سازوکارهای پاسخگویی فراهم می‌کنند که امکان بهبود نظام‌مند محیط‌زیست در سطح سازمان و پروژه را فراهم می‌آورد (Vargas-Hernandez et al., 2025).

با وجود ارتباط میان آن‌ها، حکمرانی و مدیریت محیط‌زیست در ادبیات علمی و گفتمان‌های سیاستی اغلب به‌جای یکدیگر به کار می‌روند؛ امری که باعث ایجاد ابهام مفهومی شده و می‌تواند مانع از اجرای مؤثر اقدامات محیط‌زیستی شود. در واقع، این دو در سطوح تحلیلی متفاوتی عمل می‌کنند، منطق‌های متمایزی دارند و هر یک نقش‌هایی مکمل اما متمایز در نظام کلی حفاظت از محیط‌زیست ایفا می‌کنند (Li et al., 2021). درک این تفاوت‌ها و همچنین نقاط همگرایی آن‌ها برای طراحی راهبردهای مؤثر که از قوت‌های هر دو رویکرد بهره‌برداری کند و محدودیت‌های مربوطه را برطرف سازد، ضروری است (Söderström et al., 2016). هدف از این مطالعه، تحلیل مفهومی و مقایسه‌ای مدیریت و حکمرانی محیط‌زیست است تا تفاوت‌ها و نقاط همپوشانی آن‌ها شناسایی شده و نقش حکمرانی در ارتقای اثربخشی مدیریت محیط‌زیست بررسی شود.

³ Life Cycle Assessment

¹ Environmental Management Systems

² Environmental Impact Assessment

تعاریف مفهومی

• مدیریت محیط‌زیست

مدیریت محیط‌زیست عبارت است از تحلیل و پایش منابع طبیعی، به علاوه توسعه و اجرای اقدام‌هایی برای حفظ وضعیت این منابع در محدوده‌ای مطلوب (پال وستل، ۱۴۰۳). مدیریت محیط‌زیست به سیستم‌های عملیاتی، ابزارهای فنی و رویه‌های سازمانی اشاره دارد که برای برنامه‌ریزی، اجرا، پایش و بهبود عملکرد محیط‌زیستی در چارچوب‌های سازمانی یا مکانی مشخص به کار گرفته می‌شوند. مدیریت محیط‌زیست اساساً با کاربرد عملی دانش علمی و فنی برای کاهش اثرات محیطی، بهینه‌سازی مصرف منابع، تضمین انطباق با مقررات و دستیابی به اهداف محیط‌زیستی مشخص از طریق مداخلات نظام‌مند و قابل اندازه‌گیری سروکار دارد. حوزه مدیریت محیط‌زیست مجموعه‌ای پیشرفته از ابزارها و روش‌ها را توسعه داده است، از جمله سیستم‌های مدیریت محیط‌زیست (EMS)، مانند ISO 14001، ارزیابی اثر محیط‌زیستی (EIA) و ارزیابی محیطی استراتژیک (SEA⁴)، ارزیابی چرخه حیات (LCA)، حسابرسی محیط‌زیستی⁵، سیستم‌های پایش و گزارش‌دهی محیط‌زیستی و رویکردهای مدیریتی خاص بخش‌ها (مانند مدیریت یکپارچه منابع آب، مدیریت جنگل، مدیریت پسماند) (Söderström et al., 2016). این ابزارها چارچوب‌های استاندارد برای شناسایی جنبه‌ها و اثرات محیطی، تعیین اهداف و شاخص‌ها، اعمال کنترل‌های عملیاتی، پایش عملکرد و پیگیری بهبود مستمر فراهم می‌کنند (Vargas-Hernandez et al., 2025).

مدیریت محیط‌زیست عمدتاً در سطح سازمانی (شرکت‌های خصوصی، نهادهای عمومی و سازمان‌های غیردولتی) عمل می‌کند و تمرکز آن بر بهینه‌سازی عملکرد محیط‌زیستی از طریق برنامه‌ریزی منطقی، تخصیص کارآمد منابع، نوآوری فناوری و تغییر رفتار در بستر سازمانی است. پارادایم مدیریتی بر قابلیت اندازه‌گیری، پاسخگویی و حل مسئله فنی تأکید

دارد و اغلب از روش‌شناسی‌های مهندسی، علوم طبیعی و علوم مدیریت برای مواجهه با چالش‌های محیط‌زیستی خاص استفاده می‌کند (Söderström et al., 2016).

• حکمرانی محیط‌زیست

حکمرانی محیط‌زیست، نقشی اجتماعی است که توسعه و مدیریت منابع طبیعی و تأمین خدمات اکوسیستم در سطوح مختلف جامعه را تنظیم می‌کند و منابع را به سوی وضعیتی مطلوب به دور از شرایط نامطلوب پیش می‌برد (پال وستل، ۱۴۰۳). حکمرانی محیط‌زیست به ترتیبات نهادی، ساختاری و رویه‌ای اشاره دارد که فرآیندهای تصمیم‌گیری محیط‌زیستی را شکل می‌دهد، اختیار و مسئولیت را میان بازیگران مختلف توزیع و قواعد، هنجارها و سازوکارهایی را تعیین می‌کند که از طریق آن‌ها اهداف محیط‌زیستی دنبال می‌شوند (Bennett & Satterfield, 2018). برخلاف رویکردهای سنتی که تمرکز آن‌ها بر دولت است، حکمرانی محیط‌زیست شامل طیف گسترده‌ای از بازیگران دولتی و غیردولتی می‌شود؛ از جمله نهادهای دولتی در سطوح مختلف، بخش خصوصی، سازمان‌های جامعه مدنی، جوامع بومی و نهادهای بین‌المللی، که همگی به‌طور جمعی و از طریق سازوکارهای رسمی و غیررسمی بر نتایج محیط‌زیستی تأثیر می‌گذارند (Li et al., 2021).

مفهوم حکمرانی چندین بُعد کلیدی را مورد تأکید قرار می‌دهد که آن را از رویکردهای نظارتی سنتی متمایز می‌سازد. اول، حکمرانی به‌طور ذاتی چندمقیاسی است و در سطوح محلی، منطقه‌ای، ملی و فراملی عمل می‌کند و تعاملات پیچیده و حلقه‌های بازخورد بین این مقیاس‌ها ایجاد می‌کند (Knieper & Pahl-Wostl, 2016). دوم، حکمرانی چندمرکزی است، به این معنا که چندین مرکز تصمیم‌گیری با درجه‌ای از استقلال عمل می‌کنند و همزمان از طریق سازوکارهای هماهنگی مختلف به صورت نسبی به یکدیگر متصل هستند (Knieper & Pahl-Wostl, 2016). سوم، حکمرانی فرآیندی و رابطه‌ای است و تمرکز

⁵ Environmental Audit

⁴ Strategic Environmental Assessment

آن تنها بر نتایج نیست، بلکه بر کیفیت فرآیندهای تصمیم‌گیری نیز تأکید دارد؛ از جمله مشروعیت، شفافیت، فراگیری و پاسخگویی به منافع متنوع ذی‌نفعان (Bennett & Satterfield, 2018).

حکمرانی محیط‌زیست شامل دو بُعد اصلی است؛ بُعد ساختاری که مربوط به ترتیبات نهادی مانند معماری قواعد، سازمان‌ها و روابط قدرت است، و بُعد رویه‌ای که به فرآیندهای تصمیم‌گیری مربوط می‌شود. یعنی سازوکارهایی که از طریق آن‌ها بازیگران با یکدیگر تعامل و تبادل نظر نموده و به تصمیمات جمعی می‌رسند (Bennett & Satterfield, 2018). این تمرکز دوگانه نشان می‌دهد که حکمرانی مؤثر محیط‌زیست نه تنها نیازمند نهادهای به‌خوبی طراحی شده است، بلکه فرآیندهایی نیز لازم دارد که یادگیری اجتماعی، مدیریت سازگار و ادغام سیستم‌های دانش متنوع از جمله تخصص علمی، دانش بومی و خرد سنتی را ممکن سازند (Kenney-Lazar et al., 2023).

تفاوت‌های فلسفی، نهادی و عملکردی

تمایز بین حکمرانی محیط‌زیست و مدیریت محیط‌زیست را می‌توان در سه بُعد مرتبط (فلسفی، نهادی و عملکردی) درک کرد.

• تفاوت‌های فلسفی

در سطح فلسفی، حکمرانی و مدیریت محیط‌زیست نگرش‌های بنیادین متفاوتی نسبت به مسائل و راه‌حل‌های محیط‌زیستی دارند. حکمرانی عمدتاً رویکردی سیاسی و هنجاری اتخاذ می‌کند و مسائل محیط‌زیستی را به‌عنوان پرسش‌هایی ارزش‌محور می‌شناسد که شامل منافع رقابتی، روابط قدرت، تعارض‌های توزیعی و قضاوت‌های هنجاری درباره عدالت، برابری و رابطه مناسب انسان و طبیعت است (Kenney-Lazar et al., 2023). چشم‌انداز حکمرانی بر دستیابی به اهداف جمعی، تضمین مشروعیت، ترویج یادگیری اجتماعی و ضرورت برقراری فرآیندهای فراگیر

تأکید دارد که قادر باشند دیدگاه‌ها و سیستم‌های دانش متنوع را در بر گیرند (Gluesing et al., 2017).

در مقابل، مدیریت محیط‌زیست رویکردی عمدتاً فنی و ابزارمحور دارد و چالش‌های محیط‌زیستی را به‌عنوان مسائلی قابل تحلیل منطقی، فهم علمی و راه‌حل‌های فنی چارچوب‌بندی می‌کند. پارادایم مدیریتی بر بهینه‌سازی، کارایی، رعایت مقررات و بهبود عملکرد قابل سنجش تأکید دارد و اغلب اهداف محیط‌زیستی را به‌عنوان محدودیت‌هایی برای رعایت یا منابعی برای تخصیص بهینه در چارچوب‌های نهادی و اقتصادی مدنظر قرار می‌دهد (Söderström et al., 2016). این تفاوت‌های فلسفی بازتاب‌دهنده فرضیات عمیق‌تر معرفت‌شناختی درباره ماهیت دانش محیط‌زیستی و روش‌های مناسب برای مواجهه با چالش‌های آن است. رویکردهای حکمرانی معمولاً پیچیدگی، عدم قطعیت و تکثر را می‌پذیرند و به این آگاهی دارند که سیستم‌های محیط‌زیستی با پویایی‌های غیرخطی، ویژگی‌های نوظهور و روش‌های شناخت متنوع مشخص می‌شوند (Chaffin et al., 2016). چشم‌اندازهای مدیریتی، هرچند پیچیدگی را به‌طور فزاینده‌ای به رسمیت می‌شناسند، بر نقش جمع‌آوری داده‌های نظام‌مند، تحلیل کمی و تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد در دستیابی به اهداف محیط‌زیستی تأکید دارند (Söderström et al., 2016).

• تفاوت‌های نهادی

از دیدگاه نهادی، حکمرانی و مدیریت در سطوح مختلف سازمان‌های اجتماعی فعالیت می‌کنند و از سازوکارهای متفاوتی برای تأثیرگذاری بر نتایج محیط‌زیستی بهره می‌برند. حکمرانی محیط‌زیست به معماری نهادها می‌پردازد؛ یعنی قواعد، هنجارها و ساختارهای سازمانی رسمی و غیررسمی که انگیزه‌های بازیگران را شکل می‌دهند، اختیار و منابع را توزیع می‌کنند و چارچوب‌های رویه‌ای تصمیم‌گیری محیط‌زیستی را تعیین می‌کنند (Li et al., 2021). نهادهای حکمرانی شامل مراجع قانونی، قوانین و مقررات محیط‌زیستی، معاهدات و توافق‌نامه‌های بین‌المللی،

رژیم‌های مالکیت، سازوکارهای مبتنی بر بازار، استانداردها و سیستم‌های گواهی داوطلبانه، و همچنین هنجارها و رویه‌های عرفی هستند (Lisenco, 2024).

حکمرانی از طریق انواع سازوکارهای نهادی عمل می‌کند، از جمله ابزارهای نظارتی (مقررات فرمان-کنترل، استانداردهای عملکرد، قوانین مسئولیت)، ابزارهای اقتصادی (مالیات، یارانه، مجوزهای قابل معامله، پرداخت برای خدمات اکوسیستم)، ابزارهای اطلاعاتی (الزامات افشا، برچسب‌گذاری محیط‌زیستی، سازوکارهای مشارکت عمومی) و رویکردهای داوطلبانه (خودتنظیمی صنعتی، ابتکارات چندذی‌نفع، تعهدات مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها) (Lisenco, 2024). تمرکز نهادی حکمرانی بر نیاز به هم‌سویی میان این ابزارهای متنوع و اهمیت نوآوری نهادی در پاسخ به چالش‌های محیط‌زیستی در حال تحول است (Chaffin et al., 2016).

در مقابل، مدیریت محیط‌زیست عمدتاً در سطح سازمانی عمل می‌کند و بر سیستم‌ها، رویه‌ها و شیوه‌های داخلی تمرکز دارد که از طریق آن‌ها نهادهای مشخص (نهادهای دولتی، شرکت‌ها یا سازمان‌های جامعه مدنی) اقدامات محیط‌زیستی را برنامه‌ریزی و اجرا می‌کنند. نهادهای مدیریتی شامل ساختارهای سازمانی (مانند ادارات محیط‌زیست، مسئولان پایداری، تیم‌های چندوظیفه‌ای)، رویه‌های عملیاتی (سیاست‌های محیط‌زیستی، دستورالعمل‌های استاندارد، راهنمای کار) و سیستم‌های کنترلی (پروتکل‌های پایش، شاخص‌های عملکرد، مکانیزم‌های حسابرسی) هستند (Vargas-Hernandez et al., 2025).

در حالی که نهادهای حکمرانی، چارچوب و ساختار انگیزشی گسترده‌تری را برای فعالیت سازمان‌ها فراهم می‌کنند، نهادهای مدیریتی تعیین می‌کنند که هر سازمان چگونه الزامات خارجی و تعهدات داخلی را به اقدامات ملموس و نتایج قابل اندازه‌گیری تبدیل کند (Li et al., 2021). این

تمایز نهادی نقش‌های مکمل حکمرانی (شکل‌دهی به محیط نهادی) و مدیریت (عملیاتی کردن اهداف محیط‌زیستی در آن محیط) را برجسته می‌سازد (Söderström et al., 2016).

• تفاوت‌های عملکردی

از نظر عملکردی، حکمرانی و مدیریت محیط‌زیست نقش‌های متفاوت اما مکملی در سیستم‌های حفاظت محیط‌زیست ایفا می‌کنند. عملکردهای اصلی حکمرانی محیط‌زیست شامل موارد زیر است:

۱. تعیین دستورکار و اولویت‌ها: تعیین اینکه کدام مسائل محیط‌زیستی مورد توجه قرار گیرند و منابع به آن‌ها اختصاص یابد، چارچوب‌بندی مسائل و راه‌حل‌ها و مشخص کردن اهداف جمعی (Bennett & Satterfield, 2018);

۲. توزیع اختیار و هماهنگی: توزیع اختیار تصمیم‌گیری میان بازیگران و مقیاس‌های مختلف، ایجاد سازوکارهای هماهنگی و حل تعارض و مدیریت تعاملات میان سیستم‌های حکمرانی مختلف (Knieper & Pahl-Wostl, 2016);

۳. قانون‌گذاری و تعیین استانداردها: تدوین مقررات رسمی، استانداردهای داوطلبانه^۶ و چارچوب‌های هنجاری که رفتار محیط‌زیستی را هدایت و انتظارات عملکرد محیط‌زیستی را تعیین می‌کنند (Lisenco, 2024);

۴. مشروعیت و پاسخگویی: اطمینان از اینکه تصمیمات محیط‌زیستی و اجرای آن‌ها توسط ذی‌نفعان تأثیرپذیر مشروع شناخته می‌شوند و ایجاد سازوکارهای پاسخگویی برای امکان نظارت و جبران (Bennett & Satterfield, 2018);

۵. توانمندسازی و ظرفیت‌سازی: فراهم کردن منابع، اطلاعات و حمایت نهادی که به بازیگران مختلف

⁶ Voluntary standards

پیگیری بهبود مستمر عملکرد محیط زیستی
(Vargas-Hernandez et al., 2025)؛

۵. گزارش دهی و ارتباطات: مستندسازی عملکرد محیط زیستی، اطلاع رسانی نتایج به ذی نفعان داخلی و خارجی و نشان دادن انطباق با الزامات قانونی و تعهدات داوطلبانه (Vargas-Hernandez et al., 2025).

این تفاوت های عملکردی ماهیت مکمل حکمرانی و مدیریت را برجسته می سازد؛ حکمرانی چارچوب های نهادی، انتظارات هنجاری و الزامات رویه ای را ایجاد می کند که مدیریت در آن عمل می شود، در حالی که مدیریت سازوکارهای عملیاتی را فراهم می کند که اهداف حکمرانی از طریق آن ها دنبال و محقق می شوند (Söderström et al., 2016).

تحلیل مقایسه ای: حکمرانی در مقابل مدیریت محیط زیست

یافته های تحلیل تطبیقی نشان می دهد که حکمرانی محیط زیست و مدیریت محیط زیست هم دارای تفاوت های اساسی هستند و هم نقاط همپوشانی مهمی دارند. جدول ۱ یک مقایسه نظام مند در ابعاد مختلف ارائه می دهد.

امکان مشارکت مؤثر در تصمیم گیری و اجرای محیط زیستی را می دهد (Gupta et al., 2020).
در مقابل، عملکردهای اصلی مدیریت محیط زیست شامل موارد زیر است:

۱. برنامه ریزی و تعیین اهداف: انجام ارزیابی های محیط زیستی، شناسایی جنبه ها و اثرات مهم، تعیین اهداف و شاخص های مشخص و تدوین برنامه های عملیاتی (Söderström et al., 2016)؛

۲. اجرا و کنترل عملیاتی: به کارگیری اقدامات فنی، تخصیص منابع، استقرار رویه های عملیاتی و تضمین اینکه تعهدات محیط زیستی به اقدامات روزمره تبدیل شوند (Vargas-Hernandez et al., 2025)؛

۳. پایش و اندازه گیری: جمع آوری داده ها درباره عملکرد محیط زیستی، پیگیری پیشرفت به سوی اهداف، شناسایی انحرافات از برنامه ها و تولید اطلاعات برای تصمیم گیری (Söderström et al., 2016)؛

۴. ارزیابی و بهبود: تحلیل داده های عملکرد، شناسایی فرصت های بهبود، اجرای اقدامات اصلاحی و

Autumn, 2026, Photographer: Matsvei Liatkouski



جدول ۱- تحلیل مقایسه‌ای حکمرانی و مدیریت محیط‌زیست

بُعد	حکمرانی محیط‌زیست	مدیریت محیط‌زیست
تمرکز اصلی	معماری نهادی، فرآیندهای تصمیم‌گیری، توزیع اختیار	سیستم‌های عملیاتی، ابزارهای فنی، عملکرد سازمانی
سطح تحلیلی	چندمقیاسی (محلی تا جهانی)، میان‌بخشی	عمدتاً سازمانی، سطح پروژه
بازیگران کلیدی	ذی‌نفعان متعدد شامل دولت، جامعه مدنی، بخش خصوصی، جوامع محلی	سازمان‌ها (سازمان‌های دولتی، شرکت‌ها، NGOها و مدیران آن‌ها)
منطق غالب	سیاسی، هنجاری، مشورتی	فنی، ابزارمحور، منطقی
موضوعات اصلی	مشروعیت، عدالت، مشارکت، پاسخگویی، تاب‌آوری	کارایی، انطباق، قابلیت اندازه‌گیری، بهینه‌سازی
ابزارهای معمول	قوانین، مقررات، مشوق‌های اقتصادی، توافق‌های داوطلبانه، فرآیندهای مشارکتی	EMS ⁷ ، EIA ⁸ ، سیستم‌های پایش، حسابرسی‌ها، شاخص‌های عملکرد
پایه دانش	نظریه نهادی، علوم سیاسی، جامعه‌شناسی، نظریه حکمرانی	علوم طبیعی، مهندسی، علوم مدیریت
گرایش به تغییر	نوآوری نهادی، تحول سیستمی، تغییر پارادایم	بهبود مستمر، بهینه‌سازی، نوآوری فنی
افق زمانی	توسعه نهادی بلندمدت، بین نسلی	چرخه‌های پروژه، دوره‌های برنامه‌ریزی، زمان‌بندی عملیاتی
معیارهای موفقیت	مشروعیت، عدالت، پاسخگویی، استحکام، ظرفیت سازگارپذیری	اهداف عملکردی، نرخ انطباق، بهره‌وری

این مقایسه نشان می‌دهد که حکمرانی و مدیریت در سطوح متفاوت عمل می‌کنند و نقش‌های مکملی در سیستم‌های حفاظت محیط‌زیست دارند. حکمرانی، چارچوب نهادی شامل قواعد، هنجارها و ساختارهای اختیار را فراهم می‌کند که مدیریت در آن عمل می‌کند، در حالی که مدیریت سازوکارهای عملیاتی را فراهم می‌کند که اهداف حکمرانی از طریق آن‌ها دنبال و اجرایی می‌شوند (Söderström et al., 2016).

نقاط همپوشانی و راه‌های ادغام

با وجود تمایزات مفهومی، حکمرانی محیط‌زیست و مدیریت محیط‌زیست همپوشانی‌ها و وابستگی‌های قابل توجهی دارند. چند حوزه ادغام به‌ویژه اهمیت دارند:

• ادغام روبه‌ای

برخی ابزارها و فرآیندها به‌طور همزمان نقش‌های حکمرانی و مدیریت را ایفا می‌کنند. برای نمونه، ارزیابی اثر

محیط‌زیستی (EIA) هم به‌عنوان یک سازوکار حکمرانی عمل می‌کند، زیرا فرآیندهایی برای مشارکت ذی‌نفعان و شفافیت در تصمیم‌گیری فراهم می‌آورد، و هم به‌عنوان یک ابزار مدیریتی عمل می‌کند، چرا که اطلاعات فنی درباره اثرات محیطی و اقدامات کاهش آن تولید می‌کند (Söderström et al., 2016). به‌همین ترتیب، الزامات گزارش‌دهی و افشای اطلاعات محیط‌زیستی هم عملکردهای حکمرانی (پاسخگویی، شفافیت) و هم عملکردهای مدیریتی (پایش عملکرد، بهبود مستمر) را ایفا می‌کنند (Vargas-Hernandez et al., 2025).

• جایگاه نهادی

مدیریت مؤثر محیط‌زیست نیازمند چارچوب‌های حکمرانی حمایتی است که مأموریت‌های قانونی شفاف، منابع کافی، سازوکارهای اجرا و مشروعیت ذی‌نفعان را فراهم کنند (Li et al., 2021). در مقابل، نهادهای حکمرانی به ظرفیت مدیریتی شامل تخصص فنی، سیستم‌های سازمانی و

⁷ Environmental Management Systems

⁸ Environmental Impact Assessment

نقش حکمرانی در ارتقای کیفیت مدیریت

یکی از یافته‌های مهم این تحلیل این است که کیفیت حکمرانی نقش بسزایی در اثربخشی مدیریت دارد و چندین سازوکار این رابطه را تسهیل می‌کند:

وضوح نهادی و اطمینان قانونی

چارچوب‌های حکمرانی قوی، مأموریت‌های قانونی شفاف، مسئولیت‌های مشخص و محیط‌های مقرراتی پایدار فراهم می‌کنند که امکان توسعه سیستم‌های مدیریت مؤثر و سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت در عملکرد محیط‌زیستی را برای سازمان‌ها فراهم می‌آورد (Lisenko, 2024). پژوهش‌ها نشان داده‌اند که ابهام نهادی، عدم قطعیت مقرراتی و ضعف در اجرا با ایجاد انگیزه‌های معکوس، افزایش هزینه‌های تراکنش و کاهش تعهد سازمانی به اهداف محیط‌زیستی، اثربخشی مدیریت را تضعیف می‌کنند (Li et al., 2021).

تأمین منابع و ظرفیت‌سازی

سیستم‌های حکمرانی که منابع مالی کافی، حمایت فنی و ظرفیت‌سازی فراهم می‌کنند، مدیریت محیط‌زیست مؤثرتری را به‌ویژه در زمینه‌های با محدودیت منابع امکان‌پذیر می‌سازند. پژوهش‌های مقایسه‌ای نشان داده‌اند که ترتیبات حکمرانی چندمرکزی همراه با منابع کافی، نتایج مدیریتی بهتری نسبت به سیستم‌های حکمرانی خوب طراحی‌شده در شرایط محدودیت شدید منابع ایجاد می‌کنند (Knieper & Pahl-Wostl, 2016).

مشارکت ذی‌نفعان و یادگیری اجتماعی

سازوکارهای حکمرانی مشارکتی که امکان مشارکت ذی‌نفعان را فراهم می‌کنند، اثربخشی مدیریت را از چند مسیر افزایش می‌دهند: ترکیب دانش و دیدگاه‌های متنوع کیفیت تصمیمات مدیریتی را بهبود می‌بخشند؛ مشارکت ذی‌نفعان مشروعیت سازمان و مجوز اجتماعی برای فعالیت را افزایش می‌دهند؛ فرآیندهای مشارکتی اعتماد و سرمایه اجتماعی ایجاد می‌کنند که اجرای اقدامات را تسهیل می‌کنند؛ و حکمرانی فراگیر یادگیری اجتماعی را ممکن

قابلیت‌های عملیاتی وابسته هستند تا اهداف سیاستی را به اقدامات ملموس و نتایج قابل اندازه‌گیری تبدیل کنند (Li et al., 2021). این وابستگی متقابل نشان می‌دهد که حکمرانی و مدیریت باید به‌عنوان سیستم‌های درون‌هم‌تنیده، نه حوزه‌های جداگانه درک شوند.

• چرخه‌های سازگاری

رابطه بین حکمرانی و مدیریت را می‌توان از طریق چرخه‌های یادگیری و نوآوری سازگار درک کرد. شیوه‌های مدیریتی، اطلاعاتی درباره آنچه مؤثر است و آنچه نیست تولید می‌کنند و این اطلاعات به فرآیندهای حکمرانی بازخورد می‌دهد تا اصلاحات نهادی و سیاستی را هدایت کند (Herizal et al., 2024). همزمان، نوآوری‌های حکمرانی فرصت‌ها و محدودیت‌های جدیدی برای مدیریت ایجاد می‌کنند که نیازمند سازگاری سازمانی و توسعه قابلیت‌های جدید مدیریتی است (Chaffin et al., 2016). این رابطه چرخه‌ای، ماهیت پویا و هم‌تکاملی تعاملات حکمرانی-مدیریت را نشان می‌دهد.

• هماهنگی چندسطحی

چالش‌های محیط‌زیستی اغلب نیازمند هماهنگی در مقیاس‌های مختلف هستند، به‌طوری که سازوکارهای حکمرانی در مقیاس‌های گسترده‌تر (سیاست‌های ملی، توافقنامه‌های بین‌المللی) عمل می‌کنند و فعالیت‌های مدیریتی در مقیاس‌های محلی‌تر (شیوه‌های سازمانی، اجرای پروژه) انجام می‌شوند. حفاظت مؤثر محیط‌زیست نیازمند سازوکارهایی برای ادغام عمودی است که هم‌سویی بین چارچوب‌های حکمرانی و شیوه‌های مدیریتی در سطوح مختلف را فراهم می‌کنند و در عین حال امکان سازگاری با شرایط محلی و نوآوری بومی را می‌دهند (Knieper & Pahl-Wostl, 2016).

می‌سازند که مدیریت سازگارپذیر را پشتیبانی می‌کند (Gluesing et al., 2017).

پاسخگویی و اجرای قوانین

چارچوب‌های حکمرانی که سازوکارهای پاسخگویی شفاف، سیستم‌های پایش قوی و تهدیدات اجرای معتبر ایجاد می‌کنند، عملکرد مدیریت را با افزایش هزینه‌های عدم انطباق و ایجاد انگیزه‌های اعتباری برای رهبری محیط‌زیستی تقویت می‌کنند. پژوهشی در مورد دادگاه‌های تخصصی محیط‌زیست نشان داده است که نوآوری‌های نهادی که اعتبار اجرای قوانین را افزایش می‌دهند، می‌توانند انطباق مدیریتی و نتایج محیط‌زیستی را به‌طور قابل توجهی بهبود بخشند (Sun & Guo, 2025).

نوآوری و تجربه‌گرایی

سیستم‌های حکمرانی که امکان آزمایش، حمایت از کارآفرینان سیاست و تسهیل مقیاس‌بندی نوآوری‌های موفق را فراهم می‌کنند، محیطی مناسب برای نوآوری مدیریتی ایجاد می‌کنند. رویکردهای حکمرانی سازگار و تحول‌آفرین که یادگیری را می‌پذیرند، شکست را تحمل می‌کنند و از کارآفرینان نهادی حمایت می‌کنند، می‌توانند توسعه و انتشار شیوه‌های مدیریتی نوین را که اهداف پایداری را پیش می‌برند، تسریع کنند (Chaffin et al., 2016).

تنوع شیوه‌ها و رژیم‌های حکمرانی محیط‌زیست

در ساختارهای شبکه‌ای

در تکمیل تحلیل مفهومی حکمرانی محیط‌زیست، توجه به شیوه‌های اجرایی آن در عمل ضروری است. سه شیوه اصلی حکمرانی شامل مدل‌های سلسله‌مراتبی، بازاری و شبکه‌ای هستند که هر یک منطق خاصی برای سازمان‌دهی تصمیم‌گیری محیط‌زیستی ارائه می‌دهند (پال وستل، ۱۴۰۳). حکمرانی سلسله‌مراتبی مبتنی بر ساختارهای رسمی دولتی و تصمیم‌گیری از بالا به پایین است و نقش دولت در تدوین مقررات، تخصیص منابع و اجرای سیاست‌ها برجسته است. حکمرانی بازاری بر استفاده از سازوکارهای اقتصادی

مانند قیمت‌گذاری، مجوزهای قابل معامله و مشوق‌های مالی برای هدایت رفتار محیط‌زیستی تأکید دارد. در مقابل، حکمرانی شبکه‌ای بر تعامل افقی میان بازیگران دولتی و غیردولتی، یادگیری جمعی، اعتماد متقابل و همکاری میان نهادها در چارچوب شبکه‌های چندسطحی و چندبازیگری متمرکز دارد. این شیوه‌ها اغلب به‌صورت ترکیبی در رژیم‌های حکمرانی ظاهر می‌شوند و انتخاب یا تلفیق آن‌ها به زمینه نهادی، ظرفیت‌های محلی و نوع مسئله محیط‌زیستی بستگی دارد (Shariatyniya et al., 2025).

در همین راستا، رژیم‌های حکمرانی محیط‌زیست را نیز می‌توان براساس نحوه توزیع اختیار، هماهنگی نهادی و انسجام ساختاری به چهار دسته تقسیم کرد (پال وستل، ۱۴۰۳):

- رژیم‌های چندمرکزی که در آن چندین مرکز تصمیم‌گیری مستقل اما هماهنگ وجود دارد و بیشترین ظرفیت سازگاری را دارد؛
- رژیم‌های متمرکز هماهنگ که در آن دولت مرکزی نقش غالب دارد اما سازوکارهای هماهنگی مؤثر میان نهادها برقرار است؛
- رژیم‌های چندپاره که فاقد انسجام نهادی و هماهنگی مؤثر هستند؛ و
- رژیم‌های متمرکز ناهماهنگ که علی‌رغم تمرکز قدرت، از ضعف در هماهنگی و پاسخگویی رنج می‌برند.

در این میان، ساختار شبکه‌ای روابط در حکمرانی محیط‌زیست نقش کلیدی در ارتقای انسجام، انعطاف‌پذیری و ظرفیت یادگیری دارد. در چنین ساختاری، گره‌های شبکه شامل نهادهای مدیریتی (مانند ادارات محیط‌زیست، شرکت‌ها، جامعه مدنی) هستند که از طریق پیوندهای نهادی، اطلاعاتی و عملیاتی با یکدیگر تعامل می‌کنند. این گره‌ها نه تنها مجری سیاست‌ها هستند بلکه در تولید دانش، شناسایی مسائل و نوآوری در راه‌حل‌ها نیز نقش دارند. بنابراین، مدیریت محیط‌زیست در بستر

متمركز است كه اهداف حكمرانی را به نتایج عینی و قابل سنجش تبدیل می‌كند.

یافته‌ها حاکی از آن است كه اثربخشی مدیریت محیط‌زیست به شدت متأثر از کیفیت حكمرانی است؛ به گونه‌ای كه شفافیت نهادی، وضوح قانونی، تخصیص منابع، و سازوکارهای پاسخگویی در سطح حكمرانی، زمینه ارتقای عملکرد سازمانی و بهبود نتایج محیط‌زیستی را فراهم می‌سازند. از سوی دیگر، اطلاعات حاصل از اجرای فرایندهای مدیریتی می‌تواند به عنوان بازخوردی تجربی، در اصلاح و یادگیری نهادی در سطح حكمرانی مورد استفاده قرار گیرد. براین اساس، می‌توان نتیجه گرفت كه حكمرانی و مدیریت محیط‌زیست نه دو حوزه‌ی مستقل، بلكه دو سطح درهم‌تنیده از یک سیستم پویا هستند كه هم‌افزایی میان آن‌ها شرط ضروری برای بهبود کیفیت تصمیم‌گیری، اجرای مؤثر سیاست‌ها و ارتقای تاب‌آوری نهادی در مواجهه با چالش‌های پیچیده محیط‌زیستی است.

research perspectives (pp. 211-244). Cham: Springer International Publishing.

Gluesing, J., Riopelle, K., & Wasson, C. (2017). Environmental governance in multi-stakeholder contexts: An integrated methods set for examining decision-making. In *Networked governance: New research perspectives* (pp. 211-244). Cham: Springer International Publishing.

Gupta, A. K., Dhyani, S., Nair, S. S., & Singh, S. (2020). Environmental governance for resilience & SDGs. In *Disaster Management for 2030 Agenda of the SDG* (pp. 253-276). Singapore: Springer Singapore.

Herizal, H., Rasanjani, S., Afrijal, A., Muhkrijal, M., & Wance, M. (2024). Systematic Literature Review: The Evolution of Adaptive Governance and Practice in the Context of the Environmental Crisis. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(5), 1326-1337.

Kenney-Lazar, M., Johnson, A., Sultana, F., Himley, M., Bebbington, A. J., Havice, E., ... & Osborne, T. (2023). Relational environmental governance: A critical framework for praxis with the material world. *Journal of Political Ecology*, 30(1), 677-698.

Knieper, C., & Pahl-Wostl, C. (2016). A comparative analysis of water governance, water management, and environmental performance in

شبكه‌ای حكمرانی نه به عنوان یک واحد اجرایی منفرد بلكه به عنوان بخشی از یک اکوسیستم نهادی پویا عمل می‌كند كه از طریق تعاملات افقی و حلقه‌های بازخورد، به ارتقای اثربخشی و تاب‌آوری سیاست‌های محیط‌زیستی كمك می‌كند.

نتیجه‌گیری

تحلیل انجام‌شده نشان می‌دهد كه حكمرانی و مدیریت محیط‌زیست، دو مؤلفه اساسی و در عین حال متمایز در نظام‌های سیاست‌گذاری و اجرای برنامه‌های محیط‌زیستی به شمار می‌آیند. حكمرانی محیط‌زیست به مثابه چارچوبی نهادی و هنجاری، فرآیندهای تصمیم‌گیری، توزیع اختیار و تعامل میان بازیگران را در سطوح مختلف سامان می‌دهد و از طریق مشروعیت‌بخشی، شفافیت و مشاركت ذی‌نفعان، بستر لازم برای تصمیم‌گیری جمعی و پاسخگو را فراهم می‌سازد. در مقابل، مدیریت محیط‌زیست ماهیتی عملیاتی و فنی دارد و بر طراحی و اجرای ابزارها، سیستم‌ها و رویه‌هایی

منابع

پال وستل، ك. ۱۴۰۳. حكمرانی آب در مواجهه با تغییر اقلیم.

ترجمه مهدی قربانی، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ سوم، ۳۴۰ص.

Bennett, N. J., & Satterfield, T. (2018). Environmental governance: A practical framework to guide design, evaluation, and analysis. *Conservation Letters*, 11(6), e12600.

Chaffin, B. C., Garmestani, A. S., Gunderson, L. H., Benson, M. H., Angeler, D. G., Arnold, C. A., ... & Allen, C. R. (2016). Transformative environmental governance. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 399-423.

Chaffin, B. C., Garmestani, A. S., Gunderson, L. H., Benson, M. H., Angeler, D. G., Arnold, C. A., ... & Allen, C. R. (2016). Transformative environmental governance. *Annual Review of Environment and Resources*, 41(1), 399-423.

Gluesing, J., Riopelle, K., & Wasson, C. (2017). Environmental governance in multi-stakeholder contexts: An integrated methods set for examining decision-making. In *Networked governance: New*

structures in semi-arid Tafresh county. *Journal of Arid Environments*, 229, 105397.

Söderström, S., Kern, K., Boström, M., & Gilek, M. (2016). 'Environmental governance 'and' ecosystem management': avenues for synergies between two approaches. *Interdisciplinary Environmental Review*, 17(1), 1-19.

Sun, Z., & J. (2025). The impact of judicial specialization on air quality: Evidence from a quasi-natural experiment of environmental courts in China. *Journal of Environmental Management*, 395, 127772.

Vargas-Hernandez, J. G., González-Avila, F. J., Vargas-González, O. C., & Rodriguez-Maillard, C. A. (2025). Organizational Sustainability Management Governance. In *Green Leadership Strategies for Increased Employee Engagement and Performance* (pp. 1-28). IGI Global Scientific Publishing.

river basins. *Water Resources Management*, 30(7), 2161-2177.

Li, G., Ato, K. D., Huang, J., Amponsah, E. I., Kweku, D. W., Nicholas, M., ... & Xiaohang, D. (2021). A review from environmental management to environmental governance: paradigm shift for sustainable mining practice in Ghana. *Environment, Development and Sustainability*, 23(7), 9710-9724.

Lisenco, V. (2024). Sustainable Economy and Effective Environmental Governance: Key Principles and Global Best Practices. *Revista Moldovenească de Drept Internațional și Relații Internaționale*, 19(2), 52-64.

Rahimi, M., Ghorbani, M., & Azadi, H. (2023). Structural characteristics of governmental and non-governmental institutions network: case of water governance system in Kor River basin in Iran. *Environment, Development and Sustainability*, 25(7).

Shariatyniya, L., Ghorbani, M., Azarnivand, H., & Rahimi, M. (2025). Resilience through Relationships: Evaluating rangeland governance

Fujikawaguchiko, Yamanashi, Japan, 2026, Photographer: Daniel Sebler



Environmental Management and Governance

Hannaneh Sadat Sadat Mousavi^{1*}, Majid Rahimi²

1- Ph.D. student, Department of Natural Environment, Faculty of Natural Resources, College of Agriculture & Natural Resources, University of Tehran, Karaj, Iran

2- Researcher, Social Business Institute, University of Tehran, Tehran, Iran

*Corresponding Author's E-mail: h.sadatmousavi@ut.ac.ir

Abstract

This study presents a conceptual and comparative analysis of two fundamental approaches in environmental practice and policy —environmental management and governance. Despite their interconnection, these frameworks differ significantly in their philosophical orientations, institutional structures, and functional mechanisms. Using an analytical–descriptive methodology and a review of the literature from 2015 to 2025, the research elucidates the theoretical and practical distinctions between environmental management and governance. The findings showed that environmental governance emphasizes multi-level institutional architectures, participatory processes, and decision-making legitimacy, while environmental management focuses on technical instruments, operational systems, and organizational performance optimization. However, these approaches are not mutually exclusive; rather, they function as complementary dimensions of effective environmental practice. Governance provides the institutional legitimacy and strategic direction necessary for implementation, whereas management operationalizes these objectives through measurable and systematic actions. The analysis further demonstrates that the quality of governance directly enhances management effectiveness through institutional clarity, adequate resource allocation, accountability mechanisms, and the promotion of social learning. Moreover, the dynamic interaction between governance and management—mediated by adaptive learning and innovation cycles—contributes to greater institutional resilience and policy coherence. Ultimately, the study underscores the necessity of strategically integrating governance frameworks and management systems to improve environmental performance and advance coherent, context-sensitive environmental decision-making.

Keywords: Institutional Frameworks, Ecosystem Services, Adaptive Systems, Multi-level Coordination.

Sadat Mousavi, H. S; Rahimi, M. (2026). Environmental Management and Governance. *Zist Sepehr Student Magazine*, 19(1), 77-88

