



Faculty of Social Sciences  
Institute of Social Studies and Research

*Quarterly of Social and Studies Research in Iran*

Vol. 10, No. 1, Spring 2021: 117-143

DOI:10.22059/jisr.2020.284199.890

**Investigating the causes and factors of skepticism in the role of  
non-renewable energy in the production of a global risk  
(Case study: Global Climate Change)\***

Sadegh Salehi<sup>1</sup>  
Zahra Pazokinejad<sup>2</sup>  
Assgari Hossaini<sup>3</sup>

Received November 25, 2019

Acceptance August 31, 2020

**Abstract**

**Introduction:** Increased accumulation of greenhouse gases in the atmosphere due to human activities has intensified the level of global warming and its atmospheric system. One of the effective mechanisms and ensuring the continuation of sustainable actions to deal with global climate change is the development of new energy consumption habits. For this reason, the main goal of policy interventions is to create sustainable actions in optimizing energy consumption, especially fossil fuels, to reduce greenhouse gas emissions in response to global climate change. To this end, the public has access to reliable sources of information. The problem with examining human responses to climate change is the denial or skepticism promoted by a group of opponents of climate change policies using

---

\* Research Paper extracted from thesis titled "Sociological analysis of influencing factors on social practice of gas consumption", Department of Social Sciences, Faculty of Humanities & Social Sciences, University of Mazandaran,

1. Associate Professor of Environmental Sociology, University of Mazandaran, Iran, Mazandaran (Corresponding Author), s.salehi@umz.ac.ir

2. Ph.D. in Sociology of Social Issues of Iran, Mazandaran University, Iran, Mazandaran, zahrapazoki1464@gmail.com

3. Industrial Consultant of Mazandaran Province Gas Production and Distribution Company, Iran, Mazandaran, s.askary, hoseini@gmail.com

misleading information sources. The present study is a review of the denial of global climate changes. The organized conservative movement, and especially its affiliated think tank, plays an important role in denying the reality and importance of man-made global warming. They are well aware that if citizens trust reliable scientific sources, they will receive the necessary information about environmental issues and responsible environmental behaviors, and many of their economic and political interests will be threatened and their position in the national or international arena will lose. In this paper, based on Palmand(1992) social risk assessment approach, the role of risk producers, risk researchers, risk arbitrator and risk informants in creating ambiguity and skepticism is investigated.

**Method:** The present study is a review of the denial of global climate change and is considered as a documentary study. The study addressed the following questions: What is environmental skepticism? Why science is used to cover environmental hazards. Documentary technique was used in the research literature section. Exploratory studies were conducted to expand the perspective and determine the scope of the research. Keywords for data collection were: environmental skepticism / social construction / risk producers. Access to the data included libraries, sites related to the publication of research works such as University Jihad, external sites such as Google Scholarship, and free search based on concepts such as environmental risks / science.

**Findings:** In the process of producing environmental skepticism, the role of four categories of factors should be considered, which are: 1. Producers of risk (Most companies prefer to keep their anti-environmental activities out of the public eye. Different levels of organizational governance and corporate coalitions and public policies resist public opposition. Hence, they form progressive groups to protect their interests. 2. Risk researchers: From the beginning of the denial of climate change, conservative industries and think tanks were aware of the importance of hiring their advocate scientists to make climate change uncertain. 3. Risk arbitrator: Conservatives usually support ideals such as individual liberty, private property rights, limited sovereignty, and the expansion of the free market, while Democrats, especially liberals, advocate for goals such as collective rights, market regulation to protect citizens' rights, quantity and quality of government social services and support for government intervention to protect the rights of vulnerable groups. 4. Risk informants: Media objectivity is an important issue as environmental issues change from being a status issue to a political issue. Owners of multinational industries and companies are constantly using the media, experts or scientists to prevent social change in attitudes towards global warming.

**Discussion:** As a result, environmental activists, scientists, and policymakers redouble their efforts to encourage environmental protection, but in the meantime such efforts faced with some oppositions, and the opponents used their sources to thwart international action to counter climate change by relying on its economic and political power. One of these barriers to generating environmental skepticism about occurrence is the escalation of a hazard. Therefore, trying to expose or legitimize an immediate environmental claim does not in itself guarantee that corrective action will be taken. Successful environmental claims must have powerful elements that ensure that they will not perish in a sea of apathy, irrelevance and skepticism. Six essential factors can be identified for the successful construction of an environmental problem: 1) The environmental issue must have the scientific authority and credibility of the claims; 2) Having one or more scientific promoters who can turn the fascinating and mysterious aspect of research into an environmental advocacy claim; 3) The environmental problem must be considered by the media, in which this claim seems both real and important; 4) A potential environmental issue must be magnified in objective and symbolic terms; 5) There must be economic incentives to take action on environmental issues; 6) Finally, in order for the environmental issue to be successfully and fully debated, it must have a supporter who guarantees both its legitimacy and continuity.

**Keywords:** Social studies, Energy, Climate change, Environmental skepticism, Risk.

### **Bibliography**

- Anderson, A. (2008), "Media, Politics and Climate Change: Towards a New Research Agenda", **Sociology Compass**, No. 3/2: 166-182.
- Dispensa, J. M., and & Brulle, R. J. (2003), "Media's Social Construction of Environmental Issues: Fopcu on Global Warming-A Comparative Study", **International Journal of Sociology and Social Policy**, No. 10: 74-104.
- Dunlap, R. E., & and Jacques, P. J. (2013), "Climate Change Denial Books and Conservative Think Tanks: Exploring the Connection", **American Behavioral Scientist**, No. 9: 699-731.
- Dunlap, R. E., and & McCright, A. M. (2000), "Challenging Global Warming as a Social Problem: An Analysis of the Conservative Movement's Counter-Claims", **Social problems**, No. 4: 499-522.

- Dunlap, R. E., and & McCright, A. M. (2011), Organized Climate Change Denial, in J. S. Dryzek, R. B. Norgaard and D. Schlosberg (Eds.), **The Oxford Handbook of Climate Change and Society**, (PP: 144-160), Oxford University Press, Oxford, UK.
- Dursey, M. K. (2007), “Climate Knowledge and Power: Thales of Skeptic’s Tanks, Weather Gods and Sagas for Climate (in) Justice”, **Environmental Justice in America 2007 Conference**, Washington DC.
- Fisher, D. R. (2006), “Brining the Material Back in: Understanding the U.S. Position on Climate Change”, **Sociological Forum**, No. 3: 467-494.
- Grundmann, R. (2007), “Climate Change and Knowledge Politics”, **Environmental Politics**, No. 3: 414-432.
- Hannigen, J. (2014), **Sociology of Environment**, Translated by Sadegh Salehi, Tehran: SAMT Publications. (*In Persian*)
- Hoffman, A. J. (2011), “The Culture and Discourse of Climate Change Skepticism”, **Strategic Organization**, No. 1: 1-8.
- Jacques, P. J. (2008), “Ecology, Distribution, and Identity in the World Politics of Environmental Skepticism”, **Capitalism, Nature, Socialism**, No. 3: 8-28, .
- Klyza, C. M. G. (2006), “Local Environmental Groups and the Creation of Social Capital: Evidence from Vermont”, **Society and Natural Resources**, No. 10: 905-919,
- McCright, A. M., and & Dunlap, R. E. (2011), “Cool Dudes: The Denial of Climate Change among Conservative White Males in United States”, **Global Environmental Change**, No. xxx: 1-10.
- Pazukinejad, Z., Salehi, S., Firoozjaeian, A. A., and & Hosseini, A. (2020), “Study of Social Factors Affecting Sustainable Gas Consumption (Household Subscribers in Mazandaran Province)”, **Education, Environment and Sustainable Development**, No. 4: 37-54. (*In Persian*)
- Pazukinejad, Z., Salehi, S., Mahmoudi, H., and & Firoozjaeian, A. A. (2020), “Social Analysis of Energy Consumption Habits with Emphasis on Domestic Gas Consumption”, **Social Studies and Research in Iran**, No. 2: 291-313. (*In Persian*)
- Pumphery, C. (2008), **Global Climate Change: National Security Implications**, United States Army War College: Strategic Studies Institute.

- Rensburg, W. (2015), **Skepticism about Anthropogenic Climate Disruption: A Conceptual Exploration**, Master's Thesis in Supervisor, Australia, University of Queensland,
- Salehi, S., Imam Gholi, L., and & Mohammadi, J. (2017), "Social Analysis of Failure to Popularize the Environmental Issue in Iran", **Sociological Studies**, No. 1: 139-162. (*In Persian*)
- Tavakol, M., and & Nozari, H. (2012), "Analysis of Economic, Social and Environmental Impacts of Parsian Gas Refinery Industry on Rural Areas (Case Study: Rural Areas of Mehr County in Fars Province)", **Social Studies and Research in Iran**, No. 4: 29-48. (*In Persian*).



## بررسی زمینه‌ها و عوامل ایجاد شکاکیت در نقش انرژی‌های تجدیدناپذیر در تولید یک مخاطره جهانی (مورد مطالعه: تغییرات جهانی آب و هوا)\*

صادق صالحی<sup>۱</sup>

زهرا پازوکی نژاد<sup>۲</sup>

عسگری حسینی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۶/۱۰

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۰۴

### چکیده

افزایش انباشت گازهای گلخانه‌ای در فضای ناشی از فعالیت‌های انسانی، سطح گرمایش کره زمین و سیستم جوی آن را تشدید کرده است. یکی از سازوکارهای مؤثر و تضمین‌کننده تداوم کنش‌های پایدار برای مقابله با تغییرات جهانی آب و هوا، ایجاد عادت‌های نوین مصرف انرژی است. در این راستا، از جمله اهداف عمده مداخلات سیاستی، ایجاد کنش‌های پایدار در مطلوب‌سازی مصرف انرژی به‌ویژه سوخت‌های فسیلی برای کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای برای مقابله با تغییرات جهانی آب و هواست. به این منظور برخورداری عموم از منابع اطلاعاتی مطمئن، الزامی است. مسئله‌ای که در بررسی واکنش‌های انسانی به تغییر آب و هوا وجود دارد، انکار یا شکاکیتی است که گروهی از مخالفان سیاست‌های مقابله با آن با استفاده از منابع اطلاعاتی منحرف‌کننده ترویج می‌کنند. این پژوهش به بررسی مسئله انکار تغییرات جهانی آب و هوا پرداخته است و جزء مطالعات اسنادی محسوب می‌شود. چارچوب نظری این مطالعه، رویکرد ارزیابی اجتماعی مخاطره پالمنند (۱۹۹۲) است. یافته‌ها نشان می‌دهد تولیدکنندگان مخاطره، اقدامات مختلفی را برای حفظ منافع خود و تصویب قوانین و مقررات بازدارنده انجام می‌دهند؛ مانند تأسیس مراکز تحقیقاتی تولیدکننده دانش نقض‌کننده اعتبار اسناد درباره پیامدهای منفی تغییر آب و هوا، استخدام کارشناسان و متخصصان، تشکیل اتاق‌های فکر، برخورداری از لابی‌های سیاسی، فرهنگی و استفاده از رسانه‌ها. همچنین، به نحوه تدوین و طرح یک ادعای محیط‌زیستی افشاکننده علیه تولیدکنندگان مخاطره اشاره شده است.

**واژه‌های کلیدی:** انرژی، تغییر آب و هوا، شکاکیت محیط‌زیستی، مخاطره، مطالعات اجتماعی.

\* مقاله علمی - پژوهشی، مستخرج از رساله دکتری تحت عنوان «تحلیل جامعه شناختی عوامل مؤثر بر مصرف گاز خانگی»، دانشگاه مازندران، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، با حمایت شرکت تولید و توزیع گاز استان مازندران.

۱. دانشیار جامعه‌شناسی محیط‌زیست، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران (نویسنده مسئول).

s.salehi@umz.ac.ir

۲. دکتری جامعه‌شناسی مسائل اجتماعی ایران، گروه علوم اجتماعی، دانشگاه مازندران،

zahrapazoki1464@gmail.com

۳. کارشناس ارشد مهندسی شیمی، مشاور صنعتی پروژه، شرکت گاز استان مازندران،

s.askary.hoseini@gmail.com

## مقدمه و طرح مسئله

در عصری که جامعه بشری با مخاطرات محیط زیستی مواجهه است، نقش انسان و کنش‌های او در حفاظت از محیط‌زیست بسیار مهم است. مصرف بی‌رویه منابع انرژی به‌ویژه سوخت‌های فسیلی برای تخریب لایه اوزون، منابع طبیعی و تشدید تغییرات جهانی آب هوا تهدیدی جدی به‌شمار می‌آید (پازوکی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹: ۳۸). با اینکه افزایش انباشت گازهای گلخانه‌ای در جو ناشی از تولید کربن حاصل از سوختن سوخت‌های فسیلی روندی آرام است، سطح گرمایش کره زمین و سیستم جوی آن را تشدید کرده است (گیدنز، ۱۳۹۴). یکی از سازوکارهای مؤثر و تضمین‌کننده تداوم کنش‌های پایدار برای مقابله با تغییرات جهانی آب‌وهوا، ایجاد عادت‌های نوین مصرف انرژی است. به همین دلیل، هدف عمده مداخلات سیاستی، ایجاد کنش‌های پایدار در مطلوب‌سازی مصرف انرژی به‌ویژه سوخت‌های فسیلی به‌منظور کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای برای مقابله با تغییرات جهانی آب و هواست (پازوکی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۹: ۲۹۱). به این منظور، برخورداری عموم از منابع اطلاعاتی مطمئن حقی مسلم است. مسئله‌ای که در بررسی واکنش‌های انسانی به تغییر آب و هوا وجود دارد (با وجود افزایش شفافیت علمی درباره میزان، علل و تأثیرات تغییر آب و هوا و نیز اجماع علمی آشکار درباره این موضوعات) انکار یا شکاکیتی است که گروهی از مخالفان سیاست‌های مقابله با تغییر آب و هوا ترویج داده‌اند که اصل انسان‌ساخت‌بودن تغییر آب و هوا را رد می‌کنند یا آن را تردیدآمیز جلوه می‌دهند (روزنبرگ، ۲۰۱۵: ۱-۲). اعتماد در عصر کنونی بسیار مهم است؛ دورانی که جامعه‌شناسان معتقدند انسان‌ها در حال ورود به دوره‌ای با مشخصه جوامع مخاطره‌آمیز هستند. در این جوامع، انسان‌ها باید زمان و انرژی خود را صرف شناخت خطرها و احتمال آن‌ها کنند. برای شناخت نیاز به منابع اطلاعات است. همچنین درک یافته‌های علمی برای عموم دشوار است؛ بنابراین باید علم در قالب نیازهای عموم و به زبان ساده تفسیر شود. پایایی و اعتماد به منابع اطلاعات، مسئله مهمی در جامعه مخاطره‌آمیز است؛ زیرا اطلاعات مطمئن مشخص می‌کند چه گروه یا سازمانی، سیاست‌های اجتماعی مقابله را شکل می‌دهد و قدرت اجتماعی‌اش را القا می‌کند. وجود آگاهی بیشتر از مسائل محیط‌زیستی، فرد را به‌سوی فعالیت‌های داوطلبانه سوق می‌دهد که بیشتر آثار پیشگیرانه دارند. در دوره مخاطرات، دانش و آگاهی قادر به کاهش دغدغه‌ها و کمک به فرد است تا در دوره‌های اجتماعی، فرد با اطمینان خاطر تصمیم‌گیری کند. خودداری از



اقدامات مقابله‌ای، پیامدهای منفی بسیار و حتی جبران‌ناپذیری به همراه دارد. شکاکیت درباره تأثیرات تغییر آب و هوا سبب می‌شود مسئله تغییر آب و هوا به دغدغه‌ای کم‌اهمیت در میان عموم تبدیل شود و این تصور به وجود بیاید که تغییر آب و هوا مخاطره‌ای دور از لحاظ مکانی و زمانی است. درحالی‌که تأثیرات این مخاطره محیط‌زیستی از لحاظ اجتماعی مهم است، بیشتر افراد احساس نمی‌کنند که آن تهدیدی شخصی و مهم است (صالحی و پازوکی‌نژاد، ۱۳۹۶)؛ بنابراین زمانی که مخاطرات جهانی از جمله تغییر آب و هوا به وجود بیاید، به نظر می‌رسد که اندکی شک و تردید، بخش‌های مختلف جامعه را در عمل معطل نگه می‌دارد.

با افزایش منابع اطلاعات محیط‌زیستی سازمان‌هایی تشکیل شدند که خود را مسئول تعیین معیارهای تشخیص حق از باطل و درست از نادرست می‌دانند. گواه این مدعا، اشکال نوین حاکمیت اطلاعات و ادعاهای علمی است. عامل مؤثر بر آن نیز ویژگی‌ها و میزان اعتمادپذیری نهادهای اطلاع‌دهنده و بنگاه‌های تولید اطلاعات است، نه کیفیت ذاتی و درونی اطلاعات. همچنین بسیاری از مخاطرات محیط‌زیستی آن‌قدر پیچیده و مبهم هستند که از دایره فهم عمومی خارج‌اند؛ بنابراین مردم برای آگاهی از اطلاعات و درک نشانه‌هایی که تفسیر چنین فرایندهایی را امکان‌پذیر کنند، ناچارند به نظام‌های کارشناسی ملی و کارشناسی جهانی وابسته شوند (جیکوز، ۲۰۰۸). جنبش محافظه‌کار سازمان‌یافته و به‌ویژه اتاق فکر وابسته به آن در انکار واقعیت و اهمیت گرمایش جهانی انسان‌ساخت نقشی مهم دارد. آن‌ها به‌خوبی از این مسئله آگاهند که در صورت اعتماد شهروندان به منابع معتبر علمی، اطلاعات لازم درباره مسائل محیط‌زیستی و رفتارهای مسئولانه محیط‌زیستی را خواهند پذیرفت و بسیاری از منافع اقتصادی و سیاسی آن‌ها تهدید خواهد شد و جایگاه خود را در عرصه ملی یا بین‌المللی از دست خواهند داد. به‌منظور مقابله با این مشکل، راهبرد کلیدی آن‌ها شکاکیت محیط‌زیستی است. این راهبرد شواهد علمی مشکلات محیط‌زیستی را به‌چالش می‌کشد و از این‌رو ضرورت وضع مقررات و قوانین محیط‌زیستی را کاهش می‌دهد. مسئله مهم برای آن‌ها، تداوم ابهام‌آفرینی است و همواره اصرار می‌کنند شواهد برای اقدامات نظارت جدی کافی نیست. در گذشته، این تلاش‌ها بر مشکلات خاصی مانند باران اسیدی و نازک‌شدن لایه اوزون متمرکز بود، اما درباره گرمایش جهانی، یک حمله تمام‌عیار علیه علم آب‌وهواشناسی، هیئت بین‌الدول تغییر آب و هوا، سازمان‌های علمی

مخالف و حتی خود دانشمندان ایجاد شده است. در این مقاله، براساس رویکرد ارزیابی اجتماعی مخاطره پالمند (۱۹۹۲) نقش تولیدکنندگان مخاطره، پژوهشگران مخاطره، داوران مخاطره و مخبران مخاطره در ابهام‌آفرینی و شکاکیت بررسی شده است.

### مبانی نظری

برخی عناصر ساخت مخاطره ممکن است در قلمرو عمومی، فراتر از پارامترهایش عمل کند. از جمله نکات قابل توجه این است که مهم‌ترین کنش در عرصه‌هایی صورت می‌گیرد که اجتماع متخصصان حرفه‌ای مانند دانشمندان، مهندسان، حقوق‌دانان، پزشکان، مدیران شرکت‌ها و کارگزاران سیاسی در آنجا حضور دارند (هانینگن، ۱۳۹۳: ۲۴۰). به‌ندرت می‌توان مشکلی محیط‌زیستی یافت که ریشه‌های آن در بخشی از تحقیقات علمی نباشد. باران اسیدی، کاهش تنوع گونه‌ها یا گرمایش جهانی، نمونه‌هایی از مشکلات هستند که در ابتدا به‌صورت مجموعه‌ای از مشاهدات علمی آغاز شدند. در نهایت بسترهای علمی این مشکلات محیط‌زیستی‌اند که آن‌ها را فراتر از دیگر مشکلات اجتماعی که بیشتر به ادعاهای مبتنی بر اخلاق متکی‌اند قرار می‌دهد (همان: ۱۹۶). پالمند (۱۹۹۲) شش نقش عمومی را در ارزیابی اجتماعی مخاطره پیشنهاد می‌کند که هر یک برچسب خاص خود را دارد: حامیان مخاطره، حامیان حاملان مخاطره، تولیدکنندگان مخاطره، پژوهشگران مخاطره، داوران مخاطره و مخبران مخاطره. حاملان مخاطره قربانیان‌اند که هزینه‌های مستقیم زندگی و کار در مناطق پرمخاطره را متحمل می‌شوند. در دوره‌های جدیدتر، آن‌ها به‌دلیل گسترش جنبش‌های عدالت‌خواه محیط‌زیستی قدرتمندتر شده‌اند و باید به‌عنوان بازیگران تأثیرگذار از آن‌ها یاد شود. نقش حامیان حاملان مخاطره صعود به مرحله عمومی در مبارزه برای احیای حق قربانیان است: سازمان‌های مصرف‌کننده سبز، سازمان بهداشت و سلامت، اتحادیه‌های کارگری و فعالان مجلس یا کنگره. تولیدکنندگان مخاطره، سازمان‌های مصرف انرژی، شرکت‌های چوب و کاغذ، شرکت‌های چندملیتی در زمینه مواد شیمیایی و دارویی و غیره با عنوان دشمنان یا تبهکارانی شرور خوانده می‌شوند؛ زیرا حاملان اصلی مخاطره یا منبع اولیه مخاطره شمرده می‌شوند (هانینگن، ۱۳۹۳: ۲۳۹-۲۴۱). پژوهشگران مخاطره به‌ویژه دانشمندان حاضر در دانشگاه‌ها، آزمایشگاه‌های دولتی و سازمان‌های مردم‌نهاد کمک‌کنندگانی هستند که تلاش می‌کنند درباره چرایی، چگونگی و چیستی

شرایط تبدیل شدن چیزی به خطر، اینکه چه کسی در معرض مخاطره قرار دارد و همچنین چه زمانی مخاطره ممکن است پذیرفتنی باشد، شواهدی جمع‌آوری می‌کنند. گاهی پژوهشگران مخاطره با تولیدکنندگان مخاطره یکسان تلقی می‌شوند، به‌ویژه اگر یافته‌هایشان از وضعیت قبلی حمایت کند. داوران مخاطره (واسطه‌ها، دادگاه‌ها، مجلس یا سازمان‌های قانون‌گذار) به دلخواه در خارج از صحنه ایستاده‌اند و درصددند به شیوه‌ای بی‌طرفانه تعیین کنند که تا چه حد مخاطره باید پذیرفته یا محدود و یا از آن جلوگیری شود. همچنین باید چه غرامتی به قربانیان آسیب‌دیده از وضعیتی که خطرناک برآورد شده است، پرداخت شود. در واقع، داوران مخاطره به‌ندرت بی‌طرف‌اند. در عوض بیشتر تمایل دارند با تولیدکنندگان مخاطره کنار بیایند. در نهایت اینکه مخبران مخاطره رسانه‌های جمعی پیشین نقش گروه کر یا پیغام‌بران را دارند که مسائل را در دستور کار عمومی قرار می‌دهند و اقدامات را به‌دقت بررسی می‌کنند (همان: ۲۴۱-۲۴۲). در این مقاله، نقش گروه‌هایی در ایجاد شکاکیت محیط‌زیستی بررسی شده است که برای طرح ادعاهای خود در موافقت یا مخالفت با مشکل محیط‌زیستی از علم و متخصصان بهره می‌گیرند؛ یعنی تولیدکنندگان مخاطره، پژوهشگران مخاطره، داوران مخاطره و مخبران مخاطره.

### پیشینه پژوهش

در علوم اجتماعی دامنه گسترده‌ای از پژوهش‌های نظری و تجربی به‌منظور ارزیابی تخریب اعتماد برای مقابله با خطر و تولید شکاکیت محیط‌زیستی وجود دارد که به برخی از آن‌ها به‌تناسب با موضوع این پژوهش اشاره شده است. دانلپ و مک‌رایت (۲۰۰۰) در مقاله خود، به بررسی تلاش‌های مخالفان تغییر آب و هوا برای ابهام‌آفرینی در اهمیت گرمایش جهانی پرداختند. چارچوب نظری آن‌ها فرایندهای چارچوب‌سازی جنبش‌های اجتماعی بود. آن‌ها ادعاهای جنبش محافظه‌کار را بین سال‌های ۱۹۹۰-۱۹۹۷ بررسی کردند. تحلیل محتوای زمینه‌ای انتشارات علمی در وب‌سایت‌های اتاق‌های فکر محافظه‌کار سه ادعای مخالف را نمایان کرد. اول وجود سوگیری اسنادی در گرمایش جهانی، دوم عاری از خطر بودن گرمایش جهانی و سوم هشدار علیه سیاست‌های مقابله و به‌خطراتادن ثبات اقتصادی جهان. فیشر (۲۰۰۶) در مقاله خود این مسئله را تحلیل کرد که چگونه منافع حاصل از برخورداری از منابع طبیعی به دستاوردهای سیاسی در قالب

سیاست تغییر آب و هوای آمریکا تبدیل شده است. او با بهره‌گیری از داده‌های مربوط به منابع طبیعی (به‌ویژه نفت و زغال‌سنگ) و تصمیم‌گیری‌های سیاسی دولت آمریکا به این نتیجه رسید که تصمیم‌های کاملاً سیاسی درباره تغییر جهانی آب و هوا مبتنی بر تشخیص چگونگی تبدیل شدن منافع بهره‌برداری از منابع طبیعی در جهت منافع سیاسی است. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد، برای درک پدیده‌های اجتماعی جامعه‌شناسان باید ساخت اجتماعی منابع طبیعی و فرایندهای اجتماعی بهره‌برداری از آن را درک کنند. دانلپ و مکرایت (۲۰۱۱) در مقاله گرایش‌های توجیهی نظام محافظه‌کار سیاسی در آمریکا را بررسی کردند. منبع داده آن‌ها پیمایش مؤسسه گلوب بین سال‌های ۲۰۰۱-۲۰۱۰ بود. یافته‌های آن‌ها نشان می‌دهد که نژاد و جنسیت در نگرش‌های انکار متفاوت می‌شوند؛ به طوری که مردان سفیدپوست گرایش‌های محافظه‌کارانه داشتند. نتایج مدل‌های رگرسیون لجستیک نیز نشان می‌دهد، با کنترل مستقیم ایدئولوژی سیاسی، نژاد و جنس، اثر مردانه محافظه‌کار معنادار است و نگرش‌های محافظه‌کارانه سهم معناداری در انکار تغییر آب و هوا در آمریکا داشته‌اند. هافمن (۲۰۱۱) در مقاله خود هدف تولیدکنندگان مخاطره را دو چیز عنوان می‌کند: اول برهم‌زدن اجماع علمی درباره علت انسانی تولید گازهای گلخانه‌ای و تغییر آب و هوا و دوم اجماع سیاستی درباره تغییر راه‌حل‌های این مسئله به صورت پیشرفت فنی و تغییر رفتار. او به این مسئله پرداخت که با وجود جدی بودن ابعاد فنی، علمی و سیاستی، تغییر آب و هوا بحثی فرهنگی نیز محسوب می‌شود؛ به‌ویژه بعد گفتگمانی آن درباره تفسیر و ضرورت راه‌حل‌ها. او معتقد است دانش در خدمت منافع صاحبان قدرت است و به آن نیز خدمت می‌کنند. دانلپ و جیکوز (۲۰۱۳) در مقاله خود دریافته‌اند که جنبش محافظه‌کار، به‌ویژه اتاق فکر وابسته به آن در انکار واقعیت و اهمیت گرمایش جهانی به‌ویژه ابهام‌آفرینی درباره آن نقش جدی دارند. رسانه‌های نوشتاری نیز ابزاری مهم برای حمله به علم آب‌وهواشناسی و دانشمندان آن است. آن‌ها پیوندهای اتاق‌های فکر محافظه‌کار و ۱۰۸ کتاب انکار تغییر آب و هوا را که در سال ۲۰۱۰ منتشر شده بود، بررسی کردند. ملیت مؤلفان و پیش‌زمینه‌های دانشگاهی مؤلفان یا ویراستاران آن را بررسی کردند و دریافته‌اند که به‌کمک اتاق فکر محافظه‌کار آمریکا، انکار تغییر آب و هوا به چندین کشور دیگر گسترش یافته و سهم کتاب‌های چاپ‌شده توسط افراد بدون تخصص علمی افزایش داشته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ۹۰ درصد این کتاب‌ها در محافل علمی بازبینی نشده‌اند و مؤلفان توانسته‌اند

ادعاهای غیرعلمی خود را وارد چرخه اطلاعاتی کنند و این کار به کمک جنبش محافظه‌کار، نخبگان سیاسی و رسانه‌های وابسته به آن انجام شده است. در جدیدترین کار انجام‌شده، روزنیرگ (۲۰۱۵) در رساله دکتری خود نقش نخبگان را در تردید عمومی درباره تغییر آب‌وهوا بررسی کرد. چارچوب نظری آن، نظریه فرهنگی گروه- شبکه بود که تبیین می‌کرد شکاکیت یک ساخته فرهنگی است. نمونه مورد بررسی آثار مکتوب همه نخبگان شکاک در استرالیا بود. جمعیت هدف ۸۹ اثر مکتوب منتشرشده در فاصله زمانی ۲۰۰۷-۲۰۱۲ بود. تحلیل محتوا نشان می‌دهد که شکاکان جهان‌بینی‌های فردگرا دارند و همه آن‌ها نسبت به نگرش‌های برابری‌خواه نگاهی ضد اخلاقی داشتند. در یک مطالعه کیفی، توکل و نودزی (۱۳۹۱) به بررسی تأثیرات محیط‌زیستی ساخت پالایشگاه گاز در دهستان خوزی از توابع شهرستان مهر در استان فارس پرداختند. آن‌ها با استفاده از روش مشاهده مستقیم و مصاحبه عمیق با شورای اسلامی روستا و کارکنان بخش خدمات درمانی دریافتند، شرکت گاز و مدیران پالایشگاه تنها به منافع اقتصادی توسعه پالایشگاه گاز در این منطقه توجه داشتند. شرکت گاز نیز با از بین بردن منابع طبیعی روستا هیچ اقدام مفیدی برای جایگزینی و حفاظت از محیط‌زیست منطقه انجام نداده است. در این میان، تنها کاری که شورای اسلامی روستا و سایر روستاییان انجام داده‌اند، مجبورکردن مسئولان پالایشگاه به انجام کارهای عمرانی در برابر نابودی محیط‌زیست بوده است. صالحی و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله خود، به تبیین این مسئله پرداختند که چرا با وجود اظهارات گوناگون و پراکنده در سطوح مختلف رسمی و غیررسمی، هنوز وضعیت‌های نامطلوب محیط‌زیستی به مسئله‌ای اجتماعی در ایران تبدیل نشده است. کافی نبودن اقتدار علمی ادعاهای محیط‌زیستی، سطحی‌نگری به مشکلات محیط‌زیستی، استفاده نکردن از قابلیت‌های سازمانی و تشکل‌های مردمی و نبود اعتماد اجتماعی سبب شده است بسیاری از مشکلات محیط‌زیستی نتوانند به مسئله عمومی و اجتماعی تبدیل شوند.

در جمع‌بندی پیشینه پژوهش می‌توان بیان کرد که شکاکان از عکس‌العمل‌ها یا عملکردهایی حمایت می‌کردند که حامی سرمایه‌داری نئولیبرال بود. آن‌ها با واکنش‌های سبز میانه خوبی نداشتند؛ زیرا این مسئله مبتنی بر سیاست‌های مداخله‌جویانه در اقتصاد کلان و بازسازی مجدد نظام‌های اقتصادی بود. به‌طور کلی می‌توان دریافت که تولیدکنندگان مخاطره به کمک علم بهتر توانسته‌اند منافع خود را حفظ کنند و اجماع علمی و عمومی درباره خطر تغییر آب و هوا را

تحلیل کنند. شکاکیت علمی درباره تأثیر فعالیت‌های انسانی، موضعی انحرافی و یک پدیده دست‌کاری شده است. آن‌ها تلاش می‌کنند اعتبار جریان اصلی علم آب و هوا را به‌گونه‌ای تحلیل کنند که از پیشرفت و اجرای سیاست‌های مقابله با آن جلوگیری شود. با این کار، در واقع شکاکان به منافع گسترده ذی‌نفعان سوخت‌های فسیلی خدمت می‌کنند. آگاهی از چرخه تولید اطلاعات کذب و ادعاهای غیرعلمی می‌تواند به شفافیت علمی کمک کند؛ زیرا این موضوع یکی از پیش‌نیازهای مشارکت در سیاست‌ها و برنامه‌های محیط‌زیستی است.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر نظری، مروری و کاربردی است که در بخش پیشینه آن از تکنیک اسنادی استفاده شد. سؤالات مرتبط با این موضوع از نوع چستی است (شکاکیت محیط‌زیستی چیست؛ چرا برای کتمان مخاطرات محیط‌زیستی از علم استفاده می‌شود). برای بسط دیدگاه و تعیین دامنه پژوهش، بررسی‌های اکتشافی صورت گرفت. پس از جمع‌آوری اطلاعات اولیه و مشورت‌های علمی، آشنایی با ادبیات و واژگان تخصصی موضوع صورت گرفت (شکاکیت محیط‌زیستی / بساخت اجتماعی / تولیدکنندگان مخاطره). همچنین جهت مسیر پژوهش و حوزه مطالعاتی مشخص شد. محل دسترسی به داده‌ها، شامل کتابخانه، سازمان‌های پژوهشی سایت‌های مرتبط با انتشارات آثار پژوهشی مانند جهاد دانشگاهی، سایت‌های خارجی مانند گوگل اسکولارشیپ و سرچ آزاد براساس مفاهیمی مانند environmental risks/ science بود. بعد از گردآوری اطلاعات، برای گزارش پژوهش از روش نگارش استفاده شد. به این صورت که ایده‌های مستخرج در قالب جملات و پاراگراف‌های جدید به‌همراه دیدگاه‌های پژوهشگر بازنویسی شدند. برای نوشتن پاراگراف‌ها از روش قیاسی استفاده شد. از آنجا که واژگان کلیدی راهنمای پژوهش هستند، از آن‌ها در عنوان‌بندی و بخش‌بندی استفاده شد.

### فرایند تولید شکاکیت محیط‌زیستی

مشکلات و مسائل محیط‌زیستی در صورتی یک مشکل اجتماعی محسوب می‌شوند که جامعه و گروه‌های اجتماعی آن را به‌عنوان یک مشکل اجتماعی به‌رسمیت بشناسند. صاحب‌نظران

جامعه‌شناسی محیط‌زیست، به‌ویژه طرفداران رویکرد ساختارگرایی معتقدند، مسائل محیط‌زیستی به‌خودی‌خود ایجاد نمی‌شوند. آنچه شاهدش هستیم، وضعیت‌های نامطلوب محیط‌زیستی است که همواره و در طول تاریخ بشر وجود داشته است؛ برای مثال مسئله تخریب لایه اوزون از آغاز انقلاب صنعتی وجود داشته است، اما تنها پس از فراهم‌شدن بسترهای اجتماعی به‌عنوان مسئله مطرح شده است (صالحی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۴۲). با ایجاد تردید و شکاکیت درباره یک مسئله محیط‌زیستی و طبیعی جلوه‌دادن آن، گروه‌هایی که برساخت اجتماعی یک مسئله محیط‌زیستی به نفعشان نیست، همواره تلاش می‌کنند مانع ایجاد چنین بسترهایی شوند. در فرایند تولید شکاکیت محیط‌زیستی باید به نقش چهار دسته از عوامل، یعنی تولیدکنندگان مخاطره، پژوهشگران مخاطره، داوران مخاطره و مخبران مخاطره توجه داشت.



شکل ۱. ارکان اصلی نظام انکار تغییر جهانی آب و هوا

منبع: مکرایت و دانلپ، ۲۰۱۱

در ادامه، به توضیح هریک از عوامل چهارگانه فوق و نقش آن‌ها در تولید شکاکیت محیط‌زیستی می‌پردازیم.

### ۱. تولیدکنندگان مخاطره

بیشتر شرکت‌ها ترجیح می‌دهند فعالیت‌های ضد محیط‌زیستی خود را از بررسی دقیق عمومی دور نگه دارند. مسائل محیط‌زیستی و پایداری از دهه ۱۹۶۰ تاکنون به شدت مورد اعتراض بوده و بحث تغییر آب و هوا به دلیل دگرگونی ائتلاف‌ها و مواضع پیچیدگی این اعتراض را تشدید کرده است؛ برای مثال، موضع ابتدایی شرکت‌ها هم‌راستا با حال و روز شکاکان، مخالفت با هرگونه اقدام برای بهبود شرایط آب و هوا بود. ائتلاف جهانی آب و هوا که در سال ۱۹۸۹ ایجاد شد، یک سخنگوی قدرتمند برای جانب‌داری از منافع تجاری علیه علم آب و هوا و مقررات آب‌وهوایی متشکل از غول‌های تجاری مانند اگسون<sup>۱</sup>، جنرال موتورز<sup>۲</sup>، فورد موتور<sup>۳</sup> و تگزاکو<sup>۴</sup> بود. مجموعه فعالیت‌های این گروه‌ها بذریه شکاکیت درباره وقوع تغییر آب و هوا را در دل‌های مردم می‌کارد. ائتلاف این گروه‌ها در برابر مشارکت و مسئولیت‌پذیری در برابر بحران آب و هوا محدودیت‌های شدیدی را ایجاد می‌کند. این یک ادعای جسورانه است که ارزش توصیف نمادین و تجربی را دارد؛ برای مثال، یکی از مطالعات نشان می‌دهد که از کل تولید دی‌اکسیدکربن تولیدشده از مجموع سوخت‌های فسیلی، تنها سهم یک شرکت نفتی، سه برابر سایر شرکت‌ها بود. همچنین شرکت اکسون موبیل<sup>۵</sup> ۲۰/۳ میلیارد تن دی‌اکسیدکربن را در پیشینه ۱۲۰ ساله خود تولید کرده است؛ یعنی تقریباً سه برابر تولید جهانی سالانه کربن و ۱۳ برابر کل تولید سالانه ایالات متحده. این آمارها بدان معناست که غول اکسون موبیل از ابتدای تأسیس با عنوان تراست اویل استاندارد<sup>۶</sup> در سال ۱۸۸۲، سبب تولید ۴/۷ تا ۵/۳ درصد کل کربن در جهان شده است (دورسی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۷: ۵).

1. Exxon
2. General Motors
3. Ford Motor Company
4. Texaco
5. ExxonMobil
6. Standard Oil Trust
7. Dorsey



چنین وقایعی مقاومت در برابر تغییر آب و هوا را در سطوح مختلف حاکمیت سازمانی و ائتلاف‌های شرکتی و سیاست‌های عمومی سؤال‌برانگیز می‌کند؛ از این رو آن‌ها برای حفظ منافعشان گروه‌های پیش‌رویی را تشکیل می‌دهند. ائتلاف جهانی آب و هوا در سال ۱۹۸۹ در واکنش به تأسیس هیئت بین‌الدول تغییر آب و هوا، یکی از اولین گروه‌های پیش‌رو بود که برای مبارزه علیه مستندات علمی تغییر آب و هوا و سیاست‌گذاری مربوط به آن طراحی شد. ائتلاف جهانی آب و هوا در مخالفت با تصویب پروتکل کیوتو و راه‌اندازی جنگ رسانه‌ها علیه آن بسیار فعال بود. همچنین در طراحی حمله فریبکارانه (و بی‌اساس) به دانشمند اقلیم‌شناس بنیامین سانتور<sup>۱</sup> به دلیل اصلاح فصلی در گزارش هیئت بین‌الدول تغییر آب و هوا در سال ۱۹۹۵ به منظور بی‌اعتبار کردن کل گزارش نقشی جدی ایفا کرد. وجود حجم قابل‌توجهی از شواهد علمی تأییدکننده تغییر آب و هوا موجب شد شرکت‌هایی مانند بی‌پی، شیل و غیره در اواخر دهه ۱۹۹۰ آن را ترک کنند که بی‌شک این اقدام به این دلیل بود که آن‌ها نمی‌خواستند دشمنی بلندمدت با علم آب‌وهواشناسی و سیاست‌های مربوط به تغییر آب و هوا داشته باشند. با این حال، ائتلاف جهانی آب و هوا با اتکا بر حمایت جورج دبلیو بوش، رئیس‌جمهور سابق ایالات متحده از اهدافش، در سال ۲۰۰۲ منحل شد.

پژوهشگران متعددی به بررسی این مسئله پرداختند که چگونه گروه‌های ذی‌نفع قدرتمند، به‌ویژه لابی‌های متنفذ و شرکت‌های بزرگ انرژی، ادعاهای علمی را مخدوش می‌کنند و از رسانه‌های خبری برای منافع خودشان بهره‌کشی می‌کنند. در سال ۱۹۸۹ یک گروه صنعتی قدرتمند با عنوان ائتلاف جهانی آب و هوا تأسیس شد تا اصول علمی گرمایش جهانی را به چالش بکشد. این گروه که ۵۴ عضو صنعتی داشت، مبالغه‌نگفتی را صرف لابی‌گری و روابط عمومی کرد. تنها در سال ۱۹۹۳، یکی از اعضای این گروه، یعنی مؤسسه آمریکایی پترولیوم<sup>۲</sup> ۱/۸ میلیون دلار برای جلوگیری از تصویب قانون مالیات بر انرژی در نظر گرفت (اندرسون، ۲۰۰۸: ۱۷۱). شرکت‌های تولیدکننده سوخت‌های فسیلی بر تأثیرات گرمایش جهانی اذعان دارند و از آنجا که سوختن سوخت‌های فسیلی منبع اصلی تولید گازهای گلخانه‌ای شناخته

---

1. Benjamin Santor  
2. American Petroleum Institute

می‌شود، تلاش‌هایی را برای مبارزه با شواهد حاکم بر آن آغاز کردند؛ بنابراین جای تعجب نیست که صنعت سوخت‌های فسیلی در مقابله با شواهد علمی تغییر آب و هوا و سیاست‌گذاری مرتبط با آن پیشگام باشد. شرکت‌های انحصاری مانند اکسون موبیل و پیدادی کول و انجمن‌های صنعتی مانند مؤسسه نفت آمریکا، مؤسسه سوختی وسترن و مؤسسه الکترونیک ادیسون، هزینه‌های مالی را برای دانشمندان هوادار خود و نیز اتاق‌های فکر اصول‌گرای فعال در عرصه انکار تغییر آب و هوا و نیز گروه‌های پیشگام که به آن اشاره می‌شود، متقبل شدند. شرکت نفتی اکسون موبیل مدت‌هاست هدایت اتاق‌های فکر و گروه‌های پیش‌رو در عرصه انکار تغییر آب و هوا را برعهده دارد، اگرچه در سال‌های اخیر در واکنش به تبلیغات منفی و انتقادهای متعدد از موضعش عقب‌نشینی کرده است. تلاش‌های شرکت‌های نفتی و مؤسسات صنعتی برای مبارزه با شواهد علمی تغییر آب و هوا و سیاست‌گذاری به‌سرعت توسط شرکت‌های انرژی، شرکت‌های مبتنی بر منابع مانند فلزات، جنگل‌ها و معادن و نیز شرکای آن‌ها (مانند انجمن ملی معادن)، شرکت‌های سازنده، مانند شرکت‌های خودروساز (فورد، جنرال موتورز و غیره) و انجمن‌های ملی بزرگ مانند انجمن ملی تولیدکنندگان و اتاق بازرگانی آمریکا حمایت شده‌اند (صالحی و پازوکی‌نژاد، ۱۳۹۶).

## ۲. پژوهشگران مخاطره

از ابتدای مراحل انکار تغییر آب و هوا، صنایع و اتاق‌های فکر محافظه‌کار بر اهمیت استخدام دانشمندان مدافعشان واقف بودند تا تغییر آب و هوا را غیرقطعی جلوه دهند. بسیاری از این دانشمندان، در علم آب و هوا شناسی سررشته‌ای نداشتند؛ برای مثال مؤسسه جورج سی مارشال را سه نفر از فیزیک‌دانانی تأسیس کردند که براساس مأموریت اصلی مؤسسه، به‌سرعت به انکار و تکذیب تغییر آب و هوا پرداختند. با وجود اینکه آن‌ها هیچ تجربه و شناختی از علم تغییر آب و هوا نداشتند، مخالفان متعددی را به خود جلب کردند؛ مانند روی اسپنسر، اقلیم‌شناس. ارتباطات بسیار نیرومندی میان دانشمندان و اتاق‌های فکر وجود دارد که مخالفت محافظه‌کارانه با قوانین دولتی و تعهد شدیدشان به بازار آزاد را منعکس می‌کند. همچنین ممکن است تصور مخالفان مبتنی بر این موضوع را که جایگاه حاشیه‌ای آن‌ها در جریان اصلی علم

آب و هوا شناسی به دلیل قرارگرفتن در فضاهاى عمومى و سیاستى جبران شود بازتاب دهد که پیام‌هایشان به شدت از سوى افراد کلیدی و متنفذ در اتاق فکر تحکیم و تقویت و از سوى روزنامه‌نگاران حامى صنعت انکار پذیرفته شود. هم‌زمان با گسترش انکار تغییر آب و هوا، تعداد یا شمار دانشمندانى که آن را تبلیغ می‌کنند نیز به لحاظ تعداد و تنوع افزایش می‌یابد. اتاق‌های فکر و صنایع انرژی و گروه‌های پیش‌رو اکنون مسئول و حمایت‌کننده کارشناسان مختلفی هستند که در بیشتر موارد آب‌وهواشناس نیستند. در هر صورت مبهم‌سازی و ابهام‌آفرینی وقتى موفق‌تر است که افرادى مقبول (کارشناس) از سوى رسانه‌ها و مردم آن را انجام دهند و اتاق‌های فکر نیز در جست‌وجوى برخوردارشدن از حمایت علمى دانشمندان منتقد علم آب‌وهواشناسى باشند (صالحى و پازوکی‌نژاد، ۱۳۹۶).

چرا از علم برای انکار استفاده می‌شود؟ واقعیت این است که علم از جامعه جدا نیست و همواره ادعاهای علمى، تصمیم‌های سیاسى و نظم اجتماعى نتیجه‌اشترکى دارند. گرودمن (۲۰۰۷) اهمیت دانش در تصمیم‌گیرى‌های سیاسى یک جامعه را براساس چارچوب سیاست‌های دانش تبیین کرده است. ویژگی اساسى آن استفاده‌ى ابزاری از ادعاهای دانش برای دستیابى به اهداف سیاسى است. دانش دو بعد جلدی دارد: محتوا و اشخاص که سیاست‌های دانش به هر دو بعد اشاره دارد. برحسب محتوا، بدنه‌ى دانش (از رشته‌های معین یا گروه‌های تخصصى) به‌عنوان توجیهى برای سیاست استفاده می‌شود. منظور از اشخاص در سیاست‌های دانش، کارشناسانى هستند که سیاست‌مداران برای انجام نقش‌هایشان از آنها به‌عنوان مشاور و در قالب کمیته‌های مشاوره انتخاب می‌کنند. این امر تمایزى درونى/ بیرونى ایجاد می‌کند که به کارشناسان خودى امتیازاتى مانند اعتبار و برخوردارى از منابع را اعطا می‌کند. درمقابل، کارشناسان غیرخودى نیز درصدد خدشه‌دارکردن اعتبار ادعاهای علمى کارشناسان خودى برمی‌آیند؛ چیزى که مهم‌تر از این تمایز است، وجود تضاد اساسى میان دو ائتلافى است که بر مبنای ارزش‌ها و ادعاهای علمى مختلف از سیاست‌های مختلفی حمایت می‌کنند. نمایندگان علم، سیاست و مردم عادى در هر دو سوى این پیوستار قرار می‌گیرند. نتایج علمى و حضور نمادینشان در قلمرو عمومى، منابع ارزشمندی هستند. شاید خوب باشد که کارشناسان علمى هدایتگر چارچوب‌بندى مباحث و مداخله‌ى نمادها و استعاره‌ها باشند. با این حال متعهدسازی

مردم عادی و عموم ذی‌نفع از جمله رسانه‌های جمعی است که در نهایت دربارهٔ صحت اعتبار پیشنهادها و مختلف تصمیم‌گیری می‌کنند؛ زیرا نقش مهمی در نفوذ بر آرای عمومی دربارهٔ مسائل مختلف دارند (صالحی و پازوکی‌نژاد، ۱۳۹۶).

### ۳. داوران مخاطره

پژوهش جامعه‌شناختی دربارهٔ شکل و عملکرد نظام اقتصاد جهانی و سیاسی، بنیانی قوی را برای بررسی تأثیرات تغییر آب‌وهوا بر تحرک‌های ملی و انتقالی و تضاد بر سر منابع کمیاب، تخصیص منابع و تصمیم‌گیری محیط‌زیستی فراهم می‌کند. پژوهش دربارهٔ مهاجرت ملی و بین‌المللی می‌تواند حول محور جمعیت‌شناسی تغییر آب و هوا و پدیدهٔ پناهندگی محیط‌زیستی<sup>۱</sup> متمرکز باشد. هیئت بین‌الدول تغییر آب و هوا یادآوری کرده است که پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و بهداشتی تغییر آب و هوا منشأ بسیاری از تضادهای اجتماعی است و امنیت ملی یک جامعه را با تهدید اساسی مواجه می‌کند. به همین دلیل، مسئلهٔ تغییرات آب و هوا، حتی در دستور کار نهادهای سیاسی و امنیتی نیز قرار می‌گیرد؛ برای مثال، ارتش ایالات متحده تأثیر تغییر آب و هوا را از حیث امنیت به‌ویژه در پرتو مسابقهٔ بین‌المللی برای حفظ منابع محدود و جایگزین انرژی مدنظر قرار داده است. تأثیرات امنیتی تغییرات آب و هوا می‌تواند بر پژوهش دربارهٔ راه‌هایی که تغییر آب و هوا ممکن است روابط سیاسی را تغییر دهد و امنیت ملی دولت‌ها را که در جست‌وجوی منابع اضافی هستند، تأثیرگذار باشد. این حوزه، پژوهش جامعه‌شناختی جهانی‌شدن، نظام جهانی و مدل‌های اقتصاد سیاسی را دربرمی‌گیرد؛ چراکه این حوزه‌ها بینش‌هایی را برای درک مسائل مرتبط با امنیت و تضاد جهانی و تأثیر آن بر جامعهٔ مدنی و عکس‌العمل‌های نظامی شدهٔ تغییر آب‌وهوا فراهم می‌کنند (پوفری، ۲۰۰۸: ۲۵).

در اینجا به دو مورد اشاره می‌شود که با داشتن منابعی، قدرت قضاوت و طرح ادعا دربارهٔ مسائل محیط‌زیستی را دارند. جنبش‌های محیط‌زیستی براساس تجربهٔ اولیهٔ خود در بسیج نیروها علیه سیاست‌های ضد محیط زیست‌گرایی رؤسای جمهوری مانند رونالد ریگان، برای افزایش آگاهی از برنامه‌های ضد محیط‌زیستی جورج بوش مانند عملکردش در مقابل تغییر

---

1. Environmental refugee

آب و هوا کار کردند؛ درحالی‌که واقعه یازده سپتامبر و جنگ علیه تروریست و تهاجم به عراق، همگی موجب شدند مشکلات محیط‌زیستی مانند تغییر آب و هوا از دستور کار عمومی و اذهان عمومی خارج شود، اما جنبش‌های محیط‌زیستی توانستند در افزایش آگاهی، مانند توجه رسانه‌ای به تغییر آب و هوا از سال ۲۰۰۴ تاکنون موفقیت‌هایی کسب کنند (دانلپ و مکرایت، ۲۰۱۱: ۱۵۹). از سوی دیگر، محققانی که گروه‌های محلی حامی محیط‌زیست را در ایالات متحده مطالعه کرده‌اند، دریافته‌اند این گروه‌ها عضوگیری بسیاری دارند، فعالیت‌های متنوعی را دنبال می‌کنند و حداقل به‌طور ضمنی، در حال ایجاد سرمایه اجتماعی هستند که به‌طور قابل توجهی بر سیاست‌های محیط‌زیستی تأثیر گذاشته‌اند (کلیرا و همکاران، ۲۰۰۶: ۹۰۵)؛ بنابراین باید پویایی سیاسی تغییر آب و هوا را مدنظر قرار داد. محافظه‌کاران یا اصول‌گرایان معمولاً از آرمان‌هایی مانند آزادی فردی، حقوق مالکیت خصوصی، حاکمیت محدود و گسترش بازار آزاد حمایت می‌کنند؛ درحالی‌که دموکرات‌ها به‌ویژه لیبرال‌ها اهدافی مانند حقوق جمعی، توجه به مقررات بازار برای حفظ حقوق شهروندان، افزایش کمیت و کیفیت خدمات اجتماعی دولت‌ها و حمایت از مداخله دولت برای حفظ حقوق گروه‌های آسیب‌پذیر را دنبال می‌کنند (همان: ۱۶۰).

مسئله محیط‌زیست نیز واکنش‌های متفاوتی را در میان این دو جبهه سیاسی ایجاد کرده است. دموکرات‌ها به‌ویژه لیبرال‌ها بیش از جمهوری‌خواهان حامی محیط‌زیست هستند. دانلپ و مکرایت به‌خوبی این مسئله را تبیین کردند. روان‌شناسان سیاسی دریافته‌اند که محافظه‌کاران گرایش‌های توجیهی سیستمی را بیان می‌کنند؛ درحالی‌که لیبرال‌ها بیشتر به نقد نظم غالب تمایل دارند. مشکلات جهانی محیط‌زیست مانند تغییر آب و هوا در مقایسه با مشکلات محلی محیط‌زیست، مانند آلودگی آب یا هوا، چالش جدی برای وفاداری محافظه‌کاران به سرمایه‌داری صنعتی نامحدود به‌عنوان مسیر قطعی پیشرفت و ترقی محسوب می‌شوند؛ به‌ویژه احتمال انعقاد یک معاهده بین‌المللی برای محدودسازی تولید گازهای گلخانه‌ای، رشد اقتصادی معمول، گسترش بازار آزاد، حفظ حاکمیت ملی و لغو مداوم مقررات حکومتی - به‌عنوان اهداف کلیدی اصول‌گرایان - تهدیدی جدی محسوب می‌شود (دانلپ و مکرایت، ۲۰۱۱: ۱۶۰).

## ۴. مخبران مخاطره

عینیت رسانه‌ای برای اینکه مسائل محیط‌زیستی از وضعیت مسئله‌بودن به مباحث و دغدغه‌های سیاستی تبدیل می‌شوند، مهم است. بدون پوشش رسانه‌ای، شانسی موفقیت کم است؛ به‌گونه‌ای که مسائل و مشکلات پیشین یا وارد عرصه گفتمان محیط‌زیستی شده یا به بخشی از فرایند سیاسی تبدیل می‌شوند. در مناقشات محلی محیط‌زیست، به ادعاهای رسانه‌ای اغلب با تردید نگریسته می‌شود. این امر را می‌توان در منشور دانش و تجربه‌های عملی روزمره ساکنان هم مشاهده کرد (هانینگن، ۱۳۹۳: ۲۱۴)، اما رسانه‌ها به‌جای اینکه جرعه واکنش به مسائل محیط‌زیستی باشند، به‌ظاهر در بیشتر مواقع، نقش یک سرباز را در بحث عمومی و در یک گفتمان فنی - اداری پیرامون موضوعات محیط‌زیستی ایفا می‌کنند و باعث می‌شوند گروه‌های ذی‌نفع و مدعیان غیررسمی کنار گذاشته شوند (همان: ۲۱۵)؛ برای مثال مولوچ و لستر<sup>۱</sup> (۱۹۷۶) در مطالعه خود درباره منطقه سانتا باربارا<sup>۲</sup> در کالیفرنیا پی بردند که شخصیت‌های قدرتمند و سازمان‌های متنفذ (رئیس‌جمهور، مقامات فدرال و نمایندگان شرکت‌های نفتی) که همواره در دسترس رسانه‌ها قرار داشتند، بیشتر نقش محافظه‌کاران و مقامات محلی را ایفا می‌کنند تا منابع خبری. این منابع با ارائه تفسیر ساخته و پرداخته اجتماعی، از پیش بسته‌بندی شده و یک دسته وقایع یا حوادث معین، قدرت سیاسی و اجتماعی قابل ملاحظه‌ای را اعمال می‌کنند - تفسیری که روزنامه‌نگاران به‌راحتی آن را می‌پذیرند؛ چراکه نه فرصت کافی و نه دانش تخصصی لازم را دارند تا زاویه خبری خاص خود را منعکس کنند (همان: ۲۱۹). یکی از پرکاربردترین رسانه‌هایی که اتاق‌های فکر به‌کار می‌گیرند، کتاب‌ها هستند؛ به‌ویژه به‌دلیل اهمیت‌شان برای دستیابی به اهداف اصلی جنبش محافظه‌کار. کتاب‌ها مشروعیت خود را از نویسندگان‌شان کسب می‌کنند و ابزار مؤثری برای مقابله با یافته‌های دانشمندان علمی هستند که در مجله‌های پژوهشی و تخصصی چاپ می‌شوند. با توجه به نقش مهم اتاق‌های فکر در به‌چالش کشیدن علم آب‌وهواشناسی و سیاست‌گذاری مربوط به آن و تمایل آن‌ها به‌منظور استفاده از کتاب‌ها برای ترویج دلایلشان، رابطه نیرومندی میان اتاق‌های فکر و کتاب‌های تکذیب‌کننده تغییر آب و هوا وجود دارد.

1. Leaster

2. Santa Barbara

درواقع صاحبان صنایع و شرکت‌های چندملیتی همواره از رسانه‌ها، کارشناسان یا دانشمندان استفاده می‌کنند تا مانع تغییر اجتماعی نگرش‌ها به گرمایش جهانی شوند. بخش اعظم چیزی که به مردم ارائه می‌شود، ۱ درصد از ارتباط علمی است که گرمایش جهانی را به مناظره می‌کشد؛ برای مثال درباره ارتباط بین سی‌اف‌سی‌ها و نازک‌شدن لایه اوزون اجماع علمی وجود دارد. با این حال برخی گزارشگران درصدها را مقاله‌های مختلفی هستند که این اجماع علمی را با کمتر از ۱ درصد دانشمندانی که درباره این ارتباط مناظره می‌کنند، مقایسه کنند. این امر نشان می‌دهد که این ارتباط هنوز مبهم است (دیسپنسا و برولی، ۲۰۰۳: ۸۱).

### بحث و نتیجه‌گیری

در چند دهه گذشته، تغییر جهانی آب و هوا به مسئله اجتماعی پذیرفته شده در جهان تبدیل شده است. آگاهی از این تهدید جهانی دغدغه‌های عمومی را درباره مسائل محیط‌زیستی برمی‌انگیزد؛ در نتیجه فعالان محیط‌زیستی، دانشمندان و سیاست‌گذاران برای تشویق به حفاظت از محیط‌زیست تلاش دوچندان می‌کنند، اما در این میان چنین تلاش‌هایی با مخالفت‌هایی همراه بوده است. مخالفان از امکانات خود استفاده کردند تا با تکیه بر قدرت اقتصادی و سیاسی خود، اقدام بین‌المللی برای مقابله با تغییر آب و هوا را با موانعی مواجه کنند. یکی از این موانع، تولید شکاکیت محیط‌زیستی درباره وقوع و تشدید یک مخاطره است؛ بنابراین تلاش برای افشاسازی یا رسیدن به آستانه مشروعیت یک ادعای محیط‌زیستی فوری، تضمین‌کننده یافتن اقدام اصلاحی نیست.

وجود پدیده شکاکیت و به‌ویژه فرایندهای تولید آن نشان می‌دهد، ادعاهای محیط‌زیستی موفق باید عناصر توانمندی داشته باشند تا تضمین کنند در دریایی از بی‌علاقگی، بی‌ربطی و شکاکیت هلاک نخواهند شد. می‌توان شش عامل ضروری برای ساخت موفق مسئله محیط‌زیستی تعیین کرد. به نظر هانینگن، برای اینکه یک وضعیت محیط‌زیستی، به مسئله‌ای اجتماعی تبدیل شود، موارد زیر ضروری است.

۱. مسئله محیط‌زیستی باید از اقتدار علمی و اعتبار ادعاها برخوردار باشد. این امر به‌ویژه درباره مسائل جدیدتر محیط‌زیست جهانی که تجربه اولیه آن‌ها به ساخت علمی بدیع مربوط است، مصداق پیدا می‌کند.

۲. داشتن یک یا چند مروج علمی که بتوانند جنبه جذاب و اسرارآمیز پژوهش‌ها را به ادعای حامی محیط‌زیست تبدیل کنند. به نظر می‌رسد این مروجان (چه به‌عنوان دانشمند و چه نویسندگان فعال) بیش از آنکه مدنظر ویراستاران، روزنامه‌نگاران، رهبران سیاسی و دیگر اندیشه‌پردازان باشند، نقش کارگزارانی را دارند که ادعاها را تدوین و تنظیم می‌کنند.

۳. مسئله محیط‌زیستی قریب‌الوقوع باید مدنظر رسانه‌هایی قرار بگیرد که این ادعا در آن‌ها هم واقعی و هم مهم جلوه می‌کند. این امر درباره بیشتر مسائل معاصر مانند نازک‌شدن لایه اوزون، از بین رفتن تنوع گونه‌ها، تخریب جنگل‌های استوایی و گرمایش جهانی نیز مصداق داشته است.

۴. یک مسئله محیط‌زیستی بالقوه باید با اصطلاحات عینی و نمادین بزرگ جلوه داده شود. نازک‌شدن لایه اوزون نامزد تبدیل‌شدن به دغدغه گسترده عمومی نبود تا اینکه تقلیل غلظت اوزون به‌صورت یک شکاف بر فراز قطب جنوب به تصویر درآمد. چنین تصاویری نوعی میان‌بر شناختی را در ذهن مخاطب ایجاد می‌کنند که استدلال پیچیده را در یک استدلال ساده خلاصه می‌کند که به‌آسانی قابل فهم و از نظر اخلاقی محرک است.

۵. باید مشوق‌های اقتصادی وجود داشته باشد تا اقدامی درباب مشکلات محیط‌زیستی صورت بگیرد؛ برای مثال اقدام جسورانه برای توقف از بین بردن تنوع زیستی گونه‌ها بر این استدلال بود که جنگل‌های استوایی از ارزش فوق‌العاده دارویی برخوردارند که در صورت رسیدگی نکردن به آن‌ها همیشه محو خواهند شد.

درنهایت برای اینکه مسئله محیط‌زیستی مدنظر با موفقیت روبه شود و به‌طور کامل درباره آن مناقشه صورت بگیرد، باید حامی نهادی‌ای داشته باشد که هم مشروعیت و هم تداوم آن را تضمین کند. این امر به‌ویژه زمانی اهمیت دارد که مسئله‌ای در دستور کار سیاسی قرار گیرد و مشروعیت یابد. می‌توان این امر را در سطح بین‌المللی و در نقش مهمی ملاحظه کرد که عوامل و سازمان‌های غیردولتی مرتبط با سازمان ملل ایفا می‌کنند (هانینگن، ۱۳۹۳: ۱۶۳-۱۶۴).

نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد، وجود چند پیش‌شرط مهم در برساخت اجتماعی یک مسئله محیط‌زیستی اهمیت دارد: منابع علمی به‌ویژه از منظر مسائل اجتماعی محیط‌زیست باید دردسترس بوده و امکان انتشار داشته باشند، مروجان یا رابطان محیط‌زیستی باید به مفهوم



جامعه‌شناختی محیط‌زیست در جامعه حضور داشته باشند، نقش رسانه‌ها تنها حادثه‌محوری نباشد و سیاست‌های تشویقی درباره مشکلات محیط‌زیستی جدی گرفته شود. در نهایت اینکه اقدام برای مقابله با تولیدکنندگان شکایت محیط‌زیستی به کنش جمعی هدفمند نیاز دارد.

## منابع

- پازوکی نژاد، زهرا، صالحی، صادق، محمودی، حسین و علی اصغر فیروزجاییان (۱۳۹۹)، «تحلیل اجتماعی عادت مصرف انرژی با تأکید بر مصرف گاز خانگی»، *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، شماره ۲: ۲۹۱-۳۱۳.
- پازوکی نژاد، زهرا، صالحی، صادق، فیروزجاییان، علی اصغر و عسگری حسینی (۱۳۹۹)، «بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر مصرف پایدار گاز (مشترکین خانگی استان مازندران)»، *آموزش، محیط زیست و توسعه پایدار*، شماره ۴: ۳۷-۵۴.
- توکل، محمد و حمزه نوذری (۱۳۹۱)، «تحلیل اثرات اقتصادی، اجتماعی و محیط زیستی صنعت پالایشگاه گاز پارسیان بر نواحی روستایی (مورد مطالعه: نواحی روستایی شهرستان مهر در استان فارس)»، *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، شماره ۴: ۲۹-۴۸.
- صالحی، صادق و زهرا پازوکی نژاد (۱۳۹۶)، *جامعه و تغییرات آب و هوا*، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات.
- صالحی، صادق، امام قلی، لقمان و جمال محمدی (۱۳۹۶)، «تحلیل اجتماعی عدم موفقیت در مردمی کردن مسئله محیط زیست در ایران»، *مطالعات جامعه‌شناختی*، شماره ۱: ۱۳۹-۱۶۲.
- گیدنز، آنتونی (۱۳۹۴)، *سیاست‌های مقابله با تغییرات آب و هوا*، ترجمه صادق صالحی و شعبان محمدی، تهران: انتشارات آگه.
- هانینگن، جان (۱۳۹۳)، *جامعه‌شناسی محیط زیست*، ترجمه صادق صالحی، تهران: انتشارات سمت.
- Anderson, A. (2008), "Media, Politics and Climate Change: Towards a New Research Agenda", *Sociology Compass*, No. 3/2: 166-182.
- Dunlap, R. E., and Jacques, P. J. (2013), "Climate Change Denial Books and Conservative Think Tanks: Exploring the Connection", *American Behavioral Scientist*, No. 9: 699-731.
- Dunlap, R. E., and McCright, A. M. (2000), "Challenging Global Warming as a Social Problem: An Analysis of the Conservative Movement's Counter-Claims", *Social problems*, No. 4: 499-522.
- Dunlap, R. E., and McCright, A. M. (2011), Organized Climate Change Denial, in J. S. Dryzek, R. B. Norgaard and D. Schlosberg (Eds.), *The Oxford Handbook of Climate Change and Society*, (PP: 144-160), Oxford University Press, Oxford, UK.
- Dursey, M. K. (2007), "Climate Knowledge and Power: Thales of Skeptic's Tanks, Weather Gods and Sagas for Climate (in) Justice", *Environmental Justice in America 2007 Conference*, Washington DC.

- Dispensa, J. M., and Brulle, R. J. (2003), "Media's Social Construction of Environmental Issues: Focus on Global Warming-A Comparative Study", **International Journal of Sociology and Social Policy**, No. 10: 74-104.
- Fisher, D. R. (2006), "Brining the Material Back in: Understanding the U.S. Position on Climate Change", **Sociological Forum**, No. 3: 467-494.
- Grundmann, R. (2007), "Climate Change and Knowledge Politics", **Environmental Politics**, No. 3: 414-432.