

Original Article

Investigating the Governance of Protected Areas: Using a Bibliometric Approach

Received: 2024.07.18

Accepted: 2024.08.27

Alireza Mohammadi,^{1*} Kamran Almasieh²

¹ Department of Environmental Science and Engineering, Faculty of Natural Resources, University of Jiroft, Jiroft, Iran

² Department of Nature Engineering, Faculty of Agriculture, Agricultural Sciences and Natural Resources University of Khuzestan, Mollasani, Iran

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: The establishment of protected areas (PAs) is a cornerstone of global conservation strategies. Despite a growing number of PAs, biodiversity and ecosystems continue to decline. One of the reasons for this is the lack of effectiveness of Pas. Governance is essential for setting priorities and attracting public and political support for conservation, development and survival of PAs, and governance is the main driver of effective conservation. Considering the importance of governance in PAs, the aim of this research is to conduct a bibliometric analysis of the governance of PAs in the world. This study facilitates scientific evaluation by analyzing patterns and changes in a field, identifying main and emerging fields of research, analyzing the research situation in detail, identifying leading researchers, creating a cross-border network of collaborations between leading researchers of countries and determining the direction of studies in the future.

Materials and Methods: In this study, articles published in the field of governance of PAs in the Scopus database between 1987 and May 1, 2024 were analyzed. In this research, the development process of studies conducted in the field of governance, the countries that have published the most scientific documents in this field, and also the direction of this issue in the future were examined and analyzed.

Results and Discussion: The results showed that a total of 1355 academic documents were published between 1987 and May 1, 2024. Most publications on the topic were authored by researchers from USA, Canada, UK, and Australia. The keywords governance, PAs, and marine PAs are used more by these countries. The thematic map showed that marine PAs are among the motor theme and stakeholder engagement, climate change, community-based conservation, and adaptive management are emerging fields of research in this field that warrants further investigation in the future. In addition, community-based management and the participation of local communities and stakeholders in conservation were identified as hot topics and focal themes. The results of this study showed that the type of governance of protected areas is very important for the effective and efficient protection of PAs in the world, especially in developing countries. Effective governance of PAs in developing countries must be inclusive and recognize the roles and rights of local communities as important stakeholders. A favorable governance structure with attractive policies can lead to good management practices that can be acceptable to local communities.

Conclusion: Our findings define the process of studies that have been done and the studies that should be done in the future in the field of governance of protected areas. It is recommended that by increasing the environmental awareness of local communities regarding the values of PAs and also involving them in decision-making, it is possible to change their attitude towards PAs and also increase their collaboration with the managers of PAs. This study can guide policy, lead to more effective conservation, raise awareness of the importance of PAs governance, and encourage research and investment. Overall, bibliometric analyzes can play an important role in supporting conservation efforts by providing a comprehensive and objective understanding of the state of knowledge about PAs governance and its implications for conservation.

Keywords: Community based management, Adaptive management, Private protected areas, Governance.

How to cite this article:

Mohammadi, A. and Almasieh, K., 2025. Investigating the governance of protected areas: using a bibliometric approach. Adv. Environ. Sci. 23(2): 449-460.

* Corresponding Author Email Address: armohammadi1989@gmail.com

DOI: 10.48308/envs.2024.1416



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

بررسی حکمرانی مناطق حفاظت شده: استفاده از رویکرد علم سنجی



تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۲۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۶

علیرضا محمدی^{۱*}، کامران الماسیه^۲

چکیده مبسوط

سابقه و هدف: ایجاد مناطق حفاظت شده، سنگ بنای راهبردهای حفاظت جهانی است. علیرغم افزایش تعداد مناطق حفاظت شده، تنوع زیستی و اکوسیستم‌ها همچنان رو به نابودی هستند. یکی از دلایل این امر، فقدان اثربخشی مناطق حفاظت شده است. حکمرانی برای تعیین اولویت‌ها و جلب حمایت عمومی و سیاسی برای حفاظت، توسعه و بقای مناطق حفاظت شده، ضروری است و در حقیقت حکمرانی محرک اصلی حفاظت موثر است. با توجه به اهمیت حکمرانی در مناطق حفاظت شده، هدف از پژوهش حاضر تحلیل علم سنجی حکمرانی مناطق حفاظت شده در جهان است. این مطالعه با ارزیابی الگوها و تغییرات در یک زمینه، شناسایی زمینه‌های اصلی و نوظهور پژوهش، تجزیه و تحلیل دقیق وضعیت پژوهش، شناسایی محققان پیشرو و ایجاد شبکه‌ای فرامرزی از همکاری‌ها بین محققان برجسته کشورها، ارزیابی علمی را تسهیل می‌کند و جهت مطالعات را در آینده مشخص می‌کند.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقالات منتشر شده در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده در پایگاه داده اسکوپوس (Scopus) که بین سال‌های ۱۹۸۷ تا اول ماه می ۲۰۲۴ منتشر شده‌اند مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه روند توسعه مطالعات صورت گرفته در زمینه حکمرانی، کشورهایی که در این زمینه بیشترین اسناد علمی را منتشر کرده‌اند و همچنین جهت گیری این موضوع در آینده بررسی و تحلیل شد.

نتایج و بحث: نتایج این مطالعه نشان داد که در مجموع، ۱۳۵۵ سند علمی بین سال‌های ۱۹۸۷ تا ۲۰۲۴ در خصوص این موضوع منتشر شده است. پژوهشگران آمریکا، کانادا، انگلیس و استرالیا در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده، بیشترین مطالعات را داشته‌اند. کلید واژه حکمرانی، مناطق حفاظت شده و مناطق حفاظت شده دریایی توسط این کشورها بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. نتایج تحلیل موضوعی نشان می‌دهد که مناطق حفاظت شده دریایی جز موضوعات اصلی و مرکزی در زمینه حکمرانی هستند و موضوعاتی از قبیل مشارکت ذینفعان، تغییر اقلیم، حفاظت مبتنی بر جوامع محلی و مدیریت سازشی در این زمینه جز موضوعات نوظهور و توسعه نیافته هستند که نیاز است محققین در مطالعات آینده به این گزاره‌های موضوعی بیشتر توجه کنند. همچنین، مدیریت جامعه محور و مشارکت جوامع محلی و ذینفعان در حفاظت به عنوان گزاره‌های موضوعی داغ و کانونی، شناسایی شدند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نوع حکمرانی مناطق حفاظت شده برای حفاظت موثر و کارآمد مناطق حفاظت شده در جهان به ویژه کشورهای در حال توسعه بسیار مهم است. حکمرانی موثر مناطق حفاظت شده در کشورهای در حال توسعه باید فراگیر باشد و نقش‌ها و حقوق جوامع محلی را به عنوان ذینفعان مهم به رسمیت بشناسد. یک ساختار حکمرانی مطلوب با سیاست‌های جذاب می‌تواند به اقدامات مدیریتی خوب منجر شود که می‌تواند برای جوامع محلی قابل قبول باشد.

نتیجه‌گیری: یافته‌های ما، روند مطالعات صورت گرفته و مطالعاتی که باید در آینده در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده صورت بگیرد را مشخص می‌کند. توصیه می‌شود با افزایش آگاهی زیست محیطی جوامع محلی نسبت به ارزش‌های مناطق حفاظت شده و همچنین مشارکت دادن آنها در تصمیم‌گیری‌ها، بتوان نگرش آنها را نسبت به مناطق حفاظت شده تغییر داد و همچنین همکاری آنها را با مدیران مناطق حفاظت شده افزایش داد. این مطالعه می‌تواند خط مشی را هدایت کند، به حفاظت موثرتر منجر شود، آگاهی در مورد اهمیت حکمرانی مناطق حفاظت شده را افزایش دهد و تحقیق و سرمایه‌گذاری را تشویق کند. به طور کلی، تحلیل‌های علم سنجی می‌توانند نقش مهمی در حمایت از تلاش‌های حفاظتی با ارائه یک درک جامع و عینی از وضعیت دانش در مورد حکمرانی مناطق حفاظت شده و پیامدهای آن برای حفاظت داشته باشند.

واژه‌های کلیدی: مدیریت مبتنی بر جوامع، مدیریت سازشی، مناطق حفاظت شده خصوصی، حکمرانی.

^۱ گروه علوم و مهندسی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه جیرفت، جیرفت، ایران

^۲ گروه مهندسی طبیعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان، ملاتانی، ایران

استناد به این مقاله: محمدی، ع. و الماسیه، ک. ۱۴۰۴. بررسی حکمرانی مناطق حفاظت‌شده: استفاده از رویکرد علم‌سنجی. فصلنامه علوم محیطی نوین، ۲۳(۲): ۴۴۹-۴۶۰.

* Corresponding Author Email Address: armohammadi1989@gmail.com

DOI: 10.48308/envs.2024.1416



مقدمه

بدان معنا است که چه کسی در تعیین و اجرای اهداف، قدرت، اختیار و مسئولیت دارد (Borrini-Feyerabend and Hill, 2015). حکمرانی محرک اصلی حفاظت موثر است. با این حال، حکمرانی مناطق حفاظت شده پیچیده است و کنشگران زیادی را درگیر می‌کند که ذاتاً شامل چند گروه ذینفع با منافع و ارزش‌های متفاوت و احتمالاً متضاد است. ایجاد مناطق حفاظت شده، سنگ بنای راهبردی‌های حفاظت جهانی است. با این حال، مناطق حفاظت شده تنها در صورتی به حفاظت کمک می‌کنند که به طور موثر، مدیریت شوند. به رسمیت شناختن حکمرانی به عنوان یک عامل کلیدی در اثربخشی مدیریت مناطق حفاظت شده توسط برنامه عمل حاصل از پنجمین کنگره پارک‌های جهانی در دوربان آفریقای جنوبی در سال ۲۰۰۳ (WCPA, 2003) نشان داده شده است که حکمرانی را به عنوان "مرکز حفاظت از مناطق حفاظت شده در سراسر جهان" معرفی می‌کند (Dearden et al., 2005). حکمرانی به تعاملات میان ساختارها، فرآیندها و سنت‌هایی اشاره دارد که جهت‌گیری، نحوه اعمال قدرت، و نحوه در نظر گرفتن نظرات شهروندان یا ذینفعان توسط تصمیم‌گیرندگان را تعیین می‌کنند (Graham et al., 2003).

مناطق حفاظت شده غیردولتی و یا خصوصی^۱ جزء رو به رشد مناطق حفاظت شده جهانی هستند (Mitchell et al., 2020; Archibald et al., 2018). به عنوان مثال، تعداد ۱۵۰۰۰ منطقه حفاظت شده خصوصی ثبت شده در پایگاه داده جهانی مناطق حفاظت شده وجود دارد، که این تعداد احتمالاً بیشتر از این نیز خواهد بود (Bingham et al., 2018; Clements et al., 2017). به همین ترتیب، حدود ۷.۸ میلیون کیلومتر مربع از زمین در سطح جهان به عنوان مناطق حفاظت شده بومی^۲ ثبت شده است که حداقل ۴۰ درصد از شبکه مناطق حفاظت شده جهان را در بر می‌گیرد (Garnett et al., 2018). منطقه حفاظت شده بومی منطقه-ای از خشکی یا دریا متعلق به بومیان است که در آن مالکان

مناطق حفاظت شده برای اهداف متعدد از جمله حفاظت از تنوع زیستی، بهبود معیشت جوامع بومی و گردشگری مدیریت می‌شوند (Selyari et al., 2019; Vimal et al., 2021). با این حال، شواهد روشنی وجود ندارد که رویکردهای حاکمیتی در اداره مناطق حفاظت شده برای دستیابی به این اهداف موثر باشند (Nyaupane et al., 2020; Huber et al., 2023). مدیریت مناطق حفاظت شده مدرن با ایجاد پارک ملی یلوستون در ایالات متحده در سال ۱۸۷۲ آغاز شد (Nyaupane et al., 2020). با گذشت زمان، مناطق حفاظت شده در سراسر جهان گسترش پیدا کرده است. به طوری که ۲۵۸۶۰۸ منطقه حفاظت شده با وسعت ۴۷۶۶۵۲۴۲ کیلومتر مربع در سراسر جهان وجود دارد (Nyaupane et al., 2020; Lindenmayer, 2024). علیرغم افزایش وسعت، مناطق حفاظت شده در سراسر جهان با چالش‌های عظیمی مانند تجاوز انسانی، شکار غیرقانونی، توسعه کاربری‌های اراضی، منابع ناکافی برای مدیریت و مشکلات سازمانی از جمله سیاست‌های نامناسب، مالکیت و حکمرانی مواجه هستند (Hockings, 2003). مناطق حفاظت شده از نظر مالکیت زمین، اختیارات مدیریتی، عملکردها و استفاده از منابع متفاوت هستند (Hockings, 2003). آنها توسط بسیاری از کنشگران از جمله دولت، افراد و شرکت‌های خصوصی، جوامع محلی، سازمان‌های غیردولتی و سازمان‌های محیط زیستی اداره و مدیریت می‌شوند (Dudley, 2008). اهداف مناطق حفاظت شده از جمله حفاظت از تنوع زیستی، بهبود معیشت جوامع محلی و مدیریت گردشگری پایدار ممکن است با یکدیگر ناسازگار باشند. در نتیجه، مدیران وظیفه دشوار ایجاد توازن بین توسعه انسانی و اقتصادی و حفظ اولویت‌های تنوع زیستی را بر عهده دارند (Borrini-Feyerabend and Hill, 2015). حکمرانی برای تعیین اولویت‌ها و جلب حمایت عمومی و سیاسی برای حفاظت، توسعه و بقای مناطق حفاظت شده ضروری است (Borrini-Feyerabend and Hill, 2015) و

دولتی، خصوصی و بومی فرصت‌هایی را برای دستیابی به شبکه‌های مناطق حفاظت شده جامع، کافی، نماینده و انعطاف پذیر در انواع مختلف مالکیت زمین ایجاد می‌کند. این عمل را می‌توان در کشورهایمانند استرالیا (Fitzsimons, 2015)، شیلی (Gallo *et al.*, 2009)، آمریکا (Baldwin and Leonard, 2015) و برزیل (Archibald *et al.*, 2020) مشاهده کرد.

با توجه به اهمیت حکمرانی در مناطق حفاظت شده، هدف از پژوهش حاضر تحلیل علم سنجی حکمرانی مناطق حفاظت شده در جهان است. در این مطالعه، از یک روش علم سنجی به منظور بررسی و خلاصه‌سازی انتشارات صورت گرفته در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده استفاده شد. علم سنجی به مطالعه کمی ادبیات برای روشن کردن چگونگی تکامل علم، فناوری و دانش در طول زمان اشاره دارد که به محققان کمک می‌کند تا دانش موجود در مورد یک موضوع تحقیق را در یک سند یکپارچه، تجسم، طبقه بندی و خلاصه کنند (Olisah and Adams, 2021). از این رو، مطالعات علم سنجی با ارزیابی الگوها و تغییرات در یک زمینه، شناسایی زمینه‌های اصلی و نوظهور پژوهش، تجزیه و تحلیل دقیق وضعیت پژوهش، شناسایی محققان پیشرو، ایجاد شبکه‌ای فرامرزی از همکاری‌ها بین محققان برجسته و نهادهای اداری و کشورها، ارزیابی علمی را تسهیل می‌کند و جهت مطالعات را در آینده مشخص می‌کند.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقالات منتشر شده در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده در پایگاه داده اسکوپوس (Scopus) که بین سال‌های ۱۹۸۷ تا اول ماه می ۲۰۲۴ منتشر شده‌اند، با استفاده از کلید واژگان «Protected areas» or «Governance» AND «Conservation Areas» جستجو و به صورت فایل اکسل استخراج شدند. فقط مقالات پژوهشی، کتاب، کنفرانس و مقالات مروری استخراج شد که به زبان انگلیسی منتشر شده بودند. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده

سنتی با دولت استرالیا توافق نامه‌ای برای ارتقای حفاظت از منابع فرهنگی و تنوع زیستی منعقد کرده‌اند (Tran *et al.*, 2020). این مناطق ممکن است شامل خشکی و دریا باشد و توسط گروه‌های بومی برای حفاظت از تنوع زیستی مدیریت می‌شوند. مدیریت مناطق حفاظت شده بومی همچنین به حفاظت از ارزش‌های فرهنگی کشورشان برای نسل‌های آینده کمک می‌کند و مزایایی برای سلامت، آموزش، انسجام اقتصادی و اجتماعی بومیان دارد (Tran *et al.*, 2020). مناطق حفاظت شده خصوصی به مناطقی گفته می‌شود که تحت حاکمیت نهادهای خصوصی قرار دارند و شامل مناطقی است که توسط سازمانهای غیر دولتی خریداری شده‌اند (Archibald *et al.*, 2020). مطالعات نشان داده است که مناطق حفاظت شده خصوصی، خطر از دست رفتن زیستگاه را در آمریکا کاهش داده است و از طرف دیگر با حمایت و حفاظت از حیات وحش و گیاهان در کشورهایی مانند استرالیا، آفریقای جنوبی و شیلی به عنوان یک بازوی کمکی برای مناطق حفاظت شده دولتی، عمل می‌کند (Bingham *et al.*, 2017; Clements *et al.*, 2018).

مناطق حفاظت شده بومی، اهمیت قابل توجهی برای تنوع زیستی و حفظ فرهنگ بومی و سنتی دارند (Schuster *et al.*, 2019). یکی از راه‌های حفاظت از ارزش‌های تنوع زیستی اراضی بومی، ایجاد مناطق حفاظت شده بومی است که توافق نامه‌های حفاظتی بین دولت‌ها و بومیان منطقه برای حفاظت شکل می‌گیرد (Rose, 2012). این مناطق با ایجاد فرصت‌هایی برای آموزش، اشتغال، بهبود معیشت جوامع بومی، اتصال مجدد مالکان سنتی به سرزمین خود، حفاظت از میراث فرهنگی منطقه و حفاظت از تنوع زیستی می‌توانند نقش مهمی را در حفاظت ایفا کنند (Larson *et al.*, 2019). مناطق حفاظت شده خصوصی و بومی در حال حاضر از ویژگی‌های برجسته شبکه‌های حفاظتی در برخی کشورها هستند و به طور فزاینده‌ای، کانون بحث‌های جهانی در مورد دستیابی به اهداف حفاظتی هستند. تنوع بخشیدن به اقدامات حفاظتی در سطوح مختلف حکمرانی از قبیل

از نرم افزار VOSviewer (van Eck and Waltman, 2010) نسخه 1.6.16 و بسته Bibliometrix (Aria and Cuccurullo, 2017) در نرم افزار R نسخه 4.3 صورت گرفت. پایگاه Scopus یک پایگاه داده جامع و استنادی است که توسط Elsevier در سال ۲۰۰۴ راه اندازی شد. این پایگاه داده ها را از منابع وسیعی از جمله بیش از ۷۰۰۰ ناشر جمع آوری می کند و بیش از ۲۸۰۰۰ مجله فعال (حدود ۲۶۵۹۱ عنوان فعال شامل بیش از ۶۰۰۰) را به همراه مجموعه مقالات کنفرانس، کتاب ها و پتنت ها نمایه می کند. بیش از ۱۱.۷ میلیون از بیش از ۱۴۸۵۰۰ رویداد در همایش ها و کنفرانس ها را نیز در بر می گیرد. این پایگاه داده طیف گسترده ای از رشته ها، از جمله علوم زیستی، علوم اجتماعی، علوم فیزیکی، و علوم بهداشتی را پوشش می دهد، و آن را به یکی از بزرگترین پایگاه های اطلاعاتی بین رشته ای موجود تبدیل کرده است. مزیت اصلی پایگاه Scopus در مقایسه با دیگر پایگاه ها این است که این پایگاه انتشارات بیشتری را در بر می گیرد. در مطالعه ای Sánchez *et al.* (2017) نشان دادند که پایگاه Scopus در مقایسه با پایگاه WOS منابع گردشگری را بیشتر پوشش داده است به طوری که پایگاه WOS حدود ۴۰ درصد و پایگاه Scopus حدود ۶۳ درصد از مقالات را پوشش داده است. نمودار سه زمینه ای^۳:

ارتباطات بین کشورها، نویسندگان و کلمات کلیدی ترسیم شد. در نمودارهای سه زمینه ای حاصل، مستطیل هایی با رنگ های مختلف عناصر را نشان می دهند. ارتفاع هر مستطیل بر اساس مقدار کل پیوندهای منشاء از عنصر مربوطه تعیین خواهد شد. یک مستطیل بلندتر، نشان دهنده عنصری با اتصالات بیشتر است.

نقشه گذارهای موضوعی^۴:

چهار خوشه را می توان در نقشه موضوعی شناسایی کرد:

(۱): تراکم و مرکزیت کم (موضوعات در حال ظهور^۵): موضوعاتی که در ربع پایین سمت چپ قرار می گیرند به دلیل توسعه نیافتگی یا موضوعات نوظهور، نیاز به کاوش بیشتری

دارند. این موضوعات از اهمیت بالایی در سراسر شبکه برخوردار هستند و توسعه آنها در داخل شبکه کند است. با این حال، آنها فرصتهای جذابی برای تحقیقات آینده ارائه می دهند.

(۲): تراکم بالا و مرکزیت کم (موضوعات اساسی^۶): موضوعاتی که در ربع بالا سمت راست قرار دارند، محورهای اولیه بدنه پژوهش را تشکیل می دهند و محور تحولات این حوزه هستند. این موضوعات در بین شبکه ها و داخل شبکه ها از ارتباط بالایی برخوردار هستند. با شناسایی و توسعه این موضوعات، مطالعات علم سنجی فرصت ها را برای بررسی بیشتر برجسته می کنند.

(۳): تراکم بالا و مرکزیت کم (موضوعات طاقچه^۷): موضوعات در ربع بالا سمت چپ از لحاظ داخلی به خوبی به هم متصل هستند اما دارای اتصالات خارجی محدودی هستند که نشان دهنده اهمیت محدود آنها در شرایط فعلی است.

(۴): تراکم و مرکزیت بالا (موضوعات موتور^۸): موضوعات در ربع بالا سمت راست نشان دهنده گرایش های اصلی در این زمینه و در ادبیات مرکزی هستند. آنها ارتباط و اتصال بالایی در داخل و سراسر شبکه دارند. با توجه به مرکزیت آنها، مطالعات علم سنجی می تواند ماهیت دقیق آنها را روشن کند و تحقیقات آینده را هدایت کند. در نقشه موضوعی، اندازه دایره ها بر اساس تعداد انتشاراتی که کلمه کلیدی در آنها ظاهر شده است تعیین می شود (García-Lillo *et al.*, 2023).

تجزیه و تحلیل همزمانی^۹

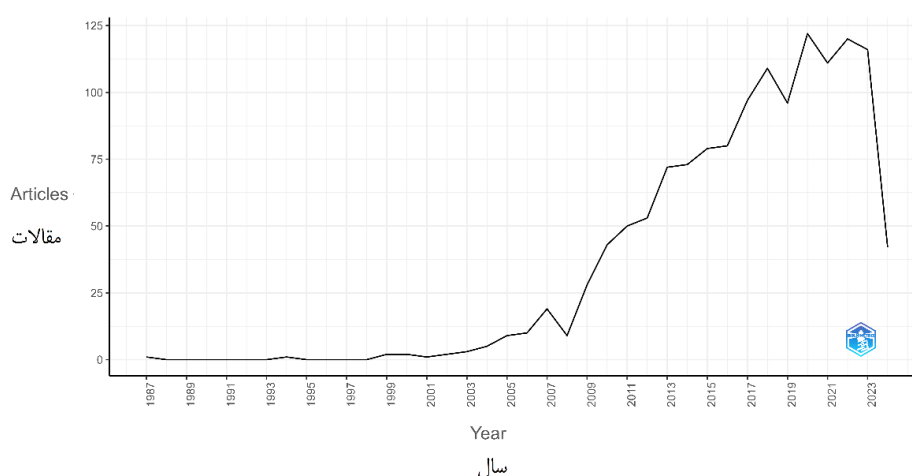
در این تحلیل، کلمات کلیدی به عنوان واحد اصلی تجزیه و تحلیل در نظر گرفته شدند. زیرا موضوعات اصلی یک نشریه را در بر می گیرند (Verrall and Pickering, 2020).

تجزیه و تحلیل همزمانی، خوشه هایی از کلمات کلیدی را با درجه بالایی از وقوع همزمان ایجاد می کند. در نمودار همزمانی، اندازه گره نشان دهنده بسامد است و ضخامت خط با تعداد کلمه کلیدی مرتبط مطابقت دارد (Verrall and Pickering, 2020).

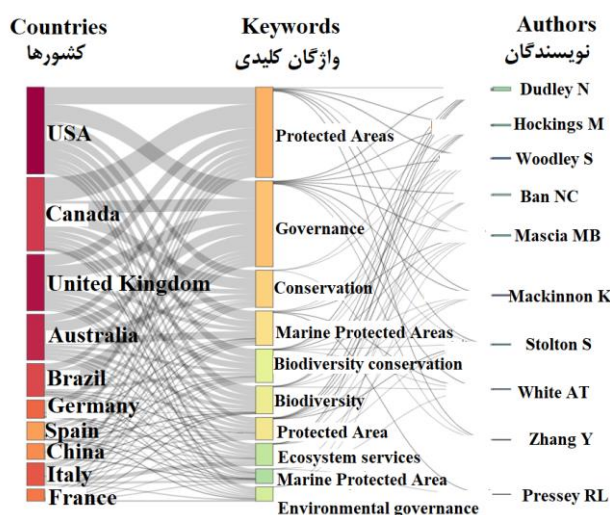
نتایج و بحث

نتایج نشان داد که ۱۰۶۳ مقاله، ۲۶ کتاب، ۱۲۰ مقاله کنفرانسی و ۱۰۹ مقاله مروری در این زمینه بین سالهای ۱۹۸۷ تا ۲۰۲۴ منتشر شده است. نرخ رشد سالیانه در این زمینه ۱۰/۶۳ درصد بوده است. کمترین مقالات منتشر شده مربوط به سالهای ۱۹۸۷-۲۰۰۶ (کمتر از ۱۴ مقاله) و بیشترین مقالات منتشر شده مربوط به سالهای ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۳ (۷۲-۱۲۲ مقاله) است (شکل ۱). نمودار سه زمینه‌ای نشان داد که آمریکا، کانادا، انگلستان و

استرالیا در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده بیشترین مطالعات را داشته‌اند. از طرف دیگر، کلید واژه حکمرانی، مناطق حفاظت شده و مناطق حفاظت شده دریایی توسط این کشورها بیشتر مورد استفاده قرار گرفته است. نویسندگان پیشتاز در این زمینه به ترتیب Nigel Dudley، Marc Hockings و Stephen Woodley بودند (شکل ۲). همچنین نتایج نشان داد که دانشگاه‌های James Cook University، University of Queensland و Stockholm University بیشترین انتشارات را در این زمینه داشته‌اند.



شکل ۱- اسناد منتشر شده از سال ۱۹۸۷ تا اول می ۲۰۲۴ در خصوص حکمرانی مناطق حفاظت شده.
Fig. 1- Published documents from 1987 to 1 May, 2024 regarding the governance of protected areas.

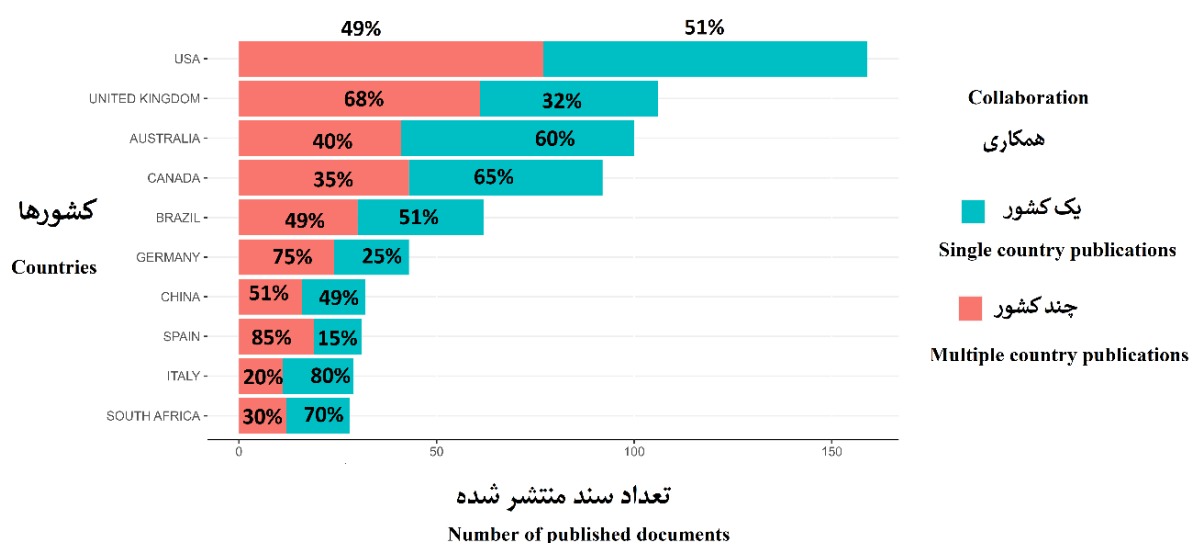


شکل ۲- نمودار سه زمینه‌ای ارتباط بین ده کشور و نویسندگان پیشتاز در زمینه مطالعه حکمرانی مناطق حفاظت شده با کلیدواژه‌ها استفاده شده در مطالعات.

Fig. 2- A three-field plot of the relationship between ten countries and leading authors in the field of protected area governance studies with keywords used in the studies.

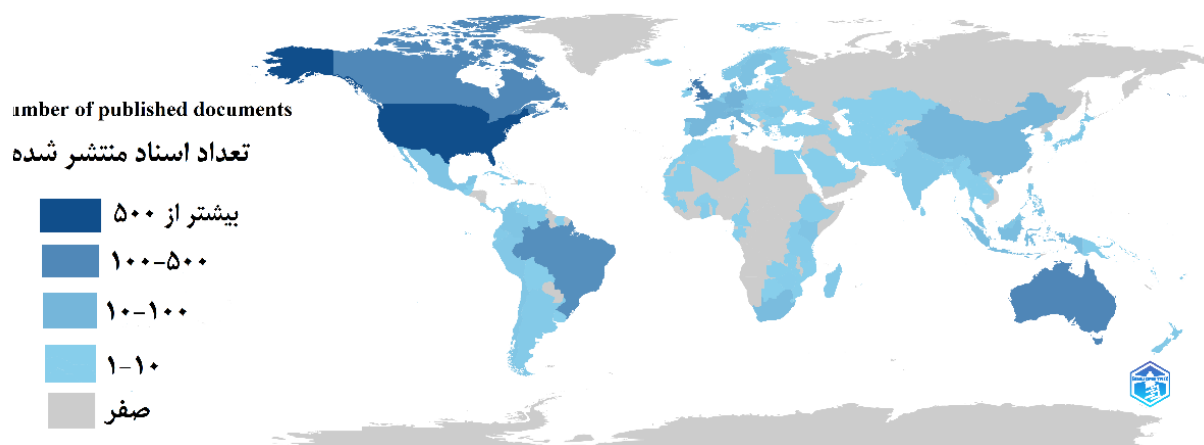
همچنین نتایج نشان داد که کشورهای آمریکا (۱۰۱۷)، انگلستان (۶۹۹)، استرالیا (۵۶۴)، کانادا (۵۶۰)، برزیل (۵۳۴) و اسپانیا (۲۱۶) بیشترین انتشارات علمی را در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده داشته‌اند (شکل ۴). کشورهای در حال توسعه با یک مقاله در این زمینه کمترین تولید علم را در این زمینه داشته‌اند.

در مورد کشورهایی با بیشترین تعداد انتشارات، به غیر از کشورهای انگلستان، آلمان و اسپانیا، به نظر می‌رسد که تحقیقات در سایر کشورها در بیشتر موارد به طور مستقل (بدون همکاری بین المللی) انجام می‌شود. همچنین نتایج نشان داد که تعداد بیشتری از آثار از طریق همکاری داخلی نسبت به همکاری بین المللی منتشر شده است (شکل ۳).



شکل ۳- ملیت نویسنده مسئول مقالات منتشر شده در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده. مطابق تصویر رنگ‌های قرمز و آبی به ترتیب نشان دهنده همکاری بین المللی (بین نویسندگان مختلف) و مستقل است.

Fig. 3- Nationality of the corresponding author of published papers on the governance of protected areas. According to the figure, red and blue colors represent international collaboration (between different authors) and independent, respectively.

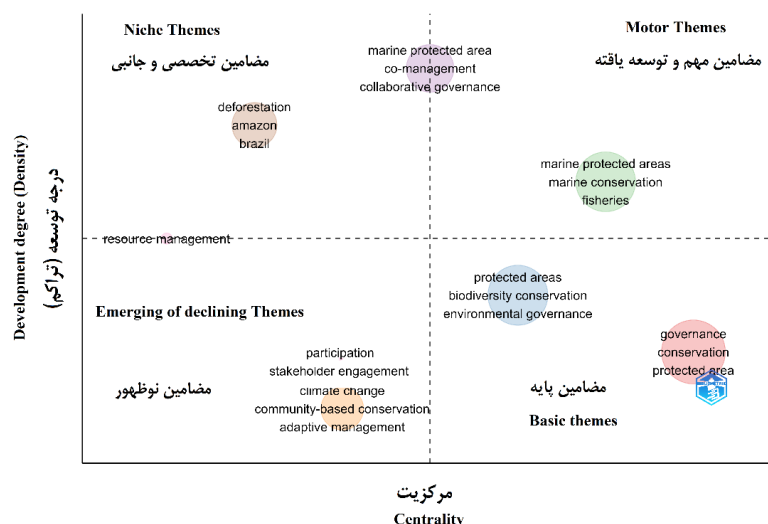


شکل ۴- تعداد مقالات منتشر شده در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده در کشورهای مختلف جهان.

Fig. 4- The number of published papers on the governance of protected areas in different countries of the world.

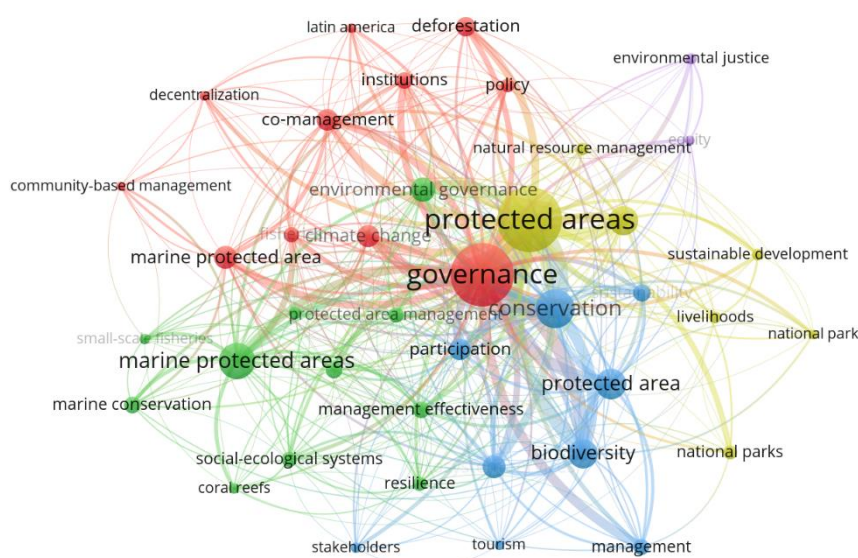
این گذاره‌های موضوعی است (شکل ۵). سه کانون تحقیق در زمینه حکمرانی یافت شد که نشان دهنده نقاط داغ در تحقیق است. با توجه به مقالات چاپ شده در زمینه حکمرانی، کانون‌های (۱) مدیریت جامه محور^۱ و مشارکت جوامع محلی در حفاظت و (۲) مشارکت ذینفعان شناسایی شدند (شکل ۶).

نتایج تحلیل موضوعی نشان داد که مناطق حفاظت شده دریایی جز موضوعات اصلی و مرکزی در زمینه حکمرانی هستند و موضوعاتی از قبیل مشارکت ذینفعان، تغییر اقلیم، حفاظت مبتنی بر جوامع محلی و مدیریت سازشی در این زمینه جز موضوعات نوظهور و توسعه نیافته هستند که نیاز به توجه بیشتر پژوهشگران در مطالعات آینده به



شکل ۵- نقشه گذاره موضوعی که با توجه به اهمیت در یکی از چهار ربع نمودار قرار گرفته‌اند. این نقشه مسیر مطالعات حکمرانی مناطق حفاظت شده در آینده را نشان می‌دهد.

Fig. 5- The thematic map that are placed in one of the four quadrants of the chart according to their importance. This map shows the direction of protected area governance studies in the future.



شکل ۶- موضوعات بر اساس ۵۰ موضوع تحقیقاتی برتر که توسط کلمات کلیدی تعریف شده است. پیوندها نشان دهنده موضوعاتی است که حداقل در پنج مقاله منتشر شده مشترک استناد شده‌اند.

Fig. 6 - Topics based on the top 50 research topics defined by keywords. Links represent topics that have been cited in at least five co-published articles.

مطالعه حاضر تصویری از روند ادبیات حکمرانی مناطق حفاظت شده را با بررسی ادبیات علمی در مورد موضوع، خلاصه کردن شبکه نشریات و ارزیابی روند انتشارات از طریق تجسم و کمی‌سازی ارائه داد. این پژوهش، اولین مطالعه‌ای است که در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده با استفاده از رویکرد علم سنجی صورت می‌گیرد. نتایج این مطالعه نشان داد که مطالعه در خصوص حکمرانی و الگوهای مختلف آن در کشورهای در حال توسعه از قبیل ایران و اغلب کشورهای آسیایی کمتر صورت گرفته است.

مدیریت مناطق حفاظت شده به دلیل تعداد زیاد ذینفعان، تعارض بین انسان و حیات وحش و درک محدود ما از اکوسیستم پیچیده و پویایی‌های اجتماعی، یک کار پیچیده است (Bodin, 2017). با توجه به این پیچیدگی‌ها، مدیریت جامعه محور و به طور کلی‌تر مدیریت مشارکتی، اغلب رویکرد ایده آلی برای حل مشکلات زیست محیطی پیشنهاد می‌شود. بنابراین، درک بهتری از نحوه عملکرد حاکمیت مشارکتی و زمانی که ممکن است مناسب نباشد، مورد نیاز است. حمایت جوامع محلی برای تداوم و موفقیت تلاش‌های حفاظتی ضروری است. برای مثال، (Bennett et al., 2020) یک همبستگی مثبت بین سطح حمایت از مناطق حفاظت شده دریایی توسط ماهیگیران در مقیاس کوچک و درک آنها از اثربخشی زیست محیطی، اثرات اجتماعی و حکمرانی مطلوب پیدا کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که مدیریت مشارکتی و دخیل کردن مردم در حفاظت منجر به حمایت از مناطق حفاظت شده دریایی خواهد شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نوع حکمرانی مناطق حفاظت شده برای حفاظت موثر و کارآمد مناطق حفاظت شده در جهان به ویژه کشورهای در حال توسعه بسیار مهم است. حکمرانی موثر مناطق حفاظت شده در کشورهای در حال توسعه باید فراگیر باشد و نقش‌ها و حقوق جوامع محلی را به عنوان ذینفعان مهم به رسمیت بشناسد. یک ساختار حکمرانی مطلوب با سیاست‌های جذاب می‌تواند به اقدامات مدیریتی خوب منجر شود که می‌تواند برای جوامع محلی

قابل قبول باشد. نگرش جوامع بومی نسبت به مناطق حفاظت شده به طور عمده تحت تأثیر خالص مزایا و هزینه‌هایی است که افراد از مناطق حفاظت شده تجربه می‌کنند (Domínguez and Luoma, 2020). بنابراین، توصیه می‌شود با افزایش آگاهی زیست محیطی جوامع محلی نسبت به ارزش‌های مناطق حفاظت شده و همچنین مشارکت دادن آنها در تصمیم‌گیری‌ها، بتوان نگرش آنها را نسبت به مناطق حفاظت شده تغییر داد و همچنین همکاری آنها را با مدیران مناطق حفاظت شده افزایش داد (Huber et al., 2023).

علی‌رغم افزایش تعداد مناطق حفاظت شده، تنوع زیستی و اکوسیستم‌ها همچنان رو به نابودی هستند (Huber et al., 2023). یکی از دلایل این امر فقدان اثربخشی مناطق حفاظت شده است (Miller et al., 2018). رویکرد غالب حفاظت در قرن ۲۰ فقط حفاظت محض منابع طبیعی با نادیده گرفتن نقش جوامع محلی وابسته به منابع طبیعی بود و تنها فعالیت‌های مجاز در مناطق حفاظت شده گردشگری، فعالیتهای تحقیقاتی و آموزشی بود (Domínguez and Luoma, 2020). نادیده گرفتن جوامع محلی در مناطق حفاظت شده، تعارض بین انسان و تنوع زیستی را افزایش داده و این امر منجر بدان خواهد شد که علی‌رغم افزایش مناطق حفاظت شده، همچنان تنوع زیستی در حال نابودی باشد (Huber et al., 2023). مطالعات متعددی نشان داده‌اند که عوامل مختلفی بر میزان مشارکت جوامع محلی و موفقیت مناطق حفاظت شده اثرگذار هستند. به عنوان مثال (Brooks et al., 2012) نشان دادند که حمایت از فرهنگ جوامع محلی، نهادهای محلی موثر، به رسمیت شناختن حقوق جوامع محلی، تعامل با نهادها و جوامع محلی، توزیع عادلانه منافع و افزایش انگیزه جوامع محلی در حفاظت و توسعه ظرفیتهای لازم برای رشد و شکوفایی جوامع محلی با حفاظت موثر و کارآمد مناطق حفاظت شده مرتبط است. در کشورهای در حال توسعه مانند ایران، مناطق حفاظت شده کارایی لازم را برای

حفاظت از گونه‌های جانوری به خصوص گونه‌های در معرض خطر انقراض ندارند (Mohammadi *et al.*, 2021a). به عنوان مثال Mohammadi *et al.* (2021b) نشان دادند که تنها ۲۹ درصد از گذرگاه‌های زیستگاهی خرس قهوه‌ای (*Ursus arctos*) توسط مناطق حفاظت شده پوشش داده می‌شود. با توجه به کارایی کم مناطق حفاظت شده در کشورهای در حال توسعه مانند ایران توصیه می‌شود مشارکت جوامع محلی در مدیریت مناطق حفاظت شده جدی گرفته شود.

نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل علم سنجی حکمرانی مناطق حفاظت شده در مطالعه حاضر، اطلاعات مهمی را در مورد تلاش‌های حفاظتی با آشکار کردن وضعیت فعلی، شناسایی شکاف‌های تحقیقاتی و ارزیابی تأثیر اقدامات حفاظتی ارائه می‌کند. این تجزیه و تحلیل می‌تواند خط مشی را هدایت کند، به حفاظت موثرتر منجر شود، آگاهی در مورد اهمیت حکمرانی مناطق حفاظت شده را افزایش دهد و تحقیق و سرمایه گذاری را تشویق کند. به عنوان مثال، شناسایی مناطق و کشورهایی که بیشترین بازده تحقیقاتی را در این زمینه دارند می‌تواند به هدایت منابع مالی کمک کند. این تجزیه و تحلیل همچنین می‌تواند روندها و الگوهای حاکمیت مناطق حفاظت شده را در طول زمان شناسایی کند، که

بینش‌های بیشتری را در مورد تأثیر اقدامات حفاظتی ارائه می‌دهد. به طور کلی، تحلیل‌های علم سنجی می‌توانند نقش مهمی در حمایت از تلاش‌های حفاظتی با ارائه یک درک جامع و عینی از وضعیت دانش در مورد حکمرانی مناطق حفاظت شده و پیامدهای آن برای حفاظت داشته باشند. با توجه به یافته‌های این مطالعه که نشان داد مشارکت ذینفعان و حفاظت مبتنی بر جوامع محلی جزو موضوعات نو ظهور در زمینه حکمرانی مناطق حفاظت شده هستند، توصیه می‌شود با توجه به کارایی کم مناطق حفاظت شده در حفاظت از گونه‌های در معرض خطر انقراض در کشور-های در حال توسعه مانند ایران مشارکت جوامع محلی در مدیریت مناطق حفاظت شده جدی گرفته شود.

سپاسگزاری

نویسندگان برای انجام این مطالعه از کمک مالی هیچ نهادی استفاده نکرده‌اند.

پی‌نوشت‌ها

- ¹ Non-government protected areas
- ² Indigenous protected areas
- ³ Three field plot
- ⁴ Thematic map
- ⁵ Emerging themes
- ⁶ Basic themes
- ⁷ Niche themes
- ⁸ Motor themes
- ⁹ Co-occurrence analysis
- ¹⁰ Community based management

References

- Archibald, C. L., Barnes, M.D., Tulloch, A.I., Fitzsimons, J.A., Morrison, T.H., Mills, M. and Rhodes, J. R., 2020. Differences among protected area governance types matter for conserving vegetation communities at risk of loss and fragmentation. *Biological Conservation*. 247, 108533. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108533>
- Baldwin, R.F. and Leonard, P.B., 2015. Interacting social and environmental predictors for the spatial distribution of conservation lands. *PLoS One*, 10(10), e0140540. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140540>
- Bingham, H., Fitzsimons, J., Redford, K.H.,

منابع

- Mitchell, B.A., Bezaury-Creel, J. and Cumming, T.L., 2017. Privately protected areas: advances and challenges in guidance, policy and documentation. *Parks*. 23(1), 13-28. DOI: 10.2305/IUCN.CH.2017.PARKS-23-1HB.en
- Borrini-Feyerabend, G. and Hill, R., 2015. Governance for the conservation of nature. In: Worboys, G.L., Lockwood, M., Kothari, A., et al., Eds., *Protected Area Governance and Management*, ANU Press, Canberra, 169-206.
- Brooks, J. S., Waylen, K. A. and Borgerhoff Mulder, M., 2012. How national context, project design, and local community characteristics influence success in community-based conservation projects.

- Proceedings of the National Academy of Sciences, 109(52), 21265-21270. DOI: <https://doi.org/10.1073/pnas.1207141110>
- Clements, H.S., Selinske, M.J., Archibald, C.L., Cooke, B., Fitzsimons, J.A., Groce, J.E., Torabi, N. and Hardy, M.J., 2018. Fairness and transparency are required for the inclusion of privately protected areas in publicly accessible conservation databases. *Land*, 7(3), 96. DOI: <https://doi.org/10.3390/land7030096>
- Dearden, P., Bennett, M. and Johnston, J., 2005. Trends in global protected area governance, 1992–2002. *Environmental management*, 36, 89-100. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00267-004-0131-9>
- Domínguez, L., and Luoma, C., 2020. Violent conservation: WWF's failure to prevent, respond to and remedy Human Rights abuses committed on its watch. *Minority Rights Group*.
- Dudley, N. (Ed.), 2008. Guidelines for applying protected area management categories. IUCN, Gland, Switzerland. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAPS-016.pdf>.
- Fitzsimons, J., 2015. Private protected areas in Australia: current status and future directions. *Nature Conservation*, 10, 1-23. DOI: <https://doi.org/10.3897/natureconservation.10.8739>
- Gallo, J.A., Pasquini, L., Reyers, B. and Cowling, R.M., 2009. The role of private conservation areas in biodiversity representation and target achievement within the Little Karoo region, South Africa. *Biological conservation*, 142(2), 446-454. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2008.10.025>
- García-Lillo, F., Sánchez-García, E., Marco-Lajara, B. and Seva-Larrosa, P., 2023. Renewable Energies and Sustainable Development: A Bibliometric Overview. *Energies*, 16(3), 1211. DOI: <https://doi.org/10.3390/en16031211>
- Garnett, S. T., Burgess, N. D., Fa, J.E., Fernández-Llamazares, A., Molnár, Z., Robinson, C. J., ... and Leiper, I., 2018. A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation. *Nature Sustainability*, 1(7), 369-374. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0100-6>
- Graham, J., Amos, B. and Plumptre, T.W., 2003. Governance principles for protected areas in the 21st century (pp. 1-2). Ottawa: Institute on Governance, Governance Principles for Protected Areas.
- Hockings, M., 2003. Systems for assessing the effectiveness of management in protected areas. *BioScience*, 53(9), 823-832. DOI: [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2003\)053\[0823:SFATEO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2003)053[0823:SFATEO]2.0.CO;2)
- Huber, J. M., Newig, J. and Loos, J., 2023. Participation in protected area governance: A systematic case survey of the evidence on ecological and social outcomes. *Journal of Environmental Management*, 336, 117593. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.117593>
- Larson, S., Stoeckl, N., Jarvis, D., Addison, J., Prior, S. and Esparon, M., 2019. Using measures of wellbeing for impact evaluation: Proof of concept developed with an Indigenous community undertaking land management programs in northern Australia. *Ambio*, 48, 89-98. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13280-018-1058-3>
- Lindenmayer, D., 2024. Key steps toward expanding protected areas to conserve global biodiversity. *Frontiers in Science*, 2, 1426480. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsci.2024.1426480>
- Miller, D. C. and Nakamura, K. S., 2018. Protected areas and the sustainable governance of forest resources. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 32, 96-103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2018.05.024>
- Mitchell, B., Stolton, S., Bezaury-Creel, J., Bingham, H. C., Cumming, T. L., Dudley, N., ... and Groves, C., 2018. Guidelines for privately protected areas. IUCN, Gland, Switzerland. <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/PAPS-016.pdf>.
- Mohammadi, A., Lunnon, C., Moll, R.J., Tan, C.K.W., Hobeali, K., Behnoud, P., Moghadas, P., Macdonald, D.W. and Farhadinia, M.S., 2021a. Contrasting responses of large carnivores to land use management across an Asian montane landscape in Iran. *Biodiversity and Conservation*, 30, 4023-4037. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10531-021-02290-9>
- Mohammadi, A., Almasieh, K., Nayeri, D., Ataei, F., Khani, A., López-Bao, J. V., Penteriani, V. and Cushman, S. A., 2021b. Identifying priority core habitats and corridors for effective conservation of brown bears in Iran. *Scientific reports*, 11(1), 1044. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-020-79970-z>
- Nyaupane, G. P., Poudel, S. and York, A., 2022. Governance of protected areas: an institutional analysis of conservation, community livelihood, and tourism outcomes. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(11), 2686-2705. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1858089>
- Olisah, C. and Adams, J.B., 2021. Analysing 70 years of research output on South African estuaries using bibliometric indicators. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 252, 107285. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2021.107285>
- Rose, B., 2012. Indigenous Protected Areas—innovation beyond the boundaries. *Innovation for 21st century conservation*, 50-55.
- Sánchez, A.D., Del Río Rama, M. and García, J.Á., 2017. Bibliometric analysis of publications on wine tourism in the databases Scopus

and WoS. European Research on Management and Business Economics, 231, 8–15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2016.02.001>

Schuster, R., Germain, R.R., Bennett, J.R., Reo, N.J. and Arcese, P., 2019. Vertebrate biodiversity on indigenous-managed lands in Australia, Brazil, and Canada equals that in protected areas. Environmental Science & Policy, 101, 1-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2019.07.002>

Selyari, J., Elhami Rad, A., Naderi M. and Almasieh, K., 2019. The re-evaluation of golesan national park zoning with a approach of species richness hotspots, Iran. Journal of Wildlife and Biodiversity. 3(4), 1-11. DOI: 10.22120/jwb.2019.105061.1059

Tran, T. C., Ban, N. C. and Bhattacharyya, J., 2020. A review of successes, challenges, and lessons from Indigenous protected and conserved areas. Biological Conservation, 241, 108271. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108271>

Van Eck, N. and Waltman, L., 2010. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. Scientometrics, 84(2), 523-

538. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>

Verrall, B. and Pickering, C.M., 2020. Alpine vegetation in the context of climate change: A global review of past research and future directions. Science of the Total Environment, 748, 141344. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141344>

Vimal, R., Navarro, L. M., Jones, Y., Wolf, F., Le Moguédec, G. and Réjou-Méchain, M., 2021. The global distribution of protected areas management strategies and their complementarity for biodiversity conservation. Biological Conservation, 256, 109014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109014>

World Commission on Protected Areas (WCPA)., 2003. Durban Action Plan. IUCN, Gland, Switzerland.

