



Ameli, S.R., Bicharanlou, A., Bahar, M., Gholami, F. (2019). The conceptual model of water communication; The potentialities of communication to manage water crisis in Iran. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 11(3), 171-199. doi: 10.22035/isih.2019.3515.3719

Doi: <http://dx.doi.org/10.22035/isih.2019.3515.3719> URL: [http://www.isih.ir/article\\_319.html](http://www.isih.ir/article_319.html)

2008-4641 / © The Authors. This is an open access article under the [CC BY 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

## The Conceptual Model of Water Communication; The Potentialities of Communication to Manage Water Crisis in Iran

Saied Reza Ameli<sup>1</sup>, Abdolah Bichranlou<sup>2</sup>, Mehri Bahar<sup>3</sup>, Farzad Gholami<sup>4</sup>

Received: Jul. 02, 2019; Accepted: Sep. 18, 2019

### Extended Abstract

It is well known that environmental problems, including water crisis, nowadays are much important to natural science as to social science. This research is to study the theoretical relationship between communication and water and the potentialities of water communication as an interdisciplinary area to manage water crisis in Iran. Herve-Bazin ' water communication model as a suitable pattern for depicting the theoretical approaches explaining water communication issues, considers this discipline as an intersection of environment communication, development communication, risk communication, health communication, science communication, public communication, political communication, law and responsible communication. Explaining the various aspects of water issues in Iran, this paper proposes a promoted model containing different theoretical areas on water communication. At the end, it concludes that Iranian environmental journalists and media activists can change the constructivist approaches to water crisis and catch more attention to social and cultural aspects of water crisis by focusing on the strategic communications in designing messages related to water crisis in media outlets.

*Keywords:* strategic communication, environmental communication, health communication, science communication, development communication

---

1. Professor of Communication, Department of Communication, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author).

✉ [ssameli@ut.ac.ir](mailto:ssameli@ut.ac.ir)

2. Assistant Professor of Communication, Department of Communication, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

✉ [bikaranlou@ut.ac.ir](mailto:bikaranlou@ut.ac.ir)

3. Associate Professor of Communication, Department of Associate Communication, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

✉ [mbahar@ut.ac.ir](mailto:mbahar@ut.ac.ir)

4. PhD Student of Communication, Department of Communication, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran.

✉ [farzadgholami@ut.ac.ir](mailto:farzadgholami@ut.ac.ir)



## INTRODUCTION

Human beings depend on the environment for their survival, but unlike animals, they have usually tried to dominate it in order to make the natural environment more secure and predictable (Sutton, 2014, 27). Advocates of environmentalism claim that in the past 250 years, industrial culture has changed the environment in a way that is comparable to the entire written history of mankind (Sutton, 2014, 106). In a thematic view, the environmental crisis is, in fact, the crisis of Enlightenment modernity in which humans have a duty to change the nature for their purposes (Sutton, 2014, 120).

Today, the state of environment is in a situation that from social science experts' viewpoints the environmental issues are as much a matter of the natural sciences as of the social sciences (Newby 2001 Quoted by Salehi, 2013, 1). For this reason, the environment has received much more attention from social scientists. According to many experts, water crisis is the most important environmental issue of Iranian society which has many social, political and economic consequences for the country.

## PURPOSE

The social sciences, including communication sciences in the field of water, can play an important role (as an important components of environmental issues) in the field; But "the social dimensions of water management are not well understood" (Bandyopadhyay, 1396, 61). It can be said that despite the many challenges and issues about water management, few researches have been done on how to cover water issues in the media. One of the duties and services of the media is to publicize the information on a large scale. Accordingly, the media have the potential to influence public awareness, recognition and perception environmental issues in general, and water issues in particular (Mayed & Boyd & Paveglio & Flint 2019, 1). Picturing the relationship between communication sciences and water can lead to better implementation of programs and decisions to optimize water cycle issues to enhance human well-being and global development and to improve the environment (Herve-Bazin, 2014, 1). The atmosphere of Iran Academy of Communication Sciences is almost unfamiliar with this subject, and few researchers busy themselves with this subject. According to what was said, the main question of the research is what the theoretical relationship is between water and communication sciences. And what the potential of water communication is as a new theoretical approach in the area of communication science to help solve the water crisis in Iran.

## METHODOLOGY

In this paper, a descriptive-analytical method is used.

## RESULT

Although, at the first place, it may seem that water communication is one of the subjects in the subcategory of environmental communication, but has been brought up, in the last few years, as a new ultra-field communication science and its theoretical and conceptual foundations are blurring and developing. Therefore, in this paper we have dealt with water communication as an interdisciplinary domain. In a model presented by Sorbonne University researcher Herve-Bazin (2014), water communication has been introduced in confluence of health communication, risk communication, science communication, development communication, environmental communication, public communication and risk communication. In this paper, the water communication model of Herve-Bazin is the basis and based on his approach, water communication and its issues in Iran have been discussed.

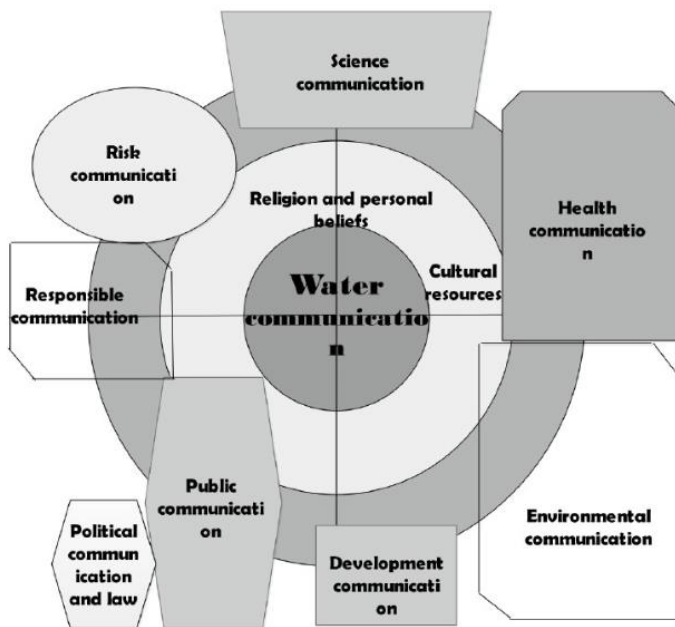


Figure 1. Water Communication Model Quoted

Source: Herve-Bazin, 32, 2014

## DISCUSSION

The most important thing about the mentioned model is that it ignores "strategic communication" as the general basis in which functional communication (Or better yet, extra communications, such as health communications, science communications, environmental communications, etc.) is introduced. Strategic communication in the simplest definition means the planned use of communication capacities to achieve specific goals (Smith, 2011, 17). Therefore, the concept of framing media messages is at the heart of strategic communication and does not need to be placed separately into the model. However, strategic communication is one of the most important areas that include water communication and, of course, the areas of extra communication or functional communication. It should be noted, however, that functional or extra communication (like health communications, environmental communications, science communications, etc.) should not be confined to strategic communications. Rather, the authors acknowledge that these are areas of study that cannot be confined to strategic communication; But in the area of water communications, all the areas they share with can be applied in the context of strategic communication. Accordingly, the following model, which is derived from the overall model of the Herve-Bazin model, is proposed for the area of water communication:

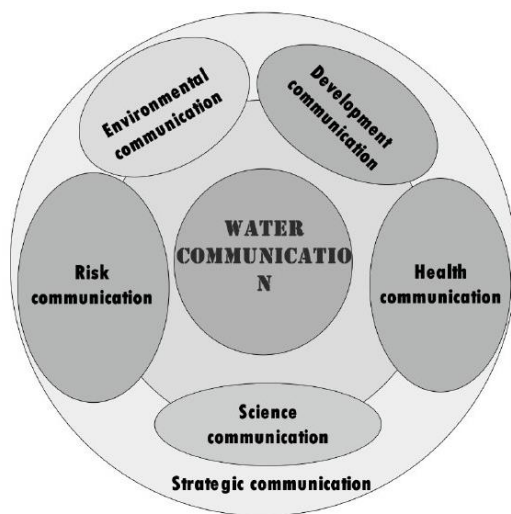


Figure 2. Proposed model for Water Communication

Source: Authors



## CONCLUSION

One of the areas that can play an important role in water crisis management in Iran is area of social communication science; because at the macro level the media can correct wrong policy-making in this area by claiming it properly. At the micro level, the medias can be one of the sources for changing the pattern of water consumption and Audience understanding of the issues and consequences of the water crisis.

## NOVELTY

The innovative aspect of this paper is that it has theorized the relation of water and communication. Therefore, it enables researchers in the field of communication science to involve in water issues in Iran from different angles and do research. In addition, it provides opportunities for journalists and media activists to producing media content in a Specialized and from multiple discipline angles to satisfy audiences.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Abstract

## BIBLIOGRAPHY

- Bakar, D. A. (2015). Good, the bad and the ugly: Framing the country development through environmental communication. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 168, 8-12. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.10.204
- Bandyopadhyay, J. (2017). *Āb, bum sāzghānhā va jāme'e, talāqi-ye reštehā* [Water, ecosystems and society: a confluence of disciplines]. (V. Nooshinfar, Trans.). Tehran, Iran: Research Institute of Culture, Art and Communications. (Original work published 2009)
- Biagi, M., & Ferro, M. (2011). *Ecological citizenship and social representation of water, Case study in two argentine cities*. Sage Open, 1(2). doi: 10.1177%2F2158244011417897
- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stockmayer, S. M. (2003). Science communication. a contemporary definition. *Public understanding of science*, 12(2), 183-202. doi: 10.1177%2F09636625030122004
- Buzan, B. (2008). *Mardom, dowlathā va harās* [People, states and fear: an agenda for international security studies] (Publisher, Trans.). Tehran, Iran: Institute for Strategic Studies.
- Cahill, K. (2014). *Mohit-e zist va siyāsāt-e ejtemā'i* [Environment and social policy]. (H. Hatami Nejad, & S. Amirian, Trans.). Tehrān, Iran: Tehran University. (Original work published 2002)
- Corbett, J. B., & Durfee, J. L. (2004). Testing public (un) certainty of science. Media representations of global warming. *Science Communication*. 26(2), 129-151. doi: 10.1177%2F1075547004270234
- Dianne, B. (2007). *Health communication, theory and practice*. Open University Press.
- Diedring, K. (2008). *Framing environmental messages: Examining audience response to humor, shock, and emotional treatments* (Master's thesis). University of South Florida, Us.
- Dunwoody, S. (2014). Science journalism. prospects in the digital age. In *Routledge handbook of public communication of science and technology* (pp. 43-55). Routledge.
- Ehsani, M., & Khaledi, H. (2003). *Bahrevari-ye āb-e kešāvarzi* [Water productivity in Agriculture]. Tehran, Iran: Iranian National Committee on Irrigation and Drainage.
- Entman, R. M. (1993). Framing, toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of communication*, 43(4), 51-58.
- Fischhoff, B. (2013). The sciences of science communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (Supplement 3), 14033-14039.
- Ghaneirad, M.A. (Sep. 12, 2015). Āgāhi-ye zistmohiti yā jonbeš-e nan? [Environmental awareness or hunger movement]. *Shargh Daily Newspaper*, No 2395. Reterieved from <http://sharghdaily.com/1394/06/21/Vijeh/PDF/13940621-2395-132-278.pdf>



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Vol. 11  
No. 3  
Summer 2019

- Glik, D. C. (2013). Ertebātāte rysk barā-ye šarāyet-e Ezterari, Behdāšt-e Omum-i [Risk Communication for Public Health Emergencies] (A. Ghahramani, Trans.). *Journal of Disaster Prevention and Management Knowledge*, 3(3), 312-294. (Original work published 2007)
- Hannawa, A. F., Kreps, G. L., Paek, H. J., Schulz, P. J., Smith, S., & Street Jr, R. L. (2014). Emerging issues and future directions of the field of health communication. *Health Communication*, 29(10), 955-96. doi: 10.1080/10410236.2013.814959
- Hänska-Ahy, M. (2012). *Public communication as ideal and practice. Definitions of the common good in Persian-language transnational news work* (Unpolished doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science (LSE).
- Hänska-Ahy, M. (2012). *Public communication as ideal and practice: efnitions of the common good in Persian-language transnational newswork* (Unpublished doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science (LSE).
- Hemmati, Z. and Shabiri, S. M. (2015). An analysis of environmental culture promotion components: Case study of citizens of Shiraz]. *Journal of Iranian Cultural Research*. 8(4), 197-215. doi: 10.7508/IJCR.2015.32.008
- Herve-Bazin, C. (2014). *Water communication*. IWA Publishing.
- Jucan, M. S., & Jucan, C. N. (2014). The power of science communication. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 149, 461-466.
- Lakoff, G. (2010). Why it matters how we frame the environment. *Environmental Communication*, 4(1), 70-81.
- Malek Mohammadi, M., & Mozafari, M. M. (2018). Application of social marketing in optimal management of water consumption]. *Journal of Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 10(4), 197-218. doi: 10.22035/ISIH.2018.298
- Mayeda, A. M., Boyd, A. D., Paveglio, T. B., & Flint, C. G. (2019). Media representations of water issues as health risks. *Environmental Communication*, 13(7), 926-942.
- Melkote, S.R., & Steeves, L. (2009) *Ertebātāte Towse'e dar jahāne sevvom* [Communication for Development in the Third World]. (Sh. Bahrampour, Trans.), Tehrān, Iran: Institute for Social and Cultural Studies. (Original work published 2001)
- Moradi Tadi, M. R. (2017). Water and politics; Understanding the process of water politicization]. *Interdisciplinary Studies in the Humanities*, 9(4), 71-90. doi: 10.22631/ISIH.2017.1981.2512
- Peters, H. P., Brossard, D., de Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kallfass, M., Miller, S., & Tsuchida, S. (2008). *Science communication. Interactions with the mass media*. *Science* (New York, NY), 321(5886), 204
- Pezzullo, P. C., & Cox, R. (2017). *Environmental communication and the public sphere*. SAGE Publications.



Interdisciplinary  
Studies in the Humanities

Abstract



- Rice, R. E., & Atkin, C. K. (Eds.). (2013). *Public communication campaigns*. Sage.
- Salehi, S. (2013). Introduction of translator. In A. Arvin, *Sociology and the Environment: A Critical Introduction to Society, Nature, and Knowledge*. Bābolsar, Iran: Mazandaran University. (Original work published 2001)
- Schiele, B. (2008). Science museums and science centers. In *Handbook of public communication of science and technology* (pp. 41-54). Routledge.
- Seiger, M. W. (2013). Behtarin eqdāmāt dar erdebātāte bohrān [Best Practices in Crisis Communication] (S.M. Dashtian Moghaddam, Trans.). *Journal of Crisis Prevention and Management Knowledge*, 3(2), 210-211. (Original work published 2006)
- Shah Ghasemi, Z., & Forghani, M., & Khaniki, H. (2016). Studying the approach of development plans in Iran to communication]. *Journal of Iranian Cultural Research*, 9(3), 147-182. doi: 10.22035/IJCR.2016.324
- Smith, R. D. (2011). *Barnāmerizi-ye estrātejik-e ravābet-e omumi* [Strategic planning for public relations] (S.M. Arabi, & F. Jalali, Trans.). Tehran, Iran: Samā Research Institute of Management. (Original work published 2005)
- Sutton, P.W. (2014). *Darāmadi bar jāme'ešenāsi-ye mohit-e zist* [S. Salehi, Trans.]. Tehran, Iran: Samt. (Original work published 2007)
- Thomas, R. K. (2006). *Health communication*. Springer Science & Business Media.
- Viswanath, K. (2018). Erdebātāte salāmat [Health communication] (H. Rathi Tehrani Trans.). In Sh. Ahmadnia, *Āšnāyi bā Erdebātāte Salāmat* [Introduction to Health Communication]. Tehrān, Iran: Tysā. (Original work published 2008)
- Waters, J. (2016). Towse'e Pāyedār [Sustainable Development]. In W. Donsbach, *Development Communication* (pp. 281-298; H. Hasani, Ed.). Tehrān, Iran: Elm-i Farhangi (Original Work published 2008)
- Wilkins, K. G. (2016). Erdebātāte Towse'e [Developmental Communication]. In W. Donsbach, *Development Communication* (H. Hasani; pp. 63-80). Tehrān, Iran: Elm-i Farhangi (Original Work published 2008)
- Working Party on Development Cooperation and Environment (1999). *Environmental communication: applying communication tools towards sustainable development*. Paris. OECD publication.





## تدوین الگوی مفهومی ارتباطات آب؛ ظرفیت‌های ارتباطات برای مدیریت بحران آب در ایران\*

سعیدرضا عاملی<sup>۱</sup>، عبدالله بیچرانلو<sup>۲</sup>، مه‌ری بهار<sup>۳</sup>، فرزاد غلامی<sup>۴</sup>

دریافت: ۱۳۹۸/۰۴/۱۱؛ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۶/۲۷

### چکیده

امروزه تقریباً بر همگان آشکار شده است که مسائل محیط زیست و از جمله بحران آب به همان اندازه که موضوع علوم طبیعی است، در علوم اجتماعی هم حائز اهمیت و نیازمند توجه است. این مقاله در پی پاسخ‌گویی به این پرسش است که ارتباطات و آب از لحاظ نظری چه نسبتی با یکدیگر یافته‌اند؟ و ارتباطات آب به‌مثابه یک حوزه میان‌رشته‌ای جدید چه ظرفیت‌هایی برای حل موضوعات مرتبط با مسائل آب در ایران دارد؟ الگوی ارتباطات آب اروه بازن به‌مثابه الگویی مناسب برای طرح مبانی نظری مرتبط و توضیح مسائل ارتباطات آب، این حوزه را محل تلاقی رشته‌هایی مانند ارتباطات زیست‌محیطی، ارتباطات توسعه، ارتباطات ریسک، ارتباطات سلامت و ارتباطات علم می‌داند. این مقاله با تشریح ابعاد مختلف این مدل و جرح و تعدیل آن، مدل ارتقاء یافته‌ای برای حوزه‌های نظری مرتبط با ارتباطات آب ارائه کرده است. در نهایت با تبیین جنبه‌های مختلف مسائل آب در ایران به این نتیجه رسیده است که فعالان رسانه‌ای و روزنامه‌نگاران محیط-زیست ایران می‌توانند با مبنای قراردادن ارتباطات استراتژیک در تولید پیام‌های مرتبط با بحران آب در فضای رسانه‌ای، باعث تغییر رویکردهای سازه‌گرایانه به آب شوند و توجه به ابعاد اجتماعی، فرهنگی بحران آب را که از الزامات اصلی برای حل مسائل آب است، تقویت نمایند.

**کلیدواژه‌ها:** ارتباطات استراتژیک، ارتباطات زیست‌محیطی، ارتباطات سلامت، ارتباطات علم، ارتباطات توسعه

\* این مقاله از رساله دکتری علوم ارتباطات اجتماعی دانشگاه تهران استخراج شده است.

۱. استاد علوم ارتباطات، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول) [ssameli@ut.ac.ir](mailto:ssameli@ut.ac.ir)

۲. استادیار علوم ارتباطات، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران [bikaranlou@ut.ac.ir](mailto:bikaranlou@ut.ac.ir)

۳. دانشیار علوم ارتباطات، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران [mbahar@ut.ac.ir](mailto:mbahar@ut.ac.ir)

۴. دکتری علوم ارتباطات دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه تهران، تهران، ایران [farzadgholami@ut.ac.ir](mailto:farzadgholami@ut.ac.ir)

## ۱. مقدمه

انسان‌ها برای بقای خود به محیط طبیعی وابسته هستند، اما بر خلاف حیوانات تلاش کرده‌اند به‌منظور ایمن‌تر ساختن و قابل‌پیش‌بینی کردن محیط طبیعی، روبه‌روز بر آن تسلط داشته باشند (ساتن<sup>۱</sup>، ۱۳۹۳، ۲۷). محیط طبیعی، بستری است که زندگی و دستاوردهای انسانی بر آن شکل می‌گیرد. ما نمی‌توانیم جدای از محیط طبیعی وجود داشته باشیم. تا نیمهٔ دوم سدهٔ بیستم، طبیعت بخش مسلط در روابط بین موجودات انسانی و طبیعت بود (کهیل<sup>۲</sup>، ۱۳۹۳، ۳). بنابراین، انسان‌ها برای حفظ و تداوم حیات خود نمی‌توانند رابطهٔ دوطرفهٔ خود با طبیعت را نادیده بگیرند و لازم است هوشمندانه‌تر، نظام‌یافته‌تر و سنجیده‌تر با طبیعت تعامل کنند.

بخش زیادی از مشکلات اجتماعی مربوط به تخریب محیط زیست، ناشی از شهری‌شدن و صنعتی‌شدن بوده است (کهیل، ۱۳۹۳، ۳). در نگاهی ریشه‌ای، بحران زیست‌محیطی بحران مدرنیتهٔ روشنگری است که در آن انسان‌ها وظیفه دارند طبیعت را در جهت اهداف‌شان تغییر دهند (ساتن، ۱۳۹۳، ۱۲۰).

طرفداران محیط زیست ادعا می‌کنند که در ۲۵۰ سال گذشته، فرهنگ صنعتی محیط زیست را به‌گونه‌ای متحول ساخته است که قیاس‌پذیر با کل تاریخ مکتوب بشری است (ساتن، ۱۳۹۳، ۱۰۶). از این‌رو، در دههٔ ۱۹۷۰ با گسترش جنبش‌های زیست‌محیطی و آشکار شدن ایرادات رویکردهای توسعه، رویکردهای جدیدی به توسعه و محیط زیست شکل گرفت. به‌عبارتی در حوزهٔ محیط زیست، این فرض قبلی که فضای باز و نامحدودی در جهان برای هر یک از دولت‌ملت‌ها به‌منظور اکتشاف و بهره‌برداری از طبیعت و دستیابی به حداکثر رشد اقتصادی وجود دارد به‌لحاظ تجربی غیرقابل‌دفاع از آب درآمد (ملکات و استیوز<sup>۳</sup>، ۱۳۸۸، ۲۵۷-۲۵۶). بعد از این انتقادات بود که مفهوم توسعهٔ پایدار یعنی توسعه‌ای مطرح شد که نیازهای زمان حاضر را رفع کند بدون اینکه توانایی نسل‌های آتی را برای برآورده ساختن نیازهایشان به خطر اندازد. به‌عبارتی، توسعهٔ پایدار، مفهومی



1. Sutton  
2. Cahill  
3. Melkote & Steeves

برای آمیختن سیاست‌های زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی است (کپیل، ۱۳۹۳، ۲) و به دنبال برقراری تعادل بین طبیعت و توسعه است؛ به طوری که هم فقر جهانی از بین برود و هم طبیعت حفظ شود.

کشورهای در حال توسعه در آغاز راه حفظ محیط زیست هستند و جنبش‌های طرفدار محیط زیست قدرت چندانی ندارند. در حالی که این کشورها تحت تأثیر مداخلات توسعه‌ای با مشکلات بیشتری در عرصه محیط زیست رو به رو هستند. به دلیل همین شرایط است که تضمین پایداری محیط زیست، از اهداف توسعه هزاره است که در سال ۲۰۰۰ اعلام شد. ریشه این هدف‌گذاری به سال‌های اخیر برمی‌گردد که مشکلات بی‌شمار زیست‌محیطی تأثیرات اساسی روزافزونی در بسیاری از بخش‌های جهان در حال توسعه داشته‌اند؛ از جمله، تغییر آب‌وهوا (اقلیم)، بیابان‌زایی و جنگل‌زدایی، تشدید و تعمیق فقر در میان مردم فقیر به دلیل الگوهای استفاده ناصحیح از زمین و سیاست‌های اقتصادی بی‌ارتباط با حفظ و پایداری محیط (هینز<sup>۱</sup>، ۱۳۹۰، ۲۳۳). همان‌گونه که نیوبای یادآور شده است امروزه بین صاحب‌نظران علوم اجتماعی این موضوع پذیرفته شده است که مسائل زیست‌محیطی، به همان اندازه که مسئله علوم طبیعی است، مسئله علوم اجتماعی هم هست (نیوبای<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱؛ به نقل از صالحی، ۱۳۹۲، ۱). به همین دلیل محیط زیست مورد توجه جدی اصحاب علوم اجتماعی قرار گرفته است.

## ۲. طرح مسئله

به اعتقاد بعضی از محققان «بحران آب» بیان‌گر وضعیت موجود نیست و باید از یک «فرابحران» سخن گفت که تمام حیات و ممات ما را تسخیر کرده است. به همین دلیل برای پرداختن به ابعاد مختلف موضوع آب می‌توان ایجاد «پارادایم آب» در علوم انسانی را یک ضرورت دانست (مرادی طادی، ۱۳۹۶، ۸۷). با توجه به آنچه درباره نسبت علوم اجتماعی و محیط زیست گفته شد می‌توان گفت علوم اجتماعی، از جمله علوم ارتباطات، در حوزه





«آب» به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم مسائل زیست‌محیطی می‌تواند نقش مهمی داشته باشد؛ اما «ابعاد اجتماعی مدیریت آب به‌خوبی شناخته نشده است.» (باندیو پادهیای<sup>۱</sup>، ۱۳۹۶، ۶۱). برای مثال، یکی از موضوعات مهم علوم اجتماعی در حوزه آب، توجه به مهاجرت اجباری و ناخواسته روستاییانی است که قربانی ساخت سازه‌های بزرگ روی رودخانه شده‌اند. به‌همین دلیل کمیسیون جهانی سدها تشکیل شد تا به ابعاد و پیامدهای اجتماعی سدسازی بپردازد (همان، ۶۲). علاوه بر موضوع مذکور، موضوعات گوناگونی در حوزه مسائل اجتماعی آب مطرح است که نیازمند توجه پژوهشگران علوم اجتماعی است. می‌توان گفت با وجود چالش‌ها و مسائل فراوان در زمینه مدیریت آب، تحقیقات چندانی در مورد نحوه پوشش مسائل آب در رسانه‌ها انجام نشده است. یکی از وظایف و خدمات رسانه‌ها انتشار اطلاعات در مقیاس گسترده است. بر این اساس، رسانه‌ها ظرفیت این را دارند که آگاهی عمومی، شناخت و درک مسائل زیست‌محیطی به‌طور عام و مسائل آب به‌طور خاص را تحت تأثیر قرار دهند (مایدا، بوید، پاوگلیوو فلنت<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹، ۱)؛ حتی در ادبیات نظری علوم ارتباطات، بحث بازنمایی‌های رسانه‌ای موضوع آب نادیده گرفته شده است (همان، ۲). اما امروزه در عرصه‌های کاربردی ارتباطات به‌عنوان یک عنصر کلیدی برای برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و تصمیم‌گیری‌های عملیاتی به‌منظور بهینه‌سازی منابع و مدیریت چرخه آب شناخته می‌شود (اروه بازن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴، ۱). ترسیم رابطه علوم ارتباطات و آب می‌تواند به اجرای مناسب‌تر برنامه‌ها و تصمیم‌ها برای بهینه‌سازی مسائل چرخه آب به‌منظور افزایش رفاه انسان و توسعه جهانی و بهبود محیط زیست منجر شود (همان). همان‌گونه که ذکر شد در حوزه علوم ارتباطات حتی در عرصه مباحث نظری هم بحث آب نادیده گرفته شده است و در چند سال گذشته تلاش‌هایی برای نظریه‌پردازی در این حوزه صورت گرفته است؛ اما فضای آکادمی علوم ارتباطات ایران با این موضوع تقریباً ناآشنا است و محدود پژوهشگرانی به موضوع ورود کرده‌اند. بنابر آن چه گفته شد، سؤال تحقیق این است که نسبت علوم ارتباطات و آب به‌لحاظ نظری چیست؟ و این که ارتباطات آب

1. Bandyopadhyay
2. Mayed, Boy, Paveglio & Flint
3. Herve-Bazin

به مثابه یک رویکرد نظری نوین در حوزه علوم ارتباطات چه ظرفیت‌هایی برای کمک به حل بحران آب در ایران دارد. برای پاسخ به سؤالات این مقاله از روش توصیفی تحلیلی استفاده شده است.

### ۳. ارتباطات آب<sup>۱</sup>

با نگاهی به تحقیقات مربوط به ارتباطات در بخش آب، می‌توان تحقیقاتی را یافت که با رویکردهای اجتماعی متفاوتی به بحث آب پرداخته‌اند؛ بازاریابی اجتماعی، تحلیل گفتمان، رویکردهای انسان‌شناسانه و بازنمایی‌های رسانه‌ای و پوشش رسانه‌ای نمونه‌هایی از این رویکردها هستند (همان، ۱۳). از مهم‌ترین تحقیقات در مورد ابعاد اجتماعی آب را دی‌ونسی<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) انجام داده است. دی‌ونسی اشاره می‌کند که «بازنمایی اجتماعی آب» عامل اصلی در رابطه فرهنگ شهری و آب است (دی‌ونسی، ۲۰۰۳، به نقل از بیجی و فرو،<sup>۳</sup> ۲۰۱۱، ۱). این بازنمایی اجتماعی می‌تواند نقش مهمی در درک عامه مردم از پیام‌ها، گفتمان‌ها و کمپین‌های مرتبط با آب ایفا کند. برای مثال درباره آب، بعد قلمرو محلی بودن، در نظر گرفتن روابط شخصی با منابع آب‌های نزدیک و استفاده شخصی از آن‌ها بسیار حائز اهمیت است (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۵). وقتی اصطلاح «ارتباطات آب» را در فرهنگ لغات جستجو کنید، این اصطلاح فقط در مورد انتقال آب وجود دارد (همان، ۱۴). معمولاً در نتایج جستجوی گوگل هم به‌ندرت مطالبی یافت می‌شود که فعالیت‌های ارتباطی سازمان‌های بخش آب یا فعالیت‌های ارتباطی متخصصان آب را توصیف کنند. به عبارت دیگر، بیشتر به انتقال آب اشاره می‌شود. این تلقی از ارتباطات آب، به‌نظریه شانون و ویور<sup>۴</sup> از ارتباطات برمی‌گردد. بنابراین، در وهله اول «ارتباطات آب»، رسانه، کانال یا مجرای انتقال اطلاعات در نظر گرفته می‌شود (همان). گام دوم این است که «ارتباطات آب»،

1. Water Communication

این مفهوم نخستین بار توسط اروه بازن محقق دانشگاه سوربن فرانسه در سال ۲۰۱۴ مطرح شده است.

2. De Vanssay

3. Biagi & Ferro

4. Shannon & Weaver





نتیجه فرایندها و تعاملات تعریف شود. در این چارچوب ارتباط، دو مفهوم «ارتباطات» و «آب» بیشتر آشکار شده است. این امر نتیجه رشد مطالعات و تحقیقات در حوزه ارتباطات زیست‌محیطی است. آب یک منبع طبیعی است و به‌عنوان یکی از حیطه‌های ارتباطات زیست‌محیطی تعریف شده است. «ارتباطات آب» به‌عنوان زیرمجموعه ارتباطات زیست‌محیطی ویژگی‌های مشابهی دارد (همان). در گام سوم باید آب به‌عنوان یک منبع طبیعی و حیاتی با آب به‌عنوان یک منبع اجتماعی ترکیب شود. اگر آب با این معیار مطالعه شود، تحقیق در «ارتباطات آب» را می‌توان در تحقیقات ارتباطی در مورد سلامت و تغذیه از دیدگاه کشاورزی صنعتی، ارتباطات سیاسی، ارتباطات عمومی و محلی یا ارتباطات در قوانین یافت (همان). اگرچه ممکن است در وهله اول به‌نظر برسد که ارتباطات آب یکی از موضوعات مطرح در زیرشاخه ارتباطات زیست‌محیطی است، اما در چند سال گذشته به‌عنوان یک حوزه جدید فرارشته‌ای در علوم ارتباطات مطرح شده است و مبنای نظری و مفهومی آن در حال بروز و تکوین است. بنابراین، در این مقاله به ارتباطات آب به‌مثابه یک حوزه بین‌رشته‌ای ورود کرده‌ایم. در الگویی که آروه بازن (۲۰۱۴) محقق دانشگاه سوربن فرانسه ارائه کرده است. ارتباطات آب در تلاقی رشته‌های ارتباطات سلامت، ارتباطات ریسک، ارتباطات علم، ارتباطات توسعه، ارتباطات زیست‌محیطی، ارتباطات عمومی و ارتباطات مسئولانه مطرح شده است. در این مقاله، الگوی ارتباطات آب آروه بازن مبنا قرار گرفته و بر اساس رویکرد وی به بحث ارتباطات آب و مسائل آن در ایران پرداخته شده است.

### ۱-۳. ارتباطات زیست‌محیطی و آب

گسترده‌گی موضوعات مطرح‌شده در ارتباطات زیست‌محیطی تعریف این حوزه را با چالش مواجه کرده است (کوکس و پزلو، ۲۰۱۷، ۱۲). ارتباطات زیست‌محیطی استفاده استراتژیک و برنامه‌ریزی‌شده از فرایندهای ارتباطی و محصولات رسانه‌ای برای حمایت از سیاست‌گذاری مؤثر، مشارکت عمومی و اجرای پروژه‌ها به سمت پایداری زیست‌محیطی است. به‌عبارتی، ارتباطات زیست‌محیطی با طراحی کردن استراتژی‌های ارتباطی مشخص

از روش‌ها، ابزارها و تکنیک‌هایی نهادینه‌شده ارتباطات توسعه، آموزش بزرگسالان، بازاریابی اجتماعی، ترویج کشاورزی، روابط عمومی و آموزش‌های غیررسمی استفاده مؤثری می‌کند. ارتباطات زیست‌محیطی یک فرایند تعامل اجتماعی دو طرفه است که افراد را به درک عوامل کلیدی محیط زیست و وابستگی متقابل آن‌ها قادر می‌سازد و به مشکلات زیست‌محیطی در مسیر صحیح پاسخ می‌دهد (گزارش گروه توسعه و محیط زیست، ۱۹۹۹، ۸). ارتباطات زیست‌محیطی چیزی بیشتر از بحث و گفت‌وگو درباره محیط زیست در حوزه‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و زبان‌شناختی است (کوکس و پزلو، ۲۰۱۷، ۲۰).

ارتباطات زیست‌محیطی، مجرای برای افراد، مؤسسات، جوامع و فرهنگ‌ها برای توزیع، دریافت، درک و استفاده از پیام‌های مربوط به محیط زیست است. از طریق ارتباطات زیست‌محیطی مخاطبان به معانی اجتماعی مشترک و درک محیط زیست دست می‌یابند (بکر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵، ۸). سطح مشارکت و درگیری افراد با مسائل زیست‌محیطی تا حدود زیادی بستگی به شیوه‌هایی دارد که ارتباطات زیست‌محیطی در قالب آن‌ها مسائل را چارچوب‌بندی می‌کند (همان). الکساندر فلور<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) ارتباطات زیست‌محیطی را به‌عنوان استراتژی، نگرش و رفتار ارتباطی انسان برای حفاظت و مدیریت محیط زیست معرفی می‌کند (به‌نقل از بکر، ۲۰۱۵، ۹). نسبت ارتباطات زیست‌محیطی و آب بر خلاف سایر حوزه‌های مرتبط تا حدود زیادی مشخص است. همان‌گونه که اروه بازن متذکر شده است ارتباطات زیست‌محیطی همه منابع طبیعی و امور مرتبط با محیط زیست را پوشش می‌دهد، بنابراین، در این چارچوب، ارتباطات آب یکی از زیرشاخه‌های ارتباطات زیست‌محیطی است (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۱۹) که از این منظر قابل مطالعه است.

### ۲-۳. ارتباطات توسعه و آب

پس از جنگ جهانی دوم استعمارزدایی موجب ظهور کشورهای زیادی شد که از لحاظ سیاسی استقلال یافته بودند اما از لحاظ اقتصادی توسعه‌نیافته تلقی شدند. بر این اساس، مفهوم توسعه



1. Bakar

2. Alexander Flor



برای مسیری که این کشورها طبق الگوی کشورهای توسعه‌یافته طی می‌کردند، به وجود آمد (هینز<sup>۱</sup>، ۱۳۹۰، ۳۰-۲۹). این الگو، که در قالب رویکرد نوسازی مطرح شد، به‌عنوان پارادایم مسلط توسعه شناخته شد، اما در دهه ۱۹۷۰ انتقادات متعددی به پارادایم مسلط توسعه و راهبردهای ارتباطی این الگو وارد شد که یکی از این انتقادات بی‌توجهی به محیط زیست در فرایند توسعه بوده است. از نظر منتقدان، توسعه صنعتی غرب، نتیجه غارت محیط زیست در کشورهای خودشان و متصرفات آن‌ها بوده است (همان، ۳۲۵). اگر چه امروز اهمیت محیط زیست بر همگان آشکار شده است اما رسیدن به تعادل بین رشد اقتصادی و حفظ محیط زیست و منابع طبیعی هنوز هم مورد چالش است (همان، ۳۲۴). بنابراین، یکی از موضوعات مهم در امر توسعه برقرار کردن تعادل بین حفظ محیط زیست و رسیدن به توسعه اقتصادی است. این مهم در مفهوم «توسعه پایدار» متجلی شده است. به‌عبارتی، توسعه پایدار سعی دارد بین دو هدف متضاد رشد اقتصادی و حفاظت از محیط زیست پیوند و آشتی برقرار کند، طبق این اصطلاح رشد اقتصادی بدون در نظر گرفتن نگرانی‌های زیست‌محیطی نباید به وقوع پیوندد (واترز<sup>۲</sup>، ۱۳۹۵، ۲۸۱). یکی از حوزه‌های مهم و استراتژیک توسعه پایدار، توسعه حوزه ارتباطات است (شاه‌قاسمی، فرقانی و خانیکی، ۱۳۹۵، ۱۴۸). بنابراین، فعالیت‌های ارتباطی که برای رفع نیازهای الگوهای توسعه در جهان سوم طراحی شده بود به ارتباطات توسعه شهرت یافتند (همان، ۱۳). ارتباطات توسعه را می‌توان برنامه‌هایی دانست که با استفاده از ارتباطات در پی دستیابی به تغییرات اجتماعی هستن د(ویلکنز<sup>۳</sup>، ۱۳۹۵، ۶۷). البته به ارتباطات توسعه هم مانند پارادایم مسلط توسعه، انتقاداتی وارد شده است که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از: تأکید بیش از حد بر قرار گرفتن افراد در معرض رسانه‌های جمعی، بی‌توجهی به محتوای پیام‌های ارتباطات توسعه، سوگیری به طرفداری از فناوری، سوگیری به طرفداری از اقناع و سوگیری به طرفداری از جریان یک سویه پیام (ملکات و استوز، ۱۳۸۸، ۳۷۴). با وجود انتقاداتی که به توسعه پایدار و ارتباطات توسعه وارد شده است، این رویکرد می‌تواند جنبه‌های مشترکی با موضوع آب داشته باشد. اروه بازن (۲۰۱۴) چهار حوزه مشترک میان توسعه پایدار و گفت‌وگوهای

1. Haynes
2. Waters
3. Wilkins





آب را این‌گونه جمع‌بندی کرده است: ۱. نیاز به درگیر کردن عامه مردم در جهت حفظ منابع طبیعی. این درگیری لزوماً باید جهانی باشد، اگرچه بر کنش‌های محلی تکیه می‌کند؛ ۲. آب و توسعه پایدار با هم متقاطع‌اند و تجسم‌بخشیدن به آن دو به‌ویژه در سطح انسانی و محلی پیچیده است (گودارد<sup>۱</sup>، به‌نقل از جولیوت<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱؛ بورگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳؛ بورگ و دیگران، ۲۰۰۶، به‌نقل از اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۲). به‌دلیل وجود چنین مانعی باید بتوان آشکارگی و رؤیت‌پذیری را برای افراد به وجود آورد. آب مجازی، مفهومی است که تلاش می‌کند بر این وضعیت فایق آید (اوبری<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷، ۴، به‌نقل از اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۲). هر دو این حوزه‌ها اقتضا می‌کنند که مدل اجتماعی تغییر کند و این شامل تغییر پارادایم اجتماعی (پاسکال - اسپونی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷، به‌نقل از اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۲) با ترویج مسئولیت و اخلاقیات جدید برای افراد است (جوناس<sup>۶</sup>، ۱۹۹۰؛ بورگ، ۲۰۰۳، به‌نقل از اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۲).

با توجه به همه آن‌چه درباره رابطه ارتباطات آب و توسعه پایدار گفته شد می‌توان به تعریف کنفرانس زاراگوزا<sup>۷</sup> (۲۰۰۸) اشاره کرد که ارتباطات آب را «تبلیغ استفاده پایدار از منابع آب برای برآوردن نیازهای نسل حاضر بدون در خطر انداختن منابع آب نسل‌های آینده» تعریف کرده است. واضح است که این جمله، مشابه تعریف توسعه پایدار است (گزارش بروندلند، ۱۹۸۷، به‌نقل از اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۲).

آنچه گفته شد بیشتر بر پیوند ارتباطات توسعه پایدار با ارتباطات آب در انتقال و پخش پیام‌های مرتبط با آب در حوزه ارتباطات توسعه مبتنی بود. در واقع، توسعه پایدار به «توریکی تهی» (گودارد، به‌نقل از داکروکس<sup>۸</sup>، ۲۰۰۲) مجال بروز می‌دهد که می‌خواهد همه جامعه و همه افراد را تغییر دهد اما به ارتباطات آب در ارتباط با توسعه پایدار از جنبه دیگری نیز می‌توان نگرست. در این نگاه خود ارتباطات آب باید در فرایندهای ارتباطاتی و

1. Godard
2. Jollivet
3. Bourg
4. Aubry
5. Pascual-Espuny
6. Jonas
7. Zaragoza
8. Dacrox

کارزارهایش درون پارادایم توسعه پایدار قرار گرفته و اصول آن را اجرا کند، نه این که تنها در پی انتقال پیام‌های آب در جهت توسعه پایدار باشد.

### ۳-۳. ارتباطات سلامت و آب

منشأ ارتباطات سلامت را می‌توان با اندکی اغماض در کمپین‌های سلامت دانست که در قرن‌های هفدهم و هجدهم برای ترویج بهداشت و مصونیت در مقابل بیماری‌ها، مطالعات اقناعی در زمان جنگ جهانی دوم و پس از آن و همچنین فعالیت‌های ارتباطات توسعه در دهه ۱۹۷۰ ایجاد می‌شد (ویسوناث<sup>۱</sup>، ۱۳۹۷، ۲۲). ارتباطات سلامت یک حوزه بین‌رشته‌ای نو پا اما به سرعت در حال رشد است که به مطالعه نقش ارتباطات (مبتنی بر رسانه‌ها) در زمینه ارائه خدمات بهداشتی و ارتقاء سلامت می‌پردازد. ارتباطات سلامت به‌عنوان یک حوزه تحقیقات اجتماعی کاربردی توسعه یافته است که از روش‌های کمی و کیفی برای ارزیابی شیوه‌هایی که ارتباطات می‌تواند در ارائه خدمات بهداشتی بهتر و ارتقای سلامت مؤثر باشد، استفاده می‌کند. تحقیقات ارتباطات معمولاً تئوری‌های کاربردی مهم، مفاهیم و روش‌ها را از حیطه‌های مختلف علوم ارتباطات با یکدیگر ترکیب می‌کنند (کریس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴، ۵۶۷). ارتباطات سلامت را می‌توان به‌صورت کلی به‌عنوان هر نوع ارتباطات انسانی که محتوای آن در مورد سلامت باشد، تعریف کرد (راجرز<sup>۳</sup>، ۱۹۹۶، به‌نقل از بری<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷، ۲). به‌عبارت بهتر، ارتباطات سلامت شامل مطالعه و استفاده از راهبردهای ارتباطی برای اطلاع‌رسانی و تأثیر بر تصمیم‌های فردی و اجتماعی است که باعث ارتقای سلامت می‌شود (توماس<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶، ۱). ارتباطات سلامت از ابعاد گوناگونی با بحث ارتباطات آب اشتراک دارد: ۱. اهمیت و کیفیت آب و مقابله با بیماری‌هایی که از طریق آب شیوع می‌یابند؛ و ۲. امنیت آب که مفهوم جدیدی است؛ یعنی ظرفیت یک جامعه برای دسترسی به مقدار کافی از آب‌های با کیفیت برای ادامه زندگی، توسعه اقتصادی-اجتماعی و حفاظت در برابر آلودگی‌های مرتبط با آب و فجایع مرتبط با آن و



1. Viswanath
2. Kreps
3. Rogers
4. Berry
5. Thomas

حفظ اکوسیستم در پایداری سیاسی-اجتماعی. رابطه امنیت آب و ارتباطات سلامت حاکی از لزوم مطالعه میزان درک افراد از خطرهای بالقوه ناشی از کیفیت آب و دسترسی به آب و رویدادهای خاصی است که بر منابع آب تأثیر می‌گذارند (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۶).

### ۴-۳. ارتباطات ریسک و آب

هدف ارتباطات ریسک، افزایش آگاهی و درک مردم از خطرها است. یعنی آگاه کردن مخاطب از امکان بروز نتیجه منفی، به این امید که وی رفتار غلط خود را تغییر دهد (ویسونات، ۱۳۹۷، ۳۳). ارتباطات ریسک بر ارتباط با عامه مردم درباره مخاطرات صنعتی، زیست‌محیطی، بهداشتی، و اجتماعی، که می‌تواند به صورت بالقوه بر افراد، اجتماعات یا جوامع در معرض مخاطرات تأثیرگذار باشد، متمرکز است (گلیگ<sup>۱</sup>، ۱۳۹۲، ۲۹۵). همان‌گونه که سیگر<sup>۲</sup> (۱۳۹۲) بیان کرده است ارتباطات ریسک تلاش برای هشدار عمومی درباره مخاطرات بالقوه و مرتبط با رفتارهای خاص بوده و هدفش متقاعد کردن مخاطبان هدف خاص یا عام برای توجه به مخاطرات قابل پیش‌بینی و و تطبیق خود با رفتارهای مناسب است (سیگر، ۱۳۹۲، ۲۰۳). یکی از موانع موفقیت برای ارتباط‌گران در عرصه ارتباطات ریسک، درک مردم از پیام‌های ریسک است؛ چرا که مردم در درک ریسک اغلب مشکل دارند، به عبارتی، درک افراد از ریسک تعیین‌کننده واکنش آن‌ها به ریسک است تا ریسک واقعی (گلیگ، ۱۳۹۲، ۲۹۸). به همین دلیل چگونگی چارچوب‌بندی پیام ریسک از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. برای تهیه مناسب‌ترین پیام‌های رسانه در حوزه ارتباطات ریسک، درک باورهای شناختی عامه مردم نسبت به ریسک نیز حائز اهمیت است؛ چرا که اگر تفسیرهای مردم از واقعیت درک شوند، آنگاه ارتباط‌گران بهتر می‌توانند مفاهیم پیچیده علمی و فنی را به پیام‌های ساده و قابل درک تبدیل کنند (همان). بر همین اساس بخشی از مطالعات انجام‌شده در حوزه ارتباطات ریسک به این موضوع پرداخته‌اند که چگونه عوامل ساختاری جامعه و تضادهای اجتماعی بر نحوه چارچوب‌بندی و شرح‌دادن ریسک و پیامدهای پوشش رسانه‌ای آن تأثیر می‌گذارد (ویسونات،



1. Glik  
2. Seeger



۱۳۹۷، ۳۳). حال در حوزه بحران آب، که عامه مردم با آن درگیرند و نسبت مستقیم با زندگی افراد جامعه دارد، پیام‌رسانی از اهمیت دوچندانی برخوردار خواهد بود و ارتباط‌گران این حوزه باید تسلط لازم بر مفاهیم این عرصه و پیچیدگی چارچوب‌بندی پیام‌ها داشته باشند؛ چرا که امروزه گفتمان‌های مختلف مرتبط با آب منجر به تنش‌ها، سوءظن‌ها و ترس‌های زیادی شده است. برای مثال، کمیت، کیفیت، مدیریت، قیمت و حاکمیت آب از موارد مهم این عرصه است (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۲۶).

### ۳-۵. ارتباطات عمومی و آب

ارتباطات عمومی، آن دسته از فرایندهای ارتباطی دانسته می‌شود که گرایش به شکل دادن یا ساختن تصمیمات جمعی در جهت منافع عمومی دارد (تی انسکاهی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲، ۲۷). وظیفه اصلی ارتباطات عمومی، حمایت از مشروعیت تصمیمات جمعی است (همان، ۳). ارتباطات عمومی را می‌توان تلاشی هدف‌مند برای اطلاع‌رسانی یا تأثیر بر رفتار مخاطبان در گروه‌های بزرگ در یک بازه زمانی مشخص دانست که سعی دارد با استفاده از مجموعه‌ای سازمان‌یافته از فعالیت‌های ارتباطی منفعت عمومی (اهداف غیرتجاری) برای جامعه ایجاد نماید (رایس و اتکین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳، ۳). ارتباطات عمومی از سازوکار انتظارارزش استفاده می‌کند (همان، ۹). اگر چه پژوهشگران عرصه علوم ارتباطات و رسانه‌ها توجه چندانی به ارتباطات علم نداشته‌اند، اما اولین حوزه‌ای که ارتباطات عمومی در آن مورد توجه قرار گرفت، ارتباطات علم و فناوری بوده است (اسچل<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸، ۳۳). حال اگر بخواهیم ارتباطات عمومی را در عرصه آب به کار بگیریم باید گفت ارتباطات عمومی بر محتوای گفتمان‌ها و پیام‌ها تأثیرگذار است. بسیاری معتقدند که در ارتباطات در مورد آب باید به عنوان منفعت همگانی در عرصه عمومی مورد توجه قرار گیرد. در اینجا مفهوم کلیدی «اهمیت مسئولیت» است. به این معنا آب نیز موضوع ارتباطات مسئولانه است (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۳۰).

1. T. Hänska -Ahy  
2. Rice& Atkin  
3. Schiele

### ۳-۶. ارتباطات مسئولانه و آب

ارتباطات مسئولانه، طیف گسترده‌ای از بازیگران را در بر می‌گیرد و تمایزی بین آنان قائل نیست. شرکت‌های خصوصی، شهروندان، تمام افراد و گروه‌ها باید مسئولانه ارتباط برقرار کنند. این مفهوم مرتبط با توسعه پایدار و ارتباطات پایدار است و در سطح عملی، ارتباطات مسئولانه، همه پیامدها، تأثیرات، خطرهای و فرصت‌ها برای توسعه پایدار را ارزیابی می‌کند. همچنین ارتباطات مسئولانه شامل مفهوم اخلاق نیز می‌شود؛ به این معنا که به واکاوی اثر ارتباطات و انتقال پیام بر فرایندها و مدل‌های اجتماعی می‌پردازد. به‌طور خلاصه، ارتباطات مسئولانه با توسعه پایدار ارتباط دارد اما تأثیرات گسترده‌تری دارد؛ چرا که اخلاق و برقراری ارتباط با توجه به مسئولیت خود فرد در قبال جامعه را نیز در بر می‌گیرد. در این چارچوب، ارتباطات مسئولانه یک مفهوم کلیدی برای توسعه کمپین‌ها و استراتژی‌های مربوط به منابع و خدمات چرخه آب است (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۳۰).

### ۳-۷. ارتباطات علم و آب

ارتباطات علم، یک حوزه روبه‌رشد برای پژوهش و اقدامات کاربردی در حوزه ارتباطات است و در دو سه دهه گذشته فعالیت‌ها، دروس دانشگاهی ارتباطات علم و مشارکت‌کنندگان این حوزه به‌طور پیوسته افزایش یافته‌اند (برنز، اوکانر و استوکمیر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۳، ۱۸۳). معنای اصطلاح «ارتباطات علم» به‌وضوح مشخص و روشن نشده است و مردم معمولاً این اصطلاح را معادل اصطلاحاتی مانند «آگاهی عمومی از علم»، «درک عموم از علم»، «فرهنگ علمی» و یا «سواد علمی» به‌کاربر می‌برند (همان). با این اوصاف، برنز و همکاران بر این باورند که ارتباطات علم را می‌توان استفاده مناسب از مهارت‌ها، رسانه‌ها، فعالیت‌ها و گفت‌وگوها برای تولید پاسخ‌های زیر به علم تعریف کرد:

۱. آگاهی، شامل آشنایی با جنبه‌ها و ابعاد جدید علم؛
۲. لذت، درک علم به‌مثابه
۳. علاقه، به‌مثابه شواهدی از درگیری داوطلبانه و مشتاقانه با علم؛
۴. عقاید، برای ایجاد، اصلاح یا تأیید نگرش‌های مرتبط با علم؛
۵. درک علم، محتوا، فرایندها و عوامل اجتماعی مرتبط با علم (برنز و همکاران، ۲۰۰۳، ۱۹۱).





ارتباطات علم، مردم را در مورد مزایا، خطرهای و هزینه‌های تصمیم‌های خود مطلع می‌کند. بنابراین به مردم کمک می‌کند انتخاب‌های بهتر و مناسب‌تری داشته باشند (فیشوف<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳، ۱۴۰۳). از نظر فیشوف، ارتباطات علمی چهار وظیفه بر عهده دارد: ۱. معرفی علم به مثابه مرتبط‌ترین حوزه به تصمیماتی که مردم با آن مواجه می‌شوند؛ ۲. مشخص کردن آنچه مردم می‌دانند؛ ۳. طراحی ارتباطات برای پوشش دادن شکاف بین آنچه مردم می‌دانند و آنچه باید بدانند. و ۴. ارزیابی کفایت و بسندگی آن ارتباطات (همان، ۱۴۰۴). علم و جامعه، دنباله‌رو یکدیگرند و به هم احتیاج دارند. دانشمندان تعهد اخلاقی به جامعه دارند که اطلاعات واقعی، قابل درک و به موقع تولید کنند و این اطلاعات را برای عموم مردم منتشر کنند؛ چرا که بیشتر این تحقیقات با بودجه‌های عمومی انجام شده است. بنابراین، باید مردم از نتایج این تحقیقات اطلاع داشته باشند. این وضعیت باید به گونه‌ای باشد که به افراد علاقه‌مند و پیگیر تحولات علمی امکان دهد رفتارهای خود را بر مبنای داده‌ها و حقایق مبتنی بر اصول علمی بنا کنند. به همین دلیل ضروری است دانش‌پژوهان، دوره‌های ارتباطات علم را بگذرانند تا بتوانند یافته‌های تحقیقات خود را به جامعه عرضه کنند (جاکن و جاکن<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴، ۴۶۵). برای بیشتر شهروندان، آگاهی از علوم عمدتاً از طریق رسانه‌های جمعی به دست می‌آید، نه از طریق نقش داشتن مستقیم آن‌ها در علم یا از طریق آنچه دانشمندان منتشر می‌کنند (کوربرت و دورفی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۴، ۱۳۰). با توجه به رشد سریع علم و فناوری، شاهد افزایش گزارش‌ها، یادداشت‌ها و پژوهش‌های مرتبط با این موضوعات در رسانه‌ها هستیم، به همین دلیل پوشش رسانه‌ای علم امروزه به یکی از موضوعات مورد علاقه محققان روزنامه‌نگاری علم و ارتباطات علم تبدیل شده است (پیترز، بروسارد، چوینگه، دوندی، کالفاس، میلیر و تسوچی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸، ۱۷). ارتباطات علمی آب این موارد را در بر می‌گیرد: ۱. پوشش رسانه‌ای یافته‌های تحقیقی تخصصی در حوزه آب؛ ۲. واسطه‌گری دانش بین سیاست‌گذاران و محققان و بالعکس؛ ۳. درک عمومی از ارتباطات علمی آب و

1. Fischhoff

2. Jucan & Jucan

3. Corbett & Durfee

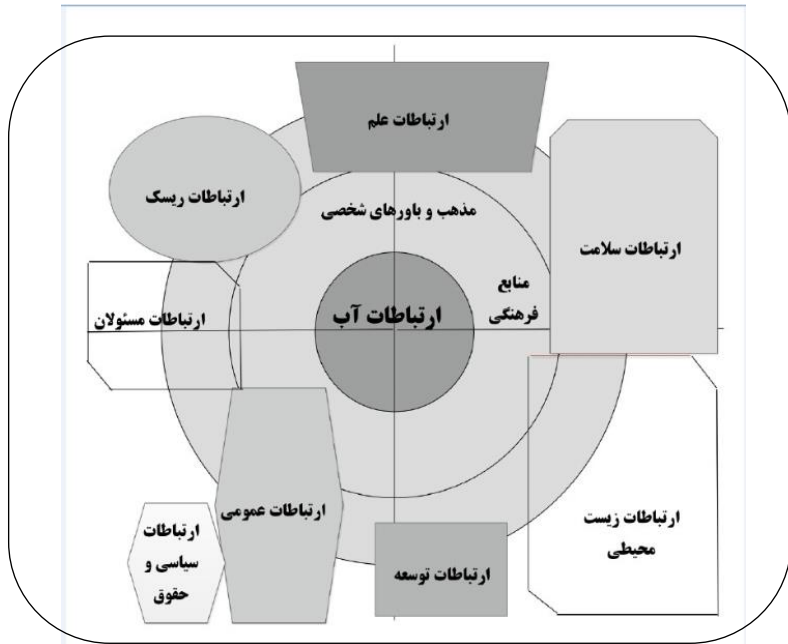
4. Peters & Brossard & Cheveigné & Dunwoody & Kallfass & Miller & Tsuchida,

افزایش آگاهی عمومی از چالش‌های اجتماعی حوزه آب؛ و ۴. تأثیر ارتباطات علمی بر رفتار، راهبردها و ابزارهای نشان دادن نگرش‌ها (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۳۰).

### ۸-۳. ارتباطات سیاسی و حقوق

آب به‌طور ذاتی به قوانین و مقررات وابسته است. به این معنا که در بخش آب، قوانین متعددی در همه سطوح، از محلی تا بین‌المللی، وجود دارد. ارتباطات در سطح حقوق آب می‌تواند این موارد را در برگیرد: ۱. دفاع از حق آب؛ ۲. تجزیه و تحلیل عملی جنبه‌های حقوقی مدیریت آب و میانجی‌گری و همراهی برای اجرای مدیریت آب؛ و ۳. ایجاد مشارکت سیاسی و عمومی برای سیاست‌های بخش آب (اروه بازن، ۲۰۱۴، ۳۰-۲۹).

اروه بازن (۲۰۱۴) در مدل خود علاوه بر حوزه‌های ذکر شده، مفاهیمی مانند دین، باورهای شخصی و منابع فرهنگی را به‌عنوان متغیرهای تأثیرگذار در ارتباطات آب مطرح کرده است که پیوند حوزه‌های گوناگون با ارتباطات آب در مدل ذیل، خلاصه شده است.



شکل شماره (۱). الگوی ارتباطات آب به‌نقل از اروه بازن

منبع: بازن، ۲۰۱۴، ۳۲



#### ۴. نگاهی انتقادی به مدل اروه بازن، طراحی مدل مطلوب

اروه بازن اگرچه به چارچوب‌بندی پیام‌های آب نیز پرداخته است اما به اعتقاد نگارندگان این مقاله، اهمیت چارچوب‌بندی برای ارتباطات آب از هر مفهوم دیگری بیشتر است. حتی می‌توان گفت چارچوب‌بندی در حوزه پیام‌های رسانه‌ای می‌تواند به‌مثابه یک چتر مفهومی عمل کند و سایر حوزه‌ها را از لحاظ نظری پشتیبانی کند. به این دلیل در ادامه بیشتر به مفهوم چارچوب‌بندی پرداخته‌ایم.

پیام‌های زیست‌محیطی در رسانه‌ها برای ایجاد علاقه‌مندی در عموم و جامعه کنش‌گر تولید می‌شود. بسیاری از پیام‌های زیست‌محیطی به‌منظور ایجاد آگاهی تولید می‌شوند و در کل خواستار انجام اقداماتی برای حفظ محیط زیست هستند (دیدرینگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸، ۱۴). با برجسته‌تر شدن موضوعات زیست‌محیطی، روزنامه‌نگاران و ارتباط‌گران موضوعات زیست‌محیطی باید آگاهی بیشتری درباره مشکلات انتقال این پیام‌های پیچیده کسب کنند (همان، ۱۹). مفهومی که توانایی تشریح این وضعیت را دارد، چارچوب‌بندی پیام‌ها در رسانه‌های جمعی است. اتمن<sup>۲</sup> چارچوب‌سازی را به حوزه مطالعات رسانه و ارتباطات وارد کرد. از نظر وی چارچوب‌بندی رسانه‌ای شامل «تعریف مشکل، تفسیر علی، ارزیابی اخلاقی و ارائه راه‌حل» است (اتم، ۱۹۹۳، ۵۲). اتمن تأکید می‌کند که چارچوب‌ها زمانی خلق می‌شوند که ارتباط‌گران برخی از جنبه‌های یک مسئله را برای مخاطب برجسته‌تر می‌کنند. این برجسته‌کردن بخشی از مسئله، بر نگرش مخاطب از موضوع بسیار تأثیرگذار خواهد بود. بنابراین، در بحث چارچوب‌بندی، رسانه‌ها عاملی کلیدی هستند.

جرج لیکاف<sup>۳</sup>، زبان‌شناس آمریکایی بر این باور است که کنش‌گران محیط زیست با این منطق به کنش‌گری می‌پردازند و تصور می‌کنند که اگر واقعیات مشکلات زیست‌محیطی را به مردم بگویند، مردم با استفاده از قدرت خردورزی‌شان به نتیجه درست خواهند رسید، اما در عمل چنین اتفاقی رخ نمی‌دهد. از نظر لیکاف راه‌حل این است که واقعیات بایستی بر مبنای چارچوب‌های ذهنی افراد جامعه چارچوب‌بندی شوند تا توسط افراد درک شوند.



1. Diedring  
2. Entman  
3. Lakoff





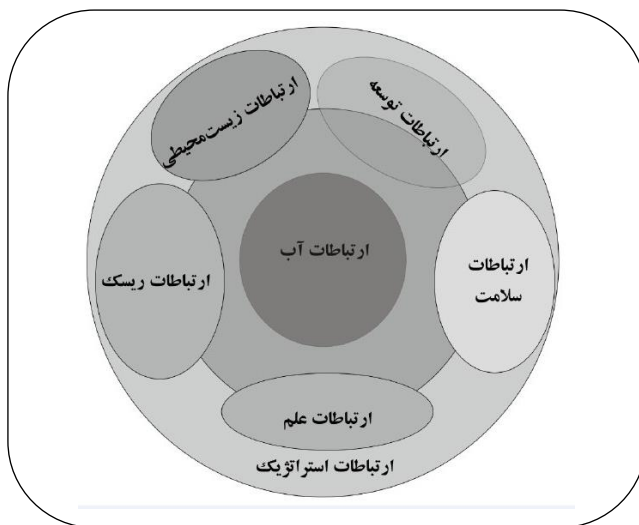
لیکاف تأکید می‌کند که نباید کلمات و شعارها را با چارچوب‌ها اشتباه گرفت و باید پذیرفت که تنها با چند شعار و کلمه نمی‌توان مشکلات زیست‌محیطی را حل کرد (لیکاف، ۲۰۱۰، ۷۳-۷۱). بنابراین، یکی از موضوعات مهم در عرصه بحران آب این است که چگونه پیام‌های مربوط به بحران آب چارچوب‌بندی می‌شوند. با توجه به این که موضوعات زیست‌محیطی به‌طور عام و مسائل آب به‌طور خاص موضوعاتی پیچیده و علمی هستند، چارچوب‌ها برای انتقال آن‌ها از اهمیت دوچندانی برخوردارند؛ چرا که این چارچوب‌سازی‌ها هستند که می‌تواند ارتباط بیشتر بین موضوع و عموم برقرار کند. چارچوب‌های خبری به‌ساده‌سازی، اولویت‌بندی و ساختارمند کردن جریان روایی رویدادها کمک می‌کنند (دیدرینگ، ۲۰۰۸، ۱۷). بنابراین، مفهوم چارچوب‌بندی را می‌توان به‌مثابه چتری مفهومی در نظر گرفت که هر کدام از رویکردهای مذکور به موضوعات و مسائل آب را پوشش می‌دهد.

به‌نظر می‌رسد این مدل برخی از حوزه‌ها را بیش از حد از هم تفکیک کرده است. برای مثال، «ارتباطات مسئولانه» یا «ارتباطات عمومی» از جمله حوزه‌هایی هستند که ذیل سایر حوزه‌های مدل قرار می‌گیرند. ارتباطات مسئولانه را می‌توان رویکرد مسئولیت اجتماعی در رسانه‌ها یا ارتباطات دانست که همه حوزه‌های علوم ارتباطات را در بر می‌گیرد و بهتر بود به‌عنوان یک حوزه جداگانه مطرح نشود. ارتباطات عمومی هم تقریباً چنین وضعیتی دارد و می‌توان آن را ذیل ارتباطات علم مطرح کرد که هدف اصلی آن عمومی کردن یافته‌های تحقیقات علمی در حوزه‌های گوناگون است. دو حوزه «ارتباطات سیاسی» و «حقوق» در مدل یاد شده وضعیت مشابهی دارند؛ می‌توان مباحث دو حوزه یاد شده در نسبت با ارتباطات آب را ذیل «ارتباطات زیست‌محیطی و آب» و «ارتباطات توسعه و آب» گنجانند. هدف مدل باید ساده‌کردن مسائل حوزه‌ای باشد که قصد تبیین آن را دارد، نه پیچیده‌تر کردن آن. مهم‌تر این که نباید تلاش کرد کل موضوعات مرتبط با آب در رشته‌های مختلف را در این مدل تشریح کرد، چرا که این امر باعث خواهد شد محوریت ارتباطات در مدل ارتباطات آب کم‌رنگ شود.

مهم‌ترین موضوع در مورد مدل مذکور این است که «ارتباطات استراتژیک» را به‌عنوان زمینه کلی که ارتباطات کاربردی (یا به‌عبارت بهتر ارتباطات مضاف، مثلاً ارتباطات سلامت،



ارتباطات علم، ارتباطات زیست‌محیطی و...) در آن مطرح می‌شود، نادیده گرفته است. ارتباطات استراتژیک در ساده‌ترین تعریف به معنای استفاده برنامه‌ریزی شده از ظرفیت‌های ارتباطی برای رسیدن به اهدافی مشخص است (اسمیت<sup>۱</sup>، ۱۳۹۰، ۱۷). بنابراین، مفهوم چارچوب‌بندی پیام‌های رسانه‌ای که بر اهمیت آن تأکید شد در دل ارتباطات استراتژیک قرار می‌گیرد و نیازی نیست که به صورت مجزا در مدل قرار گیرد. با این اوصاف، ارتباطات استراتژیک از مهم‌ترین حوزه‌هایی است که ارتباطات آب و البته حوزه‌های ارتباطات مضاف یا ارتباطات کاربردی را در بر می‌گیرد. البته باید یادآوری کرد که رویکردهای ارتباطات کاربردی یا مضاف (مثلاً ارتباطات سلامت، ارتباطات زیست‌محیطی، ارتباطات علم و...) را نباید محدود به ارتباطات استراتژیک کرد، بلکه نویسندگان به این امر اذعان دارند که در این حوزه‌ها موضوعاتی مورد مطالعه قرار می‌گیرد که نمی‌توان همه آن‌ها را به ارتباطات استراتژیک محدود کرد؛ اما در حوزه ارتباطات آب، همه حوزه‌هایی که با آن اشتراک دارند را می‌توان با زمینه ارتباطات استراتژیک به کار برد. بر این اساس، مدل ذیل که برگرفته از کلیت مدل اروه بازن است، برای حوزه ارتباطات آب پیشنهاد می‌شود:



شکل شماره (۲). الگوی پیشنهادی برای ارتباطات آب  
منبع: نگارندگان

## ۵. مطالعه مودی بحران آب در ایران

در ادبیات علوم اجتماعی و محیط زیست یکی از موضوعات مورد توجه این است که تنها در کشورهایی که به سطحی از رفاه مادی رسیده‌اند، مسائل زیست‌محیطی نیازمند راه‌حل، جدی تلقی می‌شوند. هنگامی که افراد به شدت برای بقا و حفظ زندگی تلاش می‌کنند، برای آن‌ها محیط زیست در اولویت دوم قرار می‌گیرد (ساتن، ۱۳۹۳، ۱۳۵). از نظر اینگلهارت توجهی که در غرب به محیط زیست شده است، ریشه‌های پسمادی دارد، یعنی انسان غربی بعد از این که نیازهای اولیه‌اش مرتفع شد، به آگاهی زیست‌محیط حساس شده است و به اولویت زندگی آن‌ها تبدیل شده است (قانع‌راد، ۱۳۹۴، ۱۳۲). اما در ایران وضعیت به گونه‌ای دیگر است، به این معنا که آگاهی زیست‌محیطی با نیازهای اولیه پیوند خورده است؛ یعنی بیش از آن که آگاهی زیست‌محیط باشد، مسئله‌ای اجتماعی را به نمایش می‌گذارد. به تعبیر ساده، فعالیت طرفداران محیط زیست در ایران فعالیت برای نیازهای برآورده نشده است تا تلاش برای آگاهی زیست‌محیطی (همان). بنابراین، با توجه به شرایط متفاوتی که ایران در مسائل زیست‌محیطی و به‌طور خاص در حوزه آب دارد، باید توجه بیشتری به این مسائل صورت گیرد تا ضمن افزایش آگاهی از این معضلات، سیاست‌گذاری‌های مناسب برای حل آن‌ها اتخاذ شود. کارشناسان بر این باورند که از میان مسائل و مشکلات زیست‌محیطی جامعه ایران، بحران آب<sup>۱</sup> و پیامدهای آن مهم‌ترین مسئله زیست‌محیطی جامعه ایران است.

## ۶. ارتباطات و بحران آب در ایران

یکی از حوزه‌هایی که می‌تواند نقش مهمی در مدیریت بحران آب در ایران داشته باشد حوزه علوم ارتباطات اجتماعی است. رسانه‌ها در سطح کلان می‌توانند با مطالبه‌گری صحیح منجر به اصلاح سیاست‌گذاری نادرست در این حوزه شوند. در سطح خرد هم رسانه‌ها می‌توانند یکی از منابع برای تغییر الگوی مصرف آب و فهم مخاطبان از مسائل و تبعات

۱. برای آگاهی از وضعیت شاخص‌های مدیریت منابع آب به این منبع رجوع کنید: احسانی، مهرزاد؛ و خالدی، هومن (۱۳۸۲). بهره‌وری آب کشاورزی. تهران: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.





بحران آب باشند. بنابراین، در ادامه به موضوعات و مسائل آب در ایران اشاره و ظرفیت ارتباطات برای کمک به حل برخی از این مسائل تشریح خواهد شد.

براساس تجربه نگارندگان در تحلیل داده‌های مرتبط با موضوع آب در فضای رسانه‌ای کشور، مهم‌ترین مسائلی که ایران در حوزه آب (برخی از این مسائل جنبه‌هایی از موضوع آب است و برخی تبعات بحران آب) با آن روبه‌روست را می‌توان چنین برشمرد: ۱. آلودگی آب شرب برخی از مناطق کشور؛ ۲. تنش و درگیری در برخی از مناطق کشور بر سر حق‌آبه‌ها و انتقال آب بین بخشی؛ ۳. تنش بر سر حق‌آب ایران با چند کشور همسایه ایران؛ ۴. تناسب نداشتن صادرات برخی از محصولات کشاورزی با میزان آب مورد نیاز این محصولات؛ ۵. صادر کردن برخی از محصولات صنعتی، مانند فولاد، بدون توجه به آب مورد نیاز آن؛ ۶. خشک شدن برخی دریاچه‌ها، تالاب‌ها و رودخانه‌ها و ایجاد گردوغبار شدید در این مناطق؛ ۷. مهاجرت بخش زیادی از روستاییان به دلیل شرایط نامناسب زندگی در روستاها در اثر کم‌آبی؛ ۸. درک نادرست بخش بزرگی از جامعه از موضوع بحران آب؛ ۹. بالابودن سرانه مصرف آب در بخش خانگی نسبت به سرانه مصرف در جهان؛ ۱۰. فرونشست زمین و غیرقابل استفاده شدن بخش بزرگی از زمین‌های کشاورزی؛ ۱۱. تخلیه آب‌خوان‌ها و ممنوعه شدن بیش از ۳۰۰ دشت از ۶۰۹ دشت کشور؛ ۱۲. کم‌بودن راندمان آبیاری، به خصوص در سیستم‌های آبیاری سطحی؛ ۱۳. کم‌توجهی به سیاست «مدیریت مصرف آب» به جای «مدیریت تأمین آب»؛ ۱۴. توجه نکردن به مبحث آب مجازی؛ ۱۵. عدم توجه جدی به بحث چاه‌های غیرمجاز؛ ۱۶. مسئله تجاوز به حریم و حتی بستر برخی از رودخانه‌ها؛ ۱۷. عدم مطالعه کامل پروژه‌های سدسازی و غیره. به این فهرست می‌توان موارد بسیار دیگری را نیز افزود. حال که موضوعات مرتبط با آب در ایران برشمرده شدند در ادامه بر مبنای مدل مطلوب طراحی شده ارتباطات آب ظرفیت ارتباطات برای کمک به حل برخی از این موضوعات تشریح می‌شوند.

#### ۱-۶. ارتباطات زیست محیطی و آب در ایران

بحران آب از جهات گوناگونی می‌تواند محیط زیست در ایران را با خطر مواجه کند. فرونشست زمین یکی از این مسائل است که ناشی از برداشت بی‌رویه آب‌های زیرزمینی

است. در دشت‌های اطراف همدان، تهران، کرمان و رفسنجان این پدیده ملاحظه می‌شود. تبعات این مسئله علاوه بر غیرقابل استفاده شدن بخش بزرگی از زمین‌های کشاورزی می‌تواند از لحاظ عمرانی هم تبعات سنگینی در حوزه‌هایی مانند راه و ساختمان در پی داشته باشد. روزنامه‌نگاران و ارتباط‌گران می‌توانند در وهله اول با تشریح وضعیت موجود در قالب گزارش‌های رسانه‌ای (مبتنی بر اصول روزنامه‌نگاری محیط زیست) موضوع را به اولویت عموم و سیاست‌گذاران کشور تبدیل کنند. مطالبه‌گری روزنامه‌نگاران محیط زیست می‌تواند زمینه را برای انجام اقداماتی فراهم کند که می‌تواند به توقف برداشت بی‌رویه و غیرقانونی آب‌های زیرزمینی منجر شود.

به خطر افتادن طبیعت و از بین رفتن حیوانات به دلیل نادیده گرفتن حق آب آن‌ها، از دیگر مسائل مرتبط با آب است. در بخش‌هایی از کشور با نادیده گرفتن حق آبه طبیعت و حیوانات و استفاده از سیستم‌های لوله‌کشی برای انتقال آب سطحی از چشمه‌ها هم حیات برخی از گونه‌های به خطر افتاده است. روزنامه‌نگاران محیط‌زیست باید اهمیت حق آبه‌های طبیعت و حیوانات را برای کشاورزان کشور تشریح و آن‌ها را از تبعات این موضوع آگاه کنند. همچنین با برجسته‌سازی موضوع در فضای رسانه‌ای از طریق سازمان حفاظت از محیط زیست، مانع نادیده گرفتن حق آبه طبیعت و حیوانات شوند.

روزنامه‌نگاران و ارتباطات‌گران حوزه محیط زیست باید در عرصه عمومی بتوانند گفتمان‌های مهم، که هدف آن‌ها حفظ طبیعت است و برای خود طبیعت ارزش قائل هستند، را برای جامعه قابل فهم کنند تا افکار عمومی و به‌ویژه سیاست‌گذاران بخش مدیریت منابع آب و کشاورزان حق آبه طبیعت و حیوانات را به رسمیت بشناسند.

خشک‌شدن دریاچه ارومیه و بسیاری از تالاب‌های کشورهای موضوعات مهم و بارز کشور در این عرصه است. روزنامه‌نگاران حوزه محیط زیست و کنش‌گران حوزه آب باید با رسانه‌ای کردن یا به‌عبارت بهتر با عمومی کردن یافته‌های محققان در مورد دلایل خشک‌شدن دریاچه ارومیه و تالاب‌های کشور و تهیه گزارش‌های تحقیقی نقش خود در زمینه لزوم تغییر سیاست‌های نادرست را ایفا نمایند. البته پیامدهای خشک‌شدن دریاچه ارومیه بر وضعیت آب‌وهوایی منطقه و مشکلات احتمالی برای سلامت مردم منطقه هم





یکی دیگر از موضوعاتی است که در این حوزه باید مورد توجه قرار گیرد. وضعیت دریاچه ارومیه به دلیل آشنابودن مخاطب با آن به عنوان مثال ذکر شد و در بسیاری از نقاط دیگر کشور با وضعیت مشابهی روبه‌روست.

## ۲-۶. ارتباطات سلامت و آب در ایران

بخشی از جمعیت کشور به آب آشامیدنی سالم دسترسی ندارد و مصرف آب‌های ناسالم می‌تواند باعث بروز بیماری‌های جدی در افراد شود. ارتباطات‌گران حوزه سلامت باید بتوانند یافته‌های علمی مرتبط با حوزه آب و سلامت را برای افکار عمومی تشریح نمایند. به این معنا که افراد اطلاع داشته باشند که مصرف آب ناسالم باعث چه بیماری‌هایی می‌شود. البته این همه موضوع نیست بلکه باید برای جامعه مشخص شود که چه بیماری‌هایی از طریق آب ناسالم ممکن است منتقل شوند. بنابراین، باید با ارائه راهکارهای اجرایی مناسب به افراد در خطر آموزش داد و از این طریق مانع انتقال بیماری‌های مرتبط با آب شد. ارتباطات سلامت دارای وجه اشتراک با بحث آب است و پژوهشگران این عرصه می‌توانند بخشی از تحقیقات حوزه ارتباطات سلامت را به موضوع آب و مسائل آن اختصاص دهند.

## ۳-۶. ارتباطات ریسک و آب در ایران

هدف ارتباطات ریسک، اقناع مخاطب در مورد خطرها و پیامدهای یک موضوع است. بنابراین این چارچوب‌بندی، پیام‌های رسانه‌ای در این عرصه بسیار حائز اهمیت است. در فضای رسانه‌ای کشور در مورد تبعات بحران آب در بسیاری از مواقع شاهد مطرح‌شدن پیام‌های بسیار متضاد و حتی اغراق‌آمیز هستیم، بی‌توجهی به این موارد ظرفیت پذیرش پیام‌های بحران آب را به شدت کاهش می‌دهد. برای رفع این مشکل باید در وهله اول به مسئولانی که افکار عمومی را مخاطب قرار می‌دهند یادآوری کرد که چارچوبی که پیام خود را در قالب آن منتشر می‌کنند را آگاهانه انتخاب کنند. این امر یکی از وظایف مشاوران رسانه‌ای مسئولان حوزه آب در کشور است. موضوع مهم‌تر دانش مناسب داشتن خبرنگاران محیط زیست و ارتباط‌گران است؛ چرا که اگر این افراد از دانش محیط زیست و مدیریت ریسک مناسبی برخوردار باشند، می‌توانند با چارچوب‌بندی مناسب پیام‌های بحران آب هم افکار عمومی را تحت‌تأثیر قرار دهند و هم به مسئولان کشور در این موضوع جهت‌دهی کنند.

#### ۴-۶. ارتباطات توسعه و بحران آب در ایران

درگیر کردن عامه مردم با مشکلات حوزه آب و استفاده از ظرفیت‌های جوامع محلی یکی از وجوه مشترک آب و ارتباطات توسعه است. دو مؤلفه مذکور ظرفیت خود را در حوزه توسعه پایدار به اثبات رسانده‌اند و در حوزه ارتباطات هم می‌توانند مؤثر باشند. برای حل بحران آب و مشکلات این حوزه در وهله اول ارتباط‌گران باید بتوانند همه اقشار جامعه را اقناع کنند که بحران آب موضوع مرتبط با همه اقشار جامعه است و هر کسی در هر بخشی باید به نوبه خود در موضوع مشارکت داشته باشد. در فضای رسانه‌ای کشور این‌گونه القاء شده است که مشکل اصلی آب در کشور در بخش کشاورزی است و مصارف خانگی و صنعتی تأثیری در این موضوع ندارد. درحالی‌که طبق آمار، سرانه مصرف آب در بخش خانگی دو برابر سرانه مصرف جهانی است. با وجود پتانسیل بالا برای صرفه‌جویی در هر سه بخش فوق می‌توان با اعمال مؤلفه‌های بازاریابی اجتماعی شرایط تغییر نگرش در مصرف را فراهم ساخت (ملک‌محمدی و مظفری، ۱۳۹۷، ۲۱۵). استفاده از ظرفیت جوامع محلی برای حل موضوع آب نیز از دیگر موضوعات مورد توجه است. در فضای رسانه‌ای کشور توجه چندانی به سیستم‌های بومی و محلی مانند قنات‌ها نمی‌شود، درحالی‌که در گذشته این سیستم با وجود کم‌آبی و خشک و نیمه‌خشک بودن آب‌وهوای کشور پاسخ‌گو بوده است. در هند این موضوع مورد توجه روزنامه‌نگاران قرار گرفته است و ظرفیت شیوه‌های بومی مدیریت آب تشریح شده است و سیاست‌گذاران تحت تأثیر این فضای رسانه‌ای پذیرفته‌اند شیوه‌های بومی مدیریت آب را مجدداً ارزیابی و در صورت مناسب بودن اجرایی کنند.

انتقال آب بین حوزه‌ای یکی از این موضوعات مهم است که قوانین کشور نیاز به بازنگری و تفسیر توسط روزنامه‌نگاران این عرصه دارد، تنش‌های بین کشاورزان اصفهانی با کشاورزان چهارمحال و بختیاری یا تنش بین کشاورزان شرق اصفهان و مسئولان انتقال آب زاینده‌رود به یزد از مصادیق بارز این امر است. کنش‌گرانی در فضای رسانه موضوع را به مباحث قومی فروکاسته‌اند و تنش‌های آن‌ها می‌تواند به تهدیدی برای امنیت ملی بدل شود. درحالی‌که روزنامه‌نگاران و ارتباط‌گران حوزه محیط زیست باید موضوع را با نگاه منافع ملی و رویکرد توسعه ملی برای جامعه تشریح کنند و از سیاسی‌کردن موضوع خودداری نمایند.



در این شرایط وظایف ارتباط‌گران حوزه محیط زیست و آب، برجسته‌کردن نگاه ملی و علمی به موضوع انتقال آب است.

یکی دیگر از موضوعات مهم عرصه آب در ایران حق آبی است که از رودخانه‌های مشترک با کشورهایی مانند افغانستان، عراق و ترکیه دارد. اما رسانه‌ها هنوز نتوانسته‌اند اهمیت این موضوع را برای سیاست‌گذاران کشور تشریح کنند و لزوم مقابله با تغییر مسیر طبیعی رودخانه‌های مشترک را به یک مطالبه عمومی از دستگاه دیپلماسی تبدیل کنند. مصداق بارز این امر ساخت سد ایلسو در ترکیه است که البته اقدامات رسانه‌ای در شبکه‌های اجتماعی مجازی برای توقف ساخت این سد به دلیل تبعاتش برای ایران، صورت گرفته است.

#### ۵-۶. ارتباطات علم و ارتباطات عمومی آب در ایران

هنوز هم بخش بزرگی از جامعه ایران با موضوع بحران آب درگیر نشده است. یکی از موارد مرتبط با بحث آب در ایران «آب مجازی» است. آب مجازی به میزان آبی اشاره دارد که برای تولید یک محصول مصرف شده است تا محصول به دست مصرف‌کننده برسد. ارتباطات آب می‌تواند با عمومی کردن مفهوم آب مجازی و لزوم مشارکت همگانی در مسائل حوزه آب نقش خود را در این حوزه ایفا کند. به عبارتی، ارتباطات علم باید بتواند یافته‌های علمی حوزه آب را برای عموم جامعه مطرح کند. ارتقاءبخشی به آگاهی جامعه از ابعاد اجتماعی آب نیز از ظرفیت‌های حوزه ارتباطات برای موضوع آب است. قابل فهم کردن مفاهیم علمی برای سیاست‌گذاران نیز یکی از قابلیت‌های ارتباطات علم است. هنوز بخشی از مسئولان و سیاست‌گذاران کشوری درک علمی از مفهوم آب مجازی ندارند. به همین دلیل در بخش کشاورزی یا صنعت هنوز هم بر صادرات یا خودکفایی محصولات بدون توجه به میزان آب موردنیاز برای این محصولات تأکید دارند، یا تأکید بر احداث صنایع در مناطقی که متناسب با شرایط اقلیمی کشور نیستند، نمونه این مسئله است. برای مثال، جابه‌جایی تعدادی از صنایع کشور حاکی از آن است که این صنایع در نقاطی احداث شده‌اند که با مشکل کم‌آبی مواجه هستند. در این عرصه، مفهوم منفعت همگانی نادیده گرفته شده است و این وظیفه ارتباط‌گران و روزنامه‌نگاران ارتباطات عمومی است که مباحث مرتبط با آب را براساس منفعت همگانی تشریح کنند.





## ۷. بحث و نتیجه‌گیری

با در نظر گرفتن شرایط کشور در شاخص‌های وضعیت آب، توجه به مسائل مختلفی که در حوزه مدیریت آب با آن روبه‌رو هستیم، و نیاز کشور به رشد اقتصادی، اهمیت موضوع دوجندان می‌شود. حال اگر این مسائل را در کنار مشکلات سیاسی داخلی و منطقه‌ای قرار دهیم، با وضعیت پیچیده و متناقضی روبه‌رو خواهیم بود؛ چرا که مسائل زیست‌محیطی و به‌طور ویژه مسائل حوزه آب می‌تواند بر مسائل سیاسی منطبق شده و منجر به ایجاد مشکلات سیاسی اجتماعی متعددی شوند. حتی موسسه صلح جهانی در گزارش شاخص عملکرد زیست‌محیطی کشورها در مورد ایران تأکید کرده است که «خطری که از جانب بحران‌های قریب‌الوقوع زیست‌محیطی در ایران احساس می‌شود به مراتب بیشتر از خطر دشمنان خارجی و منازعات سیاسی داخلی است (همتی و شبیری، ۱۳۹۴، ۱۹۸). تجربه کشورهایی مانند مصر، الجزایر و برزیل مؤید این امر است. به این معنا که موضوعات زیست‌محیطی با موضوعات گسترده‌تری مانند منافع طبقاتی و عدالت پیوند خورده‌اند و منجر به واکنش‌های ستیزه‌جویانه سیاسی شده‌اند (هینز، ۱۳۹۰، ۲۵۱). هرچقدر وخامت محیط زیست جهانی بیشتر شود و منابع طبیعی بیش از حد بهره‌برداری شوند، جهان به مکانی ناامن‌تر تبدیل می‌شود (همان، ۲۵۷). این مسئله به‌خوبی در رویکرد مکتب کپنهاگ در مطالعات مربوط به امنیت خود را نمایان ساخته است (بوزان<sup>۱</sup>، ۱۳۸۷، ۲۱۲). به همین دلیل باری بوزان، از متفکران اصلی مکتب کپنهاگ، «امنیت زیست‌محیطی» را به‌عنوان یکی از ابعاد امنیت ملی مطرح کرده است (همان، ۴۵). بسیاری از جامعه‌شناسان ایرانی نیز در مورد ابعاد امنیتی آب هشدار داده‌اند.

با وجود همه مشکلاتی که کشور در عرصه محیط زیست با آن‌ها روبه‌روست تاکنون توجه چندانی به این مسائل نشده است. اما شواهد بیان‌گر این است که وضعیت در حال تغییر است و مسائل زیست‌محیطی هم به اولویت سیاست‌مداران و هم افکار عمومی تبدیل شده است. پرداختن نامزدهای دوازدهمین دوره انتخابات ریاست‌جمهوری به مسائل زیست‌محیطی قابل توجه است؛ چرا که این اولین باری بود که در مستندهای نامزدهای



انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۹۶ مسئله محیط زیست به عنوان یکی از مهم ترین مسائل مطرح شده است و تیم های کارشناسی نامزدهای انتخاباتی بخشی از برنامه های هر نامزد را به مسائل محیط زیست اختصاص داده اند.

گزارش مؤسسه دیدبان آینده پژوهی کشور که با همکاری مرکز بررسی های استراتژیک نهاد ریاست جمهوری انجام می شود نیز مؤید این امر است که امروزه مسائل زیست محیطی و به طور خاص بحران آب، به یکی از چالش های اساسی کشور تبدیل شده است. طبق گزارش مذکور بین ۱۰ مسئله اصلی کشور در سال ۱۳۹۶، سه مسئله زیست محیطی وجود دارد: بحران آب، پیامدهای بحران آب و بحران ریزگردها. همین گزارش به خوبی بیان گر اهمیت مسائل بحران آب در کشور است. حال که مسئله بودن موضوع آب در کشور مشخص و محرز شده است باید با رویکردهای مختلف میان رشته ای به این موضوع ورود کرد. ابعاد اجتماعی و رسانه ای این موضوع از مهم ترین حوزه های ورود به این موضوع است.

حال که ضرورت توجه به محیط زیست به طور عام و بحران آب به طور خاص بین سیاست گذاران کشور به خوبی احساس می شود بر عهده اصحاب علوم اجتماعی است که ابعاد اجتماعی مسائل زیست محیطی و به طور ویژه بحران آب را مسائلی دست دوم تلقی نکنند. لازمه این امر، تحقیقات آکادمیک در حوزه علوم اجتماعی و علوم ارتباطات در خصوص مسائل محیط زیست به طور عام و در حوزه آب به صورت ویژه است. با توجه به آنچه گفته شد، ضروری است ابتدا در دانشکده ها و گروه های ارتباطات و روزنامه نگاری مباحث نظری ارتباطات و آب مطرح شود و در گام بعدی با اجرای تحقیقات میدانی در مورد مسائل آب در ایران به گسترش دانش در این حوزه پرداخت. در کنار تحقیقات، رسانه های جریان اصلی و رسانه های نوین و نیز روابط عمومی دستگاه های مرتبط با آب (سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی، وزارت بهداشت و...) نیز باید توجه ویژه ای به ارتباطات استراتژیک برای ارتباطات آب داشته باشند. به عبارتی، باید برای انتشار پیام های رسانه ای مرتبط با آب ملاک های علمی در حوزه های روزنامه نگاری محیط زیست، ارتباطات زیست محیطی، ارتباطات ریسک، ارتباطات علم، ارتباطات سلامت را مد نظر داشته باشند.



## منابع

- احسانی، مهرزاد و خالدی، هومن (۱۳۸۲). بهره‌وری آب کشاورزی. تهران: کمیته ملی آبیاری و زهکشی ایران.
- اسمیت، رونالد، دی. (۱۳۹۰). برنامه‌ریزی استراتژیک روابط عمومی (مترجم: سیدمحمد اعرابی و فرشاد جلالی). تهران: مؤسسه پژوهشکده مدیریت سما. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۵)
- باندیو پادهیای، جایانتا (۱۳۹۶). آب، بوم سازگان‌ها و جامعه، تلاقی رشته‌ها (مترجم: ویدا نوشین‌فر)، تهران: پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۹)
- بوزان، بری (۱۳۸۷). مردم، دولت‌ها و هراس (مترجم: پژوهشکده مطالعات راهبردی). تهران: انتشارات پژوهشکده مطالعات راهبردی. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۱)
- ساتن، فیلیپ، دبلیو. (۱۳۹۳). درآمدی بر جامعه‌شناسی محیط زیست (مترجم: صادق صالحی). تهران: سمت. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۷)
- سیگر، متیو، دابلو. (۱۳۹۲). بهترین اقدامات در ارتباطات بحران (مترجم: سیدمحمد دشتیان مقدم). فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران، ۳(۲)، ۲۱۱-۲۱۰. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۶)
- شاه قاسمی، زهره؛ فرقانی، محمد مهدی؛ و خانیکی، هادی (۱۳۹۵). مطالعه رویکرد برنامه‌های توسعه در ایران به ارتباطات. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۹(۳)، ۱۸۲-۱۴۷. doi: 10.22035/IJCR.2016.324
- صالحی، صادق (۱۳۹۳). مقدمه مترجم. در آروین، آلن، جامعه‌شناسی و محیط زیست (مترجم: صادق صالحی). بابلسر: دانشگاه مازندران. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۱)
- قانع‌راد، محمدامین (۲۱ شهریور، ۱۳۹۴). آگاهی زیست‌محیطی یا جنبش نان؟. روزنامه شرق، شماره ۲۳۹۵. برگرفته از <http://sharghdaily.com/1394/06/21/Vijeh/PDF/13940621-2395-132-278.pdf>
- کهیل، کایکل (۱۳۹۳). محیط زیست و سیاست اجتماعی (مترجم: حسین حاتمی‌نژاد و سهراب امیریان). تهران: دانشگاه تهران. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۲)
- گلیک، دیورا سی. (۱۳۹۲). ارتباطات ریسک برای شرایط اضطراری، بهداشت عمومی (مترجم: علی‌اکبر قهرمانی). فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران، ۳(۳)، ۳۱۲-۲۹۴. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۷)
- مرادی طادی، محمدرضا (۱۳۹۶). آب و سیاست: نگاهی به فرایند سیاسی شدن آب. فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۹(۴)، ۷۱-۹۰. doi: 10.22631/ISIH.2017.1981.2512
- ملکات، سرینیواس آر؛ و استوز، لزی (۱۳۸۸). ارتباطات توسعه در جهان سوم (مترجم: شعبانعلی بهرامپور). تهران: پژوهشکده مطالعات فرهنگی و اجتماعی. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۱)
- ملک‌محمدی، مهرداد؛ و مظفری، محمد مهدی (۱۳۹۷). کاربرد بازاریابی اجتماعی در مدیریت بهینه مصرف آب. مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی، ۱۰(۴)، ۱۹۷-۲۱۸. doi: 10.22035/ISIH.2018.298



- واتزر، جودی (۱۳۹۵). توسعه پایدار. در ولفگانگ دونزباخ، ارتباطات توسعه (مترجم: حسین حسینی؛ صص ۲۹۸-۲۸۱). سرویاستار فارسی حسن بشیر. تهران: انتشارات علمی فرهنگی (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۸)
- ویسوناث، کاسیسوما یاجولا (۱۳۹۷). ارتباطات سلامت (مترجم: حبیب راثی تهرانی). در شیرین احمدنیا، آشنایی با ارتباطات سلامت. تهران: تیسا. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۸)
- ویلیکنز، کارین گوین (۱۳۹۵). ارتباطات توسعه. در ولفگانگ دونزباخ، ارتباطات توسعه (مترجم: حسین حسینی؛ صص ۸۰-۶۳). سرویاستار فارسی حسن بشیر. تهران: انتشارات علمی فرهنگی. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۸)
- همتی، زهرا؛ و شبیری، سیدمحمد (۱۳۹۴). تحلیلی بر مؤلفه‌های ارتقای فرهنگ زیست‌محیطی مطالعه موردی: شهر وندان شهر شیراز. فصلنامه تحقیقات فرهنگی ایران، ۸(۴)، ۲۱۵-۱۹۷. doi: 10.7508/IJCR.2015.32.008
- هینز، جفری (۱۳۹۰). مطالعات توسعه (مترجم: رضا شیرزادی و جواد قبادی). تهران: آگه. (تاریخ اصل اثر ۲۰۰۸)
- Bakar, D. A. (2015). Good, the bad and the ugly: Framing the country development through environmental communication. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 168, 8-12. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.10.204
- Biagi, M., & Ferro, M. (2011). *Ecological citizenship and social representation of water, Case study in two argentine cities*. Sage Open, 1(2). doi: 10.1177%2F2158244011417897
- Burns, T. W., O'Connor, D. J., & Stockmayer, S. M. (2003). Science communication. a contemporary definition. *Public Understanding of Science*, 12(2), 183-202. doi: 10.1177%2F09636625030122004
- Corbett, J. B., & Durfee, J. L. (2004). Testing public (un) certainty of science. Media representations of global warming. *Science Communicatio.*, 26(2), 129-151. doi: 10.1177%2F1075547004270234
- Dianne, B. (2007). *Health communication, theory and practice*. Open University Press.
- Diedring, K. (2008). *Framing environmental messages: Examining audience response to humor, shock, and emotional treatments* (Master's thesis). University of South Florida, Us.
- Dunwoody, S. (2014). Science journalism. prospects in the digital age. In *Routledge handbook of public communication of science and technology* (pp. 43-55). Routledge.
- Entman, R. M. (1993). Framing, toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of communication*, 43(4), 51-58.
- Fischhoff, B. (2013). The sciences of science communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (Supplement 3), 14033-14039.
- Hannawa, A. F., Kreps, G. L., Paek, H. J., Schulz, P. J., Smith, S., & Street Jr, R. L. (2014). Emerging issues and future directions of the field of health communication. *Health Communication*, 29(10), 955-96. doi: 10.1080/10410236.2013.814959
- Hänksa-Ahy, M. (2012). *Public communication as ideal and practice. Definitions of the common good in Persian-language transnational newswork* (Unpublished doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science (LSE).





- Hänska-Ahy, M. (2012). *Public communication as ideal and practice: definitions of the common good in Persian-language transnational newswork* (doctoral dissertation). The London School of Economics and Political Science (LSE).
- Herve-Bazin, C. (2014). *Water communication*. IWA Publishing.
- Jucan, M. S., & Jucan, C. N. (2014). The power of science communication. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 149, 461-466.
- Lakoff, G. (2010). Why it matters how we frame the environment. *Environmental Communication*, 4(1), 70-81.
- Mayeda, A. M., Boyd, A. D., Paveglio, T. B., & Flint, C. G. (2019). Media representations of water issues as health risks. *Environmental Communication*, 13(7), 926-942.
- Peters, H. P., Brossard, D., de Cheveigné, S., Dunwoody, S., Kalfass, M., Miller, S., & Tsuchida, S. (2008). *Science communication. Interactions with the mass media*. Science (New York, NY), 321(5886), 204.
- Pezzullo, P. C., & Cox, R. (2017). *Environmental communication and the public sphere*. SAGE Publications.
- Rice, R. E., & Atkin, C. K. (Eds.). (2013). *Public communication campaigns*. Sage.
- Schiele, B. (2008). Science museums and science centres. In *Handbook of public communication of science and technology* (pp. 41-54). Routledge.
- Thomas, R. K. (2006). *Health communication*. Springer Science & Business Media.
- Working Party on Development Cooperation and Environment (1999). *Environmental communication. applying communication tools towards sustainable development*. Paris. OECD publication.