

بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور

۳۶. بخش هواشناسی

کد موضوعی: ۲۵۰

شماره مسلسل: ۱۴۷۰۲

بهمن‌ماه ۱۳۹۴

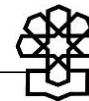
معاونت پژوهش‌های زیربنایی و امور تولیدی

دفتر: مطالعات زیربنایی

به نام خدا

فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۱.....	مقدمه
۲.....	۱. معرفی بخش هواشناسی.....
۴.....	۲. بررسی اعتبارات بخش هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵.....
۱۰.....	جمع بندی و پیشنهادها.....
۱۱.....	منابع و مأخذ.....



بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور ۳۶. بخش هواشناسی

چکیده

در این گزارش بررسی وضعیت اعتبارات سازمان هواشناسی کشور در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ مورد بررسی قرار گرفته است. اعتبارات بخش هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ تحت هشت برنامه ارائه خدمات هواشناسی و اقلیم‌شناسی کاربردی، ارائه خدمات اقلیم‌شناسی، ارائه خدمات پیش‌بینی و هشدار سریع هواشناسی، ارائه خدمات فنی هواشناسی و اقلیم‌شناسی، ارائه خدمات هواشناسی، برنامه‌ریزی هواشناسی و اقلیم‌شناسی، پژوهش‌های کاربردی، آموزش غیررسمی کوتاه‌مدت ارائه شده است. جمع اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای برنامه ارائه خدمات هواشناسی به‌عنوان مهم‌ترین برنامه بخش هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ نسبت به رقم مصوب در قانون بودجه سال ۱۳۹۴ به میزان ۲۸/۴ درصد کاهش داشته است. همچنین درصد رشد بودجه سازمان هواشناسی در بخش اعتبارات هزینه‌ای ۱۹ درصد و در بخش اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای حدود ۲۰/۶ درصد بوده است و بودجه سازمان هواشناسی در مجموع ۲۰/۱ درصد نسبت به سال قبل رشد را نشان می‌دهد. اهمیت بخش هواشناسی و تأثیر آن بر سایر بخش‌ها، نیاز به تکمیل و تجهیز تأسیسات این بخش و وقوع پدیده‌های طبیعی اقلیمی مرتبط با این بخش، نیاز به توجه بیشتر به اعتبارات این بخش را در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور نشان می‌دهد.

مقدمه

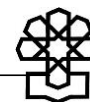
در حال حاضر کشور ایران شاهد ظهور پدیده‌های جوی و اقلیمی از جمله وقوع خشکسالی از طرفی و رخداد پدیده‌های ناشی از پیامدهای خشکسالی از قبیل گردوغبار، آلودگی هوا و آتش‌سوزی جنگل‌ها و مراتع کشور از طرف دیگر می‌باشد. در این راستا اهمیت بخش هواشناسی و برنامه‌های مرتبط با این بخش از قبیل برنامه خدمات هواشناسی غیرقابل انکار است. علاوه بر اثرپذیری بخش‌های حمل‌ونقل، هوانوردی و دریانوردی از بخش هواشناسی، وابستگی بخش‌های دیگر به این بخش از جمله بخش کشاورزی، آب و محیط زیست اهمیت این بخش را مضاعف می‌کند. بی‌شک اطلاعات هواشناسی و پیش‌بینی وضعیت جوی یکی از نیازهای ضروری در کشور است. کشور ایران جزء کشورهای بلاخیز دنیا می‌باشد و همه‌ساله

تعدادی زیادی از افراد در اثر بلایای طبیعی جان خود را از دست می‌دهند و خسارات زیادی به کشور وارد می‌شود. در فعالیتهای جاری کشور از جمله در حمل و نقل هوایی، زمینی و دریایی، اطلاعات جوی و پیش‌بینی وضعیت جو و دریا اهمیت ویژه‌ای دارد. بدون اطلاع از وضعیت جوی، نشست و برخاست هواپیماها امکانپذیر نیست. امواج دریا عمدتاً در اثر باد ایجاد می‌شوند و پیش‌بینی موج دریا با کمک پیش‌بینی باد در سازمان هواشناسی انجام می‌شود. در عملیات دفاعی و حرکت انواع پرنده‌ها مانند پهپادها و پرتابه‌ها، پیش‌بینی وضعیت جوی مورد نیاز است. آلودگی‌های طبیعی و انسان‌ساز در اثر جریان باد و یا جریان آب منتقل می‌شود و پیش‌بینی و هشدار آن در تأمین سلامت مردم ضروری است. اعتبارات بخش هواشناسی شامل اعتبارات هزینه‌ای و تملک دارایی‌های سرمایه‌ای می‌باشد که به‌طور عمده به برنامه ارائه خدمات هواشناسی و برنامه ارائه خدمات پیش‌بینی و هشدار سریع هواشناسی اختصاص دارد. در این گزارش تلاش می‌شود به تحلیل اعتبارات قوانین بودجه‌ای سال‌های گذشته در بخش هواشناسی به همراه لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ و بیان چالش‌های موجود آن پرداخته شود. در این گزارش، ابتدا بخش هواشناسی و فعالیتهای آن به‌صورت خلاصه معرفی خواهد شد. سپس به معرفی و نقش سازمان متولی حوزه هواشناسی پرداخته و مباحث پیرامون آن به اختصار اشاره می‌شود. در ادامه بودجه‌ریزی سازمان هواشناسی مورد بررسی و بحث قرار خواهد گرفت.

۱. معرفی بخش هواشناسی

براساس مطالعات صورت گرفته در ارتباط با چالش‌های اقلیمی کشور، متأسفانه از اوایل قرن بیست و یکم به بعد تقریباً در دوسوم کشور روند بارش منفی بوده است. منطقه جنوب شرق کشور، منطقه‌ای است که یکی از طولانی‌ترین خشکسالی‌ها را طی ۱۵ سال اخیر تجربه کرده است. تداوم کم‌آبی و خشکسالی در قسمت اعظم کشور (از جمله یک‌سوم جنوبی آن) حاکم است. می‌توان گفت در دهه اخیر کل کشور ایران درگیر پدیده خشکسالی بوده است که این شرایط موجب افت حجم ذخایر آب‌های زیرزمینی و افت پوسته زمین و به دنبال آن کاهش ظرفیتهای نگهداری آب‌های زیرزمینی شده است. علاوه بر آن نسبت بارش‌های جامد به کل بارش در تمامی نقاط کشور کاهش یافته است که تبعات آن عدم امکان تغذیه تدریجی سفره‌های آب‌های زیرزمینی از منابع برفی شده است و عمده ذخیره‌سازی سدها از بارش‌های رگباری و سیل‌آسا صورت می‌گیرد. همچنین در سال‌های اخیر توفان‌های گرد و خاک که زمانی فقط محدود به جنوب شرق کشورمان در مرز ایران و پاکستان (زابل) بود، هم‌اکنون بخش وسیعی از کشور را فراگرفته است که بنا به نظر متخصصان عمدتاً ناشی از کاهش رواناب و رطوبت سطحی در کشورهای واقع در غرب ایران است.

از سوی دیگر، مطالعات مربوط به تغییر اقلیم که در مرکز ملی اقلیم کشور و براساس مدلسازی‌های



دینامیکی انجام شده است نشان می‌دهند که مهمترین مشخصه اقلیم آینده ایران افزایش پدیده‌های حدی اقلیمی مانند خشکسالی، سیل، تگرگ، توفان‌های گردو خاک و بارش‌های سیل آسا می‌باشد. این وضعیت ضمن اینکه هزینه‌های مربوط به حوادث غیرمترقبه را افزایش می‌دهد، میزان اعتمادپذیری به بودجه‌ریزی‌های سالیانه را نیز کاهش می‌دهد، زیرا وقوع یک بلیه غیرمترقبه می‌تواند حجم عظیمی از بودجه را برای بازسازی و یا کاهش آثار آن به‌سوی خود جلب کند. این موضوع، لزوم بهینه‌سازی شبکه‌های دیدبانی برای تکمیل داده‌های مورد نیاز کاربران، استفاده از ابزارهای نوین برای تجزیه و تحلیل‌ها و مدل‌سازی‌های اقلیمی، توجه کافی به اهمیت مدیریت ریسک هواشناسی به‌جای مدیریت بحران و تغییر اقلیم در برنامه‌های کلان کشور برای توسعه پایدار را می‌طلبد.

سازمان هواشناسی کشور به‌عنوان متولی اصلی تحقیق و شناخت کامل اتمسفر و کلیه پدیده‌های جوی، تنظیم و تجزیه و تحلیل اطلاعات و آمارهای هواشناسی و ارائه و کشف نتایج حاصله به‌منظور کمک به برنامه‌ریزی، پیشرفت و افزایش بازدهی مؤثر در فعالیت‌های کشاورزی، آب، تأمین انرژی، سلامتی و بهبود ارتباطات هوایی، دریایی و زمینی و مطالعات محیط زیست و غیره شناخته می‌شود. این سازمان دارای طرح‌ها و اولویت‌های پژوهشی در بخش‌ها و حوزه‌های مختلف زیر است:

بخش انرژی: حوزه تولید انرژی‌های تجدیدپذیر با بهره‌گیری از خصوصیات فیزیکی هوا، زمین و دریا.
بخش حمل‌ونقل: حوزه حفظ ایمنی حمل‌ونقل با استفاده از پیش‌آگاهی‌های جوی.
بخش عمران: حوزه ساخت‌وساز بهینه با استفاده از دانش هواشناسی.
بخش کشاورزی، غذا و منابع طبیعی: حوزه توسعه پایدار با استفاده از پیش‌آگاهی‌های جوی.
بخش صنایع و معادن: حوزه تأثیر متقابل صنعت ملی و دانش هواشناسی در بهبود اقتصادی کشور.
بخش دفاع و امنیت ملی: حوزه افزایش توان دفاعی با آگاهی از خصوصیات فیزیکی هوا و دریا و پیش‌آگاهی‌های هواشناسی.

بخش فرهنگی و اجتماعی: حوزه هواشناسی در خدمت عامه.

بخش مدیریت، اقتصاد و بازرگانی: حوزه هواشناسی و مدیریت کلان کشور.

بخش سلامت و رفاه: حوزه بهبود سلامت و افزایش رفاه با استفاده از علوم کاربردی هواشناسی.
بررسی بالا، نقش این سازمان در پیشبرد اهداف کشور در زمینه‌های مختلف را به‌خوبی آشکار می‌سازد، لذا توجه برنامه‌ریزان و مدیران ارشد کشور به این موضوع می‌تواند بسیار مؤثر و سازنده باشد.

۲. بررسی اعتبارات بخش هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵

بودجه سازمان هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵، نسبت به رقم مصوب در قانون بودجه سال ۱۳۹۴ حدود ۲۰/۱ درصد رشد را نشان می‌دهد و از رقم ۵۹۸,۵۵۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۴ به رقم ۷۱۸,۷۸۳ میلیون ریال در سال ۱۳۹۵ رسیده است. بودجه این سازمان در بخش هزینه‌ای از رقم ۲۰۶,۶۰۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۴ به رقم ۲۴۶,۰۴۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۵ رسیده است که حدود ۱۹ درصد رشد داشته است. همچنین اعتبارات در بخش تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ۲۰/۶ درصد رشد داشته و از رقم ۳۹۱,۹۵۰ میلیون ریال در سال ۱۳۹۴ به رقم ۴۷۲,۷۴۳ میلیون ریال در سال ۱۳۹۵ رسیده است. با توجه به جمع رقم بودجه سازمان هواشناسی در قانون بودجه سال ۱۳۹۴ که میزان ۵۹۸,۵۵۰ میلیون ریال بوده است و رقم بودجه تخصیص یافته در ۹ ماه اول سال ۱۳۹۴ به این سازمان که ۲۲۱,۱۰۰ میلیون ریال بوده است، حدود ۳۶/۹ درصد از رقم بودجه مصوب، محقق شده است. جدول ۱ مقایسه بودجه سازمان هواشناسی کشور را در قانون بودجه سال ۱۳۹۴ و لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ و جدول ۲ میزان تخصیص (عملکرد) سال ۱۳۹۴ را نشان می‌دهد.

جدول ۱. مقایسه بودجه سازمان هواشناسی کشور در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵

(میلیون ریال)

ردیف	سال	هزینه			تملک دارایی‌های سرمایه‌ای	درصد تغییرات	تملک دارایی‌های مالی	جمع	درصد تغییرات بودجه سازمان در لایحه ۱۳۹۵ نسبت به قانون سال ۱۳۹۴
		هزینه عمومی	اختصاصی	جمع					
۱	مصوب ۱۳۹۴	۲۰۶,۶۰۰	۰	۲۰۶,۶۰۰	۱۹/۰	۳۹۱,۹۵۰	۰	۵۹۸,۵۵۰	۲۰/۱
	لایحه ۱۳۹۵	۲۴۶,۰۴۰	۰	۲۴۶,۰۴۰					

مآخذ: قانون بودجه سال ۱۳۹۴ و لایحه بودجه سال ۱۳۹۵.

جدول ۲. میزان تخصیص بودجه سازمان هواشناسی کشور در ۹ ماه اول سال ۱۳۹۴

(میلیون ریال)

ردیف	سال	هزینه			تملک دارایی‌های سرمایه‌ای	تملک دارایی‌های مالی	جمع
		هزینه عمومی	اختصاصی	جمع			
۲	مصوب ۱۳۹۴	۲۰۶,۶۰۰	۰	۲۰۶,۶۰۰	۳۹۱,۹۵۰	۰	۵۹۸,۵۵۰
	تخصیص ۱۳۹۴	۱۳۰,۷۴۷	۰	۱۳۰,۷۴۷	۹۰,۳۵۳	۰	۲۲۱,۱۰۰
	درصد تخصیص سال ۱۳۹۴	۶۳/۳	-	۶۳/۳	۲۳/۱	-	۳۶/۹



دو پژوهشکده هواشناسی و اقلیم‌شناسی تحت نظر سازمان هواشناسی کشور اداره می‌شوند که اعتبارات این دو مرکز پژوهشی در سال ۱۳۹۵ در بخش بودجه هزینه‌ای نسبت به سال ۱۳۹۴ حدود ۹/۸ درصد افزایش را نشان می‌دهد، اما در بخش اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای کاهش حدود ۱۱/۳ درصد اتفاق افتاده است (جدول ۳).

جدول ۳. مقایسه بودجه پژوهشکده‌های هواشناسی و اقلیم‌شناسی در سال‌های ۱۳۹۴ و ۱۳۹۵

(میلیون ریال)

ردیف	سال	هزینه			تملک دارایی‌های سرمایه‌ای	درصد تغییرات	تملک دارایی‌های مالی	جمع	درصد تغییرات لایحه ۱۳۹۵ نسبت به قانون سال ۱۳۹۴
		هزینه عمومی	اختصاصی	جمع					
۱	مصوب ۱۳۹۴	۲۸,۸۵۰	۴۰,۰۰۰	۶۸,۸۵۰	۲۳,۰۰۰	۰	۹۱,۸۵۰	۴/۵	
۳	لایحه ۱۳۹۵	۳۰,۶۰۱	۴۵,۰۰۰	۷۵,۶۰۱	۲۰,۴۰۴	۰	۹۶,۰۰۵	۴/۵	

مأخذ: همان.

در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵، سازمان هواشناسی کشور دارای هشت برنامه ارائه خدمات هواشناسی و اقلیم‌شناسی کاربردی (دارای زیربرنامه‌های ارائه خدمات هواشناسی با کاربردهای خاص و ویژه، ارائه خدمات هواشناسی کاربردی کاهش آثار زینبار پدیده جهانی گرمایش کره زمین، ارائه خدمات کاربردی خشکسالی و اقلیم‌شناسی، ارائه خدمات کاربردی هواشناسی آب‌شناسی، ارائه خدمات کاربردی هواشناسی آلودگی هوا و گرد و خاک، ارائه خدمات کاربردی هواشناسی جاده‌ای، ارائه خدمات کاربردی هواشناسی دریایی، ارائه خدمات کاربردی هواشناسی هوانوردی، ارائه خدمات کاربردی هواشناسی کشاورزی)، برنامه ارائه خدمات اقلیم‌شناسی (شامل زیربرنامه‌های ارائه خدمات اقلیم‌شناسی حوزه آبریز، ارائه خدمات اقلیم‌شناسی کانون‌های آلودگی هوا و گردو خاک، ارائه خدمات اقلیم‌شناسی کاهش آثار زینبار پدیده گرمایش کره زمین، ارائه خدمات اقلیم‌شناسی کشاورزی، ارائه خدمات خشکسالی و اقلیم‌شناسی)، برنامه ارائه خدمات پیش‌بینی و هشدار سریع هواشناسی (شامل زیربرنامه‌های ارائه خدمات عامه و کاهش آثار زینبار بلایای جوی، ارائه خدمات هواشناسی آب‌شناسی، ارائه خدمات هواشناسی آلودگی هوا و گردو خاک، ارائه خدمات هواشناسی جاده‌ای، ارائه خدمات هواشناسی دریایی، ارائه خدمات هواشناسی هوانوردی، ارائه خدمات هواشناسی کشاورزی)، برنامه ارائه خدمات فنی هواشناسی و اقلیم‌شناسی (شامل زیربرنامه‌های استانداردسازی فعالیت‌های هواشناسی، راهبری خدمات جمع‌آوری، پردازش، ارائه داده و اطلاعات هواشناسی، راهبری فعالیت‌های هواشناسی) برنامه ارائه خدمات هواشناسی، برنامه برنامه‌ریزی هواشناسی و اقلیم‌شناسی (شامل زیربرنامه برنامه‌ریزی و تدوین مقررات ملی صنعت هواشناسی)، برنامه پژوهش‌های کاربردی (شامل زیربرنامه‌های انجام مطالعات توسعه‌ای و آینده‌نگر،

پژوهش و مطالعه محیطی و اقلیمی، پژوهش و مطالعه کاهش آثار زیانبار پدیده‌های جوی و اقلیمی و آلودگی هوا) و برنامه آموزش غیررسمی کوتاه‌مدت (شامل زیربرنامه آموزش کوتاه‌مدت مهارتی) می‌باشد. وضعیت اعتباری هشت برنامه مذکور و مقایسه آنها به شرح جداول ۴ و ۵ می‌باشد. البته لازم به ذکر است که به دلیل تفاوت برنامه‌های هواشناسی و اضافه شدن برخی برنامه‌ها به لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ مقایسه آنها به راحتی امکانپذیر نمی‌باشد.

همچنین در جدول ۶ روند عملکرد و تخصیص بودجه بخش هواشناسی (سازمان هواشناسی کشور و پژوهشکده‌های هواشناسی و اقلیم‌شناسی) طی سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۴ آورده شده است. براساس این جدول عملکرد تخصیص در ۹ ماهه اول سال ۱۳۹۴ برابر با ۳۰/۷۷ درصد می‌باشد.



(میلیون ریال)

جدول ۴. مقایسه اعتبارات سازمان هواشناسی برحسب برنامه در سال ۱۳۹۴ با لایحه ۱۳۹۵

جمع کل			مصارف						عنوان	ردیف
			تملك دارایی‌های سرمایه‌ای			هزینه‌ها				
لایحه بودجه سال ۱۳۹۵	تخصیص ۱۳۹۴	مصوب سال ۱۳۹۴	لایحه بودجه سال ۱۳۹۵	تخصیص ۱۳۹۴	مصوب سال ۱۳۹۴	لایحه بودجه سال ۱۳۹۵	تخصیص ۱۳۹۴	مصوب سال ۱۳۹۴		
۱۱۴,۳۸۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱۱۴,۳۸۰	۰	۰	برنامه ارائه خدمات پیش‌بینی و هشدار سریع هواشناسی	۱
۴۵,۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۵,۰۰۰	۰	۰	برنامه ارائه خدمات اقلیم‌شناسی	۲
۳۷,۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۳۷,۰۰۰	۰	۰	برنامه ارائه خدمات هواشناسی و اقلیم‌شناسی کاربردی	۳
۲۰,۵۲۶	۰	۰	۰	۰	۰	۲۰,۵۲۶	۰	۰	برنامه ارائه خدمات فنی هواشناسی و اقلیم‌شناسی	۳
۸,۱۳۴	۰	۰	۰	۰	۰	۸,۱۳۴	۰	۰	برنامه برنامه‌ریزی هواشناسی و اقلیم‌شناسی	۴
۶,۰۰۰	۰	۳,۹۸۷	۰	۰	۰	۶,۰۰۰	۰	۳,۹۸۷	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۵
۱۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۰	۰	۰	۱۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	برنامه آموزش غیررسمی کوتاه‌مدت	۶
۴۷۲,۷۴۳	۲۱۶,۰۹۹	۶۶۰,۳۵۶	۴۷۲,۷۴۳	۹۰,۳۵۲	۳۹۱,۹۵۰	۰	۱۲۵,۷۴۷	۱۸۷,۶۱۳	برنامه خدمات هواشناسی	۷
۷۱۸,۷۸۳	۲۲۱,۰۹۹	۶۷۹,۳۴۳	۴۷۲,۷۴۳	۹۰,۳۵۲	۳۹۱,۹۵۰	۲۴۶,۰۴۰	۱۳۰,۷۴۷	۲۰۶,۶۰۰	مجموع	

مآخذ: همان.

جدول ۵. مقایسه اعتبارات سازمان هواشناسی برحسب برنامه‌های جدید (براساس تشابه فعالیت‌های برنامه در سال جاری و سال آتی تخمینی فقط برای مقایسه) در سال ۱۳۹۴ با لایحه ۱۳۹۵

(میلیون ریال)

جمع کل			مصارف						عنوان	ردیف
			تملك دارایی‌های سرمایه‌ای			هزینه‌ها				
لایحه بودجه سال ۱۳۹۵	تخصیص ۱۳۹۴	مصوب سال ۱۳۹۴	لایحه بودجه سال ۱۳۹۵	تخصیص ۱۳۹۴	مصوب سال ۱۳۹۴	لایحه بودجه سال ۱۳۹۵	تخصیص ۱۳۹۴	مصوب سال ۱۳۹۴		
۱۱۴,۳۸۰	۶۳,۹۱۳	۹۵,۳۵۷	۰	۰	۰	۱۱۴,۳۸۰	۶۳,۹۱۳	۹۵,۳۵۷	برنامه ارائه خدمات پیش‌بینی و هشدار سریع هواشناسی	۱
۴۵,۰۰۰	۲۵,۱۴۵	۳۷,۵۱۶	۰	۰	۰	۴۵,۰۰۰	۲۵,۱۴۵	۳۷,۵۱۶	برنامه ارائه خدمات اقلیم‌شناسی	۲
۳۷,۰۰۰	۲۰,۶۷۵	۳۰,۸۴۶	۰	۰	۰	۳۷,۰۰۰	۲۰,۶۷۵	۳۰,۸۴۶	برنامه ارائه خدمات هواشناسی و اقلیم‌شناسی کاربردی	۳
۲۰,۵۲۶	۱۱,۴۶۹	۱۷,۱۱۲	۰	۰	۰	۲۰,۵۲۶	۱۱,۴۶۹	۱۷,۱۱۲	برنامه ارائه خدمات فنی هواشناسی و اقلیم‌شناسی	۳
۸,۱۳۴	۴,۵۴۵	۶,۷۸۱	۰	۰	۰	۸,۱۳۴	۴,۵۴۵	۶,۷۸۱	برنامه ریزی هواشناسی و اقلیم‌شناسی	۴
۶,۰۰۰	۰	۳,۹۸۷	۰	۰	۰	۶,۰۰۰	۰	۳,۹۸۷	برنامه پژوهش‌های کاربردی	۵
۱۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۰	۰	۰	۱۵,۰۰۰	۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	برنامه آموزش غیررسمی کوتاه‌مدت	۶
۴۷۲,۷۴۳	۹۰,۳۵۲	۴۷۲,۷۴۳	۴۷۲,۷۴۳	۹۰,۳۵۲	۳۹۱,۹۵۰	۰	۰	۰	برنامه خدمات هواشناسی	۷
۷۱۸,۷۸۳	۲۲۱,۰۹۹	۶۷۹,۳۴۳	۴۷۲,۷۴۳	۹۰,۳۵۲	۳۹۱,۹۵۰	۲۴۶,۰۴۰	۱۳۰,۷۴۷	۲۰۶,۶۰۰	مجموع	

مآخذ: همان.



جدول ۶. عملکرد بودجه بخش هواشناسی (سازمان هواشناسی کشور و پژوهشکده‌های هواشناسی و اقلیم‌شناسی) در طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۹۴ (میلیون ریال)

سال ۱۳۹۴		سال ۱۳۹۳		سال ۱۳۹۲		سال ۱۳۹۱		سال ۱۳۹۰		سال ۱۳۸۹		سال ۱۳۸۸		سال ۱۳۸۷		نام برنامه / طرح
عملکرد ماهه	مصوب	عملکرد	مصوب	عملکرد	مصوب	عملکرد	مصوب	عملکرد	مصوب	عملکرد	مصوب	عملکرد	مصوب	عملکرد	مصوب	
۱۳۰,۷۴۷	۲۰۶,۶۹۲	۱۳۳,۹۲۴	۱۳۸,۱۸۳	۱۳۳,۹۲۴	۱۲۰,۵۲۷	۱۰۸,۴۰۲	۱۴۰,۸۱۶	۱۰۵,۳۴۸	۱۱۳,۰۰۰	۷۸,۵۹۴	۸۰,۵۶۵	۶۰,۴۱۱	۶۱,۵۳۴	۵۷,۴۵۲	۵۶,۷۹۶	۱. اعتبارات هزینه‌ای ستاد مرکزی
۱۲۵,۷۴۷	۱۸۷,۷۰۵	۱۳۳,۹۲۴	۱۳۵,۲۴۳	۱۳۰,۹۲۴	۱۱۷,۵۲۷	۱۰۶,۵۷۷	۱۳۶,۰۵۳	۱۰۰,۷۱۵	۱۱۰,۰۰۰	۷۶,۳۴۹	۷۸,۴۵۵	۵۸,۵۷۷	۵۹,۷۰۰	۵۵,۹۲۴	۵۵,۲۶۸	برنامه خدمات هواشناسی
۰	۳,۹۸۷	۰	۲,۹۴۰	۳,۰۰۰	۳,۰۰۰	۱,۸۵۲	۴,۷۶۳	۴,۶۳۳	۳,۰۰۰	۲,۲۴۵	۲,۱۱۰	۱,۸۳۴	۱,۸۳۴	۱,۵۲۸	۱,۵۲۸	برنامه پژوهش‌های کاربردی
۵,۰۰۰	۱۵,۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	برنامه آموزش غیررسمی کوتاه‌مدت
۱۷,۵۸۹	۲۸,۸۵۰	۱۶,۵۷۶	۱۷,۰۰۰	۱۴,۲۴۵	۱۴,۸۰۲	۱۰,۰۰۰	۱۰,۸۶۰	۸,۶۹۵	۱۰,۱۶۶	۹,۶۷۴	۹,۶۷۴	۸,۲۷۶	۸,۲۷۶	۷,۶۴۲	۸,۰۰۰	۲. اعتبارات هزینه‌ای پژوهشکده هواشناسی و اقلیم‌شناسی
۱۷,۵۸۹	۲۸,۸۵۰	۱۶,۵۷۶	۱۷,۰۰۰	۱۴,۲۴۵	۱۴,۸۰۲	۱۰,۰۰۰	۱۰,۸۶۰	۸,۶۹۵	۱۰,۱۶۶	۹,۶۷۴	۹,۶۷۴	۸,۲۷۶	۸,۲۷۶	۷,۶۴۲	۸,۰۰۰	برنامه توسعه علوم طبیعی محض و کاربردی
۱۴۸,۳۳۶	۲۳۵,۵۴۲	۱۵۰,۵۰۰	۱۵۵,۱۸۳	۱۴۸,۱۶۹	۱۳۵,۳۲۹	۱۱۸,۴۰۲	۱۵۱,۶۷۶	۱۱۴,۰۴۳	۱۲۳,۱۶۶	۸۸,۲۶۸	۹۰,۲۳۹	۶۸,۶۸۷	۶۹,۸۱۰	۶۵,۰۹۴	۶۴,۷۹۶	جمع اعتبارات هزینه‌ای
۹۰,۳۵۳	۵۲۲,۴۵۰	۱۸۵,۷۹۷	۳۲۷,۹۵۰	۲۶۸,۵۲۰	۳۳۰,۰۰۰	۱۷۵,۲۹۹	۳۴۲,۸۹۵	۱۹۹,۷۶۶	۲۵۹,۸۵۳	۲۶۴,۲۷۵	۲۶۴,۲۷۵	۱۷۳,۳۷۷	۳۹۳,۲۸۴	۱۶۸,۶۰۰	۳۰۰,۹۳۱	۱. اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ستاد مرکزی
۶۹,۸۴۲	۳۶۹,۴۵۰	۱۵۱,۰۴۰	۲۵۰,۲۶۰	۲۳۰,۳۴۶	۲۵۸,۳۶۶	۱۴۵,۰۰۰	۲۴۴,۹۲۵	۱۵۵,۱۲۷	۱۸۸,۱۱۵	۱۷۸,۸۲۷	۱۷۸,۸۲۷	۱۱۲,۳۹۹	۳۱۳,۷۸۴	۱۱۷,۱۰۰	۲۴۹,۴۳۱	طرح توسعه فناوری اطلاعات هواشناسی
۲,۹۵۰	۸,۰۰۰	۲,۰۴۰	۶,۷۹۰	۲,۰۵۳	۵,۶۳۴	۳۰۰	۵,۷۴۰	۵,۰۹۵	۵,۶۳۴	۶,۳۲۱	۶,۳۲۱	۶,۶۶۲	۹,۵۰۰	۱,۵۰۰	۱,۵۰۰	طرح تأمین تجهیزات و ماشین‌آلات
۱۷,۵۶۱	۱۴۵,۰۰۰	۳۲,۷۱۷	۷۰,۹۰۰	۳۵,۱۲۱	۶۶,۰۰۰	۲۹,۹۹۹	۹۲,۲۳۰	۳۹,۵۴۴	۶۶,۱۰۴	۷۹,۱۲۷	۷۹,۱۲۷	۵۴,۳۱۶	۷۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	۵۰,۰۰۰	بهسازی و نوسازی ایستگاه‌ها و مراکز هواشناسی
۱,۶۵۱	۲۳,۰۰۰	۱,۲۱۸	۴,۵۰۰	۱,۱۵۶	۵۱۳	۰	۶,۹۲۳	۱,۸۷۵	۲,۴۱۵	۱,۰۹۵	۲,۷۱۰	۲,۴۴۸	۲,۴۴۸	۳,۷۵۰	۵,۰۰۰	۲. اعتبارات طرح‌های تملک دارایی‌های سرمایه‌ای پژوهشکده هواشناسی و اقلیم‌شناسی
۱,۶۵۱	۲۳,۰۰۰	۱,۲۱۸	۴,۵۰۰	۱,۱۵۶	۵۱۳	۰	۶,۹۲۳	۱,۸۷۵	۲,۴۱۵	۱,۰۹۵	۲,۷۱۰	۲,۴۴۸	۲,۴۴۸	۳,۷۵۰	۵,۰۰۰	تعمیرات اساسی و خرید تجهیزات و ماشین‌آلات
۹۲,۰۰۴	۵۴۵,۴۵۰	۱۸۷,۰۱۵	۳۳۲,۴۵۰	۲۶۹,۶۷۶	۳۳۰,۵۱۳	۱۷۵,۲۹۹	۳۴۹,۸۱۸	۲۰۱,۶۴۱	۲۶۲,۲۶۸	۲۶۵,۲۷۰	۲۶۶,۹۸۵	۱۷۵,۸۲۵	۳۹۵,۷۳۲	۱۷۲,۳۵۰	۳۰۵,۹۳۱	جمع اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای
۲۴۰,۳۴۰	۷۸۰,۹۹۲	۳۳۷,۵۱۵	۶۸۷,۶۳۳	۶۱۷,۸۴۵	۴۶۵,۸۴۲	۲۹۳,۷۰۱	۵۰۱,۴۹۴	۳۱۵,۶۸۴	۳۸۵,۴۴۴	۳۵۳,۶۳۸	۳۵۷,۲۲۴	۲۴۴,۵۱۲	۴۶۵,۵۴۲	۲۳۷,۴۴۴	۳۷۰,۷۲۷	جمع کل

مأخذ: همان.

جمع‌بندی و پیشنهادها

سازمان هواشناسی کشور به‌عنوان متولی اصلی تحقیق و شناخت کامل اتمسفر و کلیه پدیده‌های جوی، تنظیم و تجزیه و تحلیل اطلاعات و آمارهای هواشناسی و ارائه و کشف نتایج حاصله به‌منظور کمک به برنامه‌ریزی، پیشرفت و افزایش بازدهی مؤثر در فعالیت‌های کشاورزی، آب، تأمین انرژی، سلامتی و بهبود ارتباطات هوایی، دریایی و زمینی و مطالعات محیط زیست و غیره شناخته می‌شود. نکات قابل توجه و پیشنهادها در رابطه با بودجه بخش هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ عبارتند از:

- بودجه سازمان هواشناسی در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵، نسبت به رقم مصوب سال ۱۳۹۴ حدود ۲۰/۱ درصد رشد را نشان می‌دهد که تا به حال با توجه به تخصیص تقریباً ۳۶/۹ درصدی بودجه در سال ۱۳۹۴، افزایش مذکور پاسخگوی نیازهای این سازمان نخواهد بود و با توجه به عدم وجود درآمد اختصاصی قابل توجه برای این دستگاه شایسته است که به این امر در لایحه بودجه توجه بیشتری مبذول شود.

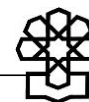
- بررسی قانون بودجه سال ۱۳۹۴ و اعتبارات تخصیص یافته به برنامه‌های مختلف بخش هواشناسی نشان می‌دهد که میزان تخصیص در سال ۱۳۹۴ پاسخگوی نیازهای این سازمان نبوده که این عقب‌ماندگی در انجام تعهدات باید در بودجه سال ۱۳۹۵ در نظر گرفته شود.

- اعتبارات برآورد شده در لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ نسبت به قانون بودجه سال ۱۳۹۴ در بخش هزینه‌ای در مجموع ۱۹ درصد و در بخش تملک دارایی‌های سرمایه‌ای ۲۰/۶ درصد رشد دارد.

- از آنجایی که اخیراً معضل گردوغبار به یکی از چالش‌های جدی زیست‌محیطی کشور تبدیل شده است، لازم است تا اعتبارات مربوط به مطالعه، تجهیز ایستگاه‌های اندازه‌گیری و پایش و تسریع در اجرای سامانه‌های پیش‌آگاهی در اعتبارات سازمان هواشناسی کشور به‌عنوان یکی از دستگاه‌های مرتبط و دارای ظرفیت تخصصی در مواجهه با این امر، به‌صورت ویژه و متناسب با شرایط حال حاضر کشور لحاظ شود.

- با توجه به اینکه در حال حاضر، کشور فاقد آزمایشگاه ملی و مرجع تخصصی در زمینه علوم جو و هواشناسی کاربردی می‌باشد، برای اخذ مجوز و مصوبه ردیف اعتباری به‌منظور تأسیس آزمایشگاه مذکور باید تمهیداتی اندیشیده شود. لازم به ذکر است که تأسیس این آزمایشگاه می‌تواند علاوه بر پاسخگویی به نیازهای تخصصی و حرفه‌ای در سطح ملی، به‌عنوان یک قطب علمی - تخصصی حوزه علوم جو و هواشناسی در بین کشورهای منطقه مطرح باشد و تأمین‌کننده بخشی از نیازهای اعتباری بخش هواشناسی کشور باشد.

- در بخش هواشناسی، مطالعات مربوط به تغییر اقلیم در کشور نشان می‌دهند که مهم‌ترین مشخصه اقلیم آینده ایران افزایش پدیده‌های حدی اقلیمی مانند خشکسالی، سیل، نگرگ، توفان‌های مخرب و توفان‌های گردوخاک و بارش‌های سیل‌آسا می‌باشد. این وضعیت ضمن اینکه هزینه‌های مربوط به حوادث غیرمترقبه را افزایش می‌دهد، میزان اعتمادپذیری به بودجه‌ریزی‌های سالیانه را نیز کاهش



می‌دهد، زیرا وقوع یک بلیه غیرمترقبه می‌تواند حجم عظیمی از بودجه را برای بازسازی و یا کاهش آثار آن به سوی خود جلب کند. این موضوع، لزوم بهینه‌سازی شبکه‌های دیدبانی برای تکمیل داده‌های مورد نیاز کاربران، استفاده از ابزارهای نوین برای تجزیه و تحلیل‌ها و مدلسازی‌های اقلیمی، توجه کافی به اهمیت مدیریت ریسک هواشناسی به‌جای مدیریت بحران و تغییر اقلیم در برنامه‌های کلان کشور برای توسعه پایدار را می‌طلبد.

- با توجه به اهمیت بخش هواشناسی و تأثیر آن بر سایر بخش‌ها از جمله حمل‌ونقل، کشاورزی، محیط زیست، سلامت و غیره لازم است تا به تحقیقات بنیادین و کاربردی در این بخش اهمیت هر چه بیشتری داده شود و دولت مشخص کند که چگونه و از طریق چه سازوکارهایی از تحقیقات بنیادین و کاربردی حمایت خواهد کرد.

- لازم است تا به مبحث پیش‌بینی و پیش‌آگاهی برای کاهش آثار زیانبار پدیده‌های مخرب جوی نظیر سیل، گردوغبار، خشکسالی، طوفان و غیره از طریق توسعه سامانه‌های پیش‌بینی و پیش‌آگاهی و هشدار مخاطرات جوی و تکمیل انواع ایستگاه‌های هواشناسی از جمله رادار و همچنین ظرفیت‌سازی و به‌کارگیری نیروی انسانی متخصص در جهت پیگیری اصل سازگاری با اقلیم با توجه به منویات مقام معظم رهبری براساس سیاست‌های کلی آمایش سرزمین و مقابله با خشکسالی توجه بیشتری شود.

- ضروری است توسعه و تجهیز ایستگاه‌های هواشناسی کشاورزی و مرکز ملی خشکسالی در جهت تأمین امنیت غذایی از طریق صدور پیش‌آگاهی‌ها و آموزش‌های لازم در جهت کاهش خسارات به محصولات کشاورزی در راستای سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی مورد توجه قرار گیرد.

- با توجه به اینکه دو پژوهشکده هواشناسی و اقلیم‌شناسی مستقل از یکدیگر اداره می‌شوند، جهت جلوگیری از ایجاد بی‌نظمی در تخصیص بودجه به این دو مرکز، لازم است بودجه این دو مرکز در سال ۱۳۹۵ از یکدیگر تفکیک شود زیرا اداره مستقل این دو مجموعه نیازمند بودجه بیشتری نسبت به گذشته است.

منابع و مأخذ

۱. لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور.
۲. قانون بودجه سال ۱۳۹۴ کل کشور.
۳. استعلام از سازمان هواشناسی کشور.



شماره مسلسل: ۱۴۷۰۲

مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی لایحه بودجه سال ۱۳۹۵ کل کشور ۳۶. بخش هواشناسی

نام دفتر: مطالعات زیربنایی (گروه آب و محیط زیست)

تهیه و تدوین: نرجس السادات عبدالمنافی

مدیر مطالعه: جمال محمدولی سامانی

ناظران علمی: محمدرضا محمدخانی، محسن صمدی

متقاضی: کمیسیون برنامه، بودجه و محاسبات

ویراستار تخصصی: _____

ویراستار ادبی: _____

واژه‌های کلیدی:

۱. لایحه بودجه

۲. هواشناسی



تاریخ انتشار: ۱۳۹۴/۱۱/۲۰