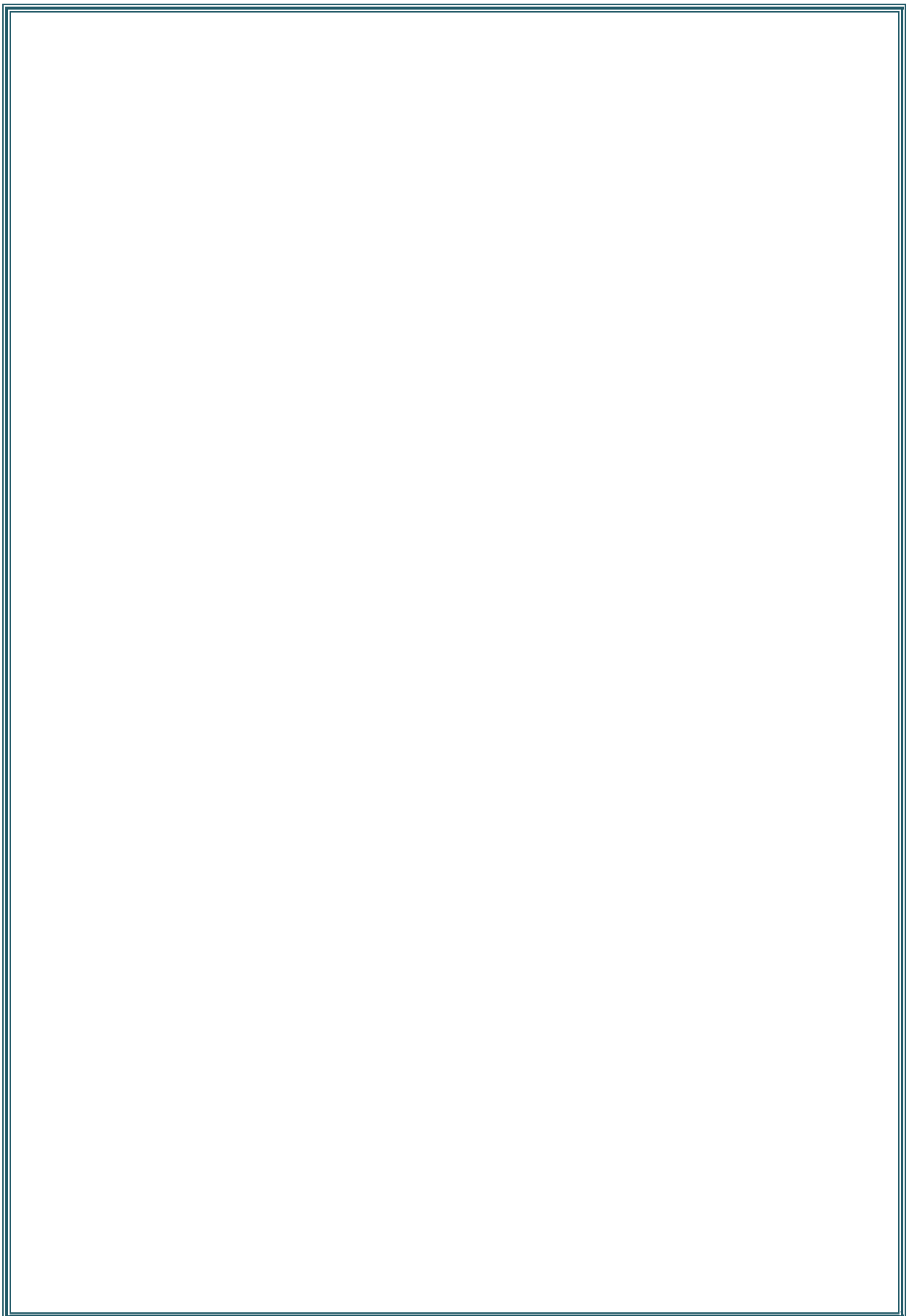


T.C.  
ORMAN VE SU İŞLERİ BAKANLIĞI  
METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



**PERFORMANS PROGRAMI**  
**2014**

STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI

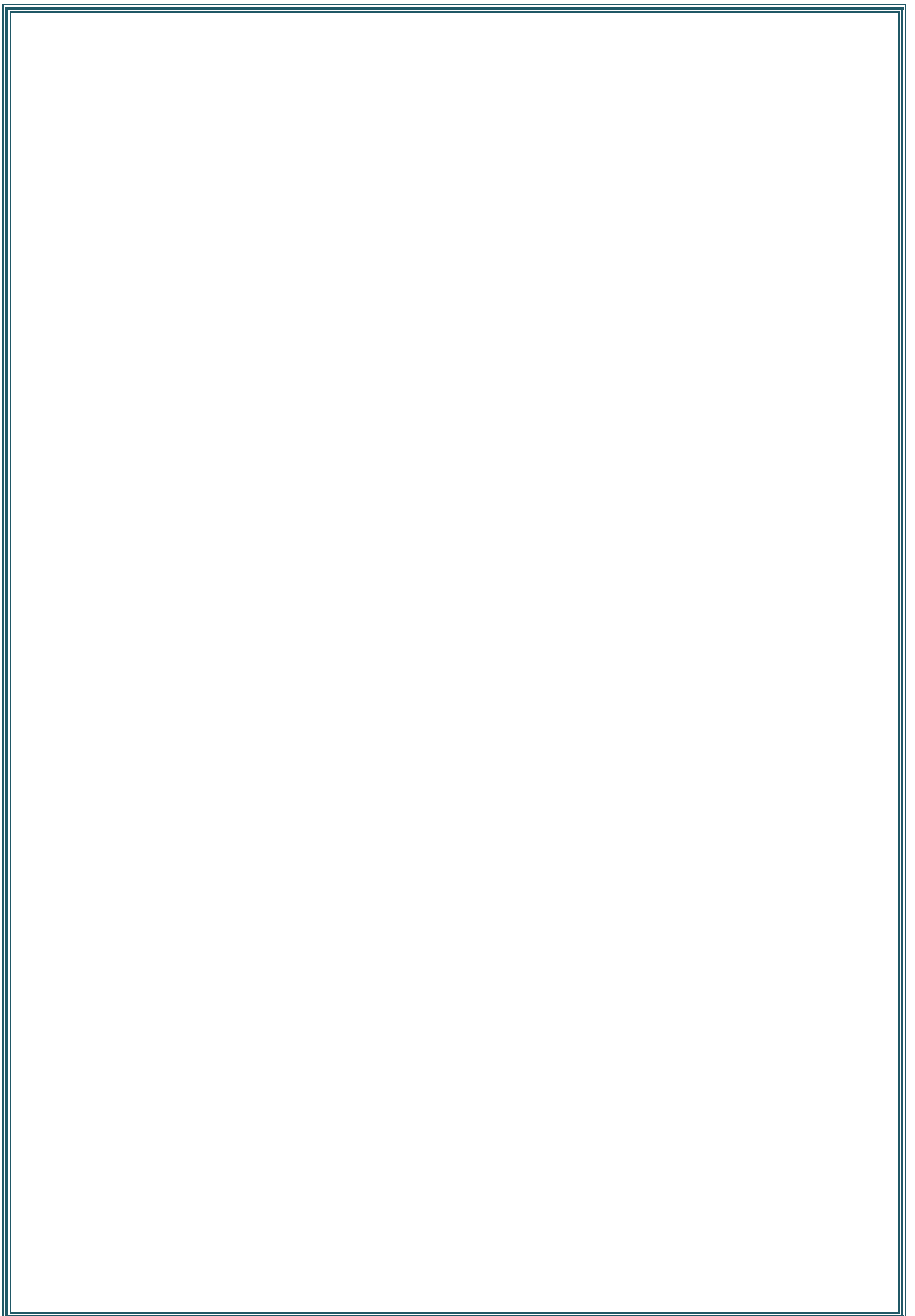




*Bizim dünyamız - bilirsiniz - topraktan, sudan ve havadan oluşmuştur. Hayatın da, esas unsurları, bunlar değil midir? Bu unsurlardan birinin eksikliği, yalnız eksikliği değil, sadece bozukluğu, hayatı imkânsız kılar. Hayatı, hele ulusal hayatı seven, onu korumak isteyen; yurdunun topraklarına, denizlerine olduğu gibi, havasına da ilgisini, her gün biraz daha çoğaltmalıdır.*

*(03.05.1935, Havacılık Hakkında Konuşma.)*

*K. Atatürk*





## BAKAN SUNUŞU

Meteorolojik hizmetler sağlıktan ulaştırmaya, ticaretten adalet, enerjiden çevreye, tarımdan şehirleşmeye kadar çok geniş bir yelpazede yürütülmekte, bu çerçevede sunulan ürün ve hizmetlerin tamamı hayat standardının artırılması için geliştirilmektedir.

Meteorolojik olaylardan neredeyse her sektör, her vatandaş doğrudan ya da dolaylı olarak etkilenmektedir. Bu bakımdan uçuculukta, deniz ve kara ulaşımında, orman yangınlarının risk alanlarının belirlenip önlenmesi ve söndürülmesinde, askeri ve emniyet hizmetleri ve tesislerin planlaması gibi her türlü faaliyette meteorolojik faktörlerin dikkate alınması gerekmektedir.

Kamu Mali Yönetimi alanında gerçekleştirilen reformların kanuni çerçevesini oluşturan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu ile kamu kaynaklarının etkili, ekonomik ve verimli kullanımının yanı sıra, mali saydamlık ve hesap verilebilirlik prensipleri ön plana çıkmıştır. Bu prensiplerin uygulamaya konulmasını sağlamak üzere kamu mali yönetim sistemimize dâhil edilen

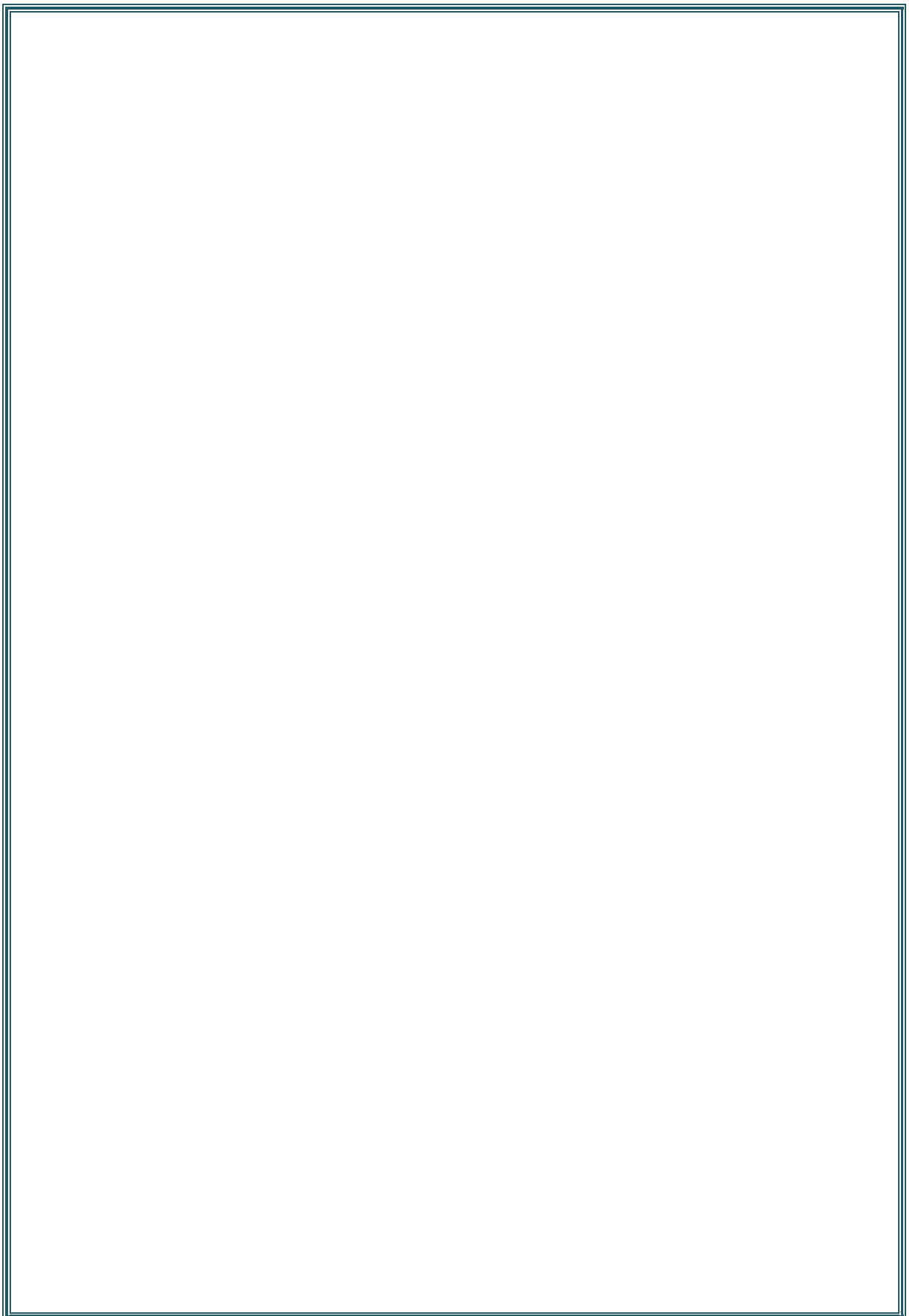
temel yöntem ve araçlardan biri de performans esaslı bütçeleme sistemidir.

Bakanlığımızın, plan, program, ilgili mevzuat ve benimsenen ilkeler çerçevesinde, misyon, vizyon, temel değerler, stratejik maksat, hedef, göstergeler ile bunların izlenmesine ilişkin yöntemleri içeren 2013 - 2017 dönemi Stratejik Planında yer alan maksat ve hedefler doğrultusunda Stratejik Yönetim anlayışı çerçevesinde Stratejik Plan ile Bütçe ilişkisini kuran 2014 Yılı Performans Programı hazırlanmıştır.

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

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

**Prof. Dr. Veysel EROĞLU**  
**Orman ve Su İşleri Bakanı**





## GENEL MÜDÜR SUNUŞU

Can ve malın korunmasını sağlamak, afet risklerini yönetmek, sürdürülebilir sosyo-ekonomik gelişmeyi başarmak, ekonomik kayıplara neden olacak iklim risklerini yönetmek, insanların her yerde ve her zaman karşılaştıkları hava olaylarına karşı etkin çözümler üretmek Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün temel görevleri arasında yer almaktadır.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü ülkemizdeki meteorolojik gözlemlerin ve tahminlerin yapılması, ulaştırma, turizm, spor ve sanat gibi hayatın her alanında ihtiyaç duyulan meteorolojik hizmetin sunulması ve şiddetli hava olaylarının kamuoyuna duyurulmasında görevli bir kuruluştur.

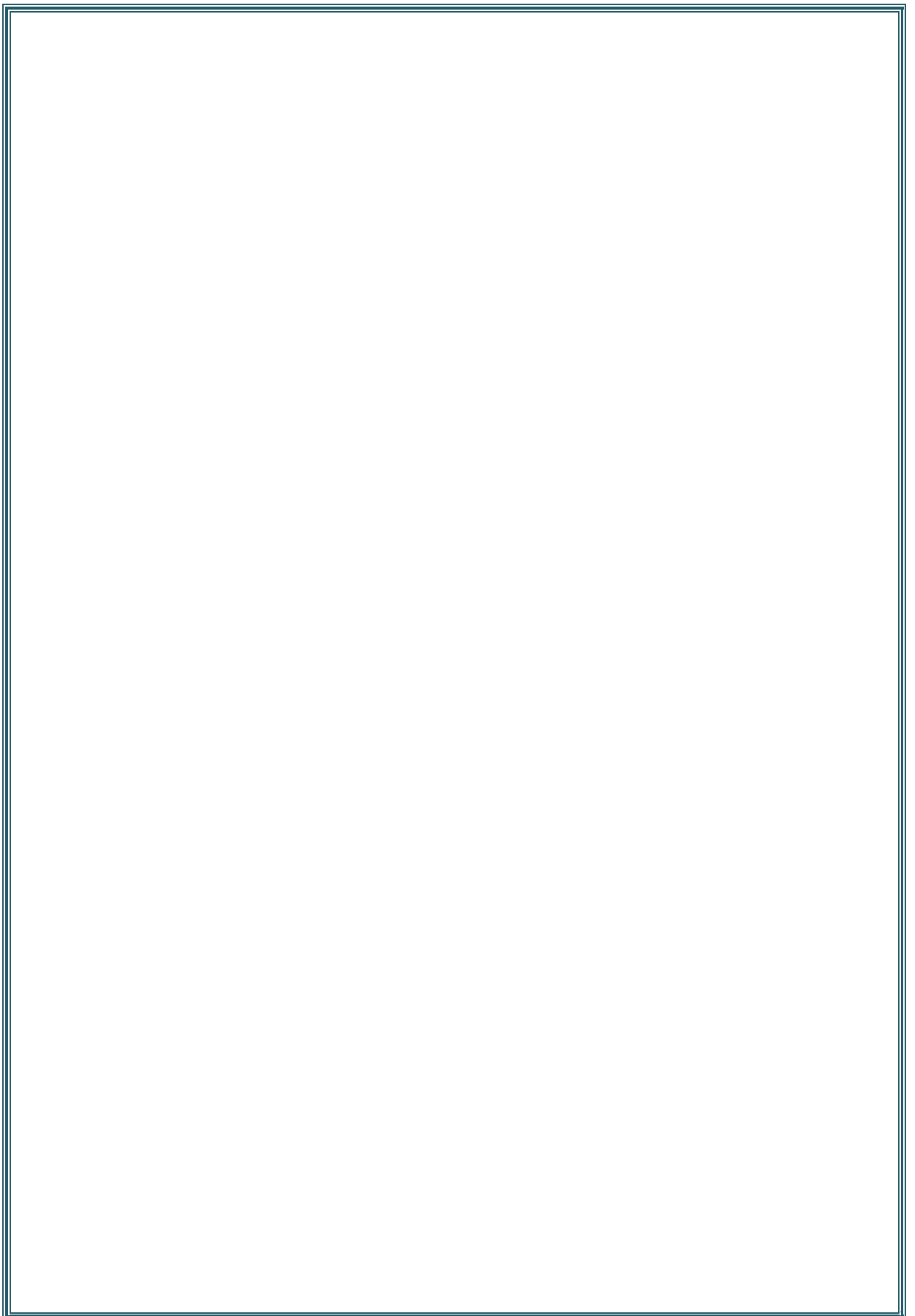
Kurumumuz modern teknolojik imkânlar çerçevesinde gerçekleştirdiği bilimsel çalışmalar ve teknolojik yatırımlar sayesinde dünya standartlarında artan başarı ve tahmin tutarlılık oranı, sektörlere sunulan ürün çeşitliliği ve zenginliği ile sürekli kendini yenileme ve geliştirme gayreti içindedir. Meteorolojik hizmet kalitesinin artırılması, kurumsal gelişme ve uluslararası ilişkilerde bölgemizde saygın bir meteoroloji kurumu olmak gayemizdir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü 21. yüzyılda; atmosferin korunması, iklim değişikliği, çölleşme ve orman yangınları gibi dünyanın gündeminde önemli yer tutan küresel konulara, ulusal ve uluslararası düzeydeki çalışmalarıyla aktif olarak katkıda bulunmaktadır.

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

Genel Müdürlüğümüz, kaynakların etkin kullanımı ve sürdürülebilir artan başarı oranı stratejisiyle 2014 yılı performans programında gerçekleştirilecek hedef ve önceliklerini belirlemiş, kaynak dağılımları ve hedeflerin gerçekleşmesini izlemeye kullanılacak performans kriterlerini oluşturmuştur.

2014 yılı için genel bütçeden kurumumuzun kullanımına tahsis edilen Kamu kaynağının etkin ve verimli şekilde kullanılması amacıyla hazırlanan "2014 Yılı Performans Programı"nın, planlanan hedefler ve performans göstergeleri doğrultusunda gerçekleşmesi için bütün çalışanlarımıza başarılar dilerim.

**İsmail GÜNEŞ**  
Genel Müdür





# İÇİNDEKİLER

## 1-GENEL BİLGİLER..... 1

1.1 YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR..... 1

1.2 TEŞKİLAT YAPISI ..... 3

1.3 FİZİKSEL KAYNAKLAR ..... 6

1.4 BİLGİ VE TEKNOLOJİK KAYNAKLAR ..... 8

1.5 İNSAN KAYNAKLARI..... 15

1.6 FAALİYET ALANLARI, SUNULAN ÜRÜN VE HİZMETLER ..... 20

## 2-PERFORMANS BİLGİLERİ..... 25

2.1 TEMEL POLİTİKA VE ÖNCELİKLER ..... 25

2.2 TEMEL VAZİFEMİZ..... 26

2.3 UFKUMUZ..... 26

2.4 TEMEL İLKE VE DEĞERLERİMİZ ..... 26

2.5 GAYE VE HEDEFLER..... 27

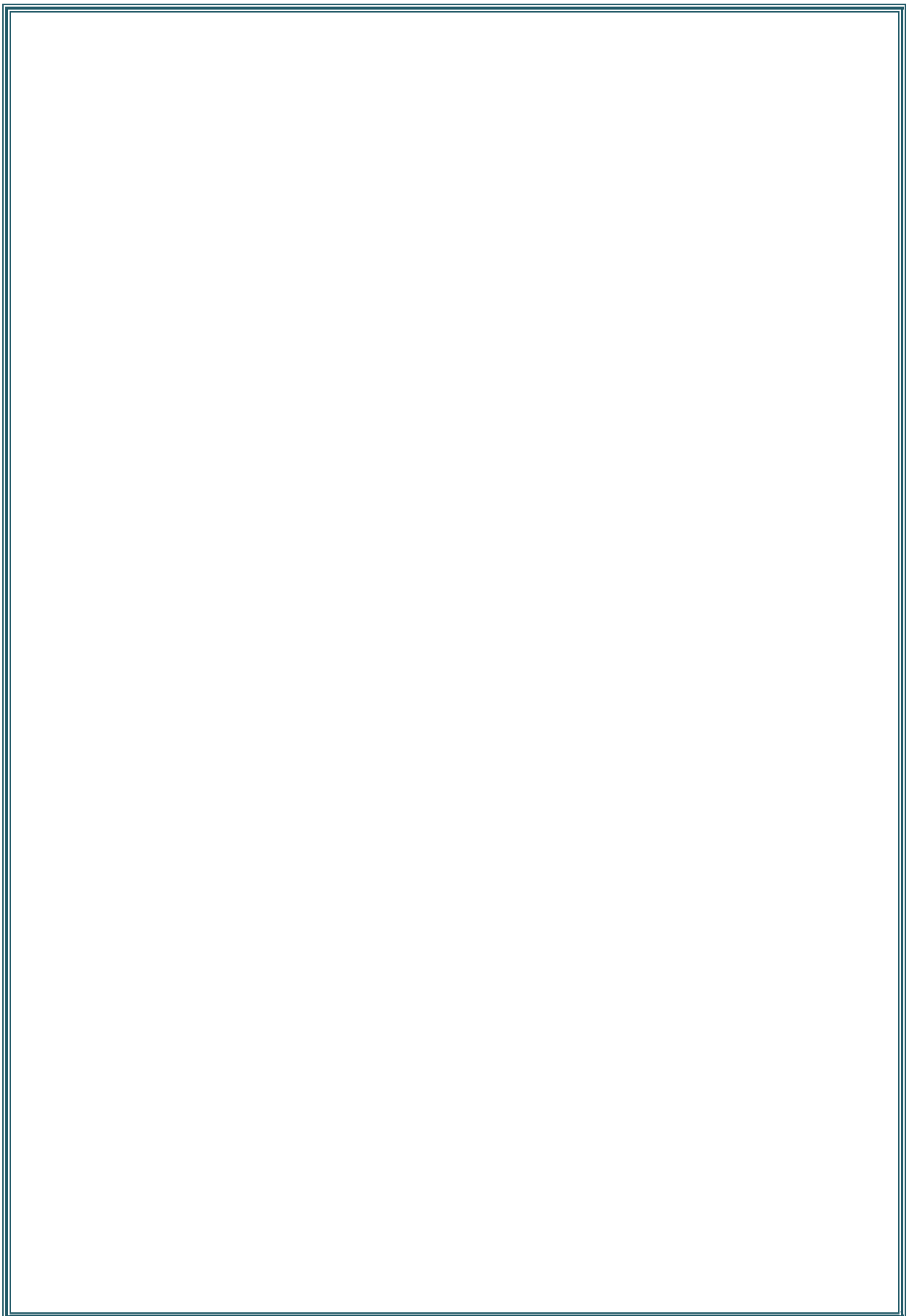
2.6 PERFORMANS HEDEF VE GÖSTERGELERİ İLE FAALİYETLER ..... 30

2.7 İDARİ PERFORMANS TABLOSU..... 58

2.8 TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU ..... 60

2.9 DİĞER HUSUSLAR..... 66

2.10 FAALİYETLERDEN SORUMLU HARCAMA BİRİMLERİ..... 72

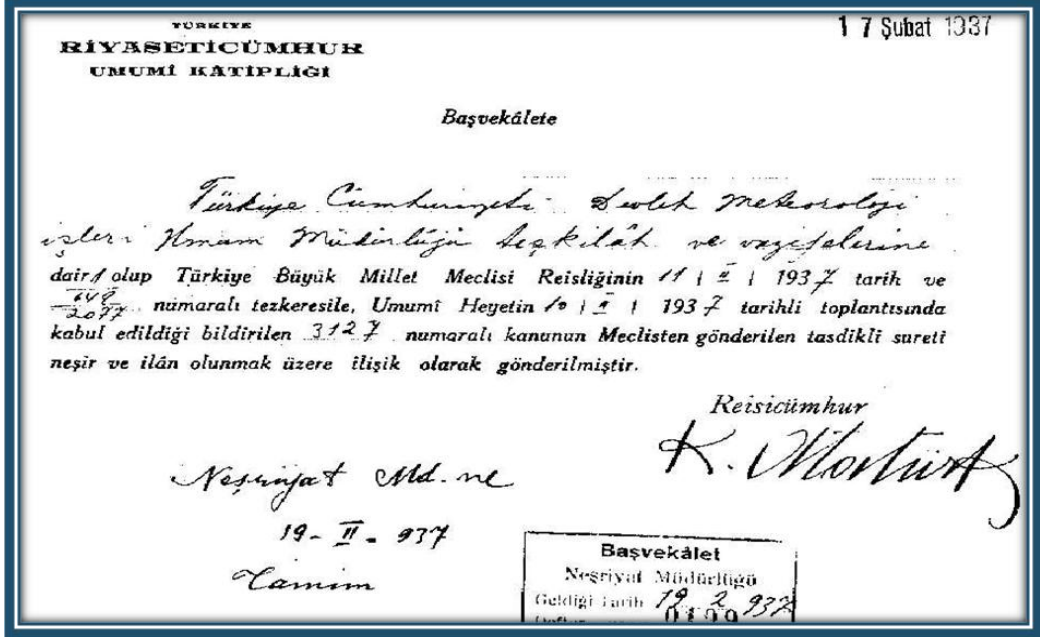


1

## GENEL BİLGİLER

1.1

## YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR



Meteoroloji Genel Müdürlüğü (MGM), 10 Şubat 1937 tarih ve 3127 sayılı ile TBMM'de kabul edilen ve 19 Şubat 1937 tarihinde Atatürk tarafından imzalanan Devlet Meteoroloji İşleri Umum Müdürlüğü Kuruluş Kanunu ile kurulmuştur.

Kuruluşundan bu yana Silahlı Kuvvetler (II. Dünya Savaşı sırasında), Başbakanlık (1978-1991, 1992-2002), Tarım Bakanlığı (1957-1978) ve Çevre Bakanlığı'na (1991-1992, 2002-2011) bağlı olarak görevlerini yürüten MGM, Bakanlıklarda yapılan yeni düzenlemeler kapsamında, 8 Temmuz 2011 tarihli ve 27988 sayılı Kuruluşların Bağlı ve İlgili Oldukları Bakanlıkların Değiştirilmesine Dair Cumhurbaşkanlığı Tezkeresi ile Orman ve Su İşleri Bakanlığı'na bağlanmıştır.

8 Ocak 1986 tarih ve 3254 sayılı kanunla MGM'nin yetki, görev ve sorumlulukları yeniden düzenlenmiş olup, 10 Ekim 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. 3254 sayılı Teşkilat Kanununa göre:

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,

Can ve mal kayıplarına sebep olabilecek meteorolojik olaylarla ilgili uyarılar yapmak,

Tarım, orman, turizm, ulaştırma, bayındırlık, enerji, sağlık, evre, silahlı kuvvetler ve gerekli görülen kurum ve kuruluşlar için meteorolojik destek sağlamak ve uluslararası anlaşmalarla sorumluluğuna verilmiş bulunan meteorolojik hizmetleri yürütmek,

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.

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

Taşra Teşkilatı ise 15 Bölge Müdürlüğü ile bunlara bağlı 66'sı Havalimanlarında olmak üzere 159 Meteoroloji Müdürlüğünden müteşekkildir.

**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,

İç Denetim Birimi Başkanlığı,

Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

**Merkez Teşkilatı Yardımcı Birimleri:**

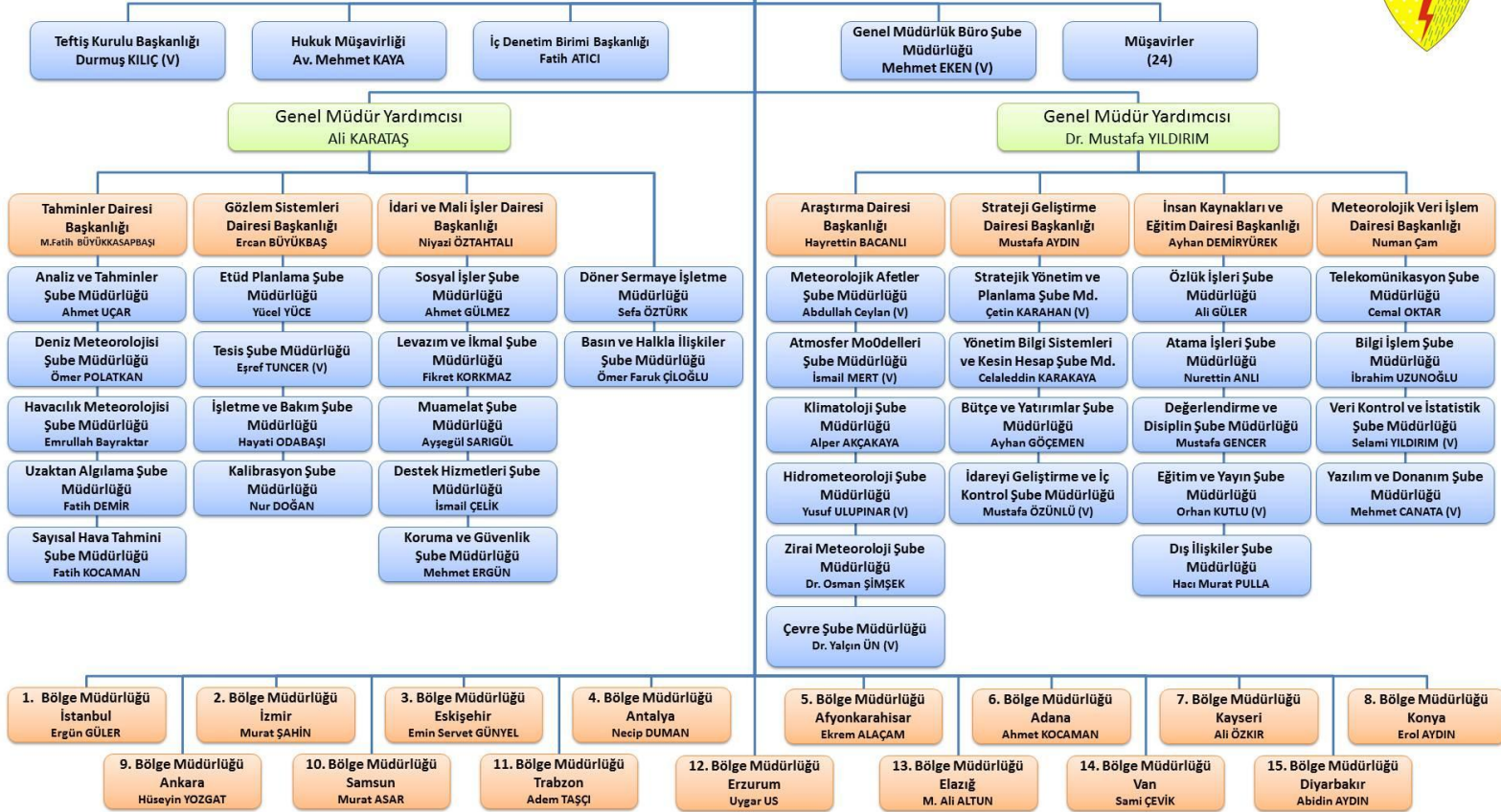
İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanlığı,

İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı

Döner Sermaye İşletmesi.



Genel Müdür  
İsmail GÜNEŞ





Şekil 1: MGM Bölge Müdürlükleri dağılımı

Tablo 1: MGM Bölge Müdürlükleri ve bağlı iller

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

Orman ve Su İşleri Bakanlığına bağlı genel bütçeli bir kuruluş olan Meteoroloji Genel Müdürlüğü Merkez Teşkilatı, 15 Bölge Müdürlüğü ve bunlara bağlı birimlerden meydana gelen bir organizasyon yapısına sahiptir. MGM bünyesinde ayrıca Döner Sermaye İşletmesi bulunmaktadır.

MGM merkez birimleri 130.672 m<sup>2</sup> yerleşim alanı üzerine kurulu 43 ayrı binada, toplam 26.202 m<sup>2</sup> kapalı alanda hizmet vermektedir.

15 Bölge Müdürlüğü ile Meteoroloji Müdürlükleri; idari bina, lojman, eğitim tesisi ve misafirhane dâhil toplam 292 birimde MGM'ye ait binalarda, 7 birimde ise kendi binası olmayan yerlerde hizmet vermektedir. MGM'ye ait binalarda hizmet verilen 292 yerde bulunan toplam bina sayısı 330'dur. Ayrıca, Ankara, İstanbul, Balıkesir, Zonguldak, İzmir, Muğla, Antalya, Hatay, Samsun ve Trabzon'da kurulu bulunan 10 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).

MGM'nin iş sürecinin herhangi bir kesintiye uğraması durumunda, yürütülmekte olan kritik iş süreçlerinin (hava tahmini model ürünleri alınması, yayınlanması, gözlemlerin alınması ve yayınlanması, Meteoroloji Müdürlüklerinin haberleşmesi, kurum internet-intranet uygulamalarının devamının sağlanması, meteorolojik veri arşiv sistemleri v.b. gibi) sürekliliğinin sağlanması, felaket ve/veya kesinti durumlarında bu süreçlerin Meteoroloji 1. Bölge Müdürlüğü (İstanbul) bünyesinde kurulu bulunan yedek sistemler üzerinden kesintisiz olarak sürdürülebilmesi gayesiyle "İş Sürekliliği ve Yedekleme Merkezi" kurulmuştur. Sistem 2009 Aralık ayından itibaren devreye alınmıştır.



**1.3.1 MGM Taşıt Sayıları**

MGM bünyesinde kullanılan taşıt sayılarına ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

**Tablo 2: MGM Mevcut Taşıtlar**

Taşıt Cinsi	2013
Binek Otomobil	6
Station Wagon Otomobil	9
Arazi Binek Otomobil	1
Pickup Kamyonet	18
Minibüs	1
Ambülans	-
Otobüs	1
Kamyon	2
Diğer Taşıtlar	1
<b>Toplam</b>	<b>39</b>

**1.3.2 MGM Sosyal Tesis Sayıları**

MGM bünyesinde bulunan Sosyal Tesislere ilişkin tablo aşağıda verilmiştir.

**Tablo 3: MGM Sosyal Tesislere İlişkin Bilgiler**

Nevi	Adet	Kapasite
Eğitim ve Dinlenme Tesis (Kamp)	4	241
Eğitim Tesis	5	281

**1.3.3 MGM Lojman Sayıları**

MGM bünyesinde bulunan Lojman sayılarına ilişkin tablo aşağıda verilmiştir

**Tablo 4: MGM Lojman Sayıları**

Nevi	Adet
Dolu	597
Boş	82
Kullanılmaz	2

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.

#### 1.4.1 Bilgi kaynakları

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; başlıcaları aşağıda belirtilmiş olan bilgi sistemleri kullanılmaktadır:

- 📄 **Evrak Bilişim Yönetim Sistemi (EBYS):** EBYS, kurum yazışmalarının elektronik ortamda yapılması, arşivlenmesi, tasarruf, verimlilik artışı ve kurumsal bilgi platformunun oluşturulması amacıyla 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. 2012 yılı içinde elektronik imza uygulamasına geçilerek sistem elektronik imzaya uyumlu hale getirilmiştir.
- 📄 **Kamu Harcama ve Muhasebe Bilişim Sistemi (KBS):** Harcama ve muhasebe birimlerinin mali işlemlerini bir otomasyon sistemi içinde toplamak suretiyle harcamayı tahakkuk ettiren harcama birimleri ile ödemeyi gerçekleştiren muhasebe birimleri arasında güvenli, hızlı ve elektronik ortamda bilgi akışının sağlanmasını hedefleyen ve Kamu Mali Yönetimine katkı sağlayacak birçok farklı uygulamayı içeren bir sistemdir.
- 📄 **Kalite Yönetim Sistemleri Doküman Yönetimi Destek Yazılımı:** MGM 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 şikayetlerinin 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 amacıyla geliştirilmiştir. Müşteri talepleri ve ihtiyaçlar doğrultusunda güncelleme ve geliştirme çalışmaları yapılmaktadır. TÜMAS e-Devlet Kapısı [www.turkiye.gov.tr](http://www.turkiye.gov.tr) ile bütünleşiktir.
- 📄 **Meteorolojik İletişim ve Dağıtım Sistemi (MSS):** MSS, tüm yurtiçi ve yurtdışı kaynaklı meteorolojik verileri toplayan, kontrol eden, ilgili yerlere yeniden dağıtan ve geçici bir süre bu verileri depolayan bir sistemdir. Kullanılan MSS yazılımı ile birkaç dakika içinde ülkemizin her bir köşesinde aynı anda otomatik ve yarı otomatik yapılan gözlemler, merkezdeki Meteorolojik İletişim ve Dağıtım Sisteminde toplanmakta, sınıflandırılmakta ve ilgili yurt içi ve yurt dışı merkezlere ulaştırılmaktadır. Dağıtıma, merkezde güçlü bilgisayar sistemleri ve uzmanlar vasıtasıyla hazırlanan tahmin ve diğer bilgiler ile yurt dışı bağlantılar vasıtasıyla toplanan bültenler de dâhil edilmektedir. Bu veri akışı için hem ulusal düzeyde ve hem de uluslar arası düzeyde çok güçlü telekomünikasyon ağlarına ve güçlü bilgisayarlar ihtiyacı duyulmaktadır. MGM'nin Meteorolojik İletişim ve Dağıtım Sistemine, yoğun zamanlarda, bir saat içinde 11.000 civarında bülten gelmekte ve 145.000 civarında bülten çıkmaktadır. Yurt

içi ve yurt dışından toplanan gözlem bilgileri, hemen sonrasında yapılan tahminler ve havacılık, denizcilik, tarımsal ve benzeri maksatlar için üretilen pek çok diğer bilgi ve ürünler muhtelif haberleşme kanalları ve web sayfaları yoluyla ilgililere ve halka ulaştırılmaktadır. 2006 yılında kurulan ve 2012 yılında güncellenen 500 kanal kapasiteli Meteorolojik İletişim ve Dağıtım Sistemi ülke içi ihtiyaçlar yanında Bölge ülkelerinin ihtiyaçlarına da cevap verebilecek kapasitedir. 2013 yılında Meteorolojik İletişim ve Dağıtım Sistemleri yenilenmiş ve ayrıca WIS ( WMO information Sistem ) donanım ve yazılımı alınmıştır.

- ☞ **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 MGM 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.
- ☞ **Meteorolojik Tahmin Giriş Sistemi (METTAH):** Hava durumu tahmini ve sıcaklık tahmininde kullanılan parametrelerin sunumunu yaparak, tahmincilerin sıcaklık ve hava durumu tahminlerini standart ve kontrollü biçimde merkez veritabanına kayıt edebilmesini sağlamak, <http://www.mgm.gov.tr> adresinde kullanılan ürünlerin ve medyanın (müşterilerin) kullandığı ürünlerin otomatik olarak oluşturulmasını sağlamak gayesiyle MGM bünyesinde geliştirilmiş olan bir yazılımdır.
- ☞ **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.

#### 1.4.2 Teknolojik kaynaklar

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 meteoroloji birimleri, teknolojiyi yoğun biçimde kullanmak zorundadır. MGM, yaygın ve güncel teknoloji kullanımında Türkiye’nin önde gelen kurumlarından birisidir. Elektronik gözlem sistemleri [Radar Sistemleri, Otomatik Meteoroloji Gözlem Sistemleri ve Yüksek Atmosfer Gözlem İstasyonları (Rawinsonde)], meteorolojik uydular, uydu haberleşme ve yer alıcı sistemleri ile bilişim teknolojileri MGM’nin temel teknolojik kaynaklarını oluşturmaktadır.

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 2’de bir milli meteoroloji teşkilatının küresel meteorolojik bilgi kaynakları verilmiştir.



Şekil 2: Küresel gözlem sistemi

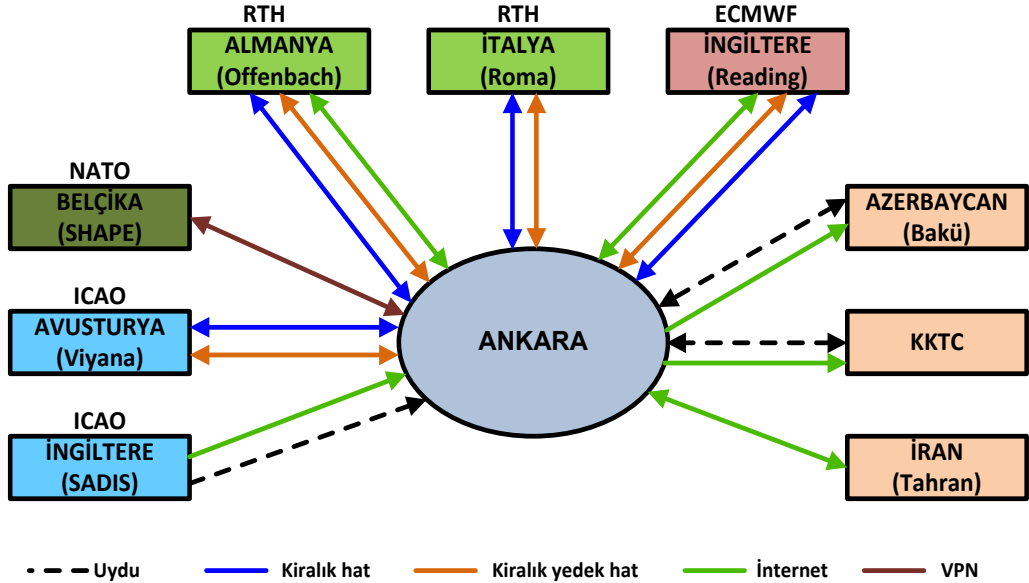
### Meteorolojik iletişim altyapısı

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

- 109 VSAT Bağlantısı,
- 170 ADSL Bağlantısı,
- 554 GPRS Bağlantısı,
- 10 Mb Kiralık Hat (Hava Kuvvetleri-HVBS),
- 200 Mb MetroEthernet Internet Bağlantısı (Ankara),
- 10 Mb MetroEthernet Internet Bağlantısı (İstanbul Bölge)

2003 yılında kurulan ve 2010 yılında modernize edilen VSAT Uydu Haberleşme Sistemi ile felaket anında (deprem, taşkın vs. nedenle altyapıların kullanılamaz hale geldiği durumlarda) da meteorolojik bilgi alışverişini kesintisiz yapılabilmektedir.

2 Mbps olan Bölgesel Meteorolojik Veri İletişim Ağı kapasitesi 2012 yılında 8 Mbps'e çıkarılmıştır. Bu durum; İngiltere, Almanya, Avusturya ve İtalya ile Türkiye arasında daha hızlı ve yoğun bilgi alışverişini imkânı sağlamıştır. MGM'nin uluslararası iletişim ağı Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3: Milletlerarası meteorolojik telekomünikasyon bağlantıları

### Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonları (OMGİ)

Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonları (OMGİ);

1. Sıcaklık, nem, rüzgar hız ve yönü, basınç, yağış, bulut kapallığı gibi meteorolojik parametrelerdeki değişimlere duyarlı ve bu değişimlerin miktarını ölçen algılayıcılar (sensörler),
2. Bu algılayıcıların ürettiği mühendislik birimlerini (volt, amper, ohm vb.) meteorolojik bilgilere ve birimlere dönüştürmek için gerekli hesaplamaları ve çevirmeleri yapan ana işlem ünitesi,
3. Bu bilgilerin istenilen yerlerde görüntülenmesini sağlayan görüntüleme üniteleri ile üretilen meteorolojik bilgi ve mesajların ilgili merkezlere iletilmesini sağlayan haberleşme üniteleri,

olmak üzere üç ana üniteden meydana gelmektedir.

### Havaalanı Otomatik Meteorolojik Gözlem ve Raporlama Sistemleri (H-OMGİ)

H-OMGİ 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.

### Meteoroloji Radarları

Meteoroloji radarı hava kütlelerinin yoğunluğunu, konumunu, hareket yönünü, 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 veriler elde etmek mümkündür.

### Yüksek Atmosfer (Rawinsonde) Gözlem Sistemleri

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

### Meteorolojik Uydu Yer Alıcı Sistemleri

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

### Yüksek Performanslı Bilgisayar Sistemi

Hava tahmini ve erken uyarılarda tutarlılık oranlarının artırılması maksadıyla gerekli olan tahmin modellerinin çalıştırılabilmesi için 512+256 çekirdekli yüksek performanslı bilgisayar sistemleri ve iklim çalışmaları için 80 çekirdekli yüksek performanslı bilgisayar kullanılmaktadır. 512 çekirdekli 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 laboratuvarlarından oluşmaktadır. KALMER, ülkemiz genelinde tüm kamu ve özel sektör kuruluşlarına da hizmet vermekte, kalibrasyon hizmetlerinin yanı sıra eğitim faaliyetlerini de yürütmektedir. KALMER, Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (EİT)'nin 9 üye ülkesi (Kırgızistan, Pakistan, Afganistan, Azerbaycan, Tacikistan, İran, Türkmenistan, Kazakistan, Özbekistan) tarafından EİT Kalibrasyon Merkezi olarak kabul edilmiştir.

### Meteorolojinin Sesi Radyosu

Ülke genelinde 40 merkezden gerçekleştirdiği yayınlarla, Türksat-2 A uydusu ve internet üzerinden 60 milyonu aşkın bir dinleyici potansiyeline hizmet vermektedir. Meteorolojinin Sesi Radyosu orman, su ve meteoroloji konularında bilgiler yayınlamakta, hava tahmini ve erken uyarıları anında duyurmaktadır. 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.



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		

Şekil 4: Meteorolojinin Sesi Radyosu yayın alanı

### Görüntülü Toplantı Sistemi

Meteorolojik tahmin ve hizmetlerin koordineli olarak yürütülebilmesi için görüntülü toplantı sistemi kurulmuştur. Tahminlerin hazırlanma aşamasında brifing ve görüş alışverişi, hizmet içi eğitimler, yönetim toplantıları ve bilgi paylaşımı gibi konularda sistem aktif olarak kullanılmaktadır.

### Bilişim Sistemleri ve Donanımlar

2013 yılı itibarıyla MGM bünyesinde kullanılan bilişim sistemleri ile donanım sayılarını gösteren tablolar aşağıda verilmiştir.

Tablo 5: Bilişim sistemleri donanım sayıları

Donanım	Sunucu	Masaüstü PC	Dizüstü PC	Yazıcı	Faks	Projeksiyon
Sayı	226 (88 fiziksel 138 sanal)	2.312	325	840	235	49

**Tablo 6:** MGM bünyesinde kullanılan sistem, veri tabanı ve yazılım bilgileri

Tür	Açıklama
Web sunucuları	6 adet Windows Server 2003 işletim sistemli fiziksel sunucu ve 3 adet Windows Server 2012 işletim sistemli sanal sunucu
Veri tabanları	Sybase, Oracle ve Ms-SQL veritabanları farklı sistemlere hizmet vermek üzere yapılandırılmıştır.
Güvenlik duvarı	CheckPoint Firewall Imperva Web/Database Firewall
Büyük ölçekli donanım	MGM Sanallaştırma Sistemi (6 Sunucu, 55 TB Disk) IBM TS3500 Teyp Kütüphanesi (290 TB Teyp kapasitesi) İklim Araştırmaları Sunucusu (80 Core, 256 GB bellek, 50 TB Disk) Sayısal Model Tahmin Sunucusu (512 Core, 1 TB Bellek, 22 TB Disk)
Büyük ölçekli yazılım	IBM Tivoli Storage Manager Yedekleme ve Arşivleme Yazılımı TÜMAS Meteorolojik Veri Arşivleme Sistemi Web Portalı MSS (Message Switching System) yazılımı Sanallaştırma Yazılımı (Vsphere)



## 1.5

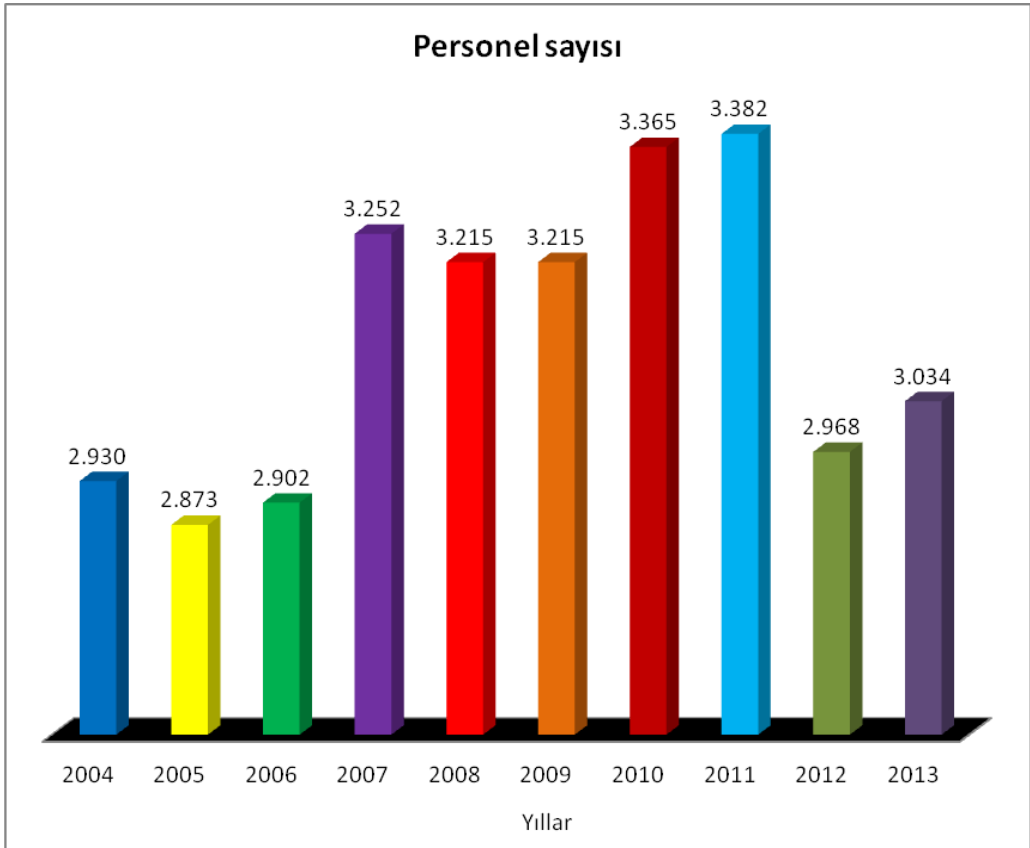
## İNSAN KAYNAKLARI

MGM bünyesinde 31 Aralık 2013 itibari ile 2.964 kadrolu, 9 4/B sözleşmeli, 44 4/C geçici personel ve 17 işçi olmak üzere toplam 3.034 personel görev yapmaktadır. Personelin 969 merkez birimleri, 2.065 ise bölge müdürlükleri ve bağlı müdürlüklerde istihdam edilmektedir.

Kurumumuzda istihdam edilen 3.034 personelin 2.667 erkek, 367 ise kadın çalışanlardan oluşmaktadır. 3.034 personelin 1.860 Teknik Hizmetler Sınıfında, 806 Genel İdari Hizmetler Sınıfında, 368 ise diğer sınıflarda istihdam edilmektedir. MGM çalışanlarının cinsiyet, eğitim durumu ve hizmet sınıfları ait istatistiki bilgiler aşağıdaki tablo ve grafiklerde gösterilmektedir.

**Tablo 7:** 2004-2013 yılları itibari ile personel sayısı değişimi

	Yıllar									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Personel sayısı	2.930	2.873	2.902	3.252	3.215	3.215	3.365	3.382	2.968	3.034



**Grafik 1:** 2004-2013 yılları itibari ile personel sayısı değişimi

Tablo 8: MGM Personelinin Birimlere Göre Dağılımı

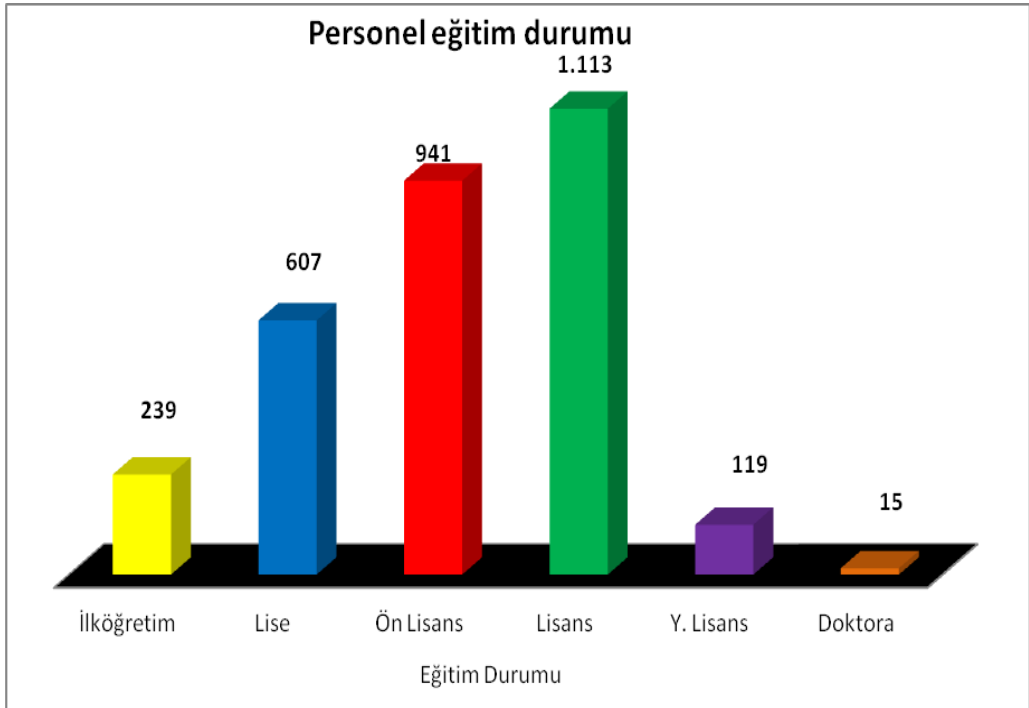
Birimler	Teknik Hizmetler Sınıfı	Genel İdari Hizmetler Sınıfı	Diğer	Toplam
<b>Genel Müdürlük</b>				
Genel Müdürlük	0	26	0	26
<b>Merkez Teşkilatı Ana Hizmet Birimleri</b>				
Tahminler Dairesi Başkanlığı	78	28	2	108
Gözlem Sistemleri Dairesi Başkanlığı	86	15	1	102
Meteorolojik Veri İşlem Dairesi Başkanlığı	98	47	8	153
Araştırma Dairesi Başkanlığı	70	7	-	77
<b>Merkez Teşkilatı Danışma ve Denetim Birimleri</b>				
Teftiş Kurulu Başkanlığı	-	13	2	15
Hukuk Müşavirliği	1	9	-	10
İç Denetim Birimi Başkanlığı	-	2	-	2
Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı	19	23	1	43
<b>Merkez Teşkilatı Yardımcı Birimler</b>				
İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanlığı	26	79	2	107
İdari ve Mali İşler Dairesi Başkanlığı	94	137	66	300
Döner Sermaye İşletmesi Müdürlüğü	6	19	1	26
<b>Taşra Teşkilatı</b>				
(Bölge Müdürlükleri)	1.381	399	285	2.065
<b>Toplam Personel Sayısı</b>				<b>3.034</b>



Grafik 2: Personel cinsiyet dağılımı

Tablo 9: Eğitim durumuna göre personel dağılımı

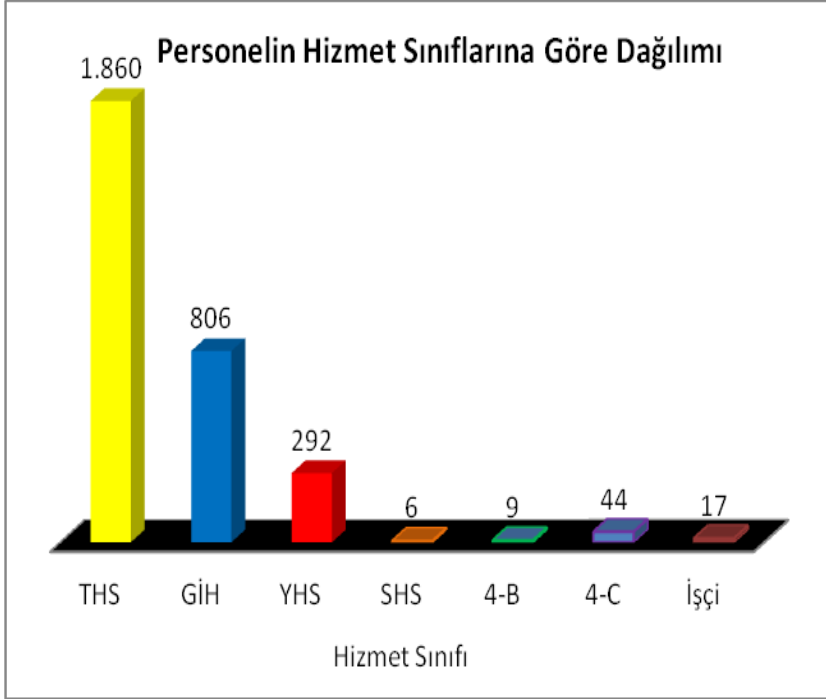
Eğitim Durumu							
Birimler	İlköğretim	Lise	Ön Lisans	Lisans	Y. Lisans	Doktora	Toplam
Merkez Birimler	66	184	273	377	57	12	969
Taşra Birimleri	173	423	668	736	62	3	2.065
<b>Toplam</b>	<b>239</b>	<b>607</b>	<b>941</b>	<b>1.113</b>	<b>119</b>	<b>15</b>	<b>3.034</b>



Grafik 3: Personel eğitim durumu

Tablo 10: Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı

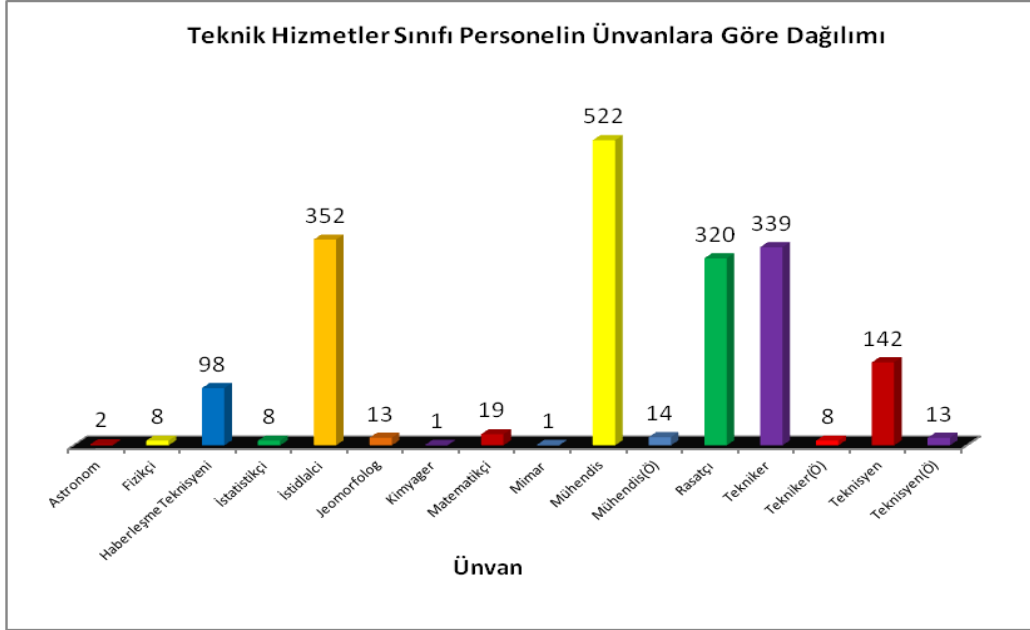
Hizmet Sınıfı								
	Teknik Hizmetler Sınıfı (THS)	Genel İdari Hizmetler (GİH)	Yardımcı Hizmetler Sınıfı (YHS)	Sağlık Hizmetleri Sınıfı (SHS)	4-B	4-C	İşçi	Toplam
Personel Sayısı	1.860	806	292	6	9	44	17	3.034



**Grafik 4:** Personelin hizmet sınıflarına göre dağılımı

**Tablo 11:** Teknik hizmetler sınıfı personelinin unvanlarına göre dağılımı

Unvan	Merkez	Taşra	Toplam
Astronom	2	0	2
Fizikçi	5	3	8
Haberleşme Teknisyeni	15	83	98
İstatistikçi	5	3	8
İstidlalci	30	322	352
Jeomorfoloğ	10	3	13
Kimyager	0	1	1
Matematikçi	15	4	19
Mimar	1	0	1
Mühendis	180	342	522
Mühendis(Ö)	4	10	14
Rasatçı	34	286	320
Tekniker	74	265	339
Tekniker(Ö)	0	8	8
Teknisyen	113	29	142
Teknisyen(Ö)	1	12	13
<b>TOPLAM</b>			<b>1.860</b>



**Grafik 5:** Teknik hizmetler sınıfı personelinin ünvanlarına göre dağılımı

**Tablo 12: Yıllara Göre Eğitim Katılımcı Dağılımı**

Faaliyet	Yıllar								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hizmet İçi Eğitim Faaliyetleri (kişi)	1.224	2.211	2.021	1.825	2.853	2.035	1.652	1.798	2.510
Uluslararası Eğitim (kişi)	40	57	50	96	84	69	59	196	390

**Tablo 13: Yıllara Göre Eğitim Sayısı Dağılımı**

Faaliyet	Yıllar								
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Hizmet İçi Eğitim Faaliyetleri	38	75	89	63	97	59	68	55	72
Uluslararası Eğitim	4	4	4	7	5	6	5	7	20

### 1.6.1 Sunulan Hizmetler

MGM'nin 5 temel faaliyet ve hizmet alanı bulunmaktadır. Bunlar:

1. Meteorolojik gözlem ve ölçüm verilerinin elde edilmesi ve sunumu,
2. Meteorolojik tahminlerin hazırlanması ve sunumu,
3. Meteorolojik uyarıların hazırlanması ve sunumu,
4. Sektörlere yönelik meteorolojik destek,
5. Araştırma çalışmaları.

#### 1.6.1.1 Meteorolojik gözlem ve ölçüm verilerinin elde edilmesi ve sunumu

Meteorolojik faaliyetlerin temelini gözlem ve ölçüm çalışmaları oluşturmaktadır. Gözlemler ve ölçümlerden elde edilen veriler çok hızlı bir biçimde MGM merkezinde toplanmakta ve buradan aynı anda yurtiçi ve yurtdışına gönderilmektedir. Aynı zamanda yurtdışından da benzer biçimde tüm gözlem, ölçüm ve tahmin bilgileri anında elde edilmektedir. Tüm bu bilgilerin toplanması ve küresel olarak dağıtılması, küresel dağıtımdaki verilerin de alınarak yurtiçine yeniden dağıtılması işlemi dakikalarla ifade edilebilecek kadar kısa bir zamanda gerçekleştirilmektedir. Bu sebeple güçlü bir teknolojik iletişim altyapısının sağlanması ve merkezde güçlü yazılım sistemlerinin kullanılması mecburidir.

Meteorolojik ölçüm ve gözlem veri kaynaklarını Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonları, Yüksek Atmosfer Gözlem Sistemleri, Meteoroloji Radarları ve Meteorolojik Uydular oluşturmaktadır. Otomatik sistemler aracılığı ile elde edilemeyen bazı gözlem verileri (bulut kapallığı, yağışın cinsi ve şiddeti, yerin hali, vb.) meteoroloji birimlerinde görev yapan uzmanlar tarafından yapılan gözlemlerle sağlanarak bu kaynaklardan alınan bilgilere ilave edilmektedir. Tüm bu ölçüm ve gözlem bilgileri daha sonra MGM'de bulunan ilgili sunucular vasıtasıyla yurtiçindeki gözlem ve tahmin birimlerine iletilmekte, yurtiçindeki gözlem noktalarından elde edilen veriler de yine aynı sunucu üzerinden tüm dünyaya dağıtılmaktadır. Tüm bu veriler aynı zamanda MGM web sitesi üzerinden de sunulmaktadır.

Gözlem ağından elde edilen tüm meteorolojik ölçüm ve gözlem verileri MGM merkezinde elektronik ortamda arşivlenmektedir.

Son durumlar başlığı altında internet üzerinden sunulan meteorolojik gözlem ve ölçüm verileri aşağıda maddeler biçiminde sıralanmıştır.

- a) Türkiye geneli son durumlar (sıcaklık, hadise, rüzgar, basınç, nem),
- b) En yüksek ve en düşük sıcaklıklar,
- c) Toplam yağış,
- d) Deniz suyu sıcaklıkları,
- e) Anadolu otoyolu son hava durumu,
- f) Dünyada bazı merkezlerde son ölçülen değerler,
- g) Uydu ve radar görüntüleri,
- h) Güncel haritalar

***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:** Uydu görüntüleri Türkiye, Avrupa ve Dünya için görünür, kızılötesi, su buharı ve renkliliği artırılmış olarak 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.

### 1.6.1.2 Meteorolojik tahminlerin hazırlanması ve sunumu

Meteorolojik tahminler günlük hava tahmini (6 saatlik periyotlar halinde) ve 5 günlük hava tahmini olarak tüm il merkezleri ile bazı ilçe merkezleri için hazırlanmakta ve sunulmaktadır. Ayrıca sayısal hava tahmin modelleri ürünleri de hava tahmini ürünü olarak sunulmaktadır. Yurtiçi tahminlerin yanı sıra bazı dış merkezler için 3 günlük hava tahmini bilgileri de verilmektedir. Meteorolojik tahminler kapsamında internet üzerinden aşağıdaki hizmetler sunulmaktadır:

- a) Günlük tahmin,
- b) 5 günlük tahmin,
- c) Uzun vadeli (1 ay) tahminler,
- d) İl ve ilçe merkezlerine ait tahminler,
- e) En yüksek ve en düşük sıcaklıklar,
- f) 24 saatlik rüzgar tahmini,
- g) Enverziyon tahmini,
- h) Toz tahmini,
- i) İller için toz uyarı sistemi,
- j) Stadyum tahminleri,
- k) İstanbul Park tahmini.

**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 ve 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.

### 1.6.1.3 Meteorolojik uyarıların hazırlanması ve sunumu

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.

### 1.6.1.4 Sektörlere yönelik meteorolojik destek

MGM başta havacılık, denizcilik ve tarım sektörleri olmak üzere hemen hemen tüm sektörlerle hizmet vermektedir. Yürüttükleri faaliyetler sebebi ile bazı sektörler için özel ürünler geliştirilmiş olup ihtiyaçlar doğrultusunda sektörlerle yönelik yeni ürünler geliştirilmeye devam edilmektedir. Bu hizmetlerden başlıcaları aşağıda listelenmiştir:

**Havacılık sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler;**

- Havacılık maksatlı gözlemler (METAR – SPECI),
- Havacılık maksatlı tahminler (TREND – TAF),
- Havacılık maksatlı uyarılar (SIGMET – AIRMET – GAMET),
- Hezarfen ve Helimet havacılık internet sayfaları,
- Türk-Uçmet.

**Denizcilik sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler;**

- METU-3 dalga tahmin modeli ürünleri,
- Marina tahmin sistemi,
- Denizyolu tahmin sistemi,
- Deniz suyu sıcaklıkları,
- Otomatik Kıyı Gözlem İstasyonları.

**Karayolu sektörü için hazırlanan meteorolojik ürünler;**

- Karayolu hava tahmin sistemi,
- Anadolu Otoyolu çevrim içi hava durumu.

**Zirai meteoroloji hizmetleri;**

- Zirai tahmin raporu,
- Hasat zamanı tahmini sistemi,
- Buğday verim tahmini,
- Zirai don uyarı sistemi,
- Aylık tarım raporları,
- Aylık Zirai Meteoroloji Bülteni,
- Referans Toplam Buharlaşma (ET<sub>0</sub>),
- Fenolojik Normal Haritaları,
- Zarar yapan hadiseler.

**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, SIGMET 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 amacıyla 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 düzey kesit meteorolojik bilgiler yer almaktadır.

**Türk-Uçmet:** Uçuculuk faaliyetlerini desteklemek amacıyla 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 üzerinden en hızlı ve güncel bir şekilde kullanıcılara ulaştırılmaktadır. Ayrıca istenilen bilgiler meteorolojik sunum biçiminde de sunulmaktadır.

**METU-3 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. METU-3 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, 1'er saatlik aralıklarla 120 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.

**Karayolu Hava Tahmin Sistemi:** Yolculukların planlanmasına yardımcı olmak ve güvenli seyahate katkıda bulunmak için Meteoroloji Genel Müdürlüğü bünyesinde geliştirilmiş olan ve internet üzerinden erişilebilir bilgi sunum hizmetidir. Karayolu Tahmin Sistemi, iller arası hava durumunu ALADIN modelleme sistemini temel alarak 48 saat'e 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 ulaşılabilir.

**Anadolu Otoyolu çevrimiçi hava durumu:** Karayollarında can ve mal güvenliğini arttırmak amacıyla 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.

### 1.6.1.5 Meteorolojik araştırma çalışmaları ve analizler

MGM faaliyetlerinin önemli kısmını araştırma faaliyetleri oluşturmaktadır. Meteorolojik karakterli doğal afetler, çevre, iklim, atmosfer, yenilenebilir enerji gibi konularda yoğunlaşan araştırma çalışmaları neticesinde geliştirilen ürünler ilgililerle paylaşılmakta, talep edilen konularda özel araştırmalar yapılarak diğer kamu kurumları ve özel sektöre destek verilmektedir. Yürütülen başlıca araştırma çalışmaları aşağıda verilmiştir:

- a) İklim sınıflandırmaları,
- b) Türkiye iklim atlası,
- c) Bölgesel İklim Modelleri,
- d) Aylık, mevsimlik sıcaklık analizleri,
- e) Kuraklık değerlendirmeleri,
- f) Kuraklık İzleme Sistemi (KİS 2.1),
- g) Meteorolojik Erken Uyarı Sistemi (MEUS),
- h) Maksimum yağışlar,
- i) Açık yüzey buharlaşma analizi,
- j) Ozon/ UV Radyasyonu izleme ve değerlendirmeleri,
- k) Orman yangınları ile ilgili çalışmalar,

- l) Serbest atmosfer kirliliği çalışmaları,
- m) Yenilenebilir enerji kaynakları,
- n) Meteorolojik afetler,
- o) WRF Sayısal Hava Tahmin Modeli,
- p) WRF 3D-VAR Üç Boyutlu Asimilasyon Sistemi,
- q) Ani Taşkın Erken Uyarı Sistemi,
- r) Aylık, mevsimlik yağış şiddet ve tekrür analizi.

#### *Diğer hizmetler*

MGM bu temel hizmet ve faaliyetlerine ek olarak aşağıda listelenmiş olan diğer faaliyetleri de yürütmektedir:

- a) <http://www.mgm.gov.tr> web sayfası,
- b) Kalibrasyon merkezi,
- c) Her türlü meteorolojik veri ve ürünün web ortamında TUMAS üzerinden sunumu,
- d) Meteorolojinin Sesi Radyosu,
- 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) İlk ve ortaöğretim okullarına verilen "meteoroloji ve atmosfer" konulu seminerler,
- j) Meteoroloji Müzesi.

#### *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 (Türk Hava Kurumu, Türkkuşu ...),
- Havacılık maksatlı eğitim kuruluşları,
- Medya, servis sağlayıcılar, GSM operatörleri ve bankalar.

*Temel Politika:*

Etkin ve verimli meteorolojik hizmet verebilmek için Kalkınma Planı ve Orta Vadeli Programda belirtilen hedefler ve gelişme eksenlerine paralel olarak hazırlanan 2013–2017 MGM Stratejik Planı rehberliğinde, kurumsal hizmetlerde kalite ve etkinliğin artırılması Genel Müdürlüğümüzün temel politikasını oluşturmaktadır.

*Öncelikler:*

- Ülke genelinde meteorolojik gözlemleri, doğru ve kesintisiz, hava tahmini ve erken uyarıları yüksek tutarlılıkla yapmak ve ilgililere zamanında hızlı bir biçimde ulaştırmak,
- Kurumsal hizmet sunumunda; şeffaflık, hesap verebilirlik, katılımcılık, verimlilik ve vatandaş memnuniyetini sağlamak için çalışmalar yapmak,
- Politikalar oluşturulurken kaynakların verimli kullanılması ilkesi gözetilerek önceliklendirme yapmak,
- Personelin gelişmesine yönelik eğitim faaliyetleri yapmak,
- Personel performansını arttırıcı faaliyetlerde bulunmak,
- Meteorolojik ürün ve hizmetler için gerekli olan teknolojik güncellemeler yapmak,
- Görev, yetki ve sorumlulukların yürütülmesinde kanunlara, ilgili diğer mevzuata uymak,

Genel Müdürlüğümüzün temel önceliklerini oluşturmaktadır.

## 2.2

## TEMEL VAZİFEMİZ

*“Meteorolojik olayları ve iklimi sürekli izleyerek yorumlamak ve ilgililerle neticeleri paylaşmak; tüm sektörler ve vatandaşlar için can ve mal güvenliğini, hayat kalitesini artırıcı, kaliteli, kesintisiz ve güvenilir meteorolojik hizmetler sunmak.”*

## 2.3

## UFKUMUZ

*“Sürekli iyileştirme düşüncesiyle meteorolojik hizmetleri bilimsel ve teknolojik gelişmeler ışığında, uluslararası standartlarda, kaliteli, hızlı, kesintisiz ve güvenilir bir biçimde sunan, bölgesinde lider bir kurum olmak.”*

## 2.4

## TEMEL İLKE VE DEĞERLERİMİZ

*Sürdürülebilirlik,  
Hizmette süreklilik,  
Güvenilirlik,  
Tutarlılık,  
Kaynakların etkin kullanımı,  
Verimlilik,  
Ölçülebilirlik,  
Şeffaflık, hesap verebilirlik,  
Katılımcılık,  
Vatandaş odaklılık,  
Stratejik yönetim, etkin denetim,  
Çalışan ve müşteri memnuniyeti,  
Teknolojik gelişmelere açıklık,  
Bilimsellik,  
Mesleki uzmanlık,  
Öğrenen organizasyon yapısı.*

Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2013–2017 Stratejik Planında yer alan gaye ve hedeflere aşağıda yer verilmiştir.

*Stratejik Gayeler ve Stratejik Hedefler*

- **İhtiyaç duyulan meteorolojik ürün ve hizmetleri üretmek, geliştirmek ve sunmak,**
- **Meteoroloji, atmosfer, iklim ve çevre alanlarında Araştırma ve Geliştirme (AR-GE) çalışmaları yapmak,**
- **Kaynak yönetimini ve yönetim sistemlerini iyileştirmek ve kurumsal kapasiteyi geliştirmek,,**
- **Meteoroloji alanında uluslararası etkinliği artırmak.**

biçiminde 4 stratejik gaye belirlenmiştir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2014 yılı Performans Programında öncelikli olarak, 13 adet performans hedefi ve bunlara bağlı performans göstergeleri belirlenmiş olup, 2013–2017 Stratejik Planında yer alan 4 gaye ile ilişkilendirme yapılmıştır.

GAYE	HEDEF
<p><b>“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”</b></p>	<p><b>Hedef 1.1</b> Gözlem ağı teknolojik gelişmeler ve artan ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilecek ve geliştirilecektir.</p>
	<p><b>Hedef 1.2</b> Mevcut gözlem sistemlerinin yıllık çalışma süresi (% 90) her yıl % 1 oranında artırılabacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 1.3</b> Stratejik Plan döneminde, mevcut gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımları % 80 oranında tamamlanacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 1.4</b> Bölge Tahmin ve Uyarı Merkezi (BTUM) sayısı 2013 yılı sonuna kadar 15'e çıkarılacak, 2014 yılı sonuna kadar tüm ilçeler için hava tahmini ve uyarılar üretilerek sunulacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 1.5</b> 2017 yılı sonuna kadar yağış miktarı tahminlerinin sunumuna başlanacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 1.6</b> Kuvvetli hava olaylarına yönelik erken uyarı sistemleri geliştirilecektir.</p>
	<p><b>Hedef 1.7</b> Kuvvetli hava olayları ve meteorolojik karakterli afetler öncesinde yapılan tahmin ve erken uyarı ürünleri geliştirilecektir.</p>
	<p><b>Hedef 1.8</b> 2014 yılı sonuna kadar kalibrasyon izleme ve takip sistemi kurularak kullanılan tüm ölçüm cihazlarının, algılayıcıların ve ekipmanların kalibrasyon künyeleri elektronik ortamda izlenebilir hale getirilecek, OMG'lere ait algılayıcıların kalibrasyonları yapılacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 1.9</b> Kalibrasyon laboratuvarları geliştirilerek 2013 yılı sonuna kadar rüzgar yön kalibrasyon Laboratuvarı faaliyete geçirilecektir. Akredite olan tüm Laboratuvarların Laboratuvarlar Arası Karşılaştırmalara (LAK) katılmaları sağlanacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 1.10</b> Meteorolojik veri ve ürünlerin kalite ve çeşitliliği artırılacak; sunum süresi kısaltılacaktır.</p>
<p><b>“METEOROLOJİ, ATMOSFER, İKLİM VE ÇEVRE ALANLARINDA ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME (AR-GE) ÇALIŞMALARI YAPMAK”</b></p>	<p><b>Hedef 2.1</b> Meteorolojik olaylarla ilgili atmosfer model çalışmaları ve indis uygulamaları yapılacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 2.2</b> Çevre alanında yapılan çalışmalar geliştirilecektir.</p>
	<p><b>Hedef 2.3</b> Ulusal ve bölgesel ölçekte iklim değişikliğini izlemek üzere yapılan çalışmalar geliştirilecektir.</p>

GAYE	HEDEF
<b>KAYNAK YÖNETİMİNİ VE YÖNETİM SİSTEMLERİNİ İYİLEŞTİRMEK VE KURUMSAL KAPASİTEYİ GELİŞTİRMEK”</b>	<p><b>Hedef 3.1</b> Hizmetlerin uluslararası kuruluşlar tarafından belirlenen standartlara uygun olarak yürütülmesi için lüzumlu olan personel politikası 2013 yılı sonuna kadar oluşturulacak, plan dönemi sonuna kadar uluslararası kriterlere uygun personel istihdamı kademeli olarak sağlanacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 3.2</b> Meteorolojik hizmetleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan personeli yetiştirmek, niteliklerini yükseltmek için hizmet içi eğitim faaliyetleri yürütülecektir.</p>
	<p><b>Hedef 3.3</b> 2013 yılı sonuna kadar süreç bazlı yönetimin geliştirilmesi çalışmaları tamamlanacak, ürün/hizmetlerle ilgili süreçler belirlenerek 2014 yılından itibaren bu süreçlerin periyodik olarak izleme-değerlendirme raporları hazırlanacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 3.4</b> 2013 yılı sonuna kadar risk profilinin geliştirilmesi için riskin tanımlanması ve risk önleme planlarının belirlenerek uygulamaya koyulması çalışmaları tamamlanacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 3.5</b> 2013 yılı sonuna kadar taşra birimleri elektronik imza sistemine dahil edilecektir.</p>
	<p><b>Hedef 3.6</b> Her yıl bilişim sistemlerinin durumları analiz edilerek, ihtiyaç duyulan temin, yenileme, bakım, güncelleme ve geliştirme çalışmaları yapılacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 3.7</b> Her yıl merkez ve taşra teşkilatı bina ve müştemilatları bakım ve onarım/güçlendirme çalışmaları yapılacaktır.</p>
	<p><b>Hedef 3.8</b> Planlanan yatırımlar çerçevesinde yeni hizmet binaları ve müştemilatları yapılacaktır.</p>
<b>“METEOROLOJİ ALANINDA ULUSLARARASI ETKİNLİĞİ ARTIRMAK”</b>	<p><b>Hedef 4.1</b> Üyesi olduğumuz uluslararası kuruluşlarla ve diğer ülkelerle işbirliğimiz geliştirilecektir.</p>
	<p><b>Hedef 4.2</b> 2015 yılında düzenlenecek Dünya Meteoroloji Kongresinde Yürütme Konseyi üyeliğine adaylık başvurusunda bulunulacaktır.</p>

Meteoroloji Genel Müdürlüğü 2014 yılı Performans Programında, Stratejik planla ilişkilendirilen 13 Performans Hedefi belirlenmiştir.

Bu hedeflerin belirlenmesinde; harcama birimleri tarafından 2014 yılında gerçekleştirilmesi planlanan 13 faaliyet, bu faaliyetlerle ilişkili 18 ana proje ve ilgili birimlerle yapılan uygulamaya dair değerlendirmeler ve planlamalar etkin olmuştur.

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

2014 yılı Performans Programında yer alan hedeflerin finansmanı genel bütçe kaynaklarından ve Meteoroloji Genel Müdürlüğü Döner Sermaye işletmesi gelirlerinden karşılanacaktır. Genel Müdürlüğün 2014 yılı Genel Bütçe tavanı toplam 201.276.000 TL dir. Sermaye giderlerinin 23.532.000 TL sı Genel Bütçe ve 28.000.000 TL Döner Sermaye olmak üzere toplam 51.532.000 TL dir.



## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.1-Gözlem ağı teknolojik gelişmeler ve artan ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilecek ve geliştirilecektir.
<b>Performans Hedefi 1</b>	Meteorolojik Gözlem ağının teknolojik gelişmeler ve artan ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, Gözlem Sistemlerinin Türkiye geneline yaygınlaştırılmasını sağlamak.

Gözlem sistemlerinin geliştirilmesi ve modernizasyonu kapsamında teknolojik yatırımlarımızdan biri Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu projesidir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü ülkemizde planlı gözlemlerin yapılmaya başlandığı 1929 yılından bu yana gözlem ağını sürekli geliştirmektedir. Türkiye’de gözlem verisi elde edilmemiş ilçe merkezi kalmayacak şekilde gözlem ağının yaygınlaştırılması stratejisiyle planlamalar yapan Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, 2013 Ekim ayı itibari ile 790 noktada Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu ile elektronik ölçüm teknikleri kullanarak ölçümlerin güvenilirliği arttırmış, ölçüm tekniklerini standardize etmek suretiyle gözlem ağı homojenliği temin etmiş ve insan kaynaklı hataların yok edilmesi suretiyle operasyonel maliyetleri düşürülmüştür, bunun yanı sıra daha sık ve sürekli ölçüm verisi akışı da sağlanmıştır. Gelişen teknolojiye paralel olarak gözlem ağımızın modernize edilmesi ve akabinde bugüne kadar meteorolojik gözlem verisi alınmamış ilçe kalmayacak şekilde gözlem ağımızın genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi amacıyla, 350 adet otomatik meteoroloji gözlem istasyonunun daha kurulması çalışmaları devam etmektedir.

2014-2016 yılları içerisinde 650 Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu, 20 adet Otomatik Deniz Meteoroloji İstasyonu 4 adet Havaalanı Otomatik Meteoroloji İstasyonu, İyileştirme Yapılacak Havaalanları ile 2 adet Yüksek Atmosfer Gözlemleri Sistem Cihazları ile 25 adet yıldırım tespit sisteminin kurulumlarının tamamlanması planlanmaktadır. Kullanılan mevcut gözlem sistemlerinin kademeli olarak güncellenmesi ve ömrünü tamamlamış olan sistemlerin yenilenmesi ile birlikte gözlem sistemi bulunmayan alanlara kurulacak yeni sistemlerle gözlem ağının yaygınlaştırılması hedeflenmektedir.

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Kurulacak Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu sayısı	Adet	191	350	200
2	Kurulacak Havaalanı Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonu sayısı	Adet	0	4	4
3	İyileştirme yapılacak Havaalanı Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu sayısı	Adet	0	4	4
4	Kurulacak Yüksek atmosfer gözlem istasyonu sayısı	Adet	0	0	2
5	Kurulacak Otomatik Deniz Meteoroloji İstasyonu sayısı	Adet	40	27	13
6	Kurulacak Yıldırım Tespit Sistemi sayısı	Adet	0	0	25
Faaliyetler			Kaynak İhtiyacı		
			Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı Faaliyeti		11.744.800	7.500.000	19.244.800
Genel Toplam			11.744.800	7.500.000	19.244.800

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.2-Mevcut gözlem sistemlerinin yıllık çalışma süresi (% 90) her yıl %1 oranında artırılabilecektir.
<b>Performans Hedefi 2</b>	Mevcut gözlem sistemlerinin yıllık çalışma süresini % 90 gerçekleştirilerek sistemlerin verimli çalışmasını sağlamak

Meteorolojik verilerin elde edildiği en önemli kaynak olan gözlem sistemlerinin (Otomatik Meteorolojik Gözlem İstasyonları, Yüksek Atmosfer Gözlem Sistemleri, Meteoroloji Radarları) yıllık çalışma oranı 2011 yılı itibarıyla % 90 olarak gerçekleşmiştir. Bu sistemler sürekli takip edilerek meydana gelen donanım ve/veya yazılım arızaları, iletişim problemleri ve elektriksel sorunlara en kısa süre içerisinde müdahale edilmektedir. Uzaktan erişimle giderilebilecek yazılım ve ayar sorunları anında giderilmekte, yerinde müdahale ile giderilebilecek arızalar için teknik ekip görevlendirilmektedir. Teknik ekiplerin görevlendirilmesi için izlenen resmi süreç, sahaya ulaşım, müdahale ve arıza giderme için geçen süre zarfında sistemin çalışmaması nedeni ile sistemlerin toplam çalışma süresi % 100'ün altına düşmektedir. Yapılacak planlamalar ve alınacak ilave tedbirlerle bu çalışma süresinin artırılması ve planlama dönemi sonunda yıllık % 95'lik çalışır olma oranına ulaşılması hedeflenmektedir. Oluşabilecek arızaların sistemin hangi bölümünde ve ne zaman oluşabileceğini önceden tahmin etmek mümkün olmadığından, hem sistemin arızasını tespit etmek hem de bu arızalı parçanın yenisini temin etmek oldukça zaman almaktadır. Bu nedenle, üretici firmalarla yapılan görüşmelerde, bazı önemli ve üretimi uzun süren parçaların stoklarımızda bulundurulmasının uygun olacağı değerlendirilerek, yedek malzeme alımı yapılmaktadır.

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	OMGİ, Ravinsonde ve Radarların yıllık çalışma süresi	Yüzde		93	92
Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı			
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam	
1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri için Yedek Malzeme Alımı Faaliyeti	6.472.240	3.700.000	10.172.240	
<b>Genel Toplam</b>		<b>6.472.240</b>	<b>3.700.000</b>	<b>10.172.240</b>	

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.3-Stratejik Plan döneminde, mevcut gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımları % 80 oranında tamamlanacaktır.
<b>Performans Hedefi 3</b>	Mevcut Meteorolojik Gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımlarının yapılmasını sağlamak.

*Otomatik Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin kararlı bir biçimde çalışmaları ve ölçümlerin doğruluğu için düzenli olarak bakımlarının yapılması gerekmektedir. İdeal durumda sistemlerin tamamının periyodik olarak yıllık test ve bakımlarının yapılması gerekmele birlikte, bu sistemlerin tüm yurda dağılmış olması nedeniyle ulaşım güçlüğü ve personel yetersizliği gibi nedenlerle bu oran % 100 olarak gerçekleştirilememektedir. Mevcut sistemlere ihtiyaçlar doğrultusunda yapılan ilavelerle MGM tarafından işletilen gözlem sistemi sayısı sürekli artmakta olup personel sayısının aynı oranda artmaması nedeniyle yıllık test ve bakım işlemleri tüm sistemler için tamamlanamamaktadır. Artacak gözlem sistemi sayısı göz önüne alınarak, alınacak ilave tedbirlerle bu oranın % 80'in altına düşmemesi hedeflenmektedir. Bu hedefe ulaşmak için test ve bakım işlemlerinin kısmen veya tamamen hizmet alımı ile gerçekleştirilmesi, ilave personel desteği ile teknik müdahale ekiplerinin güçlendirilmesi, Bölge Müdürlüklerinin güçlendirilerek test ve bakım işlemlerinin 2014 yılı içerisinde Bölge Müdürlüklerine devredilmesi alternatifleri değerlendirilecektir.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	OMGİ, Ravinsonde ve Radarların yıllık test ve bakım oranı	Yüzde		91	92

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakım, Onarım ve İşletimi Faaliyeti	13.329.224	1.130.000	14.459.224
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.127	108.400	372.527
<b>Genel Toplam</b>		<b>13.593.351</b>	<b>1.238.400</b>	<b>14.831.751</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.4-Bölge Tahmin ve Uyarı Merkezi (BTUM) sayısı 2013 yılı sonuna kadar 15’e çıkarılacak, 2014 yılı sonuna kadar tüm ilçeler için hava tahmini ve uyarılar üretilerek sunulacaktır.
<b>Performans Hedefi 4</b>	Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.

*Türkiye sahilinde geniş bir meteorolojik gözlem ağına sahip bulunan Meteoroloji Genel Müdürlüğünde 24 saat boyunca ve değişik zamanlarda yapılan gözlemler, en hızlı iletişim sistemleriyle Ankara’daki merkeze, buradan da yurtdışındaki meteoroloji merkezlerine ulaştırılmakta; yurtiçindeki ve yurtdışındaki merkezlerden ulaşan yer ve yüksek atmosfer verileri gelişmiş bilgisayarlarla hem klimatolojik olarak, hem de hava ve deniz tahminleri amacıyla değerlendirilmektedir. Kesintisiz hizmetin verildiği Meteoroloji birimlerinde, nitelikli personel ile bütün sektörlerle etkin ve güvenilir bir hizmet verilmektedir. Hizmetlerin bölgesel bazda etkinliğini sağlamak, tahmin tutarlılık oranını daha da yükseltmek ve lokal düzeyde değerlendirmeler yapmak amacıyla 15 Bölge Müdürlüğümüzde Bölge Tahmin ve Uyarı Merkezi görevlerini yerine getirmek için Bölge Tahmin ve Uyarı Merkezleri kurulmuştur. Ayrıca, noktasal tahminlerin de üretilerek sunulması, böylelikle çok büyük bir coğrafi alan için yapılan tek bir tahminin yerine o coğrafi alan içerisindeki daha küçük yerleşim alanları için meteorolojik tahminlerin üretilmesi ve müşteri memnuniyetinin artırılması sağlanacaktır. Ayrıca Meteoroloji Genel Müdürlüğü havacılıkla ilgili meteorolojik ihtiyaçları karşılayabilmek amacıyla 41 havaalanında 24 saat kesintisiz, 25 havaalanında ise gün doğumu - gün batımı saatleri olmak üzere toplam 66 havaalanında hizmet vermektedir. Her türlü hava şartlarında yürütülen uçuş faaliyetlerinin emniyetini sağlamak için dünya sahilindeki tüm millî meteoroloji teşkilatları meteorolojik gözlemleri ve tahminleri yapar ve yayımlar, ülkelerindeki monitoring ve ihbar sistemlerini temin ve tesis eder.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Tahmini yapılan ilçe merkezi sayısı /toplam ilçe sayısı	Yüzde		96	97
2	H-OMGİ sistemleriyle hizmet verilen havaalanı sayısı	Adet	58	62	66

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Meteorolojik Tahmin, Uyarı ve Havacılık Faaliyeti	43.027.558	0	43.027.558
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.127	108.400	372.527
<b>Genel Toplam</b>		<b>43.291.685</b>	<b>108.400</b>	<b>43.400.085</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.6-Kuvvetli hava olaylarına yönelik erken uyarı sistemleri geliştirilecektir.
<b>Performans Hedefi 5</b>	Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağının tamamlanmasını sağlamak.

*Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan tabii afetler öncesi erken uyarı sistemlerinin oluşturulması için dünyada kullanılan en önemli kısa süreli gözlem sistemi, meteoroloji radarlarıdır. Aktif uzaktan algılama cihazı olan meteoroloji radarları, elektromanyetik dalgayı atmosfere yayarlar. Yağmur, bulut zerrecikleri, kar tanesi, böcekler, yoğunlaşma çekirdekleri, kuşlar ve atmosferde bulunan diğer parçacıklarından alınan yansıma sonucunda radarın kaplama alanı içerisindeki hidrometeorun şiddeti, cinsi, yağış sisteminin üç boyutlu konumu ve yönü tespit edilebilir. Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve kısa süreli hava tahmininin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından radarlar en önemli meteorolojik gözlem aletlerinden biridir. Meteoroloji radarları şiddetli hava olaylarının takibinde çok kısa süreli hava tahmin çalışmaları ile meydana gelebilecek can ve mal kaybının önlenmesi açısından büyük önem arz etmektedir. Hâlihazırda Ankara, İstanbul, Zonguldak, Balıkesir, İzmir, Muğla, Adana/Hatay, Antalya, Trabzon ve Samsun kurulu bulunan on adet meteoroloji radarı işletilmektedir. “Radar ağının kurulması” işi, yıllara sari bir yatırım projesi olarak 2017 yılına kadar devam edecektir.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Kurulacak C-Band Radar sayısı	Adet	2	0	3
Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı			
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam	
1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı Faaliyeti		4.777.440	8.500.000	13.277.440
<b>Genel Toplam</b>			<b>4.777.440</b>	<b>8.500.000</b>	<b>13.277.440</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	Hedef 1.7 Kuvvetli hava olayları ve meteorolojik karakterli afetler öncesinde yapılan tahmin ve erken uyarı ürünleri geliştirilecektir.
<b>Performans Hedefi 6</b>	Kuvvetli hava olayları ve meteorolojik karakterli afetler öncesinde yapılan tahmin ve erken uyarı ürünlerinin geliştirilmesini sağlamak

*Şiddetli yağışlar sonrasında şehirlerimizde gözlenen ve sadece can ve mal kaybına yol açmakla kalmayıp sosyal hayatı da olumsuz etkileyen şehir sellerinin önceden tahmin edilebilmesi maksadıyla bir tahmin sistemi geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu sayede yerel yönetimlerin yapacakları planlamalara da destek olacak önemli neticelerin alınması beklenmektedir.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Şehir Sellerine yönelik Meteorolojik Tahmin Sisteminin geliştirilmesi	Adet	0	0	1
Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı			
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam	
1	Meteorolojik Karakterli Afetler Öncesi Tahmin ve Uyarı Ürünlerinin Geliştirilmesi Faaliyeti		937.922	0	937.922
<b>Genel Toplam</b>			<b>937.922</b>	<b>0</b>	<b>937.922</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.8-2014 yılı sonuna kadar kalibrasyon izleme ve takip sistemi kurularak kullanılan tüm ölçüm cihazlarının, algılayıcıların ve ekipmanların kalibrasyon künyeleri elektronik ortamda izlenebilir hale getirilecek, OMGI'lere ait algılayıcıların kalibrasyonları yapılacaktır.
<b>Performans Hedefi 7</b>	Kalibrasyon Merkezimizin kapasite ve niteliklerini geliştirilerek, Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.

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

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Kalibrasyonu yapılan algılayıcı sayısının toplam algılayıcı sayısına oranı	Yüzde		50	60
Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı			
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam	
1	Kalibrasyon Merkezi Faaliyeti	1.161.300	0	1.161.300	
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	158.476	65.040	223.516	
<b>Genel Toplam</b>		<b>1.319.776</b>	<b>65.040</b>	<b>1.384.816</b>	

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK”
<b>Hedef</b>	H1.10-Meteorolojik veri ve ürünlerin kalite ve çeşitliliği artırılacak; sunum süresi kısaltılacaktır.
<b>Performans Hedefi 8</b>	Sunulan meteorolojik veri ve ürünlerin kalite çeşitliliği ile tanıtım faaliyetleri artırılacaktır.

*Halihazırda sunulan meteorolojik ürünlere ilave olarak sektörel ihtiyaçlar ve alınan talepler doğrultusunda yeni veri ve ürünler geliştirilmektedir. İhtiyaç ve talep olmaksızın teknolojik ve bilimsel gelişmeler paralelinde de yeni ürünler geliştirilerek kullanıma sunulmaktadır. Stratejik plan döneminde, sunulan ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi, yeni ürünlerin kullanıma sunulması ve bu ürün ve hizmetlerle ilgili tanıtım faaliyetlerinin artırılması hedeflenmektedir. Otomatik Meteorolojik Gözlem Sistemlerinden elde edilen verilerin kullanıma hazır hale gelmeleri için çeşitli aşamalardan oluşan kalite kontrol işleminden geçirilmeleri gerekmektedir. Basit kalite kontrolleri, parametre ölçüldüğü anda yapılabilmekte iken daha ileri kalite kontrol işlemleri daha sonra yapılabilmektedir. Hâlihazırda yaklaşık 45 günü bulan bu sürenin geliştirilecek yeni yazılımlar ve ilave personel istihdamı ile kısaltılması hedeflenmektedir. Meteorolojik veriler uzun yıllardır arşivlenmekle birlikte, bu verileri tanımlayıcı ve veri hakkındaki bilgileri içerici bilgiler konusunda eksiklikler bulunmaktadır. Veri kalitesinin artırılması ve verilerin daha efektif kullanılmasının sağlanması için MGM bünyesindeki tüm veri kaynakları için bir metadada (üstveri) yapılandırmasının tamamlanması hedeflenmektedir.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Verinin üretilmesi ile kalite kontrolünden geçirilme işlemi arasındaki zaman farkı	Gün	45	45	35
2	Otomatik Meteoroloji İstasyonlarından alınan verilerin tek veri tabanında toplanması	Yüzde	0	50	100

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Meteorolojik Veri ve Ürünlerin Kalite Çeşitliliği ile Tanıtım Faaliyeti	2.850.740	0	2.850.740
2	Bilgisayar yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti	1.396.002	300.000	1.696.002
<b>Genel Toplam</b>		<b>4.246.742</b>	<b>300.000</b>	<b>4.546.742</b>



## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	"METEOROLOJİ, ATMOSFER, İKLİM VE ÇEVRE ALANLARINDA ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME (AR-GE) ÇALIŞMALARI YAPMAK"
<b>Hedef</b>	H2.1-Meteorolojik olaylarla ilgili atmosfer model çalışmaları ve indis uygulamaları yapılacaktır. H2.2-Çevre alanında yapılan çalışmalar geliştirilecektir. H2.3-Ulusal ve Bölgesel ölçekte iklim değişikliğini izlemek üzere yapılan çalışmalar geliştirilecektir.
<b>Performans Hedefi 9</b>	Meteoroloji alanında AR-GE çalışmaları gerçekleştirilecektir.

Atmosfer modellemesi kısa, orta ve uzun vadeli hava tahminlerindeki tutarlılığının artırılması, meteorolojik karakterli doğal afetlerin önceden tespiti, erken uyarılar, iklim değişikliği çalışmaları ve su kaynaklarının yönetimi açısından önemlidir. Yeni modellerin kullanımı ile tahminlerdeki doğruluk oranı artırılacak hizmet yelpazesi genişletilecektir. Uzay havası ile ilişkili olarak GPS yer istasyonlarından elde edilen troposferde bulunan toplam yağışa dönüştürülebilir su buharı miktarı verisi üzerine çalışmalar yapılacaktır. Erken uyarı sistemlerinin ana bileşenleri meteorolojik gözlem sistemleri, meteorolojik radarlar, sayısal modeller ve meteorolojik uydulardır. Bu bileşenlerden elde edilen veriler bir arada değerlendirilerek anlık yağış ölçümü ve sayısal (nicel) yağış tahmini yapılabilmektedir. Yağış parametresinin yanı sıra, diğer meteorolojik parametreler ve topografik ve hidrometeorolojik veriler Ani Taşkın Erken Uyarı Modeline giridi olarak dahil edilmekte, model çıktısı olarak alt havza bazında alansal yağış, toprak nemi, dere yatağının dolması için gerekli yağış miktarı, ani taşkın tehlike haritaları, kar su eş değeri ve kar erime miktarı gibi bir çok ürün elde edilmektedir. Model çıktıları kullanılarak ani taşkın erken uyarıların yapılması hedeflenmektedir. İklim, iklim değişikliği ve meteorolojik karakterli doğal afetlerin izlenmesi kapsamında halen kullanılmakta olan yöntemlere ek olarak yeni iklim, kuraklık ve çölleşme indislerinin kullanımına başlanacaktır. Serbest atmosferde asit yağmurları, sınır ötesi taşınabilir hava kirliliğinin izlenmesi ve ozon ölçümleri çalışmaları kapsamında yağış örneklem istasyonları ile Brewer Spektrofotometre sayıları artırılacak, elde edilen ürünler sayesinde çevre ile ilgili daha detaylı çalışmalar yapılabilecektir. Bu sayede sürdürülebilir bir çevre politikası oluşturulabilecektir. Dünya ve ülke gündeminde yakından izlenen iklim değişikliğinin olumsuz etkilerinin en aza indirilmesine katkı sağlamak için iklim değişikliği konusunda ulusal ve uluslararası süreç, model ve öngörü çalışmaları yapılacaktır. Yapılacak çalışmalar yardımıyla iklim değişikliği ve olağanüstü hava olayları izlenecek, bu olaylara ilişkin tahminler ve bu olayların atmosferik nedenlerine ilişkin istatistiksel çalışmalar yapılacaktır. Bu konularla ilgili olarak mevcut kapasitenin geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Bölgesel Sayısal Tahmin Modeli ile sunulan ürün sayısı	Adet	0	1	1
2	Toz Taşınımı Tahmin Modeli ile sunulan ürün sayısı	Adet	0	0	1
3	Bir adet radyasyon modelinin uygulamaya alınması	Adet	0	0	1
4	Uygulamaya alınan iklim indis sayısı	Adet	0	10	5
5	Orman yangınları için meteorolojik erken uyarı sisteminin uygulamaya geçireceği Bölge Müdürlüğü sayısı	Adet	0	0	1
6	Geliştirilen kuraklık ve çölleşme indis sayısı	Adet	0	0	1

7	Kurulacak Brewer Spektrofotometre cihazı sayısı	Adet	0	0	1
8	Serbest atmosfer kirliliği ve asit yağmurları analiz çalışmaları kapsamında Kurulacak otomatik yağış toplama sistemi sayısı	Adet	2	2	1
9	Küresel ve/veya bölgesel iklim modelleri kullanarak, ileriye dönük projeksiyonu yapılacak yeni parametre sayısı	Adet	1	1	1
10	Doğu Akdeniz İklim Merkezi (EMCC) bünyesinde geliştirilecek yeni ürün	Adet	1	1	1
11	İklim çalışmaları için geliştirilecek web tabanlı uygulama sayısı	Adet	0	1	1

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Meteoroloji alanında ARGE çalışmaları ve Eğitim, Danışmanlık Hizmeti Alımı Faaliyeti	3.418.672	750.000	4.168.672
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.127	108.400	372.527
<b>Genel Toplam</b>		<b>3.682.799</b>	<b>858.400</b>	<b>4.541.199</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“KAYNAK YÖNETİMİNİ VE YÖNETİM SİSTEMLERİNİ İYİLEŞTİRMEK VE KURUMSAL KAPASİTEYİ GELİŞTİRMEK”
<b>Hedef</b>	H3.2-Meteorolojik hizmetleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan personeli yetiştirmek, niteliklerini yükseltmek için hizmet içi eğitim faaliyetleri yürütülecektir.
<b>Performans Hedefi 10</b>	Meteorolojik alanda uluslararası kriterlere uygun personel istihdamı sağlamak ve Meteorolojik hizmetleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan personeli yetiştirmek, niteliklerini yükseltmek, kişisel ve mesleki becerilerini geliştirmek için çalışanların iş kalitesini artırmaya yönelik hizmet içi eğitimler düzenlemek.

*Stratejik Planda yer alan Gaye ve hedeflere ulaşmak için ihtiyaç duyulan en önemli unsurlardan biri insan kaynağıdır. Teknolojinin hızla ilerlemesi, meteorolojik kodların ve kuralların sürekli güncellenmesi, meteoroloji alanında eğitim veren kurum sayısının çok kısıtlı olması nedeniyle farklı disiplinlerde eğitim almış kişilerin işe alınması gibi nedenlerle çalışanların sürekli olarak eğitime tabi tutulması zorunludur. Her kademedeki çalışan personel için düzenlenecek hizmet içi eğitimlerle personelin bilgisinin sürekli taze tutulması, uygulamada yaşanan sorunların doğrudan çalışanlar tarafından aktarılmasıyla ortak çözümler bulunması hedeflenmekte olup bu tip faaliyetlerin eğitimin yanı sıra sosyal gelişime de katkıda bulunması çalışanların kapasitesini ve motivasyonunu artırıcı bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Çalışanların kişisel ve mesleki becerilerini artırmak ve geliştirmek için yürütülen hizmet içi eğitimlerin niteliği, çeşidi ve kalitesi artırılacaktır.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Düzenlenen mesleki eğitim sayısı	Adet	40	51	35
2	Düzenlenen intibak eğitimi sayısı	Adet	7	10	5
3	Düzenlenen ihtisas eğitimi sayısı	Adet	3	6	8
4	Düzenlenen seminer sayısı	Adet	5	5	5
5	İş Sağlığı ve Güvenliği Uzmanlık eğitimi alan kişi sayısı	Adet	28	0	2

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Eğitim Faaliyetleri	1.331.025	0	1.331.025
<b>Genel Toplam</b>		<b>1.331.025</b>	<b>0</b>	<b>1.331.025</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“KAYNAK YÖNETİMİNİ VE YÖNETİM SİSTEMLERİNİ İYİLEŞTİRMEK VE KURUMSAL KAPASİTEYİ GELİŞTİRMEK”
<b>Hedef</b>	H3.6-Her yıl bilişim sistemlerinin durumları analiz edilerek, ihtiyaç duyulan temin, yenileme, bakım, güncelleme ve geliştirme çalışmaları yapılacaktır.
<b>Performans Hedefi 11</b>	Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenilirliğini sağlamak.

*Kamu kaynaklarının etkin kullanımı, gelişen teknolojik altyapı hizmetleri ile son kullanıcıya daha iyi hizmet vermek, iş tekrarını azaltmak ve iş performansını arttırmak amacıyla her yıl paket yazılım ve donanım envanteri çıkarılacak, belirlenen ihtiyaçlara göre temin, yenileme, bakım, güncelleme ve geliştirme çalışmaları tamamlanacaktır. Bu çalışmalar neticesinde hem kurum içinde kullanılan bilişim sistemlerinin hem de internet üzerinden sunulan hizmetlerin kesintisiz bir biçimde çalışmasının sağlanması hedeflenmektedir.*

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Bakımı yaptırılan sunucu ve sistem sayısı	Adet	5	10	10
2	Kurum imkânları ile tamir edilen kişisel bilgisayarların arızalı kişisel bilgisayarlara oranı	Yüzde	93	92	90
3	MGM web sitesi yayımlanma yüzdesi	Yüzde	99	99	99
4	İnternet üzerinden TÜMAS hizmetine erişilebilirlik yüzdesi	Yüzde	99	99	99
5	EBYS erişilebilirlik yüzdesi	Yüzde	99	99	99

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Bilgisayar yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti	1.396.002	300.000	1.696.002
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.127	108.400	372.527
<b>Genel Toplam</b>		<b>1.660.128</b>	<b>408.400</b>	<b>2.068.528</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“KAYNAK YÖNETİMİNİ VE YÖNETİM SİSTEMLERİNİ İYİLEŞTİRMEK VE KURUMSAL KAPASİTEYİ GELİŞTİRMEK”
<b>Hedef</b>	H3.7-Her yıl merkez ve taşra teşkilatı bina ve müştemilatları bakım ve onarım/güçlendirme çalışmaları yapılacaktır. H3.8-Planlanan yatırımlar çerçevesinde yeni hizmet binaları ve müştemilatları yapılacaktır.
<b>Performans Hedefi 12</b>	Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek.

Merkez ve taşra birimlerinde verilen hizmetlerin kaliteli ve standartlara uygun olarak yürütülebilmesi için çalışma ortamının ve alt yapının iyileştirilmesi gerekmektedir. Yapısal teknolojik gelişmelerin takibi ile buna paralel olarak hizmet verilen mekânların iyileştirilmesi, çalışan personelin performansının artırılması amacıyla her yıl bina bakım ve onarım çalışmaları yapılacaktır. Bu çalışmalar neticesinde MGM çalışma mekânlarının iyileştirilmesi hedeflenmektedir. Yapısal teknolojik gelişmelerin takibi ile buna paralel olarak hizmet verilen mekânların yenilenmesi, çalışan personelin performansının artırılması amacıyla kurumun yatırım planlamaları çerçevesinde ihtiyaç olan hizmet binaları yapılacak/yaptırılacaktır. Bu çalışmalar neticesinde kurum çalışma mekânlarının yenilenmesi, çalışma ortamları açısından memnuniyeti arttırmak amacıyla fiziki altyapıyı geliştirmek ve sosyal imkanları iyileştirmek hedeflenmektedir. 2014 yılı içinde alınacak taşıtlar; çalışan personelimize sağlık (ambulans) ve taşıma hizmetlerinde kullanılması hedeflenmiştir

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Bakım onarımı yaptırılan hizmet binası sayısı	Adet	40	40	40
2	Yapılan yeni hizmet binaları ve müştemilatları sayısı	Adet	2	2	4
3	Alınan Taşıt sayısı	Adet	2	2	3

Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı		
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam
1	Merkez ve Taşra Teşkilatı Yeni Bina Yapımı ile Bina Bakım-Onarım ve Güçlendirme Faaliyeti	2.693.570	4.736.000	7.429.570
2	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	1.426.285	585.360	2.011.645
<b>Genel Toplam</b>		<b>4.119.855</b>	<b>5.321.360</b>	<b>9.441.215</b>

## PERFORMANS HEDEFİ TABLOSU

<b>İdare Adı</b>	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
<b>Gaye</b>	“METEOROLOJİ ALANINDA ULUSLARARASI ETKİNLİĞİ ARTIRMAK”
<b>Hedef</b>	H4.1-Üyesi olduğumuz uluslararası kuruluşlarla ve diğer ülkelerle işbirliğimiz geliştirilecektir.
<b>Performans Hedefi 13</b>	Uluslararası faaliyetlerin artırılması için eğitim ve etkinlikler düzenlemek, katılmak.

Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Avrupa Orta Vadeli Meteorolojik Tahminler Merkezi (ECMWF), Avrupa Meteorolojik Uydular İşletme Teşkilatı (EUMETSAT) gibi milletler arası meteorolojik kuruluşların kurucu üyesi, ICAO, EUROCONTROL, ECOMET kuruluşlarının ise üyesidir. Türk Meteoroloji Teşkilatı Dünya Meteoroloji Teşkilatının Avrupa'yı kapsayan 6. Bölgesindeki Bölgesel Eğitim Merkezi olmuş olup, meteorolojinin çeşitli konularında her yıl 20 ülkeden 100 e yakın kursiyere eğitim verilmekte, Türk Meteoroloji Teşkilatının bilgi birikimi ve tecrübesi diğer ülkelerle de paylaşılmaktadır. Eğitim alanında bölgenin lideri olmuştur. WMO 6. Bölge Bölgesel Eğitim Merkezi olarak milletler arası eğitim faaliyetlerimiz devam etmektedir. 2014 yılı içerisinde düzenlenmekte olan milletler arası eğitim faaliyetleri yanında, ikili işbirliği içerisinde bulunduğumuz ülkelere de, karşılıklı protokol ve anlaşmalar doğrultusunda teknik ve aynı yardımlarda bulunmaktadır. Bu eğitim, destek ve yardımlar önümüzdeki dönemlerde devam edecektir. Afganistan Kabil Havaalanı'nda görev yapan milletler arası barış kuvvetlerinin (ISAF) meteorolojik desteği, kuruluşundan bu yana Genel Müdürlüğümüz tarafından verilmektedir. Ulusal ve uluslararası eğitim ve etkinlikleri kapsamında belirlenen gösterge kapsamında eğitim etkinlikleri sayısının her yıl artışı öngörülmektedir.

Performans Göstergeleri		Ölçü Birimi	2012	2013	2014
1	Ev sahipliği yapılan WMO teknik komisyon toplantısı sayısı	Adet	0	1	1
2	Bölgesel Eğitim Merkezi bünyesinde düzenlenen uluslararası eğitim sayısı	Adet	7	17	12
3	Yayınlanan uluslar arası bildiri ve yayın sayısı	Adet	2	8	4
Faaliyetler		Kaynak İhtiyacı			
		Bütçe	Bütçe Dışı	Toplam	
1	Uluslararası Meteorolojik Etkinlikleri ve Eğitim Faaliyeti		26.942.897	0	26.942.897
<b>Genel Toplam</b>			<b>26.942.897</b>	<b>0</b>	<b>26.942.897</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	1-Meteorolojik Gözlem ağının teknolojik gelişmeler ve artan ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, Gözlem Sistemlerinin Türkiye geneline yaygınlaştırılmasını sağlamak. 5-Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağının tamamlanmasını sağlamak.
Faaliyet Adı 1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı iyileştirilmesi faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.31.00 - GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Meteorolojik hadiselerin doğru tahmini, tespiti ve takibi gerek kentsel gerekse kırsal yaşamın pek çok noktasında hayati önem taşımaktadır. Kuvvetli meteorolojik hadiselerin önceden tahmin edilmesi ve bu tahminlerin ilgililere zamanında ulaştırılması, bu hadiselerle ilgili olarak gerçekleştirilecek can ve mal kayıplarının en aza indirilebilmesi, doğru ve etkili tedbirlerin alınmasıyla sağlanabilmektedir. Bu sebeple, meteorolojik bilgi ve hizmetlerin doğruluğu, güvenilirliği, sürekliliği ve zamanında ilgililere sunulması her geçen gün daha da önemli hale gelmiştir. Meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan doğal afetler öncesi erken uyarı sistemlerinin oluşturulması için dünyada kullanılan en önemli gözlem sistemi Meteorolojik Hava Radarlarıdır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, halen 10 adet Doppler radardan oluşan meteoroloji radar ağını başarılı bir şekilde işletmektedir. (Ankara, İstanbul, Zonguldak, Balıkesir, İzmir, Muğla, Antalya ve Adana/Hatay, Trabzon ve Samsun) Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve hava tahmin modellerinin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından belki de en önemli meteorolojik gözlem aracı radardır. Radar Ağının genişletilmesine 2013 yılında yapılan ihale kapsamında Erzurum, Diyarbakır, Gaziantep, Sivas, Karaman, Afyon ve Bursa Radarlarının da 2016 yılı sonuna kadar kurulması ile devam edilecektir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü Radar ağı ve Otomatik Gözlem Sistemleri ile ulaştırma, havacılık, denizcilik, tarım, inşaat, enerji, turizm, çevre, orman, şehir planlaması, hidroloji, güvenlik, milli savunma, sağlık, adalet, spor, sigortacılık, yazılı ve görsel basın gibi birçok sektöre doğrudan ya da dolaylı olarak hizmet vermektedir. Gelişen teknolojiye paralel olarak gözlem ağıımızın modernize edilmesi ve akabinde bugüne kadar meteorolojik gözlem verisi alınmamış ilçe kalmayacak şekilde gözlem ağıımızın genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi amacıyla, 650 adet OMGİ, 4 adet AWOS, 20 adet Deniz OMGİ, 2 adet Yüksek Atmosfer Gözlem, 7 adet Meteoroloji Radarı, 1 adet X Band Mobil Radar, 1 adet HF Deniz Radarı Sistemi ve 25 adet Yıldırım Tespit Sistemi kurulması, çalışmaları yapılacaktır.

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	330.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	72.240
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	120.000
06	Sermaye Giderleri	16.000.000
<b>Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı</b>		<b>16.522.240</b>
<b>Bütçe Dışı Kaynak</b>	Döner Sermaye	16.000.000
<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>16.000.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>32.522.240</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	2- Mevcut gözlem sistemlerinin yıllık çalışma süresini % 90 gerçekleştirilerek sistemlerin verimli çalışmasını sağlamak.
Faaliyet Adı 2	Meteorolojik Gözlem Sitemlerine Yedek Malzeme Alımı Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.31.00 - GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Genel Müdürlüğümüz tarafından işletilen ve Ankara, Zonguldak, İstanbul, Balıkesir, İzmir, Muğla, Antalya, Adana/Hatay Samsun ve Trabzon illerinde kurulu bulunan 10 adet meteoroloji radar ağının işletilmesi kapsamında, tüm elektronik / mekanik sitemlerde olduğu gibi, meteoroloji radarlarının da sürekli ve verimli olarak işletilebilmeleri için, düzenli olarak bakımlarının yapılması ve herhangi bir arıza durumunda arızalarının en kısa sürede giderilerek tekrar hizmete alınmaları gerekmektedir. Aynı şekilde Genel Müdürlüğümüz tarafından işletilen Meteorolojik Gözlem sistemlerimizin de çalışma sürelerini en üst düzeyde tutabilmesi hedeflenmektedir. Periyodik koruyucu bakımlar ile arıza bulma ve giderme çalışmalarını içeren düzeltici bakım faaliyetlerinin yapılması için, kurumumuzun bütçe imkânları ölçüsünde üretici firmalardan temin edilen yedek malzemeler ile test ve ölçüm cihazları kullanılmaktadır. Ancak radarlar, elektrik, elektronik ve mekanik üniteler içeren yüksek güç ve yüksek frekansla çalışan son derece karmaşık ve yüksek teknoloji ürünü sistemler olduğu için, her an arıza yapabileme ihtimali mevcuttur. Oluşabilecek arızaların sistemin hangi bölümünde ve ne zaman oluşabileceğini önceden tahmin etmek mümkün olmadığından, hem sistemin arızasını tespit etmek hem de bu arızalı parçanın yenisini temin etmek oldukça zaman almaktadır. Bu nedenle, üretici firmalarla yapılan görüşmelerde, bazı önemli ve üretimi uzun süren parçaların stoklarımızda bulundurulmasının uygun olacağı değerlendirilerek, yedek parça alımı yapılmaktadır. MGM olarak bütçemizden yenilenme, güncellenme ve yedek malzemelerin stoklarımızda hazır bulunması arıza anında yenisi ile değiştirilmesi açısından önem taşımaktadır.

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	330.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	72.240
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	70.000
06	Sermaye Giderleri	6.000.000
<b>Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı</b>		<b>6.472.240</b>
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	3.700.000
<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>3.700.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>10.172.240</b>



## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	3-Meteorolojik Gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımlarının düzenli yapılması sağlanacaktır.
Faaliyet Adı 3	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.31.00 - GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ 33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Genel Müdürlüğümüz tarafından işletilen ve Ankara, Zonguldak, İstanbul, Balıkesir, İzmir, Muğla, Antalya, Adana/Hata Samsun ve Trabzon illerinde kurulu bulunan 10 adet meteoroloji radar ağının işletilmesi kapsamında, tüm elektronik / mekanik sitemlerde olduğu gibi, meteoroloji radarlarının da sürekli ve verimli olarak işletilebilmeleri için, düzenli olarak bakımlarının yapılması ve herhangi bir arıza durumunda arızalarının en kısa sürede giderilerek tekrar hizmete alınmaları gerekmektedir. Radarların genellikle yerleşim merkezlerinin dışında ve Türkiye'nin topografik yapısı sebebiyle yüksek yerlere kurulduğu/kurulacağı düşünüldüğünde, sistemlerin işletilmesi ve bakım hizmetleri son derece zordur. Sistemlerin güvenliğinin sağlanması, enerji ihtiyaçları, haberleşme imkanları, ulaşım şartları gibi hususlarda çok büyük problemlerle karşılaşmaktadır. Sistemlerin günlük, haftalık-aylık ve yıllık bakımları için bütçemizden her yıl önemli ölçüde kaynak tahsisi söz konusudur. Otomatik gözlem sistemlerinin bakım onarım faaliyetleri de yapılan rutin faaliyetler kapsamındadır. Genel Müdürlüğümüzün işlettiği Meteoroloji Radarlarının 1. Seviye genel kontrol ve bakımları, ilgili Bölge Müdürlüklerinin teknik personeli ve radar sahasında bulunan personel tarafından; 2. seviye Koruyucu Bakımları ve Düzeltici Bakımları (onarım) ise Gözlem Sistemleri Dairesi Başkanlığı-İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü-Radar Ünitesi tarafından; tarafımızdan gerçekleştirilemeyen 3. seviye ve daha yukarı seviyede düzeltici bakımlar da, üretici firma veya bakım firmaları tarafından sağlanmaktadır.

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	6.360.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	1.174.224
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	5.795.000
<b>Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı</b>		<b>13.329.224</b>
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	1.130.000
<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>1.130.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>14.459.224</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	4-Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.
Faaliyet Adı 4	Meteorolojik Tahmin, Uyarı ve Havacılık Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

Türkiye genelinde geniş bir meteorolojik gözlem ağına sahip bulunan Meteoroloji Genel Müdürlüğünde 24 saat boyunca ve değişik zamanlarda yapılan gözlemler, en hızlı iletişim sistemleriyle Ankara'daki merkeze, buradan da yurtdışındaki meteoroloji merkezlerine ulaştırılmakta; yurt içindeki ve yurt dışındaki merkezlerden ulaşan yer ve yüksek atmosfer verileri gelişmiş bilgisayarlarla hem klimatolojik olarak, hem de hava ve deniz tahminleri değerlendirilmekte ve kamuoyu ile paylaşılmaktadır. Meteorolojik tahminler günlük (6 saatlik periyotlar halinde) ve 5 günlük hava tahmini olarak, tüm il merkezleri ve bazı ilçe merkezleri için hazırlanmaktadır. Can ve/veya mal kaybına sebep olabilecek kuvvetli meteorolojik uyarılar tüm ilgili birimlere ve vatandaşlara iletilmektedir. Meteorolojik uyarılar çok kısa süreli, kısa süreli ve genel uyarılardır. Meteorolojik uyarılar web sitemiz aracılığı ile duyurulmakta olup, faks, kısa mesaj (sms) , bilgi servisi gibi diğer yollarla da ilgililere duyurulmaktadır. Kesintisiz hizmetin verildiği Meteoroloji birimlerinde, nitelikli personel ile bütün sektörlerle etkin ve güvenilir bir hizmet verilmektedir. Hizmetlerin bölgesel bazda etkinliğini sağlamak, tahmin tutarlılık oranını daha da yükseltmek ve local düzeyde değerlendirmeler yapmak amacıyla kurulan Bölgesel Tahmin Merkezlerinde meteorolojik tahminlerin üretilmesi ve müşteri memnuniyetin artırılması sağlanacaktır. Ülkemizin ekonomik, askeri ve turizm alanındaki gelişmelerine paralel olarak havaalanlarımızın sayısı da her yıl artmaktadır. Havacılığın meteorolojik olaylara son derece duyarlı bir sektör olması ve sayıları hızla artan bu havaalanlarının meteorolojik destek hizmeti talepleri Meteoroloji Genel Müdürlüğünce Dünya Meteoroloji Teşkilatı (WMO) ve Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) standartlarında karşılanmaya çalışılmaktadır. Uçakların iniş ve kalkışlardaki meteorolojik bilgiler pilotlar için hayati derecede önemlidir. Özellikle meydanlardaki rüzgâr hızı ve yönü, görüş mesafesi, pist görüş mesafesi, yağışın şekli ve şiddeti, bulut alt taban yüksekliği, altimetrik basınç değeri, türbülans ve wind shear gibi meteorolojik bilgiler uçakların emniyetli iniş ve kalkış yapmalarında en önemli etkenlerdendir. Uçuş faaliyetleri bakımından önem arzeden bu meteorolojik parametrelerin gözlemlenmesi amacıyla Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatının kriterlerine göre, her havaalanında ulusal veya uluslararası meteorolojik bilgi taleplerini karşılayabilecek en az bir meteoroloji ofisinin bulunması zorunlu olduğundan MGM olarak havaalanlarımızda havacılık hizmeti verilmektedir.

Ekonomik Kod	Ödenek	
01	Personel Giderleri	36.504.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	6.358.558
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	165.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>43.027.558</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	6-Kuvvetli hava olayları ve meteorolojik karakterli afetler öncesinde yapılan tahmin ve erken uyarı ürünleri geliştirilecektir.
Faaliyet Adı 5	Kuvvetli hava olayları ve Meteorolojik Karakterli Afetler Öncesi Tahmin ve Uyarı Ürünlerinin Geliştirilmesi Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.32.00 - ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Hızlı nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme, yanlış arazi kullanımı, doğal kaynakların hızlı ve bilinçsiz biçimde tüketilmesi sonucu oluşan doğal afetler, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel etkinliklerini olumsuz yönde etkileyen, önemli ölçüde can ve mal kaybına sebep olan kısmen yada tamamen doğal etkenlerin sebep olduğu doğal tehlikelerle ortaya çıkan olaylardır. Sel, dünyanın çeşitli yerlerinde ve Türkiye’de çok sık olarak görülen, afete dönüşmesi durumunda önemli ölçüde can ve mal kaybına neden olan, kısmen yada tamamen doğal etkenlerin sebep olduğu bir doğal tehlikedir. Türkiye’de son 67 yılda meydana gelen afet oluşum kayıtlarına göre; meydana gelen meteorolojik karakterli doğal afetler içerisinde %29’luk oranla sel ve taşkınlar önemli bir yer tutmaktadır. Etkili yağışlar sel oluşumunda esas nedendir. Bir yerde uzunca bir sürede çok miktarda su bırakan bir yağış sele sebep olmazken, kısa sürede görülen ve daha az miktarda su bırakan yağış sele sebep olabilmektedir. Çünkü şiddetli yağış sonucu kısa sürede oluşan büyük su kütlesi, bitki ve toprak tarafından tutulamadığından doğrudan yüzey akışına geçmekte ve kontrolsüz akan bu sular sele sebep olmaktadır.

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

Ekonomik Kod	Ödenek	
01	Personel Giderleri	768.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	144.922
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	25.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>937.922</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	7-Kalibrasyon Merkezimizin kapasite ve niteliklerini geliştirilerek, Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.
Faaliyet Adı 6	Kalibrasyon Merkezi Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.31.00 - GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Daha kaliteli ve hassas ölçümler yapmak, yurt içi ve yurt dışı talepleri karşılamak amacıyla uluslararası standartlarda hizmet veren bir kalibrasyon merkezi kurulmuştur. 2012 yılında ilave edilen elektriksel kalibrasyon laboratuvarının da faaliyete geçmesiyle 7 laboratuar ile hizmet vermektedir:

- Yağış Miktarı ve Şiddeti Laboratuvarı,
- Küresel Radyasyon Laboratuvarı,
- Sıcaklık Laboratuvarı,
- Nem Laboratuvarı,
- Basınç Laboratuvarı,
- Rüzgar Hızı Laboratuvarı,
- Elektriksel Kalibrasyon Laboratuvarı.

Merkezde meteorolojik aletler ile otomatik meteoroloji istasyonu ölçüm sensörlerinin kalibrasyonu yapılmakta ve sertifikalanmaktadır. Akredite olan kalibrasyon merkezi ihtiyaçları yatırım programına alınarak giderilmektedir. Özellikle kalibrasyon Gayeli cihaz, alet ve malzemelere her yıl ihtiyaç duyulması, yenileme, modernizasyon gibi faaliyetler söz konusu merkezin devamlılığı açısından önemli faktörlerdir. Bu faaliyet kapsamında sensör ve cihaz alımı, kalibrasyon eğitimi gibi projeler yer almaktadır. Faaliyetin en önemli göstergesi ise yılda kalibre edilen cihaz sayısı olup, mevcut imkanlarla kalibre edilen cihaz sayısının artırılması önemli bir hedeftir.

Ekonomik Kod	Ödenek	
01	Personel Giderleri	900.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	186.300
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	20.000
06	Sermaye Giderleri	55.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>1.161.300</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	8-Sunulan meteorolojik veri ve ürünlerin kalite çeşitliliği ile tanıtım faaliyetleri artırılabacaktır.
Faaliyet Adı 7	Meteorolojik Veri ve Ürünlerin Kalite Çeşitliliği ile Tanıtım Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.33.00 - METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.05 - İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

Stratejik plan döneminde, sunulan ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi, yeni ürünlerin kullanıma sunulması ve bu ürün ve hizmetlerle ilgili tanıtım faaliyetlerinin artırılması hedeflenmektedir.

Otomatik Meteorolojik Gözlem Sistemlerinden elde edilen verilerin kullanıma hazır hale gelmeleri için çeşitli aşamalardan oluşan kalite kontrol işleminden geçirilmeleri gerekmektedir. Basit kalite kontrolleri, parametre ölçüldüğü anda yapılabilmekte iken daha ileri kalite kontrol işlemleri daha sonra yapılabilmektedir. Hâlihazırda yaklaşık 45 günü bulan bu sürenin geliştirilecek yeni yazılımlar ve ilave personel istihdamı ile kısaltılması hedeflenmektedir.

Ekonomik Kod	Ödenek	
01	Personel Giderleri	2.292.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	468.740
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	90.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>2.850.740</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	9-Meteoroloji alanında AR-GE çalışmaları gerçekleştirilecektir.
Faaliyet Adı 8	Meteoroloji alanında ARGE çalışmaları ve Eğitim, Danışmanlık Hizmeti Alımı Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.32.00 - ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
<p><i>Meteorolojik olaylarla ilgili atmosfer model çalışmaları ve indis uygulamaları, çevre alanında yapılan çalışmalar ve Ulusal ve Bölgesel ölçekte iklim değişikliğini izlemek üzere yapılan çalışmalar geliştirilerek yeni ürün ve hizmetleri kullanıma sunmak gayesiyle Genel Müdürlüğümüzün görev alanına giren konularda modern teknoloji ve ekonomi kurallarına uygun olarak gerekli araştırma-geliştirme, laboratuvar, kalite kontrol ve ilgili eğitim faaliyetleri yürütülecektir.</i></p>	

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	2.304.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	444.672
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	130.000
06	Sermaye Giderleri	540.000
<b>Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı</b>		<b>3.418.672</b>
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	750.000
<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>750.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>4.168.672</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	10-Meteorolojik alanda uluslararası kriterlere uygun personel istihdamı sağlamak ve Meteorolojik hizmetleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan personeli yetiştirmek, niteliklerini yükseltmek, kişisel ve mesleki becerilerini geliştirmek için çalışanların iş kalitesini artırmaya yönelik hizmet içi eğitimler düzenlemek.
Faaliyet Adı 9	Eğitim Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.00.05 - İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

*Meteoroloji Genel Müdürlüğünce yürütülen hizmet içi eğitim faaliyetleri rutin işlemler olup, Eğitim Kurulu kararıyla yürürlüğe konulan yıllık eğitim programları çerçevesinde gerçekleştirilmektedir.*

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	450.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	101.025
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	780.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>1.331.025</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	8- Sunulan meteorolojik veri ve ürünlerin kalite çeşitliliği ile tanıtım faaliyetleri artırılabilecektir. 11-Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenilirliğini sağlamak.
Faaliyet Adı 10	Bilgisayar Yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.33.00 - METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

*Kurumumuz önemli faaliyetlerinden olan bilgisayar yazılım donanım alımı ve bakım onarım faaliyetleri kapsamında, sahip olunan teknolojik altyapı güncel tutulmakta, bilişim altyapısı gelişen teknoloji doğrultusunda yenilenmektedir. Haberleşme altyapısı, sunucular, EBYS, TUMAS ve diğer meteorolojik sunucular gerek yazılım güncelleme, gerekse yenileme faaliyeti kapsamında rutin bir şekilde güncel tutulmaktadır. Yatırım programımızın bilişime ait projeler her yıl bakım kapsamında yenilemeye tabi tutularak, meteorolojik haberleşme sistemi ve internet altyapısının etkin kullanımı sağlanmaktadır.*

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	2.145.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	432.003
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	215.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>2.792.003</b>
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	600.000
<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>600.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>3.392.003</b>



## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	12 - Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek.
Faaliyet Adı 11	Merkez ve Taşra Teşkilatı Yeni Bina Yapımı ile Bina Bakım-Onarım ve Güçlendirme Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

Meteoroloji Genel Müdürlüğü merkez birimleri 130.672 m2 yerleşim alanı üzerine kurulu 46 ayrı binada, toplam 26.202 m2 kapalı alanda hizmet vermektedir.15 adet Bölge Müdürlüğü, Bölge ve Meteoroloji Müdürlüğü yapısı altında; idari bina, lojman, eğitim tesisi ve misafirhane dâhil toplam 292 yerde ve 330 binada hizmet vermektedir. Ayrıca Ankara, İstanbul, Balıkesir, Zonguldak, İzmir, Muğla, Antalya ve Hatay ve 2012 yılında Samsun ve Trabzon kurulan 10 adet radar tesisi vardır Binalarımızın yapım yılları esas alındığında, büyük bir çoğunluğu 20 yaş ve üzerindedir. Bu da, binaların yapım şekillerine bağlı olmakla birlikte tamamına yakınının bakım-onarım ihtiyacı olduğunu göstermektedir. Meteoroloji Bölge ve İstasyon Müdürlüklerimizin asgari 5000 m2 arsalar üzerinde kurulu bulunduğu da dikkate alınırsa, ihata duvarı yapımı, mevcutların iyileştirilmesi ve bakım onarım gerektirdiği, son yıllarda doğal gaz kullanımının yaygınlaşması, buna bağlı olarak Valiliklerin kamu binalarında doğalgazlı ısı sistemlerine geçiş için talimat verdiği ve bunun maliyetleri için de ödenek ihtiyacının bulunması, binaların amortismanı hesabından yılda en az 30 binanın ciddi anlamda bakım/onarım-tadilat ihtiyacı olduğu bilinmektedir. Bu gayeyle kurum bütçesine daha sağlıklı çalışma ortamı ve sosyal alanlar sağlamak amacıyla ödenek tahsisi edilmekle birlikte, ödeneklerin yetersizliği nedeniyle bakım-onarım ve tadilat programı önemli ölçüde aksamaktadır. Faaliyetlerimiz arasında yer alan inşaat bakım ve onarım faaliyetleri her yıl artan oranda kaynak ihtiyacının duyulduğu önemli faaliyetlerimizden biridir.

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	1.440.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	303.570
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	950.000
<b>Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı</b>		<b>2.693.570</b>
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	4.736.000
Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		4.736.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>7.429.570</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	13 - Uluslararası faaliyetlerin artırılması için eğitim ve etkinlikler düzenlemek ve katılmak.
Faaliyet Adı 12	Uluslararası Meteorolojik Etkinlikleri ve Eğitim Faaliyeti
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.00.05 - İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ

Meteoroloji Genel Müdürlüğümüz, Dünya Meteoroloji Örgütü (WMO), Avrupa Orta Vadeli Meteorolojik Tahminler Merkezi (ECMWF), Avrupa Meteorolojik Uydular İşletme Teşkilatı (EUMETSAT) gibi milletler arası meteorolojik kuruluşların kurucu üyesi, ICAO, EUROCONTROL, ECOMET kuruluşlarının ise üyesidir. Türkiye'nin taraf olduğu Meteoroloji ile ilgili uluslararası anlaşma, sözleşme ve protokollerden ve üye olduğu uluslararası kuruluşlardan kaynaklanan taahhütleri doğrultusunda, uluslararası sözleşme ve protokol sekretaryaları ile uluslararası kuruluşlar için; ilgili birimlerinden alınan bilgiler çerçevesinde; Uluslararası Sözleşme ve Protokoller için yapılacak katkı payı/üyelik aidatlarının ödenmesi ile ilgili iş ve işlemlerin gerçekleştirilmesi sağlanacaktır. Türk Meteoroloji Teşkilatı Dünya Meteoroloji Teşkilatının Avrupa'ya kapsayan 6. Bölgesindeki Bölgesel Eğitim Merkezi olmuş olup, meteorolojinin çeşitli konularında her yıl 20 ülkeden 100 e yakın kursiyere eğitim verilmektedir. Türk Meteoroloji Teşkilatının bilgi birikimi ve tecrübesi diğer ülkelerle de paylaşılmaktadır. Eğitim alanında bölgenin lideri olmuştur. WMO 6. Bölge Bölgesel Eğitim Merkezi olarak milletler arası eğitim faaliyetlerimiz devam etmektedir. 2014 yılı içerisinde düzenlenecek olan milletler arası eğitim faaliyetleri yanında, ikili işbirliği içerisinde bulunduğumuz ülkelere de, karşılıklı protokol ve anlaşmalar doğrultusunda teknik ve aynı yardımlarda bulunulacaktır. Eğitim ve etkinlikler kapsamında çalıştay, sempozyum, üniversitelere ortak etkinlikler düzenlenmektedir. Bahse konu faaliyet her yıl yatırım programımıza alınan projelerle gerçekleştirilmektedir.

Ekonomik Kod	Ödenek	
01	Personel Giderleri	666.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	131.897
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	265.000
05	Cari Transferler	25.800.000
06	Sermaye Giderleri	80.000
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>26.942.897</b>

## FAALİYET MALİYETLERİ TABLOSU

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
Performans Hedefi	3-Mevcut Meteorolojik Gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımlarının yapılmasını sağlamak. 4 - Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak. 7-Kalibrasyon Merkezimizin kapasite ve niteliklerini geliştirilerek, Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak. 9-Meteoroloji alanında AR-GE çalışmaları gerçekleştirilecektir. 11-Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenilirliğini sağlamak. 12-Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek.
Faaliyet Adı 13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım
Sorumlu Harcama Birimi veya Birimleri	33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.31.00 - GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.33.00 - METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI 33.75.32.00 - ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

*Bilişim altyapısı, meteorolojik alet ve cihazlar ile diğer makine ve teçhizatın bakım ve onarım faaliyetleri her yıl yenilenen bir faaliyettir. Faaliyet kapsamında meteorolojik aletlerin tamir bakım ve onarım faaliyetleri, elektronik gözlem sistemlerine ait muhtelif bakım, onarım ve yenileme, merkez ve taşra teşkilatı hizmet binalarında yer alan muhtelif makine ve teçhizatın bakım onarım ve yedek parça alımları yapılmaktadır.*

Ekonomik Kod		Ödenek
01	Personel Giderleri	1.045.800
02	SGK Devlet Primi Giderleri	238.469
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	500.000
06	Sermaye Giderleri	857.000
<b>Toplam Bütçe Kaynak İhtiyacı</b>		<b>2.641.269</b>
Bütçe Dışı Kaynak	Döner Sermaye	1.084.000
<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>1.084.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>		<b>3.725.269</b>

## 2.7

## İDARİ PERFORMANS TABLOSU

İdare Adı		33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ						
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYET	Açıklama	2014					
			Bütçe İçi		Bütçe Dışı		Toplam	
			(TL)	PAY(%)	(TL)	PAY(%)	(TL)	PAY(%)
1		Meteorolojik Gözlem ağıının teknolojik gelişmeler ve artan ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, Gözlem Sistemlerinin Türkiye geneline yaygınlaştırılmasını sağlamak.	11.744.800,00	5,84	7.500.000,00	26,79	19.244.800,00	8,39
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı iyileştirilmesi faaliyeti	7.744.800,00	5,84	7.500.000,00	26,79	19.244.800,00	8,39
2		Mevcut gözlem sistemlerinin yıllık çalışma süresini % 90 gerçekleştirilerek sistemlerin verimli çalışmasını sağlamak.	6.472.240,00	3,22	3.700.000,00	13,21	10.172.240,00	4,44
	2	Meteorolojik Gözlem Sitelerine Yedek Malzeme Alımı Faaliyeti	6.472.240,00	3,22	3.700.000,00	13,21	10.172.240,00	4,44
3		Mevcut Meteorolojik Gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımlarının yapılmasını sağlamak.	13.593.350,90	6,75	1.238.400,00	4,42	14.831.750,90	6,47
	3	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyeti	13.329.224,00	6,62	1.130.000,00	4,04	14.459.224,00	6,31
	13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.126,90	0,13	108.400,00	0,39	372.526,90	0,16
4		Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.	43.291.684,90	21,51	108.400,00	0,39	43.400.084,90	18,93
	4	Meteorolojik Tahmin, Uyarı ve Havaçılık Faaliyeti	43.027.558,00	21,38	0,00	0,00	43.027.558,00	18,77
	13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.126,90	0,13	108.400,00	0,39	372.526,90	0,16
5		Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağıının tamamlanmasını sağlamak.	4.777.440,00	2,37	8.500.000,00	30,36	13.277.440,00	5,79
	1	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı iyileştirilmesi faaliyeti	4.777.440,00	2,37	8.500.000,00	30,36	13.277.440,00	5,79
6		Kuvvetli hava olayları ve meteorolojik karakterli afetler öncesinde yapılan tahmin ve erken uyarı ürünleri geliştirilmesini sağlamak.	937.922,00	0,47	0,00	0,00	937.922,00	0,41
	5	Kuvvetli hava olayları ve Meteorolojik Karakterli Afetler Öncesi Tahmin ve Uyarı Ürünlerinin Geliştirilmesi Faaliyeti	937.922,00	0,47	0,00	0,00	937.922,00	0,41
7		Kalibrasyon Merkezimizin kapasite ve niteliklerini geliştirilerek, Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak.	1.319.776,14	0,66	65.040,00	0,23	1.384.816,14	0,60
	6	Kalibrasyon Merkezi Faaliyeti	1.161.300,00	0,58	0,00	0,00	1.161.300,00	0,51
	13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	158.476,14	0,08	65.040,00	0,23	223.516,14	0,10

İdare Adı		33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ						
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYET	Açıklama	2014					
			Bütçe İçi		Bütçe Dışı		Toplam	
			(TL)	PAY(%)	(TL)	PAY(%)	(TL)	PAY(%)
8		Sunulan meteorolojik veri ve ürünlerin kalite çeşitliliği ile tanıtım faaliyetleri artırılacaktır.	4.246.741,50	2,11	300.000,00	1,07	4.546.741,50	1,98
	7	Meteorolojik Veri ve Ürünlerin Kalite Çeşitliliği ile Tanıtım Faaliyeti	2.850.740,00	1,42	0,00	0,00	2.850.740,00	1,24
	10	Bilgisayar yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti	1.396.001,50	0,69	300.000,00	1,07	1.696.001,50	0,74
9		Meteoroloji alanında AR-GE çalışmaları gerçekleştirilecektir.	3.682.798,90	1,83	858.400,00	3,07	4.541.198,90	1,98
	8	Meteoroloji alanında ARGE çalışmaları ve Eğitim, Danışmanlık Hizmeti Alımı Faaliyeti	3.418.672,00	1,70	750.000,00	2,68	4.168.672,00	1,82
	13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.126,90	0,13	108.400,00	0,39	372.526,90	0,16
10		Meteorolojik alanda uluslararası kriterlere uygun personel istihdamı sağlamak ve Meteorolojik hizmetleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan personeli yetiştirmek, niteliklerini yükseltmek, kişisel ve mesleki becerilerini geliştirmek için çalışanların iş kalitesini arttırmaya yönelik hizmet içi eğitimler düzenlemek.	1.331.025,00	0,66	0,00	0,00	1.331.025,00	0,58
	9	Eğitim Faaliyeti	1.331.025,00	0,66	0,00	0,00	1.331.025,00	0,58
11		Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenilirliğini sağlamak.	1.660.128,40	0,82	408.400,00	1,46	2.068.528,40	0,90
	10	Bilgisayar yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti	1.396.001,50	0,69	300.000,00	1,07	1.696.001,50	0,74
	13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	264.126,90	0,13	108.400,00	0,39	372.526,90	0,16
12		Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek.	4.119.855,26	2,05	5.321.360,00	19,00	9.441.215,26	4,12
	11	Merkez ve Taşra Teşkilatı Yeni Bina Yapımı ile Bina Bakım- Onarım ve Güçlendirme Faaliyeti	2.693.570,00	1,34	4.736.000,00	16,91	7.429.570,00	3,24
	13	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	1.426.285,26	0,71	585.360,00	2,09	2.011.645,26	0,88
13		Uluslararası faaliyetlerin artırılması için eğitim ve etkinlikler düzenlemek, katılmak.	26.942.897,00	13,39	0,00	0,00	26.942.897,00	11,75
	12	Uluslararası Meteorolojik Etkinlikleri ve Eğitim Faaliyeti	26.942.897,00	13,39	0,00	0,00	26.942.897,00	11,75
Performans Hedefleri Maliyetleri Toplamı			124.120.660,00	61,67	28.000.000,00	100,00	152.120.660,00	66,35
Genel Yönetim Giderleri			77.155.340,00	38,33			77.155.340,00	33,65
Diğer İdarelere Transfer Edilecek Kaynaklar Toplamı							0,00	0,00
GENEL TOPLAM			201.276.000,00	100,00	28.000.000,00	100,00	229.276.000,00	100,00

## 2.8

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU						
İdare Adı		33.75.00.02 - ÖZEL KALEM				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DiĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	0	1.628.000	0	1.628.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0	258.000	0	258.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0	74.000	0	74.000
	Bütçe Ödeneği Toplamı		0	1.960.000	0	1.960.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	0
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	0
Toplam Kaynak İhtiyacı			0	1.960.000	0	1.960.000

TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU						
İdare Adı		33.75.00.04 - İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIğI				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DiĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	2.100.000	4.752.000	0	6.852.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	489.720	1.108.280	0	1.598.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	3.075.000	7.139.000	0	10.214.000
	05	Cari Transferler	25.800.000	922.000	0	26.722.000
	06	Sermaye Giderleri	857.000	0	0	857.000
	Bütçe Ödeneği Toplamı		32.321.720	13.921.280	0	46.243.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		5.820.000	0	0	5.820.000
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		5.820.000	0	0	5.820.000
Toplam Kaynak İhtiyacı			38.141.720	13.921.280	0	52.063.000

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı		33.75.00.05 - İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	1.200.000	1.375.000	0	2.575.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	269.400	308.600	0	578.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	50.000	0	0	50.000
	06	Sermaye Giderleri	80.000	0	0	80.000
	Bütçe Ödeneği Toplamı		1.599.400	1.683.600	0	3.283.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	0
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	0
Toplam Kaynak İhtiyacı			1.599.400	1.683.600	0	3.283.000

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı		33.75.00.20 - TEFTİŞ KURULU BAŞKANLIĞI				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	0	626.000	0	626.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	0	97.000	0	97.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0	42.000	0	42.000
	Bütçe Ödeneği Toplamı		0	765.000	0	765.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	0
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	0
Toplam Kaynak İhtiyacı			0	765.000	0	765.000

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı 33.75.00.23 - STRATEJİ GELİŞTİRME DAİRESİ BAŞKANLIĞI

BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	0	1.517.000	0	1.517.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	0	285.000	0	285.000	
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0	37.000	0	37.000	
Bütçe Ödeneği Toplamı		0	1.839.000	0	1.839.000	
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	
Toplam Kaynak İhtiyacı			0	1.839.000	0	1.839.000

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı 33.75.00.24 - HUKUK MÜŞAVİRLİĞİ

BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	0	472.000	0	472.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	0	77.000	0	77.000	
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	0	36.000	0	36.000	
Bütçe Ödeneği Toplamı		0	585.000	0	585.000	
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	
Toplam Kaynak İhtiyacı			0	585.000	0	585.000



## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı		33.75.00.61 - METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	38.610.000	41.812.000	0	80.422.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	6.698.835	7.258.165	0	13.957.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	5.700.000	3.327.000	0	9.027.000
	Bütçe Ödeneği Toplamı		51.008.835	52.397.165	0	103.406.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	0
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	0
Toplam Kaynak İhtiyacı			51.008.835	52.397.165	0	103.406.000

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı		33.75.30.00 - TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	3.974.400	764.600	0	4.739.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	732.879	141.121	0	874.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	60.000	4.000	0	64.000
	Bütçe Ödeneği Toplamı		4.767.279	909.721	0	5.677.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		0	0	0	0
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		0	0	0	0
Toplam Kaynak İhtiyacı			4.767.279	909.721	0	5.677.000

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı 33.75.31.00 - GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI

BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	3.096.000	755.000	0	3.851.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	640.872	156.128	0	797.000	
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	105.000	3.000	0	108.000	
06	Sermaye Giderleri	22.055.000	0	0	22.055.000	
<b>Bütçe Ödeneği Toplamı</b>		<b>25.896.872</b>	<b>914.128</b>	<b>0</b>	<b>26.811.000</b>	
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		20.830.000	0	0	20.830.000
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>20.830.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20.830.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>			<b>46.726.872</b>	<b>914.128</b>	<b>0</b>	<b>47.641.000</b>

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı 33.75.32.00 - ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzey)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	2.726.400	889.600	0	3.616.000
02	SGK Devlet Primi Giderleri	526.195	171.805	0	698.000	
03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	105.000	4.000	0	109.000	
06	Sermaye Giderleri	540.000	0	0	540.000	
<b>Bütçe Ödeneği Toplamı</b>		<b>3.897.595</b>	<b>1.065.405</b>	<b>0</b>	<b>4.963.000</b>	
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		750.000	0	0	750.000
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	<b>Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı</b>		<b>750.000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>750.000</b>
<b>Toplam Kaynak İhtiyacı</b>			<b>4.647.595</b>	<b>1.065.405</b>	<b>0</b>	<b>5.713.000</b>

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı		33.75.33.00 - METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	3.828.000	923.000	0	4.751.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	770.959	186.041	0	957.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	30.000	6.000	0	36.000
	06	Sermaye Giderleri	0	0	0	0
	Bütçe Ödeneği Toplamı		4.628.959	1.115.041	0	5.744.000
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		600.000	0	0	600.000
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		600.000	0	0	600.000
Toplam Kaynak İhtiyacı		5.228.959	1.115.041	0	6.344.000	

## TOPLAM KAYNAK İHTİYACI TABLOSU

İdare Adı		33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ				
BÜTÇE KAYNAK İHTİYACI	Ekonomik Kodlar (I.Düzye)		FALİYET TOPLAMI	GENEL YÖNETİM GİDERLERİ TOPLAMI	DİĞER İDARELERE TRANSFER EDİLECEK KAYNAKLAR TOPLAMI	GENEL TOPLAM
	01	Personel Giderleri	55.534.800	55.514.200	0	111.049.000
	02	SGK Devlet Primi Giderleri	10.128.860	10.047.140	0	20.176.000
	03	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	9.125.000	10.672.000	0	19.797.000
	05	Cari Transferler	25.800.000	922.000	0	26.722.000
	06	Sermaye Giderleri	23.532.000	0	0	23.532.000
Bütçe Ödeneği Toplamı		124.120.660	77.155.340	0	201.276.000	
BÜTÇE DIŞI KAYNAK	Döner Sermaye		28.000.000	0	0	28.000.000
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar		0	0	0	0
	Yurt Dışı Kaynaklar		0	0	0	0
	Toplam Bütçe Dışı Kaynak İhtiyacı		28.000.000	0	0	28.000.000
Toplam Kaynak İhtiyacı		152.120.660	77.155.340	0	229.276.000	

2014 yılı Performans Programında yer alan faaliyet ve projeler arasında, “İHTİYAÇ DUYULAN METEOROLOJİK ÜRÜN VE HİZMETLERİ ÜRETMEK, GELİŞTİRMEK VE SUNMAK” gayesine yönelik projelerin genel toplam içinde ağırlıkta olduğu görülmektedir. Bunlar arasında meteorolojik önemi ve sağlayacağı katma değer açısından öne çıkan yatırım projelerimiz şu şekilde sıralanabilir:

#### *Meteorolojik Radar Ağı Kurulması*

Meteorolojik hadiselerin doğru tahmini, tespiti ve takibi gerek kentsel gerekse kırsal yaşamın pek çok noktasında hayati önem taşımaktadır. Kuvvetli meteorolojik hadiselerin önceden tahmin edilmesi ve bu tahminlerin ilgililere zamanında ulaştırılması, bu hadiselere bağlı olarak gerçekleşebilecek can ve mal kayıplarının en aza indirilebilmesi, doğru ve etkili tedbirlerin alınmasıyla sağlanabilmektedir. Bu sebeple, meteorolojik bilgi ve hizmetlerin doğruluğu, güvenilirliği, sürekliliği ve zamanında ilgililere sunulması her geçen gün daha da önemli hale gelmiştir.

Kuvvetli meteorolojik hadiseler ve bu hadiseler sonucu oluşan doğal afetler öncesi erken uyarı sistemlerinin oluşturulması için dünyada kullanılan en önemli gözlem sistemi Meteorolojik Hava Radarlarıdır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü, halen 10 adet C Band radardan oluşan meteoroloji radar ağını başarılı bir şekilde işletmektedir.

Özellikle geniş ölçekteki yüksek çözünürlüklü meteorolojik gözlemlerin yapılabilmesi ve hava tahmin modellerinin ihtiyaç duyduğu verilerin elde edilebilmesi açısından belki de en önemli meteorolojik gözlem aracı radardır. Radarlardan, kısa süreli hava tahmini başta olmak üzere, birçok meteorolojik çalışma için çok büyük katkılar sağlayan verileri elde etmek mümkündür.

Kurulumu devam eden Meteorolojik Radar Ağı, ülkemize ekonomik katkılar sağlayacak, kamunun mal ve can emniyetine yönelik tedbirlerin alınması için erken uyarı bilgilerini elde edebilecek ve farklı sektörlerin farklı ihtiyaçlarını azami oranda karşılayabilecek sistemlerdir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü ulaştırma, havacılık, denizcilik, tarım, inşaat, enerji, turizm, çevre, orman, şehir planlaması, hidroloji, güvenlik, milli savunma, sağlık, adalet, spor, sigortacılık, yazılı ve görsel basın gibi birçok sektöre doğrudan ya da dolaylı olarak hizmet vermektedir. Meteorolojik veriler arasında en yüksek alansal ve zamansal çözünürlüğe sahip veri olan radar ürünlerinin doğru ve verimli kullanılması farklı sektörlerle verilen meteorolojik hizmetlerin kalitesini artıracaktır.

**2013 yılında 1 adet X Band Mobil Radar, 2014 yılında 3 adet C Band radar ve 2016 sonunda 4 adet C Band radar kurulması planlanmaktadır. Toplam proje maliyeti 60.000.000 TL (2013 Birim Fiyatlarıyla) olan proje için 2014 yılı için 4.500.000 TL ve Meteoroloji Radar Ağına İnşaat ve Çevresel Donanımlarının Yapılması (7 Adet C-Band Radarı) için ise 8.500.000 TL ödenek öngörülmüştür.**

#### *Meteorolojik ve Hidrolojik Karakterli Afetler İçin Erken Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi Projesi*

Hızlı nüfus artışı, sanayileşme, kentleşme, yanlış arazi kullanımı, doğal kaynakların hızlı ve bilinçsiz biçimde tüketilmesi sonucu oluşan doğal afetler, toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel etkinliklerini olumsuz yönde etkileyen, önemli ölçüde can ve mal kaybına sebep olan kısmen ya da tamamen doğal etkenlerin sebep olduğu doğal tehlikelerle ortaya çıkan olaylardır. Sel, dünyanın çeşitli yerlerinde ve

Türkiye’de çok sık olarak görülen, afete dönüşmesi durumunda önemli ölçüde can ve mal kaybına neden olan, kısmen ya da tamamen doğal etkenlerin sebep olduğu bir doğal tehlikedir.

Türkiye’de son 67 yılda meydana gelen afet oluşum kayıtlarına göre; meydana gelen meteorolojik karakterli doğal afetler içerisinde %29’luk oranla sel ve taşkınlar önemli bir yer tutmaktadır. Etkili yağışlar sel oluşumunda esas nedendir. Bir yerde uzunca bir sürede çok miktarda su bırakan bir yağış sele sebep olmazken, kısa sürede görülen ve daha az miktarda su bırakan yağış sele sebep olabilmektedir. Çünkü şiddetli yağış sonucu kısa sürede oluşan büyük su kütlesi, bitki ve toprak tarafından tutulamadığından doğrudan yüzey akışına geçmekte ve kontrolsüz akan bu sular sele sebep olmaktadır.

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

#### *Otomatik Meteoroloji İstasyonlarının Kurulması*

Meteoroloji Genel Müdürlüğü ülkemizde planlı gözlemlerin yapılmaya başlandığı 1929 yılından bu yana gözlem ağını sürekli geliştirmektedir. Bu güne kadar klasik ölçüm aletleri ile farklı yıllarda olmak üzere 1564 noktada meteoroloji gözlemleri yapılmış olup, 2013 Aralık ayı sonu itibarı ile 1021 noktada otomatik meteoroloji gözlem istasyonları (OMGİ) ile gözlemlere devam edilmektedir. Mevcut gözlem ağının otomasyona kavuşturulması süreci 2009 yılı itibarıyla tamamlanmıştır.

Bu sayede modern dijital ölçüm teknikleri kullanarak ölçümlerin güvenilirliği artırılmış, ölçüm tekniklerini standardize etmek suretiyle gözlem ağı homojenliği temin edilmiş ve insan kaynaklı hataların yok edilmesi suretiyle operasyonel maliyetler düşürülmüştür, bunun yanı sıra daha sık ve sürekli ölçüm verisi akışı da sağlanmıştır.

Gelişen teknolojiye paralel olarak gözlem ağımızın modernize edilmesi ve akabinde bugüne kadar meteorolojik verisi alınmamış ilçe kalmayacak şekilde gözlem ağımızın genişletilerek tamamen otomasyona geçilmesi hedefini gerçekleştirmek ve Ülke genelinde gerek gözlem ağının genişletilmesi gerekse “Sel Tahmin ve Erken Uyarı Sisteminin Geliştirilmesi” maksadıyla yürütülen etüt ve planlama çalışmaları çerçevesinde 350 adet daha OMGİ alımı planlanarak ihalesi 2012 Eylül ayı içerisinde gerçekleştirilmiştir. 2013 yılı sonu itibarı ile işletmeye alınma çalışmaları tamamlanmıştır.

2013 – 2017 dönemini kapsayan Stratejik Plan çerçevesinde, yapılan ihtiyaç analizleri ile etüt ve planlama çalışmaları doğrultusunda, **2014 yılında 200, 2015 yılında 250 ve 2016 yılında 200 olmak üzere 650 adet daha OMGİ kurulması planlanmaktadır. 2014 yılı için projeye 4.500.000 TL ayrılmıştır.**

#### *Otomatik Deniz Meteoroloji Gözlem İstasyonları Kurulması*

Üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemizde, denizcilik ve turizm sektörüne verilen meteorolojik desteğin kalitesini artırmak maksadıyla sahil şeridinde yerleştirilecek platformlar üzerine deniz suyu sıcaklığı ölçüm sistemleri kurulması ve açık denizde şamandıra kullanarak deniz ölçümleri yapılması planlanmaktadır.

Deniz suyu sıcaklığı yanında, dalga boyu ve periyodu, rüzgâr yön ve hızını da ölçecek sistemlerin ölçüm verilerini GPRS sistemiyle iletmesi planlanmaktadır. KEGM, kıyıldaki deniz feneri ve şamandıralara

kurulan Seyir Yardımcıları Otomatik Tanımlama Sistemi (SOTAS) ile gemilerde bulunan benzer sistemler ile haberleşerek seyir güvenliği ile ilgili bilgi alışverişi yapmaktadır. KEGM ile Meteoroloji Genel Müdürlüğü arasında 2010 yılında başlayan işbirliği çalışmaları ile İnebolu - Didim arasında SOTAS bulunan 185 adet fener ve şamandıradan uygun olanlarına meteorolojik ölçümler yapacak otomatik kıyı gözlem sistemi kurulmasına karar verilmiştir. Böylece kurulum yapılan seyir yardımcılarında (fener-şamandıra) yapılacak meteorolojik ölçümler hem Meteoroloji Genel Müdürlüğüne hem de SOTAS cihazı yardımıyla tüm gemilere ulaştırılabilecektir.

Bütün denizlerimizde yaygınlaştırmak üzere, 33 adet fener ve 7 adet şamandıraya sistem kurulması çalışmaları tamamlanarak, 2012 yılı Temmuz ayı içerisinde Deniz Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonları (D-OMGİ) işletmeye alınmış ve daha önce kurulan 2 sistemle birlikte D-OMGİ sayısı 42 olmuştur. 2013 yılında kurulan 1 şamandıraya ilave olarak, 27 adet D-OMGİ kurulumları tamamlanmış olup, toplam D-OMGİ sayısı 70'e çıkarılmıştır.

**2014 yılı için 5 adet şamandıra olmak üzere toplam 13 adet Deniz Otomatik Meteoroloji Gözlem İstasyonu kurulması planlanmaktadır. 2014 yılı için 3.000.000 TL ödenek ayrılmıştır.**

Ayrıca yapılacak çalışmalarda ortaya çıkabilecek hukuki ve fiziksel zorlukları aşabilmek maksadıyla KEGM ile her iki kurumun Genel Müdürlerinin de imzasıyla bir Protokol oluşturulmuştur.

#### *HF Deniz Radarları Projesi*

HF Deniz Radarları projesi Ekim 2008'de başlatılmıştır. Projenin ana yürütücüsü TÜBİTAK BİLGEM Bilişim Teknolojileri Enstitüsü'dür. Projenin temel maksadı, deniz meteorolojik verilerin denizlerimizde geniş bir alanda, uzaktan ölçülmesine yönelik bir HF Deniz Radar (HF-DENRAD) Prototipinin ARGE yolu ile geliştirilmesidir. Pilot uygulama ile deniz meteorolojik verilerin doğruluğunun geliştirilmesi ve test edilmesi projede ayrıca amaçlanmaktadır. HF-DENRAD Prototipinin üreteceği başlıca deniz meteorolojik veriler : Akıntı hızı ve yönü, (menzil < 80km )Belirgin dalga yüksekliği ve yönü, ( menzil < 50km ) Deniz üstü rüzgâr hızı ve yönüdür.

Deniz durumunun hızlı ve doğru bir şekilde ve verilere çevrimiçi erişilerek sunulması ile balıkçılık, taşımacılık, turizm gibi ilgili sektörlerle sağlanan faydanın artırılması amaçlanmaktadır. Proje sonrasında stratejik öneme sahip bölgelerde HF-DENRAD sistemleri kurularak deniz durumunun ölçülmesi ve paydaşlara sunulması yaygınlaştırılacaktır. Prototip sistemin doğrulaması, proje kapsamında kurulacak şamandıra ölçümleri ile yapılacaktır.

TARAL 1007 projesi olarak hazırlanan HF DENRAD projesi Temmuz 2010'da Genel Müdürlüğümüz tarafından imzalanarak TÜBİTAK'a sunuldu. Projenin bütçesi Nisan 2011'de kabul edildi. 2012 yılında İstanbul Boğazının Karadeniz çıkışı için, test amacı ile çalıştırılmak üzere HF Deniz Radarı ihalesi gerçekleştirilmiştir. 1 adet Anadolu Yakası ve 1 adet Avrupa Yakasında olmak üzere iki lokasyondan oluşan sistemin, 2013 yılında devreye alınması tamamlanmıştır.

#### *Havaalanları İçin AWOS (Otomatik Meteoroloji Gözlem ve Raporlama Sistemleri) Alımları*

WMO ve ICAO arasındaki işbirliğinin bir sonucu olarak, uluslararası havacılığın gereksinim duyduğu meteorolojik hizmetlerin ayrıntıları, standartları, uygulama tavsiyeleri ve uygulama esasları belirlenmiştir. Halen Türkiye'de faaliyette bulunan 70 adet ulusal ve uluslararası nitelikteki havaalanında ihtiyaç duyulan meteorolojik destek hizmeti; Dünya Meteoroloji Teşkilatı ve Uluslararası Sivil Havacılık Teşkilatı (ICAO) nın belirlemiş olduğu standartlar, uygulama tavsiyeleri ve uygulama esasları çerçevesinde, Meteoroloji Genel Müdürlüğüne sağlanmaktadır.

Genel Müdürlüğümüz Havaalanlarının modernizasyonu çerçevesinde 2001 yılından bu yana toplam 58 havaalanına Otomatik Meteorolojik Bilgi Ölçüm ve Raporlama Sistemi (AWOS) satın alarak kurmuş ve işletmeye almıştır. DHMİ Genel Müdürlüğü tarafından havaalanlarında CAT II ve CAT III uygulamalarına geçilmesiyle birlikte bu havaalanlarındaki erteleme, yönlendirme ve iptallerde de ciddi azalmalar görülmektedir. Havaalanlarında CAT II ve CAT III uygulamasına geçilmesi için lüzum olan gerekliliklerden birisi de AWOS sisteminin bu standartlar için tanımlanan özelliklere sahip olmasıdır. 13 Havaalanına H-OMGİ kurulumu için yürütülen proje kapsamında, Zafer/Kütahya havaalanı sistemi kurularak hizmete alınmıştır.

2013 yılı sonu itibariyle 4 adet (Anadolu/Eskişehir Sivrihisar/Eskişehir, Kahta/Adıyaman ve Mardin) Havaalanı OMGİ sistemi kurularak hizmete alınmıştır.

**Bu proje kapsamında 2014 yılında 4 adet ve 2015 yılında 4 adet olmak üzere toplam 13 adet havaalanı OMGİ sisteminin kurularak hizmete alınması planlanmaktadır. 2014 yılı için projeye 6.000.000 TL ödenek ayrılmıştır.**

#### *Meteoroloji Gözlem Sistemleri Ağının Bakım-Onarım ve İşletilmesi*

Genel Müdürlüğümüz tarafından, halen Ankara, İstanbul, Zonguldak, Balıkesir, İzmir, Muğla, Antalya, Hatay, Samsun ve Trabzon'da kurulmuş olan 10 adet C-Band Meteoroloji Radarından oluşan bir radar ağının işletilmesi ile ilgili olarak, Tüm elektronik/mekanik sistemlerde olduğu gibi, meteoroloji radarlarının da sürekli ve verimli olarak işletilebilmeleri için, düzenli olarak bakımlarının yapılması ve herhangi bir arıza durumunda arızalarının en kısa sürede giderilerek tekrar hizmete alınmaları gerekmektedir.

Radarların genellikle yerleşim merkezlerinin dışında ve Türkiye'nin topografik yapısı nedeniyle yüksek yerlere kurulduğu/kurulacağı düşünüldüğünde, sistemlerin işletilmesi ve bakım hizmetleri son derece zordur. Sistemlerin güvenliğinin sağlanması, enerji ihtiyaçları, haberleşme imkanları, ulaşım şartları gibi hususlarda çok büyük problemlerle karşılaşılmaktadır.

Genel Müdürlüğümüzün işlettiği Meteoroloji Radarlarının 1.seviye genel kontrol ve bakımları, ilgili Bölge Müdürlüklerinin teknik personeli ve radar sahasında bulunan personel tarafından; 2.seviye Koruyucu Bakımları ve Düzeltici Bakımları (onarım) ise Gözlem Sistemleri Dairesi Başkanlığı-İşletme ve Bakım Şube Müdürlüğü-Radar Ünitesi tarafından; tarafımızdan gerçekleştirilemeyen 3.seviye ve daha yukarı seviyede düzeltici bakımlar da, üretici firma veya bakım firmaları tarafından sağlanmaktadır.

Periyodik koruyucu bakımlar ile arıza bulma ve giderme çalışmalarını içeren düzeltici bakım faaliyetlerinin yapılması için, kurumumuzun bütçe imkânları ölçüsünde üretici firmalardan temin edilen yedek malzemeler ile test ve ölçüm cihazları kullanılmaktadır. Ancak radarlar, elektrik, elektronik ve mekanik üniteler içeren yüksek güç ve yüksek frekansla çalışan son derece karmaşık ve yüksek teknoloji ürünü sistemler olduğu için, her an arıza yapabileme ihtimali mevcuttur. Oluşabilecek arızaların sistemin hangi bölümünde ve ne zaman oluşabileceğini önceden tahmin etmek mümkün olmadığından, hem sistemin arızasını tespit etmek hem de bu arızalı parçanın yenisini temin etmek oldukça zaman almaktadır.

Bu nedenle, üretici firmalarla yapılan görüşmelerde, bazı önemli ve üretimi uzun süren parçaların stoklarımızda bulundurulmasının uygun olacağı değerlendirilerek, yedek parça alımı yapılmıştır. Fakat bütçe imkânları sınırlı olduğu için, sistemin tümünü kapsayacak bir yedek parça alımı mümkün olmamıştır. Radarların yedek parçalarının bir bölümünün sadece siparişe üretiliyor olması, üretim ve test aşamalarının oldukça uzun sürmesi nedeniyle, herhangi bir arıza durumunda, şayet arızaya sebep olan

parçanın yedeği ambarımızda mevcut değilse; söz konusu parçanın temin edilmesi sürecinde radar çalıştırılmayacak ve bu süreç bazen 6-9 ay gibi uzun süreler alabilecektir.

**Yukarıda bahsedilen hususlar nedeniyle, Meteoroloji Radar Ağının Bak. Onr. İşl. Projesin de 2014 yılı için 7.630.000 TL ödenek ayrılmıştır. Ayrıca Radar Sistemlerinin Güncellenme Hizmetleri ile Malzeme ve Yedek Alımı olarak 4.000.000 TL ödenek ayrılmıştır.**

### *Yüksek Atmosfer Gözlem Sistem ve Cihazları Alımı*

#### *(RAVİNSONDE RASATLARI)*

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, 3254 sayılı kuruluş Kanunu ile kendisine verilen görevler gereği, tüm ülke sathında kurduğu gözlem ağı ile meteorolojik gözlemler (rasatlar) yapmakta ve bu gözlemlerden elde edilen verilerle de meteorolojik ürün ve hizmetleri üretmektedir. Bu gözlemlerden en temel ve önemlilerinden birisi de ravinsonde gözlemleridir. Ravinsonde gözlemleri ile yer seviyesinden stratosfere kadar üç boyutlu olarak meteorolojik bilgiler elde edilir. Elde edilen meteorolojik bilgiler aracılığıyla gerçek zamanlı olarak hava koşulları takip edilir.

Genel Müdürlüğümüz; Ankara, İstanbul, İzmir, Diyarbakır, Isparta, Adana, Erzurum ve Samsun'da kurulu olan 8 istasyondan oluşan bir ravinsonde rasat ağı işletmektedir. Ayrıca, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Meteoroloji Dairesinin Lefkoşa'daki istasyonunun işletilmesi de Genel Müdürlüğümüzün desteğiyle gerçekleştirilmektedir. Kurumumuzun 2013 – 2017 dönemini kapsayan Stratejik Planda, yüksek atmosfer gözlem istasyon sayısı 2014 yılında 2, 2017 yılına kadar 5 tane daha kurulması hedeflenmektedir. Ravinsonde rasatlarında balon gazı olarak kullanılan hidrojen gazı teminin etmek için hidrojen jeneratörleri; 2014 yılında 2, 2017 yılına kadar 5 adet daha alımı planlanmaktadır.

Atmosferde meydana gelen hava olaylarının takip edilebilmesi için atmosferin üç boyutlu olarak gözlenmesi gereklidir. Yer seviyesinde elde edilen meteorolojik bilgilerin yanında, yüksek atmosfere ait meteorolojik bilgilerin de elde edilmesiyle meydana gelen hava olayları tam olarak anlaşılır ve takip edilir. Ravinsonde gözlemlerinin sağladığı meteorolojik bilgiler yardımıyla yüksek seviyelere ait meteorolojik haritalar hazırlanır. Hazırlanan meteorolojik haritalar yardımıyla etkili olan hava olayları tam anlamıyla tanımlanır. Bu tanımlama meteorolojik analizin temelini oluşturur. Bunun sonucu olarak nerede, ne zaman ve nasıl bir hava koşulunun etkili olacağı açık bir şekilde meteorolojistler tarafından analiz edilir.

Meteorolojik analiz boyutunun dışında, ravinsonde gözlemlerinden elde edilen bilgilerin kullanıldığı diğer önemli alan hava tahmin modelleridir. Hava tahmin modellerinin temel girdi verileri yer ve yüksek atmosfere ait meteorolojik bilgilerdir. Söz konusu modeller, meteorolojik bilgileri, zamanın bir fonksiyonu şeklinde matematiksel olarak çözümlenerek daha sonraki zaman periyotlarına ait tahmini bilgileri üretirler. Bütün bu sürecin sonucunda yer ve yüksek seviyelere ait tahmini meteorolojik haritalar üretilir. Bu haritalar meteorolojistler tarafından analiz edilerek hava tahmin raporları hazırlanır. Hava tahmin raporlarının hazırlandığı bu süreçte ravinsonde gözlemlerinden elde edilen meteorolojik bilgiler oldukça önemli ve değerlidir.

Ravinsonde gözlemlerinden elde edilen meteorolojik bilgilerin kullanıldığı diğer önemli alanlardan birisi de çok kısa süreli hava tahmin ve analiz çalışmalarıdır. Çok kısa süreli hava tahmin çalışmaları genellikle yerel ve dar bölgesel alanları kapsamaktadır. Ravinsonde gözlem bilgileri ve bu bilgilerin kullanıldığı meteorolojik tahmin modelleri yardımıyla herhangi bir bölgede meydana gelebilecek, fırtına, kış fırtınası kuvvetli kar veya yağmur yağışı, hortum potansiyeli, yüksek seviyelere ait buzlanma ve türbülans gibi pek çok ani gelişebilecek meteorolojik olayların tahminleri yapılmaktadır.



Havacılık ve havacılık sporları ravinsonde gözlem bilgilerinin sıklıkla kullanıldığı önemli sektörlerden birisidir. Her türlü uçuş planının yapılmasında ravinsonde gözlem bilgileri vazgeçilmez öneme sahiptir. Uçuşlarla ilgili risk analizleri ravinsonde gözlem bilgilerinden elde edilen yüksek seviye bilgileri kullanılarak yapılır. Bununla birlikte, uçuş yolu boyunca etkili olan hava koşulları ravinsonde bilgileri kullanılarak elde edilir. Askeri uçuş operasyonları, daha yerel ve küçük alanlar üzerinde yapılmaktadır. Ayrıca askeri hava araçları, yapıları gereği, hava koşullarından sivil hava araçlarına nazaran daha fazla etkilenmektedirler. Bu yüzden yüksek seviyelere ait meteorolojik durumun analizi askeri uçuşlarda sivil uçuşlara nazaran çok daha önemlidir. Ülkemizde son yıllarda havacılık sporları önemli gelişmeler göstermiştir. Yelken kanat, hafif motorlu hava taşıtları, paraşüt ve yamaç paraşütü gibi havacılık sporlarının güvenli ve planlı bir şekilde yapılabilmesi için ravinsonde gözlem bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Ravinsonde gözlem bilgilerinin sıklıkla kullanıldığı alanlardan birisi de her türlü meteorolojik araştırmalardır. Meteorolojik araştırmaların temelini yer ve yüksek seviyelere ait meteorolojik bilgiler oluşturmaktadır. Yapılan araştırma çalışmaları sonucunda önemli sonuçlar elde edilmektedir. Ravinsonde gözlem bilgilerinin sıklıkla kullanıldığı araştırma çalışmalarına; iklim ve iklim değişikliği, ozon araştırmaları, biyometeoroloji, enerji planlaması, çevresel etkilerin değerlendirilmesi, hava kirliliği, şehircilik ve sanayi bölgelerinin planlanması, nükleer santraller, havacılık sanayi gibi araştırma alanları örnek olarak verilebilir.

Ülkemiz Dünya Meteoroloji Teşkilatı'nın (WMO) ve Avrupa Orta Vadeli Hava Tahminleri Merkezi'nin (ECMWF) üyesidir. Söz konusu uluslararası kuruluşlar ile önemli bilgi alışverişi çalışmaları yapılmaktadır. Ravinsonde gözlem bilgilerinin üretilip devamlı bir şekilde yayınlanması söz konusu kuruluşlar bakımından oldukça önemlidir. Ülkemiz bu anlamda ravinsonde gözlem bilgilerinin doğru ve kesintisiz bir şekilde yapılması için çalışmaktadır. Bu çalışmalar ilgili kuruluşlar nezdinde ülkemize önemli prestijler kazandırmıştır.

Yukarıda açıklanan bilgiler doğrultusunda, ravinsonde gözlemlerin yeterli coğrafi sıklıkta, zamanında, kesintisiz ve doğru bir şekilde yapılabilmesi için gereken önem gösterilmekte ve ravinsonde gözlemleri ile ilgili ulusal ve uluslararası eğitim faaliyetleri düzenlenmektedir.

**2014 yılı içerisinde Yüksek Atmosfer Gözlemleri Sistem, Cihaz ve Yedek Alımı (ravinsonde) planlanmaktadır. 2014 yılı için 4.500.000 TL ödenek ayrılmıştır.**

## 2.10

## FAALİYETLERDEN SORUMLU HARCAMA BİRİMLERİ

İdare Adı		33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYETLER	SORUMLU BİRİMLER
Meteorolojik Gözlem ağının teknolojik gelişmeler ve artan ihtiyaçlar doğrultusunda iyileştirilmesi ve geliştirilmesi, Gözlem Sistemlerinin Türkiye geneline yaygınlaştırılmasını sağlamak		
	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı iyileştirilmesi faaliyeti	
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Mevcut gözlem sistemlerinin yıllık çalışma süresini % 90 gerçekleştirilerek sistemlerin verimli çalışmasını sağlamak		
	Meteorolojik Gözlem Sitemlerine Yedek Malzeme Alımı Faaliyeti	
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Mevcut Meteorolojik Gözlem sistemlerinin yıllık test ve bakımlarının yapılmasını sağlamak		
	Meteorolojik Gözlem Sitemlerinin Bakımı, Onarımı ve İşletimi Faaliyeti	
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYETLER	SORUMLU BİRİMLER
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Hava tahminlerinin ve meteorolojik erken uyarıların ilgililere hızlı ve yaygın şekilde ulaştırılmasını sağlamak.	Meteorolojik Tahmin, Uyarı ve Havaçılık Faaliyeti	
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Hava tahmini ve erken uyarı için radar gözlem ağının tamamlanmasını sağlamak.	Meteorolojik Gözlem Sistemlerinin Modernizasyonu ve Erken Uyarı Sistemleri Alımı iyileştirilmesi faaliyeti	
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Kuvvetli hava olayları ve meteorolojik karakterli afetler öncesinde yapılan tahmin ve erken uyarı ürünleri geliştirilmesini sağlamak	Kuvvetli hava olayları ve Meteorolojik Karakterli Afetler Öncesi Tahmin ve Uyarı Ürünlerinin Geliştirilmesi Faaliyeti	
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYETLER	SORUMLU BİRİMLER
Kalibrasyon Merkezimizin kapasite ve niteliklerini geliştirilerek, Meteorolojik alet ve cihazların uluslararası standartlarda çalışabilirliğini sağlamak	Kalibrasyon Merkezi Faaliyeti	
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Sunulan meteorolojik veri ve ürünlerin kalite çeşitliliği ile tanıtım faaliyetleri artırılabilecektir.	Meteorolojik Veri ve Ürünlerin Kalite Çeşitliliği ile Tanıtım Faaliyeti	
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		Bilgisayar yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYETLER	SORUMLU BİRİMLER
Meteoroloji alanında AR-GE çalışmaları gerçekleştirilecektir.		
	Meteoroloji alanında ARGE çalışmaları ve Eğitim, Danışmanlık Hizmeti Alımı Faaliyeti	
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Meteorolojik alanda uluslararası kriterlere uygun personel istihdamı sağlamak ve Meteorolojik hizmetleri yerine getirmek için ihtiyaç duyulan personeli yetiştirmek, niteliklerini yükseltmek, kişisel ve mesleki becerilerini geliştirmek için çalışanların iş kalitesini artırmaya yönelik hizmet içi eğitimler düzenlemek.		
	Eğitim Faaliyeti	
		İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ
Meteorolojik iletişim ve bilgi sistemlerinin sürekliliğini, güncelliğini ve güvenilirliğini sağlamak.		
	Bilgisayar yazılım Donanım Alımı, Bakım ve Onarım ve İşletim Faaliyeti	
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

İdare Adı	33.75 - METEOROLOJİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	
PERFORMANS HEDEFİ	FAALİYETLER	SORUMLU BİRİMLER
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Çalışma ortamı, sosyal alanlar ve aktivitelerin gözden geçirilerek, çalışan performansını arttıracak şekilde iyileştirmek.		
	Merkez ve Taşra Teşkilatı Yeni Bina Yapımı ile Bina Bakım- Onarım ve Güçlendirme Faaliyeti	
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ
	Muhtelif Makine ve Teçhizat Alımı, Bakım ve Onarım	
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		GÖZLEM SİSTEMLERİ DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİK VERİ İŞLEM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		ARAŞTIRMA DAİRESİ BAŞKANLIĞI
Uluslararası faaliyetlerin artırılması için eğitim ve etkinlikler düzenlemek, katılmak.		
	Uluslararası Meteorolojik Etkinlikleri ve Eğitim Faaliyeti	
		İNSAN KAYNAKLARI VE EĞİTİM DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		TAHMİNLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI
		METEOROLOJİ BÖLGE MÜDÜRLÜKLERİ
		İDARİ VE MALİ İŞLER DAİRESİ BAŞKANLIĞI

**Meteoroloji Genel M¼d¼rl¼g¼**  
**K¼t¼k¼ç¼ Alibey Cad. No:4 06120 Kalaba/Ankara**  
**Tel : (0 312) 359 75 45**  
**Faks : (0 312) 360 25 51**  
**<http://www.mgm.gov.tr>**