



مرکز پژوهش‌های
مجلس شورای اسلامی

گروه آب



دفتر مطالعات زیربنایی

نوع گزارش:

- طرح و لایحه
- نظارتی
- راهبردی

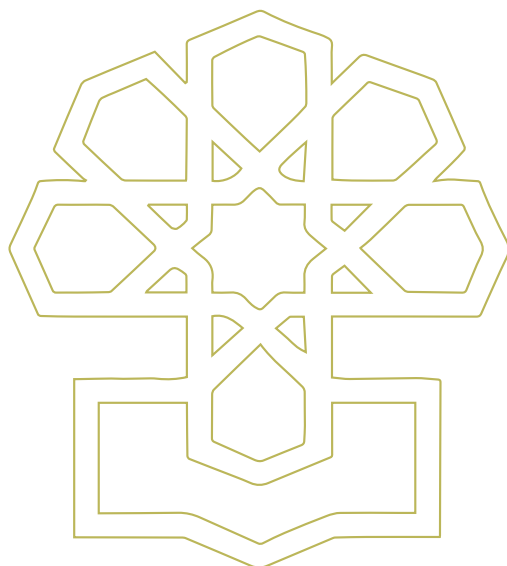
مشخصات گزارش:

شماره مسلسل:

۲۵۰۱۹۷۰۰

تاریخ انتشار:

۱۴۰۳/۱/۱۹



بررسی و تحلیل شاخص‌های کلان بخش آب در سه‌ماهه سوم سال ۱۴۰۲ (گزارش فصلی ۳)



مراد اسدی، نرجس عبدالمنافی

چکیده

بررسی مهم شاخص‌های بخش آب کل کشور در سه‌ماهه سوم سال ۱۴۰۲ نشان می‌دهد میانگین بارش در سه‌ماهه پاییز نسبت به پاییز سال گذشته ۷ درصد افزایش داشته اما نسبت به بلندمدت، به دو سوم کاهش یافته است. پاییز سال جاری با اختلاف زیادی گرم‌ترین فصل پاییز ثبت شده در جهان بوده است. همچنین در سطح کشور نیز میانگین دمای این فصل به میزان ۲/۱ درجه سلسیوس بیش‌تر از متوسط دمای فصلی ۵۰ سال گذشته بوده و یکی از سه پاییز با بیش‌ترین شدت و وسعت خشک‌سالی طی سه دهه اخیر است. همچنین مناطق وسیعی از استان‌های واقع در فلات مرکزی، جنوب و شمال غرب کشور با خشک‌سالی شدید و بسیار شدید مواجه شده‌اند. طی فصل پاییز، در کشورهای منطقه، تنها ترکیه در شرایط ترسالی قرار داشته، لذا انتظار می‌رود سرشاخه‌های رودخانه‌های ارس، دجله و فرات از شرایط به‌تری برخوردار باشند. حجم سدهای کشور نیز با رشد ۱۰ درصدی نسبت به پاییز سال گذشته به حدود ۲۰ میلیارد متر مکعب رسیده است. اما وضعیت ذخایر چاه‌نیمه‌ها در استان سیستان و بلوچستان بحرانی بوده و ذخایر سدهای استان‌های فارس، خراسان رضوی، هرمزگان، کرمان، مرکزی، اردبیل و سدهای حوضه دریاچه ارومیه در فصل پاییز سال جاری افت محسوس داشته است. مجموع تخصیص صورت گرفته به بخش آب نیز تا انتهای آذرماه سال جاری به ۴۵ درصد اعتبارات مصوب رسیده، علاوه بر این، اعتبارات از صندوق توسعه ملی برای طرح آب‌های مرزی نیز تخصیص یافته است.

ناظر علمی (محمدحسن معادی رودسری)، مدیر مطالعه (مهدی مظاهری)، ویراستار ادبی (زهره عطاردی)
گرافیک و صفحه‌آرایی (آذر مهمان نواز)



۱. مقدمه

در گزارش حاضر، اهم شاخص‌های بخش آب در سه‌ماهه سوم سال ۱۴۰۲ مورد بررسی قرار گرفته و وضعیت کلان این بخش در موضوعات مختلف تشریح شده است. در این راستا با استفاده از شاخص‌های مهم آب و هواشناسی در سه‌ماهه اول سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲، وضعیت بارش، دما، خشک‌سالی و تأثیرات آن در مناطق مختلف کشور و حوضه‌های آبریز فرامرزی و مشترک تحلیل شده است. همچنین شرایط منابع آب سطحی کشور در سه‌ماهه سوم سال جاری ارائه و نقش آن در مدیریت کلان بخش آب کشور و آثار آن در مناطق مختلف مورد بحث قرار گرفته است. علاوه بر این، ضمن پرداختن به اهم وقایع بخش آب کشور در سه‌ماهه سوم سال جاری، اعتبارات تخصیص یافته به بخش آب نیز مورد بررسی قرار گرفته تا ضمن آگاهی بخشی نسبت به وضعیت این بخش طی پاییز سال جاری، بتوان شمایی کلی از شرایط تأمین اعتبارات و همچنین اولویت‌بندی طرح‌ها و پروژه‌های در دست اجرا ارائه کرد.

۲. وضعیت شاخص‌های کلان بخش آب

وضعیت کلی بخش آب کشور با استفاده از داده‌های آب و هواشناسی مربوط به سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (از ابتدای مهرماه تا آخر آذرماه سال ۱۴۰۲) در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. وضعیت شاخص‌های کلان بخش آب کشور در سه‌ماهه سوم سال ۱۴۰۲ (سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲)			
ردیف	عنوان شاخص	وضعیت	ملاحظات
۱	بارش	۴۲/۲ میلی‌متر	میانگین بارش در فصل پاییز
		+۷ درصد	تفاوت با میانگین پاییز سال گذشته
		-۳۳ درصد	تفاوت میانگین بارش در سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ نسبت به دوره مشابه بلندمدت
۲	تغییرات دما	+۲/۱ درجه سلسیوس	تفاوت نسبت به میانگین دوره بلندمدت فصل پاییز
		متوسط	پهنه‌های وسیعی از استان‌های واقع در فلات مرکزی ایران، جنوب و غرب کشور و قسمتهایی از استان‌های آذربایجان شرقی، خوزستان، فارس، غرب اصفهان و کرمان
۳	خشک‌سالی ^۱ (SPEI)	شدید و بسیار شدید	شمال غرب کشور
		متوسط	غرب کشور و قسمتهایی از استان‌های آذربایجان شرقی، خوزستان، فارس، غرب اصفهان و کرمان
۴	آب شرب	۲/۲ میلیارد متر مکعب	حجم تولید آب شرب
۵	حوضه‌های مشترک مهم	شرق (با محوریت کشور افغانستان)	تداوم خشک‌سالی در اکثر مناطق و شرایط نرمال در شمال این کشور
		غرب (با محوریت کشور عراق)	شرایط خشک‌سالی خفیف تا شدید در مناطق مختلف
۶	ذخایر سدها	۱۹/۹ میلیارد متر مکعب	انتهای آذرماه سال جاری
		+۱۰ درصد	تفاوت نسبت به سال آبی گذشته
۷	تولید انرژی برقابی	۱۸۸۴ مگاوات ساعت	معادل ۲/۱ درصد کل تولید برق کشور در پاییز
۸	بیان منابع آب زیرزمینی	۱۴۶ میلیارد متر مکعب	حداقل کسری تجمعی حجم آبخوان‌های منابع آب زیرزمینی
۹	وضعیت اعتبارات	۵۶،۵۸۸ میلیارد ریال	تخصیص بودجه سه‌ماهه سوم سال ۱۴۰۲، معادل ۱۹ درصد از مجموع اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای مصوب
		۸۶،۴۰۰ میلیارد ریال	دریافت از صندوق توسعه ملی برای طرح‌های آب مرزی

۱. SPEI (Standardized Precipitation-Evapotranspiration Index) یا شاخص بارش-تبخیر و تعرق استاندارد در کوتاه‌مدت، برآورد بهتری نسبت به شاخص‌های خشک‌سالی مبتنی بر بارش به‌دست می‌دهد (ماهنامه مرکز اقلیم و بحران خشک‌سالی، سازمان هواشناسی کشور، ۱۴۰۲).
 مأخذ: [۱]، [۲]، [۳]، [۴]، [۵] و [۶].



۳. تحلیل شاخص‌های کلان بخش آب

در این بخش از گزارش، شاخص‌های کلان بخش آب از جمله شاخص‌های آب و هواشناسی، وضعیت ذخایر آبی و تولید برقابی سدها و همچنین میزان تخصیص اعتبارات به این بخش، طی سه ماهه سوم سال جاری ارائه می‌شود.

بررسی شاخص‌های مهم آب و هواشناسی کشور نشان می‌دهد، میانگین بارش کل کشور در سه ماهه پاییز نسبت به پاییز سال گذشته ۷ درصد افزایش داشته است. با این وجود، کشور همچنان در شرایط کم‌بارشی قرار دارد؛ به طوری که نسبت به میانگین بارش بلندمدت پاییز ۳۳ درصد کاهش داشته است. در طی سال آبی اخیر، بررسی وضعیت بارش در استان‌های مختلف کشور نیز حاکی از آن است که میزان بارش در فصل پاییز به جز ۴ استان (مازندران، خراسان شمالی، سمنان و گلستان)، در سایر استان‌ها نسبت به میانگین بلندمدت کاهش داشته است (۱ و ۲).

فصل پاییز سال جاری گرم‌ترین پاییز ثبت شده طی ۵۰ سال اخیر بوده است؛ به طوری که تمامی استان‌های کشور دمایی بالاتر از میانگین دمای بلندمدت را تجربه کرده‌اند. در این فصل هیچ منطقه‌ای از کشور دمای نرمال یا کم‌تر از آن را تجربه نکرده و میانگین دما در مناطق مختلف کشور از ۰/۵ تا ۳/۵ درجه سلسیوس بیش‌تر از نرمال بوده است. میانگین دمای کل کشور در فصل پاییز ۲/۱ درجه سلسیوس بالاتر از میانگین بلندمدت بوده و اختلاف دما در نیمه شمالی کشور در فصل پاییز از نیمه جنوبی بیش‌تر است (۲).

با توجه به شاخص‌های مهم آب و هواشناسی در سه ماهه پاییز سال جاری، در مناطق وسیعی از استان‌های واقع در فلات مرکزی، جنوب و شمال غرب کشور خشک‌سالی شدید و بسیار شدید حاکم بوده است. بسیاری از استان‌های عمدتاً واقع در امتداد رشته کوه‌های زاگرس از جمله استان آذربایجان شرقی، کردستان، همدان، لرستان، چهارمحال و بختیاری، غرب اصفهان و شمال خوزستان نیز با خشک‌سالی متوسط تا خفیف مواجه بوده‌اند. قسمت‌هایی از استان‌های آذربایجان غربی، مازندران، گلستان، اردبیل و شرق خراسان شمالی ترسالی بوده است. با این وجود پاییز سال جاری یکی از سه پاییز با بیش‌ترین شدت و وسعت خشک‌سالی طی سه دهه اخیر، در سطح کشور بوده است (۲). در خصوص حوضه‌های آبریز فرامرزی و مشترک در سه ماهه پاییز، اغلب مناطق واقع در مجاورت مرزهای شمال غرب کشور به ویژه در آذرماه از بارش‌های مناسبی برخوردار بوده‌اند؛ به طوری که مجموع بارش در مناطق شرقی ترکیه و شمال عراق ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلی‌متر بوده است. در شرق کشور میزان بارش در حوضه آبریز رودخانه هیرمند کم‌تر از ۱۰ میلی‌متر است، اما در حوضه آبریز هریرود، با وجود عدم بارش در ابتدای فصل، در انتهای این فصل، مجموع بارش‌های تجمعی حوضه حدود ۵۰ میلی‌متر بوده است (۳).

دمای جهانی در فصل پاییز سال جاری با اختلاف زیادی گرم‌ترین دمای ثبت شده در این فصل بوده است. در دوره‌ای که داده‌های ثبت شده از دما برای آن وجود دارد، یعنی از سال ۱۸۵۰، هر سه ماه این فصل به‌عنوان سه ناهنجاری درجه حرارت یک‌ماهه بزرگ به‌شمار می‌روند. میانگین جهانی دمای این فصل ۱۵/۳ درجه سلسیوس بوده که ۰/۸۸ درجه سلسیوس بالاتر از میانگین فصلی دوره ۳۰ ساله ۲۰۲۰-۱۹۹۱ بوده و دمای این فصل از گرم‌ترین پاییز این دوره زمانی نیز که در سال ۲۰۲۰ رخ داده، ۰/۴۳ درجه سلسیوس بالاتر است. شرایط گرم پاییز سال جاری به ویژه در آسیای مرکزی، شمال کانادا، شمال آفریقا، غرب آسیا، آمریکای جنوبی، بخش‌هایی از اقیانوس اطلس و بخش‌هایی از اقیانوس هند حاکم بوده است (۳).

در دوره سه‌ماهه منتهی به آذرماه سال ۱۴۰۲، در اغلب کشورهای منطقه، خشک‌سالی خیلی شدید تا متوسط رخ داده، به‌نحوی که در کشورهای واقع در شبه جزیره عربستان و مناطق واقع در فلات مرکزی ایران، غرب افغانستان، غرب عراق و شرق سوریه و قسمت‌هایی از ترکمنستان شرایط خشک‌سالی شدید حاکم بوده است. طی این مدت، سواحل شرق مدیترانه، ترکیه، شمال عراق، عمده مناطق ارمنستان و آذربایجان و قسمت‌هایی از سواحل جنوب شرقی دریای خزر در شرایط نرمال و یا ترسالی پراکنده قرار داشته‌اند. طی سه ماه تابستان نیز در کشورهای منطقه، تنها ترکیه در شرایط ترسالی قرار داشت، لذا انتظار می‌رود با تداوم این روند، سرشاخه‌های رودخانه‌های ارس، دجله و فرات از شرایط مناسبی برخوردار باشند. طی این مدت بیشتر مناطق آسیای میانه، جنوب شرق اروپا، مدیترانه و همچنین شمال آفریقا در شرایط خشک‌سالی خفیف تا شدید قرار داشته و در مقابل، برخی از مناطق شمال دریای خزر و برخی مناطق پراکنده از هند و قزاقستان، شمال شرق اروپا و شاخ آفریقا در وضعیت مرطوب بودند (۳).

با توجه به تداوم شرایط خشک‌سالی در پاییز سال جاری و وقوع خشک‌سالی در اکثر مناطق کشور، صدور هشدارهای مرتبط با وقوع تنش آبی به ویژه برای تأمین منابع آب شرب دور از انتظار نیست. در شرق کشور با توجه به تداوم خشک‌سالی شدید در سطح وسیعی از حوضه آبریز هیرمند و نیز با توجه به اقدامات سازه‌های افغانستان، کاهش چشمگیر آورد رودخانه هیرمند رخ داده است. متأثر از وابستگی شدید منطقه سیستان و نیز شرب بخشی از شهر زاهدان به منابع ورودی از رودخانه هیرمند، تشدید بحران آب شرب در استان سیستان و بلوچستان مورد انتظار است. همچنین به دلیل تداوم خشک‌سالی در سطح این حوضه و عدم تأمین حقایق‌های محیط زیستی تالاب هامون طی چند سال اخیر، تشدید توفان‌های گردوخاک در منطقه سیستان و نیز طولانی شدن دوره وقوع آنها محتمل است. در حال حاضر، حقایق رودخانه هیرمند از سوی افغانستان به ایران تحویل نشده که تبعات گسترده‌ای به همراه خواهد داشت. براساس گزارش فائو، در برخی مناطق افغانستان هم خشک‌سالی و هم سیل رخ داده، اما خشک‌سالی شایع‌ترین خطر طبیعی در این کشور بوده که به تورم مواد غذایی رایج در این کشور دامن زده است (۷). همین امر تقاضا برای برداشت از منابع آب در افغانستان را تشدید می‌کند که به نوبه خود دورنمای تأمین حقایق ایران را مبهم خواهد کرد. لذا توجه به تأمین نیازهای اساسی آب در منطقه سیستان باید به‌عنوان یک اقدام مهم و اضطراری از سوی وزارت نیرو پیگیری شود.



در حوضه‌های آبریز غرب کشور، وقوع شرایط خشک‌سالی در عراق و نیز مناطق شرقی سوریه، می‌تواند منجر به ایجاد کانون‌های گردوغبار و نفوذ به داخل کشور شود. با این وجود تداوم شرایط نرمال در ترکیه و نیز وقوع ترسالی در مناطق پراکنده واقع در شرق این کشور و شمال کشور عراق، می‌تواند منجر به افزایش آبدهی رودخانه‌های دجله و فرات شده که در صورت رهاسازی جریان آب، تأثیر مطلوبی بر تالاب‌ها در جنوب عراق و نیز افزایش آبدهی رودخانه اروندرود خواهد داشت. همچنین با تداوم شرایط نرمال در ارمنستان و متأثر از وقوع ترسالی در مناطقی از شرق ترکیه، آبدهی رودخانه ارس می‌تواند افزایش یابد.

در خصوص وضعیت سدهای کشور، طی سه‌ماهه پاییز سال جاری بیشترین درصد اختلاف ذخیره نسبت به پاییز سال گذشته مربوط به سدهای آبشینه و اکباتان در استان همدان، سدهای وشمگیر، گلستان و بوستان در استان گلستان، سدهای ایلام در استان ایلام، کرخه در استان خوزستان و زاینده‌رود در استان اصفهان است. در این میان سد کرخه با ۱۴۹۷ میلیون متر مکعب ذخیره (۲۸ درصد پرشدگی) و زاینده‌رود با ۲۸۰ میلیون متر مکعب ذخیره (۲۳ درصد پرشدگی)، حجم آب بیش‌تری دارند.

در استان سیستان و بلوچستان، چاه‌نیمه‌ها با ۳ درصد پرشدگی و حجم ذخیره ۳۹ میلیون متر مکعب، نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۷۲ درصد کاهش داشته و در شرایط بحرانی قرار دارند که با توجه به فقر منابع آب زیرزمینی، وقوع بحران در تأمین آب شرب در این منطقه محتمل است. ذخایر سدهای استان‌های فارس، خراسان رضوی، هرمزگان، کرمان، مرکزی، اردبیل و سدهای حوضه دریاچه ارومیه نیز در فصل پاییز سال جاری افت محسوس داشته که این موضوع باعث کاهش سهم منابع آب سطحی در تأمین مصارف شرب می‌شود. در این بین استان خراسان رضوی به دلیل کاهش شدید حجم ذخایر سدهای دوستی و طرق (جمعاً ۶۹ میلیون متر مکعب)، سهم کم‌تری از نیاز شرب را می‌تواند از منابع آب سطحی تأمین کرده که این امر منجر به وقوع تنش آب شرب خواهد شد. همچنین از مجموع ۵ سد استان تهران، میزان پرشدگی با ۳ درصد افزایش نسبت به مدت مشابه سال قبل به ۲۸۲ میلیون متر مکعب رسیده که با توجه به حجم مصارف بخش شرب این استان، در صورت عدم وقوع بارش مناسب در ادامه سال، تنش آب شرب محتمل است [۱].

در فصل پاییز مجموع میزان تولید برقایی کشور نسبت به فصل تابستان، کاهش داشته و از حدود ۸۳۰۰ مگاوات ساعت در تابستان به حدود ۱۹۰۰ مگاوات ساعت در پاییز رسیده است. این امر متأثر از کاهش مصارف برق خانگی و نیز کاهش نیاز به آب در بخش کشاورزی است؛ به‌نحوی که سهم برقایی از کل تولید برق کشور در فصل پاییز ۲/۱ درصد است.

میزان تخصیص اعتبارات در هر بخش، نقش مهمی در پیشبرد اهداف مدیریتی و اجرایی آن خواهد داشت. در بخش آب، مجموع اعتبارات مصوب مربوط به تملک دارایی‌های سرمایه‌ای در سال ۱۴۰۲ بالغ بر ۲۹۲،۵۴۰ میلیارد ریال بوده که از این میزان، مبلغ ۵۶،۵۸۸ میلیارد ریال طی سه‌ماهه سوم سال جاری تخصیص یافته که درصد عملکرد بودجه در این مدت تقریباً معادل ۱۹ درصد است. اعتبارات تخصیص یافته عمدتاً مربوط به ایجاد تأسیسات فاضلاب، برنامه‌های آبرسانی، ساختمان سد و نیز ردیف‌های متفرقه از قبیل خرید تجهیزات، انجام مطالعات کمی و کیفی، اجرای طرح‌های تعادل بخشی، مرمت تأسیسات، جلوگیری از آلودگی آب، تغییر دستگاه اجرایی باروری ابرها و ... بوده است. علاوه بر تخصیص صورت گرفته فوق، مبلغ ۸۶،۴۰۰ میلیارد ریال از اعتبارات صندوق توسعه ملی نیز برای طرح‌های آب مرزی اختصاص یافته است [۶].

با احتساب ۲۶ درصد اعتبارات تخصیص یافته در نیمه اول سال جاری، مجموع تخصیص صورت گرفته به این بخش (بدون در نظر گرفتن اعتبارات صندوق توسعه برای طرح‌های آب مرزی در فصل پاییز) تا انتهای آذرماه سال جاری، به ۴۵ درصد می‌رسد و تأمین نزدیک به ۵۵ درصد اعتبارات مصوب، به فصل پایانی سال جاری موکول شده است. این توزیع نامتوازن اعتبارات در طول سال، موجب عدم امکان برنامه‌ریزی صحیح برای اجرای طرح‌ها، وضعیت نامطلوب مشاوران و پیمانکاران، عدم تحقق اهداف برنامه‌های توسعه و همچنین طرح‌ها و پروژه‌های تعریف شده در قانون بودجه، عدم پایبندی به برنامه زمان‌بندی اجرای پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی و همچنین ایجاد ابهام در بودجه‌ریزی سال آینده خواهد شد.

۴. وقایع مهم بخش آب

وقایع مختلف رخ داده در بخش آب بسته به میزان اهمیت آنها، وضعیت این بخش را در موضوعات مختلف سازه‌ای، مدیریتی، تنش‌های آبی، سرمایه‌گذاری و ... نمایان تر کرده و اطلاع از آنها به شناخت بهتر وضعیت این بخش کمک می‌کند. در همین راستا، برخی وقایع مهم بخش آب در سه‌ماهه سوم سال جاری به شرح ذیل است:

- بحرانی‌تر شدن وضعیت تأمین آب شرب در مناطق جنوب شرق کشور به‌ویژه استان سیستان و بلوچستان (عدم رهاسازی حقابه ایران از رودخانه هیرمند از سوی افغانستان)،
- برنامه‌ریزی برای قطع آب کیفی صنایع برخوردار از خط‌فاز یک خلیج فارس در استان یزد،
- ارائه پیش‌نویس نقشه راه آب کشور از سوی وزارت نیرو و تصویب آن در شورای عالی آب،
- اجرای طرح‌های اضطراری آبرسانی در شهرها و روستاهای دارای تنش آب شرب،
- افزایش میانگین دما در سطح جهان و کشور و ثبت رکوردهای دمایی بالا.



شاخص‌های مهم هواشناسی در سه‌ماهه ابتدایی سال آبی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ (اول مهرماه تا انتهای آذرماه سال ۱۴۰۲)، بیانگر افزایش ۷ درصدی بارش نسبت به مدت مشابه سال آبی گذشته است، اما نسبت به میانگین بلندمدت کشور طی این مدت، حدود یک‌سوم کاهش داشته که با توجه به تداوم خشک‌سالی، نشان‌دهنده تداوم چالش‌های اساسی مرتبط با تأمین منابع آب کشور است. همین امر لزوم تجدیدنظر جدی در برخی سیاستگذاری‌های کلان بخش آب و کاهش سهم برداشت از منابع آب به نفع تأمین پایدار مصارف اساسی را نشان می‌دهد.

کاهش بارش و وقوع خشک‌سالی در فصل پاییز از یک سو و ثبت رکوردهای شدید و بی‌سابقه دمایی در سطح کشور و جهان از سوی دیگر، تأثیرات منفی در میزان منابع آب در دسترس کشور خواهد داشت و تداوم این شرایط در فصل زمستان، بسیاری از مصارف را در فصول آبی با مشکلات جدی مواجه خواهد کرد. از این رو، شاید افزایش شدید میانگین دمای پاییز در سطح کشور، به دلیل تأثیر آن بر کاهش ذخیره برفی کشور بسیار حائز اهمیت باشد. در صورت تداوم این شرایط در فصل زمستان، کشور با خشک‌سالی برفی مواجه خواهد شد و با توجه به اینکه رودخانه‌های اصلی کشور دارای منشأ ذوب برفی هستند، کم‌آبی و تنش در تأمین مصارف مختلف و نیز وقوع تنش‌های ثانویه متأثر از آن به ویژه در فصل تابستان سال بعد، دور از انتظار نخواهد بود. در شرق کشور، کاهش شدید ذخایر چاه‌نیمه‌ها در استان سیستان و بلوچستان که منبع اصلی تأمین آب شرب منطقه سیستان و بخش قابل توجهی از شهر زاهدان بوده و کاملاً به منابع آب ورودی از افغانستان وابسته هستند، مشکلات عدیده‌ای را در تأمین آب شرب این مناطق در فصل پاییز ایجاد کرده و با توجه به حجم بسیار اندک آب در چاه‌نیمه‌ها، عملاً در آستانه خشک‌شدگی کامل قرار گرفته‌اند. جهت مدیریت بحران ایجاد شده در این مناطق، اجرای طرح‌های اضطراری آبرسانی و تأمین آب از جمله تکمیل حفر چاه‌های منطقه تهلاب حائز اهمیت است. در خصوص حوضه‌های آبریز مشترک و فرامرزی، تداوم خشک‌سالی در حوضه آبریز رودخانه هیرمند در افغانستان و گرسنگی و فقر حاکم بر این کشور، دورنمای مناسبی از تحویل حقایق قانونی ایران نشان نمی‌دهد. در حوضه آبریز رودخانه‌های دجله و فرات، شرایط نرمال و ترسالی در شمال شرق ترکیه و شمال عراق، شرایط لازم را برای بهبود آبدهی این دو رودخانه فراهم کرده که در صورت رهاسازی آب، شرایط لازم را برای افزایش آبدهی رودخانه اروندرود و نیز بهبود وضعیت تالاب‌ها در جنوب عراق فراهم خواهد ساخت. با این وجود، متأثر از خشک‌سالی در مناطقی از غرب عراق و شرق سوریه، وقوع پدیده گردوغبار مشابه سال‌های قبل دور از انتظار نبوده و لذا آمادگی و اطلاع‌رسانی در این مورد باید در دستور کار قرار گیرد.

در خصوص ذخایر سدهای کشور در این مدت، با افزایش ۱۰ درصدی نسبت به مدت مشابه سال قبل، حجم ذخایر آنها بهبود نسبی نشان می‌دهد. با این وجود، حجم سدهای واقع در استان‌های خراسان رضوی، فارس، هرمزگان، کرمان، مرکزی و اردبیل شرایط مطلوبی ندارند. در این بین با توجه به مجموع ذخایر سدهای دوستی و طرق واقع در خراسان رضوی با حدود ۵ درصد پرشدگی مخزن و سدهای استان کرمان با حدود ۱۶ درصد پرشدگی مخزن، وضعیت آنها برای تأمین آب شرب بحرانی ارزیابی می‌شود. ضرورت دارد در سدهای مورد اشاره، تخصیص‌ها برای تأمین آب شرب در اولویت قرار گرفته و با لحاظ جمیع جوانب، در مقاطع زمانی مورد نیاز بازتخصیص آب برای بخش‌های مختلف انجام پذیرد.

در خصوص وضعیت تأمین اعتبارات بخش آب طی سه‌ماهه سوم سال ۱۴۰۲، حدود ۱۹ درصد از اعتبارات مصوب سال جاری، معادل ۵۶,۵۸۸ میلیارد ریال، به این بخش تخصیص یافته که با احتساب میزان تخصیص صورت گرفته در نیم‌سال اول سال جاری، این عدد به ۴۵ درصد رسیده است. عمده اعتبارات تخصیص یافته نیز مربوط به ایجاد تأسیسات فاضلاب، طرح‌های آبرسانی و ساختمان سد بوده است. در این فصل مجموع اعتبارات تخصیص یافته از صندوق توسعه ملی برای طرح آب‌های مرزی نیز معادل ۸۶,۴۰۰ میلیارد ریال بوده است. توزیع نامنظم اعتبارات در بخش آب، قطعاً به عدم قطعیت‌های موجود در این بخش دامن خواهد زد و موکول شدن تخصیص حدود ۵۵ درصد از اعتبارات مصوب به فصل پایانی سال جاری، موجب بروز برخی مشکلات از جمله عدم امکان برنامه‌ریزی صحیح برای اجرای طرح‌ها، وضعیت نامطلوب مشاوران و پیمانکاران، عدم پایبندی به برنامه زمان‌بندی اجرای پروژه‌ها و طرح‌های عمرانی و همچنین ایجاد ابهام در بودجه‌ریزی سال آینده خواهد شد.

۱. وزارت نیرو، گزارش «شاخص‌های مهم آب و برق (بارش و سدها)»، منتهی به ۲ دی‌ماه (۱۴۰۲).
۲. سازمان هواشناسی کشور، فصلنامه مرکز ملی اقلیم و مدیریت بحران خشک‌سالی، ش ۲۳ (۱۴۰۲).
3. Seasonal Journal of National Center for Climate and Drought Crisis Management, NCDCM Bulletin, fall 2023 (2024).
۴. شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور (۱۴۰۲).
۵. وزارت نیرو، گزارش‌های ماهانه آمار صنعت آب و برق (۱۴۰۲).
۶. سازمان برنامه و بودجه کشور (۱۴۰۲).
7. FAO. Afghanistan: DIEM–Data in Emergencies Monitoring Brief, Round 7 Results and Recommendations (2024).

گزیده سیاستی

حجم سدها در پاییز امسال بهبود نسبی داشته، اما با افزایش ۱/۲ درجه سلسیوس دما، گرم‌ترین پاییز ثبت شده و بارش‌ها یک‌سوم کاهش یافته که بیانگر تداوم خشک‌سالی است.

