

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

نجات چیچست

مستندنگاری روایی برنامه‌های احیای دریاچه ارومیه

نویسندگان

علیرضا زمانی - راضیه کریمی

فهرست

۱۵.....	مقدمه
۱۷.....	پیش‌گفتار
۲۱.....	فصل اول: تاریخ‌نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه تا سال ۱۳۹۲
۲۳.....	آشنایی با دریاچه ارومیه
۲۴.....	نام‌های دریاچه در گذر تاریخ
۲۶.....	کشتیرانی در دریاچه ارومیه
۲۹.....	پارک ملی دریاچه ارومیه
۳۰.....	ویژگی‌های پارک ملی دریاچه ارومیه
۳۱.....	کنوانسیون رامسر
۳۳.....	پارک ملی دریاچه ارومیه و تهیه طرح تفرجگاهی سواحل دریاچه ارومیه
۳۴.....	وضعیت دریاچه رضائیه (ارومیه) و مناطق اطراف در دهه ۵۰
۳۵.....	افزایش برداشت آب از منابع آب زیرزمینی حوضه آبریز دریاچه ارومیه در دهه ۶۰

■ نجات چیچست ■

- نوسانات سطح آب دریاچه ۳۷
- دهه هفتاد: آغاز نهضت سدسازی ۳۹
- زنگ خطر اول: نادیده‌انگاری نیاز دریاچه به آب ۴۲
- برگزاری نخستین همایش با موضوع نگرانی از آینده دریاچه ارومیه در سال ۱۳۷۶ ۴۴
- آشکار شدن نخستین نشانه‌های خشک شدن دریاچه**
- آغاز سیر نزولی تراز آب دریاچه ۴۶
- قانون برنامه چهارم توسعه و توجه به حفاظت دریاچه ارومیه ۵۰
- انجام پروژه‌های مطالعاتی درباره دریاچه ارومیه و دلایل خشک شدن آن ۵۱
- گزارش ایران به کنفرانس اعضای کنوانسیون رامسر ۵۲
- خشکسالی و تشدید روند تبدیل دریاچه ارومیه به شوره‌زار ۵۴
- بحران دریاچه ارومیه و ضرورت توجه جدی به آن**
- تصویب «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» ۵۶
- چشم‌انداز و اهداف «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» ۵۸
- نحوه پایش و نظارت بر اجرای برنامه و تأمین بودجه ۵۸
- اجلاس باری و رونمایی از «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» ۵۹
- سنگ قبر دریاچه ارومیه هم تراشیده شد! ۶۱
- تشکیل ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۶۲
- سفرهای استانی و افتتاح سدهای جدید در روزهای ناخوش دریاچه ارومیه ۶۶
- عدم انجام اقدامات لازم و خشک شدن دریاچه**
- ندای مرگ دریاچه ارومیه طنین‌انداز شد! ۶۸
- آرتمیا اورمیانا در معرض نابودی ۶۹
- سرخ شدن نگین فیروزه‌ای آذربایجان ۷۱

۷۲.....	نخستین تأثیرات زیست‌محیطی خشک شدن دریاچه ارومیه در منطقه
۷۳.....	ورود مجلس به ماجرای خشک شدن دریاچه ارومیه
۷۵.....	تشکیل جلسات ستاد ملی اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه
۷۸.....	تدوین برنامه مدیریت ریسک خشکسالی حوضه آبخیز دریاچه ارومیه
۸۰.....	آغاز مهاجرت ساکنان اطراف دریاچه ارومیه
	ارائه طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه؛ آغاز اعتراضات
۸۲.....	ارائه طرح دوفوریتی («انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن») در مجلس
۸۵.....	گزارش دوم مرکز پژوهش‌های مجلس مبنی بر کارشناسی نبودن طرح دوفوریتی نمایندگان
۹۰.....	اعتراض به رد طرح دوفوریتی نجات دریاچه ارومیه
۹۲.....	واکنش رئیس‌جمهور به اعتراضات مردمی
۹۴.....	ارائه گزارش بحران ارومیه به رئیس‌جمهور در سال‌های گذشته
۹۵.....	نامه سرگشاده فعالان و متخصصان محیط‌زیست به مجلس شورای اسلامی
۹۶.....	ورود مجلس نهم به موضوع نجات و احیای دریاچه ارومیه
۱۰۰.....	برگزاری کنفرانس بین‌المللی دریاچه ارومیه
	فصل دوم؛ تاریخ‌نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه (از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶)
۱۰۳.....	
۱۰۵.....	دریاچه ارومیه، چشم به راه دولت جدید
۱۱۰.....	تشکیل نخستین جلسه کارگروه نجات دریاچه ارومیه
۱۱۳.....	هم‌اندیشی راهکارهای اجرایی در دانشگاه تهران
۱۱۷.....	نجات دریاچه ارومیه نیازمند قدرتی فرا وزارتخانه‌ای
۱۱۹.....	دانشگاه صنعتی شریف بازوی علمی اجرایی دولت در طرح احیای دریاچه
۱۲۱.....	برگزاری نخستین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

■ نجات چیچست ■

- تغییر (رویکرد امنیتی و سیاسی) به «(رویکرد اجتماعی)» در امر احیای دریاچه ۱۲۳
- طراحی ساختار سازمانی برای ستاد احیای دریاچه ارومیه ۱۲۶
- استفاده از ظرفیت‌های علمی داخلی و بین‌المللی در احیای دریاچه ارومیه**
- تشکیل دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق و کمیته‌های تخصصی ۱۲۹
- تشکیل کارگروه‌های تخصصی ۱۳۲
- نگاهی به اهم اقدامات و دستاوردهای کارگروه‌های تخصصی ۱۳۴
- بررسی نتایج کمیته‌ها و کارگروه‌های تخصصی و ارائه راهکارهای ۲۷گانه ۱۶۸
- راهکارهای جدید احیای دریاچه ارومیه و تدوین برنامه‌ها**
- تدوین نقشه راه جامع احیای دریاچه ارومیه ۱۷۲
- تدوین برنامه عملیاتی احیای دریاچه ارومیه ۱۷۳
- لزوم توجه به امور اجتماعی و فرهنگی و تشکیل شوراهای استانی ۱۷۳
- تشکیل دفاتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه ۱۷۵
- آغاز راه و مشکلات پیش روی ستاد احیای دریاچه ارومیه ۱۷۶
- تصویب مصوبات جدید به نفع دریاچه ارومیه ۱۷۸
- آغاز عملیات اجرایی پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه**
- اجرای طرح عدم کاشت موقت (طرح نکاشت) ۱۸۰
- توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرا (غیر چراغ‌ویس و مدنی) ۱۸۴
- افتتاح سد چراغ‌ویس و آغاز تخلقات سدسازی ۱۸۵
- سد شهید مدنی؛ سدی بدون مخزن و دریاچه ۱۸۸
- احداث پنهانی سد دیرعلی سلماس ۱۸۹
- نگاه نگران دریاچه ارومیه به ساخت مجدد سدهای نیمه‌کاره ۱۹۱
- نظارت و پایش؛ نقش جدید دانشگاه‌ها در مسیر احیای دریاچه ارومیه ۱۹۵

۲۰۰	..... آغاز لایروبی‌های گسترده رودخانه‌ها
۲۰۲	..... ساماندهی حریم رودخانه‌ها
۲۰۳	..... طرح اتصال زربینه‌رود به سیمینه‌رود
۲۰۵	..... ادامه لایروبی‌ها و کاهش چشمگیر تلفات آب
۲۰۶	..... شناسایی و تثبیت کانون‌های گرد و غبار
۲۱۰	..... تشکیل کارگروه علمی کاهش غبار
	تأمین اعتبارات پروژه‌ها
۲۱۱	..... دانشگاه صنعتی شریف؛ پیشقدم در تأمین اعتبارات پروژه‌ها
۲۱۲	..... روند تدوین بودجه طرح نجات دریاچه ارومیه
۲۱۳	..... نامه سازمان بازرسی و پیش بینی عدم تحقق برنامه احیای دریاچه ارومیه
	شکل‌گیری واحد بین‌الملل ستاد احیای دریاچه ارومیه
۲۱۶	..... همکاری با سازمان خواربار و کشاورزی سازمان ملل متحد (FAO)
۲۲۰	..... درخواست کمک از سازمان‌های بین‌المللی و سفیران کشورها برای احیای دریاچه
۲۲۱	..... همکاری با جایکا (JICA)
۲۲۳	..... همکاری با صندوق طبیعت جهانی (Global Nature Fund)
۲۲۴	..... همکاری با مرکز توسعه یکپارچه روستایی آسیا و اقیانوسیه (CIRDAP)
۲۲۵	..... همکاری با دانشگاه واخنینگن هلند
۲۲۶	..... همکاری با دانشگاه ایالتی یوتا
۲۲۶	..... همکاری با دانشگاه کالیفرنیا-ارواین
۲۲۹	..... حاشیه‌سازی برای یک سفر علمی
۲۳۰	..... مشارکت در برگزاری کارگاه مدیریت تالاب‌ها در آمریکا
۲۳۱	..... همکاری با دانشگاه ملبورن و انتقال تجارب مدیریت حوضه ماری دارلینگ

■ نجات چیچست ■

- ۲۳۳ راه اندازی مرکز مشترک آب ایران و استرالیا
- ۲۳۴ همکاری با دانشگاه بن
- ۲۳۴ همکاری با دانشگاه هامبورگ
- ۲۳۵ مکاتبه با مجلس آلمان
- ۲۳۵ همکاری با شرکت گلخانه‌ای Richel Group فرانسه
- ۲۳۶ همکاری با شرکت مشاوره SGI ایتالیا
- ۲۳۶ همکاری با سازمان زمین شناسی فنلاند
- ۲۳۷ همکاری با شرکت‌های خارجی در راستای کاهش مصرف آب کشاورزی
- ۲۳۷ طرح پایلوت آبیاری سطحی
- ۲۳۸ طرح پایلوت فرآوری خاک با کودهای بیولوژیک
- ۲۳۸ همکاری با موسسه تحقیقات بین‌المللی تحلیل سیستم‌های کاربردی (IIASA)

پرچالش‌ترین راهکار احیای دریاچه ارومیه

- ۲۴۰ کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی
- ۲۴۲ چالش‌های کاهش ۴۰ درصد مصرف آب کشاورزی
- ۲۴۵ برنامه‌ریزی برای کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی
- ۲۴۷ کاهش مصارف آب کشاورزی از سد‌های ملی حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۲۴۹ مطالعات کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۲۵۰ تدوین پروژه‌های کاهش ۴۰ درصد مصارف کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۲۵۱ نخستین ابهامات در کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی
- ۲۵۲ دخالت نمایندگان در اجرای کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی

سایر راهکارهای احیای دریاچه ارومیه و چالش‌های پیش روی آن

- ۲۵۷ عدم تحویل آب مازاد ورودی سد‌های حوضه آبریز به بخش کشاورزی و رهاسازی آن به سمت دریاچه ارومیه

چالش ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو بر سر رهاسازی آب	۲۵۹
تکمیل وزارت نیرو از نمایندگان و عدم رهاسازی آب به سوی دریاچه ارومیه	۲۶۳
کاهش نزولات آسمانی و عدم رهاسازی سهم آب دریاچه ارومیه	۲۶۶
توسعه سامانه‌های نوین آبیاری؛ افزایش سطح زیر کشت به جای کاهش مصرف آب	۲۶۹
جلوگیری از برداشت غیرمجاز آب‌های سطحی	۲۷۱
انسداد انهار در فصل‌های غیرزراعی؛ مقابله با باورهای غلط	۲۷۱
سردخانه‌سازی انهار؛ احداث زیرساخت‌های ضروری برای کاهش مصرف آب کشاورزی	۲۷۳
مطالعه و اجرای شبکه‌های فرعی آبیاری و زهکشی	۲۷۵
طرح انتقال آب با لوله	۲۷۶
مرمت و بازسازی تاسیسات آبی در دست بهره‌برداری	۲۷۷
اجرای طرح‌های جامع زراعت، ترویج و باغبانی	۲۷۸
طرح اصلاح و احیای باغات درجه ۲، حذف و جایگزینی باغات درجه ۳	۲۷۹
ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه	۲۸۰
استفاده از کنتورهای هوشمند، طرحی با ابهامات فراوان	۲۸۱
طرح جامع احیا و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی	۲۸۵
سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه	۲۸۷
فصل سوم؛ تاریخ‌نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه (از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹)	۲۹۱
وضعیت دریاچه ارومیه تثبیت شد	۲۹۳
درخواست ستاد احیای دریاچه ارومیه برای انحلال این ستاد	۲۹۶
به‌روزرسانی و اصلاح نقشه راه احیای دریاچه ارومیه	۳۰۲
عدم پایداری به مصوبات؛ افزایش سطح زیر کشت حوضه آبریز دریاچه ارومیه	۳۰۴

■ نجات چیچست ■

- توسعه اراضی کشاورزی سد حسنلو ۳۰۷
- درخواست صدور مجوز بهره‌برداری از شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق ۳۰۸
- ادامه تخلفات؛ دستور رییس جمهور به وزارت نیرو و جهاد کشاورزی برای رعایت مصوبات .. ۳۰۹
- طعم تلخ چغندر قند در کام خشک دریاچه ارومیه ۳۱۱
- مغایرت مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و ستاد اقتصاد مقاومتی در کشت چغندر قند ۳۱۷
- احداث کارخانه قند جدید، تلخی بی‌پایان دریاچه ارومیه ۳۱۸

سایر راهکارها

- جاده میانگذر شهید کلانتری، متهم خشک شدن دریاچه ارومیه ۳۲۰
- بررسی اثرات جاده میانگذر شهید کلانتری بر اکوسیستم دریاچه ارومیه ۳۲۲
- طرح انتقال آب دریاچه وان به دریاچه ارومیه ۳۲۴
- طرح انتقال آب از رودخانه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۳۲۵
- تغییر اهداف و انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه ۳۲۷
- مخالفت با طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه ۳۲۷
- اوج پیشرفت کار و کاهش ناگهانی اعتبارات طرح انتقال آب زاب ۳۲۸
- اختلاف بر سر میزان آب انتقالی از زاب به دریاچه ارومیه ۳۳۰
- وضعیت پیشرفت طرح انتقال آب زاب ۳۳۲
- طرح انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه ۳۳۳
- افتتاح سد چپرآباد؛ سدی که اراضی آن تملک نشده نبود ۳۳۵
- انتقال آب سیلوه به دریاچه ارومیه همچنان در ابهام ۳۳۶
- انتقال پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه آبریز به دریاچه ارومیه ۳۳۸
- طرح انتقال پساب دریاچه ارومیه و مشکلات پیش روی آن ۳۳۹
- آغاز تحریم‌ها و تاثیر آن بر طرح انتقال پساب به دریاچه ارومیه ۳۴۲

سازمان بازرسی و بررسی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه	۳۴۳
تخلفات سازمانی در مسیر احیای دریاچه ارومیه	
استفاده از فناوری‌های نوین در حوزه پایش و نظارت	۳۴۷
عدم ضمانت اجرایی مصوبات و درخواست برای برخورد قانونی با متخلفان	۳۴۸
جان گرفتن دریاچه ارومیه	
بازگشت فلامینگوها	۳۵۴
رفتار نامتعارف مرکز بررسی‌های استراتژیک در روزهای پرآب دریاچه	۳۵۷
الگوی کشت و اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه	
آغاز تغییر الگوی کشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه	۳۷۱
برنامه‌ریزی برای کشت گسترده گیاهان دارویی	۳۷۳
سرمایه‌گذاری در تولید گندم‌های اصلاح شده مقاوم به شرایط کم آبی	۳۷۵
تغییر رویکرد برنامه‌های فرهنگی اجتماعی	۳۷۷
آموزش تشکل‌های آب‌بران	۳۷۸
اصلاح الگوی کشت؛ کاهش ۶۵ درصدی مصرف آب سد حسنلو	۳۸۰
ظرفیت‌سازی برای معیشت‌های جایگزین و توسعه مشاغل خانگی	۳۸۳
خانه توسعه تکاب	۳۸۳
تهیه سند جامع مطالعات فرهنگی و اجتماعی نجات دریاچه ارومیه	۳۸۴
تحويل حجمی آب در شبکه مهاباد، نخستین تجربه کشوری	۳۸۴
نتایج اجرای راهکارهای احیای دریاچه ارومیه	
واکنش دریاچه به اقدامات و طرح‌های اجرا شده	۳۸۸
احیای دریاچه ارومیه و بازگشت شاخص‌های سلامت به منطقه	۳۹۱
اعتبارات احیای دریاچه ارومیه	۳۹۵

■ نجات چیچست ■

کلید خوردن طرح تحقیق و تفحص از ستاد احیای دریاچه ارومیه..... ۳۹۶

سایر اقدامات

بهکاشت؛ طرحی برای احیای دریاچه ارومیه..... ۴۱۲

استحصال املاح معدنی از دریاچه ارومیه..... ۴۱۴

ایجاد مرکزهماهنگی، پایش و آینده‌پژوهی دریاچه ارومیه (مهپاد)..... ۴۱۶

اتخاذ رویکرد جدید؛ تضمین ادامه مسیر احیای دریاچه ارومیه در آینده..... ۴۱۸

روزی به نام دریاچه ارومیه..... ۴۱۹

آینده دریاچه ارومیه..... ۴۲۱

فهرست منابع..... ۴۲۵

اسناد..... ۴۴۱

تصاویر..... ۵۰۳

ضمایم..... ۵۱۷

مقدمه

«کم‌رنگ‌ترین جوهرها از قوی‌ترین حافظه‌ها، ماندگارتر است.»

اگر نگاهی به لیست چالش‌های زیست‌محیطی کشور بیاندازیم، خشکی دریاچه ارومیه، بحرانی است که بی‌تردید آن را در صدر این لیست مشاهده خواهیم کرد. موضوعی که سه دهه در فهرست مطالبات اجتماعی قرار داشته و دولت‌های مختلف بسته به نگاه کلان خود، رویکردهای متفاوتی در قبال آن اتخاذ کرده‌اند و با تصمیمات خود، نتایج متفاوتی را رقم زده‌اند.

این یک قاعده کلی است که اتخاذ تصمیمات مؤثر بدون دانستن پیشینه موضوع و فراز و نشیب‌های آن، امکان‌پذیر نیست. موضوع احیای دریاچه ارومیه نیز از این قاعده مستثنی نیست. خاطریم هست که در ابتدای همکاری دانشگاه صنعتی شریف با دولت وقت در سال ۱۳۹۲، فقدان یک تصویر روشن از پیشینه موضوع و اقدامات و چالش‌های گذشته، یکی از نخستین مشکلاتی بود که برای نوشتن طرحی جدید برای احیای دریاچه ارومیه با آن مواجه بودیم. این تجربه، ما را به این جمع‌بندی رساند که در سال ۱۳۹۹ یعنی یک سال پیش از پایان همکاری دانشگاه صنعتی شریف با دولت به عنوان دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، اقدامی را کلید بزیم که امروز دستاورد آن در دستان شماست: مستندنگاری روایی برنامه‌های احیای دریاچه ارومیه.

■ نجات چیچست ■

کتابی که پیش روی شماست، روایتی است از تاریخ مستند دریاچه ارومیه و همه پستی‌ها و بلندی‌های مسیر احیای آن از دهه ۷۰ شمسی یعنی آغاز روند خشک شدن دریاچه تا سال ۱۴۰۰ یعنی پایان مأموریت دانشگاه صنعتی شریف در طرح ملی نجات دریاچه ارومیه؛ با تأکیدی ویژه بر رویدادهای دوره برنامه‌ریزی و اجرای طرح ملی نجات دریاچه ارومیه.

اگرچه اسناد مکتوب، پایه اصلی نگارش این کتاب بوده، با این حال، با هدف افزایش غنای خروجی مستندنگاری، در خلال روایت‌ها، از مجموعه ارزشمند تاریخ شفاهی دریاچه ارومیه که ماحصل مصاحبه با قریب به ۴۰ نفر از شخصیت‌های کلیدی طرح هست نیز استفاده شده تا خوانندگان بتوانند بدون هر گونه سوگیری، به ماورای اسناد نیز آگاه شوند و پیش‌روایت‌های منجر به تصمیمات را ملموس‌تر درک نمایند.

امیدوارم تلاش ۲ ساله انجام شده برای گردآوری، طبقه‌بندی و روایت‌نویسی این مجموعه، به خروجی ارزشمند و کتابی مرجع برای دوستداران دریاچه ارومیه و به ویژه محققین حوزه‌های مختلف دانشی درگیر با امر احیای دریاچه ارومیه تبدیل شود تا بتوانند در کوتاه‌ترین زمان، بیش‌ترین اشراف را نسبت به گذشته دریاچه ارومیه پیدا کرده و از تجارب آن، برای تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری بهره ببرند. بی‌تردید ایده‌آل این خواهد بود که سنت مستندنگاری نه تنها برای دریاچه ارومیه بلکه برای تمام چالش‌های زیست‌محیطی کشور، به مرحله اجراء درآید تا آیندگان نیاز نداشته باشند که چرخ را از ابتدا اختراع کنند.

در پایان بر خود لازم می‌دانم از همه دست‌اندرکاران تهیه این کتاب به ویژه صندوق ملی محیط‌زیست که حمایت مالی طرح را تقبل نموده‌اند، قدردانی نمایم.

با آرزوی احیای دوباره نگین فیروزه‌ای ایران

محمد مسعود تجربی‌شی

مدیر طرح تحقیقاتی دریاچه ارومیه در دانشگاه صنعتی شریف

پیش‌گفتار

بحران‌های زیست‌محیطی موجود در ایران از جمله کمبود بارش، خشک شدن رودها، تالاب‌ها و دریاچه‌ها باعث بروز مخاطرات و آسیب‌پذیری طبیعی و انسانی شدیدی شده است. در این میان خشک شدن دریاچه ارومیه به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بحران‌های ملی زیست‌محیطی نگرانی‌های فراوانی را در میان مردم و همچنین مدیران برنامه‌ریزی کشور در سالهای گذشته ایجاد کرده است. تا اواخر دهه ۷۰ وضعیت دریاچه ارومیه در وضعیت خوبی به سر می‌برد؛ تا آنجا که در سال ۱۳۷۴ میزان آب دریاچه ارومیه به بیشترین حد خود از زمان ثبت روزانه تراز آب این دریاچه رسید. اما با آغاز دهه ۸۰ روند کاهش شدید آب دریاچه آغاز شد، به طوری که در اواخر سالهای این دهه، بخش زیادی از این دریاچه خشک و باعث بروز نگرانی‌های شدیدی شد. با این حال، اگر چه در سال ۱۳۸۷ برنامه جامع مدیریت دریاچه ارومیه تدوین و رونمایی شد، اما عملاً اقدامات اجرایی خاصی انجام نگرفت و آب دریاچه روز به روز کم‌تر و کم‌تر می‌شد. بنابر پیش‌بینی کارشناسان در صورت خشک شدن کامل دریاچه ارومیه، غبارهای نمکی حاصل از بستر خشک دریاچه ارومیه امکان پراکندگی از طریق باد تا محدوده استان تهران را هم داشت و می‌توانست مخاطرات زیادی را در حوزه سلامت و معیشت کشاورزی مردم استان‌های آذربایجان غربی و شرقی، زنجان و قزوین و حتی بخش‌هایی از استان تهران به همراه داشته باشد. به خاطر

■ نجات چیچست ■

نگرانی‌های به وجود آمده، در آن زمان اعتراضات مختلفی از سوی مردم آذربایجان شرقی و غربی نسبت به خشک شدن دریاچه ارومیه صورت گرفت که با برخوردهای انتظامی هم همراه بود. در سال ۱۳۹۲ و تغییر مدیریت کلان اجرایی کشور، موضوع احیای دریاچه ارومیه مورد توجه جدی قرار گرفت و با تشکیل کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و شکل‌گیری ساختار ستاد احیای دریاچه ارومیه برای پیشبرد اهداف این کارگروه، برنامه ریزی و تهیه اقدامات اجرایی برای حل این بحران ملی در سطح کلان، در دستور کار قرار گرفت. به این منظور، برای نخستین بار استفاده از ظرفیت دانشگاه‌های مختلف کشور با محوریت دانشگاه صنعتی شریف، برای حل این بحران ملی مورد توجه مدیریت کلان اجرایی کشور واقع شد. اقدامات گسترده این کارگروه و ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت خانه‌ها و سازمان‌های مربوطه سبب شد تا در مدت کوتاهی روند خشک شدن دریاچه ارومیه متوقف و در مدت دو سال وضعیت دریاچه تثبیت گردد. بعد از آن نیز اقدامات گسترده در حوزه‌های مختلف ادامه یافت تا تراز آب دریاچه افزایش پیدا کند. هدف نهایی در مرحله اول افزایش تراز آب برای از بین رفتن کانون‌های گرد و غبار سطح دریاچه، که باعث تشکیل غبارهای نمکی می‌شد، و در مرحله دوم رسیدن به تراز اکولوژیک (۱۲۷۴،۱ متر) بود. از سال ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۰ برنامه‌ریزی‌های کلان و اقدامات اجرایی گسترده‌ای از سوی بخش‌های مختلف دولتی، غیردولتی برای احیای دریاچه ارومیه و با محوریت ستاد احیای دریاچه ارومیه انجام شد. این اقدامات و برنامه‌ریزی‌ها علاوه بر احیای دریاچه ارومیه، ثمرات و نتایج بی‌شمار دیگری همچون توجه به مدیریت منابع آب و کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی، مدیریت توسعه اراضی کشاورزی، توجه و اختصاص حقایق‌های زیست‌محیطی دریاچه‌های کشور در برنامه‌ها، تغییر و اصلاح الگوی کشت، آموزش جوامع محلی و... داشته است. با توجه به این که برای نخستین بار بوده که برای حل یکی از بزرگترین بحران‌های زیست‌محیطی کشور، چنین کارگروه و ستادی شکل گرفته و اقدامات متعددی در این زمینه شکل گرفته، تجارب فراوانی در این

زمینه حاصل شده که می‌تواند برای مدیران دستگاه‌های تصمیم‌ساز، تصمیم‌گیر و اجرایی کشور در برخورد با مسائل و بحران‌های پیش‌رو و آتی احتمالی راهگشا باشد. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه بر آن شد تا به مستندنگاری مجموعه اقدامات و برنامه‌ریزی‌های انجام شده در خصوص احیای دریاچه ارومیه در دهه‌های گذشته و در دولت‌های مختلف اقدام نماید. از این رو کتاب «مستندنگاری سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات احیای دریاچه ارومیه» تدوین و تهیه گردیده است. در این کتاب، علاوه بر بررسی وضعیت دریاچه ارومیه در دوره‌های مختلف تاریخی، چگونگی آغاز روند خشک شدن دریاچه ارومیه از اواسط دهه ۷۰ شمسی و تصمیمات اجرایی تأثیرگذار بر آن تا زمان خشک شدن بخش اعظم دریاچه در اواخر دهه ۸۰، به شیوه مستندنگاری روایی، روایت شده است. همچنین به فرایند شکل‌گیری کارگروه نجات ملی و تصمیمات این کارگروه و اقدامات اجرایی سازمان‌ها، ارگان‌ها و وزارت‌خانه‌های مختلف در راستای احیای دریاچه ارومیه پرداخته شده است و چالش‌ها و فرصت‌های پیش‌رو در روند احیای دومین دریاچه نمکی دنیا را مورد توجه قرار داده است. در این اثر علاوه بر استفاده از منابع عمومی، مقالات مکتوب، گزارش‌های متعدد ستاد احیای دریاچه ارومیه و صورت‌جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و ستاد احیای دریاچه ارومیه و کمیته‌های مختلف آن، با ۴۰ تن از مدیران دست‌اندرکار در مسیر احیای دریاچه ارومیه مصاحبه صورت گرفته و تجربیات و اقدامات آنها در این زمینه مورد استفاده قرار گرفته است. همچنین، این کتاب با مستند نمودن وقایع، به بیان چگونگی استفاده از ظرفیت‌های دانشگاه‌های کشور و دخیل کردن آنها در حل یک بحران بزرگ (که برای اولین بار در کشور انجام شده است)، وجود تداخل‌ها و عدم هماهنگی‌ها بین سازمان‌ها، وزارت‌خانه‌ها و عدم وجود قوانین روشن و جامع در زمینه همکاری‌های بین‌سازمانی، وجود نگاه بخشی و عدم توجه به بعد ملی اقدامات، تضاد منافع و تأثیرات همسو نبودن نهاد تصمیم‌گیری و اجرایی کشور (مجلس و دولت) پرداخته است. از آنجا که تاکنون چنین دیدگاهی نسبت به انتقال

■ نجات چیچست ■

تجارب و مستندنگاری سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات اجرایی کشور در حوزه مسائل کلان صورت نگرفته است، این کتاب دارای اهمیت ویژه‌ای است. همچنین برای آن که این کتاب مورد استفاده عموم قرار گیرد، سعی بر آن بوده که مستندنگاری در این کتاب به صورت روایی انجام شده و از قالب خشک گزارش نویسی خارج شود.

در پایان، بر خود لازم می‌دانم از آقایان سجاد انجم شجاع مدیر عامل، مهندس مسعود شهسواری رئیس پیشین هیئت مدیره و دکتر امیراسلان مهاجری طهرانی مدیر عامل پیشین صندوق ملی محیط‌زیست بابت حمایت مالی از این طرح تقدیر به عمل آورده و حمایت‌های بی‌شائبه جناب آقای دکتر عیسی کلانتری و جناب آقای دکتر محمد مسعود تجربی را ارج نهم. از دانشگاه صنعتی شریف بابت تسهیل دسترسی مستمر به اسناد طرح ملی نجات دریاچه ارومیه و شرکت مهندسی مشاور آب و محیط‌زیست پایدار شریف به ویژه آقایان مهندس علی حاجی مرادی، دکتر بهداد چهره‌نگار، مهندس حسین مجیدی، مهندس امیر محمودی انزابی، مهندس رحیم مقدس و مهندس مصطفی مصطفی‌زاده بابت تلاش‌های شبانه‌روزی در مراحل مختلف نگارش طرح نیز سپاسگزارم. از آقای مهندس محمد میرزایی نیز که طی مراحل مختلف پژوهشی و نگارشی این طرح، در کسوت مشاور، یار و همراه ما بوده و راهنمایی‌ها و تجارب ایشان تا پایان کار شامل حال بود، تشکر می‌نمایم.

علیرضا زمانی

فصل اول

تاریخ نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه

تا سال ۱۳۹۲

آشنایی با دریاچه ارومیه

دریاچه ارومیه، دریاچه‌ای در منطقه آذربایجان ایران است که در نزدیکی شهر ارومیه واقع شده است. دریاچه ارومیه، در شرایط عادی، بزرگ‌ترین دریاچه داخلی ایران، دومین دریاچه آب شور در خاورمیانه (بعد از بحرالمت اردن) و ششمین دریاچه بزرگ آب شور دنیا است. پیش از آن که بخش عمده‌ای از دریاچه خشک شود، این دریاچه آبگیر دائمی آسیای غربی بود و پارک ملی این دریاچه، از زیست‌گاه‌های طبیعی مهم جانوران در ایران به شمار می‌رفت.

بر اساس مطالعات طرح جامع آب در سال ۱۳۸۷، تعداد ۲۰ رودخانه دائمی و فصلی به دریاچه ارومیه منتهی می‌شوند که شامل سیمینه‌رود، زینه‌رود، مهاباد، گدارچای، باراندوزچای، خرخره‌چای، کهرپزچای، چشمه‌دول، نازلوچای، روضه‌چای، زولاچای و شهرچای در آذربایجان غربی و آجی‌چای، لیلان‌چای، قپی‌چای، دریان‌چای، تیوان‌چای، قلعه‌چای، صوفی‌چای و بیوک‌چای در آذربایجان شرقی هستند.

بر اساس مطالعات طرح جامع آب، حوضه آبریز دریاچه ارومیه، در حدود ۵۱۹۵۳ کیلومترمربع است و حدود سه درصد از کل مساحت کشور ایران را تشکیل می‌دهد. دشت‌هایی مانند دشت تبریز، ارومیه، مراغه، مهاباد، میاندوآب، نقده، سلماس، پیرانشهر، آذرشهر و اشنویه که در این حوضه جای دارند، آن را به یکی از کانون‌های مهم فعالیت‌های بخش کشاورزی ایران تبدیل کرده‌اند.

■ نجات چیچست ■

دریاچه ارومیه، یکی از ارزشمندترین زیست‌بوم‌های ایران است و حدود ۵۵۰ گونه گیاهی در ناحیه اکولوژیک دریاچه شناسایی شده‌اند. علاوه بر آن، این دریاچه مرکز زمستان‌گذرانی پرندگان آبی‌مهاجر، به ویژه مرغابی و گونه‌های کنارآب‌چر بوده و از این رو اهمیت بین‌المللی دارد. جزایر دریاچه ارومیه، زمانی پذیرای فلامینگوها و پلیکان‌های سفید بود. ۱۱ گونه پرنده آبی‌در معرض خطر انقراض در این دریاچه شناسایی شده‌اند. جزایر جنوبی دریاچه، زیستگاه دو گونه پستاندار در معرض خطر انقراض یعنی گوزن زرد ایرانی و قوچ ارمنی است. آرتمیا، از مهم‌ترین بی‌مهرگان موجود در دریاچه است که گونه‌ای میگوی آب شور و از گونه‌های بومی دریاچه ارومیه است و مهم‌ترین منبع غذایی بسیاری از پرندگان آبی‌مانند فلامینگوها به شمار می‌رود.

نام‌های دریاچه در گذر تاریخ

دریاچه ارومیه در فارسی کهن، دریاچه چیچست نامیده می‌شد. چیچست یعنی سپیدی درخشان. دریاچه چیچست در منابع زرتشتی، دریاچه‌ای اساطیری است که در شمال غربی ایران قرار داشت و نزد ایرانیان باستان مقدس بود؛ زیرا زرتشت در نواحی این دریاچه به وجود آمد و جنبه تقدس این دریاچه به این مناسبت است. به نظر می‌رسد با توجه به قداست آذربایجان در دوره ساسانی، منظور از این دریاچه همان دریاچه ارومیه است. در منابع تاریخی این دوره ذکر شده که عرصه بسیاری از رویدادهای مهم زندگی کیخسرو در کرانه این دریاچه بوده است. کیخسرو، شاه اساطیر، بر ساحل این دریاچه برای ایزد بانوی مشهور آب‌ها، آناهیتا و برای ایزد محافظ رمه و گله، درواسپ، قربانی‌های زیادی کرد تا بتواند بر افراسیاب تورانی پیروز گردد.^۱ این ایزدان هم او را یاری دادند تا به آرزویش رسید. نام چیچست در دوره‌های بعد و با وجود شهره شدن دریاچه به نام‌های دیگر همچنان باقی بود. جغرافی‌نگاران اسلامی مثل یاقوت حموی به این دریاچه با نام‌های «أرمیه»، «أرمی»

۱. دوستخواه، جلیل، «اوستا کهن‌ترین سرود ایرانیان»، ۱۳۷۷.

و بعدها «ارومی» و «ارومیه» اشاره کرده‌اند.^۱ در دوران میانه به این دریاچه «کبودا» (کبودان) می‌گفتند. «کبودان» و یا «کبودان» از نام‌های مشهور دریاچه ارومیه است که جغرافی‌نگارانی مثل ابن حوقل و برخی دیگر در کتاب‌های خود از آن اسم برده‌اند. مسعودی می‌نویسد: «نام دریاچه از دهکده‌ای به نام کبودان که در جزیره وسط آن است، آمده است».^۲

اصطخری، نام آن را دریاچه ارومیه نوشته و در جای دیگر آن را دریاچه «شراه» یعنی دریاچه مخالفان نامیده؛ زیرا در سواحل آن فرقه‌ای از خوارج به این نام اقامت داشته‌اند.^۳ ابوالفداء آن را دریاچه «تلا» نامیده که معنای آن معلوم نیست.^۴ برخی از مورخان معتقدند که «تلا» قلعه‌ای بود که هلاکوخان و سایر سرداران مغول در آن جا دفن شده بودند. این قلعه، در جزیره‌ای به نام «شاه» بنا شده بود. شاه یا شاهی، یکی از جزیره‌ها یا شبه جزیره‌های بزرگ دریاچه ارومیه بود و قلعه‌ای به نام «شاه» در آن قرار داشت. مورخانی چون مستوفی و حافظ ابرو هم در قرن هشتم به این جزیره اشاره کرده و نوشته‌اند: «وقتی که سطح آب پایین می‌رود، جزیره دریاچه که «شاه» نام دارد، به صورت شبه جزیره درمی‌آید.» آن‌ها به قلعه بزرگی بر فراز کوهی در این جزیره اشاره می‌کنند که قبر هلاکوخان و دیگر سرداران مغول در آن جا قرار دارد. زمانی که هلاکوخان مغول بر ایران سلطنت می‌کرد، فرمان داد این قلعه را تجدید بنا کنند. او بعدها دستور داد تا خزائن و غنایمی را که از غارت بغداد و دیگر ممالک خلیفه عباسی به چنگ آورده بود، در این قلعه جای دهند.^۵ هلاکوخان، بعد از مدتی، کنار رود جغتو یا همان زربینه رود امروزی از دنیا رفت و در همین قلعه به خاک سپرده شد.

این جزیره آن قدر مهم بود که در دوره قاجار، دریاچه ارومیه به «دریای شاهی» معروف شد. اما اواخر دوره قاجار، زمانی که هنوز رضاخان به سلطنت نرسیده بود و ریاست وزرا

۱. حموی، یاقوت بن عبدالله، «معجم البلدان»، ۱۹۹۵ م.

۲. مسعودی، ابوالحسن علی بن حسین، «التبیه و الاشراف»، ترجمه ابوالقاسم پاینده، ۱۳۸۱.

۳. اصطخری، ابواسحاق ابراهیم بن محمد، «المسالك و الممالک»، ۱۹۲۷ م.

۴. ابوالفداء، اسماعیل بن علی، «تقویم البلدان»، بی تا.

۵. لسترینج، گای، «جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی»، ترجمه محمود عرفان، ۱۳۶۴.

■ نجات چیچست ■

را بر عهده داشت، فرمانده امارت لشکر شمال غرب و قوای آذربایجان، به وزارت امور خارجه تلگراف زد و از این وزارت خانه خواست تا نام ارومیه به افتخار ریاست وزرا تغییر کند و به رضائیه تبدیل شود. با تغییر نام ارومیه به رضائیه، دریاچه نیز رفته رفته به رضائیه تغییر نام داد. (سند ۱) این نام‌گذاری تا سال ۱۳۵۷ همچنان برقرار بود، اما بعد از پیروزی انقلاب، نام ارومیه جایگزین رضائیه شد. نام ارومیه، نامی است که آشوریان به این دریاچه داده‌اند. «اور» در زبان آشوری به معنای «شهر» است (همان واژه‌ای که در نام اورشلیم (شهر آشتی) هم وجود دارد) و «میه» به معنای «آب» است (هم‌ریشه با ماء عربی)؛ پس «اورمیه» یا «ارومیه» به معنی «شهر آب» است.

کشتیرانی در دریاچه ارومیه

آن‌چه از دیرباز در دریاچه ارومیه بیش از هر ویژگی دیگری توجه جغرافی‌دان‌ها و سفرنامه‌نویس‌ها را به خود جلب کرده، غلظت زیاد نمک و سایر املاح دریاچه ارومیه است. این ویژگی، سبب شده که دریاچه‌ای با این وسعت، ماهی نداشته باشد. در میان صخره‌های پر تعداد و جزایر این دریاچه، تنها دو جزیره قویون داغی (جزیره شکار یا همان کبودان) و ایشیک داغی (جزیره اشک) آب قابل شرب و مرتع داشتند که هر دو غیرمسکونی بودند. البته شبه جزیره شاهی در شرق دریاچه که با افزایش مقدار آب به جزیره تبدیل می‌شد، آب شیرین داشت و دارای سکنه بود. دریاچه ارومیه با جزایری غیرمسکونی و آبی بدون ماهی انگیزه چندان برای کشتی‌سازی و دریانوردی ایجاد نمی‌کرد؛ چون امکان صید نبود و مانعی طبیعی در ارتباط مستقیم زمینی بین مناطق شرق و غرب آذربایجان بود. اما اراضی حاصلخیز اطراف آن، ساحل نشینان را به جای دریانوردی به سمت اقتصاد کشاورزی سوق می‌داد و امکان حمل و نقل زمینی مسافر و کالا را هم فراهم می‌آورد.^۱

کشتیرانی در دریاچه ارومیه سابقه دیرینه دارد و رونق آن به پیش از حمله مغول بازمی‌گردد. بعدها، در دورانی که هنوز تبریز به عنوان مرکز تجاری سیاسی مطرح

۱. کاظم بیگی، محمدعلی، «دریاچه شاهی و قدرت‌های بزرگ»، ۱۳۸۰.

نشده نبود، دو شهر از سه شهر مهم آذربایجان یعنی اردبیل، مراغه و ارومیه در دو طرف دریاچه قرار داشتند. جغرافی دانان اسلامی اشاره کرده‌اند که بخش‌های مختلف دریاچه با شناورهایی که مدار معیشت ملاحان آن تنها دریانوردی بود، با هم ارتباط داشتند. حتی در نخستین گزارش‌های موجود کشتیرانی از قرن نوزدهم اشاره شده که شناورهایی هر چند تکامل نیافته با خدمه‌های فاقد مهارت‌های دریانوردی در دریاچه وجود داشت.

دولت ایران بعد از درگیری‌های ناموفق در جنگ‌های طولانی با روسیه، به این فکر افتاد تا فن کشتی‌سازی را به کشور منتقل کند. به همین دلیل، میرزابزرگ مازندرانی، وزیر عباس میرزا از منشی وزیر مختار بریتانیا در تهران خواست تا کشتی‌سازی را به ایرانیان آموزش دهند. اما نه انگلیسی‌ها اهل آموزش چنین فناوری راهبردی‌ای به ایرانیان بودند و نه پیشروی نظامی روس‌ها که در دوره دوم جنگ‌ها تا مراغه و ارومیه رسیده بودند، فرصت کافی برای آموزش کشتی‌سازی به دولت ایران می‌داد تا آن که وجود چند شناور ابتدایی، توجه ملک قاسم میرزا، پسر فتحعلی‌شاه را به خود جلب کرد. ملک قاسم میرزا، یکی از شاهزادگان تحصیلکرده و روشن‌فکر قاجار بود که با زبان‌های فرانسه، انگلیسی و روسی آشنایی داشت و در دوران عباس میرزا و محمدشاه به حکومت شهرهای مختلف آذربایجان از جمله ارومیه منصوب شد. او در دوران حکومتش بر ارومیه، اقدامات زیادی برای آبادانی و اشاعه دانش روز انجام داد و موفق شد که انحصار کشتیرانی و دریاسالاری دریاچه ارومیه را از محمدشاه دریافت کند. او برای بهره‌برداری از این حق، ابتدا همه قایق‌های ابتدایی روستاییان سواحل دریاچه را از بین برد و سپس به کمک صنعتگران روسی که از بنادر دریای مازندران به شیشوان آورده بود، کشتی کوچکی ساخت و در دریاچه به آب انداخت. ملک قاسم میرزا، استادی کشتی‌ساز و تعدادی نجار از باکو به ایران آورد و با کمک آن‌ها، کشتی بزرگی با ظرفیت یک صد تن در شیشوان ساخت تا برای حمل کالا از آن استفاده کند. او یک کشتی بادی اختصاصی با کابینی مجلل داشت که فاصله شیشوان تا ارومیه

■ نجات چیچست ■

را در سه روز می‌پیمود.^۱ ملک قاسم میرزا سعی کرد افرادی را در جزیره قویون داغی (کبودان) سکونت دهد تا به رشد و آبادانی این منطقه کمک کند و برای اولین بار، یک جفت گوزن قرمز ایرانی و چند قوچ و میش وحشی را در این جزیره رها کرد و اسم جزیره را «مارال» گذاشت. در اواخر دهه ۱۲۹۰ هجری قمری با اعطای امتیازات بیشتر از سوی دولت و گسترش روابط بازرگانی ایران و روسیه، کشتیرانی توسعه بیشتری یافت. رشد سریع تجارت بین دو کشور، بازار خوبی برای تولیدات کشاورزی ایران به ویژه در نواحی حاصلخیز اطراف دریاچه ارومیه به وجود آورده بود.

پس از ملک قاسم میرزا، امتیاز کشتیرانی در دریاچه ارومیه به پسرش امامقلی میرزا رسید. امامقلی میرزا از سال ۱۳۰۸ قمری (۱۲۷۰ خورشیدی) کشتی‌های خود را به فردی به نام اصلان خان سرهنگ اجاره داد. به گفته اوژن اوپن، وزیر مختار فرانسه، امامقلی میرزا در سال ۱۳۲۴ قمری (۱۲۸۵ خورشیدی) با ناوگان تجاری اش، آهن‌آلات و منسوجات روسی را که از اردبیل به مراغه وارد می‌شد، به ارومیه انتقال می‌داد و در بازگشت، تولیدات کشاورزی ارومیه را حمل می‌کرد. در صورت وزش باد موافق، سفر بین دو کرانه برای این شناورها هشت تا نه ساعت طول می‌کشید.

امامقلی میرزا، بعد از مدتی به فکر افتاد تا کشتی بخاری در این دریاچه مستقر کند؛ چون این کشتی‌ها بادی بودند و رفت و آمدشان به وزش باد موافق بستگی داشت و نامنظم و گاهی با تأخیر حرکت می‌کردند. مدتی بعد، امامقلی میرزا از دنیا رفت و فرزندانش در سال ۱۲۹۳ خورشیدی، امتیاز کشتیرانی در دریاچه ارومیه را به یک ارمنی به نام بدایغیانس دادند. بدایغیانس با شراکت یک انگلیسی به نام استیونز، کشتیرانی دریاچه ارومیه را اداره می‌کرد. سال ۱۳۰۳ خورشیدی، دولت رضاخان سردار سپه از مجلس شورای ملی اجازه گرفت که همه کشتی‌ها و تأسیسات متعلق به بدایغیانس و استیونز را به مبلغ ۳۲۰ هزار تومان خریداری کند.^۲ با تصویب این درخواست، کشتیرانی در دریاچه ارومیه به مالکیت و انحصار دولت درآمد. ۲۴ اردیبهشت ۱۳۰۴ به درخواست دولت،

۱. همان.

۲. همان.

مجلس شورای ملی بودجه‌ای با مبلغ صد و هفتاد هزار تومان تصویب کرد تا بخشی از آن صرف کشتیرانی در دریاچه ارومیه شود. قبل از احداث جاده‌های مناسب بین تبریز و ارومیه از شمال و جنوب دریاچه و ساخت راه‌آهن میانه-مراغه-تبریز، مناسب‌ترین وسیله ارتباطی میان آبادترین مناطق آذربایجان و حمل و نقل و مبادله کالا با داخل و خارج از کشور، کشتی بود. کشتیرانی بین بندر شرفخانه در شمال شرق دریاچه که با راه‌آهن به تبریز و جلفا متصل می‌شد و بندر گلمانخانه در ساحل غربی دریاچه که با جاده شوسه به ارومیه و از آن جا به موصل و ترابوزان می‌رسید، در تجارت داخلی و خارجی و رونق اقتصاد و ارتقای سطح زندگی در منطقه نقش بزرگی ایفا می‌کرده است. اگر چه به مرور با احداث جاده‌های ارتباطی، از اهمیت کشتیرانی در دریاچه کاسته شد، ولی همچنان عده‌ای از این طریق امرار معاش می‌کردند. در دهه ۱۳۳۰، اداره کشتیرانی دریاچه ارومیه در شرفخانه مستقر بود و حمل کالا و مسافر در بین بنادر دریاچه را با استفاده از شش فروند کشتی یدک‌کش موتوردار و ۱۳ فروند کشتی بادی بدون موتور اداره می‌کرد که با یدک‌کش کشیده می‌شدند. این کشتی‌ها هفته‌ای دو بار به طور منظم بین بندر شرفخانه و گلمانخانه و به طور غیرمنظم، بسته به نیاز، به بنادر دیگر رفت و آمد می‌کردند.^۱

پارک ملی دریاچه ارومیه

در سال ۱۳۴۶، سازمان حفاظت محیط‌زیست، جزیره کبودان یا همان قویون داغی را به عنوان منطقه حفاظت‌شده اعلام کرد. هشت سال بعد، یعنی در سال ۱۳۵۴، دریاچه ارومیه به عنوان پارک ملی ثبت شد. دریاچه ارومیه، یکی از مناطق حفاظت‌شده مهم جهان است که در مقیاس جهانی در تداوم چرخه زیستی گونه‌هایی از پرندگان مهاجر نقش تعیین‌کننده‌ای را ایفا کرده است. پارک ملی به محدوده‌ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل، مرتع، بیشه‌های طبیعی، اراضی جنگلی، دشت، آب و کوهستان اطلاق می‌شود که نمایانگر نمونه‌های برجسته‌ای از مظاهر طبیعی ایران است و به منظور

۱. مهرپور محمدی، مهرداد، «دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۱.

■ نجات چیچست ■

حفظ همیشگی وضع زندگی و طبیعی آن و همچنین ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رشد رستنی‌ها در شرایط کاملاً طبیعی تحت حفاظت قرار می‌گیرد و دخالت انسان در پارک‌های ملی مجاز نیست. نخستین پارک ملی ایران، پارک ملی بومو است که ۲۳ اسفند ۱۳۴۹ تأسیس شد و بزرگ‌ترین پارک ملی ایران، پارک ملی ارومیه با مساحت ۵۷۰۴۷۳ هکتار است. دریاچه ارومیه در سال ۱۳۵۴ علاوه بر این که در فهرست پارک‌های ملی ایران به ثبت رسید، به عنوان تالابی با اهمیت جهانی در کنوانسیون رامسر به ثبت رسید. همچنین در سال ۱۳۵۶، یونسکو در برنامه جهانی «انسان و بیوسفر» یا «انسان و زیست‌کره» (MAB) ۹ نقطه را برای حفاظت انتخاب کرده که یکی از آن‌ها دریاچه ارومیه است.

ویژگی‌های پارک ملی دریاچه ارومیه

دریاچه ارومیه، ۱۰۲ جزیره کوچک و بزرگ دارد که هر کدام بخشی از نیازهای زیستی دریاچه را تأمین می‌کنند. جزایر کبودان، اشک و آرزو از مهم‌ترین ایستگاه‌های حیات وحش دریاچه بوده‌اند که به دلیل برخورداری از ویژگی‌های زیستی و جاذبه‌های گردشگری ارزش جهانی دارند. پوشش گیاهی جزایر و زمین‌های ساحلی از منابع مهم تأمین‌کننده غذای حیات وحش و دام‌های اهلی به شمار رفته، در تثبیت زمین‌ها تأثیر قابل توجه داشته‌اند و با ایجاد مناظر زیبا، بر جاذبه‌های گردشگری می‌افزودند.

در جزایر پارک ملی ارومیه، چند نوع پستاندار بزرگ شامل قوچ، میش، گوزن، پلنگ و پستاندارانی که در کنترل بیولوژیکی حشرات نقش دارند (مثل خفاش و موش) وجود داشته‌اند. خزندگان و پرندگان زیادی هم در جزایر و تالاب‌های ساحلی زندگی می‌کردند که بخشی از این پرندگان بومی و بخشی دیگر مهاجر بوده‌اند. تاکنون حدود ۲۷ نوع پرندۀ خشک‌زی و بیش از ۳۳ نوع پرندۀ مهاجر شناسایی شده‌اند که از آن جمله می‌توان از کبک بومی خشک‌زی و پرندگان آبی و آبچر مهاجر مثل فلامینگو، پلیکان، اردک نوک قاشقی، آنقوت، کاکایی معمولی و کاکایی صورتی نام برد که در دوره‌هایی از

سال، از جزایر دریاچه به عنوان پناهگاهی مطمئن برای لانه‌گزینی، استفاده می‌کردند. بررسی‌هایی که به منظور آشنایی با زندگی این پرندگان، با حلقه‌گذاری انجام گرفته، اهمیت جهانی این زیستگاه‌ها را نشان داده‌اند و حکایت از آن دارند که این پرندگان در سطح وسیعی از کره زمین پراکنده می‌شوند؛ از جمله، فلامینگوهای حلقه‌گذاری شده را در محدوده‌ای که از شمال روسیه تا انتهای جنوب سودان، سومالی و اتیوپی و از شرق هندوستان تا غرب لیبی گسترده است، مشاهده کرده‌اند. در آب شور دریاچه، چند نوع جلبک از جمله جلبکی به نام «آنترومورفا» (Enteromorpha) و نوعی از سخت پوستان آبی به نام «آرتمیا اورمیاننا» (Artemia Urmiana) زندگی می‌کنند که جلبک‌های مزبور صرف تغذیه آرتمیا می‌شود و آرتمیا خود صرف تغذیه پرندگان مهاجر نظیر فلامینگو می‌شده و این روند در طی سده‌های متوالی چنان نظمی یافته بود که چرخه زندگی این زیست‌مندان تداوم یابد. بدیهی است به هم خوردن چرخه زندگی هر یک این آبزیان می‌تواند چرخه زندگی سایر زیست‌مندان را مختل کند که چنین نیز شده است.

کنوانسیون رامسر

در سال ۱۹۶۲، کنفرانسی بین‌المللی در فرانسه تشکیل شد و شرکت‌کنندگان در این کنفرانس، مشکلات حفاظت از تالاب‌ها را بررسی کرده و فهرستی از تالاب‌های مهم بین‌المللی تهیه کردند تا پایه‌ای برای حفاظت بین‌المللی از تالاب‌ها فراهم کنند. چهار سال بعد یعنی در سال ۱۹۶۶ نشست‌هایی توسط IWRB^۱ (دفتر بین‌المللی تحقیقات پرندگان آبی و تالاب‌ها) برای حفاظت از پرندگان وحشی و مروری بر وضعیت تالاب‌های کشورهای مختلف برگزار شد و به دنبال آن، در سال ۱۹۶۸ کنفرانسی بین‌المللی با موضوع حفاظت از پرندگان آبی و زیستگاه‌های آن‌ها در لنینگراد تشکیل شد و در آن ایجاد یک کنوانسیون در حفاظت از تالاب‌های بین‌المللی پیشنهاد گردید. IWRB در سال‌های ۱۹۶۹ و ۱۹۷۰ نشست‌هایی در رابطه با کنوانسیون فوق انجام داد. سرانجام دوم فوریه ۱۹۷۱، متن کنوانسیون در کنفرانسی به ابتکار آقای اسکندر

۱. International Waterfowl and Wetlands Research Bureau .

■ نجات چیچست ■

فیروز (رئیس وقت سازمان حفاظت محیط زیست) در شهر ساحلی رامسر مورد توافق قرار گرفت و روز بعد به امضای نمایندگان ۱۸ کشور رسید. به علت میزبانی ایران در انعقاد این معاهده در شهر رامسر و تلاش رئیس سازمان حفاظت محیط زیست وقت ایران به عنوان دبیر اجرایی این مراسم، این کنوانسیون به «کنوانسیون رامسر» معروف شد و حتی تا امروز، پرچم پیشرفته ترین کنوانسیون زیست محیطی جهان در سوئیس با نام رامسر شناخته می شود و حکایت از پیشگامی ایران در حوزه حفاظت از محیط زیست در عرصه بین المللی دارد.^۱ کنوانسیون به محض دریافت هفتمین سند تصویب یا الحاق توسط یونسکو که از سوی دولت یونان تسلیم شد، با مأموریت «حفاظت و بهره برداری خردمندانه از تالابها از طریق اقدامات محلی و ملی و همکاری های بین المللی به عنوان ابزاری در مشارکت پایدار جهانی» اجرایی گردید. در میان بیش از ۸۴ تالاب با اهمیت بین المللی شناسایی شده در ایران، تاکنون ۳۵ تالاب در قالب ۲۴ عنوان، با مساحت کل ۱۴۸۳۰۰۰ هکتار به کنوانسیون رامسر معرفی شده و مشمول مقررات این کنوانسیون قرار گرفته اند. دریاچه ارومیه از جمله ۲۴ تالاب بین المللی ثبت شده در این کنوانسیون است.

تعریف تالاب در این کنوانسیون بسیار گسترده است و شامل «مردابها، باتلاقها و لجن زارها یا آب های طبیعی یا مصنوعی اعم از دائمی یا موقت است که آب های شیرین، تلخ یا شور در آن به صورت راکد یا جاری یافت شود، از آن جمله است آب های دریا که عمق آن ها در پایین ترین نقطه جزر از شش متر تجاوز ننماید.» (ماده ۱). دوم فوریه (۱۳ بهمن)، روز تصویب این کنوانسیون به نام «روز جهانی تالابها» نام گذاری شده است.

همان زمان، خبر آزاد شدن دوازده رأس گوزن کمیاب زرد برای تکثیر در جزیره «اشک» واقع در دریاچه رضائیه (ارومیه) در روزنامه اطلاعات به چاپ رسید. در ادامه خبر ذکر شده بود که سه پلنگ و انواع پرندگانی که در سایر جزایر حفاظت شده رضائیه رها شده

۱. کمیته اجتماعی-فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش مجموعه اقدامات آموزش و توانمندسازی»، ۱۳۹۴.

بودند، به حیاتشان ادامه می‌دهند. عبدالله قهرمانی، رئیس وقت اداره کل حفاظت محیط‌زیست آذربایجان غربی به خبرنگار اطلاعات در رضائیه گفته بود که برای جلب توریست و تکثیر و پرورش حیوانات وحشی کمیاب از مهرماه آینده طرح کاملی در جزایر دریاچه رضائیه به مرحله اجرا در می‌آید، چون این دریاچه از طرف مؤسسه بین‌المللی تالاب‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین زیستگاه‌های پرندگان در جهان شناخته شده است.^۱

پارک ملی دریاچه ارومیه و تهیه طرح تفرجگاهی سواحل دریاچه ارومیه

با اعلام این دریاچه به عنوان پارک ملی، کارشناسان سازمان محیط‌زیست به همراه دانشجویان دانشکده منابع طبیعی، طرحی مطالعاتی با عنوان «طرح سواحل دریاچه رضائیه» تهیه نمودند تا الگوی صحیحی برای بهره‌برداری از اراضی ذکر شده، ارائه دهند. هدف از این طرح، ایجاد منطقه گردشگری در سواحل دریاچه ارومیه و حفاظت از پارک ملی دریاچه ارومیه بود. از جمله مسائلی که در این طرح به آن پرداخته شد، تأکید بر این نکته بود که توسعه بی‌رویه خطوط کشتیرانی به محیط‌زیست و حیات میگوی آب شور و پرندگان مهاجر آسیب‌های جدی وارد می‌کند و باید زیر نظر سازمان حفاظت محیط‌زیست انجام شود. کارشناسان دو ماه مداوم، مطالعاتی را در منطقه انجام دادند. آن‌ها تلاش کردند تا از ابعاد گوناگون اجتماعی و اقتصادی با زندگی روستایی‌های اطراف دریاچه تا شعاع یک کیلومتر آشنا شده و عواملی را که باعث برهم زدن تعادل حیات در طبیعت می‌شوند، شناسایی کنند تا راهکارهایی عملیاتی و قابل اجرا پیشنهاد کنند. بر اساس داده‌های به دست آمده، این گروه با توجه به موقعیت جغرافیایی مناسب دریاچه و جاذبه‌های طبیعی منحصر به فرد منطقه پیشنهاد کرد که تفرجگاه و جنگل‌های مصنوعی در سواحل دریاچه رضائیه ایجاد شود.^۲

۱. روزنامه اطلاعات، مصاحبه با عبدالله قهرمانی، ۲۴ مرداد ۱۳۵۴.

۲. یخکشی، علی؛ البان، سیروس، «بررسی طرح مقدماتی سواحل دریاچه رضائیه»، محیط‌شناسی، شماره ۷، ۱۳۵۵، صص ۱۰۲ و ۱۰۳.

■ نجات چیچست ■

وضعیت دریاچه رضائیه (ارومیه) و مناطق اطراف در دهه ۵۰

تا پیش از سال ۱۳۴۴ آمار دقیقی از تراز آب دریاچه ارومیه وجود ندارد، اما بعد از آن، تراز آب دریاچه ارومیه به صورت روزانه ثبت شده است. میانگین تراز دریاچه در آن سال حدود ۱۲۷۴ متر ثبت شده است.^۱ در سال ۱۳۵۴ که نام دریاچه ارومیه در سایت کنوانسیون رامسر به ثبت رسید، میانگین تراز آب آن حدود ۱۲۷۶ متر بود. در گزارش‌های وضعیت دریاچه و اطراف آن در مرکز هماهنگی مطالعات سازمان حفاظت محیط زیست که در اواسط دهه ۵۰ تهیه شده بود، ذکر شده که آن موقع دریاچه ارومیه ۱۲۸۰ متر از سطح دریای آزاد ارتفاع داشته است. سطح و ارتفاع دریاچه در فصول سال متغیر بوده و دامنه تغییرات آن ۲ متر بود. عمق دریاچه از ۵ تا ۱۶ متر از جهت شمال به جنوب متغیر بود و تخمین زده بودند که دریاچه به طور متوسط ۶ متر عمق دارد. طول دریاچه ارومیه، بین ۱۳۰ تا ۱۴۰ کیلومتر و عرض آن بین ۲۰ تا ۵۰ کیلومتر بوده است. در این گزارش ذکر شده بود که امکان دارد دو استان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی با احداث جاده در این محل به هم متصل شوند. در آن دوره زمانی، مساحت اطراف دریاچه تقریباً ۴۰۰ کیلومترمربع و مساحت پیکره آبی دریاچه ۴۸۱۰ کیلومترمربع بود.^۲ آن وقت‌ها هم آب دریاچه به خاطر وجود مواد نمکی از نظر بهداشتی و طبی مورد استفاده قرار می‌گرفت. در ادامه گزارش شده که رودخانه‌های رضائیه (ارومیه) اغلب پر آب هستند و آبشان برای زراعت اراضی کافی است و به خاطر همین، موضوع کم‌آبی به جز در چند نقطه در رضائیه (ارومیه) محسوس نیست. آمارهای سال ۱۳۵۰ نشان می‌دهد که حدود ۸۵ میلیون مترمکعب آب در دشت رضائیه (ارومیه) که از طریق حفره‌های طبیعی به سمت دریاچه جریان دارند، از آب‌های آزاد و تحت فشار هستند که به هدر می‌روند و می‌توان با حفر چاه‌های نیمه عمیق در سفره‌های آزاد و چاه‌های عمیق در سفره‌های تحت فشار از به هدر رفتن آب جلوگیری کرد. کارشناسان عقیده داشتند که آب‌های زیرزمینی این جلگه منبع مناسبی برای تأمین کمبود آب زراعی و

۱. آرشیو سطح تراز دریاچه ارومیه، سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه.

۲. یخکشی، علی؛ الیان، سیروس، همان، ص ۸۲.

آشامیدنی بوده است. البته این آمار صرفاً از گزارش سازمان محیط‌زیست وقت نقل شده و امکان ارزیابی صحت و سقم آن، با توجه به منابع موجود، امکان‌پذیر نیست.

افزایش برداشت آب از منابع آب زیرزمینی حوضه آبریز دریاچه ارومیه در دهه ۶۰
بر اساس داده‌های مرکز آمار کشور، میزان برداشت از منابع آب‌های زیرزمینی حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۶۳، ۳۵۷۰ حلقه چاه عمیق با تخلیه سالانه ۷۹۶ میلیون مترمکعب، ۱۶۹۴۱ حلقه چاه نیمه‌عمیق با تخلیه سالانه ۱۱۳۹ میلیون مترمکعب، ۱۵۵۰ رشته قنات با تخلیه سالانه ۳۸۲ میلیون مترمکعب و ۵۳۵ دهانه چشمه با تخلیه سالانه ۸۸ میلیون مترمکعب بود که جمع کل برداشت آب از منابع زیرزمینی به مقدار ۲۴۰۵ میلیون مترمکعب می‌رسید. براساس این آمار، میزان برداشت آب از منابع زیرزمینی منطقه در سال ۱۳۶۳ اندکی بیش از سه برابر مقدار برداشت آب از همین حوضه در پنج سال قبل از آن بوده است.^۱

در سال ۱۳۵۷ آمار منابع آب‌های زیرزمینی این حوضه به این شرح بود: ۷۵۶ حلقه چاه عمیق با تخلیه ۱۸۸ میلیون مترمکعب، ۲۳۲۰ حلقه چاه نیمه‌عمیق با تخلیه ۱۲۹ میلیون مترمکعب، ۱۶۲۶ رشته قنات با تخلیه ۳۶۱ میلیون مترمکعب، ۷۱۹ دهانه چشمه با تخلیه ۱۷۵ میلیون مترمکعب که جمع کل برداشت آب از منابع زیرزمینی به میزان ۸۵۳ میلیون مترمکعب بود. طبق این آمار در عرض پنج سال، تعداد ۲۸۱۴ چاه عمیق و ۱۴۶۲۱ چاه نیمه عمیق به تعداد چاه‌های منطقه اضافه شد. بر خلاف افزایش تعداد چاه‌ها که به مدد ورود فناوری‌های جدید و توسعه آن‌ها، تعدادشان روز به روز زیادتر می‌شد، تعداد چشمه‌ها و سیستم‌های آبیاری سنتی مانند قنات‌ها به تدریج کاسته می‌شد. ظهور فناوری‌های جدید و قیمت پایین پمپ‌های آب، در کنار مساعدت‌های وزارت‌های جهاد سازندگی و کشاورزی برای زیرکشت بردن هر چه بیشتر زمین‌ها باعث شد تعداد این چاه‌ها رشد فزاینده‌ای داشته باشد. در واقع، افزایش

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش پنجمین جلسه از سلسله نشست‌های گفتگوهای راهبردی»، ۱۳۹۵.

■ نجات چیچست ■

قابل ملاحظه میزان چاه‌های حفر شده در سطح حوزه از جمله عوامل مؤثر بر افت قابل ملاحظه تراز دریاچه ارومیه بوده است. بر اساس آخرین آمار موجود، حفر بیش از ۱۰۰ هزار حلقه چاه در سطح حوضه، تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر آب‌دهی رودخانه‌های حوضه داشته و این امر منجر به کاهش قابل ملاحظه رواناب ورودی به دریاچه شده است. با فرض مساحت ۱۲۵۰۰ کیلومترمربعی برای دشت‌ها و کوهپایه‌های حوضه، به طور متوسط در هر کیلومترمربع از سطح دشت‌های حوضه ۸ حلقه چاه حفر شده است.^۱ متأسفانه، تعداد زیادی از این چاه‌ها به صورت غیرقانونی حفر شده‌اند و بدون مجوز اقدام به برداشت آب از دشت‌های حوضه می‌کردند و در حال حاضر هم این روند را ادامه می‌دهند. بر طبق آمارهای موجود، تعداد چاه‌های غیرمجاز حوضه بیش از ۴۰ هزار حلقه است. علی‌رغم افزایش تعداد چاه‌های حفر شده در سطح حوضه، میزان تخلیه و برداشت از آن‌ها در سال‌های اخیر روند نزولی داشته است. این امر به خوبی نشان‌دهنده کاهش توان آب‌دهی آبخوان‌های حوضه است. لازم به ذکر است که کیفیت بسیاری از آبخوان‌ها هم باروند نزولی همراه بوده و این مسئله ناشی از برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی حوضه است.

البته تنها توسعه فناوری‌های جدید و افزایش جمعیت و توسعه کشاورزی، باعث روی آوردن کشاورزان و باغداران به حفر چاه نبود، بلکه خرده مالکی هم به این کار دامن می‌زد. خرده مالکی شدید در سطح حوضه، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تعدد چاه‌های حفر شده در سطح حوضه بود؛ چرا که فرهنگ حاکم بر کشاورزی سنتی در ایران و حوضه آبریز دریاچه ارومیه این الزام را به همراه داشته که زارع یا باغدار باید چاه منحصر به خودش را داشته باشد. البته دولت نیز باغداران و کشاورزان منطقه را به حفر چاه‌های عمیق تشویق می‌کرده است. با حفر چاه‌های بی‌شمار جدید و اقدامات سدسازی در دهه‌های بعد، سطح زیرکشت حوضه آبریز دریاچه ارومیه افزایش قابل توجهی یافت؛ به طوری که طبق مطالعات و آمار منتشره مختلف در سال ۱۳۸۸،

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش فعالیت‌های ستادی و دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق»، ۱۳۹۵.

سطح زیر کشت آبی در سطح حوضه آبریز دریاچه ارومیه نزدیک به ۵۰۰ هزار هکتار برآورده گردیده که حدود ۱۰ درصد از کل سطح حوضه آبریز را شامل می‌شود. این رقم نشانه افزایش حدود ۲۰۰ هزار هکتار اراضی آبی کشاورزی حوضه نسبت به اوایل دهه ۱۳۵۰ شمسی است.^۱

نوسانات سطح آب دریاچه

میلیکان در کتابش اشاره کرده که بررسی سطح آب دریاچه در سال ۱۳۱۳ نشان می‌داد که سطح آب به طور طبیعی و مرتب در عرض سال، بالا و پایین می‌رود؛ ولی به طور کلی آب دریاچه هر ۱۵ سال به تدریج پایین رفته و در ۱۵ سال دوم بالا می‌آید. در جریان این «تنفس» ۳۰ ساله، سطح آب به اندازه ۳ متر کم می‌شود و دوباره تا ارتفاع قبلی افزایش می‌یابد.^۲ بر اساس آمارهای موجود، میزان بارندگی در سال‌های ۱۳۱۳ تا ۱۳۱۷، به ترتیب ۲۵۳، ۲۵۵، ۳۲۹، ۱۴۶ و ۱۹۴ میلی‌متر ثبت شده است. با توجه به این اعداد و وضعیت سطح دریاچه، مشخص می‌شود که آب دریاچه در طی این چهار سال، نیم متر پایین آمده است. میلیکان در کتابش به این اعداد و مشاهدات استناد کرده و نوشته: «آب دریاچه رفته رفته کم شده به حدی که ۳۵ سال پیش اسکله‌ای که در شرفخانه ساخته شده، حالا به اندازه نیم کیلومتر به جلو برده شده است تا بتوان اسکله را بر آبی که عقب‌نشینی نموده، رساند و حتی در بخش شرقی دریاچه در مجاورت جزیره شاهی، آب آن قدر کم می‌شود (یا عقب‌نشینی می‌نماید) که در تابستان در بعضی قشرها به کلی خشک شده و از دهات جزیره با پای پیاده از روی خشکی به ساحل می‌آیند.»^۳

کاهش و افزایش ارتفاع آب دریاچه در سال‌های بعد هم ادامه داشت و تا پیش از دهه ۷۰ و ساخت سد‌های متعدد بر روی رودخانه‌های این حوضه، میزان آب دریاچه ارومیه متناسب با بارندگی‌های سالیانه و دوران خشکسالی و ترسالی کاهش یا افزایش

۱. همان.

۲. میلیکان، هواکیم، «دریاچه ارومیه»، ترجمه امیل هاوکوپیان، ۱۳۶۹.

۳. همان.

■ نجات چیچست ■

می‌یافت و روندی طبیعی داشت. در سال آبی ۷۳-۱۳۷۲، به علت بارندگی‌های فراوان، ترسالی و جاری شدن سیلاب‌ها، تراز دریاچه به یک باره افزایش چشمگیری یافت. در واقع، در طی یک سال آبی، حدود ۱۳ میلیارد مکعب آب وارد دریاچه شده بود که رقم قابل توجهی بود و حتی این احتمال می‌رفت که سدهای بوکان و مهاباد به دلیل پیک سیلابی تخریب شوند.^۱ در این سال، حجم آب ورودی آن چنان افزایش یافت که زمین‌های کشاورزی و روستاها در خطر گسترش سطح دریاچه ارومیه قرار گرفت و آب شور دریاچه به سمت زمین‌های کشاورزی اطراف دریاچه پیشروی کرد.^۲ در این شرایط، با طغیان‌های متناوب دریاچه، جاده تبریز به عجب‌شیر و بناب پر آب می‌شد. در آن ایام، کشاورزان، مدام به مراکزی چون ستاد حوادث غیرمترقبه مراجعه کرده و خواستار رسیدگی مسئولان به این مسئله شدند، چون حجم زیاد آب ورودی به زمین‌های زراعی، محصولات آن‌ها را از بین می‌برد.^۳ مدیران وزارت نیرو و جهاد کشاورزی، برای حل این مشکل، دایک‌هایی در اطراف دریاچه ایجاد کردند تا مانع ورود آب دریاچه به اراضی حاشیه‌ای بشوند که این اقدامات با مخالفت‌های سازمان حفاظت محیط‌زیست همراه بود.^۴ در سال آبی بعد یعنی سال ۷۴-۱۳۷۳، با افزایش بارندگی‌ها در روزهای ۲۱ تا ۲۳ خرداد، تراز ارتفاع دریاچه، عدد ۱۲۷۸،۴۱ متر را نشان می‌داد که به حداکثر میزان ثبت شده، رسیده بود. به این ترتیب پرآب‌ترین روزهای دریاچه، از زمانی که آمارهای مربوط به دریاچه ثبت گردیده، در سال ۱۳۷۴ اتفاق افتاد. از سال ۱۳۷۴ به بعد هم، دیگر هیچ‌گاه تراز آب دریاچه به آن حد نرسید.^۵

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با علیرضا دائمی (معاون وقت برنامه‌ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو)»، ۱۳۹۹.

۲. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با رحیم میدانی (معاون وقت امور آب و آبفای وزارت نیرو)»، ۱۳۹۹.

۳. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با محمد کیافر (عضو کمیته عالی نظارت و ارزشیابی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه)»، ۱۳۹۹.

۴. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با مسعود باقرزاده کریمی (مدیر کل وقت دفتر حفاظت و احیای تالاب‌های سازمان حفاظت محیط‌زیست)»، ۱۳۹۹.

۵. همان، مصاحبه با رحیم میدانی.

دهه هفتاد: آغاز نهضت سدسازی

سد مهاباد، یکی از سدهای استان آذربایجان غربی و اولین سدی است که توسط مهندسان یوگسلاوی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه ساخته شده است. این سد ۴۷٫۵ متر ارتفاع و ۷۰۰ متر طول دارد و اولین سد در دنیا است که در داخل شهر قرار گرفته و پیش از انقلاب، سد شاپور اول نام داشت. دومین سدی که در این منطقه ساخته شد، سد بوکان نام داشت. این سد، یکی از سدهای بزرگ ایران با هسته رسی است که در ۳۵ کیلومتری جنوب شرقی شهر بوکان و در استان آذربایجان غربی قرار دارد. سد بوکان برای تنظیم و استفاده از آب و سیلاب‌های رودخانه زرنه رود ساخته شد و از منابع آبی آن برای آبیاری اراضی پایین‌دستی جنوب شرقی بوکان استفاده می‌شد. عملیات احداث این سد، در مرداد سال ۱۳۴۶ با هدف تأمین آب کشاورزی، شرب و تولید برق منطقه توسط یک شرکت اتریشی (پور اتریش) آغاز شد و در مهر ۱۳۵۰ در مراسمی رسمی با حضور شاه افتتاح شد. نام پیشین این سد کوروش کبیر بود، اما بعد از پیروزی انقلاب، به سد شهید کاظمی تغییر نام یافت.

از سال ۱۳۶۴ که تراز دریاچه ارومیه روند صعودی یافت و سال ۱۳۷۴، به حداکثر میزان خود رسید و بارهایی کشور از شرایط جنگی و ورود به عصر سازندگی، مدیران و متولیان تصمیم گرفتند با روش‌های گوناگون به ویژه ساخت سد، آب‌های جاری رودخانه‌ها را مهار کرده و اراضی کشاورزی اطراف دریاچه را توسعه دهند.^۱ از نخستین سدهای بزرگی که بعد از پایان جنگ در حوضه آبریز دریاچه ارومیه ساخته شد، سد علویان در نزدیکی شهر مراغه بود. عملیات احداث این سد از سال ۱۳۶۹ آغاز شد و سال ۱۳۷۴ با حضور رئیس‌جمهور وقت به بهره‌برداری رسید. سد علویان بر روی رودخانه صوفی چای احداث شد و گنجایش ۶ میلیون مترمکعب آب را داشت. هم‌زمان با ساخت سد علویان، دولت وقت، طرح‌های عمرانی بسیاری برای مهار آب‌های این حوضه و توسعه اراضی کشت آبی ارائه داد. آیت‌الله هاشمی رفسنجانی در خاطرات

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با جعفر غفاری شیروان (عضو کمیته عالی نظارت و ارزشیابی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه)»، ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

دوران ریاست جمهوری به برخی از این برنامه‌ها اشاره کرده است. او اول تیرماه سال ۱۳۷۴ از محل سد شهید مدنی در شرق تبریز که بر روی رودخانه آجی چای (تلخه رود) احداث می‌شد، بازدید کرده است. قرار بود سد شهید مدنی با ظرفیت ۷۰۰ میلیون مترمکعب برای تأمین آب زراعی دشت عظیم تبریز استفاده شود که بخش عمده‌ای از آن بایر بود. او در ادامه ذکر کرده که هم زمان با این سد، سد دیگری به نام سد سهند هم در حال ساخت بود و او بعد از بازدید از سد شهید مدنی به محل سد سهند در دره مجاور رفته است. این سد با ظرفیت ۳۱ میلیون مترمکعب، برای تأمین آب شرب شهر تبریز ساخته شده بود و هنگام بازدید رئیس‌جمهور وقت، آبگیری آن شروع شده و در حال اتمام بود. استاندار آذربایجان شرقی در آن دوره به رئیس‌جمهور وقت گزارش می‌دهد که چون دشت وسیع هریس در وضعیت کم‌آبی قرار دارد و اکثراً دیم‌زار است، آن‌ها تصمیم گرفته‌اند آب را از طریق کانال ۲۷ کیلومتری و دو سد کوچک خاکی وارد دشت کرده و کم‌آبی را جبران کنند. بر اساس این گزارش، آقای هاشمی بر تسریع این اقدامات و آثار فراوان اقتصادی آن تأکید کرده است.^۱

دو روز بعد از این بازدید، رئیس‌جمهور مصاحبه‌ای انجام داد و اعلام کرد مسئله مهار آب‌ها، یکی از کارهای مهمی است که در آذربایجان انجام شده و در توسعه اقتصادی در آینده بسیار مؤثر خواهد بود. او در این مصاحبه اشاره کرده که بر اساس گزارش‌های رسیده، سالانه بین ۵ تا ۶ میلیارد مترمکعب نزولات آب یا هرز می‌رود و یا از دسترس خارج می‌شود و فقط حدود یک میلیارد مترمکعب آب در بخش کشاورزی و یا مصارف شهری به کار گرفته می‌شود. باقی آب یا جذب زمین می‌شود و یا به حوضه ارس یا دریاچه ارومیه وارد شده یا از طریق رودها به دریای خزر می‌رود. در همین راستا برنامه‌هایی در دستور کار قرار خواهند گرفت تا بیشتر از نود درصد از آب‌های استان را مهار کرده و اجازه ندهند این آب‌ها هدر روند. در این دوره فرض بر این بوده که در آذربایجان می‌توان تقریباً سه برابر میزان فعلی از آب استفاده کرد. با چنین رویکردی،

۱. هاشمی رفسنجانی، علی اکبر، «مرد بحران‌ها (کارنامه و خاطرات هاشمی رفسنجانی)»، تهران، به اهتمام لیلی هاشمی، دفتر نشر معارف انقلاب، ۱۳۷۴.

برداشت از آب‌های زیرزمینی دو برابر شد و پیش‌بینی می‌شد با استفاده از شیوه‌های آبیاری تحت فشار در چند سال بعدی، تحول بزرگی در آن جا ایجاد شده و زندگی ساکنان این منطقه به کلی تحت تأثیر قرار گیرد، چون تولید محصولات کشاورزی هم دو تا سه برابر خواهد شد.^۱ در آن دوره استان آذربایجان غربی از نظر تولید محصولات کشاورزی عمدتاً خودکفا بوده و در بعضی موارد فرآورده‌های کشاورزی خود را صادر می‌کرد.

آیت‌الله هاشمی رفسنجانی در ادامه خاطراتش، به سدسازی‌های آن دوره در حوضه دریاچه ارومیه اشاره کرده و نوشته که دو ماه بعد از سفر به آذربایجان شرقی، به آذربایجان غربی رفته و از سد در حال ساخت شهرچای در منطقه سیلوانا بازدید کرده است. این سد با ظرفیت آب‌دهی ۱۹۰ میلیون مترمکعب برای تأمین آب شرب و کشاورزی مردم منطقه ساخته می‌شد. همان زمان، سد دیگری به نام سد حسنلو در حال ساخت بوده و او از محل این سد هم بازدید کرده است. قرار بود سد حسنلو، ۹۰ میلیون مترمکعب از آب رودخانه گدارچای را برای ۱۴ هزار هکتار از اراضی کشاورزی منطقه ذخیره کند.^۲ نکته‌ای که در خاطرات او مشهود است، این است که سد حسنلو در محل یکی از تالاب‌های مهم منطقه ساخته شده بود که نشان از بی‌توجهی به مسائل زیست‌محیطی در سدسازی‌های آن دوره است. با آغاز دوران سازندگی و شتاب‌گیری اجرای پروژه‌های عمرانی، هر کدام از مدیران محلی و نمایندگان مجلس با هدف دستیابی سریع‌تر به اهداف توسعه اقتصادی، به دنبال اجرای طرح‌های مهار منابع آب و استفاده حداکثری از آن به ویژه در شهرها و روستاهای مناطق حوزه انتخابیه خود بودند. آن‌ها به انحای مختلف به مسئولان فشار می‌آوردند تا منابع آب را هر چه بیشتر در اختیار بگیرند. علی‌رغم آن که سازمان برنامه و بودجه تلاش می‌کرد پیش از هر گونه عملیات عمرانی، مطالعات کاملی انجام شود و بر اساس مطالعات توجیهی، برنامه‌های سدسازی یا مهار آب ردیف بودجه بگیرند و سپس برنامه اجرایی

۱. مصاحبه آیت‌الله هاشمی رفسنجانی در پایان سفر به آذربایجان شرقی، ۳ تیر ۱۳۷۴.

۲. هاشمی رفسنجانی، علی‌اکبر، همان.

■ نجات چیچست ■

آن‌ها تدوین شود، متأسفانه گاهی به خاطر وجود اهرم‌های سیاسی، این مطالعات کامل انجام نشد و طرح‌ها با وجود نقایصی از نظر توجیه یکپارچه فنی، اقتصادی و زیست‌محیطی، تصویب و اجرا شدند.

زنگ خطر اول: نادیده‌انگاری نیاز دریاچه به آب

بر اساس آن‌چه از مستندات پروژه‌های عمرانی در استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی موجود است، به نظر می‌رسد که سرعت بالای سدسازی و مهار آب‌های منتهی به دریاچه، ریشه در این تفکر مدیران وقت داشت که بخشی از آب که وارد دریاچه ارومیه می‌شود، هرز می‌رود و از آن استفاده مفیدی نمی‌شود. با این نوع تفکر، مدیران وزارت‌های نیرو، جهاد سازندگی و کشاورزی، احساس نیاز نمی‌کردند که برای توزیع متوازن آب میان دریاچه و اراضی کشاورزی، برنامه‌ای تدوین کنند و مسئله تداوم حیات دریاچه از دید مدیران مغفول مانده بود. مثلاً آیت‌الله هاشمی رفسنجانی در جریان بازدید و بهره‌برداری از شبکه آبیاری میان‌دوآب در شهریور سال ۱۳۷۴، اشاره می‌کند که مدیران اصرار داشتند که سد دومی نیز بر روی زبینه رود ساخته شود. در توضیحات ارائه شده از سوی مدیران استانی، از آب‌هایی که به سمت دریاچه ارومیه می‌رود با عنوان آب‌هایی نام برده شده که فعلاً هرز می‌روند و به دریاچه ارومیه می‌ریزند و باعث افزایش سطح آب و مزاحمت برای سواحل می‌شوند.^۱

با توجه به رشد فزاینده جمعیت و تأکید بر خودکفایی در مایحتاج کشاورزی در کشور، یکی از اهداف مهم دولت در این دوره، توسعه حداکثری اراضی کشاورزی آبی بود و سعی می‌شد باره‌اندازی هر چه بیشتر شبکه‌های آبیاری، زمین‌های دیم‌زار به سرعت به کشت آبی تبدیل شوند. از سویی دیگر، قرار بود محصولات باغی به بازارهای منطقه صادر شوند تا درآمد ارزی بیشتری نصیب دولت شود. رئیس‌جمهور وقت، آیت‌الله هاشمی رفسنجانی اشاره می‌کند که وقتی برای افتتاح طرح آبیاری قطره‌ای از رودخانه زبینه‌رود به روستای هولاسو رفته بود، آب به مناطق مرتفع پمپ می‌شد

۱. همان.

و ۱۴۰۰ هکتار از اراضی ای که پیش‌تر به علت کمبود آب زیر کشت دیم قرار داشت، به سیستم آبیاری بارانی مجهز شده بود. به ایشان گزارش شده بود که با این کار، هر هکتار، به جای یک تن محصول، ۵ تن محصول می‌دهد و هر هکتار فقط پانصد هزار تومان هزینه برداشته بود.^۱

ایشان در حاشیه مراسم افتتاح سد پارام آذربایجان شرقی در سال ۱۳۷۶، درباره توسعه اراضی کشاورزی حوضه آبریز ارومیه و این استان، ذکر کرد که برای ریاست قوه مجریه روشن شده که تقریباً تمام آب‌های استان به خوبی مهار شده و اگر برنامه‌ها اجرا شود، آبی از استان هدر نخواهد رفت و همه آب‌های استان مورد استفاده قرار گرفته است. این هدف، یکی از اهداف مهم سیاست‌گذاری‌های دوران سازندگی در دوران برنامه‌های اول و دوم بوده است. به عنوان مثال در دشت هریس، ارزش آب کاملاً مشخص شده و ۵۰ تا ۶۰ هزار هکتار از زمین‌های آن که قبلاً زیر کشت دیم بود یا اصلاً کاشته نشده بود، با تنظیم آب و با شیوه‌های درست آبیاری، زیر کشت آبی رفته است. دولت با تمام قوا تلاش می‌کرد تا جایی که ممکن است منابع آبی کشور را با احداث سدها و شبکه‌های آبیاری به طور کامل در دست گرفته و همه این منابع را صرف توسعه بخش‌های کشاورزی، تأمین معیشت مردم و تأمین نیاز شرب جمعیت در حال رشد کشور نماید و استفاده هر چه بیشتر از منابع آبی جزو موفقیت‌های دولت محسوب می‌شده است.

در خاطرات ریاست جمهوری آیت‌الله هاشمی رفسنجانی به این مطلب اشاره شده که با اقدامات وزارت نیرو، جهاد سازندگی و کشاورزی، وضع کشاورزی آن جا فوق‌العاده خوب شده و زندگی کشاورزان استان کاملاً رونق گرفته است. آقای هاشمی به این موضوع اشاره می‌کند که پیش از آن، کشاورزان به او گله می‌کردند که بعد از جنگ، با مشکلات بسیاری دست به گریبان بوده‌اند و کشاورزی و کاشت سیب و انگور برایشان صرف نمی‌کرده که با سیاست‌گذاری‌های جدید، اوضاع آن‌ها بهبود یافته است.

۱. همان.

■ نجات چیچست ■

در خاطرات آقای هاشمی رفسنجانی به این نکته اشاره شده که سد دیگری به نام شهرچای هم ساخته شده و ۵۰ هکتار دیگر از زمین‌ها را آبیاری می‌کند. او به این نکته مهم هم اشاره کرده که کانال زهکش که آن را از کنار تالاب به سوی دریاچه ارومیه عبور داده‌اند، باعث خشک شدن تالاب شده و به این ترتیب، هکتارها زمین کشاورزی به دست آمده و با آن که سازمان حفاظت محیط‌زیست مخالف این طرح بوده، کلنگ آن بر زمین خورده است.^۱ در گزارش‌های این دوره آمده که دولت از کسانی که برنامه‌ریزی و مطالعه جامعی کرده و با ارائه طرح‌های مختلف، آب‌های این حوضه را مهار کرده و ده‌ها هزار هکتار زمین را در کنار تبریز احیاء نموده‌اند، قدردانی و تشکر کرده است. حتی رئیس دولت، به عنوان تشکر از مجموعه مدیریت و مجریان آب این استان، هدایایی را به مدیران آب دو استان تقدیم کرده تا از وزارت نیرو و مدیرانشان قدردانی کند. نکته حائز اهمیت این است که دولت وقت، در جریان برنامه‌های توسعه اراضی کشاورزی در این حوضه، توجه چندانی به مسائل زیست‌محیطی و تداوم حیات دریاچه ارومیه نداشت.

برگزاری نخستین همایش با موضوع نگرانی از آینده دریاچه ارومیه در سال ۱۳۷۶
در دوران سازندگی، وزارت نیرو با مطالعه و ساخت سدهای جدید و توسعه شبکه‌های آبیاری و وزارت کشاورزی با توسعه اراضی زیر کشت آبی و طرح‌های آب‌رسانی به فکر پیشبرد اهداف برنامه توسعه‌ای دولت در این حوضه بودند. دریاچه ارومیه هم روزگاری پر آب داشت و این باور که ممکن است به زودی دریاچه خشک شود، برای هیچ کس قابل تصور نبود. در چنین شرایطی، یکی از مشاوران دکتر عیسی کلانتری وزیر وقت کشاورزی، به نام آقای جواهری، گزارشی از وضعیت حوضه آبریز دریاچه تنظیم کرده و تمام سدهای در حال مطالعه و ساخت در این حوضه و میزان حجم آب ذخیره شده در پشت سدها را مشخص کرد. او این گزارش را نزد دکتر عیسی کلانتری برده و توضیح داد که به زودی با توجه به تعداد زیاد سدهای موجود و سدهای در حال

۱. هاشمی رفسنجانی، محسن، «انتقال قدرت»، تهران، دفتر نشر معارف انقلاب، ۱۳۷۹.

مطالعه و ساخت بر روی رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، میزان آب ورودی به دریاچه ارومیه به طور محسوسی کاهش پیدا خواهد کرد. او پیش‌بینی کرده بود که دریاچه با تداوم شرایط موجود تا سال ۱۳۹۵ خشک خواهد شد.^۱ این اولین بار بود که یک کارشناس در روزهای پرآب دریاچه، خشک شدن دریاچه ارومیه را پیش‌بینی می‌کرد. به دنبال هشدار آقای جواهری، وزیر وقت کشاورزی دستور داد تا وزارت کشاورزی همایشی را با تمرکز بر تهدیدهای احتمالی دریاچه در شهر ارومیه برگزار کند. با دستور وزیر، همایشی در سال ۱۳۷۶ برگزار شد و برای نخستین بار به طور رسمی خطر خشک شدن دریاچه ارومیه در این همایش مطرح شد. این همایش با واکنش‌های مختلفی همراه بود. امام جمعه وقت شهر تبریز با اشاره به تراز بالای آب دریاچه و حتی پیشروی گاه و بیگاه آن و مشکلاتی که برای کشاورزان آن منطقه و مناطق ساحلی ایجاد نموده، وزیر کشاورزی را «وزیر بذله‌گو» خواند!^۲

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با عیسی کلانتری (دبیر کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه)»، ۱۳۹۹.
۲. همان.

آشکار شدن نخستین نشانه‌های خشک شدن دریاچه

آغاز سیر نزولی تراز آب دریاچه

اگر چه دریاچه ارومیه تا سال ۱۳۷۴ پرآب‌ترین روزهای حیات خود را می‌گذراند، اما این خوشی چندان دوام نیاورد و بعد از این سال، تراز آب دریاچه به تدریج کاهش یافت. تا سال ۱۳۷۹ تراز آب دریاچه بالای ۱۲۷۵ متر بود و دریاچه در وضعیت قابل قبولی به سر می‌برد. اما از سال ۱۳۷۹ به بعد، ناگهان روند نزولی تراز، شتاب گرفت و در آن سال، تراز آب دریاچه برای اولین بار بعد از ۳۲ سال به کمتر از ۱۲۷۵ متر رسید. بر اساس آمار ثبت شده، تراز آب در روز هفدهم مرداد ۱۳۷۹ عدد ۱۲۷۴٫۹۹ متر را نشان داد، در حالی که از بیستم اسفند سال ۱۳۴۷ تا به آن روز، تراز آب دریاچه همیشه بیشتر از ۱۲۷۵ متر بود.^۱ به دنبال این ماجرا، رئیس وقت سازمان حفاظت محیط زیست، دکتر معصومه ابتکار، در نامه‌ای به دولت در روز چهاردهم آبان ماه، نسبت به کاهش آب دریاچه ارومیه هشدار داد. در این نامه عنوان شده بود که با استناد به تصاویر ماهواره‌ای، مساحت دریاچه ارومیه در تابستان ۱۳۷۸ معادل ۵۱۰۰۰۰ هکتار بوده اما در تابستان ۱۳۷۹، بیست درصد یعنی ۱۰۲۰۰۰ هکتار از مساحت آن کاسته شده است. (سند ۲) روند کاهش میزان آب دریاچه، در سال ۱۳۸۰ همچنان ادامه یافت و باعث افزایش نگرانی‌ها شد. آیت‌الله هاشمی رفسنجانی در مصاحبه ۲۰ شهریور آن سال، به این موضوع پرداخت و گفت: «از دریاچه ارومیه بازدید کردم که متأسفانه خبرهای ناگواری از کم شدن آب دریاچه شنیدم که امیدوارم با شروع مجدد نزولات آسمانی، این دریاچه را برای جذب توریست و مسائل دیگر داشته باشیم.»^۲ این در حالی بود که تراز آب دریاچه در بیست و چهارم مرداد همان سال به کمتر از ۱۲۷۴ متر رسید و عدد ۱۲۷۳٫۹۹ متر برای تراز آب دریاچه ثبت شد.

بر خلاف تصور و امید به نزولات آسمانی، آب دریاچه همچنان به روند کاهش خود

۱. آرشبو سطح تراز دریاچه ارومیه، سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه.

۲. مصاحبه آیت‌الله هاشمی رفسنجانی درباره نتایج سفر به استان آذربایجان شرقی، سه شنبه ۲۰ شهریور ۱۳۸۰.

ادامه می‌داد. پیش از این مصاحبه، رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست در خرداد ماه آن سال، نامه دیگری به مهندس حبیب‌ا... بیطرف، وزیر وقت نیرو نوشت. او در این نامه متذکر شد که علی‌رغم این که بعضی از افراد، دلیل کاهش آب رودخانه را خشکسالی می‌دانند، اما به نظر می‌رسد که این عامل در حوزه رودخانه‌های منتهی به دریاچه مدخلیت چندانی ندارد. دکتر معصومه ابتکار در این نامه اشاره کرد که وسعت محدوده‌های خشک شده در حاشیه دریاچه به بیش از ۱۲ هزار هکتار رسیده و غلظت نمک دریاچه از ۱۸۵ گرم بر لیتر در اوایل فروردین ماه به ۲۵۰ گرم بر لیتر افزایش یافته است و ادامه این روند، زندگی عناصر بیولوژیک دریاچه را تهدید می‌کند. او در این نامه از وزیر نیرو خواست تا با توجه به پیش‌بینی بحران غیرقابل جبران از سوی کارشناسان این سازمان، دستورات لازم را صادر کند. (سند ۳) رئیس وقت سازمان حفاظت محیط‌زیست، دو ماه بعد، دوباره به وزیر نیرو نامه نوشت و این بار خاطر نشان کرد که فعلاً ۱۱۰ سد مخزنی یا انحرافی یا استخر ذخیره آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه ساخته شده که حجم ذخیره این سدها بیش از ۱٫۶ میلیارد مترمکعب (حدود ۳۰ درصد کل ورودی‌های آب شیرین دریاچه) است. او به ۵۵ سد مخزنی و انحرافی و استخر آب، با مجموع حجم ذخیره بیش از ۱٫۱ میلیارد مترمکعب اشاره کرد که در دست احداث و مطالعه است و متذکر شد که در پایان این پروژه‌ها، کل آب مهار شده به حدود ۵۰ درصد آورد سالانه دریاچه خواهد رسید. وی در بخش دیگری از این نامه نوشت: «با توجه به این که در سال‌های اخیر متوسط ورودی درازمدت دریاچه (۵٫۷۵ میلیارد مترمکعب)، ۴۰ درصد کاهش را نشان می‌دهد، لذا طرح‌های منابع آب، اثر معنی‌داری را بر افزایش شوری دریاچه و کاهش حجم و سطح آن به جا خواهد گذاشت.» در پایان این نامه نیز برای رفع این بحران حاد و بزرگ، بر ضرورت برگزاری جلسه‌ای با حضور معاونین مربوطه وزارت نیرو و معاونت محیط طبیعی و تنوع زیستی این سازمان برای اتخاذ تصمیمات اجرایی و کارشناسی با هدف رفع بحران پیش‌آمده تأکید کرد. (سند ۴)

■ نجات چیچست ■

در حالی که وزارت نیرو و سازمان حفاظت محیط زیست که به ترتیب مسئولیت مدیریت منابع آب کشور و مدیریت مسائل زیست محیطی کشور را بر عهده داشتند، به جای ارائه راه حلی برای حل این بحران، همچنان به مکاتبه و اعلام هشدار و نامه نگاری در زمینه وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه مشغول بودند، وضعیت دریاچه ارومیه هر روز بحرانی تر از گذشته می شد و تراز آب دریاچه ارومیه در شهریور سال ۱۳۸۱، برای اولین بار به پایین ترین حد خود از ابتدای ثبت آمار تراز روزانه یعنی از سال ۱۳۴۴ رسید. تراز دریاچه در این روز، عدد ۱۲۷۳،۴۴ رانشان می داد.^۱ پیش تر، پایین ترین میزان تراز آب دریاچه با عدد ۱۲۷۳،۴۷ متر مربوط به بیست و دوم آذرماه سال ۱۳۴۵ بود و بعد به مرور تراز دریاچه افزایش یافته بود.

به این ترتیب، نشانه های بحران وضعیت دریاچه ارومیه هر روز بیش از پیش آشکار می شد. یکی از محدود مسئولانی که در این بازه زمانی، درباره وضعیت دریاچه ارومیه در آینده ابراز نگرانی کرد، دکتر عیسی کلانتری، مشاور رئیس جمهور وقت و دبیر کل خانه کشاورز بود. او ۲۴ مهرماه سال ۱۳۸۲ نامه ای به حجت الاسلام والمسلمین سید محمد خاتمی، رئیس جمهور وقت نوشت و ضمن ابراز نگرانی، درباره پیامدهای خطرناک این فاجعه زیست محیطی هشدار داد. دکتر کلانتری در این نامه اعلام کرد «قبل از احداث سد بر روی رودخانه های حوضه دریاچه ارومیه، این دریاچه می توانست سال های متمادی خشکسالی را تحمل کند، ولی از یک طرف احداث سدهای مهاباد، زرینه رود، علویان و حسنلو به دلایل مختلف، مانع ورود صدها میلیون مترمکعب آب به دریاچه گردید و علاوه بر آن ها سه سد بزرگ شهرچای، ستارخان و سلماس در حوزه شهرهای ارومیه، تبریز و سلماس در دست احداث هستند که احتمالاً تا دو سال آینده به بهره برداری خواهند رسید و باز هم ورود آب به دریاچه را صدها میلیون مترمکعب دیگر کاهش خواهند داد.» او با توجه به تبخیر ۱۵۰۰ میلی متری و متوسط ۳۵۰ میلی متری بارش سالانه در حوضه دریاچه پیش بینی کرد که دریاچه در ۱۵ تا

۱. آرشیو سطح تراز دریاچه ارومیه، سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه.

۲۰ سال آبی کاملاً خشک شود و مانند دریاچه آرال که با احداث کانال قره‌قوم فاجعه زیست‌محیطی بزرگی را به وجود آورد، باعث فاجعه انسانی و زیست‌محیطی غیرقابل جبرانی شود. دکتر کلانتری از رئیس‌جمهور خواست تا دستور دهد با بررسی‌های همه‌جانبه و اقدامات جبرانی مثل انحراف بخش عمده‌ای از آب رودخانه زاب (که به حوضه دجله در عراق وارد می‌شود) به سمت حوضه دریاچه ارومیه و همچنین برنامه‌ریزی برای نحوه صحیح آبیاری باغات و مزارع در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در هر دو استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی در طی برنامه چهارم (حتی به حکم قانون) و کنترل دقیق آب‌های برداشتی و در نهایت کمک به ورود بیشتر آب به دریاچه، بتوان از وقوع یک فاجعه زیست‌محیطی غیرقابل جبران در منطقه جلوگیری کرد. (سند ۵) رونوشتی از این نامه به دکتر معصومه ابتکار، جهت اقدام و پیگیری لازم ارسال شد.

با گذشت کمتر از یک ماه از ارسال این نامه، رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست در ۱۸ آبان ماه، نامه‌ای نوشت و اقدامات این سازمان در جهت حفظ زیست‌بوم دریاچه ارومیه را اعلام کرد. انجام مکاتبات عدیده با وزرات نیرو و تأیید وضعیت بحرانی این حوضه، تشکیل کمیته‌ای شامل دو زیرکمیته تخصصی میان وزارت نیرو و سازمان حفاظت محیط‌زیست برای حل مشکلات زیست‌محیطی منابع آبی کشور به ویژه تعیین حقابه برای تالاب‌ها و سایر منابع آب پایین دست سدها، طرح موضوع ضرورت ارزیابی استراتژیک زیست‌محیطی کل حوضه دریاچه ارومیه و تأکید بر شناخت همه مسائل این حوضه به عنوان راه نجات این دریاچه، جمع‌بندی در مورد اختصاص فاز اجرایی پروژه بررسی اجمالی تالاب‌های مهم کشور به تالاب‌های ارومیه و پریشان که تحت حمایت مالی صندوق تسهیلات جهانی محیط‌زیست (GEF) قرار داشت، از جمله این اقدامات بود. (سند ۶)

بر اساس آنچه که در نامه رئیس وقت سازمان حفاظت محیط‌زیست در خصوص

■ نجات چیچست ■

اقدامات این سازمان برای رسیدگی به وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه آمده بود، اقدام عملی و جدی چندانی از سوی دولت وقت برای حل بحران دریاچه ارومیه دیده نشد و تا پایان دولت نیز وضع به همین ترتیب بود؛ به طوری که در روزهای پایانی دولت هشتم، معاون اول وقت رئیس‌جمهور، دکتر محمدرضا عارف، با حضور در استان آذربایجان غربی، سد شهرچای را در اردیبهشت سال ۱۳۸۴ افتتاح کرد. مهندس حبیب‌ا... بیطرف، وزیر نیرو که در مراسم گشایش این سد حضور داشت، به اهمیت این سد در توسعه اراضی زراعی اشاره کرد و گفت که سد شهرچای علاوه بر تأمین آب شرب ارومیه، برای تأمین آب اراضی کشاورزی نقش مهمی ایفا می‌کند.^۱ در آن دوره ۵۵ سد مخزنی و انحرافی و استخر آب، با مجموع حجم ذخیره بیش از ۱٫۱ میلیارد مترمکعب در دست ساخت و مطالعه قرار داشت.

قانون برنامه چهارم توسعه و توجه به حفاظت دریاچه ارومیه

وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه و سایر تالاب‌های کشور موجب گردید که موضوع مدیریت یکپارچه زیست‌بوم‌های حساس در قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران مطرح شده و در شهریور سال ۱۳۸۳ در مجلس شورای اسلامی به تصویب رسد. در بند (الف) ماده ۶۷ قانون برنامه چهارم توسعه آمده است: «برنامه مدیریت زیست‌بومی در زیست‌بوم‌های حساس به ویژه دریاچه ارومیه تهیه و به مرحله اجرا درمی‌آید. سازمان حفاظت محیط‌زیست با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و وزارتخانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی، آیین‌نامه اجرایی این ماده را تهیه و به تصویب هیأت وزیران می‌رسانند.» با توجه به عدم اقدام مؤثر برای عملیاتی کردن این بند در دوره اجرای برنامه چهارم توسعه، در زمان تهیه قانون برنامه پنجم توسعه در دوره دولت بعد نیز همین موضوع در بند (الف) ماده ۱۹۱ ذکر شد. علاوه بر این در بند (د) ماده ۱۹۳ قانون برنامه پنجم

۱. خبرگزاری ایسنا، «گزارش ایسنا از افتتاح سدهای شهرچای و آیدوغموش»، ۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۴.

توسعه، بر ضرورت اعمال مدیریت یکپارچه تالاب‌ها با مشارکت سازمان‌های موجود در بخش‌های آب، کشاورزی، منابع طبیعی، محیط‌زیست و گردشگری و نیز بهره‌برداران دشت‌های اطراف این تالاب‌ها اشاره شده بود که شامل دریاچه ارومیه هم می‌شد.

انجام پروژه‌های مطالعاتی درباره دریاچه ارومیه و دلایل خشک شدن آن

با کاهش شدید تراز آب دریاچه ارومیه از سال ۱۳۷۹ و به صدا درآمدن زنگ خطر در مورد وضعیت دریاچه و ادامه روند بحرانی آن در سال‌های بعد، مدیریت منابع آب کشور تصمیم گرفت چند پروژه مطالعاتی درباره ارزیابی وضعیت دریاچه ارومیه و دلایل کاهش حجم آب انجام دهد. یکی از این پروژه‌ها، پروژه مشترکی بین وزارت کشاورزی هلند و سازمان آب آذربایجان غربی بود که به منظور تدوین «برنامه مدیریت یکپارچه برای منابع آب دریاچه ارومیه» تعریف شد و در سال ۱۳۸۴، شرکت مهندسی مشاور پندام برای اجرای این پروژه انتخاب شد. در چارچوب این پروژه، مطالعه‌ای زیست‌محیطی بر روی هفت تالاب پیرامونی واقع در جنوب غربی دریاچه ارومیه انجام گرفت که هدف آن تهیه اطلاعات برای برآورد نیازهای آبی محیط‌زیستی این تالاب‌ها برای استفاده در برنامه‌ریزی مدیریت منابع آب حوضه دریاچه ارومیه بود. در این مطالعه، تلاش شد تا برخی اطلاعات پایه‌ای بوم‌شناختی، جامعه‌شناختی و هیدرولوژی مربوط به تالاب‌های مورد مطالعه جمع‌آوری شود.

پروژه مطالعاتی دیگری که با این هدف انجام شد، پروژه مطالعاتی مهندسی مشاور یکم بود. این مجموعه، در سال ۱۳۸۳ گزارش‌هایی تهیه کرد که در آن‌ها، اثرات توسعه منابع آب در حوضه آبریز بر خصوصیات دریاچه ارومیه بررسی شده بود. این مطالعات برای شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی انجام گرفت. پیش‌تر، مهندسی مشاور یکم در سال ۱۳۸۱ پروژه مطالعاتی دیگری تحت عنوان «پروژه بهبود آبیاری ایران» (IIP) با مشارکت جهاد کشاورزی و همکاری فنی FAO و ITC و حمایت مالی IBRD و بانک جهانی را در مورد دریاچه ارومیه انجام داده بود. بر اساس این مطالعات، مشاور یکم مستندات «برنامه مدیریت زیست‌محیطی برای اکوسیستم دریاچه ارومیه» را

■ نجات چیچست ■

در چهار جلد ارائه داد که شامل مجموعه رهنمودها، سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های بهره‌برداری جهت پیشگیری از کاهش سطح دریاچه، افزایش شوری، کاهش جمعیت آرتمیا و کاهش پرندگان آبی بود.

یکی دیگر از طرح‌های مهمی که اجرای آن از سال ۲۰۰۵ (۱۳۸۴) شروع شد، «طرح حفاظت از تالاب‌های ایران» بود. طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، طرحی بین‌المللی بود که با همکاری مشترک سازمان حفاظت محیط‌زیست، صندوق تسهیلات جهانی محیط‌زیست (GEF) و دفتر عمران سازمان ملل متحد (UNDP) و با هدف «معرفی سازوکار مناسب حذف یا کاهش تهدیدات و پایداری اکوسیستم‌های تالابی» انجام شد.

گزارش ایران به کنفرانس اعضای کنوانسیون رامسر

اعضای کنوانسیون رامسر، هر سه سال یک بار در کنفرانسی شرکت می‌کنند و همه موظفند در این کنفرانس، گزارشی ملی ارائه کنند. ارائه اطلاعات در خصوص نحوه اجرای الزامات مصوب کنوانسیون و آماده‌سازی شرایط سنجش پایبندی اعضا به تعهدات کنوانسیون، مهم‌ترین کارکرد این گزارش‌ها به کنوانسیون است. سال ۱۳۷۷ و در جریان کنفرانس هفتم اعضای کنوانسیون، در گزارش ایران در پاسخ به این سؤال که «آیا قوانین و رویه‌های ویژه‌ای در رابطه با حفاظت از تالاب‌ها در ایران وجود دارد که موجب تسهیل اجرای کنوانسیون رامسر شود؟»، آمده بود: «سیاست حفاظت از تالاب‌ها در ایران مبتنی بر حفاظت و بهبود تمامی تالاب‌های مهم بین‌المللی ایران است. تمامی سیاست‌ها و برنامه‌های حفاظت و بهره‌برداری از تالاب‌ها در ایران توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست طراحی می‌شوند و قانون جامعی در رابطه با حفاظت از تالاب‌ها وجود دارد.»^۱ در این گزارش تصریح شده بود که طبق قوانین کشور، تمام

۱. رضانی قوام‌آبادی، محمدحسین؛ سنایی‌پور، سعید، «بررسی حقوقی پایبندی ایران به تعهد استفاده معقول از دریاچه ارومیه با تأکید بر کنوانسیون رامسر»، مطالعات حقوقی، شماره ۳، ۱۳۹۲.

طرح‌های توسعه‌ای از نظر زیست‌محیطی ارزیابی می‌شوند. در حالی که طرح‌های توسعه‌ای حوضه آبریز دریاچه ارومیه مثل سدسازی و توسعه شبکه‌های کشاورزی از نظر زیست‌محیطی یا اصلاً ارزیابی نشده بودند یا اگر هم ارزیابی مختصری در مورد آن‌ها انجام شده بود، در عمل ضمانت اجرایی نداشته و مورد توجه قرار نگرفته بودند. در این گزارش، ایران اعلام کرد که برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه آماده شده و در مرحله تصویب است. اما این برنامه، ده سال بعد و در سال ۱۳۸۷ و پس از اوج‌گیری بحران حوضه دریاچه ارومیه به تصویب رسید که نشان می‌داد مسئولان وقت به تبعات بحرانی‌تر شدن شرایط دریاچه ارومیه توجهی ندارند.

سه سال بعد، یعنی در سال ۱۳۸۰، در گزارش ایران به کنوانسیون به این نکته اشاره شده بود که سدهای ساخته شده بر روی رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه، تأثیراتی منفی بر کل زیست‌بوم دریاچه داشته‌اند و مسئولان باید این نکته را در فعالیت‌ها و برنامه‌های حال حاضر و آینده مورد توجه قرار دهند. تالاب‌های هامون، انزلی، شادگان، میانکاله، آرژن و پریشان و ارومیه به عنوان تالاب‌هایی که نیاز به احیاء دارند، شناسایی شده بودند. در این گزارش از اجرای کامل برنامه مدیریت دریاچه ارومیه هم سخن به میان آمده بود، در صورتی که چنین برنامه‌ای اصلاً وجود نداشت. مسئولان وقت در این گزارش نوشته بودند: «عواملی که احتمال ایجاد تغییرات بوم‌شناختی در تالاب‌ها را دارند، به صورت مستمر پایش شده‌اند و در خصوص دریاچه ارومیه نشانه‌های تغییرات بوم‌شناختی دیده شده است. برای حل این مشکل، برنامه مدیریت دریاچه تدوین شده و اقدامات قانونی برای جلوگیری از آلودگی آن صورت گرفته است. از جمله، برنامه مدیریت دریاچه ارومیه به طور کامل اجرا شده و برای کنترل و حفاظت از مناطق حساس دریاچه اقدام به زون‌بندی و تعیین فعالیت‌های مجاز در هر یک از این بخش‌ها شده است.» آن‌ها در این گزارش در پاسخ به این سؤال که «با توجه به شرایط بحرانی دریاچه ارومیه، چرا این دریاچه به رکورد مونترو معرفی نشده است؟»، گفتند: «از آن جایی که تغییرات بوم‌شناختی به وجود آمده،

■ نجات چیچست ■

شدید نبوده و نیز انتظار می‌رود که برنامه‌های در دست اجرا مشکلات دریاچه را کاملاً مرتفع کند، ایران از معرفی این سایت به رکورد مونترئو خودداری کرده است.»

در گزارش هشتم ایران به اعضای کنوانسیون، به صراحت به بروز تغییرات بوم‌شناختی در دریاچه ارومیه اذعان شده بود، اما در گزارش نهم در سال ۱۳۸۳، هیچ اشاره‌ای به موضوع احیای دریاچه نشد. در واقع، در این گزارش، به طور کلی اشاره شده بود که موافقت‌نامه‌های متعددی بین سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارت نیرو در مسئله آب‌ها منعقد شده که یکی از آن‌ها به موضوع تخصیص و مدیریت آب برای حفظ شرایط بوم‌شناختی تالاب‌ها اختصاص دارد، اما موضوع حقایقه زیست‌محیطی تالاب‌ها، به ویژه دریاچه ارومیه به صورت دقیق، مشخص و اجرایی نشده بود. می‌توان چنین جمع‌بندی نمود که در طی این سال‌ها، هیچ تلاشی برای احیای دریاچه و جلوگیری از تغییرات بوم‌شناختی در آن انجام نشد. با وجود آن که اغلب کارشناسان محیط‌زیست بر این باور بودند که مداخلات انسانی نظیر توسعه نامتوازن و سدسازی‌های بی‌رویه بر پیدایش مشکلات دریاچه ارومیه اثر غیر قابل‌انکاری داشته، اما همچنان کار مطالعه، احداث و افتتاح سدها تا پایان کار دولت وقت آقای خاتمی ادامه داشت.

خشکسالی و تشدید روند تبدیل دریاچه ارومیه به شوره‌زار

نگرانی درمورد وضع دریاچه ارومیه زمانی جدی‌تر شد که میانگین بارش پس از سال ۱۳۸۶ کاهش یافت و این روند در سال‌های بعد هم ادامه یافت. از ۱۲ سال پیش‌تر، نمودار تراز آب پارک ملی دریاچه ارومیه، رو به پایین بود، اما خشکسالی آن سال، وضع این اکوسیستم را بحرانی‌تر و شرایط زیست و حوش را با خطرانی جدی مواجه ساخته بود؛ به گونه‌ای که مدیران کل ادارات حفاظت محیط‌زیست استان‌های حوضه، در اوایل روزهای آن سال برای چندمین بار متوالی نسبت به خشک شدن این دریاچه هشدار دادند.

سال آبی ۸۷-۱۳۸۶ نه تنها یکی از کم‌بارش‌ترین سال‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود، بلکه به عنوان کم‌بارش‌ترین سال آبی کشور به لحاظ خشکسالی هم

به حساب می‌آمد. در این سال، میانگین بارش کل کشور به ۱۲۸٫۴ میلی‌متر رسید و میانگین بارش سال آبی حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۱۶۸٫۳ میلی‌متری یعنی حدود نصف میانگین بارش سال آبی حوضه بود و به نسبت متوسط ۳۹ ساله بارش این حوضه، ۴۹ درصد کاهش یافته بود. در اطلاعیه سازمان هواشناسی در فروردین سال ۸۷ به این موضوع اشاره شده و ذکر شده بود که با گذشت ۷ ماه از سال زراعی ۸۷-۱۳۸۶، بارش دریافت شده در سطح کشور اندکی بیش از ۵۰ درصد میانگین بلندمدت است که شاخص یک خشکسالی شدید است. روابط عمومی وزارت جهاد کشاورزی هم درباره خشکسالی سال زراعی ۸۷-۱۳۸۶ گزارشی ارائه نموده و عنوان کرد که این سال شدیدترین خشکسالی کشور در ۴۰ سال گذشته بوده است. هر چند پیش‌تر، در سال آبی ۷۹-۱۳۷۸ هم کشور دچار خشکسالی شده بود، ولی در آن سال، میزان بارندگی کشور نسبت به سال قبل، ۲۲ درصد کاهش یافته بود، در حالی که میزان بارندگی سال آبی ۸۷-۱۳۸۶ نسبت به سال گذشته، ۶۰ درصد کمتر بود. در این گزارش به این نکته هم اشاره شده بود که سرانه تولید محصولات کشاورزی در سال ۱۳۷۹ حدود ۸۵۸ کیلوگرم محصولات زراعی و باغی است که این رقم در سال ۱۳۸۷ با وجود شدت بیشتر خشکسالی و سرمای شدید زمستان سال قبل به حدود ۱۰۸۵٫۵ کیلوگرم افزایش یافته است. این گزارش نشان می‌داد که در این سال‌ها اراضی کشاورزی بیشتری در سراسر کشور به زیر کشت رفته بودند.^۱

۱. خبرگزاری رجانیوز، «گزارش تولید کشاورزی با وجود خشکسالی»، ۱۵ دی ۱۳۸۷.

بحران دریاچه ارومیه و ضرورت توجه جدی به آن

تصویب «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه»

با وجود هشدارهای مکرر کارشناسان و کاهش آمار تراز آب دریاچه ارومیه و میزان بارش‌های حوضه آبریز آن، اقدام خاصی در جهت بهبود وضعیت دریاچه انجام نشد و اجرای طرح‌های توسعه بهره‌برداری از منابع آبی همچنان ادامه داشت. براساس آمار وزارت نیرو از بیلان منابع آب دریاچه ارومیه، از سال ۱۳۷۵ تا سال ۱۳۸۳، حجم آب دریاچه از ۲۷۵۴۶ میلیون مترمکعب به ۱۳۰۶۰ میلیون مترمکعب رسید که کاهش در حدود ۵۳ درصد را نسبت به ابتدای دوره نشان می‌داد. در مرداد سال ۱۳۸۵ تراز آب دریاچه ارومیه برای اولین بار به پایین‌تر از ۱۲۷۳ متر رسید و نگرانی‌های کارشناسان و دوستاناران محیط‌زیست را درباره آینده دریاچه ارومیه دو چندان کرد. در نهایت، دولت نهم که تازه بر سر کار آمده بود، برای نجات دریاچه، تدوین و اجرای یک برنامه مدیریتی برای دریاچه ارومیه را طبق بند (الف) ماده ۶۷ برنامه چهارم توسعه در دستور کار قرار داد. این برنامه با توجه به اهمیت دریاچه و تالاب‌های اقماری آن در سطح بین‌المللی و ملی و تنوع زیستی غنی، ارزش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی آن در سطح حوضه و با ابراز نگرانی از این که شرایط کم‌آبی ممکن است کارکردهای این زیست‌بوم با ارزش را به طور کامل تهدید کند، تصویب شد. این برنامه را سازمان حفاظت محیط‌زیست با همکاری نهادهای مربوطه و از روی «طرح حفاظت از تالاب‌ها در ایران» که با همکاری مشترک سازمان حفاظت محیط‌زیست، صندوق تسهیلات جهانی محیط‌زیست و دفتر عمران سازمان ملل متحد تهیه شده بود، تدوین کرد. به خاطر ماهیت فرابخشی و حوضه‌ای مدیریت زیست‌بومی به ویژه در مورد دریاچه ارومیه، برای تهیه این برنامه مدیریتی سه کارگاه بین‌بخشی در سال ۱۳۸۶ در استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی برگزار شد. در هر یک از

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش پیگیری‌ها و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۵.

این کارگاه‌ها، بیش از ۵۰ نماینده از نهادهای استانی، انجمن‌های غیردولتی و جوامع محلی در مباحث گروهی شرکت داشتند. هدف از تدوین این برنامه این بود که ابتدا استراتژی کلی برای حفاظت و بهره‌برداری پایدار از دریاچه ارومیه تدوین شود و بعد به تصویب مقامات تراز اول استانی و مقامات بلندپایه ذکر شده در بند (الف) ماده ۶۷ برنامه چهارم توسعه برسد. قرار بود یک برنامه عملی هم تهیه شده و وظایف هر یک از گروه‌های مربوطه را به تفصیل مشخص نماید و در نهایت این استراتژی اجرا شود. این دو برنامه در کنار یکدیگر، طرح مدیریت جامع دریاچه ارومیه را تشکیل می‌دادند. در این راستا، نخستین کارگاه مشورتی با حضور نمایندگان گروه‌های ذی‌نفع در ۱۴ و ۱۵ تیرماه سال ۱۳۸۶ برگزار شد و اولین پیش‌نویس این طرح با استفاده از مطالعات موجود تدوین شد. در تبادل نظرهای گروهی انجام شده در کارگاه اول، ویژگی‌ها، ارزش‌ها و تهدیدات پیش روی دریاچه و تالاب‌های آقماری آن بررسی شدند. سپس، با کسب نظرات افراد مربوطه، دومین پیش‌نویس این طرح تهیه گردید و در دومین کارگاه برنامه‌ریزی مدیریتی در ۲۶ و ۲۷ آبان همان سال مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در این کارگاه، فهرست مهم‌ترین اقدامات برای اجرای این طرح مشخص شد. سومین پیش‌نویس این طرح هم حاصل جمع‌بندی و توجه به بحث‌های مطرح شده در سومین کارگاه مشورتی بود و به عنوان نسخه نهایی برنامه تلقی شد. پس از تدوین نسخه نهایی، این برنامه به شورای عالی آب ارسال شد و در آن جا مورد بحث و بررسی قرار گرفت و کمیته تخصصی مربوطه در این شورا جلسات مختلفی را در این زمینه برگزار کرده و در نهایت «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» تهیه گردید. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، این برنامه یکی از خروجی‌های اصلی «طرح حفاظت از تالاب‌ها در ایران» بود و با همکاری نهادهای مربوطه همچون اعضای کمیته راهبری طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، شورای عالی آب، سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی و استانداری‌ها با اعتبار ۵ ساله تصویب شد.^۱

۱. اداره کل حفاظت محیط‌زیست آذربایجان شرقی، «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۲.

■ نجات چیچست ■

چشم‌انداز و اهداف «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه»

در «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه»، چشم‌انداز بلندمدت ۲۵ ساله‌ای برای دریاچه در نظر گرفته شده بود. این چشم‌انداز این‌گونه تعریف شد: «دریاچه‌ای با آب کافی برای پایدارسازی چشم‌انداز زیبا و تنوع زیستی غنی که مردم و جوامع محلی از ظرفیت‌های حوضه آبریز خردمندان به بهره‌برداری می‌کنند و آگاهانه در حفاظت پایدار آن کوشا هستند و دریاچه بستری برای تقویت تعامل و گسترش همکاری‌های سازنده نهادها در سطح ملی و استان‌های ذی‌ربط است.» هدف نهایی برنامه هم «برقراری یک نظام مدیریت اکوسیستمی برای دریاچه ارومیه و تالاب‌های اقماری آن مبتنی بر اصول مدیریت به هم پیوسته منابع آب و خاک و توسعه پایدار و مشارکت مؤثر کلیه گروه‌های ذی‌ربط و از جمله جوامع محلی در امور مدیریت دریاچه» تعریف شد. در این سند، اهدافی هم با عنوان «اهداف مدیریتی» مشخص شده بود که برای رسیدن به هدف نهایی و چشم‌انداز مورد نظر مهم و ضروری عنوان شده بود. افزایش آگاهی در مورد ارزش‌های دریاچه و تالاب‌های اقماری آن و افزایش مشارکت‌های مردمی در مدیریت آن، مدیریت پایدار منابع آب و کاربری اراضی کشاورزی و حمایت از تنوع زیستی و بهره‌برداری پایدار از منابع تالاب به عنوان اهداف مدیریتی در نظر گرفته شده بود.^۱

نحوه پایش و نظارت بر اجرای برنامه و تأمین بودجه

یکی از الزامات عملیاتی شدن این برنامه، پایش فعالیت‌های انجام شده و متعاقب آن، بازبینی بخش‌هایی از برنامه بود که طبیعتاً به یک سازوکار نیاز داشت. از میان گزینه‌های مختلفی که در کارگاه‌ها مورد بحث قرار گرفتند، واگذاری نظارت و پایش اجرای برنامه مدیریت به یک ستاد اجرایی ملی و شورای منطقه‌ای به عنوان مطلوب‌ترین گزینه، مورد توافق قرار گرفت. برای تأمین بودجه برنامه مدیریت هم گزینه‌های زیر ارائه شده و مورد بحث و تبادل نظر قرار گرفتند:

۱. همان.

- تعریف طرح‌های جدید از محل منابع ملی هر دستگاه به صورت جداگانه در هر یک از سازمان‌های دولتی یا وزارتخانه‌های مربوطه و تخصیص آن به واحدهای تابعه مجری در استان

- تعریف طرح‌های جدید از محل منابع ملی یک دستگاه و تخصیص متناسب بودجه آن به دستگاه‌های مختلف مجری استانی

- تعریف طرح جدید استانی و توزیع متناسب بودجه آن بین دستگاه‌های مختلف اجرایی استان

- ایجاد ردیف بودجه‌ای برای فعالیت جدید در طرح‌های موجود دستگاه‌های مجری با توجه به سازوکارهای پیچیده موجود برای تعریف طرح‌ها و تخصیص بودجه، گزینه آخر به عنوان آسان‌ترین و هموارترین گزینه برای اختصاص بودجه جهت اجرای برنامه مورد توافق قرار گرفت.

بر اساس مباحث مطرح شده در کارگاه‌های مشورتی، برای آن‌که این برنامه از اعتبار بالایی برخوردار باشد، معین شده بود برنامه پیشنهادی برای بازبینی به استانداردهای مربوطه و سپس شورای برنامه‌ریزی استان ارسال شود. سپس این برنامه به امضای استانداران و وزرای مربوطه رسیده و در نهایت در هیأت دولت به تصویب برسد.^۱

اجلاس باری و رونمایی از «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه»

بعد از تدوین نهایی «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» و ارسال آن به مقامات مربوطه برای بازبینی نهایی، این برنامه مورد تأیید قرار گرفته و به نهادهای اجرایی ابلاغ شد. بعد از آن، اجلاسی در «مجمع گردشگری ساحلی باری» در ساحل دریاچه ارومیه برگزار شد. در این اجلاس، برخی از نمایندگان مجلس شورای اسلامی، نمایندگان دفتر عمران ملل متحد در تهران و همه ذی‌نفعان مشارکت‌کننده در تدوین برنامه حاضر بودند. در اجلاس باری، تفاهم‌نامه مشترکی تحت عنوان «حفاظت و مدیریت پایدار حوضه آبریز دریاچه ارومیه» در ۲۸ مهرماه ۱۳۸۷ میان ریاست وقت

۱. همان.

■ نجات چیچست ■

سازمان حفاظت محیط زیست، فاطمه واعظ جوادی، وزیر وقت نیرو، سید پرویز فتاح، وزیر وقت جهاد کشاورزی، محمدرضا اسکندری و استانداران استان های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان (از طرف وزارت کشور) به ترتیب، رحیم قربانی، احمد علیرضاییگی و اسماعیل نجار به امضاء رسید و «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» به طور رسمی اعلام موجودیت نمود.

در این تفاهم نامه عنوان شده بود که کمیته ملی مدیریت پایدار حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سطح ستادی و شورای منطقه ای مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه به طور مشترک بین استان های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان تشکیل می گردد. وظیفه اصلی کمیته ملی، تنظیم ظرفیت های توسعه و هماهنگی و تلفیق فعالیت های توسعه در سطح حوضه آبریز با در نظر گرفتن اصول مدیریت زیست بومی و در راستای پایداری دریاچه ارومیه و زیست بوم های وابسته به آن بود و قرار بود شورای منطقه ای به عنوان بازوی اجرایی کمیته ملی عمل کرده و ضمن اجرای برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه، ارزیابی و بازنگری آن در سال پنجم را به انجام رساند. تفاهم نامه از تاریخ امضاء تا پنج سال اعتبار داشت و پس از آن با اعلام کتبی به قوت خود باقی می ماند.

تفاهم نامه باری در حالی امضاء شد که آن زمان، دریاچه ارومیه به اعتقاد کارشناسان، بسیاری از ویژگی های خود را از دست داده بود و شوری دریاچه به حد فوق اشباع یعنی ۳۴۰ گرم بر لیتر رسیده بود و پرندگان به خاطر رسوب نمک بر روی بال و پر و بدنشان در حال مرگ بودند. حداقل ۱۵۰ هکتار اراضی شوره زار به ویژه در نواحی پست اطراف دریاچه و سواحل و جزایر ایجاد شده بود و جزایر ۹ گانه پارک ملی (محل زادآوری گونه های مهم پرندگان مهاجر) به سواحل جنوبی دریاچه چسبیده بودند. از سوی دیگر، کاهش شش متری سطح تراز آب دریاچه ارومیه طی ۱۳ سال گذشته و فرارگیری سطح آب دو متر پایین تر از تراز اکولوژیک، موجب شده بود که به گفته معاون محیط طبیعی و تنوع زیستی سازمان حفاظت محیط زیست، نجات این دریاچه به

حداقل ۱۵ میلیارد مترمکعب آب نیاز داشته باشد. در کنار تمام این مسائل، فرسایش ۵۰ درصدی در حوضه دریاچه ارومیه، معادل ۵٫۲ میلیون هکتار، ورود سالانه شش میلیون مترمکعب پساب‌های صنعتی و بیش از ۱۳۸ میلیون مترمکعب پساب‌های حاوی کود، سموم کشاورزی و مقادیر نامشخصی فاضلاب‌های انسانی، بهره‌برداری لجام‌گسیخته از مراتع منطقه و خشکسالی‌های اخیر بر شرایط اسفناک دریاچه افزوده بود.^۱

سنگ قبر دریاچه ارومیه هم تراشیده شد!

در حاشیه اجلاس باری، جشنواره‌ای از طرف دفتر «طرح حفاظت از تالاب‌های ایران» برگزار شد و برنامه‌ای با عنوان «برنامه مشارکت همگانی در حمایت از دریاچه ارومیه» در پنج شهر پیرامون دریاچه و به مدت یک هفته به اجرا درآمد. در جریان افتتاح این جشنواره در بوستان مفاخر تبریز، نماینده دفتر برنامه عمران ملل متحد به همراه تعدادی از مقامات کشوری و استانی حضور داشتند. تور دوچرخه‌سواری دوازده تهریز-ارومیه، تشکیل زنجیره انسانی نمادین در حمایت از دریاچه در بندر شرفخانه، مسابقه پیاده‌روی خانوادگی با حضور ۱۲۰ هزار نفر از مردم ارومیه و راهپیمایی کودکان در حمایت از دریاچه ارومیه به مناسبت روز جهانی کودک از برنامه‌هایی بود که در این جشنواره انجام شد. نمایشگاه عکسی هم با عنوان نمایشگاه دریاچه ارومیه به مدت یک هفته برگزار شد. در این نمایشگاه سنگ قبر نمادینی برای دریاچه به نمایش گذاشته شد که مورد توجه بازدیدکنندگان و رسانه‌ها قرار گرفت.^۲ بر روی این سنگ قبر عبارات زیر نوشته شده بود:

نام: دریاچه ارومیه

نام اصلی: دریاچه چیچست

فرزند: دریاچه اولیه کره زمین (تتیس)

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش فعالیت‌های ستادی و دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق»، ۱۳۹۵.

۲. مدیریت حفاظت از تالاب‌های ایران، «شاید دریاچه بمیرد»، ۱۳۸۹.

■ نجات چیچست ■

سال مرگ: نحوه مدیریت مسئولین و مردم تاریخ آن را تعیین خواهد کرد. در افتتاحیه این مراسم، مدیرکل محیط زیست آذربایجان شرقی به افزایش دو برابری غلظت نمک و رسیدن آن به ۳۶۴ گرم بر لیتر و کاهش شش متری آب دریاچه ارومیه طی سال های گذشته اشاره کرد و از دولت خواست تا منابع مالی ویژه ای برای نجات این دریاچه اختصاص دهد. یکی از موضوعاتی که آن زمان بحث برانگیز بوده، ارائه برخی آمارهای دولتی در مورد دریاچه ارومیه بود. بر اساس این آمارها، ۶۷ درصد از سهم عوامل مؤثر در خشک شدن این دریاچه مربوط به عوامل اقلیمی و کاهش میزان نزولات جوی، ۲۵ درصد مربوط به مصارف آب کشاورزی، ۵ درصد احداث سازه های هیدرولیکی مانند سد ها بر روی رودخانه های حوضه آبریز و ۳ درصد سایر عوامل برآورد شده بود. این در حالی بود که کارشناسان و متخصصان اعتقاد داشتند که مصرف آب در بخش کشاورزی، مهم ترین عامل انسانی مؤثر در خشک شدن دریاچه ارومیه با سهم ۹۰ درصد بوده است.

تشکیل ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه

در حالی که کارشناسان و دوستداران محیط زیست از سال های پیش درباره بحرانی شدن وضعیت دریاچه ارومیه هشدار داده بودند، اما مسئولان باور نمی کردند که بحران دومین دریاچه آب شور و بیستمین دریاچه بزرگ جهان جدی است. نتیجه هم این شد که نسبت به تصمیم گیری برای تدوین و اجرای برنامه ای برای نجات این تالاب بین المللی و ذخیره گاه زیست کره، غفلت شد. هرچند که حتی آن موقع هم برای نجات ارومیه دیر شده بود، اما در صورت اجرای همین برنامه جامع توسط دستگاه های ذی ربط، می شد به نجات این اکوسیستم جهانی امیدوار بود. بعد از امضای تفاهم نامه «حفاظت و مدیریت پایدار حوضه آبریز دریاچه ارومیه» و معرفی رسمی «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» در اجلاس باری، برای آن که این

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با محمدمسعود تجریشی (مدیر دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه)»، ۱۳۹۹.

برنامه جنبه قانونی پیدا کرده و اجرا شود، نیاز به تصویب هیأت دولت داشت. اما با وجود وضعیت بحرانی دریاچه، این موضوع ماه‌ها به تعویق افتاد و زمان بیشتری از دست رفت. علی‌رغم این‌که نخستین پیش‌نویس «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» با شرکت نمایندگان گروه‌های ذی‌نفع دریاچه ارومیه، در تیر ماه سال ۱۳۸۶ تهیه شده بود، اما پانزده ماه بعد در اجلاس باری به صورت رسمی اعلام شد و هجده ماه دیگر نیز طول کشید تا در هیأت دولت تصویب شود. در طی این مدت، تراز آب دریاچه طبق روال سنوات گذشته مدام در حال کاهش بود. در طی این مدت، مدیران و کارشناسان منطقه‌ای، پیاپی از طریق رسانه‌ها و ارسال نامه به مسئولین تراز اول کشور نگرانی خود را از روند تداوم میرایی دریاچه ارومیه اعلام می‌کردند.

در این مدت اقدام اجرایی خاصی از سوی دولت برای کمک به وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه انجام نشد. این در حالی بود که برای نخستین بار، در تیرماه سال ۱۳۸۸ تراز آب دریاچه به پایین‌تر از ۱۲۷۲ متر رسید، به طوری که در روز ششم این ماه، تراز آب دریاچه عدد ۱۲۷۱٫۹۹ متر را نشان می‌داد.^۱ این روند کاهشی، سبب شد نگرانی‌ها نسبت به وضعیت بحرانی دریاچه باز هم بیشتر و بیشتر شود. این وضع تا آنجا پیش رفت که از تیرماه سال ۱۳۸۸ تا مهر ۱۳۹۰ دریاچه یک متر دیگر از آب خود را از دست داد. به این ترتیب وضعیت دریاچه ارومیه هر روز بحرانی‌تر می‌شد. با شرایط به وجود آمده و بعد از ماه‌ها انتظار، بالاخره هیأت دولت در جلسه مورخ ۱۵ فروردین سال ۱۳۸۹ برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز دریاچه ارومیه را به عنوان محور فعالیت‌های برنامه‌ریزی و مدیریتی در سطح این حوضه آبریز معرفی و به منظور هماهنگی و اجرایی نمودن آن، تشکیل ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبخیز دریاچه ارومیه به ریاست معاون اول رئیس‌جمهور، دبیری رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست و عضویت معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، وزیران نیرو، جهاد کشاورزی، کشور و مسکن و شهرسازی و استانداران استان‌های آذربایجان

۱. آرشیو سطح تراز دریاچه ارومیه، سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه.

■ نجات چیچست ■

شرقی، آذربایجان غربی و کردستان را تصویب نمود. طبق این تصویب‌نامه، تصمیم‌گیری در خصوص امور اجرایی به اعضای ستاد مذکور به عنوان نمایندگان ویژه رئیس‌جمهور تفویض شده و اعلام گردید که تصمیمات اکثریت اعضای کارگروه در حکم تصمیمات رئیس‌جمهور و هیأت وزیران بوده و با رعایت آیین‌نامه داخلی هیأت دولت قابل صدور است. در این تصویب‌نامه وظایف ستاد به شرح زیر تعیین گردیده بود:

الف- طراحی و برنامه‌ریزی اقدامات و فعالیت‌های اجرایی ذی‌ربط به ویژه در زمان بروز پدیده‌های زیست‌محیطی و اقلیمی خاص و بحرانی و دوره‌های وقوع خشکسالی

ب- نظارت بر نحوه عملکرد استانداری‌ها و دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط در خصوص اجرای مفاد این تصمیم‌نامه و برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز دریاچه ارومیه

پ- بررسی پیشنهادهای واصله مرتبط و برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های کلان مدیریتی

ت- ایجاد تمهیدات لازم برای تأمین حداقل نیاز آبی دریاچه ارومیه به میزان ۳٫۸ میلیارد مترمکعب در سال و تعیین سهم هر استان

ث- تعیین و پیشنهاد اعتبارات لازم برای اجرای برنامه‌ها، طرح‌ها و پروژه‌ها به مراجع ذی‌ربط

علاوه بر این، در تصویب‌نامه قید شده بود که در راستای تحقق یافته‌های برنامه جامع مدیریت حوضه آبخیز دریاچه ارومیه، برنامه‌های اجرایی ذیل از طریق دستگاه‌های ذی‌ربط به اجراء گذاشته شود:

- وزارت نیرو موظف است از طریق شرکت‌های آب منطقه‌ای و متناسب با سهم هر استان نسبت به تأمین حداقل نیاز آبی دریاچه ارومیه اقدام نماید.
- شرکت‌های آب منطقه‌ای استانی مکلفند از حفر چاه‌های غیرمجاز و برداشت‌های

غیرقانونی از آب‌های سطحی و زیرزمینی در سطح حوضه ممانعت به عمل آورده و نسبت به مسلوب‌المنفعه نمودن برداشت‌های غیرمجاز ظرف یک سال اقدام نمایند.

● وزارت نیرو موظف است جهت حفظ ذخایر آبی حوضه، انجام طرح‌ها و پروژه‌های ذیل را در اولویت اجرا قرار دهد:

۱- تسریع در انجام مطالعه و اقدامات اجرایی انتقال آب از حوضه‌های مجاور

۲- مطالعه و اجرای طرح باروری ابرها در سطح حوضه با همکاری سازمان هواشناسی کشور

۳- مطالعه و اجرای بهره‌برداری از پساب تصفیه‌خانه‌های شهری بزرگ حوضه و تأمین آب جایگزین شده برای دریاچه ارومیه

۴- تسریع در احیاء و بازسازی کانال آبرسانی تالاب قوری‌گل و سایر تالاب‌های اقماری دریاچه ارومیه

۵- انجام مطالعات ارزیابی استراتژیک زیست‌محیطی توسعه منابع آب حوضه با رویکرد ایجاد بهره‌وری مصارف آب و تأمین حداقل نیاز آبی دریاچه ارومیه حداکثر ظرف مدت یک سال و ارائه آن به سازمان حفاظت محیط‌زیست

● وزارت جهاد کشاورزی موظف است نسبت به انجام موارد ذیل اقدام نماید:

۱- افزایش راندمان آبیاری کشاورزی به میزان سالانه پنج درصد در سطح حوضه و استفاده از روش‌های نوین آبیاری

۲- اصلاح الگوی کشت متناسب با تخصیص منابع آب موجود

۳- اجرایی نمودن سند ملی آب

● سازمان حفاظت محیط‌زیست موظف است نسبت به انجام موارد ذیل اقدام نماید:

۱- میله‌گذاری حریم و اراضی مستحدث ساحلی دریاچه ارومیه حداکثر ظرف یک سال

■ نجات چیچست ■

۲- طراحی و ایجاد مرکز و شبکه پایش محیط زیستی دریاچه ارومیه
۳- تهیه و اجرای برنامه پایش وضعیت هیدرولوژی و منابع آب ورودی به دریاچه و نظارت بر کلیه منابع مؤثر در مصرف و بهره برداری آب ورودی به دریاچه

- استانداردهای آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان موظفند برنامه ریزی ها و سرمایه گذاری های توسعه استانی و فعالیت بخش های مختلف در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را به گونه ای راهبردی و مدیریت نمایند که با سقف آب قابل بهره برداری استان در حوضه آبخیز، سازگار و هماهنگ بوده و در راستای حداکثر بهره برداری اقتصادی از آب و همراه با بهینه سازی و صرفه جویی آب باشد.

شایان ذکر است که به موازات تشکیل ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه، شورای منطقه ای مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه هم تشکیل شد که استانداران و مدیران ارشد استانی سازمان های مرتبط با اجرای برنامه مدیریت جامع در سه استان واقع در حوضه آبریز دریاچه، اعضای آن بودند. به همین منظور، برای حمایت فنی و اجرایی از ساختار مدیریتی فوق، کارگروه های تخصصی شورای منطقه ای با عناوین مدیریت پایدار منابع آب و کشاورزی، تنوع زیستی و مشارکت های مردمی و آگاهی رسانی در سطح حوضه ایجاد شد.

سفرهای استانی و افتتاح سدهای جدید در روزهای ناخوش دریاچه ارومیه
فرایند اداری ابلاغ مصوبات جلسه مورخ ۱۵ فروردین ۱۳۸۹ هیأت دولت، تا ۲۹ فروردین ماه به طول انجامید و در این میان، سومین دور سفرهای استانی هیأت دولت به آذربایجان غربی در تاریخ ۱۸ فروردین، انجام شد. سفری که برخی از اقدامات انجام شده در آن، در تناقض کامل با روح برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز دریاچه ارومیه بود. در این سفر، باز هم چند سد و شبکه های آبیاری جدید برای توسعه اراضی کشاورزی حوضه آبریز در این استان افتتاح شد. معاون اول رئیس جمهور، محمدرضا رحیمی هم که سه روز قبل به عنوان رئیس ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه

ارومیه انتخاب شده بود، در روز اول سفر با حضور مقامات استانی دو سد نهم دی (زولا) و سد شهدای تازه‌شهر (دیریک) را در آذربایجان غربی افتتاح کرد. او در این مراسم، تعداد سدهای استان را قبل از انقلاب سه سد اعلام کرد و گفت که «تنها در دولت احمدی‌نژاد این تعداد به ۱۰ سد رسیده است.»^۱

پیش‌تر، هیأت دولت در سفرهای استانی قبلی به آذربایجان غربی هم چند مصوبه در مورد سدسازی تصویب کرده بود. مثلاً در نخستین سفر استانی هیأت دولت وقت به استان آذربایجان غربی در شهریور سال ۱۳۸۵، مصوب شده بود که وزارت نیرو با هماهنگی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی، این موارد را اجرایی کند: اتمام مطالعات فاز دوم سدهای بدولی ماکو، فیصل شوط، باراندوز ارومیه، گرده‌بین پیرانشهر، بابا احمد چالدران، آجرلو شاهین‌دژ و باروق میاندوآب تا پایان شهریورماه سال جاری و پیش‌بینی اعتبار مورد نیاز اجرای پروژه‌های مذکور در لایحه بودجه سال ۱۳۸۶. هم‌چنین مصوب شده بود که اعتبار مورد نیاز سدها و شبکه‌های آبیاری نازلو، دیریک، ساروق، چپرآباد، سیمینه‌رود، حسنلو و زرینه‌رود در لایحه متمم بودجه سال ۱۳۸۵ افزایش یافته و اعتبارات ارزی سد و شبکه آبیاری نازلو از محل فاینانس تأمین شود.^۲ هم‌چنین در این سفر مقرر شده بود که طرح انتقال آب از رودخانه زاب به حوضه دریاچه ارومیه در لایحه متمم بودجه سال ۱۳۸۵، افزایش اعتبار شده و از محل اعتبارات فاینانس تأمین اعتبار گردد.

۱. خبرگزاری عصر ایران، «در سدسازی خودکفا عمل می‌کنیم»، ۱۸ فروردین ۱۳۸۹.
۲. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، «طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور»، ۵ دی ۱۳۹۱.

عدم انجام اقدامات لازم و خشک شدن دریاچه

ندای مرگ دریاچه ارومیه طنین انداز شد!

با تداوم روند خشک شدن دریاچه ارومیه و عدم اقدام جدی دولت در مقابله با این بحران، هر روز بر نگرانی‌های مردم منطقه و فعالان محیط‌زیست افزوده می‌شد. مردمی که پیش از این زندگی‌شان با حیات دریاچه پیوند خورده بود و خاطرات زیادی با دریاچه داشتند، جلوی چشم خود، مرگ تدریجی دریاچه را به نظاره نشسته بودند.^۱ اولین اعتراضات به خشک شدن دریاچه در سال ۱۳۸۸ شکل گرفت. در آن سال وسعت دریاچه به ۲۷۲۳٫۴ کیلومترمربع رسیده بود که در مقایسه با ده سال قبل، ۴۹٫۷ درصد کوچک‌تر شده بود که بالاترین میزان کاهش سطح دریاچه در طول دوره‌های مطالعاتی به حساب می‌آمد. کاهش آب دریاچه باعث افزایش شوری آب و مرگ پرندگان، عدم کارایی اسکله‌های احداث شده در سواحل بندر شرفخانه، رشکان، گلمانخانه و جزایر اشک و کبودان، چسبیدن جزایر ۹گانه پارک ملی و کاهش شدید تولید سیست آرتمیا شده بود.

آن سال، جمعی از فعالان حوزه محیط‌زیست در اعتراض به عدم توجه دستگاه‌های دولتی به خشک شدن دریاچه ارومیه بر روی کیلومترها شوره‌زار ناشی از پس‌رفت دریاچه نمک نوردی کردند. در این برنامه، جمعی از مردم تبریز، اسکو، مرند، آذرشهر و روستاهای اطراف جزیره اسلامی حضور داشتند. افراد شرکت‌کننده در پایان این نمک‌نوردی اعتراض‌آمیز، با تشکیل زنجیره انسانی بر لزوم اجرای طرح ملی حفاظت از تالاب‌ها و حمایت از این دریاچه تأکید کردند.^۲ دومین حرکت اعتراض‌آمیز مردم نسبت به بی‌توجهی مسئولان به وضعیت دریاچه چندروز پیش از سومین سفر استانی دولت به آذربایجان غربی و تصویب برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه صورت گرفت. در این اعتراض، صدها نفر از مردم ارومیه و تبریز با فراخوانی که انجام شده

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با تقی کهوریان (معاون پیشین هماهنگی

امور عمرانی استانداری آذربایجان غربی)»، ۱۳۹۹.

۲. خبرگزاری مهر، «نمک‌نوردی فعالان محیط‌زیست در تبریز»، ۱۱ بهمن ۱۳۸۸.

بود، روز سیزدهم فروردین سال ۱۳۸۹ و به مناسبت روز طبیعت، در اطراف دریاچه جمع شدند. شرکت‌کنندگان با خود بطری‌های آب به همراه آورده و آب داخل آن‌ها را به رودخانه‌های منتهی به دریاچه و یا خود دریاچه ریختند. آنان پلاکاردهایی با خود حمل می‌کردند که در آن شعارهایی از قبیل «سدها را باز کنید و بگذارید تا آب به دریاچه بریزد»، «دریاچه ارومیه آب ندارد و اگر آذربایجان همین الان به پانخیزد، دیگر دیر خواهد بود» نوشته شده بود. این اقدام تجمع‌کنندگان با واکنش مأموران امنیتی همراه بود و تعدادی از افراد دستگیر شدند.^۲

آرتمیا اورمیانا در معرض نابودی

آرتمیا آبزی کوچک و ظریفی است که به شاخه بندپایان تعلق دارد و در آب‌های شور زندگی می‌کند. به آرتمیا خرچنگ لب‌شور و میگوی آب شور نیز گفته می‌شود. اولین بار اصطخری، جغرافی‌دان ایرانی، در قرن چهارم در دو کتاب صورالاقالیم و المسالک و الممالک به وجود این آبزی در دریاچه ارومیه اشاره کرده و از آن با عنوان سگ آبی یاد کرده است. در این کتاب‌ها آمده «بآذربایکان (به آذربایجان) دریایی هست که آن را دریای ارمیه (ارومیه) خوانند. آبی شور دارد و هیچ جانوری نباشد و گویند که سگ آبی باشد.» اولین گزارشی که برای نخستین بار این موجود زنده دریاچه ارومیه را آرتمیا معرفی کرد، توسط گانتز در سال ۱۸۹۹ میلادی ارائه شد و پژوهشگران آن را آرتمیا سالینا نامیدند. اما در سال ۱۳۶۸ و در پی بررسی‌های جدید، مشخص شد که آرتمیای دریاچه ارومیه، گونه‌ای ویژه و مخصوص این دریاچه است. از این رو آن را «آرتمیا اورمیانا» نامیدند.^۳

آرتمیای دریاچه ارومیه یکی از ۷ گونه شناخته شده آرتمیای دوجنسی در جهان است. ارزش غذایی این موجود بسیار مطلوب است و می‌توان با آن نیازهای آبزیان آب‌های

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با هادی بهادری (مدیر پیشین دفتر استانی

ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی)»، ۱۳۹۹.

۲. مهرپور محمدی، همان.

۳. همان.

■ نجات چیچست ■

شیرین را به طور کامل برآورده کرد. برای همین پس از منجمد و یا خشک کردن به عنوان یک خوراک پروتئینی مغذی برای پرورش انواع ماهیان، میگوها و خرچنگ‌های آب شیرین استفاده می‌شود و یا پس از غنی‌سازی برای پرورش ماهیان و میگوهای آب شور مصرف می‌شود. آرتمیاها به عنوان اصلی‌ترین و بهترین غذا در پرورش آبزیان به شمار می‌روند و نقش عمده‌ای در پرورش لارو آبزیان در صنعت آبی‌پروری دارند. از همه مهم‌تر، آرتمیا غذای اصلی فلامینگوها است و آرتمیا اورمیاناز گذشته‌های دور فلامینگوهای بی‌شماری را به سمت دریاچه ارومیه کشانده بود. تا پیش از دهه ۸۰، دریاچه ارومیه یکی از غنی‌ترین منابع آرتمیا در جهان به شمار می‌آمد.

رئیس وقت و بنیان‌گذار پژوهشکده آرتمیا و آبی‌پروری دانشگاه ارومیه، دکتر ناصر آق، در سال ۱۳۹۶ و در گفتگو با خبرگزاری مهر گفته که «در سال‌های ۱۳۷۵ تا ۱۳۷۶ که اوج شکوفایی آرتمیا اورمیاناز بود، بر اساس برآوردها دریاچه ارومیه ۳۰۰ هزار تن آرتمیا و ۳۰ هزار تن سیست و یا تخم آرتمیا داشت. اما به دنبال بحران خشکسالی که از سال ۱۳۷۶ آغاز شد، تعداد آرتمیاهای دریاچه کم و سیست و تخم آن نیز کاهش یافت.»^۱ پیش‌تر و در آذر ماه ۱۳۸۸، رئیس مؤسسه تحقیقات شیلات ایران نیز گفته بود که «باید اذعان کرد که آرتمیا این غذای اصلی فلامینگوها در وضعیت مناسبی قرار ندارد و میزان ذخایر آرتمیای دریاچه ارومیه، طبق آخرین تحقیقات حتی به یک تا دو عدد در لیتر رسیده است. شوری آب دریاچه ارومیه هم‌اکنون ۳۴۰ گرم بر لیتر است، در حالی که در شرایط عادی باید شوری آن ۱۵۰ گرم بر لیتر و تعداد آرتمیا، ۸ تا ۱۵ عدد در لیتر باشد. با توجه به این که زاد و ولد آرتمیا در دریاچه ارومیه جز در مناطق حاشیه‌ای و ورودی رودخانه‌ها، به دلیل شوری مفرط آب ممکن نیست، باید تصریح کرد که شرایط بدی در این دریاچه حاکم است. ذخایر آرتمیای دریاچه ارومیه به ۴۰۰ تن کاهش یافته و این پدیده جای هشدار دارد.»^۲

۱. خبرگزاری مهر، «جدال مرگ و زندگی تنها موجود زنده دریاچه ارومیه»، ۲۲ خرداد ۱۳۹۶.

۲. روزنامه جام جم، «به دلیل شوری بیش از حد دریاچه ارومیه، زاد و ولد آرتمیا متوقف شد»، ۲۲ آذر ۱۳۸۸.

سرخ شدن نگین فیروزه‌ای آذربایجان

دریاچه ارومیه که در طی سال‌های بعد از ۱۳۷۴، با انواع بلاهای طبیعی و انسانی دست و پنجه نرم می‌کرد و به اعتقاد کارشناسان، نفس‌های آخرش را می‌کشید، در اواخر مرداد ماه سال ۱۳۸۹ به رنگ سرخ درآمد. به گفته خبرگزاری مهر، این پدیده ابتدا از سواحل دریاچه ارومیه در محدوده آذربایجان شرقی آغاز شد و کم‌کم همه دریاچه را فراگرفت.^۱ به گفته یکی از کارشناسان وقت سازمان حفاظت محیط‌زیست، مسعود باقرزاده کریمی، این پدیده، از هفت هشت ماه پیش وجود داشته و با توجه به شرایط موجود در دریاچه ارومیه، موضوع غیرعادی نبود. به گفته او دورتادور دریاچه، حوضچه‌های ترسیب نمک وجود داشته که رنگ آن‌ها هم قرمز است و چون غلظت نمک به اندازه غلظت حوضچه‌های ترسیب نمک در اطراف آن بالا رفته است، قرمزی دریاچه پدیده‌ای غیرعادی نیست.^۲ آن موقع، غلظت نمک دریاچه به ۳۵۰ گرم بر لیتر رسیده بود و میزان آب ورودی به دریاچه در عمل صفر بود. با این که کارشناسان سازمان حفاظت محیط‌زیست اعتقاد داشتند که سرخی رنگ دریاچه امری غیرطبیعی نیست، اما مردم منطقه که همیشه این دریاچه را به رنگ فیروزه‌ای دیده بودند، از دیدن رنگ قرمز دریاچه نگران‌تر شدند.

کارشناسان دیگر، اما نظرات متفاوتی درباره دلایل قرمزی رنگ دریاچه داشتند. برخی از کارشناسان از آن به عنوان شکوفایی جلبکی و در اصطلاح، کشند قرمز یاد می‌کردند. برخی دیگر هم علت این امر را ورود پساب‌های حاوی مواد مغذی، به ویژه پساب‌های حاوی ازت و فسفر به محیط‌های کم عمق دریاچه ارومیه می‌دانستند که اغلب از زه‌آب‌های کشاورزی و فاضلاب‌های شهری و صنعتی به دریاچه وارد می‌شد. اما بیشتر کارشناسان این نظر را رد کرده و دلایل دیگری برای سرخ شدن دریاچه ذکر کردند. برخی از آن‌ها عامل تغییر رنگ دریاچه ارومیه را تغییر ترکیبات نمک می‌دانستند. از نظر آن‌ها وقتی شوری آب از حد استاندارد فراتر رفته و به حد فوق اشباع می‌رسد،

۱. خبرگزاری مهر، «اتفاقی غیرمنتظره؛ دریاچه ارومیه سرخ شد»، ۲۵ مرداد ۱۳۸۹.

۲. روزنامه شرق، «سرخ شدن آب دریاچه ارومیه»، ۲۶ مرداد ۱۳۸۹.

■ نجات چیچست ■

ترکیبات نمک عوض می‌شود و برخی از انواع نمک‌ها به ویژه نمک‌های دارای ترکیبات سدیم که رنگ بلورهای آن سفید است، رسوب می‌کنند؛ اما برخی دیگر از نمک‌ها به ویژه نمک‌های منیزیم‌دار که نارنجی رنگ یا نارنجی مایل به قرمز هستند، به علت مقاومت بالا همچنان به صورت محلول در آب دریاچه باقی می‌مانند و به آن رنگ سرخ می‌دهند.

بسیاری هم سرخی رنگ دریاچه را به جلبک‌ها نسبت می‌دادند. اسماعیل کهرم، استاد محیط‌زیست دانشگاه تهران معتقد بود که در دریاچه ارومیه، حدود ۱۴ گونه جلبک زیست می‌کنند که هر کدام از آن‌ها در شوری ویژه، بهترین شرایط را برای رشد دارند. جلبکی که موجب قرمزی آب دریاچه ارومیه شده، در شوری حدود ۴۰۰ گرم بر لیتر نمک شروع به رشد می‌کند و مواد ناشی از ترشح آن، سمی است که موجب می‌شود باقیمانده‌های آرمیاهای دریاچه از بین برود. در واقع این پدیده، تغییر رنگ به دلیل شکوفایی جلبکی به نام «دونالیدا سالینا» است که یکی از انواع گونه‌های فیتوپلانکتون این دریاچه است. با افزایش شوری در حد اشباع و فوق اشباع، برای سازگاری با محیط، مقدار رنگدانه بتاکاروتن در این جلبک بیشتر می‌شود تا جلبک را در مقابل مقدار زیاد غلظت نمک حفاظت کند. وقتی کریستال برخی از کلرورها و یدورها در اثر افزایش غلظت به صورت متراکم درمی‌آید، این رنگ ارغوانی و قرمز را به خود می‌گیرد و این امر موجب قرمزی دریاچه می‌شود.^۱

نخستین تأثیرات زیست محیطی خشک شدن دریاچه ارومیه در منطقه

مرگ تدریجی دریاچه ارومیه به عنوان بزرگ‌ترین تالاب کشور، تنها خشک شدن یک دریاچه نمک نبود. مرگ دریاچه ارومیه یعنی به هم ریختن وضعیت اکوسیستم منطقه و کشور، یعنی از دست دادن یکی از زیستگاه‌های بزرگ بیوسفری جهان، از بین رفتن میراثی چند هزار ساله و نابودی یکی از جاذبه‌های منحصر به فرد گردشگری ایران و جهان. خشک شدن دریاچه ارومیه و گرد و غبارهای نمکی حاصل از آن

۱. خبرگزاری تابناک، «دریاچه ارومیه قرمز شد»، ۱۴ شهریور ۱۳۹۰.

باعث از بین رفتن هزاران هکتار از اراضی کشاورزی در حوضه این دریاچه می‌شد که کمترین پیامد ناشی از این اتفاق، بیکار شدن و کوچ نزدیک به ۳ میلیون نفر از ساکنین استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی بود و اثرات جبران‌ناپذیری در همه حوزه‌های اقتصادی، صنعتی، اجتماعی و فرهنگی به جا می‌گذاشت. اگرچه اثرات زیست‌محیطی خشک شدن دریاچه از چند سال پیش آشکار شده بود، اما از سال ۸۹ این اثرات در مناطق اطراف دریاچه و حوضه آبریز به صورت محسوس عیان شدند. در آبان ماه این سال، رئیس وقت سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی، مسعود محمدیان، از آسیب دیدن ۳۰۰ هزار هکتار از زمین‌های آذربایجان شرقی تحت تأثیر شرایط دریاچه ارومیه خبر داد و گفت «زمین‌های آذربایجان شرقی به دلیل شرایط نامناسب دریاچه ارومیه آسیب‌های جدی دیده و ضروری است که هر چه سریع‌تر با سازوکارهای لازم، در راستای بهبود وضعیت حاکم بر اراضی کشاورزی اقدام شود. کل اراضی کشاورزی آذربایجان شرقی و استان‌های واقع در شمال غرب کشور، تحت تأثیر پس‌روی آب دریاچه ارومیه قرار گرفته‌اند. خشک شدن دریاچه ارومیه، کشاورزی و باغات منطقه را در آستانه نابودی کامل قرار داده و در صورت نبود راه‌حلی اورژانسی، شاهد فاجعه زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی و کشاورزی عظیمی در منطقه خواهیم بود. پس‌روی آب دریاچه در وضعیت فعلی، نه تنها بزرگ‌ترین چالش بخش کشاورزی در شمال غرب کشور، بلکه در سطح منطقه و کشور است. در صورت ادامه یافتن روند فعلی دریاچه و خشکی آن، با وزیدن بادهای حاوی املاح و نمک به سمت اراضی کشاورزی و درختان، نه تنها تهدیدی برای استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی محسوب می‌شود، بلکه با نفوذ این بادهای در نقاط دوردست، کشاورزی سایر مناطق نیز در خطر خواهند بود.»^۱

ورود مجلس به ماجرای خشک شدن دریاچه ارومیه

با توجه به وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه و خشکسالی به وجود آمده، محمدرضا

۱. خبرگزاری مهر، «۳۰۰ هزار هکتار از اراضی آذربایجان شرقی آسیب دیده است»، ۱۱ آبان ۱۳۸۹.

■ نجات چیچست ■

تابش، رئیس وقت فراکسیون محیط‌زیست مجلس، از مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی خواست تا عوامل مؤثر در بحرانی شدن وضعیت دریاچه را بررسی کرده و گزارشی درباره آن ارائه کند. این گزارش توسط دفتر مطالعات زیربنایی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در اواخر سال ۱۳۸۹ آماده شد. در این گزارش آمده بود که به طور کلی، عوامل مؤثر در کاهش حجم آب ورودی به دریاچه به صورت خشکسالی، توسعه منابع آب بدون استفاده از سدها (آب‌های زیرزمینی، برداشت‌های مستقیم از رودخانه و...) و سدهای احداث شده، قابل تقسیم‌بندی است. بر اساس آمار و ارقام موجود در دوره وقوع خشکسالی شدید (طی سال‌های آبی ۱۳۷۸-۱۳۷۷ تا ۱۳۸۰-۱۳۷۹)، سهم خشکسالی، احداث سدها و توسعه منابع آب در کاهش حجم آب ورودی به دریاچه به ترتیب برابر ۶۷٫۱، ۵٫۶ و ۲۷٫۳ درصد بوده است.^۱ البته در ادامه این گزارش ذکر شده بود که این سهم‌بندی مربوط به دوره خشکسالی شدید است و اگر این تحلیل در دوران قبل از خشکسالی هم انجام شود، بر اساس آمار و ارقام موجود، سهم توسعه منابع آب و در مرحله بعد سدسازی در کاهش حجم آب ورودی به دریاچه به طور متوسط هم وزن خشکسالی و حتی بالاتر خواهد بود. در بخش دیگری از این گزارش با اشاره به توسعه نامناسب در این حوضه، نسبت به آینده دریاچه ارومیه هشدار داده شده بود که با توجه به حجم بالای آب قابل تنظیم در حوضه دریاچه ارومیه (طی سال‌های بهره‌برداری، اجرایی و مطالعاتی) و همچنین عدم وجود الگوی مناسب توسعه در بالادست، در صورت ادامه روند گذشته و به بهره‌برداری رسیدن سایر طرح‌های اجرایی و مطالعاتی، بیش از ۹۰ درصد منابع آب حوضه مهار خواهد شد و حجم آب دریاچه ارومیه به شدت کاهش خواهد یافت و رو به زوال خواهد رفت. مرکز پژوهش‌ها در پایان گزارش برای رفع معضل دریاچه ارومیه، پیشنهاداتی هم ارائه نموده بود.^۲

۱. دفتر مطالعات زیربنایی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (گروه کشاورزی، آب و منابع طبیعی)، «بررسی وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه»، ۱۳۸۹.
۲. همان.

اما در آن دوره، پژوهش‌های مستقل دیگری هم انجام شد و سهم عوامل مختلف در بحرانی شدن وضعیت دریاچه ارومیه به گونه‌ای دیگر مشخص گردید. در مطالعه‌ای که پژوهشگران دانشگاه تبریز انجام دادند، مشخص شد که کاهش ورودی آب به دریاچه به دلیل استفاده بیش از حد از آب‌های جاری و همچنین تغییرات اقلیمی حدود ۶۵ درصد، ساخت سدها حدود ۲۵ درصد و بارندگی بر سطح دریاچه تنها ۱۰ درصد در کاهش ارتفاع سطح آب دریاچه مؤثر بوده است. در این پژوهش، ذکر شده که ارتفاع سطح آب دریاچه ارومیه حداکثر ۱۵ درصد از متغیرهای آب و هوایی متأثر است و افزایش بارندگی باعث بهبود شرایط دریاچه نخواهد شد و تنها ممکن است روند کاهش را کند نماید.

با توجه به وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه، مجمع تشخیص مصلحت هم به موضوع خشک شدن دریاچه ورود پیدا کرد. دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام در همان سال ۱۳۸۹ با ارسال نامه‌ای به کمیسیون کشاورزی مجلس شورای اسلامی، از این کمیسیون خواسته بود که برای نجات دریاچه ارومیه راه‌حلی پیدا کند. از این رو کمیته دو نفره‌ای در کمیسیون کشاورزی برای تحقیق درباره وضعیت دریاچه ارومیه تشکیل شد که نتیجه آن تنها اختصاص ۱۵ میلیارد تومان اعتبار برای دریاچه ارومیه در بودجه سال ۹۰ بود. در حالی که چنین اعتباری در مقایسه با وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه، رقم چندان‌ی به حساب نمی‌آمد.

تشکیل جلسات ستاد ملی اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه

فعالان محیط‌زیست منطقه که در سایه بی‌توجهی دولت به وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه، شاهد احتضار دریاچه ارومیه بودند و هر روز بر نگرانی‌هایشان افزوده می‌شد، طی اعلام فراخوانی از طریق پیامک و راه‌های گوناگون دیگر، از مردم خواستند تا برای تجمع اعتراض‌آمیز دیگری در روز سیزدهم فروردین سال ۱۳۹۰ در اطراف دریاچه ارومیه و رودهای منتهی به آن حضور پیدا کنند. در این روز مردم در شهرهای ارومیه و تبریز تظاهرات مسالمت‌آمیزی در اعتراض به وضعیت دریاچه ارومیه برگزار کردند

■ نجات چیچست ■

و خواهان نجات دریاچه شدند. در این تجمع مردم از مسئولان درخواست کردند تا سدهایی که بر روی رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه قرار دارد، باز شوند. ادامه این تجمع با تنش‌های زیادی همراه شد که در نتیجه، نیروهای امنیتی ۹۰ نفر از معترضین را بازداشت کردند که البته به غیر از تعداد معدودی، بسیاری از آن‌ها آزاد شدند.^۱

اوایل سال ۱۳۹۰، رئیس سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی گفت که «با پس روی دریاچه ارومیه، آب چاه‌های کشاورزی روز به روز شورتر شده و باغات شهرستان شبستر را که ۵۲ درصد اهالی آن در بخش کشاورزی اشتغال دارند، تهدید می‌کند.» او دو ماه بعد درباره آسیب‌های نمکی حاصل از خشک شدن دریاچه ارومیه هشدار داده و گفت «بادهای نمکی زمین‌های کشاورزی استان به ویژه در شهرستان‌های شبستر، عجب‌شیر و آذرشهر را تهدید کرده و به باغ‌های این مناطق خسارت وارد می‌کند. بادهای نمکی ۲۰۵ هزار هکتار از زمین‌های کشاورزی آذربایجان شرقی در اطراف دریاچه ارومیه را به طور مستقیم تهدید می‌کند. همچنین ۶۰۰ هزار هکتار از زمین‌های کشاورزی آبی و دیم در آذربایجان شرقی به طور غیرمستقیم در معرض خطر بادهای نمکی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه قرار گرفته‌اند.»^۲

با وجود وضعیت بحرانی دریاچه و اذعان مسئولان منطقه‌ای به آن و اعتراضات مردمی، دومین جلسه ستاد ملی و شورای منطقه‌ای مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه با تأخیر و در اول مرداد ماه ۱۳۹۰ برگزار شد. این در حالی بود که این ستاد بعد از تصویب «برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه» که در ۲۹ فروردین ماه سال گذشته در هیأت دولت شکل گرفته بود، تا آن روز فقط یک جلسه برگزار کرده بود.

آنچه که در دستور کار دومین جلسه ستاد ملی اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه قرار داشت، ارائه راهکارهایی اجرایی برای برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه

۱. پورمهر محمدی، همان.

۲. روزنامه اطلاعات، «هزار هکتار از زمین‌های آذربایجان شرقی در معرض بادهای نمکی»، ۱۶ خرداد ۱۳۹۰.

بود. اهداف زیر هم در جلسه تعریف شد که باید پیگیری می‌شد: بررسی آخرین وضعیت اقدامات و عملکردها، تخصیص اعتبارات، پیگیری اقداماتی که در حوزه وزارتخانه‌ها در راستای احیای دریاچه ارومیه انجام شده و رسمیت دادن به ساختار تشکیلاتی شورای منطقه‌ای مدیریت حوضه آبریز دریاچه. این جلسه با حضور معاون اول رئیس‌جمهور، رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست، معاون آب و خاک و صنایع وزارت جهاد کشاورزی، قائم مقام وزارت کشور، استانداران آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی و کردستان و جمعی از مسئولان محلی سه استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان برگزار شد.^۱

در این جلسه، استاندار آذربایجان شرقی از توجه به وضعیت دریاچه ارومیه انتقاد کرد و گفت «تمامی راهکارهای برون‌رفت از بحران زیست‌محیطی دریاچه ارومیه در سند اجلاس باری تعیین و وظایف همه دستگاه‌های اجرایی مشخص شده، ولی حلقه مفقوده این راهکارها این است که منابع مالی و ردیف‌های ملی تخصیص نیافته است. در این راستا باید مجلس اعتبارات و منابع ملی احیای دریاچه ارومیه را به صورت مشخص اختصاص دهد، نه این که از محل اعتبارات ریزگردها اعتباری برای برون‌رفت از بحران دریاچه ارومیه تخصیص داده شود. سازمان حفاظت محیط‌زیست باید اهمیت بحران این زیست‌بوم مهم و ارزشمند را به مسئولان کشوری، مجلس و دولت تفهیم کند.»^۲

استاندار کردستان نیز در این جلسه با انتقاد به اجرایی نشدن مصوبات مربوط به دریاچه ارومیه صحبت کرد و گفت «متأسفانه هیچ‌کدام از تصمیمات اتخاذ شده در نشست‌های نجات دریاچه ارومیه اجرایی نمی‌شوند. در حال حاضر بزرگ‌ترین مشکل مسئولان اجرایی کشور در خصوص بحران دریاچه ارومیه، اجرایی نشدن تصمیمات

۱. خبرگزاری مهر، «جلسه ستاد ملی و شورای منطقه‌ای دریاچه ارومیه آغاز به کار کرد»، ۱ مرداد ۱۳۹۰.

۲. خبرگزاری مهر، «حلقه مفقوده نجات دریاچه ارومیه، اختصاص اعتبارات ملی است»، ۱ مرداد ۱۳۹۰.

■ نجات چیچست ■

جلسات برگزار شده است. اگر به تمامی سوابق گذشته دریاچه ارومیه، اقدامات و جلسات برگزار شده و نیز راهکارهای اتخاذی نگاه کنیم، مشخص می‌شود که به اندازه کافی به ضرورت و اهمیت این مشکل زیست محیطی پرداخته شده، ولی هیچ‌کدام از مصوبات این نشست‌ها اجرایی نشده است. همت لازم برای اجرایی کردن تصمیمات و مصوبات نشست‌های احیای دریاچه ارومیه در بین مسئولان وجود ندارد. در سال ۱۳۸۹ مقرر شد که اعتبارات ویژه‌ای برای جلوگیری از بحران دریاچه ارومیه اختصاص داده شود که این امر هم محقق نشد. اگر در جلسات امروز موفق نشویم تصمیم عملی و جدی بگیریم و اعتبارات ویژه برای برون‌رفت از بحران فعلی دریاچه ارومیه اختصاص دهیم، تنها یک سال به سال‌هایی که کار نکرده‌ایم، افزوده می‌شود. مسئولان تلاش کنند تصمیمات و مصوبات نشست‌ها در این زمینه به مرحله اجرا در بیایند.»^۱

تدوین برنامه مدیریت ریسک خشکسالی حوضه آبخیز دریاچه ارومیه

ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه تا پایان دولت دهم سه بار تشکیل جلسه داد و مصوباتی هم در خصوص وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه در آن تصویب نمود که از جمله آن‌ها می‌توان به این موارد اشاره نمود: تعیین و تصویب رقم ۳٫۱ میلیارد مترمکعب حقایه زیست محیطی سالانه دریاچه ارومیه و تراز آبی ۱۲۷۴٫۱ متر به عنوان حداقل تراز اکولوژیک این دریاچه، محاسبه، تصویب و ابلاغ سهم آب استان‌های واقع در حوضه در بهره‌برداری از منابع آب آن و تأمین حقایه زیست محیطی دریاچه ارومیه (آذربایجان غربی ۱۸۷۰٫۵، کردستان ۹۵۹ و آذربایجان شرقی ۲۷۰٫۵ میلیون مترمکعب در سال)، بررسی، تصویب و ابلاغ ۲۴ طرح اولویت‌دار در راستای اجرای برنامه مدیریت جامع و تأمین حقایه زیست محیطی دریاچه ارومیه به دستگاه‌های اجرایی مرتبط.

با وجود تعیین و تصویب حقایه دریاچه ارومیه، یکی از مسائلی که در آن زمان مطرح بود، بحث وقوع خشکسالی در آن سال‌ها و به تبع آن، کاهش پتانسیل منابع آبی

۱. خبرگزاری مهر، «تصمیمات نشست‌های احیای دریاچه ارومیه اجرایی نمی‌شود»، ۱ مرداد ۱۳۹۰.

سطحی حوضه در این شرایط بود. در این راستا سازمان حفاظت محیط‌زیست در قالب طرح حفاظت از تالاب‌های ایران، «برنامه مدیریت ریسک خشکسالی حوضه آبخیز دریاچه ارومیه» را تصویب نمود تا به عنوان یکی از طرح‌های اولویت‌دار ۲۴ گانه مصوب ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه و طی یک فرایند مشترک با همکاری کلیه مراجع مرتبط، برنامه خشکسالی تدوین و نحوه تأمین حبابه دریاچه در شرایط خشکسالی نیز مشخص گردد. قرار بود تا بعد از تصویب این برنامه در کارگروه مدیریت پایدار منابع آب و کشاورزی شورای منطقه‌ای، این برنامه به برنامه جامع مدیریت دریاچه ارومیه الحاق شود. به همین منظور مطالعات این برنامه به پژوهشکده مهندسی آب دانشگاه تربیت مدرس واگذار گردید و در پایان مطالعات، ۱۰ جلد گزارش برای آن تهیه گردید.^۱

در مطالعات دانشگاه تربیت مدرس، رویکرد غالب در زمینه مدیریت خشکسالی که تمرکز فعالیت‌ها در زمان وقوع آن بوده، کنار گذاشته شده و اقدامات به طور جامع و پیش، حین و بعد از وقوع مشخص شده‌اند. به عبارتی دیگر، تغییر رویکرد از «مدیریت بحران خشکسالی» به «مدیریت ریسک خشکسالی» با هدف تأمین حبابه زیست‌محیطی دریاچه و در عین حال، کمترین خسارات اقتصادی و اجتماعی محور این مطالعه بوده است. در همین راستا و بر اساس نتایج و جمع‌بندی کارگاه بین‌المللی تدوین روش شناسی برنامه با حضور اعضای کارگروه مدیریت پایدار منابع آب و کشاورزی شورای منطقه‌ای مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه و متخصصینی از کشورهای اسپانیا و استرالیا (منعقد شده در بهمن ماه ۱۳۸۹)، ساختار سازمانی مدیریت ریسک خشکسالی و سیستم پایش خشکسالی طراحی شده و نحوه تخصیص آب بخش‌های مختلف و به خصوص بخش کشاورزی متناسب با شدت خشکسالی تشریح شده است.

۱. وبگاه طرح حفاظت از تالاب‌های ایران (<http://www.wetlandsproject.ir>)

آغاز مهاجرت ساکنان اطراف دریاچه ارومیه

با وجود آن که برخی از مسئولان در دومین جلسه ستاد ملی اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه، مسائلی را مطرح کردند و در مورد آن‌ها تصمیماتی گرفته شد، اما هیچ‌کدام از مصوبات موجود و تصمیمات اتخاذ شده درباره خشک شدن دریاچه ارومیه در این جلسه و جلسات گذشته، اجرایی نشده و تمام تصمیمات در حد مصوبات روی کاغذ باقی مانده بود. این در حالی بود که شرایط دریاچه ارومیه هر روز بحرانی‌تر می‌شد و دو ماه بعد از این جلسه ستاد، تراز آب دریاچه به زیر ۱۲۷۱ متر رسید. دوم مهر ماه تراز دریاچه عدد ۱۲۷۰٫۹۹ متر را نشان داد و نگرانی‌ها در مورد این دریاچه را چند برابر کرد. بر اساس پژوهش‌های صورت گرفته با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای، وسعت دریاچه در سال ۱۳۹۰ نسبت به سال ۱۳۶۸، ۲۲۰۰ کیلومترمربع کاهش پیدا کرده بود. بیشترین تغییرات در شرق، جنوب شرق و جنوب دریاچه اتفاق افتاده بود؛ به طوری که خط ساحلی جنوب دریاچه در سال ۱۳۹۰ (نسبت به سال ۱۳۶۸)، ۱۵ کیلومتر پس‌روی داشت. محاسبات نشان می‌داد که مساحت دریاچه ارومیه از ۵۴۹۰٫۲۴ کیلومترمربع در سال ۱۳۶۸ به ۳۰۹۸٫۳۱ کیلومترمربع در سال ۱۳۹۰ رسیده است.

هنوز چند روزی از جلسه دوم ستاد اجرایی دریاچه ارومیه نگذشته بود که مدیر کل محیط‌زیست استان آذربایجان غربی با اشاره به مشکلات زیست‌محیطی دریاچه ارومیه اعلام کرد که شرایط به قدری وخیم شده که برخی از روستاهای ساکن حاشیه شرقی دریاچه ارومیه، خانه و کاشانه خود را رها کرده و به دلیل مشکلات به شهرهای اطراف این دریاچه مهاجرت کردند. او اضافه کرد: «در حال حاضر نگرانیم که دریاچه ارومیه خشک شود و این که در پی آن ریزگردهای نمکی به وجود می‌آیند که بر اثر آن دشت‌های حاصلخیز منطقه آسیب می‌بیند و در واقع وجود این ریزگردها برای مردم این منطقه مشکلات زیان‌باری به دنبال خواهد داشت. نزدیک ۱۰ استان درگیر مشکلات دریاچه ارومیه هستند که طبیعتاً مشکلات بر زندگی مردم منطقه تأثیر می‌گذارد.» او گفت: «با ادامه روند فعلی بحران زیست‌محیطی دریاچه ارومیه، تا سه

سال آینده و در حالت خوش‌بینانه تا پنج سال آینده شاهد نابودی این زیست‌بوم با ارزش خواهیم بود. در حال حاضر به دلیل بالا بودن تبخیر بالای آب، شصت درصد از مساحت این دریاچه شامل سه هزار کیلومتر مربع، خشک و تبدیل به شورزار شده است. میزان غلظت نمک دریاچه ارومیه به بیش از ۳۶۰ گرم بر لیتر رسیده و متأسفانه عمیق‌ترین نقطه دریاچه ارومیه در حال حاضر دو متر آب دارد. اکسیژن محلول در آب دریاچه ارومیه به شدت کاهش یافته است که این امر موجب شده زندگی تنها موجود زنده تالاب یعنی آرتمیا اورمیانا با خطر جدی مواجه شود، به گونه‌ای که در حال حاضر میزان آرتمیا در آب دریاچه ارومیه به صفر رسیده است. تمامی جزایر دریاچه ارومیه به هم چسبیده‌اند و سواحل این دریاچه نیز به خشکی متصل شده است.»^۱

دوماه پیش از این، دکتر عیسی کلانتری، دبیر خانه کشاورز هم درباره وضعیت دریاچه ارومیه هشدار داده و گفته بود: «حوضه دریاچه ارومیه از کوه‌های مرز ترکیه تا سبلان را شامل شده و این گستره آبی تأثیر به‌سزایی در تنظیم درجه حرارت منطقه دارد. بدون دریاچه ارومیه محیط زیست منطقه معنی دیگری پیدا خواهد کرد و اصولاً ادامه زندگی در استان‌های هم‌جوار به شدت زیر سؤال می‌رود. غلظت نمک در دریاچه ارومیه ۴۰ درصد است. این به مفهوم آن است که آب دریاچه به گلی از نمک تبدیل شده و در واقع درون دریاچه آب وجود ندارد، بلکه محلول اشباع شده‌ای از نمک در آن جریان دارد. دو سوم سطح دریاچه ارومیه خشک شده و اگر دریاچه ارومیه به طور کامل خشک شود، اهالی منطقه ناچار به کوچ می‌شوند. با خشک شدن دریاچه ارومیه طوفانی که از مدیترانه وارد ایران شده و به سمت شرق حرکت می‌کند، حتی ممکن است نمک‌ها را به اردبیل، زنجان و قزوین برساند. با خشک شدن دریاچه ارومیه، شهرهای تبریز و میاندوآب و غیره مجبور به تخلیه خواهند شد. تغییر رفتارهای جمعیت ساکن در آذربایجان، هزینه‌های سنگینی بر کشور وارد خواهد کرد. این هزینه‌ها صدها برابر بیشتر از مبالغی است که باید برای احیای دریاچه ارومیه پرداخت شود. اثرات سوء

۱. پورمهر محمدی. همان.

■ نجات چیچست ■

اکولوژیکی و زیست محیطی در حوضه دریاچه ارومیه غیر قابل پیش بینی است.»^۱

ارائه طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه؛ آغاز اعتراضات

ارائه طرح دوفوریتی «انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن» در مجلس

از ابتدای به وجود آمدن بحران در دریاچه ارومیه، موضوع دریاچه ارومیه بارها در مجلس شورای اسلامی مطرح شده بود، اما این موضوع تنها در نطق‌های پیش از دستور برخی از نمایندگان شهرهای همجوار دریاچه و یا به صورت سؤال از وزیر و مسئولین اجرایی در صحن مطرح شده و یا در قالب کمیسیون‌های تخصصی و فراکسیون محیط‌زیست مورد بررسی قرار گرفته بود.

بعد از تشکیل دومین جلسه ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه و با توجه به وخامت اوضاع دریاچه، تعدادی از نمایندگان مجلس، به خصوص نمایندگان محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه، طرحی با عنوان «انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن» تقدیم مجلس کردند. در این طرح که با امضای ۶۶ نفر از نمایندگان به ریاست مجلس ارائه شد، چنین آمده بود:

ماده واحده- وزارت نیرو موظف است طی سال ۱۳۹۰ حداقل یک میلیارد مترمکعب آب را برای صیانت از دریاچه ارومیه از راه‌های زیر فراهم آورد:

- ۱- انتقال آب به طریق پمپاژ از رودخانه سیلوه در پیرانشهر به دریاچه ارومیه
- ۲- انتقال آب رودخانه ارس به دریاچه ارومیه از دو حوزه آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی
- ۳- آبیگری سدهای حوزه دریاچه ارومیه در استان‌های آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی و کردستان به بعد از حل بحران دریاچه ارومیه موکول می‌شود.
- ۴- بار مالی ناشی از اجرای این قانون از محل‌های ذیل:

الف) مبلغ یک میلیارد دلار از محل جزء (ث) بند (۲) قانون بودجه سال ۱۳۹۰ کل کشور

۱. همان.

ب) مبلغ نهصد و دو میلیارد و هفتصد میلیون (۹۰۲,۷۰۰,۰۰۰,۰۰۰) ریال از محل ردیف‌های ۴۰۲۰۴۰۲۹، ۴۰۲۰۱۴۴۵، ۴۰۲۰۱۴۷۰ و ۹۴-۵۵۰۰۰۰ تأمین گردد.^۱

طرح در روز بیست و پنجم مرداد ماه سال ۱۳۹۰ و با قید دو فوریت در جلسه علنی مجلس شورای اسلامی مطرح شد. در این جلسه، نادر قاضی‌پور، نماینده مردم شهر ارومیه، در نطقی از این طرح دفاع کرد و گفت که علی‌رغم این‌که در سند مدیریت راهبردی برای دریاچه ارومیه، اعتباری بالغ بر ۴۰ هزار میلیارد ریال از محل اعتبارات ملی ماده (۱۰) با همکاری وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی و سازمان حفاظت محیط زیست تعریف شده، اما میزان اعتبار به ۱۸ هزار میلیارد ریال کاهش یافته است. او اشاره نمود که علی‌رغم بروز نشانه‌های جدی خشک شدن دریاچه، این مسئله تا به امروز جدی گرفته نشده و وعده‌های دولت در حل این بحران جامه عمل نپوشیده است. او در پایان صحبت‌هایش ضمن درخواست از نمایندگان برای رأی دادن به دو فوریت این طرح، گفت که دریاچه‌های زیادی در دنیا خشک شده است و اگر با کمک شما نمایندگان عزیز این دریاچه را زنده نگه داریم و نگذاریم که خشک شود، امتیاز و افتخار بزرگی برای نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران در حل بحران‌های این چینی خواهد بود.»

این طرح، مخالفان زیادی در مجلس داشت. آقای نورالله حیدری دستنائی، نماینده حوزه انتخابیه اردل، فارسان، کیار و کوهرنگ به عنوان نماینده مخالف در بخشی از نطق خود از این طرح به عنوان یک طرح دو فوریتی غیرکارشناسی و احساسی نام برد و عنوان کرد «در این طرح، برای اجرای طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه از دو مسیر تأمین اعتبار دیده شده است. در مسیر اول، برداشت مبلغ یک میلیارد دلار از محل جزء (ث) بند (۲) قانون بودجه سال ۱۳۹۰ کل کشور پیشنهاد شده است، در حالی که این یک میلیارد دلار، پولی است که نمایندگان برای کل کشور تصویب کرده‌اند و باید صرف رفع مشکل گرد و غبار، آب‌های مرزی و تالاب‌های کل کشور شود. اما در این طرح

۱. معاونت قوانین مجلس شورای اسلامی، «طرح انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن».

■ نجات چیچست ■

پیشنهادی، همه این پول برای دریاچه ارومیه در نظر گرفته شده است.» او تأکید نمود که این پول باید در نقاط مختلف کشور توزیع شود. او همچنین نسبت به انتقال آب رودخانه ارس به دریاچه ارومیه انتقاداتی داشت. اما جواد جهانگیرزاده، نماینده ارومیه به عنوان دومین موافق درباره این طرح گفت: «فقط موضوع آذربایجان نیست. موضوع کشور است. موضوع منطقه است. موضوع یک زیست بومی است که در بین الملل مشهور است. اتفاقاً آذربایجان شرقی و زنجان زودتر از آذربایجان غربی دچار مشکل خواهند شد، چون بادها از مسیر غرب به شرق می آیند و از آذربایجان غربی به سمت آذربایجان شرقی و به سمت زنجان خواهند وزید. ما نگران کشور هستیم، فقط نگران مرگ دریاچه ارومیه نیستیم. آثار حیاتی ناشی از مرگ دریاچه ارومیه حتماً ۱۳، ۱۴ میلیون انسان را آواره خواهد کرد. شما در کجای کشور جا دارید که این‌ها را جای دهید؟ کجای کشور آب دارید که به این‌ها آب نوشیدنی بدهید؟» موسی‌الرضا ثروتی، نماینده مشهد هم به عنوان دومین مخالف در بخشی از صحبت‌های خود، خطاب به نمایندگان موافق گفت: «چه چیزی باعث شده که دریاچه به این وضعیت دربیاید؟ چرا سدهای غیرکارشناسی را در آن جا زدید و جلوی آب را بستید؟ اصلاً آب سد را اگر پیشنهاد می دادید که همین چند تا سدی که سر راه رودخانه زده‌اید، هر کدام یک مقدار آب را باز می کردند، این مشکلات به وجود نمی آمد. شما الان رود ارس را می گوئید. الان شهرستان‌های پایین دست آمده‌اند به من اعلام کرده‌اند که ما معترض هستیم.» سیدحسین نقوی حسینی، نماینده ورامین هم به عنوان آخرین موافق در دفاع از این طرح عنوان کرد: «انتقال آب ارس به دریاچه ارومیه در مصوبات هیأت دولت تصویب شده و باید انجام می شده است، دولت انجام نداده و مصوبه اجرا نشده است، یعنی موضوعی نیست که جمعی از نمایندگان ارومیه احساسی موضوع را مطرح کرده باشند و سابقه اجرایی نداشته باشد.»

بعد از صحبت‌های انجام شده، دو فوریت این طرح به رأی گذاشته شد و نمایندگان با ۹۴ رأی مخالف، ۵۷ رأی موافق و ۲۵ رأی ممتنع با آن مخالفت کردند و قرار شد تا

به صورت طرح عادی در مجلس و کمیسیون مربوطه مطرح و کارشناسی بیشتری روی این طرح انجام بگیرد. نمایندگان در حالی با دو فوریت این طرح مخالفت کردند که این طرح با امضای ۶۶ نماینده تقدیم مجلس شده بود، اما تنها ۵۷ رأی موافق کسب کرد.^۱ پس از آن که دو فوریت طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه تصویب نشد، محمدرضا باهنر، رئیس جلسه علنی اعلام کرد که موضوع دریاچه ارومیه از اهمیت زیادی برخوردار است و به این معنی نیست که دریاچه و وضعیت آن برای مجلس کم‌اهمیت است.

گزارش دوم مرکز پژوهش‌های مجلس مبنی بر کارشناسی نبودن طرح دو فوریتی نمایندگان

طرح دو فوریتی «انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن»، ابهامات زیادی داشت و علی‌رغم ادعای تهیه‌کنندگان آن، کار کارشناسی چندانی روی آن نشده بود؛ چرا که تأمین حداقل یک میلیارد مترمکعب آب برای صیانت از دریاچه ارومیه در مدت هفت ماه باقی‌مانده از سال ۱۳۹۰ برای وزارت نیرو اصلاً عملی نبود. با خارج شدن این طرح از دستور کار نمایندگان، مرکز پژوهش‌های مجلس روی این طرح، کار کارشناسی انجام داد و سوم مهر ماه ۱۳۹۰ گزارشی منتشر کرد که بیان‌گر غیرکارشناسی بودن طرح انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه بود. البته راهکارهای ارائه شده در این گزارش، همانند راهکارهای گزارش اول مرکز پژوهش‌ها در سال ۱۳۸۹ بود. در این گزارش ضمن تأکید بر اینکه «تصویب طرح دارای توجیه فنی، اقتصادی و اجتماعی کافی نمی‌باشد»، در رابطه با بندهای ۱، ۲ و ۴ این طرح چنین آمده است: «در پایان، قابل ذکر است که بندهای ۱ و ۲ طرح پیشنهادی در قالب برنامه‌ریزی بلندمدت قابل انجام است و به عنوان یک راهکار کوتاه‌مدت قابل تحقق نیست. همچنین امکان تخصیص اعتبارات ذکر شده در بند ۴ طرح به دلیل امکان عدم تحقق، میسر

۱. خبرگزاری مهر، «مجلس با دو فوریت طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه مخالفت کرد»، ۲۵ مرداد ۱۳۹۰.

نمی باشد.»^۱

در این گزارش، ذکر شده بود که انتقال آب از رودخانه سیلوه به دریاچه ارومیه در بهترین حالت، به حداقل ۶ الی ۸ سال زمان نیاز دارد. در مورد انتقال آب ارس به دریاچه ارومیه هم به این نکته اشاره شده که برداشت آب از ارس، باید در قالب تفاهم نامه‌های بین‌المللی موجود بین کشورهای حوزه ارس صورت بگیرد. همچنین آب برداشتی از رودخانه ارس، صرف مصارف کشاورزی و شرب در استان‌های اردبیل، آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی می‌گردد و اگر قرار شود برای احیای دریاچه آب از سهم آب کشاورزی به بخش محیط‌زیست منتقل شود، باید کلیه مباحث کارشناسی این ایده از لحاظ اجتماعی، اقتصادی، مباحث بین‌استانی، سیاسی و زیست‌محیطی به طور کامل بررسی شود تا مشکلات و تبعات پس از اجرای این طرح کاملاً مشخص باشد. در مورد بند ۳ این طرح (موکول شدن آبیگری سدهای حوزه دریاچه ارومیه در استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان به بعد از حل بحران دریاچه ارومیه) نیز چنین آمده بود: «در مورد سدهای در حال بهره‌برداری باید گفت که اغلب این سدها نیاز آب شرب و صنعت مناطق مختلف را در این حوزه تأمین می‌کنند که این امر به لحاظ رفاه اجتماعی، ارتقای بهداشت و ایجاد اشتغال در منطقه اهمیت بسیاری دارد. پس طبق برنامه‌ریزی‌های بخش آب و با در نظر گرفتن شرایط استراتژیک، ضروری است که ذخیره استراتژیک لازم برای تأمین دو سال آب شرب و صنعت در سدها ذخیره شود. همچنین چنانچه مقرر باشد تنها آب شرب و صنعت در سدها ذخیره و آب معادل مورد نیاز کشاورزی برای نجات دریاچه رهاسازی شود، باید علاوه بر بررسی کیفیت آب ذخیره شده، کلیه خسارت‌های ناشی از عدم کشاورزی در منطقه، آسیب وارده به باغات و بروز نارضایتی کشاورزان مد نظر قرار گرفته و سپس اقدام به این کار شود.» در این گزارش به موضوع سدهای در حال مطالعه نیز اشاره شده و ذکر شده بود که طرح سدهای در دست مطالعه طبق سبصد و دومین جلسه

۱. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، «اظهار نظر کارشناسی درباره طرح انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن»، ۲ شهریور ۱۳۹۰.

کمیسیون تخصیص آب وزارت نیرو که ۳۰ مرداد سال ۱۳۹۰ تشکیل شد، متوقف شده و مجوز تخصیص آب برای طرح‌های توسعه منابع آب جدید صادر نشده است. در جمع‌بندی نهایی این گزارش در مورد وضعیت آینده دریاچه آمده بود: «ادامه روند اجرای سدهای در دست اجرا و مطالعه در حوضه آبریز این دریاچه ناقض نظریه توسعه پایدار با تأکید بر حفظ محیط‌زیست و توسعه خواهد بود. تفکر استانی و تلاش مسئولین و حتی نمایندگان محترم هراستان در جهت توسعه و پیشرفت منفک استان خود و نبود سند ملی روشن برای توسعه و حفظ حوضه‌های مرتبط با دریاچه ارومیه باعث خواهد گردید تا حتی پس از پایان خشکسالی و در شرایط نرمال این بحران ادامه یابد و روند خشک شدن این دریاچه قطعی گردد.» همچنین ذکر شده بود که: «طرح نمایندگان مجلس شورای اسلامی برای احیای دریاچه ارومیه اگرچه به حق جدیت و عمق احساس مسئولیت مجلس نسبت به این موضوع را نشان می‌دهد، اما بررسی پیشنهادات طرح باید در چارچوب طرح‌های کوتاه، میان و بلندمدت در قالب سند جامع مورد تدقیق قرار بگیرد.» در پایان این گزارش، راهکارهای زیر برای نجات دریاچه ارومیه پیشنهاد شده بود:

- ارتقای هماهنگی‌های بین‌بخشی (تاهمکاری لازم بین وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی در خصوص اصلاح مدیریت تقاضا و مصرف و راندمان آب کشاورزی صورت گیرد)

- شناسایی و جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز از منابع سطحی و زیرزمینی
- ایجاد شرایط بهینه بین طرح‌های توسعه منابع آب و حجم آب اکولوژیک دریاچه ارومیه، یا به عبارتی جلوگیری از احداث هرگونه طرح جدید و افزایش بهره‌وری طرح‌های سابق تا به تعادل رسیدن دریاچه ارومیه
- لایروبی رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه
- مطالعه و اجرای طرح بارورسازی ابرها

■ نجات چیچست ■

- تجهیز چاه‌های کشاورزی به کنتورهای هوشمند آب و برق جهت کنترل برداشت از چاه‌ها
- افزایش بهره‌وری در بخش کشاورزی به طور اعم در مصرف آب و تکمیل، بهسازی و احداث شبکه‌های آبیاری و زهکشی
- انتقال آب از حوضه‌های مجاور (زاب، دریای خزر) به حوضه دریاچه ارومیه
- کاهش سطح و در نتیجه افزایش عمق دریاچه به خصوص از ناحیه جنوبی
- اعمال قانون در حریم پارک ملی ارومیه و سایر مناطق حفاظت شده و تالاب‌های حاشیه جنوبی دریاچه
- ضرورت رعایت چارچوب طرح مدیریت جامع اکوسیستم حوضه آبریز دریاچه ارومیه (موضوع بند (الف) ماده (۶۷) قانون برنامه چهارم)
- تغییر الگوی کشت و اصلاح مدیریت زراعی در جهت افزایش بازده مصرف آب کشاورزی و استفاده از آبیاری تحت فشار در اراضی کشاورزی حوضه آبریز
- تخصیص حقه زیست محیطی پارک ملی دریاچه ارومیه (تامین نیاز بیولوژیک) توسط وزارت نیرو
- اجرایی نمودن مدیریت یکپارچه حوضه آبریز دریاچه ارومیه (متشکل از کلیه ذی‌نفعان و دستگاه‌های اثرگذار بر دریاچه در سه استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان)
- تسهیل صدور مجوز برای طرح‌های استخراج نمک از دریاچه ارومیه
- احداث دیواره حاشیه دریاچه در مناطق با شیب کم جهت رسیدن سطح دریاچه به سطح اکولوژیک
- هیدروگرافی و تعیین بستر دریاچه ارومیه
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی سال بعد و در گزارشی که با هدف اظهارنظر کارشناسی درباره طرحی با عنوان «طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور» منتشر نموده بود، اعلام کرد که به دنبال تشخیص عدم توجیه «طرح انتقال آب برای

نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن»، در پاییز سال ۱۳۹۰ و پس از تشکیل کارگروه در مرکز پژوهش‌ها، طرحی در قالب ۲۰ ماده و ۶ تبصره با عنوان «مدیریت تالاب‌های کشور با تأکید بر دریاچه ارومیه» تهیه و جهت تصویب به مجلس ارائه نموده بود که به دلیل نزدیکی به پایان کار دوره هشتم مجلس، مورد توجه کافی واقع نشد و فرصت طرح و تصویب آن فراهم نگردید.^۱

در ماده چهاردهم این طرح آمده بود که با توجه به شرایط حاد دریاچه ارومیه و اهمیت آن، دولت مکلف است نسبت به اجرای برنامه مدیریت جامع حوضه آبخیز دریاچه ارومیه اقدام نماید. در این راستا اهم وظایف وزارتخانه‌های ذی‌ربط به شرح ذیل تعیین گردیده بود:

الف) وزارت نیرو مکلف است به عنوان اقدام اضطراری در نیمه اول سال آبی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ پس از هماهنگی لازم با سازمان حفاظت محیط‌زیست و وزارت جهاد کشاورزی و کنترل دقیق برداشت‌های غیرمجاز، نسبت به رهاسازی ۲۰۰ میلیون مترمکعب از منابع آب‌های ذخیره شده پشت سدهای حوضه جهت جبران بخشی از کمبود آب دریاچه ارومیه اقدام نماید. در قالب اقدامات کوتاه‌مدت، وزارت نیرو موظف است نسبت به کنترل برداشت‌های غیرمجاز از آب‌های سطحی و زیرزمینی، لایروبی مصب رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه با رعایت الزامات زیست‌محیطی، اجرای طرح بارورسازی ابرها و اجرای آیین‌نامه مصرف بهینه آب کشاورزی و تحویل حجمی آب اقدام کند. در مقیاس میان‌مدت و بلندمدت نیز وزارت نیرو موظف است ضمن انجام مطالعات لازم و با در نظر گرفتن ملاحظات زیست‌محیطی نسبت به انجام انتقال آب بین حوضه‌ای از حوضه‌های مجاور اقدام نماید به گونه‌ای که در بلندمدت حداقل یک میلیارد مترمکعب منابع آبی جدید جهت تأمین حقابه زیست‌محیطی دریاچه ارومیه تأمین گردد.

ب) وزارت جهاد کشاورزی مکلف است در طول سال آبی ۱۳۹۰-۱۳۹۱ نسبت به

۱. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، «ظهارنظر کارشناسی درباره طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور»، ۲۵ آذر ۱۳۹۱.

■ نجات چیچست ■

اجرای روش‌های آبیاری نوین در سطح حوضه آبخیز دریاچه ارومیه اقدام نماید، به گونه‌ای که در سال اول برنامه حداقل ۹۰ میلیون مترمکعب و طی یک دوره ۵ ساله حداقل ۳۵۲ میلیون مترمکعب از این طریق صرفه جویی و باهماهنگی وزارت نیرو و سازمان حفاظت محیط زیست جهت تأمین بخشی از نیاز آبی دریاچه ارومیه اختصاص یابد. این وزارتخانه به عنوان اقدام میان مدت و بلندمدت موظف است نسبت به به‌هنگام نمودن سند ملی الگوی مصرف بهینه آب کشاورزی، توانمندسازی بهره‌برداران و تشکل‌های بهره‌برداری آب با توان منابع آبی حوضه اقدام نماید.

ج) سازمان حفاظت محیط زیست مکلف است جهت نظارت دقیق نحوه تأمین حقابه زیست محیطی دریاچه ارومیه تا پایان سال ۱۳۹۰ نسبت به استقرار سیستم پایش منابع آب ورودی و تراز آبی دریاچه ارومیه اقدام نماید. همچنین با توجه به تداوم شرایط خشکسالی، سازمان حفاظت محیط زیست موظف است تا پایان سال ۱۳۹۰ نسبت به تدوین برنامه جامع مدیریت خشکسالی دریاچه ارومیه اقدام نماید. بر اساس تنها تبصره این ماده، کلیه منابع آب حاصل از اجرای این مصوبه (اعم از صرفه جویی، انتقال بین حوضه‌ای، بارورسازی ابرها و سایر اقدامات مرتبط) باید جهت تأمین حقابه زیست محیطی دریاچه ارومیه اختصاص یابد. در ماده ۱۵ این طرح نیز عنوان شده بود که منابع مورد نیاز برای اجرای این مصوبه در سال ۱۳۹۰ توسط معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری تأمین و پرداخت خواهد شد.

اعتراض به رد طرح دو فوریتی نجات دریاچه ارومیه

چند روز بعد از مخالفت مجلس با دو فوریت طرح «انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن» و نظر به این که دریاچه در شرایط بحرانی به سر می‌برد، ۲۲ نماینده آذری زبان سه استان آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و اردبیل، در پنجم شهریورماه نامه‌ای به هیأت رئیسه مجلس نوشته و در آن عنوان کردند که دولت باید

در قبال تبعات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی ناشی از روند خشک شدن دریاچه ارومیه پاسخگو باشد. این نامه درست در روزی منتشر شد که عده‌ای از مردم آذربایجان در اعتراض به بی‌توجهی دولت و رد دو فوریت طرح انتقال آب به دریاچه در مجلس شورای اسلامی، در شهرهای ارومیه و تبریز تجمع کرده و به وضعیت بحرانی دریاچه اعتراض داشتند. این تجمع بر اساس فراخوانی که تعدادی از فعالان محیط‌زیست در روزهای گذشته اعلام کرده بودند، صورت گرفت. با اعلام این فراخوان، استانداری آذربایجان غربی و فرمانداری ارومیه در اطلاعیه‌های جداگانه‌ای صدور مجوز برای هرگونه تجمع اعتراضی در روز پنجم شهریور را رد کردند. در اطلاعیه استانداری آذربایجان غربی آمده بود: «پخش شایعاتی در خصوص تجمع و راهپیمایی وجهه قانونی ندارد و هیچ‌گونه مجوزی از سوی نهادهای مسئول در خصوص این قبیل تجمعات صادر نشده است.» بعد از اعلام این فراخوان، شماری از فعالان مدنی در آذربایجان بازداشت شدند. با وجود اطلاعیه‌های استانداری و فرمانداری، تعداد زیادی از مردم در تبریز و ارومیه در این تجمع شرکت کردند. گفته می‌شود که تعداد معترضین در ارومیه به حدود ده هزار نفر می‌رسید. در این تجمعات که با برخورد نیروهای امنیتی و استفاده از گاز اشک‌آور همراه بود، مردم به زبان آذری شعارهایی چون «دریاچه ارومیه جان می‌دهد، مجلس فرمان قتل آن را صادر می‌کند» و «بیایید برویم باگریه‌های خود دریاچه ارومیه را پرآب کنیم» می‌دادند. در این تجمعات حدود ۳۰۰ نفر از معترضان از سوی نهادهای امنیتی دستگیر شدند.^۲

اگرچه این اعتراضات با مداخله نیروهای امنیتی پایان یافت، اما از فردای آن روز طی فراخوان‌های دیگری از سوی برخی فعالان محیط‌زیست، از مردم شهرهای تبریز و ارومیه و چند شهر کوچک‌تر آذربایجان دعوت شد تا عصر روز شنبه ۱۲ شهریور برای ادامه اعتراضات نسبت به خشک شدن دریاچه ارومیه دوباره تجمع کنند. بر اساس

۱. خبرگزاری دویچه‌وله، «امنیتی شدن منطقه در پی اعتراض‌ها به خشک شدن دریاچه ارومیه»، ۱۰ شهریور ۱۳۹۰.

۲. پورمهر محمدی، همان.

■ نجات چیچست ■

فراخوان‌ها و دعوت صورت گرفته، مردم شهرهای ارومیه و تبریز دوباره در روز تعیین شده تجمع کردند. در این تجمعات هم شعارهایی با مضمون نجات دریاچه ارومیه داده شد. همچنین شعارهایی بر علیه مجلس به خاطر رأی ندادن نمایندگان به دو فوریت طرح «انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن» داده شد.^۱

تجمعات اعتراض آمیز مردم طی این دو روز با حاشیه‌ها و مسائل زیادی همراه بود و با دفاع برخی گروهک‌های غیرقانونی و رسانه‌های خارجی رنگ و بوی سیاسی گرفت و واکنش برخی از مسئولان را به دنبال داشت. استاندار آذربایجان شرقی در مورد این اعتراضات چنین گفت: «موضوع دریاچه ارومیه دستاویزی برای خدشه‌دار کردن امنیت ملی و عمومی بود. در این فرایند از فضای مجازی حداکثر استفاده شد، اما با هوشیاری مردم این جریان‌ات ناکام ماند. در موضع دریاچه ارومیه تلاش شد تا دولت ناکارآمد نشان داده شده و اقدامات مؤثر دولت در سدسازی زیر سؤال برود.»

واکنش رئیس‌جمهور به اعتراضات مردمی

علاوه بر واکنش مقامات و مسئولین محلی همچون استاندار آذربایجان شرقی، معاون سیاسی و اجتماعی آذربایجان غربی، امام جمعه ارومیه و نمایندگان، هیأت دولت و رئیس‌جمهور هم به اعتراضات و وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه واکنش نشان داده و سعی کردند تا خشک شدن دریاچه را به تغییرات اقلیمی و خشکسالی مرتبط کنند. در این خصوص رئیس‌جمهور وقت، دکتر محمود احمدی‌نژاد، در چهارمین دور از سفرهای استانی خود به استان اردبیل، در ۲۵ شهریور ماه در جمع عده‌ای از مردم این استان به اعتراضات اخیر ارومیه و تبریز اشاره کرده و از آن به عنوان «برخی سر و صداهای بلند شده» یاد کرد و گفت: «۵۰۰ سال پیش نیز دریاچه ارومیه چنین وضعیتی داشته و بیش از ۳۰۰ میلی‌متر کاهش بارندگی در این منطقه اتفاق افتاده است.»^۲ او همچنین به انتقاداتی که در مورد انتقال آب ارس به دریاچه ارومیه وجود داشت،

۱. همان.

۲. خبرگزاری خبرآنلاین، «۵۰۰ سال پیش هم وضعیت دریاچه ارومیه همین بود»، ۲۵ شهریور ۱۳۹۰.

پاسخ داده و گفت: «با منطقی یا غیرمنطقی بودن این انتقال کاری نداریم، اما آن چه مهم است این که هنوز نتوانستیم از سهم برداشت شده خود از ارس درست استفاده کنیم.»

رئیس‌جمهور در حالی این سخنان را ایراد کرد که در هیچ یک از مقالات و پژوهش‌های علمی چنین مسئله‌ای مطرح نشده بود. اگرچه تغییر اقلیم یکی از عوامل کاهش تراز آب دریاچه محسوب می‌شد، اما علت اصلی خشکسالی دریاچه ارومیه نبود. بر اساس پژوهش‌های انجام شده، از حدود ۱۳۰۰۰ سال گذشته، کشور ایران بارها دستخوش خشکسالی‌های وسیعی بوده و اگر چه دریاچه‌های کم‌عمق از قبیل دریاچه مهارلو، میرآباد و زربوار به کرات خشک شده‌اند، اما دریاچه ارومیه در آن بحران‌های خشکسالی، به جز در نواحی کرانه‌ای، هرگز خشک نشده است. بنابراین عامل مهم در کاهش تراز آب دریاچه ارومیه عوامل آنتروپوژنیک (انسانی) بود. سرپرست مدیریت زمین‌شناسی دریایی سازمان زمین‌شناسی، دکتر راضیه لک، در نشست در پاسخ به این ادعا چنین گفته بود که آن‌ها سال گذشته، در سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور، پروژه‌ای با رویکرد «دیرینه اقلیم» در مورد دریاچه ارومیه تعریف کرده‌اند و در رسوبات، شواهدی برای خشکی کامل دریاچه در دوره‌های دیگر تاریخ (حداقل از ۲۳ هزار سال پیش تاکنون) پیدا نکرده‌اند و خوشحال خواهند شد که میزگردهایی برقرار شود و محققانی که دلایلی برای خشک شدن دریاچه ارومیه در برهه‌هایی از تاریخ دارند، دلایلشان را بیاورند.^۱ مهندس رحیم میدانی مدیر عامل وقت شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی که در دولت بعد به سمت معاونت امور آب و آبفای وزارت نیرو منصوب شد نیز در این باره روایت کرده که: «من خودم هم در آن زمان کنجکاو شدم، اما مبنای علمی‌اش را پیدا نکردم. متخصصین گفتند که ما اصلاً آمار ۵۰۰ ساله نداریم.»^۲

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با راضیه لک (معاون پیشین وزارت صنعت، معدن و تجارت و رئیس وقت سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، ۱۳۹۹.
۲. همان، مصاحبه با رحیم میدانی.

■ نجات چیچست ■

از دیگر افرادی که در هیأت دولت به اعتراضات مردمی واکنش نشان داد، معاون رئیس‌جمهور و رئیس وقت سازمان حفاظت محیط‌زیست بود. محمدجواد محمدی‌زاده در حاشیه جلسه هیأت دولت با بیان این‌که برخی می‌خواهند از این موضوع بهره‌برداری سیاسی و در واقع جریان‌سازی کنند، عنوان کرد: «موضوعات پیش آمده درباره دریاچه ارومیه یک چالش زیست‌محیطی است و دولت تمام توان خود را برای حل این موضوع به کار برده و تصمیمات خردمندانه‌ای گرفته و از پشتوانه عقلایی قابل قبولی برخوردار است.» وی با ابراز امیدواری از این‌که منابع لازم برای حل این مشکل با توجه به عزم دولت تأمین می‌شود، افزود که تلاش می‌کنند تا در یک برنامه پنج ساله کل مشکل دریاچه ارومیه حل شود. این در حالی بود که کمتر از دو سال به پایان دولت باقی مانده بود و در سال‌های ۹۱ و ۹۲ وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه شدت بیشتری یافته و تراز آب دریاچه باز هم کاهش پیدا کرد و عملاً دریاچه در یک قدمی مرگ قرار گرفت.

ارائه گزارش بحران ارومیه به رئیس‌جمهور در سال‌های گذشته

بسیاری از کارشناسان و مسئولان سابق سازمان حفاظت محیط‌زیست، نسبت به این سخنان رئیس قوه مجریه واکنش نشان دادند و گفتند با وجودی که رئیس‌جمهور می‌گوید هر ۵۰۰ سال، بحران زیست‌محیطی به ارومیه باز می‌گردد، اما آن‌ها وقوع این بحران را سال‌ها پیش به وی اطلاع داده بودند. به گفته معاون سابق منابع طبیعی سازمان حفاظت محیط‌زیست، در سال ۸۵، وقوع این بحران به رئیس‌جمهور اطلاع داده شده بود، اما دولت کاری از پیش نبرد.

دلاور نجفی، معاون سابق منابع طبیعی سازمان حفاظت محیط‌زیست اشاره کرد: «ما در دولت نهم در سال ۸۵ و ۸۶ در سازمان حفاظت محیط‌زیست بحث را جدی گرفتیم و خشکی دریاچه ارومیه را با تبعات مرگبارش برای اکوسیستم در قالب طرحی ارائه دادیم و به بالاترین مقام اجرایی یعنی رئیس‌جمهور تحویل دادیم، به این امید

۱. روزنامه ایران، مصاحبه با محمدجواد محمدی‌زاده، ۱۵ شهریور ۱۳۹۰.

که اتفاق جدی صورت گیرد. اما باز هم مجموعه دولت و مجلس نتوانستند اقدام مؤثری در این رابطه انجام دهند. ولی اکنون رئیس قوه مجریه می‌گوید که قدمت این بحران به ۵ سده گذشته می‌رسد، اظهاراتی که به نظر می‌رسد کارشناسان در علمی بودن آن، باید با دیده تردید نگاه کنند. چون به نظر نمی‌رسد که ۵۰۰ سال پیش، ۸۸ سد بزرگ و کوچک، نفس ارومیه را این طور تنگ کرده بودند.»^۱

نامه سرگشاده فعالان و متخصصان محیط‌زیست به مجلس شورای اسلامی

یکی از اقداماتی که فعالان محیط‌زیست برای نجات دریاچه ارومیه انجام دادند، تلاش جهت جلب توجه مسئولان به موضوع و اقدام از سوی آنان بود. از جمله در آبان ماه سال ۱۳۹۰، ۲۵ تشکل زیست محیطی به همراه ۳۸ فعال و متخصص نام‌آشنای محیط‌زیست و منابع طبیعی کشور، نامه سرگشاده‌ای به هیأت رئیسه مجلس شورای اسلامی نوشتند و در آن نسبت به وضعیت بحرانی دریاچه هشدار دادند. عنوان این نامه بسیار گویا و قابل تأمل بود: «نامه‌ای برای ثبت در تاریخ». ^۲ به نظر می‌رسد که امضاءکنندگان نامه از سرانجام بی‌نتیجه نامه آگاهی داشته‌اند، اما به دلیل احساس مسئولیت نسبت به سرزمین، در برابر یک فاجعه زیست محیطی واکنش نشان داده‌اند.

در این نامه، ضمن اشاره به این که دریاچه فیروزه‌ای ارومیه دیرزمانی است در بستر بیماری است و چشم انتظار دارویی برای بازیابی طراوت و شادابی گذشته خود است، عنوان شده بود: «ما نگرانی‌های مردم، تشکل‌ها و فعالان محیط‌زیست و تلاش‌های آن‌ها برای اعلام همبستگی با این سرمایه ملی را می‌ستاییم و آن را نشان از مسئولیت‌پذیری ایشان در قبال ذخایر طبیعی کشور می‌دانیم. آری، به راستی که امروز دریاچه ارومیه نیازمند توجه ملی است و ما در این راستا لازم دیدیم نکاتی را به تمام کسانی که به واسطه سمت‌های اجرایی‌شان نقشی در تعیین سرنوشت دریاچه

۱. خبرگزاری خبرآنلاین، «در سال ۸۵ بحران دریاچه ارومیه را هشدار داده بودیم»، ۲۱ شهریور ۱۳۹۰.

۲. پورمهر محمدی، همان.

■ نجات چیچست ■

دارند، متذکر شویم.»

این نامه چهار بند داشت. در یکی از بندهای این نامه چنین آمده بود: «مشکلات به وجود آمده برای دریاچه ارومیه، یک شبه درست نشده‌اند که بتوان یک شبه هم آن‌ها را رفع و رجوع کرد. باید چاره‌ای اساسی بیاندیشیم و در درجه اول باور داشته باشیم که چیزی مهم‌تر از آینده زیست بوم منطقه نیست. لذا سازمان‌های مسئول، فراتر از متهم کردن یکدیگر، باید اشتباه‌ها و کوتاهی‌هایشان را بپذیرند و در این راه، اگر لازم شد که بر روی برخی تصمیمات قبلی غلط خود، خط قرمز بکشند، این کار را با شجاعت انجام دهند.» در بند آخر نامه هم آمده بود: «در شرایط فعلی، حاکم شدن فضای گفتگوی کارشناسی و خردورزانه، بهترین اتفاقی است که می‌تواند بین دولت، رسانه‌ها، تشکل‌ها و کارشناسان دلسوز منابع طبیعی و محیط‌زیست بیافتد. گفتگویی که هدفش یک چیز باشد، پیدا کردن راه حلی معقول برای دریاچه ارومیه، راه حلی که با نگاهی جامع، تمام اکوسیستم منطقه و حیات اقتصادی، اجتماعی و طبیعی آن را مد نظر داشته باشد.» رونوشت این نامه به دفاتر و افراد مختلفی چون دفتر مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی)، دفتر مجمع تشخیص مصلحت نظام، دفتر ریاست جمهوری، رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست، وزارت نیرو، کمیسیون آب، کشاورزی و منابع طبیعی و کمیسیون نیرو در مجلس شورای اسلامی و رسانه‌های همگانی ارسال شد. در پای این نامه، نام بسیاری از استادان دانشگاه‌های معتبر کشور به چشم می‌خورد.

ورود مجلس نهم به موضوع نجات و احیای دریاچه ارومیه

با آن‌که طرح‌های گوناگون و برنامه جامع مدیریت دریاچه ارومیه از سوی دولت ارائه شد و ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه همچنان به فعالیت خود ادامه می‌داد، اما هیچ نشانه‌ای از بهبود وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه دیده نشده بود و سال ۱۳۹۱ میانگین تراز آبی دریاچه باز هم کاهش پیدا کرد و با ثبت رقم ۱۲۷۰٫۹۰ متر، به پایین‌ترین میزان خود رسید.^۱ اول خرداد ماه آن سال، با وجود امنیتی بودن موضوع

۱. آرشیو سطح تراز دریاچه ارومیه، سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه.

و افزایش حساسیت‌ها نسبت به برگزاری اعتراضات، عده‌ای از مردم ارومیه و تبریز، بار دیگر به وضعیت دریاچه ارومیه و ادامه روند خشک شدن آن اعتراض کرده و تجمع کردند. این تجمعات، با برخورد نیروی انتظامی مواجه شد و تعداد دیگری از معترضان بازداشت شدند. چند روز بعد، روز ۱۵ خرداد، مصادف با روز جهانی محیط‌زیست، عده‌ای از مردم تبریز در تجمعی که به مناسبت این روز شکل داده بودند، با شعارهایی چون «اورمو گؤلوسوسوزدو، آذربایجان اویانماسا اتوزدو» (دریاچه ارومیه بی‌آب است، آذربایجان سکوت کند بازنده است) به وضعیت رو به احتضار دریاچه ارومیه به شدت اعتراض کردند.^۱

در آن زمان مجلس نهم، تازه کار خود را آغاز کرده بود. نمایندگان در این دوره، با توجه به وضعیت دریاچه ارومیه، برای نخستین بار وارد این موضوع شدند و طرح جدیدی را با قید دوفوریت به صحن علنی مجلس بردند. در این طرح، همه دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور مورد توجه قرار گرفته بودند. آبان ماه همان سال، این طرح با عنوان «نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور» در مجلس مطرح شد، اما فقط یک فوریت آن به تصویب رسید. در ماده واحده این طرح آمده بود که «دولت مکلف است حداکثر در مدت سه ماه فهرست تالاب‌ها و دریاچه‌های نیازمند حمایت را تهیه و عملیات اجرایی حمایت‌های خود را ضمن رعایت تبصره‌های زیر حداکثر ظرف ۳ سال به نتیجه برساند و در این جهت با به‌کارگیری همه امکانات مهندسی و عملیاتی خود بر پایه نظریات کارشناسان مجرب داخلی و تجارب سازمان‌ها و کشورهای که بحران‌های مشابه را تجربه کرده‌اند، اقدام کند». این طرح شامل تبصره‌های زیر بود:

تبصره ۱- منابع مورد نیاز این قانون در سال جاری از محل ردیف‌های مصوب بند (ش) ماده (۲۲۴) قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران و ماده (۱۲) قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران تأمین می‌شود. بدیهی است این پیش‌بینی در بودجه سنوات آتی تا احیاء و نجات تالاب‌ها و دریاچه‌ها و برطرف

۱. پورمهر محمدی، همان.

■ نجات چیچست ■

شدن تهدیدات آسیب‌رسان به دریاچه‌ها و تالاب‌ها استمرار خواهد یافت.
تبصره ۲- تأمین حقبه زیست‌محیطی آن‌ها توسط سازمان حفاظت محیط‌زیست
تبصره ۳- احیای فضای سبز پیرامون آن‌ها توسط وزارت جهاد کشاورزی
تبصره ۴- تثبیت خاک و شن‌زارهای اطراف تالاب‌ها و دریاچه‌ها
تبصره ۵- جلوگیری از برداشت صنعتی و معدنی تالاب‌ها و دریاچه‌ها
تبصره ۶- تثبیت کلیه تالاب‌ها و دریاچه‌های ایران در فهرست کنوانسیون
بین‌المللی رامسر^۱

مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی در اظهارنظری کارشناسی که در آذر ماه آن سال منتشر شد، دو اشکال عمده به این طرح وارد کرد. اول این که «تهیه برنامه اجرایی برای حفاظت و احیای تالاب‌ها که در ماده واحده طرح آمده است، به نوعی پیشنهاد طرح تملک دارایی‌های سرمایه‌ای و بودجه‌نویسی است و از آن‌جا که پیشنهاد این‌گونه طرح‌ها در صلاحیت دولت است، با اصل پنجاه و دوم قانون اساسی^۲ مغایر است.» دوم هم این که «اعتبارات مربوط به ردیف‌های بند (ش) ماده (۲۲۴) قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه کشور (که در واقع موضوع ماده (۱۰) قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت است)، مربوط به حوادث غیرمترقبه هستند و ارتباطی به طرح‌ها و ویژگی‌های مشخص مانند آن‌چه در طرح پیشنهاد شده، ندارد. ضمن آن‌که این اعتبارات از محل صرفه‌جویی در اعتبارات ردیف‌های بودجه‌ای در طول سال تأمین می‌شود. از این رو طرح پیشنهادی نمایندگان دارای بار مالی است و محل

۱. معاونت قوانین مجلس شورای اسلامی، «طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور».
۲. اصل پنجاه و دوم قانون اساسی: بودجه سالانه کل کشور به ترتیبی که در قانون مقرر می‌شود از طرف دولت تهیه و برای رسیدگی و تصویب به مجلس شورای اسلامی تسلیم می‌گردد. هر گونه تغییر در ارقام بودجه نیز تابع مراتب مقرر در قانون خواهد بود.

تأمین آن نیز مشخص نشده، لذا با اصل هفتادوپنجم قانون اساسی^۱ مغایر است.»^۲ جمع‌بندی نهایی گزارش این بود که «طرح پیشنهادی نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی علی‌رغم نکات مثبت جدی، جامعیت کافی را ندارد و لازم است به پیشنهاد کارگروه مرکز پژوهش‌ها در دوره هشتم مجلس توجه شود و در قالب یک برنامه بلندمدت ارائه شود. با این حال، طرح فعلی پس از مرتفع ساختن ایرادهای ذکر شده در متن گزارش (مغایرت با اصول پنجاه‌ودوم و هفتادوپنجم قانون اساسی) می‌تواند به عنوان یکی از مؤلفه‌های مهم از برنامه جامع مذکور قرار گیرد. در این راستا، ضمن تعدیل و اصلاح بخش‌هایی از طرح، پیشنهادهای جدیدی نیز در جهت تحقق اهداف طرح ارائه شد.»^۳

اصلاحیه پیشنهاد شده توسط مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دو نکته جالب توجه داشت؛ اول «ممنوعیت هر گونه توسعه سطح زیرکشت آبی در حوضه تالاب‌ها، دریاچه‌ها و رودخانه‌هایی که دارای شرایط بحرانی می‌باشند» و دوم «ممنوعیت ایجاد هر گونه تخصیص جدید آب (به غیر از آب شرب) و همچنین ممنوعیت احداث هر گونه سد و یا حفر هر گونه چاه جدید (به جز مواردی که برای تأمین آب شرب مورد نیاز است) در حوضه تالاب‌ها، دریاچه‌ها و رودخانه‌هایی که دارای شرایط بحرانی می‌باشند».

دو سال بعد یعنی در ۲۶ مرداد ۱۳۹۳، کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی مجلس شورای اسلامی به عنوان کمیسیون اصلی بررسی‌کننده طرح یک فوریتی نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور، اعلام نمود که پس از بحث، بررسی و تبادل نظر

۱. اصل هفتادوپنجم قانون اساسی: طرح‌های قانونی و پیشنهادهای و اصلاحاتی که نمایندگان در خصوص لوایح قانونی عنوان می‌کنند و به تقلیل درآمد عمومی یا افزایش هزینه عمومی می‌انجامد، در صورتی قابل طرح در مجلس است که در آن طریق جبران کاهش درآمد یا تأمین هزینه جدید نیز معلوم شده باشد.

۲. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، «اظهار نظر کارشناسی درباره طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور»، ۲۵ آذر ۱۳۹۱.

۳. همان

■ نجات چیچست ■

در جلسات متعدد کمیسیون و کارگروه با حضور نمایندگان محترم دولت و کارشناسان مرکز پژوهش‌ها، نهایتاً در جلسه یکم تیر ۱۳۹۳ کمیسیون با اصلاحاتی در عنوان و متن، طرح را به تصویب رسانده است. نسخه جدید طرح با عنوان «طرح حفاظت، احیاء و مدیریت دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور» در ۱۶ ماده و ۱۴ تبصره تنظیم گردیده بود که طبق ماده ۹ آن دولت مکلف می‌شد به منظور احیای دریاچه ارومیه برنامه مدیریت جامع حوضه آبریز این دریاچه را با تأکید بر تضمین پایداری آن، تهیه نماید.^۱ اگر چه طرح جدید هیچ‌گاه جهت تصویب در صحن علنی مجلس مطرح نشد، لکن پیش‌زمینه‌ای برای «قانون حفاظت، احیاء و مدیریت تالاب‌های کشور» شد که در ۴ اردیبهشت ۱۳۹۶ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید.

برگزاری کنفرانس بین‌المللی دریاچه ارومیه

یک ماه بعد از پیشنهاد «طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور» در مجلس، نخستین همایش بین‌المللی با عنوان «دریاچه ارومیه، چالش‌ها و راهکارها» در آذرماه در ارومیه برگزار شد. در این همایش، ۶۵ صاحب نظر داخلی و ۱۱ صاحب نظر خارجی حضور داشتند و در مجموع، ۱۵۸ مقاله به این همایش راه یافت. از این تعداد، ۴۷ مقاله علمی شفاهی فارسی، ۱۱ مقاله شفاهی خارجی و ۱۰۰ مقاله به صورت پوستر در طول سه روز برگزاری همایش ارائه شد. در حاشیه این همایش، سه نشست تخصصی ویژه با حضور استادان دانشگاه‌های داخلی و خارجی با موضوع علل پیدایش بحران دریاچه ارومیه، ارائه راهکارهای برون‌رفت از شرایط موجود و تبدیل تهدید به فرصت برگزار شد. همایش در حالی برگزار می‌شد که بر اساس آخرین آمارها، سطح تراز دریاچه ارومیه عدد ۱۲۷۰۶۶۵ متر را نشان می‌داد که حاکی از تشدید وضعیت وخیم این تالاب بین‌المللی بود.

در این همایش، معاون اول رئیس‌جمهور، محمدرضا رحیمی، به برنامه‌های دولت

۱. معاونت قوانین مجلس شورای اسلامی، «گزارش کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی به مجلس شورای اسلامی درباره طرح یک فوریتی نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور».

برای نجات دریاچه ارومیه اشاره کرده و گفت که دولت برای احیای این دریاچه، پروژه‌های اضطراری کوتاه‌مدت و میان‌مدتی تصویب کرده است. او اضافه کرد: «عملیات اجرایی طرح‌های کوتاه‌مدت تمام شده و پروژه‌های میان‌مدت هم در حال اتمام هستند و بر اساس مصوبه‌های دولت، از یک سال گذشته، سدسازی و توسعه اراضی کشاورزی در حوضه این پهنه آبی متوقف شده است. دولت برای حل این بحران، بیش از ۱۰ میلیارد ریال برای لایروبی و انتقال آب رودخانه‌ها به دریاچه هزینه کرده و با اقدامات اولیه‌ای که در حوضه آبریز دریاچه انجام شده، میزان آب ورودی در سال جاری به یک میلیارد و ۷۰۰ میلیون مترمکعب افزایش یافته است و با این کار، به نحو قابل ملاحظه‌ای از کاهش ارتفاع آب دریاچه جلوگیری شده است.» محمدرضا رحیمی به این نکته هم اشاره کرد که دولت برای اجرای طرح‌های آبیاری تحت فشار و تحویل حجمی در ده هزار هکتار از اراضی دشت زربینه رود میاندوآب تسهیلات بانکی در نظر گرفته است. او گفت: «یکی از تصمیمات ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه این است که برای اختصاص حدود ۳ میلیارد مترمکعب حداقل نیاز آبی سالانه دریاچه به عنوان عدد مبنای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و برنامه‌ریزی‌های مرتبط توافق شده است.» معاون اول اضافه کرد که: «۱۲ طرح اضطراری با بودجه ۴۷ میلیارد ریال، ۲۴ طرح اولویت‌دار پنج ساله و طرح افزایش راندمان مصرف آب کشاورزی تصویب شده است و برای تأمین اعتبار مورد نیاز طرح‌های ۲۴ گانه اولویت‌دار در راستای اجرای برنامه مدیریت و تأمین حقابه دریاچه، هماهنگی‌های لازم با معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور انجام شده است.»

فصل دوم

تاریخ نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه

از سال ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۶

دریاچه ارومیه، چشم به راه دولت جدید

اخبار مربوط به دریاچه ارومیه، بیش از یک دهه بود که در صدر فهرست اخبار محیط‌زیستی ایران قرار گرفته بود و اغلب فعالان و دوستداران این حوزه با نگرانی آخرین وضعیت حوضه آبریز دریاچه ارومیه را رصد می‌کردند. در واقع، نوزده سال از زمان آغاز کاهش ارتفاع آب دریاچه ارومیه می‌گذشت و حل بحران دریاچه ارومیه نه تنها دغدغه مردم آذربایجان بود، بلکه به مطالبه جدی تمام مردم ایران از دولت تبدیل شده بود. افرادی که نگران وضعیت دریاچه ارومیه بودند، کمپین‌های مختلفی تشکیل داده و تجمع‌های زیادی به راه انداختند تا جایی که نجات دریاچه ارومیه، به یکی از وعده‌های دولت دکتر حسن روحانی در کارزار انتخاباتی سال ۹۲ تبدیل شد. در اواخر دوره ریاست جمهوری دکتر محمود احمدی‌نژاد، یعنی بیستم خرداد سال ۱۳۹۲، حسن روحانی در سفری انتخاباتی به ارومیه رفت و به مردم قول داد که در صورت پیروزی، در اولین جلسه دولت، وضعیت دریاچه ارومیه را بررسی خواهد کرد. او در این مراسم گفت: «دریاچه ارومیه را احیاء خواهیم کرد و نخواهیم گذاشت خشک شود. شما گفته بودید که دریاچه را با اشک چشمتان پر می‌کنید. من به فدای چشمان همه آذربایجان هستم. بدانید که من به شما قول می‌دهم اگر بار مسئولیت اجرایی بر دوش من قرار گرفت، در اولین روز دولت، احیای دریاچه ارومیه در دستور کار خواهد بود.» روحانی در این مراسم عنوان کرد: «مدت‌هاست در مرکز تحقیقات استراتژیک،

■ نجات چیچست ■

کارگروه ویژه‌ای برای دریاچه ارومیه تشکیل داده‌ایم و اگر دریاچه ارومیه خشک شود، زندگی ۱۴ میلیون نفر در معرض خطر قرار خواهد گرفت. در نتیجه باید آب دریای خزر به ارومیه منتقل شود. من به شما قول می‌دهم که احیای دریاچه ارومیه در دولت تدبیر و امید جزو اولین برنامه‌های ما خواهد بود و پیش‌بینی اولیه ما این است که انتقال آب خزر به اردبیل، تبریز و ارومیه ۲٫۵ میلیارد دلار خرج برمی‌دارد، اما با ایجاد دریاچه‌های وسط راه و رونق کشاورزی، بیش از ۷۰ درصد از هزینه‌ها قابل جبران است.»^۱ او در همان روز در جمع مردم تبریز حاضر شد و به مردم این شهر هم قول داد که دریاچه ارومیه را احیاء خواهد کرد.

۲۴ خرداد سال ۱۳۹۲، یازدهمین دوره انتخابات ریاست جمهوری برگزار شد و طی آن دکتر حسن روحانی به عنوان هفتمین رئیس‌جمهور ایران برگزیده شد. نخستین نشست هیأت دولت تدبیر و امید، عصر یکشنبه، بیست و هفتم مرداد سال ۱۳۹۲ به ریاست حسن روحانی، رئیس‌جمهور برگزار شد و بر اساس وعده‌های او، موضوع احیای دریاچه ارومیه به عنوان نخستین دستور کار دولت یازدهم مورد بررسی قرار گرفت که حاصل آن، تنظیم مصوباتی درباره لزوم نجات دریاچه ارومیه و بهبود وضعیت معیشت مردم این منطقه بود. هیأت دولت در این جلسه مصوب کرد که: «کارگروه نجات دریاچه ارومیه با مسئولیت وزیر نیرو و با حضور وزیران جهاد کشاورزی و کشور و معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور و رئیس سازمان حفاظت محیط‌زیست تشکیل می‌شود تا با استفاده از مطالعات انجام شده قبلی و نظرات تشکل‌های مردم‌نهاد ذی‌ربط، وضعیت دریاچه مذکور و راهکارهای عملی نجات آن را ظرف دو ماه، بررسی و نتیجه را برای تصمیم‌گیری نهایی به هیأت وزیران ارائه نماید.»^۲

طرح موضوع احیای دریاچه ارومیه در نخستین جلسه هیأت دولت به ریاست دکتر

۱. وبگاه rouhani.ir، «گزارش سفر انتخاباتی روحانی به ارومیه»، ۲۰ خرداد ۱۳۹۲.
۲. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با حمید چیت‌چیان (وزیر وقت نیرو)»، ۱۳۹۹.

حسن روحانی در مرداد سال ۱۳۹۲، بسیاری از مردم به ویژه مردم آذربایجان غربی و مناطق حاشیه‌ای دریاچه را شگفت‌زده کرد؛ چرا که قبل از دولت یازدهم، مطالبه برای احیای دریاچه ارومیه موضوعی امنیتی تلقی می‌شد. طرح این مسئله آن هم در نخستین جلسه هیأت دولت باعث شد که مردم منطقه به احیای دریاچه ارومیه امیدوار شوند. اهتمام دولت تدبیر و امید به جایگاه مسائل و ملاحظات محیط‌زیستی در بین اولویت‌های راهبردی‌اش، این نوید را می‌داد که مردم شاهد آغاز عصر تازه‌ای از توجهی بایسته به آموزه‌های محیط‌زیستی در کشور باشند. البته، عده‌ای از مردم همچنان به طرح این موضوع خوش بین نبودند و آن را جزو وعده‌های بی‌سرانجام نظیر وعده‌های دولت‌های گذشته می‌دانستند. دیری نگذشت که با تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه و آغاز اقدامات عملی برای احیای نگین فیروزه‌ای آذربایجان، امید مردم به جدیت دولت در احیای دریاچه افزایش یافت.

نگاهی به اقدامات سازمان حفاظت محیط‌زیست از زمان آغاز بحران دریاچه ارومیه، نشان از آن داشت که این سازمان، اقدام عملی مؤثری برای احیای دریاچه ارومیه انجام نداده و رؤسای این سازمان صرفاً به ارسال نامه و هشدار در مورد وضعیت بحرانی دریاچه بسنده کرده بودند. بزرگترین انتقادی که در موضوع احیای دریاچه ارومیه به سازمان حفاظت محیط‌زیست وارد بود، این بود که چرا به وظایف حاکمیتی و نظارتی خودش به درستی عمل نکرده و چرا در برابر عملکرد وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو، وزارت صنایع و معادن و سایر نهادهای دیگر، چشم بسته تا وضعیت دریاچه بحرانی شود.^۱ سازمان حفاظت محیط‌زیست، مطابق اصل پنجاهم قانون اساسی^۲، این اختیار را داشت که جلوی خشک شدن دریاچه ارومیه را از همان ابتدای امر بگیرد؛ اما متأسفانه اقدامی در این باره صورت نداده بود. بسیاری از کارشناسان و

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. اصل پنجاهم قانون اساسی؛ در جمهوری اسلامی، حفظ محیط‌زیست که نسل امروز و نسل‌های بعد باید در آن حیات اجتماعی رو به رشدی داشته باشند، وظیفه عمومی تلقی می‌گردد. از این رو فعالیت‌های اقتصادی و غیر آن که با آلودگی محیط‌زیست یا تخریب غیر قابل جبران آن ملازمه پیدا کند، ممنوع است.

■ نجات چیچست ■

دوستداران محیط زیست، سکوت سازمان حفاظت محیط زیست را دلیل اصلی ایجاد فاجعه در این دریاچه می دانستند. آنها معتقد بودند که سازمان حفاظت محیط زیست، از پتانسیلی که در اختیار داشته، درست استفاده نکرده است. به همین خاطر، با وجود آن که از نظر قانونی سازمان حفاظت محیط زیست، متولی رسیدگی به وضعیت دریاچه ارومیه و سایر تالاب های کشور بود، اما وزیر نیرو، حمید چیت چیان، مأمور تشکیل این کارگروه شد.^۱ هنگامی که این کارگروه شکل گرفت، دریاچه ارومیه شرایط نامساعدی داشت و تراز آن از سال ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲، ۳۱۰ سانتی متر کاهش یافته و از ۱۲۷۴،۱ متر به ۱۲۷۱ متر رسیده بود. در این دوره، حجم آب دریاچه ارومیه ۱۲ میلیارد مترمکعب کاهش یافته و از ۱۴،۳ میلیارد مترمکعب به ۲،۳ میلیارد مترمکعب رسیده بود.^۲

پیش از روی کار آمدن دولت جدید، بخش های زیادی از دریاچه به ویژه قسمت های وسیعی از بخش جنوبی آن، خشک شده و روند خشکی دریاچه در حال پیشروی بود. با خشک شدن عرصه قابل توجهی از پیکره آبی دریاچه، نمک فراوانی در سطح وسیعی از آن ظاهر شده بود. با ظهور این حجم از نمک در سطح آب، بیم آن می رفت که نمک ها به تدریج رطوبت خود را از دست داده و به پودر تبدیل شوند. اگر این اتفاق می افتاد، وزش باد، نمک ها را به طور گسترده در اطراف دریاچه ارومیه پخش کرده و اراضی زراعی و باغی را تحت تأثیر قرار می داد. البته در بخش هایی از دریاچه ارومیه، این اتفاق افتاده بود و برخی از روستاهای شرقی دریاچه تحت تأثیر این نمک ها قرار گرفته بودند. آن زمان، نگرانی اصلی این بود که با خشک شدن بیشتر دریاچه، ریزگردهای نمکی در مناطق وسیع تری پخش شده و به تدریج شهرها و استان های همجوار هم تحت تأثیر این پدیده قرار گیرند و علاوه بر از بین رفتن اراضی کشاورزی و باغی، سلامتی مردم نیز به خطر افتد.

آذر ماه همان سال، مدیر کل وقت حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی از قرار

۱. همان.

۲. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش خلاصه مدیریتی ارزیابی اقدامات طرح نجات دریاچه ارومیه (جهت استحضار نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی)»، ۱۳۹۶.

گرفتن دریاچه ارومیه در بدترین وضعیت خود در صد سال گذشته خبر داد و گفت: «در آینده‌ای نزدیک شاهد بروز یا تشدید انواع سرطان و بیماری‌هایی مثل فشار خون، آسم و سرفه‌های مزمن در منطقه شمال غرب کشور خواهیم بود؛ چرا که در حال حاضر قسمت جنوبی دریاچه به طور کامل خشک شده و از ناحیه شرق هم در حال کویری شدن است.» دریاچه از سال ۷۵ به بعد، نزدیک به ۳۰ میلیارد مترمکعب از آب خود را از دست داده بود و میزان آب موجود در آن به ۲ میلیارد مترمکعب رسیده بود. این مقدار، فقط حدود شش درصد از کل آب دریاچه ارومیه را تشکیل می‌داد.

یکی دیگر از نگرانی‌های اصلی این بود که با پخش گسترده ریزگردهای نمکی، ساکنان منطقه وادار به مهاجرت شوند. این موضوع تبعات سنگینی برای کشور داشت. بر اساس تحقیقات صورت گرفته، پیش‌بینی می‌شد در صورت خشک شدن دریاچه، باد ریزگردهای نمکی را تا شعاع ۵۰۰ کیلومتری پخش کرده و شهرها و روستاهای استان‌های دیگر حتی در تا مرز استان تهران را هم تحت تأثیر قرار دهد.^۱ بر اساس این پیش‌بینی‌ها، زندگی حدود ۱۴ میلیون نفر از مردم کشور تحت تأثیر این پدیده قرار می‌گرفت.

وضعیت نابسامان دریاچه ارومیه و پیش‌بینی‌های علمی، آینده مبهمی برای دریاچه رقم زده بود. در واقع، دریاچه ارومیه در روندی از خشکی قرار گرفته بود که به اعتقاد کارشناسان، با ادامه آن، منطقه تبدیل به بیابانی به وسعت ۵۷۰ هزار هکتار با ۸ میلیارد تن نمک می‌شد که با وزش نخستین بادهای، به جای شن یا رس، نمک در هوا پخش شده و موجب تخریب محیط‌زیست انسانی و طبیعی می‌شد. تخریبی که بدون شک از مرزهای کشور هم می‌گذشت و کشورهای همسایه را نیز در شرایط بحران زیست‌محیطی گرفتار می‌کرد و این یعنی تبدیل یک مشکل زیست‌محیطی به چالشی در مقیاس بین‌المللی. از سوی دیگر، در سال‌هایی که دریاچه پرآب بود، شور و نشاطی در دل مردم منطقه وجود داشت؛ اما در آن دوره، با توجه به حجم انبوه نمک که در

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

اثر خشک شدن دریاچه در سطحی وسیع رخ نمون کرده بود، احساس یأس و ناامیدی بین مردم منطقه به وجود آمده بود.^۱

تشکیل نخستین جلسه کارگروه نجات دریاچه ارومیه

بر اساس مصوبه هیأت دولت، وزیر نیرو، مهندس حمید چیت چیان؛ وزیر جهاد کشاورزی، مهندس محمود حجتی؛ وزیر کشور، دکتر عبدالرضا رحمانی فضلی؛ معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، دکتر محمدباقر نوبخت و رئیس سازمان حفاظت محیط زیست، دکتر معصومه ابتکار اعضای کارگروه نجات دریاچه ارومیه را تشکیل می دادند. به علت اهمیت موضوع، نخستین جلسه این کارگروه ۹ روز بعد از اولین جلسه هیأت دولت یعنی در روز ۵ شهریور ماه ۱۳۹۲ تشکیل شد. قرار بود این کارگروه ظرف حداکثر دو ماه، تمام مسائل و راهکارها را بررسی کرده و سپس پیشنهاد روشن و مشخصی برای نجات دریاچه ارومیه به هیأت دولت ارائه دهد تا بر اساس آن، اقدامات اجرایی مقتضی در این زمینه آغاز شود.^۲ به این منظور، هم زمان با برگزاری جلسات این کارگروه، کارگروه فنی-تخصصی دیگری با حضور کارشناسان و صاحب نظران حوزه های مختلف در وزارت نیرو تشکیل شد. شرایط دریاچه ارومیه چنان حاد بود که برخی از کارشناسان و صاحب نظران به صراحت اعلام می کردند که هیچ کاری برای نجات دریاچه نمی توان کرد و احیای دریاچه ارومیه غیرممکن است. آن ها بر این باور بودند که باید احیای دریاچه ارومیه را فراموش کنیم و به دنبال راهکارهایی باشیم که زیان حاصل از خشک شدن دریاچه برای مردم کمتر شود. کارشناسان معتقد بودند که دریاچه ارومیه مرده است و باید با آن مانند موجود مرده رفتار کرد.^۳

مرحوم پروفیسور پرویز کردوانی از جمله افراد شناخته شده ای بود که اعتقاد داشت نمی توان دریاچه ارومیه را احیاء کرد و وارد کردن آب از منابع دیگر به دریاچه، کاری

۱. همان، مصاحبه با حمید چیت چیان.

۲. همان.

۳. همان.

بیهوده و خیانت است. او به عنوان پدر کویرشناسی ایران و بانی دانشگاه ارومیه، بزرگترین مخالف احیای دریاچه ارومیه بود. پروفیسور کردوانی معتقد بود: «دریاچه ارومیه که زمانی بسیار زیبا و ارزشمند بود، بیمار شده و دیگر مداوا نمی‌شود. باید از آن دل بکنیم و به جایش پارک انرژی یا پارک گیاهی و حیوانی ایجاد کنیم.»^۱ او پیشنهاد کرد نمک دریاچه جمع‌آوری شده و در آن گیاهان مقاوم به شوری کاشته شود. پروفیسور و تعدادی از کارشناسان معتقد بودند که کف دریاچه ارومیه سوراخ است و هر چه آب در آن ریخته شود، فرورفته و سفره‌های زیرزمینی را شور خواهد کرد. او می‌گفت که همه دریاچه‌های ایران و دنیا را می‌شود احیاء کرد، به جز دریاچه ارومیه؛ چرا که این دریاچه قابلیت احیاء ندارد. او اجرای طرح‌های احیای دریاچه ارومیه را اتلاف وقت می‌دانست و اطمینان داشت که دریاچه طی مدت ۴ سال آینده خشک می‌شود. او در مصاحبه‌ای که با خبرگزاری خبرآنلاین انجام داد، اعلام کرد که باید دریاچه به دلایل اقتصادی، اجتماعی و به خصوص زیست‌محیطی خشک شده و تبدیل به زیستگاه دیگری گردد. در این مصاحبه، پروفیسور کردوانی گفت: «با بلاتکلیف ماندن دریاچه، تعداد بیشتری از مردم مهاجرت کرده و از نظر اقتصادی بیشتر متضرر می‌شوند. از سوی دیگر، با تأخیر در خشک شدن کامل دریاچه، هزارها هکتار زمین و آب آشامیدنی شور می‌شود و با وزش بادهای نمکی شرایط دشوارتر خواهد شد.» او پیشنهاد کرد که دریاچه را کامل خشک کرده و آن را تغییر کاربری دهند تا به این ترتیب، از نظر سیاسی به مجامع بین‌المللی نشان بدهند که جمهوری اسلامی توانسته است منطقه‌ای با این وسعت زیاد را تغییر کاربری دهد. به گفته وی قبلاً دو مورد از دریاچه‌های آمریکا هم خشک شده و تغییر کاربری داده بودند. آمریکایی‌ها دریاچه خشک شده را تغییر کاربری داده و آن را به محل انجام مسابقات اتومبیل‌رانی تبدیل کرده بودند. او پیشنهاد کرد که دورتادور دریاچه تا محل ورودی آب را آب‌بند درست کنند تا آبی به دریاچه وارد نشود و همه نمک‌های دریاچه را جمع کنند و آب‌هایی که به این دریاچه می‌ریزد،

۱. خبرگزاری خبرآنلاین، «دریاچه را نمی‌شود احیا کرد»، ۸ فروردین ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

به کشاورزی اختصاص یابد. به این ترتیب، دریاچه زودتر به طور کامل خشک شده و می‌توان آن را طی ۵ سال، به پارک گیاهی تبدیل کرد و حیواناتی مثل آهو و بز در آن جا رها کرد. یعنی دریاچه ارومیه، به بزرگترین پارک حیوانی و گیاهی تبدیل شود و منطقه به عنوان منطقه‌ای توریستی توسعه یابد. به این ترتیب، ساکنان منطقه حفظ شده و از نظر اقتصادی از آن استفاده خواهند کرد.

عده دیگری از کارشناسان و استادان دانشگاه نظیر دکتر ناصر آق، رئیس وقت و بنیان‌گذار پژوهشکده آرتمیا و آبی‌پروری دانشگاه ارومیه، عقیده داشتند که تمام فرصت‌های احیای دریاچه از بین رفته است و در شرایط فعلی باید با پارتیشن‌بندی و ایجاد حوضچه‌ها و مخازن در بخش جنوبی دریاچه، شرایطی برای حیات و تولید آرتمیا ایجاد کرد.^۱ بعضی از کارشناسان زمین‌شناسی مثل دکتر راضیه لک، معاون برنامه‌ریزی وقت سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور هم بر این باور بودند که از اواخر دهه ۸۰، دریاچه ارومیه تغییر وضعیت داده و از حالت دریاچه بودن خارج شده و به پلایا تبدیل شده و امیدوی به احیای آن وجود ندارد، لذا پیشنهاد کردند که با مدیریت و برنامه‌ریزی درست، آن را حفظ کرده و از خطرات احتمالی تأثیر دریاچه خشک شده بر منطقه جلوگیری کرد.^۲ گروه دیگری از متخصصان بر این باور بودند که چاه‌های اطراف و دریاچه ارومیه با هم مرتبط‌اند و حفر چاه‌های مجاز و غیرمجاز فراوان در این حوضه باعث شده آب دریاچه کاهش چشمگیری پیدا کند، بنابراین به جای آن که میزان آب ورودی به دریاچه افزایش یابد، باید آب برای تغذیه آب‌های زیرزمینی اختصاص یابد تا سطح آب دریاچه به طور طبیعی بالا بیاید.^۳ عده دیگری

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. پلایا (playa) که در فارسی به آن دَق یا دریاچه خشک گفته می‌شود، یکی از اشکال ژئومورفولوژیکی است که در پست‌ترین قسمت حوضه آبریز یا دشت‌های سطحی به وجود می‌آید. دق‌ها زمین‌هایی سخت و کوبیده‌شده هستند که علف و گیاه در آن‌ها نمی‌روید. در دق‌ها زهکش مشخصی وجود نداشته و شیب توپوگرافی آن‌ها نزدیک به صفر است.

۳. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با داوود رضا عرب (مدیر مؤسسه پژوهشی مهندسی راهبرد دانش پویا)»، ۱۳۹۹.

۴. همان.

از متخصصان و کارشناسان هم معتقد بودند که خشک شدن دریاچه ارومیه ارتباطی به عوامل انسانی ندارد و عوامل اقلیمی و خشکسالی مهم‌ترین دلیل خشک شدن دریاچه ارومیه هستند. با وجود چنین دیدگاه‌هایی، کارشناسان و صاحب‌نظران در ۴ جلسه از کارگروه فنی- تخصصی، مسائل مربوط به دریاچه ارومیه را بررسی کردند و بر اساس مطالعات و برنامه‌هایی که پیش‌تر درباره دریاچه ارومیه انجام و تهیه شده بود، ۱۹ راهکار برای نجات دریاچه ارومیه تهیه کرده و راهکارها را برای بررسی به کارگروه نجات دریاچه ارومیه فرستادند.^۱ این راهکارها مورد موافقت اعضای کارگروه قرار گرفت.

هم‌اندیشی راهکارهای اجرایی در دانشگاه تهران

بعد از آن‌که راهکارهای ۱۹گانه برای نجات دریاچه ارومیه پیشنهاد شد، وزارت نیرو همایش یک‌روزه‌ای در روز چهارم مهر ماه ۱۳۹۲ با عنوان همایش «هم‌اندیشی راهکارهای اجرایی نجات دریاچه ارومیه» ترتیب داد. این هم‌اندیشی در دانشگاه تهران برگزار شد و ۲۰۰ نفر از کارشناسان مختلف بخش‌های دولتی و غیردولتی، استادان دانشگاه‌ها، سازمان‌های مردم‌نهاد و دست‌اندرکاران محیط‌زیست در آن شرکت کردند. هدف وزارت نیرو از برگزاری این رویداد، هم‌اندیشی با متخصصان، کارشناسان و استادان دانشگاه‌ها درباره راهکارهای ۱۹گانه پیشنهادی کارگروه نجات دریاچه ارومیه بود.

وزیر نیرو در مراسم هم‌اندیشی راهکارهای نجات دریاچه ارومیه گفت: «وضعیت دریاچه ارومیه مانند فردی است که در اثر سانحه‌ای دچار مصدومیت شدید شده و روی تخت در حال احتضار است و ما بحث می‌کنیم که مقصر خودرو بوده یا جاده. الان باید این محتضر را از مرگ نجات دهیم و دنبال مقصر نباشیم. ما به دنبال پیدا کردن متهم و یا مقصر نیستیم؛ چرا که نتیجه‌ای نخواهد داشت، عملکرد همه ما و مردمی که ساکن منطقه هستند، منجر به وضعیت فعلی شده است و بنابراین همه

۱. همان، مصاحبه با حمید چیت‌چیان.

■ نجات چیچست ■

ما مقصر هستیم. حتی اگر در این جلسات، انگشت اتهامی متوجه فرد و یا سازمانی می‌شود، تقاضا می‌کنیم آن فرد و یا سازمان از دفاع از عملکرد خود بپرهیزد؛ چرا که می‌خواهیم راهکار پیدا کنیم، جمع نشده‌ایم مقصر را شناسایی و محاکمه کنیم.»^۱ مهندس چیت‌چیان اقدامات اجرایی در کارگروه نجات دریاچه ارومیه را تشریح کرد و افزود: «در دولت قبل، در بالاترین سطح، ستادی برای نجات دریاچه ارومیه تشکیل شد که این ستاد تصمیماتی اخذ و اعتباراتی اختصاص داد، اما اعتبارات ناکافی بود و اقداماتی هم که اجراء شدند، نارسا بودند. نتیجه تخصیص اعتبار ناکافی و اقدامات نارسا این است که وضعیت دریاچه ارومیه سال به سال بدتر شده است. ما دنبال راهکارهای اجرایی هستیم. هر شخصی پیشنهادی دارد، ارائه کند.»

مهندس چیت‌چیان گفت که در مدت ۲ ماه نمی‌توان اقدام خاصی برای نجات دریاچه ارومیه انجام داد. ما فراخوان دادیم که هر شخصی هر پیشنهادی در این زمینه دارد، ارائه کند. اعضای کارگروه از منطقه بازدید کرده و تمام تصمیم‌ها و برنامه‌های گذشته مورد ارزیابی قرار می‌گیرد تا مشخص شود که کدام یک از این برنامه‌ها و تصمیم‌ها مفید، کدام غیرمفید و کدام مضر بوده است. ما از تجربه‌های قبلی استفاده می‌کنیم. وی با تأکید بر این که نمی‌خواهیم در این جلسات صرفاً به بیان داده‌ها و اطلاعات پژوهشی اکتفا کنیم، افزود: «اگر قرار است داده‌ها بیان شود، برای این است که راهکارهایی اجرایی از آن استخراج شود و از این رو از جلسات علمی می‌خواهیم به چه باید کرد برسیم. این جلسه، با توجه به نیاز به هم‌اندیشی و استفاده از نظرات کارشناسان و استادان به ویژه نقطه نظرات جدید تشکیل شده است.»

مهندس عباس کشاورز، مسئول واحد مطالعات دفتر کشاورزی و آب اتاق بازرگانی ایران، دکتر علی محمد نوریان، قائم مقام وزیر راه و شهرسازی در امور هواشناسی و هوانوردی و دکتر رضا مکنون، عضو هیأت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر به عنوان اعضای پنل در این همایش حضور داشتند. این همایش با استقبال زیادی از سوی

۱. خبرگزاری ایرنا، «دنبال مقصر نباشیم/ دریاچه در حال احتضار ارومیه را نجات دهیم»، ۴ مهر ۱۳۹۲.

جامعه علمی و دانشگاهی مواجه شد که نشان از اهمیت احیای دریاچه ارومیه نزد آن‌ها داشت. در این همایش، تعدادی از استادان و دانشجویان دانشگاه‌های تبریز و ارومیه هم حضور داشتند و به عملکرد کارگروه انتقاد کردند. علت انتقاد و اعتراض آن‌ها این بود که چرا وزارت نیرو و کارگروه نجات دریاچه ارومیه در بررسی مسائل دریاچه ارومیه و ارائه راهکارها، از توان علمی و تجربه‌های استادان این دو دانشگاه که به طور مستقیم و از نزدیک با مسائل و مشکلات دریاچه ارومیه در ارتباط بودند، استفاده نکرده است.^۱ با هدف مدیریت اعتراضات و توجه به انتقادات مطرح شده، اعضای پنل مقرر نمودند که مدت زمان ارائه مقالات کاهش یافته و فرصت برای بیان دیدگاه‌های اساتید و دانشجویان دانشگاه‌های تبریز و ارومیه فراهم شود تا آن‌ها به بیان دیدگاه‌ها و تجربیات خود درباره چگونگی احیای دریاچه ارومیه بپردازند.

بعد از برگزاری این هم‌اندیشی، راهکارهای ۱۹ گانه احیای دریاچه ارومیه در آخرین جلسه کارگروه نجات دریاچه ارومیه به تصویب رسید. فردای آن روز، یعنی هفدهم مهر ماه، هیأت دولت، راهکارهای پیشنهادی در جلسه را تأیید کرد و مقرر شد وزیر نیرو مسئولیت هماهنگی و راهبری راهکارهای اجرایی احیای دریاچه ارومیه را بر عهده بگیرد. راهکارهای ۱۹ گانه شامل موارد زیر بودند:^۲

- ۱- بازگشایی مسیر آبراهه‌های ورودی به دریاچه و تسهیل در انتقال آب به دریاچه
- ۲- ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نصب کنتور هوشمند
- ۳- تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه
- ۴- جلوگیری از برداشت غیرمجاز از آب‌های سطحی
- ۵- حذف دایک‌های ایجاد شده برای مهار پیش‌روی دریاچه ارومیه در مسیر ورودی مسیل‌ها

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با عباس کشاورز (مسئول واحد مطالعات دفتر کشاورزی و آب اتاق بازرگانی ایران و معاون سابق امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی)»، ۱۳۹۹.
۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش پیگیری و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۵.

■ نجات چیچست ■

- ۶- انتقال پساب تصفیه خانه های حوضه آبریز دریاچه ارومیه به دریاچه
- ۷- جلوگیری از توسعه سطح اراضی کشاورزی در حوضه با استفاده از سازوکارهای تشویقی و تنبیهی مناسب
- ۸- مدیریت نهاده های کشاورزی در حوضه با توجه به محدودیت منابع آب و عدم واگذاری این نهاده ها به بهره برداران غیرمجاز منابع آب
- ۹- آیش بندی کشت های یک ساله با اعمال محدودیت عرضه آب و تدوین و اجرایی کردن الگوی کشت مناسب برای هر منطقه
- ۱۰- عملیات آبخیزداری با تأکید بر آبخوانداری برای تغذیه سفره های آب زیرزمینی حاشیه دریاچه، به شرط حفظ حقا به زیست محیطی رودخانه ها تا ورودی به دریاچه
- ۱۱- توقف کلیه طرح های سدسازی در دست مطالعه و اجرایی و طرح های شبکه های آبیاری و آبرسانی پایین دست در حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۲- اجرای برنامه های آگاه سازی و اطلاع رسانی عمومی در خصوص وضعیت دریاچه و نقش مردم و جوامع محلی در احیای دریاچه ارومیه
- ۱۳- استقرار سیستم تصمیم یار حوضه آبخیز دریاچه ارومیه بر اساس برنامه مدیریت ریسک خشکسالی حوضه
- ۱۴- انتقال آب به جزایر و تالاب های حاشیه دریاچه ارومیه از سد حسنلو
- ۱۵- مطالعه و بررسی اثرات جاده میانگذر شهید کلانتری بر کاهش تراز آب دریاچه ارومیه
- ۱۶- تهیه سیستم نقشه های کاداستر زراعی و باغی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۷- تأمین اعتبار مورد نیاز و تسریع در انتقال آب از رودخانه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۸- مطالعه طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه
- ۱۹- مطالعه برای استخراج و بهره برداری نمک و اجرای طرح های صنعتی، در

راستای نجات دریاچه ارومیه

نجات دریاچه ارومیه نیازمند قدرتی فراوزارتخانه‌ای

بعد از آن که هیأت دولت راهکارهای ۱۹گانه را تصویب کرد، وزیر نیرو، مهندس چیت‌چیان به عنوان مسئول هماهنگی و راهبری برنامه‌های اجرایی احیای دریاچه ارومیه، با اعضای کارگروه و برخی صاحب‌نظران مشورت کرده و به این نتیجه رسید که اگرچه مدیریت منابع و مصارف آب حوضه دریاچه ارومیه بر عهده وزارت نیرو است و مسئولیت اصلی نجات دریاچه ارومیه بر عهده این وزارتخانه گذاشته شده، اما احیای دریاچه ارومیه ابعاد مختلفی دارد و علاوه بر مدیریت منابع و مصارف آب، مسائل مختلف اجتماعی، اقتصادی، زیست‌محیطی و حتی حاکمیتی در آن دخیل هستند.^۱ در واقع، نجات دریاچه ارومیه مسئله‌ای نبود که صرفاً یک سازمان یا وزارتخانه از عهده آن برآید و نیاز به مشارکت دستگاه‌های مختلف و مردم داشت. بنابراین پیش‌بینی می‌شد که با شروع برنامه‌های اجرایی نجات دریاچه ارومیه، دستگاه‌های اجرایی و سازمان‌های دخیل در احیای دریاچه ارومیه از دستورات وزارت نیرو تمکین نکنند. به همین خاطر اعضای کارگروه نجات دریاچه ارومیه و به خصوص شخص وزیر نیرو، پیشنهاد کردند که برای احیای دریاچه ارومیه ستادی ملی تشکیل شود. این پیشنهاد، برای آینده دریاچه ارومیه بسیار حیاتی و مهم بود و مسئله احیای دریاچه ارومیه را به سطح ملی ارتقاء داد. به این ترتیب، وزرات نیرو برای تمرکز و تسریع در روند اقدامات احیای دریاچه ارومیه، پیشنهاد تشکیل «کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه» را در جلسه دوم بهمن سال ۱۳۹۲ هیأت وزیران مطرح کرد که مورد موافقت قرار گرفت. در این جلسه و به موجب اختیارات اصل یکصدوسی و هشتم قانون اساسی^۲، معاون

۱. همان، مصاحبه با حمید چیت‌چیان.

۲. اصل یکصدوسی و هشتم قانون اساسی؛ علاوه بر مواردی که هیأت وزیران یا وزیری مأمور تدوین آیین‌نامه‌های اجرایی قوانین می‌شود، هیأت وزیران حق دارد برای انجام وظایف اداری و تأمین اجرای قوانین و تنظیم سازمان‌های اداری به وضع تصویب‌نامه و آیین‌نامه بپردازد. هر یک از وزیران نیز در حدود وظایف خویش و مصوبات هیأت وزیران حق وضع آیین‌نامه و صدور بخشنامه را دارد ولی مفاد این مقررات نباید با متن و روح قوانین مخالف باشد. دولت می‌تواند تصویب برخی

■ نجات چیچست ■

اول رئیس جمهور دکتر اسحاق جهانگیری به عنوان ریاست کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و دکتر عیسی کلانتری به عنوان دبیر کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه معرفی شدند. وزیر کشور، وزیر اطلاعات، وزیر دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، وزیر نیرو، وزیر جهاد کشاورزی، وزیر صنعت، معدن و تجارت، معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست و استانداران استان های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان به عنوان اعضای این کارگروه معرفی شدند. البته چندی بعد و با هدف افزایش هماهنگی در تأمین اعتبارات لازم، وزیر امور اقتصادی و دارایی نیز به ترکیب کارگروه اضافه شد. ضمن این که پس از ۴ سال و با احیای دوباره سازمان برنامه و بودجه کشور، عنوان معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رئیس جمهور در ترکیب کارگروه به رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور تغییر یافت.

درباره انتخاب دبیر کارگروه، وزیر نیرو به رئیس جمهور اعلام کرده بود که به دلیل اهمیت موضوع احیای دریاچه ارومیه، نمی تواند هم زمان مسئولیت وزارت نیرو و احیای دریاچه ارومیه را بر عهده داشته باشد و بهتر است یا وزیر نیرو باقی بماند و یا مسئولیت احیای دریاچه ارومیه به او سپرده شود.^۱ از همین جا بود که با صلاح دید رئیس جمهور، مهندس چیت چیان در وزارت نیرو باقی ماند و دکتر عیسی کلانتری به عنوان دبیر کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه انتخاب شد. دکتر کلانتری دانش آموخته دکتری فیزیولوژی و بیوشیمی محصولات زراعی از دانشگاه ایالتی آیوا آمریکا و بیش از ۱۲ سال متصدی وزارت کشاورزی بود. او اهل منطقه آذربایجان بود و با شرایط فرهنگی-اجتماعی و روحیات مردم آن منطقه آشنایی کامل

از امور مربوط به وظایف خود را به کمیسیون های متشکل از چند وزیر واگذار نماید. مصوبات این کمیسیون ها در محدوده قوانین پس از تأیید رئیس جمهور لازم الاجراست. تصویب نامه ها و آیین نامه ها دولت و مصوبات کمیسیون های مذکور در این اصل، ضمن ابلاغ برای اجرا به اطلاع رئیس مجلس شورای اسلامی می رسد تا در صورتی که آن ها را بر خلاف قوانین بیاید با ذکر دلیل برای تجدید نظر به هیأت وزیران بفرستد.

۱. همان.

داشت. دکتر کلانتری در سال‌های متمادی که سمت‌های اجرایی مختلفی بر عهده داشت، به جسارت و بی‌پروایی در مسائل کلان اجرایی مشهور بود و بسیاری بر این باور بودند که انتخاب ایشان برای این سمت، بهترین انتخاب ممکن بوده است. انتخاب دکتر کلانتری به عنوان دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، سبب اعتماد بیشتر بخش‌های مختلف دستگاه‌های اجرایی و مردم به این کارگروه شد.^۱

دانشگاه صنعتی شریف بازوی علمی اجرایی دولت در طرح احیای دریاچه

دکتر کلانتری و گروه مشاوران او با مطالعه تجربه‌های حاصل از طرح‌های پیشین احیای دریاچه ارومیه، به این نتیجه رسیدند که گستردگی علوم مختلف مورد نیاز برای حل مسئله پیچیده‌ای چون بحران دریاچه ارومیه، نیازمند ورود نهادی چون دانشگاه است که توان علمی لازم برای طراحی و پایش اجرای طرح پیشنهادی احیای دریاچه ارومیه را داشته باشد. این نهاد باید ارتباط داخلی و بین‌المللی برای مطالعات تطبیقی و انتقال تجارب را هم سازماندهی می‌کرد. به این منظور آقای دکتر کلانتری به رئیس جمهور پیشنهاد داد که احیای دریاچه ارومیه به کنسرسیومی از دانشگاه‌های کشور سپرده شود و رئیس جمهور نیز با این پیشنهاد موافقت کرد.^۲

بر اساس همین رویکرد، دکتر کلانتری تصمیم گرفت به جای آن که تشکیلات جدیدی ایجاد کند، هسته دبیرخانه کارگروه ملی احیای دریاچه ارومیه را در دانشگاه صنعتی شریف مستقر کند تا ساختار علمی-پژوهشی جاری در دانشگاه، بر تمامی ارکان دبیرخانه نیز حاکم شود. به این منظور با معرفی مهندس عباس کشاورز، ایشان تصمیم گرفت که درباره این موضوع با دکتر محمد مسعود تجربی‌صفت صحبت کند. دکتر تجربی‌صفت دانش‌آموخته دکتری مهندسی محیط‌زیست از دانشگاه کالیفرنیا، دیویس^۳ آمریکا، استاد تمام دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف و در آن زمان، معاون پژوهش و فناوری دانشگاه صنعتی شریف بود. طی جلسه‌ای که فی‌مابین

۱. همان، مصاحبه با تقی کهوریان.

۲. همان، مصاحبه با عیسی کلانتری.

۳. (University of California, Davis).

■ نجات چیچست ■

آقایان دکتر کلانتری و تجریشی در آبان ۱۳۹۲ برگزار شد، مقرر گردید که دانشگاه صنعتی شریف به عنوان دانشگاه پایه و مادر، مسئولیت دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را عهده دار شود و دانشگاه‌های دیگر نیز در بخش‌ها و مراحل مختلف احیای دریاچه ارومیه با این دانشگاه همکاری کنند.^۱

در ادامه فعالیت‌های این ستاد، ۲۲ دانشگاه معتبر سراسر کشور به دانشگاه صنعتی شریف کمک کردند و در مراحل مختلف از ظرفیت و همکاری نیروهای نخبه آن‌ها استفاده شد. این دانشگاه‌ها شامل دانشگاه تبریز، دانشگاه ارومیه، دانشگاه تهران، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشگاه شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشگاه صنعتی ارومیه، دانشگاه بناب، دانشگاه مراغه، دانشگاه صنعتی سهند تبریز، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشگاه شهید چمران اهواز، دانشگاه خوارزمی، دانشگاه بین‌المللی امام خمینی قزوین، دانشگاه فردوسی مشهد، دانشگاه شهرکرد، دانشگاه یزد و دانشگاه آزاد اسلامی بودند. این برای نخستین بار بود که در کشور برای حل بحرانی ملی، از ظرفیت و توانمندی‌های دانشگاه‌های کشور استفاده می‌شد.

دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه نظیر سایر دبیرخانه‌های رایج در کشور، وظیفه پیگیری، نظارت و پایش چگونگی اجرای مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را بر عهده داشت. اما بعد از مدتی، در برخی از گفت‌وگوها و جلساتی که برای احیای دریاچه ارومیه تشکیل می‌شد، به اشتباه از این دبیرخانه با عنوان «ستاد احیای دریاچه ارومیه» نام برده شد و این نام اشتباه نیز در جامعه مصطلح گردید. این در حالی بود که هیچ نقش ستادی برای این دبیرخانه تعریف نشده بود و مسئولیت اجرایی تمام طرح‌های مصوب کارگروه ملی بر عهده دستگاه‌های اجرایی مربوطه قرار داده شده بود. رایج شدن نام ستاد احیای دریاچه ارومیه و تلقی اشتباه از آن، موجب

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

گردید که در میان قاطبه مردم و حتی نزد متخصصین امر، تصویری اشتباه از دامنه وظایف و اختیارات این مجموعه شکل گیرد و خواسته یا ناخواسته بخش عمده‌ای از نقدهای متوجه مجموعه‌های اجرایی متولی، به پای دبیرخانه نوشته شود.

برگزاری نخستین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

نخستین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در ۲۳ بهمن ماه ۱۳۹۲ در محل ساختمان مرکزی ریاست جمهوری و با حضور اعضای کارگروه یا نمایندگان آن‌ها تشکیل شد. دستور کار این جلسه بررسی میزان اثربخشی، مدت زمان اجراء، اعتبار مورد نیاز و ردیف‌های اعتباری موجود و مرتبط با طرح‌های ۱۹گانه مصوب کارگروه قبلی بود. بیشتر اعضا با اجرایی شدن اغلب طرح‌های مصوب و تأمین اعتبار مورد نیاز این طرح‌ها موافق بودند و در عین حال بر لزوم اجراء و تعیین اولویت‌بندی این طرح‌ها تأکید داشتند. در حالی که دبیرخانه کارگروه ملی دریاچه ارومیه که مسئولیت آن بر عهده دانشگاه صنعتی شریف قرار داده شده بود، به دنبال راهی بود که نظرات، طرح‌ها و ایده‌های تمام متخصصان و کارشناسان مختلف در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه و چگونگی احیای دریاچه را مورد بررسی قرار داده و بعد از اجماع این نظرات و تعیین نقشه راه و بررسی راهکارهای پیشنهادی جدید، کار اجرایی احیای دریاچه ارومیه را آغاز کند. «اجماع»، کلیدواژه‌ای بود که دکتر کلانتری دبیر کارگروه ملی به عنوان یک اصل اساسی بر آن تأکید داشت و بر همین اساس، در جلسه هیأت دولت عنوان کرد که هیچ کار اجرایی را قبل از کامل شدن مطالعات و بررسی کامل نظرات و پیشنهادات صاحب‌نظران و کارشناسان این حوزه آغاز نخواهد کرد.^۱

متعاقب این سیاست‌گذاری، دبیرخانه کارگروه ملی موظف شد با استفاده از خرد جمعی تمام صاحب‌نظران و کارشناسان حوزه‌های مختلف مرتبط با دریاچه ارومیه و انجام مطالعات و بررسی راهکارهای ۱۹گانه مصوب هیأت دولت، ظرف مدت ۵ ماه، راهکارهای جدید و نقشه راه جامعی برای احیای دریاچه ارومیه به کارگروه نجات ملی

۱. همان، مصاحبه با عیسی کلانتری.

■ نجات چیچست ■

دریاچه ارومیه و دولت ارائه کند. دکتر کلانتری و دکتر تجربی (که از طرف دانشگاه صنعتی شریف کارها را دنبال می‌کردند)، تصمیم گرفتند دانشگاه صنعتی شریف فقط به سیاست‌گذاری‌های کلان بپردازد و امور اجرایی به مؤسسه‌ای به نام «مؤسسه پژوهشی مهندسی راهبرد دانش پویا» سپرده شود. این مؤسسه در سال ۱۳۸۵ تأسیس شده بود و مدیر آن دکتر داودرضا عرب یکی از دانش‌آموختگان دانشگاه صنعتی شریف بود. مؤسسه پژوهشی مهندسی راهبرد دانش پویا، فعالیت‌های زیادی در زمینه مهندسی ارزش انجام داده بود و تجربه‌های متعددی در انجام پروژه‌های زیست‌محیطی نظیر ریزگردها، پسماند و آلودگی هوای کلان‌شهر تهران و مطالعات آب‌های سطحی تهران داشت. به این ترتیب، دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه با استفاده از تمام امکانات دانشگاه صنعتی شریف و نیروهای فنی و علمی این مؤسسه، اقدامات و فعالیت‌های خود را با اتخاذ رویکردهای زیر آغاز کرد:^۲

- شناخت بهتر و دقیق ابعاد بحران دریاچه ارومیه شامل عوامل مؤثر بر بروز بحران، شرایط کنونی و محتمل آتی دریاچه
- بررسی ابعاد و مسائل مختلف اکولوژیکی، زمین‌شناختی، زیست‌محیطی، اقتصادی، اجتماعی، اقلیمی و هیدرولوژیکی مرتبط با دریاچه ارومیه
- جلب مشارکت و همکاری همه سازمان‌ها و دستگاه‌های مسئول و ذی‌ربط و بهره‌مندی از نقطه نظرات کارشناسی و تخصصی آن‌ها
- بهره‌مندی از خرد جمعی و مشارکت‌طلبی استادان، متخصصین، کارشناسان و پژوهشگران داخلی و خارجی
- مشارکت‌طلبی مسئولین محلی در همگام‌سازی و هم‌افزایی اقدامات در راستای تحقق هدف «احیای دریاچه ارومیه»
- تلاش برای ایجاد عزم همگانی و مشارکت عمومی برای احیای دریاچه ارومیه و بهبود وضعیت موجود آن از طریق آگاه‌سازی و تبدیل دریاچه ارومیه به یک

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجربی.

۲. همان، «گزارش پیگیری و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه».

«دغدغه همگانی»

- تدوین نقشه راه احیای دریاچه ارومیه

تغییر «رویکرد امنیتی و سیاسی» به «رویکرد اجتماعی» در امر احیای دریاچه

ستاد احیای دریاچه ارومیه در نخستین اقدامات عملی خود تلاش کرد تا موضوع احیای دریاچه را از حالت امنیتی و سیاسی درآورده و به موضوعی اجتماعی تبدیل کند تا از این رهگذر، تمام مردم برای احیای این دریاچه همکاری کنند. محدودیت رسانه‌ها در پرداخت به خشک شدن دریاچه ارومیه، برخورد سلبی با فعالان رسانه‌ای و اجتماعی در حوضه این دریاچه و خروج از دستور کار برگزاری کرسی‌های آزاداندیشی با موضوع خشک شدن دریاچه ارومیه که به مطالبه عمومی تبدیل شده بود، سبب شد تا خط قرمزهای نامفهوم و نانوشته در حوزه اجتماعی این موضوع زیست‌محیطی پدید آید و جامعه را بیش از پیش سردرگم و نسبت به خشک شدن آن حساس کند. بدیهی بود که با وجود چنین فضای سنگینی، مردم منطقه نسبت به هر گونه اقدام دولت جدید برای احیای دریاچه ارومیه نگاهی منفی داشتند. در دیدارها و جلسات مسئولان ستاد احیای دریاچه ارومیه با مردم منطقه و فعالان محیط‌زیست، آن‌ها نسبت به برنامه دولت برای احیای دریاچه ارومیه ابراز تردید کرده و نگران وضعیت خود حتی بعد از شرکت در جلسات بودند. آن‌ها می‌گفتند که مادر این جلسات شرکت می‌کنیم، اما هیچ اطمینانی وجود ندارد که بعد از جلسه، با ما برخورد نشده و راهی زندان نشویم.^۱ آن زمان، تعدادی از معترضان به خشک شدن دریاچه بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۱ کماکان در زندان بودند.

دبیر کل انجمن اسلامی دانشجویان دانشگاه ارومیه در سال ۱۳۹۱، در گفت‌وگویی که در سال ۱۳۹۹ با خبرنگار ایرنا انجام داده، ضمن اشاره به نگاه شدید امنیتی به تمامی برنامه‌ها با موضوع دریاچه ارومیه در اوایل دهه ۹۰، گفته: «سال ۱۳۹۱ تصمیم بر آن شد تا در دانشگاه ارومیه همایشی با موضوع خشک شدن دریاچه با تأیید هیأت

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

نظارت بر تشکل‌ها اجراء شود که یکی از نمایندگان وقت در مجلس شورای اسلامی و مدیر وقت گروه آب دانشگاه ارومیه مهمانان این برنامه بودند که پس از چاپ پوستر همایش و نصب آن در دانشگاه، گروه‌هایی غیرمرتبط در داخل دانشگاه تمامی تلاش خود را به کار گرفتند تا این همایش لغو شود و وقتی در این هدف خود موفق نشدند، برای جلوگیری از حضور پرشور دانشجویان در این مراسم، شایعه کردند که همایش دریاچه ارومیه لغو شده که البته دستاوردهایی نیز داشتند. نماینده وقت ارومیه در مجلس شورای اسلامی در آن زمان با ما تماس گرفت و اذعان کرد که گروه‌هایی خارج از فضای دانشگاهی توصیه کردند که این همایش حضور نیابد، ولی او مصمم به حضور در همایش دانشگاه ارومیه با موضوع دریاچه بود. به هر حال، روز همایش رسید و با تمامی فشارها برنامه اجراء شد. ولی در عین ناباوری دیدیم که مدیر گروه آب دانشگاه ارومیه در این مراسم حضور نیافت و اعلام شد که فشارهای خارجی مانع این حضور شده است. البته پس از اجراء برنامه نیز فشارها به تشکل‌های دانشجویی ادامه‌دار بود تا مانع از اجراء برنامه‌ای دیگر با موضوع دریاچه ارومیه باشند.^۱

مردم و فعالان محیط‌زیست اعتقاد داشتند که احیای دریاچه ارومیه، شعاری بیش نیست و دولت برای آن که حسن نیت خود را ثابت کند، باید در اولین گام مدیر کل اطلاعات منطقه را تغییر داده و افرادی را که در گذشته به جرم اعتراض به خشک شدن دریاچه ارومیه بازداشت شده‌اند، آزاد کند. از طرف دیگر، در گزارشی که احمد شهید، گزارشگر ویژه حقوق بشر در ایران، نسبت به وضعیت حقوق بشر در ایران ارائه داده بود، درباره وضعیت معترضان به دریاچه ارومیه و عدم توانایی دولت ایران در احیای آن نیز مطالبی بیان کرده بود و رسانه‌های خارجی، به خصوص رسانه‌های فارسی‌زبان، با پرداختن به این گزارش، نسبت به احیای دریاچه ارومیه از سوی دولت جدید تشکیک ایجاد می‌کردند.^۲ رسانه‌های معاند هم از اوایل سال ۱۳۹۰، با القای

۱. خبرگزاری جمهوری اسلامی (ایرنا)، «تغییر نگرش در احیای دریاچه ارومیه، تهدیدی که فرصت شد»، ۲۹ شهریور ۱۳۹۹.

۲. همان.

این که دولت و نظام جمهوری اسلامی علاقه‌ای به احیای دریاچه ارومیه ندارد، سعی می‌کردند تا با قومیتی کردن مطالبه احیای دریاچه، فضا را هر چه بیشتر به سمت ناامیدی و یأس مردم هدایت کنند. در کنار این مسائل و با توجه به اقدامات دولت‌های گذشته، مدیران دستگاه‌های اجرایی در حوزه‌های مختلف، عزم جدی دولت جدید در احیای دریاچه ارومیه را باور نداشتند و تصور می‌کردند که مثل گذشته این دولت هم پروژه‌هایی را به صورت مقطعی و موردی اجرا خواهد کرد تا عمر آن به سر آید. تمامی این اتفاقات در پس مطالبه عمومی برای احیای دریاچه ارومیه به تدبیری نیاز داشت تا با حذف نگاه امنیتی به موضوع خشک شدن دریاچه ارومیه، مردم را در کنار دولت برای احیای آن روی کار آورد و از این ظرفیت بی‌بیدل در احیای نگین آبی آذربایجان بهره‌مند شود.

در چنین شرایطی، ستاد احیای دریاچه ارومیه مصمم شد تا در اولین گام، رویکرد امنیتی و سیاسی را به رویکردی اجتماعی تبدیل کرده و با ترغیب آن‌ها برای ورود به مسائل مربوط به احیای دریاچه ارومیه، زمینه ایجاد مشارکت جمعی را فراهم کند. اعضای کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در نخستین جلسه این کارگروه بر لزوم توجه به جنبه‌های اجتماعی و امنیتی مطالعات و طرح‌ها و اهمیت نقش مردم و اطلاع‌رسانی به آن‌ها تأکید داشتند. از این رو، ستاد احیای دریاچه ارومیه نخستین مکاتبات خود را با ارسال نامه به سازمان‌ها و ارگان‌های امنیتی آغاز کرد. ستاد احیای دریاچه ارومیه در این مکاتبات با اشاره به لزوم تغییر نگاه امنیتی به نگاه سازندگی و لزوم مشارکت مردم برای احیای دریاچه ارومیه و همچنین خواسته مردم و فعالان محیط‌زیست و NGO ها و اقدامات لازم برای این تغییر نگرش را پیگیری کرد.

در اقدام بعدی، ستاد احیای دریاچه ارومیه به فکر افتاد تا با برپایی جلسه‌ای تحت عنوان «شب دریاچه ارومیه» و دعوت از افراد تأثیرگذار اجتماعی منطقه و NGO های محلی، با بیان اهداف کلی احیای دریاچه ارومیه، مشارکت مردم را به سوی احیای

■ نجات چیچست ■

دریاچه ارومیه و همکاری با این ستاد جلب کند.^۱ این جلسه، اسفند ماه ۱۳۹۲ در ارومیه تشکیل شد و ۲۰۰ نفر از فعالان محیط‌زیست و مردم در آن شرکت کردند. اگرچه ابتدای این جلسه با تنش همراه بود و شرکت‌کنندگان در مراسم اعتراضات زیادی داشتند و فضای سنگینی بر جلسه حکمفرما بود، اما در ادامه جلسه و با صحبت‌های دکتر عرب که به عنوان نماینده ستاد احیای دریاچه ارومیه در این جلسه شرکت کرده بود، فضای متشنج جلسه به تدریج آرام شد و تعدادی از نمایندگان NGOهای محلی و افراد تأثیرگذار به بیان دیدگاه‌های خود درباره احیای دریاچه ارومیه پرداختند. به این ترتیب، به تدریج سلسله اقدامات و جلسات اعتمادسازی ستاد احیای دریاچه ارومیه در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه ادامه یافت و نگاه منفی غالب در بین مردم منطقه، جای خود را به نگاه مثبت و سازنده داد. نگاه اجتماعی به موضوع احیای دریاچه ارومیه سبب افزایش اعتماد عمومی به دولت در بحث‌های احیای دریاچه شد، به طوری که حتی مخالفان دولت هم به این مهم اذعان کردند. دولت جدید تمام تلاش خود را به کار گرفت تا در کنار اقدامات عملی و عمرانی برای احیای دریاچه ارومیه، نوعی تغییر نگرش نسبت به موضوعات زیست‌محیطی ایجاد کند.

طراحی ساختار سازمانی برای ستاد احیای دریاچه ارومیه

از همان ابتدا که ستاد احیای دریاچه ارومیه رسمیت پیدا کرد، حسب تجارب دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، چارچوب‌هایی برای طراحی ساختار آن تعریف شد. مهم‌ترین ضابطه حاکم بر این طراحی، این بود که «تصمیم‌گیری‌ها در تمام موارد خرد و کلان باید با تکیه بر نظرات جمعی صورت پذیرد.» این استفاده از خرد جمعی، بدین معنا بود که کمیته‌هایی باید عهده‌دار این مسئولیت شوند. اگرچه وظایف اولیه کمیته‌ها در ابتدای تشکیل، محدود بود، اما در ادامه کار ستاد احیای دریاچه ارومیه و بنا به اهداف آن، در دوره‌های مختلف این وظایف افزایش یافت و البته در برخی موارد هم با تغییراتی همراه بود.

۱. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

بدیت ترتیب نخستین کمیته‌ای که اعلام موجودیت نمود، «کمیته راهبری» بود؛ کمیته‌ای متشکل از متخصصان و صاحب‌نظران ملی و منطقه‌ای و نمایندگان دستگاه‌های تصمیم‌گیر که به طراحی و ایجاد ساختار سازمانی بدنه اجرایی ستاد پرداخت. شرح وظایف بخش‌های مختلف ستاد احیاء و گام‌های اجرایی نحوه مدیریت احیای دریاچه ارومیه، در کمیته مذکور ترسیم و تصویب می‌شد. این کمیته بعدها به «کمیته سیاست‌گذاری» تغییر نام پیدا کرد و شرح وظایف آن در چهار سرفصل تقسیم‌بندی شد که شامل (۱) بررسی گزارش دوره‌ای وضعیت پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه، (۲) مقایسه وضع موجود با وضع مطلوب سیاست‌گذاری شده، (۳) مرور شاخص‌ها و (۴) اخذ تصمیمات لازم جهت جبران وضعیت و ارائه تصمیمات به کمیته‌های راهبردی و هماهنگی برای تصمیم‌گیری بود. برای افزایش کارایی این کمیته، ویژگی‌هایی برای اعضای این کمیته تعریف شد که یکی از بارزترین این ویژگی‌ها، توانمندی علمی و برخورداری از دانش لازم در اتخاذ تصمیمات راهبردی و کلان‌درزمینه مسائل و چالش‌های مختلف مرتبط با دریاچه ارومیه بود. به مرور، تعداد اعضای این کمیته افزایش یافته و متخصصانی در حوزه‌های اجتماعی، اقتصادی، کشاورزی، حقوق، زمین‌شناسی و ... به جمع حاضر اضافه شدند.^۱

علاوه بر این کمیته، دو کمیته با عنوان «کمیته راهبردی» و «کمیته تلفیق و هماهنگی» در حوزه تصمیم‌گیری، تصمیم‌سازی و هدایت انجام طرح‌ها تشکیل شدند. بر اساس اهداف تعریف شده، از جمله وظایف «کمیته راهبردی»، بررسی روند اجرای مصوبات احیای دریاچه، بررسی گزارش عملکرد دستگاه‌های مجری مصوبات، بررسی و نهایی کردن بودجه مورد نیاز در اجرای هر یک از پروژه‌ها، اتخاذ تصمیمات برای طرح و تصویب در کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و استفاده از تجارب نمایندگان دستگاه‌ها در پیشبرد بهتر راهکارهای احیای دریاچه ارومیه بوده است. نمایندگان وزارت اطلاعات، وزارت امور اقتصادی و دارایی، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت دفاع و

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش همکاری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با سازمان بازرسی کل کشور از سال ۱۳۹۳ تا سال ۱۳۹۶»، ۱۳۹۶.

■ نجات چیچست ■

پشتیبانی نیروهای مسلح، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت کشور، وزارت نیرو، سازمان برنامه و بودجه کشور، سازمان حفاظت محیط‌زیست، سازمان بازرسی کل کشور و استانداری‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان اعضای کمیته راهبردی بودند. دکتر کلانتری، دکتر تجریشی، مهندس کشاورز و دکتر مکنون هم به عنوان اعضای ستاد احیای دریاچه ارومیه در این کمیته حاضر بودند.

کمیته دیگر، «کمیته تلفیق و هماهنگی» بود که بعدها به «کمیته هماهنگی» تغییر نام پیدا کرد. تیم منسجمی از مدیران ستاد، عضو این کمیته بودند و وظیفه آن‌ها اتخاذ تصمیمات فوری جهت هدایت طرح ملی نجات دریاچه ارومیه، بررسی روند اجرای فعالیت‌ها و گردش کار در ستاد احیای دریاچه ارومیه و تغییر در استراتژی‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه در صورت نیاز بود. در جلسات این کمیته، حسب موضوع، مدعوینی از دستگاه‌های اجرایی به شرح موضوع پرداخته و در حضور دبیر کارگروه ملی، چالش‌های پیش روی هر یک از پروژه‌ها و زیرپروژه‌ها واکاوی شده و اقدامات عملیاتی لازم برای برون‌رفت از شرایط اتخاذ می‌شد.

استفاده از ظرفیت‌های علمی داخلی و بین‌المللی در احیای دریاچه ارومیه تشکیل دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق و کمیته‌های تخصصی

بعد از تشکیل کمیته راهبری، مقرر شد که در ساختار طراحی شده، دانشگاه صنعتی شریف به عنوان دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق به جمع‌بندی مطالعات، جامع‌نگری و ایجاد اتفاق نظر علمی با حضور کلیه صاحب‌نظران ملی و منطقه‌ای بپردازد. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق باید در ساختار و برنامه‌های اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه، مشارکت ذی‌نفعان و صاحب‌نظران منطقه‌ای را محور قرار داده و از تمام ظرفیت‌های مطالعات ملی و بین‌المللی استفاده می‌نمود. در کنار دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق، بخش دیگری با عنوان «شوراهای استانی» نیز ایجاد شد تا به عنوان یکی از ارکان طرح ملی نجات دریاچه ارومیه، در محدوده استان‌های حوضه آبریز، به ایفای نقش بپردازد. در ساختار تدوین شده، نقش دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق بسیار مهم بود. در ابتدا دکتر داوودرضا عرب به عنوان مدیر این دفتر انتخاب شد و در ادامه، دکتر محمدمسعود تجریشی مدیریت این دفتر را عهده‌دار شد. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق وظیفه داشت با ایجاد سازوکار مناسب و استفاده از نظرات و ایده‌های صاحب‌نظران و کارشناسان، به تمام موضوعات و پرسش‌هایی که در کمیته راهبری درباره احیای دریاچه ارومیه مطرح می‌شود، پاسخ متقن و علمی بدهد. بنابراین، این دفتر از همان ابتدا با جمع‌آوری سریع تمام مطالعات انجام شده در کشور درباره دریاچه ارومیه و ارزیابی توان جامعه متخصصان داخلی و خارجی در ارتباط با موضوعات مطرح شده، به تدوین استراتژی‌های برخورد با مسئله و روش‌شناسی آن پرداخت. البته با توجه به محدودیت زمانی، این دفتر تصمیم گرفت تمام صاحب‌نظران و متخصصان داخلی و مجریان طرح‌های مرتبط با دریاچه ارومیه را شناسایی کرده و از آن‌ها دعوت کند تا ابهامات و اختلاف نظرها درباره چگونگی احیای دریاچه ارومیه را در قالب تفکر جمعی مورد واکاوی قرار دهند تا هر چه زودتر شرایط توافق جمعی در این باره حاصل شود.^۱

۱. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

■ نجات چیچست ■

از سویی دیگر، قرار شد برای رفع نیازهای مطالعاتی موجود، گروه‌های کاری جدیدی تشکیل شوند و به طور گسترده از توان کارشناسان بین‌المللی هم استفاده شود. برای رسیدن به هدف مورد نظر، دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق اقدام به تشکیل کمیته‌ها و کارگروه‌های تخصصی کرد. این دفتر متناسب با نیازهای تخصصی و مطالعات موجود، ۶ کمیته تخصصی زیر را ایجاد کرد:

• کمیته منابع، مصارف و اقلیم

با توجه به شرایط حاد زیست‌محیطی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه، ضروری بود وضعیت حوضه آبریز دریاچه ارومیه به ویژه در بخش منابع و مصارف آب مشخص شود. اولین سؤالی که در کمیته راهبری ستاد احیای دریاچه ارومیه مطرح شد، این بود که آخرین وضعیت منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه چگونه است؟ علی‌رغم این که متخصصان و صاحب‌نظران کشور مطالعات متعددی پیرامون مسائل دریاچه ارومیه انجام داده بودند، اما در مورد پایه‌ای‌ترین اطلاعات و داده‌ها مثل وضعیت منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه، نه تنها اتفاق نظری وجود نداشت؛ بلکه کارشناسان اختلاف نظرهای جدی با هم داشتند. برای مثال، یک نظر واحد و جمع‌بندی دقیق از پتانسیل منابع آب تجدیدپذیر حوضه، مجموع مصارف حوضه، میزان بارندگی حوضه و سطح زیرکشت حوضه وجود نداشت.^۱ برای همین، دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق به این نتیجه رسید که ضروری است با واکاوی و صحت‌سنجی مبانی مطالعات، در مورد داده‌ها و اطلاعات به خصوص در زمینه منابع و مصارف حوضه اتفاق نظر واحدی حاصل شود. از این رو کمیته تخصصی منابع، مصارف و اقلیم به عنوان اولین کمیته کار خود را آغاز کرد. هدف این کمیته اجماع بر روی اطلاعات پایه و درست بود.

• کمیته محیط‌زیست

هدف از تشکیل این کمیته، بررسی و تحلیل وضعیت دریاچه ارومیه از دیدگاه

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

زیست‌محیطی و اکولوژیکی بود.

• کمیته زمین‌شناسی

هدف از تشکیل این کمیته، بررسی و تحلیل وضعیت دریاچه ارومیه از دیدگاه زمین‌شناسی بود.

• کمیته اقتصادی

این کمیته برای پاسخگویی به سؤالات اقتصادی مطرح و مرتبط با احیای دریاچه ارومیه تشکیل شده و شامل دو زیرکمیته اقتصاد آب و اقتصاد توسعه بود.

• کمیته اجتماعی و فرهنگی

هدف از تشکیل این کمیته، استفاده از روش‌های جلب مشارکت تمام دست‌اندرکاران در فرایند احیای دریاچه ارومیه و همسو کردن آن‌ها با سیاست‌های اتخاذ شده از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه بود. ایجاد حس تعلق در مردم برای حفظ و نگهداری سازه‌های فنی، ایجاد حس همکاری و مشارکت برای حفظ منابع، ایجاد و تقویت نهادهای تخصصی مردمی در بخش‌های مختلف جامعه هدف و ایجاد اعتماد بین مردم و مسئولین از جمله موضوعاتی بود که در این کمیته مورد توجه و بررسی قرار گرفت.

• کمیته تلفیق

همان‌گونه که از نام آن مشخص است، این کمیته موظف بود خروجی‌های کارشناسی هر یک از کمیته‌های دیگر را تجمیع و تلفیق نموده و نتیجه نهایی را جهت استفاده دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق جمع‌بندی نماید.

کمیته‌های ذکر شده، به سرعت تشکیل شده و کارشناسایی متخصصان و مطالعات داخلی در آن‌ها آغاز شد. کمیته‌ها شامل رئیس کمیته، دبیر کمیته، صاحب‌نظران و متخصصان داخلی، صاحب‌نظران و متخصصان بین‌المللی و تیم پشتیبان فنی (متشکل از محققان متخصص) بودند. به این ترتیب، در مدت کوتاهی بیش از ۱۰۰ نفر از متخصصان و صاحب‌نظران داخلی (شامل استادان دانشگاه در حوزه‌های

■ نجات چیچست ■

مختلف، مدیران و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی و اعضای شرکت‌های مهندسیین مشاور که تجربه کاری در حوضه دریاچه ارومیه داشتند)، عضو کمیته‌ها شدند. بعد از آن، ابهام‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه درباره مسائل مختلف، در قالب پرسش‌های مختلف و طرح مسائل گوناگون به این کمیته‌ها منتقل شده و مقرر گردید ابتدا، اعضای کمیته‌ها پرسش‌ها را در محورهای فوریتی، کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت تقسیم‌بندی کرده و سپس برنامه کاری خود را برای حل مسائل ارائه دهند.

تشکیل کارگروه‌های تخصصی

برخی از موضوعات و ابهامات مطرح شده در مورد وضعیت دریاچه ارومیه، میان چند کمیته مشترک بود و بررسی و تصمیم‌گیری درباره آن نیاز به مشارکت طیف وسیعی از دستگاه‌های اجرایی، شرکت‌های پیمانکاری و یا تولیدکننده برخی تجهیزات و ... داشت. به همین دلیل، قرار شد این‌گونه موضوعات که تعداد آن‌ها کم هم نبود، در قالب کارگروه‌های تخصصی بررسی شده و به آن‌ها پاسخ داده شود. پیش‌بینی می‌شد که صاحب‌نظران و متخصصان در رشته‌های مختلف مرتبط با موضوعات مورد نظر، در این کارگروه‌های تخصصی جمع شده و با استفاده از روش‌شناسی هم‌اندیشی به جمع‌بندی برسند. موضوعات و پرسش‌های این کارگروه‌ها را کمیته راهبری و کمیته‌های تخصصی تعیین می‌کردند. با توجه به موضوعات و پرسش‌های موجود، ۲۰ کارگروه تخصصی با عضویت بیش از ۵۰۰ نفر از کارشناسان و متخصصان داخلی و بین‌المللی شکل گرفت.^۱ کارگروه‌های تخصصی در چهار دسته کلی «محیط‌زیست-اکولوژی-زمین‌شناسی»، «منابع آب»، «مدیریت مصرف» و «اقتصادی-اجتماعی» تقسیم‌بندی می‌شدند. پاسخ‌هایی که هر یک از این کارگروه‌ها برای موضوع تعیین شده می‌دادند، نقش مهمی در روند سیاست‌گذاری‌ها و تصمیمات ستاد احیای دریاچه ارومیه داشت. عناوین این کارگروه‌های تخصصی عبارتند از:

۱- کارگروه تخصصی برآورد میزان واقعی آب ورودی به پیکره اصلی دریاچه ارومیه

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

از رودخانه‌های منتهی به دریاچه

۲- کارگروه تخصصی بررسی راهکارهای حفظ پیکره آبی دریاچه و انتقال آب به آن

۳- کارگروه تخصصی بررسی اثربخشی سیستم‌های آبیاری نوین در احیای دریاچه

ارومیه

۴- کارگروه تخصصی اشتغال و معیشت جایگزین

۵- کارگروه تخصصی تعیین تکلیف طرح‌های توسعه منابع آب حوضه آبریز دریاچه

ارومیه

۶- کارگروه تخصصی بررسی حجم آب قابل رهاسازی از سدهای حوضه آبریز

دریاچه ارومیه

۷- کارگروه تخصصی بررسی و امکان‌سنجی تأمین آب برای دریاچه از منابع آب

نامتعارف

۸- کارگروه تخصصی بررسی اندرکنش آبخوان‌های ساحلی با دریاچه ارومیه

۹- کارگروه تخصصی مدیریت آب‌های سطحی و زیرزمینی

۱۰- کارگروه تخصصی مدیریت آب کشاورزی (کاهش تقاضای آب کشاورزی)

۱۱- کارگروه تخصصی بررسی مصارف آب بخش کشاورزی حوضه آبریز دریاچه

ارومیه

۱۲- کارگروه تخصصی بررسی راهکارهای کنترل و تثبیت کانون‌های ایجاد طوفان

نمک در دریاچه ارومیه

۱۳- کارگروه تخصصی بررسی احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه

۱۴- کارگروه تخصصی احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه

۱۵- کارگروه تخصصی بررسی اثرات ورود آب شیرین بر شورابه و بستر نمکی دریاچه

ارومیه

۱۶- کارگروه تخصصی بررسی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای

۱۷- کارگروه تخصصی بررسی انتقال آب دریای خزر به دریاچه ارومیه

■ نجات چیچست ■

- ۱۸- کارگروه تخصصی بررسی اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه
- ۱۹- کارگروه تخصصی بررسی نحوه تعیین و پرداخت خسارت عدم کاشت به کشاورزان
- ۲۰- کارگروه تخصصی امکان‌سنجی استفاده از روش‌های مؤثر کاهش تبخیر در دریاچه ارومیه

نگاهی به اهم اقدامات و دستاوردهای کارگروه‌های تخصصی

• بررسی راهکارهای حفظ پیکره آبی دریاچه و انتقال آب به آن
با کوچک شدن پیکره آبی دریاچه ارومیه، ورود رواناب‌های سطحی و جریان آبراهه‌ها به آن با چالش جدیدی مواجه شده بود که روشن شدن ابعاد مختلف این چالش، نقش مهمی در فرایند تصمیم‌گیری برای احیای دریاچه داشت، لذا ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز حسب تکالیف خود، از همان ابتدا به موضوع ورود کرد. سؤال این بود که در فاصله آخرین ایستگاه‌های ثبت هیدرومتری تا پیکره آبی دریاچه (که نسبت به گذشته به مقدار قابل توجهی عقب‌نشینی کرده بود)، تلفات آب ورودی در اثر تبخیر چقدر است و چه راهکارهای علمی و عملی به کاهش این تلفات منجر می‌شود؟
بر اساس آماری که در طی ۱۸ سال در ایستگاه‌های هیدرومتری رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه ثبت شده بود، از این رودخانه‌ها حدود ۲۴۰۰ میلیون مترمکعب آب در سال وارد دریاچه می‌شد، اما کارشناسان برآورد می‌کردند که هر سال حدود ۹۰۰ میلیون مترمکعب از این آب بر اثر تبخیر و مسائل دیگر فقط در حد فاصل مرزهای قدیمی و موجود دریاچه (که در ادبیات تحقیقاتی دریاچه ارومیه، «مناطق بافرزون» نامیده می‌شدند)، تلف می‌شود. این میزان آب، ۱۳ درصد از منابع آب تجدیدپذیر حوضه را تشکیل می‌داد. با توجه به اهمیت این قضیه، کارگروهی با عنوان «برآورد میزان واقعی آب ورودی به پیکره اصلی دریاچه ارومیه از رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه» با محوریت دانشگاه ارومیه و همکاری دانشگاه‌های تربیت مدرس و

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

صنعتی شریف تشکیل شد تا مقدار تلفات آب ورودی را باروش‌های صحیح، مشخص کند. بر اساس گزارش نهایی این کارگروه، میزان تلفات از کل آب ورودی به دریاچه در آخرین ایستگاه‌های هیدرومتری، ۳۶ درصد تعیین شد.^۱

بعد از آن که میزان آب تلف شده مشخص شد، کارگروه تخصصی دیگری با نام «بررسی راهکارهای حفظ پیکره آبی دریاچه و انتقال آب به آن»، شکل گرفت که هدف آن بررسی روش‌های کاهش این میزان تلفات بود. این کارگروه به دنبال پاسخ به این پرسش بود که آیا لایروبی رودخانه‌ها در افزایش آب ورودی به دریاچه تأثیری خواهد داشت یا نه؟ در صورتی که کارگروه به این نتیجه می‌رسید که لایروبی رودخانه‌ها روش مؤثری برای کاهش میزان تلفات است، باید مشخص می‌شد که این کار در کدام نواحی، با چه میزان اثربخشی، با اولویت‌بندی کدام رودخانه‌ها و با چه هزینه اجرایی انجام شود؟

کارگروه جلسات مختلفی با حضور کارشناسان و صاحب‌نظران این حوزه برگزار کرد و نتایج بررسی راهکارهای اثربخش در زمینه انتقال آب به پیکره دریاچه ارومیه را به صورت گزارش به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه کرد. در گزارش ذکر شده بود که با وجود این که قبلاً لایروبی رودخانه‌ها با در نظر گرفتن فواید مختلفی در سطح دریاچه ارومیه انجام شده بود، اما باید هدف اصلی انجام لایروبی رودخانه‌ها، رساندن آب به دریاچه ارومیه باشد. به عبارت دیگر، از این پس باید رودخانه‌هایی لایروبی شوند که لایروبی آن‌ها در انتقال آب بیشتر به پیکره آبی دریاچه مؤثرتر باشد. در این کارگروه موضوعات و دیدگاه‌های مختلفی چون مهار سیلاب‌های فصلی موجود و هدایت آن به سمت دریاچه، تعیین راهکارهای حفظ پیکره آبی دریاچه، روش‌های مکانیکی و سازه‌ای و توجه به کاهش تلفات و صرفه‌جویی در مصارف مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. از جمله راهکارهای اثربخش پیشنهادی در این کارگروه، اتصال رودخانه آجی‌چای به پیکره آبی دریاچه و اتصال زرينه‌رود به سیمینه‌رود بود. اعضای این

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی برآورد میزان واقعی آب ورودی به پیکره اصلی دریاچه ارومیه از رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۴.

■ نجات چیچست ■

کارگروه طرح احداث کانالی در پایین دست رودخانه زرینه رود برای اتصال آن به سیمینه رود را هم تأیید کردند.^۱

• بررسی اثربخشی سیستم‌های آبیاری نوین در احیای دریاچه ارومیه

جهت‌گیری‌های سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان کشور در بخش کشاورزی به ویژه در سال‌های اخیر نشان می‌داد که اگرچه بیش از ۹۰ درصد از آب مصرفی کشور در بخش کشاورزی مصرف می‌شود، اما بهره‌وری اقتصادی و نقش این آب مصرفی در تولید ناخالص ملی اندک است و بیش از پیش باید به دنبال روش‌هایی برای افزایش بهره‌وری اقتصادی آب در بخش کشاورزی بود. برای همین، سیاست‌ها و بسته‌های حمایتی بسیاری در این زمینه در طی برنامه‌های مختلف توسعه، تدوین و اجرایی شد. در موضوع کاهش شدید ورودی آب دریاچه و خشک شدن آن، یکی از راهکارهای پیشنهادی برای تأمین حقبه دریاچه، توسعه سیستم‌های آبیاری نوین و افزایش بازده آبیاری بود تا آب صرفه‌جویی شده از این محل، به دریاچه ارومیه اختصاص یابد. به منظور بررسی این راهکار و میزان اثربخشی آن در راستای تأمین آب ورودی به دریاچه، کارگروه تخصصی بررسی اثربخشی سیستم‌های آبیاری مدرن در احیای دریاچه ارومیه تشکیل شد. ستاد احیای دریاچه ارومیه، با تشکیل این کارگروه به دنبال ارزیابی میزان اثربخشی اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار در میزان آب قابل تأمین و صرفه‌جویی در میزان آب مصرف شده بود.^۲ این کارگروه بعد از تشکیل جلسات و حضور صاحب‌نظران و کارشناسان و بحث و بررسی در این زمینه، نتایج زیر را در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار داد:^۳

- در مناطقی که چاه‌های عمیق وجود دارد، آبیاری تحت فشار می‌تواند مؤثر باشد.

- ارتقای سیستم آبیاری در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، راهکاری نه در جهت تولید

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی راهکارهای حفظ پیکره آبی دریاچه و انتقال آب به آن»، ۱۳۹۳.

۲. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجربی.

۳. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی اثربخشی سیستم‌های آبیاری نوین در احیای دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

آب، بلکه در جهت استفاده صحیح از آب خواهد بود تا به کشاورز خسارت وارد نگردد.

- در مناطقی که زه‌دار شده‌اند، می‌توان آب تخصیص یافته را کم نمود و در عوض، از آبیاری تحت فشار استفاده کرد.

- در فصولی که دبی پایه رودخانه‌ها کم است، آب برگشتی به رودخانه در شرایط فعلی به دریاچه نمی‌رسد. بنابراین در مناطقی که سنگ کف بالاست یا به عبارتی، ضخامت لایه آبدار اندک و سفره فقیر است، استفاده از سیستم‌های آبیاری تحت فشار توصیه می‌گردد.

در نظام فکری احیای دریاچه ارومیه، یکی از دغدغه‌های کلیدی در موضوع توسعه سیستم‌های آبیاری نوین، اثربخشی واقعی آن به نفع دریاچه ارومیه بود. بدین معنا که اگر چه اجرای این سیستم‌ها کاهش مصرف آب در مقیاس مزرعه را به دنبال خواهند داشت، اما در صورتی که آب تخصیص داده شده به کشاورز متناسب با سیستم جدید تعدیل نشود، آب صرفه‌جویی شده برای کشاورز در حکم آب مازادی خواهد بود که می‌تواند نقض غرض کرده و به چرخه معیوب توسعه اراضی کشاورزی، دامن بزند؛ تجربه‌ای که اختصاص به ایران نداشته و در مقیاس بین‌المللی نیز یکی از چالش‌های مهم در مسیر مدیریت آب کشاورزی بود. مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری در سال ۱۳۹۶ ترجمه گزارشی از سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) با عنوان «آیا بهبود فن‌آوری آبیاری به صرفه‌جویی آب منجر خواهد شد؟» را منتشر نمود که در آن تصریح شده: «این تصور معمولاً وجود داشته است که افزایش میزان کارایی آبیاری از طریق به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدیدی مانند آبیاری قطره‌ای، به صرفه‌جویی قابل توجه در مصرف آب منجر می‌شود و این میزان آب صرفه‌جویی شده به محیط بازگشته یا به مصارف دیگر می‌رسد. اما شواهد حاصل از تحقیقات و سنجش‌های میدانی نشان می‌دهند که چنین نیست. ممکن است در مقیاس محلی و در واحد مزرعه، مزایای انجام این کار بسیار بالا به نظر برسد، اما اگر میزان کل مصرف آب را در

■ نجات چیچست ■

مقیاس زیرزمین به درستی محاسبه کنیم، درمی یابیم که در این شیوه میزان مصرف به جای آن که کاهش یابد، افزایش پیدا می کند. امکان بالقوه افزایش میزان بهره‌وری آب (محصول بیشتر به ازای هر قطره آب) نیز در مورد اکثر انواع محصولات کشاورزی ناچیز است. این یافته‌ها نشان می دهند که کاهش مصرف آب از طریق کشت آبی، حاصل صرف فن آوری نخواهد بود، بلکه تضمین میزان پایدار مصرف آب نیازمند اتخاذ تمهیداتی از قبیل محدود کردن میزان آب تخصیص یافته خواهد بود.»^۱

• بررسی اشتغال زایی و معیشت جایگزین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

همان گونه که اشاره شد، یکی از منابع اصلی تأمین حقایق دریاچه ارومیه، آب صرفه جویی شده از محل مصارف کشاورزی بود؛ اما پرسش این بود که با توجه به سهم عمده کشاورزی در درآمد خانوار حوضه آبریز، چگونه می توان مصرف آب را به نحوی کاهش داد که به زندگی مردم ساکن در مناطق اطراف دریاچه ارومیه آسیب‌های کمتری وارد شود؟ به عبارت دیگر، ساکنانی که آب محور اصلی تأمین معیشت آن‌ها در بخش کشاورزی بوده و این کار، شغل اصلی آن‌هاست، چگونه حاضر خواهند شد که از مصرف آب به نفع دریاچه صرف نظر کنند؟ علاوه بر پرسش‌های مطرح در خصوص اشتغال و معیشت جایگزین ساکنان حوضه دریاچه ارومیه، ابهامات و چالش‌هایی در خصوص نحوه پذیرش موضوع از سوی ساکنان منطقه هم وجود داشت. با توجه به اهمیت موضوع و احتمال بروز بیکاری، پرسش مهم دیگری که مطرح شد، این بود که چه مشاغلی برای جایگزینی و تأمین معیشت ساکنان منطقه مورد نیاز است و چه سازوکارهایی برای پذیرش این مشاغل باید تعریف کرد.

برای پاسخ به این پرسش‌ها، کارگروه اشتغال و معیشت جایگزین، در دو شاخه و در دانشگاه‌های تبریز و ارومیه شکل گرفت. هر دو شاخه این کارگروه پس از تشریح وضعیت موجود و بررسی تأثیر خشک شدن دریاچه ارومیه بر اشتغال ساکنین مناطق

۱. مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، «آیا بهبود فن آوری آبیاری به صرفه‌جویی آب منجر خواهد شد؟ (ترجمه گزارش سازمان خواربار و کشاورزی ملل متحد (فائو) با عنوان Does Improved Irrigation Technology Save Water?»، مرداد ۱۳۹۶.

اطراف دریاچه، راهکارها و پیشنهادهای درباره مشاغل که وابستگی کمتری به مصرف آب دارند، ارائه دادند. پس از برگزاری جلسات متعدد در دانشگاه‌های تبریز و ارومیه، جلسه‌ای با حضور نمایندگان کارگروه دانشگاه‌های تبریز و ارومیه، استاندار آذربایجان غربی، دبیر ستاد احیای دریاچه ارومیه و نمایندگان سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای دو استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی برای جمع‌بندی نظرات در دانشگاه صنعتی شریف تشکیل شد و نتایج به دست آمده در این کارگروه مورد بررسی قرار گرفت.

نمایندگان دانشگاه ارومیه ضمن ارائه راهکارهای مختلف، پیشنهاد کردند که با توجه به این‌که جلوگیری از توسعه بخش کشاورزی، پیامدهای منفی اجتماعی، اقتصادی و روانی فراوانی بر مردم منطقه تحمیل خواهد کرد، بهتر است الگوی کشت، اصلاح شده و کشاورزی کم‌مصرف جایگزین کشت‌های پرمصرف موجود شود. از طرفی فرایند تغییر الگوی کشت در جهت کاهش مصرف آب و افزایش بهره‌وری کشاورزی باشد. نمایندگان دانشگاه تبریز نیز با ارائه راهکارهای متعددی نظیر استفاده از توان صنایع موجود در شهرک‌های صنعتی، توسعه و حمایت از صنایع دستی محلی، توسعه صنایع تبدیلی همچون صنایع بسته‌بندی، بسترسازی برای ایجاد صنایع جایگزین کشاورزی، لیستی از مسائل و مشکلات احتمالی که ممکن بود در مسیر اجرای این راهکارها به وجود آید، تهیه کرده و در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار دادند.^۱

• تعیین تکلیف طرح‌های توسعه منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه یکی از راهکارهای ۱۹گانه مصوب در کارگروه نجات دریاچه ارومیه، توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرایی و طرح‌های شبکه‌های آبیاری و آبرسانی پایین دست در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود که به طرح‌های توسعه منابع آب این حوضه ارتباط داشت. چون طرح‌های توسعه منابع آب واقع در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بر نحوه تنظیم جریان‌های سطحی حوضه و مهیا کردن قدرت تنظیم

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی اشتغال‌زایی و معیشت جایگزین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

و دخل و تصرف در پتانسیل های آب های سطحی تأثیر بسزایی می گذاشت، مقرر شد برای بررسی مجدد این راهکار و تعیین تکلیف طرح های توسعه بهره برداری از منابع آب، کارگروه تعیین تکلیف طرح های توسعه منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه تشکیل شود.^۱ مهم ترین پرسش هایی که در این کارگروه مطرح شد، این بود که میزان پتانسیل تجدیدپذیر منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه به تفکیک محدوده های مطالعاتی و استان ها چقدر است؟ میزان بهره برداری از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه چقدر است؟ الگوی مصرف آن چگونه است؟ طرح های توسعه منابع آب از نظر نوع، پراکندگی، مرحله ساخت و محل تخصیص اعتبار چگونه هستند؟

بعد از برگزاری جلسات مختلف و انجام مطالعات لازم در این زمینه، این کارگروه علاوه بر پاسخ به پرسش های مطرح شده، به این جمع بندی رسید که ستاد احیای دریاچه ارومیه با اجرای راهکار توقف کلیه طرح های سدسازی در دست مطالعه و اجرایی (به استثنای سدهای شهید مدنی و چراغ ویس) موافقت کند. براساس نتایج این کارگروه، ستاد احیای دریاچه ارومیه هرگونه افزایش برداشت از منابع حوضه را ممنوع کرده و مصوب کرد که اقدامات لازم برای جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی حوضه فقط توسط نهادهای مسئول انجام شود.^۲

• بررسی میزان آب قابل رهاسازی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه

با توجه به وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه و کمبود شدید منابع آب کافی در داخل حوضه برای تأمین حقایق دریاچه، ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت افزایش میزان آب قابل رهاسازی از سدها به دریاچه ارومیه از طریق کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی را بررسی کند. از این رو، کارگروه تخصصی بررسی میزان آب قابل رهاسازی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه برای بررسی سناریوهای مختلف

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی منابع و مصارف آب در حوضه دریاچه ارومیه (تعیین تکلیف طرح های توسعه منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه)»، ۱۳۹۳.

جهت افزایش میزان آب قابل رهاسازی از سدها، بررسی آخرین وضعیت سدهای در حال بهره‌برداری حوضه دریاچه ارومیه و ارزیابی حجم آب قابل رهاسازی از آن‌ها برای تأمین آب دریاچه ارومیه بر مبنای کاهش ۴۰ درصدی مصارف بخش کشاورزی تشکیل شد.^۱

بر اساس آمار، ۵۹ سد در حال بهره‌برداری بر روی رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه ساخته شده بود که از این تعداد، مدیریت ۱۹ سد با مجموع حجم آب قابل تنظیم ۵۵ میلیون مترمکعب در اختیار وزارت جهاد کشاورزی قرار داشت و وزارت نیرو باقی سدها با مجموع حجم آب قابل تنظیم ۱۷۰۵ میلیون مترمکعب را تحت کنترل داشت. وظیفه این کارگروه این بود که مشخص کند آخرین وضعیت سدهای در حال بهره‌برداری حوضه آبریز دریاچه ارومیه (ورودی، حجم ذخیره، میزان رهاسازی و قاعده بهره‌برداری) چگونه است؟ سدهای مهم و اثربخش برای رهاسازی آب به دریاچه ارومیه کدامند؟ حجم آب قابل رهاسازی از سدها جهت تأمین آب برای دریاچه ارومیه بر مبنای کاهش حبابه کشاورزی چقدر است؟ سناریوهای مختلف برای افزایش میزان آب قابل رهاسازی از سدها چیست؟ سدهای مهم و اثربخش حوضه آبریز دریاچه ارومیه برای محدودیت موقت کشت آبی در اراضی پایاب آن‌ها کدام‌اند؟ الزامات و ابهامات رهاسازی از این سدها و اجرای محدودیت موقت کشت آبی چیست؟

با بررسی‌های انجام شده از سوی این کارگروه و هماهنگی و همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه با دستگاه‌های مختلف اجرایی و در نظر گرفتن سناریوهای مختلف ترسالی، نرمال، خشکسالی بر مبنای کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی، برنامه رهاسازی آب از سدهای در حال بهره‌برداری حوضه برای سال آبی ۱۳۹۳-۹۴ تهیه شد. همچنین مقرر شد دفتر بهره‌برداری تأسیسات تأمین آب وزارت نیرو، برنامه رهاسازی آب از سدها را برای ۵ سال آینده، تهیه و تدوین کند.^۲

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «کارگروه تخصصی بررسی حجم آب قابل

■ نجات چیچست ■

• امکان‌سنجی تأمین آب برای دریاچه از منابع آب نامتعارف

یکی از طرح‌های پیشنهادی، استفاده از آب حاصل از بارورسازی ابرها و همچنین منابع آب‌های شور و فسیلی و منابع آب‌های ژرف بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت تا این طرح‌ها را ارزیابی کرده و امکان تأمین آب برای دریاچه ارومیه از این منابع نامتعارف را بسنجد. به همین منظور، کارگروه تخصصی بررسی و امکان‌سنجی تأمین آب برای دریاچه از منابع آب نامتعارف به وجود آمد. از جمله پرسش‌هایی که در این کارگروه بررسی شد، این بود که مطالعات و اقدامات انجام شده در خصوص بارورسازی ابرها و یونیزاسیون در حوضه آبریز دریاچه ارومیه به چه نتایجی رسیده است؟ آیا اقدامات انجام شده برای یونیزاسیون و بارورسازی ابرها اثربخش بوده‌اند؟ الزامات و نیازهای اجرای سامانه‌های یونیزاسیون و بارورسازی ابرها در حال حاضر کدام است؟ گسترش پهنه‌های آب‌های زیرزمینی شور در سمت شرق دریاچه ارومیه چقدر است؟ انتقال آب به دریاچه چه تأثیری بر دریاچه و سفره‌های آب شیرین دشت‌ها خواهد داشت؟ آیا بهره‌برداری از آب‌های ژرف در حوضه امکان‌پذیر و اثربخش است؟

بر اساس گزارش نتایج این کارگروه، مرکز ملی تحقیقات و مطالعات باروری ابرها از دو سال پیش و هم‌زمان با اعلام وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه، مطالعاتی را در این زمینه شروع کرده بود. این مطالعات شامل مطالعات امکان‌سنجی باروری ابرها با استفاده از ژنراتورهای زمینی در محدوده استان آذربایجان غربی و امکان‌سنجی باروری ابرها به طریق هوایی در محدوده استان آذربایجان شرقی بود. همچنین عملیات بارورسازی ابرها در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در دو مرحله به اجراء درآمده بود. این کارگروه با استفاده از دوروش به بررسی اثربخشی سامانه یونیزاسیون و عملیات بارورسازی ابرها پرداخت و نتایج حاصل را در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار داد. بر اساس این نتایج، با این‌که انتظار می‌رفت وضعیت بارش ایستگاه‌های منطقه هدف بعد از عملیات بارورسازی به صورت معناداری بهتر شود، اما مقایسه میزان بارش این

رها سازی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

ایستگاه‌ها با متوسط بارش بلندمدت در دوره مشابه و پایش هسته‌های بارشی با تهیه تصاویر تجمعی بارش ۲۴ ساعته، نشان داد که در بازه زمانی فعالیت دستگاه یونیزاسیون و عملیات بارورسازی ابرها پیرامون دریاچه ارومیه، تغییرات معناداری در رژیم بارندگی حوضه اتفاق نیافتاده و بارش در منطقه هدف اختلاف چندانی نسبت به مناطق اطراف نداشته است. با نتایجی که در این کارگروه به دست آمد، ستاد احیای دریاچه ارومیه طرح عملیات بارورسازی ابرها را کنار گذاشت.^۱

این کارگروه مطالعاتی را هم در خصوص امکان‌پذیری استفاده از آب‌های شور و آب‌های فسیلی انجام داد، اما به دلیل عدم وجود مطالعات پایه در این زمینه، نظر خاصی در این زمینه ارائه نداد.

• بررسی اندرکنش آبخوان‌های ساحلی با دریاچه ارومیه

یکی از سؤالات اساسی که آن زمان مطرح بود و ابهامات زیادی نسبت به آن وجود داشت، موضوع ارتباط بین افت تراز سطح دریاچه و افت تراز در آبخوان‌های ساحلی آن بود. پاسخ به این سؤال، نقش تعیین‌کننده‌ای در تعیین اهداف و اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه در آینده داشت. در حوضه آبریز دریاچه ارومیه ۲۵ محدوده مطالعاتی وجود دارد که ۱۴ مورد از آن‌ها در دشت‌های پیرامون دریاچه واقع شده‌اند و آبخوان‌های موجود در آن‌ها، آبخوان ساحلی به شمار می‌آیند. آن زمان عده‌ای از متخصصان بر این باور بودند که ارتباط هیدرولیکی فعالی بین آبخوان‌های ساحلی و دریاچه ارومیه وجود داشته و این موضوع موجب پیشروی آب شور دریاچه به سمت آبخوان‌ها و در نتیجه خشک شدن دریاچه ارومیه از یک طرف و از طرف دیگر شور شدن آبخوان‌های ساحلی اطراف دریاچه ارومیه در سال‌های گذشته شود. پاسخ‌گویی به سؤالات و ابهاماتی از این دست، به بررسی و ارزیابی کمی و کیفی دقیق‌تر آبخوان‌های ساحلی نیاز داشت. از این رو، برای رفع ابهامات موجود و پاسخ‌گویی به سؤالات و طرح دیدگاه‌های مختلف، کارگروه تخصصی بررسی اندرکنش آبخوان‌های

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی و امکان‌سنجی تأمین آب برای دریاچه از منابع آب نامتعارف»، ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

ساحلی با دریاچه ارومیه تشکیل شد. این کارگروه باید به این سؤالات پاسخ می‌داد که نحوه و مکانیزم ارتباطی و اندرکنش آب دریاچه ارومیه با آبخوان‌های ساحلی آن به چه شکل است؟ در صورت وجود ارتباط بین آب دریاچه و آبخوان‌های ساحلی، میزان پیشروی آب شور دریاچه در آبخوان‌های مختلف به چه صورت بوده است؟ در صورت انتقال آب از سایر حوضه‌ها به دریاچه، آیا بهتر است که آب انتقالی مستقیماً به دریاچه تخلیه گردد یا این که از طریق تغذیه آبخوان این کار صورت گیرد؟

به خاطر اهمیت موضوع، این کارگروه اقدام به برگزاری جلسات مختلف با حضور اساتید و پژوهشگران دانشگاه‌های مختلف کشور و نمایندگان سازمان‌ها و نهادهای مربوطه نمود تا پاسخ روشنی به چگونگی ارتباط آبخوان‌های ساحلی با دریاچه ارومیه و سؤالات مطرح شده پیرامون این موضوع ارائه شود.^۱ آن زمان دو دیدگاه متفاوت در بررسی اندرکنش آبخوان‌های ساحلی و دریاچه ارومیه مطرح بود. از نظر هیدرولوژیست‌ها، بین آبخوان‌های ساحلی و دریاچه ارومیه ارتباط وجود داشت. روش‌شناسی تحقیقات آن‌ها بیشتر بر مبنای بررسی هم‌زمان میزان افت و پهنه‌بندی شوری در آبخوان و یا محاسبات بیلان آب دریاچه بود. به این مطالعات نقدهای قابل‌تأملی وارد بود. دیدگاه دوم هم مربوط به ژئولوژیست‌ها بود. از نگاه آن‌ها ارتباط هیدرولیکی مشخصی بین آبخوان‌ها و دریاچه ارومیه وجود نداشت. به نظر آن‌ها وجود لایه‌های رسی و رسوبات ریزدانه در نزدیکی ساحل دلیلی برای عدم وجود ارتباط هیدرولیکی بود. این نظرات هم منتقدانی داشت. با توجه به دیدگاه‌های مختلف درباره ارتباط آبخوان‌های ساحلی با دریاچه ارومیه، اختلافات زیادی بین متخصصان درباره این موضوع وجود داشت و رسیدن به یک نظر واحد، به نظر مشکل بود.^۲ در جریان بررسی این موضوع در این کارگروه، نظرات جدیدی از سوی متخصصان خارجی حاضر در این کارگروه مطرح شد که به حل مسئله کمک زیادی کرد. یکی از این

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی اندرکنش آبخوان‌های ساحلی با دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۴.

۲. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجربی.

کارشناسان خارجی، متخصصی با تجربه از کشور آلمان به نام پروفیسور اکارت اهلر^۱ بود. وی که همکار ارشد مؤسسه تحقیقات توسعه دانشگاه بُن^۲ بود، از سوی سازمان انرژی اتمی به ستاد احیای دریاچه ارومیه معرفی شد. این متخصص آلمانی در سال‌های گذشته مطالعاتی را در زمینه ایزوتوپ دریاچه ارومیه و همچنین دریاچه‌های دیگری چون دریاچه ازمیر انجام داده بود.^۳ او با حضور در جلسات این کارگروه، به ارائه نتایج مطالعات خود در این زمینه پرداخت. طبق مطالعات وی، سن آبی دریاچه ارومیه ۲ سال تعیین شده بود، در حالی که سن چشمه‌های اطراف دریاچه ارومیه حدود ۸ سال و سن آب‌های زیرزمینی بالای ۱۲ سال محاسبه شده بود. این محاسبات نشان می‌داد که اگر ارتباطی بین آبخوان‌های ساحلی و دریاچه ارومیه وجود داشته باشد، سن آب دریاچه نباید ۲ سال باشد. این متخصص آلمانی ضمن پاسخ به شبهات مطرح درباره نتایج مطالعاتش در دریاچه ارومیه و مقایسه آن با نتایج مطالعاتش در دریاچه ازمیر، به اثبات نظر خود پرداخت.

از سوی دیگر، نشست‌های هم با حضور دکتر تجربی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق و کارشناسان ستاد با متخصصان آمریکایی، با موضوع نجات دریاچه ارومیه و بیان تجارب آن‌ها در مورد احیای دریاچه بزرگ نمک^۴، برگزار شد. با توجه به شباهت‌های زیاد این دریاچه با دریاچه ارومیه (تا جایی که این دو دریاچه خواهرخوانده نامیده می‌شوند)، مسئله ارتباط آبخوان‌های ساحلی و دریاچه بزرگ نمک مورد سؤال قرار گرفت. متخصصان آمریکایی حاضر در نشست، در پاسخ به این سؤال عنوان کردند که یک پتوی رسی^۵ میان دشت و دریاچه بزرگ نمک وجود دارد و این پتوی رسی مانع از ورود آب‌های زیرزمینی به این دریاچه و برعکس می‌شود. بنابراین ارتباطی بین

۱. Professor Eckart Ehlers

۲. The Center for Development Research (ZEF), University of Bonn

۳. ستاد احیای دریاچه ارومیه، همان.

۴. Great Salt Lake

۵. Clay Blanket

■ نجات چیچست ■

آبخوان‌های ساحلی و دریاچه بزرگ نمک وجود ندارد.^۱ بعد از بررسی مطالعات پروفیسور اهلرز و نظرات کارشناسان آمریکایی درباره عدم ارتباط آبخوان‌های ساحلی با دریاچه بزرگ نمک و انجام مطالعات میدانی بیشتر، اعضای کارگروه اعلام کردند که به مانند دریاچه بزرگ نمک، بین دریاچه ارومیه و آبخوان‌های ساحلی هم یک پتوی رسی وجود دارد که مانع از برقراری ارتباطی فعال بین آن‌هاست. به این ترتیب یکی از چالش‌های مهم در مسیر احیای دریاچه ارومیه حل شده و نگرانی‌هایی که درباره برگشت آب شور از دریاچه ارومیه به سمت آبخوان‌ها و شور شدن آب‌های زیرزمینی حوضه آبریز وجود داشت، رفع گردید.

• بررسی کاهش میزان آب‌های سطحی و زیرزمینی از طریق نصب کنتور یکی از مسائل موجود در روند احیای دریاچه ارومیه، لزوم کاهش برداشت آب از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی و کنترل و مدیریت این آب‌ها بود. از این رو کارگروه مدیریت آب‌های سطحی و زیرزمینی شکل گرفت. این کارگروه در ابتدا به بررسی وضعیت برداشت از منابع آب زیرزمینی (از نظر تعداد و کیفیت چاه‌ها) در حوضه آبریز دریاچه ارومیه پرداخت. بعد از آن با مطالعه تجربه‌های داخل کشور در زمینه نصب کنتور، مشکلات، مزیت‌ها، معایب و نتایج متصور از اجرای این روش را در حوضه دریاچه ارومیه مورد ارزیابی قرار داد.

بر اساس مطالعات انجام شده در این کارگروه، رابطه منابع آب‌های زیرزمینی و دریاچه ارومیه، از سه منظر قابل بررسی بود: اول این‌که پایداری اکوسیستم دریاچه ارومیه منوط به پایداری و تعادل در کل سیستم منابع و مصارف آب بوده و به همین دلیل باید به صورت هم‌زمان به مدیریت و کنترل بهره‌برداری از منابع آب‌های سطحی و زیرزمینی توجه نمود؛ دوم این‌که بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی در پایاب رودخانه زرنیه رود، به وسیله چاه‌های کم‌عمق صورت می‌گیرد. با توجه به این‌که منبع تغذیه‌کننده این چاه‌ها رودخانه می‌باشد؛ عدم مدیریت این برداشت‌ها و بهره‌برداری

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، همان.

بیش از حد، می‌تواند کاهش آب ورودی به دریاچه را در پی داشته باشد و سوم این‌که بر اساس نتایج به دست آمده، برداشت از آبخوان‌های ساحلی، صرفاً در چند منطقه تأثیر مستقیمی بر روی دریاچه خواهد گذاشت. این کارگروه در پایان با نگاه همه‌جانبه به موضوع استفاده از کنتورهای هوشمند و حجمی و ارزیابی آن، موارد زیر را به عنوان نتایج حاصل از بررسی‌های انجام شده، اعلام کرد:

اول این‌که اجرای یکپارچه و هم‌زمان عملیات نصب کنتورهای هوشمند در کل محدوده حوضه دریاچه ارومیه باید الزامی باشد.

دوم این‌که توجه به راهکارهای تشویقی و تنبیهی برای مدیریت مصرف در منطقه ضروری است.

سوم این‌که توجه به سایر برنامه‌ها و تجربیات سایر کشورها در کنار مدیریت و کنترل بهره‌برداری از منابع آب سطحی و زیرزمینی مورد نیاز است.

چهارم این‌که مواجهه با تمام مسائل مبتنی بر قانون باشد.^۱

• بررسی منابع و مصارف آب بخش کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه

از آنجا که راهکار کاهش مصرف آب کشاورزی به عنوان یکی از مهمترین راهکارهای ستاد احیای دریاچه ارومیه در نظر گرفته شده بود، شناخت دقیق از وضعیت مصارف آب بخش کشاورزی برای ارزیابی اثربخشی اجرای این راهکار ضروری بود. علی‌رغم وجود مطالعات متعدد متخصصان و صاحب نظران درباره مسائل دریاچه ارومیه، در مورد پایه‌ترین مباحث تخصصی مانند وضعیت منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه نه تنها اتفاق نظری وجود نداشت، بلکه اختلاف نظرهای جدی وجود داشت. از این رو، برای بررسی دیدگاه‌های مختلف و بررسی طرح‌ها و مطالعات انجام شده و دستیابی به اتفاق نظر درباره آمار و اطلاعات پایه منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه، کارگروهی تحت عنوان کارگروه بررسی منابع و مصارف آب بخش کشاورزی

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی مدیریت آب‌های سطحی و زیرزمینی»، ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

حوضه آبریز دریاچه ارومیه تشکیل شد.^۱ در این کارگروه، علاوه بر بررسی دیدگاه‌های مطرح شده، مطالعاتی چون برنامه مدیریت ریسک خشکسالی حوضه آبریز دریاچه ارومیه، مطالعات طرح‌های جامع آب کشور در حوضه دریاچه ارومیه همچون طرح جامع آب (جاماب، سال پایه ۱۳۷۳)، برنامه جامع سازگاری با اقلیم (تعادل بخشی بین منابع و مصارف آب حوضه‌های آبریز) (جاماب، سال پایه ۱۳۸۰)، مطالعات پیامدهای زیست محیطی (اثرات کمی و کیفی) طرح‌های توسعه منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه (مشاوریکم، ۱۳۸۴)، مطالعات به‌هنگام سازی طرح جامع آب کشور (مطالعات مصارف آب کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه) (مه‌اب، سال پایه ۱۳۸۲) و مطالعات سنتز طرح جامع توسعه کشاورزی و منابع طبیعی (سال ۱۳۷۵)، مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفت. بعد از ارزیابی صورت گرفته، بحث و گفتگوهای فراوانی در این کارگروه انجام شد و اساتید دانشگاه و متخصصان و کارشناسان دستگاه‌های اجرایی به ارائه نظرات و دیدگاه‌های مختلف خود پرداختند و در پایان به نقطه مشترکی در مورد آمار و اطلاعات پایه منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه رسیدند. از جمله نتایج مهم این کارگروه می‌توان به تعیین برآورد مصرف آب کشاورزی، برآورد نیاز آبی خالص، راندمان و نیاز آبی ناخالص اراضی کشاورزی، مقادیر برداشت و تخلیه سالانه از منابع آب سطحی و زیرزمینی برای مصارف کشاورزی و مقدار آب مصرفی کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه اشاره کرد.^۲

• بررسی راهکارهای کنترل و تثبیت کانون‌های ایجاد طوفان نمک در دریاچه ارومیه

با توجه به خشک شدن دریاچه ارومیه و برداشت بی‌رویه از منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز آن، بیش از ۲۰۰۰ کیلومترمربع از سطح داخل دریاچه به واسطه خشک شدن آب و برجا ماندن نمک، مستعد ایجاد طوفان‌های نمک بود. در حالت طبیعی

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجربی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی منابع و مصارف آب بخش کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

دریاچه ارومیه به عنوان جاذب ریزگرد عمل کرده و غلظت ریزگردها پس از عبور از روی دریاچه کاهش می‌یافت اما با خشک شدن بخش‌های زیادی از آن، خود دریاچه به یکی از کانون‌های مهم گرد و غبار در منطقه تبدیل شده بود. همچنین به دلیل کاهش رطوبت منطقه ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه در مناطق حاشیه‌ای دریاچه ارومیه، به ویژه در جنوب شرق و شرق دریاچه و همچنین در جزایر داخلی دریاچه ارومیه، فرسایش شدید بوده و عمل بیابان‌زایی با سرعت زیاد در حال گسترش بود و امکان تولید ریزگرد در منطقه را افزایش داده بود. سطح کانون‌های مستعد برای تولید ریزگرد در حاشیه دریاچه ارومیه و جزایر داخلی آن حدود ۳۰۰۰ کیلومترمربع برآورد می‌شد. بنابراین یکی از چالش‌های پیش روی ستاد احیای دریاچه ارومیه، مقابله با ایجاد طوفان نمک در دریاچه ارومیه بود. برای این منظور لازم بود تا در ابتدا موقعیت قرارگیری و پتانسیل انتشار غبار نمکی از کانون‌های نمکی سطح دریاچه، وضعیت پراکنش غبار نمکی از کانون‌های نمک سطح دریاچه ارومیه و روش‌های تثبیت کانون‌های نمکی در سطح دریاچه مورد بررسی قرار گیرد. از این رو کارگروهی برای بررسی راهکارهای کنترل و تثبیت کانون‌های ایجاد طوفان نمک در دریاچه ارومیه تشکیل شد. این کارگروه در جلسات متعددی با حضور صاحب نظران و کارشناسان، به بررسی مطالعات انجام شده در این زمینه پرداخت. از سوی دیگر بررسی تاثیرات و مشکلات به وجود آمده توسط پدیده ریزگردها در حوزه سلامت انسان، محیط زیست، کشاورزی و صنعت برق در دستور کار این کارگروه قرار گرفت. این کارگروه همچنین به بررسی و ارزیابی کانون‌های ریزگرد خارج از کشور (در عراق) و همچنین تجربه کشور آمریکا در حوزه تثبیت کانون‌های نمکی دریاچه اونز (Owens Lake) آمریکا پرداخت. براساس نتایج به دست آمده کانون‌های ایجاد ریزگرد شناسایی شده در منطقه دریاچه ارومیه پنج کانون بود که عمدتاً در منطقه شرقی، جنوبی و بخش جزایر دریاچه قرار گرفته بودند. در پایان، این کارگروه راهکارهایی را در زمینه کنترل و تثبیت کانون‌های ایجاد طوفان نمک در دریاچه ارومیه و مناطق اطراف به ستاد احیای دریاچه ارومیه

■ نجات چیچست ■

پیشنهاد داد که از جمله آنها می‌توان به مدیریت مراتع اطراف دریاچه، تعیین ناحیه حفاظتی، افزایش پوشش گیاهان شورپسند و توجه به اثرات اکولوژیکی مالچ‌پاشی اشاره کرد.^۱

• بررسی احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه و دیدگاه‌های مختلف همان طور که قبلاً اشاره شد، هنگام شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، دیدگاه‌های مختلف در مورد احیای دریاچه ارومیه و چگونگی آن میان متخصصان و کارشناسان مطرح بود. یکی از این دیدگاه‌های مهم، بحث احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه از طریق پارتیشن‌بندی بود. دیدگاه دیگری که بعد از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه در برابر احیای مرحله‌ای دریاچه از طریق پارتیشن‌بندی ایجاد شد، احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه به صورت احیای اکولوژیکی بود. طرفداران هر کدام از این دو دیدگاه، راهکارهایی را برای چگونگی احیای دریاچه ارومیه مطرح می‌کردند. با توجه به این راهکارها، ستاد احیای دریاچه ارومیه برای بررسی این دو دیدگاه و میزان اثربخشی هر کدام از آنها اقدام به تشکیل کارگروهی با عنوان کارگروه بررسی احیای مرحله‌ای نمود.^۲ از جمله سوالاتی که باید این کارگروه به آن پاسخ می‌داد، این بود که راهکارهای مختلف احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه چیست؟ با توجه به ویژگی‌های ریخت‌شناسی و اکولوژیکی دریاچه ارومیه، میزان اثربخشی هر راهکار چقدر است؟ اثرات اجرای هر راهکار بر شرایط اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی منطقه چیست؟ به دلیل اهمیت موضوع، حدود ۶ نفر از کارشناسان داخلی و خارجی با تخصص‌های گوناگون در حوزه‌های مختلف در این کارگروه حضور داشتند. در این کارگروه سناریوهای مختلف احیای مرحله‌ای، ویژگی‌های هر سناریو و اثرات اکولوژیکی و زیست محیطی هر کدام، ارائه شد و تجارب جهانی احیای مرحله‌ای مورد بررسی قرار گرفت. عده‌ای از کارشناسان که معتقد به احیای مرحله‌ای دریاچه از

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی راهکارهای کنترل و تثبیت کانون‌های ایجاد طوفان نمک در دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۴.

۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

طریق پارتیشن‌بندی و اعمال تغییرات سازه‌ای بودند، عقیده داشتند تمام فرصت‌ها برای احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه از بین رفته است. از نظر آنها در شرایط فعلی احیای فازبندی شده یا احیای مرحله‌ای تنها راه منطقی، علمی و واقع‌بینانه برای احیای دریاچه ارومیه بود. چون این تنها روش مطمئن برای افزایش نسبت حجم به سطح، کاهش تبخیر و غلبه بر مشکلاتی بود که ژئومورفولوژی تغییریافته دریاچه ایجاد کرده بود. بر اساس طرحی که این متخصصان و کارشناسان ارائه داده بودند، با پارتیشن‌بندی تمام آب ورودی دریاچه باید به بخش شمالی یا جنوبی منتقل می‌شد که اولویت با بخش جنوبی بود، چون بیشتر آب‌های ورودی به دریاچه از بخش جنوبی وارد دریاچه می‌شد. با پارتیشن‌بندی بخش جنوبی، از طریق احداث دایک و انتقال آب به هر پارتیشن، این قسمت از دریاچه به صورت مرحله‌ای احیا می‌شد.^۱ در طرح ارائه شده ایجاد دو مخزن از طریق جاده شهید کلانتری، ایجاد یک دایک در محل جزایر جنوبی، حفظ جزایر و ایجاد یک دایک در بالای محل جزایر، دایک سراسری دور تا دور دریاچه، ایجاد دو مخزن آب شیرین و یک دریاچه آب شور در بخش جنوبی با محوریت جزیره اشک و عدم تغییر فیزیکی در محیط دریاچه پیش‌بینی شده بود. در این طرح دو موضوع اکوسیستم و آرتیمیا معیار اصلی احیای دریاچه بودند. بر اساس این طرح مساحت دو دریاچه آب شیرین در بخش جنوبی ۲ هزار هکتار و ۴۰۰ هکتار تعیین شده بود و قرار بود از این دو دریاچه، آب به بخش جزایر منتقل شود. مساحت دریاچه آب شور در بخش جنوبی هم ۸ هزار هکتار تعیین شده بود که از طریق احداث دایک ایجاد می‌شد. کیفیت آب باید به گونه‌ای بود که شرایط برای احیای آرتیمیا مناسب باشد. در طرح مذکور پیش‌بینی شده بود از محل دریاچه آب شور سالانه ۵۰۰ میلیون مترمکعب آب به بخش شمالی دریاچه ارومیه منتقل و به تدریج بدنه اصلی دریاچه در بخش شمالی گسترش یابد. اهداف تعریف شده این طرح شامل ایجاد اشتغال برای حداقل ۱۰۰۰ نفر، توسعه گردشگری و فراهم آوردن

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

شرایط برای جذب سالانه هزاران گردشگر داخلی و خارجی، تولید سالانه ۱۰۰۰ تن توده زنده و ۱۲۰ تن سیست آرتمیا و خودکفا شدن صنعت آبی پروری کشور در محصول استراتژیک سیست آرتمیا و کمک به توسعه آن در کل کشور بود.^۱

همان طور که عنوان شد، دیدگاه دیگر در مورد احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه، احیای اکولوژیکی دریاچه، بدون استفاده از سازه بود. بر اساس این دیدگاه و مطالعات انجام شده در این کارگروه، احیای مرحله‌ای بدون ایجاد تغییرات فیزیکی در سطح دریاچه بر مبنای راهکار اکولوژیکی، بهترین گزینه بود. برای احیای دریاچه از طریق احیای اکولوژیکی، به زمان طولانی تری نیاز بود. کارشناسان و متخصصان این دیدگاه معتقد بودند نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که دریاچه زنده است و در اکوسیستم‌هایی مانند دریاچه ارومیه اصل بر وجود رطوبت به مقدار مورد نیاز اکوسیستم (در حدی که بستر خشک نباشد) است.^۲ دریاچه ارومیه با یک و نیم میلیارد مترمکعب آب نیز توانایی حیات دارد و وجود گونه‌های گیاهی شاهدهی بر این امر می‌باشد. ضمناً این متخصصان بر این نکته اشاره داشتند که آرتمیا در خطر انقراض نیست و بر اساس داده‌های پالئو اکولوژی، آرتمیا از ۲۰۰ هزار سال پیش در منطقه حضور داشته و حتی خشکی کامل دریاچه در دوره‌های یخبندان آن را از بین نبرده است. محورهای اساسی پیشنهادی متخصصان طرفدار احیای مرحله‌ای دریاچه از طریق احیای اکولوژیکی شامل خرید حقایب دریاچه به میزان ۳۰ درصد در سال ۱۳۹۳، بستن ۳۰ درصد چاه‌ها در سال اول، کاهش مصرف آب شهری و شرب، اصلاح و تغییر الگوی کشت گیاهان در منطقه، برگشت کارکرد طبیعی رودخانه‌ها به طوری که هم انتقال آب را مجدداً به دریاچه انجام دهند و هم در مسیر خود با تقویت پوشش گیاهی، امکان نفوذ آب را به زیرزمین و تقویت آبخوان‌ها ممکن کنند، احیای مراتع و جنگل‌های منطقه به منظور ایجاد امکان نفوذ آب باران به زیرزمین و جلوگیری از فرسایش بیشتر خاک و گسترش

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه و دیدگاه‌های مختلف»، ۱۳۹۳.
۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

ریزگردها بود. از نظر این صاحب نظران احیای سیستم‌های اجتماعی-اکولوژیکی فرآیندی پیچیده بوده و اگرچه طرح‌های موردی مثل پارتیشن‌بندی می‌توانند پاسخگوی کوتاه مدت سیستم باشند ولی ممکن است در دراز مدت عوارض جدیدی ایجاد کنند و مشکلات دیگری را در سیستم پدید آورند. علاوه بر این، راه حل‌ها باید در دراز مدت جوابگوی پایداری و تاب‌آوری سیستم در مقابل تحولات آینده هم باشند. این کارشناسان به ارزیابی طرح احیای مرحله‌ای دریاچه از طریق پارتیشن‌بندی هم پرداختند. از نظر آنها مهمترین اشکال این روش، رویکرد سازه‌ای آن بود و تمام اشکالات فنی این طرح را در گزارشی به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه دادند. نخست این که دریاچه ارومیه، یک پارک ملی، جزو تالاب‌های عضو کنوانسیون رامسر و یک ذخیره‌گاه زیست‌کره است و طبق قوانین بین‌المللی و داخلی هرگونه دخالت در آن ممنوع است. اشکال دوم این بود که پیشنهادهای ارائه شده برای تقسیم‌بندی، بیش از آن که با هدف نجات دریاچه مطرح شده باشد، به دنبال استفاده از شرایط خشک شدن دریاچه و بهره‌برداری گسترده از نمک شورابه دریاچه است. اشکال سوم این بود که به دلیل پیچیدگی و ناشناخته بودن ابعاد اکولوژیکی و هیدرولوژیکی دریاچه ارومیه، تاثیر هر گونه دخالت فیزیکی و سازه‌ای در بستر دریاچه ارومیه به شدت مورد تردید است. اشکال چهارم این بود که احداث خاکریز و یا دایک در داخل دریاچه نیازمند انجام عملیات گسترده سازه‌ای است که امکان‌پذیری آن در بستر باتلاقی دریاچه، همچنین زمان لازم برای اجرای آن مورد تردید است. اشکال پنجم این بود که برخورد با پارتیشن در شرایط ترسالی و بازگشت سطح آب دریاچه به شرایط طبیعی، ساده نخواهد بود. اشکال ششم این بود که خشک کردن بخشی از دریاچه و پرآب کردن بعضی نقاط دیگر، ممکن بود مشکل برخاستن ریزگرد را تشدید کند. اشکال هفتم هم این بود از آنجا که پارتیشن‌بندی نوعی دخالت کلان توسط انسان است، دینامیک طبیعی هیدرولوژیکی دریاچه به هم خواهد خورد و خودگردانی اکوسیستم

۱. همان، «بررسی احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه و دیدگاه‌های مختلف».

■ نجات چیچست ■

حذف شده و ایجاد سازه و تغییرات وسیع در منطقه، ردپاهای اکولوژیک سنگین ایجاد می‌کند. اشکال هشتم آن بود که بر خلاف دریاچه آرال (که مورد استناد بعضی از پیشنه‌ها دهنندگان طرح پارتیشن بندی بود)، لایه ضخیم نمک و گچ در کف دریاچه ارومیه وجود دارد که در صورت خشک شدن آن، امکان ایجاد پوشش گیاهی در این وسعت را مانند دریاچه آرال ناممکن خواهد کرد. اشکال نهم این بود که دریاچه ارومیه یک سیستم هیدرولوژی پیچیده است که هنوز اندرکنش اجزای مختلف هیدرولوژی آن شامل آب زیرزمینی، رودخانه‌های ورودی، تبخیر و جریان در آن شناخته نشده و شبیه‌سازی مطمئنی هم در این خصوص صورت نگرفته است. پیش از انجام شبیه‌سازی هیدرولوژیک دریاچه و شناخت کامل پیچیدگی‌های هیدرولوژیکی آن، دست‌کاری‌های پیچیده مانند انتقال آب با لوله یا کانال‌کشی می‌تواند تأثیرات خطرناک پیش‌بینی نشده‌ای را به دنبال داشته باشد. اشکال دهم این بود که یکی از بزرگترین مشکلات تقسیم‌بندی (پارتیشن‌بندی)، تشدید بی‌عدالتی اجتماعی در منطقه است. اشکال یازدهم هم این بود که تقسیم‌بندی دریاچه به حوضچه‌های کوچک، روند گردش آب را در کل دریاچه مختل می‌کند. این پدیده، یک بار با احداث میانگذر تجربه شده که نتایج منفی آن را امروز می‌بینیم^۱.

بعد از بررسی دو دیدگاه موجود، این کارگروه به این نتیجه رسید با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی منطقه، چاره‌ای جز احیای مرحله‌ای از طریق احیای اکولوژیکی (بدون استفاده از سازه) وجود ندارد و معیارهای اکولوژیک باید مد نظر احیای مرحله‌ای باشد. از سوی دیگر با توجه به محدودیت منابع آب و همچنین وضعیت موجود دریاچه ارومیه، احیای یک‌باره آن امکان‌پذیر نبوده و نیازمند زمان و اجرای مرحله به مرحله احیا است. همچنین مشکلات مربوط به نمک موجود در دریاچه نیازمند راهکارهای کوتاه مدت برای جلوگیری از عوارض آن مانند طوفان نمک است. همچنین افزایش آگاهی و مشارکت مردمی نیز باید مد نظر قرار گیرد.

۱. همان.

بعد از اعلام نتایج این کارگروه، ستاد احیای دریاچه ارومیه به منظور بررسی جوانب مختلف اکولوژی دریاچه ارومیه، نحوه تثبیت وضعیت اکولوژیک منطقه و اثرات فعالیت‌های مختلف بر اکولوژی دریاچه ارومیه و مناطق مجاور آن اقدام به تشکیل کارگروه بررسی احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه کرد. از جمله اهدافی که برای این کارگروه تعیین شده بود، تهیه طرح جامع احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه و تعیین اثرات اکولوژیک راهکارهای مختلف پیشنهادی در احیای دریاچه ارومیه بود. این کارگروه با محوریت اساتید دانشگاه تهران، با جلب مشارکت پژوهشگران برجسته کشور و همچنین چند نفر از متخصصان ایرانی و خارجی مقیم آمریکا، آلمان، فرانسه و با بهره‌گیری از کمک‌های چند تن از فعالان سازمان مردم‌نهاد زیست محیطی، طرحی را تحت عنوان «طرح جامع احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه» به کمیته راهبری ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه داد. در ضمن، با توجه به اهمیتی که استفاده از گیاهان شورپسند در کنترل ریزگردها دارند، طرح جداگانه دیگری با موضوع احیای پوشش گیاهی در مناطق حاشیه‌ای تهیه و ارائه شد. نتایج این کارگروه و کارگروه بررسی احیای مرحله‌ای، تاثیر زیادی در روند اتخاذ تصمیمات آتی ستاد احیای دریاچه ارومیه برای نجات دریاچه ارومیه داشت.^۱

• بررسی اثرات ورود آب شیرین بر شورابه و بستر نمکی دریاچه ارومیه
با خشک شدن بخش‌های زیادی از دریاچه ارومیه، به علت ته نشست‌های یا نمک طعام در بستر دریاچه، از یک طرف عمق دریاچه کاهش پیدا کرده بود و از طرف دیگر تغییراتی در ترکیب شیمیایی شورابه دریاچه ایجاد شده بود. بر اساس استاندارد تعریف شده، در تراز اکولوژیک، شوری آب دریاچه بین ۱۴۰ تا ۲۵۰ گرم بر لیتر خواهد بود. اما با کاهش شدید آب و افزایش شوری آن و رسوب ژپس و هالیت، آب دریاچه از سال ۱۳۸۹ با شوری ۳۹۰ گرم بر لیتر به شرایط جدیدی از تعادل رسیده بود. با توجه به افزایش بیش از حد نمک دریاچه و ته نشست نمک در بستر دریاچه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

و همچنین با توجه به تاکید برخی کمیته‌های تخصصی ستاد احیای دریاچه ارومیه برای استفاده حداکثری از آب (شیرین) رودخانه‌های حوضه آبریز در تغذیه دریاچه به عنوان یکی از راهکارهای پیشنهادی، کارگروهی تحت عنوان کارگروه بررسی اثرات ورود آب شیرین بر شورابه و بستر نمکی دریاچه ارومیه تشکیل شد. هدف از تشکیل این کارگروه بررسی سرنوشت ورود آب شیرین به آب شور دریاچه ارومیه، بررسی میزان قابلیت آب شیرین ورودی در انحلال نمک بستر دریاچه و بررسی میزان تغییرات تراز سطح دریاچه با انحلال نمک بستر بود.^۱ از جمله ابهامات و سوالاتی که کارگروه باید به آن پاسخ می‌داد، این بود، با توجه به این که محیط رسوبی دریاچه ارومیه از محیط دریاچه‌ای به محیط پلایایی تبدیل شده است، آیا می‌توان پلایایی را که در زمانی کوتاه‌تر از دو دهه ایجاد شده است را در زمان کوتاه به دریاچه تبدیل نمود؟ با وجود مقادیر عظیم نمک در بستر دریاچه (ماکزیمم ۳ متر) و شورابه فوق اشباع از نمک (ماکزیمم ۲٫۲ متر) در شرایط فعلی، ورود آب شیرین به دریاچه چه سرنوشتی دارد؟ آیا آب شیرین سبب انحلال نمک می‌شود یا تا زمانی که شورابه کماکان اشباع از نمک است، نمک‌ها باقی می‌مانند؟ زمانی که آب شیرین موجب انحلال نمک شود، آیا تراز دریاچه به همان میزان که می‌بایست بالا بیاید، می‌رسد یا کاهشی نسبت به میزان آب ورودی در اثر انحلال نمک ایجاد خواهد شد؟ آیا می‌توان با وجود نمک، شوری را به میزان کمتر از حد اشباع (۳۵۰) گرم بر لیتر رسانید که رسوب‌گذاری نمک متوقف شود؟ با توجه به این که پیش از آن مطالعات و پژوهش‌های زیادی در این زمینه صورت گرفته بود، اعضای کارگروه به بررسی و مطالعه آنها پرداختند. این مطالعات در پنج بخش تغییرات عناصر آب شور و رسوب دریاچه، اثر ورود آب شیرین بر شرایط کنونی دریاچه (انحلال نمک بستر و اختلاط آب شیرین با شورابه، عدم انحلال نمک بستر)، عمق نمک و عمق آب دریاچه، تولید ریزگرد و سایر مطالعات تقسیم‌بندی شد. بعد از بررسی مطالعات انجام شده و بحث و تبادل نظر اعضای کارگروه، نتایج حاصل به

۱. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

صورت گزارشی در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. بر اساس این نتایج ورود آب شیرین به دریاچه نیاز به مدیریت داشته، در غیر این صورت آب شیرین پیش از رسیدن به پیکره آبی، نمک‌های بستر را حل کرده، اشباع شده و توانایی انحلال نمک موجود در شورابه اصلی را از دست خواهد داد. در صورتی که آب شیرین به پیکره اصلی دریاچه برسد، در ابتدا شورابه را ترقیق کرده و پس از رسیدن به حالت غیر اشباع، نمک بستر را حل خواهد کرد، لذا نگرانی از کاهش سطح تراز دریاچه ارومیه در سالهای اولیه اجرای طرح احیا، منتفی خواهد بود. اما با ادامه روند ترقیق آب دریاچه، انحلال نمک از بستر آغاز خواهد شد و افزایش عمق از بین رفته دریاچه، کاهش سطح تراز را به همراه خواهد داشت. همچنین در صورت برداشت نمک از بخش‌های مشخصی از بستر (در صورت امکان)، آب شیرین به جای آن که صرف انحلال نمک بستر گردد، افزایش تراز دریاچه را تضمین خواهد کرد. درباره تولید ریزگرد نیز جمع‌بندی کارگروه به این ترتیب بود که تولید ریزگرد در دریاچه ارومیه به عوامل متعددی از جمله کانی‌های موجود، سطح آب مویینه، تری خشک بودن، فصول سال و ... بستگی دارد. برای همین در بخش‌هایی از دریاچه که نمک متراکم وجود دارد و همچنین بخش‌هایی که در بیشتر فصل‌ها از آب اشباع هستند، مشکل ریزگرد وجود نخواهد داشت^۱.

• بررسی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای

انتقال آب از حوضه‌های آبریز دیگر به دریاچه ارومیه از گذشته به عنوان یکی از راهکارهای تامین آب این دریاچه مطرح بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه به منظور بررسی ابعاد مختلف مسئله انتقال آب بین حوضه‌ای، اقدام به تشکیل کارگروه بررسی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای کرد. هدف از تشکیل این کارگروه بررسی این طرح‌ها و تعیین اولویت آنها نسبت به یکدیگر و نسبت به سایر اقدامات احیای دریاچه ارومیه بود. این کارگروه در ابتدا به بررسی ضرورت طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای، جایگاه قانونی انتقال بین حوضه‌ای در ایران و معیار کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی اثرات ورود آب شیرین بر شورابه و بستر نمکی دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

سازمان ملل و معیارهای یونسکو در مورد طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای پرداخت. همچنین طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌ای در جهان مثل طرح‌های انتقال آب در کشور چین، طرح‌های انتقال آب به ایالت نوادا (آمریکا)، طرح‌های انتقال آب در ایالت کالیفرنیا (آمریکا)، انتقال بین حوضه‌ای آب در تگزاس (آمریکا)، انتقال آب از لسوتو به آفریقای جنوبی، انتقال آب بین حوضه‌ای در ژاپن، انتقال میان حوضه‌ای آب از حوضه دانوب به راین در ایالات باواریا (آلمان)، طرح انتقال آب در نپال، طرح انتقال آب از رودخانه‌های آمودریا و سیردریا و همچنین پروژه‌های انتقال آب بین حوضه‌ای در ایران مورد بررسی قرار گرفت. این کارگروه سپس به ارزیابی و بررسی گزینه‌های انتقال بین حوضه‌ای آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، شامل طرح انتقال آب از ارس به دریاچه ارومیه، طرح انتقال آب از زاب به دریاچه ارومیه، طرح انتقال آب از دریاچه سوان به دریاچه ارومیه و طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه پرداخت.^۱ بر اساس نتایج این کارگروه، فازهای مطالعاتی پروژه انتقال آب از حوضه آبریز رودخانه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه با کارفرمایی شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی انجام شده و بخشی از طرح به کارفرمایی شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران در حال انجام و پیگیری بود. این طرح به طرح انتقال آب از ارس ترجیح داده می‌شد. بر اساس گزارش این کارگروه پروژه انتقال آب از دریاچه سد ارس به حوضه آبریز دریاچه ارومیه از نظر حقوقی با ۵ کشور به عنوان مبدا سرشاخه‌های رودخانه و مصرف‌کنندگان آب در ارتباط بود و چالش‌های حقوقی و اجتماعی این طرح در زمان انجام مطالعه و اجرا قابل صرف نظر نبود.^۲ آن زمان دو مجوز جدید برای برداشت از منابع این رودخانه در داخل کشور صادر شده بود که یکی از این مجوزها برای دریاچه ارومیه با حداکثر تخصیص ۳۴۸ و میانگین ۱۴۶ میلیون مترمکعب بود. یکی از مجوزها نیز برای رفع نیازهای آبی استان آذربایجان شرقی و شهر تبریز صادر شده بود. طرح انتقال از دریاچه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای»، ۱۳۹۳.

۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

های وان ترکیه و سوان ارمنستان به حوضه آبریز دریاچه ارومیه نیز با توجه به مسائل و ملاحظات سیاسی عمده‌ای که در این زمینه وجود داشت، به صورت رسمی مطرح نشده و مطالعاتی در راستای طراحی پروژه صورت نگرفته بود. طرح انتقال آب از این دو دریاچه در مقایسه با سایر طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای، از اقبال و استقبال کمتری در بدنه کارشناسی کشور برخوردار بودند.

با توجه به این که طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه از جمله قول‌هایی بود که رییس جمهور در سفرهای انتخاباتی خود به مردم آذربایجان داده بود، مطالعه طرح انتقال از دریای خزر به صورت جداگانه در کارگروه دیگری مورد بررسی قرار گرفت. البته به دلیل ابعاد مختلف فنی، اجرایی، زیست محیطی، حقوقی و اقتصادی این موضوع، سه کمیته و دو کارگروه دیگر نیز این طرح را مورد بررسی قرار داده و به این کارگروه یاری رساندند. اعضای کارگروه در ابتدا کنوانسیون‌های مربوط به دریای خزر را مورد بررسی قرار دادند تا مشخص شود از منظر حقوقی امکان چنین کاری وجود دارد یا نه. با مطالعات انجام شده مشخص شد، به لحاظ حقوقی موانعی در این زمینه وجود دارد. بعد از آن مسیرهای احتمالی این انتقال مورد بررسی قرار گرفت. همه این مسیرها از ارزشمندترین بخش‌های جنگل‌های شمال کشور عبور می‌کردند. بر اساس مطالعاتی که در این زمینه انجام شد، مشخص گردید این انتقال باعث تخریب پوشش جنگلی منحصر به فرد آستارا و مراتع استان اردبیل خواهد شد. همچنین امکان انتقال آلودگی‌های نفتی و عناصر جدید شیمیایی از دریای خزر به دریاچه ارومیه نگران‌کننده بود. مشکل دیگر این بود که جهت مسیر بسیاری از زیرساخت‌های حیاتی کشور و همچنین وضعیت گسل‌های کشور از شمال غرب به جنوب شرق بوده و می‌توانست اشکالات زیادی در مسیر انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه ایجاد کند.^۱ سوال دیگری که وجود داشت، این بود که آیا آب دریای خزر باید شیرین شود یا با همان کیفیت به دریاچه ارومیه منتقل شود؟ عده‌ای از کارشناسان معتقد بودند باید

۱. همان.

■ نجات چیچست ■

شیرین سازی انجام شود و عده‌ای از کارشناسان معتقد بودند نیاز به شیرین کردن آن نیست. این کارشناسان معتقد بودند چون EC دریاچه ارومیه ۲۵۰ هزار میکروزیمنس و EC دریای خزر ۱۴ هزار میکروزیمنس است، بنابراین آب دریای خزر برای دریاچه ارومیه آب شیرین به حساب می‌آید. EC دریاها به طور معمول بین ۴۰ الی ۵۰ هزار میکروزیمنس است. مسئله دیگر آن بود که اگر این آب قبل از انتقال شیرین می‌شد، پساب حاصل از این کار به دریای خزر می‌ریخت. با توجه به حجم بالای آب مورد نیاز برای انتقال، این پساب به لحاظ زیست محیطی باعث آلودگی این دریا می‌شد. موضوع دیگری که در این کارگروه بررسی شد، این بود که به لحاظ اختلاف سطح دریای خزر و دریاچه ارومیه، برای انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه باید پمپاژ انجام شود. این کار به برق زیادی نیاز داشت و باید نیروگاهی برای این کار احداث می‌شد. اما ساخت نیروگاه زمان‌بر و پرهزینه بود و قیمت تمام شده پمپاژ و انتقال هر مترمکعب آب، گران درمی‌آمد. یکی دیگر از مباحث مهمی که در زمینه انتقال آب دریای خزر به دریاچه ارومیه مطرح بود و عملاً میخ‌آخر تابوت امکان‌پذیری اجرای این پروژه شد، مطالعات شیمیایی آب دو دریاچه و بررسی اثرات انتقال آب دریای خزر به دریاچه ارومیه بود. دو گروه تخصصی مطالعات این کار را بر عهده داشتند و هر دو طی مطالعاتی کاملاً مستقل، به نتایج مشابهی دست یافتند. نخستین گروه، کارگروه ارزیابی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای و کمیته زمین‌شناسی ستاد احیای دریاچه ارومیه بودند که در سال ۱۳۹۳ و پیش از سومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، به این جمع‌بندی رسیدند که به دلیل عدم همخوانی خصوصیات شیمیایی املاح نمک دریای خزر و دریاچه ارومیه، اختلاط آب دریای خزر با آب دریاچه ارومیه منجر به تسریع روند ترسیب نمک در بستر دریاچه و ممانعت از انحلال نمک بستر دریاچه ارومیه خواهد شد. خوب است بدانیم که نمک دریای خزر سولفات و نمک دریاچه ارومیه عمدتاً کلراته است و خاصیت انحلال‌پذیری نمک کلراته یک صدم

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

نمک سولفات‌ها برآورد شده است.

دومین مطالعه به واسطه تأکید مجدد رئیس‌جمهور در سومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مبنی بر انجام مطالعات دیگری در این خصوص توسط مشاور بین‌المللی، توسط کنسرسیومی بین‌المللی که از طریق شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران به کار گرفته شده بود، انجام شد که پس از سه سال، به نتایج مشابه مطالعات اول دست پیدا کردند. بنابر گزارش ارائه شده، ورود هر لیتر آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه منجر به ورود ۱۳ گرم نمک به دریاچه ارومیه می‌شود. به عبارتی، اگر قرار باشد طرح انتقال ۳۲ مترمکعب بر ثانیه از دریای خزر به دریاچه ارومیه در دستور کار قرار گیرد، این حجم از نمک وارد شده می‌تواند ظرف ۵۰۰ سال حجم نمک موجود در بستر دریاچه ارومیه را به دو برابر افزایش دهد، با این تفاوت که نمک سولفات‌ها دیگر قابلیت انحلال پذیری نمک فعلی دریاچه را ندارد و عملاً دریاچه ارومیه خاصیت آبگیری خود را از دست می‌دهد و به حالت تخت و صاف تبدیل خواهد شد. بر این اساس، کنار گذاشته شدن اجرای پروژه انتقال آب خزر به دریاچه ارومیه و تبدیل آن به یک پروژه مطالعاتی در مصوبات جلسه ۸ تیر ۱۳۹۳، بار دیگر در قالب خروجی این مطالعات در سال ۱۳۹۶، با قطعیت به تأیید رسید و برای همیشه اجرای آن از دستور کار خارج شد. همچنین سرمایه‌گذاری مورد نیاز جهت انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه، بدون احتساب تملک اراضی حدود ۱۴٫۸ میلیارد دلار و هزینه بهره‌برداری از پروژه سالانه برابر ۵٫۳ میلیارد دلار برآورد شد که بسیار زیاد بود. بعد از بررسی این مطالعات و نظرات کارگروه، ستاد احیای دریاچه ارومیه این طرح را کنار گذاشت. جمع‌بندی نظران ستاد درباره این طرح به این شرح اعلام شد:

- زمان مورد نیاز برای انجام مطالعات و اجرای طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه، حتی در صورت تامین به موقع هزینه‌های طرح، نسبت به فرصت باقیمانده برای نجات دریاچه ارومیه طولانی بوده (بین ۱۲ تا ۴۰ سال) و الزام انجام

۱. همان، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای».

■ نجات چیچست ■

سایر راهکارها در کنار این طرح وجود خواهد داشت. تفاوت ترکیبات شیمیایی و بیولوژیکی آب دریای خزر و دریاچه ارومیه باعث ایجاد رسوبات سولفات‌ها در بستر دریاچه ارومیه خواهد شد که ارزش اقتصادی نمک دریاچه را کاهش می‌دهد.

در احیای دریاچه‌های مشابه مانند دریاچه آرال تاکید بر تامین آب از منابع درون حوضه‌ای بوده و حتی با وجود سهولت انتقال آب از دریای خزر به دریاچه آرال این طرح اجرا نشده است.

اثرات زیست محیطی و اکولوژیک طرح انتقال آب دریای خزر از نظر کارشناسان امر منفی بوده و در کوتاه مدت و بلندمدت باعث ایجاد خسارات زیست محیطی به منطقه خواهد شد.

هزینه تمام شده هر مترمکعب آب انتقالی از دریای خزر به دریاچه ارومیه ۲٫۵ دلار خواهد بود که با انتقال حجم آب مورد نیاز، سالانه ۷٫۵ میلیارد دلار هزینه به همراه خواهد داشت.

بهره‌برداری از طرح پیشنهادی با دبی ۱۰۰ مترمکعب در ثانیه، با فرض اتمام پروژه در سال ۱۴۰۳، منجر به احیای دریاچه ارومیه طی ۳ تا ۴ سال خواهد شد. لذا کاهش دوره بهره‌برداری، هزینه تمام شده هر مترمکعب آب را به شدت افزایش خواهد داد. در مقایسه با سایر راهکارها، انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه با هزینه بیشتر و در مدت زمان طولانی‌تر و همچنین اثربخشی کم، قابل انجام است.

• بررسی اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه
خشک شدن دریاچه ارومیه، علاوه بر اثرات بارزی که بر بخش‌های اقتصادی، کشاورزی و منابع آب داشت، بهداشت ساکنین محلی، حیات وحش و محصولات غذایی را نیز تحت تاثیرات منفی خود قرار داده بود. با بررسی‌های انجام شده مشخص شد، طرح مطالعاتی در دست برنامه‌ریزی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با عنوان «بررسی عوارض ناشی از خشکی دریاچه ارومیه بر سلامت جمعیت ساکن

در ساحل جنوب غربی (مطالعه آینده‌نگر) در سال ۱۳۹۲، تنها طرح موجود در مورد اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه بوده که بنا به مسائلی متوقف شده بود. در آذربایجان شرقی هم تنها طرح مطالعاتی موجود با عنوان «مطالعات کوهورت» در دانشگاه علوم پزشکی منطقه به دلیل کمبود امکانات و بودجه مورد نیاز، ناتمام باقی مانده بود. اگر چه مطالعه کاملی در این زمینه تا آن زمان نشده بود، اما بر اساس شواهد میدانی، بروز حساسیت‌های تنفسی، چشمی، پوستی، عوارض روحی و روانی ناشی از دست دادن آرامش، مسائل اقتصادی از جمله تخریب محصولات کشاورزی ناشی از ریزگرد نمک و غیر نمک برخاسته از دریاچه، مسلم تلقی می‌شد. از این رو ضرورت پیش‌بینی اثرات بهداشتی بر سلامت جوامع محلی به منظور دستیابی به راهکارهای مورد نیاز برای مقابله با بحران لازم بود.^۱ به این منظور کارگروهی تحت عنوان کارگروه «اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه» تشکیل شد. در جلسات این کارگروه، علاوه بر صاحب نظران و کارشناسان، مقامات محلی شامل استانداری، فرمانداری، بخشداری، نمایندگان دانشگاه‌های علوم پزشکی منطقه، اداره کل حفاظت محیط زیست، اداره صنایع و معادن و سازمان جهاد کشاورزی هم حضور داشتند. از جمله نکاتی که در آن زمان برخی از مقامات محلی و مردم منطقه در مورد تاثیر خشک شدن دریاچه بر سلامت ذکر می‌کردند، موضوع افزایش تعداد مبتلایان به سرطان بود.^۲ این بحث هم یکی از موضوعاتی بود که این کارگروه به بررسی و ارزیابی آن پرداخت. بر اساس نتایج این کارگروه، اثرات خشک شدن دریاچه در محدوده آن به صورت موارد زیر مشهود بود: کاهش کیفیت منابع آب شرب سالم، سوزش چشم، عوارض تنفسی و حساسیت پوستی ناشی از ریزگردهای دریاچه ارومیه، به خطر افتادن حیات وحش دریاچه ارومیه و اطراف، شور شدن سطحی اراضی در اثر نشست ریزگردهای موجود در محدوده و آلودگی سطحی محصولات کشاورزی به ریزگردهای نمکی و غیر نمکی. با توجه به نبود مطالعه در مورد اثرات بهداشتی ناشی

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

■ نجات چیچست ■

از خشک شدن دریاچه، این کارگروه در پایان پیشنهادهاتی را به ستاد احیای ارومیه ارائه داد. برخی از این پیشنهادات شامل این موارد بود: لزوم انجام مطالعات کوهورت در بلند مدت و استفاده از یکی از مراکز تحقیقاتی استان برای مطالعات کوتاه مدت، لزوم ارائه راهکارهای مناسب‌تر در برداشت نمک، لزوم انجام پژوهش‌های میدانی و مطالعات پزشکی در پیش‌بینی بیماری‌ها، تهیه آمارهای دوره‌ای از بیماری‌های محیطی ساکنین منطقه.^۱

• بررسی نحوه تعیین و پرداخت خسارت عدم کاشت به کشاورزان با توجه به نیاز آب دریاچه ارومیه و ضرورت نداشتن محصولات زراعی در پایاب سدهای حوضه در یک دوره معین با هدف صرفه‌جویی مصرف آب و رسیدن آن به دریاچه، کارگروهی تحت عنوان کارگروه بررسی نحوه تعیین و پرداخت خسارت عدم کاشت به کشاورزان از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه تشکیل شد. هدف این بود تا در ازای عدم کاشت محصولات کشاورزی، پول محصولات به کشاورزان پرداخت شود و آب حاصل از عدم کشاورزی به دریاچه اختصاص پیدا کند.^۲ با توجه به این که پیش از این چنین طرحی در استان اصفهان و حوضه زاینده‌رود اجرا شده بود، این کارگروه با دعوت از صاحب نظران و مسئولان آن طرح در استان اصفهان، تلاش کرد تا با بهره‌گیری از تجربیات آنها، به ارزیابی تطبیقی این طرح در دریاچه ارومیه بپردازد. از آنجا که باغ‌ها هر سال به آب نیاز دارند تا درختان آنها خشک نشود، عدم کاشت فقط برای محصولات زراعی مطرح بود. در جلسات این کارگروه، مسئولان شرکت‌های آب منطقه‌ای، سازمان‌های جهاد کشاورزی، خانه کشاورز دو استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی و همچنین صاحب نظران و اعضای کمیته‌های تخصصی ستاد احیا و کمیته راهبردی حضور داشتند. چگونگی نحوه برآورد خسارت عدم کاشت به کشاورزان و نحوه جمع‌آوری آمار و اطلاعات لازم برای برآورد خسارت از جمله اهداف

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.
۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

این کارگروه به شمار می‌رفت. اعضای این کارگروه بعد از بررسی مطالعات و گزارش‌ها و شنیدن دیدگاه‌ها و نظرات مسئولان استان اصفهان، نتیجه گرفتند از آنجا که رویکرد اصفهان و ارومیه در این زمینه کمی متفاوت است، نمی‌توان از تجربه اصفهان در ارومیه بهره برد. از سوی دیگر دلیل خشکسالی موجود در حوضه زاینده‌رود طبیعت بوده و نه انسان، در حالی که در حوضه ارومیه وضعیت متفاوت است و عامل انسانی دلیل اصلی خشک شدن دریاچه ارومیه بوده است. علاوه بر این، در استان اصفهان آب از کشاورز گرفته شده و به بخش صنعت و شرب اختصاص پیدا کرده است. در صورتی که در حوضه دریاچه ارومیه، این آب به محیط زیست اختصاص خواهد یافت. به دلیل اهمیت موضوع، این کارگروه تأثیرات اجتماعی طرح عدم نکاشت را هم مورد ارزیابی قرار داده و پیشنهادهاتی برای کاهش اثرات اجتماعی این طرح ارائه داد که از جمله آنها می‌توان به تدقیق آمار سطح زیر کشت، حقایق‌ها، منابع آب شبکه‌های مورد نظر، امکان‌سنجی پتانسیل‌های موجود در منطقه جهت اشتغال جایگزین، مطالعه و اجرای روش‌های جایگزین به جای پرداخت مستقیم خسارت، پرداخت خسارت نکاشت به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم، مدنظر قرار دادن محدودیت‌های فیزیکی شبکه آبیاری و اعطای تسهیلات مالی و اعتباری برای تولید محصولات گلخانه‌ای اشاره کرد.^۱

• امکان‌سنجی استفاده از روش‌های مؤثر کاهش تبخیر در دریاچه ارومیه
با توجه به این که سالانه حجم قابل توجهی از آب دریاچه ارومیه از طریق تبخیر از دست می‌رود، ستاد احیای دریاچه ارومیه به دنبال روش‌هایی بود که با کاهش درصدی از این تبخیر بتوان مقادیر قابل توجهی از این آب را برای دریاچه حفظ کرد. از این رو کارگروهی تحت عنوان کارگروه امکان‌سنجی استفاده از روش‌های مؤثر کاهش تبخیر در دریاچه ارومیه شکل گرفت و مسئولیت آن به پژوهشکده مطالعات دریاچه ارومیه داده شد. در صورت موفقیت اجرایی طرح کاهش تبخیر از سطح دریاچه، این

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی بررسی نحوه تعیین و پرداخت خسارت عدم کاشت به کشاورزان»، ۱۳۹۳.

■ نجات چیچست ■

امکان وجود داشت که حجم قابل ملاحظه‌ای از آب دریاچه از این طریق جبران شود.^۱ این کارگروه در ابتدا به بررسی تحقیقات انجام شده در این زمینه در داخل و خارج از کشور پرداخت و بعد از انجام بررسی‌های لازم، گزارشی از نتایج خود را به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه داد. در این گزارش آمده بود که با توجه به مطالعات انجام شده ملاحظه می‌گردد که روش‌هایی که تاکنون از سوی محققان مختلف در سراسر جهان برای کاهش تبخیر به کار رفته، تماماً برای آب‌های شیرین و سطوح بسیار کوچک‌تر از پهنا دریاچه ارومیه اجرا شده است. از طرف دیگر با توجه به وضعیت کنونی دریاچه (وضعیت آب فوق اشباع)، به نظر می‌رسد استفاده از این روش‌ها نتایج متفاوتی را رقم خواهد زد. این کارگروه در پایان پیشنهاد داد که به منظور برآورد نتایج و هزینه دقیق، ابتدا محدوده کوچکتری به عنوان پایلوت انتخاب شود و کارایی این روش‌ها به اثبات برسد و چارچوب کاری و تشکیلاتی و مشکلات اجرایی مشخص شود. سپس در صورت موفقیت، فاز اجرایی در دریاچه، مخازن و تالاب‌های اقماری دریاچه پیاده شود.^۲

در این خصوص مطالعاتی نیز تحت عنوان «ارائه دانش فنی پوشش شیمیایی نانومتری مناسب به منظور کنترل تبخیر آب دریاچه ارومیه» توسط پژوهشکده علوم فناوری نانو دانشگاه صنعتی شریف صورت گرفت. هدف از این مطالعه، بررسی مواد مناسب جهت ایجاد پوشش‌های نازک لایه‌ای بر روی سطح منابع آب‌های شیرین و شور مشابه دریاچه ارومیه و مطالعه میزان کاهش تبخیر در شرایط آزمایشگاهی و طبیعی بود. با انجام آزمایش‌های متعدد در آزمایشگاه، پوشش شیمیایی جهت بررسی روی آب دریاچه ارومیه با توجه به خواص شیمیایی آب آن و در یک سطح بزرگ‌تر و شرایط نزدیک‌تر به طبیعت دریاچه معرفی و مناسب‌ترین پوشش شیمیایی کاهنده تبخیر شناسایی شد.

نتایج آزمایش نشان داد در ایده‌آل‌ترین شرایط (سرعت باد کمتر از ۱۰ کیلومتر بر ساعت)

۱. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش کارگروه تخصصی امکان‌سنجی استفاده از روش‌های مؤثر کاهش تبخیر در دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۳.

پوشش‌های شیمیایی پس از گذشت ۴۸ تا ۷۲ ساعت از بین رفته و پس از این مدت دیگر اثری در کاهش تبخیر نخواهند داشت. لذا لازم است پوشش‌ها حداکثر پس از طی ۴۸ ساعت تجدید گردند. بنابراین، برآورد هزینه‌های مورد نیاز سالیانه برای این طرح بر اساس قیمت بازار جهانی و مواد مورد نیاز محلول‌های شیمیایی مورد نظر و با احتساب پخش ۱۰۰ بار پوشش شیمیایی در سطح سه هزار کیلومترمربعی دریاچه ارومیه (برای ۷ ماه گرم سال) و نتایج میزان کاهش حجم تبخیر ارائه گردید.

جز ارزیابی هزینه‌های اقتصادی طرح که یکی از کلیدی‌ترین پارامترهای مؤثر بر اجرا یا عدم اجرای آن است، مطالعات تکمیلی‌تری با هدف امکان‌سنجی به کار بردن نسبت‌های کمتر حلال‌ها و استفاده از آب و یا دیگر حلال‌های ارزان و زیست‌سازگار به انضمام افزایش دقت اندازه‌گیری تغییرات پارامترهایی نظیر دمای آب بعد از پوشش، اثر پوشش‌ها بر رشد گیاهان از جمله جلبک‌ها، تغییرات مقدار نور جذب و بازتاب شده توسط سطح آب قبل و بعد از پوشش و تأثیر پخش پوشش شیمیایی بر ادامه حیات آرتمیبا با تعداد نمونه‌های بیشتر و تعداد آرتمیای بیشتر در هر دسته برای دوره‌های زمانی بیشتر در حد دوره عمر آرتمیبا در تصمیم‌گیری نهایی مؤثرند که پژوهشکده علوم فناوری نانو دانشگاه صنعتی شریف در راستای رسالت خود در زمینه ترویج علم، تعریف و ادامه این موضوعات را در دستور کار خواهد داشت.

شایان ذکر است که برای محاسبه میزان تبخیر آب دریاچه ارومیه، مطالعات متعددی هم در مقیاس آزمایشگاهی، هم در مقیاس میدانی و هم با استفاده از تکنولوژی استفاده از تصاویر ماهواره‌ای انجام شده است. در یکی از مطالعات متأخر که در مرکز تحقیقات سنجش از دور دانشگاه صنعتی شریف انجام شد، تبخیر آب از سطح دریاچه ارومیه برای سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۷ میلادی با استفاده از رابطه بیلان انرژی و بهره‌گیری از داده‌های استخراج شده توسط پردازش تصاویر ماهواره‌ای تخمین زده شده است. بر اساس نتایج به دست آمده، در این بازه زمانی کمترین تبخیر محاسبه شده برای سال ۲۰۱۱ میلادی برابر با ۷۸۳ میلی‌متر و بیشترین تبخیر برای سال ۲۰۰۰

■ نجات چیچست ■

میلادی، برابر با ۱۲۱۶ میلادی و میانگین سالانه برای کل بازه برابر با ۱۰۷۷ میلادی متر در سال به دست آمده است.

بررسی نتایج کمیته‌ها و کارگروه‌های تخصصی و ارائه راهکارهای ۲۷ گانه

بعد از برگزاری جلسات متعدد کمیته‌ها و کارگروه‌های تخصصی و بحث و بررسی درباره موضوعات مختلف و ابهامات موجود درباره وضعیت دریاچه ارومیه، اعضای کمیته راهبری و راهبردی ستاد احیای دریاچه ارومیه راهکارهای ۱۹ گانه احیای دریاچه ارومیه را که پیش از این به تصویب هیئت وزیران رسیده بود، بر اساس نتایج این کمیته‌ها و کارگروه‌های تخصصی مورد ارزیابی مجدد قرار دادند و راهکارهای پیشنهادی جدیدی تهیه و تدوین شد. این راهکارهای پیشنهادی جدید به کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ارائه شد و در دومین و سومین جلسه این کارگروه به تصویب اعضای آن رسید.^۱ از میان ۱۹ راهکار پیشین، ۷ راهکار حذف و ۱۵ راهکار جدید به آنها اضافه شده بود. دومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در نوزدهم اردیبهشت ماه ۱۳۹۳، با ریاست معاون اول رئیس‌جمهور و سومین جلسه نیز در هشتم تیرماه ۱۳۹۳، به ریاست حجت‌الاسلام حسن روحانی، رئیس‌جمهور، برگزار شد. راهکارهای جدید پیشنهادی شامل ۲۷ راهکار بودند که از این تعداد، ۱۴ راهکار در جلسه دوم کارگروه ملی و ۱۳ راهکار باقی مانده در جلسه سوم به تصویب رسیدند. راهکارهای مصوب جدید شامل موارد زیر بود:^۲

- ۱- ممنوعیت هرگونه افزایش برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی
- ۲- جلوگیری از برداشت غیرمجاز از آب‌های سطحی
- ۳- توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرایی (به استثنای سدهای شهید مدنی و چراغ‌ویس) و طرح‌های شبکه‌های آبیاری و آب‌رسانی پایین دست

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش پیگیری و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۵.

- در حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۴- تامین اعتبار مورد نیاز و تسریع در انتقال آب طرح انتقال آب از رودخانه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۵- تدوین و پیاده‌سازی برنامه جامع آموزش، اطلاع رسانی، آگاه سازی و جلب مشارکت عمومی و جوامع محلی در راستای تبیین پیامدهای وضعیت موجود و اهمیت احیای دریاچه ارومیه
- ۶- ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نصب کنتورهای هوشمند و حجمی جهت کنترل برداشت در راستای افزایش میزان جریان ورودی از رودخانه ها به دریاچه ارومیه
- ۷- انتقال پساب تصفیه خانه‌های حوضه آبریز به دریاچه
- ۸- کنترل و کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی؛
- کاهش ۴۰ درصد از حقباه آب‌های سطحی و زیرزمینی
- تهیه و اجرای برنامه‌های افزایش بهره‌وری از ۶۰ درصد آب باقیمانده در بخش کشاورزی توسط وزارت جهاد کشاورزی
- تامین سرمایه و تکنولوژی‌های مورد نیاز افزایش بهره‌وری آب باقیمانده توسط دولت
- ۹- انتقال آب به جزایر و تالاب‌های حاشیه دریاچه ارومیه از سد حسنلو و بازگشایی مسیر آبراهه‌های ورودی به تالاب‌های جنوبی
- ۱۰- تهیه کاداستر اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۱- اجرای طرح‌های مصوب توسط دستگاه‌های اجرایی، نظارت و پایش اجرای طرح‌ها توسط ستاد احیای دریاچه ارومیه
- ۱۲- طراحی و استقرار سامانه تصمیم‌یار مدیریت جامع (یکپارچه) حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- ۱۳- مطالعه و بررسی اثرات جاده میانگذر شهید کلانتری بر اکوسیستم دریاچه

■ نجات چیچست ■

- ارومیه و ارائه راهکارهای اصلاحی
- ۱۴- ارزیابی و امکان‌سنجی بهره‌برداری صنعتی از املاح دریاچه ارومیه با رعایت ملاحظات زیست محیطی
- ۱۵- انتقال آب رودخانه‌ها به پیکره آبی دریاچه
- ۱۶- شناسایی کانون‌های تولید ریزگرد و تثبیت آنها
- ۱۷- مطالعه و اجرای برنامه حفاظت اکولوژیک پارک ملی دریاچه ارومیه با اولویت منطقه جنوبی آن
- ۱۸- انجام هماهنگی‌های لازم با قوه قضاییه در راستای تسهیل و تسریع در اجرای قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه به ویژه چاه‌های اثرگذار بر آب‌های سطحی
- ۱۹- شناسایی محدوده‌های اثرگذار بر آب‌دهی رودخانه‌های اصلی منتهی به دریاچه ارومیه و تقویت آنها از طریق عملیات آبخیزداری و آبخوان‌داری به منظور افزایش حجم آب ورودی به دریاچه
- ۲۰- تسریع در اجرای طرح انتقال آب از رودخانه ارس در محدوده آذربایجان غربی منحصر برای دریاچه ارومیه بر اساس مصوبه تخصیص وزارت نیرو
- ۲۱- ایجاد مرکز آینده‌پژوهی دریاچه ارومیه توسط سازمان حفاظت محیط زیست
- ۲۲- آسیب‌شناسی اثرات سلامتی، بهداشتی، اجتماعی و زیست محیطی ناشی از خشک شدن بخشی از دریاچه ارومیه، تهیه و اجرای برنامه پیشگیری و کاهش ریسک اثرات محتمل
- ۲۳- تهیه برنامه افزایش اشتغال و معیشت جایگزین توسط دستگاه‌های ذیربط
- ۲۴- امکان‌سنجی استفاده از فناوری‌های نوین در راستای احیای دریاچه ارومیه
- ۲۵- مطالعه طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه
- ۲۶- شناسایی گونه‌های گیاهی شورپسند متناسب با شرایط منطقه و برنامه‌ریزی جهت کاشت آنها در محدوده شوره‌زارهای اطراف دریاچه ارومیه

۲۷- طرح عدم کاشت موقت (نکاشت)

در هنگام تصویب این راهکارها، قرار شد تا ستاد احیای دریاچه ارومیه بررسی بیشتری را در مورد راهکار «عدم کاشت موقت» انجام دهد. همچنین راهکار «مطالعه طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه» با پیشنهاد رییس جمهور جزو راهکارهای ۲۷ گانه قرار گرفت. پیش از این، مطالعات طرح انتقال آب از دریای خزر در کارگروه تخصصی «بررسی طرح انتقال آب دریای خزر به دریاچه ارومیه» انجام شده و اعضای کارگروه با آن موافقت نکرده بودند. برای همین ستاد احیای دریاچه ارومیه این ایده را کنار گذاشته بود. با این وجود، چون رییس جمهور در وعده انتخاباتی خود به مردم آذربایجان قول داده بود که از طریق انتقال آب دریای خزر، دریاچه ارومیه را احیا خواهد کرد، اصرار داشت تا ستاد احیای دریاچه ارومیه این طرح را یک بار دیگر مورد مطالعه قرار دهد. اما دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در همان جلسه سوم کارگروه ملی با درخواست رییس جمهور مخالفت کرد.^۱ دکتر کلانتری به رییس جمهور گفت بهترین متخصصان و کارشناسان داخلی در کارگروه تخصصی مربوطه حضور داشته و بر اساس مطالعات انجام شده معتقد هستند اجرای این طرح امکان‌پذیر نیست و باید کنار گذاشته شود. رییس جمهور در پاسخ جواب داد پس ستاد احیا انجام مطالعات این طرح را یک بار دیگر به شرکت‌های خارجی بسپارد. دکتر کلانتری با این درخواست مخالفت کرد. رییس جمهور هم از وزیر نیرو خواست تا این مطالعات را وزارت نیرو انجام دهد.^۲ وزارت نیرو هم مطالعات این طرح را به کنسرسیوم شرکت بلژیکی سپرد. این شرکت نیز بعد از انجام مطالعات، نظر متخصصان و کارشناسان داخلی را تایید کرد.^۳

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

۳. همان، مصاحبه با رحیم میدانی.

راهکارهای جدید احیای دریاچه ارومیه و تدوین برنامه‌ها

تدوین نقشه راه جامع احیای دریاچه ارومیه

علاوه بر ارائه راهکارهای پیشنهادی جدید، ستاد احیای دریاچه ارومیه نقشه راه جامع احیای دریاچه ارومیه را هم تهیه نموده بود. این نقشه راه هم در سومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه به تصویب رسید. بر اساس این نقشه راه، ستاد احیای دریاچه ارومیه چشم‌انداز ۱۰ ساله‌ای برای احیای دریاچه ارومیه تعریف کرده بود. در صورت عملیاتی شدن تمام راهکارهای پیشنهادی و با توجه به این که فرایند احیای دریاچه ارومیه فرایندی کاملاً زمان‌بر بود، پیش‌بینی شده بود دریاچه در سال ۱۴۰۲ به تراز اکولوژیک خود خواهد رسید. با چشم‌انداز تعیین شده، ستاد احیای دریاچه ارومیه برنامه‌ای زمان‌بندی شده هم برای احیای دریاچه ارومیه تدوین کرد. در این برنامه، دو سال نخست (۹۵-۱۳۹۳) به عنوان «دوره تثبیت وضعیت دریاچه ارومیه»، سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۱ شمسی به عنوان «دوره احیای دریاچه ارومیه» و سال ۱۴۰۲ به عنوان «احیای نهایی دریاچه ارومیه» در نظر گرفته شده بود. جزئیات این برنامه زمان‌بندی به صورت جدولی به کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ارائه گردید و طبق آن راهکارهای ۲۷ گانه احیای دریاچه ارومیه به راهکارهای کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت تقسیم‌بندی شد. طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای و انتقال پساب جزو راهکارهای میان مدت تعیین شدند. کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی به عنوان راهکار کوتاه مدت و طرح‌های مرتبط با کاهش برداشت از منابع تجدیدپذیر تا سطح شاخص‌های پایدار بین‌المللی و جلوگیری از هرگونه اضافه برداشت آب به عنوان راهکارهای بلند مدت در نظر گرفته شدند.^۱

با تصویب راهکارهای پیشنهادی ۲۷ گانه و نقشه راه جامع احیای دریاچه ارومیه در سومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، رییس‌جمهور کفایت انجام مطالعات را اعلام کرده و دستور شروع عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه و انجام مطالعات

۱. همان، «گزارش پیگیری و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه».

تکمیلی و جانبی مورد نیاز را صادر کرد.^۱

تدوین برنامه عملیاتی احیای دریاچه ارومیه

ستاد احیای دریاچه ارومیه برای تحقق چشم‌انداز و اجرای نقشه راه، در اولین اقدام تدوین برنامه عملیاتی احیای دریاچه ارومیه، شامل لیست پروژه‌ها، برنامه زمانی و اعتبارات مورد نیاز آنها را آغاز کرد. به این منظور، با شناسایی دستگاه‌های اجرایی مرتبط با راهکارهای مصوب، جلسات مختلفی را با آنها برگزار کرد و نحوه اجرایی کردن این راهکارها مورد بررسی قرار گرفت. در این جلسات علاوه بر تعیین پروژه‌های مورد نیاز برای اجرای راهکارهای مصوب، میزان توان دستگاه‌های اجرایی و میزان حجم عملیات‌های مورد نیاز بررسی شد. هدف ستاد از برگزاری این جلسات، ارائه برنامه اجرایی متناسب با توان اجرایی دستگاه‌ها و ظرفیت‌های موجود آنها بود. هم‌زمان با جلسات ستاد، این دستگاه‌ها در جلسات داخلی سازمان خود لیستی از پروژه‌های مورد نیاز برای احیای دریاچه ارومیه تهیه کرده و اعتبارات مورد نیاز را پیش‌بینی کرده و در آن جلسات مطرح می‌کردند.^۲

بعد از تعیین لیست پروژه‌ها و مشخص شدن وظایف دستگاه‌های اجرایی برای اجرای راهکارهای مصوب و پیش‌بینی اعتبارات مورد نیاز، تیم مشترکی از کمیته فنی ستاد احیای دریاچه ارومیه (تیمی متشکل از نمایندگان کارگروه‌های تخصصی ۲۰ گانه) و کارشناسان معاونت وقت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری برای بررسی اعتبارات مورد نیاز تشکیل شد و نحوه تامین اعتبار طرح‌ها و پروژه‌ها در سال ۱۳۹۳ و سال‌های بعد از آن مورد بررسی قرار گرفت.

لزوم توجه به امور اجتماعی و فرهنگی و تشکیل شوراهای استانی

ستاد احیای دریاچه ارومیه از همان ابتدای فعالیت به این نکته واقف بود که احیای دریاچه ارومیه جز با همراهی مردم، به ویژه کشاورزان به عنوان مصرف‌کنندگان اصلی

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، «روایت گویای بودجه»، بهمن ۱۳۹۷

■ نجات چیچست ■

منابع آبی حوضه، امکان‌پذیر نیست. از این رو شروع به تدوین و پیاده‌سازی برنامه جدیدی با عنوان برنامه جامع آموزش، اطلاع‌رسانی، آگاه‌سازی و جلب مشارکت عمومی و جوامع محلی کرد. همچنین در نهمین جلسه کمیته راهبری ستاد احیای دریاچه ارومیه تصویب شد تا ۳ شورای منطقه‌ای در استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان ایجاد شوند و به عنوان بازوی ستاد در امور اجتماعی، فرهنگی و نظارت بر عملکرد دستگاه‌های اجرایی عمل نمایند. ریاست جلسات این شوراها به عهده استاندار و یا یکی از معاونین او بود. اعضای این شوراها منطقه‌ای شامل استاندار، نماینده ولی فقیه، نمایندگان مجلس، نماینده شورای عالی استان به همراه مدیران سازمان‌ها و ارگان‌های ذیربط، نمایندگان مردم محلی و سازمان‌های مردم‌نهاد، دانشگاه‌ها و تولیدکنندگان بخش کشاورزی بود. تعداد اعضای شورای منطقه‌ای استان آذربایجان شرقی ۳۰ نفر، تعداد اعضای شورای منطقه‌ای استان آذربایجان غربی ۲۹ نفر و تعداد اعضای شورای منطقه‌ای استان کردستان ۱۷ نفر بود. فعالیت‌های این شوراها در سه محور «اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی»، «آموزش و توانمندسازی» و «جلب مشارکت عمومی جوامع محلی» تعریف شده بود. در کنار فعالیت شوراها، کمیته اجتماعی و فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه هم تشکیل شد. این کمیته وظیفه داشت با سیاست‌گذاری، راهبری، پیگیری و نظارت بر فعالیت‌ها و اقدامات اجتماعی-فرهنگی، به دنبال جلب مشارکت همه ذی‌نفعان باشد تا راهکارهای مصوب احیای دریاچه ارومیه با کمترین پیامدهای منفی اجتماعی اجرا شود. همچنین دفاتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه به عنوان نمایندگان حوزه ستادی و دبیرخانه شوراها منطقه‌ای، مسئولیت تدوین برنامه‌های اجتماعی فرهنگی و نیز پایش اقدامات انجام گرفته را بر عهده داشتند.^۱ از جمله برخی وظایف شوراها منطقه‌ای می‌توان به حمایت از ایجاد و تقویت ساختارهای

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، مصاحبه با هادی بهادری.

۲. کمیته اجتماعی-فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش دستورالعمل ارائه گزارش عملکرد اجتماعی-فرهنگی دفاتر استانی»، ۱۳۹۴.

محلی، شفاف‌سازی، اطلاع‌رسانی و ارتقاء آگاهی‌های عمومی، پیگیری مطالبات و خواسته‌های مردم در احیای دریاچه ارومیه از ستاد، جلب مشارکت ذی‌نفعان در راستای احیای دریاچه ارومیه، انعکاس مسائل اجتماعی و فرهنگی به ستاد، فراهم کردن بسترهای لازم و هماهنگی بین سازمان‌های دولتی و غیردولتی، حمایت و فراهم کردن بسترهای لازم جهت فعالیت دوستداران دریاچه ارومیه اشاره کرد. شوراهای استانی در نخستین گام و در راستای اطلاع‌رسانی، آگاهی‌بخشی و جلب مشارکت ذی‌نفعان، اقدام به برگزاری همایش‌ها و نشست‌های عمومی و تخصصی مختلفی در استان‌ها کردند. از دیگر اقدامات این شوراها استفاده از ظرفیت‌های رسانه‌های منطقه‌ای و محلی، اعم از تصویری، مکتوب و مجازی بود. در بخشی از این اقدامات، مدیران استانی با شرکت در نشست‌های خبری، به ارائه گزارش عملکرد پروژه‌های مرتبط با طرح احیای دریاچه ارومیه پرداختند. تولید محتوای مورد نیاز برای اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی شامل بروشور، بنر، فیلم مستند و... نیز بخشی دیگری از اقدامات این شوراها بود.

با آغاز پروژه‌های اجرایی در چارچوب راهکارهای احیای دریاچه ارومیه، این شوراها علاوه بر اقدامات در حوزه اطلاع‌رسانی، آگاهی‌بخشی و جلب مشارکت ذی‌نفعان، اقدامات جدید دیگری را در حوزه آموزش، ظرفیت‌سازی و توانمندسازی گروه‌های هدف، به ویژه جوامع محلی آغاز کردند. از آنجا که پروژه‌های متعدد احیای دریاچه ارومیه به طور مستقیم با مسائل مختلف مردم منطقه هم‌چون اقتصاد و معیشت گره خورده بود، مردم منطقه باید با برنامه‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه آشنا شده و ظرفیت پذیرش پروژه‌ها را داشته باشند، در غیر این صورت این پروژه‌ها اثربخشی لازم را نداشتند.^۱

تشکیل دفاتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه

پیش از آغاز عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه اقدام

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، مصاحبه با تقی کهوریان.

■ نجات چیچست ■

به تشکیل دو دفتر استانی در استان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی کرد. در مورد استان کردستان نیز با توجه به این که از این استان فقط شهرستان سقز در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه قرار دارد، لذا ایجاد دفتر استانی ضرورت چندانی نداشت. این دفاتر حلقه واسط بین دبیرخانه مرکزی ستاد در تهران و سایر قسمت های فعال آن در حوضه بودند.^۱ مدیران این دفاتر نیز از سوی دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه انتخاب می شدند. در استان کردستان نیز کارگروهی تحت عنوان «کارگروه اجتماعی» در فرمانداری شهرستان سقز تشکیل شده و به عنوان دبیرخانه شورای منطقه ای استان کردستان فعالیت داشت. دبیرخانه مرکزی کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، روند اجرای پروژه های مرتبط با طرح احیای دریاچه ارومیه از سوی دستگاه های اجرایی را از طریق این دفاتر پیگیری می کرد. از جمله وظایف این دفاتر می توان به دبیری شوراهای منطقه ای، مشارکت در تهیه دستورالعمل های مورد نیاز فرایند پایش، مشارکت در ایجاد سامانه پایش و کنترل پروژه و راهبری و نظارت بر آن، هماهنگی و تسهیل گری دستگاه های اجرایی استان، تهیه گزارش پیشرفت در مقاطع مختلف، اعلام نظر در خصوص گزارشات و موضوعات فنی، ایجاد و فعال سازی کارگروه اجتماعی در دفاتر استانی، مستندسازی فعالیت ها و پیگیری مصوبات اشاره کرد.

آغاز راه و مشکلات پیش روی ستاد احیای دریاچه ارومیه

ستاد احیای دریاچه ارومیه برای آغاز عملیات اجرای احیای دریاچه، از همان ابتدا با مسائل و مشکلات فراوانی روبرو بود. در چهارمین جلسه کارگروه نجات ملی دریاچه ارومیه که دوازدهم شهریور ماه ۱۳۹۳ برگزار شد، ستاد به طرح این مسائل و مشکلات پرداخت تادر مورد رفع آنها تصمیم گیری شود.^۲ زمان بر بودن پیگیری و اجرای مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، طولانی بودن زمان ابلاغ رسمی مصوبات کارگروه

۱. کمیته اجتماعی-فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش نظامنامه اجتماعی-فرهنگی»، ۱۳۹۴.

۲. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، «گزارش پیگیری و هماهنگی جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه».

ملی به دستگاه‌های اجرایی، عدم تعریف و ابلاغ جایگاه حقوقی و اجرایی مناسب برای ستاد احیای دریاچه ارومیه، عدم وجود ردیف‌های اعتباری برای برخی از پروژه‌ها، طولانی بودن فرایند مبادله موافقت‌نامه‌ها، تخصیص، تامین و توزیع اعتبارات، عدم تعریف سازوکار مناسب برای پیگیری مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری و وجود برخی موانع قانونی و مقرراتی از جمله مسائل و مشکلات مهمی بودند که ستاد احیای دریاچه ارومیه در آن جلسه مطرح کرد. ستاد برای حل این مشکلات راهکارهایی هم مشخص کرده بود که به دو بخش راهکارهای کوتاه مدت و راهکارهای بلند مدت تقسیم می‌شدند. برخی از راهکارهای کوتاه مدت شامل تعیین و ابلاغ جایگاه حقوقی ستاد احیای دریاچه ارومیه به دستگاه‌های اجرایی ذیربط، عضویت وزیر اقتصاد و امور دارایی در کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه برای تسهیل روند تامین و توزیع اعتبارات مورد نیاز، تخصیص کارشناس ویژه احیای دریاچه ارومیه در معاونت وقت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری برای تسریع در روند مبادله موافقت‌نامه و تخصیص اعتبار، ارائه گزارش‌های دوهفته‌ای پیشرفت اجرای مصوبات توسط دستگاه‌های اجرایی به ستاد احیای دریاچه ارومیه و تامین و پرداخت اعتبارات پس از تایید ستاد بود. راهکارهای بلند مدت هم شامل ایجاد ردیف متمرکز اعتباری برای تمامی پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه و مبادله موافقت‌نامه‌ای برای مجموعه پروژه‌ها از سوی ستاد بود. ستاد همچنین اقدام به اولویت‌بندی راهکارهای ۲۷گانه کرده و راهکارهای دارای اولویت در سال ۱۳۹۳ را مشخص نموده و در همین جلسه به کارگروه ملی اعلام کرد. این اولویت‌ها شامل «شناسایی کانون‌های تولید ریزگرد و تثبیت آنها»، «انتقال آب رودخانه‌ها به پیکره آبی دریاچه»، «تسریع در اجرای طرح انتقال آب از رودخانه زاب»، «تسریع در اجرای طرح انتقال آب از رودخانه آرس»، «کنترل و کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی»، «تهیه کاداستر اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه»، «ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نصب کنتورهای هوشمند و حجمی» و

■ نجات چیچست ■

طرح‌های مطالعاتی بودند.^۱

تصویب مصوبات جدید به نفع دریاچه ارومیه

علاوه بر تصویب و ابلاغ ۲۷ راهکار اجرایی و مطالعاتی در کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، هیئت دولت نیز در یکی از جلسات خود در یازدهم آبان ۱۳۹۳ مصوباتی را با موضوع احیای دریاچه ارومیه تصویب کرده و به عنوان تکالیف قانونی به دستگاه‌های اجرایی مربوطه ابلاغ نمود. این مصوبات ۹ گانه شامل موارد زیر بود:^۲

۱. تعیین حوضه آبریز دریاچه ارومیه به عنوان اولویت اول توزیع اعتبارات ملی سنواری وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی. (مسئولیت اجرای این مصوبه بر عهده وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی بود.)

۲. درج کسری اعتبارات مصوب نسبت به درخواستی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۴ کل کشور. (مسئولیت اجرای این مصوبه بر عهده سازمان برنامه و بودجه بود.)

۳. درج اهداف کمی پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه در موافقت‌نامه‌های مربوطه (مسئولیت اجرای این مصوبه به عهده سازمان برنامه و بودجه بود.)

۴. ارائه گزارش نحوه هزینه‌کرد اعتبارات در مقاطع سه ماهه (مسئولیت اجرای این مصوبه بر عهده وزارت خانه‌های جهاد کشاورزی و نیرو بود.)

۵. تعیین محدوده‌های مورد نیاز جهت تثبیت کانون‌های تولید گرد و غبار و آغاز عملیات اجرایی (مسئولیت اجرای این مصوبه به عهده سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری بود.)

۷. ممنوعیت تبدیل الگوی کشت زراعی به باغی به منظور عدم افزایش مصارف آب در بخش کشاورزی (مسئولیت اجرای این مصوبه به عهده وزارت جهاد کشاورزی بود.)

۸. اجرای کاهش سالانه ۸ درصد مصرف آب کلیه بخش‌های مصرفی به خصوص

۱. همان.

۲. همان.

کشاورزی (مسئولیت اجرای این مصوبه به عهده وزارت نیرو بود).
۹. جلوگیری از افزایش سطح زیر کشت چغندر قند بهاره، با توجه به این که کشت چغندر قند پرآب بر است (مسئولیت اجرای این مصوبه بر عهده وزارت جهاد کشاورزی بود).

آغاز عملیات اجرایی پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه

بعد از بررسی اعتبارات مورد نیاز در تیم مشترک میان کمیته فنی ستاد احیای دریاچه ارومیه و کارشناسان معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری، پروژه‌های اجرایی مرتبط با راهکارهای مصوب کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، که از نظر ستاد ملی دریاچه ارومیه دارای اولویت بود، آغاز شد.

اجرای طرح عدم کاشت موقت (طرح نکاشت)

طرح عدم کاشت موقت از راهکارهای پیشنهادی ستاد احیای دریاچه ارومیه بود که در جلسه سوم کارگروه ملی نجات دریاچه به تصویب رسید. با این حال در همان جلسه مقرر شده بود تا ستاد برای تعیین تکلیف نهایی، یک بار دیگر آن را مورد بررسی قرار دهد. هدف از این طرح صرفه جویی مصرف آب در بخش کشاورزی و ورود آب بیشتر به سمت دریاچه بود. با توجه به این که این موضوع قبلاً در کارگروه تخصصی «تعیین و پرداخت عدم کاشت به کشاورزان» مورد بررسی قرار گرفته بود، ستاد احیای ارومیه با برگزاری جلسه‌ای با حضور برخی اعضای ستاد و مدیران و مسئولان استان‌های آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی، چگونگی اجرا، تخصیص و توزیع اعتبارات اجرایی این طرح را مورد بررسی قرار داد. سپس مطالعات مربوط به این طرح بار دیگر انجام شد و ستاد منابع مالی مورد نیاز این طرح را از دولت دریافت کرد.^۱ با مطالعات انجام شده، ستاد تصمیم گرفت این طرح را در ۵۰ هزار هکتار از اراضی زراعی شبکه آبیاری و زهکشی زرینه‌رود (در محدوده دو استان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی) به اجرا دریاورد. بر اساس این طرح، قرار بود آب کل مخزن سد بوکان در فصل زمستان، به جای این که به مصرف کشاورزی پایین دست اختصاص بیاید، به سمت دریاچه رها شود و تنها بخشی از آب به عنوان ذخیره لازم برای آب شرب در نظر گرفته

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

شود.^۱ در عوض برای جبران خسارت کشاورزان، اعتباری پیش‌بینی شده بود.^۲ اعتبار پیش‌بینی شده برای این کار، دو هزار و ۵۰۰ میلیارد ریال بود. این طرح سه ساله و موقتی بوده و قرار بود میزان خسارت افرادی که زمین‌های خود را نمی‌کارند، به صورت سالانه پرداخت شود. بر اساس برنامه ریزی‌های صورت گرفته، اجرای این طرح برای کشت پاییزه سال پیش‌بینی شده و زمان اجرای آن از آبان ماه ۱۳۹۳ تعیین شده بود و استانداری‌های آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی مجری طرح بودند. اجرای این طرح می‌توانست کمک بزرگی در همان ماه‌های نخست در جهت تثبیت وضعیت دریاچه ارومیه باشد.^۳ پیش‌بینی می‌شد با اجرای این طرح، در مدت سه سال چیزی در حدود ۱٫۵ میلیارد مترمکعب آب وارد دریاچه ارومیه شود؛ دریاچه‌ای که در آن زمان کم‌تراز یک میلیارد مترمکعب آب بیشتر نداشت.^۴

به دلیل اهمیت موضوع، طرح در جلسه هیئت دولت نیز به بررسی گذاشته شد و پس از بررسی تکمیلی دلایل و ضرورت‌های طرح و با اخذ موافقت دستگاه‌های امنیتی و انتظامی، دولت این طرح را در شهریور ۱۳۹۳ برای شروع از ابتدای سال زراعی تصویب نمود.^۵

عنوان این طرح در ابتدا «عدم کاشت موقت» بود و بعد از مدتی به «طرح نکاشت» معروف شد. علی‌رغم این که چنین طرحی سابقه زیادی هم در سایر کشورهای جهان داشت، به محض رسانه‌ای شدن این خبر، تعدادی از نمایندگان مجلس شورای اسلامی به مخالفت با این طرح پرداختند و موجی از حملات به دولت آغاز شد. مخالفان هدف این طرح را نابودی خودکفایی و برنامه‌ریزی برای تخلیه روستاها عنوان کرده

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با اسحاق جهانگیری (معاون اول وقت رییس‌جمهور)»، ۱۳۹۹.

۲. خبرگزاری ایسنا، «انتقاد از نگاه سیاسی به ۲ طرح احیای دریاچه ارومیه»، ۱۷ تیر ۱۳۹۶.

۳. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

۴. همان، مصاحبه با اسحاق جهانگیری.

۵. همان، مصاحبه با اسحاق جهانگیری.

■ نجات چیچست ■

و اتهاماتی در این زمینه به دولت وارد کردند.^۱ نادر قاضی پور، نماینده ارومیه، در گفتگو با خبرگزاری مهر اعلام کرد «طرح نکاشت نه تنها احیای دریاچه ارومیه را در پی ندارد، بلکه تبعاتی از جمله بیکاری، مهاجرت و از بین رفتن کشاورزی منطقه را موجب می‌شود و به هر قیمتی شده جلوی اجرایی شدن این طرح را می‌گیریم.» او همچنین گفت «اجرای این طرح ظلم بزرگ در حق کشاورزان زحمتکشی است که سالهاست معیشت خود را از این راه تامین می‌کنند و دولت قبل از اجرایی شدن این مصوبه باید به فکر تبعات منفی ناشی از این طرح باشد.»^۲ محمد علی پور، نماینده مردم ماکو، چالدران، شوط و پلدشت نیز در گفتگو با خبرگزاری تسنیم اعلام کرد طرح نکاشت مورد قبول نیست و بسیاری از نمایندگان استانی مخالف اجرای این طرح هستند. او تصریح کرد «هم اینک شغل بسیاری از افراد حوضه آبریز دریاچه ارومیه کشاورزی است و با اختصاص حتی ۴ یا ۵ میلیون تومان حق اجاره ماهیانه به کشاورزان مشکلی از آنها برطرف نمی‌شود و اجرای این طرح به تعداد بیکاران استان افزوده و مشکلی به دیگر مشکلات اضافه می‌کند.»^۳ محمدتقی توکلی، نماینده مردم الیگودرز نیز در گفت‌وگو با خبرگزاری خانه ملت عنوان کرد «به نظر می‌رسد طرح نکاشت پیشنهاد خامی است که اگر قبل از بررسی تبعات آن اجرا شود، خسارت و ضرر و زیان‌هایی را در پی خواهد داشت.» او در ادامه گفت «در حال حاضر مردم استان‌هایی که طرح نکاشت برای منطقه آنها در نظر گرفته شده به شدت با این طرح مخالفت دارند و معتقدند در صورت اجرای این طرح، به کشاورزان خسارت وارد شده و تولید هم کاهش می‌یابد.» او با بیان این که موضوع احیا و نجات دریاچه ارومیه ماهیت اجتماعی دارد و ما با مردم سر و کار داریم، نمی‌شود با یک تصمیم ناگهانی و اجرای طرحی ناپخته که

۱. همان، مصاحبه با اسحاق جهانگیری.

۲. خبرگزاری مهر، «طرح نکاشت تبعات منفی دارد/ سنگ بزرگ مخالفت نمایندگان پیش پای مصوبه دولت»، ۱۹ مهر ۱۳۹۳.

۳. خبرگزاری تسنیم، «نمایندگان آذربایجان غربی مخالف طرح «نکاشت» در حوضه دریاچه ارومیه هستند»، ۱۴ مهر ۱۳۹۳.

تبعات اجرای آن بررسی نشده، کشاورزی را تعطیل کرد.^۱ شرایط به گونه‌ای شد که دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه (دکتر کلانتری) از طرف دولت مأموریت یافت رودررو با نمایندگان مجلس جلساتی را برگزار کرده و ضمن برشمردن دلایل ستاد برای این اقدام، به آنها اطمینان خاطر بدهد که تمامی جوانب سنجیده شده است.^۲ علی‌رغم مخالفت برخی نمایندگان، ستاد احیای دریاچه ارومیه اقدامات لازم برای اجرای این مصوبه را فراهم کرده بود، اما نمایندگان مجلس در افضاری رییس جمهور در ماه مبارک رمضان آن سال، این موضوع را با او در میان گذاشته و با بیان این ادعاها، توانستند نظر رییس جمهور را نسبت به اجرای طرح عوض کنند. فشار این نمایندگان به حدی بود که رییس جمهور در نامه‌ای به کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دستور داد این طرح آن سال در حوضه آبریز دریاچه ارومیه اجرا نشود.^۳ به این ترتیب این طرح با این که طرحی علمی و فنی بود، تبدیل به موضوعی سیاسی شده و اجرای آن به طور کلی متوقف شد. بر اساس مطالعات و پیش‌بینی‌های انجام شده، با انجام این طرح، آب از بند نوروزلو قطع می‌شد و آب شبکه پایین دست آن به دریاچه ارومیه اختصاص می‌یافت. بر اساس برآوردها، سالانه ۵۰۰ میلیون مترمکعب آب از این طریق به دریاچه ارومیه وارد می‌شد که می‌توانست گام نخست محکمی در احیای آن باشد اما برخی نمایندگان، بدون آگاهی دقیق از ابعاد این طرح، با آن مخالفت کرده و تلاش‌های ستاد بی‌نتیجه ماند.

با این حال، سال بعد نمایندگان دریافتند پولی که قرار بوده در ازای طرح نکاشت به کشاورز داده شود، بیشتر از درآمد کشاورزی آنهاست و نزد مهندس چیت چیان رفته و خواستار اجرای طرح نکاشت شدند. اما ستاد احیای دریاچه ارومیه این طرح را کنار گذاشت، چون اقدامات دیگر ستاد سبب شده بود تا آب مورد نیاز پیش‌بینی شده از

۱. خبرگزاری خانه ملت، «نابودی کشاورزی ارومیه با اجرای طرح نکاشت/ احیای دریاچه ارومیه با

ایجاد شبکه‌های نوین آبیاری»، ۸ آذر ۱۳۹۳

همان، مصاحبه با محمدمسعود تجربی.

۲. همان، مصاحبه با اسحاق جهانگیری.

۳.

این طریق به دریاچه برسد.^۱

توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرا (غیر چراغ‌ویس و مدنی)
بلافاصله بعد از تصویب این راهکار در دومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه ابلاغیه‌ای را در بیست و هشتم اردیبهشت ماه به دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط اعلام نمود و بر اساس آن مقرر شد کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرایی (به استثنای سدهای شهید مدنی و چراغ‌ویس) در حوضه آبریز دریاچه ارومیه متوقف شود. آمار نشان می‌داد با احداث و بهره‌برداری از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه بین سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۹۲ و کاهش شدید تراز آب دریاچه در همین مدت، رابطه مستقیمی وجود دارد. در سال ۱۳۷۴ تنها از دو سد بزرگ با قدرت تنظیم آب سالانه ۹۹۵ میلیون مترمکعب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بهره‌برداری می‌شد که این تعداد در سال ۱۳۹۲ به ۱۲ سد و با قدرت تنظیم آب سالانه ۱۹۶۰ میلیون مترمکعب رسید که افزایش حدود یک میلیارد مترمکعبی را نشان می‌داد. در طی این مدت با احداث و افتتاح هر سد و بی‌توجهی به حقایق زیست محیطی دریاچه ارومیه، روند افت تراز آن شتاب بیشتری به خود می‌گرفت. در زمان شروع به کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، ۹ سد در دست اجرا و ۲۳ سد در دست مطالعه (مجموعاً ۳۳ سد در دست مطالعه و اجرا) در این حوضه قرار داشتند. بعد از ابلاغیه ستاد احیای دریاچه ارومیه مبنی بر توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرا، ۴ سد بزرگ سیمینه رود، لیلان، باراندوز و نازلو مجموعاً با ظرفیت تنظیم ۸۱۰ میلیون مترمکعب و ۲۹ سد استانی مجموعاً با ظرفیت تنظیم ۴۶۰ میلیون مترمکعب متوقف شدند.^۲ اجرای این راهکار یکی از اقدامات بسیار مهم ستاد احیای دریاچه ارومیه در ابتدای راه بود. از آنجا که بخش زیادی از اقتصاد مناطق حوضه آبریز دریاچه ارومیه بر کشاورزی استوار بود، سدسازی به عنوان یکی از محورهای مهم توسعه در

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

۲. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، «از سرگیری سدسازی، بازگشت به عقب است»، دی ۱۳۹۹.

این حوضه به حساب می‌آمد. از این رو مدیران و مسئولان منطقه‌ای و همچنین نمایندگان مجلس در ادوار مختلف همواره خواستار تسریع در روند سدسازی‌های حوضه بودند و سدها را عامل توسعه شبکه‌های کشاورزی و رونق اقتصادی و ایجاد اشتغال می‌دانستند. بنابراین در طرح‌های توسعه‌ای استان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ساخت و تکمیل سدها از اولویت‌های اصلی به حساب می‌آمد. پیش از این در تدوین برنامه مدیریت جامع حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۸۷، بر لزوم توقف کلیه طرح‌های سدسازی تاکید شده بود، اما این طرح هیچ‌گاه در دولت نهم و دولت نهم عملی نشد. حتی سدهای متعددی همچون سد زولا و دریک از سوی معاون اول رییس‌جمهور و وزیر نیروی وقت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه افتتاح شد که عملاً در جهت عکس این برنامه بود.

افتتاح سد چراغ‌ویس و آغاز تخلیفات سدسازی

بر اساس آن چه در این راهکار تعیین شده بود، سدهای چراغ‌ویس و شهید مدنی مستثنی بوده و ساخت آنها متوقف نشد. عملیات عمرانی سد چراغ‌ویس از سال ۱۳۸۴ شروع شده و ظرفیت آن ۷۸ میلیون مترمکعب و برای مصارف آشامیدنی، کشاورزی و صنعتی در نظر گرفته شده بود. علت مستثنی شدن سد چراغ‌ویس این بود که وزارت نیرو در جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه عنوان کرد با توجه به این که آب شرب مورد نیاز شهر سقز از سد بوکان تامین می‌شود، این وزارت‌خانه مجبور است به طور دائم ۲۳۰ میلیون مترمکعب آب در سد بوکان به صورت آب مرده ذخیره نگه دارد. در صورت تکمیل سد چراغ‌ویس، این وزارت‌خانه می‌تواند ۳۳ میلیون مترمکعب آب شرب مورد نیاز شهر سقز را از این سد تامین کند و با ذخیره تنها ۹۰ میلیون مترمکعب آب در سد بوکان، باقی آب ذخیره شده را به سمت دریاچه ارومیه رها کند. یکی دیگر از دلایل ذکر شده برای این کار نیز عدم کیفیت مناسب آب شرب شهر سقز بود.^۱ از این رو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه با تکمیل سد چراغ‌ویس با قید «صرفاً جهت تامین

۱. همان، مصاحبه با محمدمسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

آب شرب شهر سقز» موافقت نمود. علاوه بر اعتبارات در نظر گرفته برای تکمیل این سد از سوی وزارت نیرو، ستاد احیای دریاچه ارومیه هم اعتباراتی را برای این کار در نظر گرفت. طبق برنامه این سد باید تا پایان سال ۱۳۹۵ به بهره برداری می‌رسید که هم‌زمان با سفر رییس جمهور به استان کردستان در پنجم فروردین سال ۱۳۹۶، این سد رسماً افتتاح و آبگیری شد.^۱ در مجموع معادل ۶۲۰ میلیارد ریال از اعتبارات ستاد احیای دریاچه ارومیه صرف تکمیل این سد شد. این میزان اعتبار از کل اعتبار دریافتی این سد در ۱۰ سال گذشته بیشتر بود و اگر حمایت‌های مالی و اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه نبود، این سد شاید به این زودی‌ها ساخته نمی‌شد. بعد از تکمیل و افتتاح این سد، انتظار می‌رفت تا بر اساس مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، آب این سد برای تامین آب شرب شهر سقز استفاده شود و میزان آبی که وزارت نیرو اعلام کرده بود، از سد بوکان به دریاچه ارومیه اختصاص پیدا کند، اما در عمل این اتفاق نیفتاد و وزارت نیرو به وعده‌های خود عمل نکرده و با وجود آن که تکمیل این سد با استفاده از منابع ستاد احیای دریاچه ارومیه به پایان رسیده بود، آب آن به غیر از تامین آب شرب شهر سقز، برای توسعه شبکه آبیاری هم مورد استفاده قرار گرفت. این مسئله با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه کاملاً در تضاد بود.^۲ همچنین، علی‌رغم پیگیری‌های مستمر ستاد احیای دریاچه ارومیه، وزارت نیرو هیچ سهمی از ۲۳۰ میلیون مترمکعب آب مورد نظر در مخزن سد بوکان را به دریاچه ارومیه اختصاص نداد. شواهد نشان می‌داد از همان زمان که ساخت سد چراغ‌ویس و سد شهید مدنی مستثنی شده و ادامه احداث و تکمیل آنها در دستور کار قرار گرفت، مدیران استانی به صورت هدفمند به دنبال افتتاح این سد و استفاده از آب آن برای توسعه شبکه آبیاری بودند. اما چون منابع کافی برای تکمیل آن در اختیار نداشتند، به فکر استفاده از منابع احیای دریاچه ارومیه برای تکمیل ساخت این سد افتادند. از این رو با سوء استفاده از اعتماد ستاد احیای دریاچه ارومیه و دریافت منابع مورد نیاز، اقدام به تکمیل این

۱. پایگاه اطلاع‌رسانی ریاست جمهوری، «افتتاح سد چراغ ویس»، ۱۳ اردیبهشت ۱۳۹۶.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، مصاحبه با محمدمسعود تجریوشی.

سد کردند، اما از منافع این سد در جهت عکس‌احیای دریاچه ارومیه استفاده کردند.^۱ بعد از افتتاح سد چراغ‌ویس، نامه‌هایی با موضوع توسعه شبکه آبیاری و زهکشی به ستاد احیای دریاچه ارومیه و درخواست موافقت ستاد با این موضوع ارسال شد. دکتر کلانتری در پاسخ به یکی از این نامه‌ها به معاون رییس‌جمهور و رییس سازمان امور اداری و استخدامی کشور که درخواست توسعه شبکه آبیاری سد چراغ‌ویس را داشت، نوشت «اگر حمایت‌های مالی و اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه در طی ۳ سال گذشته نبود، اتمام ساخت این سد هیچ‌گاه در سال ۱۳۹۶ رقم نمی‌خورد که از یک سو منجر به دسترسی مردم به آب شرب سالم و از سوی دیگر به محملی برای ارائه درخواست‌های صدور مجوز اجرای شبکه آبیاری و زهکشی توسط مدیران استانی گردد. نتیجتاً پاسخ مثبت به این درخواست اجحاف دوچندان در برابر دریاچه ارومیه خواهد بود که از یک سو این سد با تامین نیاز مالی خود از منابع احیای دریاچه ارومیه به مرحله تکمیل رسیده و از سوی دیگر به استفاده دوچندان از حقابه دریاچه ارومیه منجر می‌گردد. همچنین یادآور می‌گردد ادامه توسعه شبکه کشاورزی و افزایش مصرف کشاورزی و در نتیجه خشک شدن دریاچه ارومیه چنان اثرات وخیم و مهلکی بر تمام ابعاد زندگی مردم از جمله مردم محروم کردستان خواهد گذاشت که نابودی کشاورزی و مهاجرت چند میلیون از مردم را در پی خواهد داشت... لذا تاکید می‌شود که هرگونه توسعه و افزایش مصرف کشاورزی در تمام حوضه آبریز دریاچه ارومیه (در هر سه استان) با اهداف احیای دریاچه ارومیه و اقتصاد مقاومتی در تضاد بوده و لازم است ضمن روشننگری و شفاف‌سازی وضعیت موجود و پیش‌بینی آینده ترسناک برای مردم و نمایندگان مجلس شورای اسلامی، همکاری تمام دستگاه‌های اجرایی ملی و استانی به گونه‌ای به صورت یکپارچه باشد که وضعیت اقتصادی مردم را بدون افزایش مصرف آب، بهبود داده و سطح رفاه آنان را به بالاترین حد ممکن برسانند.» (سند ۷) از آنجا که هیچ مکانیسمی برای برخورد با دستگاه‌های اجرایی در صورت

۱. همان.

■ نجات چیچست ■

تخلف از مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دیده نشده بود، اعتراض‌های ستاد احیای دریاچه راه به جایی نبرد.

سد شهید مدنی؛ سدی بدون مخزن و دریاچه

هدف از ساخت اولیه سد شهید مدنی تبریز آبیاری ۲۵ هزار هکتار از اراضی کشاورزی منطقه دشت تبریز بود. کار احداث این سد از سال ۱۳۷۴ آغاز شده بود و در تیر ماه ۱۳۹۰ توسط معاون اول رییس‌جمهور وقت، محمدرضا رحیمی، افتتاح شد. با این حال مشکلاتی چون عدم تملک اراضی مخزن سد، آبیگری آن را به تعویق انداخت. بر اساس مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، این سد نیز به مانند سد چراغ‌ویس از سایر سدها مستثنی شده و قرار بر این بود پس از تکمیل، آب آن ذخیره و صرفاً برای رهاسازی به سمت دریاچه ارومیه مورد استفاده قرار گیرد. با این حال این سد هنوز هم آبیگری نشده است. اگر چه طبق مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، شرط عدم توقف این سد، اختصاص تمام آب آن برای دریاچه ارومیه بود، اما دولت مردان، مسئولان و مدیران استان آذربایجان شرقی این مصوبه را نادیده گرفتند. در سفری که معاون رییس‌جمهور و رییس سازمان برنامه و بودجه، دکتر محمدباقر نوبخت، در مرداد ۱۳۹۸ به تبریز داشت، با بیان این که بهره‌برداری از سد شهید مدنی از جمله تعهدات دولت محسوب می‌شود و هزینه‌های باقیمانده برای بهره‌برداری و آبیگری آن پرداخت خواهد شد، اعلام کرد «این طرح به لحاظ گردشگری و تامین آب شهر تبریز بسیار مهم است و با تامین منابع دولتی این سد به بهره‌برداری می‌رسد.»^۱ این در حالی بود که دکتر نوبخت به عنوان معاون رییس‌جمهور و رییس سازمان برنامه و بودجه به طور کامل در جریان طرح نجات احیای دریاچه ارومیه بود و در جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه هم شرکت داشت. با این تفاسیر، به گفته رییس سازمان برنامه و بودجه آذربایجان شرقی، امکان آبیگری سد شهید مدنی

۱. همان.

۲. خبرگزاری ایرنا، «تلاش برای بهره‌برداری از سد شهید مدنی پس از ۲۵ سال»، ۶ آبان ۱۳۹۹.

به دلیل عدم تملک اراضی واقع در مخزن این سد و ناتمام بودن عملیات راه‌های جایگزین، خط انتقال آب شرب نهند، خطوط برق و برخی از سازه‌های شوری در پایان سال ۱۳۹۹ هم مهیا نشده است. علاوه بر این، مشکلات دیگری نیز در افتتاح این سد وجود دارد. از جمله این که تردیدهایی جدی در محافل علمی در مورد آسیب دیدن سازه‌های این سد به دلیل عدم آبیگری به موقع آن مطرح است. همچنین بر اساس مطالعات جدید، مشخص شده این سد در محدوده یکی از گسل‌های اصلی شهر تبریز قرار گرفته که آبیگری آن می‌تواند تهدیدی جدی برای شهر تبریز به حساب آید. با توجه به مشکلات سد شهید مدنی و عدم افتتاح به موقع آن، سازمان بازرسی به این موضوع ورود کرده و خواستار پاسخگویی دستگاه‌های اجرایی مسئول در این زمینه شده است. اما این دستگاه‌ها به جای پاسخگویی به این سازمان، در صدد برآمده‌اند تا عدم افتتاح سد شهید مدنی در موعد مقرر را به تصمیمات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و اقدامات ستاد احیا مرتبط کنند، در حالی که در زمان آغاز به کار ستاد، علی‌رغم افتتاح این سد در سال ۱۳۹۰، به دلیل عدم تملک اراضی واقع در مخزن آن، آبیگری سد انجام نشده بود. وزارت نیرو نه تنها در افتتاح این سد به تعهدات خود درست عمل نکرده است، بلکه تعهدات خود در برابر مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مبنی بر تکمیل این سد و اختصاص آب آن برای احیای دریاچه ارومیه را نیز انجام نداده است.

احداث پنهانی سد دیرعلی سلماس

از دیگر تخلفاتی که ستاد احیای دریاچه ارومیه در حین اجرای این راهکار با آن روبرو شد، عدم توقف ساخت سد دیرعلی بود. گروه پایش ستاد احیای دریاچه ارومیه در پایان سال ۱۳۹۴، هنگام بازدید از طرح‌های در حال اجرا، متوجه شدند عملیات اجرایی سد دیرعلی با حجم مخزن ۱٫۲ میلیون مترمکعب و حجم تنظیمی ۴٫۵

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، «تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با علی حاجی مرادی (مسئول واحد برنامه‌ریزی ستاد احیای دریاچه ارومیه)»، ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

میلیون مترمکعب در محدوده شهرستان سلماس، علی‌رغم گذشت ۲ سال از مصوبه و ابلاغیه توقف کلیه عملیات اجرایی و مطالعاتی سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه (به استثناء سدهای شهید مدنی و چراغ ویس) همچنان در حال انجام است.^۱ بنا به اظهارات برخی از عوامل اجرایی طرح، پیشرفت این سد از ۱۲ درصد در پایان خرداد ۱۳۹۱، به ۵۷ درصد در سال ۱۳۹۳ رسیده بود. به گفته آنها تا آن زمان برای ساخت این سد ۱۰۰ میلیارد ریال اعتبار هزینه شده بود که ۴۰ میلیارد ریال آن مجموع صورت وضعیت‌های عملیات اجرایی دو سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴ بود. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه طی نامه‌ای به نماینده وزیر نیرو، مراتب وجود تخلف در ادامه سدسازی در پروژه سد دیرعلی سلماس را گزارش کرده و مطابق با مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه خواستار توقف کلیه طرح‌های سدسازی حوضه آبریز دریاچه ارومیه شد. اما وزارت نیرو پاسخی به این نامه و نامه بعدی ستاد نداد. به دلیل عدم پاسخگویی وزارت نیرو، این ستاد در اردیبهشت ماه ۱۳۹۵ اقدام به برگزاری فوری بیست و پنجمین جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه برای بررسی توقف سد دیرعلی کرد. در این جلسه که به ریاست دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، تشکیل شد، نماینده وزارت نیرو با توجیه این که کارگاه سد دیرعلی تعطیل شده و عملیات انجام گرفته صرفاً برای ایمن سازی پروژه نیمه‌کاره و کاهش آسیب سیلاب به روستای صدقیان در نزدیکی سد دیرعلی بوده است، ادامه ساخت این سد را بعد از مصوبه توقف کلیه طرح‌های سدسازی در دست مطالعه و اجرا، تکذیب کرد.^۲ اما با پیگیری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، بالاخره نماینده وزارت نیرو در هجدهم اردیبهشت ماه نامه‌ای به مدیرعامل شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی نوشته و ممانعت از هر گونه عملیات اجرایی مغایر با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را خواستار شد و به این ترتیب عملیات اجرایی این سد متوقف شد.

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه بیست و پنجم کمیته هماهنگی، ۱۳۹۵.

اما با وجود توقف ساخت این سد، نماینده مردم سلماس، شهروز برزگر، در سالهای بعد همچنان به دنبال تکمیل این سد بود. او در تاریخ ۲۷ خرداد ۱۳۹۸، با ارسال نامه‌ای به دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه درخواست کرد تا ستاد احیا با ساخت این سد موافقت نماید. او در توجیه درخواست خود چنین نوشته بود: «احتراما جهت تکمیل سیل بند دیرعلی با ۵۰٪ پیشرفت فیزیکی، ستاد احیای دریاچه ارومیه ساخت آن را متوقف کرده است، در حالی که سالیانه خسارت‌های زیادی به کشاورزان وارد می‌کند و مجموعاً ۳ میلیون مترمکعب ظرفیت دارد و بودجه آن هم از اعتبارات شهرستانی و استانی تامین شده است. لذا مستدعی امر به ادامه ساخت صادر فرمایید تا در آینده جلوی خسارت‌های دیگر و نیز سیلاب‌ها گرفته شود.» (سند ۸)

نگاه‌نگران دریاچه ارومیه به ساخت مجدد سدهای نیمه‌کاره

سدهای نازلوو و باراندوز از جمله سدهایی بودند که با حدود ۳۰ درصد پیشرفت فیزیکی، ستاد احیای دریاچه ارومیه از ادامه ساخت و تکمیل آنها ممانعت کرده بود. نادر قاضی‌پور، نماینده مردم ارومیه که به نحوهای مختلف نسبت به اقدامات دولت و ستاد احیای دریاچه ارومیه در احیای دریاچه ارومیه، انتقاد داشت، در فروردین ۱۳۹۶ نامه‌ای به رییس مجلس نوشته و از او خواست به رییس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر جهانگیری و مسئولان ستاد احیای دریاچه ارومیه ابلاغ کند تا نسبت به صدور مجوز ادامه روند ساخت و تکمیل سدهای نازلوو و باراندوز اقدام نمایند. او در توجیه این نامه، با اشاره به سیل هفته جاری، عنوان کرده بود «در صورتی که این سدها احداث می‌شد شاهد جلوگیری از خسارات ناشی از سیل در شهرستان ارومیه بودیم.» (سند ۹) رییس مجلس، دکتر علی لاریجانی هم این نامه را برای دکتر جهانگیری ارسال نموده و او نیز این نامه را جهت بررسی به وزیر نیرو و ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال کرد. از این رو دکتر کلانتری در نامه‌هایی به دکتر جهانگیری، وزیر نیرو و این نماینده، با اشاره به مصوبه توقف کلیه طرح‌های سدسازی، این درخواست را مغایر با طرح نجات احیای دریاچه ارومیه دانست. او در نامه خود به نادر قاضی‌پور با اشاره

■ نجات چیچست ■

به عدم همخوانی مطالبه ادامه احداث سد جدید با دغدغه او در مورد احیای دریاچه ارومیه نوشت: «بر اساس مطالعات صورت گرفته در سازمان حفاظت محیط زیست، حداقل حقایق زیست محیطی دریاچه ارومیه از منابع آب داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه تحت شرایط خشکسالی برابر با ۲۵۷۸٫۲ میلیون مترمکعب محاسبه شده که رودخانه‌های نازلو و باراندوز باید ۳۴۰ میلیون مترمکعب از آن را تامین کنند. در حالی که متوسط ورودی به دریاچه ارومیه طی ۱۸ سال منتهی به سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ از این دو رودخانه، حتی پیش از احداث این سدها کمتر از ۲۸۰ میلیون مترمکعب بوده و در صورت هرگونه سدسازی جدید، مسئله تامین حقایق زیست محیطی دریاچه ارومیه از این دو رودخانه با چالش جدی مواجه شده و ورودی آب به دریاچه از این دو رودخانه نیز مشابه وضعیت رودخانه زولا، پس از احداث سدهای زولا و دیربیک در سال ۱۳۸۹، به صفر خواهد رسید.» (سند ۱۰)

با وجود پاسخ صریح دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه به این درخواست، این نماینده همچنان بر این خواسته غیرقانونی پافشاری کرده و در نامه‌های دیگر همچنان خواستار از سرگیری ساخت و تکمیل این دو سد بود. این در حالی بود که او همان زمان با وزیر پیشنهادی دولت برای وزارت نیرو، به خاطر سدسازی‌ها در دوره قبلی وزرات او مخالفت کرد. در روز ۲۸ مرداد ۱۳۹۶، جلسه رای اعتماد وزراتی دولت دوازدهم در مجلس برگزار شد و نادر قاضی‌پور به عنوان یکی از مخالفان وزیر پیشنهادی نیرو سخنرانی کرد. او در مخالفت با وزیر پیشنهادی، مهندس حبیب‌ا... بیطرف، گفت «آقای بیطرف، شما با زدن سدها، به جای این که ایران را گلستان کنید، گورستان درست کردید.» با وجود اظهارات متناقض این نماینده، او در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ نیز همچنان خواستار از سرگیری تکمیل و ساخت این دو سد بود. قاضی‌پور در نامه خود در بیستم اسفند ۱۳۹۷ به وزیر جدید نیرو، رضا اردکانیان، چنین نوشته بود: «آقای وزیر به نظر جنابعالی چند مکاتبه یا تذکر در صحن علنی مجلس داده شود تا

۱. خبرگزاری تابناک. ستاد احیای دریاچه ارومیه، ستاد مرگ آذربایجان شده، ۲۸ مرداد ۱۳۹۶.

شما و سایر مسئولین امر در خصوص صیانت و جلوگیری از حیف و میل منابع مالی کشور اقدام کنید؟» بعد از این نامه، وزیر نیرو در نامه‌ای به دکتر کلانتری درخواست نمود موضوع «امکان تکمیل سد نازلو با هدف استفاده از سرمایه‌گذاری صورت گرفته صرفا با هدف تامین آب شرب شهرستان‌های ارومیه» در جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مطرح شود. اما دکتر کلانتری با اشاره به عدم وجاهت توجیهات نماینده مردم ارومیه بر لزوم احداث سد نازلو پاسخ داد «محل تامین نیاز شرب ارومیه در حال حاضر از طریق سد شهرچای و ۴۱ حلقه چاه است. سرانه مصرف شرب ارومیه با احتساب کل تلفات مسیر در سال ۱۳۹۶، در سال ۶۴ میلیون مترمکعب بوده که ۵۰٫۵ میلیون مترمکعب آن از سد شهرچای تامین شده است. در حالی که در اهداف سد شهرچای قابلیت تامین تا ۷۶ میلیون مترمکعب برای تامین نیاز شرب شهر ارومیه در نظر گرفته شده است. بنابراین با فرض هیچ اقدامی در کاهش ۲۷ درصدی تلفات شبکه انتقال و توزیع آب شرب شهر ارومیه، امکان تامین نیاز شرب شهر ارومیه تنها با استفاده از منابع موجود تا سال ۱۴۱۰ وجود دارد.» (سند ۱۱)

با وجود پاسخ‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، نمایندگان جدید شهر ارومیه در مجلس یازدهم نیز همچنان پیگیر این موضوع بودند. در مرداد ماه ۱۳۹۹، گمانه‌زنی‌ها برای از سرگیری تکمیل پروژه‌های سدسازی حوضه آبریز دریاچه، شامل تکمیل دو سد نازلو و باراندوز، با طرح سوالی از سوی نماینده مردم ارومیه از وزیر نیرو آغاز شد. حجت الاسلام سیدسلیمان ذاکر، نماینده مردم ارومیه در مجلس شورای اسلامی در مصاحبه با خبرگزاری ایسنا در خصوص از سرگیری تکمیل دو سد نازلو و باراندوز ارومیه با اشاره به این که دریاچه ارومیه به عنوان قلب آذربایجان غربی و یکی از دریاچه‌های شور بزرگ جهان، برای منطقه و جهان از لحاظ زیست محیطی و حوزه‌های مختلف بسیار حائز اهمیت است، اعلام کرد «با دستور وزیر نیرو و در راستای احیای دریاچه ارومیه، ساخت و تکمیل سدهای نازلو و باراندوز ارومیه انجام می‌شود.» او با بیان این که اعتبارات زیادی برای احداث این سدها هزینه شده و نباید بیت‌المال پایمال شود، ادامه داد

■ نجات چیچست ■

«احیای سدهای مذکور برای کشاورزی منطقه بسیار حائز اهمیت است و لازم است این پروژه‌های نیمه تمام به سرانجام برسند.» این در حالی بود که از نوشته وزیر نیرو در برگه درخواست و سوال این نماینده مشخصا هیچ دستوری مبنی بر صدور مجوز ادامه تکمیل این دو سد برداشت نمی‌شد، بلکه وزیر نیرو به معاون خود دستور داده بود در وهله اول تدقیق و به‌هنگام سازی نیازهای شرب شهر ارومیه انجام پذیرد و در صورت لزوم موضوع در کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه بررسی شود. بر خلاف گفته‌های نماینده مردم ارومیه، تکمیل این دو سد با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و هیئت دولت، در تضاد بود، بنابراین این اقدام نمی‌توانست در راستای احیای دریاچه ارومیه باشد. علاوه بر این، نمایندگان دیگر شهرهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه که تازه به مجلس یازدهم راه پیدا کرده بودند، به تدریج با ارسال نامه‌هایی به ستاد احیای دریاچه ارومیه، خواستار تکمیل و احداث سدهای حوزه انتخابیه خود شدند. انور حبیب‌زاده، نماینده بوکان، در مهر ماه ۱۳۹۹، شروع مجدد ساخت سد سیمینه‌رود و سد شهریکند را درخواست کرد. او در نامه ارسالی خود به دکتر کلانتری هدف از ساخت سد سیمینه‌رود را تامین نیاز شرب شهرستان بوکان با جمعیت شهری و روستایی ۲۵۲ هزار نفری عنوان کرده بود. (سند ۱۲) دکتر کلانتری نیز ضمن رد این درخواست به او پاسخ داد «پیشنهاد می‌شود برای رفع دغدغه تامین نیاز آب شرب سالم مردم شهر بوکان، عملیات اجرایی پروژه آب‌رسانی به بوکان برای جمعیت تحت پوشش ۳۲۵ هزار نفر تا افق ۱۴۱۵ از محل منابع آب سد در حال بهره‌برداری شهید کاظمی (بوکان) مورد پیگیری قرار گیرد. این پروژه جزو مصوبات سفر استانی سال ۱۳۹۷ ریاست محترم جمهور به استان آذربایجان غربی بوده و تاکنون نیز ۲۶۰ میلیارد ریال به آن تخصیص اعتبار داده شده که ان‌شالله در زمان افتتاح دغدغه آب شرب شهر بوکان را لااقل تا سال ۱۴۱۵ مرتفع خواهد نمود.» (سند ۱۳) ستاد احیای دریاچه ارومیه معتقد بوده بازگشت به سنت احداث سدهای جدید به جای حمایت از

۱. خبرگزاری ایسنا، نگاه نگران دریاچه ارومیه به ساخت سدهای نیمه کاره، ۲۹ مرداد ۱۳۹۹.

مدیریت مصارف آب و توسعه فرهنگ بهینه‌سازی مصرف، باعث خواهد شد تا دوباره دریاچه ارومیه به روزهای بحرانی خود پیش از سال ۱۳۹۲ بازگردد.

نظارت و پایش؛ نقش جدید دانشگاه‌ها در مسیر احیای دریاچه ارومیه

در ابتدای شکل‌گیری کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و آغاز فعالیت ستاد احیای دریاچه ارومیه، از جمله مسائل اساسی که مورد بحث و بررسی قرار گرفت، این بود که ستاد علاوه بر فعالیت‌هایی که در حوزه نظری و ارائه راهکارهای مختلف در طرح احیای دریاچه ارومیه داشته، مسئولیت اجرای تمام پروژه‌های طرح احیای دریاچه ارومیه را هم بر عهده بگیرد. مهندس کشاورز، عضو کمیته راهبردی ستاد احیای دریاچه ارومیه، از افرادی بود که اعتقاد داشت، ستاد باید مسئولیت اجرایی را هم بر عهده بگیرد چرا که ساختار دستگاه‌های اجرایی اجازه نخواهد داد تا پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه به درستی اجرا شود. از طرف دیگر دکترا کلاتری بر اساس تجارب خود در زمینه‌های مختلف اجرایی، به خصوص در حوزه کشاورزی، معتقد بود اگر مسئولیت اجرایی بر عهده ستاد احیای دریاچه ارومیه باشد، مشکلات زیادی برای ستاد ایجاد خواهد شد.^۱ با این حال، در جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دستگاه‌های اجرایی همچون وزارت نیرو و جهاد کشاورزی و استانداران درخواست کردند مسئولیت اجرایی پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه بر عهده آنها باشد و ستاد احیای دریاچه ارومیه کار پایش و نظارت بر پروژه‌ها را بر عهده بگیرد. بنابراین، یکی از راهکارهای ۲۷گانه به این موضوع اختصاص پیدا کرد که «مسئولیت اجرای طرح‌های مصوب بر عهده دستگاه‌های اجرایی مربوطه بوده و ستاد احیای دریاچه ارومیه مسئولیت نظارت و پایش اجرای طرح‌ها را بر عهده داشته باشد»^۲ از این رو مهم‌ترین هدف ستاد احیای دریاچه ارومیه از ابتدا، انجام اقدامات لازم برای پایش پروژه‌ها بود. اگرچه دستگاه‌های اجرایی موظف بودند تا شرح اقدامات و عملیات خود را در بازه‌های

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

۲. همان.

■ نجات چیچست ■

سه ماهه به دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ارسال کنند، اما تجربه نشان می‌داد معمولاً این کار با تاخیر و ناقص انجام می‌شود. از طرف دیگر اطلاعات دریافتی از دستگاه‌های اجرایی دید واضحی در رابطه با وضعیت پروژه‌ها ارائه نمی‌کرد. با توجه به این موضوع، ستاد احیای دریاچه ارومیه شروع به تدوین ساختار جدیدی به منظور نظارت و پایش اثربخشی پروژه‌ها کرد. در این ساختار، ابتدا دانشگاه صنعتی شریف به عنوان مجری طرح نظارت و پایش اجرای طرح‌های مصوب ستاد انتخاب شد. همچنین با توجه به این که دو دانشگاه تبریز و ارومیه در منطقه قرار داشته و با مسائل و مشکلات دریاچه ارومیه از نزدیک آشنا بودند، فرآیند پایش راهکارها و پیشرفت پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه در استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی به این دو دانشگاه واگذار شد تا با همکاری دفتر استانی آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی و حوزه ستادی دبیرخانه کارگروه ملی در تهران، این کار را پیش ببرند. پیشنهاد استفاده از دانشگاه‌های منطقه برای پایش طرح‌ها و نظارت بر عملکرد دستگاه‌های اجرایی، برای نخستین بار در یکی از جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه از سوی دکتر کلانتری و دکتر تجربی‌مطرح شد. این پیشنهاد در ابتدا با بازخوردهای منفی زیادی همراه بود و تعدادی از اعضای کارگروه ملی با این پیشنهاد مخالفت کردند.^۲ هدف ستاد احیای دریاچه ارومیه از انتخاب دانشگاه‌ها برای پایش و نظارت روند پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه این بود که دانشگاه‌ها بر خلاف شرکت‌های مشاوره‌ای، به لحاظ کاری و اداری، هیچ‌گونه ارتباطی با دستگاه‌های اجرایی نداشتند و پایش و نظارت آنها تحت تاثیر مسائل حاشیه‌ای و سوءاستفاده‌های مالی قرار نمی‌گرفت. از سوی دیگر، دانشگاه‌ها با داشتن توان علمی و نیروهای متخصص در زمینه‌های مختلف مرتبط با پروژه‌های تعریف شده احیای دریاچه ارومیه، نیاز به ایجاد تشکیلات جدیدی نداشتند و هزینه‌های پایش و نظارت به شدت کاهش پیدا می‌کرد. از دیگر اهداف

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با کامران زینال زاده (رئیس وقت پژوهشکده مطالعات دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.

۲. همان.

این ایده این بود که دانشگاه‌های ارومیه و تبریز، به عنوان دانشگاه‌های منطقه، مسائل واقعی حوضه را به کلاس‌های درس ببرند و جایگزین بحث‌های تئوری کنند تا پیگیری مسایل مربوط به حوضه آبریز دریاچه ارومیه به عنوان مسئولیتی اجتماعی در این دو دانشگاه نهادینه شود؛ به طوری که بعد از پایان ماموریت ستاد احیای دریاچه ارومیه، این دو دانشگاه، با مطالبه احیای دریاچه ارومیه، اهداف و رسالت این ستاد را در دوره‌های بعد همچنان ادامه دهند.^۱

ایده استفاده از دانشگاه‌ها برای پایش و نظارت اقدامات و فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی برای نخستین بار بود که در کشور انجام می‌شد. از این رو در سال نخست پذیرش این موضوع هم برای دستگاه‌های اجرایی و هم دانشگاه‌ها خیلی مشکل بود و نمی‌توانستند چندان با هم تعامل داشته باشند؛ مخصوصاً این که نمایندگان دستگاه‌های اجرایی اگره داشتند در جلسات مشترک با دانشگاه‌ها حضور پیدا نکنند. اما به مرور زمان مدیران و اعضای این دو مجموعه توانستند به تدریج با هم دور یک میز بنشینند.^۲ بر اساس قرارداد فی مابین ستاد احیای دریاچه ارومیه و دانشگاه‌های ارومیه و تبریز، این دو دانشگاه می‌بایست اثربخشی پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه را سنجش کرده و با انجام بازدیدهای دوره‌ای، گزارش تحلیلی خود از حسن اجرای این پروژه را ارائه کنند. همچنین باید مسائل و مشکلات دستگاه‌های اجرایی در اجرای پروژه‌ها را شناسایی و ریشه‌یابی کرده و راه حل مناسب پیشنهادی خود را برای بهبود وضعیت پروژه‌ها به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه نمایند تا گزارش‌های دانشگاه‌های ارومیه و تبریز به عنوان گزارشی علمی، تحلیلی و متقن مورد استفاده ستاد قرار گیرد.

دانشگاه‌های تبریز و ارومیه برای آغاز کار پایش، در اولین مرحله اقدام به ایجاد کمیته‌ها و کارگروه‌های جدیدی بر اساس شرح خدمات مشخص شده کردند. کمیته‌های جدید دانشگاه تبریز شامل کمیته منابع طبیعی، کمیته آبیاری، کمیته مصارف کشاورزی و

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

۲. همان، مصاحبه با کامران زینال زاده.

■ نجات چیچست ■

کمیته محیط زیست بود.^۱ دانشگاه ارومیه نیز اقدام به تشکیل کارگروه‌های تخصصی نمود که شامل کارگروه آب و کشاورزی، کارگروه سازه‌های آبی، کارگروه منابع آب، کارگروه اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی و کارگروه مهندسی رودخانه‌ها بود. این کمیته‌ها و کارگروه‌ها هم به زیرگروه‌های متعددی تقسیم شده و طیف وسیعی از اعضای هیئت علمی، اساتید، دانشجویان دکتری و کارشناسی ارشد این دو دانشگاه و همچنین کارشناسان مجرب برخی از سازمان‌ها در این ساختار جدید کار پایش را آغاز کردند.^۲ علاوه بر برگزاری جلسات مستمر بین دستگاه‌های اجرایی و اساتید دانشگاه، گروه‌های پایش این دو دانشگاه از سال ۱۳۹۴ بازدیدهای دوره‌ای خود را از پروژه‌های در حال اجرا در سطح استان شروع کردند. واگذاری پایش و نظارت پروژه‌های در حال اجرا به دانشگاه‌ها، سبب شد تا اساتید و دانشجویان به صورت عینی و گسترده با مسائل و مشکلات دریاچه ارومیه و بخش کشاورزی و آبی حوضه به لحاظ ساختاری آشنا شوند.^۳ همچنین باعث شد در دیدار با کشاورزان و روستاییان منطقه، به ضرورت و اهمیت مسایل فرهنگی و اجتماعی و ارتباط آن با موفقیت پروژه‌ها و طرح‌های بپردازند. این گروه‌ها وظیفه داشتند، بعد از هر بازدید، گزارش‌های خود را تهیه و به طور منظم به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال کنند.

چون نخستین بار بود که دانشگاه‌های کشور برای پایش و نظارت پروژه‌های اجرایی به کار گرفته شده بودند، مسائل و مشکلاتی هم در ابتدا وجود داشت. پیش از این، سازوکاری این‌چنینی برای پایش و نظارت دائم روند اجرای پروژه‌ها وجود نداشت و دستگاه‌های اجرایی روند فعالیت‌ها و اقدامات خود را صرفاً به صورت گزارش به بخش‌های نظارتی ارسال می‌کردند. به خاطر همین قبول نظارت مستقیم برای آنها سخت بوده و با مقاومت‌هایی از طرف آنها همراه شد. تا آن زمان تفکر حاکم بر مدیران

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با احمد فاخری مقدم (مجری طرح پایش دانشگاه تبریز)، ۱۳۹۹.

۲. همان، مصاحبه با کامران زینال زاده.

۳. همان، مصاحبه با احمد فاخری مقدم.

دستگاه‌های اجرایی چنین بود که دانشگاه‌ها بیشتر با مسائل تئوری سر و کار دارند و درک درستی از مسائل اجرایی نداشته و با آن بیگانه هستند. از دیگر مشکلاتی که در این زمینه وجود داشت، دخالت بیش از حد دانشگاه‌های منطقه در جزئیات مسائل اجرایی بود. بر اساس نظر ستاد احیای دریاچه ارومیه، هدف اصلی از پایش و نظارت، ارزیابی اثربخشی پروژه‌ها و بررسی اثرات آنها است و این ستاد به عنوان راهبری کننده برنامه احیای دریاچه ارومیه و دانشگاه‌ها به عنوان بازوهای نظارتی آن نباید در ریز مسائل اجرایی، مباحث حقوقی، نحوه هزینه‌کرد اعتبارات دخالت کنند و این وظایف بر عهده سازمان بازرسی کشور است اما این دو دانشگاه در برنامه‌های پایش و نظارت به این مسائل توجه نکرده و نسبت به هزینه‌کرد اعتبارات و ریز برخی مسائل دستگاه‌های اجرایی نیز وارد شدند.^۱ از طرف دیگر، بر اساس وظایفی که بر عهده این دو دانشگاه گذاشته شده بود، اگر چه آنها توانستند اثربخشی پروژه‌های مصوب کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را به خوبی مورد سنجش قرار داده و گزارش‌هایی از حسن اجرا و یا عدم حسن اجرای این پروژه‌ها به ستاد بفرستند، اما در شناسایی و ریشه‌یابی مسائل و مشکلات دستگاه‌های اجرایی و ارائه راه حل مناسب برای بهبود وضعیت پروژه‌ها به ستاد احیای دریاچه ارومیه، چندان موفق نبودند. این دو دانشگاه اعلام کردند برای انجام این بخش، باید بودجه بیشتری در اختیار آنها قرار گیرد اما ستاد احیای دریاچه ارومیه معتقد بود، این دو دانشگاه باید ابتدا برنامه مشخصی در این زمینه تهیه و ارائه نمایند تا بر اساس آن بودجه در اختیارشان قرار گیرد.^۲ علی‌رغم همه این مسائل و مشکلات، ایده استفاده از دانشگاه‌ها، برای پایش و نظارت بر اثربخشی پروژه‌های اجرایی و بررسی اثرات آنها، که برای نخستین بار به صورت گسترده در کشور انجام گرفت، نتایج زیادی در برداشت و گزارش‌های منظم و متعددی از روند چگونگی اجرای پروژه‌ها از سوی گروه‌های پایش این دانشگاه‌ها به دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال شد. ستاد احیای دریاچه ارومیه با مطالعه این گزارش‌ها،

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. همان.

■ نجات چیچست ■

اقدامات و فعالیت‌های دستگاه‌های اجرایی را مورد ارزیابی قرار داده و در صورت وجود تخلفات، موارد را از طریق نامه‌نگاری و مکاتبات به دستگاه‌های اجرایی مرتبط ارسال و خواستار پاسخگویی آنها می‌شد.

آغاز لایروبی‌های گسترده رودخانه‌ها

از نخستین راهکارهایی که اجرای آن از همان روزهای نخست آغاز شد، «انتقال آب رودخانه‌ها به پیکره آبی دریاچه» بود. مهمترین کاری که باید در این زمینه انجام می‌شد، لایروبی رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود. با این که لایروبی سالیانه رودخانه‌ها از وظایف اصلی و ذاتی وزارت نیرو است اما این وزارت‌خانه در سالیان گذشته چندان به وظایف خود در این زمینه عمل نکرده و رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه به صورت منظم لایروبی نشده بودند. برای همین آب رودخانه‌ها قبل از رسیدن به دریاچه پخش و تبخیر می‌شد. عدم لایروبی نه تنها باعث پخش شدن آب و نرسیدن آن به دریاچه می‌شد، بلکه در هنگام وقوع سیلاب، سبب بالآمدن آب رودخانه‌ها و خسارت به مردم منطقه می‌شد.^۱ با توجه به اهمیت مسئله، لایروبی رودخانه‌ها به عنوان یکی از مهمترین اولویت‌های احیای دریاچه ارومیه در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت و با برگزاری جلسات متعدد با مدیران وزارت نیرو، پروژه‌های لایروبی رودخانه‌ها تعریف و از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ لایروبی بسیاری از آنها انجام شد. با آغاز لایروبی رودخانه‌های حوضه از سال ۱۳۹۳، ظرفیت آب‌گذاری رودخانه‌ها نسبت به قبل از عملیات لایروبی به صورت قابل توجهی افزایش یافته به طوری که در سال ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، علی‌رغم وقوع سیلاب در بیشتر رودخانه‌های استان، در بخش‌های لایروبی شده، پدیده پخش سیلاب اتفاق نیفتاد و جریان سیلاب به صورت ایمن و بدون هیچ‌گونه بروز خسارت به اراضی و مناطق مسکونی واقع در حاشیه رودخانه‌ها به پیکره اصلی دریاچه انتقال یافت. در سال ۱۳۹۶، وقوع سیلاب در رودخانه گدار، به علت عدم ظرفیت آب‌گذاری کافی در این رودخانه، منجر

۱. همان.

به پخش سیلاب و ایجاد خسارت به اراضی کشاورزی و مناطق مسکونی واقع در حاشیه رودخانه شده بود. اما پس از لایروبی‌های انجام شده، ظرفیت آبگذاری این رودخانه در محدوده عملیاتی از ۸۰ مترمکعب در ثانیه به ۲۷۰ مترمکعب در ثانیه افزایش یافت و با وجود بروز سیلاب شدید در فروردین ۱۳۹۸، سیلاب این رودخانه به صورت ایمن مدیریت شد.^۱ در آن زمان سیل گسترده در مناطق مختلف کشور باعث خسارت‌های سنگینی شد. براساس گفته وزیر سابق نیرو، مهندس حمید چیت‌چیان، «اگر لایروبی رودخانه‌هایی چون رودخانه آجی‌چای برای احیای دریاچه ارومیه انجام نشده بود، سیل گسترده سال ۱۳۹۸ باعث می‌شد که بخش‌هایی از شهر تبریز هم به زیر آب برود.»^۲ همچنین مسعود باقرزاده کریمی، مدیر دفتر اکوسیستم‌های تالابی سازمان حفاظت محیط زیست در گفتگو با خبرگزاری‌ها با انتقاد از برخی اظهارنظرهای غیرکارشناسی که اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه را در احیای آن کمرنگ جلوه داده بودند، درباره اهمیت لایروبی‌ها گفت «چنان چه در قالب اقدامات این ستاد رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه لایروبی و مسیرکشایی نمی‌شد، هرگز آب مورد نیاز حاصل از بارش‌های اخیر (سال ۱۳۹۸) به این دریاچه انتقال پیدا نمی‌کرد.» او با بیان این که لایروبی و مسیرکشایی رودخانه‌ها خطر سیل را در این منطقه از بین برده است، تصریح کرد «در سال‌های آبی گذشته نیز بارشی مشابه بارندگی امسال (۱۳۹۸) در حوضه آبریز دریاچه ارومیه روی داد که در آن سال نه تنها سطح آب دریاچه بالا نیامد، بلکه در اردیبهشت ماه همان سال شاهد کاهش ارتفاع آن نیز بودیم. بارندگی‌های اخیر شاید در برخی از مناطق کشور مشکلاتی به همراه داشت اما برای حوضه‌های آبریز دریاچه‌هایی مانند دریاچه ارومیه نعمت بزرگی بود و موجب بالا آمدن تراز آبی آن شد.»^۳

۱. خبرنگار تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، چگونه منافع سیل به دریاچه ارومیه رسید؟، دی ۱۳۹۹.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۳. خبرگزاری ایرنا، آب دریاچه ارومیه ۲ میلیارد متر مکعب افزایش یافته است، ۱۲ اردیبهشت ۱۳۹۸.

ساماندهی حریم رودخانه‌ها

بر اثر عدم لایروبی‌های انجام شده در سالهای پیش و همچنین عدم مراقبت از حریم رودخانه‌ها، عده‌ای به صورت غیر قانونی اقدام به ساخت مستحذات و باغ در حریم رودخانه‌ها کرده بودند. از این رو ساماندهی حریم رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه نیز در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. این مستحذات و باغ‌ها، علاوه بر استفاده از آب رودخانه‌ها باعث پخش آب و تبخیر سریع آن در محدوده رودخانه می‌شدند. به علت عدم وجود قانون مناسب، هیچ ارگان و سازمانی اجازه تخریب این سازه‌های غیرمجاز را نداشت و انجام کار قانونی در این زمینه روال اداری بسیار طولانی را طلب می‌کرد. از آنجا که زمان برای احیای دریاچه ارومیه اهمیت زیادی داشت و بستر رودخانه‌ها هر چه سریع‌تر باید پاک‌سازی می‌شدند، ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت این مستحذات و باغ‌ها را از صاحبان آنها خریداری کند. از این رو شرکت آب منطقه‌ای با هماهنگی ستاد احیا، این مستحذات و باغ‌ها را دوباره از مردم خریداری کرده و سپس نسبت از بین بردن آنها از حریم رودخانه‌ها اقدام نمود.^۱ از دیگر مشکلاتی که در لایروبی رودخانه‌ها وجود داشت، رشد گیاهان گز در رسوب‌های باقیمانده از عدم لایروبی بستر رودخانه‌ها در سالیان متمادی بود. از آنجا که لایروبی نیاز به برداشتن این رسوبات داشت، این درختان نیز باید کنده می‌شدند. از این رو سازمان حفاظت محیط زیست نسبت به از بین بردن این درختان همواره اعتراض داشت که همچنان نیز ادامه داشته است. با این حال، استدلال ستاد احیای دریاچه ارومیه این بوده که به دلیل عدم لایروبی سالیان گذشته و جمع شدن انبوه رسوبات در بستر رودخانه‌ها، این درختان رشد کرده‌اند و جزو اکوسیستم طبیعی رودخانه‌ها به حساب نمی‌آیند و برای تسهیل و انتقال جریان‌ات طبیعی ورودی و آب رها شده از سدهای در حال بهره‌برداری به پیکره آبی دریاچه و همچنین جلوگیری از وقوع سیلاب، ضروری است که اکوسیستم طبیعی رودخانه‌ها از طریق لایروبی به

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

حالت قبل بازگردد. همچنین اهمیت احیای دریاچه ارومیه به عنوان یک زیست‌بوم طبیعی بسیار فراتر از درختان گزی است که خارج از اکوسیستم طبیعی در بستر رودخانه‌ها رشد کرده‌اند.^۱

طرح اتصال زرینه‌رود به سیمینه‌رود

یکی دیگر از طرح‌هایی که ذیل راهکار «انتقال آب رودخانه‌ها به پیکره آبی دریاچه» اجرا شد، طرح اتصال رودخانه زرینه‌رود به سیمینه‌رود بود. رودخانه زرینه‌رود علی‌رغم دارا بودن ۴۵٪ از منابع آب سطحی حوضه دریاچه ارومیه و ثبت ورودی متوسط سالانه یک میلیارد مترمکعب در آخرین ایستگاه هیدرومتری، عملاً به دلیل شیب انتهایی بسیار کم ناشی از رسوب‌گذاری بسیار زیاد آن، هیچ‌گونه اتصالی با پیکره آبی دریاچه ارومیه نداشت و آب این رودخانه در سطح وسیعی از پیکره خشک دریاچه پخش و خیلی زود تبخیر می‌شد. از سوی دیگر رودخانه سیمینه‌رود با شیب مناسب، علی‌رغم حجم آب کمتر آن نسبت به زرینه‌رود، با اتصال به دو رودخانه مهاباد و گدار، به پیکره آبی دریاچه وصل می‌شد.^۲ ایده طرح اتصال رودخانه زرینه‌رود به سیمینه‌رود برای اولین بار توسط یکی از مهندسان شرکت آب منطقه‌ای به نام حسن گل محمدی مطرح شد و مورد تایید کارگروه تخصصی مربوطه در ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. پیش از اجرای این طرح، هر آبی که وزارت نیرو از سدهای مهاباد، نقده، شهید کاظمی (بوکان) و ... از طریق زرینه‌رود و سیمینه‌رود به سمت دریاچه ارومیه رها می‌کرد، در مصب دریاچه پخش می‌شد و به پیکره دریاچه نمی‌رسید. از مصب تا پیکره آبی دریاچه حدود ۲۵ کیلومتر فاصله بود و به علت عقب رفتن آب دریاچه، در این محدوده تالابی به نام قره قشلاق به وجود آمده بود که آب زرینه‌رود به آنجا ختم می‌شد.^۳ با توجه به شرایط موجود، تیمی با مدیریت آقای حسن گل

۱. همان.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی حفظ پیکره آبی دریاچه و انتقال آب به آن.

۳. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

محمدی در شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی تشکیل شد و ایده‌های مختلفی برای رفع این مسئله مطرح گردید که بیشتر آنها قابلیت اجرایی نداشت. از این رو تیم مورد نظر تصمیم گرفت تا بازدیدهایی از منطقه داشته و با مردم روستاهای اطراف صحبت کرده و از نظرات آنها در این زمینه استفاده کند. در یکی از بازدیدهای محلی در منتهالیه رودخانه زرینه‌رود، در روستایی به نام «قلعه بزرگ»، یکی از روستاییان که ۷۵ سال سن داشت، توضیح داد که در دوره جوانی او سیل عظیمی در رودخانه زرینه‌رود به جریان افتاد و برای این که سیل به روستا خسارت وارد نکند، مردم آب این رودخانه را به سمت تالاب قره قشلاق منحرف کردند و از آن زمان مسیر رودخانه تغییر کرد. با رسوب‌گذاری‌هایی که در سالهای بعد در مسیر قبلی این رودخانه انجام شده بود، ردی از این مسیر پیدا نبود. از این رو این گروه در صدد برآمد تا نقشه‌های قدیمی را جستجو و جمع‌آوری کرده و محل دقیق مسیر قدیمی رودخانه زرینه‌رود را مشخص نماید. به این ترتیب حدود ۴۰ نقشه مربوط به سالهای دهه ۴۰ یافت شد و مرد روستایی نیز مسیر قدیمی رودخانه زرینه‌رود را که در نقشه‌ها دیده می‌شد، تایید کرد. اسم این مسیر قبلی در نقشه‌های قدیمی «شط مناف» بود و بعد از طی ۱۴ کیلومتر به منتهالیه سیمینه‌رود می‌رسید. با بررسی‌هایی که انجام شد، این گروه به نتیجه رسیدند که با ایجاد کانالی، مسیر قدیمی شط مناف را بازسازی کرده تا از این طریق، اکوسیستم طبیعی رودخانه مجدداً احیا شود. بعد از تایید این طرح از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه، شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی مطالعات این طرح را به یک شرکت مشاور منطقه‌ای به نام شرکت صدرآب نیرو سپرد. در ابتدا این مطالعات به یکی از شرکت‌های معتبر داخلی پیشنهاد شده بود. بر اساس محاسبات این شرکت، این مطالعات به دو سال زمان نیاز داشت و مبلغ پیشنهادی آنها دو میلیارد و پانصد هزار تومان بود. اما این زمان خیلی طولانی بود و امکان تثبیت وضعیت دریاچه ارومیه از دست می‌رفت. از این رو این مطالعات به شرکت صدرآب نیرو با مبلغ ۱۸۰ میلیون تومان واگذار شد. بعد از انجام این مطالعات، شرکت آب منطقه‌ای اجرای این طرح را

آغاز کرد. مدیریت این کار بر عهده مهندس گل محمدی بود که در این زمان مدیر دفتر رودخانه‌ها و سواحل آب منطقه‌ای آذربایجان غربی شده بود. در ابتدا پیاده‌سازی مسیر جدید آب منطبق بر نقشه‌های قدیمی انجام شد و بعد از آن کار خاک برداری با ۷۲ میلیارد مکانیکی و ۳۰۰ نفر شروع شد. به علت لجنی بودن مسیر، حفر این کانال با مشکلات زیادی همراه بود. از سوی دیگر برخی از روستاییان مسیر نیز مانع از اجرای کار بودند. همچنین اداره منابع طبیعی به دلیل از بین رفتن گون‌های مسیر در هنگام اجرای طرح، از شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی به مراجع قضایی شکایت کرد. با وجود مسائل و مشکلات پیش رو، این طرح ظرف مدت کوتاهی به پایان رسید و زمینه انتقال سالانه ۱۸۰ میلیون مترمکعب آب به دریاچه ارومیه فراهم شد.^۱ این طرح یکی از مهمترین طرح‌های موفق در زمینه انتقال آب رودخانه‌ها به پیکره آبی دریاچه ارومیه بود.

ادامه لایروبی‌ها و کاهش چشمگیر تلفات آب

مطالعات مشترک دانشگاه‌های صنعتی شریف، تربیت مدرس و ارومیه نشان می‌داد از مجموع آمار آب ورودی به ایستگاه‌های هیدرومتری منتهی به دریاچه ارومیه در سال ۱۳۸۹، مجموعاً ۶۴ درصد از این مقادیر به پیکره آبی دریاچه ارومیه وارد شده است و ۳۶ درصد آن در مسیر تلف شده است. این تلفات عمدتاً ناشی از تبخیر آب در فاصله خشک بین پیکره آبی دریاچه و انتهای رودخانه‌ها و همچنین برداشت‌های اراضی کشاورزی ثبت نشده روستاهای پایین دست بود. اما بررسی بیلان آب دریاچه ارومیه در سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ نشان داد اقدامات مناسب ضربتی همچون لایروبی، اتصال زربنه رود به سیمینه رود و بستن سردخانه‌های انهار طی سالهای ۱۳۹۳ و ۱۳۹۴، باعث شده تا متوسط ۳۶ درصد تلفات سال‌های گذشته آب به ۱۵ درصد کاهش پیدا کند و به این ترتیب از هدررفت بیش از ۴۶۵ میلیون مترمکعب آب از آورد رودخانه‌ها جلوگیری به عمل آید. در واقع با شرایط بارشی تقریباً ثابت در این مدت نسبت به دوره

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، آب رسانی به دریاچه با دانش بومی، بهمن ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

قبل، ۴۶۵ میلیون مترمکعب آب بیشتر وارد دریاچه ارومیه شد. بر اساس آمار موجود، تا مرداد ماه ۱۴۰۰، ۲۵۳ کیلومتر از رودخانه های اصلی منتهی به دریاچه ارومیه لایروبی شده بود.

شناسایی و تثبیت کانون های گرد و غبار

ضرورت احیای دریاچه ارومیه در نگاه دولت از یک الزام زیست محیطی شکل نگرفته بود، بلکه دلیل اصلی چنین تصمیم بزرگی، کاهش اثرات مخرب ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه بود. از مهمترین این اثرات مخرب، موضوع گرد و غبار بود. بر اساس پژوهش های انجام شده، در صورت ادامه خشک شدن دریاچه و ایجاد منبع اصلی گرد و غبار، این گرد و غبار مناطق اطراف را تا شعاع ۵۰۰ کیلومتر تحت تاثیر قرار می داد. در این صورت خسارت هایی که به بار می آمد، با توجه به تراکم زیاد این منطقه، بسیار قابل توجه بود. همچنین، تجارب موجود از سایر دریاچه های خشک شده در جهان، همچون دریاچه آرال نشان می داد که گرد و غبار ناشی از خشک شدن دریاچه، احتمال بیماری های دستگاه تنفسی و قلبی و عروقی و سایر بیماری ها را افزایش خواهد داد. از این رو، راهکار «شناسایی و تثبیت کانون های گرد و غبار» به عنوان یکی از راهکارهای اجرایی دارای اولویت در چهارمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه تعیین شد. به دلیل اهمیت موضوع، یکی از مصوبات ۹ گانه هیئت وزیران در یازدهم آبان ۱۳۹۳ نیز به همین موضوع اختصاص داشت. در بازدیدهایی که اعضای ستاد احیای دریاچه ارومیه در روزهای نخست از روستاها و مناطق اطراف دریاچه ارومیه داشتند، معلوم شد برخی از مردم روستاهای اطراف دریاچه به سبب تاثیر گرد و غبار در وضع سلامت آنها و اراضی کشاورزی، روستاها را ترک کرده و فقط روستاییانی که به لحاظ مالی بضاعت کمی داشتند، به اجبار در این روستاها باقی مانده بودند.^۱ میزان گرد و غبار در محدوده دریاچه ارومیه به حدی بود که در برخی مناطق اطراف دریاچه تپه های ماسه ای به وجود آمده بودند که در منطقه ای با بارش سالیانه ۳۰۰ میلیمتر غیرقابل تصور بود. در

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

بین این مناطق، منطقه جبل‌کندی، بین ارومیه و سلماس، وضعیت بسیار بحرانی داشت و تپه‌های ماسه‌ای زیادی در اطراف روستاهای این منطقه تشکیل شده بود و باد دائما در حال جابجایی ذرات ماسه‌ای این تپه‌ها بود. این در حالی بود که تا زمان شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، هیچ‌کس از وجود این تپه‌های ماسه‌ای در منطقه جبل‌کندی خبر نداشت. برای نخستین بار مسئولان ستاد احیای دریاچه ارومیه از طریق یکی از اهالی روستای جبل‌کندی به این موضوع پی بردند. با این که این فرد پیش از این، به مسئولان محلی و استانی در این باره گزارش داده بود، اما هیچ مسئولی به حرفهای او و گزارش ارائه شده توجهی نشان نداده بود. وقتی که مسئولان ستاد احیای دریاچه ارومیه از این منطقه بازدید کردند، باور نمی‌کردند در کنار گوش دریاچه ارومیه، تپه‌های ماسه‌ای آن چنانی تشکیل شده باشد. این موضوع سبب شد تا ستاد احیای دریاچه ارومیه هر چه زودتر شناسایی و تثبیت کانون‌های تولید ریزگرد و غبار را در دستور کار قرار دهد.^۱

هیئت وزیران، مسئولیت اجرای مصوبه «تعیین محدوده‌های مورد نیاز جهت تثبیت کانون‌های تولید ریزگرد و غبار و آغاز عملیات اجرایی» را بر عهده سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری گذاشته بود. از این رو، در دی ماه ۱۳۹۳ جلسه‌ای میان دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، و خداکرم جلالی، رییس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری برگزار شد. در این جلسه رییس سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری آمادگی سازمان خود را برای انجام این کار اعلام کرد. با توجه به این که هنوز اعتبارات مربوط به احیای دریاچه ارومیه از سوی سازمان برنامه و بودجه اختصاص نیافته بود، او اعلام کرد با منابع اعتبار داخلی سازمان خود این کار را آغاز خواهد کرد. اقدام رییس این سازمان برای قبول اجرای کار بدون آن که اعتباراتی برای آن تخصیص و ابلاغ شده باشد، در نوع خود بی‌نظیر بود. معمولا روال این گونه بوده که هیچ سازمان و ارگانی قبل از دریافت اعتبارات کاری را آغاز نمی‌کند. از آنجا که

۱. همان.

■ نجات چیچست ■

مسئله کانون‌های ریزگرد و غبار هیچ‌گاه در حوضه آبریز دریاچه ارومیه مطرح نبود، سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری هیچ دفتر و ساختاری برای مقابله برای شناسایی و تثبیت کانون‌های ریزگرد در استان‌های آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی نداشت و باید سازوکارهای لازم در این زمینه را فراهم می‌کرد.^۱ در خرداد ماه ۱۳۹۴، سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری انجام مطالعات این طرح را با عنوان «مطالعه، مدیریت و نظارت بر انجام عملیات اجرایی مقابله با فرسایش بادی و گرد و غبار در حاشیه دریاچه ارومیه» طی قراردادی به گروه مشارکت ارس (آبخوان، رویان، سامان آب سرزمین) سپرد. هدف از این مطالعات، ارائه راهکارهای مناسب برای مقابله با فرسایش بادی و تولید ریزگردها منطبق با شرایط اکولوژیک در محدوده طرح بود. بعد از انجام این مطالعات، این سازمان پروژه‌های متعددی را برای تثبیت کانون‌های ریزگرد تعریف کرده و ادارات کل منابع طبیعی و آبخیزداری مسئول اجرای این پروژه‌ها شدند. این پروژه‌ها شامل نهال‌کاری همراه با آبیاری و تولید نهال، بوته‌کاری همراه با آبیاری و تولید بوته، احداث بادشکن غیرزنده، آبیاری نهال‌کاری‌های سنواتی، احداث پیتینگ همراه با بذر پاشی، احداث فارو همراه با بذرپاشی، قرق مراتع، احداث ایستگاه‌های پایش فرسایش بادی، مدیریت مشارکتی و منابع طبیعی و توسعه روستایی و اجرای روش‌های نوین مقابله با فرسایش بادی و گرد و غبار بودند. مدیران سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری و ادارات کل منابع طبیعی و آبخیزداری به صورت هماهنگ و برنامه‌ریزی شده، این پروژه‌ها را پیش بردند و گزارشات آنها به صورت منظم و هفتگی به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال می‌شد.^۲

از طرف دیگر، واحد مطالعات دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه هم از سال ۱۳۹۴ مطالعاتی را در زمینه شناسایی کانون‌های گرد و غبار و همچنین بررسی نتایج اقدامات انجام شده در تثبیت این کانون‌های گرد و غبار آغاز کرد. این مطالعات

۱. همان.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مطالعات شناسایی و تثبیت کانون‌های غبار، ۱۳۹۵.

شامل «گزارش امکان‌سنجی برآورد حد آستانه رطوبت خاک و سرعت باد برای وقوع گرد و غبار (سال‌های ۲۰۰۸ و ۲۰۱۰ میلادی)»، «ارزیابی آماری و مکانی ارتباط بین پارامترهای هواشناسی (میانگین سرعت باد و بارندگی سالیانه) و خصوصیات گرد و غبار (شدت عمق اپتیکی و فراوانی وقوع آن) در حوضه دریاچه ارومیه»، «کانون‌یابی و پایش ریزگردهای استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی با استفاده از شاخص فراوانی وقوع»، «مطالعه ریزگردهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه با استفاده از فناوری سنسجش از دور» و «تعیین کانون‌های غبار بستر خشک شده دریاچه ارومیه برای سال ۲۰۱۶ میلادی» بود.

بر اساس مطالعات انجام شده، مشخص شد هم‌زمان با خشک شدن و کاهش سطح دریاچه ارومیه، تغییرات بسیار وسیع و قابل ملاحظه‌ای در الگوی مکانی ریزگردهای منطقه اتفاق افتاده است و از سال ۱۳۸۸ به بعد دریاچه ارومیه به عنوان یک کانون اصلی، نقش بسیار پررنگی در تعیین الگوهای ریزگردهای منطقه داشته است. با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای و مطالعه روی کانون‌های غبار در مرکز سنسجش از دور دانشگاه صنعتی شریف، مشخص شد حدود ۹۰ درصد از کانون‌های دارای پتانسیل غبار در دریاچه ارومیه در بازه تراز بین ۱۲۷۰ تا ۱۲۷۱٫۵ متر قرار گرفته‌اند و در صورت افزایش تراز آب دریاچه در بازه ۱۲۷۱٫۷۵ تا ۱۲۷۲ متر، تقریباً همه مساحت پهنه‌های مستعد تولید گرد و غبار توسط آب دریاچه پوشیده خواهد شد.^۱ البته در مطالعات «تعیین کانون‌های غبار بستر خشک شده دریاچه ارومیه برای سال ۲۰۱۶ میلادی»، مشخص شد کانون‌های غبار در این سال، یعنی ۱۳۹۵، نسبت به سال‌های پیشین ۶۱٪ کاهش یافته است. دلیل این کاهش اجرای پروژه‌های عملیات احیای دریاچه ارومیه بین سال‌های ۲۰۱۳ تا ۲۰۱۶ (۱۳۹۲ تا ۱۳۹۵) اعلام شده بود.^۲

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش چهل و هشتمین جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مطالعات شناسایی و تثبیت کانون‌های گرد و غبار.

تشکیل کارگروه علمی کاهش غبار

علاوه بر این مطالعات و اقدامات گسترده، در سال ۱۳۹۵ کارگروهی تحت عنوان کارگروه کاهش غبار در ستاد احیای ارومیه کار خود را آغاز کرد. مسئولیت این کارگروه به عهده دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران در کرج بود. از جمله شرح وظایف تعریف شده برای این کارگروه، برگزاری جلسات هم‌اندیشی به منظور تهیه سند راهبردی تثبیت گرد و غبار حوضه آبریز دریاچه ارومیه با حضور افراد متخصص، بررسی و کنکاش گزارشات پروژه‌های انجام شده در حوضه دریاچه ارومیه در راستای تهیه سند راهبردی و تدوین گزارش الزامات اجرایی و دانشی برای افزایش اثربخشی اقدامات احیای دریاچه ارومیه و کنترل گرد و غبار بود. این کارگروه همچنین موظف بود تا گزارش‌های مربوط به اقدامات انجام شده در زمینه شناسایی و تثبیت کانون‌های گرد و غبار را مطالعه و بررسی نموده و نظرات خود را درباره این گزارش‌ها اعلام نماید. البته با توجه به وظایف تعریف شده، این کارگروه نتوانست چندان انتظارات ستاد احیای دریاچه ارومیه را برآورده کند.

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مدیریت کارگروه‌ها و کمیته‌های تخصصی، ۱۳۹۸.

تأمین اعتبارات پروژه‌ها

دانشگاه صنعتی شریف؛ پیشقدم در تأمین اعتبارات پروژه‌ها

از زمان تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۲ تا برگزاری سومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در تیر ماه ۱۳۹۳ و دستور رییس‌جمهور برای شروع عملیات اجرایی طرح احیای دریاچه ارومیه، هیچ اعتباری از طرف دولت برای این طرح به ستاد احیای دریاچه ارومیه پرداخت نشده بود. حتی قراردادی در این زمینه وجود نداشت و دانشگاه صنعتی شریف از منابع پژوهشی خود تمام هزینه‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه را در این مدت متقبل شده بود.^۱ البته اعتبارات مربوط به احیای دریاچه ارومیه، اولین بار در جلسه هیئت وزیران در یازدهم آبان ۱۳۹۳ به مبلغ ۱۱۰۷ میلیارد تومان به تصویب رسیده و ۹ روز بعد هم ابلاغ شده بود اما از اختصاص آن خبری نبود. از آنجا که ستاد احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۳ در ساختار اجرایی دولت تعریف نشده بود، اعتبارات آن با عنوان ردیف پرداخت «مطالعه و طراحی نجات دریاچه ارومیه» به وزارت نیرو ابلاغ شده بود. در بودجه سال ۱۳۹۴ کشور هم پرداخت اعتبارات ستاد احیای دریاچه ارومیه تحت عنوان ردیف پرداخت «مطالعه و طراحی طرح نجات دریاچه ارومیه» و «نظارت و پایش اجرای طرح‌های مصوب توسط ستاد احیای دریاچه ارومیه» به وزارت نیرو ابلاغ شد. از سال ۱۳۹۴ سازمان برنامه و بودجه، اعتبارات مستقل ستاد احیای دریاچه ارومیه را ابلاغ کرد و اولین اقدام جهت عقد قراردادهای مربوط به دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و تفویض اختیار ردیف‌های مرتبط به دبیر کارگروه ملی و مجری طرح احیای دریاچه ارومیه انجام شد. در این راستا سلسله جلساتی با ذی‌حساب وزارت نیرو برگزار شد و توافق شد تا مسئولیت ذی‌حسابی پروژه‌های دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را به دبیر کارگروه، دکتر کلاتنری، واگذار کند و مسئولیت پرداخت اعتبارات و

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

■ نجات چیچست ■

حسابرسی حساب‌ها توسط او صورت گیرد.^۱

روند تدوین بودجه طرح نجات دریاچه ارومیه

مدل تدوین بودجه طرح نجات دریاچه ارومیه به صورت مشارکتی و از رویه خاصی برخوردار بوده است. در مرحله اول دستگاه‌های اجرایی بر اساس نقشه راه احیای دریاچه ارومیه پروژه‌های پیشنهادی و اعتبارات مورد نیاز را برای سال بعد به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه می‌کنند. سپس کارشناسان ستاد، این پیشنهادها را از جنبه انطباق با راهکارهای احیای دریاچه ارومیه بررسی می‌کنند. پس از آن، ستاد جلسه‌ای را برای هماهنگی با دستگاه‌های اجرایی برگزار کرده و میزان اثربخشی پروژه‌های پیشنهادی و چگونگی اجرایی کردن آنها مورد بررسی قرار گرفته و پروژه‌ها نهایی و بودجه مورد نیاز آنها مشخص می‌شود. در مرحله دوم، همسو کردن بودجه با نیازهای دارای اولویت دریاچه ارومیه بسیار مهم است. در این بخش طرح‌های پیشنهادی باید بر مبنای مدل لایحه بودجه سال بعد به سازمان برنامه و بودجه ارائه شوند. برای این کار ستاد احیای دریاچه ارومیه در اواخر پاییز اعتبارات مورد نیاز هر پروژه را به سازمان برنامه و بودجه ارسال می‌کند و کارشناسان آنجا نیز اعتبارات پیشنهادی را مورد بررسی قرار می‌دهند. در فرایند این بررسی‌ها، چنانچه کارشناسان سازمان برنامه و بودجه ردیف‌های اعتباری لایحه بودجه آینده را در راستای برنامه احیای دریاچه ارومیه تشخیص ندهند، از متن پیشنهادی حذف می‌کنند؛ در عین حال ردیف‌های اعتبار پروژه‌های همسو با برنامه احیای دریاچه ارومیه را تقویت می‌کنند.

از طرف دیگر، پایش و ارزیابی طرح‌های قبلی احیای دریاچه ارومیه در تدوین بودجه، یکی از رویه‌های مهم ستاد احیای دریاچه ارومیه است. از آنجا که ستاد همواره تصویر روشنی از دلایل کامیابی یا عدم کامیابی طرح‌ها در اختیار دارد، در حجم بودجه اختصاص داده شده به طرح‌ها تغییراتی اعمال می‌کند. همچنین بعد از

۱. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش عملکرد بخش بودجه و اعتبارات دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق، ۱۳۹۵.

تدوین برنامه اولیه بودجه، این برنامه را به دانشگاه‌ها، دفاتر منطقه‌ای، دستگاه‌های اجرایی و ... ارسال می‌کند تا کارشناسان آنها هم نظرشان را درباره آن اعلام کنند. بعد از اعمال نظرات و پیشنهادات آنها، تدوین بودجه و برنامه عملیاتی احیای دریاچه ارومیه نهایی شده و برای تصویب به سازمان برنامه و بودجه فرستاده می‌شود. در آنجا کارشناسان ستاد احیای دریاچه ارومیه و سازمان برنامه و بودجه، آنالیز مالی و فنی هر یک از طرح‌ها را بررسی کرده و این طرح‌ها مورد تایید قرار می‌گیرد. بعد از این مرحله، کمیسیون‌های دولت نیز برنامه عملیاتی را مورد بررسی قرار داده و در نهایت به تصویب هیئت دولت می‌رسد. بعد از آن نوبت ابلاغ طرح‌ها و آغاز تخصیص اعتبار به پروژه‌های اجرایی است. در فرایند ابلاغ طرح‌ها و تخصیص بودجه هم سازمان برنامه و بودجه و وزارت امور اقتصاد و دارایی با برگزاری جلسات، میزان اعتبار قابل پرداخت به پروژه‌ها را در هر بازه زمانی تعیین می‌کنند. در این میان پیشرفت پروژه‌ها یکی از ملاک‌های اصلی اختصاص بودجه است. تامین اعتبارات پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه از ۳ محل طرح‌های مصوب در قانون بودجه، اعتبارات صندوق توسعه ملی و ماده ۱۰۰ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و ماده ۱۲ قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور پیش‌بینی شده است.^۱

نامه سازمان بازرسی و پیش‌بینی عدم تحقق برنامه احیای دریاچه ارومیه

هنوز کمتر از یک سال از آغاز برنامه عملیات اجرایی دریاچه ارومیه نمی‌گذشت که سازمان بازرسی کشور در هفتم اردیبهشت ۱۳۹۴ نامه‌ای به معاون اول رییس جمهور، دکتر جهانگیری ارسال کرده و اعلام نمود بررسی میزان اجرای برنامه‌ها در سال ۱۳۹۳ نشان می‌دهد با ادامه روند فعلی، احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۲ محقق نخواهد شد. آن چه که در این نامه قابل توجه بود، چون وزارت نیرو در ابتدای دولت یازدهم مسئول تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه شده بود، سازمان بازرسی به اشتباه این وزارت‌خانه را متولی احیای دریاچه ارومیه فرض کرده و به جای آن که عملکرد ستاد

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات بخش بودجه، ۱۳۹۵.

■ نجات چیچست ■

احیای دریاچه ارومیه طی تنها سال ۱۳۹۳ مورد بررسی قرار گیرد، عملکرد ۴ ساله این وزارتخانه در مسیر احیای دریاچه ارومیه مورد بررسی قرار گرفته بود. اقدامات اجرایی احیای دریاچه ارومیه برای رسیدن به چشم انداز سال ۱۴۰۲، از سال ۱۳۹۳ آغاز شده بود و تاریخ این نامه اردیبهشت ۱۳۹۴ بود. با وجود گذشت چند ماه از آغاز اقدامات اجرایی و با توجه به این که بسیاری از پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه در زمان ارسال این نامه هنوز آغاز نشده بود، ارسال این اقدام سازمان بازرسی و پیش‌بینی عدم تحقق نقشه راه ۱۰ ساله احیای دریاچه ارومیه عجیب بود. سازمان بازرسی در این نامه بعد از شمردن تعدادی از مسائل و مشکلات دریاچه ارومیه، ۳ پیشنهاد ارائه داده بود. در پیشنهاد اول چنین آمده بود که با توجه به عدم موفقیت بیشتر برنامه های ستاد احیای دریاچه ارومیه که یکی از علل اصلی آن، عدم تناسب برنامه‌ها با واقعیت‌های کشور و توان اجرایی و مدیریتی دستگاه‌های اجرایی است، در مورد میزان اثربخشی این برنامه‌ها تردید وجود دارد، لذا باید بازنگری لازم در برنامه احیای دریاچه ارومیه مورد توجه قرار گیرد. دومین پیشنهاد این بود با توجه به عدم تحقق منابع مالی برای پیشبرد برنامه نجات دریاچه ارومیه، ضرورت دارد معاون اول رییس جمهور با حمایت ویژه شرایط تامین و تخصیص اعتبارات مصوب از صندوق توسعه ملی را تسهیل نماید. سومین پیشنهاد هم این بود که به منظور اجرای برنامه‌های مصوب مربوط به تامین آب برای احیای دریاچه ارومیه، وزارت نیرو باید ضمن اتخاذ تصمیمات موثر و استفاده از مدیران توانمند، با توجه به احتمال خشک شدن دریاچه، از مصلحت‌جویی و اتخاذ مواضع منفعلانه پرهیز نموده و با برداشت‌های غیرمجاز به طور جدی مقابله نماید. در این بخش هم وزارت نیرو اشتباه‌ها به جای ستاد احیای دریاچه ارومیه فرض شده بود. با توجه به این که در زمان ارسال این نامه اقدامات دریاچه ارومیه تازه شروع شده بود، دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، در نامه‌ای با اشاره به این موضوع و اشتباه سازمان بازرسی، به این پیشنهادات پاسخ داد. او در پاسخ به پیشنهاد اول سازمان بازرسی نوشت که عدم وجود توانایی اجرایی مناسب در اجرای

پروژه‌ها هیچ‌گاه نباید مانع تحقق اهداف تعیین شده گردد، این موضوع که به دلیل پایین بودن ظرفیت اجرایی سطح انتظارات را کاهش دهیم، به نظر امری غیرقابل قبول بوده و قطعاً راه حل آن، نه در پایین آوردن انتظارات بلکه در افزایش ظرفیت اجرایی دستگاه‌ها با توجه به بحران جدی و پیامدهای جبران ناپذیر عدم احیای دریاچه در زمان مقرر است. همچنین اشاره کرد که محاسبه سال ۱۴۰۲ به عنوان سال احیای دریاچه ارومیه طی یک برنامه ده ساله بر اساس یک رویکرد چندجانبه صورت پذیرفته و همان طور که کوتاه‌تر کردن آن امری غیر ممکن است، طولانی تر کردن آن نیز از جنبه های زمین شناسی دریاچه ارومیه امری خطرناک بوده و ممکن است با تبعات جبران ناپذیری از جمله نابودی کامل دریاچه قبل از تحقق جز جز برنامه های تامین آب مواجه گردد.

شکل گیری واحد بین الملل ستاد احیای دریاچه ارومیه

ستاد احیای دریاچه ارومیه برای آن که مسئله احیای دریاچه ارومیه را از یک موضوع ملی فراتر برده و تبدیل به موضوع منطقه ای و بین المللی کند، از سال ۱۳۹۴ اقدام به ایجاد «واحد بین الملل» کرد. اهداف ستاد از تشکیل این واحد استفاده از تجربیات بین المللی در اجرای پروژه های احیای دریاچه ارومیه، انتقال تجربه موفق کشورها و سازمان های بین المللی در احیای دریاچه های خشک شده مشابه، جهانی کردن مسئله خشک شدن دریاچه ارومیه، اطلاع رسانی بین المللی از اقدامات دولت ایران در عرصه احیای دریاچه ارومیه، جلب حمایت های فنی و علمی از سازمان ها، مراکز تحقیقاتی و دانشگاه های معتبر جهان، جلب حمایت های مالی از دولت ها و سازمان های بین المللی مختلف، ایجاد بستر بین المللی برای گفتگوهای علمی و فنی درباره مشکلات دریاچه های خشک شده یا در حال خشک و انتقال تجارب ارزنده برنامه احیای دریاچه ارومیه به کشورها و سازمان های خواهان آن بود. فعالیت های این واحد در پنج بخش همکاری با سازمان های بین المللی، همکاری با دانشگاه های خارجی، همکاری دو جانبه با کشورهای منتخب، مدیریت رسانه ای و پیگیری و انجام پروژه های پایلوت توسط شرکت های خارجی تعریف شد.^۱

همکاری با سازمان خواربار و کشاورزی سازمان ملل متحد (FAO)

در راستای استفاده از تجربه های جهانی، ستاد احیای دریاچه ارومیه از طریق واحد بین الملل با دفتر خواربار و کشاورزی ملل متحد (FAO) ارتباط برقرار کرد. ستاد به دنبال همکاری با این سازمان برای کاهش مصرف آب کشاورزی و توسعه فناوری ها برای افزایش بهره وری آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود. به این منظور نامه ای به فائو ارسال کرده و از این سازمان خواست در خصوص مدیریت منابع آب با این ستاد

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با حسین شاهباز (مسئول واحد تعاملات بین الملل ستاد احیای دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.

همکاری نماید. بر اساس این درخواست، فائو با کشورها و سازمان‌های بین‌المللی که در این زمینه تجربه داشته و کمک‌های مالی در اختیار کشورهای دارای مشکلات زیست محیطی قرار می‌دهند، مکاتبه کرد. یکی از این کشورها، کشور ژاپن بود. در پی این مکاتبات و همچنین تعاملات نزدیکی که از طریق وزارت نیرو با دولت ژاپن برقرار شده بود، این دولت ضمن حمایت از چنین پیشنهادهای، از فائو خواست پروپوزالی در این زمینه ارائه نماید. بر همین اساس پروژه مشترکی تحت عنوان برنامه جامع مدیریت پایدار منابع آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه تعریف شده و پروپوزال آن به دولت ژاپن ارائه شد و وزارت امور مالی ژاپن با پرداخت ۳٫۸ میلیون دلار برای حمایت مالی از این پروژه پیشنهادی فائو در ایران موافقت کرد. این پول به طور مستقیم در اختیار فائو قرار می‌گرفت و کنترل و هزینه‌کرد آن بر عهده این سازمان بود و ستاد احیای دریاچه ارومیه صرفاً نقش ایجاد بستر همکاری و هدایت فنی پروژه به سمت احیای دریاچه ارومیه را بر عهده داشت.^۱ در اسفند ماه ۱۳۹۴، نشست در سفارت ژاپن با حضور دکتر کلاتری، دبیر کارگروه و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه، سرچ نارکوزی، نماینده فائو در ایران و هیرویاسو کوبایاشی، سفیر ژاپن در ایران برگزار شد و تفاهم‌نامه‌ای در خصوص کمک ۳٫۸ میلیون دلاری ژاپن به برنامه جامع مدیریت پایدار منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه، به امضای طرفین رسید.^۲ سفیر ژاپن در مراسم امضای این تفاهم‌نامه، ضمن تبریک شروع همکاری‌های بین ستاد احیای دریاچه ارومیه و سازمان فائو اظهار امیدواری کرد در آینده نزدیک نتایج این همکاری به احیای دریاچه ارومیه منجر شود. او در این مراسم گفت «با توجه به شرایط بحرانی دریاچه ارومیه و بر اساس مذاکرات به عمل آمده بین نخست وزیر ژاپن، آقای شینزو آبه، و رئیس جمهوری اسلامی ایران، آقای حسن روحانی، دولت ژاپن مبلغ ۴۳۶ میلیون یین ژاپن معادل ۳٫۸ میلیون دلار برای پروژه فائو تحت عنوان برنامه جامع برای مدیریت پایدار

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مدیریت ارتباطات با سازمان‌های بین‌المللی و پیگیری و انتخاب انجام پروژه‌های پایلوت، ۱۳۹۶.

۲. سایت سفارت ژاپن، ir.emb-japan.go.jp/fa/eco/2016/urmia_f.html.

■ نجات چیچست ■

منابع آب در حوضه دریاچه ارومیه اختصاص داده است.» او افزود «دو کشور از تداوم روابط و همکاری‌های بلند مدت در حوضه محیط زیست خرسند هستند. دولت ژاپن در پروژه‌های مختلف حفاظت از محیط زیست در ایران از طریق جایکا و پروژه‌های UNDP برای احیای دریاچه ارومیه مشارکت دارد. امیدواریم همه این سازمان‌ها نقش مهمی در احیای دریاچه ارومیه ایفا کنند و در احیای دریاچه با هم هماهنگ باشند. احیای دریاچه ارومیه یک شبه محقق نخواهد شد اما ما به طور قطع امیدواریم که پروژه‌ها به احیای دریاچه و رفاه مردم منطقه برای داشتن زندگی بهتر منجر خواهد شد.» او توضیح داد «بیشتر توجه ما در ایران به مسائل محیط زیستی است و در نشست‌هایی که نخست وزیر ژاپن با رئیس جمهوری ایران داشت، در این خصوص گفت و گو شده است.» کوبایاشی اظهار کرد «در دولت ژاپن فرایند تامین منابع برای پروژه‌ها سالانه است به این معنا که امسال از دولت ژاپن درخواست اعتبار می‌کنیم و آنها برای سال آینده آن را تامین می‌کنند اما برای نجات دریاچه ارومیه اعتبار ۴ سال آینده را تخصیص دادند. او در پایان تاکید کرد مسئله این نیست که چه فردی سفیر باشد اما همکاری دولت ژاپن با دولت ایران در زمینه مسائل محیط زیستی و احیای دریاچه ارومیه همچنان ادامه خواهد داشت.»^۱

قرار بود این پروژه پیشنهادی توسط تیم مدیریت و اجرایی فائو و در تعامل با مدیریت ستاد احیای دریاچه ارومیه و همکاری نزدیک با سایر ذی‌نفعان به اجرا درآید. برای بررسی پروپوزال فائو، ستاد احیای دریاچه ارومیه آن را به ۱۴ تن از متخصصین داخلی و همچنین دانشگاه تبریز، دانشگاه ارومیه، دفاتر استانی ستاد در آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی و کمیته اجتماعی-فرهنگی ارسال کرد و از آنها درخواست کرد تا نظرات فنی خود را در مورد این پروپوزال ارسال کنند. بعد از ارسال این نظرات و بررسی‌های انجام شده، در نهایت در شهریور ماه ۱۳۹۵ با امضای سند همکاری میان دفتر نمایندگی فائو و ستاد احیای دریاچه ارومیه در دانشگاه صنعتی شریف، اجرای

۱. همان.

پروژه برنامه جامع مدیریت پایدار منابع آب در حوضه دریاچه ارومیه آغاز شد. دکتر کلانتری و آقای نارکوزی این سند را امضا کردند. بر اساس توافقات انجام شده، فائو برای اجرایی کردن این پروژه از متخصصان داخلی و خارجی استفاده می‌کرد. این پروژه در سال ۱۳۹۶ با برگزاری چندین کارگاه از سوی فائو آغاز شد. ۵ خروجی مهم برای این پروژه پیش‌بینی شده بود که شامل موارد زیر بودند:

- یک سامانه پیشرفته حسابداری آب برای کل حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- یک سامانه مدیریت خشکسالی بر اساس ارزیابی خطر یا آسیب‌پذیری و آمادگی و پاسخ فوری برای دریاچه ارومیه
- یک برنامه معیشتی اجتماعی-اقتصادی با جایگزین‌های پایدار و بادوام در مقایسه با فعالیت‌های کشاورزی فعلی در بالادست دریاچه، به منظور کاهش قابل ملاحظه مصرف آب و در عین حال حفظ سطح مناسبی از درآمد و معاش جوامع محلی
- برنامه مدیریت یکپارچه حوضه آبریز

طبق برنامه، قرار بود فائو در مدت ۳ سال برنامه جامع مدیریت پایدار منابع آب در حوضه دریاچه ارومیه را تهیه و در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار دهد. این برنامه جامع با کمی تاخیر در سال ۱۳۹۹ تهیه و در اختیار ستاد قرار گرفته است. برنامه‌ریزان این پروژه سعی کرده‌اند با ارائه ابزارهایی برای مدیریت خشکسالی، تقویت امکان توسعه ظرفیت ذی‌نفعان در سطح‌های مختلف، از سطح سیاست‌گذاری تا سطح مزرعه، و کمک به توسعه برنامه معیشتی اجتماعی-اقتصادی، راه‌حل‌هایی پایدار برای فعالیت‌های درآمدزای جایگزین پیشنهاد دهند. این پیشنهادات در عین حال می‌تواند باعث کاهش مصرف آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه شود.^۲ از سوی دیگر، در قالب این پروژه اقدامات دیگری همچون تهیه نقشه تبخیر و تعرق (ET) کل

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مدیریت ارتباطات با سازمان‌های بین‌المللی و پیگیری و انتخاب انجام پروژه‌های پایلوت.
۲. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، از فائو تا جایکا، شهریور ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

حوضه، تهیه نقشه کاربری اراضی کل حوضه، تهیه نقشه شاخص ترکیبی خشکسالی، طرح سرشماری از خانوارهای کشاورز و تقویت مدیریت یکپارچه حوضه‌های آبریز انجام شده است.

درخواست کمک از سازمان‌های بین‌المللی و سفیران کشورها برای احیای دریاچه

بعد از امضای سند همکاری میان ستاد احیای دریاچه ارومیه و فائو درباره برنامه جامع مدیریت منابع آب پایدار حوضه دریاچه ارومیه، ستاد تصمیم گرفت با همکاری دفتر فائو در ایران و وزارت امور خارجه نشست‌های برگزار کند و با معرفی فائو به عنوان همکار بین‌المللی و اقدامات دولت جمهوری اسلامی ایران در مسیر احیای دریاچه ارومیه، نظر سازمان‌های بین‌المللی و کشورهایی را که از فعالیت‌های زیست محیطی در دنیا حمایت مالی می‌کنند، برای کمک به روند احیای دریاچه ارومیه جلب کند. این نشست در خرداد ماه ۱۳۹۵ در مرکز مطالعات بین‌الملل وزارت امور خارجه برگزار شد و ۲۸ نفر از سفیران کشورها و نمایندگان سازمان‌های بین‌المللی و همچنین ۲۲ نفر از نمایندگان سازمان‌های داخلی دعوت شدند. دکتر کلانتری در بخشی از سخنان خود در این نشست گفت «نگاه دولت در احیای دریاچه ارومیه، علاوه بر اصلاح ساختار مدیریت منابع و مصارف آب، توجه عمیق به مشارکت مردم و توانمند کردن آنها و تفویض اختیار به آنهاست. برنامه‌های احیای دریاچه ارومیه طوری طراحی شده تا از توانایی علمی دانشگاه‌های داخلی مثل دانشگاه ارومیه، تبریز و صنعتی شریف و دانشگاه‌های خارجی شامل زوریخ، یوتا، بن و واخنینگن بیشترین بهره‌برداری انجام شود. همچنین از تجارب بین‌المللی و شرکتهای خصوصی ملی و بین‌المللی بهره خواهیم برد. این تجربه می‌تواند با سایر کشورها به مشارکت گذاشته شود.» او در پایان عنوان کرد «ما اینجا جمع شده‌ایم تا از عوارض و عواقب خشکی دریاچه ارومیه شما را مطلع کنیم، اقدامات دولت جمهوری اسلامی ایران را به اطلاع شما برسانیم، همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه و فائو را در زمینه مدیریت منابع و مصارف آب (با محوریت

۱. همان، مصاحبه با حسین شاهباز.

بخش کشاورزی) اعلام و ضمن حمایت از این اقدام، قدردانی خود را از آن ابراز کنیم و در نهایت از کشورها، سازمان‌های بین‌المللی و دانشگاه‌های با تجربه در زمینه مدیریت منابع و مصارف آب، کنترل و کاهش تقاضای آب، تکنولوژی‌های به روز کشاورزی با هدف بهینه‌سازی مصرف آب، مقابله با پدیده گرد و غبار، سازگاری با تغییرات آب و هوا، جلب مشارکتهای مردمی و در نهایت احیای تالابها و دریاچه‌های خشک شده و یا در حال خشک درخواست نماییم تا تجارب موفق و آموخته‌های با ارزش خود را به برنامه جامع احیای دریاچه ارومیه انتقال دهند. امیدواریم که کمک‌های فنی شما، ما را در دستیابی به هدف ملی و بین‌المللی خود که همان احیای دریاچه ارومیه می باشد یاری و تسریع نماید.»

همکاری با جایکا (JICA)

سازمان همکاری‌های بین‌المللی ژاپن، جایکا، سازمانی دولتی است که در سال ۱۹۵۴ تأسیس شده است. هدف این سازمان کمک به رشد اقتصادی و اجتماعی کشورهای در حال توسعه و همچنین افزایش همکاری‌های بین‌المللی است و مسئولیت هماهنگی کمک‌های اقتصادی دولت ژاپن را نیز بر عهده دارد. این سازمان در بیش از ۱۰۰ کشور و منطقه فعالیت داشته و حدود ۹۰ دفتر در خارج از ژاپن دارد. با توجه به لزوم برنامه‌ریزی بلند مدت و میان مدت مدیریت منابع آب حوضه دریاچه ارومیه، تهیه مدل یکپارچه هیدرولوژیکی حوضه، ضروری به نظر می‌رسید. با شروع همکاری‌های بین ستاد احیای دریاچه ارومیه و جایکا، دولت ژاپن در راستای همکاری با دولت ایران برای احیای دریاچه ارومیه، قبول کرد تا از طریق کمک‌های فنی جایکا، این مدل هیدرولوژیکی را برای حوضه دریاچه ارومیه تهیه نماید. این مدل با کمک نرم‌افزارهای MIKE-SHE و GETFLOW تهیه و به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه گردید. فاز اول این پروژه با توافق وزرات نیرو و تیم مشاوران جایکا در سال ۱۳۹۴ انجام شده بود و فاز دوم این پروژه با هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه پیش رفت. بعد از

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل، ۱۳۹۵.

■ نجات چیچست ■

ارسال گزارش فاز اول جایکا به ستاد و ارائه نتایج آن، کارشناسان ستاد به ارزیابی این گزارش پرداخته و ایراداتی نسبت به این پروژه وارد کردند. ستاد در گزارشی این موارد را به تیم جایکا اعلام نمود. در این گزارش آمده بود جایکا در نتایج تحقیقات خود تنها به ارائه یک مدل هیدرولوژیکی بر مبنای روش‌های مدلسازی مرسوم بسنده کرده و نیاز اصلی طرف ایرانی را برطرف ننموده است. با توجه به این‌که اطلاعات ورودی با دقت پایین برای تهیه این مدل استفاده شده بود، خروجی فاز اول پروژه جایکا مورد قبول کارشناسان ستاد قرار نگرفت. از این رو جلسات متعددی برای تدقیق آن برگزار شد و در نهایت جایکا قبول کرد تا فاز دوم را با محوریت تدقیق اطلاعات قبلی برای کل حوضه آبریز دریاچه انجام دهد. طبق توافقات صورت گرفته، جایکا در فاز دوم باید از اطلاعات و آماری که مورد تایید ستاد احیای دریاچه ارومیه است، استفاده کند. منابع مالی اجرای فازهای اول و دوم این پروژه حدود ۲ میلیون دلار بود. وظیفه ستاد احیای دریاچه ارومیه در این پروژه، هماهنگی‌های علمی لازم برای انجام پروژه مشترک، در اختیار قرار دادن نتایج مطالعات کاربردی فناوری سنجش از دور در تخمین میزان آب مصرفی (انجام شده توسط مرکز سنجش از دور دانشگاه صنعتی شریف) و همچنین نظارت بر حسن انجام پروژه به منظور رسیدن به نتیجه مطلوب بود. فاز دوم پروژه از سال ۱۳۹۶ میلادی آغاز و گزارش آن در سال ۱۳۹۹ تحویل ستاد احیا گردید.^۲

علاوه بر پروژه مدل هیدرولوژیکی حوضه آبریز دریاچه ارومیه، دولت ژاپن در اجرای پروژه «همکاری در احیای دریاچه ارومیه از طریق مشارکت جوامع محلی در استقرار کشاورزی پایدار و حفاظت از تنوع زیستی» با سازمان محیط زیست از طریق UNDP هم همکاری داشت. این پروژه با حمایت مالی دولت ژاپن به مبلغ یک میلیون دلار در هر سال، از سال ۱۳۹۳ بین دولت ایران و ژاپن، ذیل طرح حفاظت از تالاب‌های ایران (CIWP) قرار داشته است. در این پروژه سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری وزارت جهاد کشاورزی تلاش داشته‌اند تا با آموزش و مشارکت کشاورزان منطقه،

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، از فائو تا جایکا.

تغییراتی در شیوه کشاورزی سنتی برای افزایش بهره‌وری آب در مزارع، ضمن حفظ منافع و درآمد کشاورزان ایجاد کنند. هدف این بوده با صرفه‌جویی در مصرف آب در سطح مزرعه یا از طریق برداشت کمتر از منابع آبی، به تامین بخشی از حبابه دریاچه ارومیه کمک شود. اجرای فاز اول این پروژه در ۴۱ روستا نتایج موفق‌تری در ذخیره آب، افزایش آگاهی و حفاظت از تنوع زیستی داشت که منجر به تخصیص یک میلیون دلار دیگر برای فاز دوم این پروژه در ۳۴ روستا در سال ۱۳۹۴ شد. فاز دوم نیز با الهام از نتایج و تجربیات فاز اول پروژه در راستای ارتقای کشاورزی پایدار و کاهش مصرف آب در سطح مزرعه‌ها ادامه یافت و در فاز سوم پروژه در سال ۱۳۹۵، تعداد ۱۵ روستا به تعداد روستاها اضافه شد. فاز چهارم هم در سطح ۲۰ روستا در سال ۱۳۹۶ پایان یافت و قرارداد اجرای فاز پنجم و ششم و هفتم آن نیز در سال‌های بعد میان سازمان حفاظت محیط زیست و دولت ژاپن منعقد شده است.^۱

همکاری با صندوق طبیعت جهانی (Global Nature Fund)

از آنجا که پیش از این در مورد مشکلات متعدد دریاچه ارومیه در سطح بین‌المللی، اطلاع‌رسانی نشده بود، مانند کاری که درباره دریاچه‌های در حال خشک شدن جهان انجام می‌شود، ستاد احیای دریاچه ارومیه خلاصه‌ای از برنامه احیای دریاچه ارومیه و فهرست پروژه‌ها را به سازمان صندوق طبیعت جهانی مستقر در آلمان ارسال کرد و برای استفاده از تجارب دیگر دریاچه‌های مشابه جهان، از این صندوق درخواست عضویت کرد. این سازمان تجارب ارزشمندی در خصوص دریاچه‌های در حال خشک جهان داشته و هر سال یکی از دریاچه‌های مذکور را به عنوان دریاچه در حال تهدید انتخاب می‌کند. با این حال با توجه به آغاز تحریم‌های کشور، ستاد پاسخی از این سازمان دریافت نکرد.^۲

۱. همان

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری دوجانبه با کشورهای مختلف، ۱۳۹۶.

همکاری با مرکز توسعه یکپارچه روستایی آسیا و اقیانوسیه (CIRDAP)

دفتر مرکز توسعه یکپارچه روستایی آسیا و اقیانوسیه در بنگلادش مستقر بوده و ۱۵ کشور از جمله ایران در آن عضو هستند. به دنبال استفاده از تجارب جوامع محلی کشورهای آسیا و اقیانوسیه در مدیریت منابع آب، ستاد احیای دریاچه ارومیه اقدام به برگزاری جلسه‌ای در شهریورماه ۱۳۹۵ با حضور مدیرکل این مرکز، دکتر تجربی و کارشناسان ستاد و کمیته‌های مختلف در دانشگاه صنعتی شریف کرد. در این جلسه، مدیر مرکز توسعه یکپارچه روستایی آسیا و اقیانوسیه برای همکاری در زمینه‌های متعدد با ستاد اعلام آمادگی کرد. در این جلسه اجرای دو برنامه مورد توافق قرار گرفت که یکی برگزاری نشست بین‌المللی در تهران در زمینه آب و تغییرات آب و هوا و دومی بازدید کارشناسان دستگاه‌های اجرایی حوضه آبریز دریاچه ارومیه از تجارب موفق کشورهای عضو CIRDAP بود. دکتر تجربی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد، ضمن موافقت با برگزاری این برنامه‌ها، برنامه اجرایی و عملیاتی در زمینه معیشت پایدار را هم از مدیران این مرکز خواستار شد. این مرکز هم موسسه تحقیقات و توسعه تحقیق کشاورزی مالزی را برای همکاری با ستاد معرفی کرد. یکی از تجربیات موفق کشور مالزی ایجاد مرکز تحول روستایی (RTC) بوده که کشاورزان را در بخش‌های مختلف، از مرحله آموزش تا بازار فروش محلی و بین‌المللی راهنمایی می‌کند. محور همکاری با موسسه تحقیقات و توسعه کشاورزی مالزی شامل انتقال تجارب در زمینه ایجاد زنجیره ارزش و بازاریابی برای محصولات روستایی و کشاورزی، تکمیل زنجیره ارزش محصولات کشاورزی و ایجاد مشاغل موازی برای کشاورزان به منظور کاهش مصرف آب بود.^۱ به این منظور در بهمن ۱۳۹۶، دو کارگاه در خانه کشاورز تهران و اتاق بازرگانی تبریز برگزار شد.^۲ اما این همکاری‌ها به دلیل مسائل تحریم بعد از برجام ادامه پیدا نکرد.

۱. همان، مصاحبه با حسین شاهباز.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری با کشورهای مختلف.

همکاری با دانشگاه واخنینگ هلند

از آنجا که دانشگاه واخنینگ هلند از دانشگاه‌های تراز اول حوزه کشاورزی در سطح بین‌المللی است و تجربه‌های ارزشمندی در مطالعات مدیریت آب در جهان و همچنین در حوضه دریاچه ارومیه داشته است، واحد مطالعات دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، در مکاتباتی پیشنهاد همکاری دوجانبه در زمینه معیشت پایدار و مدیریت منابع آب با هدف کاهش ۴۰ درصد مصرف آب در بخش کشاورزی را به این دانشگاه ارائه کرد. پس از مکاتبات متعدد، یک تیم کارشناسی پنج نفری از سوی دانشگاه واخنینگ برای همکاری با ستاد معرفی شدند. برای آشنایی دانشگاه واخنینگ از وضعیت دریاچه ارومیه و اقدامات در حال اجرا، ستاد احیای دریاچه ارومیه هماهنگی‌هایی را برای بازدید تیم دانشگاه واخنینگ از دریاچه ارومیه و مذاکرات آنها با کشاورزان و آب‌بران محلی انجام داد. کارشناسان این دانشگاه پس از بازدید از منطقه، جلسات متعددی هم با مسئولین ستاد، کارشناسانی از وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی برگزار کردند.^۱ همچنین با توجه به توانایی‌ها و تجربیات دانشگاه واخنینگ، این دانشگاه به دفتر نمایندگی فائو در ایران به عنوان همکار در پروژه برنامه جامع برای مدیریت پایدار آب در حوضه دریاچه ارومیه معرفی شد که طی جلسات سه جانبه ستاد، فائو و تیم دانشگاه واخنینگ و همچنین مکاتبات متعدد، روش‌ها و موارد همکاری مورد بحث قرار گرفت و فائو این پیشنهاد را با توجه به سوابق همکاری با این دانشگاه پذیرفت. از دیگر همکاری‌های بین ستاد احیای دریاچه ارومیه و دانشگاه واخنینگ می‌توان به دریافت گزارش‌های علمی در خصوص کاشت گیاهان شورپسند اشاره کرد. در ارتباط ستاد با انجام مکاتباتی، با گروه علوم گیاهی دانشگاه واخنینگ و پروفیسور زندسترا که تجارب ارزنده‌ای در زمینه کشت گیاهان هالوفیت داشت، ارتباط برقرار کرد.^۲ اما این همکاری هم علی‌رغم چند سفر و حضور اساتید این دانشگاه در ایران و منطقه در سایه تحریم‌های برجانی، چندان پایدار نبود

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین الملل.

۲. همان، مصاحبه با حسین شاهباز.

■ نجات چیچست ■

و تحت تاثیر آن قرار گرفت.

همکاری با دانشگاه ایالتی یوتا

دانشگاه یوتا در زمینه احیای دریاچه در حال خشک شدن گریت سالت لیک (Great Salt Lake) آمریکا نقش اساسی ایفا نموده است. برای بهره‌مندی از تجربیات این دانشگاه، ستاد احیای دریاچه ارومیه مکاتباتی با متخصصین آنجا انجام داد. براساس این مکاتبات توافق شد تا این تجارب از طریق نشست‌های فنی و برگزاری بازدیدهای میدانی دوجانبه از دریاچه ارومیه برای متخصصین دانشگاه یوتا و از دریاچه گریت سالت لیک برای متخصصین ایرانی، به ستاد احیای دریاچه ارومیه منتقل شود. اما این همکاری‌ها اگرچه به صورت خیلی محدود نیز به دلیل تحریم ایران از سوی آمریکا ادامه پیدا نکرد.

همکاری با دانشگاه کالیفرنیا- ارواین

با توجه به همکاری‌های دو جانبه بین فرهنگستان علوم ایران و آمریکا که از سال ۱۳۸۴ آغاز شده بود، یکی از محورهای همکاری فی‌مابین فرهنگستان‌های علوم دو کشور، موضوع آب بود. از این رو دانشگاه ارواین کالیفرنیا به محض اطلاع از شروع اقداماتی توسط دولت ایران برای احیای دریاچه ارومیه، ابراز تمایل کرده بود تا به منظور انتقال مستمر تجارب مشترک، محققین آن دانشگاه بخشی از پژوهش‌های خود در حوزه محیط زیست را به دریاچه ارومیه اختصاص دهند. آقای دکتر سروش سروشیان، از اساتید برجسته ایرانی این دانشگاه و رییس مرکز هیدرومترولوژی و سنجش از دور (CHRS) آنجا همکاری‌های زیادی را از همان ابتدا با ستاد احیای دریاچه ارومیه داشت و در همکاری فی‌مابین ستاد احیای دریاچه ارومیه و این دانشگاه نقش زیادی ایفا کرد. براساس همکاری‌های فی‌مابین، کارگاه آموزشی محیط زیست و مدیریت منابع آب دریاچه‌های داخلی و تبادل تجارب بین حوضه ارومیه و

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری و مدیریت ارتباطات با دانشگاه‌های خارجی، ۱۳۹۶.

دریاچه‌های جنوب غرب آمریکا از ۲۹ خرداد ۱۳۹۴ (۹ ژوئن ۲۰۱۵) الی ۱۳ تیر ۱۳۹۴ (۴ جولای ۲۰۱۵) در کشور آمریکا برگزار شد. در این کارگاه تعدادی از اساتید و محققین ایرانی حضور داشتند و ضمن برگزاری سمیناری دو روزه، بازدید کاملی از دریاچه‌های سالتون سی (Salton Sea)، اوزن لیک (Owens Lake)، مونو لیک (Mono Lake) و گریت سالت لیک (Great Salt Lake) در ایالت‌های کالیفرنیا، نوادا و یوتا انجام دادند. هیئت اعزامی به این سفر در زمینه‌های مختلف شامل زمین‌شناسی، محیط‌زیست، مدیریت منابع آب، زیست‌شناسی، آب و سازه‌های هیدرولیکی، آب زیرزمینی، آبیاری و زهکشی و آب و فاضلاب تخصص داشتند. این گروه شامل دو عضو هیئت علمی دانشگاه ارومیه، دو عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز، دو عضو هیئت علمی دانشگاه تهران، یک عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت و یک عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس بود. بر خلاف ادعاهایی که بعداً صورت گرفت، در این گروه هیچ یک از کارمندان ستاد احیای دریاچه ارومیه و یا حتی عضوی از هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف به عنوان مرکزیت ستاد احیای دریاچه ارومیه، وجود نداشت. دریاچه سالتون سی تا پیش از سال ۱۹۰۵ گودالی پوشیده از نمک بود اما با ورود سیلاب‌های رودخانه کلرادو به آن، دریاچه شکل گرفت. این دریاچه کوچک تا سالیان زیادی محل گردش و تفریح اهالی کالیفرنیا بود اما در سال‌های گذشته با تبخیر شدید، حجم زیادی از آب خود را از دست داده و ریزگردهای ناشی از آن مشکلاتی را برای مردم منطقه ایجاد کرده است. دریاچه اوزن کالیفرنیا نیز در گذشته یکی از مهمترین مکان‌های توقف پرندگان مهاجر آبی و پرندگان ساحلی در غرب آمریکا بود، اما به دلیل برداشت‌های بالادست این سد، آب آن به تدریج کاهش یافته و بخش قابل توجهی از وسعت خود را از دست داد. با خشک شدن بخش‌های وسیع آن، بستر این دریاچه به عنوان بزرگترین منبع ذرات گرد و غبار در آمریکا شناخته شد. از سال ۱۹۹۹ دولت آمریکا برنامه جامعی برای احیای این دریاچه و کاهش گرد و غبار تدوین کرده

■ نجات چیچست ■

و اجرا کرد. این دریاچه در حال حاضر خشک شده است و دولت آمریکا هزینه بسیار سنگینی معادل ۴۵۰ میلیون دلار برای مهار ریزگردهای آن پرداخت می‌کند. این در حالی است که مساحت این دریاچه ۳٫۵ درصد مساحت دریاچه ارومیه است. البته با انجام طرح‌های مختلف، این ریزگردها تا حد زیادی کنترل شده است و دولت همچنان در حال طرح‌ریزی اقدامات و ایده‌های جدیدتر برای مهار ریزگردها است. دریاچه مونولیک در ایالت کالیفرنیا هم یک درصد مساحت دریاچه ارومیه را داشته و شوری آن خیلی کمتر از دریاچه ارومیه است. این دریاچه محل زندگی میلیون‌ها مرغ آبی و میگوی آب شور بوده است. از آنجا که در دهه‌های گذشته آب رودخانه ورودی به این دریاچه برای تامین نیاز آب شهر لس‌آنجلس استفاده شد، آب این دریاچه به شدت کاهش یافت. دولت آمریکا تاکنون برای احیای این دریاچه حدود ۳۳ میلیون دلار هزینه کرده است و آبی که برای تامین نیاز آبی شهر لس‌آنجلس مصرف می‌شد، تا حدود ۷۵ درصد به مونولیک برگردانده شده و کشاورزی اطراف این دریاچه نیز تعطیل شده است تا آب مصرفی در بخش کشاورزی وارد دریاچه شود. با انجام این کارها دولت توانسته است تا حدودی این دریاچه را سرپا ننگه دارد. دریاچه گریت‌سالت لیک در ایالت یوتا نیز به خاطر شباهت‌های ظاهری و زمین‌شناسی که با دریاچه ارومیه دارد خواهرخوانده آن شناخته می‌شود.^۱ اگرچه اندازه هر دو دریاچه تحت تاثیر دوره‌های اقلیمی و انحرافات آبی در نوسان است، مساحت نرمال آنها بسیار نزدیک به هم بوده است و هر دو ارتفاع مشابهی دارند. حوضه هر دو دریاچه از سه ایالت یا استان می‌گذرد و از این رو با مسائل مدیریت آب پیچیده‌ای روبرو هستند. همچنین اقلیم هر دو دریاچه مشابه و دارای تابستان‌های گرم و زمستان‌های سرد است. هر دو دریاچه با میانگذری به دو قسمت تقسیم شده‌اند؛ دریاچه گریت‌سالت لیک با میانگذر راه‌آهن و دریاچه ارومیه با میانگذر جاده‌ای. هر دو دریاچه فوق‌شور بوده و دارای جمعیت زیاد میگوی آب شور (گونه‌های آرتمیا) بودند که باعث مهاجرت پرندگان به این دو

۱. همان.

دریاچه می‌شد. در سالیان گذشته حجم آب این دو دریاچه به شدت کاهش داشته و رو به خشکی رفته‌اند. البته اگر چه ارتفاع و حجم آب دریاچه ارومیه از سال ۱۹۹۵ شروع به افت قابل توجه کرد، اما افت تراز دریاچه گریت‌سالت لیک به تدریج رخ داده است. در هنگام بازدید محققین و اساتید ایرانی، این دریاچه وضعیت ۵ سال گذشته دریاچه ارومیه را داشت و از این نظر وضع و حال دریاچه ارومیه خیلی بهتر از آن بود.^۱

حاشیه‌سازی برای یک سفر علمی

در سمینار دو روزه‌ای که در دانشگاه کالیفرنیا در ارواین برگزار شد، محققین و اساتید ایرانی در مورد مسائل مختلفی چون استفاده از نمک، احیای اکولوژیکی و پارتیشن‌بندی دریاچه با اساتید و متخصصان آمریکایی به بحث و گفتگو پرداختند. تمام هزینه‌های این سفر توسط فرهنگستان علوم آمریکا تأمین شده بود. در تأمین این هزینه‌ها پولی در اختیار ستاد قرار نگرفت و ستاد صرفاً افرادی را برای حضور در این سفر علمی به آنها معرفی نموده بود. با این حال این همکاری و سفر حاشیه‌هایی را به همراه داشت. بعد از انجام این سفر، نادر قاضی‌پور، نماینده وقت ارومیه در مجلس شورای اسلامی، مدعی شد ستاد احیای دریاچه ارومیه مبلغ ۳۰۰ میلیون دلار از کمک‌های ارزی برای احیای دریاچه ارومیه را برای این سفر هزینه کرده و محققین و اساتیدی که به این سفر رفته‌اند، هیچ‌گونه گزارش کاری از نتایج سفر خود به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه نداده‌اند. این نماینده تا پایان دوره نمایندگی، چندین بار در مصاحبه‌هایش با خبرگزاری‌های مختلف این موضوع را مطرح کرد.^۲ ستاد احیای دریاچه ارومیه در پاسخ به اظهارات این نماینده، با ارسال نامه‌هایی به مجلس و رئیس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و مصاحبه با خبرگزاری‌ها اعلام کرد اعزام اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های کشور در چارچوب سلسله همکاری‌های فی‌مابین فرهنگستان علوم ایران با همکاری دانشگاه صنعتی شریف و فرهنگستان علوم آمریکا

۱. همان، مصاحبه با راضیه لک.

۲. همان.

■ نجات چیچست ■

بوده است. (سند ۱۴) از سوی دیگر هیئت اعزامی به این سفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های معتبر کشور بوده‌اند و هیچ کدام از آنها عضو ستاد احیای دریاچه ارومیه نبوده‌اند. از طرف دیگر تمام هزینه‌های این سفر از سوی طرف مقابل بوده و ادعای ۳۰۰ میلیون دلار هزینه سفر با واقعیت همخوانی ندارد. همچنین با یک محاسبه ساده درباره هزینه‌های سفر علمی می‌توان دریافت که این نماینده هیچ تصور دقیقی از ۳۰۰ میلیون دلار ندارد. در صورتی که سفر این هیئت ۷۰ سال هم به طول می‌انجامد، چنین هزینه‌ای دربر نداشت.^۱

بعد از بازگشت این گروه علمی از آمریکا، ستاد احیای دریاچه ارومیه از آنها درخواست نمود تا در پنجمین جلسه کمیته راهبری ستاد حضور یافته و گزارشات و دستاوردهای خود از تجارب کشور آمریکا در زمینه حفاظت و احیای دریاچه‌های شور را به استحضار اعضای کمیته برسانند. به این منظور، ستاد احیای دریاچه ارومیه، ۵۰ نفر از متخصصان داخلی شامل اساتید دانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران، امیرکبیر، تربیت مدرس، شهید بهشتی، قزوین، تبریز، ارومیه و زنجان و همچنین کارشناسان و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی مثل وزارت نیرو، سازمان حفاظت محیط زیست و وزارت صنعت، معدن و تجارت را به جلسه این کمیته دعوت کرده بود. این گزارشات به صورت مکتوب ثبت و ضبط شد. یکی از مهمترین دستاوردهای این سفر، بهره‌برداری از سامانه آنلاین شناسایی رخداد‌های گرد و غبار در حاشیه دریاچه ارومیه بود که هنوز یکی از پیشرفته‌ترین سامانه‌ها در زمینه شناسایی مناطق فوق بحرانی مستعد غبار در حاشیه دریاچه ارومیه و حتی کشور است.^۲

مشارکت در برگزاری کارگاه مدیریت تالاب‌ها در آمریکا

این کارگاه توسط مؤسسه World Learning و با همکاری فرهنگستان علوم ایران - آمریکا و با حضور ۱۳ استاد و محقق ایرانی در زمینه‌های مختلف مرتبط با مدیریت

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات و دستاوردهای انتقال تجارب دانشگاه‌های ایالات متحده جهت احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵.

تالاب‌ها به مدت ۱۸ روز از اسفند ۹۴ تا فروردین ۱۳۹۵ برگزار شد. این ۱۳ نفر از اعضای دانشگاه‌های صنعتی شریف، تهران، تربیت مدرس، صنعتی اصفهان، ارومیه، واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی، سازمان‌های مردم‌نهاد و صنایع و موسسات تحقیقاتی مرتبط بودند و زمینه‌های تخصصی آنها شامل اکولوژی، بیولوژی، شیمی، مهندسی مکانیک، مهندسی منابع آب و تصفیه فاضلاب (صنعتی و طبیعی) بود. با توجه به ارتباط موضوع کارگاه با نیازهای ستاد احیای دریاچه ارومیه، این ستاد در انتخاب اعضای تیم و حمایت معنوی این برنامه همکاری کرد. بازدید از ایالت‌های واشنگتن، ایندیانا، ایلینویز، یوتا و کالیفرنیا در این برنامه پیش‌بینی شده بود، به طوری که در مجموع از ۱۰ سایت مدیریت و احیای تالاب بازدید شد، ۵ نشست در موسسه و نهاد علمی تحقیقاتی برگزار و همچنین از یک دانشگاه و مراکز تحقیقاتی مرتبط با آن بازدید شد. دو سمپوزیوم علمی ۱ روزه در سانت‌لیک سیتی و یک سمپوزیوم علمی سه روزه در دانشگاه ارواین کالیفرنیا در خصوص مدیریت، حفاظت و احیای تالاب‌ها، از دیگر برنامه‌های این کارگاه بودند.^۱

همکاری با دانشگاه ملبورن و انتقال تجارب مدیریت حوضه ماری دارلینگ

با توجه به تجربه ۳۰ ساله کشور استرالیا و دانشگاه ملبورن در همکاری با کشورهای دیگر در قالب مراکز تحقیقاتی مشترک پیرامون مسائل آب و باهدف استفاده از تجارب موفق این دانشگاه در مدیریت حوضه آبریز ماری دارلینگ (Murray-Darling) استرالیا، ستاد احیای دریاچه ارومیه مکاتباتی را با دانشگاه ملبورن آغاز کرد. حوضه آبریز ماری دارلینگ در بازه زمانی ۱۹۹۸ تا ۲۰۱۰ میلادی، دچار خشکسالی، معروف به خشکسالی هزاره شده بود، تا آنجا که حجم آب رودخانه‌های اصلی آن حوضه به حدود نصف کاهش پیدا کرد. با این وجود مسئولین آن حوضه تغییراتی را در مدیریت آب و کشاورزی خود ایجاد کردند تا بتوانند بر این چالش فائق بیایند. انتقال این تجربه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل.

■ نجات چیچست ■

می‌توانست کمک بزرگی برای احیای دریاچه ارومیه باشد.^۱ بعد از برقراری ارتباط اولیه با دانشگاه ملبورن، ستاد احیای دریاچه ارومیه با هدف تاسیس مرکز تحقیقات مشترک ایران و استرالیا پیرامون مسائل آب با محوریت آن دانشگاه، پیشنهادی را به مسئولان آنجا ارسال کرد. دانشگاه ملبورن هم به منظور بررسی زمینه‌های همکاری، تیمی را به ایران اعزام کرد. در سفر تیم دانشگاه ملبورن به ایران، چند کارگاه و نشست و پنل سیاست‌گذاری کلان آب با حضور معاون پژوهشی این دانشگاه، دکتر تجربی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، دکتر محمد فاضلی معاون پژوهشی مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری و افراد دیگر در دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد. بعد از این پنل، نشست خبری برگزار شد و اعضای تیم دانشگاه ملبورن به پرسش خبرنگاران پاسخ دادند. مایکل استواردسن، رییس بخش منابع آبی، هیدرولوژی و محیط زیست دانشکده زیرساخت این دانشگاه در پاسخ به خبرنگاران در مورد احیای دریاچه ارومیه گفت «مسائل مربوط به آب پیچیده بوده و نمی‌توان سریع آنها را برطرف کرد. شاید روند اجرای طرح‌ها در دریاچه ارومیه به نظر کند بیاید، اما در استرالیا هم وضعیت به همین صورت است.» او تاکید کرد «در بازدید از دریاچه ارومیه با یک سری اقدامات اجرایی از سوی دولت ایران مواجه شدیم و به این نتیجه رسیدیم که در آینده‌ای نزدیک موفقیت‌های خارق‌العاده‌ای در زمینه دریاچه ارومیه خواهیم دید.» او اظهار کرد «در این زمینه آموزش مردم منطقه به تنهایی کافی نیست بلکه باید در خصوص مسائل تخصیص آب نیز با آنها کار شود. مردم حوضه آبریز دریاچه باید به این باور برسند که بارش درست کشاورزی و اصلاح الگوی آبیاری هم دریاچه را نجات می‌دهند و هم درآمدشان افزایش می‌یابد.» در ادامه عباس رجبی فرد، رئیس دانشکده زیرساخت دانشگاه ملبورن هم به خبرنگاران گفت «ایجاد فرهنگ مشارکت همه جانبه که یک طرف آن مردم و طرف دیگر دولت باشد بسیار حائز اهمیت است و ایجاد چرخه کامل این فضا دستیابی به هدف احیای دریاچه

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

ارومیه رامیسر می‌کند.» وی افزود: «بنابراین احیای دریاچه ارومیه امکان‌پذیر است به شرطی که این فرهنگ در ما ایجاد شود که هر فردی نقش خودش را ایفا کند.» او افزود «در زمینه مدیریت منابع آب در استرالیا بسیار هزینه شده و این کشور اکنون تجارب خوبی دارد و در حال تبادل آن با کشورهای دیگر است و امیدواریم با مشارکتی که با دانشگاه صنعتی شریف و ستاد احیای دریاچه ارومیه آغاز شده، مرکز تحقیقات مشترک آب به زودی ایجاد شود تا تبادل تجربیات راحت‌تر انجام شود.»

راه‌اندازی مرکز مشترک آب ایران و استرالیا

با توجه به سفر وزیر بازرگانی استرالیا به ایران در مهرماه سال ۱۳۹۵، امضای تفاهم‌نامه همکاری ایران و استرالیا به این تاریخ موکول شد. در این سفر که مسئولان دانشگاه ملبورن نیز او را همراهی می‌کردند، این تفاهم‌نامه به امضای روسای دانشگاه‌های صنعتی شریف و ملبورن رسید. پس از امضای این تفاهم‌نامه، فعالیت‌های همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه و دانشگاه ملبورن آغاز شد و در فروردین ماه سال ۱۳۹۶، مرکز مشترک آب ایران و استرالیا با حضور رییس دانشگاه صنعتی شریف و سفیر استرالیا، در این دانشگاه افتتاح شد. برگزاری کارگاه آموزشی «تاریخچه اصلاحات امور آب استرالیا» در دانشگاه صنعتی شریف، برگزاری کارگاه آموزشی «درس‌هایی از اصلاحات آب استرالیا» در شرکت مدیریت منابع آب ایران، برگزاری کارگاه «سیاست‌گذاری و حکمرانی آب در استرالیا» در آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی، برگزاری کارگاه «توسعه بازار آب» در اتاق بازرگانی ایران و برگزاری کارگاه «مدیریت حقایق زیست محیطی» در سازمان حفاظت محیط زیست از جمله همکاری‌های بین ستاد احیای دریاچه ارومیه و دانشگاه ملبورن بود. برای گسترش همکاری‌ها، ستاد احیای دریاچه ارومیه منطقه‌ای را به عنوان پایلوت برای انتقال تجربه مدیریت حوضه‌ای ماری دارلینگ استرالیا در زمینه کاهش مصرف آب کشاورزی و افزایش بهره‌وری و بازار آب و مدیریت

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری و مدیریت ارتباطات با دانشگاه‌های خارجی.

■ نجات چیچست ■

آن در نظر گرفته بود. اما با آغاز تحریم‌ها از سال ۱۳۹۷، دانشگاه ملبورن اعلام نمود از بیم تحریم شدن از سوی دولت آمریکا، به بهانه همکاری با ایران، نمی‌تواند به همکاری‌های خود با ستاد احیای دریاچه ارومیه ادامه دهد.^۱ انتقال تجارب مدیریت حوضه ماری دارلینگ استرالیا، می‌توانست کمک بزرگی در زمینه احیای دریاچه ارومیه و مشارکت مردم در آن باشد.

همکاری با دانشگاه بن

در پی اعلام دولت آلمان مبنی بر کمک مالی به میزان ۲۰ میلیون یورو برای پیش‌تغییرات آب و هوا و همچنین خشکسالی ۲۰ حوضه در جهان از سوی دانشگاه‌ها و موسسات معتبر آلمان، ستاد احیای دریاچه ارومیه نشست‌های رادراسفند ۱۳۹۴ با نماینده مرکز تحقیقات توسعه دانشگاه بن ترتیب داد. در این جلسه موضوع همکاری با دانشگاه بن برای معرفی حوضه آبریز دریاچه ارومیه به عنوان یکی از این حوضه‌های ۲۰گانه مطرح و قرار شد تا ستاد نامه‌ای برای این همکاری به دانشگاه فوق ارسال کند. از این رو نامه‌ای جهت اعلام آمادگی برای همکاری و جذب کمک‌های فنی این دانشگاه و کمک‌های مالی دولت آلمان تهیه و ارسال شد. اما با توجه به این که تعداد درخواست‌ها برای این برنامه و دریافت کمک مالی بسیار بالا بود، حوضه دریاچه ارومیه در فهرست ۲۰ حوضه جای نگرفت و این همکاری ادامه پیدا نکرد.^۲

همکاری با دانشگاه هامبورگ

در پی مکاتبات برای همکاری با دانشگاه هامبورگ، ستاد احیای دریاچه ارومیه ۴ پروپوزال از این دانشگاه دریافت کرد. از طرف ستاد، ۲ مورد از این ۴ پروپوزال تکراری اعلام شد. پذیرش ۲ پروپوزال دیگر هم منوط به پیدا کردن اسپانسر از سوی دانشگاه هامبورگ شد. با توجه به این که این دانشگاه نمی‌توانست حمایت مالی برای اجرای پروژه‌های پیشنهادی را تأمین کند، ستاد ادامه همکاری با دانشگاه هامبورگ را منوط

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل.

بر تامین بخشی از منابع مالی توسط آنها نمود.^۱

مکاتبه با مجلس آلمان

پیرو سفر نایب رئیس مجلس آلمان، خانم کلودیا روت، به ایران و ابراز علاقمندی ایشان برای همکاری مجلس آلمان با ستاد احیای دریاچه ارومیه، دعوت‌نامه همکاری از طرف ستاد احیای دریاچه ارومیه برای ایشان ارسال شد. در این نامه آقای دکتر کلانتری ضمن قدردانی از توجه ایشان به احیای دریاچه ارومیه و با اشاره به حمایت و همکاری دولت آلمان با دولت ایران در پروژه مدیریت یکپارچه منابع آب زاینده‌رود در اصفهان، به تشریح وضعیت دریاچه ارومیه پرداخت. در ادامه نامه هم‌اولویت‌های ستاد برای همکاری‌های فی‌مابین ذکر شده بود. با این وجود ستاد هیچ‌جوابی در این زمینه از سوی مجلس آلمان دریافت نکرد.^۲

همکاری با شرکت گلخانه‌ای Richel Group فرانسه

یکی از موضوعاتی که مورد توجه ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار داشت، توسعه گلخانه در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود. از این رو با توجه به حضور مدیران شرکت گلخانه‌ای Richel Group فرانسه در ایران، جلسه‌ای با حضور آنها و مسئولین ستاد احیای دریاچه ارومیه در خصوص تکنولوژی‌های نوین گلخانه‌ای در معاونت پژوهشی دانشگاه صنعتی شریف برگزار شد. این شرکت در آن زمان تنها شرکت گلخانه‌ساز در دنیا بود که موفق به کسب استاندارد ISO شده بود و به ۸۷ کشور دنیا صادرات داشت. با توجه به نبود بازار فروش در داخل کشور، ستاد احیای دریاچه ارومیه به دنبال راهی بود تا تولیدات کشاورزی این حوضه به خارج از کشور صادر شود. کمک به مردم در روی آوردن به توسعه گلخانه‌ها و تضمین فروش آن و رسیدن به زنجیره ارزش، از برنامه‌های مهم ستاد بود.^۳ بنابراین به دنبال استفاده از تجربیات

۱. همان، مصاحبه با حسین شاهباز.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل.

۳. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

این شرکت برآمد و قرار شد همکاری هایی در این زمینه با این شرکت آغاز کند اما باز هم تحریم مانع از آن بود تا این همکاری ها ادامه پیدا کند.

همکاری با شرکت مشاوره SGI ایتالیا

به منظور به کارگیری ظرفیت های بین المللی و تعامل با شرکت های مشاور بین المللی در احیای دریاچه ارومیه، ستاد مکاتباتی را با شرکت SGI ایتالیا آغاز کرد. این شرکت حدود یک قرن تجربه در زمینه مدیریت منابع آب و سابقه کار ملی و بین المللی، به خصوص در کشور عراق داشت. به دنبال این مکاتبات، مدیر بخش خاورمیانه و خلیج فارس این شرکت به همراه یک کارشناس (مدیریت پروژه) برای بازدید از منطقه و مذاکرات اولیه به ایران آمدند. بعد از آن بازدیدهای متعددی توسط تیم SGI از دریاچه صورت گرفت و جلسات متعددی برای بررسی امکان و نحوه همکاری ستاد با این شرکت برگزار شد. این شرکت هم برای همکاری، ۲ پروپوزال به ستاد ارائه نمود، اما این بار نیز این همکاری به دلیل آغاز تحریم های بین المللی ادامه پیدا نکرد.^۱

همکاری با سازمان زمین شناسی فنلاند

مذاکره با سازمان زمین شناسی فنلاند (GTK) در اسفندماه ۱۳۹۴ آغاز شد. با توجه به حضور تیمی از این سازمان در نمایشگاه بین المللی محیط زیست در محل دائمی نمایشگاه های بین المللی تهران، واحد بین الملل ستاد احیای دریاچه ارومیه جلساتی پیرامون موضوعات مورد علاقه طرفین جهت همکاری با این سازمان برگزار کرد و این سازمان، سه پیشنهاد پژوهشی برای همکاری به ستاد احیا ارائه نمود. همچنین قرار شد تیمی از این سازمان از دریاچه ارومیه بازدید داشته و طی آن دو کارگاه آموزشی در دانشگاه صنعتی شریف برگزار نمایند. موضوع این دو کارگاه «امکان سنجی همکاری با فنلاند در خصوص ظرفیت های معدنی دریاچه» و «امکان سنجی همکاری با فنلاند در خصوص سازگاری با تغییر اقلیم و امنیت غذایی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه»

۱. همان، مصاحبه با حسین شاهباز.

نام داشت. در ادامه این اقدامات، ستاد احیای دریاچه ارومیه از سازمان زمین‌شناسی فنلاند خواست طرح و برنامه‌ای به صورت یک زنجیره ارزش کامل برای جایگزینی معیشت از کشاورزی به فعالیت‌های معدنی و صنایع وابسته که از ظرفیت‌های بالقوه استان آذربایجان غربی است، ارائه دهد. از این رو، این سازمان پروپوزالی در این زمینه به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال کرد. اما به دلیل کیفیت پایین این پروپوزال، کارشناسان ستاد احیای دریاچه ارومیه آن را تایید نکردند و به همین دلیل، ستاد احیا این همکاری را دنبال نکرد.^۱

همکاری با شرکت‌های خارجی در راستای کاهش مصرف آب کشاورزی

طرح پایلوت آبیاری سطحی

در راستای استفاده از دانش بین‌المللی و استفاده از تکنولوژی‌های جدید آبیاری زیرسطحی و با توجه به پیشنهاد به کارگیری روش آبیاری زیرسطحی به عنوان یکی از روش‌های کاهش مصرف آب کشاورزی، واحد بین‌الملل ستاد احیای دریاچه ارومیه ضمن بررسی شرکت‌های فعال در زمینه آبیاری زیرسطحی شامل شرکت ترکیه‌ای Geoflow، شرکت آمریکایی Toro، شرکت آمریکایی RainBird، شرکت اروپایی Eurodrip، شرکت استرالیایی IWN، شرکت ایرانی سبز گردونه فام و شرکت ایرانی دریپ، اقدام به مکاتبه با این شرکت‌ها نموده و پس از بررسی‌ها و بازدیدهای انجام گرفته، شرکت Geoflow ترکیه برای همکاری انتخاب شد. هدف این همکاری اجرای ۱۵ هکتار پایلوت آبیاری زیرسطحی برای محصولات گوجه، سیب و انگور بود.^۲ در این طرح پایلوت، آخرین فناوری‌های آبیاری و مدیریت آبیاری مورد ارزیابی و استفاده قرار گرفت. با اجرای این پروژه، ستاد احیای دریاچه ارومیه در حال بررسی این نوع روش آبیاری به جای روش‌های آبیاری با بهره‌وری پایین بود که این بار هم مسئله تحریم

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری و انتخاب انجام پروژه‌های پایلوت توسط شرکتها و نهادهای بین‌المللی، ۱۳۹۶.

■ نجات چیچست ■

مانع از ادامه این همکاری شد.

طرح پایلوت فرآوری خاک با کودهای بیولوژیک

با توجه به برگزاری پانزدهمین نمایشگاه گلخانه، تجهیزات و تکنولوژی های کشاورزی با عنوان GROWTECH EURASIA ۲۰۱۵ در آنتالیای ترکیه، دو نفر از کارشناسان ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذر ماه ۱۳۹۴ از این نمایشگاه بازدید کردند. در راستای شناسایی شرکت های پیشرو در فناوری های جدید که در کاهش مصرف آب کشاورزی فعال هستند، با شرکت Organicsa ترکیه مذاکراتی به عمل آمد و بعد از برگزاری جلسه ای، این شرکت ضمن اعلام آمادگی برای انجام پروژه پایلوت خاک ورزی به میزان ۲۰ هکتار در منطقه ارومیه، تمام هزینه های طرح را برعهده گرفت. با مکاتبات متعدد با استان (جهاد کشاورزی، دفتر ترویج جهاد کشاورزی میاندوآب و دانشگاه ارومیه) و معرفی این شرکت، مقداری از زمین های سازمان جهاد کشاورزی استان برای انجام طرح پایلوت به این شرکت تحویل گردید و این شرکت اجرای پروژه پایلوت را در این زمین آغاز نمود. جهاد کشاورزی استان نیز وظیفه نظارت بر فعالیت های این شرکت را بر عهده داشت.^۱

همکاری با موسسه تحقیقات بین المللی تحلیل سیستم های کاربردی (IIASA)

موسسه تحقیقات بین المللی تحلیل سیستم های کاربردی (IIASA)، یک موسسه علمی تحقیقاتی بین المللی مستقر در اتریش است که با هدف تحقیق روی مسائل و مشکلات بحران زیست محیطی، اقتصادی، تکنولوژیکی و تغییرات اجتماعی قرن ۲۱ در جهان و خدمات دهی به کشورهای عضو، در سال ۱۹۷۲ تاسیس شد. منابع مالی IIASA از طریق موسسات تحقیقاتی در آفریقا، آمریکا، آسیا، اروپا و اقیانوسیه و کشورهای عضو تامین می شود و مدیریت این سازمان از طریق شورایی که اعضای آن نمایندگان هر یک از کشورهای عضو IIASA هستند، اداره می شود. ایران در سال

۱. همان.

۲۰۱۶ و از طریق آکادمی علوم ایران به عنوان بیست و چهارمین کشور به عضویت IIASA درآمده است. به منظور استفاده از تجارب بین‌المللی این سازمان در مسائلی چون احیای تالاب‌های در حال خشک و با توجه به سفر مدیر کل IIASA، پروفیسور پاول کابات به ایران در مهرماه سال ۱۳۹۵، ستاد احیای دریاچه ارومیه برای برگزاری نشست با مدیران و کارشناسان ارشد این موسسه در محل دانشگاه صنعتی شریف برنامه‌ای تهیه نمود. بعد از این نشست، به منظور شناخت مدیران این موسسه از دریاچه ارومیه، بازدید از منطقه صورت گرفت و بعد از بازگشت آنها به تهران، جلسه جمع‌بندی به منظور تعیین زمینه‌های آتی همکاری ستاد احیا و این موسسه با حضور دکتر تجربی‌نیشی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه برگزار شد. اعضای IIASA گزینه معرف بین‌المللی را مطرح کردند و قرار شد بررسی کنند آیا امکان معرفی حوضه دریاچه ارومیه به عنوان یک حوزه معرف بین‌المللی وجود دارد یا نه. قرار شد این موضوع در جلسه آتی سالانه IIASA مطرح و بررسی گردد. در ادامه قرار شد این موسسه همکاری خود را با ستاد احیای دریاچه ارومیه در رابطه با پیوند امنیت غذایی، آب و تغییر اقلیم آغاز کند. اگر این امر محقق می‌شد، دریاچه ارومیه در یکی از چهار حوزه فعالیت این موسسه در سراسر دنیا قرار می‌گرفت و می‌توانست شروع همکاری سازنده و خوبی با این موسسه برای حل بحران دریاچه ارومیه باشد. قرار بود تا این موسسه یک برنامه و راه حل جامع برای چالش‌های حوضه دریاچه ارومیه شامل آب، انرژی، اقتصادی، اجتماعی، زیست محیطی و امنیت غذایی ارائه نماید. همچنین زمینه‌هایی برای همکاری آتی با IIASA در صورت عدم تایید حوضه ارومیه به عنوان معرف بین‌المللی، پیش‌بینی شده بود.^۱ اما این همکاری‌ها نیز بعد از اعلام تحریم‌ها علیه ایران ادامه پیدا نکرد.

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل.

پرچالش‌ترین راهکار احیای دریاچه ارومیه

کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی

بر اساس مطالعات انجام شده و شواهد موجود، مهمترین دلیل کاهش جریان‌ها ورودی به دریاچه ارومیه و خشک شدن آن، توسعه و تغییر الگوی کشاورزی و بهره‌برداری بی‌رویه از آب برای مصارف کشاورزی بود. بنابر اطلاعات طرح جامع منابع آب حوضه دریاچه ارومیه، وسعت اراضی کشاورزی حوضه از ۳۸۱۷۵۱ هکتار در سال ۱۳۷۷ به ۵۱۱۹۲۵ هکتار در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته بود. در سال‌های بعد این روند همچنان ادامه پیدا کرده بود. توسعه بدون برنامه در بخش کشاورزی و افزایش مصارف این حوضه، باعث شده بود تا مسئولان حقایب و نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه را نادیده گرفته و آن را به توسعه کشاورزی اختصاص دهند. میزان این حقایب، ۳٫۱ میلیارد مترمکعب در سال ۱۳۸۹ تعیین شده بود. از سوی دیگر استفاده بیش از حد از پتانسیل منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز دریاچه ارومیه، باعث شده بود وضعیت این حوضه در شرایط پرخطری قرار بگیرد.

کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل میزان درصد برداشت از منابع تجدیدپذیر هر حوضه آبریز را به عنوان شاخص اندازه‌گیری بحران آب معرفی کرده است. بر اساس این شاخص، هرگاه میزان برداشت آب یک حوضه آبریز بیشتر از ۴۰ درصد کل منابع آب تجدیدپذیرش باشد، آن حوضه آبریز با «بحران شدید آب» مواجه خواهد شد. اگر این مقدار در حد فاصل ۲۰ تا ۴۰ درصد باشد، «بحران در وضعیت متوسط» و چنان چه بین ۱۰ تا ۲۰ درصد باشد، «بحران در حد متعادل» و برای مقادیر کمتر از ۱۰ درصد، این حوضه آبریز «بدون بحران آب یا دارای بحران کم» است.^۱ طبق گزارش تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه، این حوضه سالانه دارای ۷٫۱ میلیون مترمکعب پتانسیل منابع آب تجدیدپذیر بوده که ۵٫۲ میلیارد مترمکعب از آن از طریق

۱. فصلنامه روند، تحلیل وضعیت بحران آب در کشور و الزامات مدیریت آن، شماره های ۶۵ و ۶۶، بهار و تابستان ۱۳۹۳.

برداشت مستقیم از منابع سطحی و زیرزمینی و همچنین توسعه طرح‌های منابع آب مصرف می‌شود. از این مقدار ۴٫۷ میلیارد مترمکعب به بخش کشاورزی و ۰/۵ میلیارد مترمکعب به بخش صنعت و شرب اختصاص داشته است. با توجه به چنین آماری، بیش از ۷۳ درصد از پتانسیل منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز دریاچه ارومیه مصرف می‌شد. پس بر اساس شاخص کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل، این حوضه با بحران شدید آب مواجه بود. پیش از شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، دکتر رضا مکنون، از اساتید مطرح حوزه آب در دانشگاه صنعتی امیرکبیر، در جلسات مختلفی که در سطح کلان حوزه آب کشور و با حضور مقامات و مسئولان رده بالای کشور برگزار می‌شد، به شاخص‌های کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل در مورد میزان درصد برداشت از منابع تجدیدپذیر هر کشور اشاره نموده و به این نکته تاکید می‌کرد که تنها راه‌هایی از بحران آبی کشور، رعایت این شاخص و کاهش مصرف منابع آب تجدیدپذیر کشور از وضعیت کنونی به ۴۰ درصد خواهد بود. اگر چه این موضوع بارها از سوی ایشان در جلسات مختلف مطرح شده بود، اما چندان مورد توجه قرار نگرفت. با این حال، وقتی این موضوع در روزهای نخست تشکیل دولت، در جلسات مربوط به احیای دریاچه ارومیه مطرح شد، ستاد احیای دریاچه ارومیه اهمیت آن را دریافته و به طور جدی آن را مورد توجه قرار داد. ستاد از همان ابتدای کار این موضوع را به عنوان یکی از اهداف مهم خود تعیین کرده و درصدد پیدا کردن راه‌هایی برای کاهش مصرف منابع آب تجدیدپذیر این حوضه و کاهش آن از ۷۳ درصد به ۴۰ درصد برآمد. این موضوع از همان جلسات نخست کمیته راهبری ستاد احیای دریاچه ارومیه در دستور کار قرار گرفت. در این جلسات مهندس عباس کشاورز، معاون زراعت وزارت جهاد کشاورزی و از اعضای کمیته راهبری که سالیان متمادی درحوضه مسائل کلان کشاورزی کشور به پژوهش و فعالیت‌های اجرایی مشغول بود، بر اساس تجاربی که در زمینه تهیه سند ملی آب در دهه ۷۰ داشت، طرحی پیشنهاد داد که بر اساس آن با کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب در حوزه کشاورزی، مصرف منابع آب تجدیدپذیر

■ نجات چیچست ■

حوضه آبریز دریاچه ارومیه به حدود ۴۵ درصد کاهش پیدا کرده و حوضه آبریز دریاچه ارومیه از وضعیت «بحران شدید آب» خارج می‌شد.^۱ به دلیل اهمیت موضوع، ستاد احیای دریاچه ارومیه مطالعاتی را برای بررسی این طرح و اثبات یا عدم اثبات این موضوع آغاز کرد. مطالعات ارزیابی و مقایسه برآورد تبخیر-تعرق واقعی و همچنین استفاده از اطلاعات ماهواره‌ای نشان داد در صورت کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی، مصرف منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز دریاچه ارومیه به ۴۵ درصد کاهش پیدا خواهد کرد. اگرچه بر اساس شاخص کمیسیون توسعه پایدار سازمان ملل، وضعیت دریاچه زمانی بحرانی نخواهد بود که میزان مصرف منابع تجدیدپذیر کمتر از ۴۰ درصد باشد، اما کاهش مصرف منابع آب تجدیدپذیر حوضه تا ۴۵ درصد نیز می‌توانست دستاورد بسیار بزرگی به حساب بیاید.^۲ با به دست آمدن این نتایج، ستاد احیای دریاچه ارومیه کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی حوضه و هم‌زمان افزایش بهره‌وری از ۶۰ درصد آب باقیمانده در بخش کشاورزی را به عنوان محور اصلی برنامه‌های خود و مهمترین راهبرد در احیای دریاچه ارومیه تعریف نمود و با جمع‌بندی نظرات متخصصان و اساتید دانشگاهی داخلی و بین‌المللی در این زمینه، این طرح به عنوان مهمترین، موثرترین و پرچالش‌ترین راهکار مصوب در طرح ملی نجات دریاچه ارومیه در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت.

چالش‌های کاهش ۴۰ درصد مصرف آب کشاورزی

بر اساس مطالعات انجام شده، پیش‌بینی می‌شد ستاد احیای دریاچه ارومیه در اجرای این راهکار با چالش‌های بزرگی روبرو شود، چراکه اجرای آن با مسائل معیشت کشاورزان و روستاییان ارتباط مستقیم داشت. پیش‌بینی برخی از دستگاه‌های اجرایی و امنیتی این بود که ممکن است مردم نسبت به کاهش مصرف آب کشاورزی واکنش‌هایی نشان دهند. از طرف دیگر متخصصان معتقد بودند کاهش پایدار ۴۰

۱. همان، مصاحبه با عباس کشاورز.

۲. همان، مصاحبه با علی حاجی مرادی.

درصد مصرف آب کشاورزی در تعامل نزدیک با کشاورزان امکانپذیر خواهد بود و پذیرش و همراهی کشاورزان نقش اساسی در موفقیت آن خواهد داشت. از همین رو این کار به برنامه‌ریزی بلند مدتی نیاز داشت. از دیگر چالش‌هایی که ستاد احیای دریاچه ارومیه در اجرای کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی حوضه با آن روبرو بود، عدم همراهی و مقاومت دستگاه‌های اجرایی بود. مدیران این دستگاه‌ها به مانند سالیان گذشته تصور ذهنی‌شان این بود هر آبی که وجود دارد، باید مورد استفاده کشاورزی، صنعت یا شرب قرار گیرد. استاندار وقت آذربایجان غربی با مقاومت در برابر برنامه کاهش ۴۰ درصد، اعلام می‌کرد بر اساس وظایفی که دولت بر عهده من گذاشته، من متعهد هستم امنیت غذایی منطقه و کشور را تامین کنم.^۱ او می‌گفت ما برای کارهایی که منجر به توسعه اراضی کشاورزی و افزایش محصولات کشاورزی شده است، مورد قدردانی و تشویق دولت قرار گرفته‌ایم. وقتی که مصوبات و برنامه‌های کاهش ۴۰ درصدی منابع آب از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام شد، استانداری‌ها و وزارت جهاد کشاورزی به جای آن که طبق قانون، اجرای مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه را در دستور کار قرار دهند، شروع به جوسازی علیه ستاد احیای دریاچه ارومیه کرده و این‌طور نشان دادند که تصمیمات ستاد در حوزه کاهش مصارف آب کشاورزی، ظلم به مردم منطقه و کشاورزان است و به لحاظ معیشتی تبعات زیادی برای آنها در پی خواهد داشت. در این راستا چندین کلیپ هم درست شد، از جمله شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی کلیپی از بستن چاه‌های غیرمجاز منتشر کرد که در آن زنی به پای مامور مربوطه افتاده و التماس می‌کرد تا او و خانواده‌اش را از نان خوردن نیندازد و یا در کلیپ دیگری، خانواده‌ای جلوی ماموران را گرفته و از آنها می‌خواستند قبل از بستن چاه غیرمجازشان، اول آنها را دفن کنند. پخش این کلیپ‌ها در جلسات مختلف و نزد مسئولان پرنفوذ استان، با ایجاد فضای احساسی، سبب ایجاد جوسازی‌هایی علیه تصمیمات ستاد احیای دریاچه ارومیه

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

■ نجات چیچست ■

شده و بر همکاری آنها و مردم با ستاد تاثیر زیادی گذاشت.^۱ با به وجود آمدن چنین فضایی، مدیران وزارت جهاد کشاورزی و نیرو به عنوان متولی اصلی کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی، تردیدهای زیادی در مورد اجرای مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه داشتند. علی مراد اکبری، از معاونان وزیر جهاد کشاورزی، معتقد بود در مصوبه دولت کل کاهش سهم بخش کشاورزی در راستای احیای دریاچه ارومیه ۸ درصد بوده اما ستاد احیای دریاچه ارومیه با تحمیل سالانه ۸ درصد کاهش مصرف آب، صرفه جویی در آب را ۴۰ درصد کاهش داده است و معلوم نیست این عدد از کجا ظهور کرده است.^۲ از نظر او با اجرای این مصوبه کشاورزان حوضه متضرر می شدند. این چالش در سالهای بعد نیز هم چنان میان ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت جهاد کشاورزی وجود داشت، به طوری که در چهل و هشتمین کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه که در هفتم مهر ۱۳۹۸ برگزار شد، این موضوع به عنوان یکی از چالش ها و اختلاف ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت جهاد کشاورزی مطرح و مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در این جلسه علی مراد اکبری، به عنوان نماینده تام الاختیار وزیر جهاد کشاورزی، امکانپذیری کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه را مورد تردید قرار داد. او معتقد بود سازوکارهای هر یک از پروژه های مصوبه کاهش ۴۰ درصد باید مشخص شود. به عنوان مثال چگونگی و محل کاهش برداشت آب های زیرزمینی مسئله اصلی است که باید تعریف مشخصی از آن تدوین گردد. از نظر او با توجه به این که بخش کشاورزی به معیشت مردم وابسته است، اگر الزامات هر بخش مشخص نگردد، امکان اجرای برنامه وجود نخواهد داشت. او در این جلسه اعلام نمود مبنای تصویب کاهش ۴۰ درصد مشخص نیست. در این جلسه کارشناسان ستاد احیای دریاچه ارومیه به بیان مستندات در مورد این

۱. همان، مصاحبه با راضیه لک.

۲. ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با علی مراد اکبری (معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی)، ۱۳۹۹.

مصوبه پرداخته و عنوان نمودند طرح این مبحث در حال حاضر دیر است چرا که ۵ سال از اقدامات طرح نجات دریاچه ارومیه می‌گذرد و جلسات بسیاری در این زمینه بیان شده اما حال وزارت جهاد کشاورزی اعلام می‌کند مستندات کاهش ۴۰ درصد مشخص نیست. با این وجود، دکتر تجریشی اعلام نمود تا تمام مستندات و مطالعات ستاد احیای دریاچه ارومیه به وزارت کشاورزی تحویل داده شود تا این وزارت خانه میزان درصد امکان کاهش مصارف کشاورزی را اعلام نماید. آقای علی مراد اکبری در پایان این جلسه اعلام کرد «نگرانی ما از این بابت است که در این جلسات مواردی تصویب شود که قابلیت اجرایی نداشته باشد. وزارت جهاد کشاورزی با قشری از جامعه روبرو است که با اجرای این مصوبات، منافعشان به خطر می‌افتد. به عنوان کارشناس با اجرای مصوبه کاهش ۴۰ درصد موافق هستیم اما باید ظرفیت اجرای آن وجود داشته باشد.»^۱

برنامه‌ریزی برای کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی

بر اساس برنامه‌ای که کمیته راهبردی ستاد احیای دریاچه ارومیه با جمع‌بندی نظرات مختلف کارشناسان در کارگروه‌های تخصصی تهیه کرد، پیش‌بینی شده بود که مصارف آب کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه باید طی ۵ سال، سالانه ۸ واحد درصد و در مجموع ۴۰ درصد کاهش پیدا کند. در این برنامه این طور پیش‌بینی شده بود که کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی از سه محل سدهای ملی، سدهای استانی و محل برداشت سطحی و زیرزمینی انجام بپذیرد. بنابراین ستاد احیای دریاچه ارومیه کاهش مصارف کشاورزی از این سه محل را در دستور کار خود قرار داد و در نخستین گام مطالعه برنامه منابع و مصارف سدهای ملی و استانی و بررسی نحوه مدیریت آنها را آغاز کرد. آن زمان تعداد ۱۲ سد ملی و ۴۱ سد استانی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه قرار داشت. با بررسی برنامه منابع و مصارف و نحوه مدیریت سدهای حوضه آبریز

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی چهل و هشتم ستاد احیای دریاچه ارومیه «تدقیق و به روزرسانی نقشه راه احیای دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸.

■ نجات چیچست ■

دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه به این نتیجه رسید، با توجه به این که مدیریت سدهای ملی در اختیار وزارت نیرو قرار دارد و میزان کاهش مصارف ۴۰ درصد از این سدها قابل اعتنا خواهد بود، در مرحله اول کاهش مصرف ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی از سدهای ملی را در دستور کار قرار دهد. بر این اساس، با وجود موانع بسیار از طرف نمایندگان مجلس شورای اسلامی و پیروی غیرمعمول دستگاه‌های اجرایی استانی از توقعات و انتظارات نمایندگان، ستاد احیای دریاچه ارومیه توانست بعد از ۶ سال و در سال زراعی ۹۹-۱۳۹۸، به برنامه کاهش ۳۷۷ میلیون متر مکعب از مجموع مصارف ۹۴۰ میلیون متر مکعبی کشاورزی در سال ۱۳۹۲ در سدهای ملی حوضه آبریز دست پیدا کند. ستاد احیای دریاچه ارومیه احتمال می‌داد با تعدد سدهای استانی و مدیریت‌های مختلف و محلی که بر آنها حاکم است، با مشکلات زیادی روبرو شود و از همان ابتدا مقاومت‌هایی نسبت به کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی این سدها شکل بگیرد. بنابراین نیاز بود تا تعاملات بیشتری با مدیران محلی و کشاورزان منطقه انجام شود. از طرف دیگر، مجموع مصارف آب کشاورزی این سدها نسبت به سدهای ملی رقم ناچیزی بود و طبق برنامه ریزی‌ها، در سال نخست تنها ۹ میلیون متر مکعب کاهش مصرف آب کشاورزی در این سدها باید انجام می‌شد. مجموع کاهش ۴۰ درصد از این سدها در مجموع ۵ سال نیز ۴۵ میلیون متر مکعب پیش بینی شده بود. بنابراین ستاد تصمیم گرفت تا قبل از آماده‌سازی زمینه‌های این کار، اجرای کاهش مصارف آب کشاورزی از سدهای استانی را به تعویق بیندازد. ستاد احیای دریاچه ارومیه ۵ سال بعد و از سال آبی ۹۸-۱۳۹۷، برنامه مدون دیگری برای کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی از سدهای استانی، ظرف مدت ۵ سال، سالانه ۸ واحد درصد تهیه نمود. با این وجود، به دلیل مدیریت بومی این سدها، ستاد احیای دریاچه ارومیه بعدها نتوانست اجرای کاهش ۴۰ درصد مصرف بخش کشاورزی را به سدهای استانی هم تسری دهد. همچنین به دلیل احتمال تبعات اجتماعی کاهش ۴۰ درصدی از محل

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی مرادی.

برداشت سطحی و زیرزمینی، ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفته بود تا پیش از انجام کارهای فرهنگی و اجتماعی و آماده کردن زمینه‌های اجتماعی، اجرای کاهش ۴۰ درصد در این بخش را نیز به تعویق بیندازد. چهار سال بعد در سال آبی ۹۷-۱۳۹۶، برنامه عملیاتی کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی از محل برداشت سطحی و آب‌های زیرزمینی هم تهیه شد.^۱ بر اساس این برنامه، در همکاری مشترک فی مابین وزارت جهاد کشاورزی و وزارت نیرو، باید ۵۶۰ میلیون متر مکعب از مصارف کشاورزی سایر اراضی کشاورزی (اراضی پایاب رودخانه‌های فاقد سد ملی) نیز ظرف مدت ۵ سال کاهش می‌یافت. بر اساس این برنامه‌ریزی، شامل کاهش مصارف اراضی کشاورزی پایاب سدهای ملی (عمدتاً در محدوده شبکه‌های نوین آبیاری و زهکشی)، در اراضی پایین دست سدهای استانی و نهایتاً اراضی سنتی پایاب رودخانه‌های فاقد سد ملی، مجموع کاهش مصرف آب برنامه‌ریزی شده بالغ بر ۹۸۰ میلیون متر مکعب از محل رواناب‌های سطحی حوضه آبریز دریاچه ارومیه می‌شود.

در کنار این، وزارت نیرو هم در سال ۱۳۹۸ شروع به تدوین و اجرای برنامه‌ای تحت عنوان «برنامه سازگاری با کم‌آبی استان‌ها» در سطح کل کشور کرده بود. عمده تمرکز این برنامه بر کاهش مصارف و برداشت از منابع آب زیرزمینی بود. این برنامه در ابتدای سال ۱۴۰۰ به تصویب کارگروه ملی سازگاری با کم‌آبی رسید. اجرای توأمان این دو برنامه می‌توانست شرایط برداشت از منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز دریاچه ارومیه را به شرایط پایدار مورد انتظار برای احیا و حفظ حیات دریاچه ارومیه در یک حوضه آبریز منطبق با الگوهای توسعه پایدار تبدیل نماید.

کاهش مصارف آب کشاورزی از سدهای ملی حوضه آبریز دریاچه ارومیه

با توجه به این که سدهای ملی از منابع اصلی تامین نیازهای کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه هستند، در صورت اجرای کاهش ۴۰ درصدی آب کشاورزی از محل این سدها، بخش زیادی از طرح کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی تحقق

■ نجات چیچست ■

پیدا می‌کرد. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه از همان آغاز عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه، کاهش در مصارف کشاورزی ۱۰ سد ملی حوضه آبریز دریاچه ارومیه را در دستور کار قرار داده و به این منظور جلسات متعددی را با مسئولان وزارت نیرو برگزار کرد. طبق توافقات انجام شده، باید مبنایی برای کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی این سدها در نظر گرفته می‌شد. به همین دلیل سال آبی ۹۳-۱۳۹۲ به عنوان مبنای آب تحویلی از این سدها به ۱۱۵ هزار هکتار از اراضی شبکه‌های آبیاری و زهکشی پایین دست تعیین شد. با برنامه‌ریزی‌های انجام شده، اجرای کاهش سالانه ۸ درصد مصرف آب کشاورزی از این سدها از سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ آغاز شد. این ۱۰ سد شامل سدهای علویان، نهند و قلعه‌چای در استان آذربایجان شرقی و سدهای شهید کاظمی (بوکان)، مهاباد، شهرچای، ساروق، زولا، دریک سلماس و حسنلو در استان آذربایجان غربی می‌شد. بر اساس بیان آبی سال ۹۳-۱۳۹۲ (به عنوان سال مبنا)، مصرف آب کشاورزی حوضه از محل این سدها برابر ۹۴۳ میلیون مترمکعب بود. با همکاری‌های صورت گرفته، این طرح در سال‌های آبی ۹۴-۱۳۹۳ و ۹۵-۱۳۹۴ با موفقیت انجام شد، به طوری که ۲ درصد بیشتر از برنامه تعیین شده، کاهش مصرف آب از محل این سدها انجام گرفت. بر اساس آمار موجود، سرجمع مصارف کشاورزی این سدها در این دو سال، از ۹۴۳ میلیون مترمکعب به ۷۷۳ میلیون مترمکعب کاهش پیدا کرد که معادل ۱۸ درصد کاهش بود.^۲

با این که طبق پیش‌بینی‌ها قرار بود در سال آبی ۹۸-۱۳۹۷ کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی از سدهای ملی کامل شود، اما این کار با یک سال تاخیر انجام شد. در سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ و ۹۷-۱۳۹۶، با توجه به کاهش نزولات جوی، وزارت نیرو از ستاد احیای دریاچه ارومیه درخواست نمود تا میزان کاهش مصرف کشاورزی از این

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، اهم اقدامات و برنامه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه و دستاورد طرح نجات دریاچه ارومیه طی دوره چهار ساله ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ اجرای پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸.

سدها در این دو سال به جای ۸ درصد، ۴ درصد در نظر گرفته شود. این درخواست با موافقت دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه همراه شد. در نهایت کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی از محل سدهای ملی این حوضه در سال آبی ۹۸-۱۳۹۷ با موفقیت به نتیجه رسید. با اقدامات انجام شده، میزان سرجمع مصارف کشاورزی این سدها از ۹۴۳ میلیون مترمکعب در سال آبی ۹۳-۱۳۹۲، به ۵۷۳ میلیون مترمکعب در سال ۹۹-۱۳۹۸ رسید که کاهش ۳۷۷ میلیون مترمکعبی را نشان می‌داد. آب‌های صرفه‌جویی شده از طریق کاهش مصرف آب کشاورزی، از محل سدهای ملی به عنوان حقابه دریاچه ارومیه به سمت آن رها می‌شوند.^۱

مطالعات کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

ستاد احیای دریاچه ارومیه برای چگونگی اجرای مصوبه کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، به دنبال راهکارهای مناسبی بود. از این رو مطالعه و ارائه راهکارهای اجرایی نمودن این مصوبه در حوضه آبریز را در قالب پروژه‌های مطالعاتی به مهندسین مشاور یکم، دانشگاه تبریز و دانشگاه ارومیه واگذار کرد. بر این اساس، برنامه‌ریزی شده بود تا دانشگاه تبریز مطالعات زیرحوضه‌های شرقی شامل حوضه آبریز آچی‌چای، دانشگاه ارومیه مطالعات زیرحوضه‌های غربی شامل حوضه‌های آبریز نازلو، باراندوز، شهرچای و روضه‌چای را انجام دهند و شرکت مهندسین مشاور یکم، مطالعات کاهش ۴۰ درصد در جنوب دریاچه و در سطح حوضه آبریز رودخانه‌های سیمینه‌رود و زرینه‌رود را انجام دهد.^۲ در این راستا، حوضه آبریز این دو رودخانه به ۵ محدوده مطالعاتی می‌اندوآب، بوکان، صائین قلعه، تکاب و سقز تقسیم‌بندی شد. این شرکت نیز با انجام پژوهش‌های گسترده، گزارش این مطالعات را در سال ۱۳۹۵ در ۱۰ جلد به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه نمود. موضوعات مورد مطالعه در این ۱۰ جلد شامل گزارش وضع موجود کشاورزی و برنامه پیشنهادی،

۱. همان.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

ویژگی‌های اجتماعی و نظام بهره برداری، بررسی‌های اقتصادی، راهکارها و برنامه اقدام طرح‌های مهندسی رودخانه، گزارش وضع موجود و برنامه بهبود آبیاری، مطالعات برنامه‌ریزی و مدیریت منابع و مصارف آب، امکان‌سنجی و مکان‌یابی مزارع نمونه، گزارش برنامه جامع ترویج و آموزش برای استقرار راهکارهای اجرایی با مشارکت پایدار ذینفعان مبتنی بر راهبرد ICPM و ملاحظات حقوقی و قوانین و مقررات بود. دانشگاه تبریز و ارومیه نیز در موعد مقرر مطالعات خود را به ستاد احیای دریاچه ارومیه تحویل دادند.^۱

تدوین پروژه‌های کاهش ۴۰ درصد مصارف کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه هم‌زمان با واگذاری مطالعات کاهش ۴۰ درصد به دانشگاه تبریز، ارومیه و شرکت مهندسی مشاوریکم، پروژه‌هایی هم در ذیل مصوبه کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی حوضه تدوین شده و دستگاه‌های اجرایی به عنوان مجری پروژه‌ها، فعالیت‌هایی خود را برای تحقق این مصوبه آغاز کردند. این پروژه‌ها شامل موارد زیر بود:

- تنظیم برنامه سالانه منابع و مصارف سد‌های حوضه بر مبنای مصوبه
- توسعه روش‌های نوین آبیاری
- افزایش راندمان انتقال و توزیع
- اصلاح الگوی کشت حوضه از محصولات پرآب بر به کم‌آب بر
- جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز منابع آب سطحی و زیرزمینی
- اجرای شبکه‌های فرعی آبیاری و زهکشی
- اجرای طرح‌های جامع زراعت، ترویج و باغبانی
- مرمت و بازسازی تاسیسات آبی در دست بهره‌برداری و احداث سردخانه انهار

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش تفصیلی اقدامات صورت گرفته «مطالعات و طراحی طرح نجات دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۷.

نخستین ابهامات در کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی

ستاد احیای دریاچه ارومیه در اجرای مصوبه کاهش ۴۰ درصد مصارف کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، از همان ابتدا با چالش‌های زیادی مواجه بود. عدم نظارت بر عملکرد کشاورزان در دوره‌های گذشته، عدم وجود ارزش واقعی آب به لحاظ اقتصادی و تصویب برخی قوانین (نظیر برداشت حق‌النظاره حفر چاه جدید از سوی دستگاه‌های اجرایی) که منجر به گسترش مصرف آب به صورت مجاز و غیرمجاز در حوضه و رسوخ عادات غلط مصرف آب و الگوی کشت در بین کشاورزان شده بود، از جمله این چالش‌ها بودند. از سوی دیگر فشارهای سیاسی از سوی مسئولان و مدیران استانی برای مقابله با این مصوبه و مقاومت و عدم همراهی دستگاه‌های اجرایی با آن، راه را برای اجرای آن سخت کرده بود. شواهد و مستندات زیادی وجود داشت که نشان می‌داد در اراضی حوضه، آبیاری بیش از نیاز آبی گیاه صورت می‌گیرد و در برخی مناطق از مناطق حتی بعضاً تا ۱۴۷ درصد تبخیر و تعرق واقعی (نیاز آبی خالص گیاه) در سطح مزارع برخی دشت‌ها آب مصرف شده است. در حالی که طبق مرجع FAO، گیاه تا ۸۰ درصد نیاز آبی خالص به ۱۰۰ درصد پتانسیل عملکرد خود نیز دست پیدا می‌کند. با این حال با آغاز برنامه کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی، ابهاماتی مبنی بر وقوع کم‌آبیاری و در نتیجه کاهش تولید محصول در حوضه به وجود آمد. اما این ابهامات خیلی دوام نداشت و انتشار گزارش معاونت زراعت جهاد کشاورزی برای سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ نشان داد علی‌رغم کاهش ۱۸ درصدی مصارف آب کشاورزی امسال در حوضه آبریز دریاچه ارومیه و شبکه آبیاری و زهکشی زرینه‌رود، تولید محصولات کشاورزی در این منطقه نه تنها کاهش نداشته، بلکه در دو سال ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵ به میزان ۱۲ درصد افزایش یافته است. از دیگر ابهاماتی که ابتدای اجرای برنامه کاهش ۴۰ درصد مطرح شد، این بود که با اجرای مصوبه کاهش ۴۰ درصد از محل سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، میل کشاورزان به سمت استفاده از منابع آب زیرزمینی و

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

■ نجات چیچست ■

حفر و بهره‌برداری چاه‌های غیرمجاز افزایش یافته است، در نتیجه وضعیت ذخایر آبخوان‌های حوضه مناسب نبوده و سطح ایستابی این آبخوان‌ها کاهش یافته است. اما گزارش شرکت مدیریت منابع آب ایران از وضعیت آبخوان‌های حوضه تا انتهای سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ نشان داد که این موضوع صحت نداشته و سطح ایستابی در برخی آبخوان‌ها همچون آبخوان میان‌دوآب با افزایش نیز همراه بوده است.^۱

دخالت نمایندگان در اجرای کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی

یکی دیگر از چالش‌های پیش روی ستاد احیای دریاچه ارومیه در کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی، درخواست‌های متعدد و مکرر نمایندگان شهرها و روستاهای حوضه از ستاد احیای دریاچه ارومیه برای اختصاص آب بیشتر به اراضی کشاورزی در مناطق حوزه انتخابیه آنها بود. این درخواست‌ها اگرچه بر مبنای برخی مطالبات مردم حوزه‌های انتخابیه آنها انجام می‌شد، اما بیشترشان بر خلاف تصمیمات و مصوبات کاهش ۴۰ درصد بود. از جمله همایون هاشمی، نماینده مردم میان‌دوآب، شاهین دژ و تکاب، در نامه‌ای به وزیر نیرو در تاریخ ۲۱ فروردین ۱۳۹۶، به اقدام ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو در خصوص اعمال مصوبه کاهش ۴۰ درصد اعتراض نموده و اعلام کرده بود استفاده بیش از حد و انتظار ستاد احیای دریاچه ارومیه از آب‌های سطحی شهرستان تکاب موجب ناخرسندی و نارضایتی عمومی از اقدامات دولت در بین مردم منطقه شده است. او در این نامه عنوان کرده بود «مردم منطقه، به ویژه کشاورزان شهرستان تکاب از ابتدای انقلاب اسلامی به دنبال خواسته‌های معقول و برحق خود در جهت حفظ و نگهداری آب ناشی از بارندگی‌های منطقه‌ای بودند که بر این اساس تنها یک پروژه ملی از ابتدای انقلاب اسلامی تاکنون در این شهرستان اجرا شده که آن هم پروژه سد گوگردچی می‌باشد. بر اساس اهداف پروژه، این سد برای تامین آب شرب و صنعت شهرستان تکاب به میزان ۱۰٫۲ میلیون مترمکعب و تامین آب برای آبیاری

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه مقالات ارائه شده ستاد احیای دریاچه ارومیه در کنفرانس ملی کم آبی، ۱۳۹۸.

اراضی کشاورزی ۴۱٫۵ میلیون مترمکعب در سال پیش‌بینی گردیده است.» او خطاب به وزیر نیرو گفته بود «مستحضر باشید که اخیراً با هماهنگی‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با دستگاه‌های تابعه آن وزارت مانع دسترسی مردم بومی به آب خود از منابع عمومی می‌شوند.» او در پایان از وزیر نیرو خواستار رسیدگی به این مسئله شده بود. (سند ۱۵) از جمله درخواست‌های دیگر، درخواست نماینده مردم مهاباد بود. جلال محمودزاده در نامه‌های متعددی نسبت به کاهش مصارف آب کشاورزی مهاباد معترض بوده و خواستار افزایش سهم آب مهاباد بود. او در یکی از نامه‌های خود به دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، در ۱۳ خرداد ۹۶ نوشته بود «همچنان که استحضار دارید میزان مصرف آب کشاورزی در دشت مهاباد از سال‌های گذشته بسته به میزان و پراکنش بارندگی سالیانه بین ۱۳۰ تا ۱۴۵ میلیون مترمکعب بوده و قرار بر این شد به شرط اجرای طرح‌های استفاده بهینه از آب و آبیاری تحت فشار، ستاد احیای دریاچه ارومیه سالیانه ۸ درصد از آب تخصیصی به مهاباد را کاهش دهد. اگر چه کاهش ۸ درصد سالیانه در سال‌های گذشته در دشت مهاباد صورت گرفته اما طرح‌های استفاده بهینه از آب و آبیاری تحت فشار چندان که باید اجرا نشده و این موضوع باعث ایجاد مشکلات عدیده‌ای در نحوه تامین آب کشاورزی این دشت گردیده که ضرورت دارد نسبت به بررسی و رفع مشکل آب کشاورزی مهاباد اقدام جدی و عاجل صورت پذیرد.» به گفته او این کاهش سالیانه عادلانه به نظر نمی‌رسد و مخالف مصوبات ستاد احیای دریاچه ارومیه است. (سند ۱۶) این در حالی بود که در زمینه توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در حوضه آبریز دریاچه ارومیه هیچ محدودیتی وجود نداشت و کشاورزان دشت مهاباد به راحتی می‌توانستند از سامانه‌های نوین آبیاری در اراضی کشاورزی خود استفاده کنند. نکته مهمی که نماینده مهاباد به آن توجه نداشت، این بود که توسعه سامانه‌های نوین آبیاری یک موضوع تقاضامحور است، یعنی این که هر کشاورز باید خود به جهاد کشاورزی منطقه برود و درخواستش را در این زمینه ارائه کند. طبق قانون، جهاد کشاورزی و هر سازمان دیگری حق

■ نجات چیچست ■

ندارد و نمی‌تواند کشاورزان را اجبار کند تا چنین کاری انجام دهند.^۱ در صورتی که کشاورز درخواست خود را ارائه داد، وزارت جهاد کشاورزی موظف است تا ۸۵ درصد از هزینه‌های طرح توسعه نوین آبیاری در اراضی کشاورزان را پرداخت کند. دکتر کلانتری در نامه‌ای به نماینده مردم مهاباد پاسخ داده و اعلام کرد «به واسطه اهمیت افزایش بهره‌وری مصرف آب در شهرستان مهاباد، سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی مکلف است با هماهنگی مدیران استانی نسبت به تعیین سهم مناسب اعتباری برای شهرستان مهاباد از محل طرح مطالعه و اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار در استان آذربایجان غربی اقدام نماید.» وی در ادامه توضیح داده بود سقف محدودیت اعتباری در اجرای سیستم‌های نوین آبیاری در شهرستان‌های محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه حذف گردیده و بدین ترتیب ادارات جهاد کشاورزی شهرستانی قادر خواهند بود به هر میزان نسبت به توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در شهرستان خود اقدام نمایند. (سند ۱۷)

همچنین در اسفند ماه همان سال، نماینده مردم میاندوآب، شاهین دژ و تکاب نامه دیگری به دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، فرستاده و عنوان کرده بود سیاست‌های کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در موضوع کاهش ۴۰ درصد، باعث شده تا ۶۵ الی ۶۹ هزار نفر از جمعیت مردم میاندوآب، در جستجوی شغل به تهران و حاشیه‌های آن وقم مهاجرت کنند. (سند ۱۸) این نماینده این موضوع را به اطلاع دکتر جهانگیری، رییس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه هم رسانده و خواستار بازنگری در برنامه کاهش ۴۰ درصد شده بود. از این رو دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، هم در نامه‌ای به دکتر جهانگیری به ادعاهای این نماینده پاسخ داد. در این نامه آمده بود «طبق آخرین سرشماری عمومی نفوس و مسکن، در فاصله سالهای ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۵، کل آمار مهاجرت از شهرستان میاندوآب، ۴۸۱۴ نفر بوده است. تازه این که مقایسه این عدد با آمار دوره ۹۰-۱۳۸۶، نشان می‌دهد مهاجرت

۱. مهندس علی‌مراد اکبری، نقل از تاریخ شفاهی، ۱۳۹۹

از میان‌دوآب حدود ۳۶ درصد کاهش داشته است. همچنین طبق آمار در همین بازه ۹۵-۱۳۹۱ تعداد ۶۷۸۴ نفر به این شهرستان مهاجرت کرده‌اند که ۲۲۳۷ نفر از آنها از شهرستان‌های خارج از استان بوده‌اند. علاوه بر این، مراجعه به سالنامه آماری استان آذربایجان غربی نشان می‌دهد نه تنها روستاهای این شهرستان از سکنه خالی نشده، بلکه عکس این مسئله اتفاق افتاده است. طبق آمار در حالی که ۴۱٫۵ درصد از آبادی‌های شهرستان میان‌دوآب در سال ۱۳۹۳ خالی از سکنه بوده، این نسبت در سال ۱۳۹۸ به ۲۰ درصد آبادی خالی از سکنه کاهش یافته است.» دکتر کلانتری همچنین در مورد نحوه کاهش ۴۰ درصد در این شهرستان هم توضیح داد و گفت «کاهش ۴۰ درصد از آب سطحی در بخش کشاورزی به گونه‌ای در سد شهید کاظمی بوکان برنامه‌ریزی شد که کم‌ترین اثر را بر شهرستان میان‌دوآب داشته باشد. نصب دریچه‌های خروجی هاوول بانکر در سد بوکان به منظور افزایش قدرت تنظیم این سد، تامین اعتبار ساخت سد چراغ‌ویس با هدف تامین آب شرب شهر سقز و برداشتن فشار این مصرف از مخزن سد بوکان و در نهایت مدیریت و تنظیم رهاسازی‌ها در همین راستا انجام شده‌اند.» او همچنین توضیح داد «مطابق داده‌های شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان غربی میزان آب تحویلی از بند نوروزلو به اراضی کشاورزی میان‌دوآب نه تنها کاهش نیافته بلکه با ۷ درصد افزایش از ۲۵۱ میلیون مترمکعب از سال ۹۳-۱۳۹۲ به ۲۶۹ میلیون مترمکعب در سال ۹۸-۱۳۹۷ افزایش یافته است.» او همچنین در مورد ادعای این نماینده در مورد کاهش تولیدات محصولات کشاورزی در شهرستان میان‌دوآب اعلام کرد «بارزترین شاهد بر وفور منابع آب در دسترس برای کشاورزان شهرستان میان‌دوآب در بخش کشاورزی، مقایسه سطح و میزان تولید محصول کشاورزی پر آب بری مثل یونجه بین سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ تا ۹۸-۱۳۹۷ در این شهرستان است. بر پایه اطلاعات مندرج در سالنامه آماری کشاورزی کشور، سطح زیر کشت محصول یونجه در سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ (یعنی قبل از شروع به کار ستاد احیای دریاچه ارومیه) در میان‌دوآب برابر با ۸۶۳۰ هکتار و میزان تولید آن هم

■ نجات چیچست ■

۹۱ هزار تن بوده است. در سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ سطح زیر کشت این محصول به ۱۵۱۰۲ هکتار، یعنی ۷۵ درصد افزایش، و میزان تولید آن هم به ۱۹۹ هزار تن، یعنی ۱۲۰ درصد افزایش، رسیده است. به عبارتی تولید محصولی که بنابر اطلاعات سند ملی آب کشور پرمصرف‌ترین گیاه به لحاظ نیاز آبی شناخته می‌شود، از نظر سطح ۷۵ درصد و از نظر تولید ۱۲۰ درصد در شهرستان میاندوآب افزایش داشته است. همچنین از نظر عملکرد سطح هم ۲۵ درصد افزایش یافته است. علاوه بر این میزان تولید محصولات دیگر در میاندوآب نیز افزایش نشان می‌دهد به طوری که در همین مدت ۲۱ درصد گندم آبی، ۸۱ درصد گندم دیم، ۱۳۲ درصد جو آبی و ۱۹۴ درصد جو دیم افزایش داشته است. ولیکن بر اساس گزارش دانشگاه ارومیه در سال ۹۸-۱۳۹۷، کشت چغندر قند در این شهرستان به دلایل مختلفی چون کاشت دیرهنگام این محصول به دلیل شرایط نامناسب کشت در اوایل فصل، پایین بودن قیمت خرید تضمینی این محصول و همچنین آلوده بودن مزارع تولیدی این شهرستان به علف هرز سس و بیماری‌های قارچی، کاهش یافته است.» دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در پایان گفت «مادامی که هیچ کنترلی در افزایش سطح زیر کشت تعیین و اعمال نشود، باید دانست که محدودیت منابع آب تکافوی توسعه افقی لجام‌گسیخته سطح اراضی کشاورزی را نخواهد داشت و رودخانه‌های زربنه رود و سیمینه رود در شهرستان میاندوآب نیز از این قاعده مستثنی نیستند. اتفاقاً بر اساس همین رویکرد، دولت در سال ۱۳۹۳ موضوع ضرورت ممنوعیت افزایش سطح زیر کشت آبی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را مصوب نمود. از این حیث افزایش ۷۳۲۷ هکتاری سطح زیر کشت اراضی آبی در شهرستان میاندوآب بین سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ تخلف محرز و غیرقابل اغماض بوده است و باید رسیدگی گردد.» (سند ۱۹)

سایر راهکارهای احیای دریاچه ارومیه و چالش‌های پیش روی آن

عدم تحویل آب مازاد ورودی سدهای حوضه آبریز به بخش کشاورزی و رهاسازی آن به سمت دریاچه ارومیه

یکی از منابع آبی که برای تامین آب مورد نیاز احیای دریاچه ارومیه در نقشه راه احیای آن پیش‌بینی شده بود، استفاده از آب مازاد سدهای ملی حوضه آبریز بود. تا پیش از سال ۹۴-۱۳۹۳، تحویل آب به شبکه آبیاری و زهکشی سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، متناسب با میزان ورودی آب به سد بالادست آن شبکه در همان سال بود. به عبارتی مدیریت بهره‌برداری از سدها کاملاً وابسته به میزان بارندگی سالیانه و شرایط آورد آبی هر سال دچار نوسانات شدیدی می‌شد و هیچ برنامه مدون و بلندمدت و مدیریت جامعی بر منابع و مصارف سدها وجود نداشت. به طور مثال در شبکه آبیاری ۶۵ هزار هکتاری زرینه‌رود، در طول ۱۰ سال (از ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۵) از ۲۵۰ میلیون مترمکعب تا ۵۰۰ میلیون مترمکعب آب تحویل شبکه‌های آبیاری شده بود، یعنی در صورت افزایش آورد سدها و وجود آب مازاد، تمام آن به بخش کشاورزی داده می‌شد بدون آن که توجهی به حقابه دریاچه ارومیه شود. این عدم مدیریت بر منابع آب سدها و عدم توجه به نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه، در سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ متوقف شد. بر اساس مصوبه‌ای که بیستم آبان ماه ۱۳۹۳ در هیئت وزیران به تصویب رسید، مقرر شد تا رهاسازی حقابه زیست محیطی دریاچه ارومیه از محل آورد این سدها، در هر سال آبی و در فصول غیرزراعی انجام شود. بر اساس این مصوبه، وزارت نیرو موظف شد برنامه‌ریزی لازم برای اجرای رهاسازی آب از سدهای حوضه به سمت دریاچه را در دستور کار قرار دهد.^۱ پیش از این وزارت نیرو به صورت سالیانه اقدام به تهیه برنامه منابع و مصارف سدهای کشور می‌کرد. اما با توافقات صوت گرفته، مقرر شد تا وزارت نیرو با نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه برنامه مشخص و مدونی

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه با سازمان بازرسی کل کشور از ۱۳۹۳-۱۳۹۶، ۱۳۹۶.

■ نجات چیچست ■

برای منابع و مصارف ۱۲ سد ملی حوضه آبریز دریاچه ارومیه تنظیم کند. برای تنظیم این برنامه، ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو توافق کردند تا بیلان آب وضعیت این سدها و وضع منابع و مصارف آنها در سال آبی (۹۳-۱۳۹۲) ملاک عمل قرار گیرد و از آن پس آب مازاد این سدها به جای آن که به مصارف کشاورزی یا مصارف دیگر برسد، در فصل زمستان و اوایل بهار به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی گردد. بر اساس بیلان آبی سال ۹۳-۱۳۹۲، مجموع «ورودی مینا» در این سدها برابر ۱۳۱۴٫۵ میلیون مترمکعب، «مصرف کشاورزی مینا» برابر ۹۴۳ میلیون مترمکعب، «تبخیر سال آبی» برابر ۱۰۰٫۸ میلیون مترمکعب، «مصرف شرب سال آبی» برابر ۲۵۶٫۱ میلیون مترمکعب و «مصرف صنعت سال آبی» برابر ۷٫۶ میلیون مترمکعب بود. این آمار نشان می‌داد، پیش از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، وزارت نیرو هیچ سهمی از این سدها برای دریاچه ارومیه قائل نبوده و تمام مصارف سدهای بزرگ حوضه به مصرف کشاورزی، صنعت و شرب می‌رسید. بر اساس توافق‌های صورت گرفته، وزارت نیرو در نخستین اقدام، ۱۳۶ میلیون مترمکعب از منابع آب ذخیره شده در سدهای بوکان، ساروق، و حسنلورا با هدف تغذیه پیکره آبی دریاچه ارومیه در زمستان ۱۳۹۳ به سمت دریاچه رها نمود. در زمستان سال بعد (۱۳۹۴) نیز سدهای بیشتتری در برنامه رهاسازی قرار گرفتند و ۴۴۰ میلیون مترمکعب از منابع آب ذخیره شده از سدهای بوکان، مهاباد، حسنلو، زولا و قلعه چای به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی شدند.^۲ به این ترتیب طی مدت ۵ سال، از سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ تا پایان سال آبی ۹۸-۱۳۹۷، در مجموع ۱۴۲۰ میلیون مترمکعب از سدهای حوضه به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی شد. اگر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۲ تشکیل نشده بود، بعید بود این سهم بزرگ آب به دریاچه ارومیه برسد و به احتمال فراوان صرف توسعه اراضی کشاورزی می‌شد.

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه با سازمان بازرسی کل کشور از ۱۳۹۶-۱۳۹۳.

چالش ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو بر سر رهاسازی آب

یکی از چالش‌هایی که ستاد احیای دریاچه ارومیه در این سالها با آن مواجه بود، نحوه رهاسازی آب سدهای حوضه به سمت دریاچه ارومیه بود و همواره در مورد زمان، میزان و نحوه رهاسازی آب سدهای ملی حوضه با وزارت نیرو اختلاف داشت. از آنجا که پیش از شکل‌گیری کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، تامین حقبابه و سهم دریاچه ارومیه از آب سدهای حوضه چندان در برنامه منابع و مصارف وزارت نیرو جایگاهی نداشت و مسئولان وزارت نیرو بدون وجود نظارت سازمان حفاظت محیط زیست و دولت، می‌توانستند به راحتی درخواست‌های مردم و نمایندگان و امامان جمعه را اجابت کنند و آب سدها را برای توسعه هر چه بیشتر اراضی کشاورزی در اختیار کشاورزان قرار دهند. برای همین مدیران این وزارت‌خانه در مقابل رهاسازی سهم دریاچه ارومیه و نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه برای اجرای مصوبه رهاسازی مقاومت نشان می‌دادند. در این بین، با توجه به این که سد بوکان بزرگترین سد حوضه و حجم مخزنی آن ۸۳۷ میلیون مترمکعب بوده و ۵۰ درصد از تنظیمات حوضه دریاچه ارومیه، توسط این سد انجام می‌گیرد و قدرت تنظیم آن حدود یک میلیارد مترمکعب است، این اختلافات در مورد زمان، میزان و نحوه رهاسازی آب از این سد به سمت دریاچه ارومیه شدیدتر بود.^۱ در سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ وزارت نیرو اعلام کرد بر اساس پیش‌بینی‌ها، آورد رودخانه زربینه رود به سد بوکان، ۸۲۱ میلیون مترمکعب خواهد بود و با در نظر گرفتن مصارف آب این سد در بخش شرب و کشاورزی و صنعت، ۱۷۶ میلیون مترمکعب آب به سمت دریاچه ارومیه رها خواهد شد. این در حالی بود که این میزان باید از دی ماه تا اردیبهشت ماه به سوی دریاچه ارومیه رهاسازی می‌شد اما وزارت نیرو تا فروردین ماه تنها ۸۰ میلیون مترمکعب آب به سمت دریاچه رهاسازی نموده و باقی آب را بعد از اردیبهشت ماه رهاسازی نمود. این موضوع مورد اعتراض شدید ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت، چرا که با رهاسازی آب در خارج از بازه زمانی دی تا اردیبهشت، به

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی مرادی.

■ نجات چیچست ■

دلیل بازشدن شبکه‌های پایین دست سد از اردیبهشت ماه، این آب به طور کامل به دریاچه نمی‌رسید و به سمت اراضی کشاورزی هدایت می‌شد، یعنی عملاً بخش زیادی از این آب به مصارف کشاورزی می‌رسید و سهم دریاچه از این آب ناچیز بود. از سوی دیگر ستاد احیای ارومیه به منظور صحت‌سنجی پیش‌بینی وزارت نیرو در مورد آورد ۸۲۱ میلیون مترمکعبی سد بوکان در سال آبی ۹۵-۱۳۹۴، از دانشگاه صنعتی شریف خواست تا بر اساس مدل‌های علمی به روز پیش‌بینی و بارش مورد استفاده در کشورهای مختلف، آورد آب رودخانه زرنینه رود به سد بوکان را پیش‌بینی کند. دانشگاه صنعتی شریف هم بعد از انجام مطالعات مورد نظر، پیش‌بینی کرد که آورد رودخانه زرنینه رود به سد بوکان در این سال ۱۲۵۸ میلیارد مترمکعب خواهد بود. با توجه به این پیش‌بینی علمی صورت گرفته، ستاد احیای دریاچه ارومیه این موضوع را با مدیران وزارت نیرو در میان گذاشت تا تمهیدات لازم را در این زمینه انجام دهند. از طرفی، با توجه به این که این پیش‌بینی نشان می‌داد سد بوکان بیش از ۴۰۰ میلیون مترمکعب بیشتر از پیش‌بینی وزارت نیرو افزایش آورد خواهد داشت، این افزایش آورد به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی گردد. پیش از این، ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو توافق کرده بودند، در صورت افزایش آورد سالیانه سدهای حوضه، این افزایش آورد صرفاً برای تغذیه پیکره دریاچه ارومیه رها سازی شود و در صورت کاهش آورد این سدها از سال مبنا (۹۴-۱۳۹۳)، این میزان کاهش بین سهم مصارف کشاورزی و سهم دریاچه ارومیه تقسیم گردد. اما مدیران وزارت نیرو نه تنها به پیش‌بینی‌های انجام شده دانشگاه صنعتی شریف توجهی نکردند، بلکه اعلام کردند بر اساس پیش‌بینی‌های جدیدی که کارشناسان این وزارت‌خانه انجام داده‌اند، آورد سد بوکان در این سال حتی به کمتر از ۸۲۱ میلیون مترمکعب خواهد رسید. بنابراین هیچ اقدامی در این زمینه انجام ندادند. اما برخلاف پیش‌بینی آنها، پیش‌بینی دانشگاه صنعتی شریف محقق شد و به علت افزایش ناگهانی آورد رودخانه زرنینه رود در فروردین ماه،

آب سد بوکان سرریز کرده و خساراتی به روستاهای پایین دست وارد کرد.^۱ بر اساس این تجربه، ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت تا در سال آبی بعد نیز با همکاری دانشگاه‌ها، میزان منابع و مصارف سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه را پیش‌بینی نموده و تنها به آمار و اطلاعات برنامه منابع و مصارف وزارت نیرو برای این سدها اکتفا نکند. از آنجا که ستاد احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۵ اقدام به تشکیل کارگروهی تحت عنوان کارگروه منابع آب حوضه دریاچه ارومیه نموده بود، از این کارگروه علمی خواست تا آورد رودخانه زرینه‌رود به سد بوکان را بر اساس مدل‌های علمی برای سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ پیش‌بینی کند. این کارگروه با محوریت دانشگاه صنعتی امیرکبیر شکل گرفته بود. در کنار این کارگروه، ستاد احیای دریاچه ارومیه کارگروه دیگری هم تحت عنوان کارگروه مصارف آب حوضه دریاچه ارومیه تشکیل داده بود که محوریت آن بر عهده موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی کرج بود. بعد از انجام مطالعات مورد نظر، کارگروه منابع آب حوضه دریاچه ارومیه اعلام کرد بر اساس پیش‌بینی انجام شده، آورد سد بوکان در سال آبی مذکور، ۱۱۲۱ میلیون مترمکعب خواهد بود. این درحالی بود که وزارت نیرو در برنامه منابع و مصارف سالیانه این سد، باز هم این آورد را کمتر و به میزان ۸۳۸ میلیون مترمکعب پیش‌بینی کرده بود. با توجه به تجربه سال گذشته، ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت تا برای جلوگیری از حوادث سال گذشته و امکان رهاسازی آب بیشتر در زمستان به سمت دریاچه ارومیه، به صورت مکتوب این پیش‌بینی را به مدیران وزارت نیرو اعلام کند. اما باز هم این موضوع مورد توجه آنها قرار نگرفت و به مانند تجربه سال گذشته، پیش‌بینی‌های وزارت نیرو باز هم غلط از آب درآمد و سد بوکان دوباره در فروردین ماه ۹۷-۱۳۹۶ سرریز کرده و سیل خساراتی به اراضی پایین دست سد وارد کرد. در سال آبی ۹۷-۱۳۹۶ نیز کارگروه منابع آب ستاد با استفاده از روش‌های علمی، میزان آورد سد بوکان را ۹۷۶ میلیون مترمکعب پیش‌بینی کرد. بر این اساس ستاد احیای دریاچه

■ نجات چیچست ■

ارومیه با اعلام این پیش‌بینی، باز هم نسبت به عدم رهاسازی آوردهای آب بیشتر سد بوکان و تکرار تجربه‌های سال گذشته به وزارت نیرو هشدار داد. این در حالی بود که پیش‌بینی وزارت نیرو از آورد سد بوکان در برنامه منابع و مصارف سال آبی مذکور، باز هم شبیه سالهای گذشته و ۸۳۶ میلیون مترمکعب ذکر شده بود. به خاطر همین ستاد احیای دریاچه ارومیه در یکی از جلسات به پیش‌بینی‌های وزارت نیرو تشکیک وارد کرده و از مدیران وزارت نیرو خواست تا مدل علمی که بر اساس آن برنامه منابع و مصارف سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه را پیش‌بینی می‌کنند، معرفی نمایند. بعد از پی‌گیری‌های متعدد ستاد احیای دریاچه ارومیه، مشخص شد که این وزارت‌خانه از مدل علمی پیش‌بینی خاصی استفاده نمی‌کند و صرفاً بر اساس محاسبات بسیار ساده‌ای این پیش‌بینی‌ها را انجام می‌دهد.^۱ در حالی که طی دو سال گذشته مدل‌های علمی پیش‌بینی که دانشگاه صنعتی شریف و دانشگاه صنعتی امیرکبیر از آن استفاده کرده بودند، با واقعیت منطبق بوده و می‌توانست به عنوان الگوی منطقی از ارتباط بین صنعت و دانشگاه، این پیش‌بینی‌ها مورد استفاده وزارت نیرو قرار گیرد. با این حال، وزارت نیرو باز هم به هشدارهای ستاد احیای ارومیه و پیش‌بینی کارگروه منابع آب این ستاد توجهی نکرده و میزان آب رهاسازی شده به سمت دریاچه ارومیه را افزایش نداد. به این ترتیب باز هم به خاطر پیش‌بینی اشتباه وزارت نیرو، برای سومین سال پیاپی، سد بوکان سرریز کرده و باز هم آب خسارت‌هایی به روستاهای پایین دست سد وارد کرد. مقایسه این سه سال نشان می‌داد، علی‌رغم وجود سه رفتار کاملاً متفاوت از بارش و تولید رواناب در بالادست سد بوکان، تغییر چندانی در اعداد پیش‌بینی شده وزارت نیرو در برنامه ابلاغی منابع و مصارف این سد ایجاد نشده و تقریباً با یک عدد ثابت در این برنامه ثبت می‌گردد که این موضوع نشان از عدم توجه مدیران وزارت نیرو به مسئله احیای دریاچه ارومیه داشت.

البته این موضوع در مورد سدهای دیگر حوضه آبریز دریاچه ارومیه نیز مصداق داشت.

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

برای مثال با استناد به برنامه ابلاغی وزارت نیرو، حجم مخازن سدهای ملی حوضه در پایان خرداد ۱۳۹۷ در مجموع بر روی عدد ۹۷۳،۱۷ میلیون مترمکعب تنظیم شده بود. این در حالی بود که در همین زمان حجم آب موجود در این سدها برابر با ۱۲۳۸ میلیون مترمکعب گزارش شده بود، یعنی ۲۶۵ میلیون مترمکعب آب مازاد از مقدار تعیین شده در سدها ذخیره شده بود.^۱ علی‌رغم توافقات صورت گرفته، وزارت نیرو، این آب مازاد را به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی نمی‌کرد. موضوع پیش‌بینی برنامه منابع و آورد سدهای حوضه، در سالهای بعد نیز همچنان یکی از چالش‌های موجود در مسیر احیای دریاچه ارومیه بوده و ستاد احیای دریاچه ارومیه نتوانست با وزارت نیرو به یک نقطه مشترک در این زمینه برسد. از سوی دیگر قانع کردن وزارت نیرو در مورد این که دانشگاه‌ها می‌توانند از طریق شیوه‌های علمی روز، کمک بزرگی در پیش‌بینی و اتخاذ تصمیمات درست در مسیر احیای دریاچه ارومیه باشند، عملاً امکان‌پذیر نشد.

تمکین وزارت نیرو از نمایندگان و عدم رهاسازی آب به سوی دریاچه ارومیه

یکی از مسائلی که ستاد احیای دریاچه ارومیه با آن روبرو بود، درخواست‌های گاه و بی‌گاه نمایندگان حوضه آبریز دریاچه ارومیه از ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو مبنی بر جلوگیری از رهاسازی سدهای حوضه به سمت دریاچه ارومیه بود. از آنجا که مجموعه وزارت نیرو نمی‌خواست مورد بازخواست نمایندگان مجلس قرار گیرد، معمولاً خواسته‌های آنها را مورد اجابت قرار می‌داد. در فروردین سال ۱۳۹۷، نماینده مهاباد، جلال محمودزاده، در نامه‌ای به وزیر نیرو عنوان نمود «به دلیل کاهش میزان بارش در زمستان گذشته ورودی آب به سد مهاباد در نیمه دوم فروردین ماه سال جاری نسبت به زمان مشابه سال گذشته بسیار کاهش پیدا کرده است. اما در این شرایط ستاد احیای دریاچه ارومیه خواستار رهاسازی آب از این سد شده است. لذا با توجه به

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بررسی عملکرد وزارت نیرو در مدیریت سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

این که آب موجود پشت سد با احتساب حجم مرده آن کمتر از ۱۶۰ میلیون مترمکعب بوده و این حجم به زحمت جوابگوی آب مورد نیاز شرب، کشاورزی و صنعت مهاباد در سال ۱۳۹۷ خواهد بود و رهاسازی مجدد آب باعث ایجاد نگرانی شدیدی در بین کشاورزان و مردم مهاباد می‌شود، خواهشمند است دستور فرمایید به منظور جلوگیری از ایجاد تنش‌های اجتماعی و سیاسی در این باره سریعاً تجدید نظر شود.» (سند ۲۰) نماینده مردم میاندوآب، شاهین دژ و تکاب، همایون هاشمی، هم با ارسال نامه‌ای به معاون امور آب و آبفای وزارت نیرو با اعتراض به همکاری نکردن مسئولان سایر شهرستان‌ها در رهاسازی آب سدهای مختلف به دریاچه ارومیه، خواستار اقدامات لازم برای توقف رهاسازی از سد ساروق شهرستان تکاب شد. او در این نامه چنین آورده بود: «پیرو اقدام شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان غربی مبنی بر باز کردن سد ساروق شهرستان تکاب به منظور آب‌رسانی به دریاچه ارومیه، از آنجایی که سایر شهرستان‌های این استان در خصوص رهاسازی آب همکاری لازم را نداشته و حتی از باز کردن سدهای خود ممانعت به عمل آورده‌اند، اینجانب مراتب اعتراض خود و مردم شهرستان تکاب را نسبت به این امر اعلام می‌کنم. مسئله احیای دریاچه ارومیه مسئله‌ای حیاتی و چالش بزرگ برای مردم و مسئولان استان آذربایجان غربی بوده و مردم تکاب نیز به اندازه کافی در این خصوص با ستاد احیای دریاچه ارومیه همکاری لازم را نداشته‌اند اما متأسفانه به نظر می‌رسد وزارت نیرو و ستاد احیای دریاچه ارومیه قصد دارند با اعمال سیاست یک بام و دو هوا بار احیای دریاچه ارومیه را بر روی دوش مردم این شهرستان محروم بیندازند که با این کار نه تنها دریاچه ارومیه احیا نخواهد شد بلکه موجب ایجاد نارضایتی و تلخکامی در بین مردم جنوب استان (آذربایجان غربی) خواهد گردید.» (سند ۲۱) با توجه به نامه این دو نماینده، وزارت نیرو در فروردین ۱۳۹۷ اقدام به قطع رهاسازی آب از سدهای بوکان، ساروق و مهاباد به سمت دریاچه ارومیه نمود. این در حالی بود که بر اساس توافقات صورت گرفته، علاوه بر سهم مشخص دریاچه ارومیه در برنامه منابع و مصارف سد مهاباد در سال

۱۳۹۷، باید آورد بیشتر این سد هم به عنوان حقابۀ دریاچه ارومیه، به سمت آن رها می‌شد. با توجه به درخواست‌های غیر منطقی و بخشی نگر برخی از نمایندگان و عدم انجام تعهدات وزارت نیرو در رهاسازی سهم دریاچه ارومیه از سدهای حوضه، دکتر کلانتری در اعتراض به این اقدامات نامه‌ای به دکتر جهانگیری نوشته و ضمن هشدار نسبت به وضعیت دریاچه ارومیه نوشت «بدون تردید اجابت درخواست چند نماینده مجلس از سوی وزارت نیرو برای عدم رهاسازی آب سدهای حوضه برای دریاچه ارومیه موجب خواهد شد تراز دریاچه ارومیه در پایان شهریور سال ۱۳۹۷ به عدد ۱۲۷۰٫۱۰ متر رسیده که به معنای بدترین وضعیت دریاچه در طول دوران ۵۴ سال ثبت اطلاعات وضعیت آن خواهد بود.» او در پایان نامه عنوان نمود از هم‌اکنون مسئولیت هرگونه تبعات اجتماعی و سیاسی ناشی از وضعیت اسفناک دریاچه ارومیه در پایان شهریور سال ۱۳۹۷، متوجه دستگاه‌های اجرایی مربوطه خواهد بود. (سند ۲۲) با این حال، درخواست نمایندگان از وزارت نیرو و ستاد احیای دریاچه ارومیه برای جلوگیری از رهاسازی سهم دریاچه ارومیه همچنان ادامه داشت. در آذر ماه همان سال، نماینده مردم سلماس در جلسه علنی مجلس، در تذکری به ستاد احیای دریاچه ارومیه، خواستار پاسخگویی این ستاد درباره رهاسازی آب سد زولای سلماس به دریاچه ارومیه شد. نماینده مردم مهاباد هم در پانزدهم اسفند ۱۳۹۷ نامه دیگری به وزارت نیرو فرستاده و مجدداً خواستار جلوگیری از رهاسازی آب از سد مهاباد به دریاچه ارومیه در سال آبی پیش رو شد. او در این نامه عنوان کرده بود «هر چند میزان نزولات امسال نسبت به سالهای گذشته افزایش چشمگیری داشته ولی مردم مهاباد، تشکل‌های مردم نهاد و کشاورزان نگران تامین آب کشاورزی و شرب شهرستان در سال آتی هستند.» او در ادامه چنین آورده بود «با توجه به این که ستاد احیای دریاچه ارومیه به بهانه سرریز شدن احتمالی آب از سد مهاباد درخواست رهاسازی آب بیشتری از این سد نموده، این موضوع باعث ایجاد موجی از ناراضی‌ت و نگرانی در بین مردم شهرستان شده است.» او از وزیر نیرو خواسته بود به منظور جلوگیری از هرگونه تنش

■ نجات چیچست ■

اجتماعی و نارضایتی در منطقه دستور جلوگیری از رهاسازی بیشتر آب از سد مهاباد را بدهد. در پایان نامه نیز به صورت تهدیدآمیز اضافه کرده بود «در صورت ادامه این روند، هر گونه مشکلات، تنش اجتماعی و کاهش حجم ذخیره آب سد مهاباد متوجه تصمیم‌گیران امر خواهد بود.» (سند ۲۳) تا پیش از این نامه، وزارت نیرو اقدام به رهاسازی بخشی از سهم دریاچه ارومیه از سد مهاباد در زمستان آن سال نموده بود اما بعد از این نامه و تماس تلفنی این نماینده با وزیر نیرو، رهاسازی سهم دریاچه از این سد قطع شد. درصد پرشدگی سد مهاباد در زمان قطع رهاسازی ۸۱ درصد بود، یعنی در آن زمان ۴۰ میلیون مترمکعب بیش از برنامه ابلاغی وزارت نیرو، آب در مخزن این آب وجود داشت. این در حالی بود که طبق پیش‌بینی‌های درست ستاد احیای دریاچه ارومیه، به علت بارش‌های فراوانی که در فروردین ۱۳۹۸ سراسر کشور را فراگرفت و باعث سیل مهیب در استان‌هایی چون لرستان و خوزستان شد، تمام حجم مخزن سد مهاباد هم پر شده و این سد به مرحله سرریز شدن رسید. بر اساس نظر کارشناسان، اگر به درخواست ستاد احیای دریاچه ارومیه، رهاسازی بخشی از آب این سد در زمستان ۱۳۹۷ صورت نگرفته بود، سد مهاباد سرریز شده و باعث سیلاب در این منطقه می‌شد. از آنجا که این سد در محدوده شهر مهاباد قرار گرفته است، در صورت وقوع سیل، خسارات فراوانی به این شهر وارد می‌کرد.

کاهش نزولات آسمانی و عدم رهاسازی سهم آب دریاچه ارومیه

در سال آبی ۹۹-۱۳۹۸، برنامه کاهش ۴۰ درصد مصارف کشاورزی سدهای ملی حوضه آبریز دریاچه به طور کامل محقق شد و بر اساس پیش‌بینی‌ها سرجمع ورودی‌های سدهای ملی حوضه آبریز دریاچه ارومیه در این سال آبی باید برابر ۱۵۳۹ میلیون مترمکعب بود. با توجه به این که در یکی از جلسات کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه و با حضور مدیران وزارت نیرو، مجموع مصارف کشاورزی سدهای حوضه ۵۵۵ میلیون مترمکعب تعیین شده بود، این امکان وجود داشت

۱. همان.

که حدود یک میلیارد مترمکعب از آب دریاچه ارومیه تنها از محل رهاسازی سدهای حوضه تامین شود. بنابراین دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، در اسفند ماه ۱۳۹۸ نامه‌ای به وزیر نیرو نوشته و از او خواست تا به زیرمجموعه وزارت نیرو دستور دهد از هرگونه ذخیره بیش از مدل بهره‌برداری درون سالی در مخازن سدهای حوضه اجتناب کرده و با استفاده از همه امکانات موجود نسبت به رهاسازی نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه تا پایان اردیبهشت ۱۳۹۹ اقدام نمایند. (سند ۲۴) با گذشت ۸ سال از موضوع رهاسازی آب سدها به دریاچه ارومیه، این مسئله هنوز هم به یک رویه دقیق و منظم سالیانه تبدیل نشده است و ستاد احیای دریاچه ارومیه همچنان باید پیوسته در جلسات مختلف، این وظیفه را برای مدیران وزارت نیرو تشریح و با مکاتبات متعدد از آنها بخواهد به وظایف تعیین شده خود در این زمینه عمل نمایند. این مسئله در سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ نمود بیشتری به خود گرفته است. از آنجا که نزولات آسمانی در این سال کم بوده و به تبع آن ورودی سدهای حوضه نیز کاهش پیدا کرده است، وزارت نیرو با قطع رهاسازی آب به سوی دریاچه ارومیه، سهم تعیین شده آن در برنامه منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه را نداده است. طبق برنامه رهاسازی سهم دریاچه در این سال آبی باید از دی ماه ۱۳۹۹ آغاز می‌شد و تا فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۰ ادامه پیدا می‌کرد، اما تا بیستم اسفند ماه تنها ۴۸ میلیون مترمکعب از سد بوکان به دریاچه ارومیه رها شده بود. طبق برنامه این سال وزارت نیرو باید ۲۲۰ میلیون مترمکعب از سد بوکان به دریاچه رهاسازی می‌کرد. همچنین از سدهای مهاباد، شهرچای و زولا نیز آبی در اسفند ماه رهاسازی نشده بود. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه در نامه‌ای به معاون آب و آبفای وزارت نیرو و مدیر عامل شرکت مدیریت منابع آب ایران، درخواست نمود تا با رهاسازی سدهای حوضه، حقایق تعیین شده دریاچه ارومیه بر اساس برنامه ابلاغی منابع و مصارف سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در اسرع وقت داده شود. (سند ۲۵) با ارسال این نامه، وزارت نیرو از بیستم اسفند ماه اقدام به رهاسازی ۸۰ میلیون مترمکعب دیگر از

■ نجات چیچست ■

سهم دریاچه از سد بوکان نمود اما هنوز ۹۲ میلیون مترمکعب دیگر از سهم دریاچه از این سد باقی مانده بود. با آغاز سال ۱۴۰۰، وزارت نیرو بر اساس اطلاعات دریافتی از وضعیت بارش، وضعیت پوشش برفی و همچنین محاسبات شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، پیش‌بینی کرد که میزان ورودی سدهای حوضه کمتر از مقادیر ابلاغی در برنامه مدیریت منابع و مصارف سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ باشد، از این رو از فروردین ماه رهاسازی آب سدهای حوضه به سمت دریاچه ارومیه را قطع کرد. تا بیستم فروردین ماه تنها ۱۶۵ میلیون مترمکعب از سهم دریاچه از سدهای حوضه رهاسازی شده بود. این در حالی بود که در این سال آبی، باید مجموع ۶۴۰ میلیون مترمکعب آب از سدهای حوضه به سمت دریاچه رهاسازی می‌شد. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه در نامه دیگری به معاون آب و آبفای وزارت نیرو و مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب در ۲۹ فروردین ماه، با اشاره به بند ۳ مصوبات دومین جلسه شورای هماهنگی مدیریت بهم پیوسته منابع آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۵، درخواست نمود تا وزارت نیرو سهم آب دریاچه ارومیه را به طور کامل به سمت آن رهاسازی نماید. (سند ۲۶) همان طور که قبلاً اشاره شد، در این بند از مصوبه آمده است، در صورت کاهش ورودی سدها کمتر از ورودی مبنا (۱۲۵۶ میلیون مترمکعب) باید این کاهش هم از سهم مصرف کشاورزی و هم از سهم دریاچه ارومیه کم شده و جبران گردد. این در حالی بود که با توجه به پیش‌بینی خشکسالی در سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹، وزارت نیرو با قطع رهاسازی آب سدها، بنا داشته و دارد تا کاهش ورودی آب سدها را تنها از سهم دریاچه ارومیه جبران کند اما سهم مصارف کشاورزی کاهش نیابد. بنابر پیش‌بینی ستاد، با توجه به کاهش ورودی سدها، اگر هم سهم دریاچه و هم سهم کشاورزی کاهش پیدا کند، باز هم وزارت نیرو باید ۲۷۲ میلیون مترمکعب دیگر به سمت دریاچه ارومیه رهاسازی می‌کرد. این میزان آب باید تا نیمه اردیبهشت ماه رهاسازی می‌شد تا اثربخشی لازم را برای دریاچه ارومیه داشته باشد. اما وزارت نیرو این کار را انجام نداده و نامه‌های متعدد ستاد احیای دریاچه

ارومیه را تا به حال بی‌پاسخ گذاشته است. حتی وزیر نیرو نیز پاسخی به نامه دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه که در بیست و هفتم اردیبهشت ماه برای او ارسال شد، جواب نداده و بخش زیادی از سهم دریاچه ارومیه از رهاسازی آب سدها در سال آبی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ محقق نشده است.

توسعه سامانه‌های نوین آبیاری؛ افزایش سطح زیر کشت به جای کاهش مصرف آب

یکی از پروژه‌های کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی حوضه، توسعه روش‌های نوین آبیاری بوده که ضمن اجرای آن، با توسعه سیستم‌های تحت فشار، قطره‌ای و بارانی، آب مصرفی مورد نیاز برای آبیاری زمین‌های زراعی کاهش داده می‌شود. بر اساس آمار وزارت جهاد کشاورزی، از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۹، مجموعاً در ۳۱ هزار و ۶۱۸ هکتار از اراضی استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان، اجرای سامانه‌های نوین آبیاری، اعم از بارانی، قطره‌ای و کم فشار اجرا شده و در حدود ۶۷۰۰ هکتار از اراضی هم در دست اجراست. این در حالی است که قبل از آغاز به کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، کمتر از هزار هکتار از اراضی حوضه به سامانه‌های آبیاری نوین مجهز شده بودند.^۱ به خاطر اهمیت افزایش بهره‌وری مصرف آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، یکی از اقدامات خوبی که وزارت جهاد کشاورزی در زمینه توسعه سامانه‌های نوین آبیاری انجام داد، این بود که سقف محدودیت اعتباری در اجرای سامانه‌های نوین آبیاری در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه حذف گردید. معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی، علی‌مراد اکبری، در آذرماه ۱۳۹۴، با ارسال نامه‌ای به روسای سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی و کردستان دستور داد به هر میزان که امکان دارد، نسبت به توسعه این سامانه‌ها در حوضه آبریز دریاچه ارومیه اقدام نمایند. در حالی که در سایر استان‌های کشور، توسعه این سامانه‌ها اعتبارات مشخصی داشت و سازمان‌های جهاد کشاورزی استان‌های دیگر

۱. همان، مصاحبه با علی مراد اکبری.

■ نجات چیچست ■

فقط تا سقف مشخصی اعتبار سالیانه برای توسعه این سامانه‌ها در اختیار داشتند.^۱ البته با توسعه سامانه‌های نوین آبیاری، ستاد احیای دریاچه ارومیه با چالش جدیدی روبرو شد. اگرچه قرار بود توسعه این سامانه‌ها مصرف آب بخش کشاورزی حوضه دریاچه ارومیه را به نفع دریاچه کاهش دهد، اما به جای آن که آب صرفه جویی شده از توسعه این سامانه‌ها به دریاچه ارومیه اختصاص پیدا کند، باعث افزایش بیشتر اراضی کشاورزی شد. کشاورزانی که این سامانه‌ها را در اراضی کشاورزی خود به کار می‌بردند، از آب صرفه جویی شده برای تبدیل اراضی دیگر به اراضی کشت آبی استفاده کردند. این موضوع درست خلاف اهداف مصوبه کاهش ۴۰ درصد مصارف آب کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود. در یکی از جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری به این موضوع اشاره کرده و خطاب به وزیر جهاد کشاورزی عنوان نمود هدف از توسعه سامانه‌های آبیاری نوین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، این بوده تا آبی که از این راه صرفه جویی می‌شود، برای احیای دریاچه ارومیه استفاده شود. این موضوع نشان می‌داد هنوز ناهماهنگی‌های زیادی بین برنامه‌های کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و وزارت جهاد کشاورزی وجود دارد.^۲ اگرچه توسعه سامانه‌های آبیاری نوین به عنوان یکی از پروژه‌های کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه هنوز هم از سوی وزارت جهاد کشاورزی در حال اجراست، اما این نوع آبیاری به مانند یک شمشیر دولبه است، هم می‌تواند باعث کاهش مصرف بشود، هم از طرفی این آب کاهش یافته می‌تواند به توسعه کشاورزی منتج شود. با این که این نوع آبیاری سالیان سال است که در کشور به عنوان یکی از راه‌های کاهش مصرف آب کشاورزی به اجرا درمی‌آید، هنوز گزارش مدونی از سوی وزارت جهاد کشاورزی تهیه نشده که نشان دهد این آبیاری مفید بوده است یا نه. در حوضه دریاچه ارومیه نیز نه وزارت جهاد کشاورزی توانسته ستاد احیای دریاچه ارومیه را قانع کند که این آبیاری توانسته به مسئله کاهش مصرف آب کشاورزی کمک کند و نه وزارت نیرو توانسته این ستاد

۱. همان.

۲. همان، مصاحبه با راضیه لک.

را قانع کند که افزایش سامانه‌های نوین آبیاری سبب شده تا وضعیت آبخوان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه بهبود پیدا کنند.^۱

جلوگیری از برداشت غیرمجاز آب‌های سطحی

یکی از راهکارهای تعیین شده اجرایی برای کاهش مصرف آب کشاورزی و احیای دریاچه ارومیه، جلوگیری از برداشت‌های غیرمجاز آب‌های سطحی بود. اقدامات انجام شده در این خصوص از سال ۱۳۹۳ آغاز شد که شامل جمع‌آوری موتورپمپ‌های حاشیه رودخانه‌ها، انسداد استخرهای زهکش حاشیه رودخانه‌ها، شناسایی تصرف غیرمجاز در بستر و حریم رودخانه، شق نهر غیرمجاز در بستر، برداشت غیرمجاز مصالح رودخانه‌ای، سازه‌های غیرمجاز در بستر، ممانعت از برداشت‌های غیرمجاز و برداشت‌های بدون پروانه بهره‌برداری از آب‌های سطحی و رفع تصرف از حریم بستر رودخانه بود. از همان ابتدا گروه‌های پایش و دفاتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه، با پایش و نظارت مستمر محدوده رودخانه‌ها، در صورت مشاهده تخلف، اقدام به گزارش آن نموده و ستاد احیای دریاچه ارومیه موارد تخلف را به صورت کتبی به دستگاه مربوطه اعلام می‌کرد تا با آن برخورد نماید. بر اساس آمار موجود از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷، تعداد موتورپمپ‌های جمع‌آوری شده از حاشیه رودخانه‌ها، به ۱۵۵۹ موتورپمپ می‌رسید که به این ترتیب از برداشت غیرمجاز بیش از ۶۵ میلیون مترمکعب آب جلوگیری به عمل آمد. همچنین تعداد ۳۶۶ استخر زهکش در حاشیه رودخانه‌ها مسدود شد و از این طریق از برداشت غیرمجاز بیش از ۸ میلیون مترمکعب آب جلوگیری به عمل آمد.^۲

انسداد انهار در فصل‌های غیرزراعی؛ مقابله با باورهای غلط

یکی از پدیده‌های منحصر به فرد در استان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی که از

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش آخرین وضعیت دریاچه ارومیه و وضعیت پیشرفت پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

سالهای پیش از شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، وجود داشت، مساله آب‌گذاری در انهار سنتی و کانال‌های منشعب از رودخانه‌ها در فصل‌های غیرزراعی بود. مردم منطقه بر این باور بودند استفاده از آب زمستان رودخانه‌ها برای تغذیه سفره‌های آب زیرزمینی و یخ‌آب اراضی برای از بین بردن آفات، سودمند است. به خاطر فراوانی آب در این حوضه و عدم وجود مدیریت بر برداشت‌های غیرمصرفی در فصل‌های غیرزراعی، مدیران دستگاه‌های اجرایی مسئول برخوردی با این پدیده نمی‌کردند. این موضوع سبب شده بود که حتی در زمستان‌ها نیز آب رودخانه‌ها به جای آن که به سمت دریاچه برود، به سمت زمین‌های زراعی هدایت گردد. پس از شناسایی این مسئله، ستاد احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۴ دستور انسداد انهار و ممانعت از آب‌گذاری در انهار و کانال‌ها در فصل‌های غیرزراعی را به دستگاه‌های اجرایی ابلاغ کرد. سپس با پیگیری‌های متعدد و فرستادن گروه‌های پایش به سراسر حوضه آبریز دریاچه ارومیه، سعی کرد با حداکثر توان از هدررفت منابع آب رودخانه‌های حوضه در زمستان جلوگیری کند. روند پیگیری و پایش انسداد انهار در ابتدا به این شکل بود که ستاد احیای دریاچه ارومیه بر اساس دریافت گزارش‌های مردمی به دستگاه‌های مسئول هشدار می‌داد. بعد از اعلام هشدار، دفاتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های مسئول پیگیری‌های لازم را انجام داده و گزارش‌های اقدامات انجام شده را به ستاد احیا ارسال می‌کردند. از سال ۱۳۹۵ و در فصل غیرزراعی این سال، واحد فنی ستاد احیای دریاچه ارومیه در تهران اقدام به برنامه‌ریزی مدونی در این خصوص نمود. بر پایه آمار موجود و با توجه به میزان برداشت انهار، فهرستی از انهار اصلی و بزرگ و رودخانه‌های استان آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی تهیه شد و بر اساس آن فرم بازدید و پایش لازم برای هر یک از آنها تهیه و به دفاتر استانی ستاد جهت اقدام و بازدید و اعلام به مسئولین مربوطه برای انسداد انهار ارسال شد. بر اساس این فهرست، دفاتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه با فرستادن گروه‌های

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

پایش به منطقه در فصل‌های غیرزراعی از چگونگی انسداد انهار بازدید به عمل آورده و گزارش‌های بازدید را به ستاد احیا ارسال می‌کنند. این اقدامات در طول فصل‌های غیرزراعی تداوم داشته و با شروع فصل زراعی، انهار مسدود شده بازگشایی می‌شوند تا کشاورزان بتوانند از آب رودخانه‌ها برای آبیاری اراضی استفاده کنند. البته اجرای این طرح به همین سادگی نبوده و با توجه به این که پیش از این دستگاه‌های اجرایی مسئول نسبت به آب‌گذاری در فصول غیرزراعی بی تفاوت بودند، اقدام ستاد احیای دریاچه ارومیه با مقاومت‌هایی از سوی کشاورزان همراه بود و آنها خود راسا اقدام به بازگشایی انهار می‌کردند. البته با گزارش‌های گروه‌های پیش، شرکت آب منطقه‌ای این انهار را بلافاصله مسدود می‌کرد. در میان رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، انسداد انهار رودخانه زرینه‌رود با ۱۴ نهر و سیمینه‌رود با ۸ نهر، به دلیل سهم بالای آنها از اهمیت بالایی برخوردار بود. همچنین رودخانه نازلو با ۲۵ رشته نهر سنتی و نیمه مدرن که به طور مستقیم از آن منشعب می‌شوند، از چالش برانگیزترین رودخانه‌ها در زمینه انسداد انهار بوده است.^۲

سردخانه‌سازی انهار؛ احداث زیرساخت‌های ضروری برای کاهش مصرف آب کشاورزی

بر اساس آمار موجود، تعداد کل نهرهای منشعب از رودخانه‌های دائمی و فصلی استان آذربایجان غربی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بالغ بر ۴۶۰ رشته نهر است. با توجه به بررسی‌های انجام شده، بیشتر این نهرها دارای سطح زیر کشت کم بوده و در فصل‌های غیرزراعی و مواقع سیلابی امکان برداشت آب رودخانه از طریق آنها ممکن نیست. در این میان، نهرهای اصلی ۱۵۳ رشته هستند که از رودخانه‌های اصلی و دائمی آبیگری می‌کنند و کنترل آب ورودی به این نهرها بسیار حائز اهمیت است.

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیش‌رود انسداد انهار منشعب از رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۶.
۲. همان.

■ نجات چیچست ■

همان طور که گفته شد، با انسداد انهار در فصل‌های غیرزراعی و پایش مستمر، آب ورودی به نهرهای اصلی کنترل و از برداشت آب رودخانه‌ها ممانعت شد. با این حال، برای تسهیل مدیریت منابع آب جاری در رودخانه‌ها، شامل تنظیم و کنترل مصارف در فصل‌های زراعی و انسداد انهار در فصل‌های غیرزراعی، احداث سردخانه‌های جدید برای نهرهای فاقد سردخانه و مرمت و بازسازی تاسیسات آبیگری معیوب در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. این طرح در سال ۱۳۹۵ به دستگاه‌های اجرایی مربوطه ابلاغ شد و با تامین اعتبار مورد نیاز، این طرح بر روی نهرهای رودخانه باراندوز چای عملیاتی شد. در سال ۱۳۹۷ هم این طرح بر روی انهار رودخانه‌های نازلو، گذار، سیمینه رود و زرینه رود اجرا شد. به این ترتیب تا پایان سال ۱۳۹۹، تعداد ۳۲ سردخانه از کل سردخانه‌های مورد نیاز بر روی انهار رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه احداث شده و ۲۱ سردخانه بازسازی و مرمت شد.^۱ ستاد احیای دریاچه ارومیه بعد از اجرای این طرح، برای آگاهی از بهره‌وری طرح انسداد انهار و سردخانه‌سازی در کنترل منابع آب جاری در رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، اقدام به بررسی آمار ایستگاه‌های هیدرومتری ابتدا و انتهای رودخانه‌ها نمود. این بررسی شامل چهار سال آبی ۱۳۹۸ (۹۸-۱۳۹۷)، ۱۳۹۷ (۹۷-۱۳۹۶)، ۱۳۹۴ (۹۴-۱۳۹۳) و ۱۳۸۹ (۸۹-۱۳۸۸) و بر روی رودخانه‌های دارای جریان در فصل‌های غیرزراعی شامل رودخانه‌های نازلو، باراندوز، گذار، سیمینه رود و زرینه رود انجام شد. بر اساس بررسی‌های انجام شده، میزان بهره‌وری طرح انسداد انهار در رودخانه گذار در سال ۱۳۹۸ به ۱۰۰ درصد رسیده بود. این رودخانه دارای ۳۹ رشته نهر بوده و تا آن زمان ۱۴ مورد سردخانه برای آنها احداث شده و در ۱۸ مورد عملیات مرمت و بازسازی سردخانه صورت گرفته بود. در رودخانه نازلو بعد از پایان ساخت سردخانه‌ها در سال ۱۳۹۸، میزان بهره‌وری طرح به ۸۳ درصد رسید. این رودخانه دارای ۲۲ سردخانه بوده و از سال ۱۳۹۵ تعداد ۴ سردخانه برای آن احداث و ۱۲ مورد سردخانه نیز مرمت و

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، چگونه منافع سیل به دریاچه ارومیه رسید؟ دی ۱۳۹۹.

بازسازی شد. در رودخانه باراندوز نیز، بعد از ساخت ۵ مورد سردخانه و مرمت ۹ مورد از سردخانه‌های موجود رودخانه، میزان بهره‌وری طرح به صورت چشمگیری بالا رفته و ۱۱۶ درصد افزایش یافت. این رودخانه دارای ۱۷ رشته نهر می‌باشد. رودخانه زربینه رود دارای ۱۱ سردخانه از قبل بود. این رودخانه به عنوان بزرگترین رودخانه حوضه آبریز دریاچه ارومیه دارای سهم ۴۱ درصدی در احیای دریاچه ارومیه است و مدیریت منابع آب این رودخانه از اهمیت فراوانی برخوردار است. از سال ۱۳۹۵ تعداد ۵ سردخانه بر روی نهرهای آن ساخته شد و ۸ مورد از سردخانه‌های قبلی بازسازی و مرمت شد. میزان بهره‌وری طرح در سال ۱۳۹۸، ۱۴۱ درصد افزایش نشان می‌داد. در رودخانه سیمینه رود نیز میزان بهره‌وری طرح در کنترل منابع آب جاری در سال ۱۳۹۸، ۱۰۴ درصد افزایش نشان می‌داد. این رودخانه دارای ۱۱ نهر بوده و از سال ۱۳۹۵، ۴ سردخانه برای آنها ساخته شد و ۲ مورد نیز مورد مرمت و بازسازی قرار گرفت. از مهمترین اقداماتی که ستاد احیای دریاچه ارومیه در بحث سردخانه‌سازی آنها انجام داده است، این بوده که پایش و نظارت بر آنها را پیوسته انجام می‌دهد و گروه‌های پایش در طول فصل‌های غیرزراعی و زراعی به صورت مرتب سردخانه‌های قدیم و جدید احداث شده را مورد بازرسی و نظارت قرار می‌دهند. ساخت سردخانه‌ها اثربخشی زیادی در زمینه جلوگیری از برداشت آب‌های سطحی غیرمجاز داشته است.^۱ از آنجا که در گذشته نظارت چندانی در این زمینه وجود نداشته، ستاد احیای دریاچه ارومیه در پی آن است که در سال‌های آتی و پایان کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، متولی مشخصی برای نظارت بر این سردخانه‌ها مشخص و معین گردد.

مطالعه و اجرای شبکه‌های فرعی آبیاری و زهکشی

پایین بودن راندمان آبیاری و استفاده از روش‌های سنتی غرقابی و کرتی در آبیاری مزارع و باغات، یکی از علل افزایش بالایی مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه به شمار می‌رود. یکی از اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه برای کاهش مصرف

۱. همان.

■ نجات چیچست ■

آب کشاورزی، مطالعه و اجرای شبکه‌های آبیاری تحت فشار بود. با تامین اعتبارات این طرح، وزارت جهاد کشاورزی از سال ۱۳۹۳، عملیات اجرایی آن را شروع کرد. اهداف این طرح شامل افزایش راندمان آبیاری و بهره‌وری بهتر آب در راستای کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی، ارتقای کارایی و راندمان شبکه‌های نیمه مدرن موجود، تغییر روش آبیاری از ثقلی و سنتی به آبیاری تحت فشار و کاهش مصرف آب در شبکه‌های سنتی و نیمه مدرن به میزان ۳۵ تا ۴۵ درصد بود. این طرح قرار بوده در ۶۷۵۲ هکتار شبکه‌های فرعی آبیاری و زهکشی در بخش کشاورزی حوضه آبریز دریایچه ارومیه به اجرا درآید که در این صورت، باعث صرفه جویی ۴۴۰۰ مترمکعب آب در هر هکتار در سال می‌شد. اما این طرح با مشکلاتی روبرو شده است. یکی از این مشکلات این است که فرایند اجرای شبکه‌های آبیاری تحت فشار خیلی طولانی شده است و وزارت جهاد کشاورزی بعد از گذشت ۷ سال از آغاز اجرای طرح، هنوز نتوانسته آنها را به طور کامل به بهره‌برداری برساند. طولانی شدن اجرای این شبکه‌ها و افزایش شدید نرخ ارز و افزایش بهای تجهیزات سبب شده تا زمان بهره‌برداری از این شبکه‌ها به تعویق بیفتد. اجرای برخی از این شبکه‌ها با ۹۰ درصد پیشرفت کار، به دلایل ذکر شده هنوز متوقف باقی مانده است.

طرح انتقال آب بالوله

از مهمترین بخش‌هایی که تلفات آب در آن صورت می‌گیرد، بخش انتقال است و تلفات زیادی از طریق نفوذ آب از کف و تبخیر در کانال‌های سنتی خاکی و یا تبخیر از سطح در کانال‌های بتنی صورت می‌گیرد. از این رو، وزارت جهاد کشاورزی برای کاهش تلفات انتقال، مجموعه اقدامات طرح و اجرای خطوط انتقال با لوله را در دستور کار خود قرار داد و با تامین اعتبارات مورد نیاز، سازمان جهاد کشاورزی عملیات اجرایی مربوطه را از سال ۱۳۹۳ شروع نمود. اهداف این طرح شامل افزایش راندمان آبیاری و بهره‌وری بهتر آب در راستای کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی، حذف تلفات آب با جلوگیری از تبخیر و نفوذ در بستر نهرهای سنتی، افزایش راندمان انتقال آب از

۶۰ درصد نهرهای سنتی به حدود ۱۰۰ درصد و جلوگیری از اضافه برداشت از منابع آب سطحی و زیرزمینی بود. با انجام این طرح ۴۷۴ کیلومتر خطوط انتقال آب در بخش کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه انجام شد^۱. شرط ستاد احیای دریاچه ارومیه این بود که با اجرای طرح، آب صرفه جویی شده برای احیای دریاچه ارومیه اختصاص پیدا کند. اما در عمل این شرط تحقق پیدا نکرد؛ چون کشاورزان آب حاصل از صرفه جویی این طرح را برای افزایش سطح زیر کشت به کار برده و عملاً آبی از این صرفه جویی به دریاچه ارومیه نرسید. بنابراین، ستاد احیای دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۷ حمایت از این طرح را از دستور کار خود خارج کرد.

مرمت و بازسازی تاسیسات آبی در دست بهره‌برداری

یکی دیگر از اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه در زمینه کنترل و کاهش مصرف آب کشاورزی، مرمت و بازسازی تاسیسات آبی در دست بهره‌برداری بود. از این رو طرح مرمت و بازسازی شبکه‌های آبیاری و زهکشی در دستور کار قرار گرفت. برخی از این شبکه‌ها، همچون شبکه‌های آبیاری و زهکشی مه‌آباد و زرینه رود بیش از ۴۰ سال قدمت داشته و پیش از آغاز به کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، کم‌ترین رسیدگی، اعم از مرمت سازه‌ها و قسمت‌های بتنی تخریب شده و یا لایروبی زهکش‌ها، در این شبکه‌ها انجام نشده بود و باعث تلفات شدید آب در طول مسیر کانال‌ها می‌شد. از طرف دیگر در زمان بارندگی و فصول پرآبی، عدم کشش زهکش‌ها موجب پخش آب در اراضی و تبخیر آن می‌شد. با تامین اعتبارات مورد نیاز این طرح از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه، شرکت آب منطقه‌ای از سال ۱۳۹۳ عملیات اجرایی آن را آغاز کرد. هدف از اجرای این طرح، افزایش راندمان شبکه و کاهش تلفات نفوذ، مدیریت بر عملیات انتقال و توزیع آب به دریاچه ارومیه، هدایت آب‌های سطحی ناشی از بارندگی‌ها و آب‌های مازاد آبیاری اراضی از طریق زهکش‌ها به رودخانه و دریاچه بود. از جمله اقدامات در این زمینه، مرمت و بازسازی شبکه آبیاری و زهکشی مه‌آباد و زرینه

۱. نگین فیروزه ای ایران، انتقال با لوله، دی ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

رود، به ترتیب به طول ۸۵ و ۱۱۸ کیلومتر بود.^۱

اجرای طرح‌های جامع زراعت، ترویج و باغبانی

استفاده از تکنیک‌ها و تکنولوژی‌های نوین در طرح‌های زراعت، ضمن افزایش راندمان تولید، از نظر کاهش مصرف و افزایش راندمان آبیاری نیز تاثیر بسزایی داشته که برای مثال می‌توان از کشت نشایی محصولات مختلف، که تعداد دفعات آبیاری را حداقل ۴ بار کاهش می‌دهد و استفاده از ردیف‌کارهای مختلف، با هدف پخش یکنواخت آب و افزایش راندمان آبیاری نام برد. همچنین می‌توان از طریق ارائه نهاده‌های نوینی مانند بذرها یا ارقام جدید، اصلاح روش‌های آماده سازی و کاشت محصولات خاص به کاهش مصرف آب کمک کرد. با توجه به این موضوع، ستاد احیای دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۵ اعتباراتی را جهت اجرای طرح‌های جامع زراعت، ترویج و باغبانی در اختیار وزارت جهاد کشاورزی قرار داد که اقداماتی چون پرداخت کمک هزینه خرید دستگاه‌های کشاورزی مورد نیاز، پرداخت کمک هزینه خرید بذرها، کم‌آب‌بر و مقاوم، پرداخت کمک هزینه خرید و کشت نشاء ذرت، سیب زمینی زودرس و کشت نشایی گلدان کاغذی، پرداخت کمک هزینه عملیات خاک‌ورزی و بی‌خاک‌ورزی محصولات زراعی مختلف، پرداخت کمک هزینه خرید و استفاده از نوار لوله تیپ، پرداخت کمک هزینه عملیات آزمایش تجزیه خاک اراضی زراعی، خرید دستگاه‌های تخصصی کشاورزی، مساعدت در تامین کودها و سموم تخصصی، مساعدت در تامین نشاء کار حفره‌ای و اجرای مزارع مشارکتی و اجرای عملیات کشت علوفه مخلوط در این زمینه صورت گرفت.^۲

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش آخرین وضعیت دریاچه ارومیه و وضعیت پیشرفت پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه.

۲. نگین فیروزه ای ایران، مدیریت جامع زراعت، دی ۱۳۹۹.

طرح اصلاح و احیای باغات درجه ۲، حذف و جایگزینی باغات درجه ۳

استان آذربایجان غربی به دلیل برخورداری از زمین‌های حاصلخیز و منابع طبیعی غنی، از مهمترین مناطق مستعد کشاورزی در ایران است. با وجود این که این استان ۲٫۶ درصد مساحت کشور را دربر می‌گیرد، ولی با دارا بودن یک میلیون هکتار اراضی، بیش از ۶٫۵ درصد از کل اراضی مزروعی کشور را دارد. این استان یکی از مناطق مستعد تولید محصولات باغی در کشور است. سطح زیر کشت باغات میوه استان در سال ۱۳۹۷ حدود ۹۸۵۰۰ هکتار بوده، که در حدود ۴۶ درصد آن را باغات سیب تشکیل می‌دهد. بر اساس آمار سال ۱۳۹۶، این استان سومین تولیدکننده محصولات باغبانی در کشور بوده است. بررسی‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه نشان داد سطح قابل توجهی از باغات میوه موجود در سطح استان و حوضه، از درختانی با سن بالا و بهره‌وری کم تشکیل شده و آبیاری و نگهداری از آنها هیچ‌گونه توجیه اقتصادی ندارد، ضمن آن که مصرف آب بالایی هم دارند. لذا سامان دادن به این باغات می‌تواند ضمن کاهش مصرف آب، موجب افزایش تولیدات باغی و بهبود معیشت باغداران منطقه گردد. برای دستیابی به این هدف طرح‌های باغبانی با استفاده از اعتبارات ستاد احیا از سال ۱۳۹۷ آغاز شد. اهداف این طرح شامل «اصلاح و احیای باغات درجه ۲» از طریق نمونه‌برداری از خاک منطقه جهت تعیین مواد مورد نیاز خاک، تغذیه گیاهی، انجام عملیات پیوندزنی، انجام عملیات هرس، اصلاح روش‌های آبیاری و کنترل آفات و همچنین «حذف و جایگزینی باغات درجه ۳» از طریق تهیه نهال اصیل، آماده‌سازی زمین جهت کاشت نهال و آبیاری آن بود. به این ترتیب تا سال ۱۳۹۸ اصلاح و احیای باغات درجه ۲ در سطح ۲۷۷٫۱۲ هکتار و حذف جایگزینی باغات درجه ۳ در سطح ۱۶۹٫۲۵ هکتار از اراضی کشاورزی شهرستان‌های استان آذربایجان غربی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه انجام گرفت.^۱

۱. نگین فیروزه‌های ایران، اصلاح و احیا باغات درجه ۲، حذف و جایگزینی باغات درجه ۳، دی ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه

بر اساس آخرین گزارش رسمی انتشار یافته از اطلاعات چاه‌های کشور در سال ۱۳۸۷، کل چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه بالغ بر ۸۸۰۰۰ حلقه چاه در سال ۱۳۸۷ بود که از این تعداد، ۴۸۱۴۲ حلقه چاه مجاز و ۴۰۷۷۷ حلقه چاه غیرمجاز بود. ۶۰ درصد از این چاه‌های غیرمجاز هم در محدوده استان آذربایجان غربی قرار گرفته بودند. پیش‌بینی می‌شد تعداد چاه‌های حوضه در سال ۱۳۹۳ به بیش از ۱۰۰ هزار چاه رسیده باشد. برداشت بیش از اندازه چاه‌ها از آب زیرزمینی، باعث افت آبخوان، معکوس شدن بالاکشی آب زیرزمینی از سوی رودخانه‌ها، انتقال آب رودخانه‌ها به آبخوان، فروکاست رواناب‌های رودخانه‌ای و خشک شدن رودخانه‌هایی می‌شد که بیشتر آب دریاچه را تامین می‌کنند.^۱

ستاد احیای دریاچه ارومیه در آغاز کار خود در زمینه ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، متوجه شد که این حوزه دارای مسائل پیچیده‌ای است و چالش‌های بزرگی در این حوزه وجود دارد که حل آنها به راحتی امکان‌پذیر نیست. اگر چه تقریباً نیمی از چاه‌های حفر شده در حوضه آبریز دریاچه ارومیه چاه‌های غیرمجاز بودند، اما این به این معنا نبود که نیمی از آب‌های زیرزمینی مورد مصرف حوضه هم از طریق این چاه‌ها کشیده می‌شود. از آنجا که در حفر چاه‌های غیرمجاز محدودیت‌هایی وجود داشت، این چاه‌ها معمولاً سطحی‌تر بوده و خیلی عمیق نبودند اما چاه‌های مجاز که معمولاً به وسیله دستگاه‌های حفاری ایجاد می‌شدند، عمیق بودند. از این رو یکی از چالش‌های اساسی در ساماندهی چاه‌های حوضه همین بود که میزان برداشت غیرمجاز آب از چاه‌های مجاز خیلی بیشتر از برداشت آب چاه‌های غیرمجاز بود اما به دلیل نبود امکانات کنترلی، امکان نظارت دقیق بر برداشت‌های غیرمجاز چاه‌های مجاز وجود نداشت.^۲ از سوی دیگر تعداد چاه‌های غیرمجاز نیز خیلی زیاد بود و برخورد

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بررسی علل خشک شدن دریاچه ارومیه و چگونگی احیای آن، ۱۳۹۵.
۲. همان، مصاحبه با داوودرضا عرب.

با صاحبان آنها و بستن این چاه‌ها نیرو و هزینه زیادی طلب می‌کرد و به نظر می‌رسید که در عمل این کار با سختی‌های فراوان همراه باشد.

استفاده از کنتورهای هوشمند، طرحی با ابهامات فراوان

یکی از مباحث مهمی که در مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در مورد ساماندهی چاه‌های حوضه اشاره شده بود، استفاده از کنتورهای هوشمند بود. اما ابهامات و مسائل زیادی در این زمینه وجود داشت. بر اساس قانون، هزینه نصب کنتور هوشمند بر عهده خود کشاورزان و باغداران بود و اگرچه برخی از کشاورزان و باغداران اقدام به نصب کنتور هوشمند بر روی چاه‌های خود کرده بودند، اما تعداد آنها بسیار محدود بود. بر اساس قانون، کشاورزانی که می‌خواستند پروانه چاه خود را تمدید کنند، باید اقدام به نصب کنتور می‌کردند اما مسئله این بود که در حالت عادی هیچ کشاورزی حاضر نبود پولی از جیب خود صرف نصب کنتور نماید تا از طریق آن بر میزان مصرف او از چاه خودش نظارت و کنترل صورت بگیرد. از طرف دیگر اجبار کشاورزان به نصب کنتور در ازای تمدید پروانه نیز خیلی زمان‌بر بود و شاید سالها طول می‌کشید تا صاحبان چاه‌ها برای تمدید پروانه به شرکت آب منطقه‌ای مراجعه کنند. مسئله دیگر هم این بود که عده زیادی از کشاورزان هزینه تامین خرید کنتور را نداشتند^۱. شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی در نامه‌ای به تاریخ ۲۴ آبان ۱۳۹۳ به دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، درباره نصب کنتور جهت کنترل میزان برداشت از آب‌های زیرزمینی اعلام کرد بر اساس قوانین موجود هزینه تهیه و نصب کنتور هوشمند آب و برق بر روی چاه‌ها بر عهده صاحبان آنها است. ولی صاحبان چاه‌ها ضمن عدم استقبال از این موضوع در قبال نصب کنتور و پرداخت هزینه برای کنترل عملکرد خودشان مقاومت می‌نمایند لذا پیشنهاد می‌شود جهت تسهیل در اجرای مصوبات ستاد احیای دریاچه ارومیه و تسریع در روند عملیاتی نمودن کنتور هوشمند، مجوز لازم از مراجع ذیربط همچون شورای عالی امنیت ملی

۱. همان.

گرفته شود.

مسئله دیگر در زمینه ساماندهی چاه‌های حوضه این بود که صاحبان چاه‌های مجاز اعتراض داشتند که چاه‌های غیرمجاز فراوانی در منطقه وجود دارند که صاحبان آنها مجبور به نصب کنتور و صرف هزینه نیستند و به علت آن که اقدام قاطعی در مورد فعالیت‌های آنها صورت نمی‌گیرد، هر چقدر که بتوانند از آب‌های زیرزمینی بهره‌مند می‌شوند. مسئولان به جای این که به نصب کنتور هوشمند بر روی چاه‌های مجاز اقدام نمایند، بهتر است اول از همه اقدام به بستن چاه‌های غیرمجاز کنند. عده‌ای از متخصصان هم معتقد بودند تا زمانی که همه چاه‌های مجاز مجهز به کنتور هوشمند نشوند، نظارت بر چاه‌های حوضه بی‌معنا خواهد بود، چرا که در صورت کنترل مصرف چاه‌های کنتوردار، به احتمال فراوان آب زیرزمینی بالا خواهد آمد و صاحبان چاه‌های مجاز بدون کنتور راحت می‌توانند آب بیشتری مصرف کنند. از دیگر مسائل مهم مطرح شده، برقرار کردن چاه‌ها بود. برای این که چاه‌ها مجهز به کنتور هوشمند شوند، باید دارای برق بودند، این در حالی بود که خیلی از چاه‌های حوضه هنوز برق نداشتند و بهره‌برداری از آنها با سیستم‌های قدیمی انجام می‌شد. از مسائل جدی دیگر که ستاد احیای دریاچه ارومیه در ساماندهی چاه‌های حوضه با آن روبرو بود، مقاومت شدید صاحبان چاه‌های غیرمجاز با بستن این چاه‌ها و تبعات اجتماعی این موضوع بود. مدیران دستگاه‌های اجرایی نیز به جای آن که در زمینه اجرای قانون و بستن چاه‌های غیرمجاز اقدامی انجام دهند، به این مسئله دامن می‌زدند. همچنین هیچ هماهنگی بین مسئولان دستگاه‌های اجرایی در این زمینه وجود نداشت؛ به طوری که استاندار آذربایجان غربی در سوم مرداد ماه سال ۱۳۹۵ در جلسه شورای حفاظت منابع آب استان آذربایجان غربی اعلام نمود شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی باید تا پایان امسال ۳۰۰۰ چاه غیرمجاز را پلمپ نماید.^۲ هنوز یک روز از صحبت‌های استاندار در این جلسه نگذشته بود که مدیر جهاد کشاورزی آذربایجان غربی در

۱. همان.

۲. همشهری آذربایجان غربی، انستاد ۳ هزار حلقه چاه غیرمجاز تا پایان سال، ۳ مرداد ۱۳۹۵.

رسانه‌ها اعلام کرد انسداد چاه‌ها مغایر با توسعه کشاورزی آذربایجان غربی است. او اعلام نمود تمامی کشاورزان حق استفاده از آب برای آبیاری اراضی خود دارند و در صورتی که انسداد چاه موجب کاهش تولیدات شود، مغایر با اهداف اقتصاد مقاومتی خواهد بود.

ستاد احیای دریاچه ارومیه مسئله نصب کنتورهای هوشمند را در جلسات مختلفی مورد بررسی قرار داد. از آنجا که قانون نصب کنتور هوشمند در تمام کشور یکسان بود، در یکی از جلسات مطرح شد تا لایحه‌ای به مجلس برود و حوضه آبریز دریاچه ارومیه از این قانون مستثنی شده و هزینه نصب کنتور هوشمند به عهده دولت باشد. ستاد احیای دریاچه ارومیه هم حاضر بود تا بخشی از بودجه احیای دریاچه ارومیه را برای این کار هزینه نماید. اما از آنجا که قانون مصوب مجلس، برای تمام مناطق کشور لازم‌الاجرا بود، امکان تغییر آن برای یک منطقه از کشور وجود نداشت. اما در ادامه، راه حل جدیدی با پیشنهاد رئیس شورای عالی امنیت ملی، علی شمخانی، مطرح شد. او در جلسه‌ای گفته بود ما می‌توانیم در شرایط جنگی و اضطرار، اجرای قوانین مجلس را در زمان و مکان خاصی کنار بگذاریم ولی باید زمان آن محدود و مکان آن به طور دقیق مشخص باشد. بر اساس این اظهار نظر، چنین مطرح شد که در حوضه دریاچه ارومیه هم بحث جنگ آب مطرح است و در صورت خشک شدن آن این منطقه نابود خواهد شد. بنابراین لازم است تا زمان احیای دریاچه ارومیه این قانون در این منطقه اجرا نشود. بر اساس همین تحلیل، نامه‌ای به شورای عالی امنیت ملی نوشته شد اما نتیجه‌ای از این کار حاصل نشد. اما این مشکل در قانون بودجه سال ۱۳۹۴ برطرف شد و بودجه‌هایی برای تأمین کنتور هوشمند چاه‌ها در این قانون در نظر گرفته شد و دیگر نیاز نبود کشاورزان حوضه پول کنتور را بپردازند. اما تا سال ۱۴۰۰ بارها نحوه تأمین اعتبار نصب کنتورهای هوشمند برای کل کشور این دست و آن دست شد و یک بار بر عهده کشاورز، یک بار بر عهده دولت و یک سال هم هزینه نصب آن به عنوان

۱. همان، مصاحبه با داوود رضا عرب.

■ نجات چیچست ■

تسهیلات در نظر گرفته شد و هیچ وقت سامان نیافت. البته مسئله دیگر بر سر راه نصب کنتورهای هوشمند، عدم تعیین تکلیف استاندارد واحد برای کنتورها بود. یکی از شرکت‌های تابعه وزارت نیرو خود تولیدکننده این کنتورها بود و بخشنامه صادره از سوی وزارت نیرو، در میانه راه نصب این کنتورها به گونه‌ای عمل می‌کرد که صرفاً امکان هزینه و نصب این کنتورها به نام فهام مهیا باشد و شرکت‌هایی که در حدفاصل ابلاغ این بخشنامه اقدام به تهیه کنتور از سایر کارخانجات تولیدکننده کرده بودند، عملاً امکان اتصال آنها به سیستم دیسپاچینگ یکپارچه وجود نداشت و از حیز انتفاع خارج شده بودند.

در کنار نصب کنتور هوشمند، پروژه «برقدار نمودن چاه‌های حوضه آبریز» نیز در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت و بودجه‌هایی برای این منظور در نظر گرفته شده و پرداخت گردید. در ابتدای تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، در مجامع سیاست‌گذاری کلان آب کشور این طور تلقی می‌شد که برقدار کردن چاه‌های کشاورزی نه تنها باعث کاهش هزینه‌های تولید شده و امکان آبیاری نوین را فراهم می‌آورد، بلکه سبب افزایش بهره‌وری آبیاری و کاهش مصرف آب کشاورزی خواهد شد. اما در ادامه با مطالعاتی که در ستاد احیای دریاچه ارومیه انجام شد، مشخص گردید در کشوری که نظارت دقیقی بر حفاظت و بهره‌برداری اصولی از منابع آب‌های زیرزمینی آن و ممانعت از برداشت‌های بی‌رویه وجود ندارد، بر خلاف تصور موجود برقدار نمودن چاه‌های کشاورزی سبب افزایش برداشت بیش از حد منابع آب زیرزمینی در حوضه خواهد شد. از این رو، ستاد احیای دریاچه ارومیه این پروژه را از دستور کار خود خارج نموده و اعتبارات این پروژه را قطع نمود.^۱

از دیگر اقدامات ستادی وزارت نیرو در زمینه ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، هماهنگی با سازمان بازرسی کشور و قوه قضائیه برای انسداد چاه‌های غیرمجاز بود. به این منظور پیمانکاران حفر غیرمجاز چاه‌ها شناسایی شده و بسیاری از آنها

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی مرادی.

بازداشت شدند و تا مدت‌ها حفر چاه‌های غیرمجاز به میزان زیادی کم شد. یکی دیگر از اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه در این زمینه تلاش برای اصلاح پروانه‌های چاه‌های مجاز و تعیین دقیق میزان برداشت این چاه‌ها بود. اما به محض ورود به این موضوع، وزارت نیرو به ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام کرد، تمام این موارد در سند تخصیص منابع و مصارف آب حوضه تعیین تکلیف شده است. طبق مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، قرار بود این سند در مدت ۳ ماه و در سال ۱۳۹۴ تهیه و ابلاغ گردد. بنابراین ستاد احیای دریاچه ارومیه منتظر تهیه این سند ماند اما ابلاغ این سند بیش از ۳ سال به طول انجامید و عملاً ستاد نتوانست کاری در این زمینه انجام دهد.^۱

طرح جامع احیا و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی

هم‌زمان با آغاز فعالیت‌های اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه، به دلیل مسائل و مشکلات ناشی از برداشت بی‌رویه از آب‌های زیرزمینی در سراسر کشور، شورای عالی آب در پانزدهمین جلسه خود در شهریور ماه ۹۳، مصوب کرد تا طرح جامعی برای تغییر زیربنایی روند فعلی و حرکت به سوی تعادل بخشی بین منابع و مصارف آب‌های زیرزمینی تدوین گردد. خروجی این مصوبه، طرح جامع «احیا و تعادل بخشی آب‌های زیرزمینی» کشور بود. بر اساس این طرح مقرر شده تا در طول برنامه ششم توسعه کل اضافه برداشت‌های آب‌های زیرزمینی متوقف شود و بعد از آن باید ظرف مدت ۲۰ سال، میزان کسری مخزن تجمعی آبخوان‌ها جبران و به سطح تراز اولیه و متعادل برسد.^۲ مسئول اجرای این طرح جامع هم وزارت نیرو تعیین شده است. بعد از تصویب این طرح، برنامه عملیاتی و نقشه راه طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی برای حوضه آبریز دریاچه ارومیه هم توسط وزارت نیرو در سال ۱۳۹۴ تهیه و در اولین جلسه شورای هماهنگی مدیریت به هم پیوسته منابع آب حوضه آبریز دریاچه

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. www.wsanw.ir/Articles/18/291.

■ نجات چیچست ■

ارومیه ارائه گردید. بیشتر پروژه‌هایی که در ستاد احیای دریاچه ارومیه ذیل راهکار «ساماندهی چاه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نصب کنتورهای هوشمند و حجمی جهت کنترل برداشت در راستای افزایش میزان جریان ورودی از رودخانه‌ها به دریاچه ارومیه» تعریف شده بود، همان دستورالعمل‌ها و پروژه‌های طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب حوضه بود. این پروژه‌ها شامل موارد زیر بود:

- استقرار گروه‌های گشت و بازرسی حوضه آبریز دریاچه ارومیه
- انسداد چاه‌های غیرمجاز محفوره بعد از سال ۱۳۸۵
- انسداد چاه‌های فاقد پروانه قبل از سال ۱۳۸۵ که با صدور پروانه بهره‌برداری آنها مخالفت شده

- نصب کنتورهای هوشمند بر روی کلیه چاه‌های مجاز
- جلوگیری از اضافه برداشت چاه‌های مجاز
- صدور پروانه مصرف بهینه کشاورزی بر اساس سند ملی آب، تغییر الگوی کشت و استفاده از شیوه‌های نوین آبیاری

با توجه به گستردگی برداشت‌های غیرمجاز از منابع آب سطحی (به ویژه از طریق موتور تلمبه‌ها) و منابع آب زیرزمینی حوضه، در مجموع ۱۲۵ اکیپ گشت و بازرسی و کنترل برداشت از آب‌های سطحی و زیرزمینی را بر عهده داشتند و گزارش تخلقات را به ستاد احیای دریاچه ارومیه و شرکت‌های آب منطقه‌ای ارسال می‌کردند. تا پایان سال ۱۳۹۹، شرکت‌های آب منطقه‌ای اقدام به پلمب ۱۴۰۰ چاه غیرمجاز، برچیدن ۱۹۵ موتور تلمبه غیرمجاز، توقف ۹۹ مورد دستگاه حفاری در استان آذربایجان غربی و نصب ۳۷۰۰ کنتور هوشمند بر روی چاه‌های برقدار مجاز نمودند.^۱ بر اساس پیش‌بینی وزارت نیرو، قرار بود اجرای طرح احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۹ (پایان دوره اجرای طرح) منجر به کاهش مصرف آب به میزان ۷۲۷ میلیون مترمکعب از منابع آب زیرزمینی گردد. اما به دلیل مشکلات

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، همکاری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با سازمان بازرسی کل کشور از سال ۱۳۹۶-۱۳۹۳.

فراوانی که به آن اشاره شد، این هدف محقق نشده است.

سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه

بر اساس مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و به منظور برنامه‌ریزی بلندمدت در جهت مصرف بهینه و کاهش مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، همچنین رهاسازی آب مازاد سدهای حوضه به سمت دریاچه ارومیه در فصل‌های غیرزراعی، لازم بود تا سندی تحت عنوان سند تخصیص منابع و مصارف حوضه تدوین و مبنای تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی قرار گیرد. پیش از این، وزارت نیرو، مانند سایر مناطق کشور، به صورت سالیانه اقدام به برنامه‌ریزی منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه می‌کرد. موضوع تهیه سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه در هفتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، که در اردیبهشت ماه ۱۳۹۴ برگزار شد، مطرح گردیده و به عنوان یکی از مصوبات پیشنهادی تصویب شد. بر اساس مصوبه پیشنهادی، وزارت نیرو مکلف شد سند تخصیص منابع و مصارف آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه را تا پایان شهریور ۱۳۹۴ نهایی و ابلاغ نماید. با این وجود، این سند در زمان تعیین شده آماده نشد و ستاد احیای دریاچه ارومیه با ارسال نامه به وزارت نیرو، درخواست نمود تا این سند هرچه زودتر آماده شود. همچنین در دهمین جلسه کمیته راهبردی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذر ۱۳۹۴، این موضوع مورد بررسی قرار گرفته و وزارت نیرو دوباره مکلف شد تا طی سه هفته برنامه تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه را تهیه و گزارش آن را به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال نماید. با توجه به اهمیت این موضوع، ستاد برای ابلاغ سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه، پیگیری‌های لازم را از وزارت نیرو انجام داد. در سال ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ نیز پیگیری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه همچنان ادامه پیدا کرد اما خبری از سند تخصیص نشد. در نهایت پس از مکاتبات و پیگیری‌های پی در پی ستاد احیای دریاچه ارومیه، این سند توسط وزارت نیرو تهیه و در آذر ماه ۱۳۹۶ ابلاغ

■ نجات چیچست ■

شد. این تاخیر دو سال و نیمه در ابلاغ سند تخصیص سبب شد تا ستاد احیای دریاچه نتواند در اجرای برخی راهکارها همچون ساماندهی چاه‌های حوضه اقدامات مناسبی انجام دهد. با توجه به اینکه پیش از آن سازمان حفاظت محیط زیست بر اساس اختیارات قانونی قانون حفاظت و احیا و مدیریت تالاب‌های کشور، مصوب اردیبهشت ۱۳۹۶، نیاز زیست‌محیطی دریاچه ارومیه را ۳۴۲۶ میلیون مترمکعب تعیین کرده بود، انتظار می‌رفت وزارت نیرو تأمین این نیاز زیست‌محیطی دریاچه ارومیه را مبنای تهیه و ابلاغ سند تخصیص حوضه آبریز دریاچه ارومیه قرار دهد. اما وزارت نیرو نیز با استناد به اختیارات قانونی خود از محل ماده ۲۱ قانون توزیع عادلانه آب، مصوب سال ۱۳۶۱، و با وجود آنچه که تهیه این سند به عنوان تنها سند تخصیص یکپارچه برای یک حوضه آبریز کشور را به واسطه مصوبه و پیگیری ستاد در دستور کار خود قرار داده بود. در ابلاغیه این سند به عدم نیاز زیست‌محیطی ۳۱۰۰ میلیون مترمکعب تعیین شده در سال ۱۳۸۹ استناد کرد. به نحوی که حتی با وجود اینکه در ابلاغی شهریور ۱۳۹۴ وزیر وقت نیرو، عدد ۲۵۷۸ میلیون مترمکعب حقبه را ما به ازای ۷۰۲۴ میلیون مترمکعب منابع آب تجدیدپذیر در حوضه آبریز دریاچه ارومیه تعیین کرده بودند. در این سند با لحاظ ۷۱۳۶ میلیون مترمکعب منابع آب تجدیدپذیر حوضه، عدد حقبه زیست‌محیطی دریاچه از این منابع را ۲۴۹۵ میلیون مترمکعب تعیین کرد. علاوه بر این، سند دارای ابهاماتی هم بوده و در برخی موارد با برنامه‌های نقشه راه احیای دریاچه ارومیه همخوانی ندارد. برای مثال آن چه که به عنوان تخصیص میزان آب سد سیلوه، آب زاب و سد کانی‌سیب و همچنین پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه آبریز به دریاچه ارومیه در این سند پیش‌بینی شده بود، در مغایرت با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و کمتر از مقدار پیش‌بینی در این مصوبات است. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه در جلسات مختلف کارگروه ملی نجات دریاچه و جلسات کمیته هماهنگی ستاد که وزیر نیرو و مدیران این وزارت‌خانه حضور داشتند، نسبت به این

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه جهت اعمال اصلاحات بر پیش‌نویس سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

ابهامات و عدم همخوانی برخی از بخش‌های سند تخصیص منابع و مصارف حوضه با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه اعتراض نموده و خواستار اصلاح این موارد در سند مزبور شد. با اعتراض و پیگیری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، اعضای کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه بر خلاف نظر وزارت نیرو، در دهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه دوباره تصویب کردند که میزان انتقال آب از سد سیلوه، زاب، پساب تصفیه‌خانه‌ها بر مبنای همان نقشه راه احیای دریاچه ارومیه مورد محاسبه قرار گرفته و در سند تخصیص لحاظ گردد.^۱

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش دهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

فصل سوم

تاریخ نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه

از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹

وضعیت دریاچه ارومیه تثبیت شد

بر اساس نقشه راه احیای دریاچه ارومیه، مقدار پیش بینی شده تامین آب برای دریاچه ارومیه در نخستین سال عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه، یعنی سال آبی ۱۳۹۳، ۱۸۰۰ میلیون مترمکعب تعیین شده بود. با اقدامات فوری ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های اجرایی در سال نخست، برای اولین بار بعد از ۲۰ سال، کاهش ۴۰ سانتیمتری آب دریاچه در هر سال متوقف شد. دکتر تجربی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، در گزارشی در هفتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ضمن تشریح آخرین وضعیت دریاچه ارومیه به ارزیابی تطبیقی اقدامات احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۳ با نقشه راه احیای دریاچه ارومیه پرداخت. همچنین وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی به ارائه گزارش در مورد میزان پیشرفت کارهای خود تا آن زمان پرداختند. بر اساس گزارش دکتر تجربی، با اقدامات و فعالیت‌های انجام شده، اهداف نقشه راه در سال ۱۳۹۳ با موفقیت محقق شده و میزان آب پیش بینی شده برای دریاچه ارومیه تامین شده بود. بر اساس آمار موجود، در پایان این سال تراز دریاچه به ۱۲۷۰٫۶۲ متر رسید که کمی بیش از تراز تعیین شده در نقشه راه بود. همچنین میزان حجم و سطح دریاچه نیز بالاتر از میزان مشخص شده در نقشه راه برای سال ۱۳۹۳ بود. بر اساس نقشه راه، حجم و سطح دریاچه در پایان سال ۱۳۹۳ باید به ترتیب ۲۴۵۳ میلیون مترمکعب

■ نجات چیچست ■

و ۲۰۷۳ میلیون مترمربع بود. در پایان این سال، حجم و سطح دریاچه به ترتیب به ۲۵۷۶ میلیون مترمکعب و ۲۱۴۱ میلیون مترمربع رسیده بود.^۱

بر اساس نقشه راه ۱۰ ساله تدوین شده برای احیای دریاچه ارومیه و با هدف احیای اکولوژیکی دریاچه در سال ۱۴۰۲، سال‌های آبی ۹۴-۱۳۹۳ و ۹۵-۱۳۹۴ به عنوان سال‌های تثبیت شرایط دریاچه ارومیه و ممانعت از هر گونه تداوم کاهش تراز آن معرفی و هدف‌گذاری شده بودند. بر این اساس، روند کاهش تراز دریاچه ارومیه که از سال ۱۳۷۴ آغاز شده و تا سال آبی ۹۳-۱۳۹۲ نیز ادامه یافته بود، در درجه اول باید طی این دو سال متوقف شده و سپس با اجرای برنامه احیای دریاچه ارومیه در ۸ سال دیگر، تراز آب دریاچه به تراز اکولوژیکی می‌رسید. با اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های اجرایی و اجرای پروژه‌های مختلف، اهداف مورد نظر تا پایان سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ تحقق پیدا کرده و وضعیت دریاچه ارومیه به طور کامل تثبیت شد. تراز آب دریاچه در پایان سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ برابر ۱۲۷۰٫۵۴ بود. دکتر تجربی در هشتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه که در ششم دی ماه ۱۳۹۵ تشکیل شد، گزارش کاملی از تثبیت کامل وضعیت دریاچه ارومیه و تحقق اهداف نقشه‌راه تا پایان سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ ارائه داد. او در گزارش خود گفت «تراز دریاچه ارومیه به صورت نزولی از حدود سال ۱۳۷۴، طی مدت ۲۰ سال به صورت متوسط سالانه ۴۰ سانتیمتر کاهش داشته که در مجموع به اندازه ۸ متر کاهش یافته است. اگر ستاد احیای دریاچه ارومیه و همت دستگاه‌های اجرایی و تامین اعتبار دولت نبود، تراز فعلی دریاچه ۱۲۰ سانتیمتر دیگر کاهش می‌یافت. این در حالی است که در حال حاضر تراز دریاچه از سال ۱۳۹۲ بیشتر است و برنامه تثبیت دریاچه با موفقیت انجام شده است.» در آن زمان شائبه‌هایی مطرح بود که وضعیت فعلی دریاچه ارومیه نه به خاطر فعالیت‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه که به خاطر بارندگی‌های ماه‌های اخیر است. از این رو دکتر تجربی در پاسخ به شائبه‌های موجود در مورد فعالیت‌های ستاد

۱. دفتر برنامه ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری‌ها و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵.

احیای دریاچه ارومیه گفت «بسیاری از حدس و گمان‌ها می‌گویند که بارندگی خوب در سال گذشته باعث بهتر شدن وضعیت دریاچه ارومیه شده است اما باید توجه داشت که میزان بارش در سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ به میزان ۳۲۶ میلیمتر در مقایسه با میزان بارش در سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ به میزان ۳۱۷ میلیمتر، فقط ۲ درصد افزایش داشته است. با این حال وجود میزان رواناب تولیدی در سال آبی گذشته ۲۲۹۰ میلیون مترمکعب بوده، این در حالی است که دو سال قبل تنها ۷۰۱ میلیون مترمکعب رواناب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه توسط ایستگاه‌های هیدرومتری ثبت شده است.» وی دلایل این امر را هاسازی آب از سد بزرگ حوضه، اعمال کاهش ۱۶ درصدی مصرف کشاورزی سدهای حوضه با هماهنگی وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی (تا پایان سال آبی ۹۵-۹۴) و بستن سردخانه انهار در فصل‌های غیرزرزراعی برشمرد. او همچنین توضیح داد «این میزان رواناب ثبت شده توسط ایستگاه‌ها برای رسیدن به دریاچه ارومیه تلفاتی دارد، بنابراین در سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ میزان واقعی رواناب ورودی به دریاچه برابر با ۱۹۰۰ میلیون مترمکعب و در سال ۹۴-۱۳۹۳ برابر با ۴۸۰ میلیون مترمکعب بوده است. دلیل اختلاف میزان رواناب ورودی در این دو سال هم به خاطر لایروبی ۱۲۰ کیلومتر از رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه بوده که در مقیاس کاری این چینی بی‌نظیر بوده و در مدت کوتاهی توسط دستگاه‌های اجرایی انجام شده است.» او همچنین به اجرای طرح بزرگ ۲۵ کیلومتری اتصال رودخانه زربینه رود به سیمینه رود اشاره کرده و گفت «این کار باعث کاهش تلفات در مسیر انتقال به دریاچه ارومیه از ۳۶ درصد به ۱۵ درصد شده است.» او گفت احیای دریاچه ارومیه یک برنامه ۱۰ ساله است و با پایان دوره تثبیت، دوره احیای دریاچه ارومیه از مهر سال ۱۳۹۵ شروع شده و باید با جدیت و هماهنگی و همکاری بیشتر برای رسیدن به تراز اکولوژیک دریاچه، برنامه‌های پیش‌بینی شده را پی بگیریم. او به انتقادات موجود در طی مدت تثبیت دریاچه اشاره کرده و توضیح داد «در سال‌های گذشته نقل قول‌های متفاوت و بسیاری از طرف افراد دانشگاهی و دستگاه‌های اجرایی که بعضاً خود متولی دریاچه

■ نجات چیچست ■

ارومیه هستند، مبنی بر عدم امکان احیای دریاچه ارومیه بیان شده است. موفقیت حال حاضر نشان داد که اگر این امر به صورت فنی و با برنامه ریزی صحیح و مشارکت دستگاه‌ها پیگیری شود، احیای کامل دریاچه ارومیه امکان پذیر است.^۱

درخواست ستاد احیای دریاچه ارومیه برای انحلال این ستاد

علی‌رغم تحقق اهداف نقشه راه احیای دریاچه ارومیه در دو سال نخست و تثبیت وضعیت دریاچه و آغاز دوره احیا از مهر ماه ۱۳۹۵، دولت هنوز اعتبارات سال ۱۳۹۵ ستاد احیای دریاچه ارومیه را ابلاغ نکرده و پیشرفت کار بسیاری از پروژه‌ها با اختلال مواجه شده بود. با وجود چنین شرایطی، پیش‌بینی می‌شد روند تثبیت و احیای دریاچه با مشکلات زیادی همراه شود و وضعیت دریاچه به حالت بحرانی سابق بازگردد. این در حالی بود که دفتر بودجه و اعتبارات ستاد احیای دریاچه ارومیه اعتبارات مورد نیاز طرح‌ها و پروژه‌های اجرایی را برآورد و جهت بررسی و تایید به سازمان برنامه و بودجه ارجاع داده بود. این سازمان نیز بعد از اصلاحات مورد نظر، برنامه عملیاتی احیای دریاچه ارومیه را با ۱۱۲۰۷ میلیارد ریال اعتبارات به هیئت وزیران ارسال کرد. اما هیئت وزیران در هشتم مهر ۱۳۹۵ طی مصوبه‌ای، اعتبار پیشنهادی سازمان برنامه و بودجه برای احیای دریاچه ارومیه را به ۳ هزار میلیارد ریال کاهش داد.^۲ از این رو دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، طی نامه تندی در هجدهم آبان ماه به معاون اول رییس جمهور و رییس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر جهانگیری، خواستار برگزاری هشتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و رسیدگی به این موضوع شد. در متن این نامه آمده بود «نتایج حاصل از عمل مخاطبین دستورات رییس کارگروه نجات دریاچه ارومیه طی هشت ماه گذشته حاکی از آن است که سیاست حفظ محیط زیست کشور در دریاچه ارومیه با سایر سیاست‌های کلان دولت

۱. گزارش پیگیری‌ها و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه (مجموع گزارشات ستاد احیای دریاچه ارومیه)

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بخش بودجه در راستای پیگیری عملکرد اعتبارات سال ۱۳۹۴ احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵.

یازدهم همسو نبوده... لذا در اثر اهمال اعضای ستادی دولت در کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه تراز این دریاچه مجدداً به تراز سال ۱۳۹۲ آن بازگشته، گزینه اصلح منتخب تا پیش از رسانه‌ای شدن موضوع و تلخی کام شیرین شده مردم خطه شمال غرب کشور پس از سخنرانی مورخ ۱۳۹۵/۳/۱۰ رییس جمهور محترم در ارومیه مبنی بر موفقیت تثبیت دریاچه ارومیه، توقف طرح نجات دریاچه را پیش از گام نهادن به فاز عملیات احیای آن پیشنهاد می‌نماید. چراکه لازم است قبل از فوت بیش از پیش زمان از سوق یافتن تبعات سیاسی و اجتماعی وضعیت قابل پیش‌بینی دریاچه ارومیه در اردیبهشت ۱۳۹۶ (خشکی کامل ۲ هزار کیلومتر مربع از بخش جنوبی دریاچه) به شخص ریاست محترم جمهور جلوگیری به عمل آید.» در بخش دیگری از این نامه آمده بود «با گذشت ۲۳ روز از سال شمسی ریالی از بودجه مصوب ۱۱۰۰ میلیارد تومانی مواد ۱۰ و ۱۲ پرداخت نشده و لازم است پرونده طرح نجات دریاچه ارومیه هم‌زمان با پایان فاز تثبیت وضعیت دریاچه ارومیه در پایان سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ مختومه و ادامه اجرای عملیات احیای دریاچه ارومیه در قالب فاز دوم به دوره دیگری از دوره‌های سیاسی مدیریتی کشور موکول گردد.» دکتر کلانتری در پایان این نامه درخواست نمود «دستورات لازم برای برگزاری فوری هشتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه با دستور کار تعطیلی هر چه سریع‌تر ستاد احیای دریاچه ارومیه صادر شود تا پس از ارائه گزارش تفصیلی مشتمل بر جمیع موجبات اتخاذ چنین تصمیم بنیادین، در صورت ضروری بودن ادامه فعالیت ستاد احیای دریاچه ارومیه و به طریق اولی حیات دریاچه در حال احتضار ارومیه، تصمیمات لازم به صورت کاملاً شفاف و قابل عمل با توجه به وضعیت و توان همه جانبه کشور در درون حاکمیت فراهم گردد و جناب آقای رییس جمهور هم با توجه به عدم پیروی دستگاه‌های زیرمجموعه خویش در احیای دریاچه ارومیه در راستای مصوبات ستاد احیا به خصوص دستگاه‌های ستادی دولت با عذرخواهی از مردم آذربایجان که قول احیای دریاچه را داده بودند، به یک دوره

■ نجات چیچست ■

مدیریتی دیگر در کشور موکول نمایند.»^۱

این در حالی بود که در سال ۱۳۹۴ نیز تمام اعتبارات تخصیص یافته به طرح نجات احیای دریاچه ارومیه محقق نشده بود. در مهر همان سال هم دکتر کلانتری نامه تندی به دکتر جهانگیری نوشت. در این نامه آمده بود «همان طور که استحضار دارید، دریاچه ارومیه یکی از مهمترین پروژه‌های دولت و مردم تلقی می‌شود. آیا جناب آقای رییس جمهور عزیز با دست خالی می‌توانند انتظار داشته باشند دریاچه طبق زمان بندی احیا شود، آیا مسئولین طرح احیا می‌توانند با برخوردی که خزانه دارد بر این باور باشند که بر مبنای برنامه مصوب دولت در سال ۱۴۰۲ دریاچه احیا خواهد شد؟ آیا مردم منطقه می‌توانند با این وضعیت برخورد خزانه به برنامه ستاد احیای دریاچه ارومیه و دولت اعتماد کنند که دریاچه‌شان را احیا خواهند کرد؟ درست است که دولت محترم در مصوبات خود کلمه اولویت در تامین بودجه را قید کرده ولی خزانه حتی مثل طرح‌های عادی نیز با پروژه احیای دریاچه برخورد نمی‌کند و علت آن برای اینجانب نامشخص است. شاید یکی از دلایل این باشد که جزو اولویت‌های دولت یازدهم است و شاید این که خزانه داری کل دوست نداشته باشد که قول‌های جناب آقای دکتر روحانی به مردم عملی گردد والا حداقل مثل طرح‌های عادی برخورد می‌کرد.» در پایان این نامه چنین آمده بود: «جناب آقای دکتر جهانگیری خواهشمند است تکلیف را روشن کنید، یا می‌خواهید دریاچه احیا شود یا نمی‌خواهید. اگر نیت دولت عدم احیا است، صریحا اعلام نمایند تا تکلیف دستگاه‌های اجرایی را روشن کنیم. در حال حاضر غیر از بودجه صندوق توسعه ملی که برای آب‌های مرزی است، بقیه عملیات ۱۰۰٪ متوقف شده است. به نظر می‌رسد حیثیت جنابعالی و بقیه افراد برای احیای دریاچه ارومیه از سوی خزانه به بازی گرفته شده است.^۲ بعد از این نامه تند، اعتباراتی از سوی خزانه برای احیای دریاچه ارومیه پرداخت شد.

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری‌ها و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه.

۲. همان.

همان طور که اشاره شد، بر اساس درخواست ستاد احیای دریاچه ارومیه، هشتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در ششم دی ماه ۱۳۹۵ در دفتر معاون رئیس‌جمهور به منظور بررسی و ارزیابی برنامه‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه تشکیل گردید. دستور این جلسه شامل ارائه گزارش آخرین وضعیت دریاچه ارومیه، ارائه گزارش ارزیابی شرایط کنونی حاکم بر طرح نجات دریاچه ارومیه، ارائه ماتریس برنامه ابلاغ، تخصیص و تامین اعتبارات طرح نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۵، گزارش آخرین وضعیت روند اجرایی پروژه‌های ذیل طرح نجات دریاچه ارومیه در حوزه مسئولیت وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی بود. در ابتدای این جلسه آقای دکتر تجربی‌گزارشی از آخرین وضعیت اجرای طرح نجات دریاچه ارومیه ارائه داد و آخرین وضعیت دریاچه ارومیه را تشریح و با سه سال گذشته مقایسه نمود. او با اشاره به نقشه راه ۱۰ ساله احیای دریاچه ارومیه توضیح داد: «طبق این نقشه، سطح دریاچه ارومیه در شهریور سال ۱۳۹۶ باید ۲۷۰۰ کیلومترمربع باشد ولی با ادامه روند کنونی در زمینه تامین اعتبارات احیای دریاچه ارومیه، سطح دریاچه به ۱۹۰۰ کیلومترمربع خواهد رسید. به این معنی که تراز دریاچه ۸۵ سانتیمتر و سطح دریاچه ۸۰۰ کیلومترمربع از نقشه راه کمتر شده و حتی از سطح دریاچه در سال گذشته هم کمتر خواهد شد و به ۴ سال گذشته برخواهد گشت.» او عنوان کرد «برای تامین اعتبارات در سال ۱۳۹۵ باید روندی طی شود که ستاد احیای دریاچه ارومیه این روند را پیگیری کرده و تمام اقدامات لازم را انجام داده است، با این حال تاکنون پس از گذشت ۲۸۳ روز از سال ۱۳۹۵ هیچ گونه اعتباری برای طرح احیای دریاچه ارومیه از ماده ۱۰ و ۱۲ تخصیص نیافته است. تنها سه ماه پیش مبلغ ۳ هزار میلیارد ریال به تصویب هیئت وزیران رسیده است که آن هم هنوز تزیق نشده است و وضعیت باقی اعتبار ماده ۱۰ و ۱۲ به مبلغ ۱۱۲ میلیارد تومان که با سازمان برنامه و بودجه توافق شده است، مشخص نیست.» او توضیح داد «به همین علت از ۱۲۵ پروژه ستاد، ۸۹ طرح کاملاً تعطیل شده که بعضی از این طرح‌ها بسیار مهم است.» وی عنوان کرد «با توجه به شرایط فعلی، ستاد احیای دریاچه ارومیه

■ نجات چیچست ■

هیچ گونه تعهدی در رابطه با اجرای برنامه‌ها نخواهد داشت. با گذشت ۹ ماه از فصل کاری سال ۱۳۹۵ و عدم تزریق حتی یک ریال از منابع مواد ۱۰ و ۱۲ به پروژه‌ها، هر روز تاخیر تزریق منابع مالی به پروژه‌ها خسارات جبران‌ناپذیری بر هدف دستیابی به تراز ۱۲۷۱٫۳ تا انتهای شهریور ۱۳۹۶ وارد خواهد نمود. تا پایان دی ماه سال ۱۳۹۵ تراز دریاچه ارومیه با نقشه راه ۳۵ سانتیمتر اختلاف دارد و همان طور که گفته شد، اگر با همین روند کنونی پیش رود، در پایان شهریور سال ۱۳۹۶ اختلاف تراز با نقشه راه ۸۵ سانتیمتر خواهد بود.» او در پایان سخنان خود و به عنوان جمع‌بندی افزود: «در صورتی که کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه به هر دلیلی بر تصمیمات خود پایبند نمی‌ماند و یا آنها را اجرایی نمی‌داند، پیشنهاد می‌گردد نسبت به تعیین تکلیف ادامه فعالیت ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم‌گیری لازم به عمل آید. موانع عمده اثرگذار در ادامه روند احیای دریاچه ارومیه عبارتند از: عدم تامین منابع مالی در زمان مناسب، کم‌توجهی دستگاه‌های اجرایی و ترجیح سیاست‌های محلی بر احیای دریاچه ارومیه. این طرح که برنامه اولیه دولت یازدهم و قرار بر این بوده که دریاچه ارومیه الگوی سایر نقاط کشور باشد، با این روند و با وجود موانع ذکر شده امکان‌پذیر نیست.»

در ادامه جلسه، دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه نیز با انتقاد از بی‌توجهی دولت به موضوع احیای دریاچه ارومیه و عدم تامین منابع مالی ستاد احیای دریاچه ارومیه گفت «ستاد احیای دریاچه ارومیه مشکلاتی دارد که باید تعیین تکلیف شود و مشخص شود احیای دریاچه ارومیه برنامه دولت هست یا نیست.» او همچنین در مورد فشار نمایندگان مجلس در مورد تقاضای آب و بحث‌های توسعه کشاورزی حوزه‌های انتخابیه خود گفت «وزرای محترم درگیر با بحث احیای دریاچه ارومیه تحت فشار نمایندگان مجلس و استانداران هستند که هر کدام تقاضاهایی دارند. اگر در یک مکان و در یک مسئله مصوبات ستاد نقض شود، دیگر نباید به دنبال اجرای سایر مصوبات در سایر نقاط حوضه آبریز بود. اگر در یک مکان اجازه

توسعه داده شود، در تمام حوضه این اتفاق خواهد افتاد. این مسئله مشخص است که نمایندگان مجلس در صورت تقاضای مردم برای آب و توسعه مقاومت نمی‌کنند. وزرا باید این مسائل را به ستاد منتقل و واگذار نمایند. مسئله دیگر این است که استانداران استان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه باید مقید به مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه باشند. نمی‌شود از یک طرف مصوبات ستاد جلو برده شود، از طرف دیگر خواست یک فرماندار و بخشدار عملی گردد.» وی در مورد وضعیت طرح‌ها گفت «اگر روند برنامه‌ها و فعالیت ستاد احیای دریاچه ارومیه مانند ۱۳۹۵ باشد، ادامه فعالیت ستاد احیای دریاچه ارومیه هیچ فایده‌ای نخواهد داشت.»

دکتر نوبخت، رییس سازمان برنامه و بودجه در مورد عدم تخصیص بودجه به دکتر کلاتری پاسخ داد «شما در جریان مشکلات دولت هستید. اگرچه ابلاغ و تخصیص اعتبارات با تاخیر انجام می‌شود، ولی قطعی است و شما تردید نکنید؛ همان طور که پارسال در حد توان پرداخت کردیم. در سال گذشته در شش ماه دوم، بر اساس پیش‌خوردها عمل کردیم و شش ماه اول سال هرآن‌چه که داشتیم برای بازپرداخت گذشته است.» در ادامه این جلسه آقای مهندس چیت‌چیان، وزیر نیرو، آقای محمد حاج رسولی‌ها، مدیر عامل شرکت مدیریت منابع آب ایران، و آقای مهندس علی‌مراد اکبری، معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی، گزارشی از فعالیت‌ها و اقدامات وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی در مورد اجرای راهکارهای مصوب ارائه نمودند.

بعد از بحث و گفت‌وگوهای انجام شده درباره تامین اعتبار احیای دریاچه ارومیه، در پایان این جلسه مصوب شد تا سازمان برنامه و بودجه و وزارت امور اقتصادی و دارایی نسبت به پرداخت ۱۱۲۰۷ میلیارد ریال اعتبار مصوب از محل ماده ۱۰ و ۱۲ برای طرح نجات دریاچه ارومیه برای سال ۱۳۹۵ اقدام نمایند. همچنین مصوب شد تا زمان احیای کامل دریاچه ارومیه طبق نقشه راه، هرگونه تامین اعتبار برای پروژه‌های ملی و استانی مغایر با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در قوانین بودجه سالانه کشور ممنوع شود. از دیگر مصوبات مهم این جلسه این بود که با توجه به شرایط به

■ نجات چیچست ■

وجود آمده به خاطر وضعیت اعتبارات در سال ۱۳۹۵، دبیرخانه کارگروه ملی موظف است ظرف مدت سه ماه نسبت به به‌روزرسانی و اصلاح نقشه راه احیای دریاچه ارومیه اقدام نماید.^۱

به‌روزرسانی و اصلاح نقشه راه احیای دریاچه ارومیه

پس از پایان هشتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه به با بهره‌گیری از تجارب فاز تثبیت، اقدام به به‌روزرسانی نقشه راه احیای دریاچه ارومیه کرد. به غیر از عدم تامین مالی به موقع و کافی طرح‌ها و پروژه‌های نجات دریاچه ارومیه، از دیگر علل عدم تحقق اهداف نقشه راه احیای دریاچه ارومیه، عدم اجرای دقیق مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه از سوی دستگاه‌های اجرایی و عدم وجود هماهنگی کافی بین آنها، به ویژه در طرح‌های کاهش مصرف آب بود. از جمله موارد عدم اجرای دقیق مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در آن زمان می‌توان به ادامه توسعه کشاورزی حوضه، عدم اجرای کامل اعمال کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی، عدم اجرای کامل افزایش بهره‌وری از ۶۰ درصد آب باقیمانده در بخش کشاورزی، عدم برخورد با برداشت‌های غیرمجاز از منابع سطحی و زیرزمینی، نداشتن عزم قاطع برای انتقال آب از پروژه‌های سازه‌ای نظیر سد سیلوه و تولید چغندر مازاد بر نیاز کارخانجات قند استان آذربایجان غربی اشاره کرد. بر اساس مصوبه کارگروه ملی، ستاد احیای دریاچه ارومیه علاوه بر تدقیق و به‌روزرسانی نقشه راه، باید هدف‌گذاری کمی میانه بین فاز تثبیت و فاز احیای کامل را نیز با اصلاح نقشه راه انجام می‌داد.^۲ کارشناسان ستاد با بهره‌گیری از نظرات متخصصان در حوزه‌های مختلف و استفاده از مطالعات گذشته، اقدام به انجام مطالعات جدید و برگزاری نشست‌های هم‌اندیشی کرده و شاخص‌هایی را برای رسیدن به هدف نهایی احیای پایدار دریاچه ارومیه تعیین کردند. این شاخص‌های چهارگانه شامل شاخص بهداشت

۱. همان.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی چهل و هشتم ستاد احیای دریاچه ارومیه «تدقیق و به‌روزرسانی نقشه راه احیای دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸.

و سلامت، شاخص کمیت آب، شاخص کیفیت آب و شاخص پایداری اکولوژیک بودند. با توجه به نتایج نشست‌های هم‌اندیشی، مهمترین شاخص در احیای پایدار دریاچه ارومیه، شاخص بهداشت و سلامت تعیین شد که لزوم رسیدن به این شاخص، پوشش کانون‌های بحرانی تولید گرد و غبار حاشیه دریاچه ارومیه بود. همان‌طور که قبلاً اشاره شد، تشکیل کانون‌های بحرانی تولید گرد و غبار یکی از بحران‌های مهمی بوده که تبعات آن نه تنها محدوده دریاچه بلکه مناطقی را که صدها کیلومتر دورتر از دریاچه هستند را تهدید می‌کرد. با مطالعه‌ای که در سال ۱۳۹۶ بر روی کانون‌های گرد و غبار با منشأ داخلی توسط مرکز سنجش از دور دانشگاه صنعتی شریف انجام شد، مشخص شد حدود ۹۰ درصد از کانون‌های دارای پتانسیل غبار در بازه تراز بین ۱۲۷۰ تا ۱۲۷۱٫۵ متر قرار گرفته‌اند و با افزایش تراز آب دریاچه بین ۱۲۷۱٫۷۵ تا ۱۲۷۲ متر، تقریباً همه مساحت پهنه‌های مستعد تولید گرد و غبار با آب دریاچه پوشیده خواهد شد. از این رو تهیه برنامه‌ای با هدف زیر آب بردن حداکثر سطح از کانون‌های فوق بحرانی تولید غبار و رسیدن به تراز ۱۲۷۱٫۷۵ متر برای رفع نگرانی از تولید غبارهای نمک از بستر دریاچه، آغاز شد. با توجه به تراز دریاچه در سال ۱۳۹۶، برای رسیدن به تراز ۱۲۷۱٫۷۵ نیاز بود تا تراز دریاچه یک متر افزایش پیدا کند.^۱ بر اساس محاسبات و پیش‌بینی‌ها، در صورت تامین منابع آب در نظر گرفته شده، افزایش تراز یک متری دریاچه تا سال ۱۴۰۰ امکانپذیر بود. بر همین اساس، ستاد احیای دریاچه ارومیه برنامه عملیاتی افزایش یک متری تراز دریاچه ارومیه تا سال ۱۴۰۰ را تهیه نموده و این برنامه را طی نامه‌ای به تاریخ سوم اردیبهشت ۱۳۹۷ به دفتر رییس جمهور ابلاغ کرد. همچنین، با اصلاحات انجام شده بر روی نقشه راه احیای دریاچه ارومیه و به‌روزرسانی آن، سال ۱۴۰۶ به عنوان افق احیای دریاچه ارومیه و رسیدن به تراز اکولوژیکی تعیین شد. بیش از این، سال ۱۴۰۲ به عنوان افق احیای نهایی دریاچه ارومیه تعیین شده بود. بعد از ابلاغ این برنامه، رییس جمهور در دومین سفر استانی خود به آذربایجان شرقی در روز

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، چرا تراز دریاچه ارومیه باید یک متر افزایش پیدا کند؟ بهمن ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

هشتم اردیبهشت ماه، در دیدار مردم تبریز قول داد ارتفاع آب دریاچه تا پایان دولت دوازدهم یک متر افزایش خواهد یافت. بعد از این سفر، رئیس دفتر رییس جمهور در نامه‌ای به ستاد احیای دریاچه ارومیه، این ستاد را مامور تهیه سازوکار لازم، الزامات و برنامه‌ریزی مناسب به جهت تحقق این هدف تا سال ۱۴۰۰ نمود. ستاد احیای دریاچه به این نامه پاسخ داده و برخی الزامات را شرط تحقق هدف افزایش یک متری تراز دریاچه عنوان کرد. این الزامات شامل اجرای طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه و اجرای طرح انتقال پساب در موعد تعیین شده و همچنین پایبندی وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی بر اجرای مصوبات پنجگانه مورد تاکید رییس جمهوری بود.

عدم پایبندی به مصوبات: افزایش سطح زیر کشت حوضه آبریز دریاچه ارومیه

یکی از مهمترین راهکارهای ۲۷گانه احیای دریاچه ارومیه، راهکار «ممنوعیت هرگونه افزایش برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی» بود. اجرای این راهکار برای جلوگیری از بدتر شدن وضعیت دریاچه ارومیه و نیز به عنوان پایه و اساس اثربخشی سایر راهکارهای تعریف شده بسیار حائز اهمیت بود. به همین دلیل، موضوع این راهکار در جلسه هیئت وزیران نیز مطرح شده و مصوبه‌ای تحت عنوان «ممنوعیت تبدیل الگوی زراعی به باغی در کل حوضه آبریز دریاچه ارومیه به ویژه در زیرحوضه آبریز زرینه‌رود» به تصویب رسیده بود. اما دستگاه‌های اجرایی تفاسیر متفاوت و متناقضی از این دو مصوبه می‌کردند و اقداماتی انجام دادند که با این دو مصوبه همخوانی نداشت. برای همین هیئت وزیران بار دیگر در مرداد ۱۳۹۵ این موضوع را به صورت کاملاً شفاف و صریح به صورت ابلاغیه اعلام کرد و راه هرگونه تفسیر دیگر را بست. در این ابلاغیه آمده بود: «هرگونه توسعه اراضی کشاورزی اعم از تبدیل اراضی ملی منابع طبیعی به کشاورزی، دیم به آبی و زراعی به باغی در سطح حوضه آبریز دریاچه ارومیه و هرگونه عملیات منجر به افزایش برداشت از منابع آب حوضه اعم از ایجاد و بهسازی ایستگاه‌های پمپاژ آب، احداث آب‌بندان و سدهای معیشتی در سطح حوضه آبریز ممنوع بوده و

وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی موظفند ضمن ممنوعیت صدور مجوز در این خصوص، با متخلفین برخورد نموده و گزارش عملکرد ماهانه خود را به دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ارائه نمایند.^۱

در نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه که در دهم بهمن ماه سال ۱۳۹۶ تشکیل شد، دکتر تجریشی به ارائه گزارشی از وضعیت دریاچه ارومیه پرداخته و از بی‌توجهی دستگاه‌های اجرایی نسبت به اجرای راهکار و مصوبه ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی انتقاد کرد. بر اساس گزارش دکتر تجریشی، در سال ۱۳۹۶، تراز سطح آب دریاچه ۱۲۷۰٫۴۰ متر از سطح دریا، مساحت دریاچه ۱۷۵۹ کیلومترمربع و حجم آب دریاچه ۱٫۱۰ میلیارد مترمکعب بود. او در ادامه گزارش به دلایل عدم تحقق میزان آب محاسبه شده برای ورود به دریاچه ارومیه تا سال ۱۳۹۶ اشاره نموده و گفت «یکی از اقدامات و مصوبات مهم در آغاز طرح نجات دریاچه ارومیه، موضوع ممنوعیت افزایش سطح زیر کشت اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه بوده است، اما بر اساس آمار ارائه شده، سطح زیر کشت اراضی آبی حوضه آبریز دریاچه ارومیه نسبت به سال ۱۳۹۳، ۲۲ هزار هکتار افزایش یافته است.» او توضیح داد «به جای آن که سطح دریاچه افزایش پیدا کند، از اعتبارات عمرانی وزارت جهاد کشاورزی، توسعه سامانه‌های آبیاری نوین و حتی از محل اعتبارات نجات دریاچه ارومیه برای افزایش سطح زیر کشت اراضی حوضه مصرف شده است. یکی از این موارد اراضی پایاب سد حسنلو است که شاهد افزایش ۱۳۰۷ هکتاری این اراضی نسبت به سال ۱۳۹۳ هستیم.» او اضافه کرد «به صورت گسترده از این گونه موارد در حوضه آبریز دریاچه ارومیه وجود دارد و موارد زیادی از وجود استخرهای ذخیره آب و تبدیل اراضی دیم به باغات در شهرستان ارومیه موجود است که دانشگاه‌های منطقه و گروه‌های پایش استانی گزارش آنها را به دفتر مرکزی ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال کرده‌اند. اگر این توسعه کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه اتفاق نیفتاده بود، در سال آبی گذشته

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش توسعه سطح زیر کشت اراضی آبی حوضه آبریز دریاچه ارومیه طی سالهای ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷. ۱۳۹۸.

■ نجات چیچست ■

۱۹۵ میلیون مترمکعب آب بیشتر به دریاچه ارومیه وارد می‌شد.^۱ گزارش‌های ارسالی گروه‌های پایش ستاد احیای دریاچه ارومیه و بررسی عملکرد دستگاه‌ها و سازمان‌های مجری طرح نجات دریاچه ارومیه در سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ نشان از تخلفات متعدد این دستگاه‌ها در اجرای مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه داشت. از جمله این تخلفات ایجاد تعهدات جدید شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی در مصارف سد زولا برای قره‌باغ و اراضی توسعه‌ای پگاه سلماس با همکاری سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان غربی بود. علی‌رغم، مصوبه هیئت وزیران برای جلوگیری از هرگونه توسعه کشاورزی و ممنوعیت هرگونه افزایش برداشت آب، ۳٫۷ میلیون مترمکعب آب جدید به ۶۳۰ هکتار از اراضی روستای قره‌باغ شهرستان ارومیه و یک میلیون مترمکعب آب جدید به ۱۸۰ هکتار از اراضی کشت و صنعت پگاه در حوضه آبریز دریاچه ارومیه تخصیص داده شده بود. از دیگر مناطقی که در آن برداشت از منابع آبی حوضه صورت گرفته و توسعه بخش جدید کشاورزی انجام شده و دکتر تجریشی هم به آن اشاره کرد، اراضی کشاورزی سد حسنلو بود. بر اساس مستندات سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی در سال ۹۴-۱۳۹۳ این اراضی ۳۹۴۵ هکتار بود که در سال ۹۶-۱۳۹۵ به ۵۳۰۰ هکتار افزایش پیدا کرده بود. همچنین سازمان جهاد کشاورزی بر خلاف مصوبه هیئت وزیران، با استفاده از منابع اعتباری ماده ۱۰ و ۱۲ ستاد احیای دریاچه ارومیه، در تیر ماه ۱۳۹۴ اقدام به مطالعه و اجرای شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق در شهر تکاب نموده بود. کار ساخت شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق از سال ۱۳۹۰ آغاز شده بود اما به دلیل کمبود اعتبارات، پیش از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، در سال ۱۳۹۲ متوقف شده بود.^۲ همچنین، علی‌رغم مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مبنی بر انتقال تمام پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه به دریاچه ارومیه، پس از اتمام عملیات اجرایی تصفیه‌خانه شهر مهاباد، سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان غربی با استناد

۱. همان.

۲. همان، مصاحبه با علی حاجی‌مرادی.

به مصوبه داخلی خود در سال ۱۳۸۹ مبنی بر انتقال پساب تصفیه‌خانه مهاباد به اراضی روستای دوستعلی و بدون توجه به مصوبه جدید کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، اقدام به ادامه عملیات اجرایی انتقال آب از این تصفیه‌خانه به اراضی روستای دوستعلی کرد. سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان شرقی نیز علی‌رغم وقوف به وجود مصوبه «ممنوعیت هرگونه اضافه برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی»، طرح‌های توسعه اراضی خود را همچنان ادامه داده و اقدام به تبدیل اراضی دیم به آبی در بخش شبکه آبیاری و زهکشی دوش بناب و شبکه آبیاری و زهکشی کردکندی نموده بود. از سوی دیگر در مورد هدف واقعی از اجرای خط دوم انتقال آب شرب از بند نوروزلو در محدوده رودخانه زرنه رود به شهر تبریز، ابهامات فراوانی در اذهان مردم منطقه وجود داشت. بر اساس گفته مدیران شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان شرقی، این خط با هدف پشتیبان و پدافند غیرعامل خط اول آب‌رسانی تبریز برای تامین آب شرب ۲۴ شهر و ۳۳۷ روستای استان‌های آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی در حال احداث بود.

توسعه اراضی کشاورزی سد حسنلو

در گذشته به جای سد حسنلو، تالابی طبیعی به نام تالاب شورگل قرار داشت. در سال ۱۳۷۵، دولت وقت تصمیم گرفت به منظور اشتغال و توسعه کشاورزی، با ایجاد یک دایک و بند انحرافی از رودخانه گدار، به جای تالاب شورگل سدی در خارج از بستر رودخانه گدار احداث کرده و اراضی اطراف این تالاب را تبدیل به اراضی کشاورزی آبی نماید. هدف این بود تا آب این سد از طریق پمپاژ به اراضی اطراف هدایت شود. این در حالی بود که این اراضی دیم بوده و برای کشاورزی چندان حاصلخیز نبودند. سد حسنلو در سال ۱۳۷۹ به بهره‌برداری رسید اما سازمان حفاظت محیط زیست وقت نسبت به از بین رفتن تالاب طبیعی شورگل اعتراضی نکرد. بر اساس برنامه، ۲ ایستگاه پمپاژ اصلی و ۳۳ ایستگاه پمپاژ ثانویه برای این سد پیش‌بینی شده بود.

■ نجات چیچست ■

شروع بهره‌برداری از این سد، زمانی بود که روند خشک شدن دریاچه ارومیه آغاز شده و زنگ خطر در این مورد به صدا درآمده بود، اما وزارت نیرو بدون توجه به این موضوع، با انتقال بخشی از آب رودخانه گدار که باید به دریاچه اختصاص می‌یافت، کار بهره‌برداری از سد را آغاز کرد. بر اساس آمار، سالانه ۹۹ میلیون مترمکعب از آب رودخانه گدار به این سد منحرف می‌شود. در زمان تشکیل کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، تنها ۹ ایستگاه پمپاژ ثانویه به وسیله وزارت جهاد کشاورزی ساخته شده بود و مورد استفاده قرار می‌گرفت. اما به محض آن که این کارگروه مصوبه ممنوعیت هرگونه افزایش برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی را تصویب کرد، مدیران جهاد کشاورزی آذربایجان غربی به فکر افتادند تا پیش از عملی شدن اجرای این مصوبه، باقی ایستگاه‌های پمپاژ ثانویه را هم افتتاح کنند. از این رو کار ساخت ۲۴ ایستگاه پمپاژ ثانویه این سد به سرعت انجام شده و همه آنها ظرف مدت کوتاه ۲ ساله به بهره‌برداری رسیدند.^۱ در افتتاح این ایستگاه‌ها استاندار وقت و رییس سازمان جهاد کشاورزی استان هم حضور پیدا می‌کردند. احداث این ایستگاه‌ها بر خلاف مصوبه صریح دولت و کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه بود و باعث شد اراضی کشاورزی سد حسنلو از ۳۹۴۰ هکتار در سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ به ۵۳۰۰ هکتار در سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ برسد.

درخواست صدور مجوز بهره‌برداری از شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق

علی‌رغم مصوبه هیئت وزیران و کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مبنی بر ممنوعیت هرگونه توسعه اراضی کشاورزی، سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۴ اقدام به مطالعه و اجرای شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق در شهر تکاب نمود. نکته مهم اینجا بود که جهاد کشاورزی با استفاده از منابع اعتباری ماده ۱۰ و ۱۲ ستاد احیای دریاچه ارومیه، اقدام به این کار کرده بود. همان طور که اشاره شد، این سازمان کار ساخت شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق را در سال ۱۳۹۰ آغاز کرده بود اما این طرح

۱. همان.

به دلیل کمبود اعتبارات، در سال ۱۳۹۲، یعنی قبل از آغاز کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، متوقف شده بود. علاوه بر سازمان جهاد کشاورزی، استانداری آذربایجان غربی نیز بدون توجه به مصوبه ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، پیگیر راه‌اندازی شبکه آبیاری و زهکشی ساروق بود. استاندار آذربایجان غربی در نامه‌ای به معاون اول رییس‌جمهور، دکتر جهانگیری، ضمن ارائه تاریخی از چگونگی ساخت سد ساروق و آغاز عملیات اجرایی شبکه آبیاری زهکشی این سد، با اشاره به تبعات توقف عملیات اجرایی این شبکه، خواستار صدور مجوز بهره‌برداری از شبکه سد ساروق در سطح ۱۲۵ هکتار با نیاز آبی ۶ میلیون مترمکعب شده بود. در این نامه درباره تبعات توقف عملیات اجرایی شبکه آبیاری سد ساروق آمده بود «کلیه سرمایه‌گذاری انجام شده و تجهیزات تامین شده که تاکنون هزینه‌ای بالغ بر ۸۴۷ میلیارد ریال را در برداشته است، عملاً بلااستفاده مانده و به مرور زمان مستهلک و دچار تخریب شده و سرمایه‌گذاری‌های مذکور با خطر جدی مواجه گردیده و مورد هدررفت بیت‌المال خواهد شد. همچنین مردم منطقه از دستیابی به آرزوی دیرینه خود در رابطه با استفاده بهینه از منابع آب در اختیار و نیز تحقق اهداف طرح مذکور از جمله ایجاد «اشتغال، رونق اقتصادی، افزایش سطح درآمد و... محروم خواهند ماند. از طرف دیگر وعده‌های داده شده توسط مسئولین و مقامات کشوری تحقق نیافته و این امر موجب یاس و ناامیدی مردم در سطح منطقه و تشدید مشکلات اجتماعی شده است.» (سند ۲۷) با وجود پیگیری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، مسئولان استانی بدون توجه به مصوبه ممنوعیت توسعه اراضی، همچنان در پی راه‌اندازی شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق در اراضی دیم شهرستان تکاب هستند.

ادامه تخلفات؛ دستور رییس‌جمهور به وزارت نیرو و جهاد کشاورزی برای رعایت مصوبات
گزارش‌های مختلف گروه‌های پایش ستاد احیای دریاچه ارومیه نشان می‌داد نه تنها توسعه اراضی کشاورزی در حوضه متوقف نشده بلکه در مواردی بودجه‌های ابلاغی طرح نجات دریاچه ارومیه صرف توسعه اراضی کشاورزی شده است. از جمله بودجه و

■ نجات چیچست ■

اعتبارات توسعه سامانه‌های آبیاری نوین که از جمله اقدامات تعریف شده برای کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب در بخش کشاورزی بود، برای توسعه اراضی کشاورزی مورد استفاده قرار گرفته بود. در واقع میزان آب صرفه جویی شده ناشی از توسعه سامانه‌های آبیاری نوین به جای آن که به دریاچه اختصاص یابد، به توسعه اراضی کشاورزی شامل تبدیل اراضی دیم، مراتع و اراضی بدون کشت به اراضی آبی و همچنین تبدیل اراضی زراعی آبی به باغات اختصاص پیدا کرده بود. از این روستاد احیای دریاچه ارومیه ضمن گزارش این موضوعات به کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، در چهارم دی ماه ۱۳۹۶ نامه‌ای به رییس جمهور نوشته و نقض مصوبه «ممنوعیت هرگونه افزایش برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی» را به عنوان یکی از عوامل عدم موفقیت کامل طرح نجات دریاچه ارومیه عنوان کرد.^۱ (سند ۲۸) بر پایه همین نامه، رییس جمهور در هفدهم دی ماه نامه‌ای به وزیران جهاد کشاورزی و نیرو نوشته و دستور «اجرای ۵ مورد از ۷ مورد راهکار طرح نجات دریاچه ارومیه که بدون هیچ‌گونه نیاز مالی قابلیت اجرایی» دارند را صادر کرد. این ۵ راهکار شامل ممنوعیت توسعه سطح زیر کشت آبی در حوضه، جلوگیری از برداشت غیرمجاز از منابع آب سطحی و زیرزمینی، ممنوعیت خروج چغندر قند از استان آذربایجان غربی، توقف ساخت مستحذات منجر به افزایش برداشت از منابع آب و ساماندهی برداشت از چاه‌های مجاز و صدور پروانه بهینه بهره‌برداری بود.

به دنبال ابلاغ دستور رییس جمهور مبنی برای اجرای راهکارهای ۵ گانه و با توجه به عدم اجرای دقیق مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه از سوی دستگاه‌های اجرایی، نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در دهم بهمن ماه سال ۱۳۹۶ به منظور بررسی عملکرد طرح نجات دریاچه ارومیه و ارائه گزارشی از اقدامات صورت گرفته پیرامون این ۵ راهکار تشکیل شد. بعد از ارائه گزارشات و بحث و بررسی‌های فراوان میان اعضای کارگروه، ۲۷ موضوع، شامل ۵ موضوع اصلی و ۲۲ زیرموضوع، به

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

تصویب رسید که ۷ مصوبه آن در برگیرنده اقدامات در راستای کنترل برداشت از منابع آب سطحی و زیرزمینی حوضه آبریز دریاچه ارومیه و در نتیجه جلوگیری از توسعه سطح زیر کشت آبی این حوضه بود.^۱

با این حال، ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، از چالش‌برانگیزترین مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه بود و ستاد احیای دریاچه ارومیه در ادامه کار با مسائل و مشکلات بی‌شماری در این زمینه روبرو شد. حتی دانشگاه ارومیه که هم‌زمان مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مصوبات احیای دریاچه ارومیه توسط دستگاه‌های اجرایی را عهده‌دار بود، اقدام به توسعه اراضی کشاورزی در زمین‌های خود نموده بود. بر اساس گزارش واصله به ستاد احیای دریاچه ارومیه، مورد اول تخلف مربوط به توسعه ۴۵ هکتار باغ هلو در اراضی تحت مالکیت دانشگاه ارومیه در منطقه نازلو و مورد بعدی اجاره ۶۰ هکتار از اراضی تحت مالکیت مرکز آموزش عالی شهید باکری میاندوآب وابسته به دانشگاه ارومیه برای کشت چغندر قند بود. از این رو دکتر تجربی‌نژاد در نامه‌ای به رییس دانشگاه ارومیه نسبت به عملکرد این دانشگاه در انجام چنین تخلفی اعتراض نمود اما رییس این دانشگاه توجهی به آن نکرد. از این رو دکتر کلانتری در نامه‌ای به دکتر منصور غلامی، وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، با اشاره به این که این تخلفات سوای این که دست‌اندازی و تعرض به حقابه زیست‌محیطی دریاچه ارومیه است، اعلام کرد «از آنجا که این دانشگاه دارای جایگاه قانونی به عنوان ناظر در طرح نجات دریاچه ارومیه است، سبب بی‌اعتمادی روزافزون مردم منطقه به احیای دریاچه ارومیه و جامعه علمی کشور خواهد شد.» هر چند که به این نامه هم پاسخی داده نشد. (سند ۲۹)

طعم تلخ چغندر قند در کام خشک دریاچه ارومیه

چغندر قند یکی از اقتصادی‌ترین محصولات کشاورزی در ایران و حوضه آبریز دریاچه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

ارومیه به شمار می‌رود و سوددهی و درآمد بالای فروش آن، سبب شده تا کشاورزان حوضه آبریز دریاچه ارومیه استقبال زیادی نسبت به کاشت آن داشته باشند. علاوه بر این، سوددهی این محصول برای کارخانجات قند و شکر نیز تا اندازه‌ای است که راضی به خرید چغندر قند از کشاورز و جابجایی بیش از ۱۲۰۰ کیلومتری آن تا کارخانه هستند. با این حال، کشت این گیاه آب بر بوده و به آب زیادی نیاز دارد. از اواسط دهه ۸۰ کشت چغندر قند در استان آذربایجان غربی به یکباره سیر صعودی پیدا کرد، به طوری که سهم استان آذربایجان غربی از سطح زیر کشت چغندر قند در کشور از ۱۲٫۸ درصد در سال ۱۳۸۰ به ۳۰ درصد در سال ۱۳۹۲ رسید. بر اساس آمار موجود، ۲۹ هزار و ۱۵۰ هکتار از اراضی این استان در سال ۱۳۹۲ به کشت چغندر اختصاص یافت. این در حالی بود که بر اساس آمار، با توجه به افت ذخایر آبی در کل کشور، در اواخر دهه ۸۰ سطح زیر کشت چغندر در کشور از ۱۵۰ هزار هکتار به حدود ۵۰ هزار هکتار کاهش یافته بود. مساله مهم دیگری که وجود داشت، این بود که بخشی از چغندر قند کشت شده در استان آذربایجان غربی به دلیل عدم وجود ظرفیت کارخانجات چغندر قند، به خارج از استان منتقل می‌شد. به عبارتی آب مجازی بیش از ۴۰۰ هزار تن چغندر قند حوضه آبریز دریاچه ارومیه به سایر نقاط کشور صادر می‌شد. آب مجازی مقدار آبی است که یک کالا و یا فرآورده کشاورزی طی فرایند تولید، مصرف می‌کند تا به مرحله تکمیل برسد. بنابر آمار ارائه شده توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت، بر اساس چغندر قند خریداری شده توسط کارخانجات قند استان، مقدار چغندر قند خام خارج شده از این استان در چهار سال منتهی به سال ۱۳۹۳ به صورت متوسط سالانه ۴۰۰ هزار تن بوده است.^۱ به سبب مصرف بالای آب در کشت چغندر قند و بالا بودن سطح زیر کشت آن در شهرستان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، یکی از مصوبات خود در ششمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را به موضوع کاهش سطح زیر کشت چغندر قند و جلوگیری از خروج آن از استان اختصاص

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه مقالات ارائه شده ستاد احیای دریاچه ارومیه در کنفرانس ملی کم آبی.

داد تا عطش کشاورزان حوضه در افزایش سطح زیر کشت چغندر را فرو بنشانند. به دلیل اهمیت مسئله، موضوع کاهش سطح زیرکشت چغندر قند در شهرستان‌های خارج حوضه آبریز دریاچه ارومیه در هیئت دولت نیز مورد بررسی قرار گرفت. در تیر ماه ۱۳۹۴، هیئت دولت ۵ مصوبه با موضوع احیای دریاچه ارومیه به تصویب رساند که سه مصوبه مربوط به کشت چغندر قند در این حوضه بود. این سه مصوبه شامل ممنوعیت عقد قرارداد کارخانجات قند خارج از استان با چغندرکاران استان آذربایجان غربی (با مسئولیت وزارت صنعت، معدن و تجارت)، کاهش سطح زیر کشت چغندر استان آذربایجان غربی (با مسئولیت وزارت جهاد کشاورزی) و جلوگیری از خروج چغندر قند از استان آذربایجان غربی (با مسئولیت استانداری آذربایجان غربی) بود. به دلیل اهمیت این مصوبات، کاهش سطح زیر کشت چغندر استان آذربایجان غربی، به عنوان یک راهکار جدید به سایر راهکارهای کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه برای احیای این دریاچه اضافه شد. پیش از این «مطالعه طرح انتقال آب از دریای خزر به دریاچه ارومیه» و «تسریع در اجرای طرح انتقال آب از رودخانه ارس» از راهکارهای ۲۷ گانه کارگروه ملی حذف شده بود.^۱

بر اساس مصوبات هیئت دولت، ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های اجرایی مسئول، اقدامات خود در زمینه چغندر قند را آغاز کردند. این اقدامات شامل هماهنگی و مشارکت دستگاه‌های اجرایی و ملی به منظور عدم عقد قرارداد کشت چغندر با کارخانجات خارج استان، تعیین سهم کشت چغندر قند شهرستان‌های حوضه در ابتدای فصل زراعی، ممانعت از خروج ریشه چغندر قند و برخورد با متخلفین، آموزش کشت بهینه چغندر قند به جهت افزایش راندمان تولید و بهره‌وری آب و ترویج و تشویق کشاورزان به کشت محصولات جایگزین کم‌آب بر نظیر کلزا بود.^۲ مهندس

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری‌های دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در رابطه با مصوبه ممنوعیت خروج ریشه چغندر قند از استان آذربایجان غربی، ۱۳۹۶.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه مقالات ارائه شده ستاد احیای دریاچه ارومیه در کنفرانس ملی کم‌آبی.

■ نجات چیچست ■

تقی کهوریان، معاون استانداری آذربایجان غربی، در گزارش خود در سی و چهارمین جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه که به منظور بررسی هماهنگی‌ها و اقدامات اجرایی صورت گرفته در راستای عمل به مصوبه هیئت وزیران ناظر به عدم خروج ریشه چغندر قند از استان آذربایجان غربی در آبان ۱۳۹۵ تشکیل شده بود، توضیح داد «میزان نیاز کارخانه‌های استان یک میلیون و ۵۰۰ هزار تن چغندر است و مقدار ۳۰۰ هزار تن مازاد نیاز کارخانه‌ها در استان چغندر قند کشت شده است که طبق مصوبات مقرر شد این میزان تولید بین ۵ کارخانه قند استان تقسیم شده و چغندر قند از استان خارج نشود.» او همچنین اضافه کرد «با همکاری نیروهای انتظامی در سال جاری تاکنون ۱۰۰۰ تریلی حامل چغندر قند به خارج استان، به استان عودت داده شده است. این تریلی‌ها قصد خروج از استان از طریق ایستگاه ارومیه، میان‌دوآب و بیراهه‌ها را داشتند. با این وجود، تقریباً حدود ۱۰۰ هزار تن چغندر قند از استان خارج شده است.» او همچنین توضیح داد «با توجه به اعلام کارخانه‌های قند استان، نیازی به خروج چغندر از استان نیست و کارخانه‌ها ظرفیت پذیرش این میزان را دارند.» او همچنین هشدار داد «کارخانه‌های قند استان پول کشاورزان را به صورت نقد پرداخت کرده‌اند که این پرداخت نقدی می‌تواند انگیزه برای افزایش سطح کشت سال‌های آتی را فراهم کند. همچنین اخباری حاکی از ساخت و استقرار کارخانه قند در شهرستان مهاباد وجود دارد که باید با آن برخورد شود.» در ادامه آقای مهندس کریم‌زاده رییس سازمان جهاد کشاورزی استان آذربایجان غربی اعلام کرد «به روسای سازمان‌های صنایع و معادن استان‌های کرمانشاه، اردبیل، قزوین، اصفهان و خراسان رضوی و جنوبی ممنوعیت خرید چغندر قند از استان آذربایجان غربی ابلاغ شده است. طبق آمار دریافتی در سال ۱۳۹۴، استان اردبیل ۲۴ هزار تن، چهارمحال و بختیاری ۱۲ هزار تن، قزوین ۱۰۹ هزار تن و صنعت پارس مغان ۲۴ هزار تن از استان آذربایجان غربی چغندر قند دریافت کرده‌اند. اگر برای ۷ هزار هکتار کشت مازاد چغندر در استان، کشت جایگزین پیشنهاد و تصویب شود، بسیار راهگشا بوده و حداقل ۵۰

میلیون مترمکعب آب صرفه جویی می‌شود.» مهندس دهبکری نیز به نمایندگی از کارخانجات قند استان، ضمن ارائه گزارش اعلام نمود «دو دلیل برای خروج چغندر قند از استان وجود دارد؛ ابتدا این که به دلیل کاهش بارندگی در بعضی مناطق استان، راندمان تولید ۱۰ تا ۱۵ درصد کاهش یافته است. علاوه بر آن پیک زمان برداشت چغندر قند در استان بین ۱۵ مهر و ۱۵ آبان است. در این فاصله کارخانه‌ها توان دریافت و پذیرش چغندر قند استان را ندارند، به همین دلیل برخی کارخانه‌های خارج استان توسط واسطه و یا دلالان وارد عمل شده و به صورت قاچاق چغندر قند از استان خارج می‌کنند.» او در پایان پیشنهاد کرد در مقابل محدودیت‌های ایجاد شده، روش‌های تشویقی جایگزین هم قرار داده شود.^۱

در سال ۱۳۹۴ مجموع سطح زیر کشت چغندر قند استان آذربایجان غربی در اراضی کشاورزی شهرستان‌های واقع در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه برابر با ۲۰۴۴۸ هکتار و در شهرستان‌های واقع در خارج حوضه آبریز دریاچه ارومیه برابر ۱۰۱۵۶ هکتار بود. اگر چه بر اساس مصوبات هیئت دولت، وزارت جهاد کشاورزی مکلف شده بود تا نسبت به کاهش سطح زیر کشت چغندر قند در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه در استان آذربایجان غربی اقدام نماید، اما با نظارت و پایش‌های صورت گرفته از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه، معلوم شد که بر خلاف مصوبه هیئت وزیران، در سال زراعی ۱۳۹۶ سطح زیر کشت چغندر در حوضه افزایش یافته و اراضی زیر کشت چغندر قند در شهرستان‌های داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه به ۲۵۶۰۰ هکتار رسیده است. به عبارت دیگر، پس از مصوبه هیئت وزیران، ۵۱۰۰ هکتار اراضی چغندر قند در شهرستان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه افزایش یافته بود.^۲ علاوه بر این، علی‌رغم مکلف شدن استانداری استان آذربایجان غربی برای جلوگیری از خروج ریشه چغندر قند از استان، بر اساس برنامه‌های صادر شده به مقصد استان‌های خراسان

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش سی و چهارمین جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه.
۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

رضوی، اردبیل، فارس و سایر استان‌های کشور، میزان ۴۰۷۰۰ تن چغندر قند از استان خارج شده بود. با توجه به چنین وضعیتی، این موضوع در نهمین جلسه کارگروه ملی دریاچه ارومیه در بهمن ماه ۱۳۹۶ مورد بحث و بررسی قرار گرفت. در این جلسه دکتر تجریشی ضمن اعلام آمار فوق، اعلام نمود «بر اساس مصوبه هیئت وزیران و ابلاغیه وزارت جهاد کشاورزی، مقرر شده بود، تولید چغندر قند توسط کارخانه‌های داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه به میزان ۱٫۵ میلیون تن محدود شود، اما تاکنون ۲٫۵ میلیون تن چغندر قند توسط کارخانه‌ها جذب شده و هنوز حدود ۱۰۰ هزار تن در مزارع کشاورزی موجود است. بعد از این گزارش، آقای مهندس محمود حجتی، وزیر جهاد کشاورزی، ضمن اظهار بی‌اطلاعی نسبت به آمار اعلام شده عنوان کرد گزارشی که در اختیار او قرار دارد، نشان از کاهش ۵ هزار هکتاری سطح زیر کشت چغندر قند حوضه دارد. بر اساس گزارش او، در سال ۱۳۹۵، حدود ۲۱۸۰۰ هکتار چغندر قند در حوضه آبریز دریاچه ارومیه کشت شده و در سال ۱۳۹۶، این میزان به ۱۶۵۰۰ هکتار کاهش پیدا کرده است. مهندس عباس کشاورز، معاون زراعت وزارت جهاد کشاورزی نیز ضمن تایید گزارش مهندس حجتی، عنوان نمود سطح کشت چغندر قند در حوضه دریاچه ارومیه به میزان ۲۴ درصد کاهش پیدا کرده است. این در حالی بود که آقای محمد مهدی شهریاری، استاندار آذربایجان غربی، افزایش سطح زیر کشت چغندر را تایید کرده و توضیح داد «طبق آماري که به استانداری ارائه شده، در سال جاری ۳۷۸۰۰ هکتار چغندر کاشته شده و اراضی چغندر قند حوضه آبریز ۵ هزار هکتار بیشتر شده است.» همچنین آقای اسماعیل کریم‌زاده مدیر کل جهاد کشاورزی استان هم در آمار دیگری اعلام کرد «اراضی چغندر قند استان آذربایجان غربی ۲۵۰۰ هکتار افزایش داشته است.» در پایان نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، برخی از مصوبات به موضوع چغندر قند اختصاص داشت و مقرر گردید استانداری آذربایجان غربی با همکاری وزارت جهاد کشاورزی برنامه مصوب تولید چغندر قند استان آذربایجان غربی را از سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ منطبق بر نیاز کارخانجات داخل استان و

کاهش فشار بر منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه تنظیم و اجرایی نمایند. همچنین قرار شد تا سازمان حفاظت محیط زیست با استناد به قوانین و مقررات مربوطه نسبت به توقف ادامه عملیات اجرایی احداث کارخانه قند مزبور اقدام نماید.^۱

مغایرت مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و ستاد اقتصاد مقاومتی در

کشت چغندر قند

با وجود مصوبات متعدد کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و هیئت دولت در مورد چغندر قند، یکی از چالش‌های پیش روی ستاد احیای دریاچه ارومیه، مغایرت مصوبات ستاد اقتصاد مقاومتی با این مصوبات بود. بر اساس مصوبات ستاد اقتصاد مقاومتی، تولید چغندر قند در حوضه آبریز دریاچه ارومیه باید افزایش پیدا می‌کرد و در سال به ۱٫۸ میلیون تن می‌رسید. رقمی که در این مصوبات برای افزایش تولید چغندر بیش بینی شده بود، فراتر از میزان تولید چغندر قند آذربایجان غربی در سال‌های گذشته بود.^۲ آن چه که این موضوع را جالب می‌کرد، این بود که دکتر جهانگیری که ریاست کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را بر عهده داشت، هم‌زمان فرمانده ستاد اقتصاد مقاومتی کشور نیز بود. با توجه به مغایرت در اهداف مصوبات ستاد مقاومتی و کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در مورد کشت چغندر قند در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه با یافتن راه‌حلی جدید، تلاش نمود کشت چغندر قند را از اراضی کشاورزی داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه به اراضی کشاورزی خارج از حوضه آبریز دریاچه در استان آذربایجان غربی منتقل نماید تا هم مصوبات کارگروه ملی دریاچه ارومیه بر زمین نماند و هم مصوبات ستاد اقتصاد مقاومتی کشور در زمینه چغندر قند اجرا بشود. با اقدامات تشویقی، میزان کشت چغندر قند در اراضی کشاورزی این استان، واقع در خارج حوضه آبریز دریاچه ارومیه، در سال ۱۳۹۸ تا سطح

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه.

۲. همان، مصاحبه با علی حاجی‌مرادی.

■ نجات چیچست ■

۱۴۸۶ هکتار افزایش پیدا کرد. همچنین میزان کشت چغندر در اراضی کشاورزی داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه با کاهش ۵۹۱۶ هکتاری به ۱۴۵۳۲ هکتار رسید. هم‌زمان با این اقدامات در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، کشت محصولات کم‌آب‌بری نظیر کلزا افزایش یافت. این بدان معنا بوده که با کاهش تولید چغندر قند در حوضه آبریز دریاچه ارومیه طی ۴ سال و همچنین از محل جابجایی محل کشت چغندر قند بین شهرستان‌های داخل و خارج حوضه آبریز در استان آذربایجان غربی، از خروج ۱۰۳ میلیون مترمکعب آب مجازی از حوضه آبریز دریاچه ارومیه جلوگیری شده است.^۱

احداث کارخانه قند جدید، تلخی بی‌پایان دریاچه ارومیه

پیش از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، وزارت صنعت، معدن و تجارت در سال ۱۳۹۱ مجوزی برای ساخت کارخانه قند جدید به نام کارخانه قند مروارید میلاد مهاباد صادر کرده بود. بعد از مصوبه هیئت دولت مبنی بر کاهش سطح زیر کشت چغندر استان آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۴، این وزارت‌خانه باید از ادامه ساخت این کارخانه جلوگیری می‌کرد، اما نه تنها مانع این کار نشده بود، بلکه مجوز آن را تمدید کرده بود. مستندات موجود نشان می‌داد بعد از آن که کارخانه قند آبکوه خراسان به دلیل فرسوده بودن ماشین‌آلات و آلودگی‌های زیست محیطی تعطیل شد، مالک کارخانه قند مروارید میلاد مهاباد اقدام به خریداری ماشین‌آلات این کارخانه و انتقال آن به مهاباد کرد.^۲ کارخانه قند آبکوه خراسان از سال ۱۳۱۵ در مشهد فعالیت می‌کرد و ماشین‌آلات آن بسیار قدیمی بودند. با آن که کارخانه قند مروارید میلاد مهاباد مجوز زیست محیطی خود را دریافت نکرده بود، تا سال ۱۳۹۶، حدود ۶۰ درصد پیشرفت فیزیکی داشت و وزارت صنعت نیز بدون توجه به مصوبه دولت، از سال ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶، سه بار مجوز آن را تمدید کرده بود. احداث این کارخانه در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، از موضوعاتی بود که ستاد احیای دریاچه ارومیه خواستار رسیدگی به آن در

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، کاهش کشت چغندر؛ توقف صادرات آب مجازی، دی ۱۳۹۹.

۲. همان، مصاحبه با علی حاجی‌مرادی.

نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه شد. بر اساس پیش‌بینی‌ها در صورت افتتاح این کارخانه جدید، ۱۰۸ میلیون مترمکعب آب به میزان آب مصرفی ناشی از کشت چغندر قند در حوضه آبریز دریاچه ارومیه تحمیل می‌شود. دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، در این جلسه از دکتر جهانگیری، رییس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، خواست تا با توجه به مصوبات مربوط به چغندر قند، وزارت صنعت، معدن و تجارت در مورد چگونگی اعطای مجوز به بخش خصوصی برای احداث این کارخانه پاسخگو باشد. دکتر جهانگیری در پاسخ به دکتر کلانتری عنوان کرد «اگر این کارخانه بدون مجوز زیست محیطی بوده، محیط زیست می‌تواند در هر مرحله جلوی آن را بگیرد. زمانی که تصمیم گرفته می‌شود که دریاچه ارومیه احیا شود و تصمیماتی هم در دولت و ستاد مصوب می‌شود باید همه مکلف به اجرای مصوبات باشند. در صورتی که وزارت صنعت، معدن و تجارت نیز این کار را بدون اجازه کرده باشد، باید پاسخگوی ضرر و زیان بخش خصوصی باشد.»^۱ بر اساس یکی از مصوبات نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، سازمان حفاظت محیط زیست موظف شد نسبت به توقف ادامه عملیات اجرایی احداث کارخانه قند مروراید میلاد مهاباد اقدام نماید. اما با وجود پیگیری‌های مکرر ستاد احیای دریاچه ارومیه و انجام مکاتبات فراوان، این سازمان هیچ اقدامی در این زمینه انجام نداد و این کارخانه مراحل ساخت خود را طی کرده و قرار است در سال ۱۴۰۰ افتتاح گردد. معاون استاندار و فرماندار مهاباد در مصاحبه خود با خبرگزاری صدا و سیما در نوزدهم اسفند ۱۳۹۹ در این باره گفت «این کارخانه که برای احداث آن تاکنون ۲۰۰ میلیارد تومان هزینه شده، ظرفیت پذیرش بیش از ۵۰۰ هزار تن چغندر را در سال دارد.» او افزود «با بهره‌برداری از این واحد تولیدی می‌توان سطح زیر کشت این محصول را در منطقه با ترویج روش‌های نوین کشت افزایش داد.»^۲

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

۲. خبرگزاری صدا و سیما، مصاحبه با فرماندار مهاباد، ۱۹ اسفند ۱۳۹۹، iribnews.ir

سایر راهکارها

جاده میانگذر شهید کلانتری، متهم خشک شدن دریاچه ارومیه

پیش از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، بسیاری از کارشناسان و مردم اعتقاد داشتند احداث جاده میانگذر شهید کلانتری یکی از عوامل مهم بحران و خشک شدن دریاچه ارومیه بوده است. آنها می‌گفتند این جاده میان‌گذر باعث تقسیم دریاچه به دو قسمت و ساکن شدن آب دریاچه شده است. همچنین از گردش آب جلوگیری کرده و باعث تبخیر سریع و در نتیجه کاهش آب دریاچه می‌شود. از نظر کارشناسان احداث این میانگذر باعث قطع ارتباط طبیعی نیمه شمالی و جنوبی شده و تغییرات جدی را روی هیدرودینامیک منطقه و ویژگی‌های اکولوژیکال دریاچه وارد ساخته است.^۱ نخستین بار ایده ساخت جاده میانگذر و برقراری ارتباط میان شهرستان‌های ارومیه و تبریز از طریق دریاچه ارومیه در سال ۱۳۲۶ مطرح شد. در برنامه چهارم عمرانی کشور در سال ۱۳۴۶ هم به آن اشاره شده بود. از ضرورت‌هایی که برای اجرای این طرح ذکر می‌شد، کاهش خطر آسیب‌پذیری راه‌های ارتباطی ارومیه و برون‌شدن آن از حصار کوه‌های اطراف بود. در سال ۱۳۵۸ شهید موسی کلانتری، مدیر کل راه و ترابری استان آذربایجان غربی وقت، اجرای این طرح را در دستور کار قرار داد. به دلیل اهمیت طرح در آن زمان، امام جمعه وقت ارومیه نخستین نماز جمعه بعد انقلاب ارومیه را کنار محل احداث این جاده میانگذر برگزار کرد و مردم شرکت‌کننده، در حرکتی نمادین با انداختن سنگ‌پاره‌های کنار کوه زنبیل در داخل دریاچه حمایت خود را از اجرای این طرح اعلام کردند. به دستور شهید کلانتری، عملیات خاکریزی ۲۲ کیلومتر از مسیر ابتدایی این پروژه در همان سال با سنگ‌ریزی ساحل غربی آغاز شد. پس از آن که شهید کلانتری به سمت وزیر راه و ترابری انتخاب شد، امکانات بیشتری برای سرعت بخشیدن به کار ساخت این میانگذر فراهم کرد و سنگ‌ریزی از ساحل شرقی نیز آغاز شد. اما به تدریج با پیشروی عملیات سنگ‌ریزی به بخش‌های عمیق‌تر

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

دریاچه؛ سستی بستر و مشکلات اجرایی دیگر، سرعت عملیات کاهش یافته و در نهایت متوقف شد. با این حال ۱۱ کیلومتر از این میانگذر از سمت ارومیه و ۳ کیلومتر از سمت تبریز ساخته شده و ۵٫۱ کیلومتر از بخش میانی باقیمانده بود.^۱ با توقف عملیات خاکریزی، ایده جدیدی مطرح شد تا از طریق پلی اتصال بین دو طرف برقرار شود. این ایده مورد پذیرش قرار گرفته و در سال ۱۳۶۸ با یک پل فلزی کابلی، دو سوی خاکریز به هم متصل و عبور و مرور خودروها از میان دریاچه امکانپذیر شد. اما به دلیل عدم رعایت اصول فنی در ساخت پل و در نظر نگرفتن وضعیت اقلیم دریاچه، هنوز ۴ ماه از بهره‌برداری این پل نمی‌گذشت که با توفانی درهم شکست. بعد از بین رفتن این پل، مسئولان وقت بلافاصله اقدام به ساخت اسکله‌هایی در دو سوی خاکریزی‌های ایجاد شده کردند و با راه‌اندازی شناورهایی، تردد بین دو طرف برقرار شد. این شناورها می‌توانستند اتومبیل‌ها را از یک سوی دریاچه به سوی دیگر ببرند. در دهه ۷۰ مسئولان به فکر افتادند پل مقاوم دیگری را جایگزین پل سابق نمایند. بنابراین مناقصه‌ای در سال ۱۳۷۹ برگزار شد و شرکت برنده از سال ۱۳۸۲ احداث پل جدید را آغاز کرد. قرارداد اولیه ساخت این میانگذر در ابتدا شامل یک مسیر رفت و یک مسیر برگشت سواره‌رو بود. اما تحقیقات نشان داد، این میانگذر با مشخصات ذکر شده جوابگوی نیازهای منطقه در افق ۱۴۰۰ نخواهد بود. با فشارهای اجتماعی برای افتتاح پل از یک طرف و تاخیر وزارت راه و ترابری در اجرای پروژه، در نهایت یک باند از پل دریاچه بدون اجرای پل‌های انتقالی طرفین در سال ۱۳۸۷، افتتاح شد. پیش از احداث پل میانگذر دریاچه ارومیه، تردد میان دو مرکز استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی (تبریز و ارومیه) از مسیر شمال دریاچه به نام جاده سلماس به مسافت ۲۴۵ کیلومتر انجام می‌گرفت که با عبور از دریاچه ارومیه فاصله بین دو شهر به میزان ۱۲۰ کیلومتر کوتاه‌تر شده است.^۲ برای این که طبیعت دریاچه از حالت عادی خارج نشود، طبق

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، بررسی اثرات احداث میانگذر روی دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵.

۲. پورمهر محمدی، همان.

■ نجات چیچست ■

موافقت نامه بین سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور و وزارت راه و ترابری، در مرحله اول مطالعات پلی با عنوان پل آبگذر در ابتدای خاکریز از سمت ارومیه پیش بینی شده بود. این موضوع علی رغم درج در قرارداد اولیه تا زمان شکل گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، اجرایی نشد.

بررسی اثرات جاده میانگذر شهید کلاتری بر اکوسیستم دریاچه ارومیه

از آنجا که نظرات مختلفی در مورد تاثیر پل میانگذر شهید کلاتری در خشک شدن دریاچه ارومیه وجود داشت، یکی از راهکارهای مطالعاتی مصوب کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، «مطالعه و بررسی اثرات جاده میانگذر شهید کلاتری بر اکوسیستم دریاچه ارومیه» بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه انجام این مطالعات را به دانشگاه تبریز سپرد. این مطالعات شامل مطالعات پایه حوضه آبریز دریاچه، مدل سازی اندرکنش هیدرودینامیکی بخش های شمالی و جنوبی دریاچه، ارزیابی سناریوهای اصلاح میانگذر و ارائه مناسب ترین گزینه اصلاحی بر اساس الزامات اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و سازه ای بود. دانشگاه تبریز این طرح را در گروه های مهندسی آب و گروه آموزشی آبیاری دانشکده های مهندسی عمران و کشاورزی مورد بررسی و مطالعه قرار داد. پس از آن نتایج تحقیقات صورت گرفته به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه شد. ستاد هم از انجمن هیدرولیک ایران به عنوان یک نهاد علمی تخصصی درخواست کرد تا کار نظارت و ارزیابی این مطالعات را انجام دهد. در همین راستا نشست هایی بین ستاد، انجمن هیدرولیک ایران، سازمان حفاظت محیط زیست و دانشگاه تبریز برگزار شد. این انجمن گزارش های این طرح را از نظر تدقیق داده ها، روش تحلیل، روند مدل سازی و نتایج کاربردی، مطابق با شرح خدمات مصوب و با تشکیل چندین نشست هم اندیشی با ذی نفعان طرح مورد ارزیابی قرار داده و با انجام ویرایش علمی و فنی و با انجام اصلاحاتی، نتایج مطالعات را تایید کرد. مطالعات دانشگاه تبریز نشان می داد که این میانگذر عامل خشکی دریاچه نبوده است اما در

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

گردش جریان آب دریاچه اختلال ایجاد کرده و می‌توان آن را بهبود داد. پس از تایید مطالعات دانشگاه تبریز، انجمن هیدرولیک ایران در سه سطح مردم، کارشناسان و مدیران بیانیه‌هایی ارائه و منتشر کرد. بیانیه انجمن هیدرولیک در سطح مدیران ضمن ارزیابی گزینه‌های ارائه شده توسط دانشگاه تبریز، سه مورد از این گزینه‌ها را به ترتیب اولویت پیشنهاد می‌کرد که به شرح زیر است.

۱. اثرات احداث میانگذر بر تبادل جریان بین دو ناحیه شمالی و جنوبی دریاچه ارومیه قطعی است. جاده میانگذر در بال غربی نقش ترکیبی آب‌شکن و بادشکن را داشته و مانع از چرخش جریان بین دو ناحیه شمالی و جنوبی دریاچه می‌گردد.

۲. هندسه موجود پل میانگذر کفایت لازم را برای انتقال جریان رودخانه‌های جنوبی به ناحیه شمالی را ندارد.

۳. راهکار بازگشایی در طول میانگذر برای بهبود تبادل جریان بین دو ناحیه شمالی و جنوبی دریاچه ارومیه ضروری است.

بر اساس نتایج مطالعات دانشگاه تبریز، سه سناریو برای بازگشایی در طول میانگذر و اصلاح آن و گردش جریان آب دریاچه ارومیه پیشنهاد شده است که شامل احداث دو آبگذر به طول ۵۰۰ متر در شانه غربی جاده میانگذر به فواصل ۵٫۲ کیلومتر و ۵ کیلومتر از محل پل موجود، احداث یک آبگذر، یکی به طول ۵۰۰ متر به فاصله ۵٫۱ کیلومتر و دومی به طول ۱۰۰۰ متر به فاصله ۳ کیلومتر از محل پل موجود و احداث یک آبگذر به طول ۱۰۰۰ متر به فاصله ۳ کیلومتر از محل پل موجود است.^۱ بر اساس این مطالعات، ستاد احیای دریاچه ارومیه احداث این آبگذرها را در دستور کار خود قرار داده و برای تامین منابع طرح، مذاکرات خود را با وزارت راه، مسکن و شهرسازی آغاز کرد. بر اساس توافق‌های صورت گرفته، مقرر شده با مشارکت و تامین اعتبار ۵۰ درصدی هر یک از طرفین، طراحی و اجرای آبگذرهای مذکور در دستور کار شرکت ساخت و توسعه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته راهبردی شانزدهم ستاد احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸.

■ نجات چیچست ■

زیربناهای حمل و نقل قرار گیرد. انتظار می‌رود این طرح در سال ۱۴۰۰ اجرایی گردد.^۱

طرح انتقال آب دریاچه وان به دریاچه ارومیه

در نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه «طرح انتقال آب از دریاچه وان به دریاچه ارومیه» را به عنوان پیشنهاد مطرح کرده اما جزو مصوبات ابلاغی قرار نگرفت. با این حال ستاد احیای دریاچه ارومیه خواستار فراهم آوردن مقدمات و هماهنگی‌های لازم از سوی وزارت امور خارجه برای انجام مذاکرات با کشور ترکیه در مورد این طرح شد.^۲ پیشنهاد طرح انتقال آب از دریاچه وان ترکیه به دریاچه ارومیه برای اولین بار از سوی موسسه خیریه بین‌المللی ایرانیان (ICO) با همکاری فنی دانشگاه زوریخ سوئیس از طریق دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه، برای جلوگیری از بلند شدن غبار از کانونهای بالقوه در داخل دریاچه، به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه شده بود. این پیشنهاد دارای سه بخش بررسی کارشناسی و علمی، تامین مالی و مراحل اجرایی بود. در راستای بررسی این پیشنهاد، یک تیم کارشناسی شامل گروه محققین مهندسی محیط زیست و آب از دانشگاه زوریخ، یک پیمانکار بین‌المللی از ترکیه و یک کارشناس مالی بین‌المللی به همراه مدیر ICO در شهریور ۱۳۹۴ به ایران آمدند و در نشستی که در دانشگاه ارومیه برگزار شد، شرکت کردند. در ادامه بازدیدی هم از حوضه آبریز دریاچه ارومیه داشتند. در ادامه، این گروه جلسه‌ای با آقای دکتر ولایتی، رئیس مرکز مطالعات استراتژیک مجمع تشخیص مصلحت نظام داشتند. بعد هم جلسه‌ای با حضور دکتر تجربی، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، ICO، نماینده دفتر مطالعات سیاسی و بین‌الملل وزارت امور خارجه و هیئت دانشگاه زوریخ برگزار شد. این هیئت و محققان و متصدیان ایرانی ICO انجام پروژه انتقال آب دریاچه وان به دریاچه ارومیه را موکول به بررسی پنج مرحله‌ای شامل بررسی شیمیایی اختلاط

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه.

آب‌های دریاچه ارومیه و دریاچه وان و درصد ترکیب آنها، بررسی اثرات زیست محیطی و اجتماعی انتقال آب، بررسی فنی و اجرایی انتقال آب، بررسی تامین منابع مالی و توجیه اقتصادی انتقال آب و بررسی ابعاد سیاسی و حقوقی این انتقال با محوریت مذاکرات وزارت امور خارجه دو کشور ایران و ترکیه کردند. بر این اساس، کارگروهی تحت عنوان کارگروه بررسی و امکان‌سنجی انتقال آب از دریاچه وان ترکیه به دریاچه ارومیه با حضور تعدادی از اساتید دانشگاه تبریز، دانشگاه تربیت مدرس، دانشگاه ارومیه و دانشگاه مراغه تشکیل شد. در جلسات این کارگروه بیش از ۳۰ نفر از کارشناسان حضور داشتند و در مورد مسائل مختلف به بحث و گفتگو پرداختند. بعد از اتمام بررسی‌های انجام شده، این کارگروه نتیجه گرفت کیفیت آب حاصل از اختلاط آب‌های دریاچه ارومیه و دریاچه وان علی‌رغم اکوسیستم منطقه، بهبود می‌یابد. بر اساس نتایج این کارگروه، مزایای انتقال آب احتمالاً بیشتر از معایب آن خواهد بود و تجربیات مشابه از دریاچه‌های خشک شده مانند دریاچه آونز بیانگر این است که انتقال آب از دریاچه وان به دریاچه ارومیه حداقل سطوح پلایایی را که بسیار مستعد به فرسایش بادی هستند را می‌پوشاند و مخاطرات زیست محیطی ناشی از گرد و غبار را کاهش خواهد داد. بعد از پایان این مطالعات، ستاد احیای دریاچه ارومیه برای عملیاتی شدن این طرح، مکاتباتی را با مراجع مختلف از جمله وزارت امور خارجه آغاز نمود اما پاسخ مستدلی در این ارتباط دریافت نکرد. مسئولان وزارت امور خارجه به نحوی اعلام کردند که این طرح جزو اولویت‌های کاری این وزارت‌خانه قرار نگرفته و عملکاری در این زمینه صورت نگرفت.

طرح انتقال آب از رودخانه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه

یکی از منابع پیش‌بینی شده برای تامین آب مورد نیاز دریاچه ارومیه در نقشه راه احیای آن، انتقال آب از رودخانه زاب به این دریاچه بوده است. این طرح یکی

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بررسی و امکان‌سنجی انتقال آب از دریاچه وان ترکیه به دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵.

■ نجات چیچست ■

از مهمترین پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه به منظور تأمین ۶۲۳ میلیون مترمکعب آب از ۳۴۲۵ میلیون مترمکعب حبابه زیست محیطی دریاچه ارومیه قلمداد می‌شود. پیش از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، طراحی و اجرای پروژه انتقال آب از حوضه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه در زمره پروژه‌های مهار آب‌های مرزی در حال انجام بود. مطالعات شناخت حوضه رودخانه زاب برای اولین بار طی سال‌های ۱۳۴۶ تا ۱۳۴۸ توسط شرکت مهندسی مشاور شرکت الکتروپروژکت تحت عنوان بررسی خصوصیات هیدرولوژیکی و زمین‌شناسی رودخانه زاب شروع شد. ۳۵ سال بعد آن هم مطالعات اولیه طرح انتقال مازاد رودخانه زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۸۳ آغاز شد. این مطالعات سه سال زمان برد و در سال ۱۳۸۶ به پایان رسید. اهداف اولیه طرح انتقال آب زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه عبارت بودند از:

- مهار آب مرزی رودخانه زاب (کلاس) از طریق سد کانی‌سیب
- انتقال آب مازاد رودخانه حوضه کلاس به حوضه آبریز رودخانه گدارچای به میزان ۶۲۳ میلیون مترمکعب

• تامین بخشی از نیازهای زیست محیطی دریاچه ارومیه

اجزای این طرح شامل سد خاکی کانی‌سیب، بند انحرافی بادین‌آباد، تونل انتقال آب از مخزن سد کانی‌سیب به سمت حوضه رودخانه گدارچای به طول ۳۵٫۷ کیلومتر و کانال انتقال آب از خروجی تونل به سمت دریاچه بود. بعد از پایان مطالعات مرحله اول این طرح، عملیات اجرایی احداث سیستم انحراف و تاسیسات وابسته سد و احداث تونل انتقال ۳۵٫۷ کیلومتری، در سال ۱۳۸۷ به صورت مناقصه به قرارگاه سازندگی خاتم‌الانبیاء (ص) واگذار شد. مطالعات ساخت سد کانی‌سیب و بند انحرافی بادین‌آباد هم از سال ۱۳۹۰ شروع شد. بنا بر گزارش پیشرفت موجود از پروژه، قبل از شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه تا تیر ۱۳۹۲، سفارش ساخت دودستگاه TBM و حفاری ۲۵۰ متر از خروجی تونل و ۹۰ متر از تونل دسترسی میانی انجام و پیشرفت

۱. شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، طرح انتقال آب سد کانی‌سیب به دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸.

فیزیکی پروژه حدود ۲ درصد اعلام شده بود. اعتبار پرداخت شده به این پروژه تا پایان سال ۱۳۹۰ برابر با ۵۶۳,۴۱۰ میلیون ریال و اعتبار مصوب برای آن در سال ۱۳۹۱ برابر با ۱۶۴,۰۲۱ میلیون ریال بود و در سال ۱۳۹۲ نیز ۲۲۲,۴۰۰ میلیون ریال پیش‌بینی شده بود.

تغییر اهداف و انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه

با شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه و تصویب راهکارهای طرح نجات دریاچه ارومیه، در اهداف طرح انتقال آب زاب به حوضه آبریز دریاچه ارومیه بازنگری صورت گرفته و قرار بر این شد تا به جای آن که آب زاب برای توسعه اراضی کشاورزی و مصارف دیگر به حوضه آبریز دریاچه ارومیه انتقال پیدا کند، صرفاً برای تامین حقابه دریاچه ارومیه در نظر گرفته شود. از این رو تامین اعتبار مورد نیاز طرح و تسریع در انتقال آب از رودخانه زاب، به عنوان یکی از راهکارهای دارای اولویت، از همان ابتدا در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. تامین منابع اعتباری این طرح از منابع پروژه‌های مهار آب مرزی و از سوی صندوق توسعه ملی پرداخت می‌شد. برخی از اهداف جدید این طرح شامل موارد زیر می‌شد:

- انتقال آب از سد کانی‌سیب به دریاچه ارومیه به منظور احیای دریاچه ارومیه به میزان ۵۵۶ میلیون مترمکعب در سال
- کنترل و جبران بخشی از برداشت‌های آب از حوضه دریاچه ارومیه
- انتقال آب مازاد بر نیازهای کشاورزی، شرب و صنعتی حوضه کلاس (زاب) به دریاچه ارومیه
- کنترل و تنظیم آب‌های خروجی حوضه کلاس (زاب) از کشور

مخالفت با طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه

موضوع انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه از همان ابتدا با مخالفت‌های فراوانی روبرو

■ نجات چیچست ■

بود. عده‌ای از متخصصان و کارشناسان معتقد بودند کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه بدون ارزیابی‌های زیست محیطی اقدام به انتقال آب از حوضه آبریز دیگری به سمت دریاچه ارومیه نموده است و اصولاً طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای مسائل و مشکلات زیست محیطی فراوانی دارند. این انتقادات همچنان نیز ادامه دارد. ستاد احیای دریاچه ارومیه در پاسخ به این انتقادات اعلام کرده که کار طراحی و اجرای پروژه انتقال آب زاب و همچنین انتقال آب سد سیلوه به حوضه دریاچه ارومیه، در زمره پروژه‌های مهار آب‌های مرزی بوده و پیش از تشکیل کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه آغاز شده و در حال اجرا بوده‌اند. آن چه که کارگروه ملی نجات ستاد احیای دریاچه ارومیه در مورد این دو طرح انجام داده، صرفاً تغییر اهداف آنها بوده است و به جای آن که آب انتقالی از رودخانه زاب و سد سیلوه برای مصارف کشاورزی و توسعه اراضی کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه مورد استفاده قرار گیرد، برای اهداف زیست محیطی و صرفاً به عنوان تامین حبابه دریاچه ارومیه استفاده خواهد شد.^۱

اوج پیشرفت کار و کاهش ناگهانی اعتبارات طرح انتقال آب زاب

به دلیل اهمیت انتقال آب رودخانه زاب به دریاچه ارومیه در موعد تعیین شده در نقشه راه (سال ۱۳۹۸)، روند لزوم تسریع انجام این طرح در هفتمین جلسه کارگروه ملی مطرح شده و دو مصوبه در مورد انتقال آب زاب به تصویب رسید که شامل برنامه‌ریزی جبرانی وزارت نیرو جهت انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه در موعد مقرر و همچنین تسریع عملیات ترخیص تجهیزات مورد نیاز حفاری تونل زاب به دریاچه ارومیه توسط وزارت امور اقتصادی و دارایی بود. بعد از این جلسه ستاد احیای دریاچه ارومیه مکاتبات خود را برای ترخیص هر چه زودتر دستگاه‌های TBM و تجهیزات مورد نیاز حفاری افزایش داد. علی‌رغم مشکلات فراوان در بخش اداری و گمرکی، با پیگیری‌های فراوان، ۲ دستگاه TBM مورد نیاز و تجهیزات آنها در سال ۱۳۹۴ ترخیص شد. اولین دستگاه کار حفاری تونل انتقال آب زاب را از نیمه آبان ۱۳۹۴ آغاز کرد و

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی‌مرادی.

دستگاه دوم نیز کار خود را از هفتم شهریور ۱۳۹۵ آغاز کرد. از مهمترین مسائل طرح انتقال آب زاب، مسئله تامین اعتبارات و پیگیری آن بود. میزان اعتبارات صندوق توسعه ملی برای این طرح در سال ۱۳۹۳ برابر ۱,۸۱۹ میلیارد ریال، سال ۱۳۹۴ برابر ۲,۳۲۸ میلیارد ریال و در سال ۱۳۹۵ برابر ۲,۷۵۲ میلیارد ریال بود. در سال ۱۳۹۶ از کل اعتبارات در اختیار وزارت نیرو از صندوق توسعه ملی برای هزینه‌کرد مهار آب‌های مرزی، تنها ۱۹۰ میلیارد تومان برای طرح زاب در نظر گرفته شد، در حالی که وزارت نیرو در همین سال مبلغی حدود ۱۵۰۰ میلیارد تومان از این اعتبارات را به مجموعه طرح‌های توسعه شبکه‌های آبیاری و زهکشی ارس اختصاص داده بود. طبق آخرین برآورد کارفرمای طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه، برآورد هزینه تمام شده پروژه انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۶، برابر ۱۷۵۰ میلیارد تومان بود. با آن که این طرح تا اواسط سال ۱۳۹۶ پیشرفت خوبی داشت، کاهش میزان اعتبار آن به ۱۹۰ میلیارد تومان باعث شد تا سرعت پیشرفت طرح از ۳۲ درصد به ۱۰ درصد کاهش پیدا کند.^۱

به دلیل کاهش اعتبار مورد نیاز و همچنین عدم تخصیص تمام اعتبارات تعیین شده در موعد مقرر، ستاد احیای دریاچه ارومیه در تیر ماه ۱۳۹۶، نحوه تامین اعتبار این طرح را به استحضار رییس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و همچنین شخص رییس جمهور رساند. در نامه دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، به دکتر جهانگیری، رییس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، آمده بود که عدم تخصیص اعتبار مورد نیاز به این پروژه، زمان افتتاح و بهره‌برداری از این طرح مهم را در حاله‌ای از ابهام فرو برده و بدون تردید این روند تامین اعتبار، تحویل زمان بندی اتمام طرح به مدت هفت سال دیگر را به دنبال خواهد داشت. دکتر کلانتری در این نامه پرسیده بود: «سوال اصلی اینجاست که مبنای تصمیم‌گیری تخصیص اعتبار به میزان ۱۹۰ میلیارد تومان در سال ۱۳۹۶ جهت طرحی با این درجه از اهمیت از محل دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش عملکرد اعتباری طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه، ۱۳۹۶.»

■ نجات چیچست ■

سرجمع ۶۵۰۰ میلیارد تومان اعتبارات صندوق توسعه ملی برای مهار رودخانه‌های مرزی در سال جاری، توسط سازمان برنامه و بودجه و وزارت نیرو چه بوده است؟ این در حالی است که به مجموعه طرح‌های توسعه شبکه‌های آبیاری و زهکشی رودخانه ارس در همین سال مبلغی حدود ۱۵۰۰ میلیارد تومان اختصاص داده شده است.» در بخشی از نامه دکتر کلانتری به شخص رییس جمهور هم چنین آمده بود: «آیا در زیرمجموعه‌های دولت اولویت‌هایی بالاتر از تاکید ریاست محترم جمهور بر ضرورت احیای دریاچه ارومیه وجود دارد؟ طبق گزارش کارفرمای طرح، در نظر گرفتن این سهم از اعتبار برای پروژه زاب منجر به تعطیلی کامل پروژه در کمتر از چهار ماه دیگر گردیده و هر سال تطویل زمان تکمیل این پروژه علاوه بر محروم کردن دریاچه ارومیه از سالانه ۶۴۰ میلیون مترمکعب آب قابل تحویل به آن، سبب افزایش هزینه تکمیل پروژه به میزان ۱۳۰ میلیارد تومان به ازای هر سال می‌گردد.»^۱

اختلاف بر سر میزان آب انتقالی از زاب به دریاچه ارومیه

بعد از ابلاغ سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۶، مسئله جدیدی در مورد انتقال آب از سد کانی‌سیب و رودخانه زاب به دریاچه ارومیه میان ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو به وجود آمد. مسئله این بود که در سند تخصیص منابع و مصارف آب حوضه که توسط وزارت نیرو تهیه شده بود، میزان آب تخصیص یافته برای انتقال از زاب به دریاچه ارومیه، کمتر از میزان آب پیش‌بینی شده در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه بود. بر اساس سند تخصیص حوضه، دو سناریو در مورد انتقال آب زاب از سد کانی‌سیب و رودخانه زاب به دریاچه ارومیه ارائه شده بود. به این ترتیب در سناریوی اول حجم آب انتقالی ۴۸۴ میلیون مترمکعب و در سناریوی دوم حجم آب انتقالی ۵۵۶ میلیون مترمکعب در نظر گرفته شده بود. پس از ابلاغ، ستاد احیای دریاچه ارومیه این سند را به لحاظ تطابق با نقشه راه احیای دریاچه ارومیه بررسی کرده و ابهامات آن را در شش فصل به وزارت نیرو اعلام کرد که

۱. همان.

یکی از این فصل‌ها به موضوع تخصیص آب زاب به دریاچه ارومیه اختصاص داشت. با توجه به عدم تطابق میزان آب انتقالی زاب به دریاچه ارومیه در این سند با نقشه راه احیای دریاچه ارومیه و همچنین عدم تامین تمام اعتبارات طرح، این موضوع در پنجاه و یکمین جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه با حضور مدیران وزارت نیرو مطرح شده و مورد بررسی قرار گرفت. در این جلسه علاوه بر عیسی کلانتری و محمد مسعود تجریشی، محمد حاج رسولی‌ها، مدیر عامل شرکت مدیریت منابع آب ایران، صدیقه ترابی، مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو، کیاست امیریان، مدیر عامل مدیریت بهم پیوسته منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و کبری استیری، رئیس کارگروه تخصیص آب وزارت نیرو حضور داشتند. در این جلسه که در یازدهم خرداد ۱۳۹۸ تشکیل شد، دکتر کلانتری و دکتر تجریشی با اشاره به نقشه راه احیای دریاچه ارومیه و همچنین تعهدات وزارت نیرو در طرح انتقال آب زاب، از مدیران این وزارتخانه خواستند به تکالیف تعیین شده در مجوز زیست محیطی دولت برای موافقت با ادامه اجرای طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه توجه کنند. این مجوز روز بیستم فروردین ۱۳۹۷ به منظور تعیین تکلیف میزان آب تخصیصی از طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه و همچنین رفع موانع زیست محیطی این پروژه در جلسه هیئت وزیران تصویب شده بود. بر اساس این مجوز، سهم دریاچه ارومیه از طرح انتقال آب زاب، همان میزانی بود که در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه تعیین شده بود. پیش از این نیز در دهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، موضوع اختلاف میزان آب انتقال زاب به دریاچه ارومیه در سند تخصیص با نقشه راه احیای دریاچه ارومیه مطرح شده و تصویب شده بود تا زمان احیای کامل دریاچه ارومیه، کلیه آب انتقالی از زاب به دریاچه ارومیه همان میزان تعیین شده در نقشه راه باشد.^۱

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی پنجاه و یکم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸.

وضعیت پیشرفت طرح انتقال آب زاب

به منظور بررسی آخرین وضعیت اجرای پروژه انتقال آب زاب، ستاد احیای دریاچه ارومیه اقدام به برگزاری جلسه پنجاه و سوم کمیته هماهنگی در هجدهم تیر ماه ۱۳۹۸ کرد. در این جلسه شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران (کارفرمای طرح) به ارائه گزارش عملیاتی پروژه انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه پرداخت. بر اساس برنامه ریزی های صورت گرفته، قرار بود طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۸ به بهره برداری برسد اما به دلیل عدم تخصیص تمام اعتبارات تعیین شده در موعد مقرر، این امر میسر نشد. با این حال با پیگیری و نظارت ستاد احیای دریاچه ارومیه، با صرف اعتباری بالغ بر ۱۳۰۰ میلیارد تومان طی مدت ۵ سال، این طرح تا تیر ماه ۹۸، ۸۱ درصد پیشرفت داشت. در طی این مدت به صورت سالانه حدود ۸ کیلومتر از تونل ۳۵ کیلومتری انتقال آب زاب به حوضه دریاچه ارومیه، حفاری شده بود که این میزان حفاری تا آن زمان در پروژه های تونل های آبی در کشور بی سابقه بود. در مجموع، ۳۸ درصد از مجموع اعتبارات اختصاص یافته به احیای دریاچه ارومیه برای این پروژه در نظر گرفته شده بود که بیشترین سهم اعتباری در میان سایر پروژه های احیای دریاچه ارومیه بود. بعد از این پروژه، سهم اعتباری تصفیه و انتقال پساب به دریاچه ارومیه و سهم اعتباری پروژه سد سیلوه، به ترتیب با ۱۴ و ۱۳ درصد، بیشترین سهم در مجموع اعتبارات اختصاص یافته به احیای دریاچه ارومیه را تشکیل می دادند.

با پیگیری های ستاد احیای دریاچه ارومیه، کار ساخت سد کانی سبب در سال ۱۳۹۹ پایان یافت و رئیس جمهور در یازدهم دی ماه به صورت ویدئوکنفرانس آن را افتتاح کرد. همچنین وزارت نیرو وعده داده بود تونل ۳۵ کیلومتری انتقال آب زاب نیز تا اسفند ماه ۱۳۹۹ به پایان رسیده و طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه افتتاح و

۱. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی پنجاه و سوم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸.

بهره‌برداری از آن آغاز شود. علی‌رغم مشکلات فراوان، حفاری تونل انتقال آب زاب تا آذر ماه ۱۳۹۹ طبق برنامه پیش می‌رفت و تنها چند کیلومتر به پایان کار حفر آن باقی مانده بود، اما بارسیدن دستگاه حفاری به بخشی از زمین‌های آبرفتی، مشکلات عمده‌ای در ادامه کار ایجاد شد. به دلیل آبرفتی بودن ادامه مسیر و نفوذ آب فراوان به داخل این تونل، عملیات حفاری به چند متر در روز کاهش یافت.^۱ البته پیمانکار پروژه با تمهیداتی که انجام داد، مانع از تعطیلی این پروژه شده و اجرای این طرح همچنان ادامه دارد. بنابر پیش‌بینی‌های انجام شده، طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه بعد از دولت دوازدهم به بهره‌برداری خواهد رسید.

طرح انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه

یکی از منابع پیش‌بینی شده برای تامین آب مورد نیاز دریاچه ارومیه در نقشه راه احیای آن، استفاده از آب «سد سیلوه» بوده است. طبق نقشه راه، تامین حدود ۲ درصد از آب مورد نیاز برای احیای نهایی دریاچه بر عهده این منبع است. سد سیلوه یک سد خاکی است که بر روی رود لاپین، از سرشاخه‌های اصلی رودخانه مرزی کلاس (زاب) در شهرستان پیرانشهر استان آذربایجان غربی، ساخته شده است. کار ساخت این سد در سال ۱۳۸۳ آغاز شد و هدف اولیه از ساخت آن انتقال آب از حوضه زاب کوچک به حوضه دریاچه ارومیه (انتقال بین حوضه‌ای) تعریف شده و مقرر بود آب ذخیره شده پشت این سد در موارد زیر مصرف شود:

- تامین آب شرب پیرانشهر به میزان ۱۸ میلیون مترمکعب در سال
- آبیاری ۹۶۵۰ هکتار از اراضی کشاورزی دشت‌های پیرانشهر و جلدیان به میزان ۷۰ میلیون مترمکعب در سال
- کمک به تامین نیاز آبی ۱۷۲۸۰ هکتار از اراضی کشاورزی پایاب سد اشنویه (چپرآباد) به میزان ۸۰ میلیون مترمکعب در سال
- تامین نیاز شرب شهر و روستاهای منطقه اشنویه به میزان ۱۱ میلیون مترمکعب

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی‌مرادی.

■ نجات چیچست ■

در سال

پس از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، در بهره‌برداری از این سد بازنگری صورت گرفته و با هدف استفاده از منابع آب جدید برای احیای دریاچه ارومیه تغییرات زیر در هدف‌گذاری اولیه این سد صورت گرفت:

● کاهش سطح تحت پوشش آبیاری دشت‌های پیرانشهر و جلدیان از ۹۶۵۰ هکتار به ۴۰۰۰ هکتار

● انتقال ۱۹۰ میلیون مترمکعب به سد چپرآباد برای انتقال به دریاچه ارومیه (در سالهای ابتدایی و پیش از بهره‌برداری از شبکه آبیاری و زهکشی پیرانشهر) و ۹۵ میلیون مترمکعب (در افق طرح پس از بهره‌برداری از شبکه مذکور)

در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه پیش‌بینی شده بود تا پس از تکمیل و افتتاح این سد در سال ۱۳۹۵، به مدت ۵ سال، سالانه ۱۹۰ میلیون مترمکعب آب از طریق کانال جلدیان، سد چپرآباد، رودخانه کانی‌رش و رودخانه گذار به دریاچه ارومیه انتقال پیدا کند. همچنین پس از تکمیل شبکه آبیاری و زهکشی سد سیلوه، از سال ۱۴۰۰ سالانه ۹۰ میلیون مترمکعب به دریاچه ارومیه اختصاص پیدا می‌کرد. با آن که پیش‌بینی شده بود این سد در پایان سال ۱۳۹۵ افتتاح شود، اما روند پیشرفت پروژه در سال ۱۳۹۴ نشان می‌داد، پروژه از برنامه بسیار عقب است. از این رو در هفتمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مصوب شد تا اعتبارات مورد نیاز از طریق پرداخت کامل سهم این طرح از ردیف اعتباری رودخانه‌های مرزی صورت بگیرد. بر اساس این مصوبه وزارت نیرو مکلف شد برنامه اضطراری آبیگری و انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه را تدوین نموده و عقب‌ماندگی اجرایی این پروژه در سال ۱۳۹۴ را در همان سال جبران کند. اما وزارت نیرو اقدامی در این زمینه انجام نداد. با توجه به اهمیت این طرح، ستاد احیای دریاچه ارومیه با پیگیری‌های مداوم و با ارسال نامه‌های

۱. سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه، طرح انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه، ulrp.ir/fa/.

۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری اجرای عملیات پروژه انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه طی سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۵، ۱۳۹۶.

مختلف به وزارت نیرو، خواستار ارائه هر چه سریع‌تر برنامه دقیق و منسجم راه‌اندازی طرح انتقال آب سیلوه به دریاچه ارومیه شد. همچنین ستاد احیای دریاچه ارومیه در نامه‌ای به استاندار آذربایجان غربی ضمن توضیح اهمیت این طرح در احیای دریاچه ارومیه و زودبازده بودن آن، خواستار همکاری و هماهنگی بیشتر فرمانداری‌ها، کلیه دستگاه‌های اجرایی و مسئولین قضایی و انتظامی شهرستان‌های پیرانشهر و اشنویه با شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی در بهره‌برداری به موقع از این طرح شد. ستاد احیای دریاچه ارومیه در نامه دیگری به مدیرکل امور آب، کشاورزی و منابع طبیعی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی وقت در خردادماه سال ۱۳۹۵، به ضرورت یکپارچه‌نگری سامانه انتقال آب سد سیلوه به پیکره آبی دریاچه ارومیه و اتمام هم‌زمان سد سیلوه، سد چپرآباد و کانال جلدیان برای بهره‌برداری از کل طرح و انتقال آب به دریاچه ارومیه تاکید نمود.

افتتاح سد چپرآباد؛ سدی که اراضی آن تملک نشده نبود

یکی از مسائلی که در زمینه انتقال آب سد سیلوه به دریاچه ارومیه وجود داشت، مسئله تملک اراضی سد چپرآباد بود. این سد در مسیر انتقال آب سد سیلوه به دریاچه ارومیه قرار داشت. پیش‌بینی شده بود آب سد سیلوه در ماه‌های اسفند، فروردین و اردیبهشت از مسیر کانال جلدیان به سد چپرآباد منتقل شده و پس از جمع شدن پشت این سد، در ابتدای سال آبی بعد (فصل پاییزی) از طریق رودخانه کانی‌رش و گذار به سمت دریاچه ارومیه انتقال پیدا کند. عملیات اجرایی احداث سد چپرآباد اشنویه از سال ۱۳۸۲، با هدف تامین سالیانه ۲۵۵ میلیون و ۶۰۰ هزار مترمکعب آب کشاورزی اراضی دشت نقده و اشنویه و احداث شبکه آبیاری و زهکشی در ۱۹ هزار و ۲۰۰ هزار از اراضی کشاورزی و کنترل سیلاب‌ها آغاز شده بود. بعدها این سد با ظرفیت ۱۲۷ میلیون مترمکعب و آب‌رسانی به ۳۶ هزار هکتار از اراضی کشاورزی طراحی شد. اما بعد از تشکیل کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، با تجدیدنظر در مطالعات صورت گرفته، گنجایش این سد به ۳۸ میلیون مترمکعب تقلیل پیدا کرد. با وجود ساخت بخش

■ نجات چیچست ■

زیادی از این سد از سال ۱۳۸۲، وزارت نیرو هنوز فکری برای تملک اراضی مخازن آن نکرده بود. شرکت مدیریت منابع آب ایران در نامه‌ای در بهمن سال ۱۳۹۵ به ستاد احیای دریاچه ارومیه، عدم تملک اراضی سد چپرآباد را از موانع انتقال آب سد سیلوه به دریاچه ارومیه برشمرده و از ستاد احیای دریاچه ارومیه خواست زمینه‌های این کار را فراهم کند. یکی از مشکلاتی که همیشه در ساخت سدهای کشور وجود دارد و در ساخت سد چپرآباد و سد شهید مدنی هم به چشم آمد، این است که وزارت نیرو همیشه بعد از ساخت فیزیکی سدها به فکر تملک اراضی مخزن سدها می‌افتد. این رویه نه تنها مانع آبیگری سدها بعد از افتتاح آنها می‌شود، بلکه باعث افزایش قیمت زمین‌ها در طول ساخت سد شده و تملک این اراضی را با مشکلات عدیده‌ای روبرو می‌کند. در سد چپرآباد نیز وزارت نیرو همین رویه را دنبال کرده بود و انتظار داشت ستاد احیای دریاچه ارومیه از محل اعتبارات احیای دریاچه ارومیه برای تملک این اراضی به این وزارت‌خانه کمک نماید. این موضوع مورد مخالفت صریح ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. دکتر کلانتری در جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، مخالفت ستاد را به مدیران وزارت نیرو اعلام کرده و تملک اراضی سد چپرآباد را وظیفه خود وزارت نیرو دانست. در خرداد ماه سال ۱۳۹۹، وزیر نیرو اعلام کرد سد مخزنی چپرآباد در پانزدهم این ماه افتتاح خواهد شد. رییس جمهور در این روز از طریق ویدئوکنفرانس این سد را افتتاح کرد و وزارت نیرو هم به صورت خیلی محدود این سد را آبیگری کرد اما مسئله عدم تملک اراضی مخازن آن همچنان پابرجا بوده و همچنان انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه به واسطه پیوند دادن آن با مسئله تکمیل سد چپرآباد بلا تکلیف است.^۱

انتقال آب سیلوه به دریاچه ارومیه همچنان در ابهام

از مسائل دیگر در انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه، مغایرت میزان آب انتقالی آن در سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نقشه راه احیای

۱. همان، مصاحبه باعلی حاجی‌مرادی.

دریاچه بود. همان طور که اشاره شد، طبق نقشه راه احیای دریاچه ارومیه، قرار بود از زمان افتتاح سد سیلوه در پایان سال ۱۳۹۵، سالیانه به مدت ۵ سال میزان ۱۹۰ میلیون مترمکعب آب به دریاچه ارومیه منتقل شود. بعد از این مدت هم باید سالیانه ۹۵ میلیون مترمکعب به دریاچه ارومیه اختصاص پیدا می‌کرد. اما در سند تخصیص منابع و مصارف حوضه، وزارت نیرو میزان آب انتقالی از این سد به دریاچه ارومیه را تنها ۴۵ میلیون مترمکعب تعیین کرده بود. البته بعد از اعتراض ستاد احیای دریاچه ارومیه و مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، قرار شد مبنای میزان انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه تا زمان احیای کامل دریاچه، همان نقشه راه احیای دریاچه ارومیه باشد.^۱ یکی دیگر از مشکلات طرح انتقال آب سیلوه، عدم لایروبی و ساماندهی رودخانه کانی‌رش بوده است. طبق پیش‌بینی‌ها آب سد سیلوه باید بعد از گذر از کانال جلدیان و سد چپرآباد، از طریق این رودخانه به رودخانه گدار منتقل شده و سپس به دریاچه ارومیه بریزد. چون وزارت نیرو پیش‌بینی کرده بود این رودخانه ظرفیت آب‌گذاری لازم را برای آب رها شده از سد چپرآباد را نخواهد داشت، پروژه لایروبی و ساماندهی این رودخانه در دستور کار قرار گرفت. اما کار اجرایی این پروژه با تاخیر و از سال ۱۳۹۸ آغاز شد و با وجود آن که این پروژه بیش از ۱۱ کیلومتر بیشتر نیست، اما هنوز پایان نیافته است. فرماندار اشنویه در اردیبهشت ۱۴۰۰ در جریان بازدید از روند اجرای این طرح، در گفت‌وگو با خبرگزاری صدا و سیما اعلام کرد تاکنون ۸۰ درصد اجرای این طرح تحقق یافته است.

علی‌رغم پی‌گیری‌های انجام شده از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه و افتتاح سد سیلوه و کانال انتقال آب جلدیان در هفدهم اردیبهشت ۱۳۹۶، به دلیل عدم تملک اراضی واقع در مخزن سد چپرآباد و عدم لایروبی و ساماندهی رودخانه کانی‌رش، هنوز امکان تحقق انتقال کامل آب سد سیلوه به دریاچه ارومیه میسر نشده است.

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

انتقال پساب تصفیه خانه‌های حوضه آبریز به دریاچه ارومیه

بر اساس نقشه راه احیای دریاچه ارومیه برای تامین حقبه زیستی ۳,۴ میلیارد مترمکعبی دریاچه ارومیه، ۶ منبع آب تعریف شده که یکی از این منابع، انتقال پساب تصفیه خانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه است. در این نقشه راه، میزان پساب انتقالی به دریاچه ارومیه برابر با ۳۰۰ میلیون مترمکعب در سال منظور شده که حدود ۷ درصد از آب مورد نیاز برای احیای دریاچه از این طریق تامین خواهد شد. ستاد احیای دریاچه ارومیه و شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور از همان ابتدا تدوین برنامه اجرایی و احداث و تکمیل تصفیه خانه‌های شهرهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه را در دستور کار مشترک قرار دادند و برنامه مورد نظر در سال ۱۳۹۴ تهیه گردید. در آن زمان بسیاری از شهرها و شهرستان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، دارای شبکه جمع‌آوری فاضلاب بودند. به علاوه، در شهرهایی مانند تبریز و ارومیه (که بیشترین حجم پساب تولیدی در استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی را دارند)، ظرفیت تصفیه خانه‌های موجود به اندازه‌ای بود که تقریباً نیمی از فاضلاب جمع‌آوری شده را تصفیه می‌کردند اما باقی مانده فاضلاب در رودخانه‌ها تخلیه می‌شد. فاضلاب تخلیه شده در رودخانه‌ها هم غالباً به مصرف کشاورزان رسیده و صرف تولید محصولات کشاورزی می‌شد که به دلیل آلودگی و عدم رعایت الزامات استاندارد، مضرات بهداشتی فراوانی به همراه داشت. با ایجاد تصفیه خانه‌های استاندارد، این امکان فراهم می‌شد تا باقی مانده فاضلاب نیز تصفیه و پسابی با کیفیت مناسب به دریاچه ارومیه وارد شود. در برنامه مشترک ستاد احیای دریاچه ارومیه و شرکت مهندسی آب و فاضلاب کشور مقرر شده بود تا جمع‌آوری فاضلاب و احداث تصفیه خانه‌های فاضلاب ۱۸ شهر حوضه آبریز دریاچه ارومیه، با حجم سرمایه‌گذاری مورد نیاز ۱۲۸۰ میلیارد تومان تا پایان سال ۱۳۹۷ به بهره‌برداری برسد. همچنین پیش‌بینی شده بود هزینه این سرمایه‌گذاری از منابع طرح نجات دریاچه ارومیه و منابع سنواتی شرکت مهندسی

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، جایگاه پروژه‌های تصفیه فاضلاب در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه، دی و بهمن ۱۳۹۶.

آب و فاضلاب کشور تامین گردد. علاوه بر برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، چهار طرح انتقال پساب مستقیم به دریاچه ارومیه نیز در دست اقدام قرار گرفت که شامل انتقال پساب تصفیه‌خانه تبریز و تصفیه‌خانه عجب‌شیر در استان آذربایجان شرقی و انتقال پساب تصفیه‌خانه‌های ارومیه و گل‌مان در استان آذربایجان غربی بود. این چهار طرح تکمیل‌کننده طرح‌های احداث و تکمیل تصفیه‌خانه بودند.^۱

طرح انتقال پساب دریاچه ارومیه و مشکلات پیش روی آن

اگرچه عملیات اجرایی انتقال پساب حوضه آبریز به دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۴ آغاز شد، اما تامین اعتبار پروژه‌ها طبق برنامه محقق نشد. مجموع اعتبارات تخصیص یافته از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷، به علاوه اعتبارات پرداختی سال ۱۳۹۳، برابر ۲۵۴۴ میلیارد ریال بود که این میزان ۲۰ درصد کل نیازمندی‌های طرح بود. با توجه به عدم تامین منابع مورد نیاز، اجرای این طرح از برنامه زمان‌بندی عقب بود. از این رو لزوم بازنگری در برنامه‌های این طرح در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. پیش از این، ستاد مکاتبات متعدد و پیگیری‌های مستمری را جهت انجام تعهدات مزبور و تامین اعتبار و اصلاح برنامه‌ها با دستگاه‌های مربوطه انجام داده بود.^۲ از دیگر چالش‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه در زمینه انتقال آب پساب به دریاچه، این بود که وزارت نیرو میزان پساب انتقالی به دریاچه ارومیه را در سند تخصیص منابع و مصارف حوضه، کمتر از میزان رقم ابلاغی در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه اعلام کرده بود. در سند تخصیص، ۵۶ میلیون مترمکعب از پساب تولیدی بابت تعادل بخشی و تغذیه مصنوعی و ۳۸٫۷ میلیون مترمکعب برای بخش صنعت منظور شده بود و در عمل از ۳۰۰ میلیون مترمکعب پساب پیش‌بینی شده در نقشه راه، ۲۰۷٫۶ میلیون مترمکعب از پساب حوضه به دریاچه ارومیه اختصاص یافته بود.^۳ این

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری رفع مسائل و موانع طرح‌های تصفیه‌خانه‌های شهرهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷.

۲. همان.

۳. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

در حالی بود که وزیر نیرو در مراسم کلنگ‌زنی مدول دوم تصفیه‌خانه شهر تبریز در سال ۱۳۹۵، عنوان کرده بود پساب این تصفیه‌خانه صرفاً باید به دریاچه ارومیه وارد شود و هیچ مصرف دیگری ندارد و مادامی که نیاز باشد، حتی ۱۰ تا ۲۰ سال آینده هم این پساب باید دست نخورده به دریاچه انتقال یابد. همچنین در نامه‌ای از معاون وقت آب و آبفای وزارت نیرو به ستاد احیا در ۲۶ خرداد ۱۳۹۵ آمده بود که سیاست کل وزارت نیرو در تخصیص پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه همسو با مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه است.^۱

با توجه به عدم پایبندی وزارت نیرو به مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در زمینه پساب، این موضوع در دهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در فروردین ۱۳۹۷ مورد بررسی قرار گرفت و پس از بحث‌های فراوان، باز هم مصوب شد که وزارت نیرو همان ۳۰۰ میلیون مترمکعب از پساب شهرهای حوضه را به دریاچه ارومیه اختصاص دهد. این مصوبه طی ابلاغیه‌ای در نهم اردیبهشت ۱۳۹۷ توسط دفتر معاون اول رییس جمهور به وزارت نیرو و سایر دستگاه‌های اجرایی ابلاغ گردید.^۲ ستاد احیای دریاچه ارومیه هم با ملاک قرار دادن این مصوبه، در مکاتبات خود با وزارت نیرو، خواستار اجرایی شدن این مصوبه از سوی این وزارت‌خانه شد. اما این مسئله چندان مورد توجه مدیران وزارت نیرو قرار نگرفت. در ادامه پیگیری‌ها، ستاد احیای دریاچه ارومیه، در یازدهم خرداد ماه خرداد ۱۳۹۸ اقدام به تشکیل پنجاه و یکمین جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه به منظور بررسی مسئله تخصیص پساب و انتقال آب زاب با حضور مدیران وزارت نیرو نمود. مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران، محمد حاج رسولی‌ها، مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی کلان آب و آبفای وزارت نیرو، صدیقه ترابی و مدیرعامل مدیریت بهم پیوسته منابع آب حوضه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی پنجاه و یکم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه».
۲. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری رفع مسائل و موانع طرح‌های تصفیه‌خانه‌های شهرهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه.

آبریز دریاچه ارومیه، کیاست امیریان، از جمله مدیران حاضر وزارت نیرو در این جلسه بودند. دکتر کلانتری و دکتر تجریشی نیز از طرف ستاد احیای دریاچه ارومیه در این جلسه حضور داشتند. آن چه در این جلسه مطرح شد، این بود که سه طرح انتقال آب زاب، سیلوه و پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه به دریاچه ارومیه به لحاظ جایگاه در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه مهم و ضروری هستند و از سال ۱۴۰۰ باید سالانه ۱۰۱۸ میلیون مترمکعب آب از این ۳ طرح به دریاچه ارومیه منتقل شود. اما اگر سند تخصیص وزارت نیرو ملاک عمل قرار گیرد، ۳۰۶ میلیون مترمکعب آب کمتر به دریاچه خواهد رسید. موضوع دیگر نیز این بود که از لحاظ اهمیت اعتباری نیز سهم کل این سه پروژه از محل اعتبارات طرح نجات دریاچه ارومیه، ۲۴،۴۳۱ میلیارد ریال یعنی معادل ۶۵ درصد بوده است. از این میزان، سهم اعتباری تصفیه و انتقال پساب به دریاچه ارومیه ۵۱۶۱ میلیارد ریال و معادل ۱۴ درصد کل اعتبارات بوده است. ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام نمود در صورتی که از محل طرح نجات دریاچه ارومیه به این پروژه‌ها اعتباری پرداخت نمی‌شد، تصفیه‌خانه‌های حوضه هیچ‌گاه در وضعیت فعلی قرار نمی‌گرفتند. در ادامه این جلسه، ستاد احیای دریاچه ارومیه موضوع مغایرت ۹۴ میلیون مترمکعبی آب از انتقال پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه در سند تخصیص منابع و مصارف حوضه و نقشه راه احیای دریاچه ارومیه و همچنین اختصاص بخشی از آب پساب تصفیه‌خانه‌ها از سوی وزارت نیرو به بخش کشاورزی و صنعت را مطرح کرد و خواستار پاسخگویی مدیران آن وزارت خانه در این باره شد. ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام نمود، وزارت اطلاعات در بولتن خبری خود و سازمان برنامه و بودجه طی مکاتبه‌ای عنوان کرده‌اند در صورت تخصیص پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه به مصارف غیر دریاچه ارومیه، تامین اعتبار این طرح توجیه اقتصادی نخواهد داشت. از این رو لازم است وزارت نیرو توجه جدی به تکالیف تعیین شده توسط دولت داشته باشد. ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام کرد تا زمان احیای دریاچه ارومیه و رسیدن تراز آن به تراز اکولوژیک، باید میزان پساب پیش‌بینی شده در نقشه راه ملاک عمل

■ نجات چیچست ■

قرار گیرد. دکتر کلانتری، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، در پایان جلسه گفت «دولت برای احیای دریاچه ارومیه اقدامات اساسی زیادی مثل متوقف کردن سد های نیمه کاره را انجام داده تا تراز اکولوژیک دریاچه ارومیه محقق شود. زمانی که دریاچه ارومیه به حالت اکولوژیک رسید، نیاز دریاچه ارومیه کاسته خواهد شد. بنابراین تخصیص منابع و مصارف حوضه باید به دو قسمت قبل و بعد از احیا تقسیم شود. در حال حاضر تصمیمات ما باید در جهت احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه باشد.»^۱ به دلیل اهمیت موضوع، جلسه بعدی کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز به موضوع پساب اختصاص داشت.

آغاز تحریم‌ها و تاثیر آن بر طرح انتقال پساب به دریاچه ارومیه

مسئله مهم دیگری که در طرح انتقال پساب به دریاچه ارومیه نمود داشت، آغاز تحریم‌ها علیه کشور بود. پیش‌بینی می‌شد این طرح ظرف مدت ۴ سال تکمیل شده و از سال ۱۳۹۸ بهره‌برداری از آن آغاز شود. اما با عدم تامین اعتبارات به موقع، عملاً چنین اتفاقی نیفتاد. از طرف دیگر شدت گرفتن تحریم‌ها از سال ۱۳۹۷ و افزایش یکباره نرخ ارز، سبب شد تا اعتبارات پیش‌بینی شده برای تکمیل پروژه‌های مختلف این طرح، دیگر کفاف هزینه‌های پروژه‌ها را ندهد و اجرای بسیاری از این پروژه‌ها با وقفه مواجه شود. موضوع دیگری که در این زمینه وجود داشت، این بود که در سال‌های ابتدایی اجرای طرح، اعتبارات تخصیص یافته بیشتر در زمینه ساخت و توسعه شبکه‌های فاضلاب و بخش انتقال فاضلاب و لوله‌گذاری آن مورد استفاده قرار گرفت. در حالی که اگر این اعتبارات در وهله نخست برای ساخت و تکمیل تصفیه‌خانه‌ها و خرید و واردات تجهیزات آنها صرف شده بود، بعد از شدت یافتن تحریم‌ها و افزایش نرخ ارز، ساخت و تکمیل شبکه‌های فاضلاب و لوله‌گذاری بخش انتقال با هزینه‌های کمتر امکان‌پذیر بود.^۲ به هر ترتیب، علی‌رغم وجود مسائل تحریم،

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی پنجاه و یکم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

با پیگیری‌هایی که ستاد احیای دریاچه ارومیه انجام داده و تامین اعتبارات این طرح از منابع مختلف، عملیات تکمیل احداث این پروژه‌ها در سال ۱۳۹۹ همچنان ادامه یافته است. براساس برنامه عملیاتی وزارت نیرو، پیش‌بینی می‌شود تا پایان کار دولت دوازدهم، پروژه‌های مختلف این طرح به سرانجام رسیده و سالانه ۳۰۱٫۶ میلیون مترمکعب از طریق انتقال پساب به دریاچه ارومیه منتقل گردد.

سازمان بازرسی و بررسی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه

اواخر اسفند سال ۱۳۹۶ بود که سازمان بازرسی کشور گزارشی از بررسی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه را برای رییس جمهور فرستاد. پیش از این گزارش، سازمان بازرسی نامه‌ها و گزارش‌های دیگری هم به رییس کارگروه ملی دریاچه ارومیه، دکتر جهانگیری و همچنین دبیر آن، دکتر کلانتری ارسال کرده و خواستار پاسخگویی آنها در مورد نحوه اجرای برنامه احیای دریاچه ارومیه و مصوبات کارگروه ملی دریاچه ارومیه شده بود. در طرف مقابل، نمایندگان مجلس با همراهی برخی مسئولان محلی حوضه با ارسال نامه و اعمال فشار، دائماً از ستاد احیای دریاچه ارومیه می‌خواستند تا بر خلاف مصوبات، آب بیشتری در اختیار اراضی کشاورزی حوضه انتخابیه آنها قرار دهد و یا با تکمیل و احداث سدهای نیمه‌کاره در این حوزه‌ها موافقت و همکاری نماید. حتی پارا از این هم فراتر گذاشته و در برخی جلسات از ستاد احیا می‌خواستند برخی از قوانین گذشته مجلس را هم نادیده بگیرد. مثلاً با توجه به اهمیت و ضرورت پیاده‌سازی الگوی کشت، قوانین متعددی در مجلس به تصویب رسیده بود. از جمله این که در آخرین مورد از قوانین مصوب، بر اساس بند «ت» ماده (۳۵) قانون برنامه ششم توسعه، دولت موظف به طراحی و اجرای الگوی کشت با تاکید بر محصولات راهبردی و ارتقای بهره‌وری آب شده است. اما با وجود قوانین متعدد در این زمینه، برخی نمایندگان حوزه عملاً با اقدامات ستاد در این زمینه مخالفت می‌کردند. علاوه بر گزارش‌ها و نامه‌های سازمان بازرسی و درخواست‌های غیرقانونی نمایندگان، نشریات و خبرگزاری‌ها نیز دائماً پیگیر وضعیت دریاچه ارومیه بوده و با کاهش یا افزایش تراز

■ نجات چیچست ■

دریاچه نقدهایی نسبت به عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه وارد می‌کردند و ستاد احیای دریاچه ارومیه همواره باید پاسخگوی افکار عمومی هم بود.

سازمان بازرسی در گزارش بررسی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه، بررسی‌های انجام شده را در چهار بخش و ۲۶ بند تهیه و تنظیم و ارسال کرده بود. دفتر رییس جمهور این گزارش را به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال کرده و از دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، خواست به این گزارش پاسخ دهد. در بخشی از این گزارش اطلاعاتی در مورد وضعیت سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه آمده و عنوان شده بود با وجود ۷۶ سد در حال بهره‌برداری در حوضه، ۱۰ سد در دست احداث و ۳۱ سد مطالعاتی، افتتاح هر سد جدید مخالف اهداف برنامه‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه است. دکتر کلانتری در پاسخ به این بخش از گزارش اعلام کرد با توجه به تاریخ گزارش، وضعیت سدهای حوضه در سال ۱۳۹۲ به اشتباه به عنوان وضعیت سدها در سال ۱۳۹۶ در این گزارش ذکر شده است. او اعلام کرد با وجود تمام فشارهای نمایندگان به ستاد احیا برای رفع توقف اجرای سدسازی در این حوضه، این ستاد کماکان با اجرایی کردن مصوبه ممنوعیت هرگونه سدسازی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، عملیات اجرایی تمامی سدهای در دست اجرا و مطالعه را متوقف کرده است. او همچنین اضافه کرد با این وجود، با ابلاغ قانون بودجه سال ۱۳۹۷ از سوی مجلس معلوم شده که با وجود تعطیلی و حتی حذف ردیف اعتباری احداث سد سیمینه‌رود از ابتدای قانون برنامه ششم توسعه، نمایندگان مجلس اقدام به بازگرداندن ردیف اعتباری احداث سد مذکور به قانون بودجه سال ۱۳۹۷ با اعتباری برابر با ۵۰ میلیارد ریال کرده‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که احیای دریاچه ارومیه نیازمند همکاری تمام ارکان نظام است. در بخش دیگری از گزارش سازمان بازرسی، به توسعه اراضی کشاورزی بر خلاف مصوبه هیئت وزیران اشاره شده بود. دکتر کلانتری در پاسخ به این بخش اعلام کرد در این باره جلسات متعددی تشکیل شده است اما با توجه به عدم وجود قانون مصوب لازم در مجلس برای ممنوعیت سطح زیر کشت آبی و یا جایگزینی

کشت محصولات پرآب بر با کم آب بر، مواردی از افزایش سطح زیر کشت توسط خود مردم انجام پذیرفته است. البته با سخت‌گیری‌های انجام شده در صدور مجوز برداشت، توسعه اراضی کشاورزی با شیب کندتری نسبت به سالهای پیش، جلورفته است. در بند دیگری از گزارش سازمان بازرسی ذکر شده بود بین سالهای ۱۳۵۵ تا ۱۳۹۲ سطح زیر کشت حوضه آبریز دریاچه ارومیه حدود ۴۲ درصد افزایش یافته و مصرف آب حدود ۲,۴ برابر بیشتر شده است که با این احتساب، بیش از ۶۰ درصد از منابع آب تجدیدپذیر در بخش کشاورزی استفاده می‌شود. البته این اطلاعات مربوط به پیش از تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه بود و دکتر کلانتری با اشاره به این موضوع پاسخی به آن نداد. در بند دیگری از گزارش بر عدم توان اعمال مدیریت یکپارچه از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه اشاره شده و آمده بود، نبود ظرفیت‌های لازم جهت انجام وظایف نظارتی موجب نظارت ناکارآمد ستاد احیای دریاچه ارومیه شده است. دکتر کلانتری پاسخ داد ستاد احیای دریاچه ارومیه با به کارگیری تمام ظرفیت‌های علمی موجود در استان‌های آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی، به خصوص دانشگاه تبریز و ارومیه، در بخش نظارت و رصد پیوسته تمام ریز فعالیت‌های حوزه آب و کشاورزی، به دنبال اعمال مدیریت یکپارچه با همکاری دستگاه‌های اجرایی استانی و ملی است. در بند دیگری از گزارش هم اشاره شده بود که سهم آورد آبی پیش‌بینی شده طرح‌ها و حجم عملیات انجام شده بسیار ناچیز بوده و بسیاری از پروژه‌ها به سرانجام نرسیده است. آقای دکتر کلانتری در پاسخ به این بخش اعلام کرد مادامی که تامین اعتبارات مطابق با اهداف کمی از پیش برنامه‌ریزی شده پیش نرود، به همان میزان در تحقق اهداف کمی مصوب برای هر پروژه و به طور کلی در برنامه زمان‌بندی کلان احیای دریاچه ارومیه تاخیر ایجاد خواهد شد. در بند دیگر از گزارش سازمان بازرسی چنین آمده بود که مدیریت چاه‌های مجاز و غیرمجاز خوب نبوده و تعداد چاه‌های غیرمجاز و مصرف آب چاه‌ها افزایش یافته است. دکتر کلانتری در پاسخ گفت طبق قانون توزیع عادلانه آب که در سال ۱۳۶۱ تصویب شده است، وزارت نیرو مسئولیت مدیریت و

■ نجات چیچست ■

نظارت کلیه آب‌های سطحی و زیرزمینی کشور را بر عهده دارد و این وزارت‌خانه باید در این زمینه پاسخگو باشد. در بند دیگر گزارش هم آمده بود هیچ گونه مطالعه‌ای در خصوص ارتباط هیدرولیکی آب‌های زیرسطحی با دریاچه ارومیه و تعیین دقیق سهم آن در تغذیه دریاچه انجام نشده است. دکتر کلانتری به این بخش این گونه جواب داد که یکی از کارگروه‌های تخصصی ۲۰گانه ستاد احیای دریاچه ارومیه در ابتدای تشکیل آن، به صورت مبسوط به این موضوع اختصاص داشت و مطالعات زیادی در این زمینه انجام داد. دکتر کلانتری در ادامه به نتایج مطالعات این کارگروه اشاره کرد. در بند دیگر این گزارش به عدم انطباق زمان بندی طرح نجات دریاچه ارومیه با فعالیت‌های انجام شده اشاره شده بود که دکتر کلانتری پاسخ داد وضعیت نامطمئن اعتباری پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه چه به لحاظ مقدار اعتبار پرداختی در هر سال و چه به لحاظ زمان پرداخت، باعث شده تا هرگونه برنامه‌ریزی منسجم با مشکل روبرو شود، به نحوی که تاکنون فقط ۳۰ درصد از اعتبارات مورد نیاز برای اجرای پروژه‌ها مطابق با نقشه راه احیای دریاچه ارومیه به دستگاه‌های اجرایی پرداخت شده است. در بند دیگری از این گزارش آمده بود که آمار مربوط به دریاچه ارومیه همچون تراز آب دریاچه و حجم آن و تغییرات وضعیت دریاچه در سال‌های اخیر که توسط ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه می‌شود، با آمار وزارت نیرو مغایرت دارد. دکتر کلانتری در پاسخ به این موضوع اعلام کرد همان گونه که در گزارش‌های پیشین ستاد به سازمان بازرسی تاکید شده، این ستاد هیچ بانک اطلاعاتی مستقل برای ثبت آمار دریاچه ارومیه نداشته و از سیستم‌های ثبت اطلاعات مستقر در دستگاه‌های اجرایی استفاده می‌کند، از این رو مسئولیت مغایرت داده‌های ارائه شده از سایت‌های وزارت‌خانه‌ای به عهده خود آنها است. در بندهای دیگر این گزارش به موضوعات دیگری همچون عدم تعیین نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه توسط سازمان حفاظت محیط زیست و اولویت بندی پروژه‌ها بر اساس میزان تاثیرگذاری آنها (به دلیل محدودیت منابع مالی) اشاره شده بود.

تخلفات سازمانی در مسیر احیای دریاچه ارومیه

استفاده از فناوری‌های نوین در حوزه پایش و نظارت

با وجود گذشت ۴ سال از تصویب طرح نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۷ و ابلاغ مصوبه «ممنوعیت هرگونه افزایش برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و جلوگیری از توسعه جدید به ویژه در بخش کشاورزی»، که یکی از مهمترین و اصلی‌ترین مصوبات در راستای احیای دریاچه ارومیه بوده است، همچنان موارد متعددی از تخلف‌های صورت‌گرفته در حوضه آبریز دریاچه ارومیه از سوی گروه‌های پایش به ستاد احیای دریاچه ارومیه گزارش می‌شد. این گزارش‌ها نشان می‌دادند که تنها توسعه اراضی کشاورزی در حوضه متوقف نشده بلکه بخشی از بودجه‌های ابلاغی طرح نجات دریاچه ارومیه در حوزه‌هایی چون توسعه سامانه‌های آبیاری نوین، صرف توسعه اراضی کشاورزی شده است. بنابراین، ستاد احیای ارومیه تصمیم گرفت تا علاوه بر اعزام گروه‌های پایش به مناطق مختلف، با استفاده از ابزار و فناوری‌های نوین، اقدام به نظارت و پایش اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه نماید. از این رو با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای، به بررسی و مقایسه اراضی این حوضه در سال ۱۳۹۳ و ۱۳۹۷ پرداخته و اقدام به ثبت میزان تغییرات سطح زیرکشت حوضه در مدت این ۴ سال نمود و اطلاعات مکانی تخلفات انجام شده در زمینه ساخت و بهره‌برداری مستحدثات جدید منجر به افزایش برداشت آب و تخلفات در زمینه تبدیل اراضی دیم و مراتع حوضه به اراضی آبی را جمع‌آوری نمود. نتایج مورد بررسی نشان می‌داد افزایش سطح زیر کشت در کل حوضه آبریز در مدت ۴ سال، ۲۱۶۳۳ هکتار افزایش پیدا کرده است که بیشتر آن با کاربری صیفی، چغندر قند، یونجه و باغ بوده است. البته مناطقی که از کاربری مرتع یا دیم به کشت‌های آبی پاییزه یا بهار تبدیل شده بودند، در این بررسی لحاظ نشده بودند. بعد از به دست آمدن این نتایج و با در اختیار داشتن اطلاعات دریافتی از تصاویر ماهواره‌ای، گروه‌های پایش ستاد احیای دریاچه ارومیه

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

■ نجات چیچست ■

به منظور صحت‌سنجی موارد استخراج شده از تصاویر ماهواره‌ای، اقدام به انجام بازدیدهای موردی از مناطق محتمل توسعه کشاورزی از ۲۵ روستا نمودند. نتایج این بازدیدها حاکی از این بود که بیش از ۲۵ درصد از توسعه سطح زیرکشت در این مناطق از اعتبارات توسعه سامانه‌های نوین آبیاری صورت گرفته است. این در حالی بود که هدف از توسعه سامانه‌های نوین آبیاری کاهش مصارف آب کشاورزی و اختصاص آب ذخیره شده به دریاچه ارومیه بود.^۱

عدم ضمانت اجرایی مصوبات و درخواست برای برخورد قانونی با متخلفان

با توجه به گزارشات متعدد گروه‌های پایش ستاد احیای دریاچه ارومیه و همچنین اطلاعات و آمار تصاویر ماهواره‌ای از ادامه روند افزایش برداشت از منابع آب و توسعه سطح زیر کشت آبی توسط دستگاه‌های ذیربط، هیچ ساز و کار مشخصی وجود نداشت که ستاد احیای دریاچه ارومیه بر اساس آن با متخلفان برخورد نماید. در واقع مصوبات این کارگروه ضمانت اجرایی چندانی نداشت. از این رو دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، در نامه‌ای از دکتر جهانگیری درخواست کرد تا به وزارت دادگستری دستور دهد پیگیری لازم جهت استفاده از ظرفیت قانونی موضوع ماده ۲۹۰ قانون آیین دادرسی کیفری در اخذ احکام لازم راجع به جرایم مضر منافع و مصالح ملی و خسارت وارده به حقوق عمومی برای ممنوعیت تبدیل اراضی دیم، ملی و منابع طبیعی به اراضی کشاورزی آبی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را به عمل آورد.^۲ بعد از این نامه، دکتر جهانگیری از وزیر کشور خواست تا این مسئله در شورای امنیت کشور مورد بررسی قرار گیرد و راهی برای آن پیدا شود. در همین راستا وزیر کشور در چهاردهم مرداد ماه ۱۳۹۷ در ابتدا اقدام به برگزاری جلسه‌ای در شورای امنیت وزارت کشور، با حضور مدیران وزارت خانه‌های جهاد کشاورزی و نیرو، سازمان حفاظت محیط زیست، سازمان برنامه و بودجه، استانداری‌های آذربایجان غربی، آذربایجان

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش توسعه سطح زیرکشت اراضی آبی حوضه آبریز دریاچه ارومیه.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

شرقی و کردستان، مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه و همچنین نمایندگان قوه قضائیه (دادیار دادرسی دیوانعالی کشور، سربازرس آب و آبفا سازمان بازرسی کل کشور و نماینده دادگستری استان آذربایجان غربی) کرد. در این جلسه کارشناسان ستاد احیای دریاچه ارومیه با ارائه تمام گزارشات گروه‌های پایش و اطلاعات و تصاویر ماهواره‌ای، موارد تخلفات در توسعه اراضی آبی کشاورزی و افزایش برداشت از منابع آب را ارائه نمودند. دکتر تجربیشی هم به ارائه گزارشی درباره تخلفات پرداخت. او گفت «از زمان ابلاغ مصوبات مرتبط با ستاد احیای دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۳ تا الان حدوداً ۲۱۶۳۳ هکتار از اراضی منطقه واقع در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، به نحوی دچار تغییر کاربری یا تبدیل شده و یا توسعه یافته‌اند که از این میزان، ۱۸ هزار هکتار مربوط به استان آذربایجان غربی، حدود ۲ هزار هکتار مربوط به آذربایجان شرقی و نزدیک هزار هکتار مربوط به استان کردستان بوده است.» در این گزارش نقش دستگاه‌های اجرایی در روند افزایش برداشت از منابع آب و توسعه سطح زیر کشت آبی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه نیز مورد اشاره قرار گرفت. او سپس خواستار اجرای دقیق بند ۷ تصویب‌نامه هیئت وزیران در مورخ ۱۳۹۴/۵/۱ شد. در این بند آمده «هرگونه توسعه اراضی کشاورزی اعم از تبدیل اراضی ملی منابع طبیعی به کشاورزی، دیم به آبی، زراعی به باغی در سطح حوضه آبریز دریاچه ارومیه و هرگونه عملیات منجر به افزایش برداشت از منابع آب حوضه اعم از ایجاد و بهسازی ایستگاه‌های پمپاژ آب، احداث آب‌بندان و سدهای معیشتی در سطح حوضه آبریز دریاچه ارومیه ممنوع بوده و وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی موظفند ضمن ممنوعیت صدور مجوز در این خصوص، با متخلفین برخورد نموده و گزارش عملکرد ماهانه خود را به دبیرخانه کارگروه ارائه نمایند.» بعد از ارائه گزارش و درخواست ستاد احیای دریاچه ارومیه، مدیران و نمایندگان دستگاه‌های اجرایی ذیربط شروع به پاسخ نموده و استدلال کردند که در متن این تصویب‌نامه به موضوع جرم‌انگاری و پیش‌بینی مجازات کیفری برای متخلفین اشاره‌ای نشده است. از این رو این تصویب‌نامه فاقد ضمانت اجرایی

■ نجات چیچست ■

بوده و طرح دعوی در مراجع قضایی بی نتیجه خواهد بود. اما نمایندگان قوه قضاییه به آنها اعلام کردند این تصویب نامه کامل بوده و واجد شرایط لازم و کافی برای انجام اقدامات قانونی پیشگیرانه، صیانت از حقوق دولت و بیت المال و نهایتاً طرح دعوی بر علیه متخلفین و پیگرد قانونی آنها در مراجع قضایی را دارد. بعد از برگزاری این جلسه، وزیر کشور در نامه ای به دکتر جهانگیری ضمن ارائه گزارشی از مباحث این جلسه، اعلام نمود بر اساس استنباطی که دستگاه های اجرایی متولی و مسئول از بند ۷ تصویب نامه هیئت وزیران داشته اند، اجرای دقیق و جدید تصویب نامه تاکنون به صورت جدی در دستور کار آنها قرار نگرفته است. علی ایحال با توجه به ابهام زدایی صورت گرفته توسط نمایندگان قوه قضاییه در جلسه مذکور، پیگیری موضوع اجرای ماده ۲۹۰ آئین نامه دادرسی کیفری ضرورتی ندارد. همچنین در پایان این نامه، با ذکر مصوبات این جلسه، آمده بود: به نظر می رسد که در حال حاضر طرح موضوع در جلسه شورای امنیت کشور موضوعیتی نداشته و در صورت اهتمام دستگاه های مسئول به اجرای دقیق مصوبات و توافقات صورت گرفته شاهد تحقق بخش قابل توجهی از اهداف مورد نظر ستاد احیای دریاچه ارومیه خواهیم بود. این جلسه دارای ۱۰ مصوبه بود و بر اساس آنها قرار شد تا ستاد احیای دریاچه ارومیه ظرف مدت ۴۸ ساعت مستندات دقیق تخلفات را به وزارت خانه های کشاورزی و نیرو، سازمان حفاظت محیط زیست و استانداری های مربوطه ارسال نماید. همچنین تیم های مشترکی مرکب از نمایندگان دستگاه های اجرایی با مسئولیت استانداری ها تشکیل شوند و نسبت به بررسی دقیق میدانی آمار مربوط به تغییرات ایجاد شده اقدام و نتیجه را حداکثر مدت ۲۰ روز به ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام نمایند. همچنین ستاد احیای دریاچه ارومیه مستندات دقیق مربوط به تخلف دستگاه های مسئول را با ذکر مصادیق حداکثر ظرف مدت ۷۲ ساعت برای آنها ارسال نماید و دستگاه های مرتبط نیز موظف بودند حداکثر ظرف مدت ۱۰ روز نسبت به بررسی موارد اعلامی اقدام و پاسخ مربوطه را به ستاد احیای اعلام نمایند. همچنین قرار شد دادستانی کل

کشور از طریق ادارات کل دادگستری استان‌های مربوطه نسبت به تهیه لیست دقیق پرونده‌های قضایی مفتوحه با موضوع تخطی از قوانین و مقررات مربوط به احیای دریاچه ارومیه اقدام نماید و نتیجه را ظرف مدت ۱۵ روز به ستاد احیا اعلام نماید. در یکی از مصوبات نیز آمده بود با عنایت به تاکید نمایندگان قوه قضاییه مبنی بر جامعیت تصویب‌نامه مذکور، دستگاه‌های اجرایی مسئول باید تمهیدات قانونی لازم را برای رسیدگی دقیق به اقداماتی که این مصوبه را نقض می‌کنند، اتخاذ کرده و با همکاری مراجع قضایی مرتبط پیگیری‌های قضایی لازم را در راستای برخورد مناسب قانونی با متخلفین انجام دهند و از این به بعد هیچ‌گونه قصور و سهل‌انگاری از سوی دستگاه‌های مسئول در قبال نقض تصویب‌نامه مورد اشاره به بهانه فقدان ضمانت اجرایی لازم پذیرفتنی نیست. احصاء و شناسایی تمامی خلاهای قانونی موجود در مسیر اجرای طرح احیای دریاچه و پیگیری‌های نهایی شدن لایحه اصلاح ماده ۴۵ قانون توزیع عادلانه آب و ارسال به مجلس شورای اسلامی نیز از دیگر این مصوبات بودند. بعد از این جلسه، ستاد احیای دریاچه ارومیه مستندات دقیق خود را برای دستگاه‌های مربوطه ارسال نمود. اما با گذشت ۲۰ روز، استانداری‌ها و دستگاه‌های اجرایی هیچ اقدامی در جهت تشکیل تیم‌های مشترک نسبت به بررسی دقیق میدانی آمار مربوط به تغییرات ایجاد شده نکردند. بنابراین ستاد احیای دریاچه ارومیه با ارسال نامه‌ای به استانداری‌ها در ۱۲ شهریور ماه از آنان درخواست نمود طبق مصوبات جلسه مذکور، این تیم‌ها هر چه زودتر تشکیل شوند. ستاد در نامه‌های دیگر هم این موضوع را همچنان پیگیری نمود. از سوی دیگر معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی، علی‌مراد اکبری، در نامه‌ای به تاریخ ۲۳ آذر ۱۳۹۷ در پاسخ به ارسال مستندات تخلفات وزارت جهاد کشاورزی در توسعه اراضی کشاورزی، ضمن توضیحات مبسوط در مورد هر یک از این مستندات، اقدامات انجام شده این وزارت خانه در توسعه اراضی کشاورزی را طبق قانون دانست. او در پایان این نامه ضمن تشکر از تهیه کنندگان گزارش مستندات تخلفات در ستاد احیای دریاچه ارومیه، اعلام نمود «۱۰۰»

■ نجات چیچست ■

درصد تخصیص منبع آب طرح‌ها و ۹۰ درصد عملیات اجرایی طرح‌های مورد اشاره در گزارش تخلفات ستاد احیای دریاچه ارومیه، قبل از تشکیل این ستاد بوده و جهاد کشاورزی صرفاً اجرای مواد گذشته را در دستور کار خود قرار داده است. برای اثبات این موضوع، پیشنهاد می‌شود که هیئت کارشناسی مشترکی از جهاد کشاورزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، از طرح‌های مورد نظر بازدید کنند تا موارد مورد ابهام شفاف سازی و رفع گردند.» این پیشنهاد مورد استقبال ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفته و در نامه‌های متعدد به علی‌مراد اکبری، معاون آب و خاک و وزارت جهاد کشاورزی، خواستار بازدید مشترک از این طرح‌ها شد اما هیچ پاسخی به این نامه‌ها از طرف او داده نشد و هیچ اقدامی هم در مورد تخلفات انجام شده صورت نگرفت.

از طرف دیگر، با توجه به مصوبات شورای امنیت وزارت کشور، شورای پیشگیری از جرم دادگستری استان آذربایجان برای جلوگیری از تصرف غیرقانونی اراضی و تغییر کاربری آنها اقدام به برگزاری جلسات ماهیانه‌ای با حضور نمایندگان مختلف دستگاه‌های اجرایی استانی نمود. با توجه به این که در شورای امنیت وزارت کشور مشخص شده بود که تصویب نامه هیئت وزیران در مورد ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی واجد شرایط لازم و کافی برای انجام اقدامات قانونی پیشگیرانه، صیانت از حقوق دولت و بیت‌المال و نهایتاً طرح دعوی بر علیه متخلفین و پیگرد قانونی آنها در مراجع قضایی را دارد، این شورا از این دستگاه‌ها انتظار داشت تا موارد تخلف نسبت به ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی را در این جلسه مطرح کنند تا مورد رسیدگی قرار گیرد اما این دستگاه‌ها به انحای مختلف از این کار طفره رفته و عملاً آنچه از تشکیل این جلسات انتظار می‌رفت، اتفاق نیفتاد. در کنار این شورا، کمیته‌ای هم تحت عنوان کمیته چالش‌های ممنوعیت توسعه اراضی در استانداری آذربایجان غربی شکل گرفت که جلسات آن همچنان ادامه دارد. در این جلسات با حضور نمایندگان دستگاه‌های اجرایی و مسئولان استانی، موارد تخلفات انجام شده در سطح حوضه مطرح شده و نسبت به چگونگی برخورد با آنها تصمیم‌گیری می‌شود. اگر چه روند

■ فصل سوم؛ تاریخ‌نگاری و بررسی تحلیلی وقایع دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۹ ■

رسیدگی به تخلفات آن چنان که مورد انتظار ستاد احیای دریاچه ارومیه بوده، انجام نشده اما این کمیته به برخی از این تخلفات رسیدگی نموده است.

جان گرفتن دریاچه ارومیه

بازگشت فلامینگوها

در هفته اول فروردین ماه ۱۳۹۸ سازمان‌های هواشناسی خبر از ورود سامانه بارشی متراکمی به ایران دادند. با ورود این سامانه بارشی به کشور، سیلاب‌های شدیدی در مناطق مختلف مثل شیراز، خوزستان، لرستان و کرمانشاه به راه افتاده و خسارات فراوانی به جای گذاشت و باعث کشته شدن تعدادی از مردم این مناطق شد. بارش‌های گسترده که از اسفند ماه ۱۳۹۷ آغاز شده بود، تا اردیبهشت ۱۳۹۸ نیز همچنان ادامه داشت. بر اساس آمار، ماه مارس ۲۰۱۹ (۱۰ اسفند ۱۳۹۷ تا ۱۱ فروردین ۱۳۹۸) دومین ماه مارس پرباران ایران از سال ۱۹۰۱ میلادی (۱۲۸۰ شمسی) تا آن زمان بود. پربارش‌ترین ماه مارس در ایران به سال ۱۹۹۶ (۱۰ اسفند ۱۳۷۴ تا ۱۱ فروردین ۱۳۷۵) باز می‌گردد. در آن سال بارش میانگین کشور به ۸۱٫۴ میلیمتر، معادل ۱۳۴٫۱ میلیارد مترمکعب، رسید. از ۱۰ اسفند ۱۳۹۷ تا ۱۱ فروردین ۱۳۹۸ (مارس ۲۰۱۹)، میانگین بارش کشور به ۷۹٫۴ میلیمتر رسید و در مجموع ۱۳ میلیارد مترمکعب بارش در سطح کشور صورت گرفت. در حالی که میانگین بارش در مدت مشابه از سال ۱۹۰۱ تا آن زمان، ۳۸٫۳ میلیمتر، معادل ۶۳٫۱ میلیارد مترمکعب بود.^۱ اگرچه سال ۱۳۹۸ در بسیاری از مناطق کشور با سیل آغاز شد و تمام رسانه‌ها به پوشش اخبار سیل و خسارات ناشی از آن پرداخته بودند، اما در شمال غرب کشور و حوضه آبریز دریاچه ارومیه از سیلاب‌های شدید خبری نبود. با وجود بارش‌های شدید در این حوضه، به سبب اقدامات و فعالیت‌های اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های اجرایی مثل لایروبی رودخانه‌ها و نهرها و پاک‌سازی حریم رودخانه‌ها و اتصال زربنه‌رود به سیمینه‌رود، ظرفیت آبگذاری رودخانه‌های حوضه از ۸۰ مترمکعب در ثانیه به ۲۷۰ مترمکعب در ثانیه افزایش یافته و تمام رواناب حاصل از بارندگی‌های شدید به سمت دریاچه ارومیه سرازیر شده و به جای خسارت زدن به روستاها و شهرها و اراضی کشاورزی، دریاچه

۱. سایت ایمننا، ایران و ماه‌های پربارش در قرن اخیر، ۶ تیر ۱۳۹۸. www.imna.ir

ارومیه را پرآب کردند؛^۱ به نحوی که با وجود وقوع مجموع بارش ۱۲۳ میلیمتری در نقره، ۱۲۶ میلیمتری در مهاباد، ۱۳۹ میلیمتری در اشنویه، ۹۶ میلیمتری در سقز و ۸۳ میلیمتری در ایستگاه ارومیه، از اول تا شانزدهم فروردین، تقریباً در هیچ کدام از این مناطق خساراتی ناشی از رواناب‌های تولیدی در سطح شهرها و روستاهای اطراف دریاچه گزارش نشد و آب حاصل از این بارش‌ها با حداکثر اثربخشی ممکن وارد دریاچه ارومیه شد. حال آن‌که در سال ۱۳۹۶، وقوع بارشی نه چندان قابل توجه باعث بالا آمدن رودخانه گدار به دلیل عدم ظرفیت آب‌گذاری و وقوع سیلاب شده و خسارت‌هایی به اراضی کشاورزی وارد کرده بود. از طرف دیگر مشارکت ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو در رهاسازی ۵۷۵ میلیون مترمکعب (۳۵ درصد) از آب موجود در مخازن سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه از آذر ماه تا اسفند ۱۳۹۷، با هدف تامین حقابه زیست محیطی دریاچه ارومیه و ایجاد ذخیره خالی برای سیل‌های پیش رو، باعث شد از سرریز غیرکنترل شده سدهای حوضه جلوگیری شود. به این ترتیب حجم پرتشدگی سد بوکان که بزرگترین سد حوضه بوده و به تنهایی ۵۰ درصد از حجم آب مخازن سدهای حوضه را به خود اختصاص داده، تا ۸۰ درصد کنترل شد و در زمان وقوع بارندگی و سیلاب‌های فروردین ۱۳۹۸، این سد خروجی غیرکنترل شده‌ای که منجر به سیل و خسارت به روستاها و اراضی کشاورزی شود، نداشت. بنابراین با اقداماتی که ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های اجرایی از سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ برای احیای دریاچه ارومیه انجام داده بودند، باعث شد رواناب‌های حاصل وارد دریاچه ارومیه شوند. این رواناب‌ها حاصل افزایش ۷۳ درصدی بارش‌ها در سال آبی ۹۸-۱۳۹۷ نسبت به دوره ۱۰ سال گذشته بود. براساس آمار ثبت شده، میزان بارندگی حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۸ برابر ۴۹۴ میلیمتر ثبت شد که نسبت به سال ۱۳۹۷، ۹۰ میلیمتر افزایش نشان می‌داد. با ورود این حجم از رواناب، تراز دریاچه ارومیه افزایش چشمگیری داشت و با ۱۰۲ سانتیمتر افزایش نسبت به ابتدای سال آبی جاری در مهر

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

■ نجات چیچست ■

۱۳۹۷، به ۱۲۷۱،۳۴ متر رسید. حجم و سطح دریاچه ارومیه نیز نسبت به ابتدای سال آبی به ترتیب ۲۵۰۰ میلیون مترمکعب و ۱۱۳۵ کیلومترمربع افزایش نشان می‌داد.^۱ هنوز مدت زیادی از بالآمدن آب دریاچه ارومیه و افزایش سطح و حجم آن نمی‌گذشت که خبر خوشی در رسانه‌ها و خبرگزاری‌ها منتشر شد. آنها با انتشار فیلم و عکس خبر از بازگشت بیش از ۴۰ هزار فلامینگو به دریاچه ارومیه دادند. بیش از ۸ سال بود که خبری از حضور فلامینگوهایی که زمانی تعداد آنها در دریاچه ارومیه به بیش از ۱۰۰ هزار می‌رسید، نبود. دکتر ناصر آق، عضو هیئت علمی دانشگاه ارومیه و بنیان‌گذار «پژوهشکده آرتمیا و آبزیان» در گفت‌وگو با خبرگزاری دویچه‌وله بازگشت فلامینگوها به دریاچه ارومیه را نشان حیات دوباره دریاچه ارومیه دانست. اما خبر خوش دیگری که رسانه‌ها چندان به آن نپرداختند، رشد بی‌سابقه آرتمیا، جاندار گرانبهای سخت‌پوست، در دریاچه ارومیه بود که فلامینگوها را جذب دریاچه کرده بود. دکتر آق دوماه پیش از بازگشت فلامینگوها به دریاچه ارومیه، در مصاحبه دیگری با دویچه‌وله پیش‌بینی کرده بود افزایش جمعیت آرتمیا و جلبک‌های تک‌سلولی، فلامینگوها را به دریاچه ارومیه بازخواهد گرداند. او در این مصاحبه گفت «آرتمیای دریاچه ارومیه که تخم‌هایش را همیشه به صورت طبیعی در لابلای نمک‌ها حفظ می‌کند، امسال به صورت غیرقابل تصور رشد کرده است. امسال با ورود آب بیشتر به دریاچه ارومیه و کمتر شدن شوری به صورت غیرقابل‌تصوری شکوفاشدند و دریاچه ارومیه پر از آرتمیا شده است.» به گفته او مقدار زیادی از آرتمیا نیز توسط اهالی روستاهای اطراف دریاچه ارومیه بهره‌برداری شده است. او گفت «تعداد زیادی از فلامینگوها به دریاچه ارومیه آمده‌اند و ممکن است که بخشی از آنها فعلاً برای جوجه‌آوری بمانند.» او همچنین توضیح داد «دریاچه ارومیه دومین زیستگاه بزرگ آرتمیا در جهان بوده و قبل از بحرانی خشکسالی این دریاچه میزان تولید این جاندار سخت‌پوست در سطح بسیار بالایی بوده است.» او تصریح کرد «فلامینگوها جزئی از اکوسیستم طبیعی دریاچه ارومیه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات انجام شده در حوضه آبریز دریاچه ارومیه به جهت کنترل رواناب حاصل از سیلاب، ۱۳۹۸.

هستند. آرتمیاها از باکتری‌ها و جلبک‌های تک‌سلولی‌ها تغذیه می‌کنند و پرنندگان بومی و مهاجر مثل فلاینگوها نیز از آرتمیا تغذیه می‌کنند.»^۱

با پرآب شدن دریاچه ارومیه و رشد آرتمیا و بازگشت فلاینگوها، عده‌ای از کارشناسان و برخی رسانه‌ها با نادیده گرفتن اقدامات گسترده ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه‌های اجرایی و یا عدم آگاهی از این اقدامات، حال خوش دریاچه ارومیه را صرفاً به بازندگی‌های فراوان و کم‌سابقه آن سال نسبت می‌دادند. در حالی که به گفته مسعود باقرزاده کریمی، مدیر دفتر اکوسیستم‌های تالابی سازمان حفاظت محیط زیست، در سال‌های آبی گذشته نیز بارشی مشابه بازندگی امسال (۱۳۹۸) در حوضه آبریز دریاچه ارومیه روی داد که در آن سال نه تنها سطح آب دریاچه بالا نیامد، بلکه در اردیبهشت ماه همان سال شاهد کاهش ارتفاع آن نیز بودیم. مهندس حمید چیت‌چیان، وزیر سابق نیرو، معتقد بود اگر ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو لایروبی رودخانه‌هایی چون آجی‌چای را برای احیای دریاچه ارومیه و در فاصله سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ انجام نداده بودند، سیل گسترده سال ۱۳۹۸ شهر تبریز را هم زیر آب می‌برد.^۲

رفتار نامتعارف مرکز بررسی‌های استراتژیک در روزهای پرآب دریاچه

با توجه به بارش‌های فراوان در سال ۱۳۹۸ و اقدامات انجام شده در مسیر احیای دریاچه ارومیه، تمام رواناب رودخانه‌ها بدون ایجاد خسارتی وارد دریاچه ارومیه شد و دریاچه در وضعیت خوبی قرار داشت. در همین مدت، مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری که پیش از این پژوهش و گزارشی در مورد روند احیای دریاچه ارومیه ارائه نداده بود، در اقدامی عجیب اقدام به تهیه گزارشی در مورد روند احیای دریاچه ارومیه تحت عنوان «بررسی تجارب برنامه احیای دریاچه ارومیه» نموده و این گزارش را به تمام مسئولان ارشد نظام همچون دفتر رهبری، دفتر رییس قوه قضاییه، دفتر

۱. خبرگزاری دویچه وله، بازگشت فلاینگوها به دریاچه ارومیه و شکوفایی آرتمیا، ۲۰۱۹، ۰۹، ۱۸.
۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

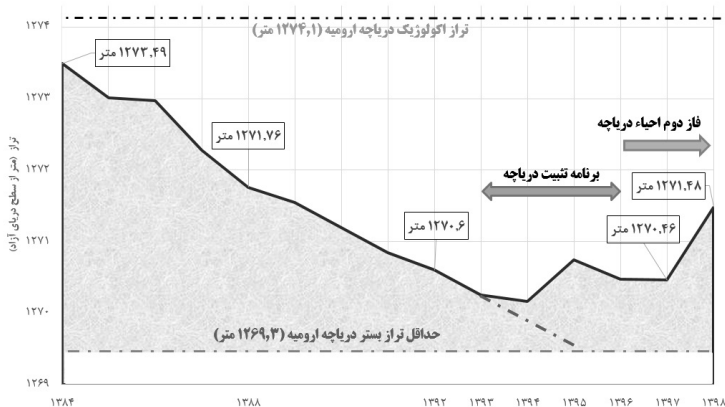
ریاست جمهوری، دفتر رییس مجلس شورای اسلامی و نهادهای بازرسی، تصمیم‌گیری و اجرایی کشور ارسال نمود. این گزارش به جای آن که به بررسی تجربه‌های موفق و ناموفق برنامه احیای دریاچه ارومیه و ذکر دلایل آن بپردازد، سعی داشت تا نشان دهد اقدامات و فعالیت‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه با موفقیت همراه نبوده است. در واقع این گزارش بدون اشاره به وضعیت دریاچه ارومیه و عدم مقایسه وضعیت آن در سال ۱۳۹۳ با سالهای گذشته و همچنین عدم مقایسه وضعیت آن در ابتدای تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه و زمان ارائه گزارش در سال ۱۳۹۸، بیشتر به ضعف‌های ساختاری حکمرانی آب در کشور پرداخته و آن را به برنامه‌ها و اقدامات اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه تعمیم داده بود. بعد از ارسال این گزارش، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، در نامه و گزارشی به رییس جمهور، به این گزارش پاسخ داد. مرکز بررسی‌های استراتژیک نیز در پاسخ به نامه دکتر کلانتری، اقدام به پاسخگویی کرده و دکتر کلانتری نیز دوباره پاسخ این مرکز را داد. در گزارش ستاد احیای دریاچه ارومیه به رییس جمهور آمده بود گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک از هیچ یک از مدل‌های مرسوم ارزیابی عملکرد در سطح جهان پیروی نمی‌کند. این گزارش روش‌شناسی مدونی برای ارزیابی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه به کار نبسته است. تنها در صورت روش‌شناسی است که می‌توان به پژوهشی اعتبار علمی بخشید و از صحت آن اطمینان حاصل کرد. نکته دیگر این بود، با این که گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری در خرداد ۱۳۹۸ تهیه شده بود، اما اطلاعات و آمار مربوط تا پایان سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ حوضه آبریز دریاچه ارومیه مبنای قضاوت قرار گرفته بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه معتقد بود چنین گزارشی با مبنای اطلاعاتی به‌روزرسانی نشده نمی‌تواند خروجی قابل بهره‌برداری و مورد استنادی را در سال ۱۳۹۸ به مخاطبین گزارش ارائه دهد، چرا که قضاوت صورت گرفته در گزارش حداقل ۴۰ درصد از دوره زمانی فعالیت ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستاوردهای مهم حاصل شده طی دو سال اخیر را نشان نداده است. مرکز بررسی‌های استراتژیک در پاسخ به

این موضوع اعلام کرد که اشکال ذکر شده مبنی بر قدیمی بودن داده‌های گزارش وارد نمی‌باشد چرا که ارزیابی مرحله ای در مورد تجارب ستاد تا سال ۱۳۹۶ اجرا شده و برای سالهای بعد از ۱۳۹۶ نیز انجام و ارائه خواهد شد که البته هیچ‌وقت دیگر چنین گزارشی تا سال ۱۴۰۰ تهیه و ارائه نشد. ستاد احیای دریاچه ارومیه در جواب به این پاسخ مرکز بررسی های استراتژیک نوشت، بررسی و نقد سازنده اقدامات و عملکرد یک طرح جامع با درجه پیچیدگی بالا به طور کلی در دو برهه زمانی امکان پذیر است. برهه اول ارزیابی های سالانه یا کوتاه مدت پروژه های جاری آن طرح و ارائه راهکارهای کوتاه مدت به جهت اصلاح در سالهای آتی است و در برهه دوم، رویکردها، سیاست ها و روح کلی حاکم بر اقدامات ارزیابی شده و راهکارهای سیاستی به جهت اعمال در تمامی پروژه ها ارائه می‌گردد. گزارش های دسته اول هر سال تهیه شده و در اختیار مجری برنامه قرار می‌گیرد تا آن را در برنامه های سال آتی لحاظ نماید، اما تحلیل سیاستی و رویکردی یک برنامه سالانه انجام نمی‌گیرد و باید در بازه زمانی مثلاً ۵ ساله انجام شود و پس از تضارب آرا با متخصصین و کارشناسان، ابعاد مختلف بررسی شده و در اختیار مجری طرح قرار گیرد تا مجری نتیجه آن را در برنامه سال های آتی اعمال نماید. اگر گزارش مرکز بررسی ها ناظر بر دسته دوم نقد است، چه نیازی به تهیه این گزارش به صورت سالانه می‌باشد؟ و یا اگر این گزارش تحلیلی به دنبال نقد و اصلاح رویکردها و سیاست های ستاد احیای دریاچه ارومیه است، چرا بازه زمانی آن تا پایان سال ۱۳۹۶ در نظر گرفته شده و با فاصله زمانی دو ساله در سال ۱۳۹۸ منتشر می‌شود؟ ستاد احیای دریاچه ارومیه همیشه پذیرای انتقادات سازنده است، اما بسیاری از مستندات و منابع مورد استفاده گزارش اساساً غلط است. در بعضی موارد نیز ستاد احیای دریاچه ارومیه به دلیل فشار سیاسی خارج از چارچوب دولت و نیز با توجه به آسیب شناسی اقدامات گذشته، رویکردهای متفاوتی برای برخی پروژه ها در دو سال گذشته اتخاذ کرده که در این گزارش چیزی در مورد آن دیده نمی‌شود. ستاد احیای دریاچه ارومیه متذکر شده بود اگر هدف مرکز بررسی ها یک قضاوت بی طرفانه بر اساس مستندات

■ نجات چیچست ■

صحيح موجود است، اين هدف با تهيه گزارش يك طرفه و پاسخنامه‌هاى يك جانبه حاصل نخواهد شد.

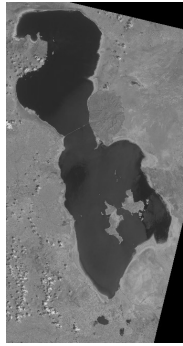
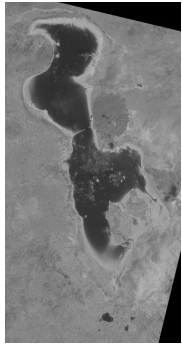
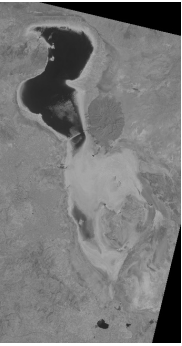
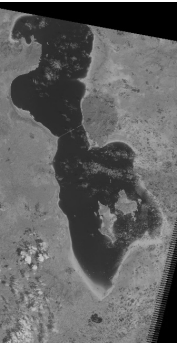
از ديگر موضوعات گزارش مركز بررسى‌هاى استراتژيک كه مورد اعتراض ستاد احياى درياچه اروميه و دكتور كلانترى قرار گرفت، اين بود كه اين گزارش به عنوان ارزىابى هيچ اشاره‌اى به وضعيت درياچه اروميه به عنوان مهمترين و ملموس ترين شاخص ارزىابى عملکرد ستاد احياى درياچه اروميه، نكرده است. ستاد احياى درياچه اروميه در گزارش خود به رييس جمهور نوشت انتظار اين بود در چنين گزارشى كه مركز بررسى‌هاى استراتژيک رياست جمهورى به دفتر مقامات عالى کشور ارسال کرده است، حداقل بخشى از آن به بررسى آخريين وضعيت درياچه اروميه به عنوان موضوع اصلى مورد قضاوت اختصاص مى‌يافت. چه بسا دقت نظر در وضعيت درياچه و مقايسه آن با شرايط پيش از شروع دولت يازدهم، قضاوت تهيه کنندگان اين گزارش را به انصاف نزديک تر مى‌کرد. به گواه گزارشات آمارى و حافظه تاريخى مردم منطقه، وضعيت درياچه اروميه كه در شروع روى كار آمدن دولت يازدهم در بدترين شرايط خود در ۱۰۰ سال گذشته قرار گرفته بود، در سال ۱۳۹۸ در بهترين شرايط خود در ۱۰ سال گذشته قرار گرفته است.



تغييرات تراز درياچه اروميه بين سال‌هاى ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۸

در ادامه این بخش از گزارش، آخرین اطلاعات وضعیت دریاچه ارومیه ارائه شده بود. بر اساس این اطلاعات تراز دریاچه در ۲۱ مرداد ۱۳۹۸ در ۱۲۷۱٫۴۸ متری از سطح دریا‌های آزاد قرار گرفته بود که این تراز نسبت به سال گذشته ۱۰۲ سانتیمتر و نسبت به سال ۱۳۹۳ هم ۱۲۳ سانتیمتر بیشتر بود. در توضیح این بخش آمده بود اهمیت این میزان اختلاف با سال ۱۳۹۳ زمانی نمایان می‌شود که روند تغییرات تراز دریاچه ارومیه در سال‌های پیش از سال ۱۳۹۳ (به عنوان سال شروع عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه) مورد بررسی قرار گیرد. در فاصله بین سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳، با وجود بارش میانگین ۳۳۵ میلیمتری، تراز دریاچه ۱۵۱ سانتیمتر کاهش یافته؛ در حالی که بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸ صرفاً با ۱۷ درصد افزایش بارش، نه تنها تراز دریاچه کاهش نیافت، بلکه ۲۸۴ سانتیمتر در جهت معکوس روند پیشین و رو به احیای دریاچه قرار گرفت. بررسی تصاویر ماهواره ای گویای آن است که در فاصله بین سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۳، مساحت دریاچه ارومیه ۱۴۵۰ کیلومتر کاهش یافته است در حالی که بین سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۸، علاوه بر توقف روند کاهش سطح، مساحت دریاچه ۱۲۵۰ کیلومتر مربع افزایش پیدا کرده است.

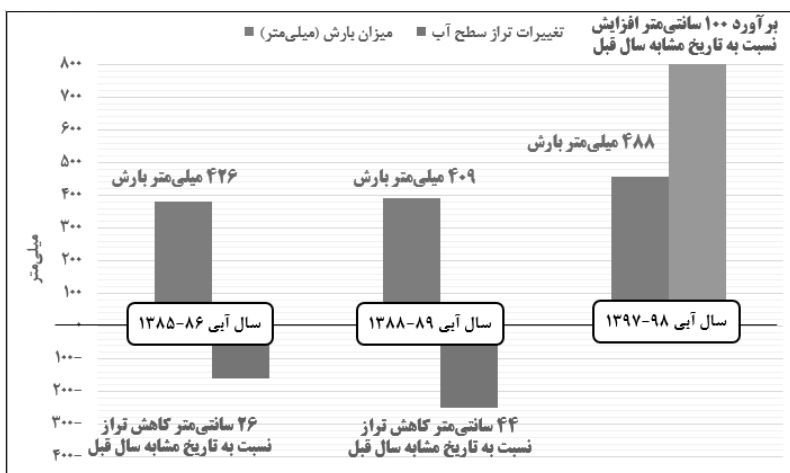
■ نجات چیچست ■

مساحت ۲۹۵۰ کیلومتر مربع	مساحت ۱۹۵۰ کیلومتر مربع	مساحت ۱۷۰۰ کیلومتر مربع	مساحت ۳۱۵۰ کیلومتر مربع
			
مرداد ماه ۱۳۹۸	مرداد ماه ۱۳۹۷	مرداد ماه ۱۳۹۳	مرداد ماه ۱۳۸۸

تصاویر ماهواره‌ای و وسعت دریاچه ارومیه در مرداد ماه سال‌های ۸۸، ۹۳، ۹۷ و ۹۸

این افزایش سطح باعث شده قسمت عمده‌ای از کانون‌های مستعد تولید غبار زیر سطح آب برود و با تامین شاخص «بهداشت و سلامت»، خطر بروز مشکلات عدیده برای سلامتی مردم رفع شده است. ابهام دیگری که در گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری وجود داشت، عدم توجه به اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه و نسبت دادن تغییرات مثبت دریاچه ارومیه در دوره اجرای طرح نجات دریاچه ارومیه به تغییرات شدید در بارش حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه اقدام به ارائه اطلاعاتی در این زمینه نمود. بر اساس این اطلاعات، در دوره روند نزولی پیوسته دریاچه ارومیه بین سال‌های ۱۳۷۴ تا ۱۳۹۳ نیز سالهایی با بارش بیشتر از نرمال در حوضه آبریز این دریاچه وجود داشته، اما به دلیل عدم ایجاد بسترها و زیرساخت‌های لازم برای رسیدن رواناب حاصل از این بارش‌ها به دریاچه

ارومیه، هرگز موجب افزایش تراز دریاچه ارومیه نشده بود، به نحوی که در پایان سال آبی ۸۶-۱۳۸۵، علی‌رغم بارش ۴۲۶ میلیمتری، تراز دریاچه ارومیه نسبت به ابتدای همان سال آبی، ۲۶ سانتیمتر کاهش نشان می‌داد. حتی در روندی مشابه در سال آبی ۸۹-۱۳۸۸ هم با وجود وقوع بارش ۴۰۹ میلیمتری، تراز دریاچه ۴۴ سانتیمتر دیگر کاهش یافت. در حالی که در سال آبی ۹۸-۱۳۹۷ با ۴۸۸ میلیمتر بارش، تراز دریاچه ارومیه نسبت به انتهای سال آبی گذشته حدود ۱۰۲ سانتیمتر افزایش داشته است. در اطلاعات ارائه شده، همچنین مقایسه‌ای بین آمار کمترین بارش حوضه آریز دریاچه ارومیه طی دوره اجرای طرح ملی نجات دریاچه ارومیه با نمونه‌های مشابه در سال‌های قبل تر انجام شده بود. بنابر آمار ارائه شده در سال ۹۶-۱۳۹۵ با بارش ۲۷۷ میلیمتری، تراز دریاچه ارومیه ۳ سانتیمتر افزایش نشان می‌داد، در حالی که در سال ۹۱-۱۳۹۰ با بارش ۲۹۳ میلیمتری، تراز دریاچه ۳۹، سانتیمتر کاهش و در سال ۸۵-۱۳۸۴ با بارش ۲۶۷ میلیمتری، تراز دریاچه ۴۶ سانتیمتر کاهش نشان می‌داد.



مقایسه تغییرات تراز دریاچه ارومیه در سال‌های با بارش بیش از میانگین ۵۰ ساله

■ نجات چیچست ■

از موارد دیگری که در گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک به آن اشاره شده بود، قضاوت نادرست در عدم به کارگیری تمام ظرفیت‌های علمی کشور بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه در پاسخ به این ادعا این سوالات را مطرح کرد که مصداق استفاده از ظرفیت کامل علمی کشور چیست؟ و چه کسی این ظرفیت را تعیین می‌کند؟ و چگونه می‌توان از آن استفاده کامل نمود؟ در جوابیه ستاد احیای دریاچه ارومیه آمده بود، پیش از آغاز طرح نجات دریاچه ارومیه، حضور اساتید و نمایندگان دانشگاه‌ها در برنامه‌های آبی کشور کم‌رنگ بود؛ در حالی که از همان ابتدای کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، اعضای زیادی از هیئت علمی دانشگاه‌های مختلف کشور در این ستاد و کارگروه‌های تخصصی ۲۰گانه آن عضویت داشته و نظرات و مطالعات آنان در تمام زمینه‌ها مورد استفاده قرار گرفته است. البته این فرایند با کاستی‌هایی همراه بوده، ولی سپردن نقش کلیدی به دانشگاه‌ها، مانند نقشی که به دانشگاه‌های ارومیه و تبریز برای نظارت و پایش برنامه‌های احیای دریاچه ارومیه در حوضه داده شده است، برای نخستین بار در کشور سابقه داشته و بدون شک می‌توان آن را از نکات مثبت تجربه برنامه احیای دریاچه ارومیه تلقی کرد. علاوه بر این، در کنار جامعه علمی داخل کشور، مطالعات بسیاری از تجربیات جهانی مورد استفاده قرار گرفته و متخصصان و کارشناسان مختلفی از ۲۰ دانشگاه مختلف و مطرح جهان در این برنامه‌ریزی مشارکت داشته‌اند. از دیگر موضوعاتی که در گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک نمود داشت، عدم شناخت صحیح از تفاوت نقش، جایگاه و وظایف کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و ستاد احیای دریاچه، به عنوان دبیرخانه این کارگروه بود. از این رو با به کارگیری عبارت‌هایی چون «مدیران ستاد احیای دریاچه» در این گزارش، به ذهن خواننده چنین القا می‌شد که ساختار این ستاد بسیار گسترده است. ستاد احیای دریاچه ارومیه در پاسخ به این مسئله چنین آورد که به دلیل عدم درک صحیح از چارچوب‌های ستاد و قضاوت شتاب‌زده و بدون آشنایی با سازوکار درون دولت، در جای جای این گزارش ستاد احیای دریاچه ارومیه با کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه اشتباه گرفته

شده است. اعضای کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه شامل وزرای اطلاعات، امور اقتصادی و دارایی، جهاد کشاورزی، دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، صنعت، معدن و تجارت، کشور، نیرو، رئیس سازمان برنامه و بودجه، رئیس سازمان حفاظت محیط زیست و استانداران استان‌های آذربایجان شرقی، غربی و کردستان هستند که به ریاست معاون اول رئیس‌جمهور تشکیل گردیده و دبیری آن نیز بر عهده دکتر کلانتری گذاشته شده است. مجموعه ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز به عنوان دبیرخانه این کارگروه توسط یکی از اعضای هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف راهبری و با حضور ۱۲ نفر پرسنل تمام وقت در تهران، سه نفر در تبریز و ۷ نفر در ارومیه در حال فعالیت است. در کنار این هسته مرکزی بسیار کوچک و چابک، برای ساماندهی اقدامات موردنیاز، شبکه‌ای گسترده بالغ بر ۱۵۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های تبریز، ارومیه، علوم پزشکی، صنعتی شریف، صنعتی امیرکبیر، تربیت مدرس و ... در حال خدمت‌رسانی در موضوع احیای دریاچه ارومیه هستند. تیم‌های اجرایی پروژه‌ها نیز در بدنه اجرایی دستگاه‌های اجرایی کشور علاوه بر تمام وظایف دستگاهی خود، با تلاش دو چندان در حال عملیاتی کردن پروژه‌های اجرایی مصوب دولت برای احیای دریاچه ارومیه هستند. چنین ساختاری توانسته است با هزینه جاری کمتر از دو درصد به نسبت کل اعتبارات اختصاص یافته برای اجرای پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه، چنین دستاورد بزرگی در شان اختصاص یکی از گزارشات مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری جهت ارسال به مقامات عالی نظام به خود بگیرد. شایان ذکر است که با توجه به همت و عزم دولت و شخص ریاست‌جمهور و عنایت ویژه‌ای که به دریاچه ارومیه و رفع مشکل آن داشتند، اگر اقدامات این مجموعه در همان سال‌های ابتدایی آغاز به کار خود، متوقف شده یا به شکست می‌انجامید، تاکنون یا دولت ظرفیت دیگری را در این امر به کار می‌گرفت و یا اثری از این تعهد دولت به مردم خطه شمال غرب کشور که قابل ارزیابی و نکته‌نسخی مجموعه‌های نظارتی کشور باشد، باقی نمی‌ماند.

■ نجات چیچست ■

از موارد دیگری که مرکز بررسی‌های استراتژیک در گزارشش به آن اشاره داشت، بحث کاهش ۴۰ درصد مصرف آب کشاورزی بود. در بخشی از این گزارش ذکر شده بود اگرچه ستاد احیای دریاچه ارومیه با پذیرش هزینه‌های سیاسی زیاد و فشار بر دستگاه‌های اجرایی، تلاش کرد تحویل آب از سدهای حوضه به بخش کشاورزی را سالانه ۸ درصد کاهش دهد، اما مشاهدات میدانی و اطلاعات سطح زیر کشت نشان می‌دهد کشاورزان این کاهش را با برداشت بیشتر از آب زیرزمینی جبران کرده‌اند و تاثیر این موضوع بر افت آبخوان‌ها و متعاقباً کاهش رواناب‌های حوضه مشهود است. ستاد احیای دریاچه ارومیه از مرکز بررسی‌های استراتژیک خواست این ادعای خود را با ارائه آمار مورد نظر و مشخص نمودن نقاط توسعه کشاورزی ثابت کند. در گزارش و جوابیه مرکز بررسی‌ها آمار متناقضی نسبت به افزایش سطح زیر کشت حوضه آبریز دریاچه ارومیه اشاره شده بود به طوری که در جایی این میزان ۷۰ هزار هکتار و در جای دیگر افزایش ۴۰ درصدی (حدود ۲۰۰ هزار هکتار) در حوضه ذکر شده بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه به این ادعا این طور پاسخ داد که وضعیت آبخوان‌های حوضه و میزان برداشت از منابع آب زیرزمینی با بررسی ساده اعداد و ارقام تراز آبخوان‌های حوضه قابل بررسی است. آمارها نشان می‌دهد با اجرای طرح‌های ۱۵ گانه مصوبات پانزدهمین جلسه شورای عالی آب، نه تنها تراز آبخوان‌های حوضه آبریز با سرعت مشابه سنوات قبل آن کاهش نیافته، بلکه در بیشتر آبخوان‌ها معکوس شده و در پنج سال گذشته تراز افزایش یافته است؛ به طوری که با وجود کاهش ۲۰ درصدی آب تحویلی به دشت میاندوآب (به عنوان بزرگترین دشت مصرف‌کننده آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه) از سد بوکان در سال ۹۶-۱۳۹۵ نسبت به سال ۹۳-۱۳۹۲، نه تنها تراز آبخوان میاندوآب کاهش نیافته، بلکه ۱۹ سانتیمتر نیز افزایش پیدا کرده است. این در حالی بوده که علی‌رغم افزایش ۶ درصدی تحویل آب از سد بوکان به این اراضی در سال ۹۳-۱۳۹۲ نسبت به سال ۹۰-۱۳۸۹، تراز آب زیرزمینی آبخوان میاندوآب ۴۴ سانتیمتر کاهش یافته بود.

یکی دیگر از ایراداتی که ستاد احیای دریاچه ارومیه به گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک داشت، عدم درک صحیح تهیه‌کنندگان این گزارش از ساختارها و سلسله مراتب تصمیم‌گیری و اجرایی کشور بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه در جوابیه خود این باره چنین عنوان کرد تصور کلی در طول نگارش این گزارش بر این بوده که موفقیت و یا عدم موفقیت در اجرای برنامه‌ها کاملاً به عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه برمی‌گردد. در صورتی که تهیه‌کنندگان گزارش باید توجه می‌کردند کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه دارای اعضای مختلفی مثل وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی است که وظیفه اجرای برنامه‌های احیاء بر عهده دارند و کاستی‌های موجود در اجرای برنامه احیای دریاچه ارومیه به عملکرد تمام اعضای کارگروه بازمی‌گردد. به عبارت دقیق‌تر، عملکرد احتمالاً ضعیف برخی اعضای کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه باید به پای خود آنها نوشته شود و نه ستاد احیای دریاچه ارومیه. مطابق خط مشی تعریف شده، ستاد احیای دریاچه ارومیه نقش دبیرخانه ناظر و ارزیابی‌کننده را دارد، بنابراین اگر عملکرد ستاد ارزیابی می‌شود، صحیح‌تر آن است که در محدوده وظایف و اختیارات آن صورت گیرد.

موضوع دیگری که ستاد احیای دریاچه ارومیه به آن پاسخ داد، ادعای گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک به میدان ندادن ستاد به گروه‌های مردم نهاد حوزه محیط زیست و پیگیر احیای دریاچه ارومیه بود. این در حالی بود که طی سه سال گذشته کمپین‌های متعددی با عناوین مختلف تشکیل شده بود. از جمله اقدامات این کمپین‌ها می‌توان به ارسال نامه ۸۰ هزار نفری به دفتر مقام معظم رهبری و ارسال نامه با یک میلیون امضا به دبیر کل سازمان ملل متحد اشاره کرد. همچنین اعضای کمپین رهاسازی از سدها انتقادات شدیدی از وزارت نیرو در مسئله رهاسازی آب به سوی دریاچه ارومیه داشتند و کمپین نامگذاری روز دریاچه ارومیه، به دنبال تعیین روزی به عنوان روز دریاچه ارومیه بود. در آن مدت ۱۰ سازمان مردم‌نهاد با موضوع احیای دریاچه ارومیه تشکیل شده بود و اولین گردهمایی تشکل‌های مردم‌نهاد

■ نجات چیچست ■

مطالبه‌گر احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۸ برگزار شد. در بخش دیگری از گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، به امور اجرایی پرهزینه عمرانی احیای دریاچه ارومیه و اختصاص بخش عمده‌ای از ۲۰۷ به پروژه‌های عمرانی اشاره شده بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه در جوابیه خود به این موضوع چنین پاسخ داد: سوال کلیدی این جاست که برای احیای دریاچه ارومیه آیا راهکاری به جز جبران کسری حقبه زیست‌محیطی غارت شده آن وجود دارد؟ اگرچه ستاد احیای دریاچه ارومیه بر تاثیر اقدامات فرهنگی و اجتماعی در تسهیل احیای دریاچه ارومیه تاکید دارد و نه تنها از آن غافل نشده، بلکه همواره مشوق عملی این اقدامات بوده، آیا می‌توان بدون اجرای پروژه‌های عمرانی هدفمند و صرفا با تکیه به اقداماتی از جنس فرهنگ‌سازی برای تامین آب مورد نیاز احیای دریاچه ارومیه اکتفا نمود؟ به ویژه آن‌که طرح نجات دریاچه ارومیه در شرایطی آغاز شد که دریاچه در آستانه خشک شدن دائم و تبدیل به پلایا شدن قرار داشت. این موضع‌گیری در برابر احیای دریاچه ارومیه، شبیه آن است که دولت شبانه‌روز به فرهنگ‌سازی بر لزوم استفاده از حمل و نقل عمومی تاکید کرده، اما حاضر نباشد برای احداث هر کیلومتر تونل قطار درون شهری در شهر تهران، به عنوان زیرساخت، ۳۰ میلیارد تومان هزینه کند و توقع داشته باشد ترافیک شهری به صورت خودکار و صرفا با فرهنگ‌سازی بهبود یابد. در موضوع احیای دریاچه ارومیه هم مسئله به همین صورت است. جبران کسری آب ورودی به دریاچه ارومیه، به آب جدید نیاز دارد و این امر محقق نمی‌گردد مگر با اجرای پروژه‌های عمرانی و ایجاد زیرساخت‌های مورد نیازی که احیای دریاچه ارومیه به آنها نیاز دارد. در حقیقت اقدامات فرهنگی و اجتماعی تسهیل‌کننده اجرای پروژه‌های عمرانی هستند و به خودی خود نمی‌توانند تولیدکننده آب مورد نیاز جهت احیای دریاچه ارومیه باشند. نکته جالب دیگر در گزارش مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری، تاکید بر هدررفت اعتبارات اختصاص یافته دولت برای احیای دریاچه ارومیه بود. به دلیل عدم وقوف و آگاهی تهیه‌کنندگان، در این گزارش چنین

تصور شده بود که پرداخت اعتبارات برای احیای دریاچه ارومیه افسارگسیخته و بدون حساب و کتاب بوده است. ستاد احیای دریاچه ارومیه در بخشی از جوابیه خود به این موضوع پرداخته و اعلام نمود کل اعتباری که صرفا با هدف احیای دریاچه ارومیه به ۱۹ دستگاه اجرایی مربوطه پرداخت شده، ۱۶۳۷ میلیارد تومان از محل اعتبارات ماده ۱۰ و ۱۲ بوده که مانند سایر اعتبارات عمرانی هزینه شده در سطح کشور، تحت نظارت سازمان بازرسی کل کشور به نمایندگی از قوه قضاییه، دیوان محاسبات کل کشور به نمایندگی از مجلس شورای اسلامی و سازمان برنامه و بودجه کشور هزینه شده است. بنابراین اصرار عجیب بر زیر سوال بردن زحمات دستگاه‌های اجرایی عامل، نقد به حساب نمی‌آید.

ستاد احیای دریاچه ارومیه در بخشی از جوابیه خود چنین آورده بود که بسیاری از مشکلات و مسائلی که این گزارش در زمینه احیای دریاچه ارومیه بیان نموده، از جمله مسائلی است که تمام حوضه‌های آبریز کشور با آن درگیر هستند و تنها اختصاص به حوضه آبریز دریاچه ارومیه ندارد. اما آنچه اهمیت دارد، کار ستاد احیای دریاچه ارومیه در ورود به حل واقعی مسئله در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، شناسایی مشکلات و اتخاذ راهکارهای لازم برای حل آنها است و برآیند حرکت و اقدامات این ستاد در مسیر بهبود اوضاع است و شتابی محسوس دارد. در حالی که در سایر حوضه‌های آبریز کشور، صرفا به بیان راهکارها بر روی کاغذ اکتفا شده و هیچ‌گاه شهادت ورود به حل واقعی این دست از مسائل وجود نداشته است. یکی از سودمندی‌های طرح نجات دریاچه ارومیه نیز این بوده که متولیان حوضه‌های دیگر کشور با مشاهده اتفاقات امیدآفرین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، به دنبال استفاده از تجارب ارزنده حوضه آبریز دریاچه ارومیه برآمده‌اند و از این منظر می‌توان طرح نجات دریاچه ارومیه را طرحی جریان‌ساز به شمار آورد. قابل ذکر است نمایندگان مردم استان اصفهان طی نامه‌ای در آذر ۱۳۹۷ به رئیس‌جمهور، از او درخواست کرده بودند تا برای احیای زاینده‌رود و با هدف اعمال رویکرد یکپارچه در مدیریت رودخانه زاینده‌رود و ارائه راهکاری مناسب، دستور تشکیل

■ نجات چیچست ■

ستادی مشابه ستاد احیای دریاچه ارومیه به نام ستاد احیای زاینده رود را صادر نماید. ستاد احیای دریاچه ارومیه در ادامه این بخش چنین آورده بود: علی‌رغم این که عدم ایجاد تشکیلات مستقل اجرایی برای محقق کردن راهکارهای طرح نجات دریاچه ارومیه، مشکلات فراوانی را برای ستاد در مدیریت و همسو کردن این تعداد از دستگاه‌های اجرایی ایجاد کرد، اما به دلایل مختلف از ایجاد تشکیلات اجرایی موازی اجتناب شد، تا جایی که امروز دستگاه‌های اجرایی منطقه بدون بزرگ شدن و تحمیل بار اضافی مالی به بیت‌المال، بسیار توانمندتر و کارتر از گذشته به اجرای وظایف قانونی خود می‌پردازند و این مسئله به طور یقین درس‌آموخته مدیریتی بزرگی برای کشور است. یکی دیگر از مهمترین دستاوردهای این رویکرد آن است که با وجود طولانی‌تر شدن مدت زمان اجرای پروژه‌ها به نسبت زمان مدیریت توسط یک مجموعه مستقل، به دلیل مشارکت گسترده ارکان دولت، از پایداری اجتماعی بهتری در سطح منطقه برخوردار بوده است. از آن مهمتر این‌که هیچ دسته، گروه و یا شخصی نمی‌تواند افتخارات کنونی و آتی احیای دریاچه ارومیه را مصادره به نفع نماید و هر فرد در حال خدمت در دولت، از مدیران کلان گرفته تا کارمند دفتر خدمات کشاورزی روستایی آن منطقه، خود را در احیای دریاچه ارومیه سهیم می‌دانند. لذا از این جهت می‌بایست رفع نگرانی کرد که مدیران ستاد احیای دریاچه ارومیه از این نمد برای خود کلاهی ندوخته‌اند و جز مجادلات روزانه برای متقاعد کردن بدنه دولت و صیانت از مصوبات دولت در برابر خواسته‌های گاه و بی‌گاه نمایندگان مجلس توشه‌ای نداشته‌اند و همه این‌ها به واسطه عشق و علاقه به حفظ ۵۰۰۰ کیلومترمربع از خاک این سرزمین بوده است.

الگوی کشت و اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه

آغاز تغییر الگوی کشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه

همان طور که قبلاً گفته شد، در زمان تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه، سالانه نزدیک به ۷۴ درصد منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز دریاچه ارومیه مصرف می‌شد که بخش کشاورزی با مصرف ۸۷ درصد آن سهم بزرگی از مصرف آب حوضه را به خود اختصاص داده بود. از همین رو، ستاد احیای دریاچه ارومیه طرح کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب در بخش کشاورزی را به عنوان یکی از اقدامات مهم برای بازگرداندن حیات به دریاچه ارومیه در دستور کار قرار داد. بر اساس مطالعات انجام شده، یکی از پروژه‌های مهم در طرح کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب در بخش کشاورزی، تغییر الگوی کشت بود. از همان ابتدا مشخص بود که این موضوع کار چندان راحتی نخواهد بود و پیش‌بینی می‌شد ستاد با چالش‌های زیادی در این مسیر روبرو شود. بزرگترین مشکلی که در پیشبرد این طرح وجود داشت، متقاعد کردن عموم کشاورزان و ترغیب آنها برای مشارکت در تغییر الگوی کشت محصولات پر آب بر به الگوی کشت محصولات کم‌آب بر بود. مطالعات نشان می‌داد، اقدامات مرتبط با کاهش ۴۰ درصد، در صورتی با پذیرش و مشارکت کشاورزان همراه خواهد شد که معیشت و درآمد خانوار کشاورزان و ارزش‌های اجتماعی حاصل از مالکیت و اشتغال کشاورزی در آن تثبیت شده باشد. ستاد احیای دریاچه ارومیه به این نتیجه رسید که مشارکت ذی‌نفعان در این بخش منوط به تثبیت معیشت در شرایط کاهش ۴۰ درصد آب کشاورزی است که با توانمندسازی کشاورزان و افزایش سود اقتصادی آنها از طریق کشت جایگزین، امکانپذیر خواهد بود. از طرف دیگر ترویج این مدل کشت در منطقه نیاز به ایجاد هماهنگی در میان سایر دستگاه‌های اجرایی داشت. بنابراین ستاد احیای دریاچه ارومیه به عنوان نهادی هماهنگ‌کننده وارد شد و چهار مجموعه جهاد دانشگاهی و معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری، وزارت جهاد کشاورزی، اتاق بازرگانی و معاونت اقتصادی وزارت امور خارجه و صندوق‌ها و بانک‌ها را کنار هم قرار داد. ایجاد

■ نجات چیچست ■

سودآوری بیشتر کشت محصولات جدید، صرفه جویی قابل توجه در مصرف آب در بخش کشاورزی و بهبود وضعیت آب ورودی به دریاچه ارومیه به عنوان اهداف مهم تغییر الگوی کشت از طرف ستاد احیای دریاچه ارومیه اعلام شده بود.^۱

پیش از این، کشاورزان حوضه آبریز دریاچه ارومیه در اراضی خود بیشتر محصولاتی مثل گندم، ذرت، سیب، انگور و چغندر پرورش می دادند که به طور سنتی و سینه به سینه از پدرانشان به آنها رسیده بود. از طرف دیگر چون در گذشته هیچ محدودیت و ممنوعیتی در استفاده از آب نداشتند، در کشت محصولاتشان بی رویه از آب استفاده می کردند. با برنامه ریزی های انجام شده و با آغاز طرح کاهش ۴۰ درصدی آب کشاورزی، وزارت جهاد کشاورزی پروژه های کشت جایگزین، تغییر ارقام، کشت گلخانه ای و کشاورزی حفاظتی را در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه آغاز کرد. این وزارت خانه تلاش می کرد تا استفاده از ارقام جدید بذر گیاهانی را که نیاز به آبیاری کمتری دارند و در عین حال در مقابل کم آبی مقاوم هستند، ترویج و توسعه دهد که این کار هنوز هم ادامه دارد. یکی دیگر از پروژه های هدفمند این وزارت خانه، ترویج استفاده از نشای برخی گیاهان به جای استفاده از بذر آنها بوده است. همچنین با تبدیل دوره کشت گیاهان از فصل بهار به پاییز یا به عبارتی تبدیل کشت بهاره به کشت پاییزه، این امکان فراهم شده تا از آب حاصل از بارش باران نیز در آبیاری گیاه استفاده شود و در نتیجه مجموع آبیاری صورت گرفته در کشاورزی کاهش یابد.^۲

از دیگر پروژه های وزارت جهاد کشاورزی، پروژه تغییر در آرایش گیاهان بوده که این وزارت خانه تلاش می کند با اصلاح آرایش کشت گیاه، میزان استفاده از آب بیشتر و در نتیجه آبیاری مورد نیاز را کاهش دهد.

۱. دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش دریاچه ارومیه؛ چالش ها و راهکارهای احیا، ۱۳۹۷.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

برنامه‌ریزی برای کشت گسترده گیاهان دارویی

یکی از طرح‌های مهمی که ستاد احیای دریاچه ارومیه برای کاهش مصرف آب کشاورزی و تغییر الگوی کشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه دنبال می‌کند، کشت گیاهان دارویی و تقویت صنایع تبدیلی و فرآوری بوده است. با توجه به اهمیت موضوع تغییر الگوی کشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه از پژوهشکده سیاست‌گذاری دانشگاه صنعتی شریف خواست تا درباره کشت گیاهان دارویی و ایجاد زنجیره ارزش تحقیقاتی را انجام دهد. بعد از انجام مطالعات، این پژوهشکده در گزارشی به ستاد اعلام کرد با توجه به عوامل محیطی و منطقه‌ای در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، می‌توان با کشت سه محصول کم‌آب بر انگور، گیاهان دارویی و گل محمدی زنجیره ارزش قابل قبولی در این حوضه ایجاد کرد. ستاد احیای دریاچه ارومیه با استفاده از این مطالعات، اقدام به سیاست‌گذاری در زمینه توسعه کشت گیاهان دارویی نمود. پیش از این، کشت گیاهان دارویی در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه بسیار محدود بوده و بیشتر در زمین‌های حاشیه‌ای و به صورت محدود کشت می‌شد. از طرف دیگر، به دلیل نبود سابقه کشت بسیاری از گیاهان دارویی در این حوضه، ایجاد پایلوت‌های مناسب برای جلب تدریجی نظر کشاورزان برای کشت این‌گونه گیاهان ضروری بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت با انتخاب چند منطقه، اقدام به راه‌اندازی پایلوت‌های کشت گیاهان دارویی در منطقه کند که نتایج حاصل از آن موفقیت‌آمیز بود. هدف ستاد از راه‌اندازی این پایلوت‌ها، تدوین برنامه‌ای برای توسعه کشت نظام بهره‌برداری در مناطق مختلف حوضه با توجه به شرایط اجتماعی منطقه، نوع زمین‌ها و سایر مولفه‌ها و قرار دادن نتایج این تجارب در اختیار سایر کشاورزان منطقه با حمایت جهاد کشاورزی بود. ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت جهاد کشاورزی با در نظر گرفتن تمام مولفه‌ها، اقدامات مختلفی در سه استان آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان انجام دادند تا کشاورزان

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، رنسانس کشاورزی با تغییر الگوی کشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، شهریور ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

به سمت این تغییر کشت متمایل شوند. همچنین، ستاد احیای دریاچه ارومیه با همکاری دانشگاه ارومیه طرح‌هایی را هم در استان آذربایجان غربی به اجرا درآورد و میز گیاهان دارویی این استان در راستای توسعه سطح زیر کشت، تکنولوژی و زنجیره ارزش گیاهان دارویی تشکیل شد. اتاق بازرگانی استان آذربایجان غربی هم زیر نظر استانداری، وظیفه هماهنگی اقدامات و تسهیل‌گری در راستای توسعه زنجیره ارزش این گیاهان را بر عهده گرفت.^۱ این میز با تجمیع وظایف و اختیارات دستگاه‌های مختلف متولی، ضمن سیاست‌گذاری، زیرساخت‌های لازم جهت تسهیل‌گری و تامین منابع مالی و تکنولوژی مورد نیاز بهره‌برداران را به وجود می‌آورد. میز گیاهان دارویی موظف است با تجمیع اطلاعات، هماهنگی بین دستگاهی، تسهیل فرایندها و پیگیری امور، امکان رشد و توسعه زنجیره گیاهان دارویی را در منطقه افزایش دهد. اتاق بازرگانی ارومیه، خانه کشاورز استان آذربایجان غربی، دفتر امور استان‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، استانداری آذربایجان غربی، صندوق امید شعبه استان آذربایجان غربی، بنیاد برکت شعبه استان آذربایجان غربی، سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، اداره کل منابع طبیعی استان و دانشگاه ارومیه اعضای این میز را تشکیل می‌دهند. این میز دارای چند کارگروه شامل کارگروه برنامه‌ریزی و تلفیق، کارگاه آموزش و ترویج، کارگروه تامین نهاده‌ها و توسعه کشت گیاهان دارویی، کارگروه فرآوری و صنایع تبدیلی گیاهان دارویی، کارگروه بازاریابی و توسعه تجارت و صادرات، کارگاه توسعه تکنولوژی و کارگروه تامین مالی است که موظف هستند تدقیق، تکمیل و اجرای اقدامات مورد نیاز در چارچوب اهداف میز گیاهان دارویی را در دستور کار قرار دهند. در استان آذربایجان شرقی نیز ستاد احیای دریاچه ارومیه پروژه «آموزش و توسعه کشت گیاهان دارویی کم‌آب بر در حوضه دریاچه ارومیه» را به سازمان جهاد دانشگاهی این استان واگذار کرده تا با مطالعه بر روی انواع گونه‌های دارویی و کم‌آب مناسب منطقه، ضمن آموزش کشاورزان در خصوص شیوه‌های تغییر الگوی کشت، با اجرای

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

این پروژه در چند شهر، نتایج حاصل از تغییر الگوی کشت را به صورت عملی در معرض دید کشاورزان قرار دهد تا انگیزه مضاعفی برای حرکت به سمت کشت‌های جایگزین ایجاد شود.

سرمایه‌گذاری در تولید گندم‌های اصلاح شده مقاوم به شرایط کم‌آبی

در راستای اصلاح الگوی کشت حوضه آبریز دریاچه ارومیه و کاهش مصرف آب کشاورزی، ستاد احیای دریاچه ارومیه با همکاری سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی و معاونت امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی سرمایه‌گذاری بر روی تولید ارقام اصلاح شده گندم مقاوم به شرایط کم‌آبی را از سال ۱۳۹۴ در دستورکار قرار داد و قراردادهایی با یکی از شرکتهای دانش بنیان به نام شرکت «آذر زر کشت ایرانیان» منعقد کرد. اعضای این شرکت تعدادی از بازنشستگان خبره وزارت جهاد کشاورزی بودند که به دلایل مختلفی مورد بی‌توجهی این وزارت خانه قرار گرفته بودند. زمانی که ستاد احیای دریاچه ارومیه با این شرکت قرارداد امضا کرد، یکی از معاونان وقت وزارت جهاد کشاورزی نسبت به این مسئله اعتراض نمود. در حالی که این افراد از سوی مهندس عباس کشاورز، معاون زراعت وقت وزارت جهاد کشاورزی به ستاد معرفی شده بودند. این شرکت زمانی که کار خود را شروع کرد، برای تولید ارقام گندم مورد نظر به صورت پایلوت، نیاز به زمین‌هایی در داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه داشت، اما جهاد کشاورزی زمینی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در اختیار آنها قرار نداد، از این رو آنها مجبور شدند در استان‌های مجاور دیگری مثل استان اردبیل تولید پایلوت این ارقام را پیش ببرند.^۱ البته بعد از مدتی جهاد کشاورزی، اراضی مورد نیاز را در محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه و نقاط دیگری همچون کرمانشاه در اختیار آنها قرار داد. در کنار طرح اصلاح و تولید ارقام جدید گندم برای شرایط کم‌آبی اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ستاد احیای دریاچه ارومیه طرح دیگری تحت عنوان طرح «اصلاح و تولید ارقام گندم محتمل به تنش خشکی اراضی دیم اقلیم‌های سرد و معتدل

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.

■ نجات چیچست ■

سرد کشور» را نیز از طریق همین شرکت پی گرفت. بعد از پیگیری‌های مداوم ستاد و اختصاص اعتبارات مورد نیاز، این دو طرح سرانجام بعد از ۵ سال به ثمر نشست و سه رقم جدید گندم مقاوم به شرایط کم‌آبی با نام‌های سالار، فرشید و پیام تولید شده و موسسه تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی آنها را ثبت و گواهی تاییدشان را در سال ۱۳۹۸ صادر کرد و در سال ۱۳۹۹ از آنها رونمایی شد. رقم گندم آذران هم که برای مناطق دیم اقلیم معتدل سرد کشور تولید شده است، هنوز مراحل ثبت را می‌گذراند. اجرای کشت ارقام گندم سالار، پیام و فرشید از سال آبی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در اراضی حوضه آبریز دریاچه ارومیه آغاز خواهد شد. این ارقام توانایی پوشش حدود ۱۲۰ هزار هکتار از اراضی کشت گندم در حوضه آبریز دریاچه ارومیه در استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و بخشی از کردستان، در ۳ سال آینده را خواهند داشت. کشت این ارقام سبب صرفه‌جویی سالیانه حدود ۱۲۰ میلیون مترمکعب آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه می‌شود. همچنین، با توجه به برتری ۱۵ تا ۲۰ درصدی عملکرد این سه رقم نسبت به ارقام مرسوم، کاشت آنها باعث افزایش حدود ۱۰۸ هزار تن تولید سالیانه گندم در حوضه آبریز دریاچه ارومیه خواهد شد. این ارقام نسبت به ارقام دیگر گندم مقاومت بیشتری به بیماری‌ها دارند و هزینه سمپاشی کشاورزان به مقدار زیاد کاهش پیدا خواهد کرد. همچنین بر اساس پیش‌بینی‌های انجام شده، در صورت استفاده از این سه رقم گندم در اراضی زراعی اقلیم سرد کشور، این ارقام طی ۵ سال آینده توانایی پوشش حداقل حدود ۴۰۰ هزار هکتار از اقلیم سرد کشور را دارند و انتظار می‌رود با کشت این ارقام، سالیانه حدود ۴۰۰ میلیون مترمکعب در مصرف آب کشاورزی کشور صرفه‌جویی شود. علاوه بر این، تولید گندم کشور سالیانه حدود ۳۶۰ هزار تن افزایش خواهد یافت. علاوه بر این رقم گندم آذران نیز به دلیل سازگاری بالا در شرایط آب و هوایی مختلف، توانایی پوشش حدود ۷۰۰ هزار هکتار از مناطق دیم غرب و شمال غرب کشور را در طول ۵ سال آینده داشته و می‌تواند باعث افزایش سالیانه حداقل حدود ۵۵۰ هزار تن گندم در کشور شود و میزان درآمد سالیانه کشاورزان

حداقل ۲۲ هزار میلیارد ریال افزایش پیدا کند.

تغییر رویکرد برنامه‌های فرهنگی اجتماعی

یکی از راهکارهای مصوب کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۳، «تدوین و پیاده سازی برنامه جامع آموزش، اطلاع رسانی، آگاه سازی و جلب مشارکت عمومی و جوامع محلی» بود که از همان ابتدا در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. همان طور که قبلاً اشاره شد، به این منظور سه شورای منطقه‌ای در استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان به عنوان بازوی ستاد در امور اجتماعی، فرهنگی و نظارت بر عملکرد دستگاه‌های اجرایی تشکیل شد. در ابتدای شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، شوراهای منطقه‌ای برای اجرای «برنامه جامع آموزش، اطلاع رسانی، آگاه سازی و جلب مشارکت عمومی و جوامع محلی»، پروژه‌هایی را تعریف کردند. از آنجا که قبل از آن به دلیل اعتراضات مردم به خشک شدن دریاچه ارومیه، فضایی امنیتی در منطقه ایجاد شده بود، هدف شوراهای منطقه‌ای این بود تا مسئله خشک شدن دریاچه ارومیه و مطالبات مردم برای احیای آن را از حالت امنیتی خارج کرده و آن را تبدیل به یک مسئله اجتماعی و زیست محیطی کنند. این شوراها به دنبال اجرای برنامه‌هایی بودند که احساس ناامیدی و عدم امنیتی که از آینده دریاچه و برخورد‌های امنیتی به وجود آمده بود، تغییر دهند و بتوانند فضایی به وجود بیاورند که مردم احساس کنند هنوز امیدی به احیای دریاچه ارومیه وجود دارد.^۱ تا اوایل سال ۱۳۹۵ چنین رویکردی در برنامه‌های فرهنگی اجتماعی ستاد احیای دریاچه ارومیه حکمفرما بود. از سال ۱۳۹۵، تغییر مهمی در رویکرد این برنامه‌ها ایجاد شد. در آن زمان موضوع مهمی که مطرح شد، این بود که با توجه به از بین رفتن فضای امنیتی و اجرای پروژه‌های مختلف برای احیای دریاچه ارومیه، دستگاه‌های اجرایی باید زمینه مقبولیت اجرای این پروژه‌ها را در میان مردم منطقه فراهم کنند، در غیر این صورت این پروژه‌ها اثربخشی لازم را نخواهند داشت. در همین راستا،

۱. همان، مصاحبه با هادی بهادری.

■ نجات چیچست ■

شورای منطقه‌ای آذربایجان غربی از دستگاه‌های اجرایی خواست تا برای اجرای هر یک از پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه، پیوستی فرهنگی اجتماعی هم تهیه نمایند.^۱ با این حال، شوراهای منطقه‌ای چندان که باید نتوانستند انتظارات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه را در زمینه جلب مشارکت مردم منطقه در احیای دریاچه ارومیه و اجرای اهداف فرهنگی اجتماعی برآورده کنند.^۲ در سال ۱۳۹۶، ستاد احیای دریاچه ارومیه موضوع هدفمندسازی برنامه‌های فرهنگی اجتماعی در راستای احیای دریاچه ارومیه را مدنظر قرار داد. از این رو در مهر ماه این سال، اقدامات و فعالیت‌های شوراهای منطقه‌ای در امور اجتماعی و فرهنگی مورد بررسی قرار گرفته و طرح‌های اولویت‌دار جدیدی در برنامه‌های فرهنگی اجتماعی تعریف شد. این طرح‌ها شامل انجام مطالعات جامع فرهنگی اجتماعی حوضه آبریز دریاچه ارومیه، آموزش تشکل آب‌بران، ظرفیت‌سازی برای معیشت‌های جایگزین و توسعه مشاغل خانگی، طرح احداث مزارع نمونه گیاهان دارویی و ترویج آن، طرح خانه توسعه تکاب و برگزاری جشنواره محتوای دیجیتال بود.^۳

آموزش تشکل‌های آب‌بران

توسعه کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه و افزایش تقاضای آب در این بخش، یکی از اصلی‌ترین عوامل موثر در خشک شدن بخش‌هایی از دریاچه ارومیه و تشدید وضعیت بحرانی آن بوده است. گرچه با شناخت این تهدید، ستاد احیای دریاچه ارومیه سعی کرده تا با اعمال سیاست‌های کلی مصرف آب را مدیریت کند، اما تا زمانی که کشاورزان و صاحبان زمین حوضه آبریز دریاچه ارومیه با مسئله آشنا نباشند، نمی‌توان سیاست‌های کلی را با موفقیت پیش برد. به همین منظور برای مدیریت و استفاده بهینه از منابع آب با مشارکت کلیه گروه‌های ذینفع، تشکل‌هایی به نام تشکل

۱. همان، مصاحبه با تقی کهوریان.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

۳. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش فعالیت‌های فرهنگی، اجتماعی و رسانه‌ای، ۱۳۹۷.

آب‌بران تشکیل شده‌اند. از پروژه‌های مهمی که با محوریت شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان غربی و با هدف آموزش و توانمندسازی جوامع محلی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه انجام گرفته، طرح آموزش تشکل‌های آب‌بران بوده است. در این طرح برنامه‌های مختلفی برای آموزش کشاورزان و اعضای این تشکل‌ها اجرا شده است و اقلام آموزشی شامل نقشه، فیلم، نشریه‌های آموزشی و بروشور با محتوای برنامه‌ریزی آبیاری و راه‌های کاهش مصرف آب در بخش کشاورزی در اختیار آنها قرار گرفته است. علاوه بر این، سرفصل‌های آموزشی برای تشکل‌های آب‌بران و کارشناسان و بهره‌برداران کشاورز تدوین گردیده که شامل آشنایی با روش‌های مختلف بهره‌برداری از شبکه‌های آبیاری، بررسی نقاط قوت و ضعف نظام بهره‌برداری موجود منطقه، آشنایی با سازه‌های اندازه‌گیری و تحویل حجمی آب، آشنایی با روش‌های نوین آبیاری و تبیین قوانین موجود در بخش توزیع عادلانه، تثبیت آب‌بها و حقوق آب بوده است.

از جمله اقدامات مهمی که با همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه، معاونت عمرانی استانداری آذربایجان غربی و تشکل‌های آب‌بران انجام شده، طرح تحویل حجمی آب در شبکه فرعی آبیاری و زهکشی پایاب سد مهاباد توسط تشکل‌های آب‌بران مهاباد بوده است. از دیگر پروژه‌ها در این زمینه، پروژه «آموزش و توانمندسازی تشکل‌های آب‌بران شبکه تحت فشار حسنلوی نرده و واحد ۵ زرینه‌رود میاندوآب» بود. برای اجرایی شدن این پروژه، استانداری آذربایجان غربی، قراردادی با دو شرکت خصوصی منعقد کرد. بر اساس این قرارداد از مهمترین اقداماتی که باید در طول اجرای این پروژه اجرا می‌شد، می‌توان به مواردی چون فرهنگ سازی و آموزش روش‌های بهینه سازی الگوی مصرف و مشارکت کشاورزان در استفاده از روش‌های نوین آبیاری و افزایش راندمان آبیاری، رعایت حریم چاه‌ها و جلوگیری از حفر چاه‌های غیرمجاز، وضعیت آب‌های زیرزمینی و روش‌های صحیح استفاده از آب تجدیدپذیر، تحویل حجمی آب، آبیاری شبانه، روش‌های آبیاری بهبودیافته و نگهداری از سازه‌ها و

■ نجات چیچست ■

تاسیسات آبی و برنامه ریزی و آموزش کشاورزان و روستاییان جهت آشنایی با قوانین و مقررات آب و همکاری با سازمان های مردمی و دولتی اشاره کرد. یکی از نتایج این طرح، رعایت الگوی کشت حداکثری در پایاب سد حسنلو در سال زراعی ۹۷ بود که با همت تشکل های آب بران سد حسنلو و همراهی کشاورزان صورت گرفت.^۱

اصلاح الگوی کشت؛ کاهش ۶۵ درصدی مصرف آب سد حسنلو

از مناطقی که در حوضه آبریز دریاچه ارومیه دارای مسائل و مشکلات فراوانی بود و انرژی زیادی از ستاد احیای دریاچه ارومیه گرفت، منطقه سد حسنلو بود. همان طور که قبلا عنوان شد، از جمله تخلفاتی که بین سالهای ۹۶-۱۳۹۳ در زمینه توسعه اراضی کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه اتفاق افتاده بود، در همین منطقه سد حسنلو بود. علاوه بر این، در اجرای مصوبه کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی سد حسنلو نیز مسائل مختلفی به وجود آمد. بر اساس مصوبه کاهش ۴۰ درصد، مصارف آب کشاورزی این سد باید سالانه ۸ واحد درصد و در مدت ۵ سال، ۴۰ درصد کاهش پیدا می کرد. بر اساس برنامه منابع و مصارف این سد در سال آبی ۹۳-۱۳۹۲، به عنوان سال مبنا، مصرف آب کشاورزی سالیانه آن ۴۵ میلیون مترمکعب تعیین شده بود. بنابراین بعد از کاهش ۴۰ درصد، میزان مصرف کشاورزی سد باید به ۲۷ میلیون مترمکعب می رسید. در سال ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵، کاهش سالیانه ۸ درصد از این سد انجام شد. در این مدت مدیران جهاد کشاورزی آذربایجان غربی در نامه هایی به ستاد احیای دریاچه ارومیه، با انتقاد از اقدام این ستاد در کاهش مصرف آب سد حسنلو، از مسئولان ستاد درخواست کردند تا آب بیشتری برای آبیاری اراضی سد حسنلو در اختیار آنها قرار دهد. از آنجاکه این درخواست ها بر خلاف مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه بود، ستاد پاسخی به آنها نداد. مدیران جهاد کشاورزی که فهمیدند، ستاد احیا پاسخگوی درخواست غیرقانونی آنها نیست، در یکی از جلسات شورای حفاظت آب استان آذربایجان غربی که در شهریور ۱۳۹۶ برگزار شد، این موضوع را مطرح کرده و

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، به دنبال توانمندسازی روستاییان، شهریور ۱۳۹۷.

این شورا تصمیم گرفت با تامین آب مورد درخواستی جهاد کشاورزی موافقت نماید اما برای آن که ستاد احیای دریاچه ارومیه از این موضوع اطلاع پیدا نکند، قرار گذاشتند تا بعد از رهاسازی آب درخواستی مورد نیاز از سد حسنلو، عددگذاری اطلاعات مربوط به آن را در سامانه بهره‌برداری از سدهای کشور وارد نکنند.^۱ اگر چه تا آن زمان به ستاد احیای دریاچه ارومیه اجازه داده نشده بود به این سامانه دسترسی داشته باشد، اما همه مسئولان و مدیران وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی می‌دانستند که ستاد احیای دریاچه ارومیه به صورت غیر رسمی و مخفیانه به این سایت دسترسی پیدا کرده است. با این حال ستاد احیای دریاچه ارومیه از طریق کانالی از این موضوع اطلاع پیدا کرد اما شواهدی در این زمینه وجود نداشت. با این حال کارشناسان احیای دریاچه ارومیه توانستند با مراجعه به شرکت برق منطقه‌ای، میزان برق مصرفی اراضی سد حسنلو را دریافت کنند و با تطابق آب و برق مصرفی این اراضی با گذشته و بررسی رابطه نسبی آنها، شواهد و اسناد این تخلف را جمع‌آوری کنند.^۲ با استناد به این شواهد و اسناد، ستاد احیای دریاچه ارومیه خواستار پاسخگویی مسئولان مربوطه نسبت به این تخلف شد. به این ترتیب، با پافشاری و پیگیری‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی اراضی سد حسنلو در مدت ۵ سال به طور کامل انجام شد.

هم‌زمان با کاهش ۴۰ درصد مصارف کشاورزی، چهار تشکل آب‌بر با نام‌های یادگار سولدوز، سوله سولدوز، داشقین سولار و قره داغ با مجموع ۱۰۱۸ نفر بهره‌بردار در پایاب سد حسنلو وجود داشتند و اراضی کشاورزی آنجا به ۵۹۳۵ هکتار افزایش پیدا کرده بود. بر اساس نتایج مطالعات انجام شده، در گذشته الگوی کشت مصوب این اراضی شامل محصولات گندم، جو، چغندر، یونجه، حبوبات، سویا و آفتابگردان بود که در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ محصولات ذرت دانه‌ای و کدوی آجیلی جایگزین حبوبات، آفتابگردان و سویا شده بود. به دلیل کاهش مصرف آب کشاورزی و همچنین به

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی مرادی.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

دلیل کم‌بازده بودن اراضی کشاورزی در پایاب این سد، کشاورزان این منطقه به این نتیجه رسیدند با ستاد احیای دریاچه ارومیه و جهاد کشاورزی همکاری و مشارکت نموده و اقدام به تغییر الگوی کشت خود نمایند. بنابراین با رعایت الگوی کشت ابلاغی مدیریت جهاد کشاورزی، میزان مصرف خود را به طور قابل توجهی کاهش دادند و از ۴۶٫۸ میلیون مترمکعب در سال زراعی ۹۴-۱۳۹۳ به ۱۵ میلیون مترمکعب در سال ۹۷-۱۳۹۶ تقلیل دادند. این کاهش ۶۵ درصدی که در نوع خود در حوضه آبریز دریاچه ارومیه و حتی کشور بی‌نظیر بوده، حاصل مشارکت فعال و همه‌جانبه کشاورزان و تشکل‌های آب‌بران پایاب این سد، فرمانداری، شرکت آب منطقه‌ای و سازمان جهاد کشاورزی شهرستان نقده بود و با حذف محصولات پرآب‌بری چون چغندر قند و در مقابل، توسعه کشت محصولاتی چون کلزا، نخود و گندم انجام‌پذیر شد. به این ترتیب سطح زیر کشت چغندر قند از ۱۲۵۲ هکتار در سال زراعی ۹۵-۱۳۹۴ به ۳۵۰ هکتار در سال زراعی ۹۶-۱۳۹۵ کاهش یافته و در سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ به صفر رسید. در مقابل، سطح کشت محصولات کم‌آب‌بری چون گندم و جواز ۱۱۶۶ هکتار در سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ به ۲۵۰۰ هکتار در سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ افزایش پیدا کرد. علاوه بر این، اختصاص حدود ۳۰ درصد از سطح زیر کشت پایاب سد (۱۵۰۰ هکتار) به کلزا، یکی دیگر از اقدامات خوب جهاد کشاورزی و مردم شهرستان نقده در سال زراعی ۹۷-۱۳۹۶ بود. کلزا به عنوان محصولی کم‌آب‌بر، پیش از این در پایاب سد حسنلو کشت نمی‌شد و به دلیل مصرف بذر کم، عملکرد بالا و قیمت خرید و بازار فروش مناسب قابلیت رقابت اقتصادی با محصولات پرآب‌بر را دارا بوده است. در سال آبی ۹۹-۱۳۹۸ میزان ۲۹ میلیون مترمکعب آب صرفه‌جویی شده از محل اصلاح الگوی کشت در پایاب سد حسنلو، بدون انحراف از رودخانه گدارچای، مستقیماً به دریاچه ارومیه هدایت شد و حداکثر آبیگری سد حسنلو از ۹۳ میلیون مترمکعب در سال زراعی ۹۳-۹۴ به ۶۱ میلیون مترمکعب در سال زراعی ۹۹-۱۳۹۸ کاهش پیدا

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، اشتغال‌تامین معیشت حفظ محیط زیست، شهریور ۱۳۹۷.

کرد. استفاده از تجارب ارزشمند به دست آمده در پایاب سد حسنلو و به کارگیری الگوی موفق همکاری مشترک دولت و مردم این منطقه می‌تواند زمینه ساز اجرای گستره این طرح در حوضه آبریز دریاچه ارومیه شده و ضمن صرفه جویی در مصرف آب و افزایش کارایی محصولات کشاورزی، گام بزرگی در جهت احیای دریاچه ارومیه باشد.^۱

ظرفیت سازی برای معیشت‌های جایگزین و توسعه مشاغل خانگی

ظرفیت سازی برای معیشت‌های جایگزین و توسعه مشاغل خانگی از محوری‌ترین طرح‌ها برای احیای دریاچه ارومیه بوده است. برای اجرای طرح معیشت جایگزین، با پیشنهاد سازمان‌های مردمی ۳۶ روستا به عنوان پایلوت اولیه در شش شهرستان نقره، اشنویه، بوکان، میانداوآب، شاهین دژ و مهاباد انتخاب شدند. کارگاه‌های آموزشی مختلفی در دوره این طرح در روستاها برگزار شده و علاوه بر مردان، زنان و کودکان روستایی نیز در این کارگاه‌ها شرکت کرده‌اند. این طرح دارای ۸ مرحله بوده و شامل شناسایی سازمان‌های محلی برای اجرای طرح، آموزش‌های لازم به سازمان‌ها برای اجرای طرح، ورود به جوامع محلی منتخب بعد از طی آموزش‌های لازم، شناسایی و جمع‌آوری دارایی‌ها و داشته‌های مناطق منتخب در زمینه‌های مختلف، برگزاری کارگاه‌های عملی آموزشی برای ساکنین مناطق منتخب، حفظ آب و احیای دریاچه ارومیه و هدایت به سمت کسب و کار پایدار و بازار هدف بوده است. ستاد احیای دریاچه ارومیه با انجام این طرح به دنبال استفاده از پتانسیل‌های منطقه‌ای و ترویج اشتغال با وابستگی کم به کشاورزی و توسعه بوم‌گردی، روستاگردی، اکوتوریسم، کشت گیاهان دارویی کم‌آب‌بر و فراآوری محصولات بوده است.^۲

خانه توسعه تکاب

یکی از پروژه‌های مهم ستاد احیای دریاچه ارومیه در زمینه فرهنگی اجتماعی راه‌اندازی

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه مقالات ارائه شده ستاد احیای دریاچه ارومیه در کنفرانس ملی کم‌آبی.

۲. همان.

■ نجات چیچست ■

خانه توسعه تکاب بود. این پروژه توسط استانداری به موسسه آموزشی صبا سپرده شد. با توجه به مطالعات صورت گرفته، انتظار می‌رفت با اجرای این پروژه اقدامات موثری در واگذاری اختیارات به مردم و سازمان‌های غیردولتی و مردمی و همچنین توسعه و ترویج گیاهان کم‌آب بر و معیشت جایگزین انجام شود. از مهمترین کارهایی که در این پروژه انجام شد، شناسایی و بهره‌مندی از ظرفیت‌ها و توانمندی‌های بالقوه و بالفعل، توان‌افزایی و بسترسازی برای ایجاد فرصت‌های شغلی، توانمندسازی، پشتیبانی، تسهیل‌گری و کارآفرینی در بخش کشاورزی کم‌توقع و پربازده چون کشت زعفران، آموزش تغییر الگوی کشت در راستای مصرف هوشمندانه آب، ارائه مشاوره به نهادهای مردمی در راستای معیشت پایدار و تلاش برای حل مسائل موجود و برطرف کردن عوامل توسعه نیافتگی شهرستان تکاب بود.^۱

تهیه سند جامع مطالعات فرهنگی و اجتماعی نجات دریاچه ارومیه

ستاد احیای دریاچه ارومیه جهت ایجاد هم‌افزایی، هم‌گرایی و ترسیم خط مشی مناسب در اقدامات فرهنگی و اجتماعی و احصای نتایج مناسب، تهیه سند جامع مطالعات فرهنگی و اجتماعی نجات دریاچه ارومیه را در دستور کاری خویش قرار داده و این پروژه با اعتبار ۳ میلیارد ریال به دو شرکت واگذار شده و تهیه گردید.

تحویل حجمی آب در شبکه مهاباد، نخستین تجربه کشوری

بسیاری از کارشناسان تحویل حجمی آب را اولین گام برای کنترل مصارف کشاورزی، کاهش تلفات در این گونه مصارف و در عین حال افزایش بهره‌وری و تولید محصولات کشاورزی می‌دانند. نصب سازه‌های مناسب اندازه‌گیری، بهره‌برداری صحیح از آنها و جمع‌آوری اطلاعات مربوط به مصرف آب، علاوه بر این که نقش مهمی در پایش شبکه‌های آبیاری و افزایش قدرت تصمیم‌گیری منطقی برای مدیران شبکه دارد، باعث رعایت عدالت در توزیع و تحویل آب و تهیه معیاری برای اعمال مدیریت

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

اقتصادی آب و نهایتاً باعث صرفه‌جویی در مصرف آب می‌شود. بر این اساس ستاد احیای دریاچه ارومیه با پیگیری موضوع تحویل حجمی آب از طریق وزارت نیرو و وزارت جهاد کشاورزی، ضمن طرح موضوع در نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، خواستار تصویب مصوبه‌ای پیرامون تحویل حجمی آب در شبکه مهاباد شد. بعد از تصویب این موضوع در این جلسه، قرار شد وزارت جهاد کشاورزی و وزارت نیرو عملیات اجرای تحویل حجمی آب در شبکه فرعی آبیاری و زهکشی پایاب سد مهاباد را از ابتدای فصل زراعی ۹۷-۱۳۹۶ و با استفاده از اعتبارات طرح نجات دریاچه ارومیه آغاز کنند. در حالی که تا آن زمان سیستم تحویل حجمی آب کشور عمدتاً به صورت تحویل هکتاری باقی مانده بود. سابقه قانونی تحویل حجمی آب در شبکه‌های آبیاری و زهکشی، به تصویب آیین نامه اجرایی بهینه‌سازی مصرف آب کشاورزی در سال ۱۳۷۵ بازمی‌گردد که بر اساس آن، وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی مکلف به تعیین الگوهای مصرف بهینه آب در مناطق آبیاری، تاسیس سیستم‌های اندازه‌گیری جریان آب در ابتدای کانال‌های فرعی شبکه‌های مدرن و ایجاد و ساماندهی تشکل‌های قانونی برای تحویل حجمی آب در کشور شدند. با این حال اجرای این مصوبه در مرحله عمل با مشکلات زیادی مواجه شد. در سال ۱۳۹۳ معاون وقت وزیر نیرو در امور آب و آبفا در مصاحبه‌ای با خبرگزاری مهر با اشاره به عدم موفقیت تحویل حجمی آب در بخش کشاورزی، عنوان کرده بود اجرای گام نخست تحویل حجمی نیازمند برنامه‌ای مدون، در نظر گرفتن پیش‌نیازها و جدیت در اجراست.^۱ در چنین شرایطی، با تصویب اعتبارات مورد نیاز از محل طرح نجات دریاچه ارومیه، عملیات اجرایی تحویل حجمی آب در شبکه فرعی آبیاری و زهکشی پایاب سد مهاباد در سال ۱۳۹۶ آغاز شد تا تحویل حجمی آب در محل کانال‌های آبیاری درجه ۲ این شبکه انجام شود. اهداف تعیین شده در این طرح شامل ارتقا بهره‌برداری و توزیع آب در شبکه با مدیریت بر عملیات انتقال و توزیع آب؛ مدیریت

۱. خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، ماجرای آب، از تحویل هکتاری تا تحویل حجمی، دی ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

منابع آب و بهره‌وری مصرف صحیح آب؛ مشارکت تشکل‌های آب‌بران در مصارف بخش کشاورزی و تشریک مساعی و همکاری میان وزارت‌خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی بود.^۱

شبکه آبیاری و زهکشی مهاباد که قرار بود طرح تحویل حجمی آب در آن انجام شود، یکی از شبکه‌های آبیاری مهم استان آذربایجان غربی بوده که مطالعات اولیه آن در سال ۱۳۴۱ انجام شد و در سال ۱۳۵۷ با تحت پوشش قرار دادن ۱۸ هزار هکتار از اراضی کشاورزی منطقه به بهره‌برداری رسید. آب مورد نیاز این اراضی از محل سد مخزنی مهاباد با حجم مخزن ۱۹۸ میلیون مترمکعب تامین می‌شود. میزان مصرف آب این شبکه در سال ۱۳۹۲ بالغ بر ۱۴۰ میلیون مترمکعب بود که با اجرای برنامه کاهش مصرف در بخش کشاورزی، که از مهمترین برنامه‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه بوده است، با کاهش ۳۸ درصدی به ۸۸ میلیون مترمکعب در سال آبی ۹۹-۱۳۹۸ رسید. به دلیل عمر بالای تاسیسات شبکه آبیاری و عدم رسیدگی مناسب در طول سال‌های متمادی بهره‌برداری از شبکه، پیش از شروع تحویل حجمی آب انجام برخی اقدامات فنی و سازه‌ای اجتناب‌ناپذیر بود. از این رو اقدامات متعددی در این زمینه انجام شد که شامل مرمت و بازسازی کانال‌های آبیاری، شناسایی ۵۲ نقطه تحویل حجمی آب در شبکه، ساخت سازه‌های مورد نیاز برای تحویل حجمی آب، کالیبراسیون سازه‌های اندازه‌گیری جریان آب و نصب دستگاه‌های اندازه‌گیری آنلاین جریان آب در محل نقاط تحویل بود. با این حال، مهمترین و اصلی‌ترین اقدامات انجام شده برای تحویل حجمی آب، ایجاد همراهی، هماهنگی و مشارکت میان سازمان‌های دولتی متولی و تشکل‌های آب‌بران و نمایندگان کشاورزان و برطرف کردن نگرانی زارعین محلی نسبت به تامین حقاچه مورد نیاز آنها بوده است. از جمله کارهایی که برای رسیدن به این هدف انجام شد، برگزاری جلسات متعدد و اجرای فعالیت‌های اعتمادسازی همچون برگزاری دوره‌های آموزشی و تست سازه‌های اندازه‌گیری جریان

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه مقالات ارائه شده ستاد احیای دریاچه ارومیه در کنفرانس کم آبی.

در حضور کشاورزان بود. در همین زمینه دوره آموزش اعضای تشکل‌های آب‌بران مه‌آباد در خصوص اجرای این پروژه در احیای دریاچه ارومیه برگزار شد و سعی شد تا نگرانی‌های کشاورزان در مورد تامین حقایق‌های آنها مرتفع شود. هم‌زمان با این اقدامات، به موجب مصوبه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه دستورالعمل نحوه تحویل حجمی آب در شبکه‌های آبیاری و زهکشی توسط وزارت نیرو در سال ۱۳۹۹ ابلاغ گردید. با اقدامات انجام شده در آماده‌سازی فنی و تکنیکی شبکه مه‌آباد و فراهم آمدن بستر اجتماعی لازم میان کشاورزان منطقه، پروژه تحویل حجمی شبکه مه‌آباد در اولویت اول اجرا قرار گرفته و پیش‌بینی می‌شد که در همین سال به بهره‌برداری برسد. اما این کار هنوز عملیاتی نشده و اختلافاتی بر سر تحویل آب از سوی وزارت نیرو به کشاورزان به وجود آمده است. وزارت نیرو به کشاورزان می‌گوید تحویل حجمی آب در محل سد محاسبه و تحویل کشاورزان خواهد شد اما کشاورزان با این نوع تحویل مخالف هستند و معتقدند تحویل حجمی آب از محل سد و انتقال آن به اراضی کشاورزی، حدود ۲۵ درصد تلفات خواهد داشت و این به ضرر آنها خواهد بود. برای همین وزارت نیرو باید تحویل حجمی آب را در محل کانال‌های آبیاری درجه ۳ و ۴ و در محل اراضی کشاورزی به کشاورزان تحویل دهد.^۱

۱. همان، مصاحبه با علی‌مراد اکبری.

نتایج اجرای راهکارهای احیای دریاچه ارومیه

واکنش دریاچه به اقدامات و طرح‌های اجرا شده

ستاد احیای دریاچه ارومیه برای بررسی وضعیت دریاچه ارومیه به لحاظ تاثیر آب‌های ورودی به آن و بررسی وضعیت بستر دریاچه، مطالعات رفتارسنجی بستر دریاچه ارومیه (بسیمتری) را از مهر ۱۳۹۶ آغاز کرد. هدف از این مطالعات پایش تغییرات عمق کف دریاچه با توجه به جریانات ورودی به آن شامل جریانات ورودی رودخانه‌ها، رهاسازی سدها و بارندگی مستقیم بر روی دریاچه ارومیه بوده است. البته پیش از این موسسه تحقیقات آب در دو مرحله و در سالهای ۱۳۹۲ و ۱۳۹۴ این مطالعات را انجام داده بود. پیش از سال ۱۳۹۲، پرکاربردترین شاخص بررسی وضعیت دریاچه ارومیه، تراز آب دریاچه ارومیه بوده و معمولاً با مقایسه آن در سالهای مختلف اعلام می‌شد که دریاچه در چه وضعیتی به سر می‌برد. این در حالی بود که به مانند سایر متغیرهای طبیعی این شاخص به تنهایی نمی‌توانست بیانگر وضعیت کلی دریاچه ارومیه باشد. اگر در سالهای گذشته کف دریاچه به دلیل رسوب‌گذاری بالا آمده بود یا به دلیل انحلال رسوبات نمکی عمیق‌تر شده بود، این امکان وجود نداشت که تنها از مقایسه تراز آب دریاچه، وضعیت دریاچه راسنجید. چرا که در حالت اول ممکن بود آب کمتری نسبت به سال‌های قبل وارد دریاچه ارومیه شده ولی سطح آن نسبت به گذشته بالاتر آمده باشد و در حالت دوم حتی اگر آب بیشتری هم وارد دریاچه شده بود، تغییر چندانی در تراز آن مشاهده نمی‌شد. بر همین اساس، مطالعات رفتارسنجی بستر دریاچه ارومیه یا بسیمتری در دستور کار ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گرفت. همان‌طور که گفته شد، موسسه تحقیقات آب نخستین بار در سال ۱۳۹۲ این مطالعات را انجام داد اما به دلیل وقوع رسوب‌گذاری در فاصله زمانی سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴، نیاز بود تا ضمن استخراج نقشه بسیمتری جدید، مقدار واقعی رسوب‌گذاری در بخش‌های مختلف آن نیز محاسبه گردد. برای همین این موسسه به سفارش ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مطالعات به روز شده خود را در سال ۱۳۹۴ تهیه و ارائه نمود. اما این مطالعات

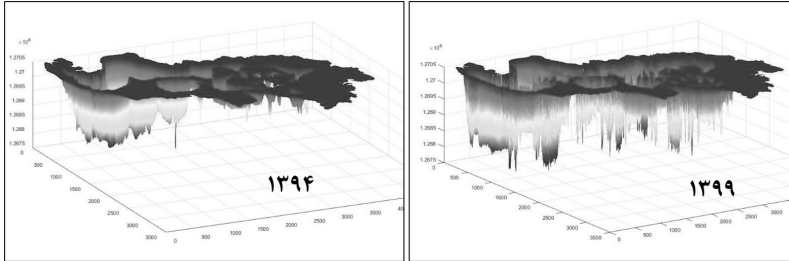
ابهاماتی داشت، بنابراین ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت از طریق مرکز سنجش از دور دانشگاه صنعتی شریف، مساحت دریاچه ارومیه را برای تاریخ‌های مختلف محاسبه و با نتایج موسسه تحقیقات آب مقایسه نماید. نتایج این مطالعه نشان داد کمترین مقدار بالآمدگی کف دریاچه در بخش‌های غربی و جنوب غربی نیمه شمالی دریاچه اتفاق افتاده بود. این در حالی بود که در بخش‌های شمال شرقی و مرکزی دریاچه رسوب‌گذاری با شدت بسیار بیشتری اتفاق افتاده بود.^۱

در سال ۱۳۹۶ هنوز این گمانه از سوی عده‌ای از کارشناسان و متخصصین مطرح می‌شد که دریاچه ارومیه پلایا شده و امکان احیای آن وجود ندارد و باید آن را رها کرد. یعنی معتقد بودند بالآمدن ارتفاع کف دریاچه، باعث شده دریاچه به سمت مسطح شدن پیش برود و دیگر امکان احیای آن وجود نداشته باشد. ستاد احیای دریاچه ارومیه به منظور بررسی و راستی‌آزمایی این ادعا، با همکاری پژوهشگاه مکانیک پژوهشکده فضایی ایران یک بار دیگر اقدام به انجام مطالعات رفتارسنجی بستر دریاچه ارومیه کرد. این بررسی‌ها نشان می‌داد نمودار مقطع کف دریاچه در سال ۱۳۹۶ انطباق بهتری با بسیمتری سال ۱۳۹۲ دارد. به عبارت بهتر کف دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۶ در جنوب بیشتر شبیه بسیمتری سال ۱۳۹۲ بود. این به این معنا بود که دریاچه عمق نسبی بهتری نسبت به سال ۱۳۹۴ یافته است، چرا که بسیمتری سال ۱۳۹۴ عمق کمتری از دریاچه نسبت به سال ۱۳۹۲ را نمایش می‌داد. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته، دلیل شباهت بسیمتری دریاچه در سال ۱۳۹۶ به سال ۱۳۹۲ این بود که با وقوع بارش‌ها و اقدامات موثر ستاد احیای دریاچه ارومیه، در سال ۱۳۹۵ حجم آب نسبتاً بالایی برابر ۳٫۴ میلیارد مترمکعب وارد دریاچه شد در حالی که میانگین آب ورودی به دریاچه طی ۱۰ سال، از ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۶ برابر ۱٫۵ میلیارد مترمکعب بود. لذا پایین آمدن کف دریاچه در سال ۱۳۹۶ و شباهت آن به سال ۱۳۹۲ به آب ورودی قابل توجه در سال ۱۳۹۵ و انحلال نمک‌های کف دریاچه ارتباط داشت. اما آن چیزی که

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش تعیین فیزیوگرافی دریاچه ارومیه و اندازه‌گیری نرخ دریاچه، ۱۳۹۵.

■ نجات چیچست ■

بر اساس مطالعات سال ۱۳۹۶ مشخص شد، این بود که کف دریاچه رفتار دینامیک از خود نشان می دهد و به عبارت فنی به پلایا (پیکره آبی غیردائمی) تبدیل نشده است.



مقایسه تصویر سه بعدی بستر دریاچه ارومیه در سال های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۶

علاوه بر داده برداری از کف دریاچه ارومیه در محدوده پل میانگذر در مهر و اسفند ۱۳۹۶، دو داده برداری نیز در مهر و اسفند ماه ۱۳۹۷ انجام شد. نتیجه داده برداری انجام شده در جنوب میانگذر دریاچه حاکی از انحلال حدود ۲۶ سانتیمتری بستر دریاچه ارومیه از مهر ۱۳۹۶ تا اسفند ۱۳۹۷ بود. این در حالی بود که در بازه زمانی مذکور، تراز آب دریاچه ۶۴ سانتیمتر افزایش نشان می داد. بنابراین عمق آب دریاچه در بازه زمانی مذکور در جنوب میانگذر ۹۰ سانتیمتر افزایش یافته بود. تحلیل مشابه بر روی نتایج داده برداری انجام شده در شمال میانگذر، انحلال حدود ۲۵ سانتیمتری تراز بستر دریاچه ارومیه و افزایش حدود ۶۴ سانتیمتری تراز سطح آب دریاچه ارومیه را نشان می داد. لذا افزایش عمق آب دریاچه ارومیه در شمال میانگذر، ۸۹ سانتیمتر برآورد می شد. علاوه بر مطالعات انجام شده در محدوده پل میانگذر، ستاد احیای دریاچه ارومیه مطالعات رفتارسنجی بستر دریاچه ارومیه را در کل محدوده دریاچه نیز انجام داد. این نتایج نشان می داد از تیر تا اسفند ۱۳۹۷، انحلال ۱۱۳ سانتیمتری در بستر دریاچه ارومیه صورت گرفته است که در مقایسه با بسیمتری سال ۱۳۹۲، ۹۵ سانتیمتر بیشتر انحلال انجام شده بود. در ادامه با توجه به بارندگی های قابل توجه در فروردین سال ۱۳۹۸ و افزایش قابل توجه سطح و حجم دریاچه ارومیه در این مدت،

مطالعات رفتارسنجی بستر دریاچه ارومیه در چند نقطه در شمال دریاچه ارومیه تکرار شد. مطابق بررسی صورت گرفته، در بازه زمانی اسفند ۱۳۹۷ الی فروردین ۱۳۹۸، بستر دریاچه ارومیه باز هم حدود ۲۴ سانتیمتر انحلال یافته بود. نتایج مطالعات انجام شده و رفتارسنجی بستر دریاچه ارومیه در کوتاه مدت و بلند مدت حاکی از دینامیک بودن تراز بستر دریاچه ارومیه و تغییرات تراز کف دریاچه ارومیه ناشی از تغییر جریانات ورودی به آن داشته و نشان می‌دهد این دریاچه بدون شک قابل احیا خواهد بود.^۱

احیای دریاچه ارومیه و بازگشت شاخص‌های سلامت به منطقه

تأیید از شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، هیچ‌گونه مطالعات رسمی در زمینه اثرات سلامتی و بهداشتی خشک شدن دریاچه ارومیه در منطقه صورت نگرفته بود، اما بر اساس شواهد میدانی، بروز حساسیت‌های تنفسی، چشمی و پوستی ناشی از ریزگرد نمک و غیرنمک برخاسته از دریاچه، مسلم تلقی می‌شد. با وجود نبود آمار و عدم انجام مطالعات در این زمینه، یکی از بخشداران آذربایجان شرقی در شهر ایلخچی، به ابتکار خود اطلاعات غیر رسمی را در زمینه اثرات سلامتی و بهداشتی خشک شدن دریاچه ارومیه انجام داده بود که آن را در اختیار مسئولان ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار داد. این بخشدار دلسوز با دیدن بروز حساسیت‌های چشمی و تنفسی در محدوده روستاهای ایلخچی که به دریاچه ارومیه چسبیده است، از یکی از دانشجویان پزشکی منطقه خواسته بود تا ظرف مدت ۳ ماه تابستان، به روستاهای این بخش رفته و دفترچه‌های بیمه روستاییان را مورد بررسی قرار دهد و آمار میزان مراجعه هر یک از روستاییان به چشم‌پزشک را در ۶ ماهه گذشته جمع‌آوری کند.^۲ به دلیل اهمیت مطالعات در این زمینه، ستاد احیای دریاچه ارومیه وقتی که کار عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه را آغاز کرد، بلافاصله این موضوع را در دستور کار خود

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اهم اقدامات و برنامه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه و دستاورد طرح نجات دریاچه ارومیه طی دوره چهارساله ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷، ۱۳۹۸.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

■ نجات چیچست ■

قرار داده و از دفتر مطالعات آب و محیط زیست دانشگاه صنعتی شریف خواست تا با هدف تشکیل اطلاعات پایه مورد نیاز جهت بررسی روند تغییرات در وضعیت سلامت تنفسی ساکنین منطقه با توجه به تغییرات غلظت ذرات معلق ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه، اقدامات خود را آغاز کند. به این منظور، در سال ۱۳۹۳، تعداد ۸۸ کودک دانش آموز ۷-۱۲ ساله در شرق دریاچه ارومیه (روستاهای آق گنبد، گیمچی و سرای) انتخاب و به مدت ۴ هفته آزمون‌های عملکرد ریوی روی آنها انجام گرفت. نتایج این مطالعه نشان می‌داد که از بین تمام این دانش آموزان، ۳ نفر دچار بیماری آسم، ۸ نفر دچار گرفتگی مجاری و محدودیت تنفس (FEV₁ و FVC کمتر از ۸۰٪)، ۹ نفر دچار اختلال خواب به دلیل تحریک سیستم تنفسی، ۳۰ نفر دچار خس خس سینه یا تجربه آن در پیش از آن، ۱۸ نفر دچار صدای صوت در نفس یا تجربه آن در پیش از آن و ۲۶ نفر دارای سرفه‌های خشک بودند. به عبارتی، برخی دانش آموزان دچار بیش از یک مشکل در سیستم تنفسی خودشان بودند.

همچنین غلظت ذرات معلق ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه از طریق نصب تجهیزات در محل‌های مناسب طی مدت انجام آزمون‌های عملکرد ریوی اندازه‌گیری شد. از جمله نکاتی که در آن زمان برخی از مقامات محلی و مردم منطقه در مورد تاثیر خشک شدن دریاچه بر سلامت ذکر می‌کردند، موضوع افزایش تعداد مبتلایان به سرطان بود. این در حالی بود که هیچ مطالعه‌ای در این خصوص انجام نشده بود. از این رو با توجه به پیشنهاد کارگروه تخصصی بررسی اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه مبنی بر لزوم انجام مطالعات کوهورت بلند مدت و استفاده از یکی از مراکز تحقیقات استان، برای مطالعات کوتاه مدت، تهیه بانک اطلاعات هوشمند داده‌های بهداشتی محیط برای پایش روند تغییرات ریسک فاکتورها در منطقه، ستاد احیای دریاچه ارومیه از دانشگاه علوم پزشکی تبریز خواست تا علاوه بر بررسی اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه، کار مطالعات کوهورت رانیز ادامه دهد. بیش از این،

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش آثار خشک شدن دریاچه ارومیه بر بهداشت و سلامت، ۱۳۹۶.

دانشگاه علوم پزشکی مطالعات کوهورت را آغاز کرده اما متوقف شده بود. مطالعات گذشته طی بازه ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۴ در مورد تعیین شاخص‌های وضعیت سلامت در شهرهای حاشیه شرقی دریاچه ارومیه نشان می‌داد روند تغییرات میزان مرگ خام به ازای هر هزار نفر در ده سال گذشته در منطقه مورد مطالعه روند افزایشی داشت و بیشترین میزان مربوط به سال ۱۳۹۲ بود. همچنین میزان متولدین با وزن کمتر از ۲۵۰۰ گرم ۱۳۹۴ در شهرهای مورد مطالعه افزایش نشان می‌داد که البته آمار کشوری در این زمینه هم با افزایش همراه بود. این مطالعات نشان می‌داد با وجود اینکه مرگ و میر ناشی از ناهنجاری‌های مادرزادی و میزان مرده‌زایی در برخی شهرها افزایش نشان می‌دهد، اما به طور کلی روند تغییرات میزان مرگ نوزادان، مرگ ناشی از ناهنجاری‌های مادرزادی، درصد مرده‌زایی به کل تولد زنده و میزان مرگ کودکان کمتر از یک و پنج سال در طول مدت زمان ده سال کاهش یافته است.

به این ترتیب ستاد احیای دریاچه ارومیه طی قراردادی، تمام طرح‌های تحقیقاتی مرتبط با بخش سلامت و نظارت بر آنها را به دانشگاه علوم پزشکی تبریز محول نمود. در اجرای این طرح‌ها، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، دانشگاه زنجان و دانشگاه صنعتی شریف نیز با این دانشگاه همکاری داشتند. این طرح‌ها شامل بررسی روند تغییرات جغرافیایی ذرات معلق هوا در حوضه آبریز دریاچه ارومیه و تعیین میزان همبستگی آن با موارد ارجاع برای بیماران، ارزیابی اپیدمیولوژیک تأثیرات بحران خشک شدن دریاچه ارومیه بر سلامتی ساکنین اطراف دریاچه ارومیه در استان‌های آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی، بررسی اثرات آشکار و پنهان خشک شدن دریاچه ارومیه، بررسی اثرات التهابی ذرات گرد و غبار نشأت گرفته از دریاچه ارومیه بر سیستم تنفسی و اثرات ذرات گرد و غبار نشأت گرفته از اطراف دریاچه ارومیه بر نشخوارکنندگان بود.^۱ این مطالعات از سال ۱۳۹۵ آغاز شد. مطالعات انجام شده نشان می‌داد در صورت ادامه روند خشک شدن دریاچه ارومیه، سلامت انسانها در

۱. ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با محمدحسین صومی (رئیس دانشگاه علوم پزشکی تبریز)، ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

شعاع زیادی مورد مخاطره قرار می‌گرفت. مطالعات بررسی اثرات ذرات گرد و غبار نشات گرفته از دریاچه ارومیه بر سیستم تنفسی نیز نشان می‌داد این ذرات بر روی بافت ریه تاثیر گذاشته و باعث بیماری‌هایی چون آسم و تشدید آن می‌شود. مطالعات نشان می‌داد پیش از سال ۱۳۹۳، بیماری آسم در مناطق نزدیک به دریاچه ارومیه افزایش پیدا کرده بود. همچنین مطالعات اثرات گرد و غبار نشات گرفته از دریاچه ارومیه بر روی سلامت دام نشان می‌داد در صورت ادامه روند خشک شدن دریاچه، این ذرات سلامت دام‌های منطقه را تحت تاثیر قرار داده و در ادامه باعث کم‌خونی و بروز بیماری‌هایی چون برونشیت، آنفیزم و فیبروز در انسان خواهد شد. همچنین کبد و قلب و عروق را تحت تاثیر قرار خواهد داد. همچنین میزان فلزات سنگین در محصولات دامی نظیر گوشت و شیر افزایش خواهد یافت. علاوه بر این، مطالعه بر روی پرندگان نشان می‌داد با خشکی دریاچه ارومیه و مهاجرت پرندگان، ویروس بیماری‌هایی چون آنفولانزا و نیوکاسل در منطقه افزایش می‌یابد. در مجموع، نتایج این مطالعات نشان از آن داشت، به دنبال روند خشک شدن دریاچه ارومیه، شواهدی از به مخاطره افتادن سلامت انسان و دام مشاهده شده است ولی با توجه به مهار روند خشکی دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۳ و تثبیت کانون‌های گرد و غبار، موارد واضحی از بیماری‌ها از سال ۱۳۹۵ به بعد مشاهده نگردیده است. به عبارت دیگر اگر روند خشک شدن دریاچه متوقف نمی‌شد، گرد و غبارهای حاصل از خشک شدن دریاچه، تاثیرات زیادی بر سلامت مردم به جا می‌گذاشت.^۱ در کنار این مطالعات، دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام مطالعات کوهورت را برای بررسی تاثیر فاکتورهای مختلف بر سلامت انسان بر روی ۱۵ هزار خانوار در محدوده شرق دریاچه را آغاز کرد. نتایج چهار ساله این مطالعات نشان می‌دهد در صورت وقوع ریزگردهای نمکی، بیماری‌هایی چون آسم، فشار خون و بیماری‌های ریوی افزایش پیدا می‌کند. البته این مطالعات شامل یک پروسه ۱۰ ساله بوده و نتایج قطعی آن بعد از ۱۰ سال در دسترس خواهد بود.

۱. همان.

اعتبارات احیای دریاچه ارومیه

تامین منابع مالی پروژه‌ها و طرح‌های احیای دریاچه ارومیه در کنار تدوین برنامه علمی و منطبق بر نقشه راه احیای دریاچه ارومیه، از الزامات مهم اجرایی شدن راهکارهای احیای دریاچه ارومیه بوده‌اند. از این رو پیگیری تامین منابع مالی مورد نیاز، بخشی از فعالیت‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه را تشکیل داده است. به طور کلی منابع مالی پروژه‌ها و طرح‌های احیای دریاچه ارومیه از سه محل تامین شده‌اند. یکی از این محل‌ها، طرح‌های مصوب در قانون یا بودجه سنواتی بوده است. با توجه به این که بخشی از طرح‌ها و پروژه‌های دستگاه‌های اجرایی، با اهداف مورد نظر برای احیای دریاچه ارومیه هم‌سو بوده‌اند، به عنوان طرح‌ها و پروژه‌های مورد حمایت ستاد احیای دریاچه ارومیه در نظر گرفته شده‌اند. تامین مالی این پروژه‌ها که در لایحه بودجه ردیف مخصوص به خود دارند، همچنان با روال گذشته انجام پذیرفته و دستگاه‌های اجرایی، اعتبار مورد نیاز برای این پروژه‌ها را در بودجه سنواتی درخواست می‌کنند. با این وجود، ستاد احیای دریاچه ارومیه برای پشتیبانی از پروژه‌های اثربخش، در صورت نیاز، منابع مالی دیگری را نیز به این طرح‌ها تزریق می‌کند. دومین محل که قسمت بزرگی از اعتبارات مورد نیاز احیای دریاچه ارومیه از آنجا تامین می‌شود، از محل ماده ۱۰ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت و ماده ۱۲ قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور است. سهم هر دو ماده ۱۰ و ۱۲ در تامین مالی پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه به صورت برابر در نظر گرفته شده است. آخرین محل تامین اعتبار طرح نجات دریاچه ارومیه هم صندوق توسعه ملی بوده است. قسمتی از اعتبار مورد نیاز برای پروژه‌های سد سیلوه و سد کانی‌سیب (به عنوان طرح‌های انتقال آب به دریاچه ارومیه)، از محل منابع تخصیصی این صندوق تامین می‌گردد. بر این اساس اعتبارات احیای دریاچه ارومیه از محل منابع مدیریت بحران کشور، مصوب هیئت وزیران، در سال ۱۳۹۳ برابر ۷۲۵۵ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۴ برابر ۱۱۲۰۳ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۵ برابر ۳۰۰۰ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۶ برابر

■ نجات چیچست ■

۸۲۰۷ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۷ برابر ۵۰۰۰ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۸ برابر ۲۰۰۰ میلیارد ریال و در سال ۱۳۹۹ برابر ۶۴۰۹ میلیارد ریال بود. با این حال در هر سال تنها بخشی از این اعتبارات از سوی سازمان برنامه و بودجه پرداخت شد؛ به طوری که اعتبارات پرداختی در سال ۱۳۹۳ برابر ۱۸۴۱ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۴ برابر ۲۸۹۵ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۵ برابر ۳۰۰۰ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۶ برابر ۳۶۳۹ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۷ برابر ۵۰۰۰ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۸ برابر ۱۰۰۰ میلیارد ریال و در سال ۱۳۹۹ برابر ۳۲۰۴ میلیارد ریال بود. همچنین اعتبار پرداختی به پروژه‌های انتقال آب زاب و سد سیلوه از محل صندوق توسعه ملی در سال ۱۳۹۳ برابر ۱۸۴۵ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۴ برابر ۲۷۵۹ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۵ برابر ۳۷۵۰ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۶ برابر ۲۹۰۰ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۷ برابر ۴۹۱۵ میلیارد ریال، در سال ۱۳۹۸ برابر ۳۸۴۹ میلیارد ریال و در سال ۱۳۹۹ برابر ۶۴۱۳ میلیارد ریال بود.

کلید خوردن طرح تحقیق و تفحص از ستاد احیای دریاچه ارومیه

در نخستین روزهای فروردین ۱۴۰۰، عده‌ای از نمایندگان طی درخواستی به هیئت رئیسه مجلس، خواستار تحقیق و تفحص مجلس شورای اسلامی از ستاد احیای دریاچه ارومیه شدند. در این درخواست آمده بود ستاد احیای دریاچه ارومیه از بدو تاسیس تا حال اعتبارات فراوانی در اختیار داشته و شائبه‌های فراوانی در زمینه عملکرد مالی آن وجود دارد. همچنین این ستاد با حرکت‌های غیرقانونی و ناعادلانه و دور زدن قوانین مجلس لطمات جبران‌ناپذیری به بخش‌های صنعت کشاورزی و معیشت مردم وارد نموده است و دبیر این ستاد با سخنان و حرکت‌های نسنجیده مشکلات زیادی ایجاد کرده است. این درخواست به امضای ۹ تن از نمایندگان مجلس و به ترتیب جلال محمودزاده نماینده مهاباد، انور حبیب زاده بوکانی نماینده بوکان، کمال حسین پور نماینده پیرانشهر و سردشت، سیدسلیمان ذاکر نماینده ارومیه، یعقوب رضازاده نماینده سلماس، علی زنجانی حسنلویی نماینده نقده و اشنویه، محمد علی پور نماینده ماکو، چالدران، پلدشت و شوط، مهدی عیسی‌زاده

نماینده میان‌دوآب و حسن همتی نماینده شاهین‌دژ و تکاب رسیده بود. تعدادی از این امضاکنندگان، نمایندگانی بودند که پیش از این بدون توجه به مصوبات هیئت دولت و کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، در نامه‌هایی به ستاد احیای دریاچه ارومیه و وزارت نیرو خواستار جلوگیری از رهاسازی آب به سمت دریاچه ارومیه و عدم کاهش مصرف آب کشاورزی در حوزه انتخابیه خود شده بودند. موضوع اصلی این تحقیق و تفحص عملکرد مالی و اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه بود. از جمله موضوعات مطرح شده دیگر نیز می‌توان به سوالات زیر اشاره کرد:

- میزان اعتبارات در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه در طول فعالیت چگونه بوده است؟
- بررسی چگونگی هزینه کرد اعتبارات ستاد احیا از اول تا حال و همچنین میزان دریافتی‌های مدیران آن مجموعه
- بررسی چگونگی و نحوه اختصاص اعتبارات در اختیار ستاد در استان‌ها و شهرستان‌های مختلف
- بررسی کلیه قراردادهای مالی و اجرایی ستاد احیا با شرکت‌ها و اشخاص و پیمانکاران در طول دوران فعالیت
- بررسی میزان موفقیت ستاد در برنامه‌های پیش‌بینی شده و نحوه عمل به مصوبات و بخشنامه‌ها و قوانین بالادستی و مصوب مجلس
- بررسی مأموریت‌های داخلی و خارجی مسئولین ستاد، هزینه‌های انجام شده و ضرورت این مأموریت‌ها

بعد از وصول این درخواست، هیئت رئیسه مجلس آن را به کمیسیون کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست فرستاد. این کمیسیون نیز با ارسال درخواست به دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه خواستار پاسخگویی به آن شد. از این رو دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دکتر کلانتری، در تاریخ هشتم اردیبهشت ۱۴۰۰ در گزارشی به سوالات مطرح شده در طرح تحقیق و تفحص پاسخ داد. این گزارش در ۳ محور

■ نجات چیچست ■

تهیه شده بود که شامل موارد زیر بود:

- ۱- تبیین دقیق و تعریف صحیح مفهوم عبارت «ستاد احیای دریاچه ارومیه» و ذکر دلایل عدم صراحت و قابل رسیدگی بودن موضوع تحقیق و تفحص به دلیل عدم تعیین دقیق عنوان دستگاه اجرایی مورد تحقیق و تفحص
- ۲- پاسخگویی به موضوعات شش گانه مطرح شده توسط ۹ نفر از نمایندگان محترم استان آذربایجان غربی در مجلس شورای اسلامی
- ۳- گزارش آخرین اقدامات در دست انجام برای احیای دریاچه ارومیه (پیوست) در ابتدای این گزارش آمده بود: آسیب شناسی سرگذشت دریاچه ارومیه در سه دهه اخیر حکایت از آن دارد که یکی از ریشه های عدم شناخت عمیق از چرایی مسئله خشک شدن دریاچه ارومیه و چگونگی دست یافتن به راهکارهای احیای این دریاچه را باید در فقدان برقراری تعامل موثر بین بخش های علمی کشور و نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی جست و جو کرد. نقصانی که به عدم اقدام اجرایی موثر مبتنی بر واقعیت های علمی در طول دوره ۲۰ ساله کاهش تراز دریاچه ارومیه (۱۳۹۳-۱۳۷۴) منجر شد و نمود خارجی آن با کاهش ۸ متری تراز آب دریاچه ارومیه و قرار گرفتن این دریاچه در آستانه خشکی کامل و دائم بروز کرد. از یک سو نمایندگان محترم از سر دلسوزی توأم با نگرانی، تا سرحد تهیه طرح های دوفوریتی در سال ۱۳۹۰ برای الزام دولت به یک اقدام مشخص، فراتر از سخنرانی و جلسه پیش رفته اند و از سوی دیگر، به دلیل عدم تهیه اسناد پشتیبان فنی و علمی لازم، حتی قادر به اخذ رای موافق همکاران خود در مجلس شورای اسلامی نشدند. گو این که توقف روند خشک شدن دریاچه ارومیه و بازگرداندن آن به مسیر احیا، همواره به عنوان دغدغه ای زیست محیطی باقی مانده و هیچ گاه اراده جامعه علمی و اراده سیاسی دولت های مستقر، معطوف به عملیاتی کردن احیای این دریاچه نبوده است. از سوی دیگر مجموعه های مختلف دانشگاهی و مشاورین با وجود ارائه صدها مقاله و گزارش علمی، هیچ گاه نتوانسته بودند فراتر از چاپ و

نگهداری این مقاله‌ها و گزارش‌ها در کتابخانه‌ها، قدمی برای حل مسئله دریاچه ارومیه بردارند.

باتوجه به جایگاه مردمی - حاکمیتی مجلس شورای اسلامی، مبنای جهت‌گیری کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه (ستاد احیای دریاچه ارومیه) بر این اصل استوار بوده که لازمه بی قید و شرط موفقیت این طرح برای تحقق احیای کامل این دریاچه تا سال ۱۴۰۶، جلب مشارکت واقعی نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی به خصوص ۲۲ نماینده حوزه‌های انتخابیه این حوضه آبریز است. بنابراین کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه (ستاد احیای دریاچه ارومیه) همواره به نحوهای مختلف اعم از شرکت در جلسات مورد دعوت از سوی کمیسیون‌ها و فراکسیون‌های مختلف مجلس شورای اسلامی، دعوت از مجامع نمایندگان استان‌ها و انجام بازدیدهای مشترک و ارسال گزارشات مصدافی، موردی و ادواری منظم حضور نمایندگان محترم شهرستان‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه و اعضای محترم کمیسیون تخصصی مربوط به امر احیای دریاچه ارومیه، یعنی کمیسیون آب، کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست مجلس شورای اسلامی، به تقویت زمینه‌های این ارتباط پرداخته است. در همین راستا و به عنوان نمونه، در عرض کم‌تر از یک سال از مستقر شدن دوره یازدهم مجلس شورای اسلامی، علاوه بر ۱۳ مکاتبه در پاسخ به ابهامات و موارد مصدافی مورد سوال نمایندگان محترم این حوضه، تاکنون گزارشات و مستندات لازم در ۶ مرحله حضور ریاست محترم مجلس شورای اسلامی و سایر نمایندگان محترم مرتبط، ارسال شده است. برگزاری یک دور بازدید از پروژه‌های طرح ملی نجات دریاچه ارومیه با دعوت از تمامی ۲۲ نماینده شهرستان‌های حوضه آبریز (دوره جدید مجلس)، حضور در جلسه مورخ ۱۳۹۹/۰۶/۲۳ در مجلس شورای اسلامی بنابر دعوت مجمع نمایندگان استان آذربایجان شرقی، دعوت از مجمع نمایندگان استان آذربایجان غربی جهت برگزاری جلسه مشترک در ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ و ده‌ها ملاقات حضوری با منتخبین شهرستان‌های این حوضه آبریز در مجلس شورای اسلامی، از دیگر تعاملات و تلاش‌های انجام شده جهت پایدار کردن روند رو به بهبود

■ نجات چیچست ■

دریاچه ارومیه در سال‌های آتی و هم‌زمان با مسئولیت این دوره از مجلس شورای اسلامی است. همان‌گونه که دستیابی به دستاوردهای کنونی شامل تثبیت وضعیت دریاچه ارومیه، فرارگیری آن در مسیر احیا و از همه مهم‌تر رفع دغدغه‌های بهداشتی و سلامتی ناشی از بروز خشکی دریاچه ارومیه بدون همراهی مجلس شورای اسلامی امکانپذیر نبود، ادامه مسیر تا زمان دستیابی به احیای پایدار دریاچه ارومیه، بدون همراهی مجلس شورای اسلامی ممکن نخواهد بود.

در ادامه این گزارش در مورد تبیین دقیق و تعریف صحیح مفهوم عبارت «ستاد احیای دریاچه ارومیه» و موضوع تحقیق و تفحص از این ستاد چنین آمده بود: اساسا و ماهیتا هیچ‌گاه نهاد یا دستگاه مستقلی تحت عنوان «ستاد احیای دریاچه ارومیه» یا هر عنوان دیگری به منظور راهبری و اجرای برنامه‌ها نجات دریاچه ارومیه در دوره مسئولیت دولت یازدهم و دوازدهم ایجاد نشده است. اتفاقا بزرگترین افتخار این دولت در احیای دریاچه ارومیه، رویکرد آن در انتخاب شیوه مواجهه برای حل مسئله دریاچه ارومیه، بدون تحمیل استخدام حتی یک نفر کارمند جدید به بدنه دولت بوده است. موضوعی که نباید به سادگی از کنار آن گذشت. تمام آن چیزی که اکنون بعد از گذشت ۷ سال از دوره اقدام دولت برای احیای دریاچه ارومیه حاصل شده، به طور تمام و کمال با به‌کارگیری ظرفیت علمی دانشگاهی و ظرفیت اجرایی دستگاه‌های حال حاضر کشور بوده و هیچ دستگاه اجرایی جدیدی تحت عنوان «ستاد احیای دریاچه ارومیه» ایجاد یا راه‌اندازی نشده است. در حقیقت عبارت یا مفهوم «ستاد احیای دریاچه ارومیه» عبارت است از ۱۲ دستگاه اجرایی زیرمجموعه دولت که ذیل نظر معاون اول محترم رییس‌جمهور و با هدف هماهنگی و پیروی از یک سیاست واحد که همان به‌ثمررساندن طرح ملی نجات دریاچه ارومیه بوده، شکل گرفته است. برای هر یک از اجزای این مجموعه، وظیفه و جایگاهی مشخص شده و هر یک از اجزا در حال اجرای پروژه‌ها و انجام ماموریت‌های ذاتی خود، البته با نگاهی ویژه به تضمین حیات دریاچه ارومیه هستند. بنابراین در کلیه اسنادی که از عبارت «ستاد

احیای دریاچه ارومیه» یا به عبارت صحیح‌تر «کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه» استفاده می‌شود، منظور از آن به هیچ وجه تشکیلات، نهاد و یا دستگاه اجرایی در طول یا عرض دستگاه‌های اجرایی کنونی مستقر کشوری نیست. به همین منظور با تاکید مجدد بر اصل پاسخگویی و شفافیت در اقدامات صورت گرفته و ارائه مستندات مدنظر نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی، کمافی السابق، خواستار رد موضوع تحقیق و تفحص به دلیل عدم دارا بودن ویژگی «صراحت» در تعیین دستگاه مورد تحقیق هستیم و پیشنهاد می‌نمایم چنان چه برای دستیابی به پاسخ ابهامات مورد سوال از طریق تحقیق و تفحص اصرار وجود دارد، بسته به محورهای مورد سوال در رابطه با هر یک از شئون طرح ملی نجات دریاچه ارومیه، از دستگاه اجرایی ۱۲ گانه مربوطه که از اعضای ستاد احیای دریاچه ارومیه هستند، نام برده شود. چراکه با این عنوان، عملاً هیچ یک از دستگاه‌های مربوطه مورد خطاب طرح تحقیق و تفحص قرار نگرفته و طرح از ویژگی صراحت برخوردار نخواهد بود.

دکتر کلانتری در ادامه عنوان نمود: بنا بر تصمیمات سومین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مورخ ۸ تیر ۱۳۹۳ در حضور ریاست جمهور، مسئولیت اجرای پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه بر عهده دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط، تامین اعتبار مورد نیاز بر عهده سازمان برنامه و بودجه کشور، هماهنگی بین دستگاه‌های اجرایی و اجرای طرح‌های فرهنگی-اجتماعی بر عهده استانداران محترم و نظارت و پایش حسن اجرای مصوبات بر عهده دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه مستقر در دانشگاه صنعتی شریف گذاشته شده است. این در حالی است که سعی کرده‌ایم امور مربوط به دبیرخانه کارگروه ملی بدون هر گونه تحمیل هزینه‌های مازاد از قبیل خرید ساختمان و استخدام نیروهای جدید مدیریت گردد. در کنار این هسته مرکزی بسیار کوچک برای ساماندهی اقدامات مورد نیاز، شبکه‌ای گسترده بالغ بر ۱۵۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های صنعتی شریف، تبریز، ارومیه، علوم پزشکی تبریز، صنعتی امیرکبیر، تربیت مدرس و ... در حال خدمت‌رسانی در موضوع احیای دریاچه ارومیه

■ نجات چیچست ■

هستند. تیم‌های اجرایی پروژه‌ها نیز در بدنه اجرایی دستگاه‌های اجرایی کشور، علاوه بر تمامی وظایف دستگاهی خود، با تلاش دوچندان در حال عملیاتی کردن پروژه‌های اجرایی مصوب دولت برای احیای دریاچه ارومیه هستند. چنین ساختاری توانسته است با هزینه جاری کم‌تر از ۵٫۵ درصد به نسبت کل اعتبارات اختصاص یافته برای اجرای پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه، چنین دستاورد بزرگی را حاصل نماید.

دکتر کلانتری در پاسخ به اولین سوال طرح تحقیق و تفحص نمایندگان مبنی بر این که میزان اعتبارات در اختیار ستاد احیای دریاچه ارومیه در طول فعالیت چگونه بوده است؟، توضیح داد: همان طور که به استحضار رسید، اصولاً ستاد احیای دریاچه ارومیه یک نهاد یا دستگاه اجرایی دارای هویت مستقل از منظر سازمان اداری و استخدامی کشور یا دارای ردیف‌های اعتباری مندرج در قوانین بودجه سنواتی کشور از منظر سازمان برنامه و بودجه نیست. در حقیقت، این ستاد، دربرگیرنده ۱۲ عضو حقوقی شامل سازمان برنامه و بودجه کشور، سازمان حفاظت محیط زیست، وزارت نیرو، وزارت جهاد کشاورزی، وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت کشور، وزارت امور اقتصادی و دارایی، وزارت اطلاعات، وزارت دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، استانداری آذربایجان غربی، استانداری آذربایجان شرقی و استانداری کردستان است. بنابراین اعتبارات لازم برای اجرای پروژه‌های طرح ملی نجات دریاچه ارومیه نیز به همین ترتیب در قالب یک ردیف اعتباری واحد، هزینه نشده و بسته به ارتباط موضوعی پروژه تعیین شده در جلسات ستاد (کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه)، اعتبار لازم در آن خصوص نیز به دستگاه اجرایی ذی‌ربط تعلق گرفته است. از سال ۱۳۹۳ تا پایان سال ۱۳۹۹، مجموعاً ۲۰۸۴۱ میلیارد ریال به موجب مصوبات سنواتی هیئت وزیران اعتبار برای احیای دریاچه ارومیه از محل اعتبارات موضوع ماده ۲۸ قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت به دستگاه‌های مختلف جهت هزینه‌کرد واگذار شده که مشروح آن به تفکیک دستگاه اجرایی به شرح زیر است:

۱۳۸۵۰ میلیارد ریال مجموع اعتبار پرداختی به دستگاه‌های تابعه وزارت نیرو؛ شامل:

- حوزه ستادی وزارت نیرو
 - شرکت مدیریت منابع آب ایران
 - شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران
 - شرکت‌های آب منطقه‌ای آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان
 - شرکت‌های آب و فاضلاب آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان
- ۵۹۳۷٫۸ میلیارد ریال مجموع اعتبار پرداختی به دستگاه‌های تابعه وزارت جهاد کشاورزی؛ شامل:

- سازمان‌های جهاد کشاورزی آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان
- سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری
- معاونت‌های امور زراعت، امور باغبانی و برنامه‌ریزی وزارت جهاد کشاورزی
- سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

۴۲۲٫۲ میلیارد ریال اعتبار پرداختی به سازمان حفاظت محیط زیست

۲۰۱٫۳ میلیارد ریال اعتبار پرداختی به استانداری استان‌های آذربایجان غربی، آذربایجان شرقی و کردستان به جهت انجام تکالیف تعیین شده در حوزه اجرای راهکار اطلاع‌رسانی، آگاهی‌بخشی و جلب مشارکت عمومی در خصوص احیای دریاچه ارومیه.

۲۳۱٫۷ میلیارد ریال اعتبار پرداختی طی موافقت‌نامه مستقلى جهت انجام امور مربوط به دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه اعم از پایش عملکرد دستگاه‌های اجرایی توسط دانشگاه‌های تبریز و ارومیه و انجام مطالعات تکمیلی موردنیاز برای احیای دریاچه ارومیه به دانشگاه صنعتی شریف.

۱۹۸ میلیارد ریال میزان اعتبار پرداختی به دو دستگاه اجرایی تابعه وزارت راه و شهرسازی، شامل سازمان هواشناسی کشور برای تکمیل ایستگاه‌های هواشناسی موردنیاز در حوضه آبریز و شرکت توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل کشور برای آغاز عملیات اجرایی احداث آبگذر دوم جاده میانگذر دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۹.

■ نجات چیچست ■

او در ادامه گفت: همان گونه که طی تمامی ادوار پیشین، تمامی دستگاه‌های صدرالاشاره به موجب وظایف خود در قبال سایر منابع اعتباری در اختیار قرار گرفته برای انجام سایر امور، مکلف به پاسخگویی به نهادهای نظارتی و مجلس محترم شورای اسلامی بوده‌اند، طبیعتاً دستگاه‌ها و سازمان‌های مربوطه برای این بخش از اعتبارات و در رابطه با عملکرد مالی و اجرایی خود پاسخگو بوده و خواهند بود. شایان ذکر است علاوه بر موارد مشروح فوق، به واسطه آن که طرح انتقال آب از سد کانی سیب به دریاچه ارومیه در زمره طرح‌های مهار رودخانه‌های مرزی کشور قرار گرفته، وزارت نیرو از محل اعتبارات تعیین شده با عنوان مهار رودخانه‌های مرزی نیز مجموعاً از سال ۱۳۹۳ تاکنون بالغ بر ۲۳۰۷۸ میلیارد ریال نیز برای اجرای این طرح به طور خاص از محل مذکور و سایر منابع اعتباری در اختیار هزینه کرده است.

دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در این گزارش در پاسخ به سوال بررسی چگونگی هزینه کرد اعتبارات ستاد احیا از اول تا حال و همچنین میزان دریافتی‌های مدیران آن مجموعه، عنوان کرد: همان گونه که در پاسخ به محور اول به تشریح اشاره شد، اعتباراتی با عنوان احیای دریاچه ارومیه، به این نحو نبوده که در قالب یک ردیف اعتباری و یا یک موافقت‌نامه واحد در اختیار دستگاه اجرایی منفردی با عنوان ستاد احیای دریاچه ارومیه قرار گیرد؛ بلکه به مجموع اعتباراتی که توسط مجموعه‌ای از ۲۴ دستگاه اجرایی کشور برای امر احیای دریاچه ارومیه هزینه شده، اطلاق می‌گردد. به عنوان نمونه سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری برای تثبیت کانون‌های تولید گرد و غبار اطراف دریاچه ارومیه، وزارت جهاد کشاورزی برای توسعه سامانه‌های نوین آبیاری، وزارت نیرو برای احداث تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهرها و ده‌ها طرح و پروژه دیگر توسط یکی از دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط هزینه کرده‌اند. چگونگی هزینه کرد این اعتبارات بدون هیچ گونه امر استثنایی همانند تمامی اعتبارات عمرانی کشور، مشمول طی فرآیندهای قانونی و مقرراتی نظام فنی و اجرایی کشور هزینه شده و سازوکاری بیشتر و یا کمتر از روال مرسوم در آن در نظر گرفته نشده است. برای تبیین

تصویر بهتری در این خصوص، به عنوان نمونه تا پیش از اقدام دولت برای احیای دریاچه ارومیه، وزارت جهاد کشاورزی در سطح استان آذربایجان غربی حداکثر سالانه با منابع مالی در اختیار اقدام به اجرای هزار هکتار آبیاری تحت فشار در این استان کرده؛ در حالی که با تقویت اعتبارات و تاکید بر اهمیت اجرای این دست از پروژه‌ها در مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، سطح و حجم منابع مالی آن طی هفت سال گذشته به چندین برابر افزایش پیدا کرده ولیکن هیچ گونه تغییری در شیوه اجرایی کردن آن از حیث نحوه اجرا و هزینه‌کرد ایجاد نشده، بلکه صرفاً گستره و حجم عملیات افزایش یافته است. در رابطه با اعتبارات دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز بخشی از اعتبارات که صرف عقد قراردادهای مطالعاتی با اساتید، پژوهشکده‌ها و دانشگاه‌های دخیل شده، به طور کامل زیر نظر ذی‌حساب و بخش امور مالی و اداری دانشگاه صنعتی شریف هزینه شده که طبعاً اسناد و مدارک مالی آن به تفصیل به مانند سایر منابع مالی دانشگاه، ثبت و ضبط شده است. سایر اعتبارات نیز از طریق قراردادهای پژوهشی و ارتباط با صنعت با شرح خدمات و مبالغ قرارداد مشخص هزینه شده‌اند.

ستاد احیای دریاچه ارومیه (کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه) هیچ حکمی دال بر مدیریت این مجموعه مستحق دریافت مجزا با این عنوان برای فردی صادر نکرده و اینجانب نیز به عنوان دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه دارای سمت انتصابی از سوی هیئت وزیران، تاکنون یک ریال به عنوان حقوق از ستاد احیای دریاچه ارومیه دریافت نکرده‌ام؛ چراکه اصولاً ستاد احیای دریاچه ارومیه فاقد هر گونه جایگاه مستقل حقوقی به موازات سایر دستگاه‌ها برای تامین هزینه‌های جاری بوده است. هر نوع پرداخت صورت گرفته در قالب قرارداد مشخص و دارای سند مالی لازم نزد ذی‌حسابان دستگاه‌های مورد اشاره بوده است.

دکتر کلانتری به سوال دیگر در مورد بررسی چگونگی و نحوه اختصاص اعتبارات در اختیار ستاد در استان‌ها و شهرستان‌های مختلف نیز چنین پاسخ داد: تحقق اهداف

■ نجات چیچست ■

حوزه آب و محیط زیست به دور از مرزبندی‌های سیاسی و در چارچوب مرزهای حوزه آبریز امکان‌پذیر است. بر همین الگو، هیچ‌گاه امکان اعمال سلیقه‌های استانی و شهرستانی در توزیع اعتبارات متصور نبوده است. قاعدتا در هر حوزه‌ای که نیاز به تقویت اعتباری بیشتری برای تسریع در تامین نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه بوده، اعتبار بیشتری تعیین و پرداخت شده است. همان‌گونه که پیش از این بارها و به نحوهای مختلف به حضور نمایندگان محترم استان عرض شده، کل اعتبارات تخصیص داده شده در طرح ملی نجات دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۳ از محل اعتباری صندوق توسعه ملی (برای طرح انتقال آب از سد کانی‌سیب) و ماده ۱۰ (قانون تنظیم مقررات مالی دولت) و ماده ۱۲ (قانون مدیریت بحران کشور) پرداختی به دستگاه‌های اجرایی ذیل کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ۴۳۲۶۹ میلیارد ریال است. از این مقدار طرح انتقال آب از سد کانی‌سیب ۲۳۰۷۸ میلیارد ریال، اجرای پروژه‌های افزایش بهره‌وری مصرف آب ذیل کارفرمایی وزارت جهاد کشاورزی ۴۹۹۴٫۸ میلیارد ریال، اجرای پروژه‌های حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب ذیل کارفرمایی وزارت نیرو ۵۶۲۴ میلیارد ریال، احداث و تکمیل ۱۹ تصفیه‌خانه و انتقال پساب به دریاچه ارومیه ذیل کارفرمایی وزارت نیرو ۷۲۸۰٫۸ میلیارد ریال، اقدامات تثبیت کانون‌های بحرانی تولید گردوغبار ذیل کارفرمایی وزارت جهاد کشاورزی ۹۴۳۰ میلیارد ریال، اقدامات طرح حفاظت از احیای تالابها ذیل کارفرمایی سازمان حفاظت محیط زیست ۳۶۷٫۲ میلیارد ریال، اقدامات فرهنگی-اجتماعی ذیل دو استانداری استان آذربایجان شرقی و آذربایجان غربی ۲۰۱٫۳ میلیارد ریال و سایر هزینه‌ها به شرح جدول ارائه شده هزینه گردیده است. تمامی این اعتبارات ذیل نظر دستگاه‌های نظارتی اعم از سازمان بازرسی کل کشور، دیوان محاسبات و سایر دستگاه‌های نظارتی تصویب، ابلاغ، تخصیص و هزینه شده است.

او در ادامه هم در خصوص ابهام مطرح در شیوه تخصیص اعتبار به پروژه‌های مختلف لازم برای احیای دریاچه ارومیه گفت: شیوه تامین اعتبار پروژه‌های طرح ملی

نجات دریاچه ارومیه فارغ از رویکرد تسهیم اعتبارات و صرفاً از طریق اخذ پروژه‌های پیشنهادی دستگاه‌های اجرایی استانی حوضه و بررسی و ارزیابی با همکاری کارشناسان سازمان برنامه و بودجه کل کشور و بر مبنای اصل ضرورت‌ها و اولویت‌های منجر به تامین بیشتر حقایق دریاچه ارومیه از طریق اجرای پروژه‌های با نیاز مالی کم‌تر صورت می‌گیرد. البته از این رهگذر، از مجموع اعتبارات ۷ سال گذشته، سهم استان آذربایجان شرقی ۱۹ درصد، استان آذربایجان غربی ۷۷ درصد، استان کردستان ۳ درصد بوده و ۱ درصد نیز به حوزه ستادی دستگاه‌ها تخصیص داده شده است.

دکتر کلانتری همچنین در پاسخ به سوال بررسی کلیه قراردادهای مالی و اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه با شرکت‌ها و اشخاص و پیمانکاران اعلام کرد: به استناد بند ۵ فصل دوم سازمان دهی مناقصات از قانون برگزاری مناقصات؛ رییس دستگاه اجرایی، ذی حساب و نماینده فنی اعضای کمیته برگزاری مناقصات را تشکیل می‌دهند؛ لذا حضور نماینده ستاد در روند برگزاری مناقصات تا انتخاب پیمانکار یا مشاور ذی صلاح، جزو وظایف قانونی این مجموعه نمی‌باشد و دبیرخانه فقط بر مبادله موافقت‌نامه تبادل شده بین دستگاه اجرایی و سازمان برنامه و بودجه به منظور تدقیق اهداف فنی و کیفی طرح‌ها و پروژه‌های مندرج در موافقت‌نامه‌ها نظارت دارد.

سوال دیگر طرح تحقیق و تفحص مجلس در مورد بررسی میزان موفقیت ستاد در برنامه‌های پیش‌بینی شده و نحوه عمل به مصوبات و بخش‌نامه‌ها و قوانین بالادستی و مصوب مجلس بود که دکتر کلانتری پاسخ داد: مهمترین و بارزترین محور مطرح شده در سوالات رایبید همین محور دانست. ستاد احیای دریاچه ارومیه و دبیرخانه آن ملزم و مکلف به پاسخگویی عملکرد این ستاد در تحقق قوانین بالادستی و مصوب مجلس شورای اسلامی است. در این راستا، به بخشی از دستاوردهای ستاد احیای دریاچه ارومیه در دستیابی به اهداف قوانین بالادستی کشور پرداخته خواهد شد. تراز دریاچه ارومیه در پایان شهریور ۱۳۷۴، برابر با ۱۲۷۸٫۱ متر بوده و این میزان با یک سیر تقریباً خطی به رقم ۱۲۷۰٫۴۰ در پایان شهریور سال ۱۳۹۲ رسید. در ادامه با تشکیل کارگروه

■ نجات چیچست ■

ملی نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۲ و شروع عملیات اجرایی طرح‌های مصوب این کارگروه برای نجات دریاچه ارومیه از ۸ تیر ۱۳۹۳، روند کاهشی تراز دریاچه ارومیه متوقف و معکوس شده، به نحوی که در پایان سال آبی ۹۹-۱۳۹۸ نسبت به سال آبی ۹۳-۱۳۹۲ (سال شروع عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه) تراز دریاچه ارومیه ۱۱۲ سانتی متر بالاتر قرار گرفت. افت ۸ متری تراز دریاچه ارومیه بین سالهای ۱۳۷۴ تا ۱۳۹۳ در حالی به وقوع پیوسته که از سال ۱۳۸۴ عنوان احیای دریاچه ارومیه در قوانین و تکالیف بالادستی به دولت‌های مختلف وجود داشته است؛ به نحوی که در ماده ۶۷ قانون برنامه چهارم توسعه کشور (سال ۱۳۸۴) به دولت وقت تکلیف شده بود که «برنامه مدیریت زیست‌بومی در زیست‌بوم‌های حساس، به ویژه دریاچه ارومیه تهیه و به مرحله اجرا درآید». در ادامه این ماده آمده بود «سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور و وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی، آیین‌نامه اجرایی این ماده را تهیه و به تصویب هیئت وزیران می‌رسانند.» متعاقب آن و به دلیل عدم موثر دولت وقت، مجدداً در ماده ۱۹۱ قانون برنامه پنجم توسعه کشور (سال ۱۳۸۹) دولت وقت مکلف می‌شود که «برنامه مدیریت زیست‌بومی در زیست‌بوم‌های حساس، به ویژه دریاچه ارومیه» تهیه و به مرحله اجرا درآید. سازمان حفاظت محیط زیست با همکاری معاونت نظارت راهبردی ریاست جمهوری و وزارت خانه‌های نیرو و جهاد کشاورزی، آیین‌نامه اجرایی این ماده را تهیه و به تصویب هیئت وزیران می‌رسانند. به هر ترتیب، دولت وقت در ۲۸ مهر سال ۱۳۸۷ در جلسه‌ای با عنوان اجلاس باری در حاشیه دریاچه ارومیه تفاهم‌نامه و برنامه مدیریت حوضه آبریز دریاچه ارومیه و طی مصوبه شماره ۱۷۱۸۲/۴۴۰۷۰ مورخ ۱۳۸۹/۰۱/۲۹ هیئت دولت، مصوبه تشکیل ستاد اجرایی مدیریت حوضه آبخیز دریاچه ارومیه به ریاست معاون اول وقت رئیس‌جمهور را به تصویب می‌رساند. ولی آن چه که طی سه سال دوره مسئولیت این ستاد به ثبت رسیده، برگزاری سه جلسه، ادامه اجرای عملیات ساخت سدها و بهره‌برداری از سه سد جدید ملی در حوضه آبریز

دریاچه ارومیه، ادامه افزایش افسارگسیخته سطح زیرکشت آبی حوضه آبریز و در نتیجه ادامه کاهش یک متر دیگر از تراز دریاچه ارومیه در مدت سه سال باقی مانده از عمر دولت دهم بوده است. حتی مصوبه بند «ج» هفتمین جلسه شورای عالی آب به ریاست رییس‌جمهور وقت در تاریخ ۱۳۹۱/۰۳/۰۲ که شامل تکالیف ذیل بود، تا پیش از سال ۱۳۹۳ عملی نشد؛ تکالیفی که در بند «ج» آمده و دولت وقت مکلف به اجرای آن بود، شامل موارد زیر می‌شد:

- طرح انتقال آب از حوضه‌های مجاور جنوبی (چپرآباد و کانی سیب) به دریاچه ارومیه با جدیت انجام و اعتبارات مورد نیاز آن به میزان ۷۰۰۰ میلیارد ریال طی سال‌های ۹۱ تا ۹۵ اختصاص یابد.
- در مورد طرح انتقال آب از نواحی شمالی، وزارت نیرو طرح اولیه و مستندات مربوط به اجرای طرح را تهیه نموده و بسته‌ای برای طراحی و اجرا تهیه شده و با تامین اعتبار از طریق تهاتر به اجرا درآید.
- اعتبار مربوط به استفاده از روش‌های نوین آبیاری، صددرصد افزایش و تامین گردد. آب صرفه‌جویی شده از محل تغییر روش آبیاری به محیط زیست دریاچه اختصاص یابد. بدین منظور پروانه‌های بهره‌برداری چاه‌ها و میزان تخصیص از آب سطحی (رودخانه‌ها و سدها) به طور متناسب کاهش یابد. وزارت نیرو موظف است بر اساس گزارش وزارت جهاد کشاورزی در مورد تغییر روش‌های آبیاری، میزان تخصیص‌ها را کاهش داده و پروانه‌های بهره‌برداری را اصلاح نماید.
- وزارت جهاد کشاورزی موظف است گزارش مربوط به اصلاح روش‌های آبیاری در سطح ۵۰ هزار هکتار از اراضی این حوضه در سال ۹۱ و متناسب با بودجه‌های پیش‌بینی شده در سال‌های بعد را تهیه و به طور متناسب میزان آب صرفه‌جویی شده برای رهاسازی به دریاچه ارومیه و یا عدم برداشت از آب زیرزمینی را به استانداری و وزارت نیرو ارائه نماید.

دکتر کلاتتری در بخش پایانی پاسخ به سوال مورد نظر چنین گفت: مرکز پژوهش‌های

■ نجات چیچست ■

مجلس در بهمن سال ۱۳۸۹ طی گزارشی با عنوان «بررسی وضعیت بحرانی دریاچه ارومیه» به بررسی دلایل و ارائه پیشنهادات برای احیای دریاچه ارومیه پرداخته است. بر اساس این پیشنهادات، ملاحظه می شود اقدامات و تصمیمات ستاد احیای دریاچه ارومیه در واقع عملیاتی کردن و تحقق انتظارات مجلس شورای اسلامی در سنوات گذشته بوده است.

آخرین سوال طرح تحقیق و تفحص هم مربوط به بررسی ماموریت های داخلی و خارجی مسئولین ستاد و هزینه های انجام شده و ضرورت این ماموریت ها بود. دکتر کلانتری در پاسخ به این سوال چنین نوشت: همان گونه که در بندهای قبلی اشاره شد، ستاد احیای دریاچه ارومیه عبارت از یک دستگاه یا نهاد شکل گرفته مستقل در نظام اداری کشور نبوده تا به تبع آن، پست های سازمانی مشمول دریافت احکام حقوقی دولتی با این عنوان در دولت شکل بگیرد. تنها حکم صادره با عنوان موضوع احیای دریاچه ارومیه طی مصوبه شماره ۴۹۵۰۳/۱۷۰۰۹۲ مورخ ۱۳۹۲/۱۱/۱۲ هیئت وزیران برای اینجانب بوده است. از آنجا که عبارت ستاد احیای دریاچه ارومیه فاقد هر گونه مرجعیت صدور احکام ماموریتی بوده، لذا تاکنون هیچ گونه ماموریتی با چنین عنوانی در دولت صورت نگرفته است. در مورد ماموریت های احتمالی دستگاه های اجرایی مسئول در احیای دریاچه ارومیه نیز همان گونه که پیش تر بیان شد، به دلیل مستقل بودن چارچوب های اداری و مالی هر یک از دستگاه ها از یکدیگر در مجموعه ستاد احیای دریاچه ارومیه، در صورت لزوم لازم است مراتب به طور مستقل از بالاترین مقام دستگاه اجرایی مربوطه استعلام گردد.

در پایان این گزارش، دکتر کلانتری چنین نتیجه گیری کرد: کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه (ستاد احیای دریاچه ارومیه)، هیچ گاه مدعی بی نقص بودن برنامه های تدوین شده نبوده و همواره پذیرای پیشنهادات و نظرات صاحب نظران جهت بهبود رویه های حاکم بوده و پاسخگویی در پیشگاه مردم و نمایندگان محترم آنان را وظیفه قانونی خود می داند، معتقدم که صرف نمودن انرژی مجلس شورای اسلامی

در مسیری هدایت شده با هدف استمرار و ارتقای برنامه‌های موجود و تبلور تجارب منطقه‌ای در مقیاس ملی، به ویژه در مقطع حساس تدوین قانون برنامه پنج‌ساله هفتم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، منشا برکاتی غیرقابل شمارش در حوزه چالش برانگیز و آینده‌سازی چون آب و محیط زیست خواهد بود. لکن مستند به دلایل مشروح این مکاتبه، خواستار رد موضوع تحقیق و تفحص به دلیل عدم رعایت شرایط صراحت در عنوان دستگاه اجرایی مربوطه (عدم تعیین دستگاه مخاطب در موضوع ستاد احیای دریاچه ارومیه) هستیم.

بعد از ارسال این گزارش به کمیسیون کشاورزی، آب، منابع طبیعی و محیط زیست مجلس، این کمیسیون تصمیم گرفت برای بررسی بیشتر موضوع، نماینده‌ای به ستاد احیای دریاچه ارومیه معرفی نماید و این طرح همچنان در کمیسیون مربوطه مفتوح است و جریان دارد.

سایر اقدامات

بهبekاشت؛ طرحی برای احیای دریاچه ارومیه

بعد از انجام مطالعات کاهش ۴۰ درصدی مصارف کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه توسط مهندسین مشاور یکم، دانشگاه ارومیه و تبریز و همچنین انجام مطالعات مربوط به کشت گیاهان دارویی، ستاد احیای دریاچه ارومیه اقدام به جمع بندی نتایج و بررسی های این مطالعات نمود تا بتواند بر مبنای تناسب اراضی در بخش های مختلف حوضه آبریز دریاچه ارومیه، مدلسازی کاملی را برای کاهش ۴۰ درصد آب مصارف کشاورزی حوضه انجام دهد. برای این منظور ستاد احیای دریاچه ارومیه از نتایج برخی مطالعات دیگر مانند مطالعات فائو و جایکا نیز بهره می برد. هم زمان با این کار، ستاد احیای دریاچه ارومیه و دستگاه های اجرایی احداث زیرساخت های فیزیکی مورد نیاز کاهش ۴۰ درصد همچون احداث سردخانه انهار، مرمت و بازسازی تاسیسات آبی در دست بهره برداری و اجرای شبکه های فرعی آبیاری و زهکشی را در دستور کار قرار داده و پیش می بردند. از آنجا که کاهش ۴۰ درصد بدون زیرساخت های موجود عملاً امکان پذیر نبود، ستاد احیا اعتبار و وقت زیادی صرف پیشرفت فیزیکی این زیرساخت ها نمود.

هم زمان با این اقدامات، معاونت زراعت و وزارت جهاد کشاورزی نیز در راستای برنامه کاهش ۴۰ درصد، اقدام به تهیه الگوی کشت بهینه حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۵ نمود. مهندس عباس کشاورز در آن زمان علاوه بر این که معاونت زراعت این وزارت خانه را بر عهده داشت، معاون پژوهشی مرکز مطالعات راهبردی آب و کشاورزی اتاق بازرگانی نیز بود و در آنجا هم اقداماتی را در جهت الگوی کشت جدید و افزایش تولید و بهره وری بالا در حوضه آبریز دریاچه ارومیه آغاز کرده و سناریوهای مختلفی برای کاهش مصرف آب تهیه شد. با توجه به اقدامات انجام شده در کاهش مصرف آب کشاورزی حوضه، در مهر ماه سال ۱۳۹۸ نشست تحت عنوان نشست بررسی عملکرد کاهش ۴۰ درصد مصرف آب کشاورزی برای احیای دریاچه ارومیه در

دانشگاه ارومیه برگزار شد. در این نشست دو روزه، علاوه بر سخنرانی مهندس عباس کشاورز و دکتر تجربی، مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، پنل‌های تخصصی مختلفی با موضوع ارائه راهکارهای کاهش ۴۰ درصد از سوی گروه مهندسين مشاور یکم، دانشگاه ارومیه و تبریز و پنیلی با موضوع برنامه یکپارچه مدیریت پایدار منابع آب در حوضه آبریز دریاچه ارومیه از سوی سازمان خواربار ملل متحد (فائو) برگزار شد. محورهای مهم این نشست، امکان‌پذیری کاهش ۴۰ درصد مصرف آب در بخش کشاورزی و ارائه دستاوردهای طرح کاهش ۴۰ درصد مصرف آب کشاورزی بود. در پایان برگزاری این نشست، تصمیم بر این شد تا نقشه راهی برای کاهش مصرف آب کشاورزی با اولویت ۵ محصول اصلی حوضه آبریز دریاچه تهیه گردد. این ۵ محصول شامل گندم، چغندر، یونجه، سیب و انگور بوده که در مجموع ۷۶ درصد از منابع آب کشاورزی حوضه فقط به مصرف این ۵ محصول می‌رسید.^۱ این موضوع در سیزدهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه مطرح شد. بر اساس یکی از مصوبات این جلسه، وزارت جهاد کشاورزی مکلف شد تا برنامه یکپارچه خود را که «طرح افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه» نام داشت، به عنوان پایلوت ملی تعیین‌الگوی کشت بهینه در کشور، تا پایان سال ۱۳۹۸ به ریاست کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ارائه کند.^۲ به پیشنهاد ستاد احیای دریاچه ارومیه، این طرح، «طرح بهکاشت» نام گرفت. اما از آنجا که وزارت جهاد کشاورزی نتوانست این طرح را در موعد مقرر آماده کند، ستاد احیای دریاچه ارومیه خود تهیه برنامه فنی طرح را از ابتدای سال ۱۳۹۹ آغاز کرده و با استفاده از مطالعات مشاور یکم، دانشگاه تبریز و ارومیه و با همکاری موثر معاونت‌های زراعت و باغبانی وزارت جهاد کشاورزی، نقشه راه ۵ ساله کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی با اولویت ۵ محصول ذکر شده با عنوان طرح بهکاشت را در مدت چهار ماه تهیه نمود. ستاد احیای دریاچه ارومیه در مهر ماه ۱۳۹۹ این طرح را به سازمان برنامه

۱. همان، مصاحبه با مسعود تجربی.
۲. گزارش سیزدهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

■ نجات چیچست ■

و بودجه ارائه داد.^۱ اعتبار پیش‌بینی شده برای این طرح ۵ ساله، ۲۰ هزار میلیارد ریال بود، البته این پیش‌بینی بر اساس نرخ ارز و قیمت‌های تمام شده آن زمان تهیه شده بود. سازمان برنامه و بودجه بعد از برگزاری جلسه و بررسی این طرح، از وزارت جهاد کشاورزی خواست تا از اعتبارات این وزارت‌خانه برای اجرای این طرح استفاده نماید. وزارت جهاد کشاورزی نیز اجرای این طرح را به کمیته تازه تاسیسی به نام کمیته همبست کشاورزی، آب و محیط زیست حوضه آبریز دریاچه ارومیه سپرد. این وزارت‌خانه برای اجرای این طرح در سال ۱۴۰۰، بیش از ۴۰ سایت در حوضه دریاچه ارومیه تعیین کرده است و علاوه بر اقدامات فنی، در حال برگزاری کارگاه‌های آموزشی مختلفی برای اهالی روستاهای مختلف واقع در سایت‌های ۴۰گانه است. هم‌زمان با آغاز این طرح، ستاد احیای دریاچه ارومیه در تلاش است تا ردیف بودجه‌ای جداگانه برای این طرح در برنامه هفتم توسعه کشور که در حال تهیه است، در نظر گرفته شود تا اجرای طرح در سال‌های آتی به دلایل مالی متوقف نشود. با توجه به آماده شدن زیرساخت‌های لازم فیزیکی، در صورت اجرای کامل این طرح، مصرف آب کشاورزی حوضه به طور کامل تا ۴۰ درصد کاهش پیدا خواهد کرد.

استحصال املاح معدنی از دریاچه ارومیه

از آنجا که یکی از راهکارهای ۲۷گانه اجرایی احیای دریاچه ارومیه، «ارزیابی و امکان‌سنجی بهره‌برداری صنعتی از املاح دریاچه ارومیه با رعایت ملاحظات زیست‌محیطی» بود، ستاد احیای دریاچه ارومیه به منظور حمایت از طرح‌های استحصال پیشنهادی و با محوریت دانشگاه صنعتی شریف، اقدام به تشکیل کارگروهی تحت عنوان کارگروه استحصال املاح معدنی از دریاچه ارومیه کرد. مهمترین هدف ستاد احیای دریاچه ارومیه از استحصال املاح مدنی دریاچه، صرف درآمدهای حاصل از آن برای احیای دریاچه ارومیه بوده است. ستاد احیای دریاچه معتقد است در صورتی که

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، طرح افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه (طرح بهکاشت).

بتوان بهره‌مالکانه استحصال املاح معدنی از دریاچه ارومیه را با رعایت مسائل زیست محیطی به استان و پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه بازگشت داد، می‌توان از سرمایه دریاچه ارومیه به نفع احیای آن استفاده کرد. ستاد احیای دریاچه ارومیه بر لزوم مطالعه دقیق جنبه‌های علمی و فنی استحصال املاح معدنی از دریاچه ارومیه برای کمک به احیای دریاچه ارومیه تأکید داشته است.^۱ مطالعات نشان می‌دهد استحصال املاح دریاچه ارومیه می‌تواند به عنوان یک منبع درآمد برای احیای خود دریاچه مصرف شود. این منابع می‌تواند در تغییر الگوی کشت و معیشت جایگزین، صرفه‌جویی آب در بخش کشاورزی و ایجاد واحدهای صنعتی به جای بخش کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه مورد استفاده قرار گیرد. مطالعات تطبیقی انجام شده روی برخی دریاچه‌های مشابه نیز نشان می‌دهد، در دریاچه گریت سالت لیک (Great Salt Lake) آمریکا که به لحاظ شباهت آن با دریاچه ارومیه، عنوان خواهرزاده به این دو دریاچه داده‌اند، سالانه ۱٫۱ میلیارد دلار از فرآورده‌های استحصال شده، بهره‌برداری اقتصادی صورت می‌گیرد. بر اساس این مطالعات، در دریاچه ارومیه نیز چنین پتانسیلی وجود دارد. با این حال، علی‌رغم این که سازمان حفاظت محیط زیست موافقت خود را برای برداشت نمک با استفاده از سیکل بسته اعلام کرده و چندین طرح نیز در این زمینه ارائه شده است، اما سازمان برنامه‌روشن و مشخصی نسبت به این موضوع نداشته است. از سوی دیگر، هنوز پذیرش چنین کاری به لحاظ اجتماعی وجود ندارد و مخالفت‌های زیادی نسبت به این طرح وجود دارد. تلقی گروه‌های اجتماعی مختلف این است که در برداشت نمک از دریاچه، صرفاً مسائل سودجویانه اقتصادی مطرح است. لازم است برای از بین رفتن چنین برداشتی، فعالیت‌های مختلفی انجام پذیرد. از سوی دیگر عده‌ای از کارشناسان و متخصصان نیز معتقدند، به دلیل نبود قوانین مدون و مشخص در زمینه مسائل زیست محیطی، در صورت استحصال مواد معدنی از دریاچه ارومیه، شرکت‌های بهره‌بردار بدون توجه به مسائل زیست محیطی دریاچه

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مدیریت کارگروه‌ها و کمیته‌های تخصصی.

■ نجات چیچست ■

ارومیه، سبب بدتر شدن وضعیت این دریاچه خواهند شد. بر اساس آخرین توافقات صورت گرفته بین سازمان حفاظت محیط زیست و ستاد احیای دریاچه ارومیه، قرار بر این شده است تا این سازمان اصولاً ارزیابی خود را به صورت دستورالعملی تعیین کند تا مشخص شود بر اساس مسائل زیست محیطی، چه کارخانه‌ای در چه مکانی و با چه روش استخراج عمل کند. با این دستورالعمل مشخص خواهد شد کدام طرح‌ها باید رد شوند و چه طرح‌هایی باید تایید شوند.^۱

ایجاد مرکز هماهنگی، پایش و آینده‌پژوهی دریاچه ارومیه (مهپاد)

ایده اولیه شکل‌گیری این مرکز برای نخستین بار توسط دکتر کلانتری مطرح شد. او معتقد بود اگر در زمان آغاز بحران دریاچه ارومیه از اواخر دهه ۷۰، مطالعات آینده‌پژوهی در مورد آن انجام شده بود و وضعیت دریاچه در سالهای آینده پیش‌بینی می‌شد، دریاچه هیچ‌گاه به مرز خشک شدن نمی‌رسید. بنابراین چنین مرکزی می‌تواند با انجام مطالعات آینده‌پژوهی، به پایداری وضعیت دریاچه ارومیه کمک کرده و روند احیای آن را در سالهای آتی پیش‌بینی نماید. از سوی دیگر، به سبب قرار گرفتن حوضه آبریز دریاچه ارومیه در محدوده سه استان آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان، پیش از شکل‌گیری ستاد احیای دریاچه ارومیه، مدیریت واحدی بر مدیریت دریاچه ارومیه وجود نداشت. از این رو ستاد احیای دریاچه ارومیه از همان ابتدا در فکر ایجاد ساختار و مرکزی برای این کار برآمد و این ایده به عنوان یکی از راهکارهای احیای دریاچه ارومیه به تصویب کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه رسید.^۲ بعد از شروع به کار فعالیت‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، مسئولان ستاد به تدریج به این نتیجه رسیدند که این مرکز بعد از اتمام مأموریت ستاد می‌تواند جایگزین آن شده و نقش ستاد را در مدیریت، هماهنگی و پایش فعالیت‌ها و اقدامات دستگاه‌های اجرایی

۱. دفتر برنامه‌ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی چهل و نهم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی و تعیین تکلیف موضوعات معطل مانده در سازمان حفاظت محیط زیست»، ۱۳۹۷.

۲. همان، مصاحبه با مسعود تجریشی.

در روند احیای دریاچه ارومیه بر مبنای نقشه راه بر عهده بگیرد. با توجه به اصلاح نقشه راه قرار است دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۶ به تراز اکولوژیک خود دست پیدا کند که این به معنای احیای کامل آن به شمار می‌رود. بر اساس اهداف پیش‌بینی شده، این مرکز باید به صورت پیوسته با رصدکردن وضعیت دریاچه ارومیه و نظارت و پایش راهکارهای اجرایی برای تامین نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه، مانع از بازگشت این دریاچه به وضعیت پیشین گذشته شود. از آنجا که سازمان حفاظت محیط زیست، متولی اصلی حفاظت از دریاچه ارومیه شناخته می‌شود، پیش‌بینی شده بود تا این مرکز در این سازمان شکل بگیرد. سازمان حفاظت محیط زیست در اقدامی، این مرکز را در استان آذربایجان شرقی و شهر تبریز راه‌اندازی کرد. اما این اقدام با مخالفت مسئولان آذربایجان غربی همراه شد. آنها اعتقاد داشتند که بخش زیادی از دریاچه ارومیه در این استان واقع شده، در نتیجه این مرکز باید در استان آذربایجان غربی شکل بگیرد. سازمان حفاظت محیط زیست در مواجهه با این مسئله و برای این که اختلافی در این زمینه بین دو استان به وجود نیاید، اقدام به تهیه اساس‌نامه‌ای نمود که بر اساس آن ایجاد یک مرکز آینده‌پژوهی در استان آذربایجان شرقی و یک مرکز آینده‌پژوهی در استان آذربایجان غربی پیش‌بینی شده بود. با توجه به مفاد این اساسنامه، استانداری آذربایجان غربی هم برای این که از استان آذربایجان شرقی عقب نیفتد، اقدام به راه‌اندازی مرکزی جدید در ارومیه و در مجاورت اداره کل محیط زیست آذربایجان غربی کرد.^۱ اما ستاد احیای دریاچه ارومیه با راه‌اندازی دو مرکز آینده‌پژوهی در استان‌های آذربایجان‌های شرقی و آذربایجان غربی، به شدت مخالفت کرده و اعلام کرد این اقدام سازمان حفاظت محیط زیست با اهداف مورد نظر ستاد در مورد ایجاد مرکز آینده‌پژوهی منافات دارد. از نظر ستاد احیای دریاچه ارومیه، این مرکز باید تنها در یک مکان و جدا از مجموعه ادارات کل حفاظت محیط زیست و با ساختاری مستقل از ساختارهای موجود سازمان حفاظت محیط زیست ایجاد گردد. به دلیل اهمیت

۱. همان، مصاحبه با علی حاجی مرادی.

■ نجات چیچست ■

این مرکز و لزوم مستقل بودن ساختار آن، ستاد احیای دریاچه ارومیه تصمیم گرفت راه‌اندازی چنین مرکزی را خودش پیگیری کند. از آنجا که بر اساس قوانین موجود، ایجاد ساختار جدید در تشکیلات دولت ممنوع بود، با بررسی همه جوانب، قرار شد تا این مرکز به عنوان دبیرخانه ستاد ملی هماهنگی و مدیریت تالاب‌های کشور در بخش دریاچه ارومیه، ذیل سازمان حفاظت محیط زیست، در نظر گرفته شود. همچنین قرار شد ساختمان قدیمی مدیریت پارک ملی دریاچه ارومیه در رشکان، نزدیکی شهر ارومیه، بازسازی شده و به عنوان یک مکان مستقل در اختیار این مرکز قرار بگیرد. ساختار و محل این مرکز به عنوان مرکز مدیریت، هماهنگی و پایش دریاچه ارومیه (مهپاد)، ذیل سازمان حفاظت محیط زیست، هم‌اکنون در حال شکل‌گیری و آماده‌سازی است تا با اتمام کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، این مرکز به صورت رسمی جایگزین آن گردد. از سوی دیگر، ستاد احیای دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۸ اقدام به مستند کردن تمام دستورالعمل‌های اجرایی و مطالعاتی موجود، از نظر زمان، مکان و نحوه اجرا، در زمینه‌های مختلفی چون اقدامات کاهش ۴۰ درصدی مصارف آب کشاورزی حوضه آبریز، رهاسازی آب سدهای حوضه به سمت دریاچه، اصلاح الگوی کشت و کشت جایگزین، کاهش کشت چغندر قند و عدم خروج آن از استان، جلوگیری از برداشت آب‌های سطحی و زیرزمینی نموده است تا این دستورالعمل‌های اجرایی بعد از پایان ماموریت ستاد در اختیار مرکز آینده‌پژوهی قرار گیرد. هدف از این کار، ادامه یافتن فعالیت‌ها، انتقال تجربه و انتقال شیوه‌های مدیریت، هماهنگی و پایش به این مرکز است تا این مرکز با ادامه سیاست‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه، بتواند نیاز زیست محیطی دریاچه ارومیه را در سال‌های آتی تامین کرده و شرایط این دریاچه را در وضعیت پایدار نگه دارد.

اتخاذ رویکرد جدید؛ تضمین ادامه مسیر احیای دریاچه ارومیه در آینده

از آنجا که برای احیای کامل دریاچه ارومیه تا سال ۱۴۰۶ راه زیادی مانده است و بعد

۱. همان، مصاحبه با مسعود تخریشی.

از آن نیز باید وضعیت دریاچه همواره تحت نظر و پایش باشد تا دوباره به روزهای ناخوش گذشته بازنگردد، کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه به دنبال ایجاد سازوکار جدیدی بوده تا بتواند بر پایه تقویت مجدد جایگاه‌های بخشی از طریق انتقال تجارب بین بخشی ستاد احیای دریاچه ارومیه، ادامه مسیر احیای دریاچه ارومیه را به طور دائم و پیوسته، حتی در صورت تغییر دولت‌ها تضمین نماید. در این سازوکار جدید، هر یک از دستگاه‌های مسئول که بیشترین نقش را در احیای دریاچه ارومیه داشته‌اند مرکز جدیدی را برای دریاچه ارومیه و حوضه آبریز آن پیش‌بینی کرده‌اند. همان‌طور که گفته شد، مرکز هماهنگی، پایش و آینده‌پژوهی دریاچه ارومیه در سازمان حفاظت محیط زیست شکل گرفته است. وزارت نیرو نیز بعد از آن که در سال ۱۳۹۹ ساختار تصمیم‌گیری این وزارت‌خانه را از حالت استانی به حوضه آبریزی تغییر داد، اقدام به تشکیل دفتری تحت عنوان «دفتر حوضه آبریز دریاچه ارومیه» نموده است. از طرف دیگر وزارت جهاد کشاورزی هم با پیشنهادی که به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارائه داد، اقدام به تشکیل «کمیته همبست کشاورزی، آب و محیط زیست حوضه آبریز دریاچه ارومیه» نموده است. اهدافی هم برای این سه مرکز پیش‌بینی شده است از جمله این که مرکز هماهنگی، پایش و آینده‌پژوهی دریاچه ارومیه باید به ایفای تکالیف قانون حفاظت، احیا و مدیریت تالاب‌های کشور بپردازد، دفتر حوضه آبریز دریاچه ارومیه نیز ماده ۲۱ قانون توزیع عادلانه را به صورت کامل و دقیق در این حوضه به اجرا بگذارد و کمیته همبست هم با توجه به این که اقدامات سخت‌افزاری حوضه در سال ۱۴۰۰ به نتیجه خواهد رسید، اقدامات نرم‌افزاری در مسائل مختلفی چون کاهش ۴۰ درصد رادار دستور کار قرار دهد. ارتباط موثر و تعامل این سه مرکز برای تصمیم‌گیری در مورد مسائل حوضه آبریز دریاچه ارومیه می‌تواند ادامه مسیر احیای دریاچه ارومیه در آینده را تضمین نماید.

روزی به نام دریاچه ارومیه

از زمان آغاز عملیات اجرایی احیای دریاچه ارومیه، به سبب نقش مهمی که دریاچه

■ نجات چیچست ■

ارومیه در زندگی مردم آذربایجان داشت، گروه‌های مختلف مردمی، برخی نهادها و نمایندگان مجلس شورای اسلامی، درخواست‌های متعددی مبنی بر نام‌گذاری روزی در تقویم رسمی کشور به نام «روز ملی دریاچه ارومیه» به ستاد احیای دریاچه ارومیه ارسال می‌کردند. براساس نظرستجی استانداری آذربایجان غربی در سال ۱۳۹۴، علی‌رغم مشکلات متعدد مردم استان، ۵۵ درصد از آنها به عنوان اولین خواسته، احیای دریاچه ارومیه را از دولت خواسته بودند. در کنار این اقدام، کمپین دیگری هم با نام «روز ملی دریاچه ارومیه» به ابتکار انجمن «آذربایجان، مدنیت اوجای» با جمع‌آوری امضای ۲۰ هزار نفر از دوستداران دریاچه ارومیه به طور جدی پیگیر موضوع ثبت یک روز ملی به نام دریاچه ارومیه در تاریخ رسمی کشور بودند و درخواست خود را به مقامات محلی، سازمان حفاظت محیط زیست و ستاد دریاچه ارومیه ارائه داده بودند. بنابراین، ستاد احیای دریاچه برای پاسخ به این درخواست‌ها تصمیم گرفت با همکاری اساتید و خبرگان، مناسب‌ترین روز را شناسایی و به شورای فرهنگ عمومی کشور جهت نامگذاری معرفی نماید. بعد از نظرخواهی از اساتید و مطالعه بیش از ۳۰۰ سند تاریخی گردآوری شده از مراکز اسنادی کشور، ستاد احیای دریاچه ارومیه به این جمع‌بندی رسید روز ۱۵ اسفند سال ۱۳۰۲ به جهت خاتمه حضور قدرت‌های نظامی در دریاچه ارومیه و منتفی شدن موج نگرانی‌ها از احتمال جدا شدن دریاچه ارومیه از پهنه خاک ایران زمین به واسطه ملی شدن حق کشتیرانی در دریاچه ارومیه، می‌تواند مناسب‌ترین گزینه برای نام‌گذاری «روز ملی دریاچه ارومیه» قرار بگیرد. از این رو، روز ۱۵ اسفندماه به عنوان مناسب‌ترین گزینه برای نام‌گذاری «روز ملی دریاچه ارومیه» در نظر گرفته شد. این پیشنهاد به شورای فرهنگ عمومی و وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی ارسال شد که تا سال ۱۴۰۰ در دستور کار شورا قرار نگرفت.^۱

۱. دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه به جهت ثبت «روز ملی دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸.

آینده دریاچه ارومیه

در آغاز فعالیت‌های ستاد احیای دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۲، اگر چه بسیاری از کارشناسان و متخصصان امیدی به احیای مجدد دریاچه ارومیه نداشتند، اما با مدیریت، برنامه‌ریزی و پایش ستاد احیای دریاچه ارومیه و اقدامات انجام شده از سوی دستگاه‌های اجرایی، در پایان سال آبی ۹۵-۱۳۹۴ وضعیت دریاچه تثبیت شد. این در حالی بود که روند وضعیت ۲۰ ساله دریاچه ارومیه، قبل از شروع عملیات اجرایی احیای آن در سال ۱۳۹۳، نشان از آن داشت که تراز دریاچه هر سال ۴۰ سانتیمتر کاهش پیدا کرده است؛ به گونه‌ای که در سال ۱۳۹۳ بخش جنوبی دریاچه خشک شده بود و بخش شمالی آن هم دارای وضعیت بحرانی بود. مطالعات نشان می‌داد در صورت ادامه چنین روندی، دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۰ کاملاً خشک خواهد شد. بعد از مرحله تثبیت دریاچه ارومیه، با توجه به نقشه راه اصلاح شده، احیای دریاچه ارومیه به دو مرحله تقسیم شد. بر این اساس در یک بازه زمانی سه ساله، تراز دریاچه ارومیه باید تا پایان سال ۱۴۰۰ یک متر افزایش پیدا کرده و به ۱۲۷۱٫۷۵ متر می‌رسید. از این رو فعالیت‌های احیای دریاچه ارومیه برای تحقق این هدف متمرکز شد. با توجه به اقدامات انجام شده، تراز آب دریاچه از ۱۲۷۰٫۶۴ متر از سطح آب‌های آزاد در سال ۱۳۹۳ به ۱۲۷۱٫۳۲ متر تا پایان سال ۱۳۹۹ افزایش یافته است و سطح دریاچه از ۲ هزار و ۱۶۲ کیلومتر به سه هزار و ۵۲۲ کیلومتر مربع رسیده است. رفتارشناسی بستر دریاچه ارومیه نیز بیانگر افزایش عمق دریاچه به میزان یک متر و ۲۵ سانتی متر و افزایش حجم آب آن به چهار میلیارد و ۸۸ میلیون مترمکعب از سال ۱۳۹۳ تاکنون است. انتظار می‌رود با افتتاح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه، همچنین انتقال پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه در سال ۱۴۰۰، اهداف مرحله نخست احیای دریاچه ارومیه مبنی بر افزایش یک متری تراز دریاچه تحقق پیدا کند. از سوی دیگر، بر اساس نقشه راه اصلاح شده احیای دریاچه ارومیه، ۶ سال دیگر تا رسیدن به احیای کامل دریاچه باقی مانده است. بر اساس این نقشه، تراز دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۶ باید

■ نجات چیچست ■

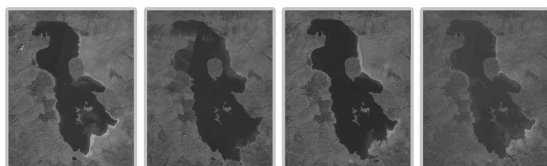
به تراز اکولوژیک، ۱۲۷۴٫۱ متر، برسد. پیش‌بینی‌ها بر این است با ادامه اقدامات نجات بخشی و آبیگری مناسب و رسیدن به احیای نهایی بتوان دریاچه‌ای با حجم حدود ۱۵ میلیارد مترمکعب با شوری مناسب داشت که گونه آرتمیا بدون هیچ تنش‌ی در آنجا به حیات خود ادامه دهد. بر اساس سند تخصیص منابع و مصارف حوضه آبریز دریاچه ارومیه، حجم کل حقایبه دریاچه ارومیه از رودخانه‌های حوضه دریاچه ارومیه ۲۵۷۸ میلیون مترمکعب است و دریاچه ارومیه برای احیای کامل، به ۳۴۲۶ میلیون مترمکعب آب نیاز دارد. بر اساس برنامه ریزی‌های انجام شده، ۱۴۲۰ میلیون مترمکعب از این آب از طریق لایروبی رودخانه‌ها و سردخانه‌سازی، ۹۸۸ میلیون مترمکعب آن از محل افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف آب بخش کشاورزی، ۳۰۲ میلیون مترمکعب از محل انتقال پساب تصفیه‌خانه‌ها و ۶۲۳ میلیون مترمکعب از انتقال آب زاب تامین خواهد شد. تا پایان سال ۱۳۹۹، بخش زیادی از ۱۴۲۰ میلیون مترمکعب از آب رودخانه‌ها از طریق اقداماتی چون رهاسازی حقایبه دریاچه ارومیه از محل سدهای حوضه و لایروبی و سردخانه‌سازی تامین شده است. یکی از اقدامات بسیار مهم ستاد احیای دریاچه ارومیه نیز کاهش ۴۰ درصد مصارف آب در بخش کشاورزی بوده است. تا پایان سال ۱۳۹۹، ۵۵۰ میلیون مترمکعب از ۹۸۸ میلیون مترمکعب از محل افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف آب بخش کشاورزی نیز تامین شده و طبق برنامه ریزی‌های انجام شده، در پنج سال آینده سالانه حدود ۸۰ میلیون مترمکعب دیگر از این آب‌ها باید از طریق اقدامات لازم با هماهنگی وزارت جهاد کشاورزی، وزارت نیرو و سازمان برنامه و بودجه محقق شود. همچنین تمام پروژه‌های سازه‌ای ستاد احیای دریاچه ارومیه، شامل پروژه انتقال آب زاب و پروژه‌های انتقال پساب تصفیه‌خانه‌های حوضه، که ۷۵ درصد از منابع مالی ستاد به آنها اختصاص داده شده، تا پایان پاییز ۱۴۰۰ به بهره‌برداری خواهد رسید. به این ترتیب نهایی کردن شرایط برای ۳۰۲ میلیون مترمکعب از محل انتقال پساب تصفیه‌خانه‌ها و ۶۲۳ میلیون مترمکعب آب از طریق انتقاب آب زاب نیز تامین خواهد شد.

ستاد احیای دریاچه ارومیه در مدت فعالیت هفت سال و نیمه خود تا پایان تابستان ۱۴۰۰، اگرچه نتوانسته به برخی از اهداف مورد نظر دست پیدا کند و از برنامه احیای دریاچه ارومیه عقب باشد، اما با افتتاح پروژه‌های انتقال آب زاب و انتقال پساب در سال ۱۴۰۰، پیش‌بینی می‌شود تا پایان کار ستاد احیای دریاچه ارومیه، روند احیای دریاچه منطبق با نقشه راه تعیین شده پیش برود. ستاد احیای دریاچه ارومیه در مدت فعالیت خود، دستاوردها و تجارب فراوانی کسب کرده که می‌تواند در مسیر احیای دریاچه ارومیه در آینده و همچنین دیگر حوضه‌های آبی کشور مورد استفاده قرار گیرد. اگرچه ماموریت ستاد احیای دریاچه ارومیه به احتمال فراوان با پایان دولت دوازدهم به پایان خواهد رسید اما احیای دریاچه ارومیه فرایندی است که همچنان باید ادامه پیدا کند. حتی با رسیدن دریاچه ارومیه به تراز اکولوژیکی در افق ۱۴۰۶، مسیر طولانی برای رسیدن دریاچه به وضعیت پایدار پیش رو خواهد بود. پیش از آغاز به کار رسمی دولت سیزدهم، دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه، دکتر عیسی کلانتری، در گزارشی به رییس جمهور منتخب مردم، حجت‌الاسلام ابراهیم رئیسی، با تشریح وضعیت دریاچه ارومیه، به اقداماتی که باید برای احیای دریاچه ارومیه مورد توجه قرار گیرد، اشاره کرده است. (سند ۳) اگرچه قرار است مرکز آینده‌پژوهی دریاچه ارومیه جایگزین ستاد احیای دریاچه ارومیه شده و بعد از پایان کار ستاد، ادامه فعالیت‌های آن را پیش بگیرد، اما بیم آن می‌رود با بی‌اعتنایی و بی‌توجهی دولت‌های آینده به روند احیای دریاچه ارومیه و تغییر رویه‌ها، تلاش‌های متخصصان، اساتید، مردم منطقه و دستگاه‌های اجرایی مختلف در این مدت هدر رفته و بار دیگر دریاچه ارومیه به روزهای ناخوش خود در سال‌های پیش از ۱۳۹۳ بازگردد. نحوه عملکرد دولت، قوه قضاییه و مجلس برای همکاری و نظارت بر فعالیت‌های یکدیگر در ادامه احیای دریاچه ارومیه اهمیت زیادی خواهد داشت. با این حال، ضروری است تا مردم این منطقه و نیز مردم سراسر ایران زمین، برای حفاظت از دستاوردهای به دست آمده و ادامه سیاست‌های ملی تبیین شده در این راه، همچنان احیای دریاچه ارومیه را به عنوان یکی از مطالبات

■ نجات چیچست ■

جدی خود از دولت‌های آینده درخواست و پیگیری کنند تا نگین فیروزه‌ای ایران برای نسل‌های آینده این سرزمین، همچنان به حیات خود ادامه دهد.

وضعیت دریاچه ارومیه در پایان سال آبی ۳۱ شهریورماه سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۴۰۰

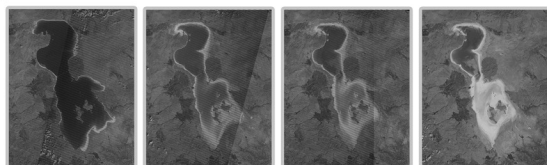


۱۳۷۹

۱۳۷۴

۱۳۶۹

۱۳۶۵

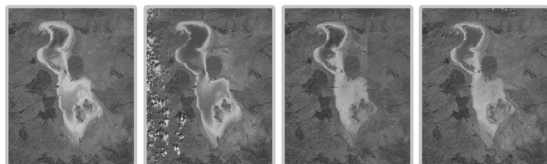


۱۳۸۴

۱۳۹۰

۱۳۹۱

۱۳۹۲

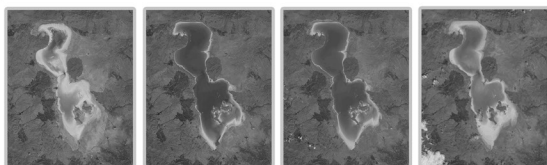


۱۳۹۶

۱۳۹۵

۱۳۹۴

۱۳۹۳



۱۳۹۷

۱۳۹۸

۱۳۹۹

۱۴۰۰

فهرست منابع

- ابوالفداء، اسماعیل بن علی؛ تقویم البلدان، قاهره: مکتبه الثقافه الدینیه، بی تا.
- اداره کل حفاظت محیط زیست آذربایجان شرقی، برنامه مدیریت جامع دریاچه ارومیه، ۱۳۹۲.
- اصطخری، ابواسحاق ابراهیم بن محمد؛ المسالک و الممالک، افست لیدن، به تحقیق ابوزید احمد بن سهیل، بیروت: دارصادر، ۱۹۲۷. م.
- پایگاه اطلاع رسانی دولت، افتتاح سد چراغ ویس، ۱۳ اردیبهشت ۱۳۹۶.
- حموی، یاقوت بن عبدالله؛ معجم البلدان، بیروت: دارصادر، جلد اول، ۱۹۹۵ م.
- خبرگزاری ایرنا، آب دریاچه ارومیه ۲ میلیارد متر مکعب افزایش یافته است، ۱۲ اردیبهشت ۱۳۹۸، <https://www.irna.ir/news/83300309/>.
- خبرگزاری ایرنا، دنبال مقصر نباشیم / دریاچه در حال احتضار ارومیه رانجات دهیم، ۴ مهر، <https://www.irna.ir/news/80833129/>.
- خبرگزاری ایسنا، نگاه نگران دریاچه ارومیه به ساخت سد های نیمه کاره، ۲۹ مرداد ۱۳۹۹، <https://www.isna.ir/news/99052921439/>.
- خبرگزاری ایسنا، انتقاد از نگاه سیاسی به ۲ طرح احیای دریاچه ارومیه، ۱۷ تیر ۱۳۹۶، <https://www.isna.ir/news/96041608430/>.

■ نجات چیچست ■

- خبرگزاری ایسنا، گزارش ایسنا از افتتاح سدهای شهرچای و آیدوغموش، ۲۹ اردیبهشت ۱۳۸۴، <https://www.isna.ir/news/8402-12374/>
- خبرگزاری ایسنا، همایش بین المللی «دریاچه ارومیه، چالشها و راهکارها»، ۱۸ آذر ۱۳۹۱، <https://www.isna.ir/news/91091809714/>
- خبرگزاری تابناک. ستاد احیای دریاچه ارومیه، ستاد مرگ آذربایجان شده، ۲۸ مرداد ۱۳۹۶، <https://www.tabnak.ir/fa/news/722975/>
- خبرگزاری تابناک، دریاچه ارومیه قرمز شد، ۱۴ شهریور ۱۳۹۰، <https://www.tabnak.ir/fa/news/188325/>
- خبرگزاری تسنیم، نمایندگان آذربایجان غربی مخالف طرح «نکاشت» در حوضه دریاچه ارومیه هستند، ۱۴ مهر ۱۳۹۳، <https://www.tasnimnews.com/fa/news/1393/07/14/519747/>
- خبرگزاری خبرآنلاین. ۵۰۰ سال پیش هم وضعیت دریاچه ارومیه همین بود، ۲۵ شهریور ۱۳۹۰، <https://www.khabaronline.ir/news/173553/>
- خبرگزاری خبرآنلاین. دریاچه رانمی شود احیا کرد، ۸ فروردین ۱۳۹۳، <https://www.khabaronline.ir/news/346505/>
- خبرگزاری خبرآنلاین، در سال ۸۵ بحران دریاچه ارومیه را هشدار داده بودیم، ۲۱ شهریور ۱۳۹۰، <https://www.khabaronline.ir/news/172869/>
- خبرگزاری دویچه وله، امنیتی شدن منطقه در پی اعتراض ها به خشک شدن دریاچه ارومیه، ۱۰ شهریور ۱۳۹۰، <https://www.dw.com/fa-ir/a-15358228>
- خبرگزاری دویچه وله، بازگشت فلامینگوها به دریاچه ارومیه و شکوفایی آرتمیا، ۲۰۱۹/۰۹/۱۸، <https://www.dw.com/fa-ir/a-50479729>
- خبرگزاری رجانیوز، گزارش تولید کشاورزی با وجود خشکسالی، ۱۵ دی ۱۳۸۷، <https://www.rajaneews.com/news/7518>
- خبرگزاری مهر، طرح نکاشت تبعات منفی دارد/ سنگ بزرگ مخالفت نمایندگان

- پیش پای مصوبه دولت، ۱۹ مهر ۱۳۹۳،
<https://www.mehrnews.com/news/2387136/>
- خبرگزاری مهر، مجلس بادو فوریت طرح انتقال آب به دریاچه ارومیه مخالفت کرد،
۲۵ مرداد ۱۳۹۰، <https://www.mehrnews.com/news/1384911/>
- خبرگزاری مهر، ۳۰۰ هزار هکتار از اراضی آذربایجان شرقی آسیب دیده است، ۱۲ آبان
۱۳۸۹، <https://www.mehrnews.com/news/1184062/300>
- خبرگزاری مهر، اتفاقی غیرمنتظره؛ دریاچه ارومیه سرخ شد، ۲۵ مرداد ۱۳۸۹،
<https://www.mehrnews.com/news/1132575/>
- خبرگزاری مهر، تصمیمات نشست های احیای دریاچه ارومیه اجرایی نمی شود، ۱
مرداد ۱۳۹۰، <https://www.mehrnews.com/news/1365041/>
- خبرگزاری مهر، جدال مرگ و زندگی تنها موجود زنده دریاچه ارومیه، ۲۲ خرداد
۱۳۹۶، <https://www.mehrnews.com/news/4002053/>
- خبرگزاری مهر، جلسه ستاد ملی و شورای منطقه ای دریاچه ارومیه آغاز به کار کرد، ۱
مرداد ۱۳۹۰، <https://www.mehrnews.com/news/1364760/>
- خبرگزاری مهر، حلقه مفقوده نجات دریاچه ارومیه اختصاص اعتبارات ملی است، ۱
مرداد ۱۳۹۰، <https://www.mehrnews.com/news/1365023/>
- خبرگزاری مهر، نمک نوردی فعالان محیط زیست محیطی در تبریز، ۱۱ بهمن ۱۳۸۸،
<https://www.mehrnews.com/news/1026508/>
- خبرنگارانه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، آب رسانی به دریاچه با دانش بومی،
بهمن ۱۳۹۷.
- خبرنگارانه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، از سرگیری سدسازی، بازگشت به عقب
است، دی ۱۳۹۹، ص ۹.
- خبرنگارانه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، اشتغال تأمین معیشت حفظ محیط
زیست، شهریور ۱۳۹۷.

■ نجات چیچست ■

- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، از فائو تا جایکا، شهریور ۱۳۹۷.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، به دنبال توانمندسازی روستاییان، شهریور ۱۳۹۷.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، جایگاه پروژه‌های تصفیه فاضلاب در نقشه راه احیای دریاچه ارومیه، دی و بهمن ۱۳۹۶.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، چرا تراز دریاچه ارومیه باید یک متر افزایش پیدا کند؟، بهمن ۱۳۹۷.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، چگونه منافع سیل به دریاچه ارومیه رسید؟، دی ۱۳۹۹.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، رنسانس کشاورزی با تغییر الگوی کشت در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، شهریور ۱۳۹۷.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، روایت گویای بودجه، بهمن ۱۳۹۷.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، کاهش ۴۰ درصدی مصرف آب کشاورزی از رؤیا تا واقعیت، دی ۱۳۹۹.
- خبرنامه تحلیلی ستاد احیای دریاچه ارومیه، کاهش کشت چغندر؛ توقف صادرات آب مجازی، دی ۱۳۹۹.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه و دیدگاه‌های مختلف، ۱۳۹۳، کد سند: OC۳۹RN۹۳۱۲۰۰۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی نحوه تعیین و پرداخت خسارت عدم کاشت به کشاورزان، ۱۳۹۳، کد سند: OC۴۲RN۹۳۰۳۰۰۲.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پنجمین جلسه از سلسله نشست‌های «گفتگوهای راهبردی»، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۹RN ۳ ۰۳ ۹۵۱۱۰۰۳.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، طرح افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه (طرح بهکاشت).
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، کارگروه بررسی میزان آب قابل رهاسازی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۳RN۹۳۱۰۰۰۲.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش آخرین وضعیت دریاچه ارومیه و وضعیت پیشرفت پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۴۰.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات بخش بودجه، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۵RN۹۵۰۸۰۰۸.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه به جهت ثبت «روز ملی دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۳۷.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات و دستاوردهای انتقال تجارب دانشگاه‌های ایالات متحده جهت احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات انجام شده در حوضه آبریز دریاچه ارومیه به جهت کنترل رواناب حاصل از سیلاب، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۳۳.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اقدامات ستاد احیای دریاچه ارومیه جهت اعمال اصلاحات بر پیش‌نویس سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۲۳.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش اهم اقدامات و برنامه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه و دستاورد طرح نجات دریاچه ارومیه طی دوره چهار ساله ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ اجرای پروژه‌های طرح نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۳۴.

■ نجات چیچست ■

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بخش بودجه در راستای پیگیری عملکرد اعتبارات سال ۱۳۹۴ احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۵RN۹۵۰۱۰۰۵.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بررسی علل خشک شدن دریاچه ارومیه و چگونگی احیای آن، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۹RN۳۳۹۵۱۱۰۰۳.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بررسی عملکرد وزارت نیرو در مدیریت سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۳۳.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پایش روند انسداد انهار منشعب از رودخانه‌های حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۶RN۹۶۰۲۰۱۴.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵، کد سند: Report National workgroup.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری و انتخاب انجام پروژه‌های پایلوت توسط شرکتها و نهادهای بین‌المللی، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۴RN۹۶۰۴۰۱۸.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری‌های دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در رابطه با مصوبه ممنوعیت خروج ریشه چغندر قند از استان آذربایجان غربی، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۹RN۹۶۰۲۰۱۴.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش تعیین فیزیوگرافی دریاچه ارومیه و اندازه‌گیری نرخ دریاچه، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۹RN۹۵۱۱۰۲۸.

-دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش تفصیلی اقدامات صورت گرفته «مطالعات و طراحی طرح نجات دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۷RN۹۷۰۶۰۶۸.

- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش توسعه سطح زیر کشت اراضی آبی حوضه آبریز دریاچه ارومیه طی سالهای ۱۳۹۳ الی ۱۳۹۷، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۵۰۳۸.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه بیست و پنجم کمیته هماهنگی، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۹RN۳.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی چهل و هشتم ستاد احیای دریاچه ارومیه «تدقیق و به روزرسانی نقشه راه احیای دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۶۰۴۱.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی پنجاه و یکم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۶۰۴۱.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی چهل و هشتم ستاد احیای دریاچه ارومیه «تدقیق و به روزرسانی نقشه راه احیای دریاچه ارومیه»، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۶۰۴۱.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش خلاصه مدیریتی ارزیابی اقدامات طرح نجات دریاچه ارومیه (جهت استحضار نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی)، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۹RN ۹۶۰۲۰۱۰.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش دریاچه ارومیه؛ چالشها و راهکارهای احیاء، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۳۷.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش دهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN ۳۹۷۰۲۰۱۸.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش عملکرد بخش بودجه و اعتبارات دفتر برنامه ریزی و تلفیق، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۵RN۹۵۰۱۰۰۵.
- دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش فعالیت های ستادی

■ نجات چیچست ■

و دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق، ۱۳۹۵، کد سند: ULRP-Rep Dr. Rohani Lake Urmia.
Summary.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش فعالیت‌های فرهنگی، اجتماعی و رسانه‌ای، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۲RN۰۸۰۹۳۰۳۹۷۰.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی برآورد میزان واقعی آب ورودی به پیکره اصلی دریاچه ارومیه از رودخانه‌های منتهی به دریاچه ارومیه، ۱۳۹۴، کد سند: OC۱۳RN۹۴۰۹۰۰۶.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی راهکارهای حفظ پیکره آبی دریاچه و انتقال آب به آن، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۵RN۹۳۱۲۰۰۱.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی اثربخشی سیستم‌های آبیاری نوین در احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۴RN۹۳۰۹۰۰۱.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی اشتغال‌زایی و معیشت جایگزین در حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۲RN۹۳۱۲۰۰۱.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، کارگروه تخصصی منابع و مصارف آب در حوضه دریاچه ارومیه (تعیین تکلیف طرح‌های توسعه منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۳RN۹۳۰۹۰۰۱.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی و امکان‌سنجی تأمین آب برای دریاچه از منابع آب نامتعارف، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۳RN۹۳۱۲۰۰۳.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی اندرکنش آبخوان‌های ساحلی با دریاچه ارومیه، ۱۳۹۴، کد سند: OC۱۳RN۹۴۰۹۰۰۵.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی مدیریت آب‌های سطحی و زیرزمینی، ۱۳۹۳، کد سند: OC۱۳RN۹۳۱۲۰۰۴.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی منابع و مصارف آب بخش کشاورزی حوضه آبریز دریاچه ارومیه.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی راهکارهای کنترل و تثبیت کانون‌های ایجاد طوفان نمک در دریاچه ارومیه، ۱۳۹۴، کد سند: OC۱۶RN۹۴۰۹۰۰۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه بررسی اثرات ورود آب شیرین بر شورابه و بستر نمکی دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: OC۳۹RN۹۳۱۲۰۰۳.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی طرح‌های انتقال بین حوضه‌ای، ۱۳۹۳، کد سند: OC۴۰RN۹۳۱۲۰۰۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی اثرات بهداشتی ناشی از خشک شدن دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: OC۴۱RN۹۳۰۷۰۰۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی امکان‌سنجی استفاده از روش‌های مؤثر کاهش تبخیر در دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: UU۰۱RE۹۳۱۰۰۰۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه مقالات ارائه شده ستاد احیای دریاچه ارومیه در کنفرانس ملی کم‌آبی، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۹RN۹۸۰۴۰۳۷.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مدیریت ارتباطات با سازمان‌های بین‌المللی و پیگیری و انتخاب انجام پروژه‌های پایلوت، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۴RN: ۳۹۶۰۴۰۱۴.

■ نجات چیچست ■

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مدیریت کارگروه‌ها و کمیته‌های تخصصی، ۱۳۹۸، کد سند: OC۰۷RN۰۴۲۱۸۰۳۹۸.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مطالعات شناسایی و تثبیت کانون‌های غبار، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۷RN۰۹۵۱۲۰۵۹۰.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش نهمین جلسه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN۰۲۰۱۸۰۹۷۰.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه تخصصی بررسی احیای مرحله‌ای دریاچه ارومیه و دیدگاه‌های مختلف، ۱۳۹۳، کد سند: OC۰۳۹RN۰۹۳۱۲۰۰۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری دوجانبه با کشورهای مختلف، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۴RN۰۴۰۱۶۰۳۹۶.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری ستاد احیای دریاچه ارومیه با سازمان بازرسی کل کشور از ۱۳۹۶-۱۳۹۳، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۹RN۰۹۶۰۲۰۱۰.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش همکاری و مدیریت ارتباطات با دانشگاه‌های خارجی، ۱۳۹۶، کد سند: OC۰۴RN۰۴۰۱۵۰۳۹۶.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش واحد بین‌الملل، ۱۳۹۵.
- دفتر برنامه‌ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری‌ها و هماهنگی‌های جلسات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵، کد سند: OC۰۹RN۰۴۰۱۱۰۰۳۹۵.
- دفتر برنامه‌ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته هماهنگی چهل و نهم ستاد احیای دریاچه ارومیه «بررسی و تعیین تکلیف موضوعات معطل مانده در سازمان حفاظت محیط زیست»، ۱۳۹۷، کد سند: OC۰۹RN۰۹۸۰۶۰۴۱۰۳۹۷.
- دفتر برنامه‌ریزی و ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش کارگروه بررسی احیای اکولوژیک دریاچه ارومیه، ۱۳۹۳، کد سند: OC۰۳۹RN۰۹۳۱۲۰۰۲.

- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، بررسی اثرات احداث میانگذر روی دریاچه ارومیه، ۱۳۹۵، کد سند: ۱۳۰۱۵۱OC۰۷RN.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش بررسی و امکان‌سنجی انتقال آب از دریاچه وان ترکیه به دریاچه ارومیه، کد سند: ۱۳۰۱۵۱OC۰۷RN.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری اجرای عملیات پروژه انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه طی سال‌های ۱۳۹۴ الی ۱۳۹۵، ۱۳۹۶، کد سند: ۹۶۰۴۰۱۳OC۰۹RN.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش پیگیری رفع مسائل و موانع طرح‌های تصفیه‌خانه‌های شهرهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه، ۱۳۹۷، کد سند: ۰C۰۶RN۹۷۰۴۰۲۳.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش جلسه کمیته راهبردی شانزدهم ستاد احیای دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸، کد سند: ۰C۰۹RN۹۸۰۶۰۴۱.
- دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش عملکرد اعتباری طرح انتقال آب زاب به دریاچه ارومیه، ۱۳۹۶، کد سند: ۹۶۰۴۰۱۳OC۰۹RN.
- دوستخواه، جلیل؛ اوستا کهن‌ترین سرود ایرانیان، جلد اول، تهران: مروارید، ۱۳۷۷.
- رمضانی قوام‌آبادی، محمدحسین؛ سنایی‌پور، سعید، بررسی حقوقی پابندی ایران به تعهد استفاده معقول از دریاچه ارومیه با تأکید بر کنوانسیون رامسر، مطالعات حقوقی، شماره ۳، ۱۳۹۲.
- روزنامه اطلاعات، مصاحبه با عبدالله قهرمانی، ۲۴ مرداد ۱۳۵۴.
- روزنامه اطلاعات، هزاره‌کنار از زمین‌های آذربایجان شرقی در معرض بادهای نمکی، ۱۶ خرداد ۱۳۹۰.
- روزنامه ایران، مصاحبه با محمدجواد محمدی زاده، ۱۵ شهریور ماه ۱۳۹۰.
- روزنامه شرق، سرخ شدن آب دریاچه ارومیه، شماره ۱۰۳۹، ۲۶ مرداد ۱۳۸۹.
- سایت ایمنا، ایران و ماه‌های پربارش در قرن اخیر، ۶ تیر ۱۳۹۸، www.imna.ir.

■ نجات چیچست ■

- سایت ستاد احیای دریاچه ارومیه، طرح انتقال آب از سد سیلوه به دریاچه ارومیه، ulrp.ir/fa / طرح-انتقال-آب-از-سد-سیلوه-به-دریاچه-ارومیه.
- سایت سفارت ژاپن، ir.emb-japan.go.jp/fa/eco / urmia-f.html / ۲۰۱۶.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با احمد فاخری مقدم (مجری طرح پایش دانشگاه تبریز)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه بانقی کهوریان (معاون پیشین هماهنگی امور عمرانی استانداری آذربایجان غربی)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با جعفر غفاری شیروان (عضو کمیته عالی نظارت و ارزشیابی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با حسین شاهباز (مسئول واحد تعاملات بین الملل ستاد احیای دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با حمید چیت چیان (وزیر پیشین نیرو)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با داوود رضا عرب (مدیر مؤسسه پژوهشی مهندسی راهبرد دانش پویا)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با راضیه لک (معاون پیشین وزارت صنعت، معدن و تجارت و رئیس وقت سازمان زمین شناسی و اکتشافات معدنی کشور)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با رحیم میدانی (معاون پیشین امور آب و آبفا وزارت نیرو)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با عباس کشاورز (معاون زراعت وزارت جهاد کشاورزی)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با علی حاجی مرادی (مسئول واحد برنامه ریزی ستاد احیای دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.

- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با علی مراد اکبری (معاون آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با علیرضا دائمی (معاون پیشین برنامه ریزی و امور اقتصادی وزارت نیرو)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با عیسی کلانتری (دبیر کارگروه و مجری طرح ملی نجات دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با کامران زینالزاده (رئیس پیشین پژوهشکده مطالعات دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با محمد کیافر (عضو کمیته عالی نظارت و ارزشیابی عملکرد ستاد احیای دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با مسعود باقرزاده کریمی (مدیر کل پیشین دفتر حفاظت و احیای تالاب‌های سازمان حفاظت محیط زیست)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با مسعود تجربی‌شی (مدیر دفتر برنامه ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه)، ۱۳۹۹.
- ستاد احیای دریاچه ارومیه، تاریخ شفاهی؛ مصاحبه با هادی بهادری (مدیر پیشین دفتر استانی ستاد احیای دریاچه ارومیه در آذربایجان غربی)، ۱۳۹۹.
- شرکت توسعه منابع آب و نیروی ایران، طرح انتقال آب سد کانی‌سیب به دریاچه ارومیه، ۱۳۹۸.
- فصلنامه روند، تحلیل وضعیت بحران آب در کشور و الزامات مدیریت آن، شماره‌های ۶۵ و ۶۶، بهار و تابستان ۱۳۹۳.
- کاظم بیگی، محمدعلی، دریاچه شاهی و قدرتهای بزرگ، تهران، مرکز اسناد تاریخ دیپلماسی، ۱۳۸۰
- کمیته اجتماعی - فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش نظامنامه اجتماعی فرهنگی، ۱۳۹۴، کد سند: OC۰۲RN ۹۴۰۴۰۰۹.

■ نجات چیچست ■

- کمیته اجتماعی - فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش دستورالعمل ارائه گزارش عملکرد اجتماعی فرهنگی دفاتر استانی، ۱۳۹۴، کد سند: ۳ OC۰۲RN ۹۴۰۴۰۰۸.
- کمیته اجتماعی - فرهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه، گزارش مجموعه اقدامات آموزش و توانمندسازی، ۱۳۹۴.
- لسترنج، گای؛ جغرافیای تاریخی سرزمینهای خلافت شرقی، ترجمه محمود عرفان، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۶۴.
- مدیریت حفاظت از تالاب‌های ایران، شاید دریاچه بمیرد، چاپ آذربادگان، ۱۳۸۹.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، اظهار نظر کارشناسی درباره «طرح انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه از خشک شدن»، ۱۳۹۰/۰۶/۲.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، طرح انتقال آب برای نجات دریاچه ارومیه، ۱۳۹۰/۰۵/۲۵.
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، طرح نجات و احیای دریاچه‌ها و تالاب‌های کشور، ۱۳۹۱/۰۹/۲۵.
- مسعودی، ابوالحسن علی بن حسین؛ التبیه و الاشراف، ترجمه ابوالقاسم پاینده، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۸۱.
- ملیکیان، هواکیم، دریاچه ارومیه، ترجمه امیل ها کوپیان، چاپ شرکت طلوع، ۱۳۶۹.
- مهرپور محمدی، مهرداد، دریاچه ارومیه، شورای دانشجویان و جوانان چپ ایران، ۱۳۹۱.
- نگین فیروزه‌ای ایران، اصلاح و احیا باغات درجه ۲، حذف و جایگزینی باغات درجه ۳، دی ۱۳۹۹.
- نگین فیروزه‌ای ایران، انتقال بالوله، دی ۱۳۹۹.
- نگین فیروزه‌ای ایران، مدیریت جامع زراعت، دی ۱۳۹۹.
- هاشمی رفسنجانی، علی اکبر، مرد بحران‌ها (کارنامه و خاطرات هاشمی رفسنجانی)،

■ فهرست منابع ■

- تهران، به اهتمام لیلی هاشمی، دفتر نشر معارف انقلاب، ۱۳۷۴.
- هاشمی رفسنجانی، محسن، انتقال قدرت، تهران، دفتر نشر معارف انقلاب، ۱۳۷۹.
- یخکشی، علی؛ الیان، سیروس، بررسی طرح مقدماتی سواحل دریاچه رضائیه، «محیط شناسی»، شماره ۷، ۱۳۵۵، ص ۱، ۱۰۳.

اسناد



وزارت جلیله امور خارجه
کارگذاری مهم خارجه اومی

بتاریخ ۲۴ برج بهمن ۱۳۰۴
نمبر ۸۰۹ ضمیمه

اسکریان
اداره

سقا م شیخ دارالحدیثه امر رضاعه در کنگره

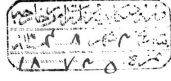
برابر منبر انشاء و نظایر آن که در حاکمیت عرض میوزاد امانی از رویه نگه تا بدست آوردن نامه اداره است که شال
از جهت مستقیم دولت استند عا محذره از این شهر که تا بحال معروف در رسم با دو برید و در این به بند
نیز که می حضرت ارتش عظیم ریاست علم کوفه او بر کبر الوداد است عظمی تبدل به رضاعیه کرده تا کنون
بروز است جواب مستحق نگذیرد که از قره رسدوم به اندرزه در قبولی این استند عا محذره از جلیله امور خارجه

دوره
بروز است جواب مستحق نگذیرد



بمقتضی

آن
معاونت
۱۳۰۴



تاریخ: ۷۹۰۸۲۲
شماره: ۷۰۰
پیوست:

ریاست جمهوری



سازمان حفاظت محیط زیست

بسمه تعالی

جناب آقای مهندس بیطرف
وزیر محترم نیرو

سلام علیکم

با احترام، به رغم ضرورت انجام ارزیابی زیست محیطی قبل از اجرای پروژه های بزرگ از جمله طرحهای سدسازی که در تبصره ۸۵ قانون برنامه دوم و ماده ۱۰۵ قانون برنامه سوم به آن اشاره شده، متأسفانه این امر در خصوص حوزه آبریز دریاچه ارومیه مد نظر قرار نگرفته است. لذا نظر به اهمیت دریاچه ارومیه به عنوان ذخیره گاه زیستکره و با توجه به بحران خشکسالی، خواهشمند است دستور فرمایید کارشناسان محترم آن وزارتخانه در تهیه و ارائه گزارشی از اثرات و پدیده های زیست محیطی پروژه های بزرگ آبی بر وضعیت این دریاچه اقدام عاجل مبذول و نتیجه را برای این سازمان منعکس نمایند.

در ضمن رونوشت گزارش کارشناسان سازمان جهت مزید استحضار تقدیم می شود.

معاون رییس جمهوری

معاون رییس جمهوری و رییس سازمان

تاریخ ۱۹/۰۳/۸۰
شماره ۹۹۱۲-۱
پیوست

ریاست جمهوری




سازمان خالصت میگزرت

جناب آقای مهندس بیطرف
وزیر محترم نیرو

با سلام و دعای خیر،


پیرونامه شماره ۲۰۷۳-۳۳ مورخ ۷۹/۸/۱۴، به استحضار میرساند علیرغم اینکه موضوع خشکسالی درحوزه رودخانه های متهی به دریاچه ارومیه مداخلت چندانی ندارد ولی متأسفانه وسعت محدوده های خشک شده درحاشیه دریاچه مذکور به بیش از ۱۲۰ هزار هکتار رسیده است و این درحالیست که غلظت نمک دریاچه مذکور از ۱۸۵ گرم در لیتر در اوایل فروردین ماه در حال حاضر به ۲۵۰ گرم در لیتر افزایش یافته است و ادامه این روند زندگی کلیه عناصر بیولوژیک دریاچه مذکور را تهدید میکند. خواهشمند است با توجه به پیش بینی بحران غیر قابل جبران از سوی کارشناسان این سازمان دستور فرمایند ضمن بررسی موضوع اقدامات مربوط به مفادنامه فوق الاشاره را به این سازمان منعکس نمایند.


معاون رئیس جمهور/رئیس سازمان

رودرس: جناب آقای مهندس بیطرف، مسمی میباشم جهت اطلاع

سازمان مرکزی: تهران، بهارستان، استانبول، آمل، پلاک ۱۸۷، صندوق پستی ۵۷۸، کدپستی ۱۵۸۷۹، فکس: ۸۹۰۲۴۰-۹
مرکز تحقیقات: تهران، بزرگراه شهید دستاویزی، پارک طبیعت پردیس، مرکز تحقیقات زیست محیطی، تلفن: ۸۲۴۰۰۳۹-۲۲

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۸۰/۵/۲۴		وزارت مخابرات جمهوری اسلامی ایران
شماره: ۹۰۵۸۴-۱		
پیوست:		

بسمه تعالی

جناب آقای مهندس بیطرف
وزیر محترم نیرو

سلام علیکم

با احترام، بازگشت به نامه شماره ۲۴۷۸۹/۳۱/۱۰۰ مورخ ۸۰/۴/۳۰ درخصوص پاسخ جنابعالی در مورد وضعیت بحرانی آب دریاچه پارک ملی ارومیه لازم به ذکر است در بند ۲ نامه فوق الذکر تنها به سه سد اشاره شده، درحالی که طبق جدول پیوست فعلا ۱۱۰ سد مخزنی یا انحرافی یا استخر ذخیره آب در حوزه آبریز دریاچه ارومیه احداث شده است. حجم ذخیره این سدها بیش از ۱/۶ میلیارد مترمکعب (حدود ۳۰٪ کل ورودی های آب شیرین دریاچه) بوده و تعداد ۵۵ سد مخزنی و انحرافی و استخر آب با مجموع حجم ذخیره بیش از ۱/۱ میلیارد مترمکعب در دست احداث و مطالعه می باشد که پس از اتمام پروژه های مذکور کل آب مهار شده به حدود ۵۰٪ آورد سالانه دریاچه خواهد رسید.

با عنایت به اینکه در سالهای اخیر متوسط ورودی درازمدت دریاچه (۵/۵ میلیارد مترمکعب) ۴۰٪ کاهش را نشان می دهد، لذا طرح های منابع آب اثر معنی دارتری را بر افزایش شوری دریاچه و کاهش حجم و سطح آن بجا خواهد گذاشت. با توجه به موارد فوق ضرورت دارد جلسه ای با حضور معاونین ذریعست جنابعالی و معاونت محیط طبیعی و تنوع زیستی ایمن سازمان به منظور اتخاذ تصمیمات اجرایی و کارشناسی برای رفع بحران مورد اشاره تشکیل شود.

مزید توفیق جنابعالی را از درگاه خداوند متعال خواستار است.


معاون رئیس جمهوری و رئیس سازمان
۸۰/۵/۲۴
۳۰۲۰۸۴

معاون محترم محیط طبیعی و تنوع زیستی جهت اطلاع و پیگیری

سازمان مرکزی تهران، خولیان استاذنجات الهی، پلاک ۱۸۷، صندوق پستی ۵۵۸۱، کد پستی ۱۵۸۷۵، تلفن: ۸۰۱۲۶-۸۰ مرکز تحقیقات، تهران، بزرگراه شهید مفتح، پارک طبیعت و دیسان، مرکز تحقیقات زیست محیطی، تلفن: ۸۲۸۰۳۰-۴۴

سند ۴

■ نجات چیچست ■



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

ریاست جمهوری

تاریخ: ۱۳۸۸/۸/۲۷
شماره: ۳۴۹۳۳
پست:

بسمه تعالی

جناب آقای دکتر طارح
مدیرکل امور معمر و رئیس معمر

سلام علیکم

با درگفت به نامه شماره ۴۳۴۶ مورخ ۱۳۸۸/۸/۱۵ در خصوص بحران زیست‌محیطی دریاچه ارومیه سواره زیر به استحضار می‌رساند:

الف - مهم‌ترین عامل بحرانی شدن وضعیت زیست‌محیطی دریاچه ارومیه به عدم صورت‌بندی و مدیریت صحیح آن طی حدود یک دهه گذشته بوده که در سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۹ به واسطه خشکسالی شدید و کاهش این حجم تعادل برقرار نگردد و دست‌اندرکاران متوجه وضعیت بحرانی آن نشدند. بررسی‌های بعدی نشان داد که بهره‌برداران بی‌رویه از منابع آب و آبریز حوزه این دریاچه باعث کاهش شدید ورودی آن شده، به طوری‌گفته اصطلاح ارتفاع آب دریاچه نسبت به گذشته به حدود یک متر در سال رسیده بود. این مشکل سبب شد تا سال ۱۳۸۶ به عنوان سالی بحرانی در این حوزه، سطح دریاچه بیش از ۴ متر افت پیدا کند و این به معنای خشک‌شدن سطح سطحی مرداب ۱۶۰ هزار هکتار از دریاچه ارومیه و یک پنجم آرزو و تلافی آن به دستورالارهای کم‌پایان بوده است.

ب) پایان دکتر استیسا ساخت دریاچه ارومیه به طور متوسط حدود ۵۰۰ هزار هکتار و مساحت حوزه آبریز آن حدود ۵ میلیون هکتار است، برای واقع در سه استان آذربایجان غربی، شرقی و کرمان است.

ج - سازمان حفاظت محیط زیست از حدود سه سال پیش در این دریاچه هشدار داده و به ارائه تسهیلات و بازسازی کارخانه‌های علوم اعلام کرده با وضعیت فعلی عمر چندانی از دریاچه باقی نمانده است. به عنوان مثال وضعیت تنها موجود زنده این دریاچه یعنی آرتمیا از ۶۵ سیست در لیتر به کمتر از ۳ سیست در لیتر رسیده و ورودی آب از ۱۵۵ گرم در لیتر به ۶۶۰ گرم در لیتر افزایش یافته است. چنانچه پرسنده‌گمان شد که به نشتن دوری آب دریاچه نیندیشد، زیرا با ادامه پائین‌رانی سنگ‌سندان آنها را حاشیه کرده و از حرکت باز می‌ماند. استیسانت این موارد به صورت فوری و عاجل موجود است.

د) در نتیجه بحران محیط زیست و چشمه‌های خشک‌شده کشور نیز به موضوع حساس بوده‌اند و علاوه بر این زمین‌های غیردولتی زیست‌محیطی مکان‌های را با مقام‌های بکاربرده کشور انجام دادند که از آن میان می‌توان به مسواک به نام جمعیت زنان مبارزه با آلودگی محیط زیست به این سازمان و نامه انجمن آبخیزداری ایران به ریاست معمر جمهوری اشاره کرد.

تاریخ: ۱۳۸۸/۸/۲۷
شماره: ۳۴۹۳۳
پست:

تاریخ: ۱۳۸۸/۸/۲۷
شماره: ۳۴۹۳۳
پست:

سند ۶ (صفحه ۱)



■ نجات چیچست ■

شماره: ۶۰۳۸۰۱۸
تاریخ: ۱۳۸۶/۰۲/۰۲

وزارت امور خارجه
معاونت امور منطقه‌ای



جمهوری اسلامی ایران

درباره: نظر بیان هیات دولتی بر طبق می‌شود و این امر به جهت اینکه اینسفران حضور کشورهای صبا
کترین بازده آب آبیاری است امکان پذیر است.

۲-۳- رعایتی آب پشت سد های این حوزه به منظور جبران حداقل نسیب مستر از کشور آب
دریافت.

گفتی است تقریباً بر روی تمام زودخانه های سنگی به این دریاچه یا سد احداث شده و یا در حوال
احداث است.

۱- این سازمان با انجام اطلاعات گسترده در زمینه پروژه زمینی آردنیا با همکاری مرکز تحقیقات
آر نیما دانشگاه لوبه به این نتیجه رسیده که وضعیت زمینی آردنیا می تواند بهترین شرایط
وضعیت زمینی دریاچه ارومیه باشد زیرا این موجود نه تنها به تقویت تسهیل تسهیل حساس
است بلکه اگر درگی های طبیعی و بیولوژیکی نیز در پروژه زمینی آن موثر است بنابراین به جدی
رویکرد به احداث های متعدد و پیچیده می توان با بررسی و پایش دقیق زندگی این موجود در مورد
رویکرد اصلاحی با انجمن دریاچه اظهار نظر کرد. در این حال این سازمان صلاحیت دارد و پس از تعیین
اجرای لازم در جهت راهکارهای یک پایش دقیق اقدام نماید.

معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

روزنامه: ...
- جناب آقای مهدی مصطفی وزیر محترم امور جهت استحضار
- جناب آقای مهدی مصطفی وزیر محترم جهاد کشاورزی جهت استحضار
- معاون محترم محیط زیست و ترویج زمینی جهت اطلاع ✓
- معاون محترم محیط زیست استان جهت اطلاع
- معاون محترم پشتیبانی و امور مجلس جهت اطلاع
- سایر کل محترم حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی جهت اطلاع
- مدیر کل محترم حفاظت محیط زیست آذربایجان غربی جهت اطلاع

۱۳۸۶/۰۲/۰۲
معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

سند ۶ (صفحه ۳)



جناب آقای دکتر جمشید انصاری
معاون محترم رئیس‌جمهور و رئیس سازمان امور اداری و استخدامی کشور

موضوع: شبکه آبیاری و زهکشی سد چراغ‌ویس

با سلام و احترام؛

در پاسخ به نامه شماره ۱۷۴۲۱۰۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۴/۱۲ با موضوع شبکه آبیاری و زهکشی سد چراغ‌ویس به استحضار می‌رساند پیش‌تر تقاضای معاون آب و آبفای وزارت نیرو طی نامه شماره ۹۵/۱۲۱۳ مورخ ۱۳۹۵/۱۱/۱۷ و نامه شماره ۹۶/۵۳۲ مورخ ۱۳۹۶/۰۲/۳۱ در پاسخ به نامه شماره ۹۶/۱۹۵۹۷/۰۰ مورخ ۱۳۹۶/۰۲/۲۱ ارسال گردیده است.

مع‌الگ جهت اشراف بیشتر حضرتعالی بر تاریخچه موضوع، به استحضار می‌رساند یکی از مصوبات اولیه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در سال ۱۳۹۲، توقف کلیه طرح‌های سدسازی اجرایی و مطالعاتی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه بود. پس از ارائه درخواست تجدیدنظر مدیران استان کردستان به ستاد احیای دریاچه ارومیه و با گزارشات توجهی ایشان در خصوص وضعیت کیفی اسفناک آب شرب شهرستان سقز و ضرورت حفظ سلامت مردم آن خطه در کنار ضرورت احیای دریاچه ارومیه، این کارگروه با بستن کردن ادامه فعالیت ساخت سد چراغ‌ویس با هدف تامین آب شرب سالم مردم موافقت نمود. آنچه که لازم است در این برهه از زمان (اتمام عملیات ساخت سد چراغ‌ویس) به استحضار رسانده شود این مهم است که اولاً عدم توقف عملیات ساخت تنها یک سد در کل حوضه آبریز دریاچه ارومیه صرفاً در شهرستان سقز به نوبه خود حاکی از رویکرد تصمیم‌گیران در سال ۱۳۹۲ نسبت به مسائل اجتماعی و بهداشتی شهرستان سقز بوده، اما در کنار این ستاد احیای دریاچه ارومیه در طی سه سال گذشته به این حد از موضوع اکتفا نکرده و در این مدت ۶۲ میلیارد تومان از منابع اعتباری در اختیار برای احیای دریاچه ارومیه را صرف ساخت و تکمیل این سد کرده و این در حالی است که به گواه مدیران استانی، این اعتبار از کل اعتبار دریافتی این سد در طی ده سال پیش از آن بیشتر بوده و به جرات می‌توان گفت اگر حمایت‌های مالی و اجرایی ستاد احیای دریاچه ارومیه در طی سه سال گذشته نبود، اتمام ساخت این سد هیچگاه در سال ۱۳۹۶ رقم نمی‌خورد که از یک سو منجر به دسترسی مردم به آب شرب سالم و از سوی دیگر به محملی برای ارائه درخواست‌های صدور مجوز اجرای شبکه آبیاری

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۱۳۹۶/۰۵/۰۳
شماره: ۵/۹۶/۷۱۱
پیوست: ندارد



ستاد احیای دریاچه ارومیه

و زهکشی توسط مدیران استانی گردد. نتیجتاً پاسخ مثبت به این درخواست اجحاف دوجندان در برابر دریاچه ارومیه خواهد بود که از یک سو این سد با تامین نیاز مالی خود از منابع احیای دریاچه ارومیه به مرحله تکمیل رسیده و از سوی دیگر به استفاده دوجندان از حبابه دریاچه ارومیه منجر گردد.

همچنین یادآور می‌گردد ادامه توسعه شبکه کشاورزی و افزایش مصرف کشاورزی و در نتیجه خشک شدن دریاچه ارومیه چنان اثرات وخیم و مهلکی بر تمام ابعاد زندگی مردم از جمله مردم محروم کردستان خواهد گذاشت که ناپودی کشاورزی و مهاجرت چند میلیون از مردم را در پی خواهد داشت و در نتیجه، تمام سیاست‌های اقتصاد مقاومتی در منطقه شمالغرب کشور را با شکست مواجه خواهد شد.

لذا تاکید می‌شود که هرگونه توسعه و افزایش مصرف کشاورزی در تمام حوضه آبریز دریاچه ارومیه (در هر سه استان) با اهداف احیای دریاچه ارومیه و اقتصاد مقاومتی در تضاد بوده و لازم است ضمن روشنگری و شفاف‌سازی وضعیت موجود و پیش‌بینی آینده ترسناک برای مردم و نمایندگان مجلس شورای اسلامی، همکاری تمام دستگاه‌های اجرایی ملی و استانی بگونه‌ای به صورت یکپارچه باشد که وضعیت اقتصادی مردم را بدون افزایش مصرف آب، بهبود داده و سطح رفاه آنان را به بالاترین حد ممکن برسانند.

با تشکر

عباسی کلانتری

دبیر کارگروه مجری طرح نجات دریاچه ارومیه

رونوشت:

- جناب آقای مهندس کاظم چهره‌گشا، رئیس دفتر معاون اول محترم رئیس‌جمهور جهت استحضار بیرو پارانف روی نامه شماره ۱۷۴۲۱۰۹ مورخ ۱۳۹۶/۰۴/۱۲
- جناب آقای دکتر زاهدی، استاندار محترم کردستان و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار
- جناب آقای مهندس سید مرتضی موسوی، نماینده محترم وزیر نیرو در ستاد احیای دریاچه ارومیه جهت استحضار و ارائه توضیحات بیشتر به متولیان امر در وزارت نیرو و استانداری کردستان در خصوص تاریخچه تصمیمات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در قبال سد چراغ‌اوس
- جناب آقای مهندس اقبال شافغری، مدیرعامل محترم شرکت آب منطقه‌ای کردستان جهت اطلاع و ارائه توضیحات کامل‌تر از تاریخچه ساخت سد چراغ‌اوس در پیش از سال ۱۳۹۳ و پس از آن به متولیان امر در استان

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۶ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۷ (صفحه ۲)

FROM : ۶۲۰۱۵۲۷۷ شماره
۹۲/۱۲۹ تاریخ
پست:

FRX NO. :

May. 10 2017 03:03PM P1

جمهوری اسلامی ایران
مجلس شورای اسلامی
دوره دهم

نادر قاضی پور
نایب مردم شریف ارومیه
عضو هیات رئیسه ستاد استان

برادر ارجمند جناب آقای دکتر لاریجانی
ریاست محترم مجلس شورای اسلامی

سلام علیکم

احتراماً پیرو مذاکره حضوری اینجناب با حضرتعالی به استحضار می رساند با حکم ستاد احیاء و نجات دریاچه ارومیه سد های نازلو و باراندوز با بیش از ۳۰٪ پیشرفت فیزیکی تعطیل شده است و چنانچه آن سد ها احداث می گردید حتماً شاهد جلوگیری از خسارات ناشی از سیل هفته جاری در شهرستان ارومیه می بودیم.

لذا با توجه به جان باختن تعداد کثیری از هموطنان عزیز و ایجاد خسارات مالی بسیار به مناطق مختلف شهرستان ارومیه خواهشمند است به جناب آقای مهندس جهانگیری معان اول محترم ریاست جمهوری و مسئولین ستاد احیاء و نجات دریاچه ارومیه ابلاغ بفرمائید نسبت به صدور مجوز ادامه روند ساخت و تکمیل سد های نازلو و باراندوز به وزارت نیرو اقدام نموده تا علاوه بر جلوگیری از بروز حوادث مشابه نسبت به احیاء واقعی دریاچه ارومیه نیز گام های جدی برداشته شود.

نادر قاضی پور
نماینده مردم شریف ارومیه

سند ۹



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۶/۰۹/۲۴
شماره: ۵/۹۶/۱۳۹۵
پیوست: ندارد

جناب آقای نادر قاضی پور

نماینده محترم مردم شریف شهرستان ارومیه در مجلس شورای اسلامی

موضوع: عدم همخوانی مطالبه ادامه احداث سد جدید در حوضه آبریز دریاچه ارومیه با
دغدغه احیای دریاچه ارومیه

با سلام و احترام؛

پیرو نامه مورخ ۱۳۹۶/۰۸/۲۱ به شماره ۹۶۱۷۲۲۸۹ حضور وزیر محترم نیرو، در خصوص درخواست ادامه روند ساخت سدهای نازلو و باراندوز همانگونه که پیش تر طی نامه شماره ۹۵/۱۱۰ مورخ ۱۳۹۵/۰۲/۱۱ خدمت جنابعالی به تفصیل مطالبی ارائه شد، طی مطالعات صورت گرفته در سازمان حفاظت محیط زیست حداقل حقله زیست محیطی دریاچه ارومیه از منابع آب داخل حوضه آبریز دریاچه ارومیه تحت شرایط خشکسالی برابر با ۲۵۷۸.۲ میلیون مترمکعب محاسبه گردیده که رودخانه های نازلو و باراندوز تامین ۳۴۰ میلیون مترمکعب از آن را بر عهده دارند، در حالی که متوسط ورودی به دریاچه ارومیه طی ۱۸ سال منتهی به سال آبی ۹۴-۱۳۹۳ از این دو رودخانه حتی پیش از احداث هر گونه سازه تنظیمی جدیدی کمتر از ۲۸۰ میلیون مترمکعب بوده و در صورت هر گونه سدسازی جدید مساله تامین حقله زیست محیطی دریاچه ارومیه از این دو رودخانه را با چالش جدی مواجه شده و ورودی به دریاچه از این دو رودخانه نیز مشابه وضعیت رودخانه زولا پس از احداث سدهای زولا و دیریک در سال ۱۳۸۹ به صفر خواهد رسید.

با تشکر

عیسی کلانتری

دبیر کارگروه و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه

رونوشت:

جناب آقای دکتر رضا اردکانیان، وزیر محترم نیرو جهت استحضار

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، ساختمان معاونت پژوهش و فناوری، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۲۵۸۸۸۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ - فکس: ۶۶۵۲۶۸۲۳ - پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir - پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

انور حبیب زارده
نایب مردم شریف بوکان
عضو هیات رئیس هیات مدیران اقتصادی



شماره: ۳۸۰ / ۷ / ۱۳۹۹ - ۱۳۹۹ / ۷ / ۱۳۹۹ - ۱۳۹۹ / ۷ / ۱۳۹۹

جناب آقای دکتر محمد تقی میرزا
سلام و احترام
تظریه ای که در خصوص سلب اعتبار از بانک رسالت
در سال ۱۳۸۴ صادر شد و در همان سال در وقت اجتهاد در آن دربر
گرفته شد و در سال ۱۳۹۴، مصدوم شد و در
در خصوص آن در وقت گرفته شد و در آن در وقت که بیشتر از
صیغه در آن وقت آن نامه امر در وقت
انتظار در آن وقت در وقت آن نامه امر در وقت
سه احترام در آن وقت در وقت آن نامه امر در وقت

انور حبیب زارده
نایب مردم شریف بوکان

تهران - میدان بهارستان - مجلس شورای اسلامی - دفتر امور نمایندگان - تلفن: ۳۹۹۳۱ - ۲۱ -
بوکان - خیابان کردستان - دفتر نماینده مردم شریف بوکان - تلفن: ۴۲۲۱۷۵۴ - ۴۴ -



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۹/۰۷/۱۶

شماره: ۹۹/۶۳۷/س

پیوست: ندارد

جناب آقای انور حبیبزاده

نماینده محترم مردم شریف بوکان در مجلس شورای اسلامی

موضوع: ادامه عملیات اجرایی سد سیمینه‌رود بوکان

با سلام و احترام؛

بازگشت نامه شماره ۳۸۰ اس مورخ ۱۳۹۹/۰۷/۰۷ با موضوع موافقت با ادامه عملیات اجرایی سد سیمینه‌رود، به استحضار می‌رسد مطابق سند تخصیص منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه ابلاغی وزارت نیرو رودخانه سیمینه‌رود سالانه می‌بایست ۳۱۵ میلیون متر مکعب از حقیقه زیست محیطی دریاچه ارومیه را تأمین کند. لکن مطابق اطلاعات و آمار ایستگاه هیدرومتری انتهایی این رودخانه در سال آبی گذشته (مهر ۱۳۹۸ الی شهریور ۱۳۹۹) علی‌رغم شرایط نرمال بارش در این حوضه، تنها ۱۸۷ میلیون متر مکعب از این رودخانه به دریاچه ارومیه منتقل شده است. در این شرایط ادامه عملیات اجرایی سد سیمینه‌رود با قدرت تنظیم آب سالانه ۲۶۹ میلیون متر مکعب معادل بارگزاری مصارف بیشتر بر منابع آب این رودخانه و عدم تأمین حقیقه سالانه دریاچه ارومیه از این محل خواهد بود. باید در نظر داشت که عقب‌گرد دریاچه ارومیه و بازگشت به شرایط بحرانی آن در اوایل دهه حاضر عواقب جبران‌ناپذیری از جمله مشکلات بهداشت و سلامت برای مردم و وارد کردن خسارت به کسب و کار کشاورزان زحمت‌کش حاشیه دریاچه ارومیه معادل هزاران میلیارد تومان خواهد داشت.

شایان ذکر است با توجه به آنکه جنبه‌عالی هدف از ساخت سد سیمینه‌رود را تأمین نیاز شرب شهرستان بوکان با جمعیت شهری و روستایی ۲۵۲ هزار نفر عنوان نموده‌اید، پیشنهاد می‌نماید به جهت رفع دغدغه تأمین نیاز آب شرب سالم مردم شهر بوکان، عملیات اجرایی پروژه آبرسانی به بوکان برای جمعیت تحت پوشش ۳۲۵ هزار نفر تا افق سال ۱۴۱۵ از محل منابع آب سد در حال بهره‌برداری شهید کاظمی بوکان مورد پیگیری قرار گیرد. پروژه آبرسانی به شهر بوکان جزء مصوبات سفر استانی سال ۱۳۹۷ ریاست محترم جمهور به استان آذربایجان غربی (ابلاغیه شماره ۵۴۹۵۸۰ مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۰۸) بوده و تاکنون نیز ۲۶۰ میلیارد ریال به آن تخصیص اعتبار داده شده که ان‌شالله در زمان افتتاح دغدغه آب شرب شهر بوکان را لااقل تا سال ۱۴۱۵ مرتفع خواهد نمود.

با تشکر

محمد مسعود تجریشی

مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه

رونوشت:

جناب آقای دکتر عیسی کلانتری، مدیر کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۸/۲۷
شماره: ۹۸/۸۷۷/س
پیوست: دارد

جناب آقای دکتر عبدالرضا رحمانی‌فضلی

وزیر محترم کشور و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

موضوع: پاسخ به اظهارات کذب جناب آقای نادر قاضی‌پور (نماینده محترم مردم شریف ارومیه در مجلس شورای اسلامی) با عنوان " سفر ۳۰۰ میلیون دلاری ۷ عضو ستاد احیای دریاچه ارومیه با کمک‌های ارزی احیای دریاچه ارومیه"

با سلام و احترام؛

مصاحبه اخیر جناب آقای نادر قاضی‌پور نماینده محترم مردم شریف ارومیه در مجلس شورای اسلامی با خبرنگار گروه سیاسی خبرگزاری میزان مورخ ۱۳ مهر ۱۳۹۸، علی‌رغم وجود حق قانونی برای نمایندگان مجلس شورای اسلامی مطابق با اصل ۸۶ قانون اساسی مبنی بر آزادی در اظهار نظر و رای در مقام ایفای وظایف نمایندگی، حاوی مطالب کذب پیرامون طرح نجات دریاچه ارومیه بود که ستاد احیای دریاچه ارومیه به جهت شفاف‌سازی در این رابطه و نشر اکاذیب بر آن شد تا توضیحاتی به شرح ذیل در این رابطه ارائه نماید.

وضعیت نگران‌کننده دریاچه ارومیه منجر شد تا در سال ۱۳۸۵ مقام معظم رهبری (مد ظله العالی)، به رئیس‌جمهور وقت دستور فرمودند که "برای حفظ و نجات دریاچه ارومیه از مرگ تدریجی اقلیمی گردد" و هیچ از خاطر نخواهیم برد که چگونه با هر سانسیتی متر به سانتی‌متر کاهش تراز دریاچه ارومیه، آجر به آجر به دیوار ظن و بدبینی مردم به کارآمدی نظام افزوده شد. بی‌رغمی دولت وقت به حل چالش زیست‌محیطی دریاچه ارومیه تا بدان جا پیش رفت که موضوع دریاچه ارومیه به یک بحران امنیتی در کشور تبدیل شد. چه خوش اقبال بودند مردم شمالغرب ایران که رئیس دولت تدبیر و امید در سال ۱۳۹۲ خود را متعهد به قدم نهادن به مسیر سراسر ایهام و با عدم قطعیت‌های فراوان نجات دریاچه ارومیه نزد ایشان نمود و برآستی که خداوند متعال آبروی این دولت را به پشتوانه تلاش‌های شبانه‌روزی و جهادگونه تمامی دست‌اندرکاران به ویژه کارگرانی که در عمق ششصد متری و فاصله ۳۰ کیلومتری برای رساندن آب به دریاچه ارومیه تلاش می‌نمودند و همچنین کشاورزان و مردم غیور آذربایجان، حفظ کرد.

همان‌گونه که ریاست محترم جمهوری در "شصت و ششمین اجلاس وزرای بهداشت منطقه مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت" خطاب به مدیرکل سازمان جهانی بهداشت اشاره داشتند: "یکی از اقدامات این

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۲۵۸۸۹۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

■ نجات چیچست ■



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۸/۲۷
شماره: ۹۸/۸۷۷/س
پیوست: دارد

دولت نجات ۱۴ میلیون انسان ایرانی از طوفان نمک بوده است، احیای دریاچه ارومیه به عنوان اولین تصمیم دولت در روز اول تشکیل دولت یازدهم بود که اگر برای این احیا قدم برداشته نمی‌شد، امروز شهری به نام تیریز وجود نداشت و ۱۴ میلیون نفر در غرب ایران مهاجرت کرده بودند و تمام باغات و مزارع در این منطقه از بین رفته بود.

مقام معظم رهبری (مد الله العالی) فرموده‌اند: "تحقیر دستاوردهای انقلاب چیزی نیست که به نفع ملت باشد؛ بلکه موج ناامیدی و یأس مردم خواهد شد و این کاری است که دشمنان می‌خواهند آن را انجام دهند. ضعفها را بزرگ و کمبودها را برجسته کنند؛ اما پیشرفت‌ها را مورد نظر قرار ندهند." آیا به جز این است که قدم برداشتن این دولت برای احیای دریاچه ارومیه با قبول تمامی تبعات سیاسی که می‌توانست ادامه روند افت تراز آن در مقبولیت آنان در نزد افکار عمومی داشته باشد، نه تنها نظام را به مانند پنج سال پیش از این، در برابر آماج انتقادات مردم در عدم اقدام برای مطالبه آن‌ها مضمون داشته بلکه حتی موجبات فخر و مباحات مسئولین کشور در مجامع بین‌المللی را فراهم آورده است؟

پس چگونه است فردی از مقامات رسمی کشور که در ۲۰ شهریور سال ۱۳۹۰ در مصاحبه با خبرگزاری فارس می‌گوید: "خشک شدن دریاچه ارومیه هیچ ربطی به دولت ندارد و ۹۰ درصد این مسئله مربوط به خشکسالی است" به یکباره در سال‌هایی که قدم‌های نخست برای احیای دریاچه ارومیه در حال برداشتن بود، در ۶ شهریور ۱۳۹۶ در اظهارنظری کاملاً متضاد با عقاید قبلی خود می‌گوید: "دولت عامل اصلی خشک شدن دریاچه ارومیه است."

به واقع کارگران پروژه‌های احیای دریاچه ارومیه که دولت به دلیل محاصره اقتصادی تحمیل شده بر کشور ناتوان از پرداخت حقوق عقب افتاده چندین ماهه آن‌هاست، با شنیدن اعداد و ارقام ۳۰۰ میلیون دلار چه تصویری از مسئولین ارشد کشور خواهند داشت؟ آیا به جز این است که بنا بر فرموده رهبر معظم انقلاب "گند کردن حرکت عمومی کشور با ایجاد یأس، یکی دیگر از گناهان ماست. مردم را مأیوس کنیم، نیروی محرکه را مأیوسی کنیم و افق را در چشم آن کسانی که بایستی با شوق و امید جلو بروند، تیره و تاریک نشان بدهیم؟ این گند کردن حرکت مردم است؛ این یک گناه بزرگی است."

قابل ذکر است، آقای قاضی پور نماینده ارومیه در مجلس شورای اسلامی در چند نوبت به موضوعی اشاره کرده‌اند که پاسخ لازم از سوی ستاد احیای دریاچه ارومیه به انحاء مختلف به عنوان مثال در جلسه فراکسیون شفاف‌سازی مجلس شورای اسلامی در تاریخ ۲۸ فروردین ۱۳۹۷ با ارائه اسناد و مدارک مستدل مورد قبول سایر اعضای حاضر از فراکسیون در جلسه، به ایشان داده شده است.

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۱۴ (صفحه ۲)



برای این سند معلوم نیست ایشان به چه دلیلی اینچنین از حضور هزار نفری مردم در ایام تعطیلات پایان هفته نابلستان سال جاری در گوشه گوشه‌ی دریاچه ارومیه حاکی از شیرین‌کامی آن‌ها بوده برآشفته شده و به خود اجازه می‌دهد بی محابا با اصرار بر اظهارات غیرواقعی و کذب که با اغراض شخصی و خاص، سعی در تلخ کردن کام مردم و موجبات "تشویش اذهان عمومی" را فراهم آورد و شوربختانه‌تر اینکه دست‌مایه‌ی اخبار رسانه‌های خارجی برای ضربه زدن به نظام را مهیا نماید. یقیناً تکرار این موضوع مشمول شرایط وهن مجلس شورای اسلامی و نهایتاً نظام خواهد شد.

در مصاحبه‌های مختلف ایشان از جمله مصاحبه فوق‌الذکر در بخش‌های زیر مصداق نشر اکاذیب خارج از حیطه مسئولیت نمایندگی عنوان شده است:

۱. کمک‌های ارزی برای احيای دریاچه ارومیه

همان‌گونه که طی جولیه شماره ۹۸/۷۶۷ اس مورخ ۱۳۹۸/۰۷/۱۶ (پیوست) ارسالی به خیرگزاری میزان اشاره شد، اساساً کمک مالی از جانب کشور متخاصم آمریکا برای احيای دریاچه ارومیه نبوده که به تصمیم طرف ایرانی به جای هزینه‌کرد برای احيای دریاچه ارومیه صرف هزینه سفر هیئت ایرانی شده است.

۲. اعزام توسط سناد احيای دریاچه ارومیه

اعزام این اعضای محترم هیئت علمی دانشگاه‌های کشور توسط برنامه مشترک دانشگاه صنعتی شریف و فرهنگستان علوم ایران در چهارچوب سلسله همکاری‌های فی‌مابین این فرهنگستان با فرهنگستان علوم آمریکا بوده و اساساً سناد احيای دریاچه ارومیه هیچ دخل و تصرفی در یک دهه همکاری در فرهنگستان و مرادفات علمی فی‌مابین در موضوعات مختلف از جمله موضوع آب و محیط‌زیست شکل گرفته از چندین سال پیش از تشکیل سناد احيای دریاچه ارومیه نداشته است.

۳. ۷ نفر از کارمندان سناد احيای دریاچه ارومیه

هیئت اعزامی در تخصص‌های مختلف شامل زمین‌شناسی، محیط‌زیست، مدیریت منابع آب، زیست‌شناسی، آب و سازه‌های هیدرولیکی، آب زیرزمینی، آبیاری و زهکشی، آب و فاضلاب و متشکل از دو عضو هیئت علمی دانشگاه ارومیه، دو عضو هیئت علمی دانشگاه تبریز، دو عضو هیئت علمی دانشگاه تهران، عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت، عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس بوده است. باید عنوان داشت که هیچ یک از افراد اعزامی اساساً کارمند سناد احيای دریاچه ارومیه و یا حتی عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی شریف به عنوان مرکزیت سناد احيای دریاچه ارومیه نبوده‌اند.

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۱۳۹۸/۰۸/۲۷

شماره: ۹۸/۸۷۷/س

پیوسته دارد



ستاد احیای دریاچه ارومیه

۴. ۳۰۰ میلیون دلار هزینه انجام سفر هر فردی می‌تواند بزرگی رقم ۳۰۰ میلیون دلار را تصور کند که برای هزینه کرد این رقم در انجام سفر یک هیئت ۱۰ نفره به کشور آمریکا، لاقابل به ۷۰ سال زمان برای طول انجام سفر احتیاج خواهد بود.

۵. عدم ارائه گزارش از سفر هیئت ایرانی ستاد احیای دریاچه ارومیه به دلیل آنکه محجوریت دوره‌های حین این مأموریت در خصوص دریاچه‌های شور کشور آمریکا و اقدامات آن کشور برای حفظ و احیای این دریاچه‌ها بوده، از هیئت اعزامی به محض بازگشت به کشور در جلسه مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۰۴ کمیته راهبردی ستاد احیای دریاچه ارومیه با حضور ۵۰ نفر از متخصصان داخلی کشور دعوت نمود و اعضای این هیئت به مدت ۴ ساعت، گزارشات و دستاوردهای خود در رابطه با تجارب کشور آمریکا در زمینه حفاظت و احیای دریاچه‌های شور را به استحضار اعضای کمیته راهبری ستاد احیای دریاچه ارومیه رسانند که گزارشات واصله نیز به صورت مکتوب در ستاد احیای دریاچه ارومیه ثبت و ضبط شده است. خواهشمند است حسب حضور حضرتعالی در جمع اعضای کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، دستورات لازم جهت صیانت از جایگاه دولت در نزد افکار عمومی بعمل آید.

با تشکر
عیسی کلانتری
دبیر کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۴۶۸۹۲ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۱۴ (صفحه ۴)





تاریخ: ۱۳۸۱ / ۱ / ۲۹ شمرد: ۷۹۹۱۰۹۶۰ پست:

جناب آقای مهندس چیت چیان
مقام عالی وزارت نیرو
 با سلام و تحیات.

احتراماً به استحضار می‌رساند پیرو درخواست‌های متعدد و بهگیری‌های مکرر مردم منطقه، به ویژه کشاورزان محترم شهرستان تکاب مبنی بر استفاده از حقابه قانونی خود از آب‌های سطحی و جاری حوزه آبخیز شهرستان به استحضار می‌رساند از ابتدای انقلاب اسلامی به دنبال خواسته‌های معقول و بر حق خود در جهت حفظ و نگهداری آب ناشی از بارندگی‌های منطقه ای بودند که بر این اساس تنها یک پروژه ملی از ابتدای انقلاب اسلامی تاکنون در این شهرستان پروژه سد گوگردچی می‌باشد که بر اساس اهداف این پروژه برای تأمین آب شرب و صنعت شهرستان تکاب به میزان ۱۰/۴ میلیون متر مکعب و تأمین آب برای آبیاری اراضی کشاورزی ۴۱۵ میلیون متر مکعب در سال پیش بینی گردیده است. مستحضر باشید که اخیراً با هماهنگی‌های سناد اخصای دریاچه ارومیه با دستگاه‌های تابعه آن وزارت مانع دسترسی مردم بومی به آب خود از منابع عمومی می‌شوند. با توجه به آمارهای موجود و مستخرج از ایستگاه‌های آن وزارتخانه درمنطقه کل مقدار آب تولیدی ساتیانه در حوزه آبریز شهرستان تکاب ۳۲۱۹ میلیون متر مکعب است. لذا:

۱. با در نظر گرفتن شرایط نامساعد اجتماعی ناشی از عدم دسترسی مردم محلی به حقابه قانونی خود.
۲. شرایط توپوگرافی منطقه که موجب می‌شود پس از هر ثوبت بارندگی آب حاصل از آن به علت بالا بودن ارتفاع منطقه طرف مدت ۱۰الی ۱۵ ساعت از حوزه آبخیز خارج شود (ارتفاع متوسط منطقه ۲۵۰۰ متر می‌باشد).
۳. نامناسب بودن میزان حق آبه دریاچه ارومیه با توجه به وسعت شهرستان تکاب در معافسه با کل حوزه آبخیز دریاچه ارومیه.
۴. مصرف بیش از حد و انتظار سناد اجیاء دریاچه ارومیه از آب‌های سطحی شهرستان با توجه به نامناسب بودن میزان حقابه آن سناد که موجب نارضایتی و نارضایتی عمومی از اقدامات دولت در بین مردم منطقه شده است.
۵. همچنین با توجه به مواد قانونی ۱۹-۳۰ و قانونی توزیع عادلانه آبه. انتظار توجه خاص و صدور دستور اقدام مقتضی با عنایت به جمع جهات در منطقه را داریم.

قبلاً از بذل توجه و عنایت ویژه جنابعالی که در این خصوص خواهید فرمود سپاسگزارم

تاریخ: ۱۳۸۱ / ۱ / ۲۹
 دکتر سید علی حسینی
 رئیس هیئت مدیره
 هیئت مدیره آبخیز تکاب

تهران: میدان بهارستان، مجلس شورای اسلامی، دفتر کارنامسا بند کلاهدی، شماره: ۳۳۵۶۶۲۲ - ۲۱

Page: 1 To: From: 13741 2017-JUN-06

شماره: ۹۶۰۸۱۹۹۴
تاریخ: ۱۳۹۶/۳/۱۳
پست: -

پست
معاونت و دبیران نامت شاد است و حق را در دبر
سازای اعلیٰ مبارکی شود و خدا نظر فرماید. (دال مقبولی است)

مهندس جلال محمودزاده
پانزدهم خرداد شهرستان مهاباد
موسسه کانون کوهپایه تابستانه کوهپایه

آبی

جناب آقای دکتر کلاتوری
دبیر محترم ستاد احیاء دریاچه ارومیه

با سلام و احترام

همچنانکه استحضار دارید میزان مصرف آب کشاورزی در دشت مهاباد از سال های گذشته بسته به میزان و پراکنش بارندگی سالیانه بین ۱۳۰ تا ۱۴۵ میلیون متر مکعب بوده لیکن ستاد احیاء دریاچه ارومیه در سال های گذشته بشرط اجرای طرح های استفاده بهینه از آب و آبیاری تحت فشار سالیانه ۸درصد از آب تخصیصی را کاهش دهد. لذا با عنایت به دلایل موارد ذکرشده ذیل این امر باعث ایجاد مشکلات عدیده ای در نحوه تأمین آب کشاورزی دشت مهاباد گردیده است که ضرورت دارد نسبت به بررسی و رفع مشکل آب کشاورزی مهاباد اقدام جدی و عاجل صورت پذیرد.

۱- مقرر شده بود در ازای ایجاد پروژه های آبیاری تحت فشار و استفاده بهینه از آب هر ساله ۸درصد کاهش آب تخصیصی داشته باشیم این درحالیست که فعالیت آنچنانی آبیاری تحت فشار که منجر به بهره برداری شده باشد تا حال در دشت مهاباد صورت نگرفته است و بنابراین کاهش ۸درصد سالیانه آب عادلانه به نظر نمی رسد و مخالف مصوبات ستاد احیاء دریاچه ارومیه می باشد.

۲- کانال های اصلی و فرعی انتقال آب کشاورزی دشت مهاباد دارای عمری بیش از ۴۵ ساله بوده و این امر باعث هدررفتن آب کشاورزی رها شده در دشت مهاباد می باشد و این مقدار هدر رفت آب نیز به عنوان آب تحویلی به کشاورزان محاسبه می گردد.

۳- میزان و پراکنش بارندگی سالیانه تأثیر مستقیم بر میزان مورد نیاز آبیاری دشت مهاباد داشته و در سال جاری متأسفانه میزان و پراکنش بارندگی در فصل بهار نامناسب بوده و این امر نیاز آبی محصولات کشاورزی را افزایش داده است.

www.m-jalal.com

تهران اسدیان/پارستان
مجلس شورای اسلامی
.....منازل.....
تلفن: ۰۲۱-۲۳۵۰۲۰۲۷
تلفن: ۰۲۱-۲۳۵۱۲۳۱۸
مهاباد
خیابان شهید جعفر
صدرالدینی (اصطفا قدیم)
دفتر ارتباطات مردمی
نماینده مجلس
تلفن: ۰۲۴-۲۲۲۹۸۸۸
تلفن: ۰۲۴-۲۲۲۴۴۲۰

86-JUN-2017 13:42 From: To: Page:1

شماره: ۹۶.۵۱۹۹۴
تاریخ: ۹۶.۳.۱۳
پست

پست


مجلس شورای اسلامی جمهوری اسلامی ایران
تأیید و تصویب در جلسه علنی مورخ ۱۳۹۶/۳/۱۳
مجلس شورای اسلامی استان مازندران

۴- بدلیل عدم تأمین آب مورد نیاز، محصولات کشاورزان مهاباد در سال جاری با افت و ضرر و زیان روبرو گردیده و ۹۵ میلیون متر مکعب آب تخصیصی به دشت مهاباد به هیچ عنوان عادلانه نبوده و مشکلات و ناراضیهای شدید اجتماعی ایجاد نموده است.


لذا خواهشمنداست دستور فرمایید ضمن تجدیدنظر در آب تخصیصی نسبت به رهاسازی آب کشاورزی برای جلوگیری از کاهش و افت شدید محصولات اقدام عاجل صورت گیرد.

جلال محمودزاده

نماینده مردم شریف شهرستان مهاباد
نائب رئیس اول کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی



مجلس شورای اسلامی ایران



روزنامه

تهران: میدان اهرارستان
مجلس شورای اسلامی
.....المناسی ۹۷.....
تلفن: ۰۲۱-۲۳۵۰۳۰۴۷
تلفن: ۰۲۱-۲۳۵۱۷۳۱۸
مهاباد
خیابان شهید جعفر
صبرالطین (مجلسی قدیم)
دفتر ارتباطات مردمی
تسابند مجلس
تلفن: ۰۴۴-۴۲۲۲۹۸۸
تلفن: ۰۴۴-۴۲۲۲۴۲۰

www.m-jalal.com

■ نجات چیچست ■



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۶/۰۵/۰۴
شماره: ۵/۹۶/۷۱۸
پیوست: ندارد

جناب آقای مهندس جلال محمودزاده
نماینده محترم مردم شریف شهرستان مهاباد در مجلس شورای اسلامی
موضوع: اعتبارات توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در محدوده شهرستان مهاباد


با سلام و احترام؛

عطف به نامه شماره ۹۶۰۵۱۹۹۴ مورخ ۱۳۹۶/۰۳/۱۳ در رابطه با تأمین اعتبار مورد نیاز برای تعدیل مشکلات بخش کشاورزی حوزه آب شهرستان مهاباد، به استحضار می‌رساند بواسطه اهمیت افزایش بهره‌وری مصرف آب در شهرستان مهاباد سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی مکلف است با هماهنگی مدیران استانی نسبت به تعیین سهم مناسب اعتباری برای شهرستان مهاباد از محل طرح مطالعه و اجرای سیستم‌های آبیاری تحت فشار در استان آذربایجان غربی اقدام نماید. شایان ذکر است در این خصوص با پیگیری‌های بعمل آمده جهت تسریع در نیل به اهداف طرح نجات دریاچه ارومیه و با مساعدت معاون محترم آب و خاک وزارت جهاد کشاورزی (بلاغیه شماره ۶۰۰/۹۶/۷۴۷۳ مورخ ۱۳۹۶/۰۹/۱۷) سقف محدودیت اعتباری در اجرای سیستم‌های نوین آبیاری در شهرستان‌های محدوده حوضه آبریز دریاچه ارومیه حذف گردیده و بدین ترتیب ادارات جهاد کشاورزی شهرستانی قادر خواهند بود به هر میزان نسبت به توسعه سامانه‌های نوین آبیاری در شهرستان خود اقدام نمایند.

با تشکر
عمیسی کلانتری
دبیر کارگروه محوری طرح نجات دریاچه ارومیه
۹۶۱۵۱

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۹۸۲۳ پانگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۱۷


عبدی
 رئیس سازمان سنجش و نظارت در منابع آبی
 تهران، خیابان ولیعصر، پلاک ۱۱۱، طبقه ۱۱

جناب آقای مهندس گلشویی
 معاون محترم رئیس جمهور و رئیس محیط زیست

احتراماً به استحضار می‌رساند: دشت حاصلخیز میندوآب مشتمل بر ۹۰ هزار هکتار دشت و ۳۳ هزار هکتار اراضی دیمی بالغ بر ۴۰۰۰ هزار نفر می‌باشد که بیش از ۵۰ درصد آنها در روستاها به شغل کشاورزی و دامداری اشتغال دارند. با توجه به احیای دریاچه ارومیه این دژ علوی فاطمی نزدیک ۶۵ الی ۶۹ هزار نفر جمعیت مردم میندوآب به تهران و حاشیه‌های تهران و قم جهت اشتغال کوچ کردند عوامل اصلی این مهاجرت تنها اجرای طرح غلط احیای دریاچه ارومیه در شهرستان میندوآب بوده

جناب آقای مهندس کلانتری عزیز من از مداحان، جریان بی‌آبی دشت کربلا را شنیده بودم ولی در میان، دو، آب کاملاً نرس کردم توسط مسئولین احیاء دریاچه ارومیه بر مردم چه گذشته است. بی‌آبی چشم، بی‌آبی مردم، بی‌آبی مزارع و از طرفی آب نخورده که باید پول آب مدرن هم بپردازند و در صورت عدم پرداخت تمامی حساب‌های موجود و یارانه ایشان توسط سازمان بهره‌برداري امور آب وزارت نیرو توقيف می‌شود. آیا رسم اداره مملکت این است؟ آیا به عنوان دولت باید هر فشاری را بر مردم تحمیل کنیم؟ آیا انصاف است بدون فطره ای آب که به کشاورزی داده شود از کشاورز ۱۳ میلیارد تومان آب بها مطالبه نماییم؟ در حالیکه برابری شماره ۹۹/۴۲۷۹/۴۰۰ مورخ ۱۳۹۹/۱۱/۱۹ وزارت نیرو اعلام می‌دارد اولویت آب برای آذربایجان شرقی به مقدار ۱۵۰ میلیون متر مکعب در فاز اول و ۱۵۰ میلیون متر مکعب هم در فاز دوم و شهرستان سقز ۱۷۰ میلیون متر مکعب می‌باشد. آیا مردمان میندوآب انسان نیستند؟ اگر وزارت نیرو نیز اندکی تامل می‌نمود و از کارشناسان فہم درانجام امور تخصصی بهره می‌جست حداقل در تنظیم و نگارش نامه از استعمال کلمات این چنینی خودداری می‌نمود. التهای این که شهرستان میندوآب با ۴۵ هزار هکتار زمین در زمان پیشروی دریاچه ارومیه بالغ بر ۶۰۰ میلیون متر مکعب حقابه داشته است و با عقب نشینی آب دریاچه بالغ بر ۹۰ هزار هکتار از اراضی قابلیت کشاورزی دارند که مشتمل بر ۲۵ روستا تحت عنوان «پایین دست» است که قانوناً یک میلیارد و دویست میلیون متر مکعب آب نیاز دارند (۱۲۰۰=۶۰۰۰×۲۰۰) و ۳۳ هزار هکتار دیمی تحت پوشش شبکه آبیاری فطره ای و بارانی برود ولی متأسفانه این عمل دقیقاً بر عکس انجام گرفته است:

دفتر تهران: میدان بهارستان، دفتر ملاقات با نمایندگان، طبقه پنجم، اتاق ۵۲۹ تلفن: ۳۳۲۴۰۰۲ - ۳۳۲۴۰۰۱
 دفتر میندوآب: خیابان شهید، دورویی راسته بازار، دفتر ملاقات‌های مردمی، طبقه دوم تلفن: ۳۳۲۴۰۰۶ - ۳۳۲۴۰۰۷ - ۳۳۲۴۰۰۸
 دفتر شاهین دژ: میدان شهرداری، دورویی اداره راهمایی و رانندگی، دفتر ملاقات‌های مردمی تلفن: ۳۳۲۴۷۳۶ - ۳۳۲۴۷۳۷
 دفتر کتاب: خیابان امام، مجتمع اداری، طبقه هفتم تلفن: ۳۳۲۴۲۲۹ - ۳۳۲۴۲۳۰

www.isazade.ir

سند ۱۸ (صفحه ۱)

■ نجات چیچست ■

شماره: ۹۹۱۹۷۸۹۳

تاریخ: ۲۵، ۱۶، ۹۹

پست

پنجشنبه

خدمت‌رسان: مجلس سناگرزی است که تمام قوانین را تصویب می‌کند.



مجلس سناگرزی
عیسی زاده

آدرس: تهران، خیابان شهید، روبروی اداره راهنمایی و ترافیک
شماره پست: ۱۱۳۳۳۳۳۳

- ۱- الگوی کشت تعریف نشده
- ۲- آبیاری قطره پارانی انجام نشده
- ۳- نه‌رها مدرن طرح شده بود ناقص مانده
- ۴- نه‌رها پوشش بنتی نشده
- ۵- نه‌رهای سنتی لایروبی نشده

۶- آب قرار بود سر مزرعه به کشاورزان داده شود در حالیکه دریاچه بوکان یا پیوند ۸۵ کیلومتر مسافت به سد مخزن میاندوآب می‌رسد و از سد مخزنی میاندوآب تا سر مزرعه بعضاً ۲۰ الی ۲۵ کیلومتر مسافت طی می‌کند. در واقع بعد از ۱۱۰ کیلومتر بدست کشاورز یا ۵ پند بالا می‌رسد در حالیکه در طول مسیر آب دزدان یا برداشت آب غیر مجاز و تبخیر که صورت می‌گیرد و عددی که به دست کشاورز سر مزرعه می‌رسد در واقع ۵۰٪ آن می‌شود. لذا این امر سبب شده است دامپروری و کشاورزی که اصلی‌ترین کار مردمان میاندوآب است با افت شدید مواجه شود و این آمار نشان از این واقعیت دارد.



مجلس سناگرزی
عیسی زاده

۱۸۴۸	-	۴۱۰۰۲	۵۹۸۰۰	گندم آبی
۱۸۷۳	-	۱۳۰۱	۲۰۱۷۴	گندم دیم
-	۶۴۳۱	۱۱۲۷۳	۱۲۴۵۴	جو آبی
۱۰۹۸	-	۳۷۴۴	۴۸۴۲	جو دیم
۲۹۸۸۷۴	-	۲۲۳۱۲۶	۵۲۲۰۰۰	چغندر قند
۲۶۰۰۰	-	۱۰۰۰۰۰	۱۲۶۰۰۰	شیر
۲۰۱۵۹	-	۳۵۲۹۰۶	۳۷۳۰۶۵	دام سبک
۷۷۹	-	۸۲۹۲۰	۸۳۶۹۹	دام سنگین

مهدی عیسی زاده

نماینده مردم شریف میاندوآب و رئیس کمیسیون اجتماعی

دفتر تهران: میدان بهارستان، دفتر مساعلات با نمایندگان، طبقه پنجم، اتاق ۵۲۹ تلفن: ۲۳۵۴۲۰۲، فکس: ۲۳۵۴۲۰۱
 دفتر میاندوآب: خیابان شهید، روبروی رستنه بازار، دفتر ملاقات‌های مردمی، طبقه دوم تلفن: ۲۳۶۲۰۰۶ - ۴۸۱ - ۲۳۶۲۰۰۷ - ۴۸۱
 دفتر شاهین‌دژ: میدان شهرداری، روبروی اداره راهنمایی و ترافیک، دفتر ملاقات‌های مردمی تلفن: ۲۳۴۷۷۶۲ - ۴۸۲ - ۲۳۴۵۳۷۲ - ۴۸۲
 دفتر تکاب: خیابان امام، مجتمع اداری، طبقه هفتم تلفکس: ۵۲۳۴۴۲۹ - ۴۸۲

www.isazade.ir

سند ۱۸ (صفحه ۲)

تاریخ: ۱۳۹۹/۱۱/۱۹ - ۰۸:۰۵:۱۷

شماره: ۹۹/۴۴۷۹/۴۰۰

پیوست:



باسلام

جناب آقای دکتر عبسی زاده

رئیس محترم کمیسیون اجتماعی و نماینده مردم شریف میاندوآب در مجلس شورای اسلامی

باسلام و احترام؛

پازگشت به نامه شماره ۹۹۹۳۳۹۹۱ مورخ ۹۹/۱۰/۱۳ در خصوص مشکلات کشاورزی شهرستان میاندوآب، به استحضار می‌رساند:

براساس مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، هرگونه بارگذاری جدید و افزایش برداشت از منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه بالاخص در بخش کشاورزی ممنوع گردیده است.

همچنین براساس پیش‌بینی کمبود و تاخیر بارش حوضه در فصل پاییز و به منظور جلوگیری از کاهش تراز مناسب تامین آب شرب شهر سقز و همچنین آب شرب تبریز از سد شهید کاظمی یوکان به عنوان اولویت اول تامین آب، تخصیص آب پاییزه در این سال ایی با محدودیت مواجه گردید تا در تامین آب کشاورزی در طول بازه زمانی کشت بهاره خللی وارد نیاید.

مطابق روال سال‌های گذشته، پس از برگزاری جلسه تعیین برنامه منابع و مصارف سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه با حضور دستگاه‌های ذی‌ربط؛ میزان حجم آب تخصیصی جهت مصارف کشاورزی از سد شهید کاظمی یوکان به شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی ابلاغ شده و متعاقب آن شرکت نیز در چارچوب برنامه منابع و مصارف ابلاغی، حجم آب قابل تحویل به شبکه زربنده رود را بر اساس برنامه توزیع ماهانه (اعلامی توسط سازمان جهاد کشاورزی) در نقاط تحویل، به بهره‌برداران تحویل می‌نماید.

همچنین برای جلوگیری از کاهش درآمد کشاورزان ناشی از اجرای این مصوبات، وزارت جهاد کشاورزی در سطح مزرعه مکلف به تهیه و اجرای برنامه‌های افزایش بهره‌وری از ۶۰ درصد آب باقیمانده در بخش کشاورزی و همچون اصلاح الگوی کشت و توجه به کشت محصولات با نیاز آبی پایین و نیز تغییر سیستم‌های آبیاری گردیده است و وزارت نیرو نیز برای افزایش ماندمان انتقال و توزیع آب از سد تا شبکه با اقداماتی همچون ترمیم ریب‌رپ سد یوکان و اصلاح دریچه‌های خروجی سد، خرید دو دستگاه شیر هاول بانگر، اصلاح بند انحرافی نوروژلو و سرریز کانال MC، حفاظت لیزریکی، مرمت و لاینیگ آن، ساحل سازی رودخانه زربنده رود در پایین دست سد یوکان، مرمت و بازسازی شبکه‌های آبیاری و زهکشی زربنده رود بویژه در سطح شهرستان میاندوآب، ساماندهی موتورپمپ‌های منفرد ساحل راست کانال RP در شبکه زربنده رود، مرمت و ساحل‌سازی پایین دست بند انحرافی نوروژلو و... را انجام داده است. اما مع‌الاسف با وجود همه اقدامات صورت گرفته

■ نجات چیچست ■

FROM :

FAX NO. :

Apr. 07 2021 09:46AM P2

تاریخ: ۱۳۹۹/۱۱/۱۹ - ۸:۰۵:۱۷

شماره: ۹۹/۴۴۷۹/۴۰۰

پیوست:



جمهوری اسلامی ایران
وزارت معارف

باسلامی

همچنان شاهد افزایش سطح زیرکشت و استمرار کاشت محصولات با نیاز آبی بالا هستیم که همین امر، منجر به تقاضای بیشتر آب، در منطقه گردیده است. مجدداً خاطر نشان می‌سازد وزارت نیرو به عنوان عضوی از کارگروه ملی، مکلف به اجرای مصوبات کارگروه مذکور بوده و هرگونه تغییر در مصوبات نیازمند تصویب در کارگروه ملی می‌باشد.

رضا انجم شعاع
معاون رئیس رشتنیامی و مجلس

«مرفقه العین ایران» «ساخت و سازما» و «سازوکارها»
تهران، خیابان ولی عصر، ایتهای زرگره آیت اللهی رفیقانی نیایش، نیروی دین جبری پارک ملی، ساختمان وزارت نیرو، کد پستی: ۱۹۹۳۳۳۹۱۴
تلفن: ۸۱۲۰۶۰۰۰ پست الکترونیک: info@moe.gov.ir وب: www.moe.gov.ir

سند ۱۸ (صفحه ۴)

FROM : FROM NO. : Apr. 07 2021 10:00AM P1

شماره: ۹۹۱۳۳۹۹۱
تاریخ: ۱۳۹۹/۰۳/۰۷
بسمت: ...

جمهوری اسلامی ایران
وزارت جهاد کشاورزی

جناب آقای مهندس اژده کالیان
وزیر محترم نیرو
موضوع: کشاورزی شهرستان مهاباد

استراماً به استحضار عالی می‌رساند؛ شهرستان مابندو آب یکی از شهرهای جنوبی استان آذربایجان غربی با جمعیتی بالغ بر ۳۰۰۰۰۰ نفر به لحاظ موقعیت جغرافیایی و گستردگی دشت و منابع غنی آب و خاک از دیرباز یکی از قطبهای مهم تولید محصولات کشاورزی و دامی در منطقه به شمار می‌رود. سالانه ۶۰۰۰۰ هکتار از اراضی کشاورزی آبی به کشت انواع محصولات کشاورزی زراعی و باغی (حدود ۵۰ تنوع) اختصاص یافته و بیش از یک میلیون تن انواع محصولات کشاورزی به ارزش (تقریباً ۲۰۰۰ میلیارد تومان) تولید و به بازار مصرف عرضه میگردد. باتوجه به موقعیت جغرافیایی، فرهنگ اجتماعی و ترکیب جمعیتی ۵۰ درصد از جمعیت شهرستان در روستاها سکونت داشته و تنها منبع درآمد و معیشت بیش از ۳۰۰ هزار نفر ساکن (در شهر و روستا) مستقیم و غیر مستقیم به بخش کشاورزی مرتبط و وابسته است. اغلب سرمایه گذارها (صنایع و طرح های کشاورزی) در منطقه با توجه به شغل و حرفه پهنیستان و همچنین به پشتوفه وجود رودخانه های زریته رود و سیمینه رود در حوزه کشاورزی و دامپروری انجام پذیرفته است. و کشاورزی علیرغم اموری سخت و طاقت فرسا در شایسته با مشاغل دیگر با فرهنگ جامعه شهری و روستایی همین گشته است. متأسفانه کاهش تدریجی حجم آب تخصیصی بخش کشاورزی (شبکه آبهای سطحی) در راستای سیرایشهای اخیر دریاچه ارومیه نثرع کشت محصولات کشاورزی را در ۶۰ درصد از روستاهای حوزه عمل شهرستان تحت تأثیر قرار داده و در روستاهای پایین دست در حدی است که مشاغل مرتبط با بخش کشاورزی بسیار محدود و اغلب خاکهای کشاورزی بدلیل عدم کشت، متوالی حاصلخیزی خود را از دست داده است. در صورت ادامه روند فعلی از جمله؛ تداوم خشکسالی، عدم سرمایه گذاری برای توسعه زیر ساختها، کاهش تدریجی حجم آب تخصیصی بخش کشاورزی و با عدم تعویل آب از منابع موجود برای زراعتهای محدود، کم آب بر و استراتژیک، گندم و جو) مشاغل مرتبط بویژه معیشت و زندگی روستاییان را (حداقل ۵۵ روستا) به مخاطره انداخته و اسباب مهاجرت مسکنین آنها را فراهم کرده است.

۲۳۸۵۳
۱۳۹۹/۰۳/۰۷

■ نجات چیچست ■

FROM :

FRX NO. :

Apr. 07 2021 10:01:01 P2

۹۹۱۲۹۹۹۹۹۹

۹۹۱۲۹۹۹۹۹۹

پست

پست

شماره ۱۵۰۰۰
پست

۱۵۰۰۰

بنابراین تصمیم و اعلان اخیر متولیان امور منابع آب مبنی بر عدم اسکان تأمین آب برای کشتهای پاییزه و طرح موضوع نکاشت بدون هیچ پیش شرطی متولیان بخش کشاورزی را در خصوص اطلاع رسانی موضوع به لحاظ باور روانی، حقوقی و نجات زبانبار اجتماعی مستأصل و کشاورزان را در روستاهای آسیب پذیر و پایین دست، پایاب سد نگران و مضطرب کرده است. حاصل نگردیده است. حال
، برای احقاق حقوق حقه افشار آسیب پذیر و زحمت کش جامعه روستایی در این خطه شهید پرور که همواره در راه آرمانهای انقلاب ثابت قدم بوده و در سنگر تولید و امنیت غذایی تلاش می کنند، دستور ویژه بررسی و اتخاذ تدابیر عاجل عنایت فرماید.

عباس زاده

نماینده مردم شهرستان میاندوآب

رئیس کمیسیون اجتماعی

سند ۱۸ (صفحه ۶)



سناد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵
شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س
پیوست: ندارد

جناب آقای دکتر اسحاق جهانگیری

معاون اول محترم رئیس‌جمهور و ریاست کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

موضوع: پاسخگویی به مسائل طرح شده در خصوص حوزه آب و کشاورزی شهرستان میاندوآب

با سلام و احترام؛

عطف به دستور شماره ۱۵۵۵۴۰ مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ حضرتعالی در هاشم نامه شماره ۹۹۱۹۳۷۳۰ مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۱۹ نماینده محترم مردم میاندوآب در مجلس شورای اسلامی در موضوع مسائل حوزه آب و کشاورزی شهرستان میاندوآب، مجموعاً ۸ مورد مسائل طرح شده در این مکاتبه احصاء شده که پاسخ موارد مطرح مستند به اسناد و مدارک رسمی کشور به شرح ذیل جهت استحضار و اخذ رهنمودهای لازم تقدیم حضور می‌گردد.

۱. «مهاجرت ۶۵ تا ۶۹ هزار نفر از جمعیت مردم میاندوآب به تهران و حاشیه‌های تهران و قم»

طبق آخرین نتایج سرشماری عمومی نفوس و مسکن که هر ۵ سال یکبار توسط مرکز آمار ایران اعلام می‌گردد، مجموع پنج ساله مهاجرت از شهرستان میاندوآب به خارج از استان آذربایجان غربی طی دوره ۹۵-۱۳۹۱ (که چهار سال از آن، همزمان است با دوره طرح ملی نجات دریاچه ارومیه) را برابر با ۴۸۱۴ نفر اعلام می‌نماید. عددی که کاهش ۳۶ درصدی را در مقایسه با نتایج دوره ۹۰-۱۳۸۶ با ۷۵۲۲ نفر مهاجر از این شهرستان به خارج از استان نشان می‌دهد. البته طی همین بازه زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۱ نیز ۶۷۸۴ نفر به این شهرستان مهاجرت کرده‌اند که ۲۲۲۷ نفر از آن‌ها از شهرستان‌های خارج از استان بوده‌اند.

علاوه بر این، مراجعه به سالنامه آماری استان آذربایجان غربی که همه ساله توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان به چاپ می‌رسد، نه تنها نشانی از خالی از سکنه شدن روستاها ندارد که بالعکس، در حالی که در سال ۱۳۹۲ در شهرستان میاندوآب ۴۱۵ درصد از آبادی‌ها خالی از سکنه بوده، این نسبت در سال ۱۳۹۸ به ۲۰ درصد آبادی خالی از سکنه کاهش یافته است.

۲. «کاهش تحویل آب از سد بوکان به شبکه آبیاری و زهکشی میاندوآب»

کاهش ۴۰ درصد از آب سطحی در بخش کشاورزی به گونه‌ای در سد شهید کاظمی بوکان برنامه‌ریزی شد که کم‌ترین اثر را بر شهرستان میاندوآب داشته باشد. نصب دریاچه‌های خروجی هاول بانکر در سد بوکان به منظور افزایش قدرت تنظیم این سد، تأمین اعتبار ساخت سد چراغ وپس با هدف تأمین آب شرب شهر سقز

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه سناد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

■ نجات چیچست ■

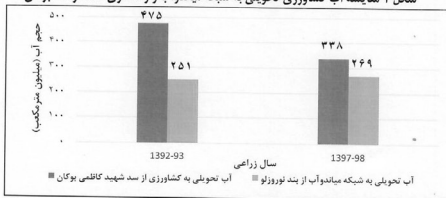


ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵
شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س
پیوست: ندارد

برداشتن فشار این مصرف از مخزن سد بوکان و در نهایت مدیریت و تنظیم رهاسازی‌ها در همین راستا انجام شده‌اند. مطابق داده‌های شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان غربی میزان آب تحویلی از بند نورولو به ارضی کشاورزی شبکه آبیاری میانداوب از سال ۹۳-۱۳۹۲ به میزان ۲۵۱ میلیون مترمکعب تا سال ۹۸-۱۳۹۷ نه تنها کاهش نیافته، بلکه با افزایش ۷ درصدی به ۲۶۹ میلیون مترمکعب رسیده است. به عبارتی تحقق کاهش ۴۰ درصد از مصارف کشاورزی سد بوکان از طریق حذف ردیف اعتباری و توقف عملیات اجرایی طرح "انتقال آب از زرینه‌رود به دشت بناب" با شماره طبقه‌بندی ۱۳۹۶-۴۰۲۰۱ اعمال دفعتاً کاهش ۴۰ درصد سهم برداشت شهرستان ملکان از شبکه آبیاری و زهکشی زرینه‌رود و نهایتاً کاهش برداشت آب از طریق انبار سنتی شهرستان شاهین‌دژ محقق شده و از این رهگذر، نه تنها کاهش برداشتی در سهم شهرستان میانداوب تا سال ۱۳۹۸ اتفاق نیافتاده بلکه همان‌گونه که بیان شد، ۷ درصد هم نسبت به سال پیش از شروع طرح نجات دریاچه ارومیه، برداشت این شهرستان از شبکه آبیاری و زهکشی زرینه‌رود افزایش داده شده است.

شکل ۱ مقایسه آب کشاورزی تحویلی به شبکه میانداوب و رهاسازی شده از سد بوکان



۳. «کاهش تولیدات محصولات کشاورزی در شهرستان میانداوب»

بارزترین شاهد بر وفور منابع آب در دسترس برای کشاورزان شهرستان میانداوب در امر کشاورزی:

مقایسه سطح و میزان تولید محصول کشاورزی پر آب بری با نام "یونجه" بین سال زراعی ۹۳-

۱۳۹۲ و سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ است.

بر پایه اطلاعات مندرج در سالنامه آماری کشاورزی کشور که هر ساله توسط وزارت جهاد کشاورزی منتشر می‌شود، سطح زیرکشت محصول یونجه در سال زراعی ۹۳-۱۳۹۲ (سال قبل از شروع عملیاتی کردن مصوبات ستاد احیای دریاچه ارومیه)، برابر با ۸۶۳۰ هکتار و میزان تولید آن هم ۹۱ هزارتن (۱۰.۵ تن در هکتار) بوده

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۲ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir



سند احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۰۰/۰۱/۲۵

شماره: ۱۱۹/۱۴۰۰/س

پیوست: ندارد

است. در سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ سطح زیرکشت این محصول به ۱۵۱۰۲ هکتار (۷۵ درصد افزایش) و میزان تولید آن نیز به ۱۹۹ هزار تن (۱۲۰ درصد افزایش) رسیده است. به عبارتی در تولید محصولی که بنا بر اطلاعات سند ملی آب کشور پر مصرف‌ترین گیاه به لحاظ نیاز آبی شناخته می‌شود، در این شهرستان به لحاظ سطح ۷۵ درصد افزایش، به لحاظ تولید ۱۲۰ درصد افزایش و به لحاظ عملکرد در واحد سطح نیز ۲۵ درصد افزایش یافته است. مستحضردید میزان افزایش عملکرد در واحد سطح یونجه به دلیل اهمیت تعداد چین برداشت و آبستگی کاملاً مستقیم به تعداد دفعات آبیاری و میزان آب در دسترس دارد.

علاوه بر این نیز، میزان تولید محصولات دیگر مورد اشاره در نامه دریافتی شامل گندم آبی این شهرستان طی همین مدت، ۲۱ درصد افزایش، گندم دیم ۸۱ درصد افزایش، جو آبی ۱۳۲ درصد افزایش، جو دیم ۱۹۴ درصد افزایش داشته است. در خصوص محصول چغندر قند نیز میزان تولید این محصول از سال ۹۳-۱۳۹۲ تا ۹۷-۱۳۹۶ سیر صعودی در سطح، تولید (۳۶ درصد) و عملکرد (۳۴ درصد) داشته است. ولیکن بنا بر گزارش دانشگاه ارومیه در سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷، به دلیل آنکه تقریباً تمام چغندر قند این شهرستان به صورت بهاره کشت می‌شود و در بهار سال ۱۳۹۸ به علت بارندگی، کاشت دیرهنگام این محصول به دلیل شرایط نامناسب کشت در اوایل فصل، همچنین قیمت خرید تضمینی چغندر قند پایین نسبت به افزایش هزینه تولید در سال ۱۳۹۸ و آلوده بودن مزارع تولیدی به علف هرز سس و بیماری‌های قارچی سطح زیرکشت و عملکرد آن کاهش یافته است.

۴. اخذ آب‌بها و حق‌النظاره از مصارف آب کشاورزی توسط وزارت نیرو

به موجب ماده ۳۳ قانون توزیع عادلانه آب مصوبه مجلس شورای اسلامی مورخ ۱۳۶۱/۱۲/۱۶، وزارت نیرو موظف شده است «ترخ آب را برای مصارف شهری و کشاورزی و صنعتی و سایر مصارف با توجه به استحصال و مصرف برای هر یک از مصارف در تمام کشور به شرح زیر و پس از تصویب شورای اقتصاد وصول نماید». در جزء (الف) ذیل این ماده قانونی عنوان شده در مواردی که استحصال آب به وسیله دولت انجام پذیرفته و به صورت تنظیم شده در اختیار مصرف کننده قرار گیرد، نرخ آب با در نظر گرفتن هزینه‌های جاری از قبیل مدیریت، نگهداری، تعمیر، بهره‌برداری و هزینه استهلاك تأسیسات و با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی هر منطقه تعیین و از مصرف کننده وصول می‌شود. مطابق جزء (ب) ذیل این قانون در مواردی که استحصال آب به وسیله دولت انجام نمی‌پذیرد دولت می‌تواند به ازاء نظارت و خدماتی که انجام می‌دهد با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی هر منطقه در صورت لزوم عوارضی را تعیین و از مصرف کننده وصول نماید.

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵
شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س
پیوست: ندارد

ستاد احیای دریاچه ارومیه



پیرامون منابع آب سطحی به موجب قانون تثبیت آبهای زرعی مصوبه مجلس شورای اسلامی مورخ ۱۳۹۱/۰۶/۱۴، از تاریخ تصویب آب بهاء دریافتی از کشاورزان و زارعین با توجه به اولویت تخفیف برای زراعت‌های استراتژیک به شرح ۳٪ محصول کاشت شده برای آبهای تنظیم شده و شبکه‌های مدرن، ۲٪ محصول کاشت شده از آبهای تنظیم شده و کانالهای تلفیقی و ۱٪ محصول کاشت شده برای آبهای تنظیم شده و کانال‌های سنتی دریافت می‌شود.

به موجب مصوبه شورای اقتصاد مورخ ۱۳۷۱/۰۴/۲۹ بر مبنای جزء (ب) ماده ۲۳ قانون توزیع عادلانه آب، حق‌النظاره از آبهای زیرزمینی در حداکثر برداشت آب تا میزان ذکر شده در پروانه بهره‌برداری برای محصولات مختلف تعیین شده است. در سال ۱۳۸۲ به موجب رأی هیئت عمومی دیوان عدالت اداری بخشنامه اخذ حق‌النظاره از چاه‌های آب بخش کشاورزی ایطال شده است اما مجدداً ذیل جزء (ه) تبصره ۸ قانون بودجه سال ۱۳۹۹، شرکت‌های آب منطقه‌ای مکلف شدند با توجه به شرایط اقتصادی و اقلیمی مناطق مختلف کشور از مصرف‌کنندگان آب کشاورزی برای چاه‌های مجاز فاقد کنتور هوشمند بر اساس پروانه بهره‌برداری آنها و برای چاه‌های مجاز دارای کنتور هوشمند براساس برداشت مجاز از آنها، به ازای هر متر مکعب برداشت آب از ایشان‌ها، حداکثر دویست ریال متناسب با کشت غالب منطقه و میزان درآمد کشاورزان مطابق دستورالعمل مشترک وزرای نیرو و جهاد کشاورزی دریافت نمایند.

در رابطه با حق برداشت جدید آب نیز مطابق ماده ۶۳ به عنوان تبصره ماده ۲۴ قانون توزیع عادلانه آب، عنوان می‌کند شرکت‌های آب منطقه‌ای و آب و برق خوزستان مکلفند در قبال واگذاری حق برداشت جدید آب تحت پوشش طرح‌های تأمین و انتقال آب، متناسب با سهم آب تخصیصی، حق اشتراک دریافت و درآمد حاصله را براساس موافقتنامه متبادله با سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور (وقت) برای اجرای طرح‌های عمرانی مربوط با اولویت نگهداری و مرمت سازه‌های آبی در دست بهره‌برداری در همان منطقه به مصرف برسانند.

بنابراین ملاحظه می‌گردد تکالیف تعیین شده برای اخذ آب‌بهاء و حق‌النظاره جزء مصوبات مجلس شورای اسلامی برای کل کشور و بنا بر چهارچوب‌های تعیین شده سال‌ها پیش از طرح امر احیای دریاچه ارومیه و تشکیل ستاد احیای دریاچه ارومیه بوده و ستاد احیای دریاچه ارومیه تاکنون هیچ مصوبه‌ای در این خصوص نداشته است. نهایتاً موضوع دریافت حق‌النظاره توسط نمایندگان محترم دوره یازدهم مجلس شورای اسلامی نیز در جزء (ه) تبصره ۸ قانون بودجه سال ۱۴۰۰ مصوب و به دولت ابلاغ شده است.

۵. کشاورزی در محدوده اراضی پارک ملی دریاچه ارومیه بعد از عقب‌نشینی دریاچه ارومیه

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۹۶۶۴
تلفن تماس: ۰۱۸-۶۶۵۲۶۹۲۰ فکس: ۶۶۵۲۶۹۲۰ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir



به موجب ماده (۸) قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست مصوب ۱۳۵۳/۰۳/۲۸ و ماده (۱۰) و (۱۱) آیین‌نامه اجرایی قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست مصوب ۱۳۵۴/۱۲/۰۳ و اصلاحات و الحاقات بعدی، موضوع مورد اشاره تحت عنوان کشت و کار در محدوده اراضی پارک ملی دریاچه ارومیه پس از عقب‌نشینی پیگره آبی این دریاچه نه تنها حقی را برای ایشان ایجاد ننموده، بلکه مشمول جرائم تعیین شده در ماده (۱۳) قانون حفاظت و بهسازی محیط‌زیست از طریق اجرای ماده (۶۸۸) قانون مجازات اسلامی خواهد بود. بنابراین از مجموع ۴۵ هزار هکتار اراضی حاصل از عقب‌نشینی دریاچه ارومیه در محدوده شهرستان میاندوآب، برای آن بخشی که در اراضی پارک ملی دریاچه ارومیه و اراضی ملی حاشیه پارک ملی دریاچه ارومیه واقع شده‌اند، می‌بایست رفع تعرض صورت گیرد.

۶. توزیع سهم مصارف استان‌ها از منابع آب سد بوکان

بنا بر توافقات داخلی در وزارت نیرو، سهم آب شبکه آبیاری و زهکشی زرینه‌رود در محدوده استان آذربایجان شرقی (شهرستان ملکان) به میزان ۱۸.۵ درصد از سهم تخصیص‌یافته به بخش کشاورزی در محل بند انحرافی نوروزلو (واقع در پایین‌دست سد شهید کاظمی بوکان) می‌باشد. به عنوان مثال، بر مبنای اطلاعات مأخوذه از شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان غربی در سال آبی ۹۸-۱۳۹۷، از ۲۳۸ میلیون مترمکعب آب خروجی سد شهید کاظمی بوکان به منظور مصارف بخش کشاورزی، ۲۹۴ میلیون متر مکعب (معادل ۸۶ درصد) در استان آذربایجان غربی و ۴۵ میلیون مترمکعب (معادل ۱۴ درصد) در استان آذربایجان شرقی مصرف کشاورزی شده است. همچنین از سد شهید کاظمی بوکان به جهت مصارف شرب ۱۴۰ میلیون متر مکعب به استان آذربایجان شرقی و ۲۰ میلیون متر مکعب به استان آذربایجان غربی تخصیص یافته است. بنابراین با احتساب برداشت مستقیم در حال انجام از مخزن سد شهید کاظمی بوکان مجموع مصارف این سد بالغ بر ۵۷۸ میلیون مترمکعب شامل ۳۱۷ میلیون مترمکعب (معادل ۵۴.۸ درصد) در استان آذربایجان غربی و ۱۸۵ میلیون مترمکعب (معادل ۳۲ درصد) در استان آذربایجان شرقی و ۷۷ میلیون مترمکعب در استان کردستان (معادل ۱۳.۳ درصد) می‌باشد.

۷. اهم اقدامات در راستای مصوبات ستاد احیای دریاچه ارومیه در شهرستان میاندوآب

توسط شرکت آب منطقه‌ای و سازمان جهاد کشاورزی آذربایجان غربی از سال ۱۳۹۳ تاکنون با صرف بالغ بر ۱۸۳۰ میلیارد ریال (ارزش روز سرمایه‌گذاری حدود ۴۸۰۰ میلیارد ریال) در این شهرستان پروژه‌های لازم در حوزه آب و کشاورزی اجرا شده است.

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵

شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س

بیوست: ندارد

ستاد احیای دریاچه ارومیه



برنامه‌ها برای تأمین آب کافی برای بخش کشاورزی در شهرستان میاندوآب از طریق:

۱. بازسازی شبکه‌های در حال بهره‌برداری شهرستان میاندوآب جهت افزایش راندمان و کمک به کاهش مصرف و تکمیل زیرساختهای شبکه اصلی آبیاری و زهکشی زرینه‌رود

در سنوات قبل، آبیگری انهار منشعب از رودخانه‌های موجود براساس ظرفیت هر نهر و بدون کمترین مدیریت انجام می‌گرفت که این امر علاوه بر هدر رفت آب به دلیل عدم وجود سازه‌های آبیگر مناسب، توزیع ناعادلانه آب میان زمین‌های بالادست و پایین‌دست در فصول زراعی و کاهش چشمگیر آب انتقالی به دریاچه ارومیه در فصل غیر زراعی را به دنبال داشت. برای رفع این مشکلات در حوضه آبریز، از سال ۱۳۹۵ مرمت آببندها و دریاچه‌های آبیگر جهت کنترل آب ورودی به انهار و احداث سردهنه برای انهار اصلی منشعب از رودخانه‌ها در دستور کار دستگاه‌های اجرایی قرار گرفت.

رودخانه زرینه‌رود بزرگترین رودخانه حوضه آبریز دریاچه ارومیه که بر اساس سند تخصیص آب حوضه آبریز (بلاغی وزارت نیرو به شماره ۹۶۷۰/۵۳۵۵-م مورخ ۱۳۹۶/۰۹/۱۱) ۴۲ درصد از حقیقه زیست‌محیطی دریاچه ارومیه را تأمین می‌کند، از سال ۱۳۹۶ تا کنون به ۵ سردهنه مجهز گردیده و ۸ سردهنه آن مورد مرمت و بازسازی واقع شده است.

رودخانه سیمینه‌رود دومین رودخانه بزرگ حوضه آبریز و سهم آن در تأمین حقیقه دریاچه ارومیه ۱۲ درصد است. از سال ۱۳۹۷ تا کنون، تجهیز ۲۲ نهر منشعب از این رودخانه به سردهنه امکان توزیع عادلانه آب میان بالادست و پایین‌دست این رودخانه را فراهم آورده است.

علاوه بر این و بنا بر گزارش شرکت آب منطقه‌ای آذربایجان غربی:

- لایروبی انهار در محدوده شهرستان میاندوآب به طول ۳۱ کیلومتر انجام شده است.
- اصلاح بند انحرافی نوروژلو و احداث سازه اصلاح سرریز کانال MC خانمیه یافته است.
- دایک‌گذاری منتهی‌الیه رودخانه های زرینه‌رود و سیمینه‌رود به طول ۱۸ کیلومتر
- عملیات اجرایی ساحل‌سازی پایین‌دست بند انحرافی نوروژلو با پیشرفت فیزیکی ۴۷ درصد
- ارتقاء و توسعه ایستگاه‌های هیدرومتری و هواشناسی، ۵ ایستگاه
- خرید، نصب و آنلاین‌سازی ایستگاه‌های هیدرومتری و هواشناسی الکترونیکی، ۶ دستگاه
- خرید و نصب دیتالگر آب زیرزمینی در جاهای پیژومتری و آنلاین‌سازی آنها، ۷۷ دستگاه
- حفاری جاهای پیژومتری و اکتشافی، ۱۷ حلقه- چاه

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدبستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸، فکس: ۶۶۵۲۶۹۲، پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir، پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۱۹ (صفحه ۶)



تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵

شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س

پیوست: ندارد

- عملیات لایروبی کانال‌ها و زهکش‌های اصلی، مرمت و بازسازی کانال‌های ساحل راست و چپ شبکه زربنرود با پیشرفت فیزیکی در حدود ۹۵ درصد (تحویل موقت شده است)، در قالب این پروژه افزایش راندمان شبکه با مرمت و لاینینگ کانال‌ها و اصلاح دریاچه‌های آبگیر، مدیریت بر عملیات انتقال و توزیع آب با احداث دریاچه‌های آبگیر و تحویل حجمی آب در طولی معادل ۱۱۸ کیلومتر صورت پذیرفته است.
- در خصوص ساماندهی موتورپمپ‌های منفرد ساحل راست کانال RP با پیشرفت فیزیکی ۸۸ درصد در حال انجام می‌باشد.
- لایروبی و ساماندهی برداشت آب از رودخانه‌ها از جمله اقداماتی است که از سال ۱۳۹۳ با کمک اعتبارات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه، توسط شرکت آب منطقه‌ای استان آذربایجان غربی انجام شده است. مدیریت سیلاب، جلوگیری از بروز خسارات ناشی از سیل، آزادسازی تصرفات رودخانه‌ها، جلوگیری از پخش آب در مصب رودخانه، تسهیل در انتقال آب به پیکره اصلی دریاچه ارومیه، افزایش سرعت جریان آب ورودی به دریاچه و کاهش اتلاف و سطح تخریر از جمله اهداف اجرای این پروژه‌ها بوده است. در محدوده شهرستان میان‌واب تاکنون ۱۳.۵ کیلومتر از رودخانه سیمینه‌رود لایروبی شده که موجب افزایش ظرفیت مقطع این رودخانه به ۶۰ مترمکعب بر ثانیه شده است. در سال ۱۳۹۸، علی‌رغم بارش‌های سنگین و وقوع سیلاب، در اغلب رودخانه‌های استان در بازه‌های لایروبی شده سیلابی پخش نشده و جریان سیلاب به صورت ایمن و بدون هیچگونه بروز خسارت به اراضی و مناطق مسکونی واقع در حاشیه رودخانه‌ها، به پیکره اصلی دریاچه انتقال یافته است. نکته حائز توجه این که چنانچه لایروبی انجام نشده بود، این منطقه نیز با شرایطی همچون استان‌های گلستان و خوزستان روبرو می‌گردید.

۲. پروژه‌های بخش کشاورزی

با توجه به اهمیت افزایش بهره‌وری آب در بخش کشاورزی به منظور تأمین حقایق زیست‌محیطی دریاچه ارومیه و در عین حال حفظ معیشت کشاورزان، از سال ۱۳۹۳ تاکنون پروژه‌های متعددی در زمینه توسعه سامانه‌های آبیاری نوین در سطح ۱۵۸۳ هکتار اجرایی شده و شبکه‌های فرعی آبیاری و زهکشی در سطح ۲۳۳۰ هکتار در حال اجراء است.

۸. افزایش سطح زیرکشت اراضی آبی شهرستان میان‌واب از سال ۱۳۹۳

مادامی که هیچ‌کنترلی بر آستانه تحمل ظرفیت‌های منابع آب در محدودیت افزایش سطح زیرکشت کشاورزی تعیین و اعمال نشود، طبیعتاً باید انتظار داشت که محدودیت منابع آب تکافی توسعه افقی اجام گسیخته

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۴۶۸۹۳ پانگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵
شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س
پیوست: ندارد



سناد احیای دریاچه ارومیه

سطح اراضی کشاورزی را نخواهد داشت و رودخانه‌های زیرنمود و سیمینه‌رود در شهرستان میاندوآب نیز از این قاعده مستثنی نخواهند بود. اتفاقاً بر اساس همین رویکرد، دولت محترم در سال ۱۳۹۳ موضوع ضرورت ممنوعیت افزایش سطح زیرکشت آبی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه را مصوب نمود. به گفته قاضی کارشناس دلیل اصلی و بی‌برو برگرد خشک شدن دریاچه ارومیه افزایش سطح زیرکشت کشاورزی آبی این حوضه از ۱۵۰ هزار هکتار دهه پنجاه به بیش از ۵۰۰ هزار هکتار در ابتدای دهه نود بوده است. از این حیث افزایش ۷۳۲۷ هکتاری سطح زیرکشت اراضی آبی در شهرستان میاندوآب بین سال ۱۳۹۳ تا ۱۳۹۷ (مستند به گزارشات سالنامه آماری استان آذربایجان غربی) تخلف محرز و غیرقابل اغماض از جانب هر آن کس اعم از دولتی و غیردولتی از مصوبات شماره ۱۸۱۷۱ مورخ ۱۳۹۳/۰۲/۲۸ کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و مصوبات شماره ۸۲/۹۴۸۸۲ت/۱۱۲۳۳-هـ مورخ ۱۳۹۳/۰۸/۲۰ و شماره ۵۲۸۲۴/۵۲۱۳۹-هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۰۱ هیات محترم وزیران بوده است. همان‌گونه که حضرتعالی نیز طی دستور شماره ۶۸۳۷۷ مورخ ۱۳۹۷/۲۷/۰۵ بر روی گزارش شماره ۸۵۵۵۶ مورخ ۱۳۹۷/۰۵/۱۷ وزیر محترم کشور حاصل جلسه مورخ ۱۳۹۷/۰۵/۱۴ کمیته تخصصی شورای امنیت ملی کشور دستور فرمودید، مصوباتی است که می‌بایست توسط دستگاه‌های اجرایی ذیربط به خصوص وزارت جهاد کشاورزی مورد پیگیری قرار گیرد. البته که مصوبه مذکور از نظر نمایندگان عالی رتبه از قوه قضاییه حاضر در جلسه، "کامل و واجد شرایط لازم و کافی برای انجام اقدامات قانونی پیشگیرانه"، "ضیانت از حقوق دولت و بیت‌المال" و "طرح دعوی بر علیه متخلفین و پیگرد در مراجع قضایی" دانسته شده است.


یقیناً مطالبه‌گری مردم و صدای رسای نمایندگان محترم آن‌ها در مجلس شورای اسلامی اصلی‌ترین سرمایه‌ای است که ضامن بازگشت دوباره دریاچه به تراز اکولوژیک آن است. در مدت زمان باقی مانده تا تحقق احیای پایدار دریاچه ارومیه در سال ۱۴۰۶، دغدغه‌های اجتماعی بزرگوارانی چون آقای عیسی‌زاده، می‌تواند زمینه‌ساز احقاق مطالبه عمومی احیای دریاچه ارومیه بوده و با حفظ و ارتقای دستاوردهای طرح ملی نجات دریاچه ارومیه، مانع از بازگشت روزهای اندوهناک خشکی دریاچه ارومیه شود.

سپاس تشکر
عیسی کلانتری
دبیر کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه سناد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ - فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ - پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir - پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۱۹ (صفحه ۸)

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵
شماره: ۱۴۰۰/۱۱۹/س
پیوست: ندارد



ستاد احیای دریاچه ارومیه

رونوشت:

- جهت‌الاسلام و المسلمین جناب آقای دکتر سیدمحمد علوی، وزیر محترم اطلاعات بیرو دستور شماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران جهت استحضار
- جناب آقای دکتر رضا اردکانیان، وزیر محترم نیرو و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه عطف به رونوشت نامه شماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ رئیس دفتر محترم و سرپرست نهاد ریاست جمهوری و دستور شماره ۱۵۵۵۴ مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ معاون اول محترم رئیس‌جمهور جهت استحضار
- جناب آقای دکتر کاظم خاوازی، وزیر محترم جهاد کشاورزی و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه عطف به رونوشت نامه شماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ رئیس دفتر محترم و سرپرست نهاد ریاست جمهوری جهت استحضار
- جناب آقای دکتر محمدباقر نوبخت، معاون محترم رئیس‌جمهور و رئیس سازمان برنامه و بودجه کشور بیرو دستور شماره ۱۵۵۵۴۱ مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ معاون اول محترم رئیس‌جمهور جهت استحضار
- جناب آقای دکتر محمود واعظی، رئیس دفتر محترم و سرپرست نهاد ریاست جمهوری بازگشت به رونوشت نامه شماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ منضم به نامه شماره ۱۴۰۰/۳۷۵ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ نماینده محترم مردم میاندوآب در مجلس شورای اسلامی جهت استحضار
- جناب آقای دکتر حسینعلی امیری، معاون محترم امور مجلس رئیس‌جمهور عطف به رونوشت نامه شماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ رئیس دفتر محترم و سرپرست نهاد ریاست جمهوری و رونوشت مکاتبات شماره ۱۵۵۵۴۱ و شماره ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ رئیس محترم دفتر معاون اول رئیس‌جمهور جهت استحضار
- جناب آقای محمدمهدی شهبازی، استاندار محترم آذربایجان غربی و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه عطف به رونوشت نامه شماره ۱۱۹ مورخ ۱۴۰۰/۰۱/۰۲ رئیس دفتر محترم و سرپرست نهاد ریاست جمهوری و رونوشت مکاتبات شماره ۱۵۵۵۴۱ و شماره ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۶ رئیس محترم دفتر معاون اول رئیس‌جمهور جهت استحضار

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۴۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

شماره: ۹۷۲۱۰ / ۱۷
تاریخ: ۱۳۹۷ / ۱۲ / ۲۲

جمهوری اسلامی ایران
وزارت نیرو

مجلس شورای اسلامی
کمیسیون تخصصی آب و منابع طبیعی
شماره: ۹۷۲۱۰ / ۱۷

سرکلنگوری



جناب آقای دکتر اردکانیان
وزیر محترم نیرو

با سلام و احترام

پیرو مذاکرات حضوری بنا بر چنانچه آقای حاج رسولیها در سوخ ۹۷۰۱۶۲، همچنانکه استحضار دارید میزان بارندگی و ذخیره آب در پشت سد های کشور به شدت کاهش یافته و بدلیل کاهش شدید بارش برف در زمستان گذشته و در حوزه آبریز سد مهیاد ماسفهان ورودی آب به سد در نیمه دوم فرودین ماه سال جاری نسبت به زمان مشابه سال گذشته بسیار کاهش پیدا کرده است. از طرفی بر اساس تصمیمات ستاد احیای دریاچه ارومیه در چند روز گذشته مقدار ۱۳ میلیون متر مکعب آب سد مهیاد رهاسازی و به سوی دریاچه ارومیه روانه گردید ولی اخیراً اطلاع پیدا کردیم که طسی نامه ای از شرکت منابع آب ایران درخواست رهاسازی ۱۰ میلیون متر مکعب دیگر از آب سد مهیاد شده است لذا بنا بر عنایت به اینکه آب موجود پشت سد با احتساب حجم مرده آن کمتر از ۱۶۰ میلیون متر مکعب بوده و این حجم به زحمت جویبگویی آب مورد نیاز شرب، کشاورزی و صنعت مهیاد در سال ۱۳۹۷ خواهد بود لذا با عنایت به اینکه رهاسازی مجدد آب باعث ایجاد نگرانی شدیدی در بین کشاورزان و مردم مهیاد می شود خواهشمند است دستور فرمائید بمنظور جلوگیری از ایجاد تنش های اجتماعی و سیاسی در این رابطه سریعاً تجدیدنظر شود.

لازم به ذکر است در صورت عدم دقت در این موضوع، هرگونه تبعات اجتماعی متوجه تصمیم گیرندگان خواهد بود.

جلال مصورزاده

نماینده مردم **شهرستان مهیاد**

عضو هیات رئیسه کمیسیون کشاورزی، آب و منابع طبیعی

رونوشت:

- جناب آقای دکتر شورای استعلام محترم آذربایجان غربی جهت استحضار و دستور لازم.
- جناب آقای جنس حاج رسولیها معاون محترم وزیر نیرو و پرو مذاکرات حضوری جهت استحضار و دستور لازم.

تهران میدان بهارستان
مجلس شورای اسلامی
کمیسیون تخصصی آب و منابع طبیعی
تلفن: ۰۲۱-۳۲۵۰۳۰۴۷
شماره: ۰۲۱-۳۲۵۰۳۰۴۷
پستال: ۱۹۱۸۸۱۸-۰۲۱
تلفن: ۰۲۱-۳۲۵۰۳۰۴۷

www.m-jalal.com





سناد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۶/۰۲
شماره: ۱۱۲/۹۷/س
پیوست: ندارد

فوری - حائز اهمیت

جناب آقای دکتر اسحاق جهانگیری

معاون اول محترم رئیس جمهور و رئیس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

موضوع: خشک شدن بی تردید بخش جنوبی دریاچه ارومیه در شهریور ۱۳۹۷ با سلب حقایق دریاچه ارومیه از طریق بستن شیرهای تخلیه سدهای حوضه

با سلام و احترام؛

بدون تردید اجابت درخواست چند نماینده مجلس برای عدم رهاسازی از سدهای حوضه برای دریاچه ارومیه در وزارت نیرو موجب می‌گردد تراز دریاچه ارومیه در پایان شهریور سال ۱۳۹۷ به رقم ۱۲۷۰.۱۰ رسیده که به معنای بدترین وضعیت دریاچه ارومیه در طول دوران ۵۴ ساله ثبت اطلاعات وضعیت دریاچه ارومیه خواهد بود. شایان ذکر است در شرایطی حقایق طبیعی دریاچه ارومیه در سال جاری از آن سلب می‌گردد که حجم پرشدگی سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه یک و نیم برابر سایر مناطق کشور و برابر با ۷۴ درصد پرشدگی است. این در حالی است که حتی در صورت تامین کامل کلیه نیازهای پایین‌دست سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه (اتفاقی که در سال جاری در هیچ یک از مناطق دیگر کشور اتفاق نخواهد افتاد)، سدهای حوضه هم‌اکنون ۱۶۳ میلیون مترمکعب آب مازاد بر نیاز در خود جای داده‌اند.

لذا با توجه به اینکه تمامی درخواست حقایق دریاچه ارومیه طی سال آبی جاری (نامه‌های شماره ۹۶/۲۰۸۵۵ مورخ ۱۳۹۶/۰۶/۰۵، شماره ۹۶/۴۹۹۵۲ مورخ ۱۳۹۶/۱۲/۰۹، شماره ۱۳۹۶/۱۲/۰۹، شماره ۱۳۹۶/۱۲/۲۸ مورخ ۱۳۹۶/۱۲/۲۸، شماره ۹۷/۰۵ مورخ ۱۳۹۷/۰۱/۱۸) از طرف وزارت نیرو بی پاسخ مانده، از هم‌اکنون مسئولیت هر گونه تبعات اجتماعی و سیاسی ناشی از وضعیت اسفناک دریاچه ارومیه در پایان شهریور سال ۱۳۹۷ را متوجه مجریان مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در وزارتخانه‌های مربوطه می‌دانم.

با تشکر
عمسی کلانتری
دبیر کارگروه و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه | کدپستی: ۱۲۵۸۸۹۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ | فکس: ۶۶۵۲۶۹۹۳ | یابگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir | پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

<p>۹۸۱۹-۴۴۵۰:۰ تاریخ: ۹۷/۳/۱۵ شماره: -</p>	<p>مجلس شورای اسلامی نماینده مردم شهرستان ملایر محترم که عالی آنجا میباشی</p>	<p>برای است و در این جهت اول است این امر در سوال اول نمایندگان آنجا در نظر آید و این است</p>
--	---	---

جناب آقای دکتر اردکانیان

وزیر محترم نیرو

بسیار با احترام، میروند از است حقوق تلفظ، با جناب عالی با غایت با اینجه افرا بر اساس نام مستاد در یکی
 در پیچیده اربوبه خود سستی بیسولک ترنکلب آب از سد به بااد طایفه در راه اربوبه و احاسازی
 شده است. هر چند میزان نزولات همسال نسبت به سال گذشته اندک است از این جهت
 داشته ولی مردم به باد، مشکل هار مردم ندارند وندان ندران تا این آب کت وری و سرب
 شهرستان در سال آبی هسته لذا با غایت با اینجه ستاد احید در راه اربوبه خود را
 در قسمت مقدار بیایدین ترنکلب آب دستگیر از سد به بااد، جهت احاساز سربو که در راه
 اربوبه به پانه سسر ترنکلب آبی آب از سد نود است، این امر موجب از نا فیما می شود و
 در بین مردم شهرستان ایما کرده است از طرفی مقدار بیایدین ترنکلب آب حاصله در حد اول
 دهجان انجام است خراجه نذوبت دستور و نا لید مینفور جو تری از هر توه تنفس اقباعی
 و نا ریاستی در سطح از احاساز سربو تر آب از سد به بااد حیدر سربو می آید. چنانچه در صورت
 ادامه این روند هرگونه مشکلات تنفس اقباعی رانها ص جم ذ فریه آب سد به بااد سربو
 تعمیم سربو ان امر خو اهدود در

با احترام
 مهرداد گونزاده
 نماینده مردم شهرستان ملایر
 مجلس شورای اسلامی

میزان ارسال این اسناد
 مجلس شورای اسلامی
 تاریخ: ۹۷
 تلفظ: ۰۲۱-۳۴۵۰۴۰۱۷
 شماره: ۰۲۱-۳۴۵۷۶۱۸
 مهاسناد
 احاساز شهید معظمی
 سربو تنفس اقباعی
 دفتر اساطعات مردمی
 آسانده مجلسین
 تلفظ: ۰۲۱-۳۴۵۷۶۱۸
 شماره: ۰۲۱-۳۴۵۷۶۱۸



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۸/۱۶/۰۳
شماره: ۹۸/۱۲۰۹/س
پیوست: ندارد

برادر ارجمند: جناب آقای دکتر رضا اردکانیان
وزیر محترم نیرو و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

موضوع: اهمیت برنامه منابع و مصارف سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال آبی ۹۹-۱۳۹۸
در کل سال‌های اجرای طرح نجات دریاچه ارومیه

با سلام و احترام؛

همانگونه که مستحضرد متخصمین بخش آب و کشاورزی بر این موضوع اشتراک نظر دارند که شرایط دریاچه ارومیه در سال آبی گذشته نمی‌تواند صرفاً ناشی از بارش مناسب حوضه باشد؛ لکن متأسفانه بعضی به ظاهر کارشناسان آگاهانه با نیت تخریب کلیه دستاوردهای ناشی اقدامات انجام شده توسط کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه طی سالهای گذشته، تلاش می‌نمایند در آذهان عمومی اینطور آفاه نمایند که وضعیت به سامان این دریاچه تماماً ناشی از بارش رحمت الهی بوده است. سواى آنکه می‌بایست از خداوند متأن به سبب بارش رحمت الهی شاکر باشیم، اما نادیده گرفتن اقدامات جمیع خادمین در مجموعه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه به خصوص مجموعه وزارت نیرو، نه تنها یأس و ناامیدی کارکنان ارگان‌های ذریعط را در پی خواهد داشت بلکه اینگونه الفاتات این موضوع را به ذهن عامه مردم متبادر می‌نماید که توان مدیریت منابع آب کشور در مجموعه حاکمیت ایران اسلامی وجود ندارد. لذا بجاست که شرایط حال حاضر دریاچه ارومیه را نقطه عطف طرح ملی نجات دریاچه ارومیه بنامیم و از این منظر برنامه‌ها و اقدامات ذیل این طرح با دقت بیشتر مورد توجه قرار گرفته و از تمام ظرفیت‌های موجود در تمامی سطوح فنی، اجرایی و اعتباری بهره گرفته شود.

لذا لازم است در تداوم این موفقیت تمام هم و غم مجموعه در طی سال آبی جاری بر این قرار گیرد که تراز دریاچه ارومیه در پایان اردیبهشت سال ۱۳۹۹ مجدداً به بالاترین تراز ثبت شده در سال آبی گذشته (۱۲۷۱،۹۴ متر) برسد که رسیدن به این مهم گواهی بر اثبات حقیقت دولت در امر احیای دریاچه ارومیه خواهد بود.

بدیهی است برای تأمین این هدف لازم است قریب ۲ میلیارد متر مکعب آب به دریاچه وارد شود که از این رهنگار می‌بایست از تمام توان بالادست در مدیریت سدهای حوضه بهره گرفته (مطابق شکل ۱-)

در همین راستا مطابق سنوات گذشته برنامه منابع و مصارف ۱۰ سد ملی حوضه آبریز دریاچه ارومیه در جلسه کمیته هماهنگی ستاد احیای دریاچه ارومیه در روز یکشنبه مورخ ۱۳۹۸/۱۱/۲۹ مورد بررسی قرار گرفت و مقرر شد با اعمال مرحله نهایی کاهش ۸ درصد مصارف کشاورزی این سدها، مصوبه کاهش ۴۰ درصد مصارف کشاورزی سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در سال آبی جاری بطور کامل محقق گردد که حقیقتاً یکی از مهم‌ترین دستاوردهای طرح نجات دریاچه ارومیه است. با این توصیف و براساس تصمیمات متخذه در جلسه فوق الذکر مجموع مصارف

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۲۵۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ کسب: ۶۶۵۲۶۸۹۲ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

■ نجات چیچست ■



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۹/۱۲/۲۴
شماره: ۹۹/۹۶۳/س
پیوست: دارد

پیگیری

جناب آقای مهندس قاسم تقی‌زاده خامسی
معاون محترم آب و آبفای وزارت نیرو و مدیرعامل شرکت مدیریت منابع آب ایران

موضوع: صدور دستور فوری عمل به برنامه ابلاغی مدیریت منابع و مصارف سدهای حوضه ابلاغی شرکت مدیریت منابع آب ایران

با سلام و احترام؛

پیرو نامه شماره ۹۹/۹۴۰/س مورخ ۱۳۹۹/۱۲/۱۳ با موضوع دستور شروع رهاسازی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه منطبق بر برنامه صدرالاشاره، ضمن تشکر از شروع رهاسازی از سد بوکان از تاریخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۰ به میزان ۸۰ میلیون متر مکعب، مجدداً متذکر می‌شود با توجه به وضعیت مناسب مخازن سدهای حوضه (افزایش ۵۲ میلیون متر مکعب سرجمع حجم مخازن سدهای حوضه نسبت به سال گذشته) و همچنین نظر به پیش‌بینی‌های پژوهشکده اقلیم‌شناسی سازمان هواشناسی مبنی بر آنکه بارش حوضه آبریز دریاچه ارومیه طی ۳ ماه آتی بیش از نرمال خواهد بود، به منظور افزایش اثربخشی رهاسازی از سدهای حوضه در راستای تأمین حقیقه دریاچه ارومیه و پیشگیری از تجارب تلخ سنوات گذشته از سرریز سدهای حوضه و کشور و ورود خسارت به اراضی کشاورزان، خواهشمند است دستور فرمایید مطابق جدول زیر برگرفته از برنامه ابلاغی آن شرکت (شماره ۹۹/۱۰۰/۱۷۲۲۶ مورخ ۹۹/۱۰/۱۰، ۱۳۹۹/۱۰/۱۰)، به قید فوریت رهاسازی سدهای حوضه با این برنامه تطبیق یابد.

وضعیت رهاسازی از سدهای حوضه آبریز دریاچه ارومیه در تاریخ ۱۳۹۹/۱۲/۲۰ (میلیون متر مکعب)

نام سد	میزان رهاسازی مصوب در اسفند	رهاسازی تا تاریخ ۲۰ اسفند
شهید کاظمی بوکان	۲۲۰	۴۸
مهاباد	۲۲	۰
شهرچای	۱۵	۰
زولا	۵	۰

با تشکر

محمد مسعود نجری‌نسی

مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق ستاد احیای دریاچه ارومیه

رونوشت:

جناب آقای دکتر عبسی کلاتری، مدیر محترم کارگروه ملی و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار.

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۹۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۲۵ (صفحه ۱)

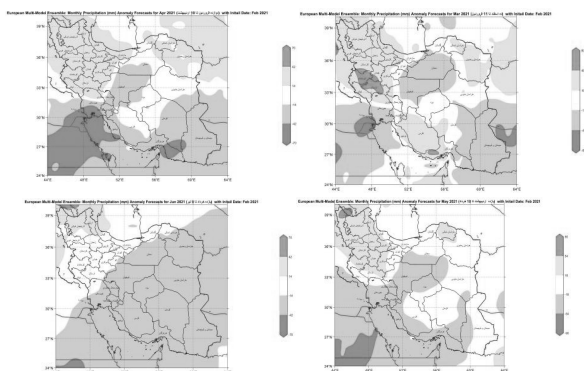
تاریخ: ۱۳۹۹/۱۲/۲۴

شماره: ۹۹/۹۶۳/س

پیوست: دارد



سناد احیای دریاچه ارومیه



شکل ۱- بیش‌بینی بارش کل کشور توسط سازمان هواشناسی:
اسفند (راست بالا)، فروردین (چپ بالا)، اردیبهشت (راست پایین)، خرداد (چپ پایین)

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه سناد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۳۵۸۸۸۹۶۲
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸، فکس: ۶۶۵۲۶۸۸۲، پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir، پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سناد ۲۵ (صفحه ۲)



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کشور
استانداری آذربایجان غربی

شماره : ۱۴/۹۵/۲۷۱۲۷
تاریخ : ۱۳۹۵/۱۱/۲۴
پست : ندارد
فوریت :

جناب آقای دکتر جهانگیری
معاون اول محترم ریاست جمهوری

موضوع: شبکه آبیاری و زهکشی ساروق شهرستان نقاب
با سلام

احتراماً، پیرو برگزاری هشتمین جلسه کار گروه ملی نجات دریاچه ارومیه در روز دوشنبه ۹۵/۱۰/۱۶ با عنایت به طرح موضوع شبکه آبیاری سد مخزنی ساروق واقع در محدوده شهرستان نقاب آذربایجان غربی در جلسه مذکور و با توجه به عدم حضور اینجانب در جلسه بعثت حضور در مأموریت خارج از کشور، بدینوسیله موارد ذیل را در رابطه با منطقه نقاب و سد مخزنی و شبکه آبیاری و زهکشی ساروق به استحضار می‌رساند:

الف - مشکلات منطقه نقاب

شهرستان نقاب در جنوب استان آذربایجان غربی واقع گردیده و بر اساس سرشماری سازمان آمار و نفوس مسکن کشور در سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۹۰ ترتیب دارای ۸۲۲۷۴ نفر و ۷۸۱۲۲ نفر جمعیت بوده و بیش بینی می‌گردد بر اساس سرشماری سال ۱۳۹۵ رقم فوق از ۷۷۰۰۰ نفر تجاوز ننماید و از لحاظ شاخص های بهره مندی مردم منطقه (باین بودن سطح در آمد، بیکاری، امکانات اجتماعی و رفاهی و زیر بنایی و...) درجرات پایین نسبت به متوسط کشوری قرار داشته و از نقاط بسیار محروم کشور محسوب می‌شود که این امر باعث ایجاد مهاجرت بی‌رویه از این شهرستان به سایر شهرستانها گردیده و یکی از چالش های مهم مدیریت استان می‌باشد.

لازم به توضیح است سیاست دولت در این شهرستان ایجاد زیر ساخت های لازم جهت تأمین نیازهای مردم منطقه از جمله تأمین آب، برق، گاز و ... و از همه مهمتر ایجاد بستر لازم جهت اشتغال مردم به ویژه جوانان شهرستان بوده است و در همین رابطه یکی از زیر ساخت های اصلی در این منطقه، طرح ساختمان سد و شبکه آبیاری ساروق نقاب می‌باشد که مقدمات آن از سال ۱۳۷۶ شروع گردیده است. جزئیات این طرح و پیشرفت کار عملیات اجرایی طرح یاد شده در ردیفهای ذیل ارائه گردیده است.

ب - مشخصات ساختمان سد مخزنی ساروق (در حال بهره برداری)

سد مخزنی ساروق با ظرفیت تنظیمی سالیانه ۵۱/۷ میلیون مترمکعب احداث و از سال ۱۳۸۸ مورد بهره برداری قرار گرفته است که مشخصات آن بشرح جدول زیر می‌باشد.




نوع سد	حجم مخزن	حجم تنظیمی	طول تاج سد	ارتفاع سد از سنگ بستر	سیستم انتقال آب	وضعیت سد
خاکی - سنگریزه ای	۳۰/۳ میلیون متر مکعب	۵۱/۷ میلیون متر مکعب	۴۱۸ متر	۷۲ متر	تونل آبیاری بقطر ۳/۵ و	در حال بهره برداری

آدرس: ارومیه - خیابان شهید امینی
تلفن : ۰۴۴-۳۱۹۷۲۰۰۰
وب سایت : www.ostan-ag.gov.ir
کدپستی: ۵۲۹۶۴-۵۷۱۵۶
دورنگار : ۰۴۴-۳۱۹۷۲۵۶۱
پست الکترونیکی : ir@ostan-ag.gov.ir

■ نجات چیچست ■



شماره : ۱۴/۹۵/۳۷۱۳۷ تاریخ : ۱۳۹۵/۱۱/۲۴ پیوست : ندارد فوریت :	 وزارت کشور استانداری آذربایجان غربی		
با هسته رسی طول ۶۳۰ متر			
ج - شبکه آبیاری و زهکشی سد ساروق			
شبکه آبیاری تحت پوشش سد مخزنی ساروق بر اساس اهداف اولیه بالغ بر ۵۵۰ هکتار می باشد که عملیات اجرایی بخشی از شبکه آبیاری مشتمل بر ۱۳۵۰ هکتار از سال ۱۳۹۰ توسط دستگاه های اجرایی ذیربط و در قالب شبکه اصلی و شبکه فرعی شروع گردیده که مشخصات آن در جدول ذیل ارائه شده است.			
درصد پیشرفت کار شبکه اصلی و فرعی سد ساروق در سطح ۱۳۵۰ هکتار			
نوع شبکه	دستگاه اجرایی	سال شروع عملیات	درصد پیشرفت کار
شبکه اصلی	شرکت سهامی آب منطقه ای آغ	۱۳۹۰	۴۳٪
۱- خرید و آماده سازی ۳۰ هکتار از طول مسیر خطوط لوله. ۲- آماده سازی جاده سرویس خطوط لوله بطول ۳۰ کیلومتر. ۳- احداث فونداسیون و سازه طری ایستگاه پمپاژ مرکزی. ۴- تأمین کلبه تابلوهای فشار ضعیف و متوسط و الکتریسیته و تانک های شربه گیر ایستگاه پمپاژ مرکزی.			
شبکه فرعی	سازمان جهاد کشاورزی آغ	۱۳۹۰	۷۰٪
۱- انجام عملیات لوله گذاری با نصب راپرهای مربوطه در وسعت ۷۱۰ هکتار. ۲- خرید لوله و اتصالات مورد نیاز ۵۴۰ هکتار باقی مانده از شبکه فرعی واحد مرکزی. ۳- اتمام حوضچه های شیرآلات و لوله گذاری در ۵۴۰ هکتار باقی مانده واحد مرکزی در حد ۳۰٪.			
د- اعتبار هزینه شده در بخشهای مختلف طرح			
اعتبار هزینه شده (میلیون ریال)	محل هزینه		
۴۸۰۰۰۰	سد ساروق (در حال بهره برداری)		
۱۷۷۰۴۴۳	شبکه اصلی		
۱۹۰۰۰۰	شبکه فرعی		
آدرس: ارومیه - خیابان شهید امینی کد پستی: ۵۴۹۶۳-۵۷۱۵۶ تلفن: ۰۴۴-۳۱۹۷۳۰۰۰ دوزنگار: ۰۴۴-۳۱۹۷۲۵۳۱ وب سایت: www.ostan-azg.gov.ir پست الکترونیکی: il@ostan-azg.gov.ir			

سند ۲۷ (صفحه ۲)

شماره: ۱۴۹۵/۳۷۱۲۷ تاریخ: ۱۳۹۵/۱۱/۲۴ پست: ندارد فوریت:	 جمهوری اسلامی ایران وزارت کشور استانداری آذربایجان غربی	 وزارت جهاد کشاورزی
جمع: ۸۷۷۴۳		
هـ- تبعات توقف عملیات اجرایی در ۱۲۵۰ هکتار شبکه سد ساروق		
<p>با عنایت به سرمایه اناری عظیمی که در منطقه فوق انجام یافته است و علیرغم پیشرفت قابل توجه عملیات اجرایی در ۱۲۵۰ هکتار از شبکه آبیاری ساروق ، متأسفانه عملیات اجرایی در شبکه اصلی و فرعی مذکور بر اساس مصوبات ستاد اجیاء دریاچه ارومیه و بعثت عدم تأمین اعتبار مورد نیاز متوقف گردیده ، که تبعات آن به شرح ذیل می باشد:</p> <p>۱- کلیه سرمایه گذاری انجام شده و تجهیزات تأمین شده که تا کنون هزینه ای بالغ بر ۸۴۷ میلیارد ریال را در بر داشته است ، عملاً بلااستفاده مانده و به مرور زمان مستهلک و دچار تخریب گردیده و سرمایه گذاری های مذکور با خطر جدی مواجه گردیده و مورد هدر رفت بیت المال خواهد شد.</p> <p>۲- مردم منطقه از دستیابی به آرزوی دیرینه خود در رابطه با استفاده بهینه از منابع آب در اختیار و نیز تحقق اهداف طرح مذکور از جمله ایجاد اشتغال ، رونق اقتصادی ، افزایش سطح درآمد و ... محروم خواهند ماند.</p> <p>۳- وعده های داده شده توسط مسئولین و مقامات کشوری تحقق نیافته و این امر موجب آس و تألمی مردم در سطح منطقه و تشدید مشکلات اجتماعی شده است ، در همین رابطه تصویر نامه فرماندار شهرستان تکاب به شماره ۱۰۸۸۹ مورخ ۱۳۹۴/۱۲/۱۶ جهت استحضار ایفاء می گردد.</p> <p>علیهذا با عنایت به موارد فوق واز آنجائیکه عدالت ورزی و توجه به نقاط محروم از اصول جمهوری اسلامی ایران و معیار مهمی در حکمرانی کشور است و در مابین منابع آب نیز رفتار منصفانه با همه ذینفعان آب بعنوان یک شاخص در آسیب شناسی اجتماعی مورد پذیرش جهانی می باشد ، مستعدی است در راستای سیاست های دولت محترم تدبیر و امید و تحقق اهداف اقتصاد مقاومتی ، خصوصاً دستور مجوز بهره برداری از شبکه سد ساروق در سطح ۱۲۵۰ هکتار با نیاز ۶ میلیون متر مکعب در سال (که در مقایسه با میانگین خروجی حدود ۱۶۰ میلیون متر مکعب در سال از حوضه آبریز مربوطه بسیار ناچیز می باشد) اواخر مقفصی را ابلاغ فرمایید ایفاء از اواخر مساعد صادره "به موجبات ایجاد رونق اقتصادی و توسعه اشتغال در این منطقه محروم کشور را فراهم خواهد نمود تقدیر و تشکر می نماید.</p>		
		
رونوشت: - جناب آقای مهندس چیت چیان وزیر محترم نیرو جهت استحضار و صدور اواخر مقفصی - جناب آقای دکتر هاشمی نماینده محترم مردم شریف شهرستانهای میاندوآب ، شامش دژ و تکاب در مجلس شورای اسلامی جهت استحضار و پیگیری لازم		
آدرس: ارومیه - خیابان شهید امینی کدپستی: ۵۳۹۶۴-۵۷۱۵ تلفن: ۰۴۴-۳۱۹۷۲۰۰۰ دورنگار: ۰۴۴-۳۱۹۷۲۵۳۱ وبسایت: www.ostan-ag.gov.ir پست الکترونیک: it@ostan-ag.gov.ir		

سند ۲۷ (صفحه ۳)

■ نجات چیچست ■

شماره : ۱۴/۹۵/۲۷۲۷	 جمهوری اسلامی ایران وزارت کشور استانداري آذربایجان غربی		
تاریخ : ۱۳۹۵/۱۱/۲۴			
پیوست : ندارد			
قویت :			
<p>- معاون محترم هماهنگی امور عمرانی استانداری جهت اطلاع و پیگیری لازم. - ریاست محترم سازمان مدیریت و برنامه ریزی جهت اطلاع و پیگیری لازم. - مدیر عامل محترم شرکت آب منطقه ای آذربایجان غربی جهت اطلاع و پیگیری لازم.</p>			
<table border="1"><tr><td>منطقه ی آذربایجان غربی روندیه زیرمکانه شماره : ۳۱۱۶۹ تاریخ : ۹۵/۱۱/۲۴</td></tr></table>			منطقه ی آذربایجان غربی روندیه زیرمکانه شماره : ۳۱۱۶۹ تاریخ : ۹۵/۱۱/۲۴
منطقه ی آذربایجان غربی روندیه زیرمکانه شماره : ۳۱۱۶۹ تاریخ : ۹۵/۱۱/۲۴			
<p>آدرس: ارومیه ، خیابان شهید امینی تلفن : ۰۴۴-۳۱۹۷۲۰۰۰ کدپستی: ۵۷۱۵۶-۵۳۹۶۳ دورنگار : ۰۴۴-۳۱۹۷۲۵۳۱ وب سایت : www.ostan-ag.gov.ir پست الکترونیکی : it@ostan-ag.gov.ir</p>			

سند ۲۷ (صفحه ۴)



حجت‌الاسلام و المسلمین دکتر حسن روحانی

ریاست محترم جمهوری اسلامی ایران

موضوع: دلایل کاهش تراز دریاچه ارومیه

با سلام و احترام؛

پیرو دستور شماره ۱۱۸۷۴۳ مورخ ۱۳۹۶/۰۹/۲۶ حضرتعالی در هامش نامه شماره ۱۱۶۸۹۰ مورخ ۱۳۹۶/۰۹/۲۱ معاون محترم هماهنگی و نظارت معاون اول محترم، مبنی بر ارائه دلایل کاهش تراز آب دریاچه ارومیه در طول سال آبی گذشته (۹۶-۱۳۹۵)، بدین وسیله اصلی‌ترین دلایل مشبعت از گزارش تفصیلی شماره ۹۶/۱۲۰۰/د مورخ ۱۳۹۶/۰۸/۲۲ حضور حضرتعالی، اجمالاً به شرح ذیل به استحضار می‌رسد:

• عوامل طبیعی

بارش حوضه آبریز دریاچه ارومیه طی سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ با ۲۲۸ میلی‌متر، نسبت به متوسط بارش بلندمدت (۵۱ ساله) ۳۴ درصد کاهش داشته (۱۲۰ میلی‌متر)، به عبارتی سال آبی ۹۶-۱۳۹۵ سومین سال از لحاظ بدترین میزان بارش در کل طول دوره ثبت‌شده بارش در این حوضه بوده است. دمای میانگین حوضه آبریز دریاچه ارومیه در تابستان ۱۳۹۶ نسبت به میانگین بلندمدت افزایش ۲٫۷ درجه سانتیگرادی را تجربه کرد، به نحوی که دو استان اصلی این حوضه (آذربایجان غربی و آذربایجان شرقی) بیشترین افزایش دما نسبت به میانگین بلندمدت بین تمامی استان‌های کشور را در تابستان ۱۳۹۶ داشته‌اند. در این زمینه به اعتقاد متخصصان امر، بخشی از این روند گاهشی بارش و افزایشی دما در حوضه آبریز دریاچه ارومیه طی سال‌های اخیر، متأثر از آثار کاسته‌شدن سطح دریاچه ارومیه بر میکرواقلیم شمالغرب کشور است.

• عوامل مدیریتی

از مجموع ۲۷ مصوبه راهکار مصوب طرح نجات دریاچه ارومیه، اجرای سنجیده ۱۱ راهکار توسط دستگاه‌های اجرایی مسئول در این طرح، تاثیر مستقیم بر افزایش تراز دریاچه ارومیه دارد که اجرای ۷ راهکار از این راهکارها بدون هیچ‌گونه نیاز مالی توسط دستگاه‌های اجرایی مربوطه ممکن بوده است. متأسفانه گزارش‌های ارزیابی دانشگاه‌های صنعتی شریف، تبریز و ارومیه حاکی از ضعف جدی در اجرای ۵ مورد از این راهکارها (منوعیت توسعه سطح زیرکشت آبی در حوضه، جلوگیری از برداشت غیرمجاز از منابع آب سطحی و زیرزمینی، ممنوعیت خروج چمندرقند

■ نجات چیچست ■

تاریخ: ۱۳۹۶/۱۰/۰۴
شماره: ۵/۹۶/۱۳۳۸
پیوست: ندارد



ستاد احیای دریاچه ارومیه

از استان آذربایجان غربی، توقف ساخت محدثات منجر به افزایش برداشت از منابع آب، ساماندهی برداشت از چاههای مجاز و صدور پروانههای بهینه بهره برداری) در وزارتخانهها و دستگاههای زیرمجموعه استانی آنها می باشد.

• عوامل اقتصادی

در زمان تصویب طرح ده ساله نجات دریاچه ارومیه در ۸ تیر ۱۳۹۳ در محضر حضرتعالی، هیچ گاه تصور نمی شد که حتی طرحی با این درجه از اهمیت برای رئیس جمهور محترم نیز مشمول روند مرسوم اداری و جاری کشور در تقسیم و توزیع اعتبارات گردد. علی رغم این تصویر طی چهارسال گذشته از مجموع ۱۰۹۳۰ میلیارد تومان اعتبار موردنیاز برای تحقق کامل اهداف طرح نجات دریاچه ارومیه، تنها ۲۲۲۶ میلیارد تومان (۲۰ درصد آن) تامین شده است. اجرای کامل برنامه های تنظیم شده برای این چهارسال می توانست نه تنها ۱۹ سانتی متر نسبت به زمان مشابه سال گذشته کاهش نداشته باشد، بلکه ۴۰ سانتی متر نیز بیشتر شود.

در عین حال همان گونه که در گزارش اخیر برنامه محیط زیست سازمان ملل متحد نیز تایید شده به خواست خدا این اطمینان خاطر وجود دارد که احیای دریاچه ارومیه به لحاظ فنی صددرصد امکان پذیر بوده و تنها نیازمند پایبندی دستگاههای مسئول بر اجرای طرح، به کار گماردن مدیران قوی در راس امور ملی و استانی مربوط به دریاچه ارومیه، هماهنگی بین مسئولین امر و تزریق کامل و در زمان مناسب اعتبارات می باشد.

با تشکر
عیسی کلانتری
دبیر کارگروه و مجری طرح نجات دریاچه ارومیه

رونوشت:

- جناب آقای دکتر اسحاق جهانگیری، معاون اول محترم رئیس جمهور و رئیس کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار
- جناب آقای مهندس محمود حجتی وزیر محترم جهاد کشاورزی و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار
- جناب آقای دکتر رضا اردکانیان، وزیر محترم نیرو و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار
- جناب آقای دکتر مجید خدابخش، استاندار محترم آذربایجان شرقی و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار
- ✓ جناب آقای مهندس محمد مهدی شهریار، استاندار محترم آذربایجان غربی و عضو کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه جهت استحضار

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، ساختمان معاونت پژوهش و فناوری، دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۳۵۸۸۸۹۹۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۲۸ (صفحه ۲)



سناد احيای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۹۸/۱۰/۱۱
شماره: ۹۸/۱۰۲۳/س
پیوست: دارد

جناب آقای دکتر منصور غلامی
وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری

موضوع: گلایه از عدم اجرای مصوبات هیئت محترم وزیران در اراضی تحت مالکیت دانشگاه ارومیه

با سلام و احترام؛

همانگونه که مستحضرد ادمه وضعیت نگران کننده و بحرانی دریاچه ارومیه تا سال ۱۳۹۲ منجر شد تا اولین مصوبه هیئت وزیران در دولت یازدهم به سبب ابعاد محیط‌زیستی، سیاسی و اجتماعی معضلات خشکشدن این دریاچه، به طرح نجات دریاچه ارومیه اختصاص یابد. سواى اقدامات جهادی انجام گرفته طی ۵ سال گذشته در فاز اجرایی این طرح، هماندیشی و همفکری بالغ بر ۶۰۰ نفر از متخصصین، کارشناسان و اساتید دانشگاههای کشور در تهیه راهکارها و نقشه راه احيای دریاچه ارومیه در فاز مطالعات اولیه، برگ درخشانی از فعالیت نخبگانی جامعه گریزان از کار گروهی ایران در تاریخ کشور است. اعتماد و تکیه بر توان علمی و اجرایی اساتید دانشگاه در طرح نجات دریاچه ارومیه به فاز مطالعات اولیه بسنده نشد و علاوه بر استفاده از این ظرفیت در مطالعات تکمیلی انجام گرفته طی ۵ سال گذشته، در فاز اجرایی نیز محوریت هماهنگی اقدامات و استقرار دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق سناد احياء به دانشگاه شریف و جایگاه نظارت بر حسن عملکرد دستگاههای اجرایی در چارچوب مصوبات کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه و همچنین ارائه راهکارهای اصلاحی به دانشگاههای منطقه (دانشگاه تبریز و دانشگاه ارومیه) واگذار گردید.

به نحوی که تاکنون از منابع بودجه طرح ملی نجات دریاچه ارومیه در قالب عقد قراردادهای ارتباط با صنعت، اعتباری بالغ بر ۶۱ میلیارد ریال در اختیار دانشگاههای ارومیه، تبریز و علوم پزشکی تبریز برای انجام وظایف نظارت و پایش حسن اجرای مصوبات احيای دریاچه ارومیه قرار داده شده است.

آسیبشناسی دلیل بحران به وقوع پیوسته در دریاچه ارومیه طی دهه‌های گذشته در مطالعات اولیه و همچنین پژوهش‌های متعدد پس از آن حاکی از آن است که عمده دلیل خشکشدن دریاچه ارومیه برداشت بیش از حد از منابع آب تجدیدپذیر حوضه آبریز دریاچه ارومیه ناشی از توسعه ناپایدار در این حوضه بوده و به همین دلیل یکی از اولین مصوبات طرح نجات دریاچه ارومیه به ممنوعیت توسعه اراضی کشاورزی و همچنین ممنوعیت هرگونه اضافه برداشت از منابع آب حوضه اختصاص یافت و این مهم منجر به **بند ۷ مصوبه شماره**

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست آبیه دبیرخانه سناد احيای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۲۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۲۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir



۵۲۸۲۴/۵۲۱۲۹-هـ مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۰۱ هیئت محترم وزیران در خصوص ممنوعیت هر گونه

تبدیل اراضی ملی، منابع طبیعی به کشاورزی، دیم به آبی و زراعی به باغی شد. شایان ذکر است که با توجه به ارتباط تنگاتنگ توسعه کشاورزی با معیشت و زندگی ساکنان حوضه، این مصوبه یکی از پرچالش‌ترین مصوبات طرح احیای دریاچه ارومیه بوده و از این منظر متکی بر همکاری بیش از پیش مردم آن منطقه دارد. اما گزارش‌های واسله اخیر به ستاد احیای دریاچه ارومیه حاکی از آن است که این مصوبه توسط دانشگاه ارومیه که همزمان مسئولیت نظارت بر حسن اجرای مصوبات احیای دریاچه ارومیه توسط دستگاه‌های اجرایی در سطح استان را عهده‌دار بوده، خدشه وارد شده است.

مورد ازل توسعه ۴۵ هکتار باغ هلو در اراضی تحت مالکیت دانشگاه ارومیه در منطقه نازلو است که منجر ابراز نارضایتی گسترده کشاورزان آن منطقه شده و مورد بعدی اجاره ۶۰ هکتار از اراضی تحت مالکیت مرکز آموزشی عالی شهید باکری میاندوآب وابسته به دانشگاه ارومیه برای کشت چغندر قند است.

در ست چهار ماه بعد از ابلاغ مصوبه ممنوعیت تبدیل اراضی زراعی به باغی توسط هیئت محترم وزیران در یک مورد، ۱۰ هکتار از اراضی پردیس نازلو دانشگاه ارومیه در تاریخ ۱۷ مهر ۱۳۹۴ به متقاضی به مبلغ اجاره پایه سالانه هر هکتار ۲.۵ میلیون تومان به مدت ده سال تا سال ۱۴۰۴ با رقم اجاره نهایی سالانه ۱۳ میلیون تومان واگذار شده است. ۹۰۰۰ اصله از نهال‌های این باغ در فروردین سال ۱۳۹۵ کشت شده و الباقی نیز در فروردین سال ۱۳۹۶ کشت شده‌اند. منبع آب مورد استفاده متصل به مجموعه جاهای دانشگاه ارومیه شامل ۵ حلقه چاه عمیق است. علاوه بر این، در قراردادی که با دانشگاه منعقد شده است لزوم تأمین آب از سوی دانشگاه مکرراً قید شده است. در اجاره‌های دانشگاه در سال ۱۳۹۴، سیاست اصلی مدیریت دانشگاه تأسیس باغات متمرکز در اراضی دانشگاه با هزینه بخش خصوصی و با پیشرفته‌ترین روش‌های آبیاری و باغداری بود لذا در قرارداد قید شده است، این اراضی جهت کاشت درختان متمرکز واکار گردیده و لاغیر و موجر موظف است با هزینه خود سیستم آبیاری تحت فشار در اراضی پیاده نماید.

این تخلفات سواى دست‌اندازی و تعرض به حقله زیست محیطی دریاچه ارومیه، موجب ورود بیشترین آسیب به اعتماد اجتماعی مردم منطقه و آن هم از جانب مورد وثوق‌ترین افراد به لحاظ جایگاه علمی در استان و جایگاه قانونی در طرح نجات دریاچه ارومیه خواهد شد.

با توجه به اینکه این موضوع عیناً طی نامه شماره ۹۸/۸۲۲/س مورخ ۱۳۹۸/۰۸/۱۴ توسط مدیر دفتر برنامه‌ریزی و تلفیق این ستاد حضور ریاست محترم دانشگاه ارومیه منعکس گردیده و مورد امعان نظر قرار

تاریخ: ۱۳۹۸/۱۰/۱۱
شماره: ۹۸/۱۰۲۳/س
پیوست: دارد



سناد احیای دریاچه ارومیه

نگرفته لذا خواهشمند است دستور فرمایید به هر نحو ممکن از ادامه این تخلف از مصوبات هیئت محترم وزیران در یکی از دانشگاه‌های زیرمجموعه وزارتخانه تحت امر جناب‌عالی جلوگیری به عمل آمده و به منظور بازگرداندن سرمایه اجتماعی از دست رفته در منطبقه اطلاع‌رسانی مقتضی صورت گیرد.

دبیر کارگروه ملی و محوری طرح نجات دریاچه ارومیه
عمیسی کلانتری
پیا تشکر

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر معالعات آب و محیط‌زیست آب و دبیرخانه سناد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۶۸۹۳ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۲۹ (صفحه ۳)

■ نجات چیچست ■



ستاد احیای دریایچه ارومیه

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۴/۲۸
شماره: ۳۰۳۳/۳۰۳۰/س
پیوست: دارد

«شایع طبیعی تروت‌های ملی‌انده مال این دولت و آن دولت و این وزیر و آن وزیر که نیستند این‌ها مال ملت‌هاست؛ آن هم نه ملت‌ها در یک نسل، تروتی است متعلق به ملت‌ها در طول تاریخشان.»

مقام معظم رهبری ۱۳۸۹/۱۲/۱۷

حجت‌الاسلام و المسلمین جناب آقای دکتر سید ابراهیم رئیسی

رئیس جمهور محترم منتخب جمهوری اسلامی ایران

موضوع: طرح ملی نجات دریایچه ارومیه

با سلام و احترام،

مستحضرید که افول دریایچه ارومیه از اواسط دهه ۱۳۷۰ و استمرار ۲۰ ساله این سیر نزولی، ۸ متر از تراز دریایچه ارومیه را نابود و زنگ خطر بحرانی زیست‌محیطی در مقیاس بین‌المللی و با آسیب‌های جبران‌ناپذیر زیست‌محیطی، بهداشتی، اجتماعی، اقتصادی و حتی امنیتی را به صدا درآورده بود. با قرارگیری دریایچه ارومیه در چنین شرایطی در سال‌های منتهی به سال ۱۳۹۲ و با توجه به مطالبه مردم شریف منطقه، طرح ملی نجات دریایچه ارومیه در اولین جلسه هیأت دولت یازدهم به تصویب رسید. به منظور تمرکز و تسریع در روند اقدامات مرتبط با احیای دریایچه ارومیه، پیشنهاد تشکیل «کارگروه ملی نجات دریایچه ارومیه» در تاریخ ۱۳۹۲/۱۱/۰۲ در هیأت محترم وزیران مطرح و به موجب اختیارات اصل ۱۳۸ قانون اساسی، مقرر گردید که ریاست کارگروه بر عهده معاون اول محترم رئیس‌جمهور باشد و این‌جناب به عنوان دبیر کارگروه و مدیر اجرایی احیای دریایچه ارومیه انجام وظیفه نماید و وزرای کشور، نیرو، جهاد کشاورزی، صنعت، معدن و تجارت، امور اقتصادی و دارایی، اطلاعات و دفاع و پشتیبانی نیروهای مسلح، رؤسای سازمان‌های حفاظت محیط زیست و برنامه و بودجه کشور و استانداران استان‌های آذربایجان شرقی، آذربایجان غربی و کردستان نیز به عنوان اعضای این کارگروه معرفی شدند. در گام بعدی، وظایف دبیرخانه این کارگروه (که در بین مردم بیش‌تر با نام ستاد احیای دریایچه ارومیه شناخته می‌شود)، اهم از تبیین راهکارهای طرح و در ادامه نظارت و پایش اجرای آن توسط دستگاه‌های اجرایی به دانشگاه صنعتی شریف واگذار گردید.

ستاد احیای دریایچه ارومیه در مرحله نخست، با جمع‌آوری سریع کلیه اطلاعات صورت گرفته در کشور و ارزیابی توان متخصصان داخلی و بین‌المللی در ارتباط با موضوعات طرح، به تدوین راهکارهای برخورد با مسأله و روش‌شناسی آن‌ها پرداخت. در ادامه، ضمن ایجاد کمیته‌های تخصصی شش‌گانه، ۲۰ کارگروه تخصصی، انجام مطالعات تطبیقی (بررسی راهکارهای اتخاذ شده جهت احیای دریایچه‌های مشابه در دنیا) و

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست، دبیرخانه ستاد احیای دریایچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۹۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸، فکس: ۶۶۵۲۸۹۸۳، پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir، پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۳۰ (صفحه ۱)



ستاد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۴۰۰/۰۴/۲۸
شماره: ۱۴۰۰/۳۰۳/س
پیوست: دارد

ایجاد شوراهای منطقه‌ای، با برگزاری ۹۸ جلسه مشوّع کارشناسی و مدیریتی و بهره‌گیری از نظرات بیش از ۷۵۰ نفر از متخصصان ملی و بین‌المللی در بازه زمانی ۱۳۶ روزه، تدوین و اجرای یک نقشه راه جامع در راستای احیای دریاچه ارومیه صورت پذیرفت. سرانجام، راهکارهای ۱۳۷گانه طرح ملی نجات دریاچه ارومیه در تاریخ ۱۳۹۲/۰۴/۰۸ تصویب و عملیات اجرایی آن با دستور ریاست محترم جمهور آغاز گردید. گام اول نقشه راه احیای دریاچه ارومیه بر تثبیت و حفظ وضعیت دریاچه در دو سال ابتدایی و جلوگیری از نابودی بازگشت‌ناپذیر آن با انجام اقدامات ضروری متمرکز شد. بررسی و مقایسه تراز دریاچه ارومیه در انتهای شهریور سال ۱۳۹۶ (۱۳۷۰.۳۰ متر) در مقایسه با شروع عملیات اجرایی طرح ملی نجات دریاچه ارومیه در ابتدای مهر سال ۱۳۹۳ (۱۲۷۰.۱۵ متر) گواه این مدعا است که تثبیت دریاچه ارومیه به نمر نشست و امیدهای تمامی کارشناسان، متخصصین و دوستان دریاچه ارومیه برای احیای تکین فیروزهای شام‌غرب ایران زنده شد.

در گام دوم، احیای کامل دریاچه ارومیه و رسیدن به تراز اکتوبویک (۱۲۷۴.۱ متر) هدف قرار گرفته که به عنوان هدف میان‌مدت، افزایش یک متری تراز دریاچه ارومیه به جهت پوشش ۹۵ درصد از کلون‌های تولید گردوغبار حاشیه دریاچه ارومیه در شهریور سال ۱۴۰۰ تعیین شده است و خوشبختانه این مهم نیز با قرار گرفتن دریاچه در تراز ۱۲۷۱.۰۲ متر (مورخ ۱۴۰۰/۰۴/۱۸) تحقق یافته و مهمترین نگرانی متعاقب بحران خشک شدن دریاچه یعنی وقوع طوفان‌های گردوغبار و خطرات سلامت و بهداشت برای ساکنان حاشیه دریاچه ارومیه، برطرف گردید. بحرانی که به گواهی نظر کارشناسان امر، نقطه آغاز دومینویی نابودکننده، از بیماری‌های تنفسی گرفته تا مهاجرت گسترده ساکنان حوضه آبریز و حتی ماورای آن بود.

باید توجه داشت که هدف طرح ملی نجات دریاچه ارومیه، مدیریت منابع آب در دسترس جهت تحقق توأمان نیازهای شرب، صنعت و کشاورزی حوضه آبریز و نیاز زیست‌محیطی دریاچه ارومیه بر پایه اسناد بالادستی بالاحص سیاست‌های ایلانی مقام معظم رهبری در خصوص آب و محیط زیست و همچنین قوانین موضوعه کشور است. باید تصریح کرد که توقف مسیر قهقرایی دریاچه و اثبات عملی قابل احیاء بودن آن که قیاس تراز ۱۲۷۱.۰۱ متری دریاچه در تاریخ ۱۴۰۰/۰۴/۲۱ نسبت تاریخ متناظر در سال آغاز طرح ملی نجات دریاچه ارومیه (۱۲۷۰.۲۴ متر) گواهی بر این مدعاست. دستاورد تلاش جهادگونه هزاران نفر از نخبگان، متخصصان، نیروهای اجرایی و از همه مهم‌تر مردم شریف حوضه آبریز و به ویژه کشاورزان معزز بوده است. ضمن پذیرش انتقادات سازنده مطرح شده از جانب کارشناسان و متخصصین منصف، باید مؤکماً عنوان داشت که احیای دریاچه ارومیه پایان نیافته و در صورت غفلت مجدد از آن، خسارات غیرقابل جبرانی به بار خواهد

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه ستاد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۴
تلفن تماس: ۶۶۵۰۱۸ فکس: ۶۶۵۲۸۹۲ پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

■ نجات چیچست ■



سناد احیای دریاچه ارومیه

تاریخ: ۱۳۰۰/۰۴/۲۸

شماره: ۳۰۳۰/۱۴۰۰/ش

پیوست: دارد

آمد، بر این اساس لازم است با استفاده از ظرفیتهای موجود و بر مبنای تجارب بدست آمده و همچنین بهره‌گیری از زیرساختهای ایجاد شده طی ۸ سال گذشته، احیای دریاچه ارومیه کمافی‌السبق ادامه یابد. بر این اساس و با تکیه بر موازین متعدد مطرح شده در بیانات مقام معظم رهبری پیرامون حاکمیتی دانستن حفظ و صیانت از محیط‌زیست و عدم وابستگی اقدام در این زمینه به دولت‌های مختلف، دبیرخانه کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه ضمن ارسال گزارش «ضرورت‌ها، مبنای قانونی، راهبردها و پروژه‌های عملیاتی طرح ملی نجات دریاچه ارومیه» به پیوست، اعلام آمادگی می‌نماید دانش بومی نظری و عملی تولید شده در این طرح را در همکاری با کارشناسان دولت آینده، به عنوان سنگبنای اقدامات آتی در اختیار قرار دهد. مضافاً این‌که موارد ذیل به عنوان رؤس اصلی پیشنهادهای ادامه مسیر احیای دریاچه ارومیه، خدمت جنابعالی تقدیم می‌گردد تا حسب صلاح‌دید، مدنظر قرار گیرد. امید آنکه در سال‌های آتی شاهد احیای کامل تکین فیروزهای ایران و سایر تالاب‌های کشور باشیم.

- استمرار فعالیت کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه در سطح معاون اول رئیس جمهور و با اختیارات اصل ۱۳۸ قانون اساسی جهت تقویت و اشاعه ساختار فرابخشی و مسألم‌محور ایجاد شده در کشور
- تبیین و تحکیم جایگاه احیای دریاچه ارومیه و به صورت عام احیای تالاب‌های کشور و اصلاح مدیریت منابع آب حوضه‌های آبریز در قانون برنامه پنج‌ساله هفتم توسعه
- اجرای برنامه جامع عملیاتی و سالانه تحت عنوان «افزایش بهره‌وری و کاهش مصرف آب کشاورزی در حوضه آبریز دریاچه ارومیه (پهکاشت)» به جهت تحقق کاهش مصارف کشاورزی بدون تأثیر سوء به معیشت کشاورزان منطقه (این برنامه در نتیجه انجام مطالعات فنی توسط متخصصین دانشگاهی و شرکت‌های مهندس مشاور و با همکاری همه‌جانبه وزارت جهاد کشاورزی و سازمان برنامه و بودجه کشور تهیه و مقدمات اجرایی شدن آن پیش‌بینی شده است).
- حفظ و صیانت از اقدامات و مصوبات طرح ملی نجات دریاچه ارومیه علی‌الخصوص ممنوعیت ادامه عملیات اجرایی و مطالعه سندهای نیمه‌تمام و همچنین مقابله با توسعه سطح زیر کشت آبی در حوضه (با هدف عدم بازگزارى بیشتر بر منابع آب حوضه آبریز دریاچه ارومیه و با موافقت ارگان قضایی کشور بر پایه ماده ۲۹۰ آیین‌نامه دادرسی کیفری)

پاکشکر

عمیسی کلانتری

مجری طرح و دبیر کارگروه ملی نجات دریاچه ارومیه

۱۳۰۰/۰۴/۲۸

آدرس: خیابان آزادی، دانشگاه صنعتی شریف، دفتر مطالعات آب و محیط‌زیست دبیرخانه سناد احیای دریاچه ارومیه کدپستی: ۱۴۵۸۸۸۹۶۹۴
تلفن تماس: ۶۶۵۱۶۰۱۸ - فکس: ۶۶۵۲۴۸۹۳ - پایگاه اینترنتی: ulrp.sharif.ir - پست الکترونیکی: ulrp@sharif.ir

سند ۳ (صفحه ۳)

تصاویر

نقشه‌ها، زبان گویای تاریخ‌اند. در این بخش، روایتی تصویری از تاریخ دریاچه ارومیه به روایت نقشه‌های ادوار مختلف را با توضیحاتی اجمالی درباره آن‌ها از نظر خواهید گذراند. این تصاویر، تنها بخشی از تصاویری هستند که در بررسی‌های تیم پژوهش بر روی آرشیوهای ارزشمند کتابخانه‌های کشور، به دست آمده‌اند و جزو تصاویری هستند که در کم‌تر جایی نظیر آن‌ها را ملاحظه خواهید کرد.



تلفیق آذربایجان ۱۸۷۸ م

مستطیل بر مناسبت کتاب جنگ جهانی

مشهور به جنگ جهانی اول (۱۹۱۴-۱۹۱۸)

تلفیق (از تلفیق نامبر)

۱۳۵۰ هجری شمسی

این کتاب در حدود ۱۰۰ جلد و جداول به زبان ترکی است که در دوره پهلوی دوم در دسترس بود. در ۱۳۵۰ هجری شمسی در اصفهان چاپ شد و در روز نخستین کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران در دسترس است.

این کتاب در حدود ۱۰۰ جلد و جداول به زبان ترکی است که در دوره پهلوی دوم در دسترس بود. در ۱۳۵۰ هجری شمسی در اصفهان چاپ شد و در روز نخستین کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران در دسترس است.



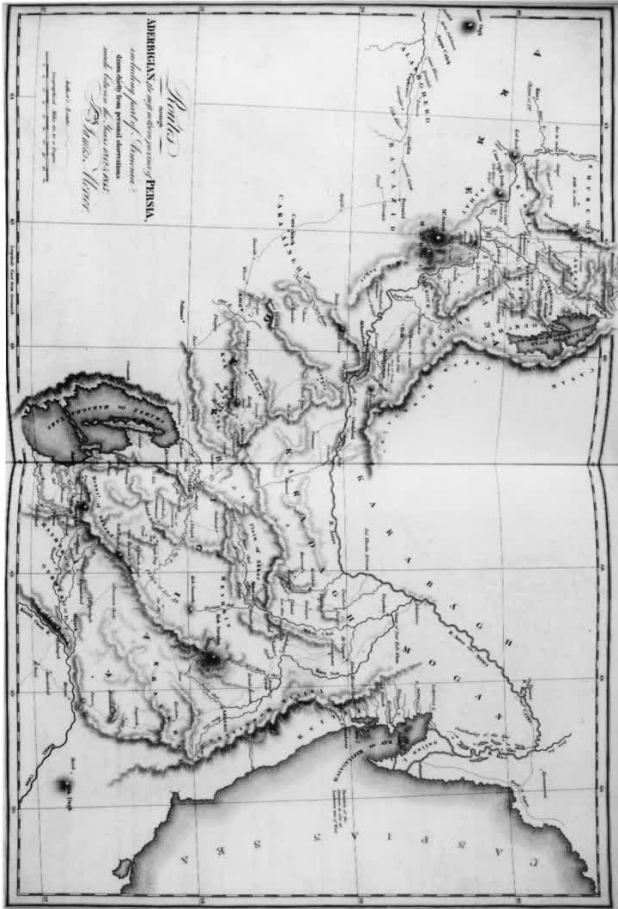


Prodhensia, Koprü Casili
Seodeti Adu/1805

Unknown (پروژیه کاپریوس) (روسی)
 39.43 cm
 Russian
 Paris: Bibliothèque Nationale
 de France (Ge D 16760)
 Atal, Special Maps of Persia,
 p. 62

قطعه نقاشی به یک صفحه‌نویس (روسی) است.
 تاریخ آن به اواسط قرن هجدهم میلادی
 تخمیناً ۱۷۸۵ (۱۸۱۵) و ۱۸۱۵ (۱۸۱۵) است.
 این اثر در کتابخانه ملی و مرکز اسناد
 مجلس شورای اسلامی ایران در دسترس
 است. به طور مشخصی، سال نگارش آن
 مشخص نیست.

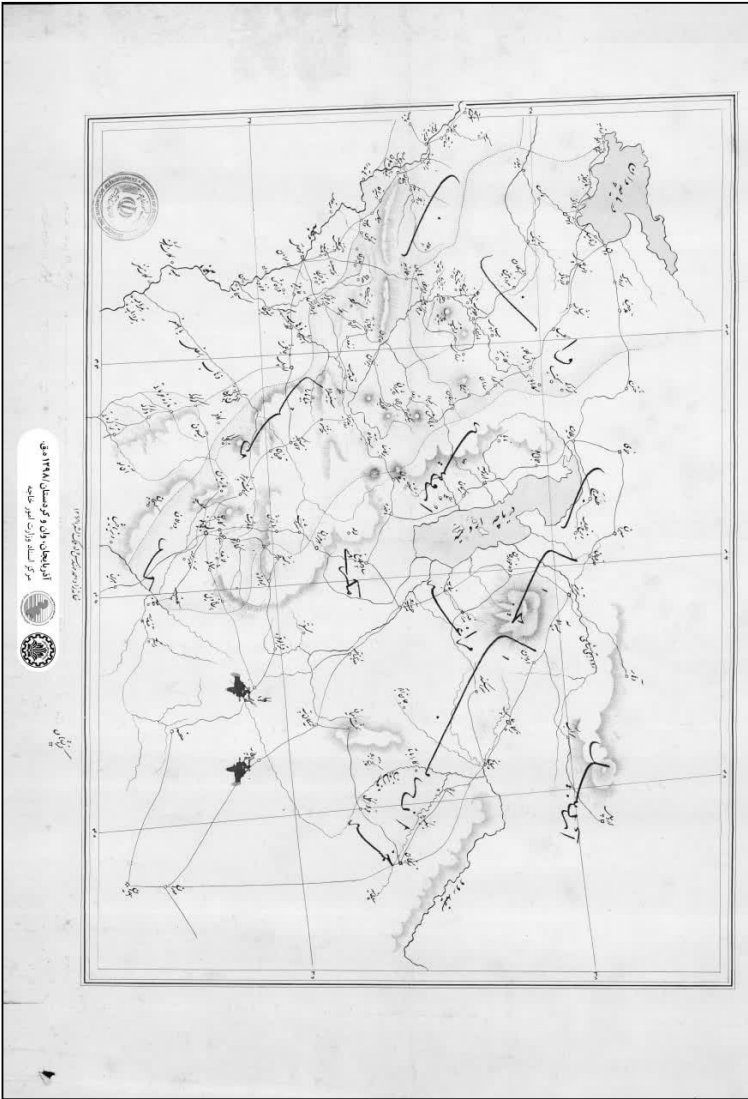
■ نجات چیچست ■

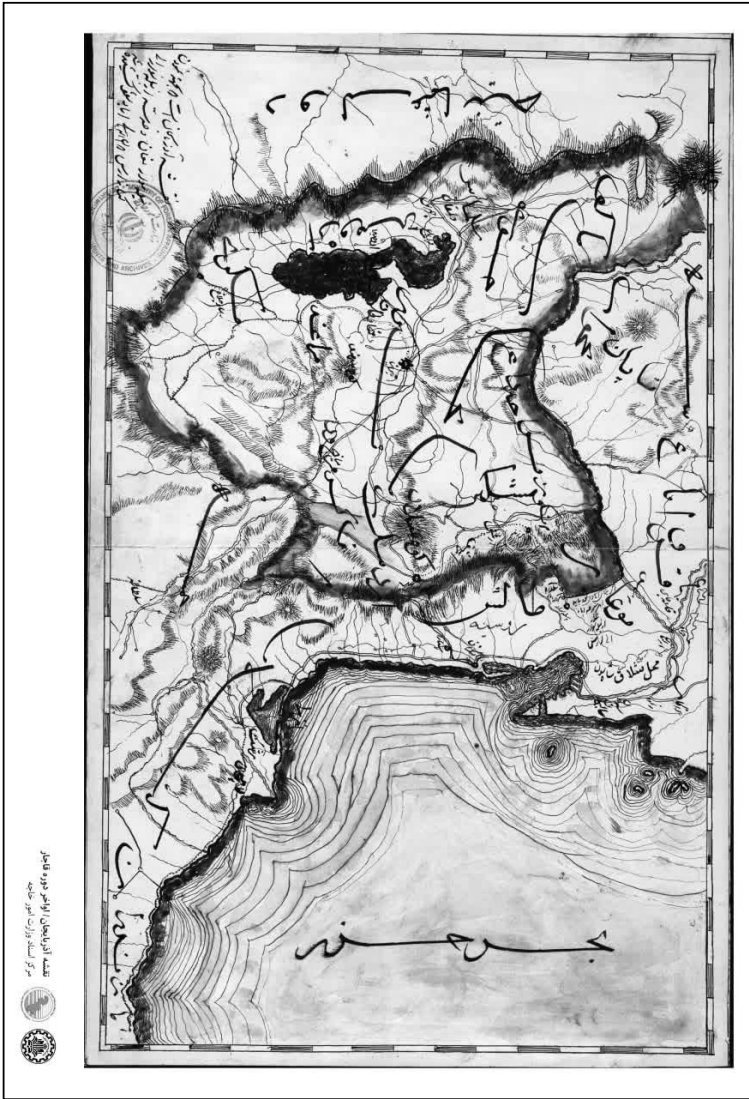


"ADERBIGAN ... PERSIA" 1818

James Morier (1780-1849)
27.5 x 43.5 CM
London, British Library (231, b, 4)
Asia, Special Maps of Persia, p. 63

"ADERBIGAN, the most northern Pro-vince of PERSIA, including part of Armenia"
این نقشه در سال ۱۸۱۸ توسط جیمز موریر تهیه شده است. موریر در سال ۱۸۱۲ تا ۱۸۱۶ در ایران سفر کرد و این نقشه را بر اساس مشاهدات و اطلاعات خود تهیه کرد. این نقشه یکی از اولین نقشه‌های دقیق و مفصل از منطقه آذربایجان است که در آن زمان در دسترس قرار گرفته است.
Morier, James. Aderbigan, the most northern Pro-vince of Persia, including part of Armenia. London: British Library, 1818. p. 63.





ضمائم

ضمیمه یک

لیست اسامی صاحب نظران مصاحبه شونده در پروژه مستندنگاری روایی برنامه‌های احیای دریاچه ارومیه

(به ترتیب حروف الفبا)

- حجت‌الاسلام والمسلمین سید محمدعلی آل‌هاشم
- مهندس علیمراد اکبری
- دکتر عزیز البجری
- دکتر مسعود باقرزاده کریمی
- دکتر سیدهادی بهادری
- دکتر عباس بهلولوند
- دکتر محمد مسعود تجریشی
- مهندس حمید چیت چیان
- مهندس محمد حاج رسولیها
- مهندس حمید حاجی قدیری
- مهندس علی حاجی مرادی
- مهندس مرتضی دانش پایه
- دکتر علیرضا دائمی
- دکتر حسین رضایی
- دکتر کامران زینالزاده
- دکتر خلیل ساعی بهادر
- مهندس فرهاد سرخوش
- مهندس روح‌الله سهرابی
- دکتر سمیه سیما
- دکتر حسین شاهباز
- دکتر محمد حسین صومی
- دکتر داودرضا عرب
- مهندس جعفر غفاری شیروان
- دکتر احمد فاضری فرد
- مهندس عباس کشاورز
- دکتر عیسی کلانتری
- مهندس تقی کهوریان
- مهندس محمدکیا فر
- دکتر راضیه لک
- مهندس حسین مجیدی
- دکتر فرخ مسجدی
- دکتر رضا مکنون
- مهندس سیدمرتضی موسوی
- مهندس رحیم میدانی
- مهندس محمد میرزایی
- دکتر محمدسعید نوری نائینی
- دکتر رابرت ورتزی

ضمیمه دو

در این ضمیمه، اسامی بیش از یک هزار و دویست نفر از افرادی که در شکل‌گیری یا پیش‌برد طرح ملی نجات دریاچه ارومیه از سال ۱۳۹۲ تا سال ۱۴۰۰ در سطوح مختلف مدیریتی، کارشناسی و اجرایی مشارکت داشته‌اند، به ترتیب حروف الفبا گردآوری شده تا ادای احترامی کوچک به زحمات بی‌شائبه آنان انجام پذیرد. بدون شک این فهرست، تنها گوشه‌ای از خیل عظیم مشارکت‌کنندگان در طرح است که اسامی آن‌ها در مراجع در دسترس تیم تحقیقاتی، قید گردیده بود.

لیست اسامی همکاران داخلی طرح ملی نجات دریاچه ارومیه

(به ترتیب الفبا)

		(الف)	
عباس افشار	روناک اسعدی	یوسفعلی احمدی	معصومه ابتکار
مسعود اقبالی	مقداد اسکندریپور	حسام احمدی بیرگانی	محمد ابراهیمی
رحیم آقرء	جهانگیر اسکندرزاده	بیثا احمدیان	سیده معصومه ابراهیمی
احمد اکبری	سیفعلی اسکندرزاده	مجتبی احمدی زاده	سیروس ابراهیمی
عظیم اکبری	زهراسکندری	علیرضا احمدی	علی ابراهیمی
علیمراد اکبری	ابراهیم اسکویی	روح‌انگیز اختر	نجمه ابراهیمی
لاله اکبری	علی اکبر اسلامی	کاظم اخلاقی	نیازعلی ابراهیمی پاک
مجتبی اکرم	علیرضا اسلامی	آرش اخوان ماسوله	داوود ابراهیمی پاکیزه
سید رحمت‌الله اکرمی	محمد اسلامی	محمد ارحامی	احمد ابریشمچی
انیسه البرزی	فرهاد اسماعیلی	امیداردبیلی	جلال ابوالحسنی
حمیداله وردی پور	کامران اسماعیلی	رضا اردکانیان	شیرین ابوالقاسمی
امین الوانچی	هما اسماعیلی	محمد رضا ارسلان‌بد	حسین ابوتراب
مهسا امام جمعه	محمد تقی اسماعیلی قشقایی	علی ارواحی	مهرزاد احسانی
حسین امامی	محمد اشرفی	لیلا اژدری	حجت احمدزاده
ندا امامی	آرزو اشرفی زاده	کبری استبری	آیدا احمدی
نقی امامی	سینا اصغریپور	سید اسداله اسداللهی	حجت احمدی
رضا امانی	اصغر اصغری مقدم	یوسفعلی اسدپور	رضا احمدی
عزیز امانی	محمد رشاد اصغرفهانی	امیرحسین اسدی	علی اصغر احمدی
شهربانوانامانی انگنه	ایوب اصل ایرانی قام	بهنام اسدی	کریم احمدی
زهرامجدیان	روزبه اعتمادفر	حسین اسدی	محسن احمدی
حسین امرالهی	صابر اعظمی آغداش	سارا اسدی	محمد رضا احمدی
ناصر امین زاده	علی اصغر اعلم‌الهدی	علی اسدی	مهدی احمدی
افشین امیرپور دیلمی	سعید اعلم رضائیه	محمد رضا اسماعیل اسدی	نرگس احمدی
بابک امیرعطایی	مرتضی افتخاری	بهنام اسدی ساعتلو	
کیاست امیریان	محمد رضا افزنگ	جمشید اسعدی	

■ نجات چیچست ■

امیر امین پور دیلمی
 موسی امین نژاد
 امیر امینی
 زهرا امینی
 محمد علی امینی
 منیره امینی زاده
 سیروس انتخابی
 رسول انتظار مهدی
 جمشید انصاری
 مرتضی انصاری
 صادق اورعی زارع
 علیرضا اورنگی
 اعظم ایرجی زاد
 شبنم ایزدی
 علیرضا ایمانلو
 جعفر ایمانیان
 محمد علی اینانلو

(آ)

حسین آخانی سنجابی
 طاهره آخوندزاده
 اسماعیل آذرشب
 پداله آذرخوا
 سرور آذروند
 پرویز آراسته
 پیمان آرامون
 سحر آرامون
 مازیار آربین
 امیر آرزدار
 محمد آستانه
 ناصر آق
 محمد رضا آقا پور
 محمد آقا پور صباغی
 فاطمه آقامیر
 امین آقایی
 خلیل آقایی
 قنبر آقایی زاد
 سید عرفان آل صاحب فصول
 احمد آل یاسین
 محمد علی آموزگار
 نوید آموزگار
 مهدی آهنین مرام

(ب)

حسین بابازاده
 حسین بابازاده
 نیر بابازاده
 غلامحسین بابایی
 کامبیز بارزگان
 جواد باغانی
 نسرین باغبانی
 جمشید باقرزاده
 مسعود باقرزاده کریمی
 رضا باقری
 عباس بانج شفیعی
 محمد علی بانی سفید
 احمد بای بوردی
 محمد بای بوردی
 احمد رضا بحرانی
 حمید بحیرایی
 محسن بیختیار
 جواد بداق جمالی
 صیاد بداقی
 محسن برزوزاده
 سجاد برشنده
 بهراد برقی
 ایاز برنو
 محمد مهدی برومندی
 امید بزرگ حداد
 عیسی بزرگ زاده
 سینا بشارت
 محمد جواد بلورچی
 بیژن بنکدار
 محمد علی بنی هاشمی
 فرشید بنی اسدی
 سید محمد بهادری
 سید هادی بهادری
 میکائیل بهادری
 داود بهبودی
 مسعود بهبودیان
 جلال بهرامی
 سهیلا بهره بر
 عاطفه بهزادی فروغ
 عباس بهلولوند

عبدالحسین بهنام زاده
 مهران بهنیا
 مجید بیانی
 سعید بیدار
 هاشم بیگ محلاتی

(پ)

جواد پارسا
 مهدی پارسا
 مسعود پارسی نژاد
 اصغر پاشاپور
 حسن پاشازاده
 محمد پاشازاده
 جعفر پاشایی
 شاهین پاکروح
 فرهاد پاک نیا
 علیرضا پارسار
 محمد پیرهای
 ریحانه پرهیزگار
 رضایت پرویزی
 کامبیز پژوهنده
 سیامک پناه زاده
 اسماعیل پورثانی
 افشین پوردیلمی
 احمد پوررجب
 حسین پورزاهدی
 مهدیه پورشاد
 صفدر پورعباس
 مهدی پورعلی
 مهرداد پورقاسم
 محمد پورکاظمی
 سید حمید پورمحمدی
 محمد رضا پورمحمدی
 محمد صادق پورمهدی
 جهانگیر پورهمت
 مهدی پیرایش
 پریسا پیرزوفر
 محمد پیری
 مهدی پیری

(ت)

مجید تاج الدینی
 میلاد تاج الدینی
 سحر تایخش مسلمان
 حسین تاجیک
 جعفر صادق تبریزی
 امیر تجربیشی
 محمد مسعود تجربیشی
 علیرضا تخت شاهی
 انوش ترابی
 پریسا ترابی
 سید اوین ترابی
 سید جلال الدین ترابی
 صدیقه ترابی
 راضیه ترقی دلگرم
 اکبر ترکان
 ایوب ترکیان
 حمید رضا تقوایی نجیب
 علیرضا تقوی
 سعید تقی پور
 مرضیه تقی زاده
 یدالله تقی زاده
 قاسم تقی زاده خامسی
 علی اکبر تقی لو
 مرتضی تهمی پور
 بابک توانا
 علیرضا توسلی
 موسی توسلی
 رضا توکلی جاغری

(ث)

فاطمه ثانی
 محمد تقی ثقفی
 مهدی ثقفی

(ج)

حمید رضا جانباغز
 اسماعیل جبارزاده
 آناهیتا جباری
 حبیب جباری
 حجت جباری

هوشنگ جزى
 احسان جعفرپور
 اسماعيل جعفرزاده
 فردين جعفرزاده
 نعمت‌اله جعفرزاده حقيقى فرد
 اميرعباس جعفرى
 بشير جعفرى
 سعيد جعفرى
 عباس جعفرى
 على جعفرى
 غزال جعفرى
 غلامرضا جعفرى
 فاطمه جعفرى
 نيماء جعفرى
 اتابك جعفرى لور
 سعيد جغتايى
 محمدتقى جغتايى
 حميد جلالوندى
 خداكرم جلالى
 نادر جلالى
 اميد جلالى مقدم
 مجتبهى جليل زاده
 قادر جليل زاده امين
 احسان جليلوند
 رسول جليلى
 اميرمعز جماعت
 مهدى جمالى نژاد
 مرگان جمشيدى
 على جنتى
 سميه جنگجى كاشانى
 ليلا جنيدى
 اسفنديار جهانگرد
 كيومرث جهانگرد
 اسحاق جهانگيرى
 عباسقلى جهانى
 متين جهانى
 سامان جوادى
 مهدى جوادى
 سيد ابوالفضل جواديان
 مصطفى جواديان

(چ)

ترگل چترنور
 اميرحسين چرخابى
 وحيد چگينى
 فاطمه چمن مطلق
 كاظم چهره‌گشا
 بهداد چهره‌نگار
 پورينا چوپچيان
 حميد چيت چيان
 محمدحسن چيتى
 مهدى چيتى

(ح)

كاوه حاتمى
 سيد محمود حاج اكبرى
 فاطمه حاج بابائى
 اكبر حاج حسنى
 محمد حاج رسولپهنا
 مهدى حاج زوار
 منيره حاج قاسمى
 حامد حاج كاظم كاشانى
 على اصغر حاج ملاعلى
 حميد حاجى قديرى
 على حاجى مرادى
 محسن حاجى ميرزايى
 محمدهادى حاجيان
 رحيم حب نقى
 احد حبيب زاده
 جهانگير حبيبيى
 زيبا حبيبيى
 مهران حبيبيى رضايى
 ايوب حبيبيى شمس
 محمود حجتى
 حسن حداد پور
 خيرالله حديدى
 مجيد حيريرى
 امير اسماعيل حسن پور
 حميد حسن پور
 يحيى حسن پور
 عباس حسن خانى
 عزيز حسن زاد

محمد حسين حسن زاده
 ابراهيم حسن نژاد
 داراب حسنى
 فرزاد حسنى
 سيد احمد حسين الفاطمى
 مهسا حسين آبادى
 باقر حسين پور
 جمال حسين پور
 حميد حسين پور
 ميتا حسين پور طهرانى
 محمد حسين پور فيضى
 صفر حسين زاده
 على حسين زاده
 مرتضى حسين زاده
 سيد رسول حسينلر
 على حسينمردى
 محمد حسين نيا
 سپيده حسينى
 سيد جواد حسينى
 مريم حسينى
 نويد حسينى
 سيد محسن حسينى قمى
 بهزاد حصارى
 جواد حصارى
 بهزاد حضرتى
 ناصر حضرتى
 فرزبن حق پرست
 محمد اسماعيل حق پرست
 سهيل حق جو
 مرتضى حقوقى اصفهانى
 رقيه حمزه نژاد
 نيكو حمزه پور
 حامد حمزه خانى
 روح الله حميدى مطلق
 غلامحسين حيدرپور
 على حيدر نورى
 بهاره حيدرى
 پريسا حيدرى
 حسن حيدرى
 على حيدرى
 نادر حيدرى
 نصرت حيدرى

ناصر حيدرى پورى
 جواد حيدرى كهلى

(خ)

خيراله خادمى
 عبدالرضا خاڪسار
 محمد خالدى
 حسن خالقي زواره
 بهزاد خاماچى
 ندا خان محمدى
 فريدون خانبايى
 جواد خانى
 كاظم خاوازى
 رضا خدارحمى
 روح الله خدارحمى
 محمد خداوردى زاده
 حبيب خداوردى لو
 سيد مجيد خرازيان مقدم
 مسعود خراسانى
 كامران خرم
 مصطفى خسروشاهى
 سيد امين خسروى
 يوسف خليج
 الهام خلسه
 نويد خليل پاك طينت
 عباس خندان
 هوشنگ خندان دل
 مجيد خورشيدى
 محمود رضا خورشيديان
 نير اعظم خوش خلق سيماء
 على خوش روان آذر
 لطيف خوش سيرت
 نبي الله خون ميرزايى
 مجيد خياط خلقى
 غلامرضا خياطلى
 شقايق خيرآبادى
 معصومه خيرآبادى
 ميرمسعود خيرخواه
 حسين خيرفام
 اقدس خيرى
 محمد خيرى

■ نجات چیچست ■

(۵)

مرتضی دادگری
 رضا دادمهر
 جمشید دارا
 وحید داسدار
 مرتضی دانش پایه
 محمد دانش یزدی
 کیومرث دانشجو
 پیمان دانشکار آراسته
 اصغر دانشیان
 کامران داوری
 نجمه داوری
 سیروس داوودی
 علیرضادائمی
 فرهاد دبیری
 مسعود درخشانی
 ناصر درخشانی
 امیر درزی
 محمد درویش
 علی درویش زاده
 جواد درویشی خاتونی
 فرهاد درویش
 عباس دستمالچی
 مجید دلاور
 کامران دلاوری
 زهرا دلاوری آرتمانی
 سید کاظم دلخوش
 عباس دل دادی
 بهرام دلیر نقده
 مجید دهبیدی پور
 عاطفه دهقان نیری
 رضا دهقانزاده ریحانی
 حسین دهقانی سانج
 امیرحسین دهقانی پور
 اسماعیل دهکردی
 محمد دوایی
 مهرنگ دوستی رضایی
 ملیحه دولابی
 علی دولتی مهر
 زهرا دیبازر
 مصطفی دیبامی

رضادیهیم فرد

(۶)

فاطمه ذاکری
 علی ذنوبی
 محمد رضا ذوالفقاریور
 کریم ذوالفقاری

(۷)

فرزاد رایعی
 زینب رادان
 حبیب رادفر
 رضا راعی
 رسول راهنمایی
 احمد ربیعی
 سامان ربیعی
 علی ربیعی
 امید رجا
 سارا رجب نژاد
 مهدی رجبی هشتجین
 رضا رحمانی
 فرح رحمانی
 آیدین رحمانی رضائیه
 دنا رحمت الهی
 رضا رحمت الهی
 جواد رحمتی
 محمد حسین رحمتی
 سیفعلی رحیم زاده
 مهسار رحیمی
 نسترن رحیمی
 منصور علی رحیمی باغ ابریشمی
 حمید رحیمیان
 حمید رضا زراقی
 حلیمه زرمی
 جلیل رستم پور
 شاهین رستم پور
 محمدرستمی
 بشیر رسول نژاد
 عبدالله رسولی
 علی اکبر رسولی
 نگار رسولی مجد
 پرویز رشیدی

(۸)

رامین رضایور
 پرویز رضا زاده
 سید محمد رضا زاده
 امیر هوشنگ رضایی
 حسین رضایی
 خلیل رضایی
 سارا رضایی
 علی رضایی
 فریبا رضایی
 محمد رضایی
 محمد رضا رضایی
 مرتضی رضایی
 اسماعیل رضایی چیانه
 الناز رضائی
 علیرضا رضوانی
 محمد رضا رضوانی
 سید علی اصغر رضوانی نژاد
 خدیجه رضوی
 سید حسن رضوی
 علیرضا رضوی
 وحید رضوی
 حمید رعناقد
 مهرانگیز رفعتی
 حامد رفیعی
 حسین رفیعی
 رضا رفیعی
 محمد حسین رفیعی مبادی
 ریحانه رمضان پور
 محمد ابراهیم رضوانی

(۹)

یونس ژائله

(س)

مرتضی سادات
 بهروز ساری صراف
 پیمان ساعی
 قاسم ساعی
 خلیل ساعی بهادر
 طوبی سالیانی
 سید سلمان سامانی
 بهروز سامعی
 کیومرث سبزی
 علیرضا سپاس خواه
 محمد فرید سپری
 ابراهیم سپهر
 اکبر سپهر

سمیرا صمدی	ابوالفضل شمسایی	محمد تقی سینا	محمد رفوف سپهرالدین
نقیسه صمدی	محمد جواد شمسوی		سید رحیم سجادی
حسین صمدی بروجنی	امیر شمشکی	(ش)	سید محمد سجادی
حسین صمدی کفیل	حسن شنتیبا	نینا شاددلی	سید حسین سجادی فر
پهرام صناعتی	خسرو شهبازی	سمیه شادکام	رضا سرافرازی
مهسا صنعتی	رضا شهبازی	حبیب شافعی	سروش سراوانی
وحید صوری جعفرلو	محمد جواد شهبازی	رحمان شاملو	مهدی سربای
سعید صوفی زاده	مصطفی شهبازی	اقبال شانظری	عبدالحمید سرتپی
یوسف صوفی زاده	حسن شهریاری	حسین شاهباز	فرهاد سرخوش
محمد حسین صومی	محمد مهدی شهریاری	محمد رضا شاهپسند	مهدی سرخوش
اسماعیل صیدی	مسعود شهسواری	عباس شاهسونی	مهدی سرخوش سلطانی
(ض)	علیرضا شهیدی	علی شایان مهر	فرهاد سرداری
سیدعلی ضربی	کریم شیبانی یکتا	حبیب شایان فر	عوض سرلک
مهدی ضرغامی	محمد رضا شیخ بستان آباد	نورالدین شایسته	جواد سورریان
زانیا رضیمیران	سید رضی شیخ الاسلامی	جلال شایگان	عباس سروش
احمد ضیا عبدالهی	محمد صادق شیرانی	عبدالعفار شجاع	سعید سعادت
لطف الله ضیایی	سیامک شیرزاد	سید عباس شجاع الساداتی	قریبا علی سعادت
صادق ضیاییان	سعید شیرکوند	شیرین شرفیانی	محمد سعادت شهرک
هوشنگ ضیائی	جلال شیری	سید علیرضا شریعت	فرشید سعادت آبادی
سید مصطفی ضیائی استرآبادی	کریم شیعئی	سید محمد حسین شریعتمدار	سارا سعیدی
	(ص)	محمد حسین شریف زادگان	عبدالرحیم سعیدی راد
		فرود شریفی	رسول سقایی
	خسرو صادق نیت	محمد شریفی مقدم	قاسم سلطان زاده
	کوروش صادق زاده	محمود شریفیان	علی اکبر سلیمانی
	حیدر صادقی	ضیاء الدین شعاعی	فریدون سلیمانی
	سعید صادقی	مهدیه شعبانی	محسن سلیمانی
	فاطمه صادقی	احمد شعبانی	جلیل سلیمی
	محمد عامل صادقی	اکبر شقائی	شکیب سلیمی
	همایون صادقی بازگانی	مجید شفیع پور	محمد سلیمی
	محمد سعید صافی گلپایگانی	حمید رضا شفیی	محمد سمیعی
	سید علیرضا صالح زاده	عباس شفیی	سعید سهراب پور
	سید علی اکبر صالحی نیشابوری	علی اکبر شفیی	حمید سهرابی
	پیمان صائیان	مسعود شفیی	روح الله سهرابی
	سینا صداقت باغیانی	مهدی شفیی فر	محمد سهرابی
	حمید رضا صداقت یکتا	نیما شکری	محمد رضا سیبانی
	رضا صدیقی	محمد شکیبانیانیا	مجید سیاری
	عمار صفایی	سحر شگفتی	سید مهدی سید علوی
	الهام صفر خانلو	یوسف شجعی رضاییه	علیرضا سید قریشی
	منصور صفرزاده	ابوالحسن شمس	میر صمد سید موسوی
	نادر صفرزاده	احمد شمس	علی سبگاری
	حمید رضا صفوی	علی شمس	سمیه سیما
	عبدالرحیم صلوی تبار	فیض الله شمس	حسین سیماهی صراف

■ نجات چیچست ■

(ظ)

علی ظریف
شاپور ظریفیان
حمید ظهراپی

(ع)

حسین عابدی
علی عابدینی
روح‌اله عابدی نیا
میثم عاشوری
علی عالی فر
علیرضا عامری
تقی عبادی
عباس عباسپور
ناصر عباسپور
فرشته عباس سیر
حسن عباس نژاد
حسن عباسی
فریبرز عباسی
محمد صادق عباسی
سارا عباسیان
مجتبی عباسیان
محمد صادق عباسیان
مصطفی عبدالله پور
علی اکبر عبدالمالکی
احمد الهی
حبیب عبدلی
محمد عبدلی
پرنبان عجمی
مهدی عدالت نیا
حمیدرضا عدل
سید عباس عراقچی
شهاب عراقی نژاد
داود رضا عرب
محمد تقی عرب
نیما عرب
علیرضا عرب زاده
اصغر عسگری
وحید عسگری نژاد
علی اکبر عطارزاده
حمیدرضا عظیم زاده

سیدرضا عظیمی

محدثه عفتی

مسعود علائی

سید راشد علوی

سید علیرضا علوی

آرش علویان قوانینی

امیرحسین علیپور

سمیع‌اله علیپور

صمد علیپور

احمد علیچانیپور

احمد علیرضاییگی

ابوالفضل علیزاده

حسین علیزاده

عطیه علیزاده

لطیف علیزاده

علیرضا علیزاده اصل

امین علیزاده دیزج

حمید علیزاده کتک لاهیجانی

توحید علیقلی نیا

آناهیتا علی نژاد

جواد علی نژاد

مریم عمادزاده

سعید عیسی پور

محمد عیسی زاده

ادیت عیشویی

داوود عیوضلو

(غ)

خسرو غربی

سید حسن غضنفری

یوسف غفارزاده

سید تقی غفاری

عبدالعلی غفاری

علیرضا غفاری

گلاره غفاری

جعفر غفاری شیروان

پروین غفاریان

محمد باقر غفرانی

ایوب غفوری

اکبر غلامپور

منصور غلامی

هوشنگ غلامی

گودرز غنی زاده

(ف)

شاهرخ فاتح

امجد فاتحی

محمدحسین فاتحی دهقانانی

احمد فاخری فرد

حمید فاضلی

سید فرشاد فاطمی

غلامرضا فانی

عبدالکریم فانی حق

ابراهیم فتاحی

فتح‌اله فتح‌اله زاده

اکبر فتاحی

پیمان فتاحی رضایی

محمود فتوحی فیروزآباد

مصطفی قنبری فرد

بیژن فرامرزی

عاطفه فرج‌الهی

ولی‌اله فرج‌الهی

شادی فرخزادی

اشکان فرخ نیا

مبین فرزادی

فروهر فرزانه

پروین فرشچی

حمیدفره‌مند

محمد تقی فرور

داود فروغی

محمد فریدزاد

محمد رضا فضل‌الهی

احسان فلاحتی

حسین فیروزی

فرشید فیض‌الهی

سلیمان فیضی ینگجه

(ق)

ناصر قادری

حمید قاسمی

هادی قاسمی

کیامرز قاسمی زانیانی

سید مهدی قاضی میرسعید

بابک قالب ساز جدی

علی اصغر قانع

علی اکبر قبادی

مهدی قدسی زاده

حامد قدوسی

یاسمن قدیانی

مهتاب قراخانلو

حجت‌اله قربایی

غلامحسین قربان کریمی

مقصود قربانی

منصور قربانی

احمد علی قربانیان

نادر قصبیری

حسین قضاوی

کمال قلی پور

حسین قلی‌خانی

زین العابدین قمری

مصطفی قنبری

ابرج قندچی تهرانی

آیلا قوجه بیگلر

هادی قیومی

(ک)

عباس کارگر

مریم کارگر نجفی

افشین کاشانی

سید سعید کاشانی

محمد کاظم

محمد حسن کاظمی نژاد

فرهاد کافی مولا

جعفر کامبوزیا

احسان کامجو

کوروش کاووسی

حامد کتاچی

رضا کراچیان

اکبر کرامتی

محمد کرمانشاه

محمد تقی کره‌ای

اسما عیال کریم زاده

حمید کریمی

نعمت‌اله کریمی

نیما کریمی

مصطفی کریمیان اقبال

■ نجات چیچست ■

لیلا وزیری زنجانی
محمد وصال
جبار وطن فدا
احد وظیفه
مجید وظیفه دوست
جواد وفابخش
رحمان وهاب زاده
رضا ویسه

(۵)

فرزین هادی پور
ارسلان هاشمی
سید خلیل هاشمی
سید علی اصغر هاشمی
سید مختار هاشمی
عطاءاله هاشمی
غلامرضا هاشمی
سید جمال الدین هاشمیان
احد هدایتی
محمد رضا هرمزی نژاد
یعقوب همتی
محمد باقر هنربر
محبوب هوشمند
فرهاد هوشیاری پور

(۷)

مجید یاریگر
مهدی یاسی
حسین علی یحیایی
فرهاد یزدان دوست
سعید یزدانی
علیرضا یزدانی
امیر یوسفی
مهدی یوسفی
سهیلا یونس زاده

صفر نصراله زاده
لعیان نصیری
محمد نصیری
محمد نظام دوست
عاطفه نظری
فریناز نظری
محمد رضا نظری
علی نظری دوست
مهران نظری سلطان احمدی
محمد رضا نعمت زاده

بهزاد نقاش
سعدی نقشبندی
حسین نگارستان
محسن نگیبی
مهدی نگیبی
محمد نهان‌دندان
علی نواداد
علی نوابی

محمد باقر نوبخت
ناصر نوجوان
آرمین نوربخش
شهاداد نوروزی
طاهر نوروزی
رحمان نوری
محمد سعید نوری نائینی

(۹)

محمود واعظی
غلامرضا وثوقی
منوچهر و وثوقی شهواری
حسن وحیدی
مجید ودودی
حسین ورجاوند
وحید رضا وردی نژاد
حجت ورمزیاری

میرشجاع میرچرخچیان
بیبتا میرزا پور
رضا میرزا خانی
علیرضا میرزا زاده
ابراهیم میرزایی
زهرا میرزایی
غلامرضا میرزایی
محمد میرزایی
مهدی میرزایی
داوود میرشکار
سید ابوالفضل میرقاسمی
سید هادی میرکیایی
مجید میرگوهر
مجید میرلطیفی
سید جلال الدین میرنظامی
سید کمال الدین میرنظامی
محمد میری سالی راد
میر حسن میریعقوب زاده

(ن)

حمیدرضا ناصری
عبد علی ناصری
امیر حسین ناظمی
داور نامدار
سودابه نامداری
امین ناییبی
جاوید ناییبی
مروت ناییبی
منصوره سادات نبیان
یوسف نبی پور
سید مهدی نبی بان
حسین نجاتی
امیر نجاتیان
ابراهیم نجفی
بشیر نجفی
داوود نجفیان
مجید نجیمی
محمد نخعی
مهدی نریمانی
علی اکبر نژاد رضا
اطهره نژادی
امیر نصراله پور

لیست اسامی همکاران بین‌المللی طرح ملی نجات دریاچه ارومیه (به ترتیب الفبا)

Ali Abbasi	Naghme Gholami	Abbas Mohammadi	Bart Schultz
Karim Abbaspour	Mahmud Haghshenas	Eduardus Johannes	Arash Sharifi
Behrooz Abdolvand	Haghighi	Moors	Soroosh Sorooshian
Amir Aghakouchak	Edd Hammill	Mohammad Mortazavi	Armin Soroshian
Hamed Alemohammad	Majid Hassanizadeh	Naeini	David Stevens
M. Alimohammadi	Petra Hellegers	Michael Moser	Lora R. Stevense
Samia Amiri	Morteza Jamali	Mahdi Motagh	Michael Stewardson
Mazdak Arabi	Poolad Karimi	B. Murali	Milad Taghavi
Peyman Arjmandi	Nikolas Katopodes	Ali Naghieh	Ali Taghavi
Hamed Ashouri	Nagata Kenji	Saeed Nairizi	Saleh Taghvaian
Trisha Atwood	Karin Kettenring	Masoud Negahban Azar	David Tarboton
Cecile Baeteman	Fatemeh Khosravi	Ali Nejad Ebrahimi	Eelco Van Beek
Werner P. Balderer	Rolf Kifer	Sarah Null	Charles Whitakker
Wim Bastiaanssen	Cengiz Koca	Sajid Pareeth	Wayne Wurtsbaugh
Anna Besse-Lototskaya	David Koons	Richard Peralta	Liewellyn Young
Jesus Casas Grande	Bijan Kushan	Thomas Peter	Hideki Yukihira
Andrea Castelletti	Simon Langan	L. Peterson	
Brian Chatterton	Gary Lewis	Massoud Pir Bazari	
Bert Coerver	David Lewis Laylin	Ali Pourmand	
Randy A. Dahlgren	Kaveh Madani	Abbas Rajabi far	
Victor Dukhovny	Brad Marden	Pieter Richard	
Aziz Elbehri	Omid Mazid Yasini	James H. Richards	
Dara Entekhabi	Gholamreza Mesri	David Rosenberg	
Will Fargher	Lutz Mez	Mojtaba Sadegh	
Bogemans Frieda	Hojjat Mianabadi	Matthias Schmidt	
Hamed Ghoddusi	Claire Michailovsky	Rainer Schulin	

ضمیمه سه

لیست اسامی دانشگاه‌ها، مراکز تحقیقاتی، پژوهشکده‌ها، انجمن‌ها و شرکت‌های مشاور همکار در طرح ملی نجات دریاچه ارومیه

(به ترتیب الفبا)

- اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی ایران
- انجمن آبخیزداری ایران
- انجمن علوم و مهندسی منابع آب ایران
- انجمن هیدرولیک ایران
- پژوهشکده بیوتکنولوژی کشاورزی
- پژوهشکده تحقیقات راهبردی مجمع تشخیص مصلحت نظام
- پژوهشکده سیاستگذاری علم، فناوری و صنعت دانشگاه صنعتی شریف
- پژوهشکده علوم زمین سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور
- پژوهشکده علوم و فناوری‌های انرژی، آب و محیط‌زیست دانشگاه صنعتی شریف
- پژوهشکده فناوری نانو دانشگاه صنعتی شریف
- پژوهشکده مدیریت سلامت و ارتقای ایمنی دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- پژوهشکده مطالعات فناوری
- پژوهشکده مکانیک پژوهشگاه فضایی ایران
- پژوهشکده مهندسی و مدیریت آب دانشگاه تربیت مدرس
- جامعه مهندسان مشاور ایران
- جهاد دانشگاهی استان آذربایجان غربی
- خانه آب ایران
- دانشگاه ارومیه
- دانشگاه آزاد اسلامی
- دانشگاه بناب

■ نجات چیچست ■

- دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)
- دانشگاه تبریز
- دانشگاه تحصیلات تکمیلی علوم پایه گاوازنگ زنجان
- دانشگاه تربیت مدرس
- دانشگاه تهران
- دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی
- دانشگاه خوارزمی
- دانشگاه شهرکرد
- دانشگاه شهید بهشتی
- دانشگاه شهید چمران اهواز
- دانشگاه صنعتی ارومیه
- دانشگاه صنعتی اصفهان
- دانشگاه صنعتی امیرکبیر
- دانشگاه صنعتی سهند
- دانشگاه صنعتی شریف
- دانشگاه علم و صنعت ایران
- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان آذربایجان غربی
- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز
- دانشگاه علوم پزشکی و خدمات درمانی تهران
- دانشگاه فردوسی مشهد
- دانشگاه مراغه
- دانشگاه یزد
- دفتر مطالعات آب و محیط زیست دانشگاه صنعتی شریف
- دفتر نمایندگی برنامه توسعه ملل متحد (UNDP) در ایران
- دفتر نمایندگی سازمان خواروبار و کشاورزی ملل متحد (FAO) در ایران
- شرکت تعاونی مهندسی و نوآوری دانشگاه صنعتی شریف
- شرکت دانش بنیان پیشگامان آذرزکشت ایرانیان

- شرکت مهندسین مشاور آب و محیط زیست پایدار شریف
- شرکت مهندسین مشاور آرمان ژئوماتیک
- شرکت مهندسین مشاور توسعه پایدار رزآب پی
- شرکت مهندسین مشاور دریا نقشه
- شرکت مهندسین مشاور یکم
- صندوق ملی محیط زیست
- طرح حفاظت از تالاب‌های ایران
- فدراسیون صنعت آب ایران
- فرهنگستان علوم جمهوری اسلامی ایران
- کرسی یونسکو در مدیریت آب و محیط زیست برای شهرهای پایدار (دانشگاه صنعتی شریف)
- کمیته کشاورزی، محیط زیست و آب کمیسیون زیربنایی و تولیدی مجمع تشخیص مصلحت نظام
- مرکز بررسی‌های استراتژیک ریاست جمهوری
- مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی
- مرکز پژوهشی پایداری و تاب‌آوری زیرساخت‌های دانشگاه صنعتی شریف
- مرکز تحقیقات سلامت و محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- مرکز تحقیقات سنجش از دور دانشگاه صنعتی شریف
- مرکز ملی مطالعات راهبردی کشاورزی و آب اتاق بازرگانی صنایع، معادن و کشاورزی ایران
- مؤسسه پژوهشی مهندسی راهبرد دانش پویا
- مؤسسه تحقیقات آب و وزارت نیرو
- مؤسسه تحقیقات ثبت و گواهی بذر و نهال
- مؤسسه تحقیقات جنگل‌ها و مراتع
- مؤسسه تحقیقات خاک و آب
- مؤسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی
- مؤسسه تحقیقات کشاورزی دیم کشور

