T.C.
Çevre ve Orman Bakanlığı

T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

METEOROLOJİ

2011

PERFORMANS PROGRAMI

PERFORMANS PROGRAMI

2011

Hayatı, hele milli hayatı seven, onu korumak isteyen yurdunun topraklarına, denizlerine olduğu gibi havasına da alakasını hergün biraz daha çoğaltmalıdır.

Mustafa Kemal ATATÜRK

BAKAN SUNUŞU

Meteorolojik hizmetler sağlıktan ulaştırmaya, ticaretten adalete, enerjiden çevreye, tarımdan şehirleşmeye kadar çok geniş bir yelpazede yürütülmekte, bu çerçevede sunulan ürün ve hizmetlerin tamamı hayat standardının artırılması için geliştirilmektedir. Meteorolojik olaylardan neredeyse her sektör, her vatandaş doğrudan ya da dolaylı olarak etkilenmektedir. Bu bakımdan uçuculukta, deniz ve kara ulaşımında, orman yangınlarının risk alanlarının belirlenip önlenmesi ve söndürülmesinde, askeri ve emniyet hizmetleri ve tesislerin planlaması gibi her türlü faaliyette meteorolojik faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir.

Kamu Mali Yönetimi alanında gerçekleştirilen reformların kanuni çerçevesini oluşturan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli kullanımının yanı sıra, mali saydamlık ve hesap verilebilirlik prensipleri ön plana çıkmıştır. Bu prensiplerin uygulamaya konulmasını sağlamak üzere kamu mali yönetim sistemimize dâhil edilen temel yöntem ve araçlardan biri de performans esaslı bütçeleme sistemidir. Bakanlığımızın, plan, program, ilgili mevzuat ve benimsenen ilkeler çerçevesinde, misyon, vizyon, temel değerler, stratejik maksat, hedef, göstergeler ile bunların izlenmesine ilişkin yöntemleri içeren 2009 - 2013 dönemi Stratejik Planında yer alan maksat ve hedefler doğrultusunda Stratejik Yönetim anlayışı çerçevesinde Stratejik Plan ile Bütçe ilişkisini kuran 2011 Yılı Performans Programı hazırlanmıştır.

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Performans Programında, Stratejik Planda yer alan orta ve uzun vadeli maksat ve hedeflere ait yıllık hedefler ve bu hedefleri gerçekleştirmek üzere belirlenen faaliyetler ile bu faaliyetlerin kaynak ihtiyaçları yer almaktadır.

Faaliyet ve projelerin öncelikli hedef ve göstergelere dayalı olarak izlenmesi ve kamuoyunun bilgilendirilmesi maksadıyla hazırlanan programın hayırlı olmasını diler, bu vesileyle çalışanları tebrik ederim.

Prof. Dr. Veysel EROĞLU
Çevre ve Orman Bakanı

ÜST YÖNETİCİ SUNUŞU

Türkiye'de meteorolojik gözlemlerin hava, deniz ve zirai tahminlerin yapılması, ulaştırma, turizm, spor ve sanat gibi hayatın her alanında ihtiyaç duyulan meteorolojik hizmetin sunulması ve şiddetli hava olaylarının kamuoyuna duyurulmasında görevli kuruluş Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü' dür.

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, disiplin içerisinde gerçekleştirdiği bilimsel çalışmalar ve teknolojik yatırımlar sayesinde dünya standartlarında artan başarı ve tahmin tutarlılık oranı, sektörlere sunulan ürün çeşitliliği ve zenginliği ile sürekli kendini yenileme ve geliştirme gayreti içindedir. Meteorolojik hizmet kalitesinin artırılması, kurumsal gelişme ve uluslararası ilişkilerde bölgemizde lider bir meteoroloji kurumu olmak gayemizdir.

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü 21. yüzyılda; atmosferin korunması, iklim değişikliği, çölleşme ve orman yangınları gibi dünyanın gündeminde önemli yer tutan küresel konulara, ulusal ve uluslar arası düzeydeki çalışmalarıyla aktif olarak katkıda bulunmaktadır.

Meteorolojik gözlem sistemlerinin otomasyonu ve yaygınlaştırılması, iletişim altyapısının güçlendirilmesi, hava tahminleri ve erken uyarı için uzaktan algılama sistemlerinin yurt geneline yaygınlaştırılması, çevre, havacılık, denizcilik, tarım, turizm, sanayi, enerji, savunma, ulaştırma, şehircilik gibi sektörlerin ihtiyaç duyduğu meteorolojik hizmetlerin geliştirilmesi, elde edilen bilgilerin her zaman ve güvenli erişimle elektronik ortamda sunulması, e-devlet anlayışına uygun kurumsal yapının geliştirilmesi, sahip olunan bilgi birikimi ve teknik kapasitenin eğitim ve işbirliği yoluyla bölge ülkeleri ile paylaşılması hedeflerimiz arasındadır.

Genel Müdürlüğümüz, kaynakların etkin kullanımı ve sürdürülebilir artan başarı oranı stratejisiyle 2011 yılı performans programında gerçekleştirilecek hedef ve önceliklerini belirlemiş, kaynak dağılımları ve hedeflerin gerçekleşmesini izlemede kullanılacak performans kriterlerini oluşturmuştur. 2011 yılı için genel bütçeden kurumumuzun kullanımına tahsis edilen Kamu kaynağının etkin ve verimli şekilde kullanılması amacıyla hazırlanan "2011 Yılı Performans Programı"nın, planlanan hedefler ve performans göstergeleri doğrultusunda gerçekleşmesi için bütün çalışanlarımıza başarılar dilerim.

Mehmet ÇAĞLAR
Genel Müdür

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

I- GENEL BİLGİLER 1

A-Yetki, Görev ve Sorumluluklar 1

B-Teşkilat Yapısı 2

C-Fiziki ve Teknolojik Kaynaklar..... 4

D-İnsan Kaynakları 5

E-Sunulan Hizmetler 10

F- İşbirliği İçinde Olduğumuz Bazı Kurum Ve Kuruluşlar..... 13

G-Gerçekleştirilen Önemli Faaliyetler 14

II-PERFORMANS BİLGİLERİ 43

A-Temel Politika ve Öncelikler..... 43

B-Amaç ve Hedefler 44

C-Performans Hedef ve Göstergeleri İle Faaliyetler..... 47

D-İdarenin Toplam Kaynak İhtiyacı 67

E-Diğer Hususlar 75

I-GENEL BİLGİLER

A-YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü (DMİ) 19 Şubat 1937 tarihinde Atatürk tarafından imzalanan kanunla kurulmuştur.

1986 yılında yayınlanan 3254 sayılı kanunla yetki, görev ve sorumlulukları yeniden düzenlenmiştir.

Türkiye'de meteorolojik hizmetlerin eksiksiz ve zamanında yürütülebilmesi için gerekli yerlerde meteorolojik gözlemlerin yapılması, gözlem sistemlerinin yaygınlaştırılması, elde edilen gözlem verilerinin merkezde derlenerek bütün dünyaya iletilmesi, elde edilen bilgilerin arşivlenmesi,

Hava tahmini ve meteorolojik uyarıların yapılması, meteorolojik bilgilerin radyo, internet ve diğer medya aracılığıyla kamuoyuna ve ilgili sektörlere ulaştırılması,

Ulaştırma, savunma, çevre, orman, tarım, turizm, enerji, sigorta, spor, sağlık, silahlı kuvvetler ve ihtiyaç duyulan tüm sektörler için meteorolojik destek sağlanması ve uluslararası anlaşmalarla sorumluluğuna verilmiş bulunan meteorolojik hizmetlerin yürütülmesi,

İklim değişikliğinin izlenmesi ve bu konuda araştırma çalışmaları yapılması,

Türkiye Radyo ve Televizyon Kanununa uygun olarak radyo istasyonu kurulması ve işletilmesi,

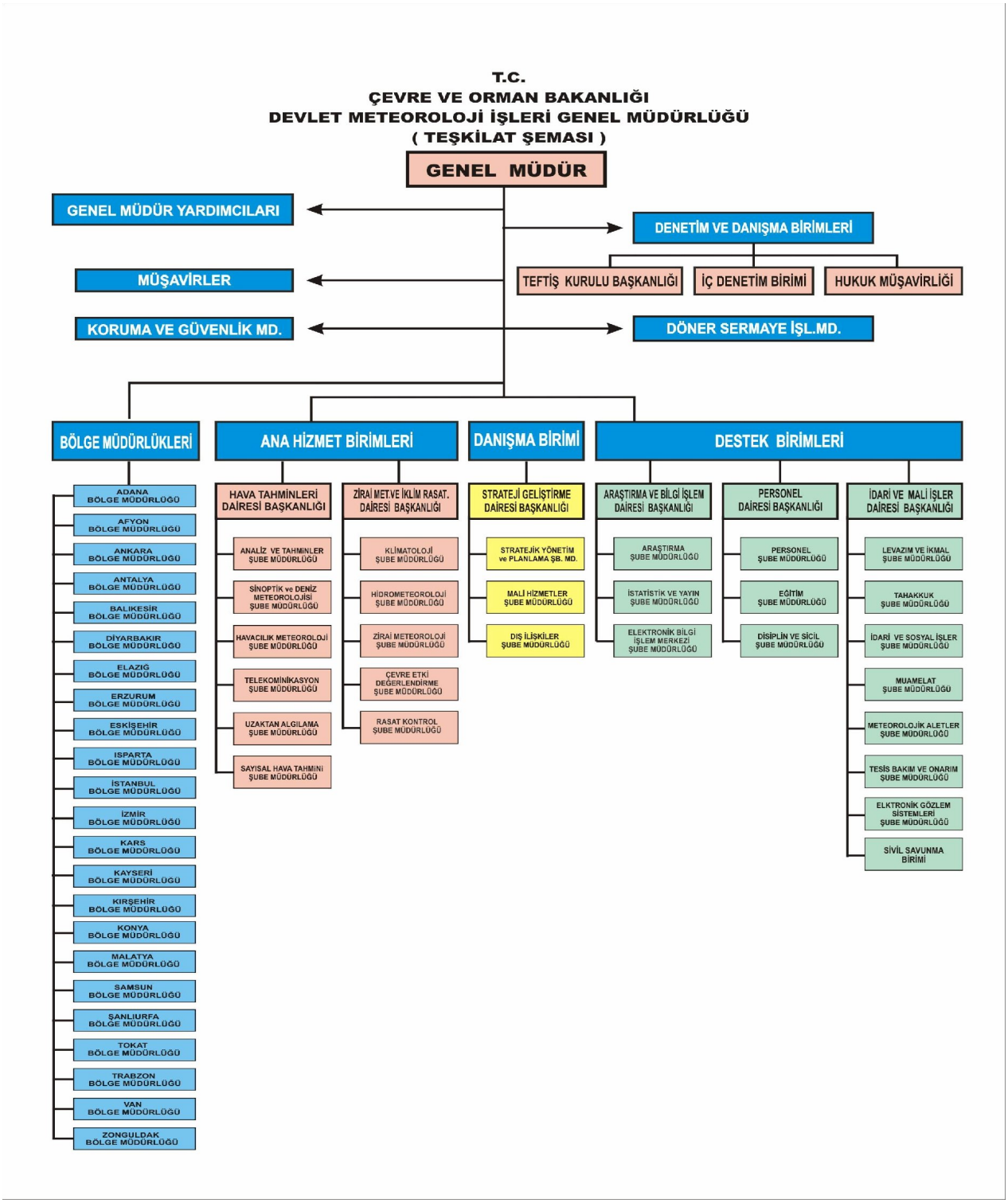
Hava tahmini, meteorolojik erken uyarılar, tahmin modelleri, iklim değişikliği, enerji potansiyel ve tahminleri, kirlilik ve toz taşınımları gibi konularda etüd ve araştırmalar yapılması,

Meteoroloji ile ilgili milletlerarası kuruluşlarda Türkiye'nin temsil edilmesi ve gerekli işbirliğinin sağlanması,

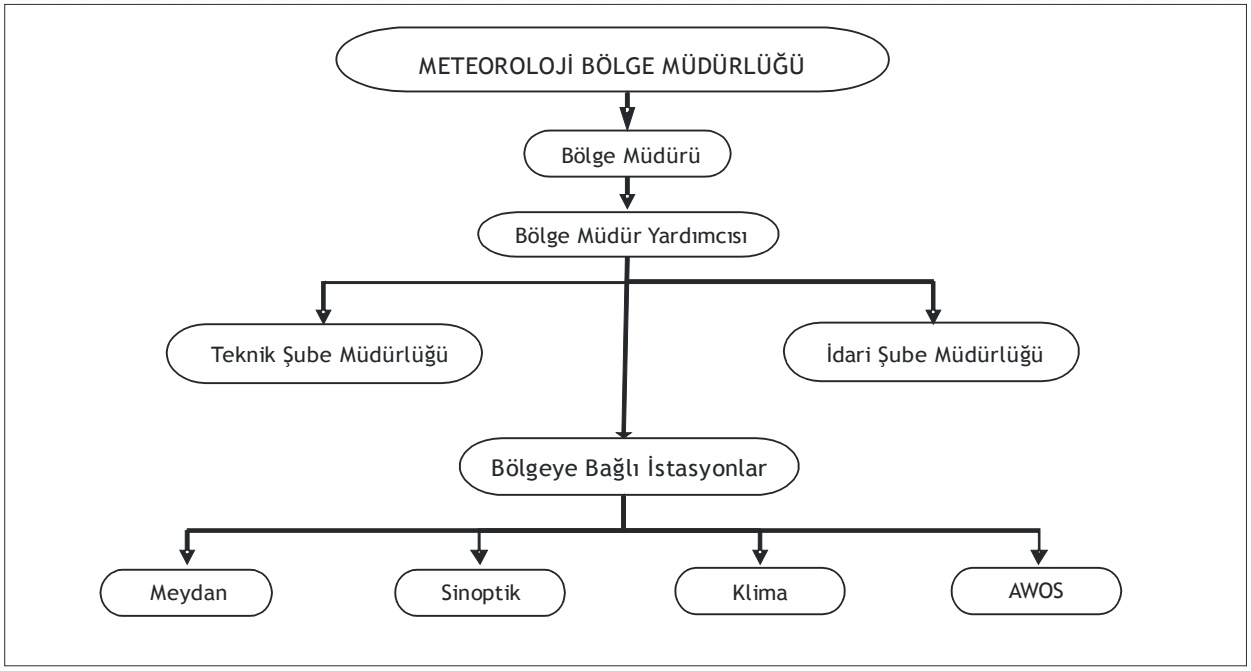
Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nün yetki, görev ve sorumluluk alanı içerisindedir.

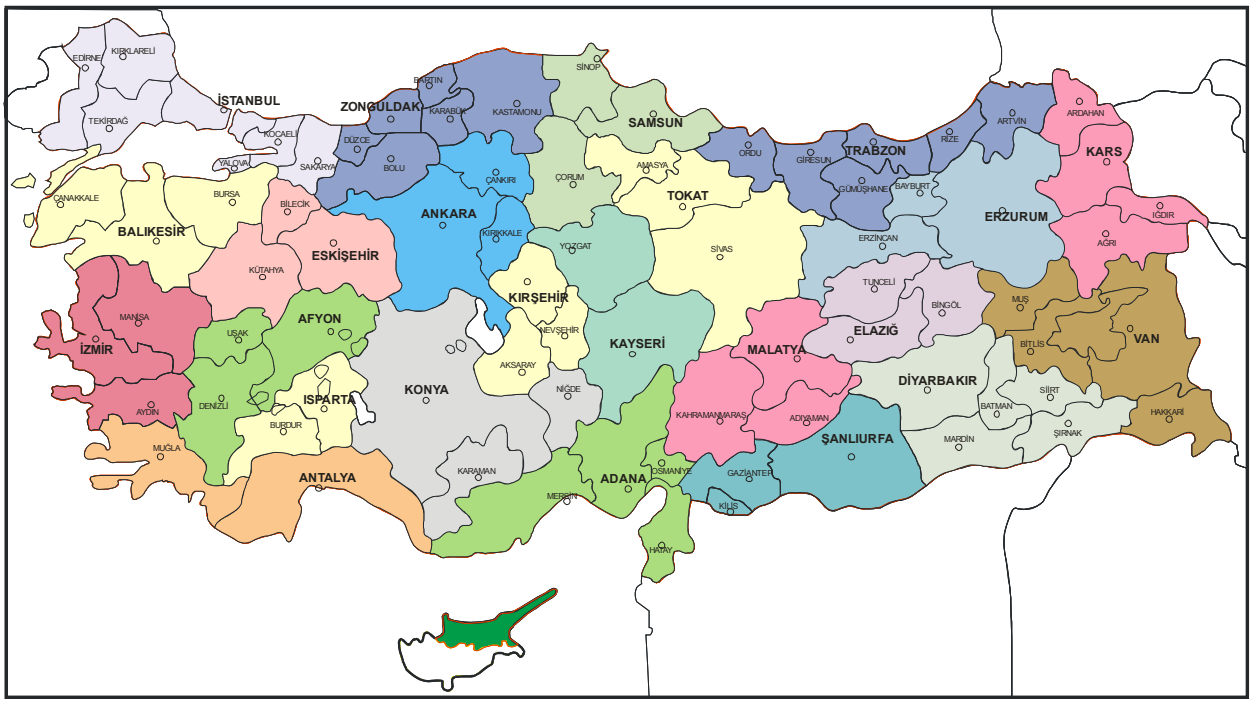
B-TEŞKİLAT YAPISI

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı; Genel Müdür, 3 Genel Müdür Yardımcısı, Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, İç Denetim Birimi, 6 Daire Başkanlığı, 27 Şube Müdürlüğü ve Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü ile Koruma Güvenlik Müdürlüğünden oluşmaktadır. Taşra Teşkilatı ise 23 Bölge Müdürlüğü ile bunlara bağlı çeşitli özelliklerde 294 İstasyon Müdürlüğü ve 26 Meteoroloji Memurluğundan oluşmaktadır.



Şekil–1: Teşkilat şeması





Şekil–2: Bölge müdürlükleri standart teşkilat şeması ve dağılımı

C-FİZİKİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü (DMİ) Merkez birimleri 130.672 m^2 yerleşim alanı üzerine kurulu 43 ayrı binada, toplam 26.202 m^2 kapalı alanda hizmet vermektedir.

Bölge müdürlükleri ise Bölge ve İstasyon Müdürlüğü yapısı altında; idari bina, lojman, eğitim tesisi ve misafirhane dahil toplam 437 yerde ve 622 binada hizmet vermektedir. Ayrıca Ankara, İstanbul, Balıkesir, Zonguldak, İzmir ve Muğla illerinde kurulu bulunan 6 adet radar tesisi vardır. (Sivil ve askeri havaalanlarında hizmet verilen yerler ile DMİ'ye ait tesisler dışında kurulu bulunan otomatik istasyonlar bu sayıya dahil edilmemiştir).

Günümüzde ülke genelinde yaygın gözlem yapılması, hava tahmini, meteorolojik karakterli doğal afetlere yönelik erken uyarılar ile sosyal ve ekonomik kayıpların en aza indirilmesi, enerji ve su kaynaklarından optimum fayda sağlanması, iklim değişikliğinin izlenmesi maksadıyla hizmet veren DMİ Genel Müdürlüğü; otomatik gözlem sistemleri, uydu, radar, süper bilgisayar, sayısal hava tahmin ve iklim modelleri, iletişim ve bilişim teknolojilerini yoğun biçimde kullanmaktadır.

Otomatik Meteoroloji Gözlem Sistemleri (OMGİ) sayısı: 426 (2011, 2012 döneminde 200 adet daha kurulacaktır.)

6 adet radar sistemine (Ankara, İstanbul, Balıkesir, Zonguldak, İzmir ve Muğla) ilaveten 2011 ve 2012 yıllarında Antalya, Adana, Samsun ve Trabzon illerindeki radarların devreye alınmasıyla ülke genelindeki radar sayısı 10'a ulaşacaktır.

Ülkemizde mevcut olan 61 havaalanı bulunmaktadır.Bu havaalanlarının 50'sinde Otomatik Meteorolojik Bilgi Ölçüm ve Raporlama Sistemi mevcuttur.

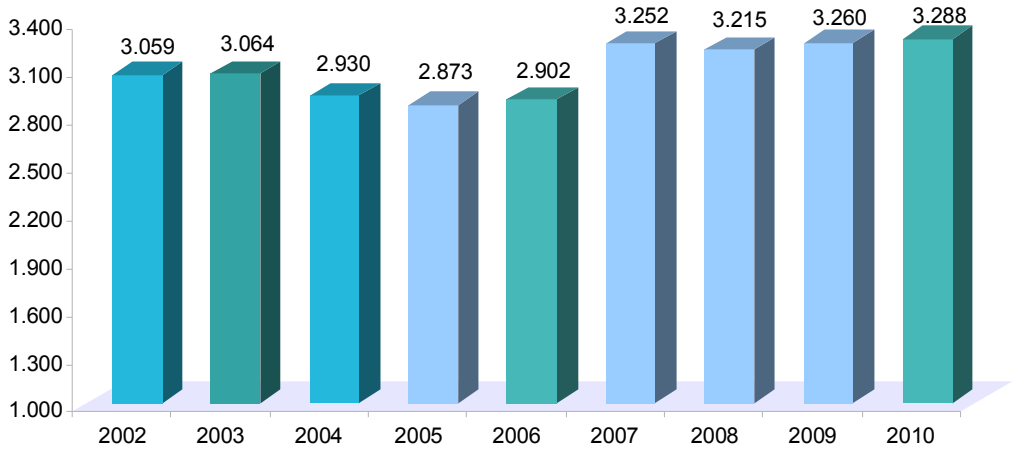
Yüksek Performanslı Bilgisayar Sistemi, daha doğru hava tahmini için sayısal hava ve deniz tahmin modellerinin çalıştırılması, iklim değişikliğinin izlenmesi, rüzgâr enerjisi, sel erken uyarı çalışmaları vb. alanlar için gerekli meteorolojik ürünlerin elde edilmesinde kullanılmaktadır.
Sistem üzerinde MM5, METU3 ve ALADIN vb. gibi hava ve deniz tahmin modelleri yüksek çözünürlükte çalıştırılarak tahminlerdeki tutarlılık oranı daha da artırılmıştır. Bu modellerden elde edilen ürünler sayesinde alansal tahminlerden noktasal tahminlere geçiş mümkün olmuştur.
2009 yılında hizmete alınan yeni yüksek performanslı bilgisayar sistemi teorik olarak saniyede yaklaşık 3.4 trilyon işlem yapmaktadır.

2009 yılı itibariyle DMİ bünyesinde değişik tip ve özellikte 2.400 adedi masaüstü ve 173 adedi diz üstü olmak üzere toplam 2.573 adet bilgisayar, 110 adet sunucu ve 1.213 adet yazıcı bulunmaktadır. Kurumumuz bünyesinde; değişik özelliklerde 458 adet faks cihazı ve 34 adet projeksiyon cihazı bulunmaktadır.

D-İNSAN KAYNAKLARI

Personel sayısı

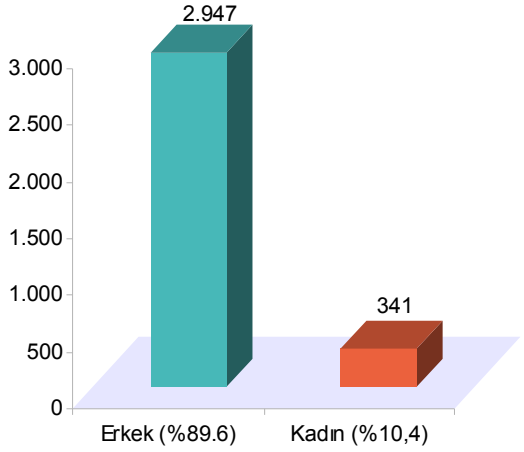
Kurumumuzda 2.975 kadrolu, 298 4/B sözleşmeli ve 15 işçi olmak üzere 3.288 personel bulunmaktadır. Personelin 952'si merkez birimleri, 2.336'sı ise bölge müdürlükleri ve bağlı istasyon müdürlüklerinde istihdam edilmektedir.



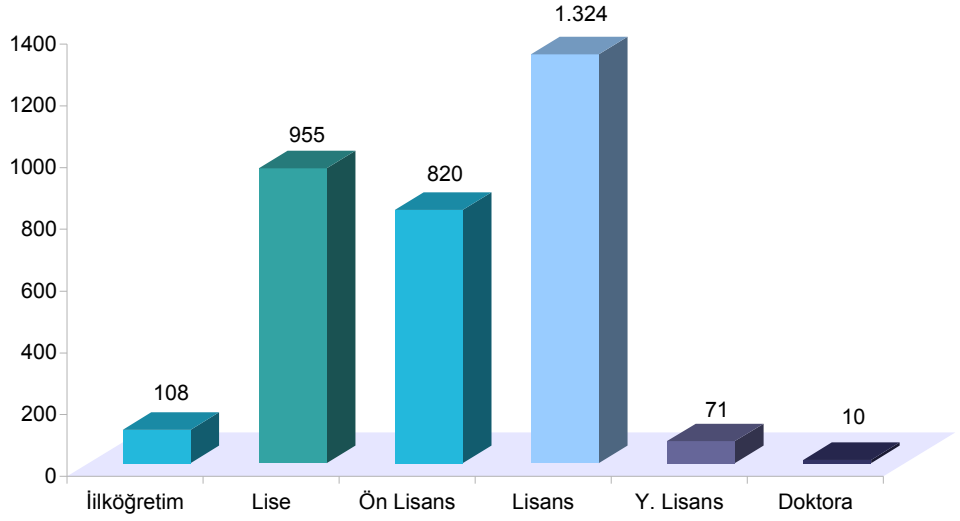
(4046 sayılı kanunla özelleştirme kapsamında son 4 yılda 131 personel kurumumuza atanmıştır.)

Grafik-1: 2002-2010 yılları itibari ile personel sayısı değişimi

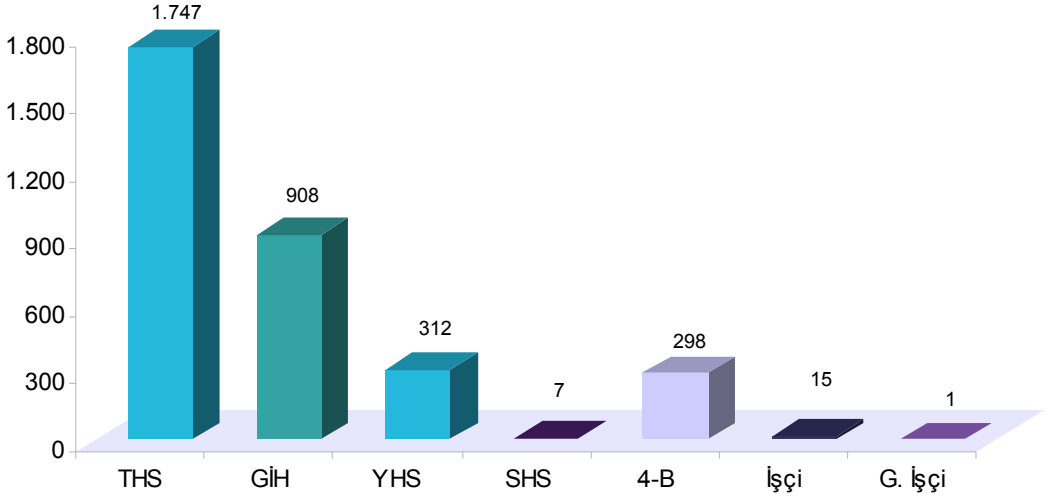
Kurumumuzda istihdam edilen 3.288 personelin 2.947'si Erkek, 341'i ise Kadın çalışanlardan oluşmaktadır. 2.197'si ön lisans, lisans ve lisans üstü eğitime sahip personelin 1.747'si Teknik Hizmetler Sınıfında, 908'si ise Genel İdari Hizmetler Sınıfında istihdam edilmektedir. DMİ çalışanlarının cinsiyet, eğitim durumu, hizmet sınıfları, yaş grupları, ödül ve ceza dağılımlarına ait istatistiki bilgiler aşağıdaki tablo ve grafiklerde gösterilmektedir.



Grafik-2: Personel cinsiyet dağılımı



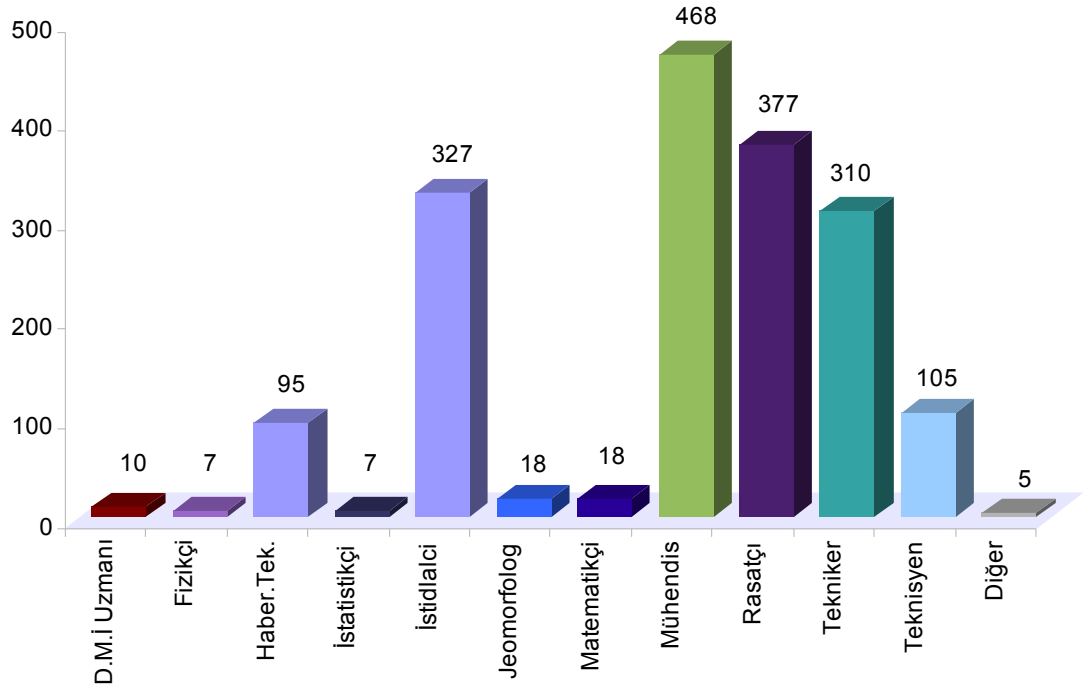
Grafik-3: Personel eğitim durumu



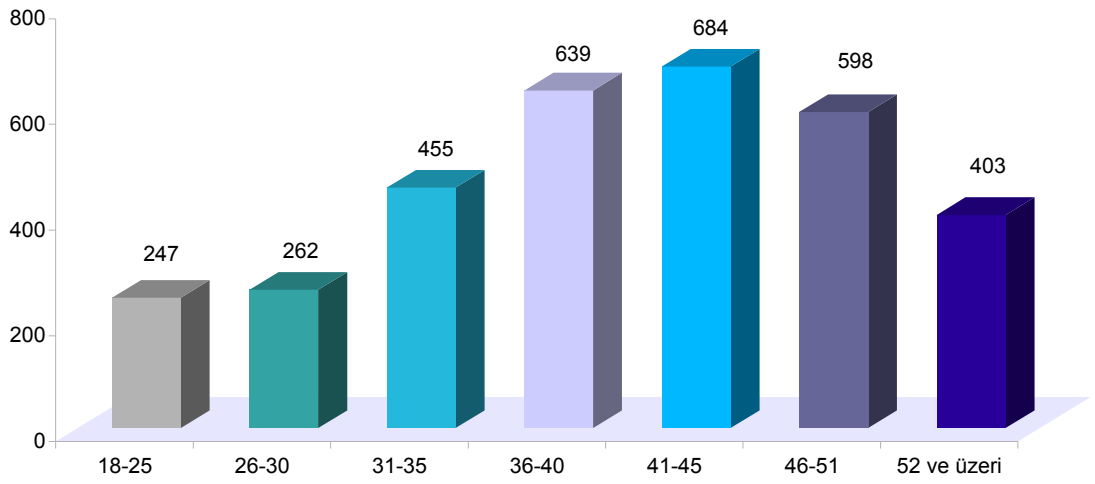
Grafik-4: Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı

Tablo-1: Teknik hizmetler sınıfı personelin unvanlarına göre dağılımı

Unvan	Merkez	Taşra	Toplam
D.M.İ Uzmanı	10	-	10
Fizikçi	3	4	7
Haber.Tek.	11	84	95
İstatistikçi	4	3	7
İstidlalci	21	306	327
Jeomorfolog	13	5	18
Matematikçi	13	5	18
Mühendis	172	296	468
Rasatçı	28	349	377
Tekniker	59	251	310
Teknisyen	80	25	105
Diğer	2	3	5
Toplam	416	1.331	1.747



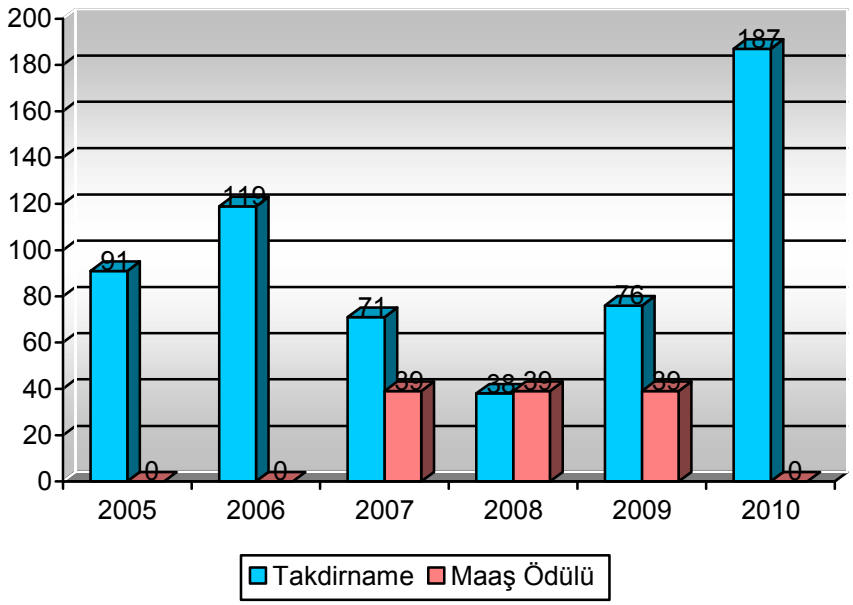
Grafik-5: Teknik hizmetler sınıfı personelin unvanlarına göre dağılımı



Grafik-6: Personelin yaş gruplarına göre dağılımı

Tablo-2: Yıllara Göre Ödül Dağılımı

ÖDÜL DURUMU	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOPLAM
TAKDİRNAME	91	119	71	38	76	187	582
MAAŞ ÖDÜLÜ	---	---	39	39	39	---	117



Grafik-7: Yıllara Göre Ödül Dağılımı

İntibak, mesleki ve ihtisas eğitimleri

Kurumumuzda 2009 yılı içersinde 94 hizmet içi eğitim düzenlenmiş ve bu eğitimlere 1.680 kişi katılmıştır.

Tablo-3: Yıllara göre hizmet içi eğitim katılımcı dağılımı

	Yıllar						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Merkez	731	772	951	1.843	793	828	755
Bölge ve Bağlı Birimler	55	351	270	683	1.216	835	925
Toplam	786	1.123	1.221	2.526	2.009	1.663	1.680

Tablo-4: Yıllara göre hizmet içi eğitim sayısı dağılımı

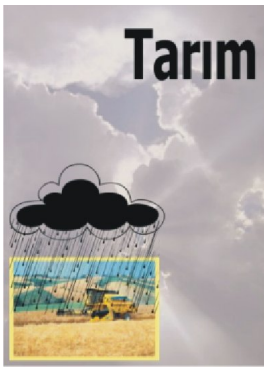
	Yıllar						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Eğitim sayısı	62	34	38	74	81	62	94

E-SUNULAN HİZMETLER

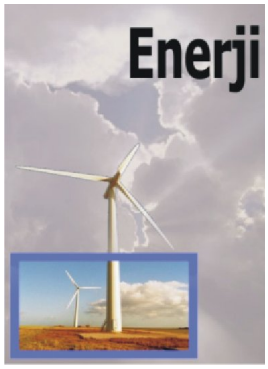
1. Meteorolojik tahmin ve uyarılar;
   a- Çok kısa süreli meteorolojik uyarılar (0-2 saat),
   b- Kısa süreli meteorolojik uyarılar (24 saate kadar),
   c- Genel meteorolojik uyarılar (3 güne kadar),
   d- Günlük hava tahmini (6'şar saatlik periyotlar halinde),
   e- 5 Günlük hava tahmini (İl ve ilçe merkezleri),
2. Havacılık sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler;
   a- Havacılık Amaçlı Gözlemler (METAR – SPECI)
   b- Havacılık Amaçlı Tahminler (TREND – TAF)
   c- Havacılık Amaçlı İhbarlar (SIGMET – AIRMET – GAMET)
3. Denizcilik sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler,
4. Karayolu hava tahmin bilgileri,
5. Rüzgar enerjisi tahmin sistemi bilgileri,
6. Enverziyon tahmin bilgileri,
7. Toz tahmin bilgileri,
8. Aylık, mevsimlik sıcaklık analizleri,
9. Aylık ısıtma-soğutma gün dereceleri analizi,
10. Yıllık klimatolojik değerlendirme,
11. İklim sınıflandırmaları,
12. Aylık ve yıllık kuraklık değerlendirmeleri,
13. 5 günlük zirai tahmin ve uyarılar,
14. Don analizleri ve uyarıları,
15. Aylık ve yıllık fevk analizleri,
16. Aylık tarım gidiş raporları,
17. Aylık yağış raporu,
18. Havzalara göre yağış değerlendirmesi,
19. Maksimum yağışlar,
20. Açık yüzey buharlaşma analizi,
21. Türkiye iklim atlası,
22. On-line meteorolojik veri ve ürün sunumu – TÜMAS (Türkiye Meteorolojik Arşivleme Sistemi) üzerinden,
23. Meteorolojik alet ve elektronik gözlem sistemlerine ait sensörlerin kalibrasyonu;
    a- Sıcaklık ve Nem
    b- Basınç
    c- Rüzgar
    d- Yağış
    e- Güneşlenme
24. İlköğretim ve ortaöğretim okullarına "meteoroloji ve atmosfer" konulu seminerler verilmesi,

HİZMET VERDİĞİMİZ SEKTÖRLER

Mevcut meteorolojik olayların ve hava durumunun gelişiminin önceden bilinmesi; Kara, hava ve deniz ulaşımının güvenli şekilde yapılabilmesine önemli katkılar sağlamaktadır.



Toprağın sürülmesinden hasada kadar her aşamada meteorolojik şartların planlama ve uygulamada dikkate alınması, verimliliği artırmaktadır.

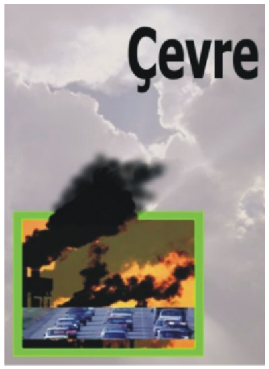


Üretilecek enerjinin çeşidine göre üretim tipi, tesis yerinin seçimi ve üretim safhasında meteorolojik veriler ve faktörler dikkate alındığında verimlilik artmaktadır.

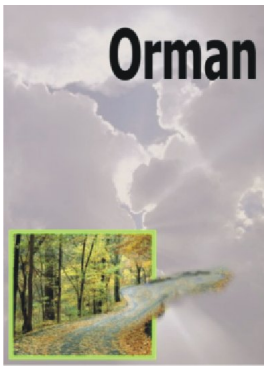
Hava olayları; Turizm planlamalarını, sezon sürelerini, rezervasyonları ve aktiviteleri doğrudan etkilemektedir.

Türk Silahlı Kuvvetleri'ne savaşta ve barışta sürekli meteorolojik destek verilerek ülke savunmasına ve güvenliğine katkı sağlanmaktadır.

Şiddetli soğuk, aşırı sıcaklık gibi olumsuz hava olayları öncesinde yapılan meteorolojik uyarılar, sağlığımız için hayati önem taşımaktadır.



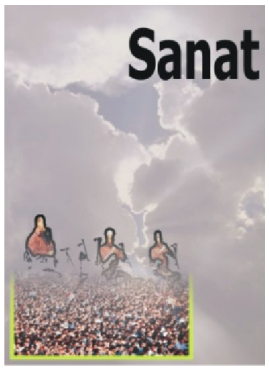
Meteorolojik şartlar dikkate alınmadan yapılan şehirleşme ve sanayileşme, canlılar için büyük tehlikedir. Duyarsız çevre kullanımı ve kirlilik, iklim değişikliğinin en önemli nedenleri arasında sayılmaktadır.



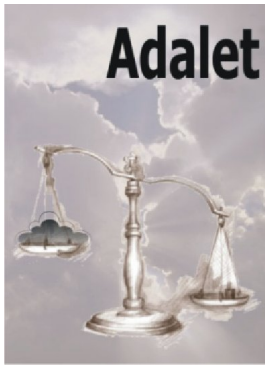
Meteorolojik şartların önceden bilinmesi ve erken uyarılar, orman yangınlarının önlenmesinde ve söndürülmesinde hayati önem taşımaktadır.

Meteorolojik karakterli doğal afetler sonrasında hasar tespiti ve tazmininde meteorolojik veriler esas alınmaktadır.

Meteorolojik şartların önceden bilinmesi, bütün spor organizasyonlarında ve kişisel aktivitelerde verimliliği ve başarıyı artırmakta, sağlığımızın korunmasına katkı sağlamaktadır.



Her türlü sanat faaliyetinin planlanmasından icrasına kadar olan süreçte 'Meteorolojik Şartlar' göz önüne alınmaktadır.



Adli olayların çözümünde meteorolojik şartların bilinmesi gerekmektedir.

F- İŞBİRLİĞİ İÇİNDE OLDUĞUMUZ BAZI KURUM VE KURULUŞLAR

- Bakanlıklar (Çevre ve Orman Bakanlığı, Ulaştırma Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı …)

- Kamu kurum ve kuruluşları (Genel Kurmay Başkanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü …)

- TÜBİTAK

- Üniversiteler (İTÜ, ODTÜ, Gazi Üniversitesi …)

- Belediyeler

- Sivil toplum kuruluşları (Kızılay, Meteoroloji Mühendisleri Odası …)

- Havayolu şirketleri ve yer hizmetleri (THY, TAV, …)

- Havacılık amaçlı eğitim kuruluşları ile spor dernek ve konfederasyonları (Türkkuşu, Türk Hava Kurumu …)

- Televizyonlar (TRT (Tüm Kanallar), CNN TÜRK, KANAL A, KANAL D, CNBC-E, KANAL 7, NTV, OLAY, SAMANYOLU, FOX, BAŞKENT TV,TON TV RADYO, ANGORA (SES TV), KANAL 1, MNG TV, DIGITURK, BLOOMBERG H-T, SKYTÜRK)

- Gazeteler (Akşam, Cumhuriyet, Hürriyet, Milliyet, Radikal, Sabah, Star, Habertürk, Zaman)

- Radyolar (TRT (Tüm Bantlar), Radyo Avrasya, Ton Radyo TV)

- Servis Sağlayıcılar (Mynet Medya Yayıncılık, TT NET, Foreks Bilgi Hizmetleri, Hürriyetim, Altay, Türk Telekom, Doğan İnt.Yayın ve Yatırım A.Ş.)

- Haber Ajansları (Anadolu Ajansı)

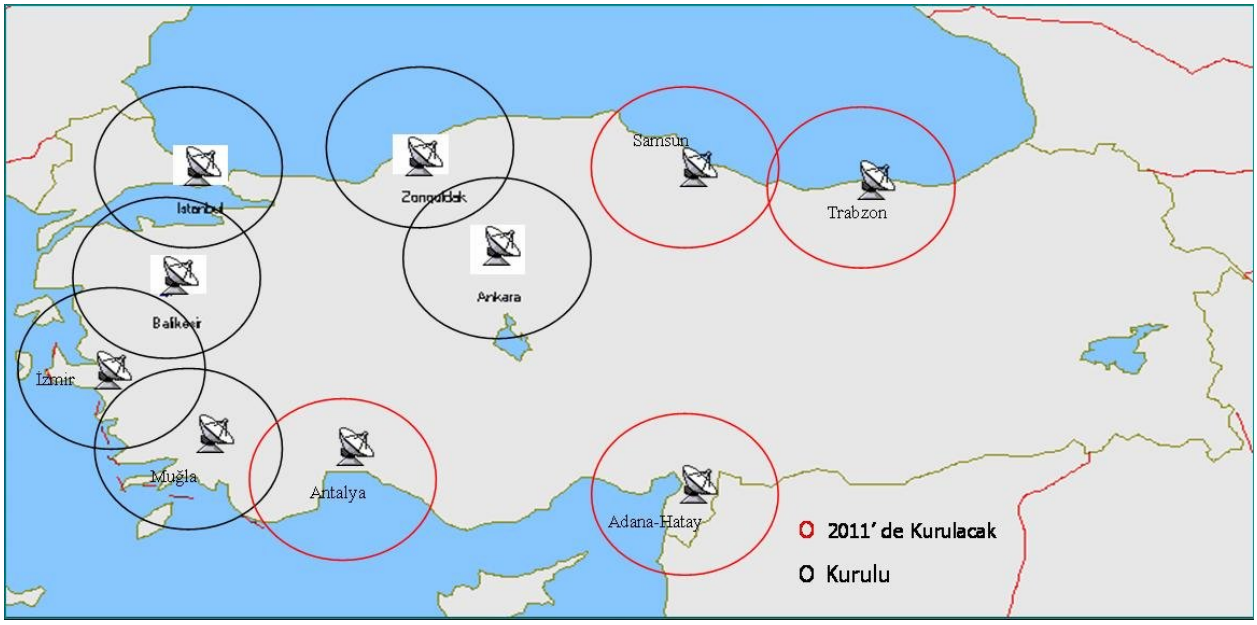
- GSM Operatörleri (AVEA, TURKCELL)

G-GERÇEKLEŞTİRİLEN ÖNEMLİ FAALİYETLER

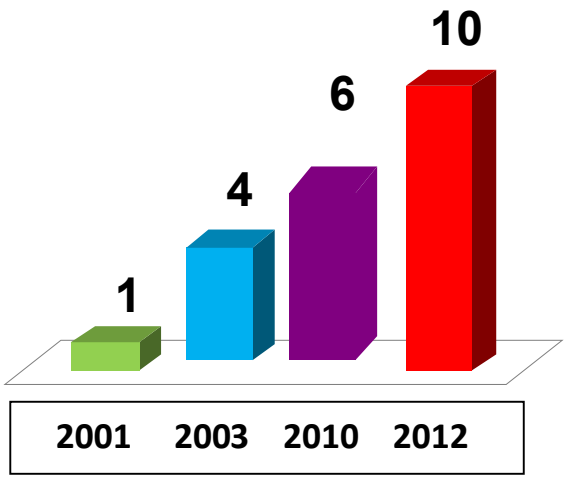
Tahmin ve Erken Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi

Meteoroloji Radar Ağı

Meteoroloji radarları ile yağış, fırtına gibi olayların daha doğru tahmini ve erken uyarıları yapılmaktadır. Ankara, İstanbul, Balıkesir ve Zonguldak illerinde kurulu 4 adet meteoroloji radarına ilave olarak, 2008 yılında ihalesi yapılan 6 adet meteoroloji radarından İzmir ve Muğla tamamlanmış olup Antalya, Adana, Samsun ve Trabzon illerine kurulum çalışmaları devam etmektedir.



Şekil–3: Kurulu ve kurulacak olan meteoroloji radarlarının dağılımı



Grafik-8 : Radarların yıllara göre dağılımı

Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonları

Ülke genelinde yaygınlaşan Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonları ile daha doğru gözlem yapılmaktadır. Bu sistemler sayesinde dakikalık periyotlarda daha hızlı, ucuz ve sürekli veri akışı elde edilmektedir. 2003 yılında 206 olan Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu sayısı 2010 yılı itibariyle 426 olmuştur. Tarım ve turizm potansiyeli olan ilçelerimize gözlem sistemleri yaygınlaştırılacak olup, 200 adet daha OMGİ kurulması için çalışmalar devam etmektedir.

Şekil–4: Mevcut Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonları (OMGİ) dağılımı

Havaalanı otomatik meteoroloji gözlem ve raporlama sistemleri

2010 Yılı itibari ile 50 havaalanında Otomatik meteoroloji gözlem ve raporlama sistemleri kurulmuş olup, yıl sonuna kadar (Edremit–Körfez,Uşak,Mardin,Adıyaman-Kahta,Eskişehir-Anadolu) havaalanlarına Otomatik meteoroloji gözlem ve raporlama sistemleri kurulması planlanmaktadır.61 Havaalanında meteorolojik hizmet verilmekte olup, 50 havaalanında Otomatik meteoroloji gözlem ve raporlama sistemleri bulunmaktadır.

Kurulan sistemlerle uçuşlar daha güvenli hale getirilmiş, havacılık sektörüne verilen hizmetin kalitesi artırılmıştır. Uçuş faaliyetlerini etkileyen meteorolojik olay ve parametrelerin gözlem ve tahminlerinin doğruluk ve tutarlılığı, kısa ve uzun menzilli uçuşların güvenliğini olumlu yönde etkilemektedir. Kurumumuz; askeri ve sivil havaalanlarında personel ve donanım desteği sağlayarak, tüm havaalanlarında güvenli ve ekonomik uçuşa katkı sağlamaktadır. Hava alanlarının uluslararası kategorileri sahip oldukları teknik donanıma göre belirlenmektedir. Bir üst kategoride yer alan havaalanının ülkemize ekonomik katkı oranı da daha fazla olmaktadır.

Yüksek performanslı bilgisayar sistemi

Kesin kabul işlemleri 2009 yılı Aralık ayı içerisinde tamamlanan Yüksek Performanslı Bilgisayar Sisteminin, daha tutarlı hava ve deniz tahminleri ile meteorolojik uyarılarda kullanılmak üzere atmosfer ve deniz tahmin modellerinin(MM5, METU3 ve ALADIN vb.) yüksek çözünürlükte çalıştırılması, rüzgar enerjisi için yüksek çözünürlükte rüzgar yön ve hız tahminlerinin üretilmesi, sel erken uyarı çalışmaları kapsamındaki alanlar için model girdilerinin sağlanması amacıyla operasyonel kullanıma alınma çalışmaları sürdürülmektedir.

Sayısal hava tahmin modelleri

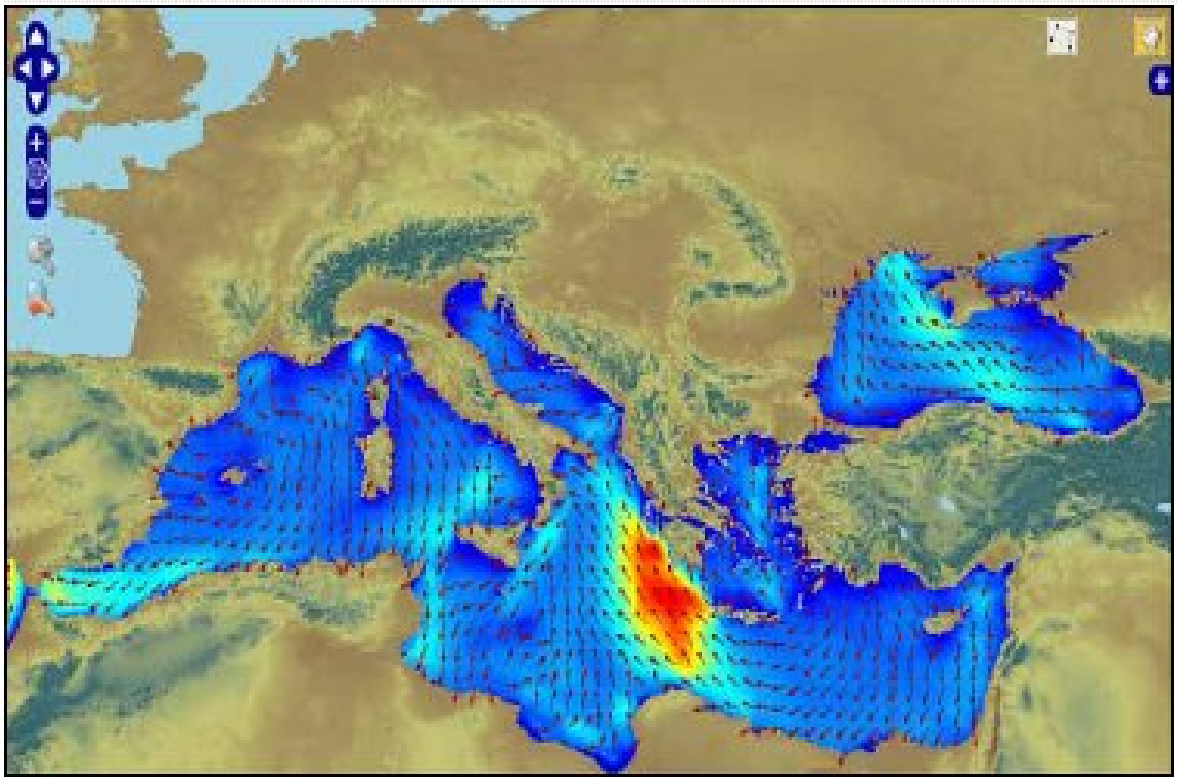
Sayısal hava ve deniz tahmin modelleri, atmosfer ve denizlerin fiziki yapısı ve dinamiğini matematiksel denklemlerle çözmeye dayalı yazılımlardır. Modeller başlıca küresel ve bölgesel olmak üzere ikiye ayrılırlar. Küresel modellere örnek olarak IFS, ARPEGE ve GFS; Bölgesel (sınırlı alan) modellere ise MM5, ALADIN ve WRF verilebilir. DMİ'de halen kullanılan modeller aşağıda belirtilmiştir.

METU-3

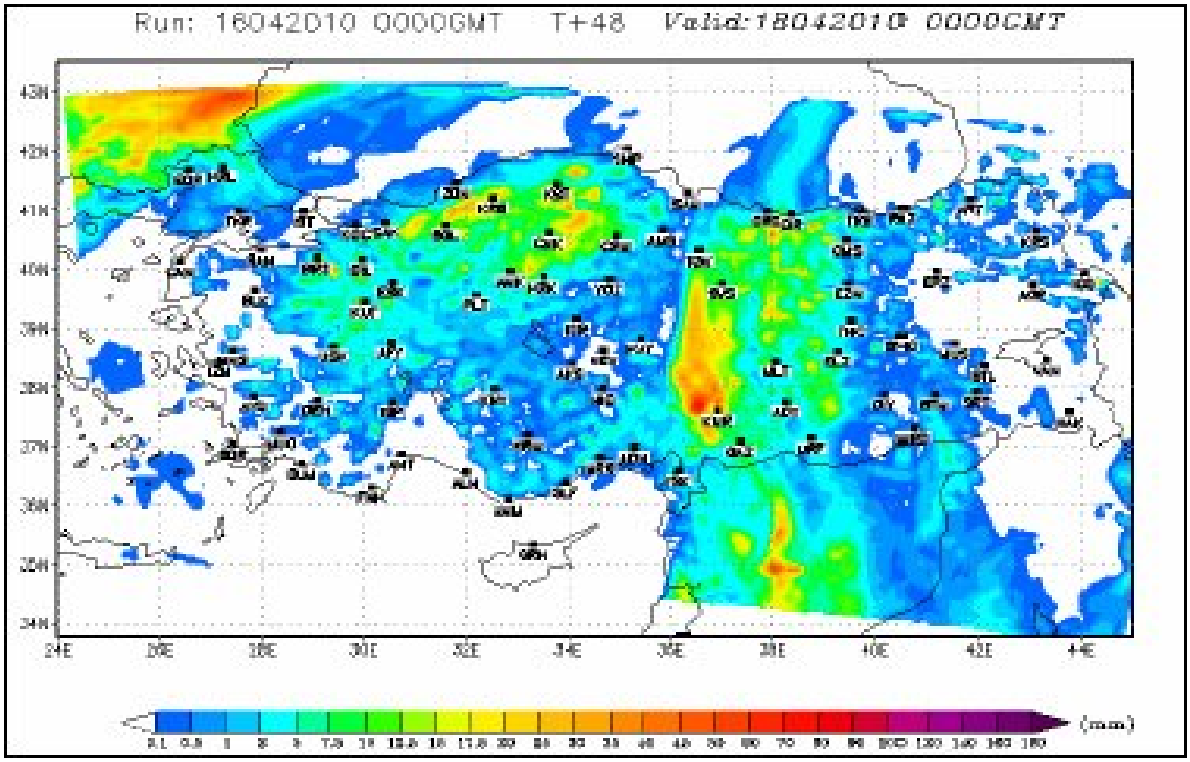
METU-3 Dalga Tahmin Modeli, ODTU Kıyı ve Liman Mühendisliği öncülüğünde, NATO'nun (Science for Stability) Programı ile desteklenen "Türkiye Kıyılarındaki Rüzgar Dalga Klimatolojisinin Saptanması" projesi doğrultusunda geliştirilmiştir. METU-3 kullanılarak Akdeniz, Ege Denizi, Marmara Denizi, Karadeniz, Hazar Denizi ve Van Gölü için dalga ve rüzgar tahminleri üretilmektedir.

MM5

MM5 modeli, PSU/NCAR (National Center for Atmospheric Research) tarafından geliştirilmiş, bir çok meteoroloji teşkilatı ve araştırma kuruluşları tarafından kullanılan bir sınırlı alan atmosferik simulasyon modelidir. Yüksek çözünürlükte güçlü fizik ve topografya veri seti ile oldukça iyi sonuçlar veren MM5 modeli, çoklu iç içe geçmiş alan yapısını desteklemesi, 10 km ve altındaki performansı (non-hydrostatic) nedeniyle tercih edilmektedir.



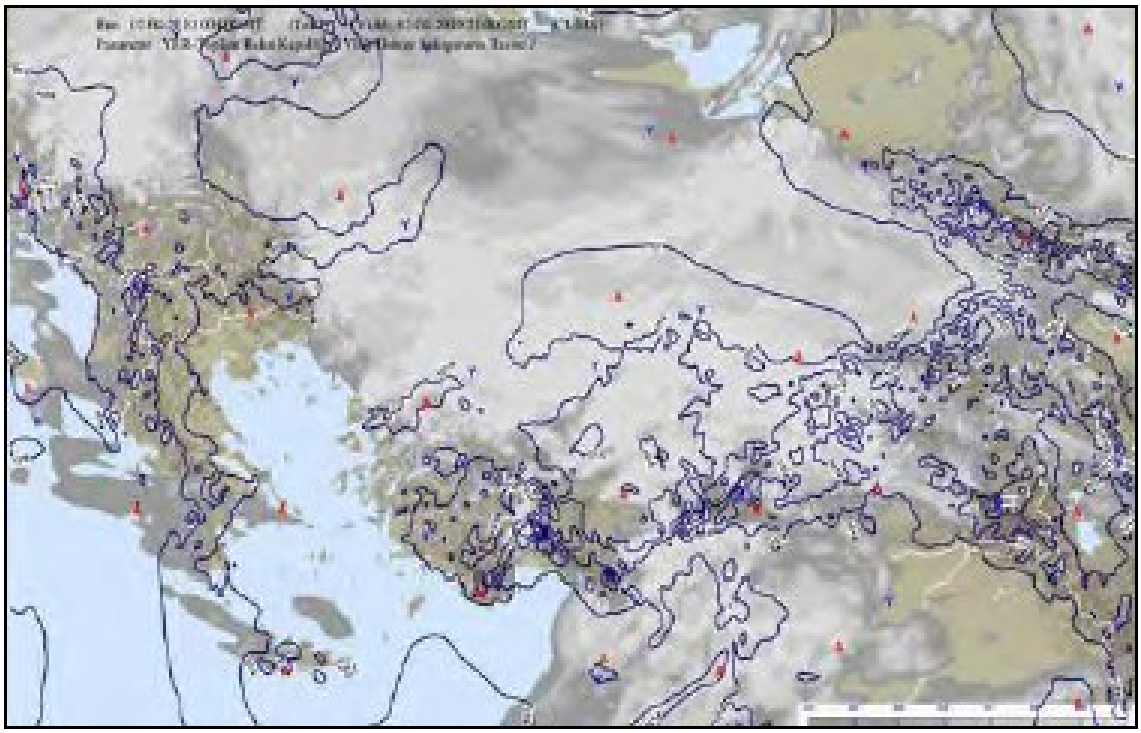
Şekil- 5 : METU-3 modeli çıktı örneği



Şekil-6 : MM5 modeli toplam yağış miktarı çıktı örneği

ALADIN

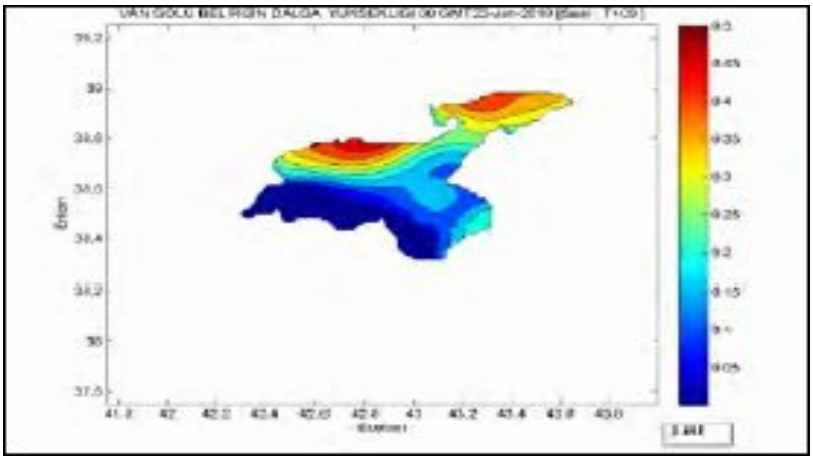
Sınırlı alan sayısal hava tahmini modeli çalışma grubudur. Orta ve doğu Avrupa ülkeleri arasında sayısal hava tahmini alanında karşılıklı fayda sağlayacak bir işbirliği oluşturmak gayesiyle çalışmaktadır. Türkiye'nin de arasında bulunduğu 16 ülke tarafından geliştirilmesine devam edilmektedir.



Şekil-7 : ALADIN modeli çıktı örneği

SWAN

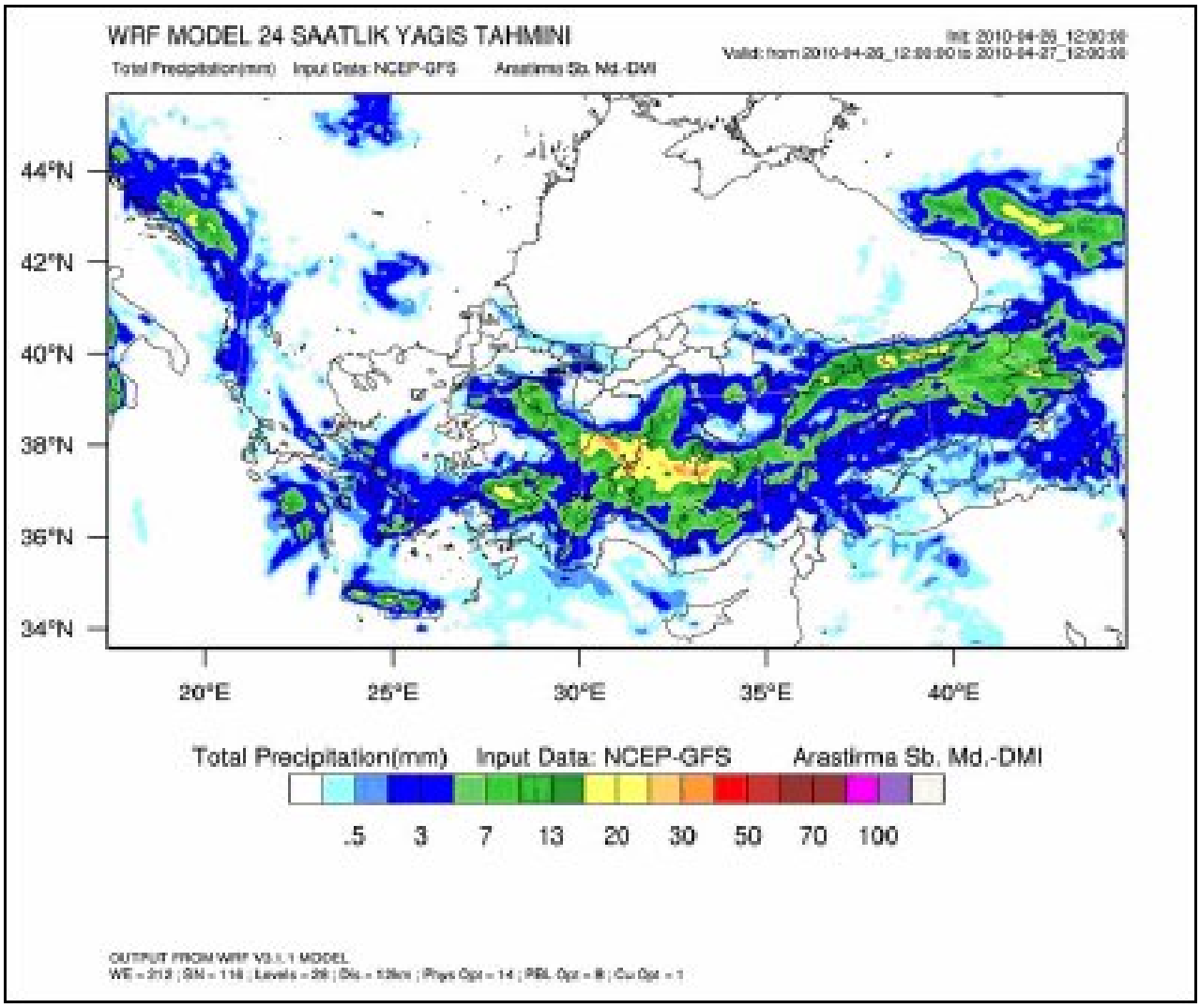
SWAN Dalga Tahmin Modeli, Hollanda'daki Delft Üniversitesi tarafından; derin deniz dalga koşulları, rüzgar, taban topografyası, derin ve sığ sulardaki akıntı ve gelgit bilgilerine dayanarak kıyısal çevreler için düzensiz dalgaları hesaplayan ve yaklaşık 50 ülkede kullanılan bir modeldir. Kurumumuzda 2009 Ekim ayından itibaren test çalışmalarına başlanmıştır.



Şekil-8 : SWAN modeli çıktı örneği

WRF

WRF (Weather Research and Forecasting) Modeli, atmosfer üzerine yapılacak araştırma çalışmaları ile operasyonel hava tahmin sonuçları elde edebilmek için başta uluslar arası NCAR ve NCEP kurumlarının liderliğinde oluşturulmuş ve yaygın olarak kullanılan bir modeldir. Kurumumuzda WRF ve WRF-3DVar modelleri çalıştırılmakta ve sonuçları Kurumumuz Internet sayfasında yayınlanmaktadır.



Şekil- 9 : WRF model çıktı örneği

Meteorolojik uyarılar

Önemli hava olayları öncesinde kuvvetli yağış, dolu, yıldırım düşmesi, toz taşınımı, fırtına, sıcak ve soğuk hava dalgaları gibi kuvvetli meteorolojik olayları tahmin ederek muhtemel can ve mal kayıplarını en aza indirmek gayesi ile yer, zaman ve şiddet bilgilerini içeren Meteorolojik Uyarı Mesajları hazırlanmaktadır. Bu mesajlar; faks, e-posta, kurumsal haberleşme sistemleri, dmi.gov.tr web sayfası ve Meteoroloji'nin Sesi Radyosu yayınları ile ilgililere ve kamuoyuna duyurulmaktadır. Ayrıca cep telefonlarına meteorolojik uyarı mesajı olarak gönderilmektedir.

Meteorolojik uyarıların en kısa sürede vatandaşlarımıza ulaştırılması amacıyla, Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü ile Turkcell arasında varılan mutabakat çerçevesinde Turkcell, YAYINCELL'i kullanıcıların hizmetine açmıştır. 302 no'lu Hücresel Bilgi Kanalı Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü tarafından kullanılarak meteorolojik uyarı mesajları abonelere il bazında anında ulaştırılmaktadır.

2009 yılında hava tahminlerinde isabet nispetimiz % 87 olarak gerçekleşmiştir.

Tablo-5 : Yıllara göre erken uyarı sayıları tablosu

	Yıllar						
Uyarı Cinsi	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Genel Meteorolojik Uyarı	50	62	68	85	70	67	85
Denizcilerimiz İçin Uyarı	26	26	30	16	15	17	32
Kısa vadeli uyarı (Nowcasting) *	-	-	495	316	190	145	328
TOPLAM	76	88	593	417	275	229	445

NOT: Kısa vadeli uyarılar 2005 yılından itibaren yayınlanmaya başlamıştır.

T.C.
Çevre ve Orman Bakanlığı

T.C.
ÇEVRE VE ORMAN BAKANLIĞI
DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

METEOROLOJİ

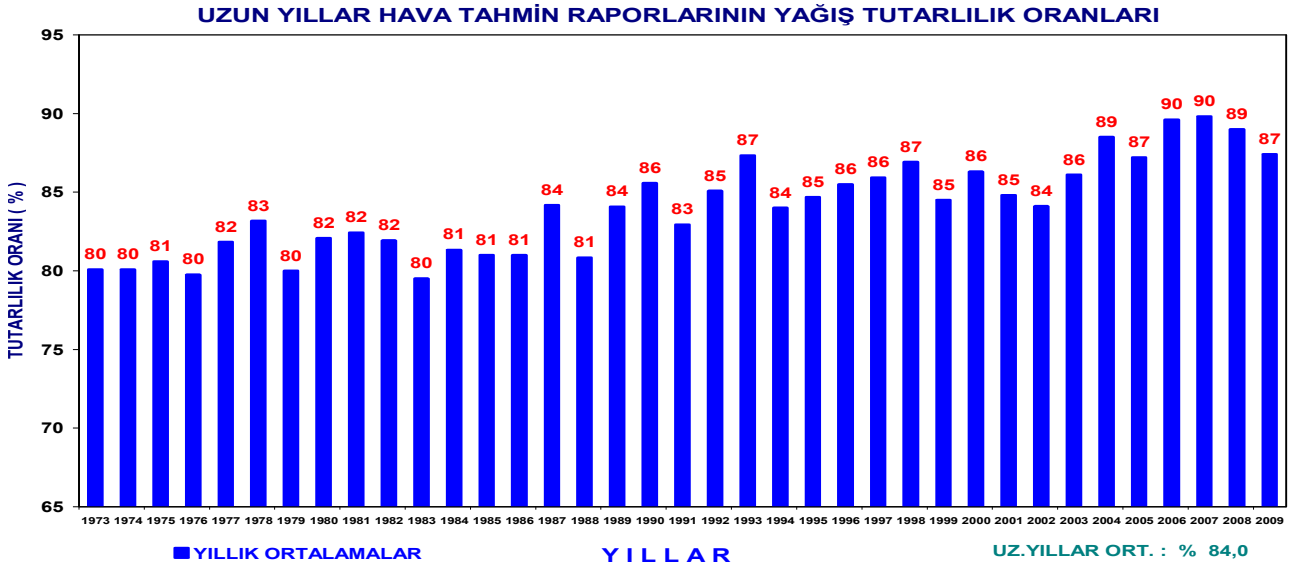
Tarih : 08.02.2010	Saat : 11:55	Uyarı No : 0059	Uyarı Kodu: Kısa Süreli Acil

Uyarı Yapan Merkez	Analiz ve Tahminler Şube Müdürlüğü
Genel Başlık	Antalya'nın doğu ilçelerinin sahil kesimleri ve açıklarında kuvvetli gökgürültülü sağanak yağışla birlikte kısa süreli fırtına ve su hortumu oluşma riski..
Beklenen Hadise	Gökgürültülü Sağanak Yağış
Hadisenin Şiddeti	Kuvvetli Yağış
Beklendiği Yer	Antalya'nın doğu ilçelerinin (Alanya, Manavgat) sahil kesimleri ve açıkları
Geçerlilik Periyodu	08/02/2010 11:55-18:00 TSİ
Oluşması Muhtemel Riskler	Ani Sel - Su Baskını - Yıldırım - Çatı Uçması - Ağaç veya Direklerin Devrilmesi

Tarih : 20.07.2009	Saat : 09:00	Uyarı No : 0286	Uyarı Kodu: Seçiniz...

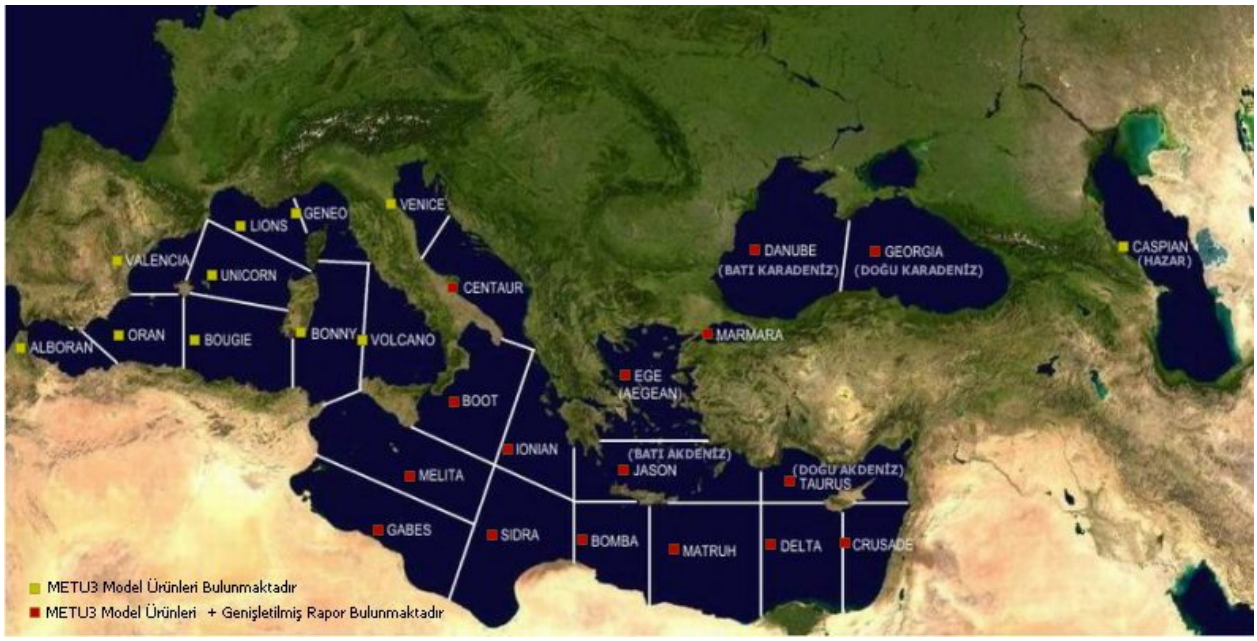
Uyarı Yapan Merkez	Analiz ve Tahminler Şube Müdürlüğü
Genel Başlık	KARADENİZ İLE KARS VE ARDAHAN ÇEVRELERİNDE KUVVETLİ YAĞIŞ!
Beklenen Hadise	Gökgürültülü Sağanak Yağış
Hadisenin Şiddeti	Kuvvetli Yağış
Beklendiği Yer	Zonguldak, Bartın, Bolu, Düzce, Karabük, Kastamonu, Sinop, Samsun, Ordu, Giresun, Trabzon, Gümüşhane, Bayburt, Rize ve Artvin ile Kars, Ardahan çevrelerinde beklenen yağışların kuvvetli olması beklendiğinden; bu bölgelerde uzun süren yağışlar sonucu toprağın heyelana uygun olması sebebiyle meydana gelebilecek olumsuzluklara karşı dikkatli ve tedbirli olunması gerekmektedir.
Geçerlilik Periyodu	20/07/2009 09:00-21:00
Oluşması Muhtemel Riskler	Ani Sel - Heyelan

Şekil-10 : Anlık meteorolojik uyarı örnekleri



Grafik-9 : Hava tahminlerinde yıllara göre isabet nispeti

Denizcilik meteorolojisi hizmetleri



Şekil-11 : pirireis.dmi.gov.tr denizcilik sayfası

pirireis.dmi.gov.tr

pirireis.dmi.gov.tr denizcilik sayfaları denizcilerimize denizlerimizle ilgili hava durumu bilgileri hizmeti vermektedir.

Denizlerimize yönelik rüzgar hızı ve yönü, dalga yüksekliği, dalga hareket yönü ve dalga periyodu tahminleri yapılmaktadır. Şu anda bu ürünler Karadeniz, Marmara Denizi, Ege-Akdeniz için ayrı ayrı tahmin haritaları olarak kullanıcıların istifadesine sunulmaktadır. Hazırlanan bu raporların 6'şar saatlik aralıklarla 72 saate kadar geçerli olacak şekilde hazırlanmaktadır.

Marina tahmin sistemi

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğümüzce son yıllarda giderek artan yat turizmini de dikkate alarak yeni bir uygulama geliştirilmiştir. Ülkemizin turizm potansiyeli her yıl artmaktadır. Ülke ekonomisinde önemli bir yere sahip olan turizm gelirlerinde, kıyı turizminin payı büyüktür. 2005 yılında 21 milyonun üzerinde turist ülkemizi ziyaret etmiş ve 18 milyar dolarlık gelir elde edilmiştir. Marina Tahmin Sisteminin kurulmasındaki amaç kıyı bölgelerindeki yat ve kıyı turizmini destekleyerek bu bölgelerde ihtiyaç duyulan tüm meteorolojik tahminlerin bir arada sunulmasıdır.

Marina Tahminleri

Tarih	26 Nisan 2010, Pazartesi							27 Nisan 2010, Salı								28 Nisan 2010, Çarşamba					
Saat	03	06	09	12	15	18	21	00	03	06	09	12	15	18	21	00	03	06	09	12	15
ÇEŞME Marina Hava Tahmini																					
Hava Durumu																					
Sıcaklık	17.7	17.0	20.3	25.1	24.6	24.6	18.7	15.8	15.0	13.7	18.9	22.9	24.3	22.5	17.7	14.4	13.0	12.1	17.2	21.3	23.7
Rüzgar Yönü	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓
Rüzgar Hızı	5	10	11	10	12	15	21	14	17	17	16	18	19	22	20	19	18	16	17	15	16
ÇEŞME Açıklarında Dalga Tahmini (38.20 KUZEY - 26.15 DOĞU)																					
Rüzgar Yönü	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↙	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Rüzgar Hızı	8	10	11	12	13	15	17	17	20	21	20	20	22	22	23	22	21	22	21	19	18
Dalga Yüksekliği	0.34	0.37	0.38	0.54	0.66	0.78	0.95	0.95	1.08	1.25	1.31	1.32	1.38	1.42	1.45	1.43	1.34	1.29	1.24	1.15	1.05
Deniz Yüzey Sıcaklığı: 15°C (Uydu görüntülerinden elde edilmektedir.)																					

Şekil-12 : Marina tahmin sistemi çıktı örneği

Havacılık meteorolojisi hizmetleri

Hezarfen (hezarfen.dmi.gov.tr)

Havacılık sektörünün ihtiyaç duyduğu meteorolojik bilgilerin kullanıcılara direkt olarak sunulduğu internet sayfasıdır. hezarfen.dmi.gov.tr havacılık meteorolojisi internet sayfasında; havacılık meteorolojisi tanımları, tüm havaalanlarına ait METAR, TAF, SİGMET ve GAMET gibi gözlem ve tahminler, sayısal ürünler (meteogramlar, SWC kartları, temp diyagramları CAT ve yüksek seviye tahmin haritaları, yağış animasyonu), uydu ve radar görüntüleri ile sinoptik haritalar gibi havacılık sektörüne yönelik ürünler yer almaktadır. Sayfa, üyelik sistemi ile hizmet vermektedir.

Şekil-13 : hezarfen.dmi.gov.tr havacılık sayfası

Helimet (hezarfen.dmi.gov.tr/Helimet/Default.aspx)

Helikopter uçuşları başta olmak üzere, her türlü alçak seviye uçuşa yönelik meteorolojik destek sağlamak amacı ile hazırlanan "Helimet" internet sayfası hizmete sunulmuştur. Bu sayfada, günlük ve haftalık genel tahminler, uydu ve radar görüntüleri gibi uzaktan algılama ve sayısal model ürünleri, havacılık amaçlı gözlem ve tahmin bilgileri ile seçilen noktalar arasındaki açık hava türbilansı, nisbi nem, bulutluluk ve rüzgar gibi uçuş yol boyu düşey kesit meteorolojik bilgileri yer almaktadır.

Şekil-14 : Helimet havacılık sayfası

Karayolu tahmin sistemi

DMİ tarafından hazırlanan ve karayolları ağımızın önemli ana hatlarının tamamını kapsayan Karayolu Hava Tahmin Sistemi ile gidilecek güzergâha göre noktasal olarak meteorolojik tahmin bilgilerine internet üzerinden her an ve her yerden ulaşabilmesi sağlanmaktadır. Sistemin özellikle kış aylarında ve tatil dönemlerinde kullanıcıların yoğun ilgi ve beğenisini topladığı gözlenmektedir.

Şekil-15 : Karayolu tahmin sistemi çıktı örneği

Zirai meteoroloji hizmetleri

Ürün izleme ve verim tahmini

FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü) tarafından geliştirilen zirai meteorolojik bitki iklim modeli AGROMETSHELL ile meteorolojik verilerden faydalanarak ürün verim tahminleri yapılmaktadır. FAO tarafından desteklenen Ürün - Verim Tahminleri ve Ürün Gelişiminin İzlenmesi Projesi (TCP/TUR/3002) kapsamında 2006 yılı için buğday verim tahmini çalışması yapılmış olup sonraki yıllar için tahmin çalışmaları devam etmektedir. Her yıl Mart ayından itibaren buğday için il bazında verim tahminleri yapılmakta, tablo ve haritalar hazırlanarak internette yayınlanmaktadır.

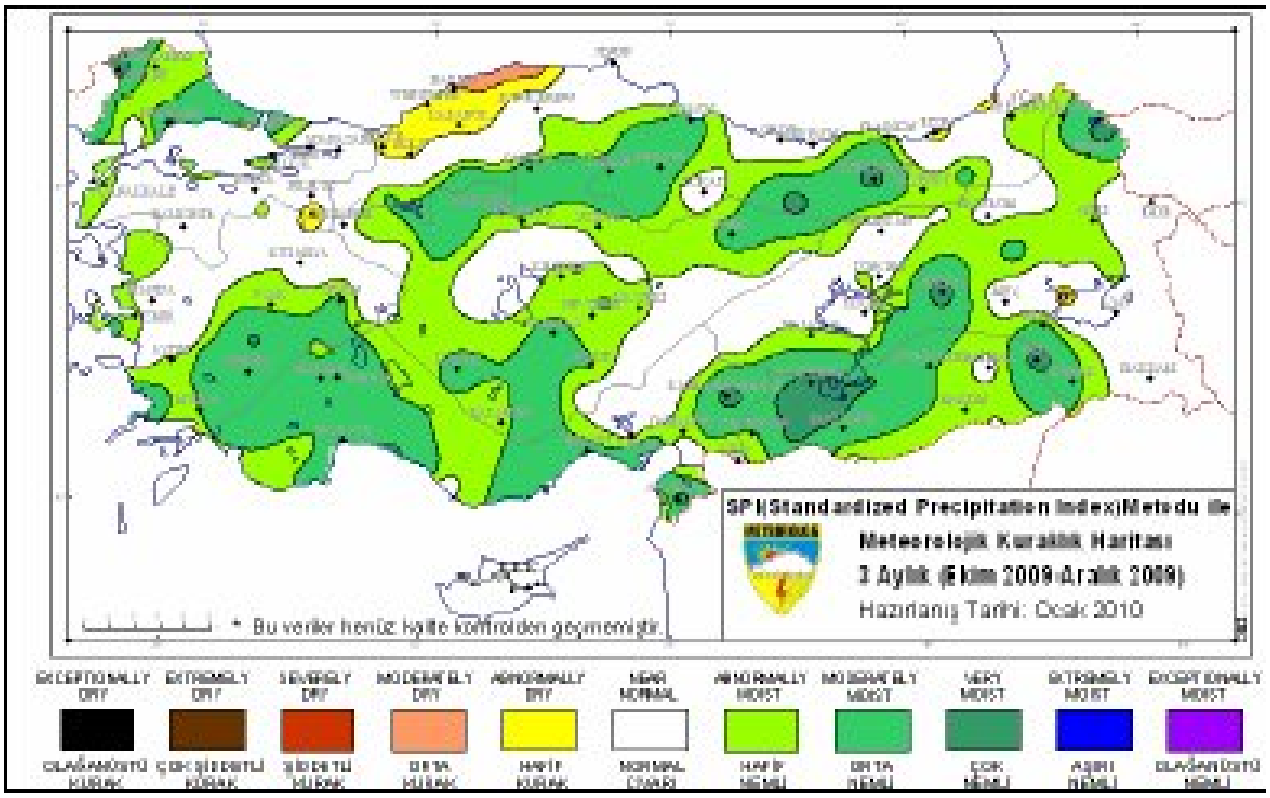
Hasat zamanı tahmini sistemi

Bitkilerin normal büyüme ve gelişmeleri için ihtiyaç duydukları toplam sıcaklık miktarlarının bulunması ve hasat zamanının tahmin edilmesi, kültür bitkilerinin ülkemizdeki uygun ekim alanlarının tespit edilebilmesi amacıyla hazırlanan meteorolojik verilere göre "Hasat Zamanı Tahminleri" web sitemizden vatandaşımızın hizmetine sunulmaktadır.

Şekil-16 : Hasat zamanı tahmini sistemi çıktı örneği

Kuraklık analizleri

Yağışların, kaydedilen normal seviyelerinin önemli ölçüde altına düşmesi sonucu, arazi ve su kaynaklarının olumsuz etkilenmesine ve hidrolojik dengenin bozulmasına sebep olan doğal olay olarak tanımlanan kuraklığın; etki alanı, şiddeti ve süresinin belirlenebilmesi için değişen zaman dilimlerinde, düzenli olarak kuraklık analizleri yapılmakta ve internette yayınlanmaktadır. Son yıllarda iklim değişikliğiyle beraber etkisini daha çok hissettiğimiz kuraklığın izlenmesinde ve kuraklıkla yapılacak mücadelede temel veri olan bu analizler; Standart Yağış İndeksi (Standartized Precipitation Index - SPI), Normalin Yüzdesi Metodu (Percent of Normal Index - PNI) ve Aydeniz metotları ile yapılmaktadır.



Şekil-17 : Kuraklık analizi çıktı örneği

Zirai don uyarı sistemi

Çiftçilerimizin don riskinin olumsuz etkilerinden korunmalarında erken uyarı için zirai don uyarı sisteminin geliştirilmesine devam edilmiştir.

Çeşitli araştırmalar göstermiştir ki; tarımsal faaliyetlerde meteorolojik tahmin ve parametreler göz önüne alınarak yapılan üretim planlaması, verimliliği %30 oranında artırmaktadır.

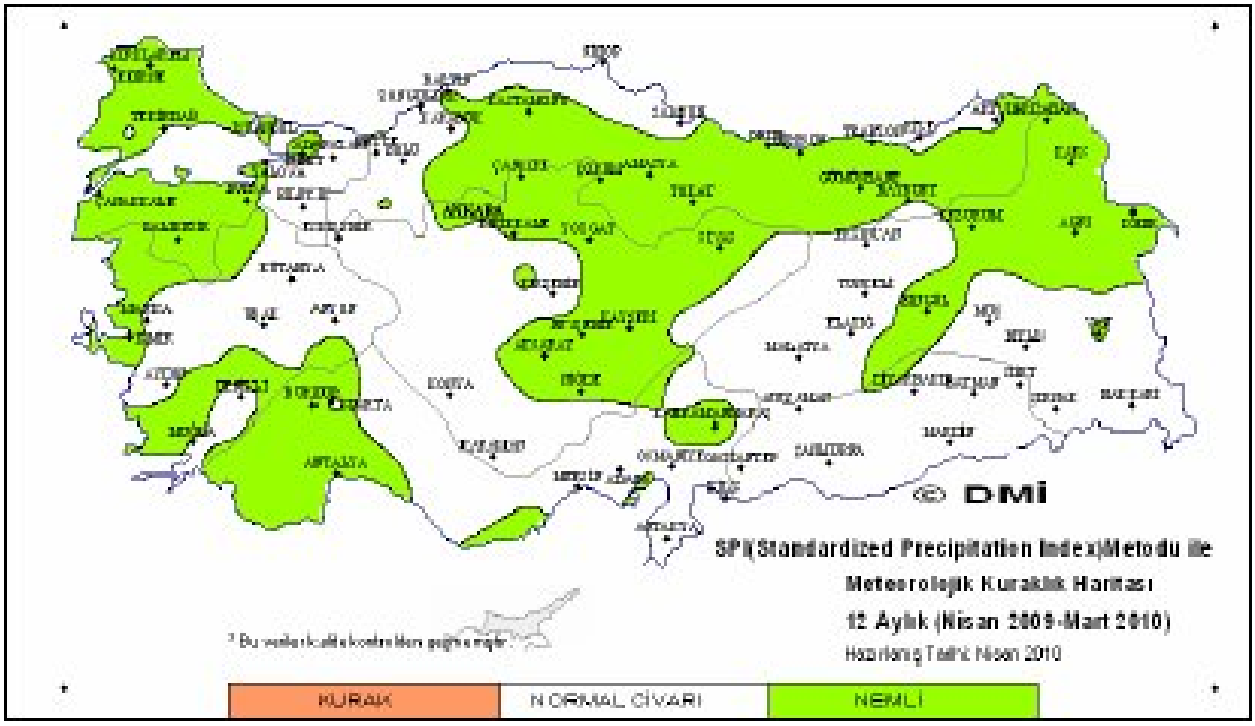
Üreticiler ve kullanıcılar Türkiye genelinde meteorolojik gözlem istasyonu bulunan bütün il ve ilçe merkezleri için 4 günlük zirai don risk tahminlerine ulaşabilmektedirler. Bitkilerin çeşitli büyüme devrelerindeki değişken dona dayanım sıcaklıklarına göre hazırlanan zirai don erken uyarı sistemi, internet üzerinden tarım sektörünün ve çiftçilerimizin hizmetine sunulmuştur.

Şekil-18 : Zirai don uyarı sistemi çıktı örneği

Resim 1- Zirai don önleme çalışmaları

SPI kuraklık indis tahmin modeli

Kuraklık çalışmaları kapsamında, SPI Kuraklık İndis Tahmin Modeli geliştirilmiş olup, operasyonel olarak çalıştırılmaktadır.



Şekil-19 : SPI Kuraklık indis tahmin modeli noktasal çıktı örneği

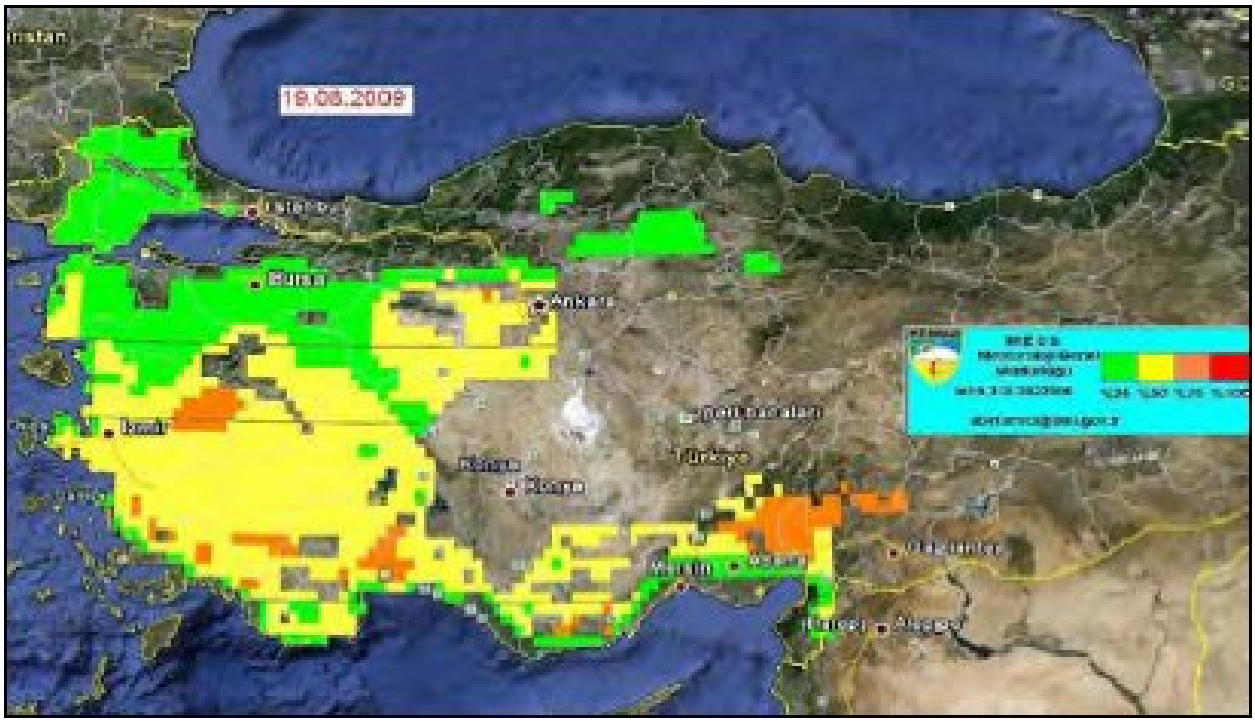
Yağış ve su durumuna göre zirai ürün seçimi çalışmaları

Meteorolojik parametreler ile sulama için kullanılabilir yer altı ve yerüstü su miktarlarını dikkate alan zirai ürün seçimi çalışmasına DMİ, DSİ, AÜ Ziraat Fakültesi ve Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı işbirliğinde başlanmıştır. Gediz Havzasında pilot olarak yürütülen çalışmalardan olumlu sonuçlar alınmıştır.

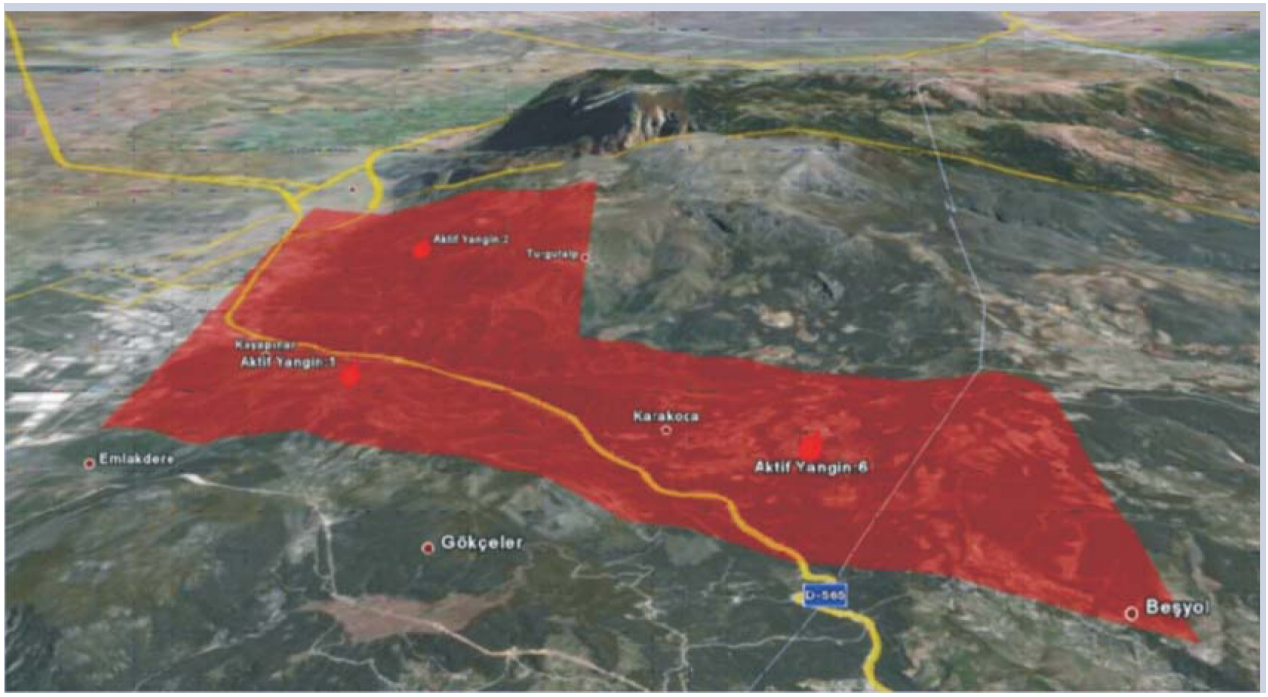
Orman yangını oluşabilecek riskli bölgeleri belirleyen "Meteorolojik Erken Uyarı Sistemi" (MEUS)

MEUS ile meteorolojik veritabanından yararlanılarak, orman yangını oluşabilecek riskli bölgeler belirlenmektedir. Meteorolojik veriler; nispi nem, sıcaklık, rüzgar yön ve hızı açısından belirli kriterlere göre sorgulanarak yangın için muhtemel başlangıç riski olan alanlar bulunduktan sonra bu başlangıç değerlerinin topografyaya ve bakıya göre fön etkisinin de sorgulanmasıyla üç gün önceden yangın risk analizi yapılarak Orman Genel Müdürlüğü'ne verilmektedir.

Meteorolojik uydular büyük ölçekteki duman ve yangınların tespitinde kullanılabilmektedir. Sabit yörüngeli uydulardan her 15 dakikada bir alınan verilerden, "Aktif Yangın Ürünü (FIR)" de üretilmektedir. Bu ürünler, coğrafi bilgi sistemi bilgileri ile birleştirilerek "Aktif Yangın" alanları belirlenmekte ve Orman Genel Müdürlüğü'ne gönderilmektedir.



Şekil-20 : MEUS ekran görüntüsü örneği (19 Ağustos 2009)



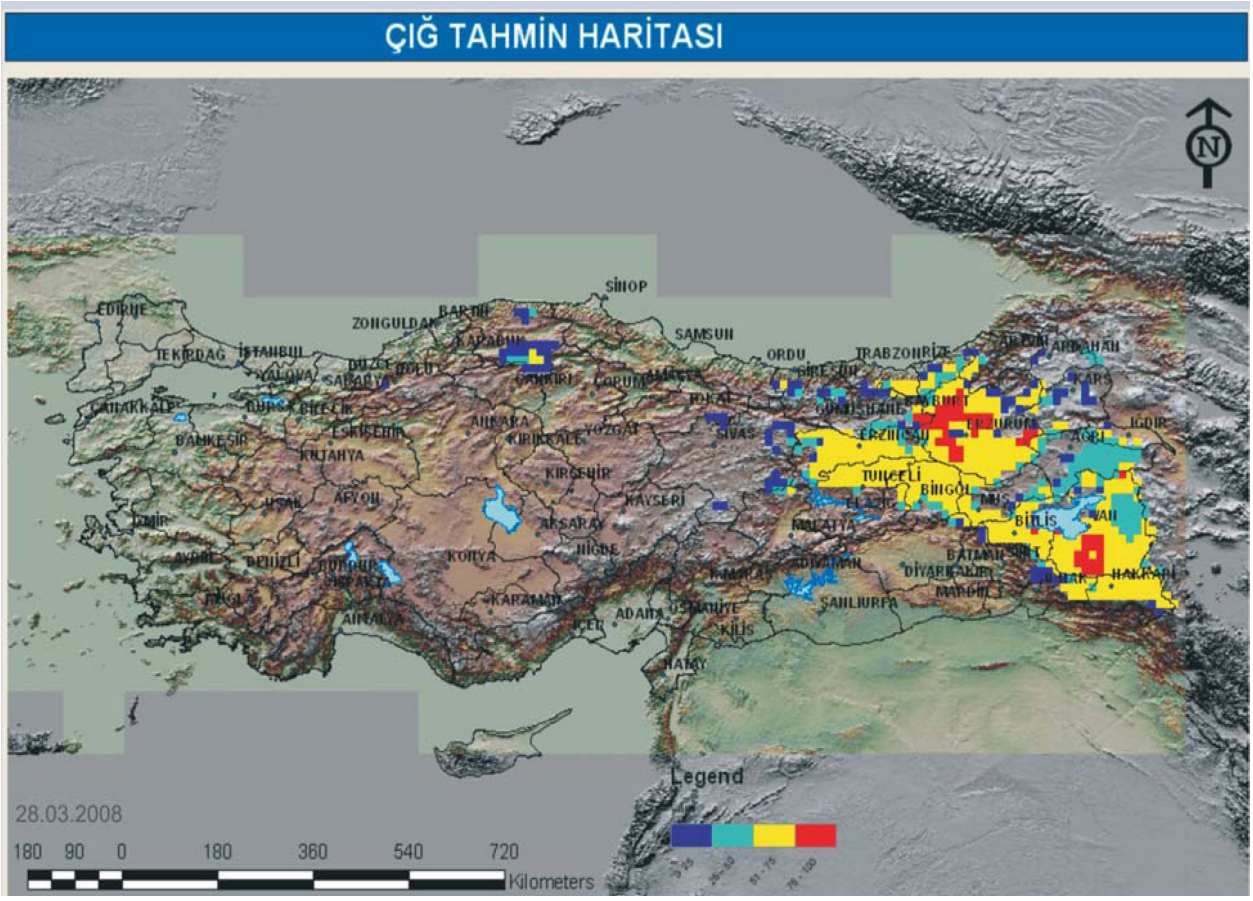
Şekil-21 : Meteoroloji uydusundan alınan verilerle tespit edilen yangın alanları

(15 Ağustos 2007, 10:30 L. Manisa-İzmir karayolu)

Türkiye'de alansal ve bölgesel çığ tahmini projesi

Meteorolojik faktörlerin çığ riskine etkisi oldukça önemlidir. Genel Müdürlüğümüz tarafından başlatılan "Alansal Çığ Tahmin" çalışması deneme aşamasındadır. Çığ oluşumunda en fazla hangi meteorolojik parametrelerin etkin olduğu literatür taraması ve klimatolojik çalışmalar yapılarak tespit edilmiştir. Afet İşleri Genel Müdürlüğünden temin edinilen "Çığ Düşen Bölgeler" ve " Çığ Düşme Sıklığı" kayıtlarından yararlanılarak "Alansal Çığ Risk Haritası" hazırlanmıştır.

Sayısal Hava Tahmin Modelleri ile üretilen sıcaklık, rüzgar, basınç, radyasyon, bulut kapalılığı ve kar parametrelerine ait 1 gün sonrasının tahmin verileri girdi alınarak Alansal Çığ Tahmini için erken uyarı modeli oluşturulmuştur. Coğrafi Bilgi Sistemlerinden yararlanılarak üç boyutlu haritalarla sunumu yapılmaktadır. Modeli geliştirme çalışmalarına devam edilmektedir.



Şekil-22: Çığ tahmin sistemi çıktı örneği

Hava kirliliği ve toz taşınım model çalışmaları

Hava kirliliği taşınım tahmin modeli

Hava kirliliği ve asit yağmurları çalışmaları kapsamında Köln Üniversitesi tarafından geliştirilmiş olan EURAD Hava Kirliliği Taşınım Tahmin Modeli kurulmuş ve operasyonele alınmıştır.

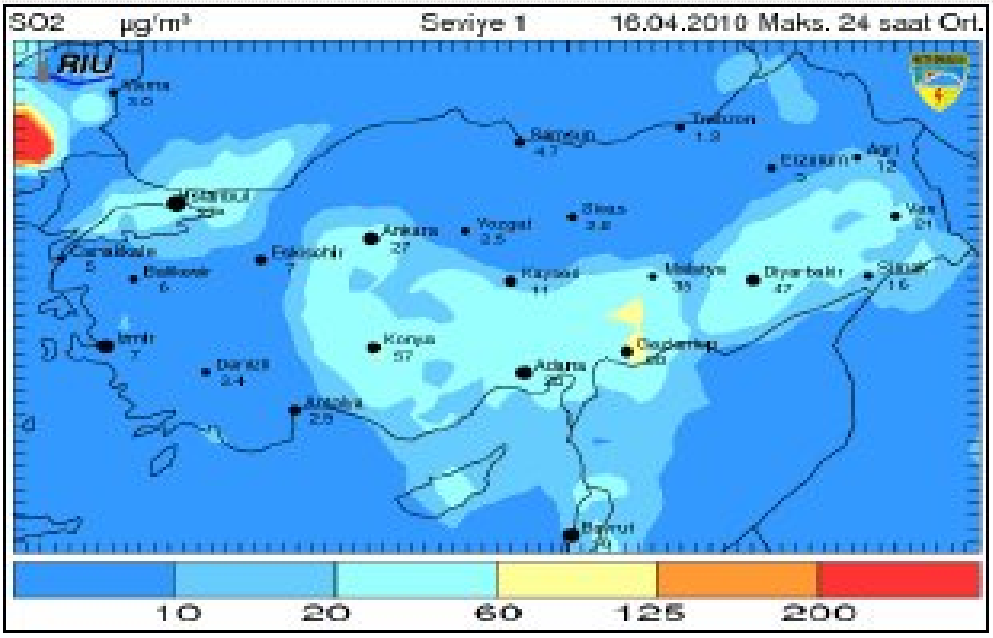
Hava Kalitesi Diyagrami Ankara (39.93°N, 32.85°E)

RIU

	16.04.2010			17.04.2010		
	Maksimum	8s Ort.	24s Ort.	Maksimum	8s Ort.	24s Ort.
O3 (µg/m³)	93.8	90.4	63.6	95.4	87.7	71.1
NO2 (µg/m³)	101.6	87.1	45.8	58.7	27.8	31.8
PM10 (µg/m³)	48.8	41.7	20.3	12.5	9.8	13.7
PM2.5 (µg/m³)	46.1	39.3	19.1	11.3	8.7	12.8
SO2 (µg/m³)	73.7	55.5	28.0	17.1	12.8	20.7
CO (mg/m³)	0.4	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2
Benzene (µg/m³)	1.1	0.9	0.5	0.8	0.3	0.4
Hava Kalitesi İndeksi	31			22		

çok iyi | iyi | yeterli | orta | kotu | çok kotu

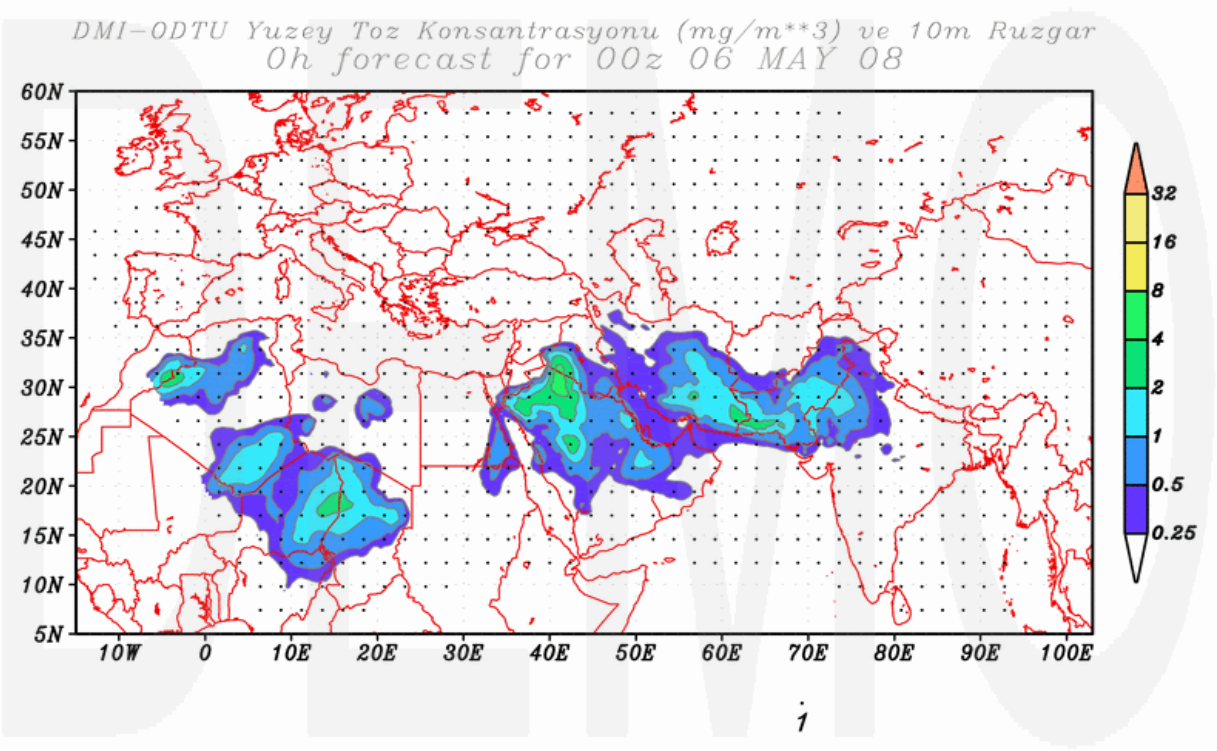
Şekil- 23 : EURAD Hava kalitesi tahmin modeli noktasal çıktı örneği



Şekil- 24: EURAD Hava kalitesi tahmin modeli alansal çıktı örneği

Toz taşınım modeli

MOMA Projesi çerçevesinde çalıştırılması planlanan "Toz Taşınım Modeli" kurulmuştur. Söz konusu modelde ABD tarafından geliştirilen NCEP klasik model çıktıları girdi olarak kullanılmaktadır. Burada amaç, Türkiye üzerine olan toz taşınımını ve konsantrasyonunu takip etmek ve belirlemektir.



Şekil-25 : Toz taşınım modeli çıktı örneği

UV indeks ve ozon tahmin çalışmaları çerçevesinde Küresel Model (GME-Global Model)

DMİ bünyesinde sürdürülmekte olan UV İndeks ve Ozon Tahmin çalışmaları çerçevesinde, Alman Meteoroloji Teşkilatı (DWD) ile yapılan görüşmeler sonucunda, 12 ülke tarafından ürünleri kullanıldığı belirtilen Küresel Model (GME-Global Model) tahmin sonuçları 2 yıla yakın bir süredir birimimiz tarafından incelenmekte olup sonuçları kurumumuz "İntranet" web sayfasında kullanıma sunulmaktadır.

Merkez	Toplam Ozon (DU)			Günlük Maksimum UV İndeks		
	16.04.2010 Cuma	17.04.2010 Cumartesi	18.04.2010 Pazar	16.04.2010 Cuma	17.04.2010 Cumartesi	18.04.2010 Pazar
Adana	353.8	348.6	335.9	7.1	7.2	7.2
İncirlik Hvl.	353.8	348.4	335.8	7.1	7.2	7.2
Sakarya Hvl.	354.3	348.7	335.8	7.1	7.2	7.2
Adapazarı	361.1	356.7	354.2	6.2	6.3	6.3
Adıyaman	351.4	344.3	335.9	7.0	7.1	7.1
Afyonkarahisar	355.6	349.6	338.9	6.7	6.8	6.8
Ağrı	345.8	334.2	334.3	6.7	7.0	7.0

Şekil- 26 : DMİ GME Modeli 3 günlük ozon-UV indeks tahmini örneği

Meteorolojinin Sesi Radyosu

Yayın akışı yenilenen ve içeriği zenginleştirilen meteorolojinin sesi radyosu, yurt genelinde 27 merkezden gerçekleştirdiği yayınlarla 40 milyonu aşkın bir dinleyici potansiyeline hizmet vermektedir.

Yayınlarımız Türksat-2A 11919 Mhz, Symbol 24444, Dikey, Fec 3/4 ve internet üzerinden tüm dünyaya ulaştırılmaktadır.

Meteorolojinin sesi radyosu yayınları radyo.dmi.gov.tr adresinden canlı olarak dinlenebilmektedir.

ADANA	107.2 MHZ	BODRUM	91,8 MHZ	ELAZIĞ	96,4 MHZ	KAYSERİ	90,0 MHZ	MERSİN	89,7 MHZ	VAN	105,5 MHZ
AFYON	91,5 MHZ	BOLU	91,5 MHZ	ERZURUM	93,5 MHZ	KOCAELİ	90,2 MHZ	SAMSUN	92,4 MHZ	ZONGULDAK	90,5/91,5 MHZ
ALANYA	91,9 MHZ	BURSA	92,0 MHZ	ESKİŞEHİR	90,7 MHZ	KONYA	96,7 MHZ	Ş.URFA	94,0 MHZ		
ANKARA	92,4 MHZ	ÇANAKKALE	95,0 MHZ	İSTANBUL	103,0 MHZ	MALATYA	92,4 MHZ	TOKAT	93,6 MHZ		
ANTALYA	88,7 MHZ	DİYARBAKIR	91,5 MHZ	İZMİR	92,4 MHZ	MARMARİS	92,3 MHZ	TRABZON	91,7 MHZ		

Şekil-27 : Meteorolojinin Sesi Radyosu yayın alanı

dmi.gov.tr web sayfası

Meteorolojik hizmetlere dmi.gov.tr adresinden ulaşım daha kolaylaşmıştır. Meteoroloji web sayfasının günlük ziyaretçi sayısı 3 milyonu aşmıştır.

İnternet sayfamızdan verilen hizmetler e-devlet kapısı, www.turkiye.gov.tr ile bütünleştirilmiştir.

www.dmi.gov.tr adresinden kolaylıkla ulaşabilecek hizmetler;

İl ve ilçe merkezleri hava tahmini

5 günlük hava tahmini

Uydu ve radar görüntüleri

Karayolları hava tahmini

Marina ve deniz tahmini

Havacılık ve alçak seviye uçuş tahminleri

Ürün çeşitlerine göre don risk tahmini

Meteorolojik verilere göre en uygun ekim ve hasat zamanları

Zirai faaliyetler ve zararlılarla mücadele için bölgelere göre hava tahmini

Toprak sıcaklıkları

Kuraklık ve yağış analizleri

Son meteorolojik durumlar

İklim değişikliği senaryoları

Kentsel hava kirliliği tahmini

Rüzgar enerjisi üretim tahmini

Güneşlenme potansiyeli

Taşkın erken uyarı sistemi

Türkiye meteorolojik veri arşiv sistemi (TÜMAS) ve internet üzerinden veri erişimi

DMİ'de arşivlenen her türlü meteorolojik veriye TÜMAS ile internet ortamında ulaşılabilmektedir. Üye olan kullanıcılar seçtikleri verileri direk internet üzerinden veya posta yoluyla alabilmektedirler. Sunulan ürün çeşitleri;

Meteorolojik Veri Arşivleme Sistemi (MARS): Model verileri, uydu-radar gözlemleri ve sinoptik, deniz, havacılık, yüksek atmosfer gözlemleri binary formatta talep edilebilir,

Grafik: Otomatik İstasyonların meteorolojik verilerinin grafiklerine ulaşılabilir,

Bülten: İstenilen istasyonun, seçilen zaman aralığı için tüm meteorolojik parametreleri bir bülten şeklinde talep edilebilir,

Kitap: Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü tarafından basılan meteoroloji içerikli kitaplar talep edilebilir.

Şekil-28 : tumas.dmi.gov.tr sayfası

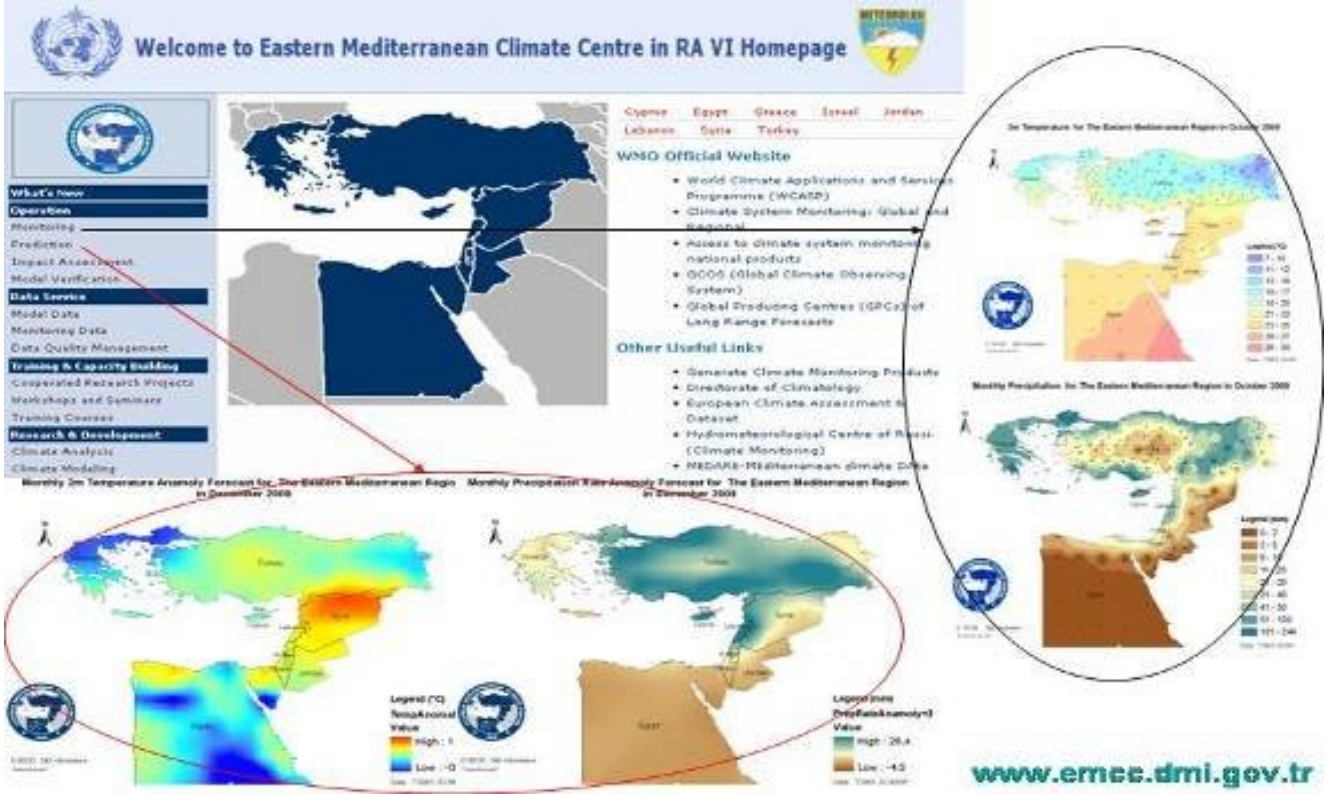
İklim değişikliği konusunda yapılan çalışmalar

Türkiye ve bölgesi için gelecek iklim senaryoları

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü 2006-2008 yılları arasında İstanbul Teknik Üniversitesi Avrasya Yer Bilimleri ve Bilişim Enstitüleri ile ortaklaşa TÜBİTAK Kamu ARGE projesi ile "Türkiye için İklim Değişikliği Senaryoları" adlı projeyi tamamladı. Proje ile Türkiye için geleceğe yönelik ilk zaman ve alan ayrıntılı iklim değişikliği bilgileri üretilmiştir. Bir bölümü Türkiye'nin İklim Değişikliği Birinci Ulusal Bildiriminde de yer alan sonuçlar, http://gaia.itu.edu.tr web portalı kanalıyla, karar vericiler ile iklim değişikliği araştırmacılarının yararına sunulmuştur.

DMİ Genel Müdürlüğü Dünya Meteoroloji Teşkilatı'nın Doğu Akdeniz Bölgesel İklim Merkezi

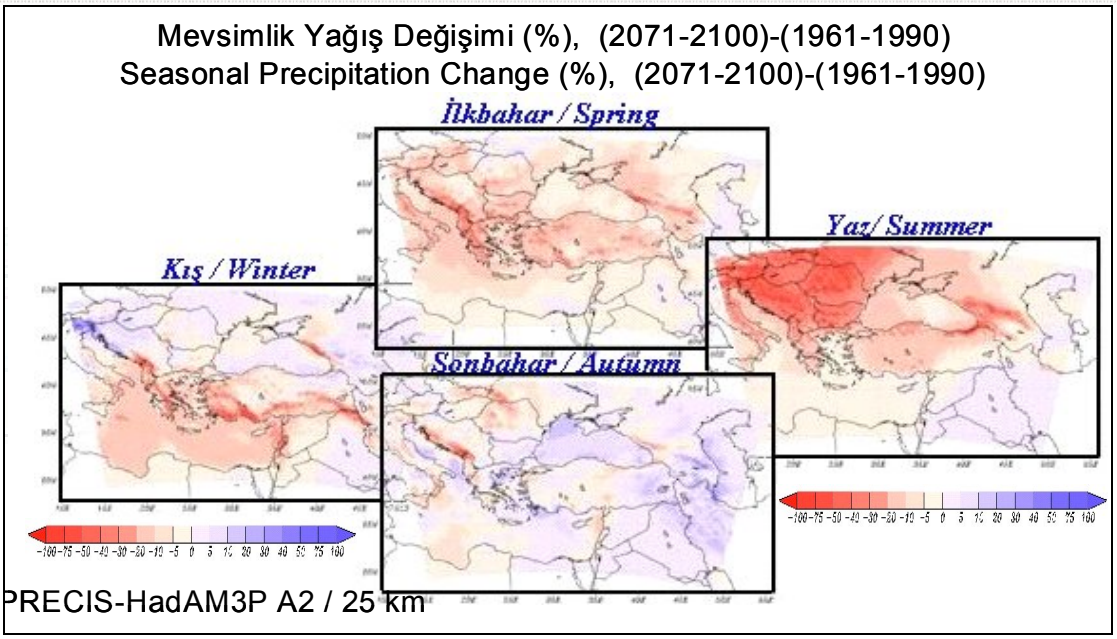
Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü iklim değişikliği konusundaki çalışmalarını uluslararası arenada güçlendirmektedir. Bu gaye ile Dünya Meteoroloji Örgütü'nün (WMO) uluslararası alanda VI. Bölge Kuruluşu için yürüttüğü Bölgesel İklim Merkezi'nin (RCC) altında, 20–21 Ekim 2008 tarihlerinde İsviçre'nin Cenevre kentindeki WMO merkezinde yapılan toplantıda inisiyatif almış, Doğu Akdeniz İklim Merkezi olmuştur.

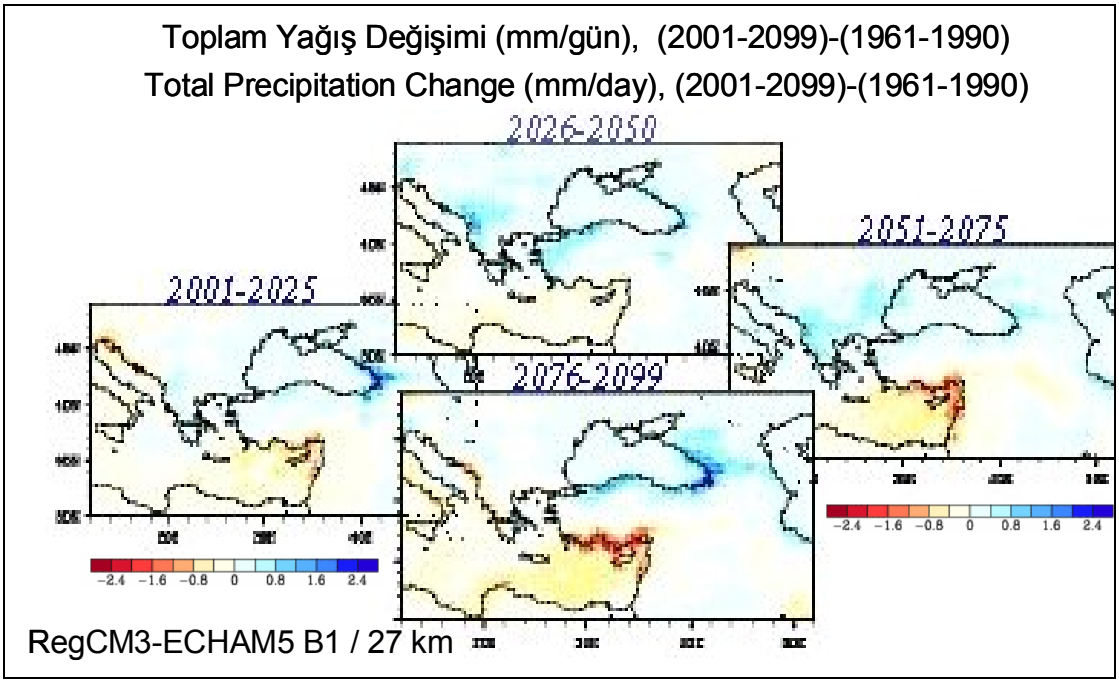


Şekil-29 : İklim merkezi web sayfası örneği

Bölgesel iklim modelleri

DMİ'de iki adet bölgesel iklim modeli çalıştırılmaktadır. Modellerden biri, İtalya'daki Uluslararası Teorik Fizik Merkezi'nce (ICTP) geliştirilen RegCM3, diğeri ise İngiltere Meteoroloji Ofisi Hadley İklim Araştırma ve Tahmin Merkezi'nce geliştirilen PRECIS bölgesel iklim modelidir.





Şekil-30 : İklim modeli çıktı örnekleri

Milletlerarası düzeyde kalibrasyon merkezi (KALMER)

Daha hassas ve kaliteli ölçümler yapmak, yurtiçi ve yurtdışı talepleri karşılamak gayesiyle milletlerarası standartlarda hizmet verecek bir kalibrasyon merkezi kurularak, mevcut laboratuar modernize edilmiştir. 5 alt bölümden oluşan merkezde, meteorolojik aletler ile otomatik meteoroloji istasyonu ölçüm sensörlerinin kalibrasyonları yapılmakta ve sertifikalanmaktadır.

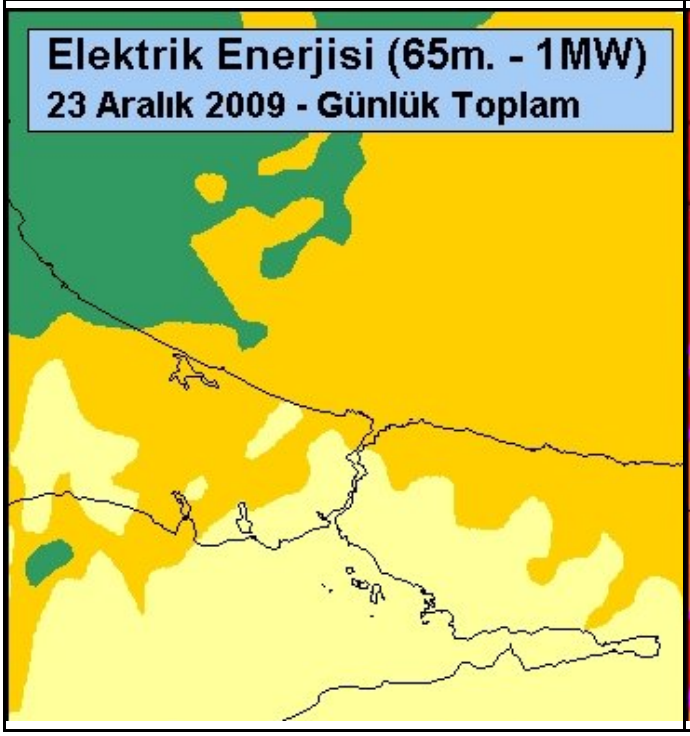
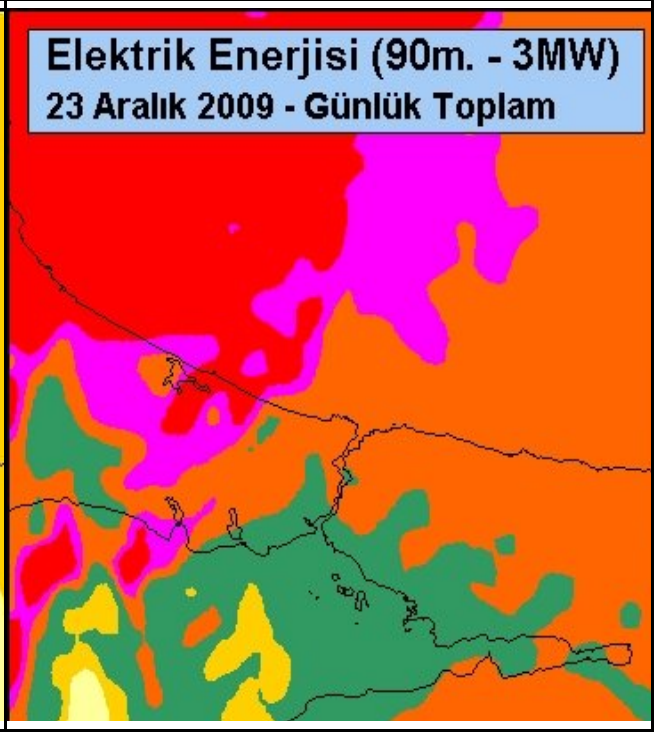
Merkezin 17025 kalite belgesi ve akreditasyon çalışmaları devam etmektedir.

Resim 2- Kalibrasyon laboratuarından görüntüler

YENİLENEBİLİR ENERJİ KAYNAKLAR ÇALIŞMALARI

Rüzgar enerjisi tahmin sistemi

Rüzgar santrallerinin daha verimli çalışmasına katkı sağlamak gayesiyle sayısal hava tahmin modelinden alınan 15 dakikalık yüksek çözünürlüklü rüzgar verileri yardımıyla kısa süreli ve günlük rüzgar enerjisi potansiyelinin tahmin edilmesi çalışmalarına başlanmıştır.

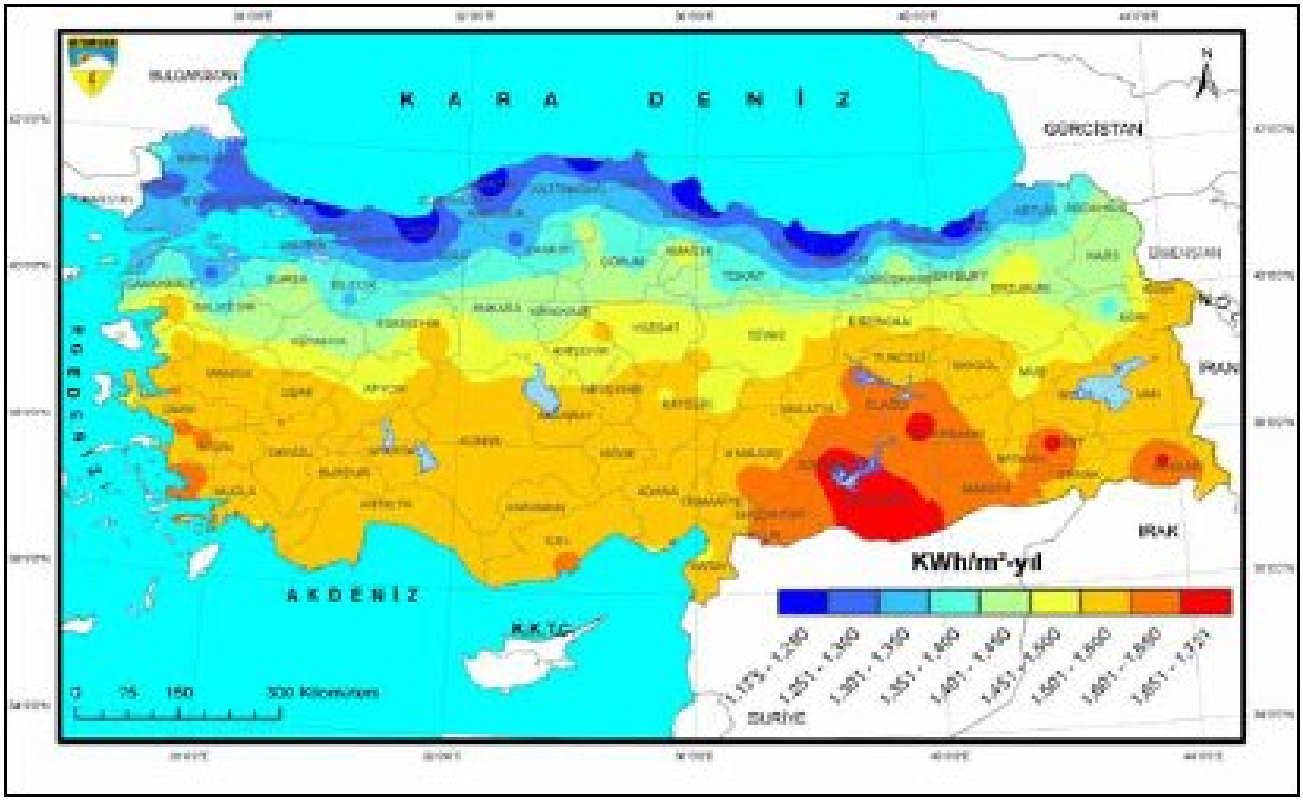
İstanbul bölgesi, 1 MW gücünde ve 65 m yüsekliğindeki olan yönetmelikte tanımlı Referans Türbin için Günlük Toplam Elektrik Enerjisi üretim miktarı (kWsaat)	İstanbul bölgesi, 3 MW gücünde ve 65 m yüksekliğindeki olan bir Türbin için Günlük Toplam Elektrik Enerjisi üretim miktarı (kWsaat)
	

Şekil-31 : Rüzgar enerjisi potansiyeli tahmin sistemi çıktı örneği

Türkiye güneşlenme potansiyeli atlası

Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Orta Doğu Teknik Üniversitesi ile birlikte Coğrafi Bilgi Sistemi altında Co-kriging ve IDW gibi enterpolasyon teknikleri ve Coğrafi Ağırlıklı Regresyon (GWR) modeli kullanarak "Türkiye Güneşlenme Potansiyeli Atlası" hazırlamıştır.

Bu çalışmada Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü'nce 1971 - 2000 iklim periyodunda güneşlenme verisi ölçülen 157 iklim istasyonunun güneşlenme şiddeti verileri kullanılmıştır. GWR yöntemiyle ikincil parametrelerden Nispi Nem(%) ve Bulut Kapalılığı(1-10) kullanılarak güneş radyasyonu modellenmiştir. Yapılan modelleme sonucunda İzmir-Iğdır hattının güneyinde kalan büyük bir alanda güneşlenme potansiyeli 1500 KWh/m²-yıl'ın üzerinde, bulunmuştur ve bu alanlar Fotovoltaiklerin (PV) kurulması için uygun alanlar olarak düşünülmektedir. Türkiye Güneşlenme Atlasının başta yenilenebilir enerji sektörü olmak üzere, turizm, tarım, sağlık ve çevre sektörlerine, bu konuda araştırma yapan kurum ve kuruluşlar ile üniversitelere ve kamuoyuna faydalı olacağı düşünülmektedir.



Şekil-32 : Türkiye yıllık toplam güneş radyasyonu (Coğrafi ağırlıklı regresyon modeline göre)

II-PERFORMANS BİLGİLERİ

A-TEMEL POLİTİKA VE ÖNCELİKLER

Temel Politika;

Etkin ve verimli meteorolojik hizmet verebilmek için Kalkınma Planı ve Orta Vadeli Programda belirtilen hedefler ve gelişme eksenlerine paralel olarak hazırlanan 2009–2013 DMİ Stratejik Planı rehberliğinde, kurumsal hizmetlerde kalite ve etkinliğin artırılması Genel Müdürlüğümüzün temel politikasını oluşturmaktadır.

Öncelikler;

- Ülke genelinde meteorolojik gözlemleri doğru ve kesintisiz, hava tahmini ve erken uyarıları yüksek tutarlılıkla yapmak ve ilgililere zamanında hızlı bir biçimde ulaştırmak,
- İklim değişikliliğini izlemek,

Bu öncelikli görevlerimizi yaparken dikkate aldığımız öncelikli ilkeler.

- Kurumsal hizmet sunumunda; şeffaflık, hesap verebilirlik, katılımcılık, verimlilik ve vatandaş memnuniyeti,
- Kaynakların verimli kullanılması,
- Personelin gelişmesine yönelik tekamül, mesleki ve ihtisas eğitimleri yapmak,
- Personel performansını arttırıcı sosyal ve kültürel faaliyetler,
- Meteorolojik ürün ve hizmetler için gerekli olan teknolojik kullanım,
- Görev, yetki ve sorumlulukların yürütülmesinde kanunlara, ilgili diğer mevzuata uymak,

B-AMAÇ VE HEDEFLER

DMİ Genel Müdürlüğü 2011 yılı Performans Programında öncelikli olarak, 10 adet performans hedefi ve bunlara bağlı performans göstergeleri belirlenmiş olup, 2009–2013 Stratejik Planında yer alan 10 amaçtan 7 adedi ile ilişkilendirme yapılmıştır. Performans programında, stratejik amaç ve hedeflerle ilişkilendirmede ağırlıklı olarak;

- Hızlı, kesintisiz ve kaliteli meteorolojik hizmet sunmak,
- Kaynak yönetimi ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek,
- Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak güvenilirliğini arttırmak,

amaçları öne çıkmıştır.

TEMA	AMAÇ	HEDEF
KURUMSAL GELİŞME	1- Kurumsal veri envanterini hazırlamak, stratejik verileri tanımlamak, her türlü verinin saklanma ve erişim yöntemlerini belirlemek.	1- Kurumsal veri envanterinin belirlenmesi ve sınıflandırılmasını sağlanması.
		2- Stratejik verinin tanımlanması ve her türlü verinin kalite kontrolünün yapılması, arşivlenmesi, güvenlik, paylaşım ve erişim yetkilerinin belirlenmesi.
		3- İnternet üzerinden bilgi taleplerinin karşılanması e-ticaret uygulamasının başlatılması ve geliştirilmesi.
	2- Hızlı, kesintisiz ve kaliteli meteorolojik hizmet sunmak.	4- Evrak Bilişim Yönetim Sistemi (EBYS) 'nin tüm taşra birimlerine kurulumunun tamamlanması.
		5- Müşteri ve çalışan memnuniyet oranının ölçülmesi ve bu oranın %80'in üzerinde tutulması.
		6- Kalite yönetim sisteminin geliştirilerek uygulanması, sürdürülebilirliğinin ve etkinliğinin arttırılması.
		7- Temel meteorolojik hizmetlerin afet durumunda sürdürülebilmesi için felaket kurtarma merkezi (Bilgi Sistemleri Olağanüstü Durum Yönetim Merkezi) kurulması.
		8- İnternet sayfalarına erişilebilirliğin ve ürün zenginliğinin sürdürülmesi.
	3- Kaynak yönetimi ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek,	9- DMİ Teşkilat Kanununun ulusal/uluslararası meteorolojik gereklere ve çağdaş insan kaynakları yönetim anlayışına uygun biçimde yeniden düzenlenmesi.
		10- Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilmesi, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirilmesi.

		11- Kaynakların kullanılmasında etkinliğin, verimliliğin ve hesap verilebilirliğin sağlanması.
		12- Verimliliği artırıcı, sürdürülebilir Eğitim Politikaları uygulamak.
		13- Bilişim teknolojileri kullanımının ve açık kaynak kodlu yazılımların yaygınlaştırılması.
	4- Kurum içi ve Kurumlar arası ilişkilerin güçlendirilmesi.	14- Bilgi ve İletişim sistemlerinin bütünleşmesinin sağlanması.
		15- Havacılık sektörüne sunulan meteorolojik hizmet kalitesini arttırıcı işbirliğinin geliştirilmesi.
		16- Üniversitelerle ortak çalışma alanları oluşturulması ve proje geliştirilmesi.
ULUSLARARASI İLİŞKİLER VE BÖLGESEL GÜÇ OLMA VİZYONU	5- Meteoroloji alanında uluslararası görünürlüğü, etkinliği ve güvenilirliği arttırmak.	17- 2011 yılında düzenlenecek WMO (Dünya Meteoroloji Örgütü) kongresinde yürütme konseyi üyeliğine aday olmak.
		18- WMO teknik komisyonlarının altında yer alan çalışma ve uzman gruplarındaki üye sayımızı arttırmak.
		19-WMO teknik komisyonları (4 yılda bir toplanan) oturumlarından en az birisinin Türkiye'de düzenlenmesini sağlamak.
		20- Üye Olunmasına ya da Katılım Sağlanmasına Karar Verilen Kuruluş, Proje veya grupları 2010 yılı sonuna kadar belirlemek.
		21- Üye olunmasına ya da katılım sağlanmasına karar verilen kuruluş, proje ya da gruplara üyelik için gereken süreci 2013 yılı sonuna kadar başlatmak.
		22- RMTC (WMO Regional Training Centre – Bölgesel Eğitim Merkezi) bünyesinde her yıl en az 3 Uluslararası eğitim düzenlemek.
METEOROLOJİK HİZMET KALİTESİNİN ARTTIRILMASI	6- Meteorolojik karakterli doğal afetler öncesinde erken uyarı,	23- Bölgesel Tahmin ve Erken Uyarı birimlerinin kurulumunun tamamlanması.
		24- Orman Yangınlarında meteorolojik erken uyarı sisteminin geliştirilmesi.
	7- Ürün çeşitliliğini ve sektörel uygulamaları geliştirmek,	25- Çığ risk tahmin sisteminin geliştirilmesi
		26- UV (UltraViole) index tahmininin geliştirilmesi
		27- Toz taşınım tahmin sisteminin geliştirilmesi
		28- Kara ve deniz ulaşımı güvenliği ile turizm faaliyetlerini destekleyen çalışmaların geliştirilmesi.
		29- Uzaktan algılama, coğrafi bilgi sistemleri ve diğer yeni teknolojilerin zirai meteoroloji ve tarım sektöründe kullanılması.

	8- Hava Tahmini için Atmosfer Modellemesi Ve Veri Asimilasyonu,	30- Şiddetli hava olaylarının takibi için çok kısa süreli hava tahmini çalışmalarının yapılması.
		31- Üç Boyutlu Veri Asimilasyonu(3DVAR) Sistemi kurulması.
		32- Uzun vadeli hava tahminlerinin hazırlanması.
	9- Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak.	33. Mevcut ve kapanmış istasyonların coğrafi koordinatlarının güncel teknoloji ile yeniden belirlenmesi.
		34. Ülkemizin yer gözlem ağının, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi.
		35. Yüksek Atmosfer Gözlem (Ravinsonde) Ağının, temsil özellikleri ve uluslararası standartlar göz önünde tutularak analiz edilmesi ve ortaya çıkan ihtiyaçlar doğrultusunda en uygun hale getirilmesi.
		36. Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerinin WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize edilmesi.
		37. Temsil özellikleri ve uluslararası standartlar göz önünde tutularak Deniz Gözlem Ağı oluşturulması.
		38. Temsil özellikleri ve uluslararası standartlar göz önünde tutularak Zirai Meteoroloji Gözlem Ağı kurulması.
		39. Fizibilite raporu doğrultusunda Radar Gözlem Ağı çalışmalarına devam edilmesi ve radar ağının yaygınlaştırılması
		40. Uydu gözlem sistemlerinden elde edilen ürünlerle (bilimsel ve teknolojik gelişmeler de göz önünde bulundurularak) yer gözlem sistemlerinin desteklenmesi konusunda çalışmalar yapılması.
		41. Yeni nesil meteorolojik uydulardan bilgi alınması.
	10- Küresel Isınma ve İklim Değişikliğini İzlemek	42. Küresel ısınma ve iklim değişikliğinin tarım üzerine etkilerinin izlenmesi ve meteorolojik tahminlerin tarımsal amaçlı kullanımının geliştirilmesi.
		43- Yapılacak çalışmalarla muhtemel İklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin en aza indirilmesine katkı sağlamak.

C- PERFORMANS HEDEF VE GÖSTERGELERİ İLE FAALİYETLER

DMİ Genel Müdürlüğü 2011 yılı Performans Programında, Stratejik planla ilişkilendirilen 10 Performans Hedefi belirlenmiştir.

Bu hedeflerin belirlenmesinde; harcama birimleri tarafından 2011 yılında gerçekleştirilmesi planlanan 10 faaliyet, bu faaliyetlerle ilişkili 83 proje ve ilgili birimlerle yapılan uygulamaya dair değerlendirmeler ve planlamalar etkin olmuştur.

Belirlenen performans hedeflerine ulaşılıp ulaşılamadığını gösterecek olan performans göstergelerinin belirlenmesinde; yapılacak olan işlerin niteliğine göre, anlaşılır ve ölçülebilir kriterler belirlenmeye çalışılmıştır. Sonucun değerlendirilmesinde bu göstergelerle ilişkilendirilen projelerin gerçekleşme düzeyleri belirleyici olacaktır.

2011 yılı Performans Programında yer alan hedeflerin finansmanı genel bütçe kaynaklarından ve DMİ Genel Müdürlüğü Döner Sermaye işletmesi gelirlerinden karşılanacaktır. Genel Müdürlüğün 2011 yılı Genel Bütçe tavanı 134.435.000 TL dir. Sermaye giderleri toplamı 27.500.000 TL olup, 17.500.000 TL'sı Genel Bütçe, 10.000.000 TL'sı Döner Sermayeden oluşmaktadır.

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak
Hedef	Ülkemizin yer gözlem ağının, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi.

Performans Hedefi	**Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek.**
Gözlem sistemlerinin geliştirilmesi ve modernizasyonu kapsamında teknolojik yatırımlarımızdan biri Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu (AWOS) projesidir. DMİ Genel Müdürlüğü ülkemizde planlı gözlemlerin yapılmaya başlandığı 1929 yılından bu yana gözlem ağını sürekli geliştirmektedir. Bu güne kadar 1564 noktada meteoroloji gözlemleri yapılmış olup, halen 446 noktada gözlemlere devam edilmektedir. Türkiye'de gözlem verisi elde edilmemiş ilçe merkezi kalmayacak şekilde gözlem ağının yaygınlaştırılması stratejisiyle planlamalar yapan Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, 426 noktada Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu ile elektronik ölçüm teknikleri kullanarak ölçümlerin güvenilirliği arttırmış, ölçüm tekniklerini standardize etmek suretiyle gözlem ağı homojenliği temin etmiş ve insan kaynaklı hataların yok edilmesi suretiyle operasyonel maliyetleri düşürülmüştür, bunun yanı sıra daha sık ve sürekli ölçüm verisi akışı da sağlanmıştır. Gelişen teknolojiye paralel olarak gözlem şebekemizin modernize edilmesi ve akabinde bugüne kadar meteorolojik gözlem verisi alınmamış ilçe kalmayacak şekilde gözlem şebekemizin genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi amacıyla, 200 adet otomatik meteoroloji gözlem istasyonunun daha kurulması çalışmaları devam etmektedir.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Kurulan Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu Sayısı	Adet	50	50	150

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Otomotik Gözlem Sistemleri Alımı	1.376.000	1.600.000	2.976.000
2	Muhtelif Makine ve Techizat Alımı, Bakım ve Onarım	249.000	477.000	726.000
3	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	81.000	44.000	125.000
Genel Toplam		**1.706.000**	**2.121.000**	**3.827.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak
Hedef	Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerinin WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize edilmesi.

Performans Hedefi	**Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerini WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize etmek.**
Ülkemizin ekonomik, askeri ve turizm alanındaki gelişmelerine parelel olarak havaalanlarımızın sayısı her yıl artmaktadır. Havacılığın meteorolojik olaylara direk bağlı bir sektör ve sayıları hızla artan bu havaalanlarının meteorolojik destek talepleri DMİ Genel Müdürlüğünce uluslar arası standartlarda karşılanmaktadır. Bu amaçla askeri ve sivil hava alanlarında hizmet veren meteoroloji istasyonları yanında, havacılık sektörü ve havacılık sporları ile amatörlerin ihtiyaç duydukları meteoroloji ürün ve hizmetlerde kullanıcıların hizmetine sunulmuştur. Havacılık hizmetlerine yönelik olarak meydanlara kurulan Otomatik meteoroloji Gözlem ve Raporlama sistemleri ve Uydu Yer Alıcı Sistemlerinden alınan bilgiler sayesinde, hava seyrüseferi daha emniyetli yapılmaktadır. Uçaklar, alınan bu bilgilere göre en uygun seviyede mümkün olduğunca yakıt tüketimini minimum seviyede tutarak, gidecekleri menzile daha kısa sürede ulaşmaktadır.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	DHMİ'nin talepleri doğrultu-sunda, havaalanlarına AWOS (otomatik Gözlem ve raporlama sistemi) kurulan/kurulacak gözlem sayısı	Adet	5	4	3

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Metoorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	2.139.000	1.050.000	3.189.000
2	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	81.000	44.000	125.000
Genel Toplam		**2.220.000**	**1.094.000**	**3.314.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU	
İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak. Hava tahmini ve erken uyarılarda isabet oranını artırmak, erken uyarı sistemini geliştirmek.
Hedef	Fizibilite raporu doğrultusunda Radar Gözlem Ağı çalışmalarına devam edilmesi ve radar ağının yaygınlaştırılması.

Performans Hedefi	**Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak.**

Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan tabii afetler öncesi erken uyarı sistemlerinin oluşturulması için dünyada kullanılan en önemli kısa süreli gözlem sistemi, meteoroloji radarlarıdır. Aktif uzaktan algılama cihazı olan meteoroloji radarları, elektromanyetik dalgayı atmosfere yayarlar. Yağmur, bulut zerrecikleri, kar tanesi, böcekler, yoğunlaşma çekirdekleri, kuşlar ve atmosferde bulunan diğer parçacıklarından alınan yansıma sonucunda radarın kaplama alanı içerisindeki hidrometeorun şiddeti, cinsi, yağış sisteminin üç boyutlu konumu ve yönü tespit edilebilir. Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve kısa süreli hava tahmininin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından radarlar en önemli meteorolojik gözlem aletlerinden biridir. Meteoroloji radarları şiddetli hava olaylarının takibinde çok kısa süreli hava tahmin çalışmaları ile meydana gelebilecek can ve mal kaybının önlenmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Hâlihazırda Ankara, İstanbul, Zonguldak ve Balıkesir'de kurulu bulunan dört adet meteoroloji radarına ilave olarak, 2008 yılında ihalesi yapılan 6 adet meteoroloji radarından İzmir ve Muğla tamamlanmış olup Antalya, Adana, Trabzon ve Samsun'da 4 adet meteoroloji radarının daha kurulum çalışmaları devam etmektedir. "Radar ağının kurulması" işi, yıllara sari bir yatırım projesi olarak 2013 yılına kadar devam edecektir.

	Performans Göstergeleri	Ölçü Birimi	2009	2010	2011
1	Kurulan radar sayısı	Adet		2	3

	Faaliyetler	Kaynak İhtiyacı (TL)		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	10.815.000	0	10.815.000
2	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	3.565.000	1.750.000	5.315.000
3	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	166.000	318.000	484.000
Genel Toplam		**14.546.000**	**2.068.000**	**16.614.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteorolojik karakterli doğal afetler öncesinde erken uyarı
Hedef	Bölge Tahmin ve Erken Uyarı Merkezinin kurulumunun tamamlanması. Hava tahmini ve eken uyarılar

Performans Hedefi	**Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.**
Türkiye sathında geniş bir meteorolojik gözlem şebekesine sahip bulunan Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğünde 24 saat boyunca ve değişik zamanlarda yapılan gözlemler, en hızlı iletişim sistemleriyle Ankara'daki merkeze, buradan da yurtdışındaki meteoroloji merkezlerine ulaştırılmakta; yurtiçindeki ve yurtdışındaki merkezlerden ulaşan yer ve yüksek atmosfer verileri gelişmiş bilgisayarlarla hem klimatolojik olarak, hem de hava ve deniz tahminleri amacıyla değerlendirilmektedir. Kesintisiz hizmetin verildiği Meteoroloji birimlerinde, nitelikli personel ile bütün sektörlere etkin ve güvenilir bir hizmet verilmektedir. Hizmetlerin bölgesel bazda etkinliğini sağlamak, tahmin tutarlılık oranını daha da yükseltmek ve lokal düzeyde değerlendirmeler yapmak amacıyla Bölgesel Tahmin Merkezlerinin kurulması söz konusu performans hedefi ile gaye edinilmiştir.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Sisteme Dahil Edilen Bölgesel Tahmin Merkezi Sayısı	Adet		3	20

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı (TL)**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	3.090.000	0	3.090.000
2	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	344.000	400.000	744.000
3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	1.426.000	700.000	2.126.000
4	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	256.000	0	256.000
Genel Toplam		**5.116.000**	**1.100.000**	**6.216.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Kaynak yönetimi ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek,
Hedef	Bilişim teknolojileri kullanımının ve açık kaynak kodlu yazılımların yaygınlaştırılması.

Performans Hedefi	**Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenirliliğini sağlamak.**
Meteorolojik tahminlerde ve sunulan ürün ve hizmetlerde tutarlılık ve kaliteyi arttırmak için teknolojik yatırımlarını artıran Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, ülkemizin en gelişmiş bilgisayar sistemlerini kullanan kamu kurumlarımızdan biridir. Kurum tarafından, özellikle veri arşivleme ve sunumu, sayısal hava tahmini, uydu ve radar meteorolojisi ve üretilen hizmetlerin internet üzerinden sunumu konularında ciddi yatırımlar ve çalışmalar yapılmaktadır. Dünyanın saygın sayısal tahmin model geliştirme çalışmalarına üye olunarak gelecekte daha başarılı tahminler için çalışmalar yapılması Ülkemiz adına kazançtır. Bu kapsamında mevcut teknolojik yatırımlarımızın varlığını korumak modernize etmek, kapasite artışı sağlamak amacıyla her yıl bakım, onarım ve güncelleme çalışmaları yapılmaktadır.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Bakım Onarımı Yaptırılan Sunucu Sayısı	Adet	5	7	5
2	Yenilenen sunucu sayısı	Adet	1	1	1
3	Yenilenen web sunucu sayısı	Adet	1	1	1

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	203.000	1.239.000	1.442.000
Genel Toplam		**203.000**	**1.239.000**	**1.442.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak
Hedef	Temsil özellikleri ve uluslararası standartlar göz önünde tutularak Deniz Gözlem Ağı oluşturulması.

Performans Hedefi	**Denizcilik meteorolojisi için deniz gözlem ağı kurmak.**
Meteoroloji Genel Müdürlüğünün görev alanı; meteoroloji istasyonlarının açılması, çalıştırılması, gözlem ve çeşitli sektörler için hava ve deniz tahminleri yapılmasından meydan meteoroloji hizmetlerine, meteorolojik ve klimatolojik araştırmalar yapmaktan; milletler arası kuruluşlarla işbirliği yapmaya kadar çok geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Meteoroloji, başta ulaştırma, tarım ve milli savunma olmak üzere, şehircilik, sağlık, turizm, enerji, ormancılık ve çevre gibi çok farklı sektörlere hizmet vermekte, dolayısıyla milli ekonomiye ve ülke savunmasına büyük faydalar sağlamaktadır Denizlerimize ait hava tahmin raporlarının, kullanıcılara daha iyi ulaştırılması için Deniz yayınları Türk Telekom İstanbul Radyosu vasıtasıyla yayınlanmaktadır. Bu yayınların Tüm Karadeniz, Marmara, Ege ve Akdeniz'de ki ulusal ve uluslararası sulardaki gemilere ulaşılması sağlanmıştır. Diğer yandan deniz tahmini kapsamında elde edilen verilerin çeşitliliğini artırmak, tüm denizlerimize yaygınlaştırmak amacıyla deniz gözlem sitemlerinin kurulması planlanmıştır.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Kurulan Deniz Meteoroloji Gözlem Sistemleri Sayısı	Adet			2

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	1.545.000	0	1.545.000
	Genel Toplam	**1.545.000**	**0**	**1.545.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Kurumsal veri envanterini hazırlamak, stratejik verileri tanımlamak, her türlü verinin saklanma ve erişim yöntemlerini kullanmak.
Hedef	İnternet üzerinden bilgi taleplerinin karşılanması e- ticaret uygulamasının başlatılması ve geliştirilmesi.

Performans Hedefi	**İnternet üzerinden bilgi sunumu uygulamalarını geliştirmek.**
Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü merkez ve taşra birimlerince gözlem, ölçüm ve hesaplama sonucu elde edilen veriler, uzaktan algılama sistemlerinden alınan ham ve işlenmiş veriler, sayısal model girdi-çıktı verileri, anlaşmalar yoluyla uluslararası veya ulusal kaynaklardan elde edilen meteorolojik veriler, arşiv sistemimize kaydedilmekte olup kullanıcılarımıza istenilen formatta sunulmaktadır. Kullanıcılara daha hızlı ve güvenilir veriler sunmak amacıya tasarlanan "Türkiye Meteorolojik Veri Arşiv Hizmeti" TÜMAS projesi ile internet üzerinden meteorolojik veri satışı başarılı bir şekilde devam etmektedir. Sistemin her yıl bakım, güncelleme ve modernizasyonu çerçevesinde geliştirme çalışmaları devam etmektedir.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	İnternet Üzerinden Satışı Yapılan Meteorolojik Veri Sayısı	Adet	750	1.100	1.700

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	58.000	354.000	412.000
Genel Toplam		**58.000**	**354.000**	**412.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteoroloji alanında uluslararası görünürlüğü, etkinliği ve güvenilirliği arttırmak.
Hedef	RMTC (WMO Regional Training Centre – Bölgesel Eğitim Merkezi) bünyesinde her yıl Uluslararası eğitimler düzenlemek.

Performans Hedefi	**Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.**
Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Avrupa Orta Vadeli Meteorolojik Tahminler Merkezi (ECMWF), Avrupa Meteorolojik Uydular İşletme Teşkilatı (EUMETSAT) gibi milletler arası meteorolojik kuruluşların kurucu üyesi, ICAO, EUROCONTROL, ECOMET kuruluşlarının ise üyesidir. Türk Meteoroloji Teşkilatı Dünya Meteoroloji Teşkilatının Avrupa'yı kapsayan 6. Bölgesindeki Bölgesel Eğitim Merkezi olmuş olup, meteorolojinin çeşitli konularında her yıl 20 ülkeden 100 e yakın kursiyere eğitim verilmekte, Türk Meteoroloji Teşkilatının bilgi birikimi ve tecrübesi diğer ülkelerle de paylaşılmaktadır. Eğitim alanında bölgenin lideri olmuştur. WMO 6. Bölge Bölgesel Eğitim Merkezi olarak milletler arası eğitim faaliyetlerimiz devam etmektedir. 2010 yılı içersinde düzenlenmekte olan milletler arası eğitim faaliyetleri yanında, ikili işbirliği içerisinde bulunduğumuz ülkelere de, karşılıklı protokol ve anlaşmalar doğrultusunda teknik ve ayni yardımlarda bulunulmaktadır. Bu eğitim, destek ve yardımlar önümüzdeki dönemlerde devam edecektir. Afganistan Kabil Havaalanı'nda görev yapan milletler arası barış kuvvetlerinin (ISAF) meteorolojik desteği, kuruluşundan bu yana Genel Müdürlüğümüz tarafından verilmektedir. Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikleri kapsamında belirlenen gösterge kapsamında eğitim etkinlikleri sayısının her yıl artışı öngörülmektedir.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Düzenlenen Uluslararası Eğitim ve Organizasyon Sayısı	Adet	3	5	5
2	Katılım Sağlanan Uluslararası Organizasyon Sayısı	Adet	4	6	5

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	WMO ve RTC Uluslararası Eğitim ve Etkinlerine Katılım	510.000	700.000	1.210.000
2	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	1.024.000	0	1.024.000
Genel Toplam		**1.534.000**	**700.000**	**2.234.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Kaynak yönetimi ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek,
Hedef	Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilmesi, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirilmesi

Performans Hedefi	**Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek**

Genel Müdürlüğümüz taşra teşkilatı birimleri Bölge ve İstasyon Müdürlüğü yapısı altında; 292 birimde kendi binalarımızda, 7 birimde ise kendi binası olmayan yerlerde hizmet vermektedir. Kendi binalarında hizmet verilen 252 yerde bulunan toplam bina (idari bina, lojman, eğitim tes./misafirhane ve müştemilat) sayımız 632 adettir. Binalarımızın yapım yılları esas alındığında, büyük bir çoğunluğu 20 yaş ve üzerindedir. Bu da, binaların yapım şekillerine bağlı olmakla beraber amortismanın ortalama 50 yıl olduğu kabulü ile, binalarımızın tamamına yakınının bakım-onarım ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Meteoroloji Bölge ve İstasyon Müdürlüklerimizin asgari 5000 m2 arsalar üzerinde kurulu bulunduğu da dikkate alınırsa, ihata duvarı yapımı, mevcutların iyileştirilmesi ve bakım onarım gerektirdiği, son yıllarda doğal gaz kullanımının yaygınlaşması, buna bağlı olarak Valiliklerin kamu binalarında doğalgazlı ısı sistemlerine geçiş için talimat verdiği ve bunun maliyetleri için de ödenek ihtiyacının bulunması, binaların amortismanı hesabından yılda en az 30 binanın ciddi anlamda bakım/onarım-tadilat ihtiyacı olduğu bilinmektedir. Bu amaçla kurum bütçesine daha sağlıklı çalışma ortamı ve sosyal alanlar sağlamak amacıyla ödenek tahsisi edilmekle birlikte, ödeneklerin yetersizliği nedeniyle bakım-onarım ve tadilat programı önemli ölçüde aksamaktadır. Diğer yandan özellikle radar sahaları için arazi taşıtı temin edilmesi bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir. Bu performans hedefi kapsamında hizmet binalarımızın çalışma ortamı ve donanım ihtiyaçlarının çalışan memnuniyetini sağlamak ve daha etkin hizmet açısından gerekli olduğu öngörülmektedir.

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Alınan Arazi Tipi Ulaşım Aracı Sayısı	Adet	3	3	3
2	Bakım Onarımı Yaptırılan Hizmet Binası Sayısı	Adet	40	30	45

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	29.000	177.000	206.000
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	166.000	318.000	484.000
3	Merkez ve Taşra Teşkilatı Bina Bakım- Onarım ve Yenileme Faaliyeti	4.480.000	0	4.480.000
Genel Toplam		**4.675.000**	**495.000**	**5.170.000**

PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Amaç	Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak
Hedef	Ülkemizin yer gözlem ağının, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi.

Performans Hedefi	**Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.**
Daha kaliteli ve hassas ölçümler yapmak, yurt içi ve yurt dışı talepleri karşılamak amacıyla uluslararası standartlarda hizmet veren bir kalibrasyon merkezi kurulmuştur. Merkezde meteorolojik aletler ile otomatik meteoroloji istasyonu ölçüm sensörlerinin kalibrasyonu yapılmakta ve sertifikalanmaktadır. Kalibrasyon merkezinde Şubat 2009 tarihinden itibaren TS EN ISO/IEC 17025 standartları uygulanmaktadır. Kalibrasyon Merkezimiz sadece Türkiye'ye değil diğer ülkelere de hizmet etmektedir. Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO) meteorolojik gözlemlerle ilgili ölçüm ekipmanları ve tekniklerini geliştirmiş, standardize etmiştir. Buna yönelik olarak kurulan merkezimiz, Genel Müdürlüğümüzün içerisinde bulunduğu VI. Bölge Alet Merkezi ile ilişkisini sürdürmektedir. Kalibrasyon Merkezimizin yaptığı yatırımlar, çevre şartları, referans cihazları ve uyguladığı standartlar ile bölge ülkelere de hizmet veren bir Kalibrasyon Merkezi konumundadır. Sıcaklık, Nem, Basınç, Rüzgar, Yağış ve Global Güneş Radyasyonu ölçümünü yapan cihaz, sensör ve sistemlerin kalibrasyonunu yapan laboratuvarlardan ve ilgili çevre birimlerinden oluşmaktadır. Kalibrasyon merkezimiz 30 Nisan 2010 tarihinde TÜRKAK tarafından AKREDİTE edilmiştir.	

	Performans Göstergeleri	**Ölçü Birimi**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Kalibre Edilen Meteorolojik Cihaz ve Alet Sayısı	Adet	20	30	300

	Faaliyetler	**Kaynak İhtiyacı**		
		Bütçe	**Bütçe Dışı**	**Toplam**
1	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	249.000	477.000	726.000
2	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	648.000	352.000	1.000.000
Genel Toplam		**897.000**	**829.000**	**1.726.000**

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	3 - Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak. 4 - Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak. 6 - Denizcilik meteorolojisi için deniz gözlem ağı kurmak.
Faaliyet Adı	**Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.30.00 - HAVA TAHMİNLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Meteorolojik hadiselerin doğru tahmini, tespiti ve takibi gerek kentsel gerekse kırsal yaşamın pek çok noktasında hayati önem taşımaktadır. Kuvvetli meteorolojik hadiselerin önceden tahmin edilmesi ve bu tahminlerin ilgililere zamanında ulaştırılması, bu hadiselere bağlı olarak gerçekleşebilecek can ve mal kayıplarının en aza indirilebilmesi, doğru ve etkili tedbirlerin alınmasıyla sağlanabilmektedir. Bu nedenle, meteorolojik bilgi ve hizmetlerin doğruluğu, güvenilirliği, sürekliliği ve zamanında ilgililere sunulması her geçen gün daha da önemli hale gelmiştir.Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan doğal afetler öncesi erken uyarı sistemlerinin oluşturulması için dünyada kullanılan en önemli gözlem sistemi Meteorolojik Hava Radarlarıdır. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, halen 6 adet Doppler radardan oluşan meteoroloji radar ağını başarılı bir şekilde işletmektedir. Hava tahminleri ve erken uyarı için uzaktan algılama sistemlerinin geliştirilmesi amacıyla Ankara, İstanbul, Zonguldak ve Balıkesir'de kurulu mevcut 4 adet meteoroloji radarına ilave olarak İzmir ve Muğla radarları tamamlanmış olup Antalya, Adana, Trabzon ve Samsun'da 4 adet meteoroloji radarının daha kurulum çalışmaları devam etmektedir. Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve hava tahmin modellerinin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından belki de en önemli meteorolojik gözlem aracı radardır. Radarlardan, kısa süreli hava tahmini başta olmak üzere, birçok meteorolojik çalışma için çok büyük katkılar sağlayan verileri elde etmek mümkündür. Kurulumu devam eden Meteorolojik Radar Ağı, ülkemize ekonomik katkılar sağlayacak, kamunun mal ve can emniyetine yönelik tedbirlerin alınması için erken uyarı bilgilerini elde edebilecek ve farklı sektörlerin farklı ihtiyaçlarını azami oranda karşılayabilecek sistemlerdir. Devlet Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü ulaştırma, havacılık, denizcilik, tarım, inşaat, enerji, turizm, çevre, orman, şehir planlaması, hidroloji, güvenlik, milli savunma, sağlık, adalet, spor, sigortacılık, yazılı ve görsel basın gibi birçok sektöre doğrudan ya da dolaylı olarak hizmet vermektedir. Meteorolojik veriler arasında en yüksek alansal ve zamansal çözünürlüğe sahip veri olan radar ürünlerinin doğru ve verimli kullanılması farklı sektörlere verilen meteorolojik hizmetlerin kalitesini artıracaktır.

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	3.700.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	740.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	810.000,00
06	Sermaye Giderleri	10.200.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		**15.450.000,00**

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	1- Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek. 4- Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.
Faaliyet Adı	**Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.31.00 - ZİRAİ METEOROLOJİ VE İKLİM RASATLARI DAİRESİ BAŞKANLIĞI

DMİ Genel Müdürlüğü ülkemizde planlı gözlemlerin yapılmaya başlandığı 1929 yılından bu yana gözlem ağını sürekli geliştirmektedir. Bu güne kadar 1564 noktada meteoroloji gözlemleri yapılmış olup, halen 446 noktada gözlemlere devam edilmektedir. Türkiye'de gözlem verisi elde edilmemiş ilçe merkezi kalmayacak şekilde gözlem ağının yaygınlaştırılması stratejisiyle planlamalar yapan Genel Müdürlüğümüz, mevcut 426 adet Otomatik meteoroloji Gözlem İstasyonu ile modern dijital ölçüm teknikleri kullanarak ölçümlerin güvenilirliği arttırılmış, ölçüm tekniklerini standardize etmek suretiyle gözlem ağı homojenliği temin edilmiş ve insan kaynaklı hataların yok edilmesi suretiyle operasyonel maliyetler düşürülmüştür, bunun yanı sıra daha sık ve sürekli ölçüm verisi akışı da sağlanmıştır. Gelişen teknolojiye paralel olarak gözlem şebekemizin modernize edilmesi ve akabinde bugüne kadar meteorolojik verisi alınmamış ilçe kalmayacak şekilde gözlem şebekemizin genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi hedefini gerçekleştirmek amacıyla, 200 adet otomatik meteoroloji gözlem istasyonunun daha alınması planlanmıştır. 2010 yılı yatırım programında bu proje için 2.000.000.-TL ödenek ayrılmış olup ihale süreci devam etmektedir. AWOS'ların 2011 ve 2012 yıllarında kurulumları tamamlanacaktır.

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	1.300.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	260.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	160.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		1.720.000,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	2.000.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		2.000.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		3.720.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	2 - Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerini WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize etmek. 3 - Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak. 4 - Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.
Faaliyet Adı	**Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.30.00 - HAVA TAHMİNLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Genel Müdürlüğümüz tarafından işletilen ve Ankara, Zonguldak, İstanbul, Balıkesir, İzmir ve Muğla illerinde kurulu olan 6 adet radardan oluşan meteoroloji radar ağının işletilmesi kapsamında, tüm elektronik / mekanik sitemlerde olduğu gibi, meteoroloji radarlarının da sürekli ve verimli olarak işletilebilmeleri için, düzenli olarak bakımlarının yapılması ve herhangi bir arıza durumunda arızalarının en kısa sürede giderilerek tekrar hizmete alınmaları gerekmektedir. Radarların genellikle yerleşim merkezlerinin dışında ve Türkiye'nin topografik yapısı nedeniyle yüksek yerlere kurulduğu/kurulacağı düşünüldüğünde, sistemlerin işletilmesi ve bakım hizmetleri son derece zordur. Sistemlerin güvenliğinin sağlanması, enerji ihtiyaçları, haberleşme imkanları, ulaşım şartları gibi hususlarda çok büyük problemlerle karşılaşılmaktadır. Sistemlerin günlük, haftalık-aylık ve yıllık bakımları için bütçemizden her yıl önemli ölçüde kaynak tahsisi söz konusudur. Aynı şekilde havaalanları AWOS sistemleri yenilenme, güncelleme ve bakımları ile Otomatik gözlem sistemlerinin bakım onarım faaliyetleri de yapılan rutin faaliyetler kapsamındadır.	

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	3.050.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	610.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	300.000,00
06	Sermaye Giderleri	3.170.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		7.130.000,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	3.500.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		3.500.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		10.630.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	8 - Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.
Faaliyet Adı	**WMO ve RTC Uluslararası Eğitim ve Etkinlerine Katılım**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.00.23 - STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.00.10 - ARAŞTIRMA VE BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Avrupa Orta Vadeli Meteorolojik Tahminler Merkezi (ECMWF), Avrupa Meteorolojik Uydular İşletme Teşkilatı (EUMETSAT) gibi milletler arası meteorolojik kuruluşların kurucu üyesi, ICAO, EUROCONTROL, ECOMET kuruluşlarının ise üyesidir. Türk Meteoroloji Teşkilatı Dünya Meteoroloji Teşkilatının Avrupa'yı kapsayan 6. Bölgesindeki Bölgesel Eğitim Merkezi olmuş olup, meteorolojinin çeşitli konularında her yıl 20 ülkeden 100 e yakın kursiyere eğitim verilmektedir. Türk Meteoroloji Teşkilatının bilgi birikimi ve tecrübesi diğer ülkelerle de paylaşılmaktadır. Eğitim alanında bölgenin lideri olmuştur. WMO 6. Bölge Bölgesel Eğitim Merkezi olarak milletler arası eğitim faaliyetlerimiz devam etmektedir. 2010 yılı içersinde düzenlenmekte olan milletler arası eğitim faaliyetleri yanında, ikili işbirliği içerisinde bulunduğumuz ülkelere de, karşılıklı protokol ve anlaşmalar doğrultusunda teknik ve ayni yardımlarda bulunulmaktadır. Eğitim ve etkinlikler kapsamında çalıştay, sempozyum, üniversitelere ortak etkinlikler düzenlenmektedir. Bahse konu faaliyet her yıl yatırım programımıza alınan projelerle gerçekleştirilmektedir.

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	400.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	90.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	20.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		510.000,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	700.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		700.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		1.210.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	5 - Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenirliliğini sağlamak. 7 - İnternet üzerinden bilgi sunumu uygulamalarını geliştirmek. 9 - Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek
Faaliyet Adı	**Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.30.00 - HAVA TAHMİNLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.00.10 - ARAŞTIRMA VE BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Kurumumuz önemli faaliyetlerinden olan bilgisayar yazılım donanım alımı ve bakım onarım faaliyetleri kapsamında, sahip olunan teknolojik altyapı güncel tutulmakta, bilişim altyapısı gelişen teknoloji doğrultusunda yenilenmektedir. Haberleşme altyapısı, sunucular, EBYS, TUMAS ve diğer meteorolojik sunucular gerek yazılım güncelleme, gerekse yenileme faaliyeti kapsamında rutin bir şekilde güncel tutulmaktadır. Yatırım programımızın ulaştırma sektöründe yer (döner sermaye) bilişime ait projeler her yıl bakım kapsamında yenilemeye tabi tutularak, meteorolojik haberleşme sistemi ve internet altyapısının etkin kullanımı sağlanmaktadır.	

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	200.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	40.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	50.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		290.000,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	1.770.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		1.770.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		2.060.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	1 - Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek. 3 - Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak. 9 - Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek, 10 - Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.
Faaliyet Adı	**Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.30.00 - HAVA TAHMİNLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Bilişim altyapısı gibi meteorolojik alet ve cihazlar ile diğer makine ve teçhizatın bakım ve onarım faaliyetleri her yıl yenilenen bir faaliyettir. Faaliyet kapsamında meteorolojik aletlerin tamir bakım ve onarım faaliyetleri, elektronik gözlem sistemlerine ait muhtelif bakım, onarım ve yenileme, merkez ve taşra teşkilatı hizmet binalarında yer alan muhtelif makine ve teçhizatın bakım onarım ve yedek parça alımları yapılmaktadır.	

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	650.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	130.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	50.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		830.000,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	1.590.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		1.590.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		2.420.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	9 - Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek
Faaliyet Adı	**Merkez ve Taşra Teşkilatı Bina Bakım- Onarım ve Yenileme Faaliyeti**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Taşra teşkilatı birimlerimizden kendi hizmet binasında hizmet veren birimlerimize ait 252 yerde bulunan toplam bina (idari bina, lojman, eğitim tes./misafirhane ve müştemilat) sayımız 632 adettir. Binalarımızın yapım yılları esas alındığında, büyük bir çoğunluğu 20 yaş ve üzerindedir. Bu da, binaların yapım şekillerine bağlı olmakla tamamına yakınının bakım-onarım ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Meteoroloji Bölge ve İstasyon Müdürlüklerimizin asgari 5000 m2 arsalar üzerinde kurulu bulunduğu da dikkate alınırsa, ihata duvarı yapımı, mevcutların iyileştirilmesi ve bakım onarım gerektirdiği, son yıllarda doğal gaz kullanımının yaygınlaşması, buna bağlı olarak Valiliklerin kamu binalarında doğalgazlı ısı sistemlerine geçiş için talimat verdiği ve bunun maliyetleri için de ödenek ihtiyacının bulunması, binaların amortismanı hesabından yılda en az 30 binanın ciddi anlamda bakım/onarım-tadilat ihtiyacı olduğu bilinmektedir. Bu amaçla kurum bütçesine daha sağlıklı çalışma ortamı ve sosyal alanlar sağlamak amacıyla ödenek tahsisi edilmekle birlikte, ödeneklerin yetersizliği nedeniyle bakım-onarım ve tadilat programı önemli ölçüde aksamaktadır. Faaliyetlerimiz arasında yer alan inşaat bakım ve onarım faaliyetleri her yıl artan oranda kaynak ihtiyacının duyulduğu önemli faaliyetlerimizden biridir.

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	865.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	175.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	30.000,00
06	Sermaye Giderleri	3.410.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		4.480.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		4.480.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	1 - Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek. 2 - Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerini WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize etmek. 10 - Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.
Faaliyet Adı	**Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Daha kaliteli ve hassas ölçümler yapmak, yurt içi ve yurt dışı talepleri karşılamak amacıyla uluslararası standartlarda hizmet veren bir kalibrasyon merkezi kurulmuştur. Merkezde meteorolojik aletler ile otomatik meteoroloji istasyonu ölçüm sensörlerinin kalibrasyonu yapılmakta ve sertifikalanmaktadır. Akredite olan kalibrasyon merkezi ihtiyaçları yatırım programına alınarak giderilmektedir. Özellikle kalibrasyon amaçlı cihaz, alet ve malzemelere her yıl ihtiyaç duyulması, yenileme, modernizasyon gibi faaliyetler sözkonusu merkezin devamlılığı açısından önemli faktörlerdir. Bu faaliyet kapsamında sensör ve cihaz alımı, kalibrasyon eğitimi gibi projeler yer almaktadır. Faaliyetin en önemli göstergesi ise yılda kalibre edilen cihaz sayısı olup, mevcut imkanlarla kalibre edilen cihaz sayısının artırılması önemli bir hedeftir.

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	540.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	110.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	40.000,00
06	Sermaye Giderleri	120.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		810.000,00
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	440.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		440.000,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		1.250.000,00

FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	4 - Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak. 8 - Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.
Faaliyet Adı	**Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri**
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	22.81.00.10 - ARAŞTIRMA VE BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.30.00 - HAVA TAHMİNLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI, 22.81.00.23 - STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Proje kapsamında, VSAT Sistemleri teknik hizmet ve danışmanlık hizmetleri ile TEFER Projesi kapsamında yürütülmekte olan Uydu Haberleşme Sistemlerinin Sağlıklı çalışması hedefi için danışmanlık hizmeti satın alınması bulunmaktadır. Proje yıllara sari olarak her yıl yenilenmektedir. Aynı faaliyet kapsamında, sel tahmini, ozon tahmini, sis tahmini, coğrafi bilgi sistemleri, eğitim ve danışmanlık, fiziksel tabanlı hidrolojik model geliştirme eğitim ve danışmanlık hizmeti alımı da gerçekleştirilmektedir. Faaliyet için alınan hizmet ve eğitim sayısı temel gösterge olarak belirlenmiştir.	

Ekonomik Kod		**Ödenek**
01	Personel Giderleri	550.000,00
02	SGK Devlet Primi Giderleri	110.000,00
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	20.000,00
06	Sermaye Giderleri	600.000,00
Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı		1.280.000,00
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0,00
Toplam Kaynak İhtiyacı		1.280.000,00

D- İDARENİN TOPLAM KAYNAK İHTİYACI

İDARE PERFORMANS TABLOSU

PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYET	Açıklama	2011					
			Bütçe İçi		Bütçe Dışı		Toplam	
			(TL)	%	(TL)	%	(TL)	%
1		**Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek.**	**1.706.000**	**1,27**	**2.121.000**	**21,21**	**3.827.000**	**2,65**
	2	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	1.376.000	1,02	1.600.000	16,00	2.976.000	2,06
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	249.000	0,19	477.000	4,77	726.000	0,50
	8	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	81.000	0,06	44.000	0,44	125.000	0,09
2		**Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerini WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize etmek.**	**2.220.000**	**1,65**	**1.094.000**	**10,94**	**3.314.000**	**2,29**
	3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	2.139.000	1,59	1.050.000	10,50	3.189.000	2,21
	8	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	81.000	0,06	44.000	0,44	125.000	0,09
3		**Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak.**	**14.546.000**	**10,82**	**2.068.000**	**20,68**	**16.614.000**	**11,50**
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	10.815.000	8,04	0	0,00	10.815.000	7,49
	3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	3.565.000	2,65	1.750.000	17,50	5.315.000	3,68
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	166.000	0,12	318.000	3,18	484.000	0,34
4		**Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.**	**5.116.000**	**3,81**	**1.100.000**	**11,00**	**6.216.000**	**4,30**
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	3.090.000	2,30	0	0,00	3.090.000	2,14
	2	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	344.000	0,26	400.000	4,00	744.000	0,52
	3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	1.426.000	1,06	700.000	7,00	2.126.000	1,47
	9	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	256.000	0,19	0	0,00	256.000	0,18

5		**Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenirliliğini sağlamak.**	**203.000**	**0,15**	**1.239.000**	**12,39**	**1.442.000**	**1,00**
	5	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	203.000	0,15	1.239.000	12,39	1.442.000	1,00
6		**Denizcilik meteorolojisi için deniz gözlem ağı kurmak.**	**1.545.000**	**1,15**	**0**	**0,00**	**1.545.000**	**1,07**
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	1.545.000	1,15	0	0,00	1.545.000	1,07
7		**İnternet üzerinden bilgi sunumu uygulamalarını geliştirmek.**	**58.000**	**0,04**	**354.000**	**3,54**	**412.000**	**0,29**
	5	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	58.000	0,04	354.000	3,54	412.000	0,29
8		**Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.**	**1.534.000**	**1,14**	**700.000**	**7,00**	**2.234.000**	**1,55**
	4	WMO ve RTC Uluslararası Eğitim ve Etkinlerine Katılım	510.000	0,38	700.000	7,00	1.210.000	0,84
	9	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	1.024.000	0,76	0	0,00	1.024.000	0,71
9		**Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek**	**4.675.000**	**3,48**	**495.000**	**4,95**	**5.170.000**	**3,58**
	5	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	29.000	0,02	177.000	1,77	206.000	0,14
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	166.000	0,12	318.000	3,18	484.000	0,34
	7	Merkez ve Taşra Teşkilatı Bina Bakım-Onarım ve Yenileme Faaliyeti	4.480.000	3,33	0	0,00	4.480.000	3,10
10		**Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.**	**897.000**	**0,67**	**829.000**	**8,29**	**1.726.000**	**1,20**
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	249.000	0,19	477.000	4,77	726.000	0,50
	8	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	648.000	0,48	352.000	3,52	1.000.000	0,69
Performans Hedefleri Maliyetleri Toplamı			**32.500.000**	**24,18**	**10.000.000**	**100**	**42.500.000**	**29,43**
Genel Yönetim Giderleri			**101.935.000**	**75,82**			**101.935.000**	**70,57**
GENEL TOPLAM			**134.435.000**	**100,00**	**10.000.000**	**100**	**144.435.000**	**100**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.02 – ÖZEL KALEM

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	0,00	671.000,00	671.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0,00	79.000,00	79.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0,00	41.000,00	41.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**0,00**	**791.000,00**	**791.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0,00	0,00	0,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**0,00**	**0,00**	**0,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**0,00**	**791.000,00**	**791.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	2.055.000,00	2.287.000,00	4.342.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	415.000,00	543.000,00	958.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	120.000,00	3.770.000,00	3.890.000,00
	05	Cari Transferler	0,00	16.750.000,00	16.750.000,00
	06	Sermaye Giderleri	3.530.000,00	0,00	3.530.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**6.120.000,00**	**23.350.000,00**	**29.470.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		2.030.000,00	0,00	2.030.000,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**2.030.000,00**	**0,00**	**2.030.000,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**8.150.000,00**	**23.350.000,00**	**31.500.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.05 - PERSONEL DAİRESİ BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	0,00	2.394.000,00	2.394.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0,00	467.000,00	467.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0,00	6.000,00	6.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**0,00**	**2.867.000,00**	**2.867.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0,00	0,00	0,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**0,00**	**0,00**	**0,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**0,00**	**2.867.000,00**	**2.867.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.10 - ARAŞTIRMA VE BİLGİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	550.000,00	2.615.000,00	3.165.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	110.000,00	455.000,00	565.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	20.000,00	23.000,00	43.000,00
	06	Sermaye Giderleri	600.000,00	0,00	600.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**1.280.000,00**	**3.093.000,00**	**4.373.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0,00	0,00	0,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**0,00**	**0,00**	**0,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**1.280.000,00**	**3.093.000,00**	**4.373.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.20 - TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	0,00	511.000,00	511.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0,00	82.000,00	82.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0,00	44.000,00	44.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**0,00**	**637.000,00**	**637.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0,00	0,00	0,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**0,00**	**0,00**	**0,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**0,00**	**637.000,00**	**637.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.23 - STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	400.000,00	460.000,00	860.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	90.000,00	55.000,00	145.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	20.000,00	1.000,00	21.000,00
	06	Sermaye Giderleri	0	0	0
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**510.000,00**	**516.000,00**	**1.026.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		700.000,00	0,00	700.000,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**700.000,00**	**0,00**	**700.000,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**1.210.000,00**	**516.000,00**	**1.726.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.24 - HUKUK MÜŞAVİRLİĞİ

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	0,00	317.000,00	317.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0,00	49.000,00	49.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0,00	18.000,00	18.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**0,00**	**384.000,00**	**384.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0,00	0,00	0,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**0,00**	**0,00**	**0,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**0,00**	**384.000,00**	**384.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	0,00	50.296.000,00	50.296.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0,00	11.433.000,00	11.433.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0,00	5.968.000,00	5.968.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**0,00**	**67.697.000,00**	**67.697.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0,00	0,00	0,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**0,00**	**0,00**	**0,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**0,00**	**67.697.000,00**	**67.697.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.30.00 - HAVA TAHMİNLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	6.950.000,00	1.127.000,00	8.077.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	1.390.000,00	45.000,00	1.435.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	1.160.000,00	49.000,00	1.209.000,00
	06	Sermaye Giderleri	13.370.000,00	0,00	13.370.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**22.870.000,00**	**1.221.000,00**	**24.091.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		5.270.000,00	0,00	5.270.000,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**5.270.000,00**	**0,00**	**5.270.000,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**28.140.000,00**	**1.221.000,00**	**29.361.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı	22.81.31.00 - ZİRAİ METEOROLOJİ VE İKLİM RASATLARI DAİRESİ BAŞKANLIĞI

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	01	Personel Giderleri	1.300.000,00	1.157.000,00	2.457.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	260.000,00	215.000,00	475.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	160.000,00	7.000,00	167.000,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**1.720.000,00**	**1.379.000,00**	**3.099.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		2.000.000,00	0,00	2.000.000,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**2.000.000,00**	**0,00**	**2.000.000,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**3.720.000,00**	**1.379.000,00**	**5.099.000,00**

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	GENEL TOPLAM
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	**01**	Personel Giderleri	11.255.000,00	61.835.000,00	73.090.000,00
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	2.265.000,00	13.423.000,00	15.688.000,00
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	1.480.000,00	9.927.000,00	11.407.000,00
	04	Faiz Giderleri	0,00	0,00	0,00
	05	Cari Transferler	0,00	16.750.000,00	16.750.000,00
	06	Sermaye Giderleri	17.500.000,00	0,00	17.500.000,00
	07	Sermaye Transferleri	0,00	0,00	0,00
	08	Borç verme	0,00	0,00	0,00
	09	Yedek Ödenek	0,00	0,00	0,00
	Bütçe Ödeneği Toplamı		**32.500.000,00**	**101.935.000,00**	**134.435.000,00**
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		10.000.000,00	0,00	10.000.000,00
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Yurt Dışı Kaynaklar		0,00	0,00	0,00
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		**10.000.000,00**	**0,00**	**10.000.000,00**
Toplam Kaynak İhtiyacı			**42.500.000,00**	**101.935.000,00**	**144.435.000,00**

E- DİĞER HUSUSLAR

2011 yılı Performans Programında yer alan faaliyet ve projeler arasında, "Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak güvenilirliğini arttırmak" amacına yönelik projelerin genel toplam içinde ağırlıkta olduğu görülmektedir. Bunlar arasında meteorolojik önemi ve sağlayacağı katma değer açısından öne çıkan projelerimiz şu şekilde sıralanabilir:

Türkiye Radar Ağı kurulması Projesi

Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan tabii afetler öncesi erken uyarı sistemlerinin oluşturulması için dünyada kullanılan en önemli kısa süreli gözlem sistemi, meteoroloji radarlarıdır.

Aktif uzaktan algılama cihazı olan meteoroloji radarları, elektromanyetik dalgayı atmosfere yayarlar. Yağmur, bulut zerrecikleri, kar tanesi, böcekler, yoğunlaşma çekirdekleri, kuşlar ve atmosferde bulunan diğer parçacıklarından alınan yansıma sonucunda radarın kaplama alanı içerisindeki hidrometeorun şiddeti, cinsi, yağış sisteminin üç boyutlu konumu ve yönü tespit edilebilir.

Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve kısa süreli hava tahmininin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından radarlar en önemli meteorolojik gözlem aletlerinden biridir.

Meteoroloji radarları kuvvetli hava olaylarının takibinde çok kısa süreli hava tahmin çalışmaları ile meydana gelebilecek can ve mal kaybının önlenmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Hâlihazırda Ankara, İstanbul, Zonguldak ve Balıkesir'de kurulu bulunan dört adet meteoroloji radarı ile hava tahmini ve erken uyarı amaçlı çalışmalarımız devam etmektedir.

Yatırım programı ulaştırma sektöründe yer alan " Radar ağının kurulması" işi, yıllara sari bir yatırım projesi olarak 2013 yılına kadar devam edecektir. Projeye ilişkin hazırlık sürecinde radar sahalarının değerlendirilmesi konusunda hazırlıklar tamamlanmış ve 2008 yılında ihalesi gerçekleştirilmiştir. 2009 yılı içerisinde tedarik sürecine başlanan 6 adet radardan İzmir ve Muğla tamamlanmış olup Antalya, Adana, Trabzon ve Samsun'da 4 adet meteoroloji radarının daha kurulum çalışmaları devam etmektedir.Toplam maliyeti yaklaşık 32.000.000 TL na ulaşacak proje için 2011 yılı yatırım programında 7.500.000 TL ödenek öngörülmüştür.

Otomatik Meteoroloji Gözlem Sistemleri (AWOS) Alımı Projesi

DMİ Genel Müdürlüğü ülkemizde planlı gözlemlerin yapılmaya başlandığı 1929 yılından bu yana gözlem ağını sürekli geliştirmektedir. Bu güne kadar 1564 noktada meteoroloji gözlemleri yapılmış olup, halen 446 noktada gözlemlere devam edilmektedir.

Türkiye'de gözlem verisi elde edilmemiş ilçe merkezi kalmayacak şekilde gözlem ağının yaygınlaştırılması stratejisiyle planlamalar yapan Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, 426 noktada Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu ile elektronik ölçüm teknikleri kullanarak ölçümlerin güvenilirliği arttırmış, ölçüm tekniklerini Standard hale getirmek suretiyle gözlem ağı homojenliği

temin etmiş ve insan kaynaklı hataların yok edilmesi suretiyle operasyonel maliyetleri düşürülmüştür, bunun yanı sıra daha sık ve sürekli ölçüm verisi akışı da sağlanmıştır.

Gelişen teknolojiye paralel olarak gözlem şebekemizin modernize edilmesi ve akabinde bugüne kadar meteorolojik gözlem verisi alınmamış ilçe kalmayacak şekilde gözlem şebekemizin genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi amacıyla, 200 adet otomatik meteoroloji gözlem istasyonunun daha kurulması çalışmaları devam etmektedir. Toplam maliyeti yaklaşık 8.00.000.-TL olan proje için 2011 yılı yatırım programında 2.000.000 TL ödenek öngörülmüştür.

Meteorolojik ve Hidrolojik Karakterli Afetler İçin Erken Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi Projesi

Hızlı nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme, yanlış arazi kullanımı, doğal kaynakların hızlı ve bilinçsiz biçimde tüketilmesi sonucu oluşan doğal afetler, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel etkinliklerini olumsuz yönde etkileyen, önemli ölçüde can ve mal kaybına neden olan kısmen yada tamamen doğal etkenlerin neden olduğu doğal tehlikelerle ortaya çıkan olaylardır. Sel, dünyanın çeşitli yerlerinde ve Türkiye'de çok sık olarak görülen, afete dönüşmesi durumunda önemli ölçüde can ve mal kaybına neden olan, kısmen yada tamamen doğal etkenlerin neden olduğu bir doğal tehlikedir. Türkiye'de son 67 yılda meydana gelen afet oluşum kayıtlarına göre; meydana gelen meteorolojik karakterli doğal afetler içerisinde %29'luk oranla sel ve taşkınlar önemli bir yer tutmaktadır.

Etkili yağışlar sel oluşumunda esas nedendir. Bir yerde uzunca bir sürede çok miktarda su bırakan bir yağış sele neden olmazken, kısa sürede görülen ve daha az miktarda su bırakan yağış sele neden olabilmektedir. Çünkü şiddetli yağış sonucu kısa sürede oluşan büyük su kütlesi, bitki ve toprak tarafından tutulamadığından doğrudan yüzey akışına geçmekte ve kontrolsüz akan bu sular sele neden olmaktadır.

Sel'in en az bir gün öncesinden tahmin edilmesi dahi insanları sel oluşmadan önce uyarabileceği için can ve mal kayıplarının en aza indirilmesinde büyük rol oynayabilir. Gelecekte ise Afet Koordinasyon Merkezleri'nin yararlanabilecekleri bir araç olabilir. Bu nedenle daha yüksek çözünürlüğü bulunan küçük ölçekli yerel modelle yağış tahmini yaparak yükselti, arazi kullanımı, toprak yapısı faktörlerinin de kullanılacağı çok daha gelişmiş hidrolojik modeller yardımıyla elde edilecek sonuçları GIS teknikleriyle bütünleştirip sel afet risk bölgelerini daha hassas olarak ortaya koymak için çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Yaklaşık maliyeti 4.000.000.-TL olan projenin 2013 yılında tamamlanması beklenmektedir.

FAALİYETLERDEN SORUMLU HARCAMA BİRİMLERİNE İLİŞKİN TABLO

İdare Adı	22.81 - DEVLET METEOROLOJİ İŞLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
PERFORMANS HEDEFİ	**FAALİYETLER**	**SORUMLU BİRİMLER**
Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek.		
	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	
		Zirai Meteoroloji Ve İklim Rasatları Dairesi Başkanlığı
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerini WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize etmek.		
	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	

		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak.		
	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.		
	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	
		Zirai meteoroloji ve iklim rasatları dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı,	

	Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	
		Araştırma ve bilgi işlem dairesi başkanlığı
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		Strateji geliştirme dairesi başkanlığı
Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenirliliğini sağlamak.		
	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		Araştırma ve bilgi işlem dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
Denizcilik meteorolojisi için deniz gözlem ağı kurmak.		
	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
İnternet üzerinden bilgi sunumu uygulamalarını geliştirmek.		
	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		Araştırma ve bilgi işlem dairesi başkanlığı

		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.		
	WMO ve RTC Uluslararası Eğitim ve Etkinlerine Katılım	
		Strateji geliştirme dairesi başkanlığı
		Araştırma ve bilgi işlem dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	
		Araştırma ve bilgi işlem dairesi başkanlığı
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		Strateji geliştirme dairesi başkanlığı
Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek		
	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
		Araştırma ve bilgi işlem dairesi başkanlığı
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
	Merkez ve Taşra Teşkilatı Bina Bakım- Onarım ve Yenileme Faaliyeti	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı

Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.		
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı
		Hava tahminleri dairesi başkanlığı
	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	
		İdari ve mali işler dairesi başkanlığı