

به نام خدا  
"خبرنامه انجمن آبخیزداری ایران"  
خرداد ۱۳۹۷



آن چه در این شماره از خبرنامه می خوانید:

- اظهار نظر کارشناسی درباره "طرح الزام دولت به توقف مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و سدسازی در حوضه‌های آبریز رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌های محلی به مدت ۵ سال"
- ارتباط آب و انرژی با اقتصاد
- معرفی کتاب "فعالیت‌های علمی بیست ساله در حوزه آبخیز معرف Sparacia" با حمایت انجمن آبخیزداری ایران



به نقل از

"مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی"

اظهار نظر کارشناسی درباره: "طرح الزام دولت به توقف مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و سدسازی در حوضه‌های آبریز رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌های محلی به مدت ۵ سال"

منبع:

<http://rc.majlis.ir/fa/report/show/1055632>

\*\*\* مقدمه

طرح "الزام دولت به توقف مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و سدسازی در حوضه‌های آبریز رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌های محلی به مدت ۵ سال" با هدف کنترل آثار و عواقب پدیده توفان‌های گرد و خاک در مناطق مختلف کشور و به خصوص استان خوزستان در تاریخ ۱۳۹۷/۲/۲ به مجلس شورای اسلامی ارائه شده است. در مقدمه این طرح عنوان شده که «توقف طرح‌های انتقال آب و سد‌های در دست اجرا و مطالعه در راستای رفع نیازهای آبی استان‌های متضرر در حوزه محیط زیست، شرب و کشاورزی تنها راه کنترل پدیده ریزگردها و جلوگیری از نابودی محیط زیست می‌باشد».

متن طرح

ماده واحده- به استناد بندهای «۱»، «۵»، «۶»، «۹» سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در حوزه حفاظت از محیط زیست و مدیریت

منابع آبی و همچنین بند «۲۰» سیاست‌های کلی برنامه ششم توسعه جمهوری اسلامی ایران ابلاغی مورخ ۹ تیر ۱۳۹۴ از سوی مقام معظم رهبری، با توجه به کاهش منابع آبی مورد نیاز تامین حقایق حیات محیط زیست استان‌های کشور، آب شرب مورد نیاز شهرهای ذینفع در استان‌های خوزستان، متضرر و در راستای جلوگیری از گسترش کانون‌های داخلی تولید ریزگردها در ۲۳ استان که فقط در شرق و غرب اهواز به مساحت ۵۱۳ هزار هکتار، پیشگیری از افزایش مرگ و میر شهروندان به دلیل گسترش بیماری‌های سرطانی، تنفسی و پوستی از رهگذر پایداری پدیده ریزگردها و آلودگی شدید آب رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌ها دولت جمهوری اسلامی موظف می‌شود برای مدت ۵ سال مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و هرگونه سدسازی در حوضه آبریز رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌ها را متوقف کند.

اظهار نظر کارشناسی

در اظهار نظر کارشناسی طرح فوق‌الذکر می‌توان نکات زیر را مطرح کرد:

۱. در متن ماده واحده طرح ایراد شده است که «دولت جمهوری اسلامی موظف می‌گردد برای مدت ۵ سال مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و هرگونه سدسازی در حوضه آبریز رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌ها را متوقف سازد». از آنجایی که تمام حوضه‌های آبریز کشور در نهایت حوضه آبریز یک رودخانه، تالاب و یا دریاچه هستند، این طرح ناظر به تمام کشور می‌شود و در نتیجه بر اساس آن، مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و هرگونه سدسازی در کل کشور برای ۵ سال ممنوع می‌باشد. این امر در حالی است که در بسیاری از مناطق کشور و به خصوص مناطق مرزی (مانند مناطق مرزی غرب کشور و شمال غرب کشور) کنترل آب از اولویت‌های اساسی و بارها بر آن تاکید شده است.

دوره دهم - سال دوم

شماره ثبت:

۳۹۱

شماره چاپ:

۸۸۷

تاریخ چاپ:

۱۳۹۷/۲/۱۰

معاونت پژوهش‌های

زیربنایی و امور

تولیدی

دفاتر: مطالعات زیربنایی

مطالعات حقوقی

مشخصات گزارش

شماره مسلسل:

۲۵۰۱۵۸۴۶

تاریخ انتشار:

۱۳۹۷/۲/۲۵

۲. باید عنوان کرد که بسیاری از توفان‌های گرد و خاک کشور، به‌خصوص در مناطق غربی و جنوب غربی، منشأ خارجی داشته و کانون‌های منشأ آنها در کشورهای خارجی واقع شده است. از این منظر طرح حاضر اثر چندانی در کنترل این کانون‌ها نداشته و رافع توفان‌های گرد و خاک نیست. شایان ذکر است که توفان‌های گرد و خاک که مناطق وسیعی از کشور، در حد چند استان را تحت تاثیر قرار می‌دهد عمدتاً منشأ خارجی داشته و به کنترل آب در حوضه‌های آبریز خارجی (حوضه آبریز رودخانه‌های دجله و فرات) و خشکسالی‌ها مربوط می‌شود.

۳. باید عنوان کرد که طرح‌های مطالعاتی تحت هیچ شرایطی نباید متوقف شود، زیرا امکان‌پذیری انواع طرح‌ها و از جمله طرح‌های انتقال آب و شهرسازی با مطالعه آن‌ها آشکار می‌شود. توقف مطالعه این طرح‌ها در مقیاس کل کشور به طور حتم منطقی نبوده و باعث تصمیمگیری‌های ناصحیح در مدیریت بخش آب می‌شود.

۴. بندهایی از سیاست‌های کلی نظام در بخش محیط زیست که در متن ماده واحده طرح به آن‌ها اشاره شده به ترتیب در بند «۱»، بر مدیریت جامع هماهنگ و نظام‌مند منابع حیاتی مبتنی بر توان و پایداری زیست‌بوم و در بند «۵» بر پایش مستمر و کنترل منابع و عوامل آلاینده هوا، آب و خاک تأکید دارد. در بند «۶» تهیه اطلس زیست‌بوم کشور و حفاظت، احیا و به‌سازی و توسعه منابع طبیعی تجدیدپذیر و اعمال محدودیت قانونمند در بهره‌برداری از این منابع متناسب با توان اکولوژیک را مد نظر داشته و در بند «۹» نیز تعادل‌بخشی و حفاظت کیفی آب‌های زیرزمینی مورد تأکید بوده است. این بندها ارتباط

مستقیم و حتی در بعضی موارد غیرمستقیم، با موضوع مطرح شده در طرح ندارد.

۵. تعیین طرح‌های سدسازی و انتقال آب به‌عنوان مهم‌ترین و موثرترین علت توفان‌های گرد و خاک و دستور بر توقف آن‌ها در مقیاس کشوری باید بر اساس مبانی کارشناسی فنی و صحیح انجام گیرد، که این مستندات در طرح ارائه شده مشاهده نمی‌شود. توقف اجرا، توسعه و مطالعه طرح‌های سدسازی و انتقال آب در داخل کشور ممکن است باعث کنترل توفان‌های گرد و خاک نشود زیرا ۱- همان‌طور که اشاره شد بسیاری از این توفان‌ها منشأ خارجی دارند. ۲- یک عامل بسیار مهم در وقوع توفان‌های گرد و خاک خشکسالی‌ها و تغییرات اقلیم است. ۳- یک منشأ مهم توفان‌های گرد و خاک زمین‌های کشاورزی رها شده و بایر است که کنترل این کانون‌ها خود نیازمند آب می‌باشد. ۴- نقش سدها و تاسیسات موجود در این توفان‌ها لحاظ نشده است.

۶. توقف اجرا، توسعه و مطالعه طرح‌های سدسازی و انتقال آب لزوماً به رفع مشکل آلودگی رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌ها نمی‌انجامد، زیرا عامل اصلی آلودگی منابع آب کشور در درجه اول منابع آلاینده نقطه‌ای و غیرنقطه‌ای صنعتی، شهری و کشاورزی و درجه دوم نیز وقوع خشکسالی‌هاست.

### ملاحظات حقوقی طرح

مفاد طرح حاضر، از منظر حقوق اساسی واجد دو ایراد اصلی است. اول- از تکالیف جمهوری اسلامی ایران به موجب بند ۱۰ اصل سوم قانون اساسی، ایجاد نظام اداری صحیح برای حکمرانی است و از اقتضائات قطعی ایجاد نظامات اداری صحیح و کارآمد در حوزه مدیریت منابع و مصارف آبی، مقابله با خشکسالی و کنترل تبعات

زیست‌محیطی، اقتصادی و اجتماعی آن، مقابله با بیابان‌زایی و حفظ زیست‌بوم مناطق در معرض تهدید و مقابله با تبعات این مخاطرات علیه حوزه سلامت و بهداشت عمومی آن است که دستگاه حکمرانی و اجرایی کشور بتواند مبتنی بر طرح‌های مطالعاتی و پژوهش‌های جامع‌نگر و با لحاظ هزینه - فایده، بتواند از بین انتخاب‌های مختلف برای مدیریت منابع زیست‌محیطی موجود بهترین انتخاب را برای اولویت‌دهی به مصارف عموماً بیش از ظرفیت منابع آبی و زیست‌محیطی کشور به صورت مورد به مورد گاه متفاوت از یک‌دیگر اتخاذ کند. به همین دلیل تصویب طرح حاضر به دلیل سلب چنین صلاحیتی از مقامات اجرایی و نادیده گرفتن هرگونه اقتضا و شرایطی برای رعایت اقتضائات موردی و مدیریت کلان اجرایی کشور در این حوزه، مغایر بند «۱۰» اصل سوم (۳) قانون اساسی به نظر می‌رسد.

دوم- نادیده گرفتن همه طرح‌ها و برنامه‌ریزی‌های مصوب قبلی و ناتمام باقی‌گذارن پروژه‌های مذکور و صدور حکم کلی مبنی بر توقف و تعطیلی پنج‌ساله این طرح‌ها و اقدامات، ضمن آنکه مغایر نظامات صحیح حکمرانی و مدیریت اجرایی کشور است، قطعاً از یکسو باعث اتلاف و استهلاک منابع هزینه شده در فرآیند طرح‌ریزی و عملیاتی کردن این پروژه‌ها می‌شود، و از سوی دیگر نیز تعطیلی و متروکه رها شدن این پروژه‌ها باعث تحمیل هزینه‌های متعدد مازاد از حیث پرداخت خسارات و غرامت‌ها به پیمانکاران و سرمایه‌گذاران غیردولتی این طرح‌ها در مرحله تعطیلی، خواب سرمایه کلان هزینه شده در فرآیند پنج‌ساله تعطیلی و هزینه‌های نگهداری از سازه‌های نیمه‌کاره رها شده و پرداخت هزینه‌های سنگین بازگشایی و آغاز مجدد عملیات اجرایی پروژه‌های مذکور پس از پنج سال است. بر این اساس مفاد این طرح از جهت افزایش



## ارتباط آب و انرژی با اقتصاد

سمیه محمدی جوزدانی - دانشجوی دکتری علوم و مهندسی  
آبخیزداری دانشگاه هرمزگان

ارتباط آب و انرژی در ایران چندسالی است که مورد توجه اندیشمندان هر دو حوزه قرار گرفته است. اولین همایش آب و انرژی در سال ۱۳۹۵ به همت دانشگاه صنعتی شریف و در محل همین دانشگاه برگزار شد. در ادامه آن، نشست‌ها و همایش‌های مختلفی برای بررسی بهتر جنبه‌های ارتباط این دو عامل مهم در توسعه اقتصادی هر کشور در ایران نیز برگزار شده است و به دنبال راهی برای عملی نمودن دستاوردهای پژوهشی خود در بخش اقتصاد می‌باشند. در سطح جهانی این پژوهش‌ها به بخش اجرایی وارد گشته تا در نهایت به بهینه‌سازی در هر دو بخش منجر شود.

هم‌چنان‌که در سال ۲۰۱۱ لیانگ و ژانگ<sup>۱</sup> به بررسی کنش و واکنش بین سیاست‌های انرژی با بهبود و توسعه تکنولوژی آب با استفاده از مدل داده- ستانده و تحلیل سناریوها در کشور چین پرداختند. کاربرد سیاست‌های مربوط به بخش انرژی و بهبود فن‌آوری‌های بخش آب برای هر دو بخش می‌تواند مفید باشد. پتانسیل ذخیره آب با توسعه فن‌آوری انرژی بسیار بیش‌تر از استخراج انرژی جدید می‌باشد.

از نقطه نظر خصوصیات فوائد دوگانه ذخیره آب در بخش سیاست‌های انرژی، بخش انرژی بیش‌ترین سود را خواهد برد و از نقطه نظر خصوصیات ذخیره انرژی و فوائد کاهش CO<sub>2</sub> توسعه فن‌آوری آب، بخش آب بیش‌ترین سود را خواهد برد. به علاوه، اقتصاد به چهار بخش

تصمیم در این مورد باید اصولی و به دور از بخشی‌نگری باشد. برای مقابله و کنترل پدیده توفان‌های گرد و خاک در مقیاس کشور و هم‌چنین چاره‌اندیشی در مورد شرایط و تبعات طرح‌های سدسازی و انتقال آب باید در چارچوب یک قانون یا آیین‌نامه جامع تصمیم‌گیری کرد تا منافع ملی در این زمینه حفظ شود.\*\*\*

### پی‌نوشت:

ارائه این مطلب در خبرنامه صرفاً برای اطلاع‌رسانی حضور افراد مرتبط با موضوعات مطروحه از جمله استادان، پژوهش‌گران، مدیران اجرایی، دانش‌آموختگان و نیز دانشجویان محترم می‌باشد. هم‌چنین تفکر بیش‌تر در خصوص اظهارات بیان شده در خصوص رد طرح مزبور می‌باشد. به‌نظر می‌آید نیاز می‌باشد افراد متخصص و صاحب‌نظر از ابعاد دیگری به موضوع نگاه نمایند و صرفاً موضوع طرح انتقال آب‌های بین حوضه‌ای را به مشکلات گرد و خاک که آن نیز بلاشک یکی از پیامدهای اصلی آن به‌ویژه در استان خوزستان است، محدود نمایند. بسیار ضروری است در این مرحله با عمق بیش‌تری و با ارائه مستندات علمی محکم‌تر و نیز ملموس‌تر، این مساله را مورد بحث قرار داد تا بیش‌تر از این منابع طبیعی کشور عزیزمان با مشکلات سرطانی و حادثه‌تر غیرقابل درمان مواجه نشود. مشکلات مدیریتی موجود در منابع طبیعی با ارزش کشور از همین تفاوت در رویکردها نشات می‌گیرد و بایستی با کمک هم‌دیگر و تشکیل اتاق‌های فکر به راه‌حل معنی‌دار از سوی طرفین دست پیدا کرد.

هزینه‌های عمومی دولت مغایر اصل هفتاد و پنجم (۷۵) قانون اساسی به نظر می‌رسد.

### نتیجه‌گیری

طرح «الزام دولت به توقف مطالعه، اجرا و توسعه طرح‌های انتقال آب و سدسازی در حوضه‌های آبریز رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌های محلی به مدت ۵ سال» که با هدف اصلی مقابله با توفان‌های گرد و خاک در کشور ارائه شده است، باعث از بین رفتن معضل توفان‌های گرد و خاک نشده و از نظر کارشناسی مورد تایید نیست، زیرا: یک- حوزه شمول این طرح ناظر به کل کشور است، درحالی‌که کنترل آب‌ها در بسیاری از مناطق کشور از اولویت برخوردار است. دو- منشأ بسیاری از توفان‌های گرد و خاک کشور خارجی بوده و ارتباطی با سدسازی‌های داخل کشور ندارد. سه - مطالعه هیچ طرحی و تحت هیچ شرایطی نباید متوقف شود، زیرا مطالعه، پیش‌نیاز هرگونه اجرا یا عدم اجراست. چهار- بندهای اشاره شده از اسناد بالادستی، در متن ماده واحده طرح در جهت توقف اجرا، توسعه و مطالعه طرح‌های سدسازی‌ها و انتقال آب نیست و پنج- ارتباط صرف بین سدسازی‌ها و انتقال آب باید بر اساس اصول کارشناسی فنی انجام گیرد که این اصول در طرح ارائه شده مشاهده نمی‌شود. از طرف دیگر بین توقف اجرا، توسعه و مطالعه طرح‌های سدسازی‌ها و انتقال آب و کنترل آلودگی رودخانه‌ها، تالاب‌ها و دریاچه‌ها نیز ارتباط مستقیمی وجود ندارد.

باید عنوان کرد که دغدغه مسئولین کشور در سطوح مختلف و از جمله نمایندگان محترم مجلس شورای اسلامی در مقابله با معضل توفان‌های گرد و خاک به عنوان یکی از معضلات روز مبتلابه کشور امری به‌جا و مورد تایید است. ولی در برخورد با این معضل، راهکارها باید بر اساس اصول صحیح کارشناسی و فنی طراحی شود. وضعیت نامطلوب بخش آب و وجود بحران در این بخش، تصمیم‌گیری در مورد آن را حساس و چالشی می‌کند. لذا هر گونه

که بر اساس فوائد مشترک ذخیره آب، ذخیره انرژی و کاهش CO<sub>2</sub>

می باشد تقسیم می شود. بخش های اقتصادی در طبقه بندی یک و دو بزرگ ترین فوائد مشترک مستقیم را دارند. بنابراین این بخش ها بیش ترین مسئولیت ذخیره آب و انرژی و نیز کاهش CO<sub>2</sub> را دارند. اگر دولت چین اقداماتی در راستای مدیریت چرخه مواد داشته باشد، بخش های طبقه سوم نیز می توانند مسئولیت اضافی برای ذخیره آب و انرژی و نیز کاهش CO<sub>2</sub> را داشته باشند. بخش های طبقه چهارم دارای کم ترین فوائد مشترک هم به صورت مستقیم و هم در مجموع هستند. بنابراین مسئولیت پذیری اضافی این بخش ها ممکن است فشاری را بر توسعه اقتصادی این بخش ها ایجاد کند.

پرون و هورنبرگر<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) با بیان این که تغییرات اقلیمی ناشی از فعالیت انسان و رشد جمعیت تا سال ۲۰۵۰ در ترکیب بارش اقتصاد جهانی ناشی از بازار، فشار شدیدی را بر منابع آب، غذا و انرژی وارد خواهد کرد در پژوهشی سه منطقه آپالاچیکولا، فلینت ریور بیسین و چاتاهوچی به ترتیب در جنوب شرقی ایالات متحده آمریکا، برزیل و سریلانکا را شناسایی نموده تا سه رابطه تولید نیروی ترموالکتریک و کشاورزی، بین تولید نیروی هیدروالکتریک و کشاورزی، و بین تولید سوخت های زیستی و تولید غذا را در آنها بررسی کنند. گرچه مسائلی که در مسیر توسعه پایدار جهانی می باشند بسیار عظیم تر است، لیکن در نهایت این محققان هر دو روش تکنولوژیکی و غیرتکنولوژیکی را برای رویارویی با آینده پیشنهاد نمودند.

امید که با توجه به پیوستگی بخش آب و انرژی، پژوهش های مربوط به این دو بخش بیش تر در بخش اقتصاد کشور به جنبه عملی خود نزدیک شود.

1- Perrone, D., & Hornberger, G.



## کتاب فعالیت های علمی بیست ساله در حوزه آبخیز معرف

Sparacia

مترجم ها:

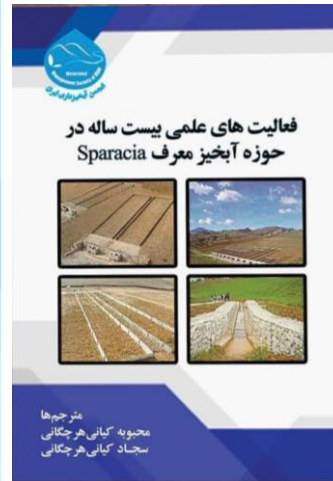
محبوبه کیانی هرچگانی  
پژوهشگر فرادکتری علوم و  
مهندسی آبخیزداری

سجاد کیانی هرچگانی  
نخبة دکتری سازه های آبی

کتاب حاضر ارائه دهنده نتایج  
پژوهش ها و تجربه بیست  
ساله اساتید و متخصصین

دانشگاه پالمو ایتالیا در زمینه راه اندازی آزمایشگاه صحرایی و اندازه گیری متغیرهای هیدرولوژیکی و مورفولوژیکی و دیگر متغیرهای مورد نیاز در زمینه فرآیندهای فرسایش و رسوب در مقیاس های مکانی و زمانی مختلف و مدل سازی و درک فرآیندهای آنها می باشد. انجام پژوهش های مطالعاتی در جزیره سیسیل (Sicily) جنبه کاربردی داشته و لذا نتایج حاصل در عرصه های مدیریت محلی، منطقه ای و حتی ملی به کار گرفته شده است.

در این کتاب پس از معرفی ایستگاه تحقیقاتی Sparacia، روش های کاربردی و شیوه نامه های اندازه گیری فرسایش در سطح ایستگاه تشریح و تصویری از روش های توسعه یافته برای برآورد فرسایش از سطح پلات، حوزه آبخیز کوچک، شیار و آبکند ارائه شده است. فصلی از کتاب نیز به طور خلاصه به توسعه چند ابزار منطقه ای



پرداخته است که با استفاده از آن کارشناسان و ادارات محلی می توانند روش مناسب مدیریت اراضی را برای حفظ منابع خاک تعیین کنند.

امید است مطالب کتاب حاضر مورد استفاده مدیران، کارشناسان، بهره برداران، محققان و دانشجویان علاقمند به پژوهش با داده های هدررفت خاک و رسوب تولیدی و کارشناسان مرتبط با استقرار و پایش حوزه های آبخیز معرف و زوجی در سازمان جنگل ها، مراتع و آبخیزداری و در راستای رسالت پژوهش های مورد نظر پژوهشکده حفاظت خاک و آبخیزداری قرار گیرد. هم چنین محتوای کتاب می تواند برای کلیه دانشجویان رشته مهندسی آبخیزداری با گرایش های مختلف فرسایش و رسوب، هیدرولوژی و مدیریت حوزه های آبخیز و رشته خاکشناسی مورد استفاده قرار گیرد و هر چند ناچیز موجب ارتقا دانش علمی و عملی آنها شود.

بکاران شماره خرداد ۱۳۹۷: سرکار خانم مهندس میثمی جوزدانی، مهندس

فاطمه ریاحی و مهندس طیحه سادات ظریف

(دانشجویان دکتری علوم و مهندسی آبخیزداری هرمزگان)

لطف نظرات، پیشنهادات و انتقادات خود را به رایانه انجمن آبخیزداری ایران

wmseir@gmail.com

و یا مسئول کمیته دانشجویی z.hazbavi@modares.ac.ir از ارسال نامید. آدرس: استان

مازندران - شهرستان نور - بولار امام رضا (ع)، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس - منزل کمیته

دانشجویی انجمن آبخیزداری ایران، زینب تنبلی