



States' Commitment to the Right of Access to Information in the Anthropocene Era: Preventing Greenwashing

Ahmadreza Towhidi¹, Ali Mashhadi², Mohamadreza Rashnavadi^{3*}

1. Associate Professor, Department of International Law, University of Qom, Qom, Iran.

2. Associate Professor, Department of International Law, University of Qom, Qom, Iran.

3. PhD Candidate, Department of Public International Law, University of Qom, Qom, Iran.

*Corresponding author, Email: Rash1361@yahoo.com

Keywords:

Right of Access to Information, Greenwashing, Climate Change, Transparency, Human Rights.

Introduction

The relationship between human rights and environmental protection has long attracted legal and scholarly attention. In the era of accelerating climate change, these two domains can no longer be considered separately, as environmental degradation directly threatens fundamental human rights, particularly the right to life. International instruments such as the Stockholm Declaration (1972) and the Rio Declaration (1992) recognize the environment as a common concern of humankind and emphasize the close interdependence between environmental protection and human well-being. Climate change, as one of the most serious global challenges, has profound impacts on public health, natural resources, and overall quality of life. In the Anthropocene, transparency in environmental information has become increasingly important in preventing deceptive practices such as greenwashing, which often involves misleading claims or selective disclosure by governments and corporations and undermines effective climate policy. The Aarhus Convention (1998) recognizes access to environmental information as a fundamental right and obliges public authorities to provide accurate data on pollution, development impacts, and natural resources. However, the effective implementation of these obligations remains challenging due to weak monitoring mechanisms and structural limitations in environmental reporting systems. Theoretical perspectives—including information transparency, climate justice, and institutional oversight—highlight the importance of reliable information disclosure and effective supervision in strengthening accountability and preventing the distortion of environmental data.

Methodology

This study examines states' obligations in the Anthropocene with respect to the dissemination of environmental information and the disclosure of pollution levels arising from economic activities, grounded in the established interrelationship between human rights and environmental rights. Adopting a descriptive-analytical approach, the research draws on library-based sources and relevant legal and policy materials concerning states' duties to provide information necessary for controlling the consequences of pollution and preventing greenwashing. The collected data are then analyzed to clarify the scope of these obligations and to contribute to the effective realization of the right of access to environmental information.

Received:

05/Feb/2025

Revised:

24/May/2025

Accepted:

21/Oct/2025

Findings

The findings of this study indicate that insufficient transparency has contributed to the widening of climate inequalities and the misleading of consumers. Many companies, despite lacking a genuine commitment to reducing environmental impacts or limiting harmful pollution, portray



themselves as environmentally responsible or sustainable. In Iran, weak information infrastructure, the absence of binding standards, and the lack of independent monitoring mechanisms have further reduced transparency in the disclosure of climate-related data. The inadequate implementation of environmental transparency laws, together with the failure to publish accurate information on pollution levels and the environmental impacts of industrial development, has facilitated the emergence of institutional greenwashing. These findings suggest that effectively addressing greenwashing requires stronger public oversight, active participation by civil society, and more robust legal mechanisms to compel governments and corporations to disclose accurate and reliable information. In the Iranian context, reforming legislation related to free access to environmental information and developing comprehensive national environmental reporting systems are essential steps toward advancing climate justice.

Discussion and Conclusion

The findings of this research demonstrate that the right of access to information, as a core principle of environmental justice, must be institutionalized within states' public policies in order to function as an effective instrument for combating greenwashing and enhancing the accountability of both governments and corporations. This right should not only be recognized in national constitutions as a fundamental civic right, but also embedded in trade law, advertising regulation, and environmental legislation so as to prevent the misuse of information and the dissemination of misleading claims. In the specific context of environmental advertising and marketing, the adoption of stringent regulatory standards is essential to curb false or deceptive environmental claims. Companies should be required to provide precise, verifiable, and scientifically grounded information regarding the environmental impacts of their products and services, and selective disclosure or misleading representation should give rise to appropriate legal and financial sanctions. Similarly, within the framework of trade law and the green economy, clear requirements for transparency in both financial and operational environmental reporting must be established to enable consumers, investors, and regulatory authorities to make informed decisions. Oversight bodies such as the U.S. Securities and Exchange Commission (SEC), the United Nations Environment Programme (UNEP), and relevant European Union regulatory and anti-fraud institutions can play a significant role in reducing institutional greenwashing and strengthening accountability by developing international standards, monitoring compliance with climate commitments, and requiring companies to disclose accurate environmental information. Accordingly, the right of access to information must be treated as a binding and enforceable principle in both national and international policymaking. Legal instruments such as the Aarhus Convention, along with regulatory guidelines and transparency frameworks, can contribute meaningfully to the institutionalization of this right. In addition, international cooperation and the use of emerging technologies—including artificial intelligence and open-access databases—can significantly improve the quality, accessibility, and verifiability of environmental information while strengthening public oversight. States should therefore adopt comprehensive and binding legislation, establish independent supervisory institutions, and develop digital platforms for the disclosure of environmental information in order to ensure the effective implementation of the right of access to information and to prevent the misuse of data and greenwashing in environmental governance.

How to cite this article:

Towhidi, A., Mashhadi, A., & Rashnavadi, M. (2026) States' Commitment to the Right of Access to Information in the Anthropocene Era: Preventing Greenwashing. *Green Development Management Studies*, 5(1), 293-314. <https://doi.org/10.22077/jgdms.2025.8894.1258>





تعهد کشورها بر حق دسترسی به اطلاعات در عصر آنترپوسن: پیشگیری از سبزشویی

احمد رضا توحیدی^۱، علی مشهیدی^۲، محمدرضا رشنوادی^{۳*}

۱. دانشیار گروه حقوق بین الملل عمومی، دانشگاه قم، قم، ایران

۲. دانشیار گروه حقوق بین الملل عمومی، دانشگاه قم، قم، ایران

۳. دانشجوی دکتری، گروه حقوق بین الملل عمومی، دانشگاه قم، قم، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Rash1361@yahoo.com

چکیده

انتشار اطلاعات اقلیمی و محیط‌زیستی به یکی از ارکان حکمرانی پایدار تبدیل شده است. در این میان، «سبزشویی» به عنوان رویکردی ارتباطی و گاه فریبکارانه که در آن دولت‌ها یا شرکت‌ها تصویری اغراق‌آمیز یا نادرست از عملکرد زیست‌محیطی خود ارائه می‌دهند، به چالشی جدی برای سیاست‌گذاری اقلیمی، اعتماد عمومی و حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان بدل شده است. گسترش این پدیده اعتبار ادعاهای پایداری را تضعیف کرده و تصمیم‌گیری آگاهانه شهروندان و مصرف‌کنندگان را مختل می‌کند. از این رو، دسترسی آزاد و نظام‌مند به اطلاعات زیست‌محیطی به عنوان یکی از پیش‌شرط‌های حکمرانی شفاف و پاسخگو، نقشی اساسی در افشای ادعاهای نادرست و تقویت نظارت اجتماعی دارد. پژوهش حاضر با هدف تحلیل نقش دسترسی آزاد به اطلاعات زیست‌محیطی در مهار سبزشویی، بررسی میزان تعهد دولت‌ها و شرکت‌ها به شفافیت داده‌های اقلیمی و ارزیابی ابزارهای حقوقی و نظارتی انجام شده است. این مطالعه با رویکرد توصیفی و با بررسی اسناد و مقررات بین‌المللی، استانداردهای محیط‌زیستی و اصول حقوق مصرف‌کنندگان، رابطه میان شفافیت اطلاعاتی، پاسخگویی نهادی و کاهش رفتارهای گمراه‌کننده زیست‌محیطی را تحلیل می‌کند. بنا به تحلیل صورت گرفته، محدودیت در دسترسی عمومی به داده‌های زیست‌محیطی می‌تواند به تشدید نابرابری‌های اقلیمی و گسترش اطلاعات نادرست در بازارهای سبز منجر شود. در چنین شرایطی، برخی شرکت‌ها با بهره‌گیری از خال‌های نظارتی و ضعف سازوکارهای افشای اطلاعات، بدون کاهش واقعی اثرات زیست‌محیطی، تصویری پایدار از خود ارائه می‌دهند؛ روندی که علاوه بر گمراهی مصرف‌کنندگان، رقابت منصفانه را نیز تضعیف می‌کند. بررسی وضعیت ایران نیز نشان می‌دهد ضعف زیرساخت‌های اطلاعاتی، نبود استانداردهای الزام‌آور گزارش‌دهی اقلیمی و محدود بودن نظارت مستقل، شفافیت داده‌های محیط‌زیستی را با چالش روبه‌رو کرده و زمینه بروز نوعی سبزشویی نهادی را فراهم ساخته است. مقابله با سبزشویی مستلزم تقویت نظام شفافیت اطلاعاتی، گسترش نظارت عمومی و مشارکت جامعه مدنی است. همچنین ایجاد چارچوب‌های حقوقی الزام‌آور برای افشای داده‌های محیط‌زیستی و توسعه سامانه‌های ملی گزارش‌دهی می‌تواند به افزایش پاسخگویی نهادی، ارتقای شفافیت و در نهایت تحقق عدالت اقلیمی کمک کند.

واژگان کلیدی:

حق دسترسی به اطلاعات، سبزشویی، تغییرات اقلیمی، شفافیت، حقوق بشر.

تاریخ دریافت:

۱۷ بهمن ۱۴۰۳

تاریخ بازنگری:

۰۳ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش:

۲۹ مهر ۱۴۰۴



مقدمه

امروزه، پیوند میان حقوق بشر و محیط‌زیست بیش از هر زمان دیگری آشکار شده است چرا که حقوق بشر و محیط‌زیست ذاتاً در هم تنیده هستند، فرایند شکل‌گیری حقوق بشر زیست‌محیطی نیز به ویژه پس از صدور اعلامیه‌های استکهلم (۱۹۷۲) و ریو (۱۹۹۲) نشان می‌دهد که حقوق بشر (با وجود اسنادی که قدمت بیشتری دارند) و محیط‌زیست تا به امروز به موازات هم توسعه یافته‌اند (مشهدی و حامدی، ۱۴۰۱، ۱۶۱). تغییرات اقلیمی، که اکنون به عنوان یکی از مهم‌ترین تهدیدات برای امنیت جهانی شناخته می‌شود، اثرات مستقیمی بر سلامت، منابع طبیعی، و کیفیت زندگی دارد (کراوچنکو^۱، ۲۰۰۹، ۲۳۷). در عصر آنتروپوسن؛ دورانی که فعالیت‌های انسانی به طور بی‌سابقه‌ای بر نظام‌های طبیعی زمین تأثیر گذاشته‌اند. شفافیت اطلاعات زیست‌محیطی نقش تعیین‌کننده‌ای در پیشگیری از سیاست‌های گمراه‌کننده‌ای چون سبزشویی ایفا می‌کند. سبزشویی، که در قالب تبلیغات نادرست یا ارائه اطلاعات گزینشی توسط شرکت‌ها و دولت‌ها رخ می‌دهد، نه تنها موجب فریب افکار عمومی می‌شود، بلکه مانعی در برابر تحقق سیاست‌های مؤثر اقلیمی ایجاد می‌کند (باچلت، ۲۰۲۱، ۶).^۲ کنوانسیون آرهوس (۱۹۹۸) به عنوان یکی از مهم‌ترین اسناد بین‌المللی، دسترسی آزاد به اطلاعات محیط‌زیستی را حق بنیادین شهروندان می‌داند و دولت‌ها را ملزم به انتشار دقیق و تفکیک‌شده داده‌های مربوط به آلودگی، تأثیرات پروژه‌های توسعه‌ای، و کیفیت منابع طبیعی می‌کند (آرهوس^۳، ۱۹۹۸، ۵). با این حال، اجرای این تعهدات همچنان با چالش‌های متعددی روبه‌رو است، از جمله کمبود نظارت‌های مستقل، تضاد منافع بین‌نهادی، و ضعف ساختاری در نظام گزارش‌دهی محیط‌زیستی. از منظر نظری، سه رویکرد اساسی در تحلیل تعهد کشورها به شفافیت اطلاعات قابل بررسی است نظریه شفافیت اطلاعات: انتشار داده‌های معتبر را مانعی در برابر دستکاری اطلاعات و تبلیغات گمراه‌کننده می‌داند (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۴، ۲۰۲۴، ۸). نظریه عدالت اقلیمی بر این باور است که عدم شفافیت در ارائه داده‌های محیط‌زیستی می‌تواند موجب افزایش آسیب‌پذیری جوامع حاشیه‌نشین و تشدید نابرابری‌های اقلیمی شود (هیئت بین‌دولتی تغییرات اقلیمی^۵، ۲۰۱۹). رویکرد نظارت نهادی نیز نقش سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای داخلی را در الزام دولت‌ها و شرکت‌ها به افشای اطلاعات دقیق بررسی می‌کند، که می‌تواند نظارت عمومی را تقویت کرده و از تحریف داده‌های زیست‌محیطی جلوگیری کند (لاشیتو، ۲۰۲۱، ۱۸۵).^۶ در نهایت، تضمین حق دسترسی به اطلاعات زیست‌محیطی، از طریق نظارت نهادی، نه تنها اعتماد عمومی را افزایش می‌دهد، بلکه ابزاری مهم برای مقابله با سبزشویی در سطح ملی و بین‌المللی خواهد بود.

حقوق بین‌الملل از طریق مقررات الزام‌آور^۷ و غیرالزام‌آور^۸، تلاش کرده است تا مخاطرات زیستی را کاهش داده و محیط‌زیست جهانی را حفظ کند (هیئت بین‌دولتی تغییرات اقلیمی^۹، ۲۰۱۴، ۱۳). اما عدم تعهد واقعی برخی دولت‌ها و شرکت‌های بزرگ موجب شده است که سبزشویی به ابزاری برای گمراه‌سازی افکار عمومی تبدیل شود. در این فرایند، شرکت‌ها و نهادهای دولتی ممکن است با ارائه اطلاعات ناقص یا تحریف‌شده درباره سیاست‌های محیط‌زیستی خود، تصویری پایدار اما غیرواقعی ارائه دهند، در حالی که فعالیت‌هایشان به‌طور مستقیم موجب تخریب اکوسیستم‌ها و افزایش انتشار آلاینده‌ها می‌شود. اثر پروانه‌ای رخدادهای محیط‌زیستی نشان می‌دهد که تغییرات کوچک در سیستم‌های طبیعی می‌توانند تأثیرات بزرگی در سطح جهانی داشته باشند و حقوق اساسی مانند حق حیات، دسترسی به غذای سالم و آب آشامیدنی را به خطر بیندازند. به عنوان مثال، قطع درختان می‌تواند الگوهای بارش را تغییر و دسترسی به منابع آبی را تحت تأثیر قرار دهد. آلودگی منابع آبی می‌تواند به کمبود آب آشامیدنی

1 - Kravchenko

2 - Bachelet

3 Aarhus

4 OECD

5 - Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2019

6 - Lashitew

7 - Hard Law

8 - Soft Law

9 - IPCC, 2014



سالم و مشکلات بهداشتی منجر شود؛ بنابراین حفاظت از محیط‌زیست و دسترسی به اطلاعات شفاف برای جلوگیری از این تهدیدات و تضمین حقوق بشر ضروری است.

تغییرات اقلیمی، آینده بشریت را به طور جدی تهدید می‌کند که می‌تواند منجر به نقض گسترده حقوق بشر شود؛ به‌ویژه در میان گروه‌های جمعیتی خاص که حیات آن‌ها به دسترسی به اطلاعات ناشی از تغییرات آب‌وهوایی وابسته بوده و یا با تبعیض تاریخی مواجه هستند. واژه "پایداری" تا اواخر دهه ۱۹۷۰ به این معنا بود که یک اکوسیستم خاص در مواجهه با تهاجم انسانی، مقاومت خود را از دست ندهد. یک دهه بعد، این واژه به عنوان حمایتی برای توسعه استفاده شد و اقدامات غیر محیط‌زیستی را تحت پوشش پایدار بودن توجیه کرد (ویگا، ۲۰۱۱، ۱۱-۱۲). طبق نظر بوف، "پایداری" از نظر اکولوژیکی همه کارهایی است که زمین انجام می‌دهد تا یک اکوسیستم سقوط نکند و دچار فروپاشی نشود (بوف، ۲۰۱۱، ۲۷).

مصرف پایدار، به عنوان یکی از اصول بنیادین حقوق محیط‌زیست، نقش حیاتی در تضمین حقوق بشر و حفاظت از منابع طبیعی ایفا می‌کند. این مفهوم نه تنها بر مدیریت مسئولانه منابع و انتخاب محصولات با مصرف بهینه و قابلیت بازیافت تأکید دارد، بلکه به ضرورت انتشار اطلاعات شفاف زیست‌محیطی توسط دولت‌ها و شرکت‌ها اشاره می‌کند. حق دسترسی به اطلاعات محیط‌زیستی، که در نظام‌های حقوقی بین‌المللی مورد توجه قرار گرفته، ابزاری کلیدی در جلوگیری از سبزشویی و فریب مصرف‌کنندگان محسوب می‌شود، زیرا افشای ناقص یا تحریف‌شده اطلاعات، می‌تواند بازار مصرف را به سمت تصمیم‌های نادرست هدایت کند. فصل چهارم برنامه ۲۱ سازمان ملل متحد، بر تغییر الگوهای مصرف تأکید دارد، اما این تغییرات ممکن است زمینه‌ساز موجی از بازاریابی سبز گمراه‌کننده شود، که در آن شرکت‌ها بدون رعایت واقعی معیارهای پایداری، تصویر سبز خود را تبلیغ می‌کنند (سازمان ملل متحد، ۲۰۲۳^۱). در این راستا، مقررات الزام‌آور و نظارت نهادی بر انتشار داده‌های محیط‌زیستی، نه تنها موجب افزایش پاسخگویی شرکت‌ها و دولت‌ها می‌شود، بلکه در ایجاد تعادل میان نیازهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی نیز مؤثر خواهد بود. بنابراین، شفافیت اطلاعات زیست‌محیطی از منظر حقوقی، نه تنها در راستای عدالت اقلیمی و حمایت از نسل‌های آینده ضروری است، بلکه ابزاری کارآمد برای کنترل سبزشویی نهادی و هدایت الگوهای مصرف به سمت انتخاب‌های مسئولانه‌تر محسوب می‌شود.

اهمیت انتشار اطلاعات اقلیمی

انتشار اطلاعات علمی مختلف در مورد تغییرات اقلیمی یک ابزار حیاتی برای افزایش آگاهی در مورد چگونگی مبارزه با تغییرات اقلیمی است. این اطلاعات به افراد کمک می‌کند تا اطلاع داشته باشند که در مواقع بحرانی چه اقداماتی باید انجام دهند تا با این چالش مقابله کنند و اثرات آن را در کلیه ابعاد زندگی خود کاهش دهند (نرلیچ، کوتیکو، و براون، ۲۰۱۰، ۱۰۶) و آسیب‌پذیری کمتری داشته باشند. در اینجا، آسیب‌پذیری در روابط مصرفی به معنای ضعیف‌بودن یکی از طرفین است که نیاز به حمایت ویژه‌ای برای تحقق برابری مادی دارد. مصرف‌کننده غالباً در جنبه‌های حقوقی و اطلاعاتی ضعیف‌تر است و این ضعف‌ها موجب می‌شود که به حمایت و اطلاعات بیشتری نیاز داشته باشد تا تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرد و از حقوق خود دفاع کند. با توجه به حربه سبزشویی ارائه‌دهندگان کالا و خدمات، آسیب‌پذیری اطلاعاتی برجسته‌تر است، زیرا کمبود، نادرستی یا فراوانی اطلاعات غیرضروری آسیب‌زا بوده و مصرف‌کننده را در موقعیت ضعف قرار می‌دهد (موریس^۲، ۲۰۰۹، ۱۴۲). یادداشت توضیحی قانون حمایت از مصرف‌کننده (CDC) در سال ۱۹۸۹ بر اساس قطعنامه سازمان ملل متحد در ۱۹۸۵^۳ از دسترسی مصرف‌کنندگان به اطلاعات کافی برای انتخاب‌های امن حمایت می‌کرد (سازمان ملل متحد^۴، ۱۹۸۵). باید اشاره داشت که

1 - UN2022

2 - Nerlich, Koteyko, & Brown

3 - MORAES

4 - UN1985



هرچند این بحث در حوزه حقوق مصرف‌کننده موضوع تازه نیست، اما در راستای پایداری محیط‌زیست، ویژگی بوم‌شناختی^۱ پیدا می‌کند به همین خاطر، اطلاعات درست و کافی نه تنها یک حق اساسی برای مصرف‌کنندگان است؛ بلکه برای محیط‌زیست نیز ضروری است؛ بدون اطلاعات زیست‌محیطی کافی، نمی‌توان درباره پایداری صحبت کرد. هر چند تصمیم به اطلاع‌رسانی به معنای انتقال اطلاعات ناملموس از تأمین‌کننده به مصرف‌کننده است (مارکز، ۲۰۱۱، ۳۳۶-۳۳۷)^۲. اما این اطلاعات ممکن است توسط ارائه‌دهنده به شکل ناقص یا دستکاری شده منتشر گردد، بنابراین در اینجا اهمیت صحت و کامل بودن اطلاعات برای اطمینان از درستی تصمیمات مصرف‌کنندگان افزایش می‌یابد. افزایش آگاهی عمومی می‌تواند به بهبود آمادگی جوامع در مقابل چالش‌های زیست‌محیطی و تغییر رفتارها به سمت پایداری کمک کند و این خود دسترسی به عدالت و سیاست‌های توسعه‌ای را تسهیل می‌کند.

موضوع مهم در حق بر دسترسی به اطلاعات جامعیت و دقت و شفافیت این اطلاعات است، دولت‌ها موظف‌اند که داده‌های مربوط به میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای، فعالیت‌های مخرب و همچنین پیش‌بینی‌ها و سناریوهای آینده را بر اساس مسیرهای مختلف انتشار گازهای گلخانه‌ای خود و شرکت‌ها را جمع‌آوری و منتشر کنند؛ لذا صحت این اطلاعات به پیشگیری از تأثیرات منفی تغییرات اقلیمی و حمایت از حقوق بشر کمک می‌کند. اطلاعات مذکور باید شامل خطرات و تأثیرات کوتاه و بلندمدت تغییرات اقلیمی بر حقوق بشر، از جمله سلامت، مهاجرت اجباری، کار، حقوق اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و حق بر محیط‌زیست سالم نیز باشد. این اطلاعات به دلیل پیشگیری از ارائه اطلاعات نادرست، یعنی انتشار اطلاعات گمراه‌کننده بایستی "با کیفیت، قابل اعتماد و مبتنی بر شواهد علمی" باشد (دفتر کمیساریای عالی حقوق بشر سازمان ملل متحد، ۲۰۲۴). سبزشویی نهادی با تحریف اطلاعات زیست‌محیطی، حق دسترسی به داده‌های معتبر را تضعیف کرده و موجب کاهش نظارت عمومی بر سیاست‌های اقلیمی می‌شود. در شرایط تهدید قریب‌الوقوع، عدم انتشار داده‌های دقیق، نقض حق اطلاع‌رسانی و عدالت اقلیمی را در پی دارد. موانعی چون حفظ حریم خصوصی، محدودیت‌های منابع و قوانین سخت‌گیرانه، همراه با انتشار اطلاعات نادرست، فضای مناسبی برای سبزشویی ایجاد کرده‌اند. بنابراین، تضمین شفافیت اطلاعات ابزاری کلیدی برای مقابله با این روند و تحقق گذار عادلانه زیست‌محیطی است.

تعریف حق دسترسی به اطلاعات محیط‌زیستی

حق دسترسی به اطلاعات زیست‌محیطی، بخشی تخصصی از حق دسترسی به اطلاعات عمومی است که از دل نسل اول حقوق بشر سر در آورده است (مقیمی و همکاران، ۱۴۰۳، ۴۹۸) و اهمیت ویژه‌ای در تضمین شفافیت، نظارت عمومی و حفاظت از محیط‌زیست دارد. اطلاعات عمومی شامل داده‌های سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است، درحالی‌که اطلاعات زیست‌محیطی به‌طور خاص به داده‌هایی مانند میزان انتشار آلاینده‌ها، تغییرات اقلیمی، اثرات پروژه‌های صنعتی، و کیفیت منابع طبیعی اختصاص دارد. تفکیک این دو نوع اطلاعات اهمیت دارد زیرا اطلاعات زیست‌محیطی، برخلاف اطلاعات عمومی، تأثیر مستقیم بر سلامت عمومی، توسعه پایدار و سیاست‌های اقلیمی دارد.

کنوانسیون آرهوس (۱۹۹۸)، به عنوان یکی از اسناد بنیادین حقوق بین‌الملل محیط‌زیست، بر الزام دولت‌ها به انتشار اطلاعات زیست‌محیطی، مشارکت عمومی و دسترسی به عدالت تأکید دارد، که این سه اصل مکمل یکدیگر در تضمین شفافیت اقلیمی و حمایت از حقوق بشر محسوب می‌شوند (کراچنکو^۴، ۲۰۰۹، ۲۳۸). این کنوانسیون، همراه با دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا و سایر مقررات بین‌المللی، دولت‌ها و شرکت‌ها را موظف به ارائه داده‌های دقیق درباره آلودگی، میزان انتشار گازهای گلخانه‌ای، و تأثیرات پروژه‌های صنعتی کرده است تا از هرگونه دستکاری اطلاعات و سبزشویی نهادی جلوگیری شود. در برخی کشورها

¹ Ecological

² - Marques

³ OHCHR

⁴ - Kravchenko



مانند سوئد، آلمان و کانادا، قوانین مستقل در حوزه انتشار داده‌های زیست‌محیطی تصویب شده‌اند که دولت‌ها را به ارائه گزارش‌های شفاف و سالانه درباره شاخص‌های زیست‌محیطی متعهد می‌کنند. نقص در نظام انتشار اطلاعات زیست‌محیطی در ایران، از جمله فقدان مقررات مستقل در چارچوب قانون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات (مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۷) زمینه‌ساز بی‌اعتمادی عمومی، تسهیل سبزشویی، و کاهش پاسخگویی دولت و شرکت‌ها در قبال تعهدات اقلیمی شده است. در حالی که کنوانسیون آرهوس و دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا بر لزوم تفکیک و انتشار شفاف داده‌های زیست‌محیطی تأکید دارند، ایران همچنان فاقد چارچوب اجرایی مؤثر برای الزام نهادهای دولتی و خصوصی به انتشار داده‌های دقیق در این حوزه است. این خلأ قانونی علاوه بر محدود کردن حق مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌های زیست‌محیطی، مانع از پایش مستقل وضعیت زیست‌محیطی کشور شده و امکان سوءاستفاده از فقدان شفافیت برای ارائه تصویری تحریف‌شده از عملکرد زیست‌محیطی سازمان‌ها را فراهم آورده است. بنابراین، اصلاحات ساختاری در قوانین اطلاعاتی، با رویکردی هماهنگ با استانداردهای بین‌المللی، از جمله الزام نهادهای دولتی به انتشار فعال داده‌ها، تعیین مکانیسم‌های نظارتی مستقل و افزایش قابلیت دسترسی عمومی به اطلاعات محیط‌زیست، می‌تواند گامی اساسی در تحقق عدالت اقلیمی، ارتقای مسئولیت‌پذیری نهادی و مقابله با تبلیغات گمراه‌کننده در حوزه پایداری زیست‌محیطی باشد.

از این رو، حفاظت از محیط‌زیست در سیاست‌گذاری عمومی دولت‌ها به یک هدف راهبردی تبدیل شده است و شهروندان، بیش از پیش، به آینده محیط‌زیست و نقش شرکت‌ها در آن علاقه‌مند شده‌اند. دولت‌ها برای مدیریت مصرف منابع زیست‌محیطی و تدوین سیاست‌های اقلیمی مؤثر نیازمند داده‌های دقیق، شفاف و به‌روز درباره وضعیت محیط‌زیست و تغییرات اقلیمی هستند. دسترسی به این اطلاعات به مشارکت فعال شهروندان در تصمیم‌گیری‌های زیست‌محیطی و ارتقای اجرای قوانین حفاظت از محیط‌زیست منجر می‌شود (کمیسیون اقتصادی سازمان ملل متحد برای اروپا، ۱۹۹۸). بر همین اساس، کشورهای مختلف علاوه بر قوانین کلی دسترسی به اطلاعات، مقررات ویژه‌ای را برای انتشار داده‌های زیست‌محیطی وضع کرده‌اند تا نظارت عمومی بر سیاست‌های اقلیمی و جلوگیری از سبزشویی را تقویت کنند (میلر، ۲۰۱۱)^۲. این سیاست‌ها شامل دسترسی به داده‌ها برای اعتراض به تصمیمات زیست‌محیطی، انتشار گزارش‌های سالانه درباره شاخص‌های آلودگی، و ایجاد مکانیسم‌های مستقل نظارتی بر اطلاعات اقلیمی است (نجفی، میرزایی، حسین‌پور، ۱۳۹۸، ۱۸۷۱). مسئولیت‌پذیری زیست‌محیطی به عنوان یک ویژگی حیاتی در فرایند توسعه پایدار شناخته می‌شود، زیرا شفافیت داده‌های زیست‌محیطی و مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌ها، پایه‌های اساسی حکمرانی اقلیمی و عدالت زیست‌محیطی را تشکیل می‌دهند.

در حقوق محیط‌زیست حق دسترسی به اطلاعات ابتدا در اصل ۱۰ اعلامیه ریو درباره محیط‌زیست و توسعه در سال ۱۹۹۲ به رسمیت شناخته شده و بهترین راه را برای مقابله با معضلات زیست‌محیطی، مشارکت آحاد مردم، آموزش عمومی و اطلاع‌رسانی معرفی می‌کند (کنفرانس ریو، ۱۹۹۲)^۳. بنابراین مردم باید به اطلاعات مربوط به محیط‌زیست که در اختیار مقامات عمومی هست، دسترسی داشته باشند؛ از جمله اطلاعات مربوط به موادی که برای سلامتی خطرناک هستند و فعالیت‌هایی که بر محیط‌زیست در جوامع آن‌ها تأثیر می‌گذارند. همچنین باید به آن‌ها فرصت مشارکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری و حق انتخاب محصول و خدمات سبز داده شود (تورکر، ۲۰۲۴، ۱)^۴. دولت‌ها نیز باید با اطلاع‌رسانی گسترده و تشویق به مشارکت عمومی، دسترسی مؤثر به روش‌های قضایی و اداری را تضمین کنند. اهمیت این موضوع در پیشگیری و شفافیت در مبارزه با سبزشویی برجسته است.

1 - United Nations Economic Commission for Europe (UNECE)

2 - Miller

3 - RIO Conference

4 - Türker



در جلسه سی و هفتم شورای حقوق بشر (۲۰۱۸) گزارشی توسط جان اچ. ناکس،^۱ گزارشگر ویژه در امور اقلیمی ارائه گردید که در آن بر تعهدات حقوق بشری مرتبط با بهره‌برداری از محیطی امن، پاک، سالم و پایدار پرداخت شده و در آن تأکید شده که دسترسی به اطلاعات صحیح، پیش شرط حفاظت و اعمال سایر حقوق بشر است (شورای حقوق بشر سازمان ملل متحد، ۲۰۱۸).^۲ این حق شامل حق درخواست و حق دریافت اطلاعاتی است که منافع عمومی و حقوق فردی افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد.^۳ اهمیت دسترسی به اطلاعات باز در آنجا نمود بیشتری می‌یابد که ذی‌نفعان با آشنایی با حقوق خود متوجه می‌شوند که چگونه آسیب‌های محیط‌زیستی می‌تواند حقوق بشر را تضعیف کرده و حمایت از حق آزادی بیان، مشارکت و دسترسی به روش‌های جبران خسارت در مسائل محیط‌زیستی را از طریق این حقوق مطالبه کنند. اطلاعات شفاف و دقیق به شهروندان مطالبه‌گری شهروندان را افزایش داده و در افشای سبزشویی و افزایش اعتماد عمومی نقش مهمی دارد. به طور کلی، دسترسی به اطلاعات به ارتقای شفافیت، کاهش نابرابری‌ها و ترویج عدالت محیط‌زیستی کمک می‌کند.

چارچوب‌های حقوقی

کنوانسیون آرهوس به تبع ماده ۱۹ اعلامیه جهانی حقوق بشر، به عنوان یکی از مهم‌ترین معاهدات مرتبط با محیط‌زیست، حقوقی از جمله دسترسی به اطلاعات، مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری و دسترسی به عدالت را به مردم اعطا می‌کند (قوام‌آبادی، ۱۳۸۹، ۹۸). همچنین، کنوانسیون حقوق کودک^۴ (سازمان ملل متحد ۱۹۸۹)^۵، دستورالعمل‌های اتحادیه اروپا و معاهده لیسبون (اتحادیه اروپا، ۲۰۰۷، ۲۰۰۳)^۶، بیانیه ریو نیز بر حق دسترسی به اطلاعات و مشارکت عمومی برای تحقق توسعه پایدار تأکید دارند (ناندلی، ۱۳۹۲، ۱۲۴). در قانون اساسی بیش از چهل کشور جهان، اصل آزادی اطلاعات شناسایی شده و بیش از ۱۰۰ کشور، قانون آزادی اطلاعات را تصویب کرده‌اند. این قوانین تضمین‌کننده حق دسترسی مردم به اطلاعات دولتی و مشارکت عمومی در تصمیم‌گیری‌ها هستند (دبیرخانه کمیسیون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات، ۱۳۹۹).

برخی از کشورها مانند سوئد، آفریقای جنوبی و مکزیک پا را فراتر گذاشته و با صراحت و تصویب قوانین مرتبط، بهبود شفافیت و حمایت از حقوق بشر در مسائل محیط‌زیستی را این حق را تضمین کرده‌اند (سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، ۲۰۱۴؛ مک‌کینلی، ۲۰۰۳).^۷ در ایران نیز قانون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات تضمین‌کننده این حق است (مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۷) برنامه محیط‌زیست سازمان ملل^۸ و یونسکو نیز با ترویج دسترسی به اطلاعات محیط‌زیستی به کشورها و سازمان‌ها کمک کرده‌اند تا اطلاعات مربوط به مخاطرات زیستی را به اشتراک بگذارند و شفافیت و پاسخگویی را تقویت کنند.

¹ - John H. Knox

² - United Nations Human Rights Council

³ - همان‌گونه که در ماده ۱۹ اعلامیه جهانی حقوق بشر و میثاق بین‌المللی حقوق مدنی و سیاسی اشاره شده است، حق دسترسی به اطلاعات شرطی اساسی برای حفاظت و

اعمال سایر حقوق انسان‌ها است (United Nations, 2013).

⁴ - CRC

⁵ - UN1989

⁶ - European Union

⁷ - OECD&McKinley

^۸ - برای نمونه نگاه کنید به: کنوانسیون آرهوس که پیش از این توضیح داده شد و:

- پروتکل کیف: (Kyiv Protocol) که در سال ۲۰۰۹ تصویب شد و سامانه‌های انتشار و انتقال آلاینده‌های محیط‌زیستی و دسترسی به اطلاعات آنها را تنظیم می‌کند.

- <https://unece.org/environment-policy/public-participation/prtrs-protocol-text>

- کنوانسیون تنوع زیستی (Convention on Biological Diversity - CBD) تصویب شده در سال ۱۹۹۲، به دسترسی و تقسیم منافع منابع ژنتیکی و اطلاعات زیستی مرتبط با آن می‌پردازد.

- <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>

- کنوانسیون اسپو (Espoo Convention) تصویب شده در سال ۱۹۹۱، بر ارزیابی تأثیرات محیط‌زیستی فرامرزی و اطلاع‌رسانی عمومی تأکید دارد.

https://unece.org/fileadmin/DAM/env/eia/documents/legaltexts/Espoo_Convention_authentic_ENG.pdf



دسترسی به اطلاعات به روز و معتبر تنها از طریق دولت‌ها صورت نمی‌گیرد، بلکه سازمان‌های غیردولتی و نهادهای بین‌المللی نیز نقش مهمی دارند. سازمان ملل متحد و نهادهای زیر مجموعه آن همچون هیئت بین‌دولتی تغییرات اقلیمی آخرین اطلاعات علمی، فنی و اجتماعی - اقتصادی پیرامون تغییر اقلیم را بازبینی و ارزیابی می‌کنند (حسینجانی، ۱۳۹۸). این سازمان‌ها با انتشار گزارش‌ها، مقالات و برگزاری کارزارها و برنامه‌های آموزشی به افزایش آگاهی و درک عمومی از تغییرات اقلیمی کمک می‌کنند. نهادهای غیردولتی مانند صلح سبز^۱ و صندوق جهانی طبیعت^۲ نیز در ترویج توسعه پایدار و شکل‌دهی به حقوق بین‌الملل محیط‌زیست نقش مهمی دارند. آن‌ها با انتشار گزارش‌ها و مقالات، برگزاری کارزارهای عمومی و برنامه‌های آموزشی، و ایجاد فشار بر دولت‌ها و شرکت‌های بزرگ آلاینده، به پذیرش و اجرای سیاست‌های مؤثر اقلیمی کمک می‌کنند. همچنین، این نهادها با همکاری در تدوین و اجرای استانداردهای زیست‌محیطی و نظارت بر آن‌ها به کاهش نابرابری‌ها، ترویج توسعه پایدار و کنترل خطرات محیط‌زیستی کمک می‌کنند (وارلا، ۲۰۱۳)^۳. این معاهدات و قوانین بین‌المللی نشان‌دهنده تعهد جهانی به تضمین دسترسی عمومی به اطلاعات و ارتقای شفافیت و پاسخگویی در مسائل محیط‌زیستی هستند. در جوامع مردم‌سالار، کل حکومت و اطلاعات آن به مردم تعلق دارند و دولت‌ها موظفاند اطلاعات را به‌طور شفاف و دقیق در اختیار مردم قرار دهند که علاوه بر افزایش آگاهی عمومی، زمینه‌ساز پرسشگری مردم و پاسخگویی دولت و پیشگیری از سبز شویی می‌شود. در نظام‌های حقوقی دنیا غالباً دو رویکرد برای ایجاد شفافیت وجود دارد: اول، قوانین موضوع محور که به‌دقت نیازهای هر حوزه مانند شفافیت انتخابات را بررسی و مقررات‌گذاری می‌کنند و دوم، قوانین جامع که تمامی حوزه‌های شفافیت را تحت یک قانون واحد پوشش می‌دهند و از هماهنگی و اثربخشی بیشتری برخوردارند (موسوی، محمدی، مرتب، ۱۴۰۳، ۸). اما به نظر می‌رسد برای اطلاعات زیست‌محیطی به دلیل اهمیت و نیاز به هماهنگی، تدوین یک قانون جامع و شفاف مؤثرتر و کارآمدتر باشد؛ چرا که دسترسی به اطلاعات زیست‌محیطی برای بهره‌مندی از محیط‌زیست سالم ضروری است. بسیاری از کشورها و سازمان‌های بین‌المللی با پیروی از این رویه، با اجرای قوانین و برنامه‌های مختلف در زمینه دسترسی به اطلاعات زیست‌محیطی، تأثیر چشمگیری در بهبود شفافیت و حمایت از حقوق بشر داشته‌اند.

چالش‌ها و محدودیت‌ها در اجرای حق دسترسی به اطلاعات

از چالش‌های مهم حق دسترسی به اطلاعات این است که این یک حق مطلق نیست و ممکن است با محدودیت‌هایی مواجه شود؛ این محدودیت‌ها باید در چارچوب یک کنوانسیون یا قانون قرار گرفته و شامل شاخص‌هایی باشند از جمله: الف) به طور پیشین توسط قانون تعیین شده باشند. ب) ضروری باشند. ج) به یک هدف مجاز توسط کنوانسیون پاسخ دهند. د) به منافع یک جامعه دموکراتیک توجه داشته باشند (دادگاه بین‌آمریکایی حقوق بشر^۴، ۲۰۱۷). حق دسترسی به اطلاعات یکی از ارکان

- کنوانسیون استکهلم (Stockholm Convention) تصویب شده در سال ۲۰۰۱، هدف اصلی آن کاهش و حذف مواد شیمیایی پایدار (POPs) از محیط‌زیست و ارتقای دسترسی به اطلاعات شیمیایی و زیستی است.

- <https://www.pops.int/>

^۱ - Greenpeace یک سازمان غیردولتی بین‌المللی است که در سال ۱۹۷۱ تأسیس شد. هدف اصلی این سازمان حفاظت از محیط زیست و ترویج صلح است. برای اطلاعات بیشتر نگاه کنید به: <https://archive.greenpeace.org/gpi.html>.

^۲ - WWF یکی از بزرگترین سازمان‌های حفظ محیط زیست است که در سال ۱۹۶۱ تأسیس شد. این نهاد بر اساس اهداف حفظ طبیعت و کاهش تأثیرات بشری بر محیط زیست فعالیت می‌کند در بیش از ۱۰۰ کشور فعالیت دارد و بیش از ۵ میلیون حامی دارد. این نهاد بر مسائلی مانند تغییرات اقلیمی، حفظ جنگل‌ها، محافظت از منابع آبی، و حفظ جانوران و محیط‌های طبیعی تمرکز دارد برای اطلاعات بیشتر نگاه کنید به:

<https://www.worldwildlife.org/>

^۳ - Varella

^۴ Inter-American Court of Human Rights



اساسی حکمرانی شفاف و ابزار کلیدی برای افزایش پاسخگویی، تقویت نظارت عمومی، و جلوگیری از سوءاستفاده‌های نهادی است. این حق، به ویژه در زمینه‌های حقوق مصرف‌کننده و محیط‌زیست، نقش مهمی در حمایت از منافع شهروندان، کاهش فساد، و تضمین توسعه پایدار دارد. با این حال، اجرای آن با چالش‌ها و محدودیت‌های متعدد مواجه است که مانع از تحقق کامل آن شده‌اند. یکی از مشکلات اساسی، وجود محدودیت‌های قانونی و اجرایی در انتشار اطلاعات است. برخی کشورها چارچوب‌های حقوقی شفافی برای ارائه اطلاعات زیست‌محیطی و مصرفی ندارند یا قوانین موجود دارای ابهامات و استثنائات گسترده هستند. کمبود داده‌های معتبر و نبود شفافیت در ایران موجب شده است که صحت‌سنجی نمره‌دهی‌های انجام‌شده در شاخص‌های بین‌المللی با داده‌های ملی امکان‌پذیر نباشد. مقررات مربوط به انتشار اطلاعات زیست‌محیطی و اقتصادی، به ویژه در ارتباط با آلودگی صنایع و گزارش‌دهی آلاینده‌ها، با موانع ساختاری و رویه‌های اجرایی غیرشفاف روبه‌رو است که دسترسی عمومی به این داده‌ها را محدود کرده است. این عدم شفافیت نه تنها ارزیابی عملکرد کشور را دشوار می‌کند، بلکه امکان مقایسه وضعیت ایران با استانداردهای جهانی را نیز کاهش داده و اصلاح سیاست‌های زیست‌محیطی را با چالش مواجه می‌سازد. رفع این مشکل نیازمند تقویت نظارت عمومی، بازبینی قوانین انتشار اطلاعات، و اجرای سازوکارهای شفافیت داده‌ها است (موسوی و همکاران، ۱۴۰۳، ۶).

محدودیت‌های سیاسی و اقتصادی نیز تأثیر مستقیمی بر سطح شفافیت اطلاعات دارند. (لیما مارکس، ۲۰۱۱، ۵۳).^۱ در برخی کشورها، دولت‌ها به دلیل ملاحظات امنیتی یا اقتصادی، اطلاعات را به طور گزینشی منتشر می‌کنند و برخی گزارش‌های مرتبط با آسیب‌های زیست‌محیطی یا عملکرد شرکت‌ها، عمداً از دسترس عمومی خارج می‌شوند. در چین، انتشار داده‌های مربوط به کیفیت هوا و آلودگی صنعتی اغلب با کنترل دولتی و محدودیت‌های اطلاعاتی مواجه است، که این امر باعث شده نظارت عمومی بر کیفیت محیط‌زیست با موانع جدی رو به رو شود. چالش تضاد میان شفافیت اطلاعات و حفظ حریم خصوصی نیز یکی دیگر از محدودیت‌های اجرای این حق است. برخی داده‌هایی که برای عموم مفید هستند، ممکن است شامل اطلاعات شخصی و حساس باشند که نیاز به محافظت قانونی دارند (بوچان و لوبین، ۲۰۲۳، ۱۱۵۳).^۲ بنابراین، لازم است میان حق دسترسی به اطلاعات و حق حفظ حریم خصوصی تعادل ایجاد شود تا هم شفافیت داده‌ها تضمین شود و هم حقوق شهروندان مورد تعرض قرار نگیرد. عدم آگاهی عمومی و ضعف مطالبه‌گری شهروندان نیز مانعی مهم در اجرای حق دسترسی به اطلاعات محسوب می‌شود. نبود آموزش کافی و عدم اطلاع‌رسانی درباره حقوق اطلاعاتی باعث شده که شهروندان نتوانند به طور مؤثر از این حق استفاده کنند و در مقابل اقدامات غیرشفاف دولتی و شرکتی اعتراض مؤثری داشته باشند. این مشکل به ویژه در کشورهایی با سطح پایین شفافیت نهادی برجسته‌تر است.

نهادهای قدرتمند همواره تلاش کرده‌اند با اعمال نفوذ بر سازوکارهای حاکمیتی، منافع خود را تأمین کنند. نظریه تنظیم‌گری اقتصادی که نخستین بار توسط جورج استیگلر مطرح شد، تأکید دارد که فرآیندهای تنظیم‌گری بیشتر تحت تأثیر فشارهای صنایع و بنگاه‌های قدرتمند شکل می‌گیرند (استیگلر، ۱۹۷۱).^۲ در این میان، فشارهای نهادی و اقتصادی بر رسانه‌ها و نهادهای مستقل نیز یکی از موانع مهم اجرای حق دسترسی به اطلاعات محسوب می‌شود. دولت‌ها و شرکت‌های بزرگ در برخی موارد از انتشار اطلاعاتی که به ضرر منافع آن‌ها باشد، جلوگیری کرده و جریان آزاد اطلاعات را محدود می‌کنند. در برزیل، انتشار داده‌های مربوط به جنگل‌زدایی در آمازون با مقاومت‌های سیاسی و اقتصادی مواجه شده و برخی نهادهای مستقل، از سوی دولت تحت فشار قرار گرفته‌اند تا گزارش‌های خود را متوقف کنند (هانوش و اوبراین، ۲۰۲۳). راهکارهای پیشنهادی برای رفع محدودیت‌های دسترسی به اطلاعات شامل تدوین قوانین الزام‌آور و شفاف برای انتشار داده‌ها، تقویت سازوکارهای نظارت عمومی و رسانه‌های مستقل، افزایش آگاهی شهروندان از حقوق اطلاعاتی، و ارتقای شفافیت نهادی از طریق همسویی با استانداردهای بین‌المللی است.

^۱ - Lima Marques

^۲ - Stigler



سبز شویی

اصطلاح سبز شویی، واژه‌ای است که در دهه ۱۹۸۰ میلادی توسط جی وستروولد ابداع شد (دمپر، الاماش و ماتوس، ۲۰۲۴، ۱).^۱ و به فاصله بین ادعاهای زیست محیطی و عملکرد واقعی شرکت‌ها و دولت‌ها اشاره دارد. سبز شویی به تبلیغ یک کالا، خدمت یا سازمان گفته می‌شود که شرکت‌ها و سازمان‌ها به مصرف‌کنندگان یا مخاطبان هدف خود ارائه می‌دهند تا خود را به عنوان دوست‌دار و سازگار با محیط‌زیست معرفی کنند؛ حتی اگر کالا، خدمت یا سازمان ارائه شده آن‌ها دوست‌دار محیط‌زیست و توسعه پایدار نباشد (ملابا، ۲۰۲۱).^۲ در دیکشنری کمبریج، مفهوم سبز شویی به‌طور فنی به عنوان "رفتارها یا فعالیت‌هایی که مردم را باور می‌دهند که یک شرکت بیشتر از آنچه واقعاً انجام می‌دهد، در حال حفاظت از محیط‌زیست است" تعریف شده است (کمبریج، ۲۰۲۳).^۳ عملیات سبز شویی باعث سردرگمی و شک و تردید در مصرف‌کنندگان شده و ممکن است نوآوری در محصولات واقعی سبز را تضعیف کند (جندقی و همکاران، ۱۴۰۲، ۵۸). در این تاکتیک‌ها به‌جای کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای، با تبلیغات دوست‌دار محیط‌زیست، تلاش می‌کنند تا کسب‌وکار معمول خود را ادامه دهند و سود خود را حفظ کنند؛ اما در عمل نه تنها تأثیری در کاهش تغییرات اقلیمی ندارند، بلکه باعث می‌شوند که انتشار گازهای مخرب به راحتی ادامه یابد. برخی شرکت‌ها با استفاده از برچسب‌ها و گواهینامه‌های محیط‌زیستی فاقد پشتوانه علمی، مصرف‌کنندگان را فریب می‌دهند تا محصولات خود را دوست‌دار محیط‌زیست نشان دهند، این سبز شویی باعث انتشار اطلاعات نادرست و مانع از تصمیم‌گیری آگاهانه مصرف‌کنندگان می‌شود. در نشست‌های COP، شرکت‌ها و کشورها با سفیدشویی اقدامات خود، گاز طبیعی و هیدروژن "آبی" را به عنوان سوخت‌های کم‌کربن تبلیغ می‌کنند، در حالی که استخراج آن‌ها با گاز فسیلی انجام می‌شود. طرح‌های "انتشار صفر" کربن نیز با ترندهای حسابداری، به آلاینده‌گی خود ادامه می‌دهند. برای مقابله با سبز شویی، اطلاعات دقیق، شفافیت و آموزش عمومی ضروری است تا مصرف‌کنندگان بتوانند نقش فعالی در حفاظت از محیط‌زیست ایفا کنند.^۴

نقش شفافیت اطلاعات در جلوگیری از سبز شویی

با وجود اینکه دولت‌ها و شرکت‌های بزرگ اغلب تغییرات اساسی در محصولات و خدمات خود را برای کاهش سریع تأثیرات منفی بر محیط‌زیست نادیده می‌گیرند، افزایش آگاهی عمومی و رشد آگاهی زیست‌محیطی در قانون‌گذاری‌های کشورهای نویدبخش بوده و می‌توان انتظار داشت که در آینده کمتر شاهد این قضیه باشیم. در یک بررسی اخیر از ۵۰۰ وب‌سایت جهانی، مشخص شد علی‌رغم اینکه بیشتر کشورها در قالب قوانین و مقررات خود قواعدی برای کاهش ادعاهای گمراه‌کننده وضع کرده‌اند، تقریباً ۴۰ درصد از ادعاهای زیست‌محیطی آن‌ها در دسته سبز شویی قرار می‌گیرند. نکته مهم این است که بسیاری از این قوانین عمدتاً بر روی اقدامات تجاری تمرکز دارند و توجه کمتری به ادعاهای زیست‌محیطی می‌کنند (کمیسون تجارت فدرال، ۲۰۱۲).^۵ به همین خاطر اتحادیه اروپا برای پیشگیری از دور زدن قوانین، دستورالعمل روش‌های "تجاری ناعادلانه" را برای حفاظت از مصرف‌کنندگان ایجاد کرده است. این دستورالعمل با هدف جلوگیری از اطلاعات نادرست و تکنیک‌های بازاریابی تهاجمی^۶ به منظور تضمین سطح بالاتری از حفاظت از مصرف‌کنندگان در سراسر اتحادیه اروپا تدوین شده (اتحادیه اروپا، ۲۰۰۵).^۷ البته نباید فراموش کرد که در این حوزه، فریبکاری‌ها و ادعاهای گمراه‌کننده نیز وجود دارد که برخی از آن‌ها حتی در قوانین کشورهای مدعی دموکراسی و شفافیت اطلاعات نیز وجود دارند به عنوان نمونه، اخیراً در طبقه‌بندی وضع شده اتحادیه اروپا در زمینه توسعه پایدار و مواد ممنوعه، ماده بحث برانگیزی مانند اتانول به عنوان منابع پایدار قرارداد شده

¹ -Dempere, Alamash, & Mattos

² - Mlaba

³ - Cambridge Dictionary

-Global Witness. (n.d.). *Corporate greenwashing tactics to watch out for at COP27*. Global Witness. Retrieved from <https://www.globalwitness.org/en/blog/corporate-greenwashing-tactics-watch-out-cop27/>

⁵ - Federal Trade Commission [FTC]

⁶ - Unfair Commercial Practices Directive

⁷ - European Commission



است که به نظر می‌رسد به عنوان پوشش سبز برای شرکت‌ها و دولت‌ها مورد سوء استفاده قرار خواهد گرفت (مؤسسه یکپارچگی ابتکارات چندذی‌نفعی، ۲۰۲۰)^۱. با دقت در این نکته می‌توان به نقش شفافیت اطلاعات و حق دسترسی به آن در جلوگیری از سبزشویی و ایجاد اعتماد عمومی پی برد چرا که بدون اطلاعات کافی و سطح مناسب آموزش، حتی با وجود وضع قوانین به ظاهر صحیح، حق آگاهی مردم نمی‌تواند به طور کامل اعمال شود و دولت‌ها و شرکت‌های بزرگ با اقدامات به ظاهر قانونی سعی در پاک کردن رد پای خود در ایجاد آلودگی‌های مؤثر در تغییرات اقلیمی دارند؛ لذا وقتی اطلاعات دقیق و شفاف درباره تأثیرات محیط‌زیستی فعالیت‌های صنعتی و تجاری در دسترس باشد، مصرف‌کنندگان و شهروندان می‌توانند تصمیمات آگاهانه‌تری بگیرند و شرکت‌ها و دولت‌ها را برای اقدامات یا عدم اقدامات مؤثر در مقابله با تغییرات اقلیمی پاسخگو نگه دارند. این شفافیت همچنین به ایجاد اعتماد عمومی نسبت به سیاست‌ها و اقدامات محیط‌زیستی دولت‌ها و نهادهای مختلف کمک می‌کند. علاوه بر این، وجود استانداردها و قوانین سخت‌گیرانه و اراده جهت اجرای آن‌ها می‌تواند نقش مهمی در افزایش شفافیت و کاهش سبزشویی داشته باشد، این استانداردها باید بازیگران آلوده‌کننده را ملزم به ارائه اطلاعات دقیق و قابل اطمینان درباره تأثیرات محیط‌زیستی محصولات و خدماتشان کنند و تخلفات مربوط به سبزشویی را به طور جدی پیگیری و مجازات نمایند. تضمین شفافیت اطلاعات در مسائل محیط‌زیستی و تغییرات اقلیمی، پایه‌ای برای ایجاد جامعه‌ای با فرهنگ پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری است. اطلاعات شفاف و قابل اعتماد، شهروندان را قادر می‌سازد تا آگاهانه تصمیم بگیرند و دولت‌ها و شرکت‌ها را برای عملکردشان پاسخگو کنند. این شفافیت نه تنها به تقویت اعتماد عمومی کمک می‌کند، بلکه باعث می‌شود که اقدامات سبزشویی کاهش یابد و تلاش‌ها برای حفاظت از محیط‌زیست و مقابله با تغییرات اقلیمی مؤثرتر شود. با فراهم کردن دسترسی به اطلاعات دقیق، می‌توان به سمت آینده‌ای پایدارتر حرکت کرد و جوامعی مقاوم در برابر تغییرات اقلیمی ساخت.

تغییرات سریع اقلیمی نه تنها تهدیدی برای محیط‌زیست، بلکه بحرانی در مدیریت اطلاعات و تصمیم‌گیری‌های سیاستی است. ناتوانی برخی نهادها در به روزرسانی داده‌های اقلیمی، موجب اختلال در تدوین راهبردهای سازگاری و کاهش کارایی اقدامات مقابله‌ای شده است. گزارش وضعیت اقلیم ۲۰۲۴ نشان می‌دهد که گرمایش جهانی با سرعتی بی‌سابقه ادامه دارد، در حالی که عدم هماهنگی در به‌روزرسانی داده‌ها فرصت سوءاستفاده از خلأهای اطلاعاتی را برای صنایع آلاینده فراهم می‌کند. نبود استانداردهای مشخص و ضعف نظارت در انتشار اطلاعات نه تنها مانع از پاسخ‌گویی مؤثر به بحران اقلیمی شده، بلکه موجب کاهش اعتماد عمومی و عدم اجرای سیاست‌های اصلاحی کارآمد گردیده است. چنانچه بهبود نظام اطلاعاتی و نظارت دقیق‌تر بر داده‌های اقلیمی در اولویت قرار نگیرد، پیامدهای زیست‌محیطی و اقتصادی تغییرات اقلیمی به شدت تشدید خواهند شد (سازمان جهانی هواشناسی^۲، ۲۰۲۴). ناتوانی نهادها در به‌روزرسانی داده‌های اقلیمی، مانعی اساسی در مدیریت بحران‌های زیست‌محیطی است. تأخیر در گردآوری و انتشار اطلاعات موجب کاهش دقت سیاست‌گذاری‌های اقلیمی و ایجاد فرصت برای سوء استفاده صنعتی و اقتصادی شده است. صنایع پر مصرف انرژی، به ویژه شرکت‌های نفتی، با بهره‌گیری از روایت‌های تبلیغاتی خود را پایدار جلوه می‌دهند، در حالی که تعهد واقعی به کاهش انتشار کربن ندارند (عارفی فرد، ۱۴۰۰). فقدان شفافیت اطلاعات، علاوه بر تضعیف نظارت عمومی و نقش رسانه‌ها، مانع از ارزیابی دقیق آلاینده‌ها و تدوین سیاست‌های اصلاحی مؤثر شده است. در نتیجه، بسیاری از برنامه‌های مقابله با تغییرات اقلیمی در سطح نظری باقی‌مانده و به اجرا در نیامده‌اند. ایجاد استانداردهای نظارتی برای انتشار داده‌های دقیق و تقویت نقش نهادهای علمی و رسانه‌ها می‌تواند به افزایش شفافیت و کارآمدی سیاست‌های اقلیمی کمک کند، و در نهایت اعتماد عمومی و مسئولیت‌پذیری نهادهای اجرایی را بهبود بخشد. برخی از مهم‌ترین این موانع عبارت‌اند از:

الف - ناتوانی در جمع‌آوری داده‌های تاریخی: این موضوع به دلیل نبود فناوری‌های پیشرفته و دقیق در گذشته، محدودیت‌های مالی و عدم تعهد کشورها به جمع‌آوری و ثبت داده‌های اقلیمی دقیق در سال‌های گذشته به وجود آمده است. بدون دسترسی به این داده‌ها،

^۱ - MSI Integrity

^۲ WMO



تحلیل‌های بلندمدت و دقیق از تغییرات اقلیمی و تأثیرات آن‌ها مشکل می‌شود. این کمبود اطلاعات می‌تواند توسط شرکت‌ها و دولت‌ها برای سبزشویی و ارائه اطلاعات نادرست مورد سوءاستفاده قرار گیرد (لیو، وانگ، جی و ژانگ، ۲۰۲۴، ۷۷)^۱.

ب- کارزار (کمپین‌های) اطلاعات نادرست^۲ برخی شرکت‌ها و گروه‌های ذی‌نفع به منظور ایجاد شک و تردید در بین عموم مردم درباره واقعیت‌های تغییرات اقلیمی پویش‌های اطلاعات نادرست به راه می‌اندازند. این کارزارها با انتشار اطلاعات نادرست و گمراه‌کننده، باعث می‌شوند که مردم نتوانند به اطلاعات دقیق و علمی دسترسی پیدا کرده و تصمیمات درستی بگیرند. این امر می‌تواند به سبزشویی و ارائه اطلاعات نادرست درباره محصولات و خدمات زیست‌محیطی منجر شود (اسمیت و جانسون، ۲۰۲۴، ۱۱)^۳.

ج- محدودیت‌های قانونی: این محدودیت‌ها ممکن است شامل جلوگیری از انتشار اطلاعات حساس مربوط به محیط‌زیست یا تأثیرات تغییرات اقلیمی بر مناطق خاصی باشد. در برخی موارد، دولت‌ها ممکن است اطلاعات را به دلیل نگرانی‌های امنیتی یا حفاظت از اطلاعات خصوصی مخفی نگه‌دارند. این امر می‌تواند به شرکت‌ها اجازه دهد که بدون هیچ‌گونه شفافیت و پاسخگویی به سبزشویی بپردازند (ترین، ویلیامز و اونیل، ۲۰۲۰)^۴.

د- مشکلات هماهنگی بین نهادی: نبود همکاری و هماهنگی بین نهادهای مختلف دولتی، غیردولتی و بین‌المللی می‌تواند مانع از جمع‌آوری و اشتراک‌گذاری اطلاعات دقیق و جامع شود. این مشکل می‌تواند به دلیل تضاد منافع، کمبود منابع یا تفاوت‌های فرهنگی و سیاسی بین نهادها به وجود آید. در نتیجه، نبود هماهنگی می‌تواند به سبزشویی و ارائه اطلاعات نادرست توسط شرکت‌ها منجر شود (بریسون، کرازبی و استون، ۲۰۰۶)^۵.

ه - کمبود استانداردهای مشخص برای گزارش‌دهی: عدم وجود استانداردهای جهانی و ملی برای جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و گزارش‌دهی اطلاعات اقلیمی می‌تواند باعث شود که داده‌های موجود غیرقابل اعتماد یا ناسازگار باشند. این موضوع می‌تواند تحلیل‌های دقیق و تصمیم‌گیری‌های مؤثر را تحت‌تأثیر قرار دهد و به شرکت‌ها اجازه دهد که از این کمبود استانداردها برای سبزشویی استفاده کنند (دو و اسمیت، ۲۰۲۰، ۱۹۲)^۶.

و- استفاده ابزاری شرکت‌ها از اطلاعات گزینشی برای سبزشویی: شرکت‌ها از گزارش‌دهی گزینشی اطلاعات زیست‌محیطی برای سبزشویی استفاده می‌کنند تا بدون تغییرات واقعی، تصویری پایدار از خود ارائه دهند (دالماس و بوربانو، ۲۰۱۱، ۶۵)^۷. این رویکرد به ویژه در پروژه افشای کرین^۸ مشهود است، جایی که شرکت‌ها با ارائه داده‌های زیست‌محیطی با کیفیت اما گزینشی، مشروعیت اجتماعی کسب می‌کنند، در حالی که عملکرد واقعی انتشار کرین آن‌ها نامطلوب باقی می‌ماند (ماتئو و ماریکز، ۲۰۲۱، ۲۹۶)^۹. در محیط‌هایی با مقررات ضعیف و نظارت ناکافی، احتمال پذیرش رفتار نمادین و افشای اطلاعات مثبت بدون تغییرات عملیاتی افزایش می‌یابد (حق و نیتیم، ۲۰۱۸، ۴۳۲)^{۱۰}. حتی شرکت‌هایی که تحت فشار مقررات قرار دارند، ممکن است به جای اصلاح واقعی، از گزارش‌های زیست‌محیطی برای نمایش سازگاری با قوانین استفاده کنند، بدون آنکه فعالیت‌های خود را تغییر دهند. در مقابل، در کشورهایی که سطح سخت‌گیری مقررات اقلیمی بالاتر است، میزان سبزشویی کمتر مشاهده می‌شود، زیرا شرکت‌ها نمی‌توانند صرفاً با ارائه اطلاعات گزینشی از بررسی‌های دقیق فرار کنند (چو، لاین، رابرتز، رودریگ، ۲۰۱۷، ۴۱۶)^{۱۱}. این روند نشان می‌دهد که ضرورت افزایش شفافیت گزارش‌دهی و اجرای سخت‌گیرانه‌تر مقررات اقلیمی برای کاهش سبزشویی حیاتی است.

1 - Liu, Wang, Ji, & Zhang

2 - Misinformation

3 - Smith & Johnson

4 - Treen, Williams, & O'Neill

5 - Bryson, Crosby, & Stone

6 - Doe & Smith

7 - Delmas & Burbano

8 - CDP

9 - MateoMárquez

10 - Haque & Ntim

11 - Cho & Laine & Roberts & Rodrigue.



ز- علاوه بر این چالش‌ها، سبزشویی نهادی یا حکمرانی سبزشویی یکی دیگر از عوامل موثر در کاهش شفافیت زیست‌محیطی است سبزشویی نهادی نه تنها موجب انحراف سیاست‌های اقلیمی، بلکه زمینه را برای تداوم الگوهای مخرب زیست‌محیطی بدون تغییرات واقعی فراهم می‌کند (جان و تورکر، ۲۰۲۵، ۱۸۸).^۱ این پدیده زمانی خطرناک‌تر می‌شود که دولت‌ها و نهادهای نظارتی، به جای اتخاذ رویکردهای الزام‌آور، به اقدامات نمایشی و گزارش‌دهی گزینشی روی می‌آورند تا مسئولیت‌پذیری را در ظاهر حفظ کنند، بدون آنکه تعهدات واقعی برای کاهش اثرات اقلیمی ایجاد شود. این نوع سبزشویی به‌ویژه در کشورهایی که ساختارهای نظارتی ناکارآمد دارند، زمینه‌ساز تبلیغات سبز بدون اجرای اصلاحات واقعی شده و موجب کاهش اعتماد عمومی به سیاست‌های محیط‌زیستی می‌شود. راهکار اصلی مقابله با این روند، الزام‌آور ساختن مقررات زیست‌محیطی، تقویت پایش مستقل داده‌های اقلیمی، و شفاف‌سازی گزارش‌های مربوط به میزان انتشار آلاینده‌ها است، به گونه‌ای که شرکت‌ها و نهادهای دولتی نتوانند صرفاً با ارائه داده‌های گزینشی، تعهدات خود را دور بزنند. ایجاد سازوکارهای نظارتی مستقل و تقویت دسترسی عمومی به اطلاعات زیست‌محیطی می‌تواند به کاهش این نوع سبزشویی و افزایش مسئولیت‌پذیری نهادی منجر شود.

جدول ۱- موانع شفافیت در اطلاعات و گزارش‌دهی اقلیمی و پیامدهای آن

| ردیف | مانع | تاثیر بر شفافیت | پیامدها |
|------|---|---|---|
| ۱ | ناتوانی در جمع‌آوری داده‌های تاریخی | عدم دسترسی به داده‌های تاریخی، افزایش ابهام و امکان سبزشویی اطلاعات اقلیمی. | افزایش عدم اطمینان، دشواری در تحلیل‌های بلندمدت اقلیمی، و فراهم شدن زمینه برای سبزشویی اطلاعات توسط شرکت‌ها و دولت‌ها |
| ۲ | کارزار (کمپین‌های) اطلاعات نادرست | کاهش شفافیت، تضعیف اعتماد عمومی، و تسهیل سبزشویی از طریق اطلاعات گمراه‌کننده. | تضعیف اعتماد عمومی به داده‌های اقلیمی، دشواری در تصمیم‌گیری آگاهانه، افزایش سبزشویی، و کاهش اثرگذاری سیاست‌های زیست‌محیطی. |
| ۳ | محدودیت‌های قانونی | پنهان‌کاری اطلاعات اقلیمی، و تسهیل سبزشویی بدون پاسخگویی. | کاهش شفافیت اطلاعات زیست‌محیطی، کاهش پاسخگویی شرکت‌ها، افزایش امکان سبزشویی، و تضعیف اعتماد عمومی به داده‌های اقلیمی. |
| ۴ | مشکلات هماهنگی بین نهادی | کاهش دقت داده‌ها، سخت‌تر شدن نظارت، و تسهیل سبزشویی | کاهش اعتماد عمومی، دشواری در سیاست‌گذاری، و افزایش اطلاعات گمراه‌کننده |
| ۵ | نبود استانداردهای مشخص برای گزارش‌دهی | عدم وجود استانداردهای مشخص منجر به ناسازگاری داده‌ها، کاهش اعتبار گزارش‌های اقلیمی، و فراهم شدن فرصت برای سبزشویی اطلاعات می‌شود. | کاهش دقت تحلیل‌های زیست‌محیطی، دشواری در تصمیم‌گیری‌های مؤثر، و افزایش امکان انتشار اطلاعات گمراه‌کننده |
| ۶ | استفاده ابزاری شرکت‌ها از اطلاعات گزینشی برای سبزشویی | گزارش‌دهی گزینشی باعث کاهش شفافیت شده و به شرکت‌ها امکان می‌دهد تصویری مطلوب بدون تغییرات واقعی ارائه دهند. در محیط‌هایی با نظارت ضعیف، این روش مشروعیت اجتماعی را بدون اصلاح عملیاتی تقویت می‌کند. | افزایش سبزشویی، کاهش قابلیت اعتماد به گزارش‌های زیست‌محیطی، تضعیف اثربخشی مقررات، و دشواری در ارزیابی عملکرد واقعی شرکت‌ها. |

برای مقابله با این چالش‌ها، ضروری است که جامعه جهانی به طور هماهنگ و با استفاده از استانداردهای بین‌المللی، داده‌های اقلیمی را جمع‌آوری، تجزیه و تحلیل و گزارش‌دهی کند (سازمان ملل متحد، ۲۰۲۴). نبود شفافیت در گزارش‌دهی زیست‌محیطی و اقلیمی، چالشی اساسی در مدیریت بحران‌های اقلیمی است که به دلیل نبود استانداردهای بین‌المللی الزام‌آور، ضعف نظارت، و تضاد منافع بین نهادهای دولتی و سازمان‌های مستقل تشدید شده است. بسیاری از شرکت‌ها با استفاده از چارچوب‌های گزارش‌دهی ناکارآمد، اطلاعات گزینشی ارائه داده و تصویری مطلوب از عملکرد خود نمایش می‌دهند، در حالی که تغییرات واقعی در فعالیت‌هایشان رخ نمی‌دهد. این رفتار نمادین، همراه با مقررات محدودکننده و عدم هماهنگی نهادی، موجب

^۱ - Can & Turker



کاهش دسترسی عمومی به داده‌های جامع شده و ارزیابی مستقل عملکرد نهادهای اقتصادی و دولتی را دشوار ساخته است. در ایران نیز نبود استانداردهای الزام‌آور، زیرساخت‌های ناکارآمد اطلاعاتی، و فقدان مطالبه‌گری عمومی، زمینه‌ساز سبزشویی گسترده و کاهش اعتماد عمومی شده است. برای مقابله با این چالش‌ها، تدوین چارچوب‌های بین‌المللی دقیق، تقویت نظارت مستقل، و الزام شرکت‌ها و نهادهای دولتی به انتشار داده‌های تفکیک‌شده و قابل استناد ضروری است تا از انتشار اطلاعات نادرست جلوگیری شود و سیاست‌گذاری اقلیمی به سمت شفافیت و عدالت زیست‌محیطی حرکت کند.

یکی از مؤثرترین راهکارهای مقابله با سبزشویی، وضع استانداردهای جداگانه برای انتشار اطلاعات زیست‌محیطی است تا شرکت‌ها و نهادهای دولتی ملزم شوند داده‌های مرتبط با تأثیرات زیست‌محیطی فعالیت‌های خود را به صورت دقیق و شفاف ارائه دهند. بسیاری از کشورها، با تدوین مقررات مستقل در حوزه گزارش‌دهی زیست‌محیطی، توانسته‌اند از دستکاری اطلاعات و تبلیغات همراه‌کننده جلوگیری کنند و نظارت عمومی بر تعهدات اقلیمی را تقویت نمایند.

درک شرایط اقلیمی گذشته و تحلیل تغییرات معنادار اقلیمی نیازمند وجود داده‌های زمانی کمی و واقعی قابل اعتماد از متغیرهای اقلیمی و همچنین الگوی مکانی آن‌ها در گذشته است (مرادی مقدم و همکاران، ۱۳۹۹). این داده‌ها باید دامنه و ویژگی تغییراتی را که رخ داده است به خوبی نمایان کنند. تجهیزات اندازه‌گیری مستقیم متغیرهای اقلیمی فقط برای بخش کوچکی از گذشته اقلیم زمین (کمتر از ۱۰ هزار سال) در دسترس است؛ بنابراین باید منابع غیرمستقیم اندازه‌گیری مبنای ارزیابی قرار گیرند. پویای اطلاعات نادرست می‌تواند دسترسی جامعه مدنی و رسانه‌ها را محدود کند، چراکه این کارزارها نقش حیاتی در افشای موارد سبزشویی، افزایش آگاهی عمومی و ترویج شفافیت اطلاعات دارند. جامعه مدنی شامل سازمان‌های غیردولتی، نهادهای مدنی، گروه‌های محلی و فعالان اجتماعی است که با نظارت بر عملکرد دولت‌ها و شرکت‌ها، تلاش می‌کنند تا اطلاعات دقیق و شفاف در اختیار عموم قرار گیرد (پاتنام، ۱۹۹۵)^۱. این نهادها می‌توانند با برگزاری کارگاه‌ها، سمینارها و پویای آگاهی بخشی، مردم را درباره اهمیت شفافیت اطلاعات و تأثیرات تغییرات اقلیمی آموزش دهند^۲. گزارش‌های رسانه‌ای آگاهی عمومی را افزایش داده و بر دولت‌ها و شرکت‌ها فشار می‌آورند تا تعهدات محیط‌زیستی خود را اجرا کنند. همچنین با توجه به گسترش رسانه‌های اجتماعی، نباید از نقش قدرتمند آن‌ها چشم‌پوشی کرد. همکاری بین‌المللی بین دولت‌ها، سازمان‌های بین‌المللی و نهادهای غیردولتی در ایجاد و توسعه استانداردهای بین‌المللی می‌تواند بسیار موثر باشد، این استانداردها می‌توانند به ایجاد یک چارچوب مشترک برای گزارش‌دهی، ارزیابی و مدیریت اطلاعات اقلیمی و محیط‌زیستی کمک کنند. استانداردهای بین‌المللی می‌توانند به تضمین این که اطلاعات به صورت شفاف، دقیق و قابل اعتماد جمع‌آوری و گزارش شوند؛ کمک کرده و مانع از سبزشویی شوند. سازمان‌های غیردولتی نیز می‌توانند با پروژه‌های محلی و اطلاع‌رسانی آگاهی مردم را افزایش دهند و از سبزشویی از طریق ارائه اطلاعات مخدوش و مبهم جلوگیری کنند^۳. اطلاعات در مورد تغییرات اقلیمی و مخاطرات آن می‌تواند بر نگرش‌ها تأثیر بگذارد که در نهایت منجر به کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای و جلوگیری از فعالیت‌هایی می‌شود که سوخت‌های فسیلی را مصرف می‌کنند (اوکول^۴ و همکاران، ۲۰۰۹).

نهادهای نظارتی و تنظیم‌گر بین‌المللی نقش اساسی در مقابله با سبزشویی و افزایش شفافیت زیست‌محیطی دارند، چرا که بسیاری از شرکت‌ها و دولت‌ها، با استفاده از خلأهای نظارتی، اطلاعات گزینشی ارائه داده و تصویری مطلوب از عملکرد خود

^۱ - Putnam

^۲ برای اطلاعات بیشتر شرکت‌های بزرگ و دولت‌ها در ایجاد کارزارهای تبلیغاتی سبز جهت پنهان کردن واقعیت‌ها رجوع کنید به:

AKEPA. (2024, October 23). Greenwashing: 17 recent stand-out examples. *TechTarget*. <https://www.techtarget.com/sustainability/feature/Examples-of-greenwashing-claims>

^۳ - تحقیقات در بریتانیا نشان داده که ۵۹ درصد از مصرف‌کنندگان به علت سبزشویی رفتار خود را تغییر می‌دهند و ۱۵ درصد دیگر یک برند را تحریم می‌کنند. برندهای معروفی مانند H&M، استارباکس و کوکاکولا نیز درگیر موارد سبزشویی شده‌اند. قوانین بسته به کشورها می‌توانند جریمه‌های سنگینی برای شرکت‌ها اعمال کنند. به عنوان مثال، ثقل فولکس واگن در آزمایش‌های آلاینده‌ها به رسوایی و هزینه بیش از ۳۰ میلیارد دلار برای این شرکت منجر شد. نگاه کنید به: <https://www.nedayetosee.com> / لاگ/راهنمای-گام-به-گام-برای-جلوگیری-از-سبز-ش

^۴ - Ockwell



نمایش می‌دهند بدون آنکه تغییرات واقعی در فعالیت‌هایشان ایجاد کنند. برنامه محیط‌زیست سازمان ملل متحد به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای بین‌المللی، استانداردهای نظارتی برای شفافیت اطلاعات اقلیمی تدوین کرده و از طریق توصیه‌های اجرایی و راهکارهای نظارتی، کشورها و شرکت‌ها را به پیروی از معیارهای محیط‌زیستی شفاف و جامع ترغیب می‌کند.^۱ هیئت بین‌دولتی تغییرات اقلیمی نیز با انتشار گزارش‌های علمی و پایش داده‌های اقلیمی، در جلوگیری از انتشار اطلاعات نادرست و مقابله با تحریف واقعیت‌های محیط‌زیستی نقشی تعیین‌کننده دارد (تانسند، ۲۰۲۲).^۲ همچنین نهادهای اقتصادی مانند کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا و نهادهای ضدکلاهبرداری اتحادیه اروپا با وضع مقررات سخت‌گیرانه بر گزارش‌دهی مالی، موجب الزام شرکت‌ها به ارائه داده‌های معتبر درباره تأثیرات اقلیمی فعالیت‌هایشان می‌شوند و از سوءاستفاده‌های تجاری در قالب سبزشویی جلوگیری می‌کنند (کمیسیون بورس و اوراق بهادار ایالات متحده، ۲۰۲۴).^۳ ضعف نظارت و اجرای مقررات در برخی کشورها باعث شده است که استانداردهای زیست‌محیطی به‌جای تأکید بر اقدامات واقعی، به ابزار مشروعیت‌بخشی به رفتارهای نمادین تبدیل شود و دولت‌ها به جای اجرای سیاست‌های قاطع، رویکردی انعطاف‌پذیر و غیرالزام‌آور اتخاذ کنند. همکاری بین‌المللی بین دولت‌ها، سازمان‌های نظارتی و نهادهای غیردولتی می‌تواند به ایجاد یک چارچوب جامع‌تر و الزام‌آور برای گزارش‌دهی اطلاعات اقلیمی کمک کند، چراکه استانداردهای بین‌المللی تنها در صورت پایبندی عملی کشورها مؤثر خواهند بود. تعهد کشورها به شفافیت محیط‌زیستی و الزام به تبعیت از استانداردهای سخت‌گیرانه باعث کاهش زمینه‌های سبزشویی نهادی می‌شود و فشار بین‌المللی بر شرکت‌های متخلف را افزایش می‌دهد. از این رو، برای مقابله با چالش‌های اقلیمی و افزایش شفافیت گزارش‌دهی زیست‌محیطی، کشورها باید به طور هماهنگ از سازوکارهای نظارتی نهادهای بین‌المللی بهره بگیرند، مقررات داخلی را به استانداردهای جهانی نزدیک کنند و از طریق همکاری‌های چندجانبه، زمینه اجرای واقعی تعهدات اقلیمی را فراهم آورند تا از سبزشویی سازمان‌یافته و گزارش‌دهی گزینشی جلوگیری شود.

در ایران، ضعف زیرساخت‌های اطلاعاتی، نبود استانداردهای الزام‌آور، و محدودیت‌های نظارتی باعث کاهش شفافیت گزارش‌دهی زیست‌محیطی شده است. اصلاح قانون انتشار و دسترسی آزاد به اطلاعات می‌تواند شرکت‌ها و دولت را ملزم به ارائه گزارش‌های دوره‌ای کند تا داده‌های زیست‌محیطی از حالت پراکنده و غیر قابل استناد خارج شوند. ایجاد یک سامانه ملی گزارش‌دهی زیست‌محیطی نیز می‌تواند روند جمع‌آوری و انتشار داده‌های مربوط به آلودگی و انتشار گازهای گلخانه‌ای را نظام‌مند کند.^۴ از سوی دیگر، نهادهای نظارتی مستقل باید نقش فعالی در ارزیابی صحت داده‌های منتشرشده ایفا کنند تا از تحریف اطلاعات جلوگیری شود. همچنین، لازم است مقررات سخت‌گیرانه‌ای وضع شود که شرکت‌ها را ملزم به ارائه گزارش‌های تفکیک‌شده درباره تأثیرات اقلیمی فعالیت‌هایشان کند و از سبزشویی و پنهان‌کاری محیط‌زیستی جلوگیری گردد. علاوه بر اصلاحات نهادی، تقویت نقش نهادهای مدنی و رسانه‌های مستقل در بررسی عملکرد دولت‌ها و شرکت‌ها ضروری است تا از طریق انتشار گزارش‌های تحلیلی، موارد سبزشویی شناسایی و افشا شود. ضعف فرهنگ مطالبه‌گری عمومی و کمبود آگاهی اجتماعی درباره خطرات سبزشویی نیز از چالش‌های مهمی است که باید با ارتقای آموزش و افزایش دسترسی به داده‌های معتبر، برطرف شود. به طور کلی، نبود استانداردهای مشخص، ضعف نظارت، تضاد منافع بین نهادی، و عدم مطالبه‌گری عمومی موجب کاهش شفافیت و افزایش سبزشویی در ایران شده است. بنابراین، اتخاذ اقدامات فوری برای اصلاح سازوکارهای نظارتی، تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی، و توسعه آگاهی عمومی می‌تواند زمینه‌ساز مدیریت بهتر چالش‌های اقلیمی و حرکت به سمت یک سیاست‌گذاری پایدار و مبتنی بر عدالت اقلیمی باشد.

^۱ - برای مطالعه بیشتر رجوع کنید به آدرس:

<https://www.unep.org/topics/climate-action/climate-transparency>

^۲ - Townsend

^۳ SEC

^۴ - رجوع کنید به :

<https://www.etemadonline.com/%D8%A8%D8%AE%D8%B4->



نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که حق دسترسی به اطلاعات، به عنوان یک اصل بنیادین در عدالت زیست‌محیطی، باید در سیاست‌های عمومی کشورها نهادینه شود تا بتواند به عنوان ابزاری عملی و مؤثر در مقابله با سبزشویی و افزایش مسئولیت‌پذیری دولت‌ها و شرکت‌ها به کار گرفته شود. این حق باید نه تنها در قانون اساسی کشورها، به عنوان یک حق شهروندی اساسی، مورد شناسایی قرار گیرد بلکه در قوانین تجارت، تبلیغات، و مقررات محیط‌زیستی نیز جایگاه ویژه‌ای داشته باشد تا از سوءاستفاده‌های اطلاعاتی و انتشار داده‌های گمراه‌کننده جلوگیری کند. به ویژه در حوزه تبلیغات و بازاریابی محیط‌زیستی، وضع مقررات سخت‌گیرانه برای جلوگیری از ادعاهای نادرست ضروری است. شرکت‌ها باید ملزم به ارائه اطلاعات دقیق و علمی درباره اثرات زیست‌محیطی محصولات و خدمات خود شوند و در صورت انتشار اطلاعات گزینشی یا گمراه‌کننده، با مجازات‌های قانونی و مالی مناسب مواجه گردند. در بخش قوانین تجارت و اقتصاد سبز نیز باید الزامات مشخصی برای شفافیت اطلاعات زیست‌محیطی در گزارش‌های مالی و عملکردی شرکت‌ها تعیین شود تا مصرف‌کنندگان و سرمایه‌گذاران بتوانند تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند. نهادهای نظارتی، همچون کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا، برنامه محیط‌زیست سازمان ملل، و نهادهای ضدکلاهبرداری اتحادیه اروپا، می‌توانند با تدوین استانداردهای بین‌المللی، نظارت بر اجرای تعهدات اقلیمی، و الزام شرکت‌ها به افشای دقیق اطلاعات زیست‌محیطی به کاهش سبزشویی نهادی و تقویت پاسخگویی دولت‌ها کمک کنند. بنابراین، تضمین حق دسترسی به اطلاعات باید در سیاست‌گذاری‌های ملی و بین‌المللی به صورت الزام‌آور و قابل اجرا تعریف شود. استفاده از ابزارهای حقوقی مانند کنوانسیون آرهوس، دستورالعمل‌های نظارتی، و چارچوب‌های شفافیت اطلاعات می‌تواند به نهادینه‌سازی این حق کمک کند. همچنین، همکاری‌های بین‌المللی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، از جمله هوش مصنوعی و پایگاه‌های داده باز، می‌تواند نقش مهمی در ارتقای کیفیت دسترسی به اطلاعات و تقویت نظارت عمومی داشته باشد. کشورها باید با ایجاد قوانین جامع و الزام‌آور، نهادهای مستقل نظارتی و بسترهای دیجیتال برای انتشار اطلاعات زیست‌محیطی، زمینه اجرای مؤثر حق دسترسی به اطلاعات را فراهم آورند و بدین ترتیب، از سوءاستفاده‌های اطلاعاتی و سبزشویی در سیاست‌های زیست‌محیطی جلوگیری نمایند.

منابع

- Arefifard, M. (2021). Do oil companies have a commitment to climate change mitigation? An analysis of the Hague Court's ruling on Shell's obligation to reduce carbon dioxide emissions. Iranian Association for United Nations Studies. (In Persian). <https://unstudies.ir/>
- Authors. (2020). Transparency in global fisheries governance: The role of non-governmental organizations. *Marine Policy*, 136(5), 104128. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2020.104128>
- Blake, J., & Panahandeh Samarin. (2019). Environmental rights in the Anthropocene era. *Journal of Environmental Sciences*, 17(3), 15–28. (In Persian). <https://doi.org/10.29252/ENVS.17.3.15>
- Boff, L. (Year). *Sustainability: What is – what is not* (4th ed.). Petrópolis, RJ: Vozes.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Stone, M. M. (2006). The design and implementation of cross-sector collaborations: Propositions from the literature. *Public Administration Review*, 66(s1), 44–55. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00665.x>
- Buchan, R., & Lubin, A. (Eds.). (2023). The rights to privacy and data protection in times of armed conflict. *International Review of the Red Cross*, 105(923), 1152–1162. <https://doi.org/10.1017/S1816383123000103>
- Cambridge Dictionary. (2023). *Greenwashing*. Retrieved May 26, 2023, from <https://dictionary.cambridge.org/tr/sözlük/ingilizce/greenwashing>



- Can, O., & Turker, D. (2025). Institutional pressures and greenwashing in social responsibility: Reversing the link with hybridization capability. *Management Decision*, 63(1), 187–216. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2023-1790>
- Cho, C. H., Laine, M., Roberts, R. W., & Rodrigue, M. (2015). Organized hypocrisy, organizational façades, and sustainability reporting. *Accounting, Organizations and Society*, 40, 78–94. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2014.12.003>
- CleanTechnica. (2021). Greenwashing of EU finance law sparks walkout by experts. <https://cleantechnica.com/2021/04/25/greenwashing-of-eu-finance-law-sparks-walkout-by-experts/>
- Climate Analytics. (n.d.). *Advisory opinion on climate emergency and human rights*. <https://climateanalytics.org/publications/advisory-opinion-on-climate-emergency-and-human-rights>
- Council of Europe. (1950). *European Convention on Human Rights*. <https://www.echr.coe.int/>
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87. <https://doi.org/10.1525/cm.2011.54.1.64>
- Dempere, J., Alamash, E., & Mattos, P. (n.d.). Unveiling the truth: Greenwashing in sustainable finance. Higher Colleges of Technology, Ras Al Khaimah, United Arab Emirates. <https://doi.org/10.3389/frsus.2024.1362051>
- Dessai, S., et al. (2004). Challenges and outcomes at the ninth session of the Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change. <https://doi.org/10.1007/s10784-004-3372-4>
- Doe, J., & Smith, J. (2020). Challenges and opportunities in standardizing climate data reporting. *Journal of Environmental Policy and Management*, 13(2), 185–201. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1714872>
- European Commission. (2005). *Directive 2005/29/EC of the European Parliament and of the Council of 11 May 2005 concerning unfair business-to-consumer commercial practices in the internal market*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2005/29/oj/eng>
- European Commission. (2025). *Green claims directive*. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2005/29/oj/eng>
- European Union Agency for Fundamental Rights. (2020). *Business and human rights – Access to remedy*. https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2020-business-human-rights_en.pdf
- European Union Agency for Fundamental Rights. (2024, March 7). *Enforcing consumer rights to combat greenwashing*. <https://fra.europa.eu/en/publication/2024/enforcing-consumer-rights-combat-greenwashing>
- European Union. (2003). *Directive 2003/4/EC of the European Parliament and of the Council of 28 January 2003 on public access to environmental information and repealing Council Directive 90/313/EEC*. Official Journal of the European Union, L 41, 26–32. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/4/oj/eng>
- European Union. (2003). *Directive 2003/4/EC of the European Parliament and of the Council of 28 January 2003 on public access to environmental information and repealing Council Directive 90/313/EEC*. Official Journal of the European Union, L 41, 26–32. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2003/4/oj/eng>
- European Union. (2007). *Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community*. Official Journal of the European Union, C 306.



<https://www.europarl.europa.eu/about-parliament/en/in-the-past/the-parliament-and-the-treaties/treaty-of-lisbon>

- Federal Trade Commission. (2012). *Guides for the use of environmental marketing claims*. <https://www.ecfr.gov/current/title-16/chapter-I/subchapter-B/part-260/>
- Ghavamabadi, M. H. (2010). Content analysis of the principle of participation in international environmental law. *Public Law Research Journal*, 12(29), 115–160. (In Persian). <https://orcid.org/0000-0001-5498-5974>
- Hanusch, M., & O'Brien, R. T. (2023, July 17). Protecting the Amazon—Navigating the political economy. *World Bank Blogs*. <https://blogs.worldbank.org/en/latinamerica/protecting-amazon-navigating-political-economy>
- Haque, F., & Ntim, C. G. (2017). Environmental policy, sustainable development, governance mechanisms and environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 27(3), 415–435. <https://doi.org/10.1002/bse.2007>
- Hoseinjani, L. (2019). Intergovernmental Panel on Climate Change: Structure and responsibilities. *Roshd Newspaper*. (In Persian). <https://samanketab.roshdmag.ir/fa/article/224958>
- Inter-American Court of Human Rights. (2017). *Advisory opinion OC-23/17: The environment and human rights*. <https://www.refworld.org/cases/IACRTHR,5e67c7744.html>
- Inter-American Court of Human Rights. (2017). *Advisory opinion OC-23/17, paragraph 225*. https://www.oas.org/en/iachr/expression/jurisprudence/si_decisions_court.asp
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2014). *Climate change 2014: Synthesis report*. Geneva, Switzerland: IPCC. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2018). *Global warming of 1.5°C*. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/06/SR15_full_Report_High_Res.pdf
- Islamic Consultative Assembly of Iran. (2010). *Law on the publication and free access to information*. (In Persian). <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/780303>
- Islamic Consultative Assembly. (2008). *Law on publication and free access to information* (Notification No. 56348/32). (In Persian). <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/780303>
- Jondoghi, M., Tabatabaei Nasab, S. M., Sabkro, M., & Naderi Bani, M. (2023). Typology of corporate greenwashing activities. *Business Management Research Journal*, 32, 57–83. (In Persian). <https://doi.org/10.22034/JBAR.2023.18517.4177>
- Kravchenko, S. (2009). Is access to environmental information a fundamental human right? *Oregon Review of International Law*, 11(2), 227–266. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1657118>
- Kravchenko, S. (2009). Is access to environmental information a fundamental human right? *Oregon Review of International Law*, 11(2), 227–266. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1657118>
- Lashitew, A. A. (2021). Corporate uptake of the Sustainable Development Goals: Mere greenwashing or an advent of institutional change? *Journal of International Business Policy*, 4(1), 184–200. <https://doi.org/10.1057/s42214-020-00092-4>
- Liu, C., Wang, J., Ji, Q., & Zhang, D. (2024). To be green or not to be: How governmental regulation shapes financial institutions' greenwashing behaviors in green finance. *International Review of Financial Analysis*. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103225>
- Marques, C. L. (2011). The “dialogue of sources” as a method of the new general theory of law: A tribute to Erik Jayme. In C.L. Marques (Ed.), *Dialogue of sources: From conflict to coordination of norms in Brazilian law* (pp. 17–66). São Paulo: RT.



- Mashhadi, A., & Hamed, R. (2022). Greening human rights: A reflection on the formation and evolution of environmental human rights. *Comparative Law Research Journal*, 7(2), 159–175. (In Persian). <https://doi.org/10.22080/LPS.2023.24652.1443>
- Mateo-Márquez, A. J., González-González, J. M., & Zamora-Ramírez, C. (2020). Countries' regulatory context and voluntary carbon disclosures. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 11(2), 383–408. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-11-2018-0302>
- McKinley, D. T. (2003). The state of access to information in South Africa. *Review of African Political Economy*, 30(98), 595–605. <https://doi.org/10.1080/03056244.2003.965979>
- Miller, F. (2011). Access to environmental justice. *Deakin Law Review*, 16(1), 191. <https://ojs.deakin.edu.au/index.php/dlr/article/view/99>
- Mlaba, K. (2021). Global Citizen. Retrieved May 16, 2023, from <https://www.globalcitizen.org/en/>
- Moghimi, M., Jafari, A., & Salmanzadeh, J. (2024). A review of the strengths and weaknesses of the law on the publication and free access to information from the perspective of legal experts. *Majles & Legal Research Journal*, 31(117), 497–528. (In Persian). <https://doi.org/10.22034/mr.2022.5288.5054>
- Moradi Moghaddam, M. A., Azizi, Q., Mehrabian, A. R., Khosha Akhlagh, F., & Shamsipour, A. A. (2020). Quantitative reconstruction of past climate based on the generalization of contemporary climate–pollen relationships using the MAT method. *Iranian Journal of Quaternary Science*, 6(1), 1–22. (In Persian). <https://doi.org/10.22034/irqua.2020.702344>
- Moraes, P. V. D. P. (2009). *Consumer protection code: The principle of vulnerability in the contract, in advertising, in other commercial practices* (3rd ed.). Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora.
- Mosavi Saleh, M., Mirzamahmadi, I., & Moratab, Y. (2024). *Analysis and evaluation of the implementation of the law on publication and free access to information* (Vol. 32, Issue 4, Serial No. 19870). Tehran: Research Center of the Islamic Consultative Assembly. (In Persian). <https://rc.majlis.ir/fa/report/show/1807988>
- MSI Integrity. (2020). *Not-fit-for-purpose: The grand experiment of multi-stakeholder initiatives in corporate accountability, human rights and global governance*. <https://www.msi-integrity.org/not-fit-for-purpose/>
- Najafi, J., Mirzaei, M., Hoseinpour, A., & Hoseinpour, A. (2019). Study and evaluation of family variables and social factors influencing the environmental behavior of students in Eslamabad. *Journal of Environmental Sciences Studies*, 1871–1887. (In Persian). https://www.jess.ir/article_96592.html
- Nandali, M. R. (2013). Evaluation of Iran's capacity for implementing public participation principles in environmental law. *Journal of Environmental Sciences*, 11(3). (In Persian). https://envs.sbu.ac.ir/article_97311.html
- National Research Council. (1995). *On the full and open exchange of scientific data*. Washington, DC: National Academies Press. <https://nap.nationalacademies.org/read/18769/chapter/1>
- Nerlich, B., Koteyko, N., & Brown, B. (2010). Theory and language of climate change communication. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1, 97–110. <https://doi.org/10.1002/wcc.2>
- Ockwell, D., Whitmarsh, L., & O'Neill, S. (2009). Reorienting climate change communication for effective mitigation: Forcing people to be green or fostering grass-roots engagement? *Science Communication*, 30(3), 305–327. <https://doi.org/10.1177/1075547008328969>



- OECD. (2024). *Environmental justice: Context, challenges, and national approaches*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/57616eb4-en>
- Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights. (2015). *Understanding human rights and climate change*. <https://www.clientearth.org/media/j5khftqf/amicus-curiae-brief-presented-by-clientearth-annex-a-b-c-d-ce-en.pdf>
- OHCHR et al. (2024). *Joint declaration on the climate crisis and freedom of expression*. <https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/issues/expression/statements/20240503-statement-freedom-expression-climate-change-EN.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2014). *OECD environmental performance reviews: Sweden 2014*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/2014/11/oecd-environmental-performance-reviews-sweden-2014_g1g42b18.html
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2014). *OECD environmental performance reviews: Sweden 2014*. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-environmental-performance-reviews-sweden-2014_9789264213715-en.html
- Putnam, R. D. (1995). Bowling alone: America's declining social capital. *Journal of Democracy*, 6(1), 65–78. <https://doi.org/10.1353/jod.1995.0002>
- Rezai, M., Gholampour Arbastan, H., & Soleimani Morchekhorti, E. (2024). Evaluation of Iran's environmental position in international indicators. *Monthly Expert Reports of the Research Center of the Islamic Consultative Assembly*, 32(7), Article 20129. (In Persian). <https://doi.org/10.22034/report.mrc.2024.1403.32.7.20129>
- Rio Conference. (1992). *United Nations Conference on Environment and Development (Rio Declaration)*. <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>
- Secretariat of the Commission on Publication and Free Access to Information. (2020). *National report on the implementation of the law on publication and free access to information*. Tehran: Ministry of Culture and Islamic Guidance. (In Persian). <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/780303>
- Smith, J., & Johnson, R. (2024). Online misinformation about climate change. *Journal of Environmental Studies*, 58(3), 245–260. <https://doi.org/10.1016/j.jenv.2024.103225>
- Townsend, S. (2022, April 5). Could the IPCC climate report unleash a new type of greenwash? *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/solitairerownsend/2022/04/05/could-the-ipcc-climate-report-unleash-a-new-type-of-greenwash/>
- Treen, K. M. d'I., Williams, H. T. P., & O'Neill, S. J. (2020). Online misinformation about climate change. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 11(5), e665. <https://doi.org/10.1002/wcc.665>
- Türker, Y. Ö. (2024). The impact of the right of access to information on sustainable development goals under the Aarhus Convention. *Journal of Environmental Management*, 370, 122918. <https://doi.org/10.1016/j.microc.2024.111701>
- U.S. Securities and Exchange Commission. (2024, March 6). *SEC adopts rules to enhance and standardize climate-related disclosures for investors* (Press Release No. 2024-31). <https://www.sec.gov/newsroom/press-releases/2024-31>
- United Nations Economic Commission for Europe. (1998). *Convention on access to information, public participation in decision-making, and access to justice in environmental matters (Aarhus Convention)*. Aarhus, Denmark: UNECE. https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-13&chapter=27



- United Nations Human Rights Council. (2018). *A/HRC/37/59*. <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g18/017/42/pdf/g1801742.pdf>
- United Nations Statistics Division. (2024). *Global set of climate change statistics and indicators implementation guidelines* (ST/ESA/STAT/SER.M/101). New York: United Nations. [https://unstats.un.org/unsd/envstats/climate change/Implementation_Guidelines.pdf](https://unstats.un.org/unsd/envstats/climate%20change/Implementation_Guidelines.pdf)
- United Nations. (1985). *Guidelines for consumer protection (Resolution 39/248)*. <https://documents.un.org/doc/resolution/gen/nr0/462/25/pdf/nr046225.pdf>
- United Nations. (1989). *Convention on the Rights of the Child*. <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-child>
- United Nations. (2013). *A/68/362*. <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n13/464/76/pdf/n1346476.pdf>
- Varella, M. D. (2013). *The role of non-governmental organizations in international environmental law* (p. 64). University Center of Brasilia.
- Veiga, J. E. (Year). *Sustainability: The legitimation of a new value* (2nd ed.). São Paulo: Editora Senac São Paulo. <https://repositorio.usp.br/item/002156527>
- World Meteorological Organization. (2024). *State of the climate in Latin America and the Caribbean 2023*. Geneva. <https://wmo.int/publication-series/state-of-climate-latin-america-and-caribbean-2023>
- World Meteorological Organization. (2024, November 11). *2024 is on track to be hottest year on record as warming temporarily hits 1.5°C*. <https://wmo.int/news/media-centre/2024-track-be-hottest-year-record-warming-temporarily-hits-15degc>