

در پی خشکسالی های گسترده سال های گذشته که لطمات زیادی به بدنه اقتصادی و اجتماعی کشور وارد کرد و بر اساس نیاز مسئولین محترم استانی در خصوص ارائه راهکارهای به روز و جامع در خصوص پیش، پیش بینی و هشدار خشکسالی و در راستای اوامر مقام معظم رهبری در سفر به استان فارس، ستاد خشکسالی کشور به ریاست معاون محترم اجرایی رییس جمهور در پنجمین جلسه خود به تاریخ ۸/۴/۸۷ مصوب نمود که مرکز ملی مطالعات، پیش و هشدار خشکسالی در سازمان هواشناسی کشور ایجاد شود. در پی این مصوبه معاون محترم نوسازی اداری معاونت توسعه مدیریت و سرمایه انسانی رییس جمهور طی نامه ای به تاریخ ۸/۸/۸۷ مجوز ایجاد پست های سازمانی مرکز ملی خشکسالی را در تشکیلات حوزه ستادی سازمان هواشناسی کشور صادر کرد. در این نامه وظایف اساسی مرکز بدین شرح ابلاغ گردید:

۱- جمع آوری داده ها و اطلاعات خشکسالی

۲- پیش پیش بینی، پیش آگاهی و صدور هشدار خشکسالی

۳- اطلاع رسانی مناسب و مؤثر به کاربران عمومی و دستگاه های اجرایی

مرکز ملی خشکسالی به عنوان اصلی ترین متولی مطالعات، پیش و هشدار خشکسالی در کشور با بهره گیری از نرم افزار های پیشرفته و کادر متخصص و دلسوز در حال حاضر ضمن جمع آوری آمار بارش، دما، گرد و غبار و دیگر پارامترهای جوی ایستگاه های سینوپتیک و همچنین دریافت داده های بارش شبکه باران سنجی وزارت نیرو در سطح کشور پس از تحلیل آماری، به ارائه بیش از ۲۰۰۰ محصول روزانه، هفتگی، ماهانه، فصلی و سالیانه اقدام می نماید. استفاده از ایستگاه های باران سنجی سازمان هواشناسی در برنامه آینده این مرکز قرار دارد. همچنین نقشه های پهنه بندی خشکسالی با مقاصد کشاورزی، اقتصادی- اجتماعی و زیست محیطی از وظایف این مرکز می باشد که با جذب نیروهای متخصص به انجام خواهد رسید.

تعدادی از محصولات اقلیم شناسی و خشکسالی مرکز که هم اکنون قابل دسترس می باشند به شرح ذیل ارائه می گردد.

۱. نقشه های پهنه بندی مجموع بارش سال آبی و آنومالی بارش به صورت روزانه، جداول و نمودارهای مرتبط با بارش تجمعی به تفکیک استان و شهرستان و نیز حوضه های آبریز تا درجه ۳ (محدوده های مطالعاتی)
۲. پهنه بندی دمای میانگین و مقایسه با بلندمدت و سال گذشته که به صورت هفتگی، ماهانه، فصلی و سالانه بر روی سایت قرار می گیرد
۳. تهیه گزارش فصلی از میزان بارش موثر تجمعی ۱۴ و ۳۶۵ روزه در ایستگاه های منتخب سینوپتیک سازمان هواشناسی و باران سنجی وزارت نیرو (با دوره آماری کافی) و ارائه به ادارات کل هواشناسی استان ها و وزارت کشاورزی و وزارت نیرو
۴. تهیه گزارش هفتگی از شاخص خشکسالی موثر ۱۴ روزه (EDI) بر مبنای مقادیر بارش موثر در هفته مشابه در بلند مدت
۵. نقشه پهنه بندی برف و پایش هفتگی سطح برف در حوضه های آبریز و استانهای کشور و مقایسه با میانگین سطح برف در ۱۳ سال اخیر به صورت هفتگی و ماهانه در ماه های سرد سال
۶. نقشه مقادیر مشاهداتی ایستگاهی تعداد روزهای همراه با گرد و خاک (و نیز مقادیر اختلاف با مدت مشابه در سال گذشته و بلند مدت) که از تلفیق دو دید افقی کمتر از ۱۰۰۰ و کمتر از ۵۰۰۰ با پدیده های خاکدار به صورت ماهانه، فصلی و سالانه و نیز تجمعی از اول سال شمسی تهیه و ارائه می گردد.
۷. نقشه پهنه بندی رطوبت نسبی و تبخیر و ساعات آفتابی که به صورت ماهانه و فصلی و سالانه به روز رسانی می گردد.
۸. تصاویر ماهواره ای مشتمل بر شاخص های مختلف مرتبط با خشکسالی که همه هفته پس از به روز رسانی روی سایت مرکز قرار می گیرد.
۹. انجام پروژه خودکارسازی اجرای مراحل ایجاد نقشه های دما و رطوبت.
۱۰. تهیه و ارسال مرتب گزارش تحلیل آب و هوا، خشکسالی و پیش بینی فصلی کشور به وزیر محترم راه و شهرسازی، هیات محترم دولت و شورای عالی آب
۱۱. تولید گزارش های متنوع با هدف تبیین شرایط مختلف آب و هوایی، خشکسالی، گرد و خاک در بازه های زمانی روزانه، هفتگی، ماهانه، فصلی و سالانه
۱۲. تولید ماهنامه هواشناسی آب (هیدرومتورولوژی)

- پتانسیل رواناب دوره ۱۲ ماهه حوضه‌های آبریز کشور و دوره بلندمدت
- پتانسیل رواناب حوضه‌های آبریز کشور و دوره بلندمدت
- شاخص خشکسالی هیدرولوژی SDI و دوره ۱۲ ماهه درحوضه‌های آبریز کشور
- نمودارهای پتانسیل رواناب، شاخص خشکسالی هیدرولوژی و بارش بلندمدت کشور

۱۳. تولید پیش بینی فصلی در مرکز
۱۴. بررسی تعداد متوسط روزهای برفی
۱۵. بررسی سطح پوشش برف در روز جاری و مقایسه با سال گذشته در دوره آماری در دسترس و بررسی تعداد روزهای برفی از ابتدای مهرماه تا روز مورد نظر و بررسی درصد تغییرات (حوضه های آبریز اصلی کشور و حوضه های مشترک با همسایگان)
۱۶. تهیه و تولید نقشه های جنگل ها با پتانسیل آتش سوزی
۱۷. پایش خشکسالی هواشناسی برمبنای شاخص‌های گوناگون شامل: PN – Decade- SPI- RDI- EDI- SPEI در بازه های زمانی یک تا ۱۲۰ ماهه
۱۸. پایش خشکسالی برمبنای شاخص های ماهواره‌ای شامل: BT- VCI- TCI- VHI- NDVI
۱۹. تهیه نقشه و جدول پایش خشکسالی مناطق جنگلی کشور برمبنای SPEI از فرودین ۱۳۹۷
۲۰. تهیه برش استانی از آخرین وضعیت خشکسالی استان‌ها و ارائه منظم به ادارات کل هواشناسی استان‌ها
۲۱. تهیه برش حوضه ای از آخرین وضعیت خشکسالی حوضه های آبریز اصلی و فرعی کشور و ارائه منظم به ادارات کل هواشناسی استان‌ها و سایر کاربران
۲۲. تعیین درصد مساحت و درصد جمعیت تحت تاثیر درجات مختلف خشکسالی در تمامی استان‌ها و شهرستان‌های تابعه آن‌ها و همچنین درصد مساحت تحت تاثیر درجات مختلف خشکسالی در تمامی حوضه های آبریز اصلی و فرعی کشور به طور جداگانه
۲۳. تولید گزارش‌های متنوع با هدف تبیین شرایط مختلف آب و هوایی- خشکسالی- گردوخاک در بازه‌های زمانی روزانه، هفتگی، ماهانه، فصلی و سالانه
۲۴. بولتن های ماهواره ای هفتگی به صورت خودکار