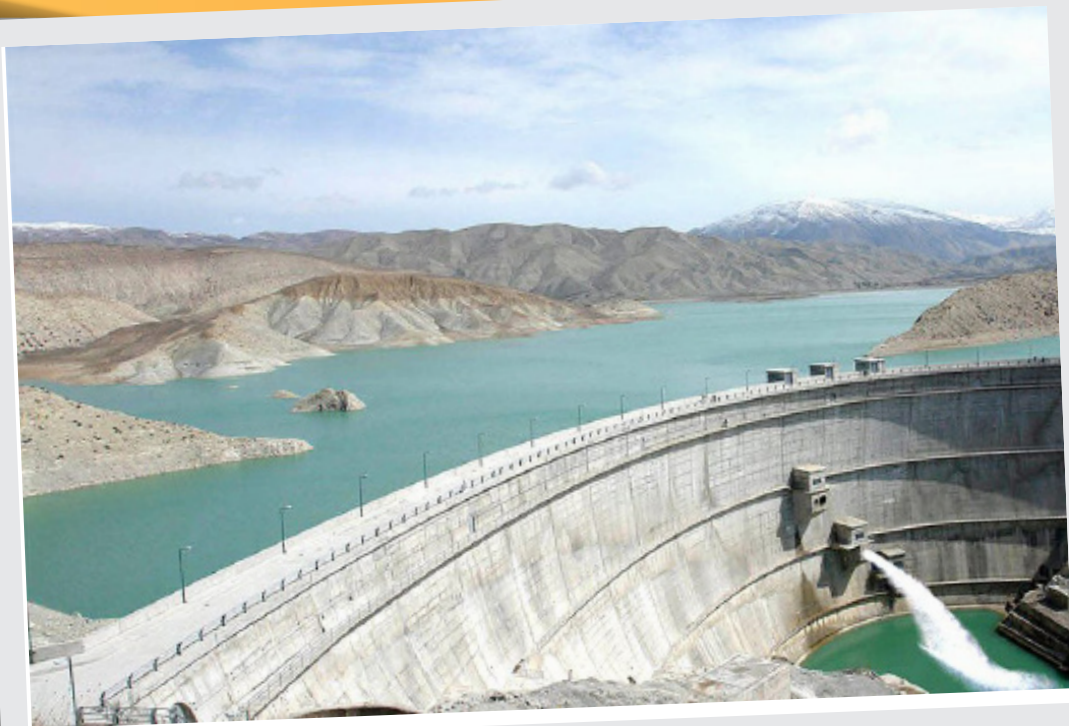




مرور برنامه‌های توسعه در بخش آب جهت بهره‌گیری در تدوین برنامه هفتم توسعه



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

تاریخ انتشار:
۱۴۰۲/۳/۴



مرکز پژوهش‌های
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۸۹۴۵
کد موضوعی: ۲۵۰

عنوان گزارش:
مرور برنامه‌های توسعه در بخش آب
جهت بهره‌گیری در تدوین برنامه هفتم توسعه

نام دفتر:
مطالعات زیربنایی

تهیه و تدوین کنندگان:
نرجس عبدالمنافی
مراد اسدی

ناظر علمی:
محمدحسن معادی رودسری

مدیر مطالعه:
جمال محمدولی سامانی

همکار خارج از مرکز:
بهیه جعفری بی‌بالان

گرافیک و صفحه‌آرایی:
آذر مهمان نواز

ویراستار ادبی:
شیوا امین اسکندری

واژه‌های کلیدی:

۱. برنامه‌های توسعه
۲. بخش آب
۳. برنامه هفتم توسعه
۴. قوانین بخش آب



فهرست مطالب

۶	چکیده
۷	خلاصه مدیریتی
۸	مقدمه
۹	۱. آب در گذر برنامه‌های توسعه
۲۰	۲. تغییرات قوانین مربوط به بخش آب در گذر زمان
۲۲	نتیجه‌گیری
۲۴	منابع و مآخذ



مرور برنامه‌های توسعه در بخش آب جهت بهره‌گیری در تدوین برنامه هفتم توسعه

چکیده



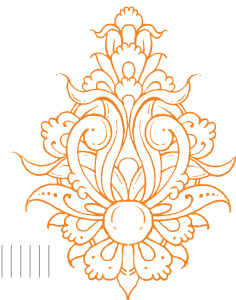
از شروع اولین برنامه توسعه پس از انقلاب در سال ۱۳۶۸، به مرور ادبیات بخش آب در برنامه‌ها ظهور یافت و در برنامه‌های اخیر به جایگاه و مسائل بخش آب بیشتر از برنامه‌های قبلی توجه شده است. توجه به این نکته حائز اهمیت است که با وجود نزدیک به هشت دهه تجربه کشور در تدوین و اجرای برنامه‌های عمران و توسعه، مشکلات فراروی بخش آب کشور همچنان پابرجا بوده و بحران آب پیچیده‌تر و گسترده‌تر شده است. لذا چنانچه در برنامه هفتم توسعه نیز همین روش‌ها و برنامه‌های معمول به کار گرفته شوند، عملاً تحولی در بخش آب ایجاد نخواهد شد. بنابراین باید برای برنامه آتی، ریل‌گذاری جدیدی انجام شود و ضمن نگارش برنامه‌هایی با قابلیت اجرا، راهکارهای عملیاتی کردن آنها نیز مدنظر قرار گیرد.

واقع شدن ایران در کمربند خشک و کم‌آب کره زمین باعث شده است که از دیرباز مسئله آب و منابع آبی در کشور ایران، بسیار مهم و راهبردی باشد. وجود چالش‌های جدی در زمینه منابع آب در کشور، موجب شده که همواره این منابع یکی از محورهای اصلی در برنامه‌ریزی‌های کشور باشد. از سال ۱۳۲۷ که تدوین برنامه‌های توسعه در کشور آغاز شد، تا قبل از انقلاب پنج برنامه عملیاتی شد. به مرور این برنامه‌ها از منظر کارشناسی و علمی کارآمدتر شدند. اما بدنه اجرایی و مدیریتی کشور به‌طور متناسب، ظرفیت پذیرش تحولات و تغییرات را پیدا نکرد و کشور نتوانست طی ۳۰ سال (۱۳۵۷-۱۳۲۷) صاحب فرهنگ سازمانی منضبط، قانون‌مند، پاسخگو و زیرساخت‌های اساسی شود. پس از پیروزی انقلاب اسلامی تاکنون، شش برنامه توسعه تدوین شده است که



قبل از انقلاب پنج برنامه عملیاتی شد. به مرور این برنامه‌ها از منظر کارشناسی و علمی کارآمدتر شدند اما بدنه اجرایی و مدیریتی کشور به‌طور متناسب، ظرفیت پذیرش تحولات و تغییرات را پیدا نکرد و کشور نتوانست در طول ۳۰ سال (۱۳۵۷-۱۳۲۷) صاحب فرهنگ سازمانی منضبط، قانون‌مند، پاسخگو و زیرساخت‌های اساسی شود. پس از پیروزی انقلاب اسلامی تاکنون، شش برنامه توسعه تدوین شده است که از شروع اولین برنامه توسعه پس از انقلاب در سال ۱۳۶۸، به مرور ادبیات بخش آب در برنامه‌ها ظهور یافت و در برنامه‌های اخیر، به جایگاه و مسائل بخش آب بیشتر از برنامه‌های قبلی توجه شده است. توجه به این نکته حائز اهمیت است که با وجود نزدیک به هشت دهه تجربه کشور در تدوین و اجرای برنامه‌های عمران و توسعه، مشکلات فراروی بخش آب کشور همچنان پابرجا بوده و بحران آب پیچیده‌تر و گسترده‌تر شده است. لذا چنانچه در برنامه هفتم توسعه نیز همین روش‌ها و برنامه‌های معمول به کار گرفته شوند، عملاً تحولی در بخش آب ایجاد نخواهد شد. از جمله نواقص و کاستی‌های برنامه‌های توسعه در بخش آب می‌توان به عدم برنامه‌ریزی مناسب برای تدوین برنامه در موعد مقرر، عدم فرایند شفاف برای تدوین سیاست‌های کلی برنامه، ناهماهنگی بین احکام قوانین برنامه و برنامه‌های عملیاتی، شکاف بین قوانین بودجه و برنامه‌های توسعه، عدم مشارکت واقعی ذی‌نفعان در تدوین برنامه و عدم تلفیق مناسب برنامه‌های بخش‌های مختلف اشاره کرد. بنابراین لازم است برای برنامه آبی، ریل‌گذاری جدیدی انجام شود و ضمن نگارش برنامه‌هایی با قابلیت اجرا، راهکارهای عملیاتی کردن آنها نیز مدنظر قرار گیرد.

رشد سریع جمعیت و توسعه شهرنشینی، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، تقاضای آب را به‌منظور تأمین نیازهای جمعیتی به‌طور چشمگیری افزایش داده است. این موضوع در مناطقی از جهان که به‌صورت طبیعی همواره با کمبود آب مواجه هستند، بیشتر حائز اهمیت است. واقع شدن ایران در کمربند خشک و کم‌آب کره زمین با بارشی معادل یک‌سوم متوسط بارش دنیا و یک‌دوم متوسط بارش آسیا، باعث شده است که به نسبت از منابع آبی کمتری برخوردار باشد. به همین دلیل مسئله آب و منابع آبی در کشور، چنان مهم و راهبردی است که ضرورت توجه بسیار جدی به آن را دوچندان ساخته است. همچنین رشد روزافزون جمعیت شهرها، افزایش سطح بهداشت عمومی، نیاز گسترده به محصولات غذایی، محدودیت منابع آب شهرها، آلودگی منابع آب، محدودیت‌های مالی، تثبیت قیمت‌ها، فرسودگی شبکه‌های تأمین و توزیع و بسیاری مسائل از این دست، بهره‌برداری از همین منابع اندک آب را نیز دچار چالش کرده و بر پیچیدگی مدیریت منابع آب در کشور افزوده است. کمبود منابع آب سطحی در اثر کاهش بارش‌ها، سبب برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی و کسری مخزن بالغ بر ۱۴۳ میلیارد مترمکعبی از این منابع راهبردی شده که خود مشکلات عدیده‌ای را برای کشور به‌خصوص در زمینه پایداری تأمین آب شرب و سایر مصارف وابسته به منابع زیرزمینی ایجاد کرده است. از زمان شروع برنامه‌ریزی مدرن در کشور نیز تأمین آب همواره جایگاه ویژه‌ای در برنامه‌های کشور داشته است. به‌نحوی که یکی از فعالیت‌های مهم که تقریباً از آغاز اجرای برنامه‌های توسعه‌ای در کشور مدنظر بوده، مهندسی و عمران و آبرسانی به روستاها بوده است. از سال ۱۳۲۷ که سنگ بنای برنامه‌های توسعه در کشور نهاده شد، تا



مقدمه

رشد سریع جمعیت و توسعه شهرنشینی در سال‌های اخیر، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، تقاضای آب را به‌منظور تأمین نیازهای جمعیتی به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است. این موضوع در مناطقی از جهان که به‌صورت طبیعی همواره با کمبود آب مواجه‌اند، بیشتر حائز اهمیت است. سه عامل مهم استقلال سیاسی و اقتصادی، خودکفایی و اقتدار سیاسی بستگی فراوانی به حوزه‌های آب، خاک و غذا دارند. بنابراین کم‌آبی می‌تواند بر خاک، غذا، اقتصاد و سیاست و به‌طور کلی بر حیات جمعی تأثیرگذار باشد. از این رو میلیاردها نفر در سراسر جهان، به‌ویژه در مناطق کم‌آب، نگران سرنوشت و آینده آب و دسترسی به آن هستند.

ایران با بارشی معادل یک‌سوم متوسط بارش دنیا و یک‌دوم متوسط بارش آسیا، در منطقه‌ای خشک و کم‌آب قرار داشته و به نسبت، از منابع آبی کمتری برخوردار است. به همین دلیل مسئله آب و منابع آبی در کشور ما، چنان مهم و راهبردی است که ضرورت توجه بسیار جدی به آن را دوچندان ساخته است. همچنین رشد روزافزون جمعیت شهرها، افزایش سطح بهداشت عمومی، نیاز گسترده به محصولات غذایی، محدودیت منابع آب شهرها، آلودگی منابع آب، محدودیت‌های مالی، تثبیت قیمت‌ها، فرسودگی شبکه‌های تأمین و توزیع و بسیاری مسائل از این دست، بهره‌برداری از همین منابع اندک آب را نیز دچار چالش کرده و بر پیچیدگی مدیریت منابع آب در کشور افزوده است. از طرفی تقریباً کشور ما دو دهه درگیر خشکسالی‌های پی‌درپی بوده و این امر سبب شده تا در کنار مصرف بی‌رویه آب و افزایش جمعیت، سرانه منابع آب تجدیدپذیر کشور کاهش یافته و به حدود ۱۳۰۰ مترمکعب به‌ازای هر نفر در سال برسد که براساس شاخص فالکن مارک در شرایط تنش آبی قرار دارد. همچنین کمبود منابع آب سطحی در اثر کاهش بارش‌ها، سبب برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی و کسری مخزن بالغ بر ۱۴۳ میلیارد مترمکعبی از این منابع راهبردی شده که خود مشکلات عدیده‌ای را برای کشور به‌خصوص در زمینه پایداری تأمین آب شرب و سایر مصارف وابسته به منابع زیرزمینی ایجاد کرده است.

مشکل کم‌آبی از دیرباز گریبانگیر کشور بوده، لذا مردمان ایران زمین از دیرباز نیز به ارزش آب به‌عنوان ماده‌ای زندگی‌بخش و ارزشمند آگاهی داشتند. نیاز طبیعی بشر به آب، وضع جغرافیایی فلات ایران و کمیابی این مایع گرانبها، ارزش این ماده حیاتی را نزد ایرانیان صدچندان کرده و آن را در جایگاه والایی قرار می‌داده است. از زمان شروع برنامه‌ریزی مدرن در کشور نیز تأمین آب همواره جایگاه ویژه‌ای در برنامه‌های کشور داشته است. به‌نحوی که یکی از فعالیت‌ها و همکاری‌های اقتصادی اصل چهار ترومن (در قالب اولین برنامه هفت‌ساله توسعه) که تقریباً آغاز اجرای برنامه‌های توسعه‌ای در کشور بوده، مهندسی و عمران و آبرسانی به روستاها بوده است. در این گزارش تلاش می‌شود تا ضمن بررسی آنچه که طی سالیان گذشته در خصوص منابع آب کشور از طریق برنامه‌های مختلف توسعه رخ داده، پیشنهادهایی برای برنامه هفتم توسعه ارائه شود.

۱. آب در گذر برنامه‌های توسعه



۱-۱-۱. برنامه‌های توسعه قبل از انقلاب اسلامی

در ایران از سال ۱۳۲۷ به‌طور رسمی برنامه‌های توسعه عمرانی آغاز شد که شامل پنج برنامه بود که برنامه‌های اول و دوم در مدت زمان هفت‌ساله تنظیم شد و بقیه برنامه‌ها، مدت اجرایی آنها پنج سال بود. هر کدام از این برنامه‌ها با اهداف خاصی طراحی و اجرا شدند که اجرای آنها با مشکلات و تنگناها و حتی موفقیت‌هایی روبه‌رو بود. در میان برنامه‌های عملیاتی برنامه‌های توسعه قبل از انقلاب، بخش آب و کشاورزی همواره پررنگ و دارای اولویت بوده است. به‌خصوص آنکه با تغییرات ایجاد شده در نظام کشاورزی و خرد شدن اراضی و از هم پاشیدن نظام فئودالی، تأمین آب کشاورزی از طریق احداث سدها، ایجاد شبکه‌های آبیاری و زهکشی و نیز کارخانجات تبدیلی و بعدها استحصال منابع آب زیرزمینی اهمیت یافت. البته این روال تاکنون نیز ادامه داشته و همواره توسعه منابع آب برای کشاورزی مورد توجه جدی قرار گرفته است. در همین راستا به‌اختصار برخی از برنامه‌های عملیاتی مندرج در برنامه‌های توسعه قبل از انقلاب مرتبط با بخش آب به شرح زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

۱-۱-۱. برنامه عمرانی هفت ساله اول (۱۳۳۴-۱۳۲۷):

در این برنامه موارد زیر در خصوص بخش آب درج شده:

- عمران اراضی بایر که برای آنها آب تأمین می‌شود (اعتبار لازم: ۵۶۰ میلیون ریال)، تکمیل تأسیسات آبیاری و سدسازی و احداث سدهای جدید و انشعاب آنها به‌علاوه موارد پیش‌بینی نشده (اعتبار لازم: ۱۸۶۰ میلیون ریال)،
- امور مطالعاتی آبیاری شامل: اندازه‌گیری آب رودخانه‌ها و تعیین رژیم آنها، تهیه پروژه‌های تفصیلی برای سدهای ذخیره و انحرافی و سایر مطالعات مربوط به آبیاری و سدسازی و انشعاب آنها از رودخانه‌ها (اعتبار مورد نیاز: ۱۰۰ میلیون ریال)،
- مطالعات علمی و نیمه‌صنعتی برای تهیه زمینه بهره‌برداری منابع طبیعی مانند دریاچه ارومیه (رضائیه)، دریاچه بختگان-مهارلو، هامون در سیستان، حوض سلطان و سایر دریاچه‌ها و غیره (اعتبار لازم: ۱۰ میلیون ریال)،
- تأمین آب آشامیدنی و لوله‌کشی شهرها از طریق احداث قنوت، حفر چاه عمیق و انشعاب نهر (اعتبار لازم: ۳۸۰ میلیون ریال).

در قالب برنامه هفت‌ساله اول عمرانی کشور و با توجه به بررسی‌های شرکت موریسون نودسن برای بررسی همه‌جانبه وضعیت کشور و ارائه پیشنهادها لازم برای برنامه‌ریزی توسعه، «ایجاد وسایل ثبت میزان بارش در نقاط متعدد، اندازه‌گیری میزان جریان آب رودخانه‌ها، مطالعه درباره آب‌های تحت‌الارضی و برنامه‌هایی برای توسعه کشت در مناطق دارای آب مانند جزیره شوشتر و ایجاد کشت نیشکر، آبیاری حوضه کرخه، آبیاری حوضه کر (مرودشت و ...)» جزو برنامه‌های اصلی پیشنهادی بوده است. همچنین اولین سد انحرافی و تونل انتقال آب (کوهرنگ ۱) در همین برنامه احداث و به بهره‌برداری رسیده که هدف اصلی آن تأمین آب کشاورزی در حوضه آبریز زاینده‌رود بوده است [۱ و ۲].

۱-۱-۲. برنامه عمرانی دوم (۱۳۴۱-۱۳۳۴)

برنامه عمرانی دوم همزمان با آغاز دوباره فعالیت در بخش نفت در سال ۱۳۳۲ برای مدت هفت سال برنامه‌ریزی و به‌مورد اجرا گذاشته شد. هدف کلی این برنامه افزایش تولید، بهبود در تکثیر صادرات و تهیه مایحتاج مردم در داخل کشور و ترقی کشاورزی، صنایع، اکتشاف و بهره‌برداری از معادن و ثروت‌های زیرزمینی و اصلاح و تکمیل وسایل ارتباطی و اصلاح امور بهداشت عمومی و انجام هر نوع عملیات برای عمران کشور و بالا بردن سطح فرهنگ و زندگی افراد و نیز بهبود وضع معیشت عمومی ذکر شده است [۳]. در این برنامه نیز موضوع آب و کشاورزی جزو برنامه‌های اصلی (با ۳۱/۱ درصد سهم اعتبارات و در رده دوم) و اصولاً در سرلوحه برنامه‌ها بوده و برای آن (کشاورزی و آبیاری)، علاوه بر ۶۲۶۰ میلیون ریال برای برنامه‌های در دست اجرا، ۹،۴۵۸ میلیون ریال اعتبار نیز برای اقدام‌های جدید در نظر گرفته بودند که موارد مرتبط با آب به شرح زیر است:

■ مطالعات آبیاری و سدسازی،

■ تعلیمات کشاورزی و آبیاری،

■ هواشناسی،

■ آبیاری و سدسازی،

■ وام برای امور قناتی و چاه‌های عمیق [۴].

بررسی‌ها نشان می‌دهد که حجم اعتبارات آبیاری و سدسازی در مقایسه با بخش‌های کشاورزی در آن زمان نیز بیشتر بوده است. جالب توجه آنکه در این برنامه، پروژه‌های ذیل هر برنامه نیز با منابع مالی مورد نیاز درج شده‌اند. به‌طور مثال در زیر برنامه آبیاری و سدسازی، پروژه‌هایی از جمله؛ آبیاری نائین، تکمیل آبیاری کازرون، ساختمان سد ساهوه، ساختمان سد درودزن و ساختمان مخزن چاه‌نیمه سیستان لحاظ شده‌اند. همچنین موضوع تهیه آب و لوله‌کشی شهرستان‌ها و عملیات شهری از قبیل جلوگیری از خطرات سیل نیز در برنامه گنجانده شده است. در این برنامه نیز رویکرد توسعه منابع آب برای استفاده در بخش کشاورزی و بخشی هم برای شرب مدنظر بوده است. در این برنامه سدهای مهمی برای تأمین آب شرب و کشاورزی احداث و به بهره‌برداری رسیده‌اند که می‌توان به سد گلبایگان (سال ۱۳۳۶)، سد امیرکبیر و سد سفیدرود (سال ۱۳۴۰) و سد دز (سال ۱۳۴۱) اشاره کرد. گفتنی است پس از دو برنامه هفت‌ساله، برنامه‌های توسعه بعدی پنج‌ساله تعریف شدند.

۱-۱-۳. برنامه عمرانی سوم (۱۳۴۶-۱۳۴۲)

این برنامه اولین برنامه جامع بود که بخش‌های مختلف دولتی و خصوصی را در برمی‌گرفت و باعث شد تا ارتباط منطقی بین آنها، با توجه بیشتر به بخش خصوصی فراهم شده و اهداف کمی رشد اقتصادی پیش‌بینی شده در برنامه، حتی‌المقدور رعایت شود. برنامه عمرانی سوم، بر صنعتی شدن کشور به‌عنوان راهبرد ساز و کار مهم جهت توسعه فراگیر اقتصادی تأکید داشت که در آن



است، با آنکه در این برنامه اصلاحات ارضی هسته مرکزی توسعه کشاورزی کشور بوده و قسمت اعظم توجه مقامات مسئول برنامه به تدوین و اجرای برنامه اصلاحات ارضی معطوف بوده، تا پایان سال ۱۳۴۵ حدود یک میلیارد ریال برای طرح‌های توسعه منابع آب و حدود ۲۰ میلیارد ریال برای اجرای برنامه کشاورزی و اصلاحات ارضی تخصیص داده شده که پیش‌بینی شده بود این ارقام تا پایان برنامه (انتهای سال ۱۳۴۶)، ۲۰ میلیارد ریال برای برنامه‌های توسعه منابع آب و حدود ۲۷ میلیارد ریال برای برنامه‌های کشاورزی و اصلاحات ارضی به مصرف برسد. از این رو اگر چه اصلاحات ارضی محور بوده، اما حجم منابع اعتباری اختصاص یافته به بخش آب در مقایسه با کشاورزی، قابل توجه بوده و تنها ۷ میلیارد ریال کمتر از آن بوده است. در این برنامه سد اکباتان در همدان و سد لتیان و دو سد تنظیمی کرج و لتیان احداث و به بهره‌برداری رسیده‌اند.

در این برنامه توسعه استفاده از منابع آب زیرزمینی جزو برنامه‌های اصلی بوده و عملاً افت سطح آب زیرزمینی کشور نیز از همین برنامه شروع شده است. در برنامه سوم، ۱۴۰ هزار هکتار به اراضی تحت کشت آبی افزوده شده و آبیاری ۲۶۰ هزار هکتار اراضی تحت کشت موجود بهبود یافته که از مجموع ۴۰۰ هزار هکتار مذکور، ۲۲۵ هزار هکتار از طریق تکمیل طرح‌های توسعه منابع آب اجرا شده در برنامه دوم، ۵۰ هزار هکتار با حفر چاه‌های عمیق، ۵۰ هزار هکتار از طریق اصلاح قنوات و ۷۵ هزار هکتار نیز با اجرای طرح‌های توسعه منابع آب سطحی تأمین آب شده‌اند. براساس گزارش عملکرد این برنامه، حفر چاه اصولاً از طریق دادن وام به کشاورزان بوده که در این برنامه برای حفر ۸۰۰ حلقه چاه عمیق و آرتزین و ۴۵۰۰ حلقه چاه نیمه عمیق وام پرداخت شده است. نکته مهم آنکه توسعه کشاورزی در دشت قزوین که در حال حاضر با مشکلات افت سطح آب زیرزمینی مواجه است، بیشتر بر مبنای حفر بخشی از چاه‌های فوق‌الذکر بوده است [۶].

نقطه عطف دیگر بخش آب کشور در این برنامه با تشکیل وزارت آب و برق به وقوع پیوست تا همه فعالیت‌های آبیاری به صورت هماهنگ پیشرفت کند و تعیین سیاست آبیاری کشور که قبلاً با دستگاه‌های مختلفی از جمله سازمان‌های آب منطقه‌ای و بنگاه مستقل آبیاری بوده، در یک دستگاه و مسئولیت متمرکز شود. طی این برنامه خشکسالی ادامه‌داری به وقوع پیوسته که تا سال ۱۳۴۳ ادامه داشته است. از طرفی ایجاد برخی صنایع بزرگ مانند ذوب آهن که به‌رغم نظر سازمان برنامه در آن زمان و با نظر شاه در اصفهان شده بود، لزوم انجام طرح‌های توسعه منابع آب بیشتری (به‌خصوص در اصفهان و سد زاینده‌رود) را در کشور توجیه کرد. تقریباً مطالعات اغلب طرح‌های بزرگ توسعه منابع آب کشور در این برنامه انجام شده است. بجز طرح‌های توسعه منابعی که در برنامه‌های بعدی به بهره‌برداری رسیدند، برای طرح‌هایی همچون سد کرخه، سد کنجان‌چم، سد طالقان و غیره، همچنین شیرین کردن آب شور، مطالعات و اعتبار اختصاص یافته بود.

۴-۱-۱. برنامه عمرانی چهارم (۱۳۵۱-۱۳۴۷)

برنامه چهارم عمرانی با این هدف تدوین شده بود که از طریق اعمال راهبرد

بخش خصوصی به سرمایه‌گذاری در صنایع سبک ترغیب و تشویق شده بود. در این برنامه نیز بخش کشاورزی و آبیاری (با ۲۳/۱ درصد) پس از ارتباطات و مخابرات، در رده دوم دریافت منابع مالی قرار داشت. شایان ذکر است اعتبارات فصل کشاورزی و آبیاری در برنامه سوم عمرانی، ۴۹۰۰۰ میلیون ریال بوده که ۲۲۰۰۰ آن مربوط به آبیاری بوده است. در این برنامه و در فصل کشاورزی و آبیاری، ۶۷/۸ درصد اعتبارات به سدسازی و آبیاری، ۶/۲ درصد به مطالعات سدسازی و آبیاری، ۴/۵ درصد به ماشین‌های کشاورزی و ۴/۲ درصد به عمران دهات و اراضی اختصاص داده شده بود. این برنامه اولین برنامه‌ای است که با سبک و سیاق برنامه‌های حال حاضر نوشته شده و بودجه حاصل از فروش نفت برای برنامه‌ریزی در آن کاملاً مشهود است. در برنامه سوم تحولات برنامه‌ریزی و پیشرفت‌های اساسی درون سازمانی و تغییر چهره کلی سازمان برنامه در پایان برنامه سوم، شایان توجه است. در واقع این برنامه پس از انقلاب سفید که دارای ۱۹ اصل به شرح زیر بوده و عمده اصول آن حول محور آب و کشاورزی می‌چرخید و یا اقتصاد کشاورزان را تحت تأثیر قرار می‌داد کلید زده شد، از جمله اصول ذیل:

- ۱ اصل اول: اصلاحات ارضی و الغای رژیم ارباب و رعیتی،
- ۲ اصل دوم: ملی کردن جنگل‌ها و مراتع،
- ۳ اصل سوم: فروش سهام کارخانجات دولتی به‌عنوان پشتوانه اصلاحات ارضی،
- ۴ اصل هشتم: ایجاد سپاه ترویج و آبادانی،
- ۵ اصل نهم: ملی کردن آب‌های کشور،
- ۶ اصل یازدهم: نوسازی شهرها و روستاها با کمک سپاه ترویج و آبادانی،
- ۷ اصل هجدهم: مبارزه با معاملات سوداگرانه زمین‌ها و اموال غیرمنقول [۵].

بر این اساس اراضی که قبلاً در اختیار خوانین و به اصطلاح فئودال‌ها بودند، تقسیم شده و در اختیار کشاورزانی که روی این زمین‌ها کار می‌کردند قرار داده شد. مطابق یکی از مهم‌ترین اصول اثرگذار بر بخش آب (اصل نهم)، آب‌های کشور ملی شد و قانون ملی شدن آب در سال ۱۳۴۷ تصویب شد. در واقع این برنامه نقطه عطفی برای موضوع آب در کشور بود. از طرفی اراضی یکپارچه که قبلاً در مقیاس بزرگ کشت و کار می‌شدند، تکه تکه شده و از طرف دیگر به نوعی مالکیت خصوصی در مورد آب حذف شد. دولت با احداث طرح‌های بزرگ سدسازی و شبکه‌های آبیاری و زهکشی منابع آب را مدیریت کرده و ارائه پروانه برای حفر چاه شکل گرفت که با توجه به پاره پاره شدن زمین‌ها، بالطبع درخواست برای حفر چاه افزایش یافت که شروعی بر برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی بود. البته نباید از نظر دور داشت که به‌عنوان یک مکمل، مقرر بود شرکت‌های تعاونی زراعی با اجتماع کشاورزان شکل گیرد تا هم معضل اراضی تقسیم شده به نوعی حل شود و هم از منابع آب، خاک و ماشین‌آلات به‌درستی استفاده شود. اگر چه نمونه‌های موفقیتی هم در این زمینه همچون کشت و صنعت مغان شکل گرفت، اما نهایتاً به دلیل عدم نظارت و هدایت صحیح، به نتیجه مطلوب منجر نشد.

براساس گزارش عملکرد برنامه سوم که در اردیبهشت ماه سال ۱۳۴۶ ارائه شده

مناسب و معقول از منابع آب زیرزمینی نیز لحاظ شده است، در جای خود بسیار پیش‌رو و منطقی بوده است.

اصول و خط‌مشی‌ها و سیاست‌های اجرایی توسعه منابع آب نیز به شرح زیر تعیین شدند:

■ تجدیدنظر در مقررات مربوط به بهره‌برداری از منابع آب کشور با توجه به اصل ملی کردن منابع آب به‌نحوی که بهره‌برداری از این ثروت ملی مورد نظارت قرار گرفته و مصرف آن مفید و معقول و مناسب باشد (ادبیات مربوط به نظارت بر منابع آب و نیز مصرف معقول در این برنامه ظهور کرد که از ضروریات بخش آب است).

■ اعمال سیاست علمی و انجام مطالعات و تحقیقات ضروری و به‌کار بردن روش‌های جدید برای استفاده بیشتر و بهتر از منابع آب.

■ در زمین‌هایی از آب استفاده خواهد شد که بتوان حداکثر بهره را به‌دست آورد.

■ اولویت‌دهی به تکمیل و تجهیز شبکه‌های آبیاری سدهای ساخته شده و اصلاح و ترمیم نهرهای فعلی و شبکه‌های قدیمی که موجب اتلاف آب می‌شوند نسبت به طرح‌های جدید (این امر موضوعی است که هنوز هم گریبانگیر بخش آب کشور بوده و عدم اجرای هم‌زمان طرح‌های توسعه منابع و طرح‌های تکمیلی مانند شبکه آبیاری و زهکشی و کانال‌ها و خطوط انتقال آب، سبب ابتر ماندن سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و اتلاف منابع و عدم استفاده مطلوب از منابع آب تأمین شده و بروز هزینه‌های بازسازی و تعمیرات می‌گردد).

■ تأسیس سازمان‌های آب منطقه‌ای در همه مناطق مستعد کشور تا این مؤسسه‌ها به‌صورت بازگانی و انتفاعی اداره شوند و مسئولیت توزیع و فروش آب در هر منطقه در یک واحد متمرکز شود.

برای برنامه‌های توسعه منابع آب پیش‌بینی شده در برنامه چهارم که در مجموع در پنج محور کلی؛ تحقیق و بررسی منابع آب، ایجاد و تکمیل تأسیسات مربوط به بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی و سطحی، نظارت بر منابع آب و خدمات عمومی (سازمان‌های آب) بودند، ۴۸،۵۰۰ میلیون ریال اعتبارات عمرانی در نظر گرفته شده بود که براساس گزارش ارزیابی برنامه مذکور که در سال ۱۳۴۹ (سه سال اول برنامه) تهیه و ارائه شده، با توجه به منابع هزینه شده و برآورد شده تا پایان برنامه، ۴۲ میلیارد ریال مصرف شده است. بیشترین میزان اعتبارات در نظر گرفته شده در برنامه آب نیز مربوط به ایجاد و تکمیل تأسیسات مربوط به بهره‌برداری از آب‌های سطحی بوده است.

برنامه‌های توسعه بهره‌برداری از منابع آب نیز با توجه به حوضه‌های آبریز و تقسیمات کشوری تنظیم شده و در حدود ۶۷ طرح برای توسعه بهره‌برداری از منابع آب در مناطق مختلف پیش‌بینی شده بود که در یکی از گروه‌های زیر قرار می‌گرفتند:

۱ تحقیق و بررسی منابع آب شامل طرح‌های مطالعات آب‌های زیرزمینی و سطحی به‌منظور شناسایی کمیت و کیفیت منابع آب کشور و تأمین نیازمندی‌های کشاورزی، شهری و صنعتی و مطالعه و تهیه طرح‌های خاص آبیاری و سدسازی و شیرین‌سازی آب‌های شور و تفحصات و تحقیقات علمی،

صنعتی شدن به روش جان‌شینی واردات، ابتدا با تولید مواد اولیه و سپس درآمدهای سرمایه‌ای، اقتصاد ایران را از وابستگی به نفت رها کند، اما این هدف هرگز محقق نشد. در واقع این برنامه کاملاً به سبک برنامه‌های نوین توسعه و آنچه که در شرایط حاضر نیز در کشور انجام می‌شود، تهیه شد به این ترتیب که برای آن در ابتدا اهداف و اصول تعریف شد، سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها مشخص شد و نیروی انسانی و عمران ناحیه‌ای و قطب‌های عمرانی تعیین شدند و برنامه‌های استانی نیز ارائه گردید. همچنین برنامه آب (فصل آب) از کشاورزی تفکیک شد. در این برنامه محوریت رشد، در کشاورزی نبوده و به صنایع، معادن، ساختمان، آب، برق، گاز و نفت تعلق داشت به‌نحوی که بخش آب، برق و گاز بیشترین رشد سالیانه را در برنامه چهارم با ۱۸/۶ درصد به خود اختصاص داد. از منظر اعتبارات نیز فصل آب پس از صنایع و معادن، حمل‌ونقل و ارتباطات و نفت و گاز، با اختصاص ۸/۳ درصد از اعتبارات برنامه، در رده چهارم قرار داشت و کشاورزی و دامپروری نیز با ۸/۱ درصد اعتبارات رتبه آخر را بین بخش‌های مختلف دارا بود [۷].

هدف کلی برنامه چهارم در بخش آب، مهار کردن میزانی از منابع آب که با توجه به پیشرفت‌های فنی، قابل بهره‌برداری اقتصادی در امور کشاورزی، صنعتی و شهری بود، تعریف شد و در راستای این هدف کلی، اهداف مشخص زیر تعیین شدند:

۱ افزایش میزان آب مورد استفاده برای زراعت‌های آبی در حدود ۱۵ درصد، به‌نحوی که این میزان از حدود ۲۹ میلیارد مترمکعب در سال اول برنامه به حدود ۳۲ میلیارد مترمکعب در سال آخر برنامه افزایش یافته و حدود ۴۰۰ هزار هکتار به سطح اراضی آماده کشت افزوده شود و در مساحتی قریب به ۵۰۰ هزار هکتار شبکه آبیاری توسعه و بهبود یابد. ضمناً علاوه بر میزان فوق در حدود ۲/۴ میلیارد مترمکعب از آب‌های موجود که فعلاً خارج از کنترل است نیز تنظیم شود.

۲ تأمین آب مورد نیاز صنایع با توجه به اولویت استفاده از آب در کشاورزی (یعنی کماکان تأمین آب بیشتر برای توسعه کشاورزی مدنظر بوده است).

۳ تأمین آب مورد نیاز برنامه عمران شهر و ده از منابع آب سطحی یا زیرزمینی (قابل ذکر است که در این برنامه برای تأمین آب شرب روستاها از محل اعتبارات عمرانی، ۳۵۰۰ و از محل خودیاری دهات، ۱۴۷۵ میلیون ریال و در مجموع ۴۹۷۵ میلیون ریال در نظر گرفته شده بود. در مورد شهرها نیز اعتبارات مربوط به احداث و تکمیل تأسیسات عمرانی شهرها (که آب شرب هم بخشی از آن بود) از محل اعتبارات عمرانی برنامه ۴۰۰ میلیون ریال و از محل درآمد شهرداری‌ها و درآمد‌های اختصاصی وزارت کشور ۴۸۰ میلیون ریال و در مجموع ۸۸۰ میلیون ریال اعتبار منظور شد).

۴ انجام دادن مطالعات ضروری درباره منابع آب به‌منظور شناسایی کمیت و کیفیت این منابع و تنظیم ترازنامه و نقشه جامع آب کشور و تهیه طرح‌های توسعه منابع آب برنامه‌های بعدی.

۵ مراقبت و بهره‌برداری مناسب و معقول از منابع آب زیرزمینی. اینکه در این برنامه در کنار اقدام‌های توسعه‌ای، موضوع مراقبت و بهره‌برداری



۲۲۰ هزار هکتار عملیاتی شود. در خصوص تنظیم آب برای بهبود اراضی نیز هدف گذاری ۵۰۰ هزار هکتار بوده که در پایان برنامه پیش بینی تحقق ۲۸۰ هزار هکتار انجام شده است.

طی برنامه علت عدم تحقق برنامه‌ها نیز بررسی و ارائه شده که عمده آنها مسائل اجتماعی طرح‌ها (اعم از شبکه و سد) و عدم بررسی دقیق آنها، اجرای طرح‌های پیش بینی نشده و عدم تأمین اعتبار کافی بوده و پیشنهاد شده تا آیین‌نامه‌های مربوط به قانون ملی شدن آب بازنگری و اصلاح شوند (پس از یک دوره عملیاتی شدن). ایجاد قطعات مناسب آبیاری و توجه به مالکیت‌های فردی و بررسی‌های اجتماعی و حمایت از بخش خصوصی برای سرمایه گذاری در این بخش از جمله پیشنهادهایی بوده که در زمینه رفع مشکلات ارائه شده است.

در خصوص آبرسانی به روستاها نیز توفیق چندانی در برنامه حاصل نشده است. در مورد آبرسانی شهرها نیز ذکر شده که در برخی مواقع لوله کشی برای توزیع آب شهری انجام شده، بدون آنکه از قبل برای تأمین آب مطالعه یا چاره‌اندیشی انجام شده باشد. گفتنی است تهیه طرح‌های جامع شهری برای اولین بار در این دوره و در قالب برنامه‌های اصلی در حوزه شهری لحاظ شده بود [۸].

۵-۱-۱. برنامه عمرانی پنجم (۱۳۵۶-۱۳۵۲)

برنامه پنجم کمی قبل از افزایش قیمت بین‌المللی نفت آغاز شد، بنابراین با تجدیدنظر در ارقام آن در اواسط برنامه عمرانی پنجم، رقم هزینه‌ای آن به سه برابر افزایش یافت. این افزایش موجب شد که سیل کالاهای خارجی به بازار ایران سرازیر شده و بسیاری از کارخانه‌ها را که طی برنامه‌های قبلی به وجود آمده بودند و توان رقابت بین‌المللی نداشتند، به ورطه ورشکستگی و تعطیلی بکشاند. در این برنامه بخش کشاورزی قبل از تجدیدنظر ۱۱/۴ درصد از اعتبارات برنامه را به خود اختصاص داده بود که پس از تجدیدنظر به ۷/۵ درصد کاهش یافت. در این برنامه برای کشاورزی رشد ۷ درصدی منظور شده بود که رشد تحقق یافته در طول برنامه ۵/۴ درصد بود در حالی که رشد سایر بخش‌ها (بجز کشاورزی) و به خصوص صنعت بالاتر بود (در چهار سال ابتدایی برنامه رشد ۲۴ درصدی در بخش صنعت تجربه شد). همین امر به افزایش تقاضا منجر شد و چون بخش کشاورزی همپای آن بخش رشد نداشت، لذا ماژاد تقاضا از طریق واردات محصولات کشاورزی از خارج کشور جبران شد. شناسایی، تهیه و اجرای طرح‌های آبخیزداری و تشکیل شرکت‌های سهامی زراعی و ایجاد شبکه‌های آبیاری و زهکشی فرعی (شبکه ۲۰۰ هزار هکتار و زهکش اصلی در سطح ۳۰ هزار هکتار) جزو برنامه‌های بخش کشاورزی مرتبط با آب بودند که در این زمینه برنامه‌های آبخیزداری در حوضه ۱۵ سد احداث شده، انجام و ۴۶ شرکت سهامی زراعی تشکیل یافت (از جمله کشت و صنعت مغان، نیشکر هفت‌تپه، جیرفت و غیره). همچنین احداث شبکه در ۳۳ هزار هکتار از اراضی کشاورزی و زهکش در سطح ۱۰ هزار هکتار از اراضی انجام شد که بسیار کمتر از مقادیر برنامه‌ریزی شده بود. برای توسعه کشاورزی تعداد ۱۸۶ حلقه چاه عمیق و نیمه‌عمیق حفر شد [۹].

طی سال‌های ۱۳۵۵-۱۳۵۲ رشد بخش آب و برق به‌طور متوسط ۱۸ درصد بوده و سهم آن در تولید ناخالص داخلی بدون نفت در حدود ۱/۵ درصد ثابت

۲ ایجاد و تکمیل طرح‌های مربوط به بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی با استفاده از حفر چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق در نواحی که امکان آن وجود دارد و در محدوده قطب‌های توسعه کشاورزی. در این زمینه با در نظر گرفتن میزان سرمایه گذاری بخش خصوصی، پیش بینی شده بود که ۱۵۰۰ حلقه چاه عمیق (تقریباً دو برابر برنامه قبل) و ۳۵۰۰ حلقه چاه نیمه‌عمیق حفر شود و هزینه‌های لازم برای نگهداری قنوات نیز از طریق اعتبارات کشاورزی و شرکت‌های تعاونی و سرمایه‌های خصوصی تأمین شود.

۳ ایجاد و تکمیل تأسیسات مربوط به بهره‌برداری از آب‌های سطحی شامل تکمیل شبکه‌های آبیاری سدهای ساخته شده (سفیدرود و دز)، تکمیل طرح‌های سدسازی و آبیاری در دست اجرا (سد و شبکه رودخانه کر، سدهای زاینده‌رود، مه‌باد، بوکان، ارس، وشمگیر و تأسیسات آبیاری دشت قزوین (سد طالقان و تونل انحرافی آن))، اجرای طرح‌های جدید توسعه بهره‌برداری از آب‌های سطحی در مناطق مختلف کشور (مانند طرح‌های مربوط به رودخانه‌های کارون، مارون، جیرفت، میناب، کوهرنگ و لار)،

۴ نظارت بر (بهره‌برداری) منابع آب با توجه به اصل ملی کردن منابع آب،
۵ هزینه‌های سازمان‌های آب منطقه‌ای.

بر اساس گزارش ارزیابی برنامه چهارم، عملکرد بخش کشاورزی در این برنامه ضعیف بوده و تنها توانست رشد سالیانه ۳/۸ درصد را محقق کند که یکی از عوامل محدودکننده این رشد، به آب نسبت داده شد (البته برای بخش آب و برق رشد سالیانه ۲۷٪ قید شده است). چراکه بر اساس قانون ملی شدن آب در مناطقی که بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی بیش از ظرفیت مجاز انجام می‌شد، بهره‌برداری ممنوع یا محدود شد ولی در مناطق مستعد تسهیلات لازم برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی فراهم نشد و این امر موجب رکود فعالیت‌های بخش خصوصی و سرمایه‌گذاری در حفر چاه شد. از طرفی اجرای آیین‌نامه‌های قانون ملی شدن آب و تشریفات بررسی و صدور اجازه بهره‌برداری از آب‌های زیرزمینی سبب شد تا بخش خصوصی علاقه کمتری به حفر چاه نشان دهد بدون آنکه قانوناً وظیفه‌ای برای تأمین آب مورد نیاز از منابع موجود توسط دولت وجود داشته باشد. در خصوص آب‌های سطحی نیز مشکل آن بود که در اراضی پایاب سدها، اطلاعات تجربی و تحقیقاتی در مورد مسائل طبیعی، اجتماعی، اقتصادی و کشاورزی وجود نداشت و به‌طور کلی مسئله تشکیلات و نحوه بهره‌برداری از اراضی و آب در سطح واحدهای بهره‌بردار مورد مطالعه تفصیلی قرار نگرفته بود.

گفتنی است با وجود هدف گذاری ۲/۴ میلیارد مترمکعبی برای افزایش بهره‌وری از آب‌های سطحی موجود، برای نیمه اول برنامه، میزان ۵۵۰ میلیون مترمکعب محقق شد که معادل ۲۳ درصد هدف گذاری بود. برآورد شده بود که تا پایان برنامه ۱/۳ میلیارد مترمکعب محقق شود که تقریباً نیمی از هدف گذاری انجام شده بود. در مورد تولید آب جدید نیز ۴ میلیارد مترمکعب پیش‌بینی شده بود که تا پایان برنامه ۴/۷ میلیارد مترمکعب محقق می‌شد. در زمینه تأمین آب و آبرسانی به اراضی که قبلاً آبیاری نمی‌شده، هدف گذاری ۴۰۰ هزار هکتار بوده که پیش‌بینی شده تا پایان برنامه حدود نیمی از آن معادل

مصرف آب و آموزش کادر فنی برای توسعه و بهره برداری از منابع آب. اعتبارات سرمایه گذاری ثابت فصل آب براساس عملکرد احصای سه سال اول و پرداختی سال چهارم و پیش بینی سال آخر، ۱۴۶/۵ میلیارد ریال بوده که برنامه ایجاد شبکه آبیاری با ۶۳/۳ میلیون ریال (۴۳/۲ درصد از اعتبارات) بیشترین اعتبار را به خود اختصاص داده و در رده دوم هم برنامه تأمین آب با ۴۴/۱ میلیارد ریال (۳۰ درصد از اعتبارات) قرار داشت. پس از این دو نیز برنامه آبرسانی به شهرها بوده که ۱۹/۳ درصد اعتبارات را به خود اختصاص داده است. براساس گزارش عملکرد برنامه مذکور، مقدار آب تأمین و تنظیم شده سالیانه در پایان چهار سال اول برنامه حدود ۸/۹ میلیارد مترمکعب بوده که با پیش بینی انجام شده برای سال پنجم، این رقم به ۹/۵ میلیارد مترمکعب رسیده و حدود ۶۵ درصد برنامه محقق شده است. علت عمده عدم تحقق برنامه نیز افزایش حجم عملیات به همراه افزایش قیمت قراردادها، عدم آمادگی و کمبود تجهیزات پیمانکاران و نیز طولانی شدن دوران مناقصه و انتخاب پیمانکار به علت کمبود پیمانکاران ذی صلاح ذکر شده است [۱۰].

با توجه به فعالیت هایی که در برنامه های قبلی در زمینه تهیه و تنظیم آب های سطحی انجام شده بود و عدم تعادلی که بین بهره برداری و تنظیم آن به وجود آمده بود، در اقدامی مثبت در برنامه پنجم، سدهای مخزنی جدید بجز در مورد سدهای پیشین و باهو کلات که تنظیم آب آنها به منظور جبران عقب ماندگی اجتماعی و عمران ناحیه ای ضرورت کامل داشت، آغاز نشد. اعتبارات طرح های شبکه آبیاری و زهکشی نیز مؤید همین مسئله است. در مورد تأمین آب از منابع آب زیرزمینی نیز به علت مشخص نبودن نظام بهره برداری کشاورزی (از مشکلاتی که در حال حاضر نیز وجود دارد) و عوامل اجرایی از جمله پیمانکاران حفار، فقط جزء بسیار محدودی از هدف پیش بینی شده تحقق یافت. در مورد استفاده از آب دریا و آب های شور نیز تأخیر در عقد قرارداد با سازندگان دستگاه های نمک زدایی و افزایش قیمت ها و مشکلات بهره برداری از دستگاه های نصب شده، تنها یک چهارم هدف برنامه تحقق یافته بود. در موضوع تعیین نرخ آب و اجرای آن به منظور رفع مشکلات سازمان های بهره برداری کننده از تأسیسات آبی نیز توفیق قابل ذکری حاصل نشده بود.

در خصوص شبکه های آبیاری و زهکشی، در پایان برنامه پنجم، افزایش سطح زیر کشت به ۲۲۶ هزار هکتار و بهبود آبیاری به ۱۳۷ هزار هکتار رسید که نسبت به هدف برنامه، تنها ۴۲ درصد تحقق یافته بود. به این ترتیب اگر چه هدف پیش بینی شده در بسیاری از شبکه هایی که ساختمان آنها از برنامه چهارم شروع شده بود، ولو با تأخیر زیاد، حاصل شد اما در مورد شبکه هایی که قرار بود در برنامه پنجم شروع شوند، هدف محقق نشده است که این امر بیانگر عقب ماندگی تاریخی شبکه ها نسبت به احداث سدها است. این در حالی بوده که از ۵۵/۵ میلیارد ریال اعتبار پیش بینی شده، حدود ۹۶ درصد آن محقق شده بود. در این زمینه نیز علت عدم تحقق، افزایش هزینه عملیات در دست اجرا، تجدیدنظر در مشخصات فنی و تغییر در رشته های اجرایی حین اجرای کار و افزایش حجم عملیات و قیمت قراردادها، عدم آمادگی و کمبود تجهیزات و کمبود پیمانکار ذی صلاح و طولانی شدن دوران مناقصه ها و عدم استقبال پیمانکاران از شرکت در مناقصه ها بوده است. در این برنامه علاوه بر عدم

باقی ماند. میزان سرمایه گذاری در این بخش طی همین دوره از رشدی معادل ۳۲ درصد برخوردار بوده و از ۲۷/۵ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۱، به ۸۳/۴ میلیارد ریال در سال ۱۳۵۵ افزایش یافت. به طور کلی اهداف اساسی برنامه فصل منابع آب در قالب برنامه عمرانی پنجم تجدیدنظر شده، عبارت بود از:

■ تأمین آب آشامیدنی برای ۹ میلیون نفر دیگر از جمعیت شهرنشین کشور به طوری که تا پایان برنامه حدود ۱۷ میلیون نفر از جمعیت شهرنشین از آب آشامیدنی قابل اطمینان استفاده کنند.

■ افزایش سطح زیر کشت آبی به میزان ۴۶۱ هزار هکتار به طوری که کل سطح زیر کشت آبی در پایان برنامه، از ۲/۵ به ۳/۹۶ میلیون هکتار افزایش یافته و در ۳۹۰ هزار هکتار سطح زیر کشت آبی موجود، آبیاری بهبود یابد.

این فصل شامل شش برنامه به شرح زیر بود:

۱ برنامه تأمین آب: شامل افزایش مقدار آب تأمین و تنظیم شده سالیانه به میزان ۱۴/۶ میلیارد مترمکعب به منظور تأمین آب کشاورزی و جمعیت شهرنشین و صنایع کشور و تولید برق آبی و جلوگیری از طغیان رودخانه ها و خسارات ناشی از آن از طریق احداث سدهای مخزنی و انحرافی و انتقال آب از مناطق پرآب به مناطق خشک و کم آب و بهره برداری از آب های زیرزمینی و نصب دستگاه های شیرین کننده آب شور و توجه ویژه به موضوع آب های مرزی.

۲ برنامه ایجاد شبکه های آبیاری و زهکشی: شامل افزایش سطح زیر کشت به میزان ۴۶۱ هزار هکتار و بهبود آبیاری در ۳۹۰ هزار هکتار از طریق احداث شبکه های آبیاری و زهکشی در اراضی زیر سدها و اراضی که از منابع آب زیرزمینی استفاده می کنند.

۳ برنامه آبرسانی به شهرها: شامل افزایش ظرفیت تأسیسات آبرسانی به شهرها از مراکز تأمین شامل ساختمان آبگیر، تصفیه خانه، انتقال آب ایستگاه های پمپاژ به میزان ۶۵۰ میلیون مترمکعب در سال به طوری که در پایان برنامه حدود ۱۸ میلیون نفر از جمعیت شهری کشور از آب قابل اطمینان استفاده کنند.

۴ برنامه تولید برق آبی: شامل افزایش قدرت نصب شده نیروگاه های برق آبی به میزان ۱۰۲۰ مگاوات و شروع ساختمان نیروگاه های جدید با ظرفیت نصب شده ۱۲۶۵ مگاوات که در برنامه ششم مقرر بود بهره برداری شوند (جهت تأمین برق مورد نیاز بخش های کشاورزی صنعتی و عمران شهری و روستایی از طریق ساختمان و نصب تأسیسات برق آبی).

۵ برنامه نظارت بر منابع آب: شامل مراقبت در بهره برداری مناسب و معقول از منابع آب و جلوگیری از آلودگی آب از طریق اجرای قانون آب و نحوه ملی شدن آن نسبت به ۱۵ درصد از آب های مورد استفاده در آخر برنامه عمرانی پنجم و ایجاد تشکیلات ضروری و تهیه آمارهای لازم.

۶ برنامه تحقیق و بررسی: شامل شناخت کمیت و کیفیت منابع آب و بهره برداری مؤثر و مناسب از طریق جمع آوری و تهیه آمار مربوط به منابع آب و هوا و بررسی احتیاجات درازمدت هر یک از شهرهای کشور و تنظیم برنامه زمانی فعالیت های مختلف تهیه و توزیع آب و تعیین راه حل های مناسب برای تهیه آب بیشتر و بهبود کیفیت آب های موجود. همچنین صرفه جویی در



موفقیت در احداث طرح‌های شبکه آبیاری و زهکشی، در مورد بهره‌برداری صحیح از اراضی و متشکل کردن کشاورزان در واحدهای بهره‌برداری متناسب با شرایط اجتماعی و اقتصادی در هر منطقه نیز که یکی از اهداف اصلاحات ارضی بود، پیشرفتی حاصل نشد.

در مورد آبرسانی به شهرها و با احتساب پیش‌بینی انجام شده برای سال آخر برنامه، ظرفیت آبرسانی تحقق‌یافته ۲۳۲ میلیون مترمکعب بوده که در مقایسه با هدف، تنها ۳۶ درصد تحقق یافته است. در این زمینه نیز علت عدم تحقق، کندی پیشرفت عملیاتی در دست اجرا و اجرا نشدن طرح‌های جدیدی بوده که قرار بود در دوران برنامه به انجام برسد. در واقع علت عدم تحقق این برنامه نیز کاملاً مشابه دو برنامه قبل بوده است. در این برنامه نیز اعتبارات حتی بیشتر از پیش‌بینی برنامه، یعنی به میزان ۲۸/۵ میلیارد ریال (۲۸ درصد بیش از اعتبارات پیش‌بینی شده) مصرف شده است. در مجموع از نظر خط‌مشی‌ها و سیاست‌های اجرایی تعیین شده در برنامه نیز شرکت‌هایی که قرار بود برای احداث و بهره‌برداری از شبکه توزیع آب و ایجاد تأسیسات مربوط به فاضلاب در شهرها با مدیریت سازمان‌های آب منطقه‌ای تشکیل شوند، ایجاد نشدن و نرخ آب نیز به نحوی که تکافوی هزینه نگهداری و بهره‌برداری از تأسیسات را کند، عملیاتی نشد.

در مورد نیروگاه‌های برق‌آبی، ظرفیت نصب ۱۰۰۰ مگاوات طی برنامه محقق شد که بدین ترتیب بیش از ۹۸ درصد هدف کمی تحقق یافت. اما به دلیل عدم شروع ساختمان سدهای مخزنی جدید، مواردی که قرار بود در برنامه شروع شوند و در برنامه بعدی به بهره‌برداری برسند، تحقق نیافتند. در زمینه اعتبارات نیز تنها ۲/۵ میلیارد از ۴/۵ میلیارد ریال اعتبار پیش‌بینی شده در برنامه یعنی معادل ۵۶ درصد آن مصرف شد که دلیل عدم استفاده از مابقی اعتبارات به علت عدم شروع طرح‌های جدید بود.

در بخش نظارت بر منابع آب، مطالعاتی در زمینه بهبود مدیریت و تشکیلات سازمان‌های آب منطقه‌ای و نرخ‌گذاری آب و ایجاد سیستم‌های یکنواخت مالی و تربیت کادرهای تخصصی لازم انجام شده و یک منطقه نیز به عنوان پیشاهنگ [پابلوت] برای اجرای قانون ملی شدن آب در نظر گرفته شد (ورامین و گرمسار) تا براساس نتایجی که از اجرای قانون آب در این منطقه به دست آمده، خط‌مشی لازم برای مناطق دیگر کشور در برنامه آینده مشخص شود. در این زمینه نیز ۱۲۰ درصد بیش از آنچه که در برنامه، بودجه پیش‌بینی شده بود مصرف شد که علت آن، کمبود درآمد سازمان‌ها و مشکلات بهره‌برداری و نگهداری تأسیسات آبی در محدوده عمل سازمان‌های آب منطقه‌ای عنوان شده است.

در برنامه تحقیق و بررسی، مطالعات هیدرولوژی رودخانه‌ها، آب‌های زیرزمینی، بررسی‌های مربوط به تهیه برنامه جامع آب کشور و مطالعات رودخانه‌های مرزی در دست انجام بوده است. به علاوه بررسی‌های فنی و اقتصادی طرح‌های توسعه منابع آب در قسمتی از حوضه‌های آبریز کشور ادامه یافته و مطالعات شناسایی و تهیه برنامه درازمدت تأمین آب و آبرسانی به شهرهای کشور انجام شد. براساس نتایج حاصل از مطالعات و بررسی‌های مذکور، اولویت اجرایی تعدادی از طرح‌های توسعه منابع آب مشخص شد. با

آنکه پیش‌بینی شده بود که از نتایج مطالعات انجام شده طی این برنامه، در تهیه برنامه ششم فصل آب استفاده به عمل آید اما به علت تأخیر در انجام مطالعات و آماده نشدن گزارش‌های مربوطه، این هدف به طور کامل محقق نشد. عملکرد اعتبارات این برنامه ۷۶ درصد بوده است. در واقع سیاست‌های این برنامه، تهیه و اجرای استانداردها و معیارهای لازم پیشرفت قابل توجهی نداشته و در تهیه برنامه ملی آب و برنامه درازمدت تأمین آب شهرهای کشور، همچنین تحقیقات مربوط به روش‌های جدید آبیاری توفیقی حاصل نشد [۱۱].

۶-۱-۱. برنامه عمرانی ششم (۱۳۶۱-۱۳۵۷)

برنامه ششم توسعه با معان نظر به اشتباه‌های برنامه قبلی و ناکامی‌های ناشی از تجدیدنظر در اثر تزریق پول نفت، در مرحله تدوین قرار گرفت و اولین برنامه‌ای بود که در آن موضوع آمایش سرزمین مطرح شد. همچنین موضوع محیط زیست و منابع طبیعی نیز جایگاه ویژه‌ای یافت. برای تدوین این برنامه اگرچه اقدام‌های بسیاری انجام و اسنادی نیز تدوین شد، اما به مرحله تدوین قانون و تصویب اسناد نرسید. این برنامه با وقوع انقلاب اسلامی و التهاب بعد از انقلاب نادیده گرفته شد. برنامه ششم، با اوج گرفتن پیروزی انقلاب اسلامی متوقف شد و به اجرا در نیامد. ولی چون تجارب برنامه‌های اول تا پنجم پشتوانه آن بود، کامل‌ترین برنامه توسعه شناخته شده است که فرصت اجرا پیدا نکرد. از سوی دیگر، اگرچه برنامه‌ها از نظر کارشناسی و علمی به تدریج پخته‌تر و کارآمدتر تهیه می‌شد، اما بدنه اجرایی و مدیریتی کشور به طور متناسب، ظرفیت پذیرش تحولات و تغییرات را پیدا نکرد و کشور نتوانست در طول ۳۰ سال (۱۳۵۷-۱۳۲۷) صاحب فرهنگ سازمانی منضبط، قانون‌مند، پاسخگو و زیرساخت‌های اساسی شود. در این برنامه نیز عناوین اصلی فصل آب همان موارد برنامه پنجم بود و بر موارد زیر تأکید داشت:

- خودداری از شروع طرح جدید تا تکمیل طرح‌های در حال احداث،
- انجام آبخیزداری برای کاهش بار رسوبی رودخانه‌ها و افزایش آب،
- بهره‌برداری از آب رودخانه‌های مرزی و ایجاد شرایط لازم برای استفاده حداکثر از حقایق کشورهای کشور با دید آینده‌نگر،
- توجه به طرح‌های کوچک توسعه منابع آب،
- توجه به بهره‌برداری تلفیقی از منابع آب سطحی و زیرزمینی،
- توجه به کنترل کیفیت منابع آب و استفاده مجدد از منابع با رویکرد افزایش بهره‌وری و صرفه‌جویی در مصرف آب،
- تشویق استفاده‌کنندگان به سرمایه‌گذاری بر حسب مورد از طریق تشکل در شرکت‌های تعاونی و شرکت‌های سهامی زراعی و غیره،
- استفاده از روش‌های علمی و فنی برای تأمین آب بیشتر به خصوص در مناطق کم‌آب و خشک در جهت استفاده از آب دریا، آب‌های لب‌شور داخلی، فاضلاب‌ها و غیره،
- محاسبه قیمت تمام‌شده هر مترمکعب آب براساس هزینه‌های جاری و استهلاک سرمایه در طرح‌های مختلف،
- تأسیس شرکت‌های آب و فاضلاب شهرها وابسته به وزارت نیرو و به منظور توسعه و ایجاد تأسیسات آبرسانی و شبکه‌های توزیع و بهره‌برداری منطقی از

در نتیجه برنامه‌ریزی توسعه تا پایان جنگ تحمیلی به ناچار به تعویق افتاد و سرانجام اولین برنامه پنج‌ساله (۱۳۷۲-۱۳۶۸)، در آبان ۱۳۶۷ برنامه کلان توسعه اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی جمهوری اسلامی ایران از سوی دفتر اقتصاد کلان معاونت امور اقتصادی وزارت برنامه و بودجه در پنج فصل تهیه و به شورای اقتصاد پیشنهاد شد. نهایتاً سند برنامه اول توسعه در اواخر سال ۱۳۶۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید. شایان ذکر است طی سال‌های ۱۳۵۷ تا پایان جنگ تحمیلی نیز عملاً برنامه‌های جاری در حد مقدرات مالی انجام شدند اما طرح چندان بزرگی در بخش آب به بهره‌برداری نرسید. اما نکته حائز اهمیت در این دوره این بود که قانون مادر بخش آب کشور با نام «قانون توزیع عادلانه آب» و با بهره‌گیری از تجربیات قانون آب و نحوه ملی شدن آن، در سال ۱۳۶۱ تصویب شد. برنامه‌های توسعه پس از انقلاب که اغلب دارای قوانین مطول نیز بودند، بخش آب و کشاورزی همواره به‌طور خاص دیده شد و برنامه‌ریزی به‌گونه‌ای بود که صرفاً توسعه منابع آب را از طریق اقدام‌های سازه‌ای و حفر چاه مدنظر قرار داد که تا حد زیادی این رویه پابرجاست. این نگاه سبب توسعه بدون توجه به ظرفیت‌ها و توان حوضه‌های آبریز شده و مناقشات مرتبط با منابع آب مشترک را ایجاد کرده است. گفتنی است در برنامه‌های توسعه پس از انقلاب، ابتدا سیاست‌های کلان برنامه توسط مقام معظم رهبری ابلاغ و پس از آن مقرر بود که برنامه‌ها و قانون مربوطه در چارچوب آن تهیه شوند که این موضوع لزوماً رعایت نشده است. در ادامه مختصری از بخش آب در برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب ارائه می‌شود:

۱. برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۲-۱۳۶۸)

برنامه اول تنها برنامه‌ای بود که فاقد سیاست‌های کلی بالادستی است. در این برنامه، برنامه‌های بخش آب و کشاورزی در اولویت بوده و تأکید شده بود در طول دوره برنامه در صورتی که اجرای طرح‌های جدید و یا افزایش حجم عملیات طرح‌های پیشنهادی، در جهت ارتقای اهداف برنامه‌های بخش آب و کشاورزی، خصوصاً در زمینه آب و خاک و امور زیربنایی و منابع طبیعی ضروری تشخیص داده شود، دولت مکلف است براساس پیشنهاد وزارتخانه‌های کشاورزی و جهاد سازندگی و نیرو، حسب مورد و با تأیید سازمان برنامه و بودجه نسبت به تأمین بودجه مورد نیاز از سرجمع اعتبارات جذب نشده عمرانی کشور، اقدام کند. همچنین به صورت یک بند مستقل به دولت اجازه داده شده بود به‌منظور استفاده حداکثر از ظرفیت‌های منابع آب و نیروی کشور، احداث سدهای کارون سه، کارون چهار، کرخه و گاوشان را تا سقف سه میلیارد دلار از طریق انعقاد قراردادهای اعتباری بلندمدت تأمین کند. موارد زیر هم مورد تأکید قرار گرفته بود:

■ سازمان‌دهی و ایجاد تشکلهای قانونی حقایه‌بران و مصرف‌کنندگان آب و جلب همکاری و مشارکت آنان در امر نگهداری و بهره‌برداری از تأسیسات آبی کشور،

■ تجدیدنظر اساسی در سازمان‌دهی و مدیریت اقتصادی بخش‌های آب و کشاورزی بالاخص در موارد تعیین قلمرو مسئولیت‌ها، ایجاد هماهنگی‌های لازم بین ارگان‌های ذی‌ربط و استفاده صحیح و معقول از منابع آب،

تأسیسات مذکور براساس مفاد قانون مصوب آب و فاضلاب شهرها،
■ استفاده مجدد از آب و تأمین آب مورد نیاز صنایع با توجه به پیش‌بینی سیستم‌های تصفیه آب،

■ تعیین سیاست‌های توزیع و تخصیص آب جهت ایجاد انگیزه برای صرفه‌جویی در مصرف آب و توجه به امکانات دانشگاه‌ها و وزارت نیرو برای تربیت نیروی انسانی متخصص،

■ تهیه آمار و ایجاد بانک اطلاعاتی در زمینه توسعه منابع آب و کیفیت آن و غیره [۱۲].

اما به هر حال این برنامه اگرچه به ابعاد جدیدی در بحث توسعه پرداخته بود و تقریباً کامل‌ترین برنامه توسعه بود، اما اجرایی نشد.

۲-۱. برنامه‌های توسعه پس از انقلاب اسلامی

پس از انقلاب اسلامی سال ۱۳۵۷، سازمان برنامه و بودجه در اوج توان کارشناسی و تجارب برنامه‌ریزی جامع ملی و منطقه‌ای بود. در آن مقطع حساس تاریخی، از مدیران انقلابی و علاقه‌مند به توسعه، انتظار می‌رفت تا با دمیدن روحیه انقلابی، از ظرفیت‌های کارشناسی و تخصصی آماده به خدمت نهایت بهره‌گیری در برنامه‌سازی توسعه، صورت گیرد تا با زمینه مناسب مردمی، عزم و وحدت ملی، توسعه گسترده اقتصادی و اجتماعی در کشور با شتاب مطلوب تحقق یابد. کارشناسان سازمان برنامه و بودجه، برنامه‌های تازه متناسب با تحولات و نیازهای روز کشور را تهیه و در اردیبهشت ۱۳۵۸، با نام «مبرم‌ترین مسائل کشور» ارائه کردند. فضای کشور، سبب شد تا برنامه‌ریزی در سال‌های ۱۳۵۸ و ۱۳۵۹ به نتیجه مشخصی نرسد. سرانجام برنامه پنج‌ساله برای دوره ۱۳۶۶-۱۳۶۲ تهیه و در شهریور ۱۳۶۱ به تصویب شورای اقتصاد و در تیرماه ۱۳۶۲ به تصویب هیئت دولت رسید، اما هرگز به تصویب مجلس شورای اسلامی نرسید. در اقدام بعدی، سازمان برنامه و بودجه، هدف‌های کمی و سیاست‌های کلی توسعه اقتصادی-اجتماعی-فرهنگی بیست‌ساله جمهوری اسلامی ایران (۱۳۸۱-۱۳۶۱) را براساس رهنمودهای شورای اقتصاد تدارک و در خرداد ۱۳۶۱، در شورای اقتصاد مطرح کرد. در واقع اهداف کلی چشم‌انداز درازمدت جمهوری اسلامی ایران در یک برنامه «مثلت‌بالندگی اقتصادی، استقلال اقتصادی و عدالت اجتماعی» دیده شده بود. این برنامه بعد از بازنگری، سرانجام نیافت و در اواخر این دوران چون شورای نگهبان عنوان وزیر مشاور را برای رئیس سازمان برنامه و بودجه قانونی نداشت، سازمان برنامه و وزارت برنامه و بودجه تبدیل شد. در پی رایزنی‌ها و فعالیت‌های کارشناسان، بحث‌های مفصلی در دی‌ماه ۱۳۶۲ در سازمان برنامه و بودجه در جهت طراحی روش مناسب‌تری برای تهیه و اصلاح برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور انجام و ستاد برنامه‌ریزی در دی‌ماه ۱۳۶۲ تشکیل و مبنای اصلاح برنامه پنج سال اول مورد بحث و بررسی قرار گرفت. سرانجام جهات اساسی طرحی با نام طرح قانونی اهداف و راهبردهای توسعه در جمهوری اسلامی ایران تنظیم و در دی‌ماه ۱۳۶۳ به کمیسیون مجلس تسلیم شد. ولی مشکلات و مسائل متنوع بعد از انقلاب و شروع جنگ تحمیلی عراق، سبب شد تا شرایط لازم برای توجه به برنامه‌ریزی و ادامه فعالیت‌های توسعه اجتماعی-اقتصادی فراهم نشود.



مصارف شرب و صنعتی تأمین و تأسیسات لازم برای آبرسانی به نقاط مصرف ایجاد شده است (معادل ۱۱۶/۶ درصد هدف تعیین شده) و جمعیت شهری تحت پوشش مستقیم شبکه شهری از ۲۲ میلیون نفر در ابتدای برنامه به ۳۱/۵ میلیون نفر رسیده است. این برنامه نیز به طور کلی موفق ارزیابی شده است. در خصوص مطالعات پایه منابع آب هدف کمی خاصی در برنامه اول مدنظر نبوده ولی به هدف کیفی مبنی بر امر تحقیقات و اکتشاف منابع جدید آب و بهبود کیفیت جمع‌آوری و پردازش و انتشار آمار منابع آب تأکید شده است. در همین راستا ایجاد ۱۰ مرکز تحقیقاتی، تأسیس چهار حوضه معرف، احداث ۱۳ آزمایشگاه جدید آب و رسوب و مقطع‌سازی بستر رودخانه‌ها برای بهبود کیفیت اندازه‌گیری‌های آب‌سنجی، تبحیرسنجی، ایجاد بانک اطلاعاتی تهیه اطلس‌های باران‌سنجی، برف‌سنجی، تبحیرسنجی، احداث ایستگاه‌های جدید هیدرولوژی و منابع آب و تهیه مدل‌های ریاضی آبخوان‌های آبرفتی و اندازه‌گیری نوسانات کمی و کیفی آب زیرزمینی مورد توجه بوده است. در زمینه مطالعات طرح‌های آب نیز طی سال‌های برنامه، مطالعه فاز ۲ بالغ بر ۱۳ سد مخزنی، فاز یک ۵۴ سد مخزنی، مطالعات شناسایی ۱۰ سد مخزنی، مطالعات فاز ۲ حدود ۵۸۳ هزار هکتار و مطالعات فاز یک ۸۵۱ هزار هکتار و مطالعه شناسایی در سطح ۸۴ هزار هکتار صورت گرفته است. ارائه این موارد حاکی از آن است که در خصوص مطالعات منابع آب بجز در قالب طرح‌های توسعه منابع اقدام مؤثری در برنامه انجام نشده است کما اینکه سیاست بهره‌گیری از مطالعات جامع آب کشور در تصمیم‌گیری‌ها و برنامه‌ریزی‌ها نیمه‌موفق ارزیابی شده است. در زمینه برنامه حفاظت از منابع آب زیرزمینی نیز تعداد دشت‌های ممنوعه از ۶۰ دشت در سال ۱۳۶۸ به ۱۲۶ دشت افزایش یافت، با این حال به علت مشکلات مربوط به اجرای قانون، کار مسدود کردن چاه‌های غیرمجاز و جلوگیری از اضافه برداشت چاه‌های مجاز با موفقیت کافی توأم نبوده است. در حقیقت هدف کاهش برداشت از منابع آب زیرزمینی در طول برنامه به میزان یک میلیارد مترمکعب تحقق نیافته است. این در حالی است که در بخش تأمین، برداشت ۳۵۰۰ میلیون مترمکعب آب از طریق حفر چاه‌ها ذکر شده است. در این برنامه همچنین تعداد ۵۰۰۰ دستگاه کنتور حجمی تهیه شده که حدود ۱۵۰۰ دستگاه آن روی چاه‌های عمیق برای کنترل میزان بهره‌برداری نصب شده است. در بعد اعتبارات هم با افزایش ۱۳۴ درصدی، معادل ۱۹۵۲ میلیارد ریال از محل منابع دولتی برای طرح‌های بخش آب هزینه شد [۱۳].

۲. برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۷۷-۱۳۷۳)

در برنامه دوم توسعه، در سیاست‌های کلی ابلاغی مقام معظم رهبری بحث آب مطرح نشده است. در اهداف کلان نیز که در قانون برنامه آورده شده، موضوع آب مطرح نشده، با این وجود به رشد و توسعه پایدار اقتصادی با محوریت بخش کشاورزی و حفظ محیط زیست و استفاده بهینه از منابع طبیعی کشور اشاره شده است. در خط‌مشی‌های اساسی برنامه نیز همانند برنامه اول، اولویت در تأمین اعتبارات عمرانی فصول آب و کشاورزی و منابع طبیعی و افزایش سهم تسهیلات بانکی ارزان و سهل‌الوصول، ایجاد و تقویت مؤسسه‌های مالی

■ کوشش جدی جهت بهره‌برداری از حقایق ایران از رودخانه‌های مرزی،
■ تنظیم سیاست‌های الگوی کشت براساس اولویت‌های برنامه و مزیت نسبی. در موضوع سیاست‌ها و خط‌مشی‌ها نیز آورده شده که طرح‌ها و پروژه‌های اشتغال‌زاد در بخش‌های آب و کشاورزی مخصوصاً عملیات مربوط به شبکه‌های آبیاری و زهکشی اراضی مورد توجه قرار گرفته و با اولویت بیشتر در برنامه منظور شود. رشد سالیانه اقتصادی در این برنامه برای بخش کشاورزی ۶/۱ درصد و برای بخش آب، برق و گاز، ۹/۱ درصد در نظر گرفته شده بود و ذکر شده که اهداف مربوط به بخش آب، برق و گاز با توجه به ارتباط متقابل رشد این بخش با سایر بخش‌های اقتصادی، به خصوص کشاورزی و صنعت و همچنین تأمین نیازهای مصرفی کشور، تعیین شده است. سهم سرمایه‌گذاری مورد نیاز در برنامه پنجم نیز برای بخش کشاورزی ۹/۸ درصد و برای آب و برق ۹/۲ درصد از کل سرمایه‌گذاری در برنامه لحاظ شده بود و تأکید شده که فصول منابع آب و کشاورزی، معدن، نفت و گاز از اولویت برخوردار بوده و سهم آنها در کل سرمایه‌گذاری از ۱۷/۵ درصد در سال ۱۳۶۷ به ۲۳ درصد در سال ۱۳۷۲ افزایش می‌یابد. گفتنی است رشد اقتصادی بخش آب، برق و گاز براساس گزارش عملکرد برنامه، بیش از پیش‌بینی و حدود ۱۲/۸ درصد بوده که ۳/۷ درصد بیش از پیش‌بینی بوده است. در برنامه اول توسعه و در برنامه تأمین آب، جمعاً ۹۸۷۵ میلیون مترمکعب آب برای مصارف مختلف تأمین شده است که معادل ۱۲۰/۳ درصد هدف تعیین شده است. از این رقم حدود ۳۵۰۰ میلیون مترمکعب با صدور پروانه‌های حفر و بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی بخش خصوصی (که بیشتر آنها کشاورزان بوده‌اند) تأمین شده است. مابقی نیز بخش دولتی برای مصارف مختلف تأمین کرده که سهم کشاورزی ۵۰۹۲ و سهم مصارف شرب و صنعتی ۱۲۸۳ میلیون مترمکعب بوده است. ارقام نشان می‌دهد که همانند برنامه‌های قبل از انقلاب، اغلب آب تأمین شده به مصرف بخش کشاورزی رسیده است. گفتنی است ۲۳۳۴ میلیون مترمکعب از آب تأمین شده برای بخش کشاورزی، ناشی از اجرای طرح‌ها و کارهای کوچک آبی، ۱۱۹۰/۵ میلیون مترمکعب از طریق افزایش بهره‌برداری از ظرفیت‌های موجود و ۱۵۶۷/۵ میلیون مترمکعب از طریق بهره‌برداری از سدهای مخزنی و انحرافی طرح‌های ملی نیمه‌تمام و جدید بوده است. در برنامه تأمین آب سیاست‌های اتخاذ شده بجز در مورد جلب مشارکت مردم و بانک‌ها در اجرای طرح‌های کوچک منابع آب، عملیاتی شده است.

در دوران برنامه اول جمعاً ۳۴۵ هزار هکتار شبکه اصلی آبیاری و زهکشی ایجاد شده که معادل ۸۲/۳ درصد هدف بوده است. در این برنامه در مجموع سیاست تکمیل شبکه‌های اصلی و فرعی آبیاری و زهکشی در زیردست سدهای موجود و نیمه‌تمام در مورد شبکه‌های اصلی، نیمه‌موفق و در مورد شبکه‌های فرعی ناموفق ارزیابی شده است. اما سیاست‌های مربوط به تمرکز امور تهیه و اجرای طرح‌های شبکه‌های آبیاری و زهکشی اصلی و فرعی و نیز ایجاد نظام مناسب بهره‌برداری و نگهداری از شبکه‌ها مثبت ارزیابی شده است. در طول برنامه توسعه اول، جمعاً معادل ۱۲۸۳ میلیون مترمکعب آب برای

آب و کشاورزی و منابع طبیعی در اهداف توسعه ملی و استقلال کشور،
■ از اولویت برخوردار بودن تأمین اعتبار بخش‌های آب و کشاورزی به منظور
حفظ محوریت آب و کشاورزی در طول برنامه دوم توسعه و نیز اختصاص
به‌طور متوسط ۲۵ درصد از تسهیلات کلیه بانک‌های کشور به طرح‌های بخش
آب و کشاورزی،

■ اعطای تسهیلات از محل تلفیق منابع دولتی با منابع اعتباری سیستم بانکی
و منابع حاصل از مشارکت کشاورزان و دامداران جهت سرمایه‌گذاری در اجرای
طرح‌های آب و خاک کشاورزی، شبکه‌های فرعی آب و زهکشی، دام و طیور
و شیلات، احیای منابع طبیعی، شبکه‌های آبیاری و زهکشی و آبخیزداری،
■ در اختیار قرار دادن سه درصد از سرجمع کل اعتبارات عمرانی کشور به
وزارت نیرو (به‌غیر از وزارتخانه‌های آموزش و پرورش، فرهنگ و هنر و آموزش
عالی، بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دفاع پشتیبانی نیروهای مسلح) طی
برنامه دوم در چارچوب لوایح بودجه سالیانه جهت اجرای طرح‌های تأمین آب
و آبرسانی،

■ ایجاد و بهره‌برداری شبکه‌های جمع‌آوری و انتقال و تأسیسات تصفیه‌خانه
آب براساس استانداردهای سازمان حفاظت محیط زیست و با مشارکت و یا
نظارت شرکت‌های آب و فاضلاب استان‌ها توسط صنایع و کارخانجات واقع در
شهرها و شهرک‌های صنعتی به‌منظور جلوگیری و رفع آلودگی منابع آب توسط
فاضلاب‌های صنعتی [۱۴].

گفتنی است رسیدن به خودکفایی در تأمین مواد غذایی و فرآورده‌های دامی
مورد نیاز کشور در سال پایان برنامه نیز یکی از موارد حائز اهمیت است که
بلاتردید بر بخش آب کشور تأثیر گذار بوده است. در این برنامه احداث سدها و
شبکه‌های آبیاری و زهکشی (با اولویت سدها) بیش از پیش پیگیری و عملیاتی
شد.

۳. برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۳-۱۳۷۹)

مفاد قانونی برنامه سوم توسعه فصل‌بندی شده که فصل سیزدهم آن مربوط به
آب و کشاورزی بوده است. اما در این برنامه نیز کماکان آب در کنار کشاورزی
دیده شده و به‌نظر می‌رسد مدیریت آب و طرح‌های توسعه عمدتاً برای تأمین
آب کشاورزی هستند. در این برنامه فراهم ساختن امنیت غذایی و خودکفایی
در کالاهای اساسی، با افزایش تولید داخلی به‌ویژه در زمینه کشاورزی و
موضوع آمایش سرزمین به‌عنوان چارچوب بلندمدت در برنامه‌ریزی‌ها جزو
سیاست‌های کلی برنامه لحاظ شده است. در این برنامه مفاد زیر به‌عنوان قانون
لحاظ شده‌اند:

■ منطقی کردن هزینه برق، گاز، تلفن، آب و فاضلاب،

■ اعطای تسهیلات از محل تلفیق منابع دولتی با منابع اعتباری سیستم بانکی
و منابع حاصل از مشارکت کشاورزان و دامداران جهت سرمایه‌گذاری در اجرای
طرح‌های آب و خاک کشاورزی و اعطای ۲۵ درصد از تسهیلات بانک‌های
کشور با هماهنگی دستگاه‌های اجرایی ذی‌ربط به بخش آب و کشاورزی
(همانند برنامه قبل)،

■ اتخاذ تدابیر و اقدام‌های لازم برای تطبیق الگوی کشت در مناطق مختلف با

و اعتباری غیردولتی در بخش کشاورزی و توجه ویژه به صنایع تبدیلی قید
شده است. همچنین دولت موظف شده در صورت عدم تحقق درآمدهای
پیش‌بینی شده، با رعایت اولویت‌های برنامه دوم به استثنای اعتبارات فصول
منابع آب و کشاورزی و منابع طبیعی نسبت به کاهش اعتبارات فصول مختلف
اقدام کند و این بدان معناست که فصل آب و کشاورزی در اولویت بوده است.
همچنین تأکید شده که دولت موظف است طی سال‌های برنامه دوم، در تنظیم
بودجه‌های سالیانه کشور به‌گونه‌ای عمل کند که رشد اعتبارات بخش آب کمتر
از رشد متوسط اعتبارات کل عمرانی سایر بخش‌ها نباشد. همانند برنامه اول
این موضوع که در دوره برنامه، در صورتی که اجرای طرح‌های جدید و یا افزایش
حجم عملیات طرح‌های پیشنهادی، جهت ارتقای اهداف برنامه‌های بخش آب
و کشاورزی خصوصاً در زمینه آب و امور زیربنایی و منابع طبیعی و اشتغال در
زمینه صنایع روستایی ضروری تشخیص داده شود، دولت مکلف است براساس
پیشنهاد وزارتخانه‌های کشاورزی و جهاد سازندگی و نیرو، حسب مورد و با تأیید
سازمان برنامه و بودجه نسبت به تأمین بودجه مورد نیاز از سرجمع اعتبارات
جذب نشده عمرانی کشور، اقدام کند. از دیگر مواردی که در این برنامه و در
قالب قانون مربوطه تکلیف شده عبارتند از:

■ اعمال نرخ تصاعدی بر تعرفه‌های مصرف آب، برق و گاز به‌نحوی که ضمن
افزایش قیمت میانگین، نرخ مربوط به مشترکان کم‌مصرف ثابت بماند،

■ اعمال تعرفه تصاعدی برای فروش آب شرب (مصارف ماهانه تا ۵ متر مکعب
رایگان، مصارف ماهانه تا ۵/۲ متر مکعب، بر مبنای سال ۱۳۷۳، مصارف ماهانه
تا ۴۵ متر مکعب، ۲۵ درصد افزایش نسبت به قیمت سال قبل بر مبنای سال
۱۳۷۳، مصارف ماهانه تا ۴۵ متر مکعب، سالیانه ۳۰ درصد افزایش نسبت به
قیمت سال قبل بر مبنای سال ۱۳۷۳)،

■ افزایش تعرفه آب مصرفی شهری بخش صنعت سالیانه به میزان ۲۵ درصد
نسبت به سال ماقبل با مبنای سال ۱۳۷۳ (متر مکعب ۲ ریال)،

■ اختصاص بخشی از مطالب کتب درسی مدارس و دانشگاه‌ها به موضوع
اهمیت آب و انواع انرژی و ضرورت مدیریت مصرف آن و آموزش عمومی جامعه
از طریق صدا و سیما و مطبوعات به‌منظور اشاعه فرهنگ صرفه‌جویی و پرهیز
از اتلاف و اسراف منابع،

■ عدم افزایش تعرفه‌های آب و برق مصرفی مراکز آموزشی و پرورشی اعم از
دولتی و غیردولتی و بخش فرهنگ از جمله صدا و سیما، کتابخانه‌ها و موزه‌ها
(بر مبنای سال ۱۳۷۳)،

■ تحویل آب در شبکه‌های آبیاری و چاه‌های عمیق و نیمه‌عمیق براساس الگوی
مصرف بهینه آب کشاورزی و به‌صورت حجمی توسط وزارت نیرو به‌منظور
اجرای سیاست‌های صرفه‌جویی و هدایت مصرف‌کنندگان آب کشاورزی
به‌سوی بهره‌برداری مطلوب، معقول و کارا از منابع آب با اتخاذ تدابیر اجرایی
و اقتصادی لازم،

■ پرداخت تسهیلات بانکی با حداقل کارمزد به‌منظور تشویق مردم برای وصل
انشعابات فاضلاب اماکن مسکونی در طول برنامه با معرفی شرکت‌های آب و
فاضلاب استان‌ها به متقاضیان،

■ موظف بودن دولت برای انجام اقدام لازم با توجه به نقش محوری بخش‌های



مدیریت خشکسالی گنجانده شد. با این وجود توفیق چندانی در عملیاتی کردن این مفاد حاصل نشده و تنها آیین‌نامه بند «ج» و «ط» ماده (۱۷) به تصویب هیئت وزیران رسید. اگرچه سال‌های برنامه‌مواجه با دوره خشکسالی نیز بود، اما برنامه‌های اجرایی مدیریت خشکسالی تنها در حد تهیه پیش‌نویس باقی ماند. با توجه به آنکه از برنامه قبل عملاً کشور وارد دوره خشکسالی نسبتاً طولانی مدت شده بود، فشار مضاعفی به منابع آب زیرزمینی وارد آمد و دشت‌های بیشتری ممنوعه اعلام شدند. اما این امر عملاً به محدودیت برداشت از این منابع منجر نشد و میزان کسری مخزن سالیانه تا ۹ میلیارد متر مکعب در سال نیز رسید. نکته حائز اهمیت آنکه موضوع برنامه‌های آب‌های مرزی با توجه به دستور مقام معظم رهبری در این زمینه، با جدیت مطرح و ۲ درصد از مجموع اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای بودجه عمومی نیز تحت برنامه مستقل در لوایح بودجه سنواتی برای این منظور پیش‌بینی شد که در همین راستا ردیف خاصی برای طرح‌های توسعه منابع آب مرزی و مشترک در پیوست قانون بودجه ایجاد شد و در برخی از سال‌ها نیز منابع مذکور در قانون برای این طرح‌ها اختصاص یافت [۱۶].

۵. برنامه پنجم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۹۴-۱۳۹۰)

این برنامه نیز با رویکردی مشابه برنامه چهارم تهیه شد اما هیچ‌گاه نتوانست جایگاه آن را در نوع برنامه توسعه بگیرد. قانون برنامه مملو از احکام متنوع برای کارهای مختلف بود و حتی در برخی مواقع سبب تداخل امور شد. در این برنامه نیز آب در سیاست‌های کلی به‌عنوان یک بند مستقل دیده شد (توجه به ارزش اقتصادی، امنیتی، سیاسی و زیست‌محیطی آب با تسریع در استحصال، عرضه، نگهداری و مصرف آن و مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شود با اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک). در قانون نیز بخش مجزایی برای منابع آب لحاظ شد و موضوع مدیریت جامع (به‌هم پیوسته) و توسعه پایدار منابع آب در صدر ماده قانونی مربوطه درج شد. موضوع تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی (از طریق پروژه‌های سازهای و غیرسازهای و از طریق مهار آب‌های سطحی و نیز انجام طرح‌های آبخیزداری و آبخوان‌داری)، نصب کنتور روی چاه‌ها، اجرای نظام مدیریتی آب کشور در سه سطح ملی، حوضه‌های آبریز و استانی، مجاز بودن واردات و صادرات آب با تصویب هیئت وزیران، الزام به ایجاد تأسیسات فاضلاب برای همه واحدهای تولیدی، صنعتی، دامداری، خدماتی و سایر واحدهایی که فاضلاب با آلاینده‌گی بیش از حد مجاز تولید می‌کنند، اصلاح تخصیص‌ها و پروانه‌های موجود آب و تحویل حجمی آب به تشکلهای آبران در جهت کاهش یک درصدی مصرف آب در دشت‌های ممنوعه و استفاده از آب صرفه‌جویی شده برای توسعه سطح زیرکشت، صدور اسناد حقابه‌بری و توسعه بازارهای محلی آب و برخی موارد مشابه دیگر نیز همانند برنامه چهارم در این برنامه بعضاً با ادبیاتی متفاوت مطرح شد. اما دو بند قانونی در این برنامه جدید بود که در واقع هر دو به‌منظور تشویق و حمایت از بخش خصوصی برای سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب و آب و فاضلاب بود. در یکی به وزارت نیرو اجازه داده شده بود خرید آب استحصالی و پساب تصفیه شده از سرمایه‌گذاران داخلی و خارجی، آب مازاد ناشی از صرفه‌جویی حقابه‌داران در

امکانات و ظرفیت‌های آبی و افزایش کارایی اقتصادی آب از طریق تخصیص آب به تولید محصولات با نیاز آبی کمتر و بازدهی اقتصادی بیشتر، انجام حفاظت و سامان‌دهی نظام‌های بهره‌برداری از منابع آب کشور توسط وزارت نیرو از طریق اقدام‌های زیر:

- توسعه و تجهیز شبکه‌های آماربرداری از منابع آب کشور از نظر کمی و کیفی، ایجاد و توسعه شبکه‌های اندازه‌گیری منابع آلوده‌کننده آب و تقویت مبانی مدیریت کیفی آب،
- تقویت بازارهای محلی آب،
- ایجاد و توسعه شبکه‌های اندازه‌گیری مصارف آب در بخش کشاورزی،
- تقویت مبانی حقوقی آب متناسب با تحولات مدیریتی و فناوری،
- ایجاد مبانی لازم به‌منظور استقرار نظام‌های بهره‌برداری مناسب مبتنی بر تقویت مدیریت‌های محلی آب.

تدوین و اجرای نظام بهره‌برداری، مشارکت بخشی غیردولتی (حقابه‌داران و مالکان) و ایجاد تشکلهای بهره‌برداری آب و خاک به‌منظور اجرای سیاست‌های صرفه‌جویی و هدایت مصرف‌کنندگان آب کشاورزی برای بهره‌برداری بهینه و تحویل آب به آنها و قیمت‌گذاری براساس قانون تثبیت نرخ آب‌بهای زراعی،

تهیه و صدور اسناد آب به حقابه‌داران و مالکان به‌منظور بهره‌برداری اصولی از آب و حفظ ارزش واقعی آن و سهولت در نقل و انتقال آن [۱۵].

بیشتر احکام قانونی برنامه سوم توسعه با برنامه دوم توسعه هم‌پوشانی داشته است. البته مباحثی همچون تقویت بازارهای محلی آب، تقویت مبانی حقوقی آب، تقویت مدیریت‌های محلی آب و استقرار نظام‌های بهره‌برداری و صدور اسناد حقابه‌داران و مالکان برای سهولت در نقل و انتقال مفاهیم جدیدی بوده که در این برنامه ارائه شده بود.

۴. برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۳۸۸-۱۳۸۴)

برنامه چهارم توسعه دارای اسناد بخشی و فرابخشی بوده و برنامه عملیاتی هر بخش یا فرابخش (همانند آب) در آن اسناد درج و به‌عنوان برنامه‌های مصوب در طول برنامه، صرفاً حسب روال، پایش شدند. در این برنامه در سیاست‌های کلی برنامه به‌صراحت از آب نام برده شد (توجه به ارزش اقتصادی، امنیتی، سیاسی و زیست‌محیطی آب در استحصال، عرضه، نگهداری و مصرف آب و مهار آب‌هایی که از کشور خارج می‌شود و اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک). در مفاد قانون برنامه نیز یک بند منحصراً به بخش آب اختصاص یافت (ماده ۱۷) و در آن مفاهیمی همچون مدیریت جامع و توأمان عرضه و تقاضا در کل چرخه آب، رویکرد توسعه پایدار، واحدهای طبیعی حوضه‌های آبریز، ارزش اقتصادی آب، ایجاد تعادل بین تغذیه و برداشت سفره‌های آب زیرزمینی در دشت‌های با تراز منفی (احیا و تعادل بخشی منابع آب زیرزمینی)، ارزش اقتصادی آب در هریک از حوضه‌های آبریز، طرح‌های انتقال آب بین حوضه‌ای از دیدگاه توسعه پایدار و بارعایت حقوق ذی‌نفعان، مبادله آب با کشورهای همجوار، طرح جامع آب کشور، تدوین الگوی مصرف بهینه آب، هماهنگی اعتباری در تهیه و اجرای همزمان طرح‌های تأمین آب و طرح‌های مکمل و تدوین برنامه‌های اجرایی

بخش کشاورزی یا سایر بخش‌ها بود. در موضوع‌های مرتبط مانند نمک‌زدایی و ایجاد تأسیسات فاضلاب نیز هدف‌گذاری‌هایی انجام شده که عملیاتی کردن آنها با منابع و اعتبارات در نظر گرفته شده در برنامه هماهنگی ندارد. با یک نگاه اجمالی مشخص می‌شود با وجود نوشتن برنامه‌های متعدد توسعه و عملیاتی کردن آنها مشکلات اصلی دو بخش آب و کشاورزی پابرجاست. به‌طور کلی نیز برنامه‌های توسعه در قبل از انقلاب به نسبت مختصر و منحصر به اجرای صحیح برنامه و مقرراتی که مترتب بر آن بود تهیه می‌شد و برای هر بخش، بند قانونی جدیدی ارائه نشده است. از نکاتی که در خصوص برنامه‌های توسعه پس از انقلاب حائز اهمیت است اینکه تقریباً همه برنامه‌ها به دلیل آماده نشدن برنامه بعدی چه در بُعد لایحه و چه در بُعد تصویب قانون، عملاً یک سال تمدید شده‌اند که در واقع در آن سال بدون هدف از پیش تعیین شده، پیگیری شده‌اند. از طرف دیگر با تغییر یک‌ساله، در مدت زمان کم، تدوین برنامه سال آخر برنامه بعدی درخواست می‌شود. برنامه‌های پس از انقلاب در بیشتر مواقع با کمبود منابع مالی مواجه بوده‌اند و با بررسی اجمالی صورت گرفته به نظر می‌رسد که در خوش‌بینانه‌ترین حالت کمتر از ۵۰ درصد محقق شده‌اند. در همین خصوص و با توجه به بررسی‌های انجام شده، آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه (با رویکرد موضوع آب) در بخش بعدی ارائه می‌شود.

۱-۳-۱. آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه با رویکرد موضوع آب

۱ عدم برنامه‌ریزی مناسب برای تدوین برنامه در موعد مقرر به نحوی که در دوره‌های اخیر همواره تدوین برنامه‌های توسعه یک سال به تعویق افتاده است.

۲ عدم وجود فرایند شفاف برای تدوین سیاست‌های کلی برنامه که در واقع راهنمای تدوین برنامه‌ها هستند. به‌طور مثال با توجه به آنکه یکی از مشکلات اساسی کشور موضوع بحران آب است، در برنامه‌های چهارم و پنجم تنها با هماهنگی بین افراد (نه فرایندها) موضوع آب درج شده ولی در برنامه ششم توسعه این امر مغفول مانده است.

۳ عدم وجود تعریف شفاف از وجود برنامه‌های میان‌مدت پنج‌ساله، بدین نحو که مشخص نیست اصولاً برنامه‌ها باید روال‌های معمول را دنبال نمایند یا چیزی فراتر از آن را برنامه‌ریزی کنند. در حال حاضر برنامه‌های توسعه از بُعد برنامه‌های عملیاتی، همان برنامه‌های معمول دستگاه‌ها بوده که حسب قوانین موضوعه موظف به اجرای آن هستند. از بُعد احکام نیز در اغلب موارد، به بیان احکام تکراری که در قوانین دائمی ارائه شده می‌پردازند. این در حالی است که به نظر می‌رسد در برنامه‌های توسعه باید مواردی ارائه شوند که یا در طول برنامه ضرورتی جهت تکمیل آنها وجود داشته باشد یا الزامات قانونی برای اجرای آنها وجود نداشته باشد.

۴ عدم هماهنگی بین احکام قوانین برنامه و برنامه‌های عملیاتی، اگرچه تقریباً از برنامه دوم توسعه همواره برنامه‌های عملیاتی برای برنامه وجود داشته اما تقدم و تأخر آنها سبب عدم هماهنگی بین این دو می‌شود. بدین ترتیب که با تدوین برنامه ابتدا اهداف کلی، راهبردها، سیاست‌ها، احکام و سپس برنامه عملیاتی از سوی دستگاه اجرایی ذی‌ربط ارائه می‌شود.

بخش‌های مصرف و همچنین هزینه‌های انتقال آب توسط بخش غیردولتی را با قیمت توافقی یا با پرداخت یارانه براساس دستورالعمل مصوب شورای اقتصاد، تضمین کند که در قالب این ماده و دستورالعمل مصوب آن، طرح‌های بسیاری به‌خصوص در زمینه تأسیسات نمک‌زدایی، تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب و خطوط انتقال آب عملیاتی شدند. نکته قابل توجه آنکه به دلیل اهمیت و کارایی این بند، مفاد آن در قالب قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۲) به صورت دائمی تبدیل به قانون گردید. بند بعدی نیز در قانون برنامه پنجم توسعه، سرمایه‌گذاری و مالکیت، مدیریت و بهره‌برداری سدها و شبکه‌های آبرسانی با حفظ کلیه حقوق حقایق بران، توسط دستگاه‌ها و نهادهای عمومی غیردولتی و بخش‌های تعاونی و خصوصی را با رعایت سیاست‌های کلی اصل چهارم و چهارم قانون اساسی و قانون مربوط مجاز دانسته بود که البته این ماده عملکرد چندانی نداشت. نکته جالب توجه آنکه براساس قانون اصل چهارم و چهارم، سدها و شبکه‌های بزرگ آبرسانی در حیطه عمل دولت و غیرقابل واگذاری هستند [۱۷].

باید توجه داشت که بروز تحریم‌های ظالمانه علیه کشور از سال ۱۳۹۱ و نیز کاهش قیمت نفت و به تبع آن بروز مشکلات مالی و اقتصادی در کشور و بالا رفتن قیمت ارز و افزایش مبلغ قراردادها (ناگزیر از شرایط پیش آمده)، مانع از عملیاتی شدن برنامه مصوب بخش آب شد. همچنین اجرای طرح‌هایی نظیر طرح فدک یا تصویب و اجرای قوانینی مانند قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری، عملاً مانع از عملیاتی شدن مفاد قانونی برای بهبود شرایط منابع آب زیرزمینی گردید ضمن اینکه با رویکرد سازهای و افتتاح طرح‌های بزرگ، عملاً منابع مالی خاصی نیز به طرح‌های بهره‌برداری و حفاظت از منابع آب اختصاص نیافت.

۶. برنامه ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی (۱۴۰۰-۱۳۹۶)

برای تدوین برنامه ششم توسعه اندکی رویه‌های تدوین برنامه تغییر کرد و مقرر شد در جهت ساماندهی بهتر امور و تمرکز منابع اعتباری برای حل مشکلات مبتلابه کشور، موضوع‌های خاص و کلیدی در برنامه تعریف شوند. در واقع این امر باید به گونه‌ای می‌بود که بحران‌های کشور شناسایی شده و نهایتاً براساس شدت بحران‌ها، موضوع‌های خاص و راهبردی انتخاب می‌شدند. در همین راستا و با توجه به خشکسالی ادامه‌دار در کشور و آثار سوء آن بر منابع آب سطحی و زیرزمینی و از طرفی برداشت بی‌رویه از این منابع و هدررفت آب و مشکلات تأمین آب شرب شهرها و روستاها، موضوع آب با ارائه گزارش‌های متعدد توجیهی، در برنامه ششم توسعه به عنوان موضوع خاص مورد تصویب قرار گرفت، هر چند عملاً از این خاصیت استفاده چندانی نشد. رویکرد دیگری که در تدوین برنامه ششم توسعه مورد توجه قرار گرفت، کاهش مفاد قانونی و ارائه بند قانونی صرفاً برای موارد نیازمند قانون یا اجازه خاص بود اما نهایتاً آنچه که به عنوان قانون مصوب شد، مشتمل بر ۱۲۴ ماده است. به‌رغم وجود پیشنهادهایی در زمینه آب، هیچ بندی در سیاست‌های کلی این قانون برای موضوع آب درج نشده که این امر عملاً یک گام به عقب بود. آنچه که در مفاد قانون در زیربخش آب نیز درج شده بود، بجز موارد معدود، اصولاً مربوط به



بهره‌وری در طول برنامه عنوان می‌شود، به تفکیک بخش‌ها نبوده و شیوه محقق شدن آن مشخص نیست. برنامه‌های عملیاتی به صورت بخشی و فارغ از این محتواها تهیه شده و در خصوص موارد کلان اقتصادی اصولاً برنامه عملیاتی تهیه نمی‌شود.

مشکل اساسی دیگر به روند طی برنامه برمی‌گردد بدین نحو که نظارت بر اجرای برنامه تنها به دریافت گزارش‌های عملکردی محدود شده بدون آنکه بازخوردی داشته باشند و آسیب‌شناسی لازم برای لحاظ در تدوین برنامه‌های آتی صورت گیرد.

موضوع دیگر قابل بحث، لزوم تدوین برنامه‌های توسعه پنج‌ساله به صورت منعطف برای سازگاری با شرایط عدم ثبات اقتصادی است.

تغییر دولت‌ها و رویکردهای آنها نسبت به برنامه از جمله چالش‌های اجرایی شدن برنامه‌هاست به نحوی که فقدان برنامه سیستماتیک و کلان در کشور (بهرغم وجود سند چشم‌انداز)، باعث شده است که دولت‌ها در اجرای برنامه‌های توسعه انسجام کافی نداشته و به صورت جزیره‌ای عمل کنند [۱۸].

از طرف دیگر برنامه‌های عملیاتی نیز در ابتدا و تنها با رویکرد اولیه تدوین برنامه به خصوص از نظر مالی، تهیه می‌شوند اما عدم ثبات در میزان منابع مالی اختصاص یافته به برنامه‌های تدوین شده در طول برنامه توسعه، خود سبب ابتر ماندن برنامه‌ها می‌شود.

شکاف بین قوانین بودجه و برنامه‌های توسعه نیز معضل دیگری است که سبب عدم عملکرد مطلوب برنامه‌های توسعه می‌شود. در اغلب موارد، قوانین بودجه مالی مورد نیاز برای محقق کردن برنامه را فراهم نمی‌کنند و این ناهماهنگی، برنامه‌های توسعه را با ناکامی در دستیابی به اهداف تعیین شده مواجه می‌کند.

مشکل دیگر در تدوین برنامه‌های توسعه، عدم مشارکت واقعی ذی‌نفعان در تدوین برنامه و عدم تلفیق مناسب برنامه‌های بخش‌های مختلف است. علاوه بر نبود مشارکت واقعی در تدوین برنامه، سازمان برنامه و بودجه کشور نیز نقش تلفیق را به خوبی ایفا نمی‌کند و به جای تلفیق منطقی برنامه‌ها و برهم‌نهی و تطابق آنها تنها برنامه‌ها را در کنار هم قرار می‌دهد و رابطه منطقی بین آنها را نادیده می‌گیرد. کما اینکه احکام برنامه آب با کشاورزی هماهنگ نیست.

در تدوین برنامه، رویکردهای اقتصادی شفاف نبوده به نحوی که مشخص نیست برنامه‌های میان مدت چه نقشی را برای رسیدن به سند چشم‌انداز کشور ایفا می‌کنند. به عنوان نمونه مفادی که در خصوص رشد

۲. تغییرات قوانین مربوط به بخش آب در گذر زمان

سال ۱۳۴۴ تصویب شده که موضوع استملاک اراضی و مستحقاتی که قبل از احداث سد در مخزن آن ایجاد شده‌اند را مورد حکم قرار داده است. در سال ۱۳۴۷ قانون عضویت ایران در کنفرانس بین‌المللی سدهای بزرگ و آبیاری و زهکشی تصویب شده و به دولت اجازه داد شد کمیسیون ملی آبیاری و زهکشی را تحت نظر وزارت آب و برق تشکیل دهد. همچنین طی قانون دیگری در همان سال در موضوع تأسیس شرکت‌های بهره‌برداری از اراضی زیر سدها، به وزارت آب و برق اجازه داده می‌شود به منظور حداکثر بهره‌برداری از منابع آب و زمین قابل آبیاری از سدها و تأسیسات آبیاری مربوط به اراضی زیر سدها با رعایت برنامه توسعه کشاورزی، دامپروری و عمران کشور به تشکیل شرکت‌های کشت و صنعت با سرمایه دولت یا سرمایه‌های خصوصی داخلی یا خارجی اقدام کند. قانون آب و نحوه ملی شدن آن نیز به عنوان مهم‌ترین و جامع‌ترین قانون تخصصی مربوط به آب در سال ۱۳۴۷ به تصویب رسید که منابع آب را ثروت ملی اعلام کرد و احداث و اداره تأسیسات توسعه منابع آب را به وزارت آب و برق محول کرد. اجازه مصرف آب را نیز تنها از طریق اخذ مجوز از این وزارتخانه مجاز اعلام کرده و مدیریت آب را دولتی نمود. حتی مقرر شد حقایق‌ها به پروانه مصرف مفید تبدیل شوند که البته هیچگاه این مهم در کشور عملیاتی نشده است. در این قانون برداشت از منابع آب زیرزمینی و حفر قنوات و استفاده از منابع آب چشمه‌ها نیز تنها با مجوز وزارت آب و برق مجاز اعلام شد.

علاوه بر برنامه‌های توسعه، قوانین موضوعه بخش آب نیز بر منابع آب کشور تأثیرگذار بوده‌اند و بعضاً اتخاذ یک سیاست نادرست در قالب یک قانون، سبب بروز مشکلات عدیده برای بخش آب شده است. در این بخش مختصری از روند تغییرات قانونی و آثار آن بر بخش آب ارائه می‌شود. قدیمی‌ترین قانون در سده اخیر که به موضوع آب پرداخته، قانون مدنی مصوب ۱۳۰۷ است. پس از آن و به عنوان یک قانون مستقل، قانون قنوات مصوب ۱۳۰۹ بوده که به نوعی بهره‌برداری از قنوات را قانون‌مند کرده است. نسخه تکمیلی این قانون در سال ۱۳۱۳ با افزودن یک ماده به قانون قبلی، مصوب شده است. در سال ۱۳۱۸ قرارداد تقسیم آب رود هیرمند در مجلس مصوب شده است. پس از آن و با فاصله زیاد، قانون انجام لوله‌کشی آب وفاضلاب شهر تهران در سال ۱۳۳۰ تصویب شده است. ۱۲ سال بعد و در سال ۱۳۴۲، لایحه قانونی راجع به تأسیس وزارت آب و برق ارائه و وزارتخانه‌ای تخصصی برای آب و برق ایجاد شد (در بازه زمانی برنامه سوم عمرانی قبل از انقلاب). ایجاد این وزارتخانه برای تمرکز پیگیری امور مربوط به آب و برق بوده و از جمله مهم‌ترین وظایف آن تهیه و اجرای برنامه‌ها و طرح‌های مربوط به تأمین آب و انتقال آن به مراکز عمده مصرف و نظارت بر نحوه استفاده از منابع آب کشور بوده است. با احداث سدها در برنامه عمرانی سوم و لزوم تعیین حریم مخازن این سدها برای بهره‌برداری مطلوب، قانون تعیین حریم دریاچه‌های احداثی در پشت سدها در

محصول کاشت شده است. سیاست تثبیت قیمت و حمایت از کشاورزان، سبب شد تا آب به‌عنوان یکی از نهاده‌های اصلی کشاورزی بی‌ارزش تلقی شده و تلاشی برای استفاده منطقی و درست از آن انجام نشود.

در سال ۱۳۶۹ همچنین قانون تشکیل شرکت‌های آب و فاضلاب که از قبل از انقلاب نیز مورد پیگیری قرار گرفته بود، مصوب شد تا براساس آن شرکت‌های غیردولتی برای ایجاد و بهره‌برداری تأسیسات مربوط به توزیع آب شهری، جمع‌آوری و انتقال و تصفیه فاضلاب شهرها در داخل محدوده قانونی شهرهای هر استان ایجاد شوند.

از قوانین دیگر بخش آب قانون حفاظت و بهره‌برداری از منابع آبی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۱۳۷۴ است که به موضوع پرورش آبی در مجاری و تأسیسات آب پرداخته است. در این سال همچنین قانون تشکیل شرکت‌های آب و فاضلاب روستایی با ماهیت دولتی ذیل جهاد سازندگی مصوب شد که بعدها به حیطه عمل وزارت نیرو (در سال ۱۳۸۲) اضافه گردید. قانون ایجاد تسهیلات برای توسعه طرح‌های فاضلاب و بازسازی شبکه‌های آب شهری نیز از جمله قوانین مناسبی بود که در حیطه عمل آب و فاضلاب و در سال ۱۳۷۷ مصوب شد و توانسته بخشی از هزینه ایجاد تأسیسات فاضلاب و نیز بازسازی شبکه‌های آب را تأمین کند.

قانون جبران خسارات و پیشگیری از عوارض ناشی از خشکسالی (مصوب ۱۳۷۹) از جمله قوانین مضر برای بخش آب می‌توان نام برد که حق‌النظاره چاه‌های آب کشاورزی و دامداری که آبدهی آنها قطع و یا به یک‌سوم مندرج در پروانه تقلیل یافته بود را مشمول بخشودگی کرد. البته در ادامه روند حمایت از بخش کشاورزی بدون توجه به ماده حیاتی آب، در قالب قانون تأمین منابع مالی برای جبران خسارات ناشی از خشکسالی و با سرمازدگی در سال ۱۳۸۳، دریافت حق‌النظاره برای همه فعالیت‌های بخش کشاورزی ممنوع شد و در نتیجه سفره‌های آب زیرزمینی کسری مخزن بیشتری را تجربه کردند. در سال ۱۳۸۹ نیز با تصویب ماده‌واحد قانون تعیین تکلیف چاه‌های فاقد پروانه بهره‌برداری و در واقع مشروعیت بخشی به اقدام غیرقانونی افراد در حفر چاه‌های غیرمجاز، خسارت سنگینی به پیکر منابع آب زیرزمینی کشور وارد آمد. در سال ۱۳۸۹، قانون دیگری با عنوان قانون افزایش بهره‌وری بخش کشاورزی و منابع طبیعی تصویب شد که اگرچه در بندی از آن به تهیه سند توسعه منابع آب اشاره شده بود، اما این سند هیچگاه تهیه نشد.

گفتنی است قانون تشویق سرمایه‌گذاری در طرح‌های آب کشور در سال ۱۳۸۱ مصوب شد که البته چندان عملیاتی نشد تا در قالب بند «الف» ماده (۱۴۲) قانون برنامه پنجم توسعه و پس از آن در قانون الحاق (۲) تا حدودی تحقق یافت. قوانین تأثیرگذار دیگری هم سال‌های دهه ۸۰ مصوب شد که بر بخش آب اثرگذار بودند که از آن جمله می‌توان به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت، قانون الحاق موادی به قانون تنظیم بخشی از مقررات مالی دولت (۱) و قانون الحاق یک ماده به قانون وصول برخی از درآمدهای دولت و مصرف آن در موارد معین اشاره کرد. در سال ۱۳۸۴ نیز قانونی با ارائه لایحه از سوی دولت در مجلس مصوب شد که براساس آن به‌جای مدیریت حوضه آبریزی منابع آب، مدیریت‌های استانی جایگزین شد و شرکت‌های آب منطقه‌ای که قبلاً براساس

در سال ۱۳۵۳، قانون تأسیس وزارت نیرو مصوب شده و به‌طور صریح وظیفه انجام مطالعات به‌منظور شناخت مشخصات منابع آب کشور اعم از سطحی و زیرزمینی برای تهیه برنامه‌های چگونگی بهره‌برداری از آنها و تهیه طرح‌های جامع با توجه به سیاست‌ها و برنامه‌های استفاده از سرزمین، انجام مطالعات تفصیلی برای توسعه بهره‌برداری از منابع آب زیرزمینی و مهار کردن آب‌های سطحی برای احداث تأسیسات مورد نیاز و تهیه طرح‌های اجرایی، احداث تأسیسات مربوط به آب و بهره‌برداری از آنها و نیز کنترل بهره‌برداری از منابع آب و اجرای قانون آب و نحوه ملی شدن آن به این وزارتخانه سپرده شد. قانون اراضی مستحدث و ساحلی که وضعیت سواحل دریا و تالاب‌ها را مشخص می‌کرد در سال ۱۳۵۴ مصوب شد. قانون حفاظت دریا و رودخانه‌های مرزی از آلودگی با مواد نفتی نیز در همین سال مصوب شده که از دیدگاه آب‌های مرزی نیز حائز اهمیت بود. قانون موافقت‌نامه بین ایران و عراق در خصوص استفاده از آب رودخانه‌های مرزی در سال ۱۳۵۵ تصویب شد و تقریباً آخرین قانونی است که در دوره قبل از انقلاب مصوب شد. در واقع در دوره قبل از انقلاب سنگ بنای بسیاری از اقدام‌های بخش آب گذاشته شد که نقطه عطف آن قانون ملی شدن آب بود. در خصوص دو رودخانه مرزی در شرق و جنوب کشور (هیرمند و اروندرود) نیز تفاهمات لازم با کشورها صورت گرفته است.

پس از انقلاب اسلامی اولین قانونی که به انفال بودن آب اشاره داشت، قانون اساسی بود که در ماده (۴۵) صراحتاً به این موضوع پرداخته است. به‌نظر می‌رسد با توجه به شرایط حاصل از انقلاب، لایحه قانونی رفع تجاوز از تأسیسات آب و برق کشور در سال ۱۳۵۹ مصوب شد تا برای آنانی که به حریم این تأسیسات تعرض می‌کنند، جرایمی در نظر گیرد. پس از آن نیز در سال ۱۳۶۱ و با بهره‌گیری از بندهای قانون آب و نحوه ملی شدن آن، قانون توزیع عادلانه آب مصوب شد که منابع آب را در اختیار حکومت اسلامی قرار داد و از آن به‌عنوان مشترکات نام برد. آنچه که بیشتر در این قانون به آن پرداخته شده، موضوع آب زیرزمینی است هرچند برای آب‌های سطحی، تعرفه، رودخانه‌ها و سایر موارد نیز احکامی دارد. اما در یک نگاه کلی قانون توزیع عادلانه آب بیشتر بر محور آب‌های زیرزمینی و سروسامان دادن به آن می‌چرخد. این قانون از زمان تصویب تاکنون، قانون مادر بخش آب کشور بوده هرچند برخی از مفاد آن مانند آنچه که در مورد پروانه مصرف معقول گفته شده، هنوز هم عملیاتی نشده است. در این قانون تخصیص و اجازه بهره‌برداری از منابع آب منحصر در اختیار وزارت نیرو قرار گرفته است. پس از این قانون، قانون حفظ و تثبیت کناره و بستر رودخانه‌های مرزی در سال ۱۳۶۲ و قانون تشکیل کمیته ملی سدهای بزرگ و کمیته ملی آبیاری و زهکشی در سال ۱۳۶۶ تصویب شده‌اند.

از سال ۱۳۶۸، قوانین برنامه‌های توسعه ارائه شده‌اند که هر یک بار بیشتری را بر منابع آب کشور تحمیل کرده‌اند بدون آنکه بهره‌وری استفاده از آب تغییر چندانی کند. در سال ۱۳۶۹ قانون تثبیت آب‌بهای زراعی مصوب شد که براساس آن و با توجه به تقسیم‌بندی ارائه شده (شبکه‌های مدرن، نیمه‌مدرن و سنتی) آب‌بهای دریافتی وابسته به محصول تولیدی کشاورز گردید. بدین ترتیب اگر کشاورز محصول با قیمت بالاتری کاشته و برداشت کند، سهم ناچیزی از آن را باید به‌عنوان آب‌بها پرداخت شود که در بهترین شرایط ۳٪



با توجه به آنچه گفته شد، اگر چه قوانین متعددی طی سده اخیر برای مدیریت آب تدوین و مصوب شده‌اند و اگر چه ممکن است متون آنها کاملاً منطبق بر اصول علمی و آنچه باشد که در کشورهای پیش‌رو عمل می‌شود، اما اجرای ضعیف، عدم واقع‌نگری در تدوین، عدم تأمین منابع مالی مورد نیاز، توجه به اقدام‌های عامه‌پسند نسبت به اقدام‌های پایدار و مؤثر، عدم سیاست‌گذاری واحد در موضوع‌های به هم پیوسته مانند آب، کشاورزی، صنعت، محیط زیست و غیره و از هم گسستگی سیاست‌های این حوزه‌ها، عدم نظارت برای عملیاتی شدن قوانین و برنامه‌ها و در همین ارتباط عدم سیاست‌های تنبیهی و تشویقی مشخص سبب شده تا با وجود همه اقدام‌های انجام شده، وضعیت بخش آب در شرایط مطلوبی نباشد.

حوضه آبریز عمل می‌کردند، به شرکت‌های استانی تغییر یافتند. در این قانون اگر چه مصوب شده بود که امور حاکمیتی از قبیل مدیریت حوضه‌های آبریز، مطالعات جامع منابع آب، سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی توسعه منابع آب، تعیین تخصیص و سهم بخش‌های مختلف مصرف آب، انتقال بین حوضه‌ای و تعیین ارزش اقتصادی آب کماکان بر عهده وزارت نیرو باشد، اما این امر نتوانست از بروز منازعات استان‌ها بر سر منابع آب مشترک، به خصوص در زمان بروز خشکسالی، جلوگیری کند. به هر حال با عملیاتی شدن این قانون، بحران آب و مسائل امنیتی مترتب بر آن به خصوص در حوضه‌های آبریز دارای تنش آبی و بین استان‌های ذی‌نفع در بالادست و پایین دست با شدت بیشتری در جامعه احساس شد [۱۹].

نتیجه‌گیری



آب و محیط زیست

۱. جلوگیری از خشک و بیابانی شدن کشور و ایجاد تعادل پایدار بین منابع و مصارف آب و بوم سامانه (اکوسیستم) از طریق کاهش نسبت حجم آب مصرفی کل کشور در آب‌های زیرزمینی، تعادل بخشی و احیای منابع آب زیرزمینی و اصلاح الگوی مصرف آب در بخش‌های مختلف به ویژه در بخش کشاورزی،

۲. تقویت و توسعه سامانه‌های پایش کمی و کیفی منابع و مصارف آب در حوضه‌های آبریز کشور و ارتقای آگاهی عمومی جهت حفاظت و بهره‌برداری بهینه از منابع آب،

۳. حفظ و صیانت از منابع آب در برابر آلودگی برای حفاظت از سلامتی انسان و چرخه زیستی و اعمال مدیریت جامع کیفی منابع آب از طریق توسعه سامانه‌های جمع‌آوری و تصفیه فاضلاب و بازچرخانی و استفاده از پساب، جلوگیری از ورود انواع آلاینده‌ها به منابع و مجاری آبی و کاهش بار آلودگی از مبدأ و رعایت استانداردها در این زمینه و اعمال مقررات الزامی بازدارنده.

آب و توسعه

۴. استقرار حکمرانی پایدار آب از طریق:

۱-۴. استقرار مدیریت به هم پیوسته منابع آب مبتنی بر مدیریت تقاضا در سطح ملی، حوضه‌های آبریز و محلی با رعایت اصول توسعه پایدار، آمایش سرزمین و هماهنگی متقابل بین سرمایه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی و زیست‌محیطی.

۲-۴. ارتقای مشارکت ذی‌نفعان در فرایند برنامه‌ریزی، اجرا، بهره‌برداری و حفاظت از منابع و تأسیسات آبی با تأکید بر ایجاد و توسعه نهادها و تشکل‌های مردمی و ساماندهی و توسعه بازارهای محلی آب.

پس از جنگ جهانی دوم در سال ۱۳۲۷ سنگ بنای برنامه‌های توسعه نهاده شد و شش برنامه عمرانی تدوین گردید که تا قبل از انقلاب پنج برنامه عملیاتی شد. به مرور این برنامه‌ها از منظر کارشناسی و علمی پخته‌تر و کارآمدتر تهیه می‌شد با این وجود در آنها آمایش سرزمین دیده نشده بود (به جز برنامه آخر). همچنین بدنه اجرایی و مدیریتی کشور به طور متناسب، ظرفیت پذیرش تحولات و تغییرات را پیدا نکرد و کشور نتوانست در طول ۳۰ سال (۱۳۵۷-۱۳۲۷) صاحب فرهنگ سازمانی منضبط، قانون‌مند، پاسخگو و زیرساخت‌های اساسی شود. پس از شروع اولین برنامه توسعه پس از انقلاب در سال ۱۳۶۸، به مرور ادبیات بخش آب در برنامه‌ها ظهور یافت. تغییر دولت‌ها و رویکردهای آنها نسبت به برنامه‌ها نیز تا حد زیادی اهداف مدنظر از برنامه‌ها را تحت تأثیر قرار داده است. با وجود نزدیک به هشت دهه تجربه کشور در تدوین و اجرای برنامه‌های عمران و توسعه، با این وجود مشکلات فراروی بخش آب کشور همچنان پابرجا بوده و بعضاً متأثر از اضافه برداشت‌های صورت گرفته و آثار نامناسب بر منابع آب کشور، بحران آب پیچیده‌تر و گسترده‌تر شده است.

با توجه به آنچه که ارائه شد، چنانچه در برنامه هفتم توسعه نیز همین روش‌ها و برنامه‌های معمول به کار گرفته شوند، عملاً تحولی در بخش آب ایجاد نخواهد شد. بنابراین باید برای برنامه آتی، ریل‌گذاری جدیدی انجام شود و شیوه دیگری را برای نگارش و عملیاتی کردن برنامه‌های توسعه در پیش گرفت. به نظر می‌رسد با توجه به تفاوت نگرش دولت‌ها و تغییر موضع آنها نسبت به قوانین، مناسب است برنامه‌ها در بازه زمانی دولت‌ها یا حتی در بازه‌های کوتاه‌تر تدوین شوند. باید به این نکته نیز توجه کرد که ممکن است مناسب‌تر باشد که به جای نوشتن قوانین و برنامه‌های متعدد، برخی اصول و سیاست‌های کلان را متأثر از گذر زمان، اصلاح کرد.

به طور کلی با توجه به در هم تنیدگی آب با محیط زیست، توسعه اقتصاد و تغییر اقلیم و آثار این عوامل بر جنبه‌های مختلف اجتماع، در تدوین برنامه‌های توسعه از جمله برنامه هفتم توسعه، لحاظ نکات ذیل در هر بخش پیشنهاد می‌شود:

آب و اقتصاد

۱۴ در نظر گرفتن آب به عنوان کالای اقتصادی - اجتماعی و اصلاح ساختار اقتصاد آب کشور از طریق:

- ۱-۱۴. منظور کردن ارزش کامل اقتصادی آب در باز تخصیص منابع آب و سیاست های آمایش سرزمین و پیشینه سازی ارزش افزوده حاصل از کاربرد آب،
- ۲-۱۴. استقرار نظام قیمت گذاری آب بر اساس هزینه تمام شده کامل آب با توجه به شرایط اقتصادی و اجتماعی هر منطقه برای همه بخش های مصرف و پرداخت بارانه مستقیم به بخش های دریافت کننده بارانه های آشکار و پنهان آب و اعمال تعرفه بر مبنای هزینه تمام شده کامل آب،
- ۳-۱۴. استقرار نظام حسابداری ملی آب و هواشناسی در کشور،
- ۴-۱۴. اعمال اصلاحات ساختاری، نهادی و حقوقی لازم برای ایجاد، ساماندهی و تقویت بازار، بانک و بورس آب،
- ۵-۱۴. ارتقای بهره وری در مراحل تأمین، انتقال، تصفیه، توزیع و مصرف آب در همه کاربری های آن،
- ۶-۱۴. تنوع بخشی منابع مالی و ارتقای جایگاه و سهم مشارکت و سرمایه گذاری بخش خصوصی، غیردولتی و تشکل های بهره برداران آب در مدیریت امور آب کشور،
- ۷-۱۴. منظور کردن آب مجازی در سیاست گذاری صادرات و واردات محصولات کشاورزی و صنعتی.

آب و تغییر اقلیم

۱۵ تضمین پایداری و تاب آوری کشور در مواجهه با آثار تغییر اقلیم از طریق:

- ۱-۱۵. پایش و مدیریت آثار تغییرات اقلیمی بر منابع آب کشور و مدیریت منابع و مصارف آب در جهت سازگاری با شرایط حاصل از تغییر اقلیم،
- ۲-۱۵. کاهش رد پای آب (مصرف ویژه آب) در سبک زندگی و فرایند تولید همه محصولات کشاورزی، صنعتی و خدمات،
- ۳-۱۵. حمایت از توسعه و به کارگیری روش ها و فناوری های سخت افزاری و نرم افزاری نوآورانه متناسب با نیازهای ناشی از تغییر اقلیم و ارتقای آگاهی و فرهنگ سازگاری با تغییر اقلیم.

۳-۴. ایجاد ساز و کارهای قانونی، نهادی و ساختاری (در مقیاس ملی، حوضه ای و محلی)، به منظور شفافیت، پاسخگویی، مسئولیت پذیری، حل مناقشات و تنازعات، کارایی و اثربخشی حاکمیت قانون و اجماع سازی در مدیریت آب

۵ تنظیم برنامه های آمایش سرزمین و استقرار مراکز جمعیتی، صنعتی و کشاورزی متناسب با ظرفیت ها و محدودیت های منابع آبی کشور منظور نمودن پیوند و اثرات متقابل آب، انرژی و غذا در برنامه ریزی توسعه کشور

۶ ارتقای دیپلماسی آب و تدوین و اجرای الزامات آن و حفظ و صیانت از منابع آب و حقایق های کشور

۷ حفاظت و بهره برداری پایدار از رودخانه های کشور و توجه ویژه به مدیریت و ساماندهی آنها

۸ تدوین برنامه جامع به منظور رعایت تناسب و اجرای هماهنگ طرح های تأمین آب، سدسازی، تأمین آب شرب، آبخیزداری و آبخوانداری، شبکه های آبیاری و زهکشی، تجهیز و تسطیح اراضی، جمع آوری و تصفیه فاضلاب و زهاب های کشاورزی، باز چرخانی آب و استفاده از آب های غیرمتعارف

۹ آموزش و ارتقای آگاهی عمومی و فرهنگ جامعه نسبت به بحران آب با بهره گیری از ظرفیت های مدارس، دانشگاه ها، صدا و سیما، رسانه های جمعی و سازمان های مردم نهاد با هدف اصلاح الگوی مصرف و استفاده بهینه از آب

۱۰ استقرار نظام مدیریت ریسک، بحران و پدافند غیرعامل برای ارتقای تاب آوری در فرایند سیاست گذاری، برنامه ریزی، طراحی، ساخت و بهره برداری از طرح های تأمین، انتقال و توزیع تأسیسات آب و فاضلاب

آب های غیرمتعارف

۱۱ بهره برداری از آب های غیرمتعارف با رعایت ملاحظات زیست محیطی استفاده از منابع آب دریا برای مصارف شرب و صنعت و برنامه ریزی ویژه برای هدایت و استقرار مراکز جمعیتی، صنعتی و اقتصادی جدید در کنار سواحل جنوب



1. Law & Regulations of the Seven Year Plan, Esfand, 1327.

۲. برنامه تفصیلی پنج‌ساله برنامه اول، مصوب کمیسیون برنامه مجلس شورای ملی، سازمان برنامه ۱۳۳۷.
۳. ارزیابی برنامه‌های توسعه قبل از انقلاب اسلامی، دومین همایش ملی راهکارهای توسعه اقتصادی با محوریت برنامه‌ریزی منطقه‌ای، دانشکده علوم انسانی دانشگاه سندج، ۹ و ۱۰ خرداد ۱۳۹۱.
۴. قانون برنامه توسعه هفت‌ساله دوم کشور، ۱۳۳۴.
۵. قانون برنامه عمرانی سوم کشور، مصوب مجلس سنا و مجلس شورای ملی، اردیبهشت و خرداد ۱۳۴۶.
۶. هوشنگ سروش، گزارش ارزیابی عملکرد برنامه سوم عمرانی، دفتر گزارش‌ها، اردیبهشت ۱۳۴۶.
۷. قانون برنامه عمرانی چهارم کشور، تهران، مصوب اسفند ۱۳۴۶.
۸. گزارش ارزیابی از برنامه چهارم و دورنمای بیست‌ساله، چارچوب برنامه پنجم.
۹. قانون برنامه عمرانی پنج‌ساله پنجم، مصوب مجلس سنا، بهمن ۱۳۵۱.
۱۰. برنامه پنجم عمرانی کشور (تجدید نظر شده) ۱۳۵۶-۱۳۵۲، سازمان برنامه و بودجه، مرداد ۱۳۵۲.
۱۱. گزارش عملکرد برنامه پنجم عمرانی کشور، معاونت هماهنگی و نظارت، آذر ۲۵۳۶.
۱۲. خطوط کلی، هدف‌ها، سیاست‌ها، خط‌مشی‌های برنامه عمرانی ششم توسعه، سازمان برنامه و بودجه، معاونت برنامه‌ریزی، ۲۵۳۷-۲۵۴۱.
۱۳. مستندات برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۷۷-۱۳۷۳، جلد یازدهم، عملکرد برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران ۱۳۶۸-۱۳۷۲ (مقدماتی)، سازمان برنامه و بودجه، اسفند ماه ۱۳۷۳.
۱۴. قانون برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۷۳.
۱۵. قانون برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۷۹.
۱۶. قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۸۳.
۱۷. قانون برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۳۸۹.
۱۸. افشین برمکی، آسیب‌شناسی برنامه‌های توسعه بعد از انقلاب اسلامی، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رئیس‌جمهور، شهریور ۱۳۹۳.
۱۹. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، دفتر مطالعات زیربنایی، بررسی تحولات قوانین بخش آب و تأثیر آن بر منابع زیرزمینی، ۱۳۹۴.



مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی

تهران، خیابان پاسداران، روبروی پارک نیاوران (ضلع جنوبی، پلاک ۸۰۲)

تلفن: ۷۵۱۸۳۰۰۰ صندوق پستی: ۵۸۷۵-۵۸۵۵ پست الکترونیک: mrc@majles.ir

وبسایت: rc@majles.ir