

نقش رسانه‌های جمعی در هدایت افکار عمومی در مواجهه با مخاطره آبی

هادی البرزی دعوتی*

سر دبیر گروه رسانه‌ی اداره پژوهش خبری صداوسیما، دانشجوی دکتری مدیریت رسانه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

عبدالشریف ولدبیگی (sharifvaladbeigi@yahoo.com)

سر دبیر گروه سیاسی اداره پژوهش خبری صداوسیما، دانشجوی دکتری علوم سیاسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

مریم سمردپی (Samardpey.m@gmail.com)

سر دبیر گروه اقتصاد اداره پژوهش خبری صداوسیما، کارشناس ارشد مدیریت منابع انسانی؛ دانشگاه پیام نور تهران

(دریافت ۱۳۹۶/۹/۱۳ - پذیرش ۱۳۹۶/۱۱/۱۴)

چکیده

موضوع پژوهش پیش‌رو، نقش رسانه‌های جمعی در هدایت افکار عمومی در مواجهه با مخاطره آبی است. هدف این تحقیق، بازنمایی وضعیت موجود منابع آبی کشور از یک سو و نشان دادن نقش رسانه‌های جمعی در جلوگیری از تشدید مخاطره آبی در ایران از سوی دیگر است. برای این منظور در این تحقیق با ۱۰ نفر از متخصصان حوزه کشاورزی، محیط زیست، منابع طبیعی و همچنین متخصصان رسانه و علوم ارتباطات مصاحبه عمیق انجام گرفت و با استفاده از کدگذاری باز و کدگذاری محوری، نتایج تجزیه و تحلیل یافته‌ها در گروه‌های فرعی و اصلی دسته‌بندی شد. براساس یافته‌های این تحقیق، اکنون ایران در حوزه آب در مرحله مخاطره قرار دارد و به مرحله بحران نرسیده است؛ بنابراین در این مقطع زمانی، نقش رسانه‌های جمعی بسیار پراهمیت است. رسانه‌های جمعی در مرحله مخاطره، سه وظیفه مهم دارند: پیشگیری، آمادگی و پیش‌بینی. براساس یافته‌های این تحقیق، در مرحله پیشگیری رسانه‌های جمعی می‌توانند فرهنگ‌سازی، آموزش، نظارت و مطالبه‌گری را در دستور کار قرار دهند. در مرحله آمادگی، آنها می‌توانند همبستگی اجتماعی را با آموزش صحیح به شهروندان تعمیق دهند و در مرحله پیش‌بینی نیز می‌توانند به آگاه‌سازی مخاطبان در خصوص مخاطرات منابع آبی کشور مبادرت ورزند تا در کنار نهادهای متولی آب از فرو افتادن کشور از مرحله مخاطره به مرحله بحران آب جلوگیری کنند.

واژه‌های کلیدی: افکار عمومی، رسانه‌های جمعی، مخاطره آبی، مخاطره‌شناسی، مدیریت مخاطرات.

مقدمه

براساس نظر بسیاری از کارشناسان حوزه محیط زیست، با تعمیق توسعه‌یافتگی، مشکلات بشر نیز افزایش می‌یابد. این مشکلات در حوزه زیست‌محیطی نمود بیشتری دارد، به‌طوری که اکنون بشر با معضلاتی همچون مخاطره آب، خاک و هوای سالم مواجه است. افزایش جمعیت، تغییرات آب‌وهوایی، گرم شدن زمین و در کنار این پدیده‌ها، مدیریت نادرست، سبب تشدید این معضلات شده است.

کشور ایران در نیمکره خشکی قرار دارد؛ بارندگی نیز کاهش یافته و جمعیت روزبه‌روز افزایش می‌یابد؛ مدیریت صحیح منابع آب و برنامه‌ریزی مناسب در این حوزه نیز حلقه مفقوده سیاستگذاری آبی تلقی می‌شود. این دو عامل سبب شده که ایران با مخاطره کمبود آب مواجه شود. البته در کنار کمبود آب باید به تبعات این مخاطره نیز اشاره کرد که می‌تواند به تقویت شکاف‌های دیگر هم کمک کنند؛ تبعاتی همچون تشدید شکاف‌های اجتماعی و قومی که بخشی از آن به موضوع سیاستگذاری و حکمرانی آب مربوط می‌شود. تا جایی که امروز موضوع انتقال آب از یک استان به استان دیگر سبب نارضایتی و اعتراض مردم شده است.

باید بپذیریم که ایران اکنون در مرحله مخاطره آبی است، یعنی فاصله اندکی تا رسیدن به مرحله بحران داریم و اگر به هشدارها، توصیه‌ها و راهکارهای کارشناسان داخلی و جهانی عمل نکنیم، به مرحله بحران وارد خواهیم شد. اگر سیاستگذاری دقیق و مؤثری در حوزه آب اتخاذ نشود، در آینده این مخاطره به یک تراژدی آب تبدیل می‌شود.

امروزه مخاطراتی که در جامعه به وجود می‌آید، بدون کمک رسانه‌های جمعی به‌نحو شایسته‌ای قابل مدیریت و کنترل نیست. این وضعیت در خصوص موضوع آب از اهمیت بیشتری برخوردار است. رسانه‌ها نه تنها می‌توانند با آگاهی‌بخشی و ایفای نقش نظارتی از بروز بسیاری از مخاطرات بالقوه پیشگیری و در صورت بروز، آنها را کنترل کنند، بلکه حتی می‌توانند به فرصت‌سازی از مخاطرات نیز همت گمارند.

استفاده از «رسانه‌ها» امروزه کارآمدترین و مهم‌ترین ابزار انتقال اطلاعات و تأمین نیازها و خواسته‌های افکار عمومی محسوب می‌شود؛ بنابراین امروزه شناخت ماهیت، جایگاه و ظرفیت‌های رسانه‌ای و بهره‌برداری آگاهانه و صحیح از رسانه‌ها برای رسیدن به مواجهه مناسب با مخاطرات، از ضرورت‌های اساسی است.

سؤال اصلی پژوهش این است که رسانه‌های جمعی چه نقشی در هدایت افکار عمومی در مواجهه با مسئله آب دارند؟ در کنار آن سؤال‌های فرعی زیر نیز مطرح است: آیا ایران در حوزه آب

به مرحله بحران رسیده است یا در مرحله مخاطره کم‌آبی قرار دارد؟ وضعیت کنونی آب کشور چگونه است؟ رسانه‌های جمعی چگونه باید افکار عمومی را درباره مسئله آب مطلع و مخاطبان را به الگوی صحیح مصرف تشویق و هدایت کنند؟ رسانه‌های جمعی به‌عنوان حلقه واسط مردم و حاکمیت، چگونه باید از مسئولان برای مدیریت درست این مخاطره مطالبه‌گری کنند؟

تعاریف مفاهیم

بحران

بحران عبارت است از مطابقت نداشتن نیازها و منابع موجود؛ بدین معنا که توازن معمول بین نیازهای جامعه از یک طرف و توانمندی‌ها و منابع موجود از طرف دیگر، با بروز وضع بحرانی که ممکن است نتیجه هر اتفاق غیرعادی و پیش‌بینی‌نشده طبیعی و غیرطبیعی باشد، به‌هم بخورد [۵].

مخاطره

مخاطره‌شناسی نوعی اخطار است؛ اخطار یعنی آگاهی دادن به خطر. مخاطره مترادف است با احتمال خطر. مخاطره‌شناسی یعنی شناسایی خطر و پیش‌بینی تحقق آن. مخاطره بحران نیست؛ بحران سطح پیشرفته‌تری از مخاطره است [۸، ص ۱۲ و ۱۶].

نقش رسانه در بحران

نخستین مرحله بحران، مربوط به دوره زمانی «انباشت بحران» است؛ در این دوره، نشانه‌های بحران به‌مرور نمایان می‌شوند و مدت‌ها پیش از اینکه چکاننده‌های بحران عمل کنند، علائم و پیش‌درآمدهای آن ظاهر می‌شوند. اگر پیام‌های این پیش‌آگهی‌ها و هشدارها به‌درستی درک شود و اقدامات پیشگیرانه انجام گیرد، می‌توان از بروز بحران جلوگیری کرد یا دست‌کم دامنه خسارات را تا حد ممکن کاهش داد.

در این مرحله، همه رسانه‌ها می‌توانند به ایفای نقش بپردازند و در محیط اجتماعی، آمادگی لازم را برای مقابله و مواجهه با بلاها و حوادث طبیعی و بحران‌های ناشی از آن ایجاد کنند. بنابراین در مرحله اول، رسانه‌ها می‌توانند با گوشزد کردن وضع منتج به بحران، تا حد زیادی جلو بروز بحران را بگیرند و اجازه ندهند اوضاع غیرعادی شود [۳].

نقش رسانه در حین بحران

دومین مرحله شکل‌گیری بحران، «بروز و ظهور بحران» به‌شکل حاد است. در این مرحله، شرایط پایه بحران فعال می‌شود و آن را به‌شکل واقعی ملموس و تهدیدکننده در می‌آورد [۲]. خسارات

و ضربات فیزیکی و روانی به جامعه و عناصر وابسته محیطی در این مرحله صورت می‌گیرد که این خسارات بسته به دامنه و شدت بحران، گسترده یا محدودند. در این مرحله، تهدید، فشار زمان و احتمال خطر برای تصمیم‌گیران نسبت به مرحله پیش از آغاز بحران، پیشرفت چشمگیری می‌یابد. در مرحله دوم رسانه‌ها به شدت فعال می‌شوند؛ خبرنگاران به مناطق بحران زده و حادثه دیده سفر می‌کنند؛ فروش روزنامه‌ها افزایش می‌یابد و اخبار رادیو و تلویزیون طرفدار بیشتری پیدا می‌کند. نگاه دقیق به سرخط اخبار رسانه‌های جمعی نشان می‌دهد تا چه اندازه حجم اخبار و مطالب رسانه‌ها تحت تأثیر این مرحله از بحران قرار دارد [۱۰].

شناخت دقیق ابعاد بحران: برنامه‌ریزی خبری، بدون شناخت ابعاد بحران (اندازه و شدت، سطح پوشش و دربرگیری، تبعات و پیامدهای مثبت و منفی، فرصت‌ها و تهدیدها، روند احتمالی و ...) مانند پیمودن راهی بی‌هدف در تاریکی است.

شناخت دقیق مخاطبان از مهم‌ترین وظایف رسانه‌های حرفه‌ای است. بدین ترتیب هدف همه این تلاش‌ها، اثرگذاری بر مخاطبان و تأمین نیازهای خبری آنان است. مخاطبان مصرف‌کننده نهایی محصولات رسانه‌ای هستند؛ از این رو آگاهی از نیازها، ترکیب، سن، جنس، شغل، میزان تحصیلات آنها و غیره بسیار ضروری بوده و پیش‌نیاز موفقیت در برنامه‌ریزی است [۱۰].

پیشینه تحقیق

در این بخش به تحقیقات و پژوهش‌هایی در خصوص منابع و مصارف آب به‌عنوان پیشینه تحقیق اشاره می‌شود. در این حوزه تحقیقات متعددی انجام گرفته است؛ بنابراین ما تعدادی از پژوهش‌های داخلی و خارجی را برگزیدیم که با موضوع تحقیق حاضر سنخیت بیشتری دارند. در این خصوص دو دسته تحقیقات به‌عنوان پیشینه تحقیق ارائه می‌شود؛ بخشی از تحقیقات که با محوریت رسانه انجام پذیرفته و بخش دیگری که محور اصلی آن مخاطره آب است.

لورا آلوز مارتیرانی و ایزابلا کوچین پرس در مقاله‌ای با عنوان «مخاطره آب در ساووپائولو: پوشش اخبار، ادراک عمومی و حق دسترسی به اطلاعات» نوشته‌اند: با آنکه برزیل از غنی‌ترین کشورهای جهان از لحاظ تنوع زیستی و ذخایر آبی است، توزیع آب در برزیل به‌نسبت نامتعادل است. به‌طوری که شهر ساووپائولو ۱۲۲ درصد رشد جمعیت این کشور را دارد، اما تنها ۱/۶ درصد از آب‌های سطحی را در اختیار دارد. این بدین معناست که به‌طور میانگین ۲/۲۰۹ متر مکعب آب به‌ازای هر فرد وجود دارد. درحالی که میانگین مقدار آب در برزیل برای هر فرد به‌طور متوسط ۳۵ متر مکعب در سال است. آنها می‌گویند: مخاطره آب و فرایند تبدیل این موضوع به مسئله، در رسانه‌ها نشان داد که چگونه آماده نبودن مقامات و شرکت آب و فاضلاب

به‌عنوان مشکل کمبود آب مورد بازخواست قرار گرفت. در این تحقیق نتیجه‌گیری شده است که رسانه‌ها می‌توانند آگاهی عمومی را ایجاد و رابطه نزدیکی بین ارتباطات اجتماعی و ادراک عمومی فراهم کنند. این تحقیق از دو جهت مسئله مخاطره آبی در شهر سائوپائولو و نقش رسانه‌ها در مدیریت مخاطره آبی با تحقیق حاضر مشابهت دارد [۱۴].

کاوه مدنی (۲۰۱۵)، مدرس مرکز سیاست زیست‌محیطی لندن نیز در مقاله‌ای با عنوان «مخاطره آب در ایران: علائم، علل و راه حل‌ها» معتقد است با اینکه ایران سیستم مدیریت آب به نسبت پیشرفته‌ای در بین کشورهای خاورمیانه دارد، از مخاطره آبی رنج می‌برد. او مشکل اصلی آب را در دهه‌ها برنامه‌ریزی و مدیریت غلط می‌داند. نویسنده سه علت اصلی را برای مخاطره فعلی آب برمی‌شمرد که عبارت‌اند از: ۱. رشد سریع و توزیع نامناسب جمعیت؛ ۲. کشاورزی ناکارآمد؛ ۳. سوء مدیریت و عطش توسعه کشور. او هفت راهکار «بازنگری در سیاست‌های جمعیتی و توزیع جمعیت»، «مدرن کردن بخش کشاورزی»، «قدرت بخشیدن به جوامع روستایی»، «تجدید نظر در الگوی کشت با در نظر داشتن اولویت‌های امنیت غذایی ملی»، «تغییر از مدیریت منفعلانه به مدیریت فعال در بخش آب»، «سازماندهی دوباره ساختار حکمرانی آب و قدرت‌دهی به سازمان حفاظت محیط زیست» و «افزایش هشدارهای محیط زیستی و آموزش جامعه در خصوص آب» را پیشنهاد می‌دهد. راهکار هفتم این تحقیق «در خصوص آموزش جامعه» با تحقیق پیش رو مرتبط است [۱۳].

اکبر نصرالهی و لادن توانا هم در مقاله‌ای با عنوان «بررسی تطبیقی دیدگاه‌های کارشناسان و مدیران آبفای ایران با پوشش اخبار آب در شبکه‌های ۱ و ۵ سیما» با هدف شناخت موضوعات مهم شرکت آبفای ایران به این نتیجه دست یافتند که رویکرد اخبار شبکه‌های یک و پنج سیما در قبال مباحث آبفا، رویدادمدار بوده و کمتر خبر فرایندمداری پخش شده است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که تنها ۱/۵ درصد از کل اخبار شبکه‌های یادشده، به آب و فاضلاب اختصاص دارد؛ بنابراین توجه به نظریه‌های مسئولیت اجتماعی نیازجویی مخاطبان و میانجی‌اقتضا می‌کند که به موضوع راهبردی آبفا، به صورت فرایندمدار پرداخته شود. این تحقیق به لحاظ موضوعی شبیه تحقیق نگارندگان است، اما به لحاظ روش از تحلیل محتوای کمی استفاده شده و حوزه خبر به‌عنوان بخشی از کار رسانه مدنظر بوده است [۱۱].

محسن رنانی در تحقیق خود با عنوان «نقش باورها، ارزش‌ها و سرمایه اجتماعی در حکمرانی آب» معتقد است: مردم سه‌هزار سال منابع آب را مدیریت کردند و با کم‌آبی و خشکسالی کنار آمدند و به تعادل پایدار در منابع آب دست یافتند. امروزه نمودارها نشان می‌دهد که متوسط بارش در کشور کاهش محسوسی نداشته و آسمان هم بر ما جفا نکرده، اما

مدیریت ناکارآمد دولتی آب، تمام تدابیر سه‌هزارساله را بر باد داد. با آتش آب نباید بازی کرد. مردم حتی اگر تا ۵۰ درصد صرفه‌جویی کنند تنها ۴ درصد در کل مصرف تغییر ایجاد می‌شود. این تحقیق به لحاظ موضوعی وضعیت فعلی آب کشور با تحقیق نگارندگان مرتبط است و نشان می‌دهد که وضعیت آب کشور با مخاطره مواجه است [۳].

اسماعیلی فرد و کاوه فیروز نیز در مقاله‌ای با عنوان «آسیب‌شناسی سیاستگذاری آب در ایران» نتیجه گرفتند که سوء مصرف و برداشت بی‌رویه آب در طی طرح‌های توسعه ناپایدار رمق زمین را کشیده است و رتبه ایران را در بحث مدیریت اکوسیستم‌های آبی در میان ۱۳۲ کشور به ۱۳۰ رسانده است. این تحقیق به لحاظ موضوعی با تحقیق حاضر تطابق دارد و وضعیت فعلی آب کشور در جهان را ترسیم می‌کند [۱].

روش تحقیق و تحلیل

روش تحقیق این مقاله کیفی است و برای این منظور از ابزار مصاحبه عمیق استفاده شده است. مصاحبه عمیق، مصاحبه‌ای فردی و بدون ساختار است که به دنبال شناسایی عقاید، احساس‌ها و نظرهای مصاحبه‌شونده درباره یک پدیده یا یک موضوع خاص پژوهشی است. مصاحبه، راه حل مناسبی برای آشنایی با واقعیت‌های اجتماعی و هویت‌ها و معناهایی است که از عرصه‌های پژوهش درمی‌گذرد، از آنها فراتر می‌روند و بیرون از آن جای می‌گیرند. مشارکت‌کنندگان مطلع و آگاه می‌توانند حوزه‌هایی از زندگی اجتماعی را که پژوهشگر قادر به ورود به آنها و مطالعه آنها نیست، توصیف کنند. بنابراین، مصاحبه، مصاحبه‌شونده را تشویق می‌کند تا مشاهده‌گر باشد [۷]. در این تحقیق نمونه‌گیری هدفمند انجام گرفت و افراد شرکت‌کننده ۱۰ نفر بودند. دو نفر از مسئولان وزارت جهاد کشاورزی، دو نفر از سازمان حفاظت محیط زیست، دو نفر از سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری و چهار نفر از کارشناسان رسانه و ارتباطات بودند.

شیوه و ابزار تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌های اصلی تولیدشده از مصاحبه‌ها، پاسخ‌ها و نظرها و عقاید کارشناسان است. در ابتدا صحبت‌های ضبط‌شده رونویسی و به صورت متن پیاده شد، زیرا در حین استفاده از متن به راحتی می‌توان همه موارد را در کنار هم بررسی کرد. تحلیل فرایند نظم‌بخشی به امور از طریق نام‌گذاری و تجزیه داده‌های خام و بازچینی آن در قالب الگوها، مضامین، مفاهیم و قضایاست. پژوهشگران با استفاده از ابزارها و روش‌های تحلیلی، داده‌ها را به نحوی می‌پروراندند که برای تفسیر آماده می‌شوند. تفسیر فرایند معنابخشی است.

«تجزیه و تحلیل داده‌ها یعنی فرایند تدوین، تنظیم، طبقه‌بندی، تلخیص و بیان مفهوم یا معنای انبوهی از داده‌های گردآوری شده، که با کاهش آنها به صورت بخش‌های کنترل‌پذیر و تفسیر آنها سروکار دارد. در بررسی کیفی، نخستین گام در تحلیل داده‌ها خواندن اصلی و اولیه یادداشت‌ها در میدان پژوهش به منظور تشخیص مضمون‌ها، درون‌مایه‌ها یا فرض‌هایی است که باید لحاظ شده یا از آنها چشم‌پوشی شود.

دومین گام، رمزگذاری هر گونه الگوی نظام‌دار در یادداشت‌ها و ملاحظه انجام تحلیل محتوای عمیق است [۱۲]. یکپارچه‌سازی مقوله‌ها با کدگذاری محوری آغاز می‌شود و کدگذاری محوری استفاده از کدهایی است که بین مقوله‌ها پیوند برقرار می‌کند و در نتیجه مقوله‌های جدید به وجود می‌آید یا مضمونی که دربرگیرنده مقوله‌های بسیار است ایجاد می‌شود» [۷].

از آنجا که ارائه نتایج مصاحبه‌ها در راستای مرتبط ساختن داده‌ها با مسئله و اهداف تحقیق است، تحلیل‌ها با توجه به سؤال‌های مصاحبه و سرفصل‌های اصلی آن انجام گرفت. مفهوم روایی پاسخ‌دهنده این است که ابزار اندازه‌گیری تا چه حد خصیصه مورد نظر را می‌سنجد. موضوع روایی از آن جهت اهمیت دارد که اندازه‌گیری‌های نامتناسب، ممکن است هر پژوهش علمی را بی‌ارزش کند. مفهوم پایایی، قابلیت تکرار روش یا ابزار اندازه‌گیری است. میزان سازگاری نتایج حاصل از اجرای مجدد آزمون با ابزار اندازه‌گیری را پایایی گویند [۷، ص ۲۸۸].

با توجه به اینکه مصاحبه عمیق از گونه روش‌های کیفی است، روایی تحقیق بر این اساس بود که سعی شد سؤالات مناسب طراحی شده و مصاحبه عمیق با استفاده از نمونه آماری متخصصان حوزه آب و رسانه اجرا شود. برای انتخاب کارشناسان از نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. در مصاحبه‌های عمیق، گروه تحقیق دقت داشت که کارشناسان مصاحبه‌شونده در مسئله تحقیق و مطابق با سؤال‌های تعیین شده پاسخگو باشند تا روایی تحقیق زیاد باشد. در خصوص پایایی، تحقیقات کیفی و اکتشافی ادعایی در مورد تعمیم‌پذیری ندارند و اصولاً یک موضوع را به صورت عمیق مطالعه می‌کنند تا پاسخ سؤال‌های تحقیق را به دست بیاورند؛ این تحقیق نیز خارج از قاعده یادشده نیست.

داده‌های تحقیق

در این پژوهش پس از هر مصاحبه، تجزیه و تحلیل داده‌های آن به منظور پایه‌گذاری مدل صورت گرفت. ابتدا کدگذاری باز انجام گرفت. بدین ترتیب که داده‌های جمع‌آوری شده در مصاحبه‌ها به صورت مکتوب درآمد. سپس با تجزیه و تحلیل خط به خط و پاراگراف به پاراگراف نوشته‌ها، کدهای باز ایجاد شد. این کدها اقتباسی از نوشته‌ها و در برخی موارد عین خود نوشته است. در مجموع ۳۴

کد باز از تجزیه و تحلیل ۱۰ مصاحبه به دست آمد. در ادامه کدگذاری محوری و گزینشی روی داده‌ها انجام گرفت که نتیجه آن استخراج مقوله‌ها و کشف ارتباط میان آنهاست. در کدگذاری محوری، کدهای تولیدشده در گام قبلی را به روشی جدید و با هدف ایجاد ارتباط بین کدها بازنویسی می‌کنیم. کدگذاری محوری منجر به ایجاد گروه‌ها و مقوله‌ها می‌شود. کدهای مشابه هر یک در گروه خاص خود قرار می‌گیرند. بدین منظور تمامی کدهای ایجادشده دوباره بازبینی و با متون مقایسه شد تا مطلبی فراموش نشود. ۳۴ کد باز استخراجی به ۲۵ کد محوری تبدیل شدند. پس از اینکه تمامی داده‌ها به صورت یادشده کدگذاری باز و محوری شدند، نوبت به گروه‌بندی آنها رسید. کدهای محوری مستخرج از مصاحبه‌ها گروه‌بندی شده و سپس گروه‌های ایجادشده با یکدیگر مقایسه شدند تا گروه‌های اصلی و ابعاد هر یک شناسایی و استخراج شود. البته در این مرحله، مراجعه به ادبیات نظری پژوهش به دقیق‌تر شدن گروه‌بندی‌ها کمک زیادی کرد.

جدول ۱. فرهنگ‌سازی رسانه‌ای در خصوص مسئله آب

کد محوری	کد باز	نظرات متخصصان
فرهنگ‌سازی مصرف آب	آگاه‌سازی افکار عمومی در خصوص مصرف بهینه	تبیین اهمیت منابع آبی کشور و لزوم استفاده بهینه از آنها
فرهنگ‌سازی مصرف بهینه آب توسط شهروندان	آگاه‌سازی افکار عمومی در خصوص مصرف بهینه	نهادینه کردن اجتماعی مصرف بهینه در حوزه خانواده و آب شرب
فرهنگ‌سازی بهینه مصرف آب حوزه کشاورزی	آگاه‌سازی افکار عمومی (آبخیزداری)	آگاهی‌بخشی جامعه درباره اهمیت و فواید آبخیزداری
تبلیغ الگوی صحیح مصرف آب در بخش کشت	واقع‌نمایی وضعیت مصرف آب کشور در حوزه کشاورزی	تبیین مصرف زیاد آب در بخش کشاورزی (۹۰ درصد آب در این بخش مصرف می‌شود)
تبلیغ الگوی صحیح مصرف آب	آگاه‌سازی افکار عمومی (شیوه‌های جدید کشت‌های جدید کشت)	تبلیغ جایگزین کردن شیوه‌های جدید کشت از جمله آبیاری قطره‌ای و مکانیزه ... به جای کشت سنتی
فرهنگ‌سازی و تربیت شهروند مسئول	آگاه‌سازی افکار عمومی (شهروند متعهد)	ساخت برنامه‌های رسانه‌ای برای تبدیل مخاطبان منفعل به شهروندان متعهد در نگاه به مقوله آب

جدول ۲. آموزش رسانه‌ای در خصوص مسئله آب

کد محوری	کد باز	نظرات متخصصان
آموزش پیشگیرانه مصرف بهینه	آموزش مصرف بهینه به مخاطبان	آموزش مصرف بهینه آب در بخش‌های کشاورزی و خانگی
آموزش پیشگیری از الگوی غلط مصرف بی‌رویه	هشدار درباره الگوی نامناسب مصرف آب	عواقب و مخاطرات بی‌توجهی به اصلاح الگوی مصرف آب در بخش کشاورزی برای آینده منابع آبی
آموزش پیشگیرانه به دانش‌آموزان در مصرف بهینه آب	مطالبه‌گری از نهادهای فرهنگی و آموزش و پرورش	مطالبه رسانه‌ای در خصوص ضرورت تقویت محتوای آموزشی و ترویجی متون درسی مربوط به آب

جدول ۳. ایجاد همبستگی اجتماعی از طریق رسانه در حل مسئله آب

نظریات متخصصان	کد باز	کد محوری
برجسته‌سازی نقش مردم و جوامع محلی در مدیریت و کنترل منابع آبی	برجسته‌سازی نقش مردم در مدیریت آب	همبستگی اجتماعی در خصوص مدیریت منابع آب
تبیین ظرفیت‌های سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی در مدیریت آب و سازمان مردم‌نهاد	مطالبه‌گری از نهاد مدنی متولی آب (نظام مهندسی و کشاورزی)	تشویق سازمان‌های مردم‌نهاد به مصرف بهینه آب
ضرورت تشویق مشارکت خیرین و نهادهای مردمی در طرح‌های آبخیزداری از سوی رسانه ملی	ترغیب خیرین برای کمک به حل مسئله آب	همبستگی اجتماعی در خصوص مشارکت خیرین در توجه به زیرساخت‌ها
تشویق کشاورزان به کشت محصولات کم‌آبر	ترغیب کشاورزان برای کمک به حل مسئله آب (آب مجازی)	ایجاد همبستگی اجتماعی در خصوص استفاده بهینه از آب در کشاورزی

جدول ۴. رویکرد اطلاع‌رسانی فعال

نظریات متخصصان	کد باز	کد محوری
معرفی مشکل کمبود آب به‌عنوان مشکل ملی و جهانی	واقع‌نمایی وضعیت آب کشور	رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی مسئله آب
بررسی تطبیقی مصرف آب در ایران و دیگر کشورها و دلایل افزایش مصرف در ایران	واقع‌نمایی وضعیت آب کشور	رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی در خصوص مصرف زیاد آب
ظرفیت حوزه‌های آبخیز کشور و اثرهای اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی آن در حوزه مربوط	واقع‌نمایی وضعیت آب کشور (اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی)	رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی در خصوص اثرهای اقتصادی و اجتماعی آب
ضرورت توجه رسانه به حوزه‌های آبخیزداری و مدیریت صحیح آن به‌منظور مقابله با خطرهای ناشی از تخریب آب و خاک از جمله کم‌آبی، وقوع سیل و ...	پایش و رصد رسانه‌ای (مدیریت آب)	رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی در رصد و پایش مدیریت آب
تبیین وضعیت موجود آب کشور و هشدار درباره عبور از خط مرزی مخاطره آبی	واقع‌نمایی وضعیت آب کشور (ورود به مخاطره آبی)	رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی در خصوص مسئله مخاطره آبی
تبیین رسانه‌ای مشکلات ناشی از برداشت بی‌رویه آب همچون ترک و گسیختگی زمین در برخی استان‌های همچون فارس، خراسان، کرمان و دشت قزوین به‌علت کشت غرقابی	واقع‌نمایی وضعیت آب کشور در دشت‌های کشور	رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی در خصوص مشکلات آبی دشت‌های کشور

جدول ۵. آگاه‌سازی در خصوص مسئله آب

نظرات متخصصان	کد باز	کد محوری
تبیین نقش سازمان‌های مؤثر و مرتبط با بحران آب در مقابله با این مخاطره	آگاه‌سازی افکار عمومی درباره مطالبه از سازمان‌های مؤثر	تبیین نقش دستگاه‌های متولی در حل مسئله آب
تبیین وابستگی ظرفیت‌های شغلی کشور به مدیریت صحیح منابع آب	آگاه‌سازی افکار عمومی (رابطه اشتغال و آب)	تبیین اهمیت منابع آب در ایجاد اشتغال
تبیین رابطه حفاظت از منابع طبیعی و خدادادی از جمله منابع آب و خاک با اقتصاد مقاومتی	آگاه‌سازی افکار عمومی (اقتصاد و آب)	اهمیت منابع آب در اقتصاد مقاومتی
تبیین چگونگی شکل‌گیری اقتصاد مولد و درون‌زا در حوزه منابع طبیعی با مدیریت صحیح آب	آگاه‌سازی افکار عمومی (رابطه اقتصاد و آب)	اهمیت آب در اقتصاد مولد و درون‌زا
معرفی دقیق منابع آبی کشور در بخش‌های مختلف	واقع‌نمایی وضعیت منابع آب کشور	رویکرد فعال در آگاه‌سازی در خصوص منابع آب
تبیین رسانه‌ای فواید وارد کردن آب مجازی به کشور (با توجه به اینکه ایران کشور خشکی است و کشورهای خشک باید به فکر راه‌های جدید باشند)	آگاه‌سازی افکار عمومی (آب مجازی)	رویکرد فعال در آگاه‌سازی در خصوص فواید آب مجازی
تبیین رسانه‌ای اهمیت جلوگیری از خروج آب مجازی (حذف یا کاهش سطح کشت محصولات آبر)	آگاه‌سازی افکار عمومی (آب مجازی)	رویکرد فعال در آگاه‌سازی در خصوص خروج آب مجازی از کشور
هشدار رسانه‌ای در خصوص جبران‌ناپذیر بودن خشک شدن سفره‌های آب زیرزمینی و فرونشست زمین و حرکت به سمت مصرف آب‌های ژرف	آگاه‌سازی افکار عمومی (آب ژرف)	رویکرد فعال در آگاه‌سازی در خصوص فرونشست زمین
هشدار در خصوص ارزان بودن هزینه استحصال آب نسبت به کشورهای اروپایی (در ایران به‌ازای هر متر مکعب آب ۲ دلار و ۷۵ سنت اما میانگین جهانی ۱۴ دلار است)	آگاه‌سازی افکار عمومی و دولت (ارزانی با مصرف بی‌رویه)	رویکرد فعال در آگاه‌سازی نسبت به هزینه استحصال رابطه آب

جدول ۶. نظارت و مطالبه‌گری رسانه‌ای در خصوص فعالیت‌های دستگاه‌های متولی آب

نظرات متخصصان	کد باز	کد محوری
بررسی سوء مدیریت منابع آب ایران و پاسخگویی دولتمردان برای مهار آن	مطالبه‌گری از مسئولان (مدیریت منابع آب)	نظارت بر سوء مدیریت مسئولان و دستگاه‌ها در خصوص آب
بررسی رسانه‌ای عملکرد سازمان جنگل‌ها، مراتع در مدیریت منابع آب و خاک	مطالبه‌گری از دستگاه‌های متولی آب (سازمان جنگل‌ها)	نظارت بر عملکرد مسئولان حوزه جنگل‌ها و مراتع
اقدامات و برنامه‌های اجرا شده و در دست اجرای وزارت جهاد کشاورزی برای مدیریت منابع آب در این بخش و میزان تحقق آن	مطالبه‌گری از دستگاه‌های متولی آب (وزارت کشاورزی)	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌های حوزه جهاد کشاورزی
ضرورت همراهی و همگام شدن سایر دستگاه‌های اجرایی نیمه‌مرتبط در کنار مردم برای مدیریت مصرف آب	مطالبه‌گری از دستگاه‌های متولی آب	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌های نیمه مرتبط
بررسی رسانه‌ای موانع ساختاری، اجرایی و حقوقی در بخش کشاورزی به منظور اصلاح الگوی مصرف آب	مطالبه‌گری از دستگاه‌های متولی آب (وزارت کشاورزی)	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌های وزارت کشاورزی
مطالبه‌گری رسانه‌ای در خصوص جانمایی درست و آمایش سرزمینی بخش‌های صنعت و کشاورزی در استان‌ها	مطالبه‌گری از دستگاه‌های دولتی (آمایش سرزمینی)	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌ها در خصوص آمایش سرزمینی
رصد رسانه‌ای تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی براساس سند آمایش سرزمینی	مطالبه‌گری از دستگاه‌های دولتی (آمایش سرزمینی)	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌ها در خصوص آمایش سرزمینی
نقد رسانه‌ای نگاه مهندسی و سازه‌محور دستگاه‌های کشور و غفلت از نگاه جامعه‌شناسی، زیست‌محیطی و روان‌شناختی	مطالبه‌گری از دستگاه‌های متولی آب (تغییر نگاه)	نظارت بر نگاه نامتوازن به مسئله آب
تبیین خطرهای افزایش شکاف‌های اجتماعی حول محور محیط زیست و به خصوص آب	مطالبه‌گری از مسئولان	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌ها برای جلوگیری از شکاف اجتماعی
هشدار رسانه‌ای نسبت به افزایش مهاجرت‌های زیست‌محیطی در دو بعد داخلی و خارجی با توجه تشدید مخاطره آب	مطالبه‌گری از مسئولان (مهاجرت)	نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌ها در خصوص مهاجرت و جابه‌جایی جمعیت
مطالبه‌گری در خصوص کاهش هدررفت آب شرب (به‌علت فرسودگی خطوط انتقال آب بیش از ۳۰ درصد آب کشور در مسیر خطوط انتقال آب هدر می‌رود).	مطالبه‌گری از مسئولان (فرسودگی خطوط انتقال آب)	نظارت بر عملکرد مسئولان در حوزه انتقال آب
مطالبه رسانه‌ای در خصوص ضرورت ایجاد و راه‌اندازی بانک اطلاعاتی دقیق در خصوص منابع و مصارف آبی	واقع‌نمایی وضعیت منابع آب کشور (آمار و اطلاعات)	مطالبه‌گری از دستگاه‌های مرتبط دولتی در خصوص بانک اطلاعاتی منابع آب
بررسی رسانه‌ای راهکارهایی همچون اجاره زمین در کشورهای پرباب و انتقال محصولات و تولیدات کشاورزی به کشور	برجسته کردن راهکارهای مفید حل مسئله آب	مطالبه‌گری از دستگاه‌های مرتبط دولتی در خصوص ارائه الگوهای جایگزین

همچنین گروه‌بندی کدهای محوری در هر مورد و مقایسه آنها، نشان داد که می‌توان تمامی کدهای به‌دست‌آمده را در سه گروه اصلی جای داد که از ادبیات تحقیق به‌دست آمده است و عبارت‌اند از: پیشگیری، آمادگی و پیش‌بینی.

جدول ۷. جای‌گذاری کدهای محوری در گروه‌های فرعی و اصلی

گروه‌های کلی	گروه فرعی	کد محور	
پیشگیری	۱. فرهنگ‌سازی ۲. آموزش ۳. نظارت ۴. مطالبه‌گری	۱. فرهنگ‌سازی مصرف بهینه آب توسط شهروندان	
		۲. فرهنگ‌سازی مصرف بهینه آب توسط کشاورزان	
		۳. تبلیغ الگوی صحیح مصرف و شیوه‌های جدید کشت	
		۴. فرهنگ‌سازی و تربیت شهروند مسئول	
	آمادگی	۱. همبستگی اجتماعی ۲. اطلاع‌رسانی	۵. آموزش پیشگیری از الگوی غلط مصرف
			۶. آموزش دانش‌آموزان در مصرف بهینه آب
			۷. نظارت بر سوء مدیریت مسئولان و دستگاه‌ها در خصوص مسئله آب
			۸. نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌های حوزه آب (جهاد کشاورزی)
			۹. نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌ها در خصوص آمایش سرزمینی
			۱۰. نظارت بر نگاه متوازن به آب
			۱۱. نظارت بر دستگاه‌های برای جلوگیری از شکاف اجتماعی
			۱۲. نظارت بر عملکرد دستگاه‌ها در خصوص جابه‌جایی جمعیت
			۱۳. نظارت بر عملکرد دستگاه‌ها در خصوص انتقال آب
			۱۴. مطالبه‌گری از دستگاه‌های مرتبط در خصوص تجهیز و ایجاد بانک اطلاعاتی منابع آب
			۱۵. مطالبه‌گری از دستگاه‌های مرتبط برای ایجاد الگوهای جایگزین کشت
پیش‌بینی	آگاه‌سازی	۱. همبستگی اجتماعی در خصوص مدیریت منابع آب	
		۲. همبستگی اجتماعی در خصوص مشارکت خیرین در توجه به زیرساخت‌های آب	
		۳. همبستگی اجتماعی در خصوص استفاده صحیح از منابع آب کشاورزی	
		۴. رویکرد فعال در اطلاع‌رسانی مسئله مخاطره آبی	
		۵. رویکرد فعال در خصوص اثرهای اقتصادی و اجتماعی مسئله آب	

بحث

در مصاحبه عمیق با خبرگان مورد نظر تحقیق، مقوله‌هایی استخراج شد و در مرحله اول کدهای باز شامل ۳۴ کد شکل گرفت و سپس کدهای باز به ۲۵ کد محوری تبدیل شد؛ در ادامه کدهای محوری در گروه‌های فرعی و اصلی قرار گرفتند. براساس یافته‌های این تحقیق و استخراج مصاحبه‌های انجام‌گرفته با خبرگان، اکنون جامعه ایران در حوزه آب در مرحله مخاطره قرار دارد. البته در برخی نقاط ایران، ما با مخاطره آبی مواجهیم، اما این موضوع، تنها به چند نقطه محدود می‌شود؛ بنابراین در مجموع باید گفت طبق یافته‌های این تحقیق، ایران اکنون در مرحله مخاطره قرار دارد. متخصصان رسانه نیز معتقدند که در این مرحله رسانه‌های جمعی وظایف خطیری دارند. آنها بر این باورند که در این دوره، نشانه‌های مخاطره به‌مرور خود را نشان می‌دهند و مدت‌ها پیش از اینکه چکاننده‌های مخاطره عمل کنند، علائم و پیش‌درآمدهای آن ظاهر می‌شوند. اگر پیام‌های این پیش‌آگهی‌ها و هشدارها به‌درستی درک شود و اقدامات پیشگیرانه انجام گیرد، می‌توان از بروز بحران جلوگیری کرد یا دست‌کم دامنه خسارات را تا حد ممکن کاهش داد.

در این مرحله، همه رسانه‌ها می‌توانند به ایفای نقش بپردازند و در محیط اجتماعی، آمادگی لازم را برای مقابله و مواجهه با حوادث طبیعی و مخاطرات ناشی از آن ایجاد کنند. بنابراین در این مرحله رسانه‌ها می‌توانند با گوشزد کردن وضع منتج به مخاطره، تا حد زیادی از بروز آن جلوگیری کنند و اجازه ندهند اوضاع غیرعادی شود.

بدین ترتیب رسانه‌های جمعی در مرحله مخاطره سه وظیفه عمده بر عهده دارند. وظایف رسانه‌ها در مرحله مخاطره (وضعیت کنونی) در مرحله پیشگیری شامل فرهنگ‌سازی، آموزش، نظارت و مطالبه‌گری؛ در حوزه فرهنگ‌سازی شامل مصرف بهینه آب توسط شهروندان و کشاورزان، در حوزه آموزش شامل پیشگیری از آلودگی غلط مصرف و آموزش به شهروندان و دانش‌آموزان، در حوزه نظارت شامل نظارت بر عملکرد مسئولان و دستگاه‌های مرتبط با حوزه آب و در حوزه مطالبه‌گری شامل مطالبه از دستگاه‌های مرتبط برای اصلاح آلودگی کشت و تجهیز بانک‌های اطلاعاتی درباره منابع آب مدنظر متخصصان است.

دومین حوزه مرحله مخاطره برای رسانه‌های جمعی، ایجاد آمادگی در جامعه است که در تحقیق حاضر اطلاع‌رسانی و همبستگی اجتماعی مدنظر متخصصان است. این کارشناسان همبستگی اجتماعی را در خصوص مدیریت منابع آب، مشارکت خیرین در توجه به زیرساخت‌های آب و استفاده صحیح از منابع آب در بخش‌های کشاورزی و در خصوص

اطلاع‌رسانی، رویکرد فعال در توجه دادن جامعه به مسئله مخاطره آبی، و اثرات اجتماعی و اقتصادی آب در رصد و پایش محیط را دارای اهمیت می‌دانند. در مرحله پیش‌بینی نیز کارشناسان معتقدند رسانه‌های جمعی باید در این مرحله به آگاه‌سازی جامعه مبادرت ورزند. از آنجا که اطلاع‌رسانی یکی از کارکردهای مهم رسانه است، رسانه‌ها باید در این خصوص رویکردی فعال در پیش‌گیرند و درباره منابع آب و محدودیت‌های آن به اطلاع‌رسانی دقیق و هنرمندانه مبادرت کنند.

نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر، بنابر نظر خبرگان، جامعه امروز ایران به‌جز چند نقطه که با بحران آبی مواجه است، در سایر مناطق در مرحله مخاطره آبی قرار دارد. بنابر شاخص فالکن مارک، مخاطره آبی براساس مقدار سرانه منابع آب تجدیدپذیر سالانه هر کشور تعریف شده است که با لحاظ این شاخص، ایران هم‌اکنون در حوزه آب در مرحله مخاطره قرار دارد. در مرحله مخاطره کم‌آبی نیز، رسانه‌های جمعی وظایف مهمی دارند و با کارکردهای خود می‌توانند از رسیدن به مرحله بحران جلوگیری کنند.

رسانه‌ها در این مرحله سه وظیفه عمده دارند: الف) پیشگیری؛ ب) آمادگی؛ ج) پیش‌بینی. فرهنگ‌سازی، آموزش، نظارت و مطالبه‌گری از مهم‌ترین وظایف رسانه‌ها در مرحله پیشگیری است. رسانه‌ها می‌توانند شهروندان، کشاورزان، دانش‌آموزان و ... را به مصرف بهینه و درست تشویق و هدایت کنند. رسانه‌ها همچنین می‌توانند دستگاه‌های مرتبط با حوزه آب و کشاورزی را به اصلاح الگوی کشت و استفاده از روش‌های مکانیزه کشت تشویق کنند. ایجاد آمادگی دومین وظیفه مهم رسانه‌های جمعی است. رسانه‌ها می‌توانند در جامعه ضمن اطلاع‌رسانی دقیق درباره وضعیت موجود آب، با ایجاد آمادگی در شهروندان به تعمیق همبستگی اجتماعی یاری رسانند. بدین ترتیب رسانه‌ها می‌توانند با فعالیت درباره مدیریت منابع آب و مشارکت خیرین در توجه به زیرساخت‌های آب، به جلوگیری از ورود به مرحله بحران کمک کنند.

در مرحله پیش‌بینی که کارکرد سوم رسانه در مرحله مخاطره آبی است، آگاه‌سازی جامعه اهمیت زیادی دارد. رسانه‌ها می‌توانند در این مرحله، به اهمیت منابع آب در اقتصاد مقاومتی بپردازند و با آگاه‌سازی در خصوص آب مجازی و آگاه‌سازی درباره هزینه‌های گران‌استحصال، این موضوعات را برای مخاطبان برجسته کنند.

منابع

- [۱]. اسماعیلی فرد، مریم؛ و کاوه فیروز، حسن (۱۳۹۵). «آسیب‌شناسی سیاستگذاری آب در ایران»، *فصلنامه راهبرد اجتماعی فرهنگی*، سال پنجم، ش ۲۱، ص ۱۹۷-۱۶.
- [۲]. بریچر، مایکل؛ و ویلکنفلد، جاناتان (۱۳۸۲). *بحران، تعارض و بی‌ثباتی*، ترجمه علی صبحدل، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- [۳]. رنای، محسن (۱۳۹۴). نشست نقش باورها، ارزش‌ها و سرمایه اجتماعی در حکمرانی آب، تهران: اندیشکده تدبیر آب.
- [۴]. ساروخانی، باقر (۱۳۸۶). *روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی* (جلد اول، اصول و مبانی)، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- [۵]. صفاری‌نیا، مهرزاد؛ و سیدآبادی مقدم، مریم (۱۳۸۷). *درآمدی بر مدیریت و تعامل با افکار عمومی در شرایط بحران*، تهران: انتشارات روابط عمومی و امور بین‌الملل وزارت نیرو.
- [۶]. صلواتیان، سیاوش (۱۳۸۹). *رسانه‌ها و مدیریت بحران - پیش‌بینی، پیشگیری، آمادگی*، تهران: انتشارات دانشگاه امام صادق (ع).
- [۷]. لیندلف، تامس؛ و تیلور، برایان (۱۳۸۸). *روش‌های تحقیق کیفی در علوم ارتباطات*، ترجمه عبدالله گیویان، تهران: انتشارات همشهری، ص ۲۸۷ و ۳۴۷.
- [۸]. مقیمی، ابراهیم (۱۳۹۴). *دانش مخاطرات؛ برای زندگی با کیفیت بهتر*، چ دوم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- [۹]. نصراللهی، اکبر (۱۳۸۹). *مدیریت پوشش خبری بحران در رسانه‌های حرفه‌ای*، تهران: انتشارات دفتر مطالعات و توسعه رسانه‌ها.
- [۱۰]. نصراللهی، اکبر (۱۳۹۳). *راهنمای پوشش خبری در رسانه‌ها*، تهران: خبرگزاری فارس، ص ۳، ۱۶۲ و ۱۶۳.
- [۱۱]. نصراللهی اکبر؛ و توانا، لادن (۱۳۹۴). «بررسی تطبیقی دیدگاه‌های کارشناسان و مدیران آبفای ایران با پوشش اخبار آب در شبکه‌های ۱ و ۵»، *فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی*، سال بیست‌ودوم، ش ۲.
- [۱۲]. هومن، حیدرعلی (۱۳۸۹). *راهنمای عملی پژوهش کیفی*، تهران: سمت، ص ۱۵۶.
- [13]. madani, kaveh (2015) irans Looming water crisis, The Middle east in London.
- [14]. martirani, laura alves; Peres, Isabela kojim (2016) water crisis in Sao Paulo: news coverage, Public Perception And The Richt To Information, , ambient & sociedade Sao Paulo v. XIX. n 1 p 1-120, Jan – mar.