

ارزیابی عملکرد رسانه های خبری ایران با استفاده از نقد رتوریک (مطالعه موردی: بحران کم آبی)

ندا صابری^۱، *عبت زبردست^۲، مهدی منتظر قائم^۳

۱. کارشناس ارشد برنامه ریزی، مدیریت و آموزش محیط زیست، دانشکده محیط زیست، پردیس فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۲. استادیار گروه برنامه ریزی، مدیریت و آموزش محیط زیست، دانشکده محیط زیست، پردیس فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

۳. استادیار گروه ارتباطات اجتماعی، دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران، تهران، ایران

(دریافت: ۱۳۹۶/۱۱/۱۳ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۵/۲۸)

Performance Assessment of Iran's News Media on Environmental Aspects (Case Study: The Water Scarcity Crisis)

Neda Saberi¹, *Lobat Zebardast², Mahdi Montazer Ghaem³

1. M. A. in Planning, Management and Environmental Education, School of Environment, University of Tehran, Tehran, Iran

2. Assistant Professor in Planning, Management and Environmental Education, School of Environment, University of Tehran, Tehran, Iran

3. Assistant Professor, Faculty of Social Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

(Received: 2018/02/02 Accepted: 2018/08/19)

Abstract:

Due to the wide range of environmental issues and the necessity to pay enough attention to them, especially for the case of the water scarcity crisis in Iran, there is an urgent need for informing and public education for adopting appropriate behavior. One of the targeted and principled methods for addressing this crisis is the emphasis on environmental communication, because it can affect a large domain of human society and encourage them to protect the environment. According to the surveys about environmental communication, it can be concluded that few studies have been devoted to this issue. Therefore, in this research, with emphasis on the water scarcity crisis in Iran, using two quantitative and qualitative methods, analysis has been carried out on three news resources namely IRNA, Ministry of Energy, Islamic Republic of Iran Broadcasting Organization (IRIB). We introduced news values for rhetoric analysis of the environment in crises based on statistics related to the news broadcasted by the three mentioned organizations. The results indicated that IRNA news media has the highest and the IRIB has the lowest rank of news coverage. Also, the qualitative analysis shows the necessity of presenting a correct definition of complicated environmental issues for media actors and more focus on environmental news. Finally, we suggested strategies and further research areas.

Keywords: Environmental Communication, Water Scarcity Crisis, Performance Assessment, News, Sustainable Development.

چکیده:

با توجه به گستردگی مسائل محیط زیستی و ضرورت توجه به آنها بخصوص بحران کم آبی در کشور ایران، نیاز مبرمی به آگاه سازی و آموزش عمومی جهت اتخاذ رفتارهای مناسب در این زمینه احساس می شود. یکی از روش های هدفمند و اصولی برای مواجهه با این بحران، تمرکز بر روی زمینه ارتباطات محیط زیستی می باشد، چراکه دامنه گسترده ای از جامعه انسانی را تحت تأثیر خود قرار داده و می تواند آنان را در راستای حفظ محیط زیست خود ترغیب نماید. با توجه به بررسی های انجام گرفته در زمینه ی ارتباطات محیط زیستی، می توان به این نتیجه رسید که پژوهش های اندکی در این زمینه صورت گرفته است. در این پژوهش با استفاده از دو روش کیفی و کمی، تحلیل بر روی سه منبع خبری ایرنا، وزارت نیرو و صداوسیما با تأکید بر بحران کم آبی در کشور ایران صورت گرفته است. در این پژوهش به پیشنهاد و معرفی ارزش های خبری برای تحلیل رتوریک محیط زیست در وضعیت بحران پرداختیم و بر این اساس تحلیل آماری و رتوریک بر روی اخبار منعکس گردیده از سه ارگان ذکر شده صورت پذیرفته است. نتایج نشان می دهد که رسانه ی خبری ایرنا با بیشترین تعداد خبر و صداوسیما جمهوری اسلامی ایران با کمترین تعداد خبر به پوشش خبری از بحران کم آبی پرداخته اند و همچنین تحلیل های کیفی نشانگر لزوم وجود تعریفی درست از مسائل پیچیده ی محیط زیستی نزد کنشگران رسانه و تمرکز بیشتر رسانه های تصویری بر روی اخبار محیط زیستی می باشد. در نهایت به ارائه پیشنهاد های پژوهشی و ارائه ی راهبرد پرداخته شده است.

واژه های کلیدی: ارتباطات محیط زیستی، بحران کم آبی، رتوریک، خبر، توسعه پایدار.

مقدمه

حیات و تکامل وابسته به عرصه‌ی پایایی و پویایی زیستن است. این شرایط پایا و پویا که موجبات حیات بهینه را فراهم می‌آورد؛ «محیط زیست» می‌نامیم. از منظر توسعه پایدار، می‌توان اثبات نمود بخش مهمی از آسیب‌شناسی توسعه و انحراف در فرایندهای تکوین، باید در بی‌توجهی به حوزه محیط زیست جستجو شود. به عبارت دیگر نارسایی در حوزه‌ی محیط زیست، یک عامل آسیب‌زای توسعه‌ی جامعه انسانی و متعاقب آن، تمامی ابعاد رشد و بهره‌وری تحت تأثیر آن خواهد بود.

امروزه اثرات مخرب فعالیت‌های انسان فشارهای فزاینده‌ای بر ظرفیت کره زمین وارد نموده است (Galaz, 2014). بدیهی است که نادیده گرفتن این فشارها و عدم اتخاذ تدابیر مناسب برای کاهش و کنترل اثرات آنها می‌تواند آینده حیات را بر روی سیاره به مخاطره اندازد. این در حالی است که نقش و تأثیرگذاری دولت‌ها برای جبران شکست جامعه در برخورد با بحرانهای محیط زیستی بسیار مهم و حیاتی است (Arts et al., 2016). بیست‌وشش سال پیش در گزارش براتلند، توسعه پایدار به‌عنوان «توسعه‌ای که نیازهای زمان حال را برآورده ساخته بدون آنکه توانایی نسل‌های آینده در برآورده نیازهایشان را به خطر اندازد» تعریف گردید (2005 Leiserowitz et al., توسعه پایدار و طولانی‌مدت تنها از طریق مدیریت پایدار جنبه‌های گوناگون همچون مالی، ساختاری، انسانی، اجتماعی و طبیعی میسر می‌گردد (Martino & Zommers, 2012).

مفهوم توسعه پایدار بر اساس یکی از تعاریف موجود برای آن از همپوشانی سه جزء کلی تشکیل گردیده است: اقتصاد، جامعه و محیط زیست (Jurin, Roush, & Danter, 2010). در متون و نظرات موجود، «فرهنگ» نیز به‌عنوان عنصر چهارم از اجزای توسعه پایدار تعریف می‌گردد. سهم مساوی هر چهار جزء، برای دستیابی به توسعه پایدار ضروری می‌باشد (Roush et al., 2010). توسعه پایدار دربارهی وجود شرایط پایا برای ایجاد رفاه در زندگی انسان با نیازهایی چندبعدی است و بشر، موضوع اصلی توسعه پایدار می‌باشد. انسانها مستحق داشتن زندگی سالم و پربار در سازگاری با طبیعت می‌باشند (Soubbotina, 2004:11).

در این میان «محیط زیست» به عنوان یکی از اجزای توسعه پایدار، یکی از پیچیده‌ترین و پرتأثیرترین موضوعات موردتوجه در عصر ما می‌باشد. محیط زیست احتمالات و صراحت علمی، قوانین پیچیده، سیاست‌ها، اقتصاد و تأثیر و تأثر

پیچیده‌ی میان افراد و جوامع را در خود یک‌جا دارد (Carter et al., 2003:1) محیط زیست نه تنها می‌تواند نقش متمایزی را در توسعه پایدار و رفاه بشر ایفا نموده بلکه تخریب آن اصولاً موجب افزایش آسیب‌پذیری بشر، عامل مهاجرت‌های انسانی و عدم امنیت گردد (Martino & Zommers, 2012).

توسعه پایدار وقتی تحقق می‌یابد که اطلاعات محیط‌زیستی در میان مردم گسترش یافته و مشارکت مردم در حفظ و حراست از آن دوچندان گردد. بدون حمایت مردمی، جهش به توسعه نیز مشکل‌آفرین خواهد بود؛ بنابراین آموزش مردم و ارتقاء سواد محیط‌زیستی آنان در زمینه محیط زیست الزامی است چراکه می‌توان با ایجاد تغییر در مبانی فکری و اعتقادی مردم، عملکرد آنان را دگرگون و یا بهتر بگوییم متحول ساخته و می‌توان دورنمای توسعه پایدار را با الگویی مناسب پیش‌بینی کرد (Moharamnejad & Heydari, 2006).

امروزه یکی از مهم‌ترین مسائل و بحرانهای محیط زیستی در سراسر جهان، کمبود منابع آب شیرین است. در جهان، منطقه‌ی خاورمیانه و آفریقای شمالی به‌عنوان مناطقی با بیشترین بحران کم‌آبی در جهان به حساب می‌آیند. متوسط دسترسی مردم سرتاسر جهان به آب تقریباً ۷۰۰۰ مترمکعب/هر نفر/سال می‌باشد. درحالی‌که در مناطق کم آب این میزان بسیار کمتر از این حد استاندارد جهانی است (Wessels, 2009).

بر اساس پیش‌بینی‌های سازمان ملل، در صورت ادامه روند کنونی شیوه‌ی مصرف آب، بیش از ۲.۷ میلیارد نفر تا سال ۲۰۲۵ با بحران کم‌آبی روبرو خواهند شد. بخش اعظم کشور ایران را مناطقی با شرایط اقلیمی خشک و نیمه‌خشک تشکیل داده که این موضوع عامل روبرو شدن بخش اعظم این کشور با بحران کم‌آبی است. امروزه این مسئله به دلیل خشک‌سالی‌های اخیر در برخی مناطق ایران بیشتر مشاهده می‌گردد (Madani Larijani, 2005). کشور ایران نیز که در کمربند خشک و نیمه‌خشک کره زمین قرار دارد، از تهدید مخاطره کمبود منابع آب در امان نیست.

درک صحیح و برقراری ارتباط مناسب در زمینه مخاطرات محیط زیستی نقش مهمی در فرایند تبادل اطلاعات محیط زیستی ایفا می‌نماید (Yang et al., 2014).

کم‌توجهی به نقش راهبردی افکار عمومی در فرایند حفاظت از محیط زیست ما را از اقدامی فراگیر و همه‌جانبه‌ی مردم‌گرایانه محروم خواهد ساخت. در این میان رسانه‌های

پایدار تنها با تغییر رفتار در جامعه میسر نمی‌گردد اما استفاده از ارتباطات محیط‌زیستی می‌تواند گامی بزرگ در این مسیر باشد (OECD, 1999). گرچه رشته‌ی ارتباطات محیط‌زیستی، دامنه وسیعی از رشته‌ها و موضوعات را شامل می‌شود اما بیشتر تحقیقات و پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه ارتباطات در یکی از هفت محدوده مطالعاتی زیر تعریف می‌گردد (Cox, 2013):

رتوریک محیط‌زیستی و ساختار اجتماعی - نمادین طبیعت
مشارکت عمومی در تصمیم‌سازی محیط‌زیستی
همکاری‌های محیط‌زیستی و حل ناسازگاری‌ها
رسانه و روزنامه‌نگاری محیط‌زیستی
نمایش طبیعت در تبلیغات شرکت‌ها و فرهنگ‌عامه
کمپین‌های مدافعه‌ای و ساخت پیام
ارتباطات ریسک و علم

رتوریک، معمولاً به فن اقناع مخاطب با استفاده از نشانگان شنیداری، دیداری یا نوشتاری اطلاق می‌شود. در این میان رسانه به‌مثابه ابزار ارتباطی اهمیت می‌یابد. ابزاری که اگر تعداد مخاطبان‌اش افزوده شود به آن رسانه‌های جمعی اطلاق می‌شود. اخبار و تبلیغات در مقام ژانرهای ارتباطی، وجه بیانی و خطابی این رسانه‌ها را پررنگ‌تر می‌کند. (Izadi, 1388)

اگر در حین بحران، اطلاع‌رسانی به‌موقع و مناسب صورت نگیرد، جامعه به‌نوعی دچار مشکل خواهد شد. بر همین اساس است که نقش رسانه‌ها در خیررسانی، آموزش، ذهنیت‌سازی، آماده‌سازی جامعه و پیشگیری از بحران‌ها کاملاً موضوعیت می‌یابد. (Mansoornejad, 1387)

اخبار یکی از اولین فضاهایی است که مفاهیم محیط‌زیستی در آن ارتباط‌سازی می‌گردد. در ابتدا برای اینکه مسائل محیط‌زیستی تبدیل به خبر شوند می‌بایست موردتوجه ژورنالیست‌ها قرار گیرند و سپس دارای ارزش خبری باشند. (Howard-Williams, 2011)

با استفاده از داده‌های تحقیق و در چارچوب‌های تعریف‌شده، کنشگران رسانه، خصوصاً در بخش تولید خبر می‌توانند ساختارمندتر و مؤثرتر به تولید اخبار محیط‌زیستی خصوصاً در شرایط بحران دست بزنند. به دلیل پیچیدگی مفاهیم محیط‌زیستی، فاصله زمانی بروز اثرات بالای زمانی بحرانهای محیط‌زیستی و آگاهی نسبتاً کم کنشگران رسانه از مفاهیم محیط‌زیستی، باعث می‌گردد تا فعالان در عرصه رسانه و ایجاد محتوای خبری با ابهامات و مسائل زیادی برای تولید محتوای خبری روبرو گردند.

عمومی می‌بایست نقش مؤثر خویش را بیابند و به‌عنوان انتقال‌دهنده‌ی پیام‌ها در ارتباطات محیط‌زیستی موردتوجه باشند. تردیدی نیست که از بدیهی‌ترین تأثیرگذاران بر آموزش و ترویج افکار عمومی در نگرانی از محیط‌زیست، رسانه‌ها هستند (Dabiri & Vahednavan, 2011).

در فرهنگ لغت در تعریف رسانه گفته شده است که این مفهوم، برای معانی مختلف ارتباطی به کار گرفته می‌شود. به‌طور مثال تلویزیون، رادیو و روزنامه‌ها، اقسام مختلف رسانه‌ها هستند (Mansoornejad, 2009). رسانه دلالت بر نوعی جوهر غیرمادی می‌کند که میان دو فرد در حال ارتباط وجود دارد. رسانه پدیده‌ای فیزیکی است که مشابه متن عمل می‌کند، مدیوم خود بخشی از متن است که رمزگان ویژه خود را دارد (Izadi, 2009).

رسانه‌ها قادر به تأثیرگذاری بر روی هنجارها در دو سطح اجتماعی و فراملی هستند. رسانه‌های عمومی می‌توانند نقش مهمی در برقراری ارتباط و ایجاد تأثیرات لازم بر روی مخاطب خود از نقطه‌نظر لزوم توجه به مسائل و بحرانهای محیط‌زیستی داشته باشند. تحقیقات بسیاری نشان‌دهنده ارتباط نزدیک میان محتوای رسانه‌های جمعی و عقاید مردم جامعه می‌باشد (Carroll and Mc Combs, 2003). در حقیقت رسانه‌های جمعی، نقشی مهم و اساسی در فرایند ایجاد احساسات و ادراک عمومی به‌عهد دارند (Aerts & Cormier, 2009).

رسانه جمعی به‌عنوان ابزار قدرتمندی است که می‌تواند تأثیرات بسزایی را بر روی تغییرات اجتماعی داشته باشد. حتی امروزه مفاهیم جدیدی نظیر فناوری ارتباطات سبز جای خود را در ادبیات ارتباطات باز کرده است (Chugh et al., 2016). در این راستا «ارتباطات محیط‌زیستی» جایگاه ویژه‌ی خود را یافته و به‌صورت رشته‌ای علمی در محیط‌های دانشگاهی مطرح می‌گردد.

ارتباطات محیط‌زیست، مجموعه‌ای از کدهای ویژه و شیوه‌های معمول حوزه‌های مختلف علمی و سیستم‌های مختلف نمادین را نشان می‌دهد که به‌این‌ترتیب موجب ایجاد پارادایم جدید بین‌رشته‌ای ارتباطات می‌شود که در آن گفتمان محیط‌زیستی نقش مهمی ایفا می‌کند (Platonova, 2016).

ارتباطات محیط‌زیستی برنامه و راهبردهای مورد استفاده در فرایند ارتباطات و اطلاعات و همچنین تولیدات رسانه‌ای برای حمایت مؤثر از سیاست‌گذاری و مشارکت عمومی به‌سوی توسعه پایدار محیط‌زیستی می‌باشد. ارتباطات محیط‌زیستی مردم را از مسائل محیط‌زیستی خود آگاه می‌سازد. گرچه توسعه

زیستی و اهمیت ویژه این زمینه علمی در راستای ارتقاء توسعه پایدار، آموزش و حفظ محیط زیست یکی دیگر از دلایل تبیین ضرورت پژوهش حاضر می‌باشد.

پژوهش حاضر به‌عنوان اولین پژوهش صورت گرفته در زمینه‌ی تحلیل اخبار با استفاده از روش کمی و کیفی نقد رتوریک در حوزه ارتباطات محیط زیستی در شرایط بحران می‌باشد.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش در دو بخش کیفی (تحلیل رتوریک) و بخش کمی (تحلیل‌های آماری به‌وسیله‌ی نرم‌افزار) صورت پذیرفته است. مبانی تئوریک این پژوهش بر اساس مطالعات اسنادی، کتابخانه‌ای و مراجعه به آرگانها و سازمانهای متولی در امر آب کشور صورت پذیرفت. شرح مراحل تحقیق و نحوه چگونگی آن به شرح زیر آمده است:

۱. تعیین اصل حادثه با استفاده از شاخص‌های

بحران کم‌آبی

نحوه انجام این مرحله: برای بررسی اصل واقعه رتوریک (بحران کم‌آبی)، با استفاده از داده‌های موجود در وزارت نیرو و شرکت‌های تابعه آن به پیگیری خط زمانی این بحران پرداختیم. در ابتدا لازم بود تا شاخص‌هایی برای تعریف بحران به زبان اعداد و ارقام و نمودار معرفی گردد؛ لذا با نظر کارشناسان خبره در وزارت نیرو و شرکت مدیریت منابع آب، شاخص‌هایی به شرح زیر تعریف گردید:

- میزان حجم بارش کشور
- میزان رواناب سطحی
- درصد پر بودن سدها
- میزان برداشت از آب‌های زیرزمینی برای شرب
- میزان مصارف شرب (حجم فروش)

پس از این مرحله آمار مربوط به این شاخص‌ها استخراج گردیده و با استفاده از درصد اختلاف این آمار با متوسط درازمدت ۴۵ ساله مقایسه‌ها صورت پذیرفت و در قالب نمودارها و جداول استخراج گردید.

تعیین خط زمانی بحران - این مرحله شامل استخراج تقویم کرونولوژیک (خط زمانی بحران) است که به‌منظور دستیابی به این هدف، در ابتدا به جستجو در میان اخبار موجود در سایت اینترنتی وزارت نیرو (پاون) و ایرنا و همچنین اخبار تلویزیونی صداوسیما از تاریخ یکم فروردین ماه ۱۳۹۳ لغایت سی و یکم شهریورماه ۱۳۹۳ (زمان آمادگی برای بحران کم‌آبی به عنوان

معدود پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه ارتباطات محیط زیستی به شرح زیر می‌باشد:

منتظر قائم و عرفانی حسین پور^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان «رسانه و محیط زیست، مقدمه‌ای بر ارتباطات محیط زیستی» به ارائه تعریف، تاریخچه و ویژگی‌های حوزه ارتباطات محیط زیستی و معرفی موضوعات پژوهشی در این حوزه پرداخته و نهایتاً با ورود به بحث ارتباط‌گری درباره محیط زیست، رابطه آن با رسانه را مورد بررسی قرار داده‌اند.

منتظر قائم و عرفانی حسین پور (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان «تحلیل رتوریک فیلم مستند محیط زیستی» با استفاده از روش کیفی و تکنیک تحلیل رتوریک، یکی از مستندهای محیط زیستی ساخته‌شده درباره بحران محیط زیستی را مورد مطالعه قرار داده‌اند. در این پژوهش به معرفی پنج مقوله محوری در تحلیل رتوریک مستندهای محیط زیستی درباره بحران پرداخته و استفاده از این مقوله‌ها در تحلیل رتوریک مستندها به عنوان ابزارهای ارتباطی نیرومند درباره محیط زیست، به پژوهشگران این امکان را می‌دهد که وجوه و لایه‌های پنهانی که ارتباط گران برای متقاعد ساختن مخاطبان خود به کار گرفته‌اند را کشف و درک کنند و راهکارهای بهتر و بیشتری برای اثرگذاری بر افکار عمومی و حرکت به‌سوی توسعه پایدار محیط‌زیستی ارائه نمایند.

ویسی و همکاران^۲ (۲۰۱۱) در پژوهش خود با عنوان «بررسی و واکاوی نظام ارتباطات برای انتقال اطلاعات محیط زیستی در ایران و موانع پیش رو» به بررسی فرایند توصیف انتقال اطلاعات و چالش‌های پیش روی آن در ایران پرداخته‌اند. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که مهم‌ترین موانع پیش روی فرایند ارتباطات محیط زیستی، مدیریت نامناسب، پردازش ناکافی اطلاعات و دسترسی نداشتن به‌موقع به اطلاعات می‌باشد.

ایزدی^۳ (۲۰۰۹) در تحقیقی با عنوان رتوریک در رسانه‌های جمعی، به نقش بیان و خطابت در رسانه‌های جمعی، به‌ویژه اخبار و تبلیغات در تلویزیون، ماهواره و اینترنت پرداخته و تلاش داشته تا این ترم را با رویکردی فلسفی - زبانی و استفاده از مثال‌های عینی در یکی از کاربردی‌ترین وسایل روزمره، یعنی رسانه، بررسی کند.

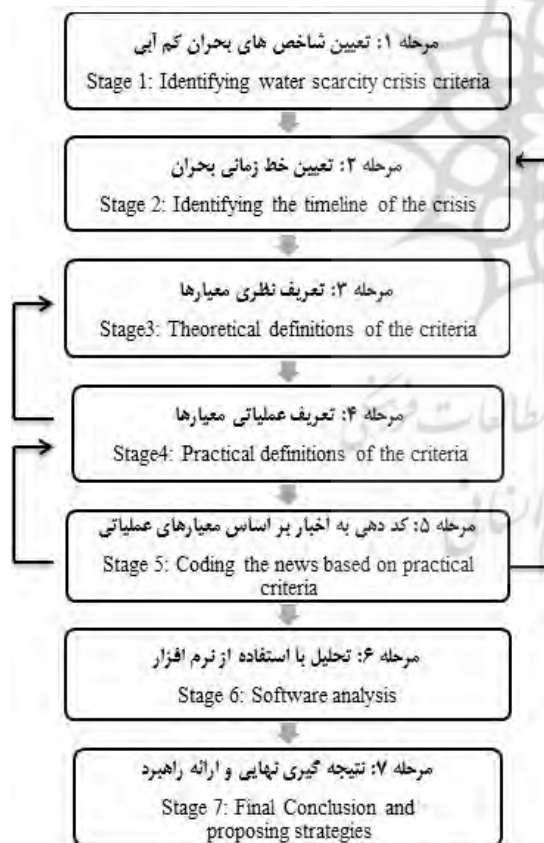
کامبود پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه ارتباطات محیط

1. Montazer qaem & Erfani hosein pour
2. Veisi et al.
3. Izadi

تجزیه و تحلیل یافته‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام شده است. بخش توصیف یافته‌ها شامل محاسبه میانگین، انحراف معیار، جداول فراوانی و درصد فراوانی و رسم نمودارها است. در بخش آمار استنباطی برای مقایسه منابع مختلف خبری (ایرنا، وزارت نیرو و صداوسیما) در ۷ ارزش خبری مشخص شده شامل (درب‌گیری، اعتبار منبع، چارچوب‌های رسانه‌ای، بزرگی و فراوانی تعداد و مقدار، تازگی، دراماتیک و مهیج، فاصله زمانی بروز اثرات) از آزمون‌های ناپارامتری کروسکال وایس و من ویتنی استفاده شد.

۶. نتیجه‌گیری نهایی و ارائه راهبرد

در این بخش بر روی نتایج حاصل از داده‌های آماری، تحلیل و بررسی صورت گرفت. بررسی بر روی نتایج حاصل از داده‌های آماری امکان ارائه تحلیل کمی و کیفی نتایج را ممکن گردانید و در نهایت به ارائه راهبردها و پیشنهادهای پژوهشی پرداخته خواهد شد. (شکل ۱)



شکل ۱. نمودار فرایند تحقیق

Figure 1. The flow diagram of the research

زمان موردنظر برای بررسی رسانه‌ها در نظر گرفته شد)، با کلیدواژه‌ی «بحران کم‌آبی» پرداخته شد و پس از آن جدولی بر این مبنا تنظیم گردید. این جدول شامل سه ستون بوده که در هر ستون اخبار مربوط به هر ارگان جداگانه آورده شده و در ردیف‌ها تاریخ انتشار اخبار توسط رسانه‌ها درج گردیده است. بدین صورت تقویم کرونولوژیک استخراج گردید.

۲. تعریف نظری معیارها

نحوه‌ی انجام این مرحله: با استفاده از مرور منابع متعدد در ارتباط با ریسک و بحران و رسانه و ارتباطات محیط زیستی و اخبار به استخراج ارزش‌های خبری برای موردبررسی قرار دادن عملکرد خبری رسانه‌های مدنظر پرداخته شد. معیارهای استخراج‌شده به شرح ذیل می‌باشند:

- درب‌گیری
- اعتبار منبع
- چارچوب‌های رسانه‌ای و زبان قابل‌درک برای عامه
- تعارضات (اختلاف، درگیری)
- بزرگی و فراوانی تعداد و مقدار
- تازگی
- دراماتیک و مهیج
- فاصله زمانی بروز اثرات
- اثرات احساسی

۳. تعریف عملیاتی معیارها

نحوه‌ی انجام این مرحله: در این مرحله به تعریف عملیاتی معیارها بر مبنای تعریف نظری آنها پرداخته شد تا بتوان به آنها کد داده و وارد نرم‌افزار نمود. هر ارزش خبری دارای چهار رتبه گردید که رتبه‌ی چهارم میان همه آنها مشترک بوده و شامل «گویا نیست و اطلاق ندارد» می‌باشد.

۴. کد دهی به اخبار بر اساس معیارهای عملیاتی

نحوه انجام این مرحله: این مرحله اختصاص یافته به کددهی به اخبار استخراج‌شده بر مبنای معیارهای عملیاتی استخراج‌شده از ارزش‌های خبری می‌باشد. در حقیقت محقق به رتبه دهی اخبار پرداخته و به این صورت داده‌ها آماده وارد شدن به نرم‌افزار آماری گردید.

۵. تحلیل‌های آماری

در این بخش داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های علمی موردبررسی و ارزیابی قرار گرفته است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار IBM SPSS statistics 21 بهره جسته شد.

نمونه‌های تحقیق

نمونه‌های تحقیق شامل چندین منبع مختلف می‌باشد که شامل رسانه‌های خبری آنلاین و دیداری هستند. در ابتدا به بررسی اخبار موجود در وبسایت رسمی وزارت نیرو (پاون) به‌عنوان سازمان متولی امر آب در کشور پرداخته شد و پس از آن انعکاس سایر مطبوعات که در قالب سایت خبری ایرنا جمع‌آوری می‌گردد، مورد بررسی قرار گرفت و در نهایت از اخبار موجود در آرشیو خبری تلویزیونی سازمان صداوسیما جمهوری اسلامی ایران برای نمونه‌های تحقیق مورد بررسی و استفاده قرار گرفت. زمان مدنظر برای برداشت اخبار از منابع مذکور، از تاریخ یکم فروردین ماه ۱۳۹۳ لغایت سی و یکم مردادماه ۱۳۹۳ (دوران آمادگی برای بحران کم‌آبی) بوده است.

یافته‌های پژوهش

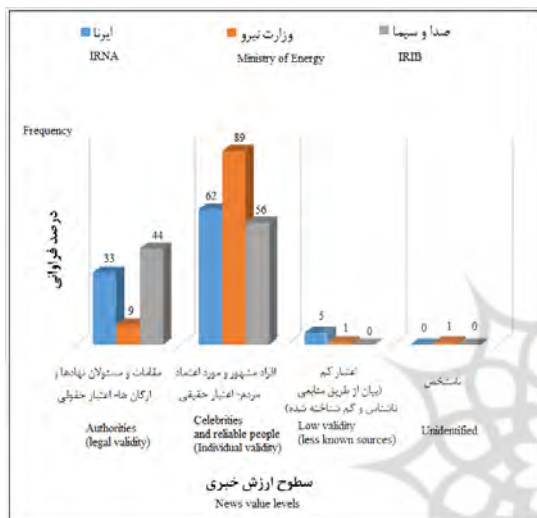
معیارهای عملیاتی تدوین شده برای کددهی به اخبار در این مرحله به تدوین معیارهای عملیاتی پرداخته تا پژوهشگران قادر به کمی‌سازی و کددهی به اخبار نمونه‌ی تحقیق گردند. در جدول (۱) معیارهای مربوط به کددهی و شاخص‌های مرتبط با آنها ارائه شده است. همان‌گونه که در این جدول مشخص است، این معیارها شامل دربرگیری، اعتبار، چارچوب رسانه‌ای و زبان، تعارضات، بزرگی و فراوانی، تازگی، مهیج بودن و فاصله زمانی بروز اثرات می‌باشد.

جدول ۱. معیارهای عملیاتی تدوین شده برای کددهی به اخبار

Table 1. Functional criteria for coding news

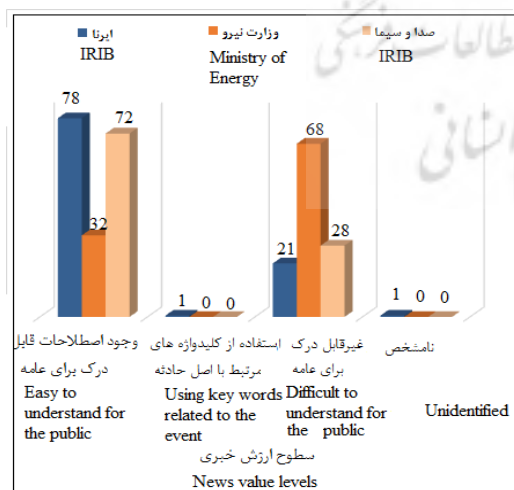
شاخص‌ها Indicator	معیار عملیاتی Functional criteria
۱- همه‌ی جامعه را دربرمی‌گیرد.	دربرگیری Coverage
۲- بخش تقریباً بزرگی از جامعه را در بر گرفته و شامل می‌شود.	
۳- عدم دربرگیری (موضوع مورد نظر، بخش کوچکی از جامعه را دربرمی‌گیرد. همچون نظرات مقامات خطاب به مقامات و مسئولان ارگانی دیگر می‌باشد).	
۴- نامشخص است یا اطلاع ندارد.	
۱- مقامات و مسئولان نهادها و ارگان‌ها- اعتبار حقوقی- (بیان اخبار از رئیس‌جمهور، وزراء، رئیس‌ان و...)	اعتبار منبع Validity
۲- افراد مشهور و مورد اعتماد مردم- اعتبار حقیقی- (امامان جمعه، مراجع تقلید، هنرمندان)	
۳- اعتبار کم (بیان از طریق منابعی ناشناس و کم شناخته‌شده توسط مردم)	
۴- نامشخص است یا اطلاع ندارد.	
۱- وجود اصطلاحات قابل درک برای عامه (دوری از هرگونه اصطلاح تخصصی)	چارچوب‌های رسانه‌ای و زبان قابل درک برای عامه Media frameworks and understandable language for the public
۲- استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط با اصل حادثه (کلیدواژه‌های قابل درکی همچون کم‌آبی، خشک‌سالی، صرفه‌جویی)	
۳- تخصصی و پیچیده و غیرقابل درک برای عامه (کاملاً تخصصی و پیچیده)	
۴- نامشخص است یا اطلاع ندارد.	
۱- تعارض نظرات کارشناسی (تفاوت و اختلاف نظر میان کارشناسان و متخصصان آب و یا مردم و کارشناسان)	تعارضات (اختلاف، درگیری) Conflicts (different opinions, clashes)
۲- تعارض نظرات مقامات ارگان‌ها (موضوع‌گیری‌های متفاوت مقامات و مسئولان نسبت به حادثه و روند آن).	
۳- همخوانی و عدم تعارض (وفاق نظر میان مسئولان و یا کارشناسان در مورد اصل حادثه)	
۴- نامشخص است یا اطلاع ندارد.	
۱- تغییر قابل ملاحظه در فراوانی و مقدار	بزرگی و فراوانی تعداد و مقدار Magnitude and frequency in quantity and quality
۲- بزرگی و فراوانی در عدد و ارقام (در یک یا دو سال اخیر)	
۳- بزرگی و فراوانی و تغییرات صعودی و نزولی کم در داستان خبری (چند ماه اخیر)	
۴- نامشخص است یا اطلاع ندارد.	
۱- عدم فاصله میان زمان وقوع رویداد و انتشار آن	تازگی Freshness
۲- فاصله متوسط میان زمان وقوع رویداد و انتشار آن (با فاصله‌ای یک یا چندروزه)	
۳- فاصله‌ی زیاد میان زمان وقوع رویداد و انتشار آن (خبر سوخته و از رده خارج شده)	
۴- نامشخص است یا اطلاع ندارد.	
۱- زیاد (استفاده از صفت عالی‌تر و ترین و اغراق و بزرگنمایی حادثه، بیان رویدادهای هولناک، خطرهای پیش رو برای نسل آینده، تحت کنترل نبودن‌ها و عدم قطعیت‌ها، ترس‌ها و ابهامات)	دراماتیک و مهیج

شاخص‌ها Indicator	معیار عملیاتی Functional criteria
۲- متوسط (حدی میانه از اغراق و استفاده از صفات عالی)	Being exciting and dramatic
۳- کم (استفاده از صفات‌های ساده و بیان حادثه بدون ابراز شگفتی)	
۴- نامشخص است یا اطلاقی ندارد.	
۱- زیاد (حادثه خود را در ظرف زمانی طولانی چندساله نشان می‌دهد)	فاصله زمانی بروز اثرات Interval
۲- متوسط (حادثه خود را در ظرف زمانی چندماهه نشان می‌دهد).	
۳- کم (آثار و عواقب حادثه به‌سرعت و در ظرف زمانی کوتاه خود را نشان می‌دهد)	
۴- نامشخص است یا اطلاقی ندارد.	



شکل ۳. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری اعتبار منبع در منابع مختلف خبری

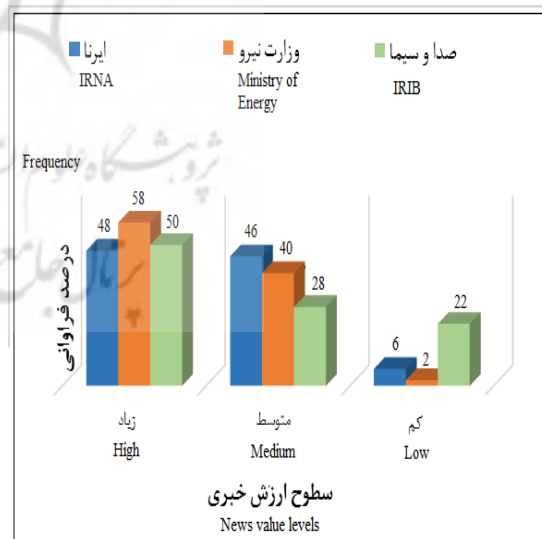
Figure 3. The frequency of news value level of validity in different news sources



شکل ۴. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری چارچوب‌های رسانه‌ای در منابع مختلف خبری

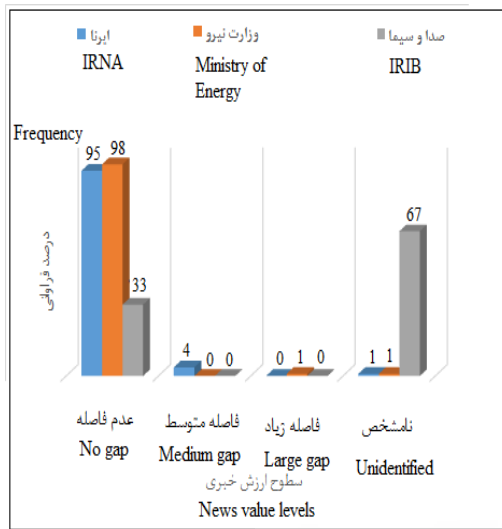
Figure 4. The frequency of news value level of media frameworks in different news sources

در این بخش داده‌های پژوهش با استفاده از روش‌های علمی موردبررسی و ارزیابی قرار گرفته است. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار IBM SPSS statistics 21 بهره جسته شد. تجزیه و تحلیل یافته‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام شده است. بخش توصیف یافته‌ها شامل محاسبه میانگین، انحراف معیار، جداول فراوانی و درصد فراوانی و رسم نمودارها است. در بخش آمار استنباطی برای مقایسه منابع مختلف خبری (ایرنا، وزارت نیرو و صداوسیما) در ۷ ارزش خبری مشخص شده شامل (درب‌گیری، اعتبار منبع، چارچوب‌های رسانه‌ای، بزرگی و فراوانی تعداد و مقدار، تازگی، دراماتیک و مهیج، فاصله زمانی بروز اثرات) از آزمون‌های ناپارامتری کروسکال والیس و من ویتنی استفاده شد.



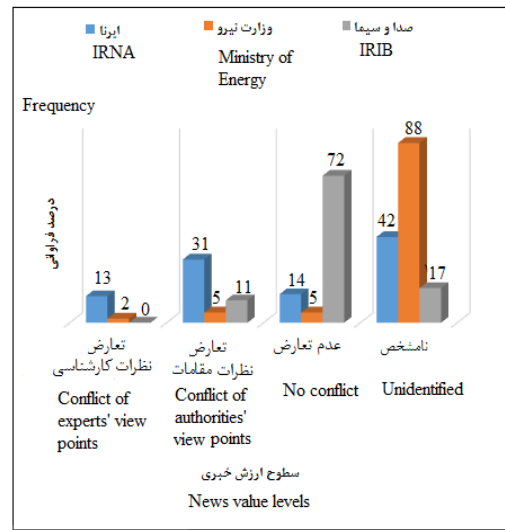
شکل ۲. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری دربرگیری در منابع مختلف خبری از لحاظ دربرگیری جامعه

Figure 2. The frequency of news value level of inclusion in different news sources



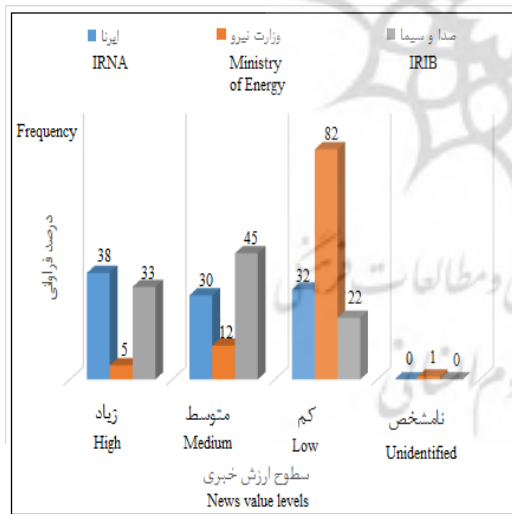
شکل ۷. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری تازگی در منابع مختلف خبری از لحاظ فاصله میان زمان وقوع رویداد و انتشار آن

Figure 7. The frequency of news value level of freshness in terms of time between the event and the news in different news sources



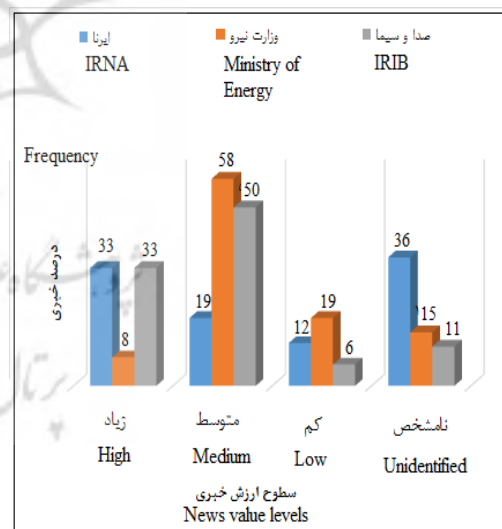
شکل ۵. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری تعارضات در منابع مختلف خبری

Figure 5. The frequency of news value level of conflicts in different news sources



شکل ۸. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری دراماتیک و مهیج در منابع مختلف خبری از نظر اغراق و استفاده از صفات عالی

Figure 8. The frequency of news value level of being exciting and dramatic in terms of using exaggeration and superlative adjectives in different news sources



شکل ۶. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری بزرگی و فراوانی تعداد و مقدار در منابع مختلف خبری

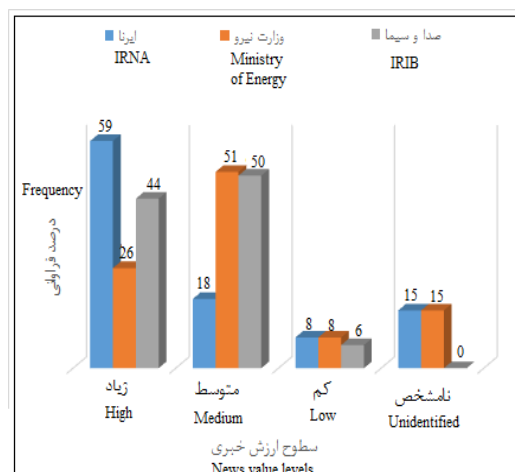
Figure 6. The frequency of news value level of magnitude and frequency in different news sources

همچنین مکتوب بودن آن می‌باشد؛ چون در رسانه‌های مکتوب امکان توضیح با جزئیات بیشتر از یک خبر وجود داشته و همچنین امکان انعکاس اخباری با فاصله زمانی بروز اثرات بالا همچون اخبار محیط زیستی بیشتر مهیا می‌باشد درحالی‌که رسانه‌ی دیداری صداوسیما زمان کمی را برای انعکاس خبر داشته و انتخاب اخبار بیشتر تحت تأثیر سیاست‌های رسانه‌ای قرار گرفته و در رقابت با سایر اخبار برای انتخاب شدن، شانس کمتری می‌یابد.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری دربرگیری در منابع مختلف خبری، می‌توان گفت که ارزش خبری دربرگیری در هر سه منبع خبری مربوط به شاخص اول یعنی «همه‌ی جامعه را دربرمی‌گیرد» می‌باشد. با توجه به اینکه خبری احتمال انتخاب شدن توسط ویراستاران خبری را داشته که بخش عمده‌ای از جامعه را در بر گرفته باشد و مسلماً مسئله‌ی بحران کم‌آبی از لحاظ ماهیت می‌تواند بخش بیشتری از جامعه را متأثر از خود نماید.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری/اعتبار منبع در منابع مختلف خبری، می‌توان گفت که ارزش خبری اعتبار منبع در دو منبع خبری ایرنا و صداوسیما به شاخص اول یعنی گفته‌های مقامات و مسئولان نهادها و ارگان‌ها و در وزارت نیرو مربوط به شاخص سوم یعنی بیان از طریق منابع ناشناخته یا کمتر شناخته‌شده توسط مردم می‌باشد. در جهت اقناع مخاطب و تحت تأثیر دادن مخاطبان رسانه، اعتبار منبع اهمیت زیادی داشته و هرچه بیان اخبار محیط زیستی و بحران مرتبط با آن توسط مقام‌های ذی‌ربط و سازمان‌های متولی صورت گیرد از اعتبار بیشتری در بین مخاطبان برخوردار خواهد بود. همچنین افراد مشهور و قابل اعتماد برای عامه نیز از اعتبار بالایی در بین مخاطبان خود برخوردار بوده و مسلماً صحبت‌های یک مقام مسئول یا یک شخص مشهور، احتمال و شانس بیشتری برای خبر شدن را خواهد داشت.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری چارچوب‌های رسانه‌ای در منابع مختلف خبری، می‌توان گفت که ارزش خبری چارچوب‌های رسانه‌ای و زبان قابل‌درک برای عامه در هر سه منبع خبری مربوط به شاخص دو یعنی استفاده از کلیدواژه‌های مرتبط با بحران کم‌آبی بوده است. هرچه یک موضوع دارای قابلیت درک بیشتر توسط عامه‌ی جامعه را داشته باشد و توسط چارچوب‌های رسانه‌ای قالب دهی و قابل‌درک گردد، احتمال اینکه به‌عنوان خبر در مسائلی همچون بحران‌های محیط زیستی انتخاب گردد بیشتر خواهد بود و



شکل ۹. درصد فراوانی سطوح ارزش خبری فاصله زمانی بروز اثرات در منابع مختلف خبری از لحاظ مدت‌زمان موردنیاز برای ظهور آثار و عواقب حادثه

Figure 9. The frequency of news value level of repetition in terms of the necessary time for the impacts of the event to appear in different news sources

بحث و نتیجه‌گیری

ارتباطات محیط زیستی به عنوان حوزه‌ای تقریباً نوپا و پراهمیت در راستای انتقال اطلاعات محیط زیستی به مردم می‌باشد. فرایندی که باعث ارتقا آگاهی‌های محیط زیستی عموم مردم می‌گردد. در این میان رسانه‌ها نقش بسیار مهمی را در این زمینه ایفا می‌کنند. خصوصاً رسانه‌های خبری در انتقال مفاهیم محیط زیستی به‌ویژه در شرایط بحرانی نقش پررنگی را بر عهده داشته و لازم است تا معیارها و چارچوب‌های نظری را در اختیار کنشگران رسانه برای انتقال مؤثرتر و موفق‌تر محیط زیستی به مخاطبان خود قرار گیرد. تحلیل‌های صورت گرفته بر روی منابع رتوریکتی تحقیق (نمونه‌های تحقیق) بر اساس معیارهای پیشنهادشده توسط پژوهشگران در این مقاله صورت گرفته است.

تحلیل آماری بر روی ۳۴۱ خبر از سه رسانه‌ی خبری وزارت نیرو (پاون)، ایرنا (خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران) و صداوسیما جمهوری اسلامی ایران صورت پذیرفته که از لحاظ میزان فراوانی خبر، می‌توان گفت که ایرنا با بیشترین پوشش خبری (۱۸۰ خبر)، رتبه اول و صداوسیما جمهوری اسلامی ایران با کمترین تعداد پوشش خبری (۱۸ خبر)، رتبه‌ی سوم را به خود اختصاص داده است. دلیل رتبه بالای ایرنا در کمیت پوشش خبری به گستردگی پوشش خبری این رسانه و

احتمال اینکه طیف بیشتری از مخاطبان را به خود جذب نماید، بیشتر خواهد بود.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری تعارضات در منابع مختلف خبری، می‌توان گفت که ارزش خبری تعارضات در دو منبع خبری ایرنا و وزارت نیرو مربوط به شاخص چهار یعنی گویا نیست و نامشخص است و یا اطلاق ندارد می‌باشد و در منبع خبری صداوسیما مربوط به شاخص سوم یعنی همخوانی و عدم تعارض می‌باشد. می‌توان گفت که برای خبرنگاران خبری که دارای تعارضات و اختلاف و درگیری بالاتر داشته باشد، احتمال خبر شدن را بیشتر خواهد یافت و بیشتر مورد نظر خبرنگاران و ویراستاران خبری خواهد بود.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری «بزرگی و فراوانی تعداد و مقدار» در منابع مختلف خبری، بیشترین درصد فراوانی در دو منبع خبری وزارت نیرو و صداوسیما مربوط به شاخص دو یعنی «بزرگی و فراوانی در عدد و ارقام در یک یا دو سال اخیر» و در منبع خبری ایرنا مربوط به سطح چهار یعنی «گویا نیست و نامشخص است یا اطلاق ندارد» است. هرچه یک داستان خبری دارای تغییرات در فراوانی و مقدار و به صورتی بی‌سابقه باشد مورد توجه بیشتر خبرنگاران قرار خواهد گرفت و شانس بیشتری برای خبر شدن خواهد یافت و مخاطبان را نیز بیشتر تحت تأثیر خود قرار خواهد داد.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری «تازگی» در منابع مختلف خبری، بیشترین درصد فراوانی در دو منبع خبری ایرنا و وزارت نیرو مربوط به سطح «عدم فاصله میان زمان وقوع رویداد و انتشار آن» و در منبع خبری صداوسیما مربوط به سطح «گویا نیست و نامشخص است یا اطلاق ندارد» است. در مورد ارزش خبری تازگی، هرچه یک خبر به‌روزتر بوده و فاصله کمی میان وقوع و انعکاس وجود داشته باشد احتمال اینکه خبر شود بیشتر می‌شود. خبر در صورتی که تازه باشد مورد توجه قرار می‌گیرد و پرارزش خواهد بود.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری «دراماتیک و مهیج» در منابع مختلف خبری، در ارزش خبری دراماتیک و مهیج، بیشترین درصد فراوانی در منبع خبری ایرنا مربوط به سطح «زیاد» در منبع وزارت نیرو مربوط به سطح «کم» و در منبع صداوسیما مربوط به سطح «متوسط» می‌باشد. در صورتی که یک داستان خبری دارای ارزش خبری دراماتیک و مهیج باشد، بیشتر مورد توجه خبرنگاران بوده و آن را انتخاب می‌نمایند.

با توجه به نمودار درصد فراوانی سطوح ارزش خبری

«فاصله زمانی بروز اثرات» در منابع مختلف خبری، در ارزش خبری فاصله زمانی بروز اثرات، بیشترین درصد فراوانی در منبع خبری ایرنا مربوط به سطح «زیاد» و در دو منبع خبری وزارت نیرو و صداوسیما مربوط به سطح «متوسط» است. به‌صورت کلی هرچه فاصله زمانی بروز اثرات یک خبر کوتاه‌تر بوده و کم دامنه‌تر باشد، احتمال اینکه شانس خبر شدن را یابد بیشتر می‌گردد؛ اما در مورد مسائل محیط زیستی، موضوع به‌صورت دیگری مطرح می‌گردد و اینکه ماهیت مسائل محیط زیستی فاصله زمانی بروز اثرات بالا بوده و خود را در زمانی طولانی نشان می‌دهد. اینجاست که احتمال خبر شدن مسائل محیط زیستی در رقابت با سایر موضوعات و داستان‌های خبری شانس کمتری برای انتخاب شدن خواهد یافت.

نتایج تحقیق حاضر مؤید نتایج بررسی‌های منتظر قائم و عرفانی حسین پور (۲۰۱۷) در زمینه اهمیت نظری و کاربردی پرداختن به دغدغه‌ها، مفاهیم و سودمندی‌های ارتباطات زیست محیطی به عنوان گفتمانی جدید و کارآمد در بررسی‌های محیط زیستی و توسعه پایدار می‌باشد.

همچنین نتایج این پژوهش در راستای نتایج تحقیق دیگری که توسط منتظر قائم و عرفانی حسین پور (۲۰۱۵) انجام گرفته است مبنی بر ضرورت توجه و به‌کارگیری لایه‌های پنهانی که ارتباط گران برای متقاعد ساختن مخاطبان خود به کار گرفته‌اند را کشف و درک کنند و راهکارهای بهتر و بیشتری برای اثرگذاری بر افکار عمومی و حرکت به‌سوی توسعه پایدار محیط‌زیستی ارائه نمایند، می‌باشد.

علاوه بر این تحقیق حاضر تأیید کننده نتیجه به‌دست‌آمده توسط ویسی و همکاران (۲۰۱۱) است که بر اساس آن مهم‌ترین موانع پیش روی فرایند ارتباطات محیط‌زیستی در ایران، مدیریت نامناسب، پردازش ناکافی اطلاعات و دسترسی نداشتن به‌موقع و کافی به اطلاعات می‌باشد.

با توجه به اهمیت آموزش‌های محیط زیستی از طریق ارتباطات محیط زیستی و با کمک ابزار رسانه‌ها در راستای ارتقاء توسعه پایدار، نتایج حاصل از یافته‌های تحقیق نگارندگان این مقاله را به‌سوی ارائه‌ی پیشنهادهایی ناشی از نتایج تحقیق هدایت نمود:

از جمله بهبود کیفیت عملکرد رسانه‌های خبری از لحاظ قابل‌درک بودن مفاهیم محیط زیستی برای مخاطب عام از طریق تعریف کلیدواژه‌های مرتبط و قابل‌درک و تمرکز بیشتر کنشگران عرصه خبر رسانه‌ای برای انعکاس تعارضات موجود در میان ارگان‌ها و مقامات و مسئولان در ارتباط با مسائل

از به حاشیه رانده شدن موضوعات محیط زیستی؛ و با توجه به کمیت نامناسب موضوعات محیط زیستی در رسانه‌های موردبررسی، تعریف و سیاست‌های جدیدی توسط رسانه‌های فراگیری همچون صداوسیما جمهوری اسلامی ایران برای در سرخط خبر قرار دادن مسائل محیط زیستی همچون بحران کم‌آبی می‌تواند مؤثر باشد و در نهایت تعریف چارچوب‌های رسانه‌ای ویژه برای انعکاس مسائل محیط زیستی در شرایط بحرانی از دیگر پیشنهادها این پژوهش می‌باشد.

محیط زیستی. همچنین بازنگری در تعریف ارزش‌های خبری برای مسائل محیط زیستی در شرایط بحرانی و یا به صورت کلی مسائل محیط زیستی (همچون ارزش‌های خبری پیشنهادی در تحقیق حاضر) و استفاده مؤثر از واژگان مهیج و دارای بار عاطفی و احساسی مناسب برای انعکاس مسائل محیط زیستی توسط خبرنگاران در حوزه رسانه و توجه بیشتر رسانه‌های خبری به مسائل با فاصله زمانی بروز اثرات بالای محیط زیستی برای انعکاس در داستان‌های خبری و جلوگیری

References

- Aerts, W. and Cormier, D. (2009). *Media legitimacy and corporate environmental communication Accounting, Organizations and Society*, 34, 1–27.
- Arts, K., Ioris, A. A. R., Macleod, C. J. A., Han, X., Sripada, S. G., Braga, J. R. Z. and Van der Wal, R. (2016). *Environmental communication in the Information Age: Institutional barriers and opportunities in the provision of river data to the general public*, *Environmental Science & Policy*, 55, 47-53.
- Caroll, C. E. and McCombs, M. (2003). *Agenda-setting effects of business news on the public's images and opinions about major corporations*, *Corporate Reputation Review*. 6(1), 36–46.
- Chugh, R., Wibowo, S. and Grandhi, S. (2016). *Environmentally sustainable Information and Communication Technology usage: awareness and practices of Indian Information and Communication Technology professionals*, *Journal of Cleaner Production*. 131, 435-446.
- Cox, R. (2013). *"Environmental communication and public sphere"*. USA: SAGE.
- Dabiri, F. and Vahednavan. A. (2011). *Media and Development of Environmental Laws*, *Media Studies*, 2(13), 165-182. [In Persian]
- Erfani Hoseinpoor, R. (2013). *Rhetorical analysis of documentaries about the environmental crisis of Urmia Lake*. A thesis submitted for a master's degree. Faculty of Social Sciences, University of Tehran. [In Persian]
- Galaz, V. (2014). *"Global Environmental Governance, Technology and Politics: The Anthropocene Gap"*, Edgar Elgar Publishing.
- Howard-Williams, R. (2011). *Consumers, crazies and killer whales: The environment on New Zealand television*. *International Communication Gazette*, 27-43.
- Izadi, M. (2009). *Rhetoric in mass media*, *Hekmat & Marefat*, 4 (4), 15-19.
- Madani Larijani, K. (2005). *Iran water crisis: Inducer, challenges, and counter-measures*. ERSA 45th congress of the european regional science association, 1-20.
- Moharramnejad, N. and Heidari, O. (2006). *"Developing a Sustainable Management Model for Environmental Education for the Younger Generation of the Country."* *Journal of Environmental Science and Technology*. 28, 68-77. [In Persian]
- Montazer Qaem, M. and Erfani Hosein pour, R. (2015), *Rhetorical Analysis of Environmental Documentary Film*. *Journal of Cultural Studies Communication*, 10 (35), 59-94.
- Montazer qaem, M. & Erfani hosein pour, R. (2017). *Media and Environment: An Introduction to Environmental Communication*. *Media and Culutre*, 6 (12), 145-170.
- OECD. (1999). *Environmental communication-Applying communication tools towards sustainable development*.

- Platonova, M. (2016). *Applying emotive rhetorical strategy to environmental communication in English and Latvian*, Procedia - Social and Behavioral Sciences 236, 107 – 113.
- Veisi, H., Yousefi, A., Arta, F. and Hematian, F. (2011). *Investigation and Explore Communication System for Transforming Environmental Information in Iran and Its Obstacles*. Journal of Natural Environment, 64 (3), 209-236.
- Wessels, J. (2009). *Water Crisis in the Middle East: An Opportunity for New Forms of Water Governance and Peace, Diplomacy and International Relations*. 131-142.
- Yang, D., Kao, W. T., Huang, N., Zhang, X. and Zhou, W. (2014). *Process-based environmental communication and conflict mitigation during sudden pollution accidents*, Journal of Cleaner Production.66, 1-9.

