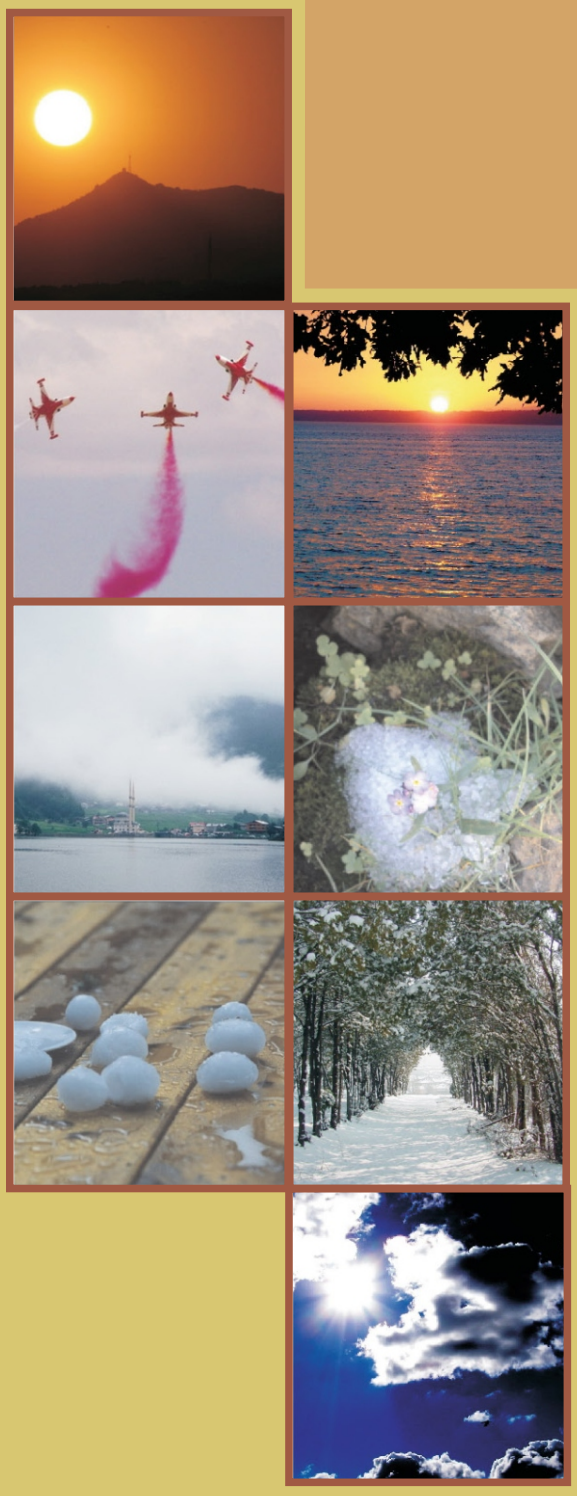
T.C.
Orman ve Su İşleri
Bakanlığı

T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
Meteoroloji Genel Müdürlüğü

METEOROLOJİ



2011 FAALİYET RAPORU

NİSAN 2012

T.C.
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI
METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ

FAALİYET RAPORU 2011

Nisan 2012

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

K. Atatürk

İÇİNDEKİLER

BAKAN SUNUŞU ____ *vi*

GENEL MÜDÜR SUNUŞU ____ *viii*

1 GENEL BİLGİLER ____ *1*

1.1 MİSYON VE VİZYON ____ **1**

1.2 YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR ____ **2**

1.3 İDAREYE İLİŞKİN BİLGİLER ____ **3**

1.3.1 Fiziksel Yapı ____ 3
1.3.2 Teşkilat Yapısı ____ 4
1.3.3 Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar ____ 7
1.3.4 İnsan Kaynakları ____ 15
1.3.5 Sunulan Hizmetler ____ 20
1.3.6 Yönetim ve İç Kontrol Sistemi ____ 31

2 AMAÇ VE HEDEFLER ____ *32*

2.1 İDARENİN AMAÇ VE HEDEFLERİ ____ **32**

2.2 TEMEL POLİTİKA VE ÖNCELİKLER ____ **33**

3 FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER ____ *34*

3.1 MALİ BİLGİLER ____ **34**

3.1.1 Bütçe Uygulama Sonuçları ____ 34
3.1.2 Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar ____ 37
3.1.3 Mali Denetim Sonuçları ____ 37
3.1.4 Diğer Hususlar ____ 37

3.2 PERFORMANS BİLGİLERİ ____ **40**

3.2.1 Faaliyet ve Proje Bilgileri ____ 40
3.2.2 Performans Sonuçları Tablosu ____ 45
3.2.3 Performans Sonuçlarının Değerlendirilmesi ____ 48
3.2.4 Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi ____ 48
3.2.5 Diğer Hususlar ____ 49

4 KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ ____ *55*

4.1 ÜSTÜNLÜKLER ____ **55**

4.2 ZAYIFLIKLAR ____ **55**

4.3 DEĞERLENDİRME ____ **56**

5 ÖNERİ VE TEDBİRLER ____ *57*

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1: MGM Bölge Müdürlükleri ve bağlı iller 6
Tablo 2: Bilişim sistemleri donanım sayıları 9
Tablo 3: Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu sayıları 11
Tablo 4: MGM taşıt sayıları 14
Tablo 5: 2002-2011 yılları personel sayısı değişimi 15
Tablo 6: Personel cinsiyet dağılımı 16
Tablo 7: Personel eğitim durumu 16
Tablo 8: Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı 17
Tablo 9: Teknik hizmetler sınıfı personelin unvanlarına göre dağılımı 17
Tablo 10: Personelin yaş gruplarına göre dağılımı 18
Tablo 11: 2011 Yılında Kuruma gelen ve kurumdan ayrılan personel dağılımı 19
Tablo 12: Yıllara göre hizmet içi eğitim katılımcı dağılımı 19
Tablo 13: Yıllara göre erken uyarı sayıları tablosu 22
Tablo 14: MGM 2011 mali yılı bütçesinin ekonomik kodlara göre ödenek ve harcama tutarları 34
Tablo 15: Yıllara göre tüketime yönelik mal ve hizmet alımları 35
Tablo 16: Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü 2011 yılı mali durum bilgileri 38
Tablo 17: Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü 2011 mali yılı ayrıntılı gider tablosu 38
Tablo 18: Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü yıllar itibariyle gelir dağılım tablosu 39
Tablo 19: Yıllara göre TÜMAS kullanıcı sayıları 40
Tablo 20: Yıllara göre bilgi edinme başvuru sayıları 41
Tablo 21: Ulaştırma Sektörü (Genel Bütçe) yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri 43
Tablo 22: Tarım Sektörü yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri 43
Tablo 23: Turizm Sektörü yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri 44
Tablo 24: Ulaştırma Sektörü (Döner Sermaye) yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri 44
Tablo 25: İdare Performans Tablosu 46
Tablo 26: 2011 Yılında Bölgesel Eğitim Merkezinde Gerçekleştirilen Eğitimler 52
Tablo 27: 2003-2011 yılları arasında gerçekleştirilen önemli faaliyetler 53

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1: Bilişim sistemleri donanım sayıları 9
Grafik 2: Yıllar itibarı ile personel sayısı değişimi 15
Grafik 3: Personel cinsiyet dağılımı 16
Grafik 4: Personel eğitim durumu 16
Grafik 5: Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı 17
Grafik 6: Teknik hizmetler sınıfı personelinin ünvanlarına göre dağılımı 18
Grafik 7: Personelin yaş gruplarına göre dağılımı 18
Grafik 8: Yıllara göre eğitim faaliyetlerine katılımcı sayıları 20
Grafik 9: 2011 yılı hava tahmin raporlarının yağış tutarlılık oranı 23
Grafik 10: http://www.mgm.gov.tr web sayfası günlük ortalama ziyaret sayısı 28
Grafik 11: 2011 mali yılı bütçesi harcamaların dağılımı 34
Grafik 12: 2003-2011 yılları itibariyle genel bütçe ödenek ve harcamaları (x 1.000) 35
Grafik 13: 2003-2011 yılları itibariyle yatırım bütçesi ve gerçekleşme miktarları (x 1.000) 36
Grafik 14: 2003-2011 yılları itibariyle yatırım gerçekleşme oranları (%) 36
Grafik 15: 2005-2011 yılları itibariyle uluslararası kuruluşlara ödenen katkı payları 36
Grafik 16: ECOMET katkı payları ve gelirleri (x 1.000) 37
Grafik 17: Sektör bazında yatırım ödeneği ve harcama tutarı (x 1.000) 42
Grafik 18: Sektör bazında yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri 42

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: MGM Teşkilat Şeması 5
Şekil 2: MGM Bölge Müdürlükleri dağılımı 6
Şekil 3: Küresel gözlem sistemi 10
Şekil 4: Milletlerarası meteorolojik telekomünikasyon bağlantıları 10
Şekil 5: MGM gözlem ağı 11
Şekil 6: Mevcut ve kurulacak olan meteoroloji radarlarının dağılımı 13
Şekil 7: Meteorolojinin Sesi Radyosu yayın alanı 29

Prof. Dr. Veysel EROĞLU
Orman ve Su İşleri Bakanı

BAKAN SUNUŞU

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün görev alanı; meteoroloji istasyonlarının açılması, çalıştırılması ve çeşitli sektörler için hava ve deniz tahminleri yapılmasından, kuvvetli meteorolojik hadiseler öncesi uyarılar vermeye, iklimle ilgili 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.

Meteorolojik tahminlerde ve sunulan ürün ve hizmetlerde tutarlılık ve kaliteyi arttırmak için teknolojik yatırımlarını artıran Meteoroloji 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.

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. 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. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Ankara, İstanbul, Zonguldak, Balıkesir, İzmir ve Muğla'da kurulu faal altı adet meteoroloji radarı sayısını, Antalya ve Hatay illerinde kurulan radarlarını işletmeye alarak, 2011 yılı sonu itibariyle sekize ulaştırmıştır. 2012 yılında ise Trabzon ve Samsun radarlarının kurulumu tamamlanacaktır.

Teknolojik yatırımlardan bir diğeri ise Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonlarıdır. Söz konusu sistemlerle; elektronik ölçüm teknikleri kullanarak ölçümlerin güvenilirliği arttırılmakta, ölçüm tekniklerinde standardizasyon sağlanarak ve insan kaynaklı hatalar ortadan kaldırılarak operasyonel maliyetler düşürülmekte, daha sık ve sürekli ölçüm verisi sağlanmaktadır. Gözlem sistemlerinin gelişen teknolojiye paralel olarak modernize edilmesi ve bugüne kadar meteorolojik gözlem verisi

alınmamış ilçe kalmayacak şekilde genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi maksadıyla, otomatik meteorolojik gözlem istasyonlarının kurulması çalışmaları devam etmektedir.

Meteorolojik gözlem cihazlarının kalibrasyonunu yapacak, milletlerarası vasıfta kalite belgesine sahip "Meteorolojik Cihazlar Kalibrasyon Merkezi" ile hem yurt içine hem de bölge ülkelerine kalibrasyon hizmeti verilmektedir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü ülke genelindeki gözlemlerine, tahminlerine ve kuvvetli meteorolojik hadiseler öncesi erken uyarılarına, 24 saat aralıksız olarak artan hizmet kalitesi ile daha etkin ve verimli olarak devam edecek; bölgesinde lider bir meteoroloji merkezi olacaktır.

Kamu kaynaklarını, etkin, verimli kullanarak, şeffaflık ve hesap verilebilirlik anlayışıyla çalışmalarını sürdüren Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün, gelecekte daha başarılı çalışmalara imza atması dileğiyle "2011 Yılı Faaliyet Raporunu" kamuoyunun takdir ve bilgisine sunmaktan memnun olduğumu ifade eder, hayırlı olmasını dilerim.

Prof. Dr. Veysel EROĞLU
Orman ve Su İşleri Bakanı

İsmail GÜNEŞ
Genel Müdür

GENEL MÜDÜR SUNUŞU

Meteoroloji Genel Müdürlüğü kurulduğu 19 Şubat 1937 tarihinden beri kaliteli, hızlı ve güvenilir hizmet sunma sorumluluğu ve bilincinde ülkemizin hizmetinde olan bir kamu kurumudur. Bu bilinçle, bilgi çağının ve meteoroloji biliminin gereklerini kavramış, hayatın her alanında can ve mal güvenliğini artırıcı ürünleri ile uluslararası standartlarda hizmet vermek gayreti içerisindedir.

Genel Müdürlüğümüz 189 üyesi bulunan Dünya Meteoroloji Teşkilatının (WMO) üyesidir. Meteoroloji teşkilatları, gözlem, hava tahmini, erken uyarı ve iklim çalışmaları; dünya genelinde sağlık, gıda, su güvenliği ve yoksulluğun azaltılmasını içeren Birleşmiş Milletler Binyıl Kalkınma Hedefleri ile doğal afetler ve iklim değişikliğinin etkilerinin azaltılması maksatlarına da hizmet etmektedir.

Genel Müdürlüğümüz, tahmin, erken uyarı ve bilimsel araştırmalar için gerekli olan meteorolojik gözlemlerini çeşitli özelliklerdeki sistemlerle yapmaktadır. Bunlardan en yaygın olanı Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu olup, 2011 yılında kurulumu tamamlanan 55 adet ile birlikte kurulu Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu sayımız 519 olmuştur. 2012 yılında, 191 adet Meteorolojik Gözlem İstasyonu kurulacaktır. Bu otomatik gözlem sistemleri ile dakikalık periyotlarda, daha hızlı, ucuz ve sürekli veri akışı sağlanmaktadır. Gözlem sistemleri konusundaki ana hedefimiz, ülkemizde meteorolojik gözlem verisi elde edilmemiş ilçe merkezi kalmayacak şekilde Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonlarının yaygınlaştırılmasıdır.

Ülkemizdeki 64 havaalanında meteorolojik hizmet verilmektedir. Bu hizmetler Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama Sistemlerinin kurulumu ile sürekli geliştirilmektedir. 2011 yılında Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama Sistemi kurulan 6 havaalanı ile birlikte

toplam 51 havaalanında ölçüm ve gözlemler otomatik olarak yapılmaktadır. Havaalanlarına kurduğumuz Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama Sistemleri ile uçuşlar daha güvenli olarak yapılmaktadır.

Kuvvetli meteorolojik hadiselerin, fırtına, kuvvetli yağış, taşkın, hortum ve dolu gibi meteorolojik olayların, nerede, ne zaman, ne şiddette oluşabileceğinin tespit edilmesini sağlayan erken uyarı sisteminin bir parçası olan ileri teknoloji meteoroloji radarlarının kurulumuna 2011 yılında da devam edilmiştir. Ankara, İstanbul, Zonguldak, Balıkesir, İzmir ve Muğla'da kurulu 6 meteoroloji radarına ilave olarak, 2011 yılında Antalya ve Hatay Meteoroloji radarlarının kurulumlarının tamamlanıp işletmeye alınmasıyla birlikte kurulu radar sayısı 8'e çıkarılmıştır. 2012 yılında Samsun ve Trabzon'da kurulacak 2 adet radarın kurulum çalışmaları da devam etmektedir.

Genel Müdürlüğümüz ülke genelinde 8 yerde (Ankara, Adana, Samsun, İstanbul, İzmir, Isparta, Diyarbakır, Erzurum) GPS teknolojisi destekli Yukarı Atmosfer Gözlemleri yapmaktadır.

Meteorolojik gözlem ve analizlere dayanılarak yapılan değerlendirmeler neticesinde, hava tahmin raporları ve meteorolojik uyarılar hazırlanmakta ve yayınlanmaktadır. Yayınlanan uyarılarla muhtemel can ve mal kayıplarının asgariye indirilmesine destek verilmektedir. 2011 yılında yapılan hava tahminlerinde yağış tutarlılık oranı % 87 olarak gerçekleşmiş olup, 379 meteorolojik uyarı ile 7 adet zirai don uyarısı yayınlanmıştır.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü teknolojiyi kullanarak, bilgi üreterek, etkin ve verimli çalışma gayreti içerisinde; faaliyet ve projelerini uygulayarak hizmetlerine 75 yıldır devam etmektedir. Genel Müdürlüğümüz; kamu kaynakların etkin kullanımı, verimlilik, şeffaflık ve hesap verilebilirlik anlayışıyla uluslararası standartlarda çalışmalarını sürdürecektir. Gelecekte daha başarılı çalışmalara imza atmak dileğiyle "Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2011 Yılı Faaliyet Raporunu" sizlerin takdir ve bilgisine sunuyorum.

İsmail GÜNEŞ
Genel Müdür

KISALTMALAR

AKOM	:	İstanbul Büyükşehir Belediyesi Afet Koordinasyon Merkezi
ECMWF	:	Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi (European Centre for Medium Range Weather Forecasts)
ECOMET	:	Avrupa Ekonomik Fayda Grubu (Economic Interest Grouping of the National Meteorological Services of the European Economic Area)
EİT	:	Ekonomik İşbirliği Örgütü
EUMETSAT	:	Avrupa Meteorolojik Uydular İşletme Teşkilatı (European Organization for the Exploitation of Meteorological Satellites)
EUROCONTROL	:	Avrupa Hava Seyrüsefer Emniyeti Teşkilatı (European Organisation for the Safety of Air Navigation)
HRC	:	Hidrolojik Araştırmalar Merkezi (Hydrologic Research Center)
H-SAF	:	Hidroloji uydu uygulama aracı (Satellite Application Facility on support to operational hydrology and water management)
MARS	:	Meteorolojik Veri Arşivleme Sistemi (Meteorological Archive and Retrieval System)
MEUS	:	Meteorolojik Erken Uyarı Sistemi
MGM	:	Meteoroloji Genel Müdürlüğü
MSG	:	METEOSAT İkinci Nesil Meteorolojik Uydu (METEOSAT Second Generation)
NOAA	:	Amerika Ulusal Okyanus ve Atmosfer İdaresi (National Oceanic and Atmospheric Administration)
OMGİ	:	Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu
PRECIS	:	Bölgesel İklim Modeli (Providing Regional Climates for Impacts Studies)
RCC	:	Bölgesel İklim Merkezi (Regional Climate Centre)
RegCM3	:	Bölgesel İklim Modeli (Regional Climate Model-3)
RTC	:	WMO Bölgesel Eğim Merkezi (Regional Training Centre)
RVR	:	Pist Görüş Mesafesi (Runway Visual Range)
SDS-WAS	:	Toz ve Kum Fırtınaları Uyarı Danışma ve Değerlendirme Sistemi (Sand and Dust Storm Warning Advisory and Assessment System-Steering Committee)
SHT	:	Sayısal Hava Tahmini
SOTAS	:	Seyir Yardımcıları için Otomatik Tanımlama Sistemi
SPI	:	Kuraklık İndis Tahmin Modeli (Standartized Precipitation Index)
SWAN	:	Dalga Tahmin Modeli (Simulating Waves Nearshore)
TÜMAS	:	Türkiye Meteorolojik Veri Arşiv Sistemi
TÜRKAK	:	Türk Akreditasyon Kurumu
WMO	:	Dünya Meteoroloji Teşkilatı (World Meteorological Organization)
WRF	:	Hava Araştırma ve Tahmin Modeli (Weather Research and Forecasting)

1 GENEL BİLGİLER

1.1 MİSYON VE VİZYON

Misyonumuz

Bilgi çağının ve meteoroloji biliminin gereklerini kavramış, hayatın her alanında can ve mal güvenliğini artırıcı, kaliteli ve güvenilir meteorolojik hizmet veren bir kimlikle; hava, iklim ve su gerçeğini sürekli izleyen, yorumlayıp ilgililerle paylaşan bir meteoroloji teşkilatı olmaktır.

Vizyonumuz

Kaliteli, hızlı ve güvenilir hizmet sunan, sorumluluğunun bilincinde, bölgesinde lider bir Meteoroloji Genel Müdürlüğü.

İlkelerimiz

- Bilimsellik
- Güvenilirlik
- Yasalara bağlılık
- Kaynakların etkin ve verimli kullanımı
- Ölçülebilirlik
- Hesap verebilirlik
- Ulusal ve uluslararası sorumluluk
- Sektörel işbirliği

1.2 YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR

Meteoroloji Genel Müdürlüğü 19 Şubat 1937 tarihinde Atatürk tarafından imzalanan kanunla kurulmuştur.

1986 yılında yayınlanan 3254 sayılı kanunla kurumumuzun yetki, görev ve sorumlulukları yeniden düzenlenmiş olup, 2 Kasım 2011 Tarih 657 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname ve 16 Ocak 2012 tarihli ve 28175 Sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 2011/2632 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile teşkilat yapısı mevcut şeklini almıştır.

- Meteorolojik hizmetlerin eksiksiz ve zamanında yürütülebilmesi için lüzum görülen yerlerde çeşitli tipte meteoroloji istasyonları veya birimleri açmak ve çalıştırmak,
- Meteorolojik hizmetlerin gerektirdiği gözlem ve ölçümleri yapmak,
- Askeri ve sivil; kara, deniz ve hava ulaştırması ile tarım ve diğer sektörler için hava tahminleri yapmak,
- Can ve mal kayıplarına neden olabilecek meteorolojik olaylarla ilgili uyarılar yapmak,
- Tarım, orman, turizm, ulaştırma, bayındırlık, enerji, sağlık, çevre, silahlı kuvvetler ve gerekli görülen kurum ve kuruluşlar için meteorolojik destek sağlamak ve uluslararası anlaşmalarla sorumluluğuna verilmiş bulunan meteorolojik hizmetleri yürütmek,
- Teşkilatın lüzum göreceği telli ve telsiz alıcı ve verici cihazları ile her türlü haberleşme araçlarını ilgili kuruluşlarla işbirliği yaparak kurmak, kurdurmak ve işletmek, bunlarla yurt içi ve yurt dışı meteorolojik bilgi alışverişi yapmak, bu bilgilerden lüzum görülenleri halkın yararlanabileceği tarzda yayınlamak,
- Türkiye Radyo ve Televizyon Kanununa uygun olarak radyo istasyonu kurmak ve işletmek,
- Meteoroloji ile ilgili konularda etüd ve araştırmalar yapmak, Türkiye'nin iklim özelliklerini tespit maksadıyla çalışma ve incelemeler yaparak elde edilen bilgileri arşivlemek ve yayınlamak,
- Meteoroloji ile ilgili milletlerarası kuruluşlarda 1173 sayılı Kanun hükümleri çerçevesinde Türkiye'yi temsil etmek ve gerekli işbirliğini sağlamak.

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

1.3 İDAREYE İLİŞKİN BİLGİLER

1.3.1 Fiziksel Yapı

Meteoroloji Genel Müdürlüğü merkez birimleri 130.672 m^2 yerleşim alanı üzerine kurulu 43 ayrı binada, toplam 26.202 m^2 kapalı alanda hizmet vermektedir.

15 adet Bölge Müdürlüğü, Bölge ve Meteoroloji Müdürlüğü yapısı altında; idari bina, lojman, eğitim tesisi ve misafirhane dâhil toplam 437 yerde ve 622 binada hizmet vermektedir. Ayrıca Ankara, İstanbul, Balıkesir, Zonguldak, İzmir, Muğla, Antalya ve Hatay'da kurulu bulunan 8 adet radar tesisi vardır (sivil ve askeri havaalanlarında hizmet verilen yerler ile MGM'ye ait tesisler dışında kurulu bulunan otomatik istasyonlar bu sayıya dâhil edilmemiştir).

1.3.2 Teşkilat Yapısı

Meteoroloji Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı; Genel Müdür, 3 Genel Müdür Yardımcısı, Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, İç Denetim Birimi, 7 Daire Başkanlığı, 35 Şube Müdürlüğü ve Döner Sermaye İşletme Müdürlüğünden oluşmaktadır.

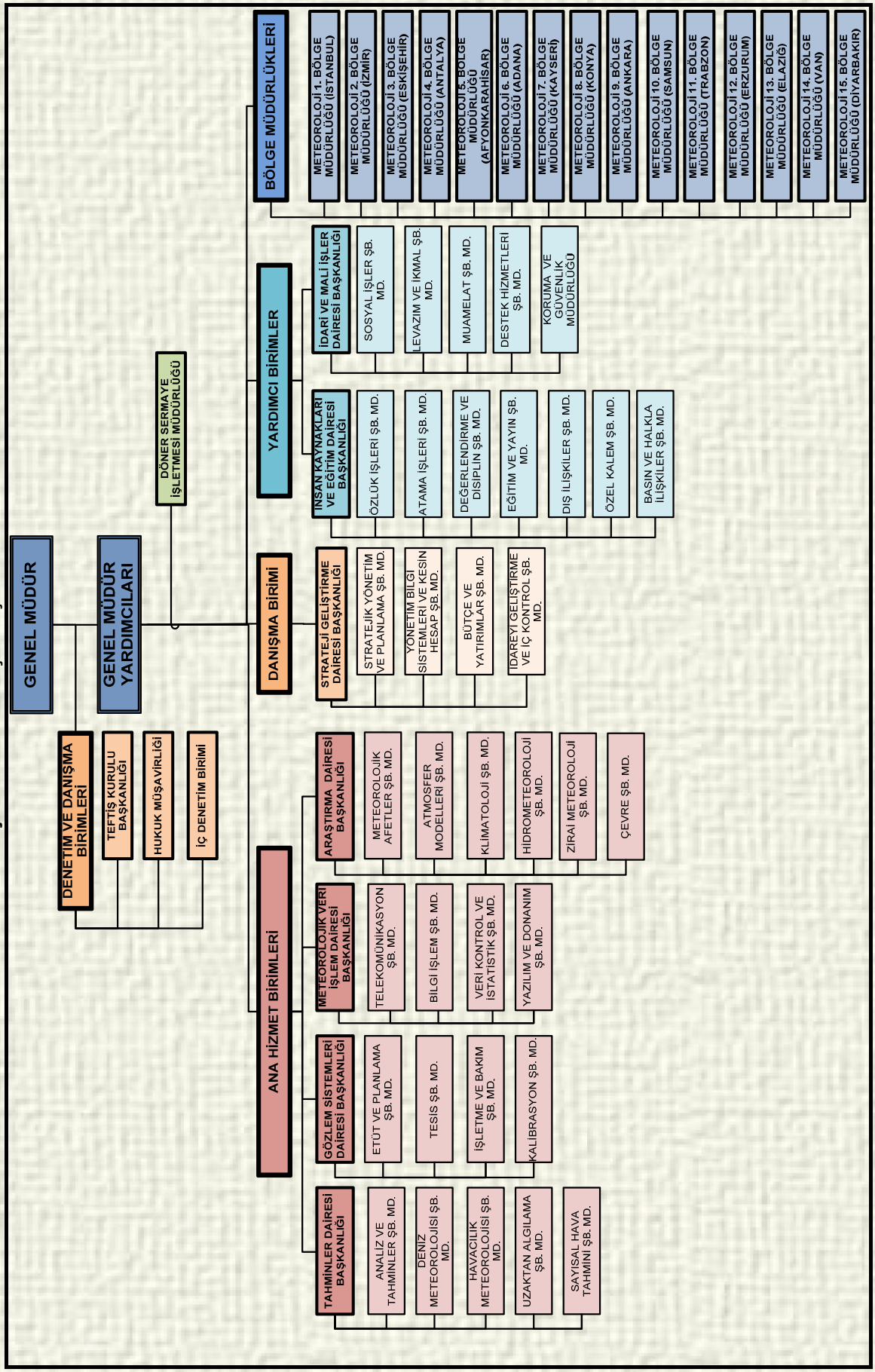
Taşra Teşkilatı ise 15 Bölge Müdürlüğü ile bunlara bağlı çeşitli özelliklerde gözlem yapan birimlerden oluşmaktadır.

Merkez Teşkilatı Ana Hizmet Birimleri: Tahminler Dairesi Başkanlığı, Gözlem Sistemleri Dairesi Başkanlığı, Meteorolojik Veri İşlem Dairesi Başkanlığı, Araştırma Dairesi Başkanlığı.

Merkez Teşkilatı Danışma ve Denetim Birimleri: Teftiş Kurulu Başkanlığı, Hukuk Müşavirliği, Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

Merkez Teşkilatı Yardımcı Birimleri: İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanlığı, İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı.

Şekil 1: MGM Teşkilat Şeması



Şekil 2: MGM Bölge Müdürlükleri dağılımı

Tablo 1: MGM Bölge Müdürlükleri ve bağlı iller

Bölge Müdürlüğü		Bağlı İller
1	**İstanbul**	Edirne, İstanbul, Kırklareli, Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ, Yalova
2	**İzmir**	Aydın, Balıkesir, Çanakkale, İzmir, Manisa
3	**Eskişehir**	Bilecik, Bursa, Eskişehir, Kütahya
4	**Antalya**	Antalya, Burdur, Isparta, Muğla
5	**Afyonkarahisar**	Afyonkarahisar, Denizli, Uşak
6	**Adana**	Adana, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Kilis, Mersin, Osmaniye
7	**Kayseri**	Kayseri, Kırşehir, Nevşehir, Sivas, Yozgat
8	**Konya**	Aksaray, Karaman, Konya, Niğde
9	**Ankara**	Ankara, Bartın, Bolu, Çankırı, Düzce, Karabük, Kırıkkale, Zonguldak
10	**Samsun**	Amasya, Çorum, Kastamonu, Ordu, Samsun, Sinop, Tokat
11	**Trabzon**	Artvin, Bayburt, Giresun, Gümüşhane, Rize, Trabzon
12	**Erzurum**	Ardahan, Ağrı, Erzincan, Erzurum, Iğdır, Kars
13	**Elazığ**	Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli
14	**Van**	Bitlis, Hakkari, Muş, Van
15	**Diyarbakır**	Batman, Diyarbakır, Mardin, Siirt, Şanlıurfa, Şırnak

1.3.3 Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

MGM, faaliyetlerinde bilgi kaynağı olarak; faaliyet alanıyla ilgili mevzuat, milletlerarası protokol ve anlaşmalar, ikili işbirliği protokolleri ile kalite yönetim sistemi kapsamında oluşturulan doküman, bilgi ve belgeleri kullanmaktadır.

Kurum içerisinde üretilen bilgi ve belgelerin hızlı, güvenli, ekonomik ve yetkilendirilmiş erişim usulüyle elektronik ortamda ulaşılabilir olması, temel meteorolojik ürün ve hizmetlerin elektronik ortamda sunulması, kurum içi çalışmaların tamamıyla elektronik ortama taşınması hedefi kapsamında, aşağıda belirtilmiş olan bilgi sistemleri kullanılmaktadır.

1.3.3.1 Bilgi kaynakları

Evrak Bilişim Yönetim Sistemi (EBYS): EBYS, kurum yazışmalarının elektronik ortamda yapılması, arşivlenmesi, tasarruf, verimlilik artışı ve kurumsal bilgi platformunun oluşturulması maksadıyla geliştirilmiş; yazışma ve arşivleme işlemlerini düzenleyip yöneten bir ofis otomasyon programıdır.

MGM merkez birimleri ve bölge müdürlüklerinde her türlü yazışma, evrak takibi ve arşiv işlemleri EBYS üzerinden yapılmaktadır. Yazılım modüler yapıda olup; sistem yöneticisi, evrak kayıt, kullanıcı ve arşiv modüllerinden oluşmaktadır.

SGB. Net: SGB.Net Sistemi; üst yönetici, harcama yetkilileri ve iç kontrol sisteminin ihtiyaç duyacağı; İdareye tahsis edilmiş olan ve parayla ifade edilen veya edilemeyen her türlü kaynak ile faaliyetler sonucunda elde edilen çıktılar veya ulaşılan hedefleri, zaman serileri itibariyle, nitel ve/veya nicel bilgiler halinde muhafaza ederek raporlamaktadır. Bu raporlamayla; Üst Yönetimin etkin karar almasına destek sağlamak, kaynakların etkin, ekonomik ve verimli kullanılmasını sağlamak, hesap verebilirliğe hizmet etmek görevleri yerine getirilmiş olmaktadır. SGB.Net projesini kullanmak maksadıyla Maliye Bakanlığı ile yapılan protokol kapsamında sistemin kurulum işlemi tamamlanmış olup, sistem merkez ve taşra birimlerinde kullanılmaktadır.

Kalite Yönetim Sistemleri Doküman Yönetimi Destek Yazılımı: Meteoroloji Genel Müdürlüğü ve bölge müdürlüklerinde, TS EN ISO 9001:2008 “Kalite Yönetim Sistemleri – Şartlar” standardı kapsamında gerçekleştirilen çalışmalarda KYS dokümantasyon yönetiminin daha sağlıklı, daha etkin ve verimli yürütülebilmesi için “e-isoft 9000” Yönetim Sistemleri Destek Yazılımı kullanılmaktadır. Bu destek yazılımı sayesinde; KYS dokümanlarının arşivlenmesi ve intranet ortamında bu dokümanlara ulaşılması, izlenmesi sağlanmakta ve kâğıt israfı önemli ölçüde önlenmektedir. Ayrıca, bu yazılım sayesinde bir dokümanın kişi bazlı oto kontrolü, kişisel görevlerin izlenmesi (dokümanın hazırlanması, görüş alışverişi, onay, yürürlük onayı, okuma vb. aşamalarında) sağlanmakta, müşteri

memnuniyeti anketlerinin gerçekleştirilmesi, müşteri şikâyetlerinin alınıp değerlendirilmesi de yapılmaktadır.

Türkiye Meteorolojik Veri Arşiv Sistemi (TÜMAS): TÜMAS, MGM tarafından elde edilen ölçüm ve gözlem bilgilerinin, sayısal hava tahmin modeli ürünlerinin, radar ve uydu verileri ile diğer meteorolojik verilerin kalite kontrolü, gerekli format dönüşümleri yapıldıktan sonra arşivlenmesi ve internet ortamında ilgililere sunulması maksadıyla geliştirilmiştir. Müşteri talepleri ve ihtiyaçlar doğrultusunda güncelleme ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. TÜMAS e-Devlet Kapısı www.turkiye.gov.tr ile bütünleştirilmiştir.

Meteorolojik İletişim ve Kayıt Programı (KARDELEN): KARDELEN, MGM'de kullanılan çeşitli meteorolojik iletişim programlarının yaptığı işlemleri tek bir çatı altında toplamak, toplanan verileri yönetmek, depolamak, web ortamında (kurum içi ve/veya kurum dışı) yayınlamak, gözlem verilerini standart formüller kullanarak kodlamak, istasyonlardaki rasat vesikalarını elektronik ortamda hazırlamak maksadıyla kurum bünyesinde geliştirilmiş olan web tabanlı bir yazılım paketidir.

Meteorolojik Haberleşme ve Uygulamalar Paketi (METCAP): METCAP, MGM uzmanlarınca değişik tahmin merkezleri arasındaki haberleşmeyi sağlamak ve çeşitli meteorolojik kart, harita ve grafikler hazırlamayı kolaylaştırmak için geliştirilmiş bir yazılım paketidir. Meteorolojik uygulamalar için geliştirilen haberleşme, veri yönetimi, meteorolojik haritalar gibi değişik modüllerden oluşur. Program Azerbaycan ile KKTC'de de kullanılmaktadır.

Sayısal Hava Tahmin (SHT) Modelleri: Atmosferin durumunu gösteren meteorolojik parametrelerin (sıcaklık, rüzgar, nem ve basınç gibi) zamana ve yere bağlı değişimlerini ifade eden denklemlerin (hareket, termodinamik, süreklilik, hidrostatik eşitlik gibi) matematik çözümleri yapılarak, gelecekteki durumunu belirleme işlemine sayısal hava tahmini denir. Sayısal hava tahmin modelleri hava tahmin faaliyetlerinin en önemli unsurlarından biridir. MGM'de ALADIN, MM5, METU-3, SWAN, WRF sayısal tahmin modelleri kullanılmakta, bu modellerden elde edilen çıktılardan hava ve deniz tahminlerinde faydalanılmaktadır. Ayrıca, bu model çıktıları MGM internet sayfalarında sunulmaktadır.

1.3.3.2 Teknolojik kaynaklar

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, vermiş olduğu hizmetlerde bilişim teknolojilerinden en üst düzeyde yararlanmayı hedeflemektedir. Günümüzde meteorolojik karakterli doğal afetler öncesinde ve sonrasında yayınlanan erken uyarılarla sosyal ve ekonomik kayıpların en aza indirilmesi, enerji ve su kaynaklarından optimum fayda sağlanması ve insan hayatının kolaylaştırılması maksadıyla hizmet veren çağdaş meteoroloji birimleri; gözlem, iletişim ve bilişim teknolojilerini yoğun biçimde kullanmak zorundadır.

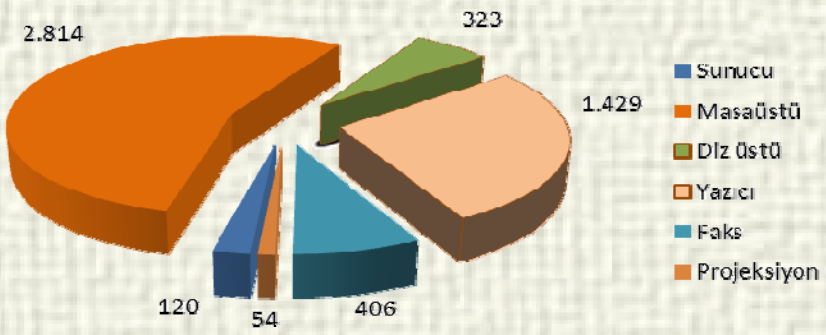
Bu zorunluluğun bilincinde olan MGM, yaygın ve güncel teknoloji kullanımında Türkiye'nin önde gelen kurumlarından birisidir. **Elektronik gözlem sistemleri** [**Radar Sistemleri**, **Otomatik Meteoroloji Gözlem Sistemleri** ve **Yukarı Atmosfer Gözlem** (Ravinsonde) **İstasyonları**], **meteorolojik uydular**, **uydu haberleşme ve yer alıcı sistemleri** ile **bilişim teknolojileri** Kurumumuzun temel teknolojik kaynaklarını oluşturmaktadır.

2011 yılı itibariyle MGM bünyesinde kullanılan bilişim sistemleri donanım sayılarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 2: Bilişim sistemleri donanım sayıları

	Sistem ve Donanım Adı					
	Sunucu	**Masaüstü**	**Diz üstü**	**Yazıcı**	**Faks**	**Projeksiyon**
Sayı	120	2.814	323	1.429	406	54

Grafik 1: Bilişim sistemleri donanım sayıları



İletişim altyapısı

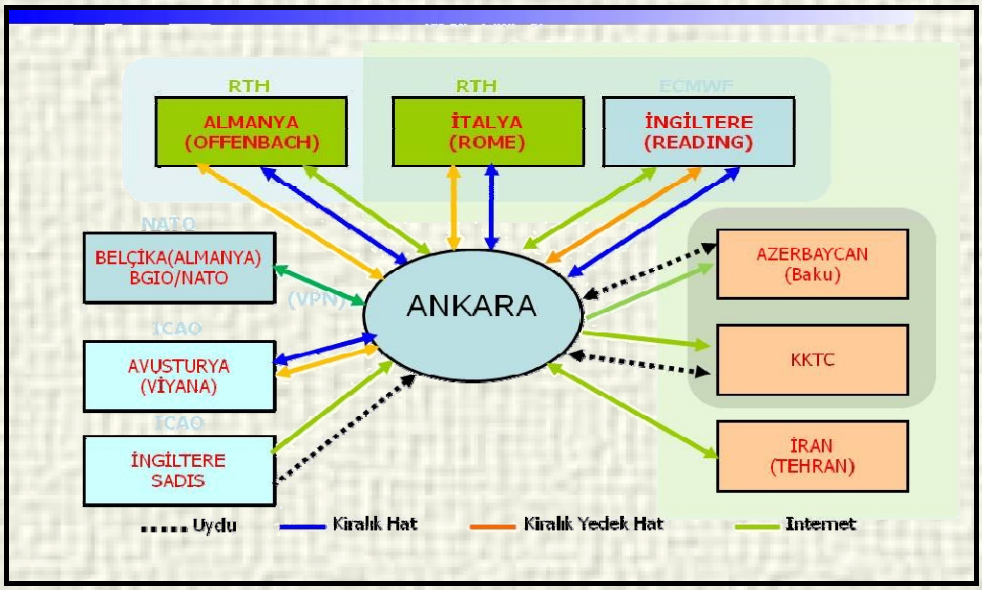
Meteorolojik çalışmalar hem ülke içinde hem de küresel ölçekte güçlü bir iletişim altyapısı gerektirmektedir. Ülkeler ürettikleri gözlem ve verileri diğer ülkelerle paylaşmaktadır. MGM güçlü iletişim altyapısı ile milli kullanım ve milletlerarası sorumlulukları gereği, meteorolojik gözlem ve ölçüm verilerini toplamakta, üretmekte ve dağıtmaktadır. Şekil 3'te bir milli meteoroloji teşkilatının küresel meteorolojik bilgi kaynakları verilmiştir.

Şekil 3: Küresel gözlem sistemi

MGM yurt içi iletişim altyapısı kiralık hatlar, uydu haberleşmesi, GPRS teknolojisi, internet gibi tüm iletişim teknolojilerini içermekte olup altyapıyı oluşturan iletişim teknolojilerinin sayısı ve kapasiteleri aşağıda verilmiştir:

- 109 VSAT Bağlantısı,
- 330 ADSL Bağlantısı,
- 340 GPRS Bağlantısı,
- 10 Mb Kiralık Hat (Hava Kuvvetleri-HVBS),
- 150 Mb MetroEthernet Internet Bağlantısı (Ankara),
- 10 Mb MetroEthernet Internet Bağlantısı (İstanbul Bölge),
- PSTN (Dial-up) ve faks bağlantıları (İnsanlı her istasyon).

Şekil 4: Milletlerarası meteorolojik telekomünikasyon bağlantıları



Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonları (OMGİ)

Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonları (OMGİ); sıcaklık, nem, rüzgar hız ve yönü, basınç, yağış, bulut kapalılığı gibi meteorolojik parametrelerdeki değişimlere duyarlı ve bu değişimlerin miktarını ölçen algılayıcılar (sensörler) ile bu algılayıcıların ürettiği mühendislik birimlerini (volt, amper, ohm vb.) meteorolojik bilgilere ve birimlere dönüştürmek için gerekli hesaplamaları ve çevirmeleri yapan ana işlem ünitesi, bu bilgilerin istenilen yerlerde görüntülenmesini sağlayan görüntüleme üniteleri ile üretilen meteorolojik bilgi ve mesajların ilgili merkezlere iletilmesini sağlayan haberleşme ünitelerinden oluşmaktadır.

2011 yılı sonu itibariyle, MGM bünyesinde **415** adet Sinoptik ve Klimatolojik maksatlı OMGİ, **51** adet Havaalanı OMGİ, **2** adet kıyı gözlem istasyonu (Kumkapı Deniz Feneri ve Marmara Denizi Separasyon Şamandırası) ve 4'ü yağış, 6'sı kar istasyonu olmak üzere **10** adet H-SAF istasyonu faal olarak işletilmektedir. Mevcut gözlem ağına ilave edilecek **191** adet OMGİ sistemini kurma çalışmaları devam etmektedir.

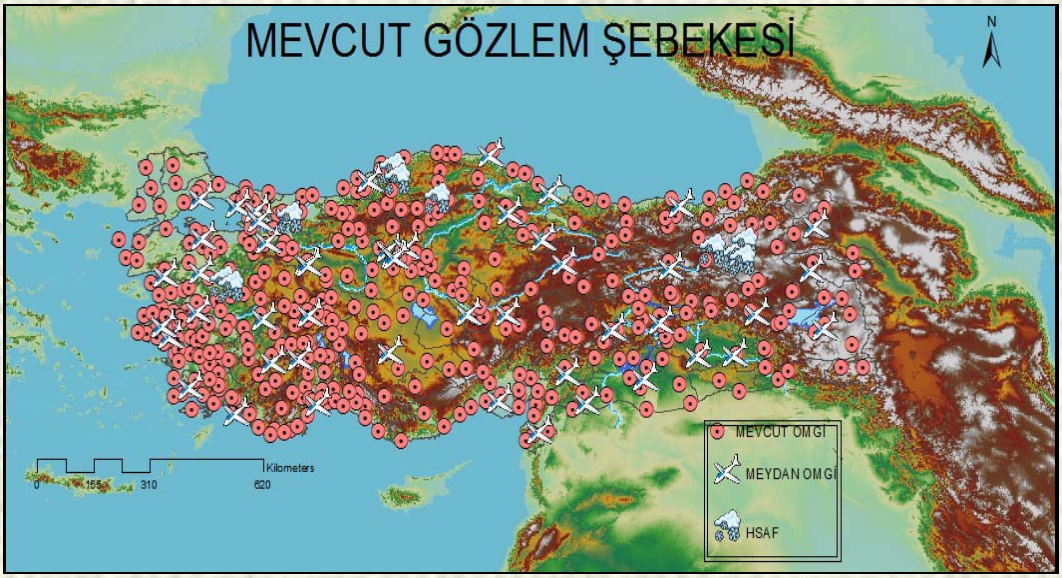
Ayrıca, İstanbul Büyükşehir Belediyesi (AKOM) bünyesinde kurulmuş olan **35** OMGİ'nin verileri ile Karayolları Genel Müdürlüğü bünyesinde kurulmuş olan **6** adet OMGİ'ye ait veriler MGM sunucularında toplanmaktadır.

MGM 2011 yılı itibariyle toplam **519** noktada otomatik ölçüm ve gözlemler yapmaktadır. Bu sayı, 2012 yılında kurulumları tamamlanacak olan 191 OMGİ ve 40 Deniz OMGİ ile **750**'ye çıkacaktır.

Tablo 3: Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu sayıları

	OMGİ	Havaalanı OMGİ	AKOM	Karayolları	H-SAF	Deniz OMGİ	TOPLAM
Sayı	415	51	35	6	10	2	**519**

Şekil 5: MGM gözlem ağı



Havaalanı Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama Sistemleri

Meteorolojik parametrelerdeki değişimlere duyarlı ve bu değişimleri ölçen algılayıcılar, veri toplama, işleme ve arşivleme üniteleri ile iletişim ve görüntüleme ünitelerinden oluşmaktadır.

Ölçüm yapan algılayıcılar pist ve çevresinde konuşludur. Aktif pist başı tarafında; sıcaklık, basınç, nem, güneş radyasyonu ve yağış algılayıcılarını içeren rasat parkı bulunmaktadır. Her iki pist başı tarafında da rüzgar hız ve yönünü ölçen algılayıcılar, bulut taban yüksekliğini ölçen silyometre ile pist görüş mesafesini (Runway Visual Range-RVR) ölçen transmisyometre cihazları mevcuttur. Ayrıca, aktif pist başında bulunan transmisyometre cihazı üzerinde kurulu halihazır hava algılayıcısı ile pist içerisine yerleştirilen pist sıcaklık algılayıcıları bulunmaktadır.

2011 yılı sonu itibariyle ülkemizde aktif olarak hizmet veren 49 adet havaalanında Havaalanı Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama Sistemi ile 2 havaalanında ise Mobil olmak üzere toplam 51 havaalanında ölçümler otomatik olarak yapılmaktadır. Bunlara ilaveten 44 havaalanında da Elektronik Rüzgâr Ölçüm Sistemi bulunmaktadır.

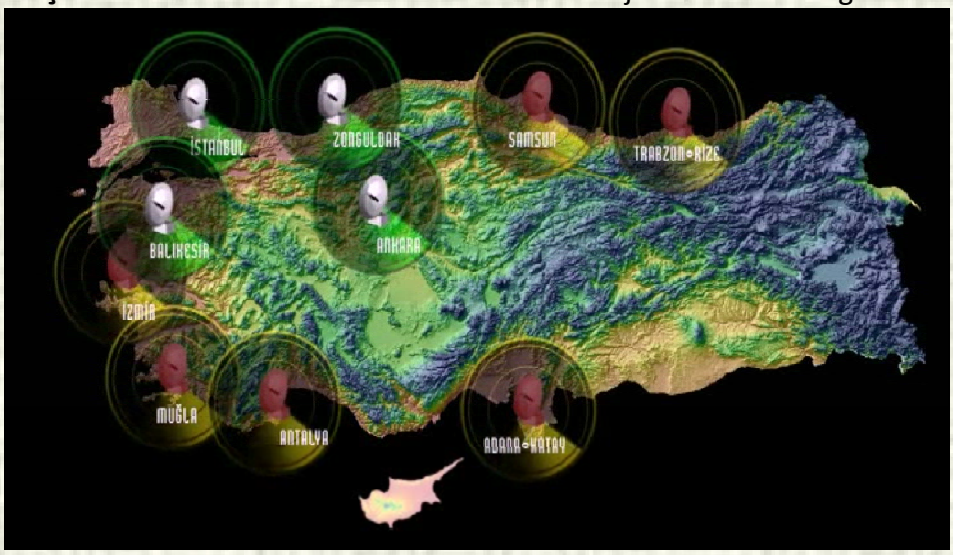
Acil durumlarda kullanılmak üzere 5 Mobil Otomatik İstasyon Genel Müdürlüğümüz merkezinde hazır bulundurulmaktadır.

Meteoroloji Radarları

Meteoroloji radarı, hava kütlelerinin yoğunluğunu ve konumunu, hareket yönünü ve hızını tespit edebilen ve bunlara ilişkin tahminlerin yapılmasına katkı sağlayacak verilerin elde edilmesine yarayan aktif bir uzaktan algılama sistemidir. Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve hava tahmin modellerinin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından en önemli meteorolojik gözlem sistemi olan radarlardan, kısa süreli hava tahmini başta olmak üzere, birçok meteorolojik çalışma için çok büyük katkılar sağlayan verileri elde etmek mümkündür.

Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan doğal afetler öncesi erken uyarıların oluşturulması için dünyada kullanılan en gelişmiş gözlem sistemi Meteoroloji Radarlarıdır. Ankara, İstanbul, Balıkesir, Zonguldak, İzmir, Muğla illerinde kurulu 6 adet meteoroloji radarına ilave olarak, 2008 yılında yapılan ihale sonucunda imzalanan sözleşme kapsamında, 2 adet radarın Antalya, Hatay illerinde 2011 yılında kurulumu tamamlanmıştır. Bu 8 radara ilave olarak Samsun ve Trabzon illerine radar kurulum çalışmaları devam etmektedir. Samsun ve Trabzon radarlarının da 2012 yılında işletmeye alınması planlanmaktadır.

Şekil 6: Mevcut ve kurulacak olan meteoroloji radarlarının dağılımı



Yukarı Atmosfer (Ravinsonde) Gözlem Sistemleri

Ravinsonde gözlem sistemleri, yer seviyesinden 30 km yüksekliğe kadar atmosferdeki sıcaklık, nem, rüzgâr ve basınç seviyeleri bilgilerinin elde edilmesinde kullanılmaktadır. Mevcut gözlem ağında 8 adet Ravinsonde İstasyonu işletilmektedir (Adana, Ankara, Diyarbakır, Erzurum, Isparta, İstanbul, İzmir, Samsun).

Meteorolojik Uydu Yer Alıcı Sistemleri

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 1984 yılında kurucu üye olarak Avrupa Meteorolojik Uydu İşletme Teşkilatına (EUMETSAT) katılmıştır. EUMETSAT'ın işletmekte olduğu sabit ve kutupsal yörüngeli uydularından uzun yıllardır düzenli olarak veri alınmaktadır.

EUMETSAT'ın sabit yörüngeli uydusu olan MSG (Meteosat ikinci nesil) Uydularından 12 Kanal, 1 ve 3 km alansal, 15 dakika zamansal çözünürlükle gelen veriler Uzaktan Algılama Şube Müdürlüğündeki uydu yer alıcı sistemlerinde işlenerek, son kullanıcılara ulaştırılmaktadır.

EUMETSAT ve NOAA'nın kutupsal yörüngeli uydularından ise 1 km alansal çözünürlükte olmak üzere günde 8 defa görüntü alınmaktadır.

Yüksek Performanslı Bilgisayar Sistemi

Hava tahmini ve erken uyarılarda tutarlılık oranlarının arttırılması maksadıyla gerekli olan tahmin modellerinin çalıştırılabilmesi için yüksek performanslı bilgisayar sistemleri ve iklim çalışmaları için 80 çekirdekli yüksek performanslı bilgisayar kullanılmaktadır.

Sistem üzerinde MM5, METU3 ve ALADIN 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. Yüksek performanslı bilgisayar sistemi saniyede yaklaşık 3,4 trilyon işlem yapma kapasitesine sahiptir.

Kalibrasyon Merkezi (KALMER)

Kalibrasyon Merkezi TÜRKAK tarafından akredite edilmiş sıcaklık, nem, basınç ve rüzgar laboratuarlarından oluşmaktadır. KALMER, ülkemiz genelinde kalibrasyon ihtiyaçlarını yurtdışından karşılayan tüm kamu ve özel sektör kuruluşları için önemli bir hizmet kaynağıdır. Gerçekleştirilen kalibrasyon hizmetlerinin yanı sıra eğitim faaliyetleri de yürütülmektedir.

Video Konferans Sistemi

Meteorolojik tahmin ve hizmetlerin koordineli olarak yürütülebilmesi için öncelikli olarak Ankara, İstanbul ve İzmir'de video konferans sistemi kurulmuştur. Bu kapsamda merkeze Çoklu Konferans Sistemi (MCU), Kayıt ve Yayın Sunucusu ve Oda Tipi Video Konferans Sistemi kurulumu İzmir ve İstanbul Bölge Müdürlüklerine de Oda Tipi Video Konferans Sistemi kurulumları yapılmıştır. Ardından iş artırımı ile Genel Müdürlük Toplantı Salonu, Adana, Diyarbakır, Trabzon Bölge Müdürlükleri ile Antalya Meydan Müdürlüğü olmak üzere 5 adet Oda Tipi Video Konferans Sistemi daha kurulmuştur. Yine 2012 yılında eksik olan tüm Bölge Müdürlüklerine ve ihtiyaç duyulan Merkez birimlerine olmak üzere 12 Adet Oda Tipi Video Konferans Sistemi kurulumu yapılması için işlemler başlatılmıştır.

1.3.3.3 MGM Taşıt Envanteri

MGM bünyesinde kullanılan taşıt sayılarına ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 4: MGM taşıt sayıları

Taşıt Cinsi	2009	2010	2011
Binek Otomobil	12	11	9
Station Wagon Otomobil	28	28	10
Arazi Binek Otomobil	1	1	1
Pick up Kamyonet	24	24	20
Minibüs	10	14	1
Midibüs	-	-	4
Ambülans	1	1	1
Otobüs	1	1	1
Kamyon	3	3	3
Diğer Taşıtlar	1	-	-
Toplam	**81**	**83**	**50**

1.3.4 İnsan Kaynakları

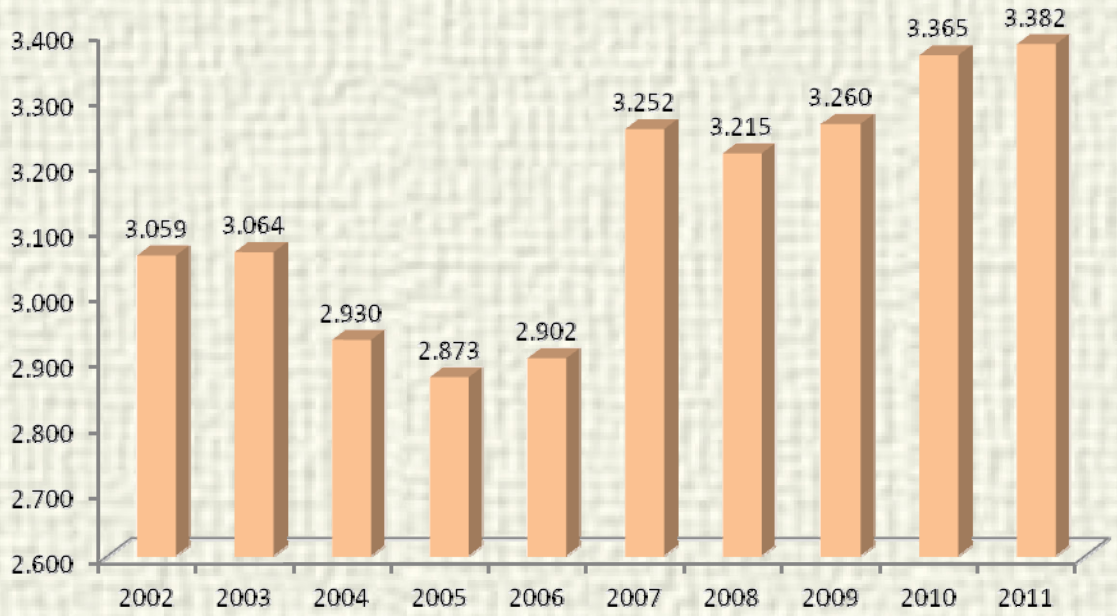
Personel sayısı

Kurumumuzda 3.296 kadrolu, 9 4/B sözleşmeli, 62 4/C geçici personel, 14 işçi ve 1 geçici işçi olmak üzere toplam 3.382 personel bulunmaktadır. Personelin 969'u merkez birimleri, 2.413'ü ise bölge müdürlükleri ve bağlı istasyon müdürlüklerinde istihdam edilmektedir.

Tablo 5: 2002-2011 yılları personel sayısı değişimi

	Yıllar									
	2002	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
Personel Sayısı	3.059	3.064	2.930	2.873	2.902	3.252	3.215	3.260	3.365	3.382

Grafik 2: Yıllar itibarı ile personel sayısı değişimi

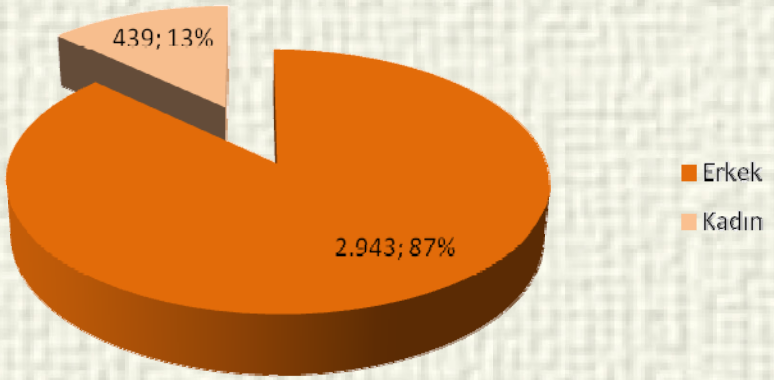


Kurumumuzda istihdam edilen 3.382 personelin 2.943'ü erkek, 439'u ise kadın çalışanlardan oluşmaktadır. 3.382 personelin 1.864'ü Teknik Hizmetler sınıfında, 1.025'i Genel İdari Hizmetler sınıfında, 493'ü ise Diğer Hizmetler sınıfında istihdam edilmektedir. MGM çalışanlarının cinsiyet, eğitim durumu, hizmet sınıfları, yaş gruplarına ait istatistiki bilgiler aşağıdaki tablo ve grafiklerde gösterilmektedir.

Tablo 6: Personel cinsiyet dağılımı

	Cinsiyet	
	Erkek	Kadın
Personel Sayısı	2.943	439

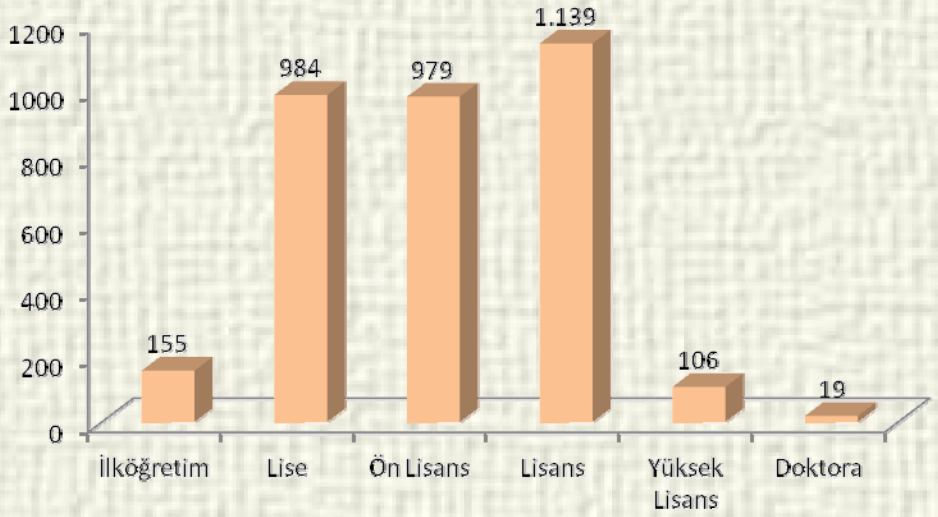
Grafik 3: Personel cinsiyet dağılımı



Tablo 7: Personel eğitim durumu

	Eğitim Durumu						
Birimler	İlköğretim	Lise	Ön Lisans	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora	Toplam
Merkez Birimler	16	239	226	433	43	12	969
Taşra Birimleri	139	745	753	706	63	7	2.413
Toplam	155	984	979	1.139	106	19	3.382

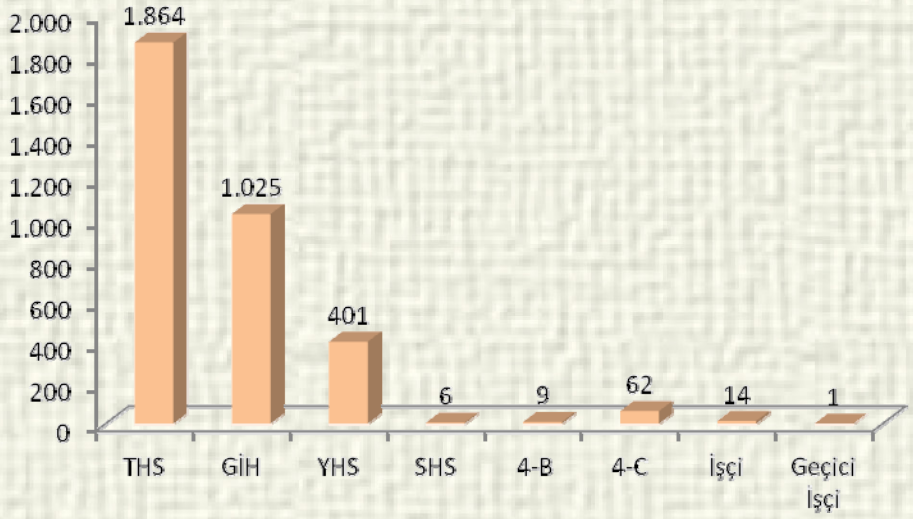
Grafik 4: Personel eğitim durumu



Tablo 8: Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı

	Hizmet Sınıfı								
	Teknik Hizmetler Sınıfı (THS)	Genel İdari Hizmetler (GİH)	Yardımcı Hizmetler Sınıfı (YHS)	Sağlık Hizmetleri Sınıfı (SHS)	4-B	4-C	İşçi	Geçici İşçi	Toplam
Personel Sayısı	1.864	1.025	401	6	9	62	14	1	3.382

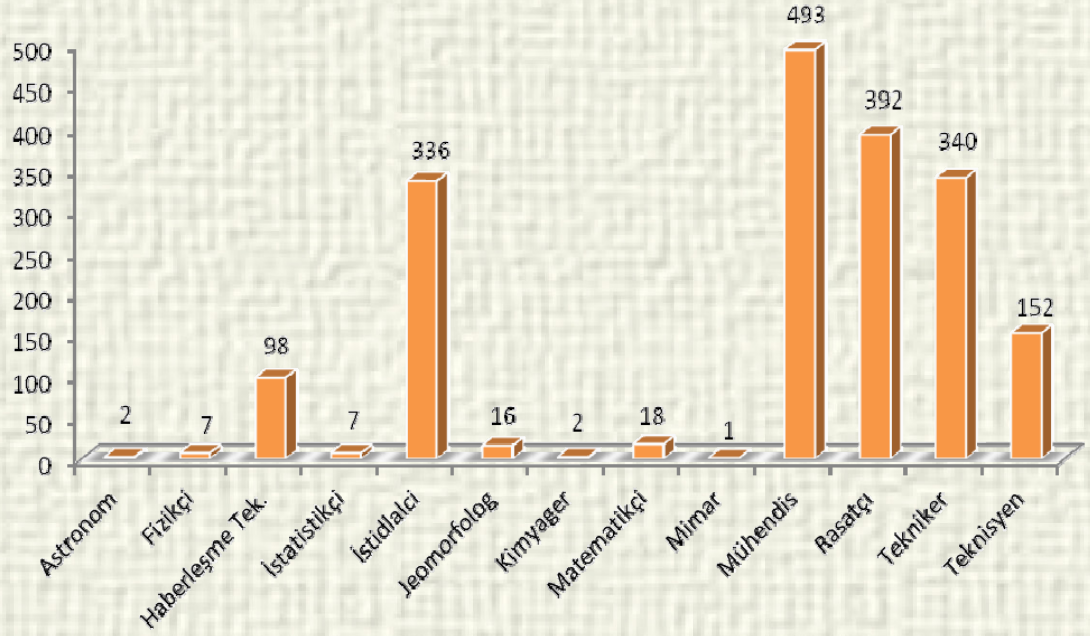
Grafik 5: Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı



Tablo 9: Teknik hizmetler sınıfı personelin unvanlarına göre dağılımı

Unvan	Merkez	Taşra	Toplam
Astronom	1	1	2
Fizikçi	3	4	7
Haberleşme Tek.	12	86	98
İstatistikçi	4	3	7
İstidlalci	25	311	336
Jeomorfolog	11	5	16
Kimyager	-	2	2
Matematikçi	13	5	18
Mimar	1	-	1
Mühendis	172	321	493
Rasatçı	36	356	392
Tekniker	73	267	340
Teknisyen	112	40	152
Toplam	**463**	**1.401**	**1.864**

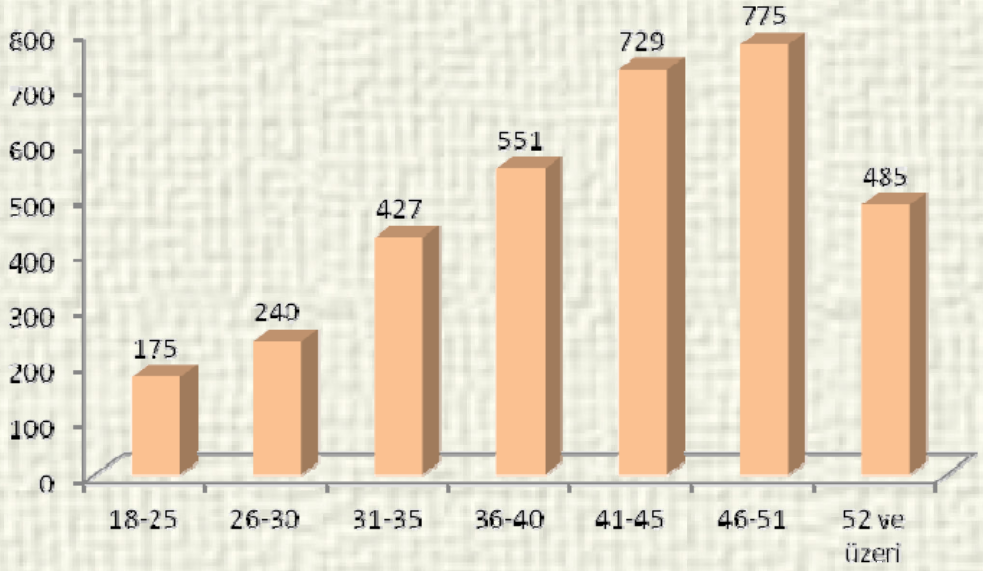
Grafik 6: Teknik hizmetler sınıfı personelinin ünvanlarına göre dağılımı



Tablo 10: Personelin yaş gruplarına göre dağılımı

	Yaş Grupları							
	18-25	**26-30**	**31-35**	**36-40**	**41-45**	**46-51**	**52 ve üzeri**	**Toplam**
Sayı	175	240	427	551	729	775	485	3.382

Grafik 7: Personelin yaş gruplarına göre dağılımı



Tablo 11: 2011 Yılında Kuruma gelen ve kurumdan ayrılan personel dağılımı

	Açıklama	Sayı	Toplam
Kuruma Gelenler	Açıktan atama (4131 Terörle Mücadele Kanunu)	9	79
	Açıktan atama (Sınavla) (K.M.Ç.)	5	
	Açıktan atama (Sınavla) (KPSS)	32	
	Açıktan atama (Sınavla) (KPSS)(Yargı kararı)	2	
	Açıktan atama (Sınavla) (Mali Hiz. Uzm. Yrd.)	1	
	Başka kurumdan nakil	8	
	Başka kurumdan nakil (4046 Sayılı Kanun)	16	
	Yeniden atama	6	
Kurumdan Ayrılanlar	Başka kuruma nakil	21	62
	Emekli	30	
	İstifa	4	
	Kaydı silinen	3	
	Ölüm	4	

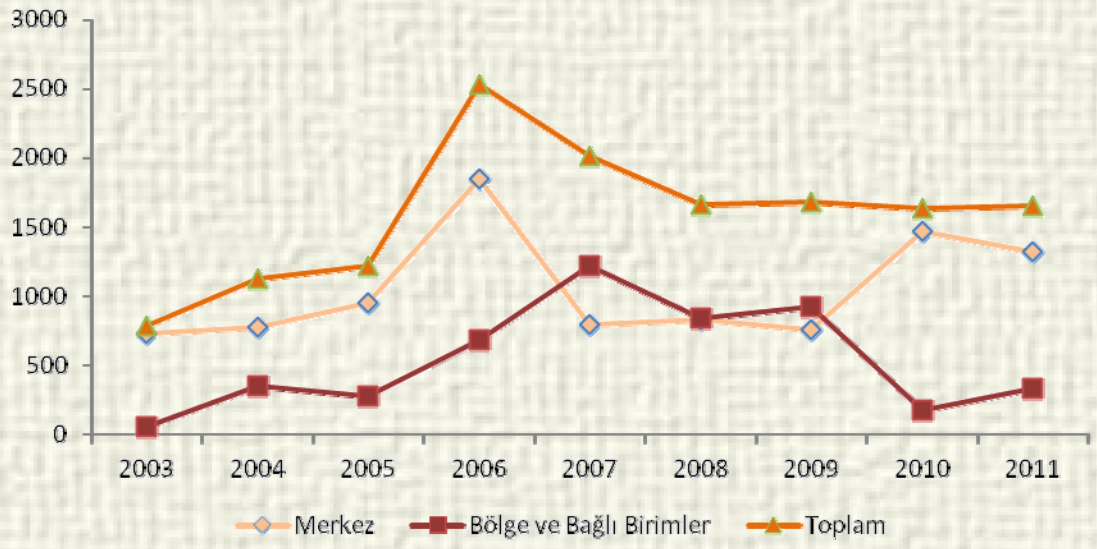
İntibak, mesleki ve ihtisas eğitimleri

Kurumumuzda 2011 yılı içerisinde düzenlenen hizmet içi eğitimlere toplam 1.651 kişi katılmıştır.

Tablo 12: Yıllara göre hizmet içi eğitim katılımcı dağılımı

	Yıllar								
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Merkez	731	772	951	1.843	793	828	755	1.463	1.322
Bölge ve Bağlı Birimler	55	351	270	683	1.216	835	925	173	329
Toplam	**786**	**1.123**	**1.221**	**2.526**	**2.009**	**1.663**	**1.680**	**1.636**	**1.651**

Grafik 8: Yıllara göre eğitim faaliyetlerine katılımcı sayıları



1.3.5 Sunulan Hizmetler

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün temel faaliyet ve hizmet alanları aşağıda listelenmiştir:

1. Meteorolojik 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),
2. Meteorolojik tahminler
   a) Günlük hava tahmini (6'şar saatlik periyotlar halinde),
   b) 5 Günlük hava tahmini (İl ve ilçe merkezleri),
   c) Sayısal Hava Tahmin Modelleri,
3. Meteorolojik gözlem ve ölçüm verilerinin elde edilmesi ve sunumu
   a) Radar görüntüleri,
   b) Uydu görüntüleri,
   c) Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonlarından alınan veriler,
   d) Yukarı Atmosfer Gözlem sistemlerinden alınan veriler,
   e) Meteorolojik veri arşivi,
4. Havacılık sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler
   a) Havacılık maksatlı gözlemler (METAR – SPECI),
   b) Havacılık maksatlı tahminler (TREND – TAF),
   c) Havacılık maksatlı ihbarlar (SIGMET – AIRMET – GAMET),
   d) Hezarfen ve Helimet havacılık sayfaları,
5. Denizcilik sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler
   a) METU3 dalga tahmin modeli ürünleri,

b) Marina tahmin sistemi,
c) Deniz suyu sıcaklıkları,
d) Otomatik Kıyı Gözlem İstasyonları,

6. Karayolu sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler
   a) Karayolu hava tahmin sistemi,
   b) Anadolu Otoyolu çevrimiçi hava durumu,
7. Araştırma çalışmaları
   a) Türkiye güneşlenme atlası,
   b) İklim sınıflandırmaları,
   c) Türkiye iklim atlası,
   d) Bölgesel İklim Modelleri,
   e) Aylık, mevsimlik sıcaklık analizleri,
   f) Enverziyon tahmin bilgileri,
   g) Toz taşınım tahmin bilgileri,
   h) Kuraklık değerlendirmeleri,
   i) Kuraklık İzleme Sistemi (KİS 2.1),
   j) Meteorolojik Erken Uyarı Sistemi (MEUS),
   k) Maksimum yağışlar,
   l) Açık yüzey buharlaşma analizi,
8. Zirai meteoroloji hizmetleri
   a) Zirai tahmin raporu,
   b) Hasat zamanı tahmini sistemi,
   c) Zirai don uyarı sistemi,
   d) Aylık tarım raporları,
   e) Zarar yapan hadiseler,
   f) Aylık yağış raporu,
9. Diğer hizmetler
   a) http://www.mgm.gov.tr web sayfası,
   b) Üretilen her türlü meteorolojik veri ve ürünün internet ortamında TÜMAS üzerinden sunumu,
   c) Meteorolojinin Sesi Radyosu,
   d) Meteorolojik alet ve elektronik gözlem sistemlerine ait algılayıcıların kalibrasyonu,
   e) Mobil cihazlar için geliştirilen uygulamalar,
   f) Meteorolojik veri ve ürün satışı (yurtiçi ve yurtdışı),
   g) Bilgi edinme başvurularının takibi,
   h) Gönüllü meteorolojistlerin yaptığı gözlemler,
   i) İlköğretim ve ortaöğretim okullarına verilen “meteoroloji ve atmosfer” konulu seminerler,
   j) Müze ve kütüphane hizmeti.

1.3.5.1 Meteorolojik uyarılar

2011 Yılında can ve mal kaybının önlenmesi maksadıyla 379 adet kuvvetli sağanak yağış, fırtına, dolu, kar yağışı, toz taşınımı ve aşırı sıcaklık değişimi konularında meteorolojik uyarı ile 7 adet zirai don uyarısı yayınlanmıştır.

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, http://www.mgm.gov.tr internet adresi ve Meteorolojinin Sesi Radyosu yayınları ile ilgililere ve kamuoyuna duyurulmaktadır. Ayrıca cep telefonlarına meteorolojik uyarı mesajı olarak da gönderilmektedir.

Meteorolojik uyarıların en kısa sürede vatandaşlarımıza ulaştırılması maksadıyla, Meteoroloji Genel Müdürlüğü ile AVEA arasında varılan mutabakat çerçevesinde meteorolojik uyarı mesajları abonelere anında ulaştırılmaktadır.

Tablo 13: Yıllara göre erken uyarı sayıları tablosu

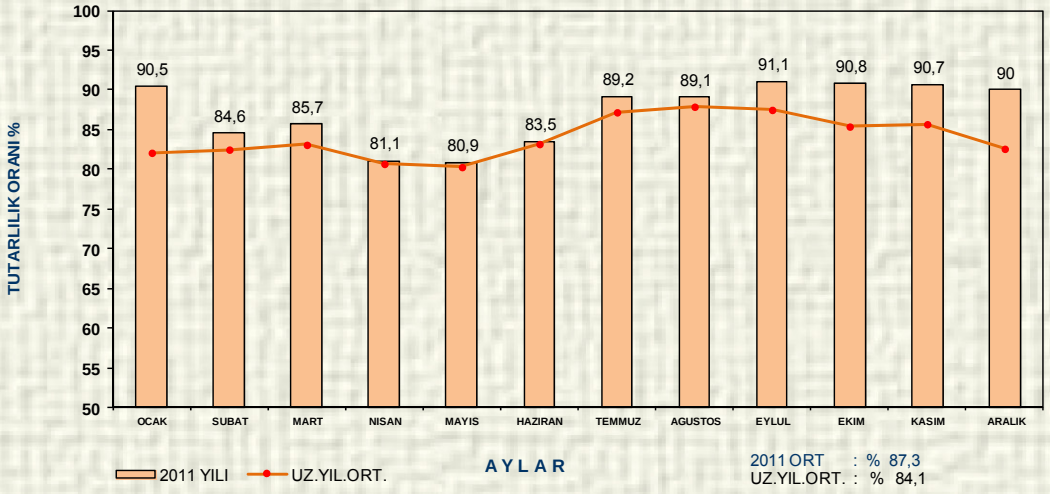
Uyarı Cinsi	Yıllar								
	2003	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
Genel Meteorolojik Uyarı	50	62	68	85	70	67	85	**	**
Denizcilerimiz İçin Uyarı	26	26	30	16	15	17	32	**	**
Kısa vadeli uyarı *	-	-	495	316	190	145	328	**	**
TOPLAM	**76**	**88**	**593**	**417**	**275**	**229**	**445**	**460**	**379**

*NOT: * Kısa vadeli uyarılar 2005 yılından itibaren yayınlanmaya başlamıştır.*
*** 2010 Yılından itibaren Meteorolojik Uyarılar tek sütunda numaralandırılmıştır.*

1.3.5.2 Meteorolojik tahminler

MGM tarafından hazırlanan hava tahminleri kamuoyuna 6'şar saatlik periyotlar halinde, günlük ve 5 günlük olarak sunulmaktadır. 2011 yılında hava tahminlerinde yağış tahmini tutarlılık ortalaması % 87 olarak gerçekleşmiştir. Aşağıdaki tabloda, 2011 yılı aylık ortalama yağış tahmin tutarlılıkları, uzun yıllar ortalama yağış tutarlılık değerleri ile birlikte verilmiştir.

Grafik 9: 2011 yılı hava tahmin raporlarının yağış tutarlılık oranı



Sayısal Hava Tahmin Modelleri: Yüksek performanslı bilgisayar üzerinde çalıştırılan sayısal hava tahmin modellerinden elde edilen ürünler MGM internet sayfalarında sunulmaktadır. Bu modellerden elde edilen, il ve ilçe merkezlerine ait sıcaklık, nem, basınç, rüzgar, 3 saatlik toplam yağış tahminleri, meteogram adı verilen grafikler biçiminde sunulmaktadır. Yine bu modellerden elde edilen, yer seviyesi ve atmosferin değişik seviyelerine ait sıcaklık, yükseklik, nem, rüzgar haritaları ile 3 saatlik ve günlük yağış haritaları tahmin bilgisi olarak kullanıcılara sunulmaktadır.

1.3.5.3 Meteorolojik gözlem ve ölçüm verilerinin elde edilmesi ve sunumu

Radar görüntüleri: Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan doğal afetler öncesi erken uyarıların oluşturulması için dünyada kullanılan en gelişmiş gözlem sistemi Meteoroloji Radarlarıdır. Radar görüntülerine MGM internet sitesinden her radar için ayrı olarak erişilebileceği gibi, tüm radarların birleştirilmiş görüntüsü de kullanıcılara sunulmaktadır.

Uydu görüntüleri: Türkiye, Avrupa ve Dünya için görünür, kızılötesi, su buharı ve renkliliği artırılmış olarak uydu görüntüleri hem resim hem de animasyon biçiminde MGM internet sitesinde sunulmaktadır.

Uydulardan alınan görüntü ve bilgiler; hava tahmini ve erken uyarıların hazırlanması, orman yangını risk alanlarının tespit edilmesi, hava kirliliğinin belirlenmesi ve toz taşınımının izlenmesi, kar örtüsünün belirlenmesi gibi çalışmalarda kullanılmaktadır.

Anlık meteorolojik gözlem ve ölçüm bilgileri: Türkiye genelinde kurulu olan manuel ve otomatik meteoroloji gözlem istasyonlarından alınan meteorolojik bilgiler anlık olarak hem harita biçiminde hem de ayrıntılı tablo olarak kullanıcılara sunulmaktadır.

1.3.5.4 Havacılık sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler

Hezarfen havacılık sayfaları (http://www.hezarfen.mgm.gov.tr): Havacılık sektörünün ihtiyaç duyduğu meteorolojik bilgilerin kullanıcılara doğrudan sunulduğu internet sayfasıdır. Bu sayfada havacılık meteorolojisi tanımları, tüm havaalanlarına ait METAR, TAF, SİGMET ve GAMET gibi gözlem ve tahmin bilgileri, 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 ücretsiz olarak hizmet vermektedir.

Helimet havacılık sayfası (http://www.hezarfen.mgm.gov.tr/Helimet): Helikopter uçuşları başta olmak üzere, her türlü alçak seviye uçuşa yönelik meteorolojik destek sağlamak maksadıyla hazırlanmış olan internet sayfasıdır. Bu sayfada, günlük ve haftalık genel tahminler, uydu ve radar görüntüleri gibi uzaktan algılama ve sayısal model ürünleri, havacılık maksatlı gözlem ve tahmin bilgileri ile seçilen noktalar arasındaki açık hava türbülansı, nispi nem, bulutluluk ve rüzgar gibi uçuş yol boyu düşey kesit meteorolojik bilgileri yer almaktadır.

Türk-Uçmet: Uçuculuk faaliyetlerini desteklemek maksadıyla MGM bünyesinde geliştirilmiş olan internet üzerinden bilgi sunum hizmetidir. Bu program aracılığıyla, istenilen havaalanına ait anlık Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu verileri, ülkemiz ve dünyaya ait gözlem ve tahmin bilgileri ile uçuş dokümanları internet aracılığıyla en hızlı ve güncel bir şekilde kullanıcılara ulaştırılmaktadır. Ayrıca istenilen bilgiler meteorolojik sunum biçiminde kullanıcılara sunulmaktadır.

1.3.5.5 Denizcilik meteorolojisi hizmetleri

2011 yılı yatırım programında yer alan "Deniz Meteoroloji Sistemlerinin Kurulması" projesi kapsamında “40 Adet Deniz Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu Alımı ihalesi tamamlanmış olup, 2012 yılı içerisinde kurulumu gerçekleşecektir**.**

http://www.pirireis.mgm.gov.tr (mgm.gov.tr/deniz) adresindeki denizcilik meteorolojisi sayfaları ile denizcilerimize hava ve deniz durumu bilgileri gibi hizmetler verilmektedir. 24 saatlik deniz tahmin raporu ile Doğu Karadeniz (Hopa-Sinop), Batı Karadeniz (Sinop-İğneada), Marmara, Kuzey Ege (Çanakkale-Çeşme), Güney Ege (Çeşme-Fethiye), Batı Akdeniz (Fethiye-Anamur), Doğu Akdeniz (Anamur-İskenderun) kıyı bölgelerimiz için fırtına, hava durumu, rüzgar, dalga ve görüş bilgileri 24 saatlik periyotta 6’şar saatlik bölümler için metin halinde ve haritalı olarak hazırlanmaktadır. Ayrıca Karadeniz, Marmara, Ege ve Akdeniz için fırtına, hava durumu, rüzgar, dalga ve görüş bilgilerini içeren 3 günlük haritalı deniz tahmin raporları da verilmektedir.

METU3 dalga tahmin modeli ürünleri: 10 m'deki rüzgar hızı (kt) ve yönü, dalga yüksekliği (m) ve hareket yönü ile dalga periyodu (s) parametreleri için tahmin ürünleri üretilmektedir. METU3 dalga tahmin modeli Karadeniz, Marmara Denizi, Ege Denizi, Akdeniz ile Hazar Denizi için çalıştırılmakta, uluslararası deniz alanları için tahmin haritaları hazırlanarak kullanıcılara sunulmaktadır. Hazırlanan bu haritalar, 3'er saatlik aralıklarla 72 saate kadar geçerliliği olan tahmin kartlarıdır. Model, Hazar Denizinde 9 km, diğer denizlerde 3 km çözünürlükle çalışmaktadır.

Marina Tahmin Sistemi: Bu uygulama, son yıllarda giderek artan yat turizmi de dikkate alınarak geliştirilmiştir. Ülkemizin turizm potansiyeli her yıl artmaktadır. Ülke ekonomisinde önemli bir yere sahip olan turizm gelirlerinde, kıyı turizminin payı büyüktür. Marina Tahmin Sisteminin kurulmasındaki gaye kıyı bölgelerindeki yat ve kıyı turizmini destekleyerek bu bölgelerde ihtiyaç duyulan tüm meteorolojik tahminlerin bir arada sunulmasıdır. Buna göre Akçakoca, Alanya, Amasra, Anamur, Antalya, Ayvalık, Bandırma, Bodrum (Merkez, Yalıkavak, Turgutreis), Bozcaada, Çanakkale, Çeşme, Didim, Ereğli (Karadeniz), Fethiye, Finike, Giresun, Gölcük, Hopa, İnebolu, İskenderun, İstanbul (Ataköy, Kalamış, Şile), İzmir, Kaş, Kemer, Kuşadası, Marmaris (Yat Marina, Martı), Mersin, Ordu, Rize, Samsun, Taşucu, Tekirdağ, Trabzon, Sinop, Yalova, Yumurtalık, Zonguldak, Gazimagosa, Girne, Rodos, Midilli için hava durumu, sıcaklık, rüzgar yönü ve hızı tahmin bilgileri 3 günlük periyot için 3'er saat aralıklarla üretilmekte ve sunulmaktadır.

Deniz suyu sıcaklıkları: İskenderun, Anamur, Alanya, Antalya, Finike, Fethiye, Marmaris, Bodrum, Kuşadası, Çeşme, İzmir, Ayvalık, Tekirdağ, Kumköy, Akçakoca, Sinop, Samsun, Trabzon, Hopa için deniz suyu sıcaklık değerleri günde bir kez verilmektedir.

Kıyı Emniyeti Genel Müdürlüğü (KEGM) ile yapılan işbirliği çalışmaları: KEGM ile birlikte sürdürülen otomatik kıyı gözlem sistemi çalışmaları kapsamında iki prototip istasyon kurulumu gerçekleştirilmiştir. Bu istasyonlardan biri Kumkapı Deniz Fenerine, diğeri de Marmara denizindeki bir şamandıra üzerine kurulmuş ve bu istasyonlardan dakikalık veri alınmaya başlamıştır. Bu istasyonlar aynı zamanda KEGM tarafından kullanılan Seyir Yardımcıları için Otomatik Tanımlama Sistemi'ne (SOTAS) dahil edilmiştir.

1.3.5.6 Karayolu sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler

Karayolu Hava Tahmin Sistemi: Yolculukların planlanmasına yardımcı olmak ve güvenli seyahate katkıda bulunmak için Meteoroloji Genel Müdürlüğü bünyesinde geliştirilmiş olan, internet üzerinden erişilebilir bilgi sunum hizmetidir. Karayolu Tahmin Sistemi, iller arası hava durumunu ALADIN modelleme sistemini baz alarak 48 saate kadar varan tahminlerle kullanıcılara ulaştırmaktadır. Karayolları ağımızın önemli ana hatlarının

tamamını kapsayan Karayolu Hava Tahmin Sistemi ile gidilecek güzergâha ait noktasal olarak meteorolojik tahmin bilgilerine internet üzerinden ulaşılabilmektedir.

Anadolu Otoyolu çevrimiçi hava durumu: Karayollarında can ve mal güvenliğini arttırmak maksadıyla Anadolu Otoyolu için çevrimiçi hava durumu hizmeti verilmektedir. Yol boyunca sıcaklık ve nispi nem değerlerine ulaşılabilmesi yanında Karayolları Tahmin Sistemi bağlantısı ile yol boyu tahmin bilgilerine de erişim imkânı bulunmaktadır.

1.3.5.7 Araştırma çalışmaları

Türkiye Güneşlenme Potansiyeli Atlası: 1971 - 2000 periyodunda güneşlenme verisi ölçülen 157 iklim istasyonunun güneşlenme şiddeti verileri kullanılarak, Coğrafi Bilgi Sistemi altında "Türkiye Güneşlenme Potansiyeli Atlası" hazırlanmıştır.

İklim ve iklim değişikliği konusunda yapılan çalışmalar

Türkiye ve bölgesi için gelecek iklim senaryoları oluşturulmuştur. Sonuçlar, http://gaia.itu.edu.tr web portalı kanalıyla, karar vericiler ile iklim değişikliği araştırmacılarının yararına sunulmaktadır.

MGM Dünya Meteoroloji Teşkilatı'nın Sanal Doğu Akdeniz Bölgesel İklim Merkezi olarak hizmetine devam etmektedir.

Bölgesel iklim modelleri: Meteoroloji Genel Müdürlüğünde iki adet bölgesel iklim modeli (RegCM3 ve PRECIS) ile Türkiye'nin gelecekteki ikliminin belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Kentsel hava kirliliği riski için enverziyon tahmini: İl merkezleri ve bazı ilçe merkezlerinde, özellikle kış mevsiminde hava kirliliği yaşanma riskine yönelik olarak enverziyon şiddeti tahmini yapılarak internet sitesinden kamuoyuna duyurulmakta ve ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından gerekli önlemlerin alınmasının sağlanması hedeflenmektedir.

Toz Taşınım Tahmin Modeli: Bu model aracılığı ile ülkemizi etkileyebilecek toz kaynak alanları ve yolları tahmin edilmekte, Kuzey Afrika, Orta Doğu ve Avrupa'nın tamamını kapsayan geniş bir alan için üretilen 3 günlük tahminler Genel Müdürlüğümüz internet sayfasında yayımlanmaktadır.

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 3 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.

Karadeniz ve Ortadoğu Bölgesel Ani Taşkın Erken Uyarı Merkezi: Genel Müdürlüğümüz, Dünya Meteoroloji Teşkilatı, Birleşik Devletler Ticaret ve Gelişme Ajansı (USAID) ve Hidrolojik Araştırmalar Merkezi (HRC) ile "Ortadoğu ve Karadeniz Ani Taşkın Uyarı Sistemi" (FFGS) Projesini yürütmektedir. Bu proje bölgesel bir proje olup, projeye Türkiye’nin yanı sıra Azerbaycan, Romanya, Gürcistan, Ermenistan, Bulgaristan, Irak, Lübnan ve Suriye katılmaktadır. Genel Müdürlüğümüz bu projede bölgesel merkez seçilmiştir.

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 (Standardized Precipitation Index - SPI), Normalin Yüzdesi Metodu (Percent of Normal Index - PNI) ve Aydeniz metotları ile yapılmaktadır.

Kuraklık İzleme Sistemi (KİS 2.1): Kuraklığın internetten noktasal olarak (il ve ilçe bazında) izlenebilmesi maksadıyla geliştirilmiştir.

1.3.5.8 Zirai meteoroloji hizmetleri

Zirai Tahmin Raporu: Çiftçilerimiz için Türkiye geneli bölgeler halinde değerlendirilerek zirai tahmin raporları hazırlanmaktadır.

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 maksadıyla meteorolojik verilere göre hazırlanan “Hasat Zamanı Tahminleri” web sitemizden vatandaşlarımızın hizmetine sunulmaktadır.

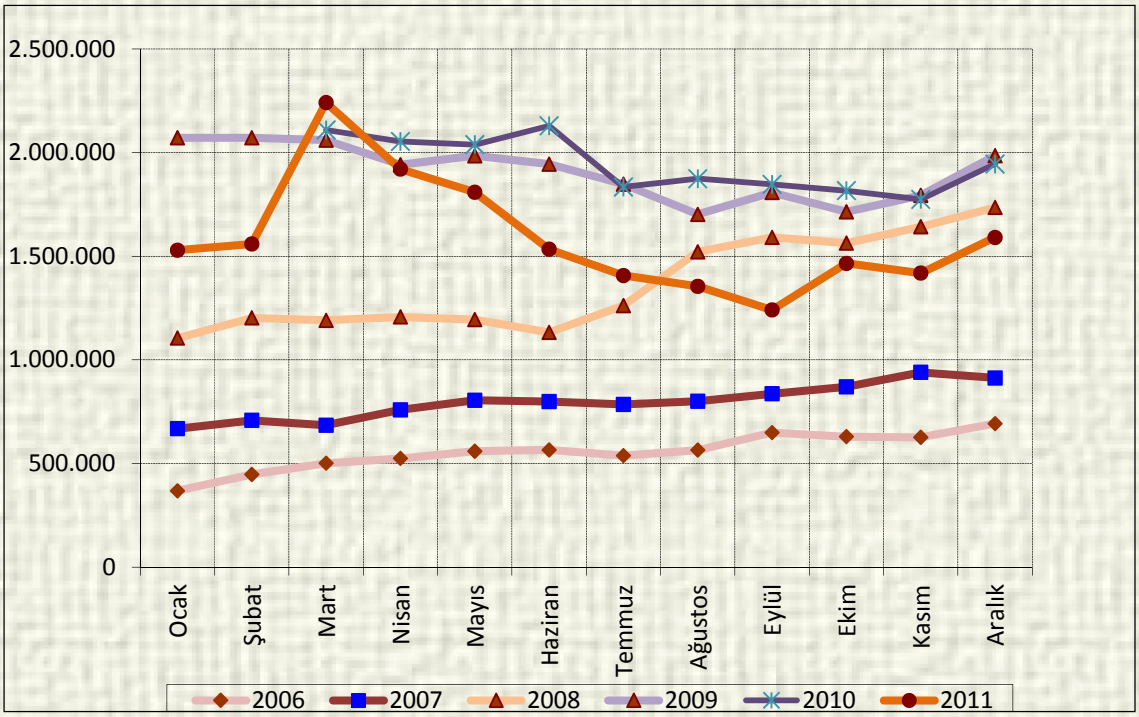
Zirai Don Uyarı Sistemi: Çiftçilerimizin don olayının olumsuz etkilerinden korunmalarında erken uyarı için geliştirilmiştir. Üreticiler ve kullanıcılar Türkiye genelinde meteorolojik gözlem istasyonu bulunan bütün il ve ilçe merkezleri için 4 günlük zirai don risk tahminlerine ulaşabilmektedirler. Bitkilerin çeşitli büyüme devrelerindeki değişken dona dayanım sıcaklıklarına göre hazırlanan zirai don erken uyarı sistemine internet üzerinden erişilmektedir.

Zarar Yapan Hadiseler: Bitkiler üzerinde zararlar yapan meteorolojik hadiseler düzenli olarak takip edilmektedir.

1.3.5.9 Diğer hizmetler

http//www.mgm.gov.tr web sayfası: Meteorolojik hizmetlere mgm.gov.tr adresinden ulaşım daha kolaylaşmıştır. İnternet sayfamızdan verilen hizmetler e-devlet kapısı, www.turkiye.gov.tr ile bütünleştirilmiştir. 1998 yılında yayın hayatına başlayan Meteoroloji Genel Müdürlüğü resmi internet sitesi kısa zamanda Türkiye'nin en fazla ziyaret edilen sitelerinden birisi haline gelmiştir. Ülkemizdeki yerleşim merkezlerinin birçoğunun hava durumunu anlık olarak ekrana getiren sitede meteorolojik uyarılar, hava tahmini bilgileri, havacılık, denizcilik sektörlerine yönelik özel ürünler, karayollarımızdaki hava durumu ve tahmin bilgileri gibi birçok meteorolojik bilgiye kolaylıkla erişilebilmekte, bu bilgiler rahatlıkla anlaşılabilir bir biçimde kullanıcıların hizmetine sunulmaktadır. Sitede ayrıca Avrupa'nın ve ülkemizin içerisinde bulunduğu hava sistemleri uydu fotoğraflarıyla sürekli güncel bir biçimde sunulmakta, Türkiye'ye ait meteoroloji radarlarının görüntüleri de yine aynı biçimde güncel olarak verilmektedir.

Grafik 10: http://www.mgm.gov.tr web sayfası günlük ortalama ziyaret sayısı



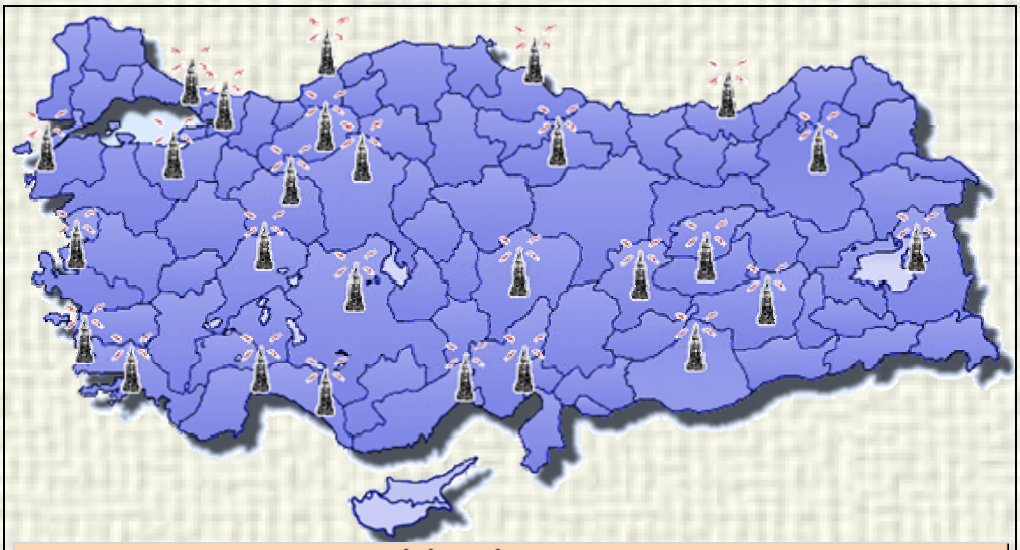
Türkiye Meteorolojik Veri Arşiv Sistemi (TÜMAS) ve internet üzerinden veri erişimi: MGM'de arşivlenen her türlü meteorolojik veriye TÜMAS ile internet ortamında ulaşılabilmektedir. Üye olan kullanıcılar seçtikleri verileri doğrudan internet üzerinden veya posta yoluyla alabilmektedirler.

Sunulan ürünler arasında; model verileri, uydu-radar gözlemleri, sinoptik, deniz, havacılık, yüksek atmosfer gözlemleri, otomatik istasyonların meteorolojik verilerinin grafikleri, tüm meteorolojik parametreleri içeren bültenler ve meteoroloji ile ilgili kitaplar mevcuttur.

Meteorolojinin Sesi Radyosu: Ülke genelinde 40 merkezden gerçekleştirdiği yayınlarla, Türksat-2 A uydusu ve internet üzerinden 60 milyonu aşkın bir dinleyici potansiyeline hizmet vermektedir. Bilginin sesi olan Meteorolojinin Sesi Radyosu orman, su ve meteoroloji konularındaki bilgileri, hava tahmini ve erken uyarıları anında halkımıza ulaştırmaktadır.

Yayınlarımız Türksat-2A 11919 Mhz, Symbol 24444, Dikey, Fec 3/4 ve internet üzerinden tüm dünyaya ulaştırılmaktadır. Meteorolojinin Sesi Radyosu yayınları http//www.radyo.mgm.gov.tr adresinden canlı olarak dinlenebilmektedir.

Şekil 7: Meteorolojinin Sesi Radyosu yayın alanı



METEOROLOJİNİN SESİ RADYOSU FREKANSLARI									
Adana	107.2	Çanakkale	95.0	İzmir	92.4	Samsun	92.4	Alanya	91.9
Afyonkarahisar	91.5	Diyarbakır	91.5	Kayseri	90.0	Şanlıurfa	94.0	Bodrum	91.8
Ankara	92.4	Elazığ	96.4	Kocaeli	103.0	Trabzon	91.7	Marmaris	92.3
Antalya	88.7	Erzurum	93.5	Konya	96.7	Tokat	93.6		
Bolu	91.5	Eskişehir	90.7	Malatya	92.4	Zonguldak	91.5		
Bursa	103.0	İstanbul	103.0	Mersin	89.7	Van	105.5		

Milletlerarası düzeyde kalibrasyon merkezi (KALMER): Modernizasyon çalışmalarının tamamlanmasıyla son teknoloji cihazlarla donatılan ve geçmişten gelen mesleki tecrübesini de teknolojik yeterliliğine ekleyen Kalibrasyon Merkezimiz, Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) tarafından sıcaklık, nem, basınç ve rüzgar kalibrasyonu alanlarında TS EN ISO/IEC 17025:2005 standardı kapsamında akredite edilmiştir. Bu laboratuarların yanı sıra yağış kalibrasyonu ve güneşlenme (küresel radyasyon) kalibrasyonu alanlarında da referans cihazları ile izlenebilirliğini sağlamış olup TS EN ISO/IEC 17025 standardı doğrultusunda hizmet vermektedir.

Akreditasyon sonrasında gerçekleştirdiği kalibrasyonlar uluslararası alanda geçerlilik kazanan Kalibrasyon Merkezimiz, kurumumuzun kalibrasyon ihtiyacını karşılayabilmekle birlikte, hem ülkemizde hem de uluslararası alanda faaliyet gösteren tüm kamu ve özel sektör kuruluşlarına da hizmet verecek kapasiteye sahiptir.

Kalibrasyon
TS EN ISO/IEC 17025
AB-0072-K

Bölgesinde lider olmayı hedefleyen Kalibrasyon Merkezimiz, çok kısa sürede önemli bir seviyeye ulaşarak ülkemizin de üyesi bulunduğu Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (EİT)'nın 9 üye ülkesi (Kırgızistan, Pakistan, Afganistan, Azerbaycan, Tacikistan, İran, Türkmenistan, Kazakistan, Özbekistan) tarafından EİT Kalibrasyon Merkezi olarak kabul edilmiştir.

Mobil cihazlar için geliştirilen uygulamalar: Türkiye genelinde illerimizin son hava durumları ile 5 günlük hava tahmin bilgilerinin mobil cihazlarda sunumu için yazılım geliştirme çalışmaları başlatılmıştır. Bu kapsamda, android ve iOS (i-phone) için uygulama geliştirilmiş olup 2012 yılı ilk çeyreğinde vatandaşlarımızın kullanımına sunulması planlanmaktadır.

Gönüllü Meteorolojistler: Meteorolojiye ilgi duyan vatandaşlarımız tarafından yapılan gözlemler de Genel Müdürlüğümüz tarafından değerlendirilmektedir.

1.3.5.10 İşbirliği içinde olduğumuz bazı kurum ve kuruluşlar

- Bakanlıklar (Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Milli Savunma Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Adalet Bakanlığı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, Milli Eğitim Bakanlığı …)
- Kamu kurum ve kuruluşları (Genel Kurmay Başkanlığı, Harita Genel Komutanlığı, Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü, Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü …)
- TÜBİTAK
- Üniversiteler (İTÜ, ODTÜ, Gazi Üniversitesi…)
- Belediyeler
- Sivil toplum kuruluşları (Kızılay, Meteoroloji Mühendisleri Odası, METLİS...)
- Havayolu şirketleri ve yer hizmetleri (THY, TAV…)
- Havacılık sporları dernek ve konfederasyonları (Türkkuşu, Türk Hava Kurumu…)
- Havacılık maksatlı eğitim kuruluşları
- Medya, servis sağlayıcılar, GSM operatörleri ve bankalar

1.3.6 Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

Yönetim fonksiyonu 3254 sayılı MGM Kuruluş ve Görevleri Hakkında Kanun, 3046 sayılı Bakanlıkların Kuruluş ve Görev Esasları Hakkında Kanun ve 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun ilgili maddeleri uyarınca yerine getirilmektedir.

5018 sayılı Kanunun 58'inci maddesine istinaden Kurumumuzda; gelir-gider işlemleri, varlık ve yükümlülüklere ilişkin mali karar ve işlemler, birim bütçesi, bütçe tertibi, kullanılabilir ödenek tutarı, ayrıntılı harcama veya finans programları ile ilgili işlemler merkezi yönetim bütçe kanunu ve diğer mali mevzuat hükümlerine uygunluk yönünden süreç kontrolüne tabi tutulmakta olup harcama belgeleri "ön mali kontrol" maksadıyla İdareyi Geliştirme ve İç Kontrol Birimi'ne gönderilmektedir.

"İç Denetçi Atamalarında Uyulacak Esas ve Usuller Hakkında Tebliğ" çerçevesinde 2011 yılı sonu itibariyle Genel Müdürlüğümüzde üç iç denetçi bulunmakta olup, iç denetim çalışmalarına devam etmektedir. Görev tanımları ve iş akış süreçleri ile ilgili işlemler takvime bağlı olarak sürdürülmektedir.

2 AMAÇ VE HEDEFLER

2.1 İDARENİN AMAÇ VE HEDEFLERİ

Meteorolojik hizmetlerin etkinliğinin artırılması ve devamlılığının sağlanabilmesi için 2011 yılında öne çıkan hedefler, 2009–2013 dönemi Stratejik Planında yer alan gaye ve hedeflere paralel olarak aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

Meteorolojik gözlemlerin uygun sıklıkta, belirli standartlarda, zamanında ve doğru yapılmasını sağlamak; güvenilirliğini arttırmak.

- Ülkemizin yer gözlem ağının, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi,
- Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerinin WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize edilmesi,
- Fizibilite raporu doğrultusunda Radar Gözlem Ağı çalışmalarına devam edilmesi ve radar ağının yaygınlaştırılması,
- Temsil özellikleri ve uluslararası standartlar göz önünde tutularak Deniz Gözlem Ağı oluşturulması.

Hızlı, kesintisiz ve kaliteli meteorolojik hizmet sunmak.

- Müşteri ve çalışan memnuniyet oranının ölçülmesi ve bu oranın %80'in üzerinde tutulması,
- Kalite yönetim sisteminin geliştirilerek uygulanması, sürdürülebilirliğinin ve etkinliğinin arttırılması,
- İnternet sayfalarına erişilebilirliğin ve ürün zenginliğinin sürdürülmesi.

Kaynak yönetimi ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek.

- DMİ Teşkilat Kanununun ulusal/uluslararası meteorolojik gereklere ve çağdaş insan kaynakları yönetim anlayışına uygun biçimde yeniden düzenlenmesi,
- Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilmesi, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirilmesi.

2.2 TEMEL POLİTİKA VE ÖNCELİKLER

Temel Politika

Etkin ve verimli meteorolojik hizmet verebilmek için 9. Kalkınma Planı ve Orta Vadeli Programda belirtilen hedefler ve gelişme eksenlerine paralel olarak hazırlanan Genel Müdürlüğümüz 2009–2013 Stratejik Planı rehberliğinde; kurumsal hizmetlerde kalite ve etkinliğin artırılması Genel Müdürlüğümüzün temel politikasını oluşturmaktadır.

Öncelikler

- Ülke genelinde meteorolojik gözlemler, hava tahmini ve erken uyarıları tutarlı ve anlaşılır şekilde yapmak; kullanıcılara zamanında ulaştırmak,
- Yatırımlar arasında azami faydaya yönelik öncelik sıralaması yapmak,
- Mevcut kaynak ve işgücü potansiyelini doğru yerde ve zamanında kullanmak,
- Meteorolojik ürün ve hizmetler için gerekli olan teknolojik güncellemeleri yapmak,
- Kurumsal hizmet sunumunda; şeffaflık, hesap verebilirlik, katılımcılık, verimlilik ve etkinlik,
- Yetki, görev ve sorumlulukların yürütülmesinde kanunlara ve ilgili diğer mevzuata uymak,
- Müşteri memnuniyetini üst seviyede tutmak.

3 FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER

3.1 MALİ BİLGİLER

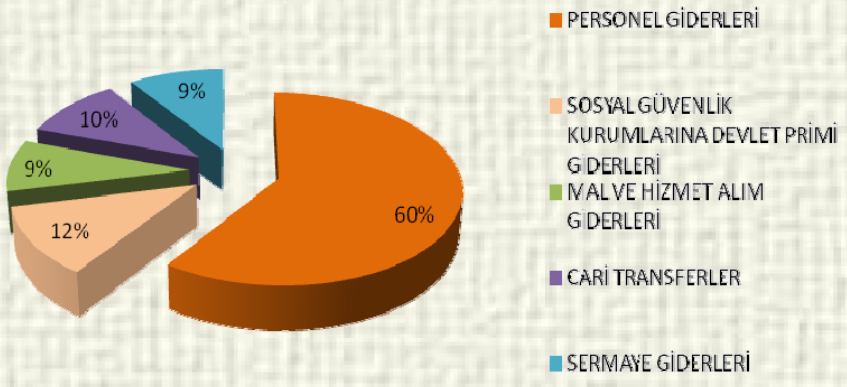
3.1.1 Bütçe Uygulama Sonuçları

2011 yılında Genel Müdürlüğümüz bütçesine, bütçe kanunu ile 134.435.000 TL başlangıç ödeneği ayrılmış ve yılsonu ödenek toplamı 144.600.600 TL olarak gerçekleşmiştir. Bu ödeneğin 137.738.570 TL'lik kısmı harcanmıştır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2011 Mali Yılı Bütçesinin Ekonomik Kodlara Göre Ödenek ve Harcama Tutarları ile Döner Sermaye Yatırımları bütçe ödeneği ve harcama tutarları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 14: MGM 2011 mali yılı bütçesinin ekonomik kodlara göre ödenek ve harcama tutarları

METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ 2011 BÜTÇE UYGULAMA SONUÇLARI (1.DÜZEY)				
TERTİP		**TOPLAM ÖDENEK**	**HARCAMA**	**ORAN**
01	Personel Giderleri	82.598.400	82.207.531	99,53
02	Sosyal Güvenlik Kurumlarına Devlet Primi Giderleri	16.269.200	16.180.452	99,45
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	14.138.000	12.101.729	85,60
05	Cari Transferler	14.095.000	14.080.478	99,90
06	Sermaye Giderleri	17.500.000	13.168.380	75,25
	GENEL TOPLAM	**144.600.600**	**137.738.570**	**95,25**

Grafik 11: 2011 mali yılı bütçesi harcamaların dağılımı



Mal ve hizmet alım giderleri tertibinde: Üretime ve tüketime yönelik mal ve malzeme, tüketime yönelik mal ve malzeme, hizmet alımları, yolluklar, temsil ve tanıtma giderleri, menkul mal, gayri maddi hak alım, bakım ve onarım giderleri, gayrimenkul mal bakım ve onarım giderleri ile tedavi ve cenaze giderleri yer almaktadır. Tüketime yönelik mal ve hizmet alımlarından başlıcaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

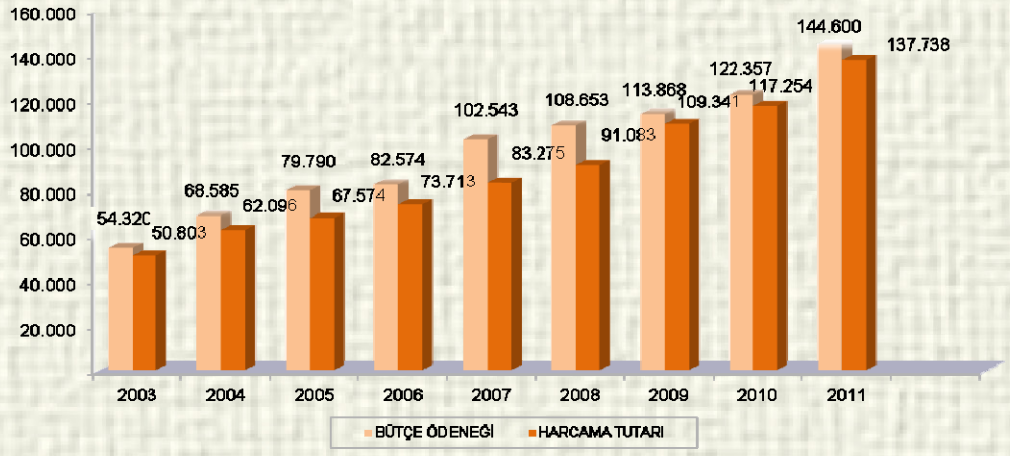
Tablo 15: Yıllara göre tüketime yönelik mal ve hizmet alımları

Harcama Türü	Yıllar	
	2010	2011
Kırtasiye ve büro malzemesi alımları	257.640	219.579
Su alımları	274.549	355.310
Yakacak alımları	1.191.455	1.241.646
Akaryakıt ve yağ alımları	231.273	274.286
Elektrik alımları	2.065.900	2.055.734
Diğer enerji alımları	23.128	84.251
Toplam	**3.555.032**	**3.736.940**

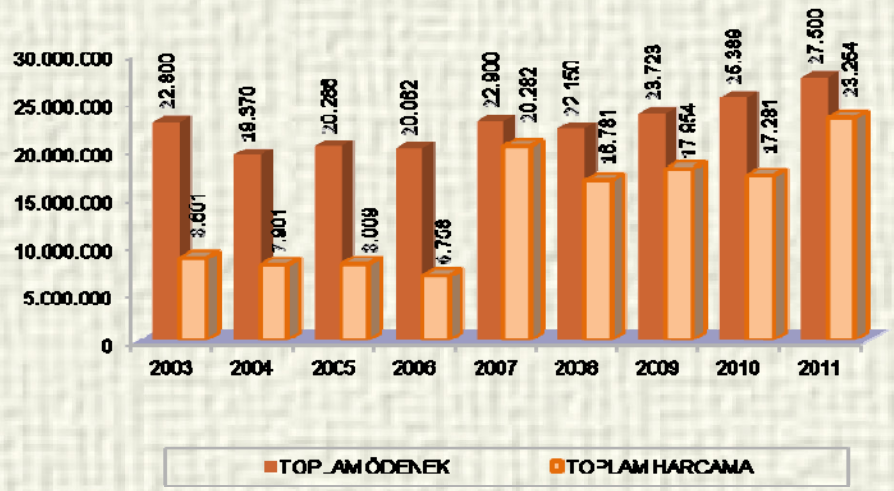
Cari transfer giderleri tertibinde: Ülkemizin üyesi olduğu uluslararası meteoroloji teşkilatları ve çalışma gruplarına ödenen katkı payları ve üyelik giderleri bulunmaktadır.

Sermaye giderleri tertibinde: Makine teçhizat alımı, taşıt alımı, menkul sermaye üretim giderleri, gayri maddi hak alımı, gayrimenkul büyük onarım giderleri bulunmaktadır.

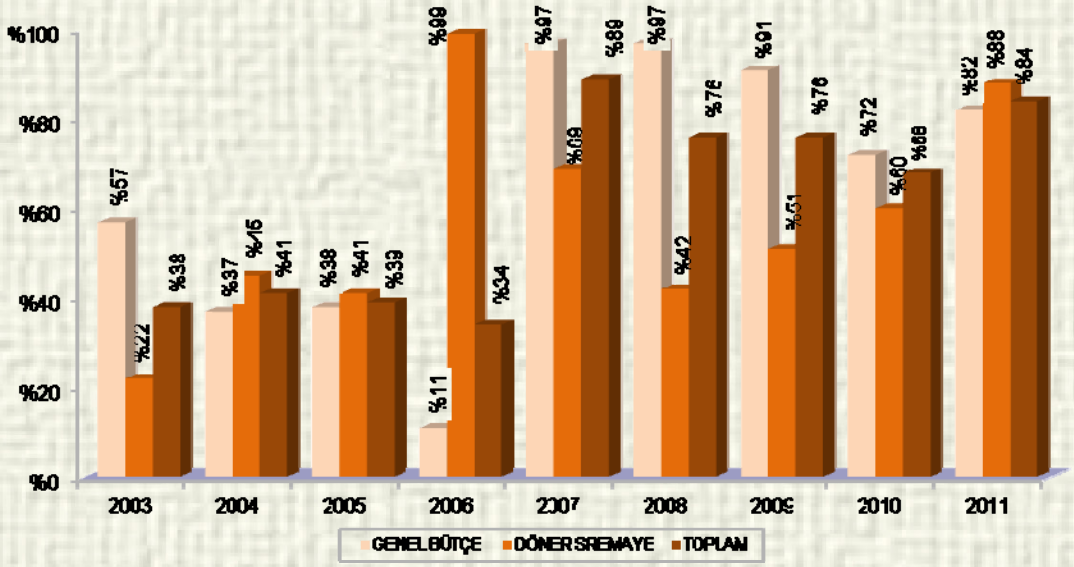
Grafik 12: 2003-2011 yılları itibariyle genel bütçe ödenek ve harcamaları (x 1.000)



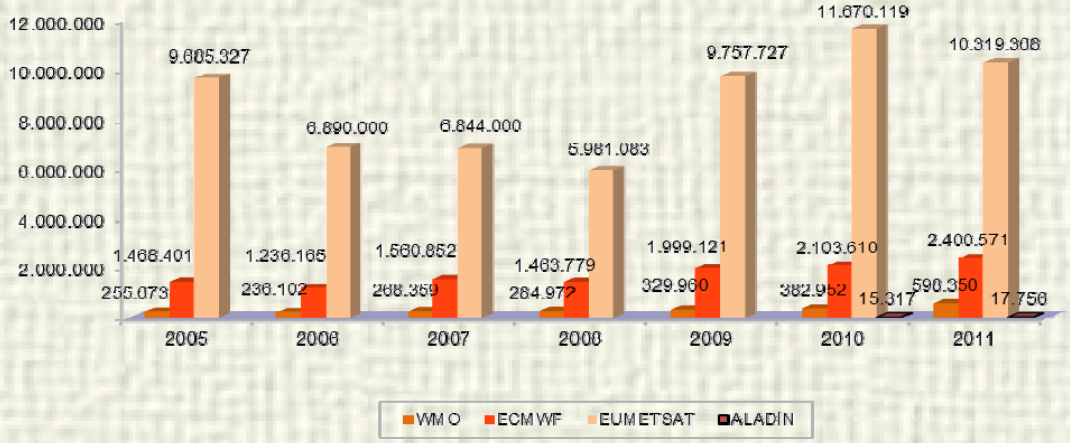
Grafik 13: 2003-2011 yılları itibariyle yatırım bütçesi ve gerçekleşme miktarları (x 1.000)



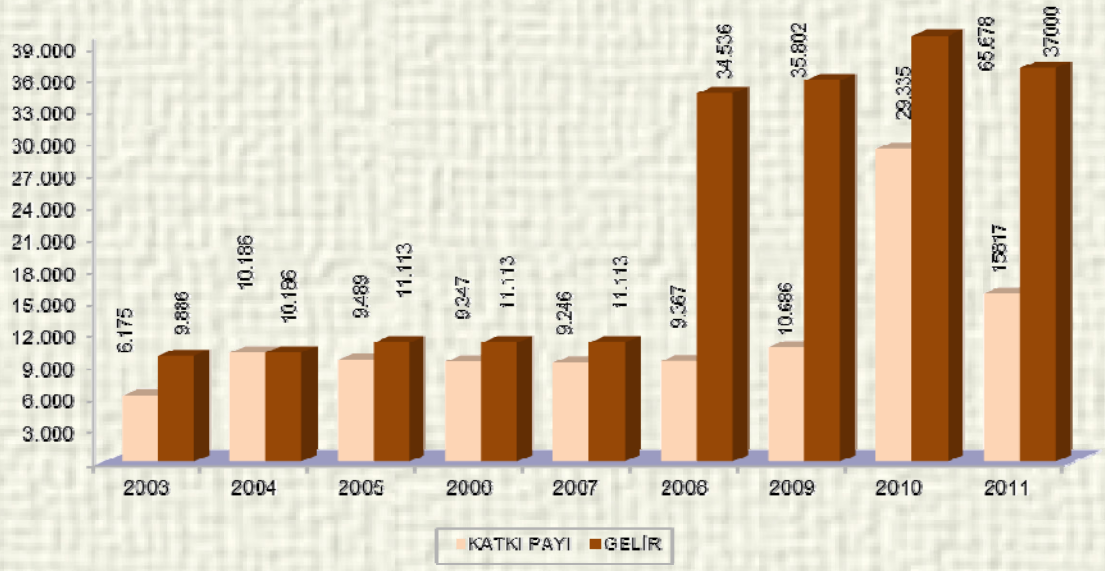
Grafik 14: 2003-2011 yılları itibariyle yatırım gerçekleşme oranları (%)



Grafik 15: 2005-2011 yılları itibariyle uluslararası kuruluşlara ödenen katkı payları



Grafik 16: ECOMET katkı payları ve gelirleri (x 1.000)



3.1.2 Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar

2011 yılında harcamaların yılsonu ödeneğine oranı; personel giderlerinde %99,5, sosyal güvenlik kurumlarına yapılan prim giderlerinde %99,5, mal ve hizmet alım giderlerinde %85,6, cari transferlerde % 99,9, sermaye giderlerinde % 75,25 olarak gerçekleşmiştir.

3.1.3 Mali Denetim Sonuçları

Genel Müdürlüğümüz Sayıştay'ın dış denetimine tabidir. 2011 yılında Genel Müdürlüğün Sayıştay tarafından sorguya alınmış herhangi bir harcaması veya ilama bağlanmış bir borcu bulunmamaktadır.

3.1.4 Diğer Hususlar

MGM Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü Mali Bilgileri

MGM Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü; Bakanlıkların Kuruluş ve Görev Esasları Hakkındaki 3046 sayılı Kanunun 40'ıncı ve geçici 2'nci maddesine uygun olarak hazırlanan ve 03.11.1994 tarih 22100 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Döner Sermaye İşletme Yönetmeliği" hükümleri çerçevesinde faaliyetlerine başlamış olup yeniden düzenlenerek 16.09.2009 tarih ve 27260 sayılı Resmi Gazete 'de yayımlanarak yürürlüğe giren "Döner Sermaye İşletmesi Yönetmeliği" çerçevesinde faaliyetlerine devam etmektedir.

Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü 2011 yılı mali tablosu aşağıda sunulmuştur.

Tablo 16: Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü 2011 yılı mali durum bilgileri

Gelir Türü	Tutar (TL)
Hava seyrüseferlerinin emniyeti için Avrupa Teşkilatı'ndan (EUROCONTROL) DHMİ aracılığı ile alınan meteoroloji milli maliyetleri katkı payı	37.220.752,75
Meteorolojik bilgi ve abonelik ücreti	979.338,21
Meteorolojik kitap satışı	6.529,80
İnternet reklâm geliri	50.666,67
Kalibrasyon bedeli	121.326,04
Matbaada çekilen fotokopi ücreti	809,19
Diğer muhtelif gelirler	1.881,13
Faiz gelirleri ile diğer gelirler	277.901,07
Toplam	**38.659.204,86**
2010 yılından 2011 yılına devreden	2.061.234,05

Tablo 17: Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü 2011 mali yılı ayrıntılı gider tablosu

Harcama Kalemi	Açıklama	Bütçe Ödeneği	Toplam Harcama (TL)
100	Personel Giderleri	22.500.000,00	14.103.913,02
200	Yolluklar	500.000,00	326.654,88
300	Hizmet Alımları	5.140.000,00	4.802.626,60
400	Tüketim Malları Ve Malzeme Alımları	810.000,00	542.197,65
500	Demirbaş Alımları	350.000,00	141.300,70
600	Makine, Teçhizat ve Taşıt Alımları	10.000.000,00	8.823.644,11
800	Diğer Ödemeler	5.575.000,00	5.437.835,80
900	Transferler	125.000,00	74.727,63
	Toplam	**45.000.000,00**	**34.252.900,39**
2010 yılı Aralık ayına ait olup 2011 yılında gerçekleşen vergi ödemeleri			607.461,05

Tablo 18: Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü yıllar itibariyle gelir dağılım tablosu

Yıllar	EUROCONTROL	Meteorolojik Hizmetler	Faiz	Toplam (TL)
1997	1.430.000,00	753,00		1.430.753,00
1998	3.515.211,00	1.710,00		3.516.921,00
1999	4.801.815,00	435,00		4.802.250,00
2000	9.037.490,00	703,00		9.038.193,00
2001	12.759.675,00	256.464,00		13.016.139,00
2002	11.383.488,00	395.354,00		11.778.842,00
2003	10.174.548,00	299.288,00		10.473.836,00
2004	20.053.608,00	450.455,00		20.504.063,00
2005	19.774.906,00	516.289,00	1.236.388,00	21.527.583,00
2006	21.339.835,00	556.510,00	836.745,00	22.733.090,00
2007	19.965.696,00	569.175,00	895.194,00	21.430.065,00
2008	23.778.110,00	861.590,00	817.791,00	25.457.491,00
2009	27.583.626,00	908.975,00	269.755,00	28.762.356,00
2010	31.368.680,17	930.071,18	443.633,18	32.742.384,53
2011	37.220.752,75	1.160.551,04	277.901,07	38.659.204,86

3.2 PERFORMANS BİLGİLERİ

3.2.1 Faaliyet ve Proje Bilgileri

3.2.1.1 Genel faaliyetler

Strateji Geliştirme Daire Başkanlığının kuruluşundan itibaren merkez birimlerinde yıl içinde yapılacak olan faaliyetler sene başında planlanmakta ve gerçekleşmeleri düzenli olarak izlenmektedir. 2011 yılı içerisinde 330 adet faaliyet planlanmıştır. Yapılan izleme ve değerlendirme sonucunda bu faaliyetlerin %85 oranında gerçekleştirildiği görülmüştür.

Bu değerlendirmelere göre, yıllık çalışma programı gerçekleşmelerinde yaklaşık %15 gerçekleşmeyen faaliyet olduğu ortaya çıkmaktadır. Yıllık Çalışma Programında yer alan faaliyetlerden %15'i bütçe yetersizliği, ihale iptalleri, eğitimlerin yapılamaması, insan kaynağı yetersizliği, programda değişiklik yapılması, firmalarla mutabık kalınamaması gibi nedenlerle gerçekleştirilememiştir.

Genel Müdürlüğümüz bünyesinde tüm yazışmalar 2003 yılından itibaren elektronik ortamda yapılmaktadır. Genel Müdürlüğümüze 2011 yılında yurtiçi ve yurtdışından 11.811 adet evrak girişi olmuştur. Evraklar geldiği gün elektronik ortama atılmış ve aynı gün ilgili birim bürolarına gönderilmiştir. Genel Müdürlüğümüzden 9.651 adet evrak posta yolu ile gönderilmiş ve 25.354,50 TL harcanmıştır. 992 adet evrak Ankara içinde bulunan kurum ve kuruluşlara kurye ile teslim edilmiştir.

2011 yılı arşiv çalışmaları neticesinde Kurum Arşivine 1995 – 2008 yıllarını kapsayan toplam 230 adet klasör, 48 dosya, 1 adet zarf devir alınmıştır. Yine arşiv çalışmaları kapsamında 842 adet klasör, 11 dosya evrak incelemeye tabi tutulmuş, imhası uygun görülmüş ve imha edilmiştir.

2011 yılında TÜMAS'a kayıt yaptıran dış kullanıcı sayısı 1.781, MGM çalışanı sayısı ise 73 olmuştur. Yıllara göre TÜMAS kullanıcı sayılarını gösteren tablo aşağıda verilmiştir.

Tablo 19: Yıllara göre TÜMAS kullanıcı sayıları

Kullanıcılar	Yıllar					Toplam
	2007	2008	2009	2010	2011	
Dış kullanıcı	4	2.845	3.956	2.796	1.781	**11.382**
MGM	5	743	248	116	73	**1.185**
Toplam	9	3.588	4,204	2.912	1.854	**12.567**

2011 yılı içinde 2.584 adet bilgi edinme başvurusu alınmış olup bu başvurular ile ilgili olarak yapılan işlemlerin sayıları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 20: Yıllara göre bilgi edinme başvuru sayıları

Bilgi Edinme Başvuruları	YILLAR		
	2009	2010	2011
Olumlu cevaplanarak bilgi veya belgelere erişim sağlanan başvurular	1.529	1.523	1.699
Kısmen olumlu cevaplanarak, kısmen reddedilerek bilgi ve belgelere erişim sağlanan başvurular	-	-	16
Reddedilen başvurular	991	858	855
Gizli yada sır niteliğindeki bilgiler çıkarılarak veya ayrılarak bilgi ve belgelere erişim sağlanan başvurular	17	-	-
Diğer Kurum ve Kuruluşlara yönlendirilen başvurular	-	-	-
Başvurusu reddedilenlerden yargıya itiraz edenlerin sayısı	-	-	-
Şahsın isteği üzerine iptal edilen başvurular	19	10	14
Toplam	**2.556**	**2.391**	**2.584**

3.2.1.2 Proje bilgileri

Meteorolojik hizmetlerin etkinliğinin artırılması ve devamlılığının sağlanabilmesi için 2011 Yılı Yatırım Programı, kaynakların etkin kullanımı ve artan başarı oranı hedeflerine uygun olarak hazırlanmıştır. Buna göre;

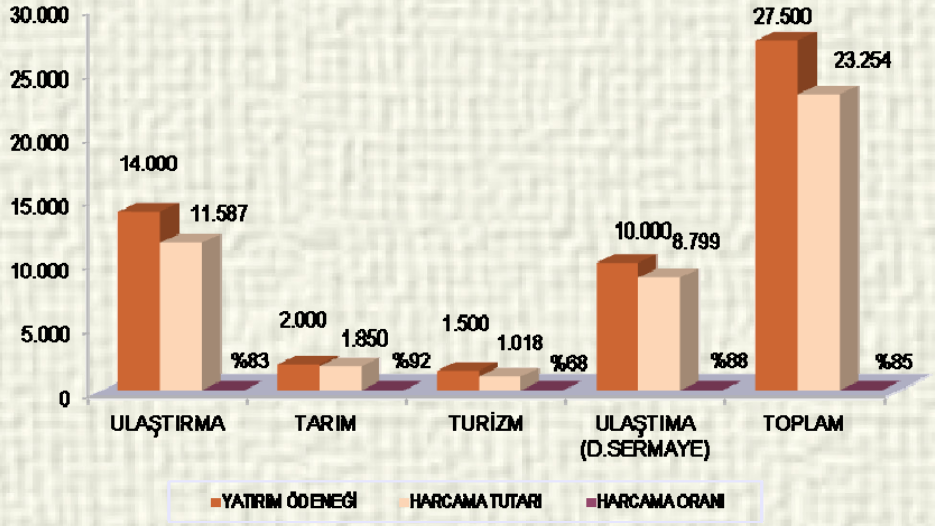
- Hava tahmini ve erken uyarı sistemlerinin geliştirilmesi,
- Gözlem sistemlerinin yaygınlaştırılması,
- İklim değişikliğinin izlenmesi ve bu yönde çalışmalar yapılması,
- Bilişim ve iletişim altyapısının geliştirilmesi,
- Meteorolojik gözlem verilerinin iletilmesi, arşivlenmesi ve ilgililere sunulması,

alanlarında yoğunlaşan yatırım projelerinin önemli bir bölümü gerçekleştirilmiştir. Genel Müdürlüğümüz yatırımları esas olarak ulaştırma sektöründe yer alan projeler ile bu sektöre destek olarak tarım ve turizm sektörlerinde yer alan projelerden oluşmaktadır.

2011 yılı için planlanan yatırım projeleri için tahsis edilen toplam 27.500.000 TL yatırım ödeneğinin 23.254.000 TL'lik kısmı (%85) kullanılmıştır.

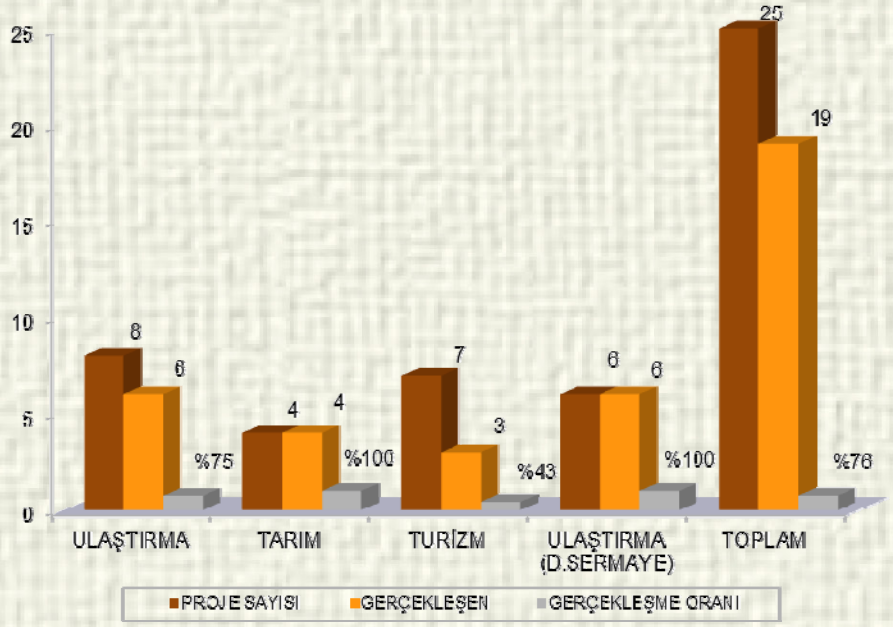
Aşağıdaki grafikte sektör bazında toplam yatırım ödeneği ve harcama tutarları ile harcama oranları verilmiştir.

Grafik 17: Sektör bazında yatırım ödeneği ve harcama tutarı (x 1.000)



Aşağıdaki grafikte sektör bazında yatırım projelerinin toplam sayıları ile bu projelerden gerçekleştirilenlerin sayıları ve gerçekleşme oranları verilmiştir.

Grafik 18: Sektör bazında yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri



Tablo 21: Ulaştırma Sektörü (Genel Bütçe) yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri

Ulaştırma Sektörü (Genel Bütçe)					x 1.000 TL
Proje No	**Proje Adı**	**Proje Ödeneği**	**Revizeli Ödenek**	**Harcama**	**Gerçekleşme Oranı (%)**
2009E030140	Zemin Etüdü ve Proje İşleri	30	30	28	93
2006E030230	Meteoroloji Gözlem Sistemlerinin Kurulması ve Erken Uyarı Sistemleri (METSİS)	13.370	13.597	11.395	84
	Meteorolojik Radar Ağının Kurulması	7.500	7.500	7.500	100
	Deniz Meteoroloji Sistemlerinin Kurulması	500	1.202	0	0
	Havaalanları için AWOS alımları	1.200	725	725	100
	Meteorolojik sistem, alet,ekipman yedekleri	3.170	3.170	3.170	100
	Meteorolojik ve Hidrolojik Karakterli Afetlerin Erken Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi	1.000	1.000	0	0
2007E030160	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	600	373	164	44
	TOPLAM	**14.000**	**14.000**	**11.587**	**83**

Tablo 22: Tarım Sektörü yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri

Tarım Sektörü					x 1.000 TL
Proje No	**Proje Adı**	**Proje Ödeneği**	**Revize Ödenek**	**Harcama**	**Gerçekleşme Oranı (%)**
2011A020210	Zemin Etüdü ve Proje İşleri	30	30	30	**100**
2009A020270	Meteoroloji İstasyon bina inşaatı ve mevcut bina onarımı ve çevre düzeni. Tokat	500	500	390	**78**
2011A020220	Merkez Taşra Teşkilatı Met. Böl. İst. Müd. Onarım İda. İle Su Sondajı	1.350	1.350	1.315	**97**
2011A020230	Met.Alet, Elkt.Cihaz, Yedek Parça.ve Malzeme ile bunlara ait yedek parça alımı	120	120	115	**96**
	TOPLAM	**2.000**	**2.000**	**1.850**	**92**

Tablo 23: Turizm Sektörü yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri

Turizm Sektörü					x 1.000 TL
Proje No	**Proje Adı**	**Proje Ödeneği**	**Revize Ödenek**	**Harcama**	**Gerçekleşme Oranı (%)**
2008F000160	Zemin Etüdü ve Proje İşleri	30	0	0	0
2008F000200	Meteoroloji İst. Binası İnşaatı ve Çevre Düzenlemesi (DAP)Bitlis	50	0	0	0
2008F000180	Bilgi Bankası ve Ek Bina İnşaatı	500	0	0	0
2008F000170	Turistik Yöre ve Taşra Teşkilatı Met. Böl. İst.Müd.Bina Onarımı	390	1.150	840	73
2009F000110	Meteor.İst.Bina.İnşaatı ve Mevcut bina Onr. Ve Çev.Düz. (Karabük)	250	250	107	43
2009F000120	Meteor.İst.Bina.İnşaatı ve Mevcut bina Onr. Ve Çev.Düz. (Çanakkale)	50	0	0	0
2011F000070	Muh. Alet-Cihaz, Makine-Teçhizat Yedek ve Sarf Malzemesi Alımı	230	100	71	71
	TOPLAM	**1.500**	**1.500**	**1.018**	**68**

Tablo 24: Ulaştırma Sektörü (Döner Sermaye) yatırım projeleri ve gerçekleşmeleri

Ulaştırma Sektörü (Döner Sermaye)					x 1.000 TL
Proje No	**Proje Adı**	**Proje Ödeneği**	**Revize Ödenek**	**Harcama**	**Gerçekleşme Oranı (%)**
2009E030190	Otomatik Meteoroloji Gözlem Sistemleri alımı	3.000	3.575	3.571	100
2009E030200	WMO RTC Ulusal-Uluslararası Meteorolojik Eğitim ve Etkinlikleri	700	217	196	90
2010E030210	Meteorolojik Radar Ağının Bakım-Onarım ve İşletilmesi	2.400	2.390	2.023	85
2011E030160	Bilgisayar Yazılım, Donanım Alımı ve Onarımı	1.250	1.055	690	65
2011E030170	Makine-Teçhizat Alım ve Onarımı	1.600	1.783	1.378	77
2011E030180	Metsis bakım onarım ve yenilenmesi	1.050	980	941	96
	TOPLAM	**10.000**	**10.000**	**8.799**	**88**

Ulaştırma sektörü yatırım projeleri içerisinde yer alan "Deniz Meteoroloji Sistemleri ihalesi" 2011 yılı içerisinde yapılmış olup, bu sistemlerin kurulumları 2012 Mayıs ayında tamamlanacaktır. Kurulum işlemlerinin 2012 yılına sarkması nedeniyle projenin 2011 yılı gerçekleşmesi tabloda "0" olarak görülmektedir. Meteorolojik ve Hidrolojik Karakterli Afetlerin Erken Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi kapsamında 3 alt yatırım bulunmakta olup (X

Band Radar alımı, Sel Tahmini Erken Uyarı Sistemi, Meteorolojik Veri Sunum Yazılımı) revizyonla bu bütçe sunum yazılımına aktarılmış, ancak bu ihale gerçekleştirilememiştir. Turizm sektörü yatırım projeleri içerisinde yer alan, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Yapı İşleri Genel Müdürlüğü idaresinde yürütülen faaliyetlerin bir kısmı gerçekleştirilememiştir.

3.2.2 Performans Sonuçları Tablosu

5018 sayılı Kamu Mali Yönetim ve Kontrol Kanunun 9 uncu maddesi gereğince Maliye Bakanlığı tarafından çıkartılan "Kamu İdarelerince Hazırlanacak Performans Programları Hakkında Yönetmelik" 05.07.2008 tarihli Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. İlgili yönetmelik gereği, 2011 yılı performans programı, kurumumuz stratejik planında öngörülen amaç ve hedefler doğrultusunda, 2011 yılı bütçe ve harcama birimlerimizin yatırım teklifleri ile orta vadeli program çerçevesinde hazırlanmıştır.

Öngörülen yatırım faaliyetleri stratejik planda belirlenen amaç ve hedeflerle ilişkilendirilmiş, her faaliyet için performans hedefi ve performans göstergesi belirlenmiştir.

Tablo 25: İdare Performans Tablosu

PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYET	Açıklama	2011					
			Bütçe İçi		Bütçe Dışı		Toplam	
			(TL)	Pay(%)	(TL)	Pay(%)	(TL)	Pay(%)
1		**Ülkemizin yer gözlem ağını, temsil özellikleri ve standartlar göz önünde tutularak, ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirmek.**	**1.706.000**	**1,18**	**2.121.000**	**21,21**	**3.827.000**	**2,48**
	2	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	1.376.000	0,95	1.600.000	16,00	2.976.000	1,92
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	249.000	0,17	477.000	4,77	726.000	0,47
	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	0,08
2		**Havacılık maksatlı kullanılan gözlem sistemlerini WMO ve ICAO standartlarında hizmet verilebilmesi için modernize etmek.**	**2.220.000**	**1,54**	**1.094.000**	**10,94**	**3.314.000**	**2,14**
	3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	2.139.000	1,48	1.050.000	10,50	3.189.000	2,06
	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	0,08
3		**Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağını tamamlamak, mevcut meteoroloji radarlarının bakım ve idamesini sağlamak.**	**14.546.000**	**10,06**	**2.068.000**	**20,68**	**16.614.000**	**10,75**
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	10.815.000	7,48	0	0,00	10.815.000	7,00
	3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	3.565.000	2,47	1.750.000	17,50	5.315.000	3,44
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	166.000	0,11	318.000	3,18	484.000	0,31
4		**Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların tutarlılığını artırmak, ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.**	**5.116.000**	**3,54**	**1.100.000**	**11,00**	**6.216.000**	**4,02**
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	3.090.000	2,14	0	0,00	3.090.000	2,00
	2	Otomatik Gözlem Sistemleri Alımı	344.000	0,24	400.000	4,00	744.000	0,48
	3	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyetleri	1.426.000	0,99	700.000	7,00	2.126.000	1,38
	9	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	256.000	0,18	0	0,00	256.000	0,17
5		**Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenirliliğini sağlamak.**	**203.000**	**0,14**	**1.239.000**	**12,39**	**1.442.000**	**0,93**
	5	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	203.000	0,14	1.239.000	12,39	1.442.000	0,93

PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYET	Açıklama	2011					
			Bütçe İçi		Bütçe Dışı		Toplam	
			(TL)	Pay(%)	(TL)	Pay(%)	(TL)	Pay(%)
6		**Denizcilik meteorolojisi için deniz gözlem ağı kurmak.**	**1.545.000**	**1,07**	**0**	**0,00**	**1.545.000**	**1,00**
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı	1.545.000	1,07	0	0,00	1.545.000	1,00
7		**İnternet üzerinden bilgi sunumu uygulamalarını geliştirmek.**	**58.000**	**0,04**	**354.000**	**3,54**	**412.000**	**0,27**
	5	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	58.000	0,04	354.000	3,54	412.000	0,27
8		**Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.**	**1.534.000**	**1,06**	**700.000**	**7,00**	**2.234.000**	**1,45**
	4	WMO ve RTC Uluslararası Eğitim ve Etkinlerine Katılım	510.000	0,35	700.000	7,00	1.210.000	0,78
	9	Meteorolojik Sistemler için Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri	1.024.000	0,71	0	0,00	1.024.000	0,66
9		**Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek**	**4.675.000**	**3,23**	**495.000**	**4,95**	**5.170.000**	**3,34**
	5	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım Faaliyetleri	29.000	0,02	177.000	1,77	206.000	0,13
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	166.000	0,11	318.000	3,18	484.000	0,31
	7	Merkez ve Taşra Teşkilatı Bina Bakım- Onarım ve Yenileme Faaliyeti	4.480.000	3,10	0	0,00	4.480.000	2,90
10		**Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.**	**897.000**	**0,62**	**829.000**	**8,29**	**1.726.000**	**1,12**
	6	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	249.000	0,17	477.000	4,77	726.000	0,47
	8	Meteorolojik Alet, Elektrikli Cihaz ve Malzemeler ile Bunlara Ait Yedek Malzeme Alımı ve Kalibrasyon Hizmeti	648.000	0,45	352.000	3,52	1.000.000	0,65
		Performans Hedefleri Maliyetleri Toplamı	**32.500.000**	**22,48**	**10.000.000**	**100,00**	**42.500.000**	**27,49**
		Genel Yönetim Giderleri	**112.100.600**	**77,52**			**112.100.600**	**72,51**
		GENEL TOPLAM	**144.600.600**	**100,00**	**10.000.000**	**100,00**	**154.600.600**	**100,00**

3.2.3 Performans Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Performans hedefinin kaynak ihtiyacı, performans hedefine ulaşmak maksadıyla gerçekleştirilecek faaliyet maliyetlerinin toplamından oluşmuş olup, performans hedefi, bu hedefe ilişkin göstergeler, faaliyetler ve kaynak ihtiyaçları Tablo 25'de gösterilmiştir.

Performans programının kaynak ihtiyacı; faaliyetlerin maliyeti, genel yönetim giderleri ve diğer idarelere transfer edilecek kaynaklar toplamından oluşmuştur. Performans programının kaynak ihtiyacı performans hedeflerine göre ve analitik bütçe sınıflandırmasının ekonomik kodlarına uygun olarak da Tablo 25'de gösterilmiştir.

Genel yönetim giderleri, faaliyetler ile doğrudan ilişkilendirilemeyen ve faaliyet maliyetlerine dahil edilemeyen ancak, idarenin kurumsal ve yönetsel ihtiyaçlarının karşılanması için yapılması gereken genel giderlerdir. Diğer bir ifade ile birden fazla faaliyete ya da faaliyetle birlikte kurumsal ihtiyaçlara hizmet eden, ancak faaliyet maliyetine dahil edilemeyen giderler, genel yönetim giderleri içerisinde yer almıştır.

Performans Hedefleri Maliyetleri Toplamı 32.500.000 TL olarak hesaplanmış ve toplam kaynaklar içindeki payı % 22,48 olarak gerçekleşmiştir. Genel yönetim giderlerimizin toplam kaynaklar içindeki payı ise % 77,52 olarak gerçekleşmiştir.

3.2.4 Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi

Gerek bütçe performansı gerekse organizasyon, iş ve görev performansının belirlenmesi ve kullanıcılara duyurulması, yönetim bilgi sistemleri kapsamında kullanılan SGB-Net yazılımında iş, görev ve organizasyon modülü ile izleme ve değerlendirme modülünün devreye alınmasıyla daha anlamlı hale gelecek ve performans değerlendirme süreci daha etkin olacaktır.

Performans bilgi sistemi stratejik yönetim sisteminin en önemli unsurlarından biridir. Stratejik planın 3'er aylık dönemler halinde izlenmesi ve her yılsonunda performans göstergelerinin gerçekleşmelerinin analiz edilmesi görevini yürüten bir mekanizmayla üst yönetime sunulan yılsonu izleme ve değerlendirme raporları, stratejik yönetim anlayışını güçlendirecektir.

3.2.5 Diğer Hususlar

2011 Yılında Gerçekleştirilen Diğer Önemli Faaliyetler

MGM tarafından 2011 yılı içerisinde gerçekleştirilmiş olan diğer faaliyetler aşağıda listelenmiştir:

Meteorolojik Gözlem ağının genişletilmesi ve güncellenmesi çalışmaları

- Batman Ilısu baraj sahasına OMGİ kurulmuştur.
- Zonguldak ÇAYCUMA havaalanında kurulu bulunan OMGİ, buraya yeni havaalanı gözlem sisteminin kurulmasını takiben Afyon Çobanlar'a taşınmıştır.
- Uşak Havaalanında Kurulu bulunan OMGİ, buraya yeni havaalanı gözlem sisteminin kurulmasını takiben Manisa Sipil dağına taşınmıştır.
- Türkiye Acil Sel ve Deprem Yardım (TEFER) Projesi kapsamında kurulan OMGİ'lerden, 133 adetinin yıllık periyodik bakım, onarım, test ve kontrolleri yapılmıştır.
- 20 adet Havaalanı Otomatik İstasyonu ile 2 adet elektronik Rüzgar Sisteminin yıllık periyodik bakım, onarım, test ve kontrolleri yapılmıştır.
- Atatürk Hava Limanının kategorisinin CAT-III'e yükseltilmesi maksadıyla, buradaki sisteme ilave algılayıcı ve ekipmanların kurulumu yapılmıştır.
- Kahramanmaraş Havaalanı ve Eskişehir İnönü Türk Hava Kurumu (THK) Meydanına Mobil OMGİ kurulumu yapılmıştır.
- Kütahya Er Eğitim Tugay Komutanlığı Havaalanı ile Gökçeada Havaalanına Elektronik Rüzgâr Ölçüm Sistemi kurulmuştur.
- OMGİ enerjisinin yenilenebilir enerji kaynakları ile sağlanması pilot çalışması için Elmadağ Radar sahasında kurulu bulunan OMGİ için Rüzgar Türbini ve Güneş Panelinden oluşan Hibrit Enerji sistemi kurulumu yapılmıştır.
- Yüksek Atmosfer Gözlemleri Sistem, Cihaz ve Yedek Alımı projesi kapsamında 10.000 Adet Radiosonde Cihaz Alımı ve 10.000 Adet Meteorolojik Balon Alımı ihaleleri gerçekleştirilerek sözleşmesi yapılmıştır.
- Yerli Radiosonde sistemi geliştirilmesi çalışmaları yapılmış olup, ilk prototip cihaz üretilmiş ve denemesi başarılı olmuştur.
- Hava Kuvvetleri Komutanlığı'nın talepleri doğrultusunda, 01 Temmuz 2011 tarihinden itibaren Kütahya Havaalanında Meteoroloji Ofisi kurulması ve burada C1 Sınıfı Meydan statüsünde hizmet verilmesi uygun görülmüştür.

Meteorolojik tahmin ve uyarılar

- "Karadeniz ve Ortadoğu Bölgesel Ani Taşkın Tahmini ve Erken Uyarı Sistemi" projesi kapsamında ani taşkın erken uyarı sistemi test çalışmaları başlatılmıştır.

Uluslararası faaliyetler

- Dünya Meteoroloji Teşkilatı Kum ve Toz Fırtınası Uyarı Danışma ve Değerlendirme Sistemi Yönetim Kurulu toplantısı Meteoroloji Genel Müdürlüğü ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir.

Diğer faaliyetler

- Mevzuat değişikliği nedeni ile 2009-2013 Stratejik Planının yenilenmesi gerekliliğinin doğması sonucunda 2013-2017 Stratejik Planının hazırlanması çalışmalarına başlanmıştır.
- Kalibrasyon Merkezi; hizmet verdiği alanlara bir yenisini ekleyerek Elektriksel Kalibrasyon alanında da faaliyete geçmiştir.
- Mevcut gözlem şebekesi ve kurulacak istasyonların yer gösterimleri maksatlı Coğrafi Bilgi Sistemleri tabanlı olarak çalışmalar yapılmış ve il durum raporlarında, tanıtım kitapçıklarında ve kurumsal istekler doğrultusunda haritaların dağıtımı yapılmıştır (havza bazlı, yükseklik bazlı, parametre bazlı, ihale durumuna göre vb.).

Denetim faaliyetleri

MGM merkez ve taşra teşkilatı birimlerinin iki yılda bir denetlenmesi ilkesi göz önünde bulundurularak Teftiş Kurulu Başkanlığınca her yıl Ocak ayında hazırlanan denetim programı kapsamında denetim faaliyetleri yürütülmektedir. 2010 yılından 6 adet görev 2011 yılına devredilmiş; 2011 yılında ise 20 adet görev tevdi edilmiş ve bunların tamamı yıl içerisinde sonuçlandırılmıştır.

İç Denetim Birimi tarafından kendi görev alanı çerçevesinde belirlenen programa göre iç denetim faaliyetleri sürdürülmektedir. 2011 yılı İç Denetim Programı kapsamında;

1- "Yapım İşleri İhale Süreci",

2- "Balıkesir Bölge Müdürlüğü Faaliyet Süreçleri",

3- "Analiz ve Hava Tahmin İşlemleri Süreci",

4-"Ön Ödeme, Fazla Mesai, Harcırah ve Diğer Ödemeler".

Alanlarında denetim yapılarak nihai raporlar düzenlenmiştir.

Milletlerarası meteorolojik işbirliği ve çalışmalar

Genel Müdürlüğümüz, NATO yükümlülükleri gereğince 2002 yılından bu yana Uluslararası Güvenlik ve Yardım Kuvveti (ISAF) bünyesinde Afganistan/Kabil Uluslararası Havaalanı Meteoroloji Ofisine personel desteği sağlamakta ve uçuşlara meteorolojik destek vermektedir.

2011 yılında üyesi olduğumuz uluslararası kuruluşların veya ülkelerin düzenlediği uluslararası toplantı, eğitim, sempozyum, çalıştay ve seminerlere katılmak üzere kurumumuz çalışanlarından 98 kişi yurtdışı geçici görev ile görevlendirilmiştir.

2011 yılında Dünya Meteoroloji Teşkilatı Bölgesel Eğitim Merkezi faaliyetleri kapsamında düzenlenen 8 farklı konuda eğitim, toplantı ve seminere 64 farklı ülkeden 148 katılımcı iştirak etmiştir. Ülkemizin milletlerarası alanda görünürlüğüne ve tanınmasına önemli katkılar sağlayan bu faaliyetlerle, bilgi ve deneyimimiz katılımcılarla paylaşılmış, bölgesel meteoroloji merkezi olma yönünde büyük aşama kaydedilmiştir.

2011 yılında Dünya Meteoroloji Teşkilatı Bölgesel Eğitim Merkezi olarak gerçekleştirdiğimiz eğitimlere ait bilgiler Tablo 26'da verilmektedir.

Tablo 26: 2011 Yılında Bölgesel Eğitim Merkezinde Gerçekleştirilen Eğitimler

KURS ADI	TARİH	YER	YABANCI KATILIMCI SAYISI	KATILIMCI ÜLKELER
Toz ve Kum Fırtınaları Tahmini, Meteorolojik Hizmetler, Erozyon Kontrol Teknikleri ve Ormancılık Eğitimi	22-26 Şubat 2011	İstanbul	17	Suriye, Lübnan, Irak, Suudi Arabistan, Ürdün, Irak
2. SALGEE Gurubu Çalıştayı: MSG Yeryüzü Uygulamaları; Kuraklık ve Yangın	4-7 Nisan 2011	Antalya	24	Ermenistan, Makedonya, Yunanistan, Romanya, Mısır, Suriye, Irak, Azerbaycan, Portekiz, ABD, Avustralya, Bulgaristan, Fransa, Hindistan, Ukrayna, Almanya
Kalibrasyonun Temelleri Kursu	12-14 Eylül 2011	BEM Ankara	7	Hong Kong, Kenya, Mısır, Nijerya, Senegal, Yemen
Ani Sel Modelleme Konsepti Kursu	12-16 Eylül 2011	BEM İstanbul	26	Arnavutluk, Ermenistan, Azerbaycan, Bosna Hersek, Bulgaristan, Hırvatistan, Gürcistan, Makedonya, Slovenya, Mısır, Polonya, Romanya, Rusya, Sırbistan, Fransa, ABD
UK METOffice Havacılık Semineri	19-23 Eylül 2011	İstanbul	24	İngiltere, Çin, Kanada, Finlandiya, Çek Cumhuriyeti, Katar, İzlanda, Rusya, Tayland, Bosna Hersek, Umman, Uganda, Mısır, Cibuti, Botsvana, Nijer, Mozambik, Moritanya, Gine Bissau ve Zambiya
Sayısal Hava Tahmini Kursu	26-30 Eylül 2011	BEM Alanya	7	Fas, Kenya, Mısır, Nijerya, Senegal, Ukrayna, Yemen
İklim Analizleri ve Uygulamaları Kursu	10-19 Ekim 2011	BEM Alanya	23	Bulgaristan, Butan, Fas, Gürcistan, Hırvatistan, Kazakistan, Kuveyt, Kenya, Lübnan, Mısır, Nijerya, Peru, Suudi Arabistan, Tanzanya, Tunus, Umman, Romanya, Rusya, Tanzanya, Ukrayna, Yemen
Toz- Kum Fırtınaları	21-25 Kasım 2011	Antalya	20	Burkina Faso, Cape Verde, Cezayir, Etiyopya, Fas, Fransa, Gana, Yunanistan, Mısır, Norveç, Suudi Arabistan, Senegal, Sudan, Tunus, Yemen, İngiltere

Tablo 27: 2003-2011 yılları arasında gerçekleştirilen önemli faaliyetler

Faaliyetin Adı	Ölçü Bir.	2002 Sonu	2003-2011 Dönemi										2011 Sonu	Açıklamalar
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2003-2011 Toplamı		
Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonlarının Kurulması	Adet	-	209	-	-	-	-	-	151	-	55	415	415	2012 yılında 191 adet daha kurulumu yapılacaktır.
Havaalanı Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama İstasyonlarının Kurulması	Adet	24 (2 Mobil)	-	10	5 Mobil	-	-	7	7	7	6	42	51 (2 Mobil)	5 adet Mobil OMGİ acil durumlar için MGM merkezinde tutulmaktadır.
								2002 öncesi kurulan 10 OMGİ kaldırılarak yerlerine yeni OMGİ'ler kurulmuştur.						
Meteoroloji Radarları Kurulması	Adet	1	3	-	-	-	-	-	-	2	2	7	8	
Meteorolojik Uydu Yer Alıcı Sistemleri	Adet	2	1	-	2	2	2	2	-	-		9	11	
Yüksek Performanslı Bilgisayar Sistemi	Adet	-	1	-	-	-	-	-	1	-		2	2	
Türkiye Meteorolojik Veri Arşiv Sistemi (TÜMAS)	Adet	-	-	-	-	-	1	-	-	-		1	1	
Milletlerarası Düzeyde Kalibrasyon Merkezi (KALMER)	Adet	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	
Meteoroloji. Sesi Radyosu FM vericileri	Adet		-	1	17	8	1	-	-	-		27	27	
Bölgesel Hava Tahmin Merkezlerinin Kurulması	Adet	-	-	-	1	2	-	-	-	12	-	15	15	
Yüksek Atmosfer Gözlem Sistemleri (Rawinsonde)	Adet	7	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	8	
H-SAF Projesi Kapsamında Kar ve Yağış İstasyonları. Kurulması	Adet	-	-	-	-	-	6	4	-	-	-	10	10	
Karayolları Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu	Adet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	6	
Yayınlanan Meteorolojik Uyarılar	Adet	-	76	88	593	417	275	229	445	460	379	2962	2962	
Zirai Don Uyarı sayısı	Adet	-	-	10	12	9	7	7	5	7	7	64	64	
Uluslararası Eğitim Faaliyetleri	Katılımcı	-	10	30	40	57	50	133	64	69	148	601	601	
Uçaklar için Meteorolojik Bilgi Yayını VHF Volmet Sayısı	Adet	2	-	-	-	6	-	-	-	-	-	6	8	

Faaliyetin Adı	Ölçü Bir.	2002 Sonu	2003-2011 Dönemi										2011 Sonu	Açıklamalar
			2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2003-2011 Toplamı		
Hava Kirliliği Riski için Enverziyon Tahmin Sistemi	Adet	-					1	-	-	-		1	1	
Atmosfer Kirliliği ve Asit Yağmurları Sistemi	Adet	1	-	-	-	-	-	-	-	-		1	1	
İklim Değişikliği Projeksiyonları/İklim Modelleri/ İklim değişikliğinin Etkilerinin Araştırılması Modeli	Adet	-	-	-	2 RegCM 3 PRECIS	-	-	-	-	-	-	2	2	
Sayısal Hava Tahmin Mod.	Adet	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	3	4	
Helimet Sistemi	Adet	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	
Toz Taşınım Sistemi	Adet	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	
Rüzgar Enerjisi Tahmin Sistemi(RETS)	Adet	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	
Güneşlenme Potansiyeli Atlası	Adet	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	
Ozon Ölçümleri (Ozonsonde Cihazı ile)	Adet	191	19	24	21	26	26	23	17	24	12	192	383	
Ozon Ölçümleri (Brewer spektro-fotometresi sistemi)	Adet	-	-	-	-	1	-	-	-	-		1	1	
Deniz Fenerleri ve şamandıra Otomatik Meteoroloji istasyonu kurulumu	Adet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	40 adet yeni kurulacak olup ihalesi yapıldı.
HF Deniz Radarı Geliştirilmesi projesi	Adet	-	-	-	-	-	-	-	-	-		TÜBİTAK MAM ile birlikte proje süreci devam etmektedir.	-	
Uzaktan algılama verileri saklanmasında kullanılan Harici Disk Sistemi	Adet	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	
Genel Müdürlük Hizmet İçi Eğitim Faaliyetleri	Kişi	294	424	573	533	1221	1477	1171	1607	1513	1651	10170	10464	

4 KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

4.1 ÜSTÜNLÜKLER

1. Teknolojik gelişmelere açık, konusunda deneyimli, yurt içi ve yurtdışından gelen eğitim, teknik destek ve doküman taleplerini karşılayacak nitelik ve kapasitede yetişmiş personel bulunan teknik bir kurum olması,
2. Verilen hizmet kalitesinin denetlendiği uluslararası standartta bir kurum olması,
3. Yüksek teknolojik kapasite ve bilişim altyapısının olması,
4. Uluslararası iletişim ve işbirliği kapasitesinin olması,
5. Meteorolojik hizmetlerin her kesimi ilgilendirmesi, ürettiğimiz hizmetlere her kesimin ihtiyaç duyması ve ilgi göstermesi,
6. Birçok teknik yazılımın kurum imkânlarıyla geliştirilebiliyor olması,
7. Kurum içi iletişim altyapısının güçlü olması,
8. Kurum aidiyetinin yerleşmiş olması,
9. Personelin eğitim seviyesinin yüksek olması, kurumsal gelişimde personelin yeniliklere adaptasyonunun hızlı ve yüksek olması,
10. Teknik hizmetlerin uluslararası standartlara göre yürütülüyor olması,
11. Meteoroloji alanında yetkin tek kurum olması.
12. Kalite Yönetim Sisteminin kurum bünyesinde benimsenmiş olması

4.2 ZAYIFLIKLAR

1. Uygulamada standart performans kriterlerinin henüz yaygınlaşmamış olması,
2. Kurum binalarının eski olması nedeniyle artan ihtiyaçlara cevap vermede yetersiz kalması,
3. Hava tahmini ve iklim modelleme konusunda işbirliği yapmaya uygun üniversitelerin sınırlı olması,
4. Standartlara uygun meteorolojik cihazların yerli üretiminin olmaması,
5. Hava tahmini ve meteoroloji konusunda yetişmiş yeni ara eleman kaynağının olmaması
6. Otomasyon ile birlikte sayısı sürekli artan cihazların bakım, onarım ve takip işlemlerini yürütecek personel sayısının yetersiz kalması

4.3 DEĞERLENDİRME

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün mali faaliyetlerinin yasal dayanak noktasını oluşturmaktadır. Bu kanunla kamu maliyesinde "Stratejik Yönetim Anlayışı" kurumlar için zorunlu hale getirilmiştir. Bahse konu kanun kapsamındaki ikincil mevzuata göre hazırlanan faaliyet raporunda belirtilen kurumsal yapı ve bu yapı içerisinde yapılan faaliyetlerde üstünlüklerimizin bizi desteklediği, zayıflıkların ise iş başarımında güçlükler meydana getirdiği düşünülmektedir.

Meteorolojik gözlem ve iletişim sistemlerinde gelişmiş teknolojiye sahip bir kurum olarak Genel Müdürlüğümüzün verdiği birçok hizmetin zamanında ve etkin bir şekilde kullanıcıların hizmetine sunulması sağlanmaktadır. İnsan kaynağı açısından bakıldığında ise, Meteoroloji Genel Müdürlüğü bünyesinde genç, dinamik ve donanımlı personel ile deneyimli ve tecrübeli personelin bir arada çalışıyor olması hizmetlerin yerine getirilmesinde ve kurumun faaliyetlerinin yürütülmesinde önemli bir unsur olarak öne çıkmaktadır.

Ancak, kurumun sürekli yeni teknolojik yatırımlar ile yeni donanımlara sahip olması paralelinde, bu yeni donanımları sevk ve idare edecek uzman personel ihtiyacı doğmaktadır. Aynı şekilde yeni teknolojik yatırımlarla büyüyen ve hizmet çeşitliği artan kurumun bu gelişme karşısında mekânsal ihtiyaçları da buna paralel olarak artmaktadır. Gelecekte bu teknolojik büyüme ve yeniliğin insan kaynağı ve fiziki mekân açısından karşılanamaması halinde hizmetlerde aksamalar olabileceği beklenmektedir.

MGM'nin faaliyet ve projelerinin izlenmesi ve performans analizlerinin yapılmasında, stratejik planda yer alan amaç, hedef ve faaliyetlerin bütçe ve yatırımlarla birlikte değerlendirilmesinin sağlanması gerekmektedir.

Bütün bu değerlendirmeler çerçevesinden bakıldığında, üstün ve zayıf yanlarımızı bilmemiz ve zayıf yönlerimizi telafi etme çalışmalarımız geleceğe umutla bakmamız açısından çok önemlidir.

5 ÖNERİ VE TEDBİRLER

Kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması, hizmet kalitesinin ve kapasitesinin artırılması, yönetsel kararların stratejik planlara dayanan, orta ve uzun vadeli bakış açısıyla şekillendirilmesi, alınacak kararların maliyeti, etkilediği kesimler ve fırsat maliyeti de göz önüne alınarak, bütçenin performansı gösterecek bir yapıya kavuşturulması temel hedefler olmalıdır.

Bu çerçevede; yönetimde katılımcılık mekanizmalarını güçlendirmek, performans programı çerçevesinde ölçme, izleme, değerlendirme süreçleri geliştirmek, idari ve beşeri kapasiteyi, nitelik ve nicelik olarak geliştirmek gereklidir. Ayrıca, mekânsal ihtiyaçların karşılanması, insan kaynağının geliştirilmesi için etkili bir insan kaynağı planlamasının yapılması, hizmet gereklerine uygun sayı ve nitelikte personel istihdamı ve eğitimi çalışmaları yapılmalıdır.

İÇ KONTROL GÜVENCE BEYANI

Üst yönetici olarak yetkim dahilinde;

Bu raporda yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu beyan ederim.

Bu raporda açıklanan faaliyetler için bütçe ile tahsis edilmiş kaynakların, planlanmış amaçlar doğrultusunda ve iyi mali yönetim ilkelerine uygun olarak kullanıldığını ve iç kontrol sisteminin işlemlerin yasallık ve düzenliliğine ilişkin yeterli güvenceyi sağladığını bildiririm.

Bu güvence, üst yönetici olarak sahip olduğum bilgi ve değerlendirmeler, benden önceki harcama yetkilisinden almış olduğum bilgiler, iç kontroller, iç denetçi raporları ile Sayıştay raporları gibi bilgim dahilindeki hususlara dayanmaktadır.

Burada raporlanmayan, idarenin menfaatlerine zarar veren her hangi bir husus hakkında bilgim olmadığını beyan ederim.

Ankara, Nisan 2012

İsmail GÜNEŞ
Genel Müdür

MALİ HİZMETLER BİRİM YÖNETİCİSİNİN BEYANI

Mali hizmetler birim yöneticisi olarak yetkim dahilinde;

Bu idarede, faaliyetlerin mali yönetim ve kontrol mevzuatı ile diğer mevzuata uygun olarak yürütüldüğünü, kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli bir şekilde kullanılmasını temin etmek üzere iç kontrol süreçlerinin işletildiğini, izlendiğini ve gerekli tedbirlerin alınması için düşünce ve önerilerimin zamanında üst yöneticiye raporlandığını beyan ederim.

İdaremizin 2011 yılı Faaliyet Raporunun "3.1 Mali Bilgiler" bölümünde yer alan bilgilerin güvenilir, tam ve doğru olduğunu teyit ederim.

Ankara, Nisan 2012

Ramazan ÖZGER
Daire Başkan V.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü
Kütükçü Alibey Cad. No : 4 06120 Kalaba / ANKARA
Tel : (0 312) 359 75 45 Faks : (0 312) 360 25 51