



FAALİYET  
RAPORU



2009



**BREN**  
ULUSAL **BOR**  
ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ



**BREN**  
FAALİYET  
RAPORU  
2009



## Bakanın Sunuşu



Kamu idarelerinde karar süreçlerinin orta ve uzun vadeli bakış açısı ile şekillendirilmesi, stratejik yönetime geçilmesi, kamu hizmetlerinin sunumunda yararlanıcı ve kullanıcı taleplerine duyarlılığın artırılması, hesap verme sorumluluğunun tesis edilmesi ve performans kültürünün oluşturulması, kamu mali yönetimi alanında başlatılan kapsamlı reformlar arasındadır.

Bu amaçla uygulamaya konulan 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'nun 9'uncu maddesi gereği, kamu idarelerinin stratejik plan hazırlamaları hükme bağlanmış olup, kamu idarelerine, yürütecekleri faaliyetler ile bunların kaynak ihtiyacını, performans hedef ve göstergelerini içeren performans programı hazırlama yükümlülüğü getirilmiştir.

Söz konusu kanun kapsamında, idare hakkındaki genel bilgilerle birlikte; kullanılan kaynakları, bütçe hedef ve gerçekleştirmeleri ile meydana gelen sapmaların nedenlerini, stratejik plan ve performans programı uyarınca yürü-

tülen faaliyetleri ve performans bilgilerini içerecek şekilde mali yıla ilişkin faaliyet raporu hazırlanması da hükme bağlanmıştır. Yapılan çalışmaların kamuoyuna duyurulması ve bütün kurum ve kuruluşlara bildirilmesi amacıyla hazırlanan "Yıllık Faaliyet Raporu" aynı zamanda bir önceki yılın muhasebesinin yapılmasına da olanak sağlamaktadır.

Türkiye'de ve dünyada bor, ürün ve teknolojilerinin geniş bir şekilde kullanımını, yeni bor ürünlerinin üretimini ve geliştirilmesini teminen değişik alanlarda kullanıcıların araştırmaları için gerekli bilimsel ortamı sağlamak, bor ve ürünlerini kullanan ve/veya bu alanda araştırma yapan kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliği yaparak bilimsel araştırmaları yapmak, yaptırmak, koordine etmek ve bu araştırmalara katkı sağlamak amacıyla kurulan Enstitü'nün belirlediği stratejik amaç ve hedefler doğrultusunda 2009 yılında gerçekleştirdiği çalışmalarının bir envanteri niteliğini taşıyan "2009 Mali Yılı Faaliyet Raporu" nun tüm ilgililere yararlı olmasını dilerim.

Taner YILDIZ  
T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı



## Başkanın Sunuşu



Uluslararası kalite normlarına uygun bor kimyasalları ve eşdeğer ürünleri üretmek üzere, rezerv büyüklüğü ve üretim açısından dünyada birinci sırada yer alan bor madeni konusunda bilimsel araştırma yapmak, yaptırmak, bu çalışmalarını koordine etmek ve gerekli bilimsel ortamı sağlamak amacıyla kurulan Enstitümüz altı yılını geride bırakmıştır.

Yasa ile belirlenen misyonunu gerçekleştirmek üzere desteklediği çalışmalarda bor ürünleri ile ilgili akademik araştırmaları desteklemiş, yürütmekte olduğu ortak çalışmalarda Üniversite/Sanayi Kuruluşu/ Araştırma Kurumları/Kamu Kurumları ile Sanayi arasında bir köprü oluşturmayı amaçlamıştır.

Kuruluşundan 2009 yılı sonuna kadar Enstitümüze toplam 281 adet proje başvurusunda bulunulmuş olup 59 adet proje tamamlanmış,

67 projede ise devam etmektedir. Ayrıca, değerlendirme aşamasında bekleyen 15 adet projemiz bulunmaktadır. Ayrıca 3 adet patent başvurusu tescillenmiş, toplam 10 adet patent başvurusu bulunmakta olup 1 adet borlu aktif belit (BAB) çimentosuna ait TS Standardı alınmıştır.

Kamuda sonuç odaklı yaklaşımların ön plana çıkarılması, kaynakların etkili, ekonomik ve verimli kullanılması, şeffaflığın ve hesap verilebilirliğin temel ilkeler haline getirilmesi amacıyla 2008-2010 yılları arasındaki Stratejik Plan baz alınarak 2009 yılına ait Faaliyet Raporu hazırlanmıştır.

Raporun hazırlanmasında emeği geçen tüm çalışanlarımıza ve katkılarını esirgemeyen tüm paydaşlarımıza teşekkür ederim.

Erk İNGER  
Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü Başkanı

# İndex

BAKAN SUNUŞU

BAŞKAN SUNUŞU

INDEX



I



II



III

1

## GENEL BİLGİLER

1.1 Misyon ve Vizyon

2

1.2 Yetki, Görev ve Sorumluluklar

1.3 İdareye İlişkin Bilgiler

3

1.3.1 Fiziksel Yapı

4

1.3.2 Örgütsel Yapı

1.3.3 Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

1.3.4 İnsan Kaynakları

1.3.4.1 Sürekli Personel

6

1.3.4.2 Süreli Personel

1.3.4.3 Yabancı Danışman ve Uzman

1.3.5 Boren Tarafından Sunulan Hizmetler

1.3.5.1 Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü

8

1.3.5.2 Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü'nün görevleri

1.3.5.3 Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü

1.3.6 Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

9



11

## AMAÇ VE HEDEFLER

2.1 Idarenin Amaç ve Hedefleri

2.2 Temel Politikalar ve Öncelikler

2.2.1 Temel Politikalar

2.2.2 Öncelikler

12

14

16

## FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER

3.1 Mali Bilgiler

3.1.1 Bütçe Uygulama Sonuçları

3.1.2 Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar

3.1.3 Mali Denetim Sonuçları

3.2 Performans Bilgileri

3.2.1 Faaliyet ve Proje Bilgileri

3.2.2 Performans Sonuçları Tablosu

3.2.3 Performans Sonuçlarının Değerlendirilmesi

3.2.4 Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi

20

15

35

## KURUMSAL KABİLİYET VE KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİMESİ

4.1 Üstünlükler

4.2 Zayıflıklar

4.3 Değerlendirme

4.3.1 Fırsatlar

4.3.2 Tehditler

Öneri Ve Tedbirler

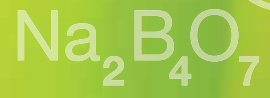
36

37

37

37

SH



GENEL BİLGİLER





## 1.1 Misyon ve Vizyon

### Misyonumuz

Türkiye'de ve dünyada bor ürün ve teknolojilerinin geniş bir şekilde kullanımını, yeni bor ürünlerinin üretimini ve geliştirilmesini sağlamak amacıyla yapılacak olan araştırmalar için gerekli bilimsel ortamı sağlamak, bor ve ürünlerini kullanan ve/veya bu alanda araştırma yapan kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliği yaparak bilimsel araştırmaları yapmak, yaptırmak, koordine etmek ve bu araştırmalara katkı sağlamak.

### Vizyonumuz

Bor bilgi ve teknolojisinin üretildiği ve dünyaya aktarıldığı "MERKEZ" olmak.

## 1.2 Yetki, Görev ve Sorumluluklar

Türkiye’de ve dünyada bor ürün ve teknolojilerinin geniş bir şekilde kullanımını, yeni bor ürünlerinin üretimini ve geliştirilmesini sağlamak amacıyla ile değişik alanlarda kullanıcıların araştırmaları için gerekli bilimsel ortamı oluşturmak, bor ve ürünlerini kullanan ve/veya bu alanda araştırma yapan kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliği yaparak bilimsel araştırmalar yapmak, yaptırmak, koordine etmek ve bu araştırmalara katkı sağlamak amacıyla, 04.06.2003 tarih ve 4865 sayılı Kanun ile kurulmuş olan Enstitümüz, kamu tüzel kişiliğine haiz, idari ve mali özerkliğe sahiptir. Enstitünün kısa adı “BOREN” dir. Enstitünün merkezi Ankara’dadır. Enstitümüz, T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı’nın ilişkili kuruluşudur.

### Enstitümüzün görevleri;

- Türkiye’nin, bor kimyasalları konusunda dünya pazarında sahip olduğu cevher zenginliğine koşut bir konuma gelebilmesi için kısa, orta ve uzun dönem bor ürünleri pazar ve teknolojilerine ilişkin politika ve strateji kararlarını almaya ışık tutacak bilgileri oluşturmak,
- Bor ve ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürün ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi amacıyla temel ve uygulamalı araştırma yapmak, yaptırmak, yapmayı özendirme, değişik alanlarda kullanıcıların araştırmaları için gerekli bilimsel ortamı ve alt yapıyı sağlamak, bunun için laboratuvarlar kurmak, laboratuvarların kurulmasına destek vermek, mevcut ve/veya kurulacak laboratuvarları ilgili araç-gereç ile teçhiz etmek, Eti Maden İşletmeleri ve bağlı ortakları ile bor konusunda araştırma altyapısı olan üniversitelerde araştırma merkezleri kurmak, kurulmasına

destek olmak, bor ürünlerini kullanan ve bu alanda araştırma yapan kamu ve özel hukuk tüzel kişileri ile işbirliği yaparak koordinasyonu sağlamak,

- Bor ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürünlerinin üretimi ve geliştirilmesi alanındaki bilimsel araştırmaların teknolojik yeniliklere süratle dönüşebilmesi için yöntemler geliştirmek, bu alandaki teknolojilerin yurt dışından transferi için gerekli çalışmalar yürütmek, özel sektörün bor ve ürünlerinin kullanımı hakkındaki çalışmalara katılımlarını sağlayacak programlar yapmak, sanayi sektörünün Enstitü ile işbirliği yapmasını sağlayacak programlar geliştirmek, mevcut ve geliştirilecek yeni bor ürünlerinin çevre ve insan sağlığı üzerine etkilerini saptayıp, anlaşılmasına yönelik araştırmalar yapmak, yaptırmak ve işbirliğini verimli kılacak ortamı oluşturmak,
- Kamu kurum ve kuruluşları, üniversiteler ile gerçek ve tüzel kişilerin bor ve ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürünlerinin üretimi ve geliştirilmesi hakkında araştırma isteklerini değerlendirmek, Ar-Ge sonuçlarını piyasaya sunmak, bu konularda araştırma yapan gerçek ve tüzel kişileri finansman, personel ve teçhizat ile desteklemek,
- Türkiye’nin taraf olacağı bor ürünleri ile ilgili Ar-Ge işbirliği anlaşmalarının hazırlanması ve müzakeresinde Eti Maden İşletmeleri ile birlikte Hükümete yardımcı olmak ve bu anlaşmaların izlenmesinde ve uygulanmasında 31.05.1963 tarihli ve 244 sayılı Kanun ile 05.05.1969 tarih ve 1173 sayılı Kanun çerçevesinde görev almak,

- Eti Maden İşletmeleri'nin talep edeceği Ar-Ge projelerini öncelikli ve ücretsiz olarak gerçekleştirmek,
- Görev alanına giren konularda ulusal ve uluslararası kongre, seminer gibi bilimsel toplantılara bilimsel ve maddi katkı sağlamak, desteklemek, düzenlemek ve bunlara katılmak,

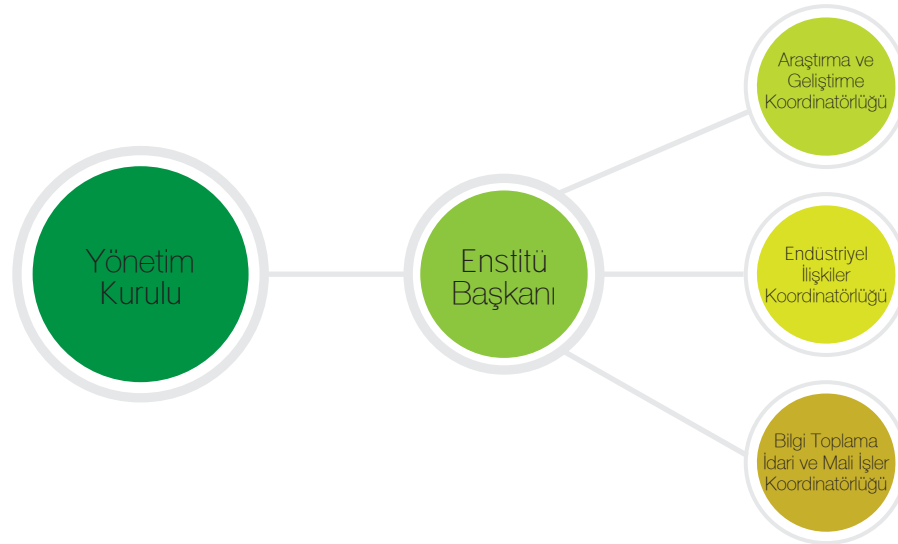
- Enstitünün görev alanına giren konularda Türkçe ve yabancı dillerde kitap ve periyodik yayınlarda bulunmak ve bu tür yayınları desteklemek,
- Bilgi toplama ve yayma, bilgi bankaları, kütüphane ve arşiv gibi bilimsel destek hizmetleri sağlamak, ulusal ve uluslararası kuruluşlarla bu konuda işbirliği yapmaktır.

## 1.3 İdareye İlişkin Bilgiler

### 1.3.1 Fiziksel Yapı

Enstitümüz, E.İ.E. Genel Müdürlüğü ile yapılan protokol çerçevesinde Ağustos 2007 tarihinden itibaren E.İ.E. Genel Müdürlüğü'nün 10'uncu katında faaliyetlerini sürdürmektedir. Toplam 650 m<sup>2</sup> kapalı kullanım alanına sahip işyerimiz, bir adedi toplantı odası olmak üzere, 15 adet çalışma odasından oluşmaktadır.

### 1.3.2 Örgütsel Yapı



Grafik 1. Örgütsel Yapı Şeması

### 1.3.3 Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

Enstitümüz Bilgi İşlem Birimimiz 2009 yılı içerisinde rutin olarak internet ve e-posta iletişiminin kesintisiz sağlanması, veri tabanı ve sistem dosyalarının yedeklerinin alınması, sistem altyapısındaki değişikliklerin takibi, virüs kontrol programlarının güncellenmesi, kişisel bilgisayar ve yazıcıların paylaşım tanımlarının yapılması, modem, wireless, router ve firewall gibi aktif iletişim cihazlarının ayarlarının yapılması, telefon bağlantılarının sağlanması, yazılımlarda güncelleme ve değişikliklerin yapılması gibi sorunların çözülmesine destek olmuştur.

İnternet bağlantısının sorunsuz hizmet verebilmesi için 10mbps metro internet hızına ilaveten wi-fi ve adsl yedek hatlarından yararlanılmıştır.

Database veri tabanı üzerinde proje takip ve değerlendirme, insan kaynakları, mali kaynaklar yazılımlarında gerekli revizeler yapılarak daha optimum kullanılabilir hale getirilmiştir.

Kartlı kapı geçiş sistemi ve 7/24 harekete duyarlı kamera kontrol ve

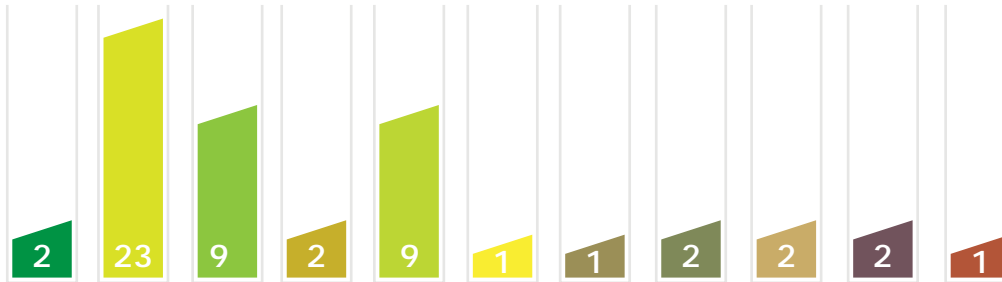
kayıt sistemi ile güvenlik sağlanmaktadır.

Anti-Virüs sistemi yeni versiyona yükseltilerek tüm ana sistem ve PC lere yeniden yüklenmiştir. Anti-virüs server, güncel kodlarını indirerek tüm kullanıcıları otomatik olarak yüklemektedir.

Say2000i programının kullanılmasına yönelik olarak Maliye Bakanlığı ile koordineli bir şekilde çalışılarak muhasebat sistemi yenilenmiş, ana sistem ve thin client bağlantıları yapılarak muhasebe biriminin kullanımına sunulmuştur.

Web sayfamız ile kullanıcılar bor ile ilgili yayınlanmış tüm yayınların indeksine, bor ile ilgili genel bilgi, haber ve duyurulara ulaşmaktadırlar. Web sitemiz ile Enstitümüzde yürütülen projeler hakkında da kamuoyu bilgilendirilmekte ve bilgiler sürekli güncellenmektedir. Web sayfası revizesi için çalışmalar devam etmektedir.

2009 yılı sonu itibarıyla Enstitümüzün teknolojik malzeme dağılımı ise aşağıdaki gibidir.



- Server
- PC
- Notebook
- Thin Client
- Laser / Deskjet
- Tarayıcı
- Matriks Yazıcı
- KGK
- Projeksiyon Cihazı
- Fotokopi
- Faks

Grafik 2. Teknolojik Malzeme Dağılımı

### 1.3.4 İnsan Kaynakları

Kuruluş kanunumuzun 12'nci maddesine istinaden; Enstitü hizmetlerinin gerektirdiği asli ve sürekli görevler idari hizmet sözleşmesi ile istihdam edilen sürekli personel eliyle yürütölmektedir.

Enstitümüzde çalıştırılacak personelin sözleşme usul ve esasları ile mali haklarının belirlenmesine ilişkin yönetmelik 04.11.2006 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Yönetmeliğin 4. maddesine göre personelimizin çalışma şekli; sürekli personel, süreli personel ile yabancı danışman ve uzman olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

#### 1.3.4.1 Sürekli Personel

- Enstitü'nün asli ve sürekli hizmetlerinde idari hizmet sözleşmesi ile istihdam edilen personeli,

#### 1.3.4.2 Süreli Personel

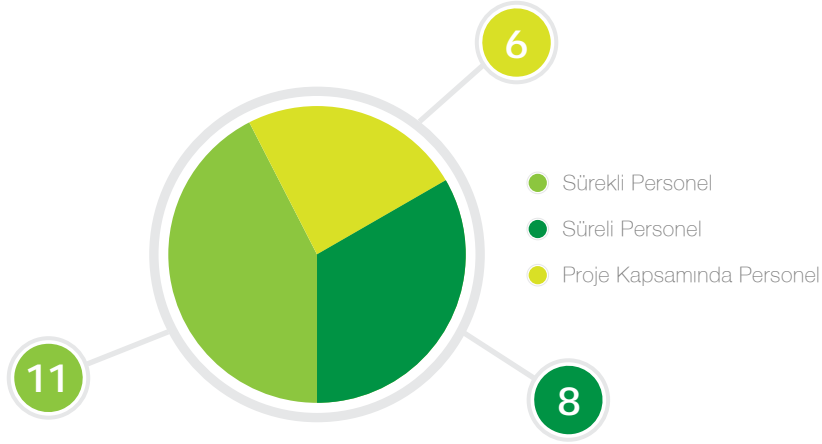
- Proje ve araştırma süresi ile sınırlı olarak Enstitü'de asli ve sürekli görevler dışındaki görevlerde sözleşme ile istihdam edilen personeli,
- Proje ve araştırma süresi ile sınırlı olarak istihdam edilen ve kurumlarından izinli sayılan kamu kurum ve kuruluşları personelini,

#### 1.3.4.3 Yabancı Danışman ve Uzman

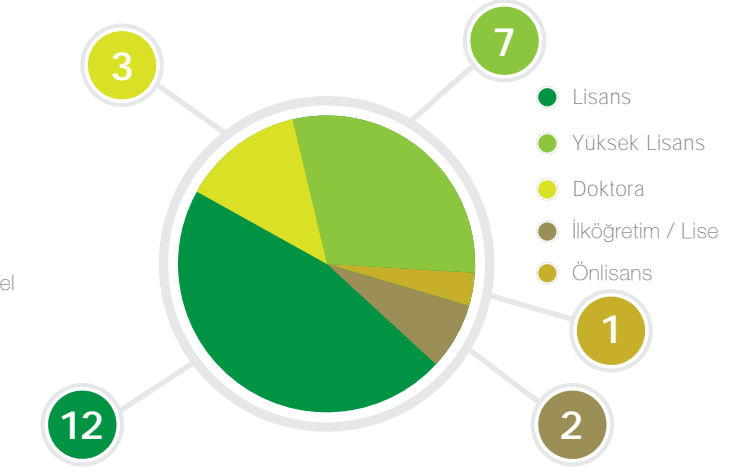
- Enstitü'de, asli ve sürekli görevler dışındaki uzmanlık gerektiren görevlerde sözleşme ile istihdam edilen yabancı personeli, ifade eder.
- Enstitümüzde 11 adet sürekli, 8 adet süreli ve 6 adet proje kapsamında (sigortalı) personel çalışmaktadır.

1	Başkan
3	Grup Koordinatörü
13	Uzman
2	Laborant
2	Tekniker / Teknisyen
1	Savunma Uzmanı
2	Sekreter
2	Büro Görevlisi
2	Şöför
28	TOPLAM

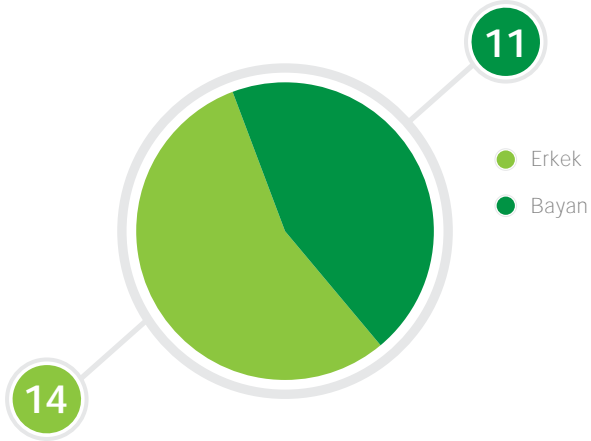
Grafik 3. Pozisyon Cetveli



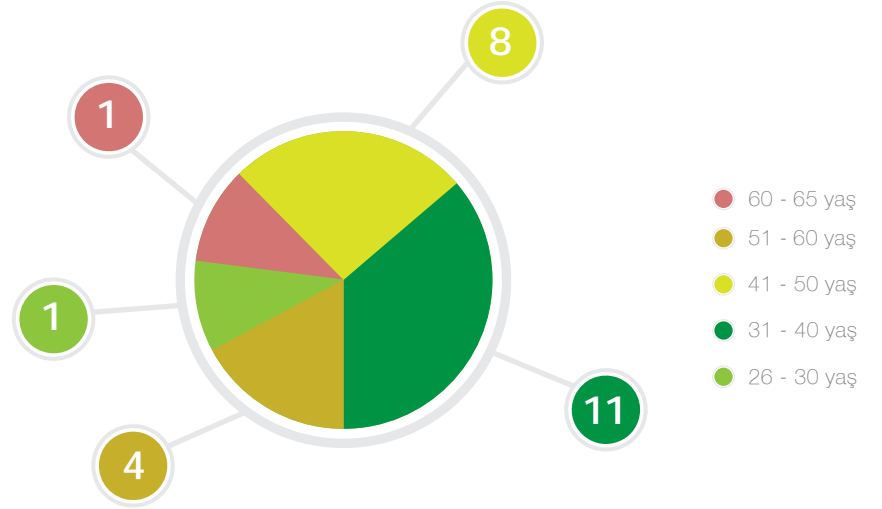
Grafik 4. Personel Pozisyon Durumu Dağılımı



Grafik 6. Personelin Eğitim Durumuna Göre Dağılımı



Grafik 5. Personelin Cinsiyet Durumuna Göre Dağılımı



Grafik 7. Personelin Yaş Dilimlerine Göre Dağılımı



### 1.3.5 BOREN Tarafından Sunulan Hizmetler

#### 1.3.5.1 Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü

Bor ve ürünlerinin kullanımı hakkında Türkiye'nin bor ve ürünleri sanayi, araştırma ve teknoloji politikaları, hedef, ilke ve yöntemlerine uygun olarak Enstitü'nün yıllık ve revize edilebilir, beş yıllık Ar-Ge programlarını hazırlar.

Bor ve ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürünleri ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi hakkında temel ve uygulamalı araştırma yapar, yaptırır ve değişik alanlarda kullanıcıların araştırmaları için gerekli bilimsel ortamı sağlar ve bilimsel araştırmaların teknolojik

yeniliklere dönüşebilmesi için çalışmalar yürütür.

Enstitü'nün bünyesinde hangi konularda araştırma ve geliştirme yapılması hususuyla kurulması gerekli Ar-Ge grupları ve personel, finans ve teğhizata ilişkin önerilerini Başkan'a sunar.

Türkiye'nin taraf olacağı bor ve ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürünleri ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi ile ilgili Ar-Ge çalışma ve işbirliği anlaşmalarının hazırlanması ve uygulanması çalışmalarını yürütür.

#### 1.3.5.2 Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü'nün Görevleri

Kamu kurum ve kuruluşları ile üniversiteler, gerçek ve tüzel kişilerin bor ve ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürün ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi hakkında araştırma isteklerini değerlendirir, sonuçlandırılmasını sağlar ve piyasaya sunar.

Bor ve ürünlerinin kullanım alanlarının yaygınlaştırılması, yeni bor, ürün ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi hakkında araştırmalar yapar, sanayi sektörünün Enstitü ile işbirliği yapmasını

sağlayacak programları geliştirir ve bu işbirliğini verimli kılabacak ortamı sağlar. Özel sektörün bor ve ürünlerinin kullanım hakkındaki çalışmalara katılımını, özel sektörün yaptığı çalışmalara da Enstitü'nün katılımını sağlayacak programları yapar ve Başkan'a önerir.

Ayrıca Ar-Ge çalışmaları sonuçlarının uygulamaya geçmesi ve yurt dışından teknoloji transferi için gerekli çalışmaları yürütür ve Enstitü'nün gelirlerinin artırılması için öneriler hazırlar.

### 1.3.5.3 Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü

Enstitü'nün bütçesinin hazırlanması, gelir ve giderlerinin gerçekleştirilmesi, takibi, denetimi ve değerlendirilmesi, Enstitü'nün görev alanına giren konularda ulusal ve uluslararası kongre, seminer gibi bilimsel toplantılar ile ilgili çalışmalarını yürütür.

Muhasebe, ücret ödemeleri, Enstitü varlık ve imkânları ile personelinin idari işlemlerinin yapılması ve takibini yerine getirir, bu konularda Başkan'a önerilerde bulunur ve yıllık faaliyet raporunu hazırlar.

Enstitü'nün görev alanına giren konularda Türkçe ve yabancı dillerde kitap ve periyodik yayınlarda bulunması ve bu tür yayınları desteklemesi hakkında çalışmalar yapar.

Bilgi toplama ve yayma, bilgi bankaları, kütüphane ve arşiv gibi bilimsel destek hizmetlerinin verilmesi işlemlerini, mevcut ulusal ve uluslararası kuruluşlarla bu konuda işbirliği yapılması çalışmalarını yürütür.

### 1.3.6 Yönetim ve İç Kontrol Sistemi

#### • Yönetim Kurulu

Enstitü'nün en üst karar organıdır. Yönetim Kurulu; Enstitü Başkanı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nca önerilecek altı aday arasından seçilecek üç üye ( bu üyelere biri, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü Yönetim Kurulu tarafından önerilecek iki aday arasından olmak şartıyla), Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nca önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye Türkiye Bilimsel ve Teknik

Araştırma Kurumu'nun Bilim Kurulu tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye, Yüksek Öğretim Kurulu'nun üniversite öğretim üyeleri arasından önereceği iki aday arasından seçilecek bir üye, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği Yönetim Kurulu tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye ve Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye olmak üzere, toplam dokuz üyeden oluşur.

### • Başkanlık

Başkanlık, Enstitü başkanı ve üç grup koordinatöründen oluşur ve Enstitü'nün görevlerinin yerine getirilmesinde icra kurulu olarak hareket eder.

#### *Başkanın görev ve yetkileri;*

- Enstitü'nün işlevlerinin yerine getirilmesi için gerekli taslak çalışma programını ve bütçeyi hazırlamak, Yönetim Kuruluna sunmak, onaylandıktan sonra uygulamak,
- Enstitü'nün gelir gider kesin hesabını ve yıllık faaliyet raporunu Yönetim Kuruluna sunmak ve Enstitü bütçesinin uygulamasını, gelirlerinin toplanmasını, harcamaların yapılmasını ve denetimini sağlamak,
- Enstitü personelinin atama ve diğer işlemleri için Yönetim Kuruluna teklifte bulunmak,

### • BOREN Hizmet Birimleri

Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü, Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü, Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü ve Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü olmak üzere koordinatörlükler şeklinde teşkilatlanmış hizmet birimlerinden oluşur.

- Yönetim Kurulu kararına istinaden Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü altında Enstitü temel çalışmaları ve piyasadan gelen talepler için Enstitü bünyesinden ya da dışından yerli ve yabancı danışman ve uzmanlardan oluşan Ar-Ge grupları kumak, kaldırmak ve Enstitü'nün sürekli ve süreli personeli tarafından yapılan proje gelirlerinin dağıtım hakkında önerilerde bulunmak,
- Hizmet birimlerinin uyumlu, verimli, disiplinli ve düzenli biçimde çalışmasını temin etmek, Yönetim Kurulu ile hizmet birimleri arasındaki organizasyonu ve koordinasyonu sağlamak,
- Yönetim Kurulu toplantılarının gündemini, gününü ve saatini belirlemek ve toplantılara katılmak, raportörlüğünü yapmak, Yönetim Kurulu kararlarının gereğinin yerine getirilmesini sağlamak ve bu kararların uygulamasını izlemek,
- Enstitü'yü resmi ve özel kuruluşlar nezdinde temsil etmektir.

Her hizmet biriminin başında Grup Koordinatörü bulunur. Enstitümüz, 5018 sayılı "Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu"na ekli 2 sayılı cetvelde yer alan kurumlardandır ve Sayıştay denetimine tabidir.

$\text{Fe}_2\text{B}-\text{FeB}$

B

$^{10}\text{B}$   $^{11}\text{B}$

FAALİYETLERE İLİŞKİN  
BİLGİ VE DEĞERLENDİRMELER

$\text{Na}^+$

BH

$\text{Mg B}_2$

$Fe_2B-FeB$

$^{10}B$   $^{11}B$

B

## 3.1 Mali Bilgiler

### 3.1.1 Bütçe Uygulama Sonuçları

Enstitümüz özel bütçeli bir kuruluş olup, gelirleriyle giderlerini karşılaması esastır. Enstitü'nün 2004 yılı son çeyreğinde faaliyete geçmiş olması nedeniyle henüz faaliyet geliri bulunmamaktadır. Enstitü'nün kanunla verilmiş görevlerini tam olarak yerine getirebilmesi için yeterli düzeye gelinceye kadar, gerekli olacak mali kaynak, Hazine Yardımları şeklinde Genel Bütçeden karşılanmaktadır. Hazine yardımlarının gelir bütçesindeki yeri yaklaşık olarak % 75 'e tekabül etmektedir. Geriye kalan %25 lik oran ise; Eti Maden İşletmeleri'nin bor ürünlerinin satışından % 0,2 oranında pay ile bor madeni işletmelerinden alınan Devlet hakkının % 15'in toplamından oluşmaktadır.

Enstitü'nün 2004-2009 dönemlerine ilişkin yıllık bütçe ödenekleri incelendiğinde; Kuruluş yılı ve takip eden yılda (2004 ve 2005) cari harcamaların ödenek toplamının % 75 ine tekabül ettiği, son dört yılda ise, yatırım harcamalarının ödenek toplamının % 75 ine tekabül ettiği, aynı dönemlerde cari harcamaların ise % 25 oranında gerilediği görülmektedir.

Son beş yıla ilişkin olarak harcama türleri itibariyle toplam bütçe büyüklükleri yıllık olarak dikkate alındığında; 2006 yılında bor ürün ve teknolojilerinin geniş bir şekilde kullanımı yeni bor ürünlerinin üretimi ve geliştirilmesine yönelik proje desteklerinin uygulamaya konulması nedeniyle 2005 yılına göre, yatırım başlangıç ödeneklerinde % 510, toplam başlangıç ödeneklerinde ise % 308 oranında artış olmuştur.

2007 yılında ise, yatırım başlangıç ödeneklerinde % 100, toplam başlangıç ödeneklerinde % 52 oranında bir önceki yıla göre artış olmuş, 2008 yılında ise yatırım ve başlangıç ödeneklerindeki artış yaklaşık % 6 oranına kadar gerilemiştir. 2009 yılında cari harcamaların başlangıç ödeneklerinde bir önceki yıla göre % 16 artış olmuş, yatırım başlangıç ödeneklerindeki artış ise, bir önceki yıla göre %3 oranında gerilemiştir.

Son beş yılın bütçe gerçekleştirmelerine bakacak olursak;

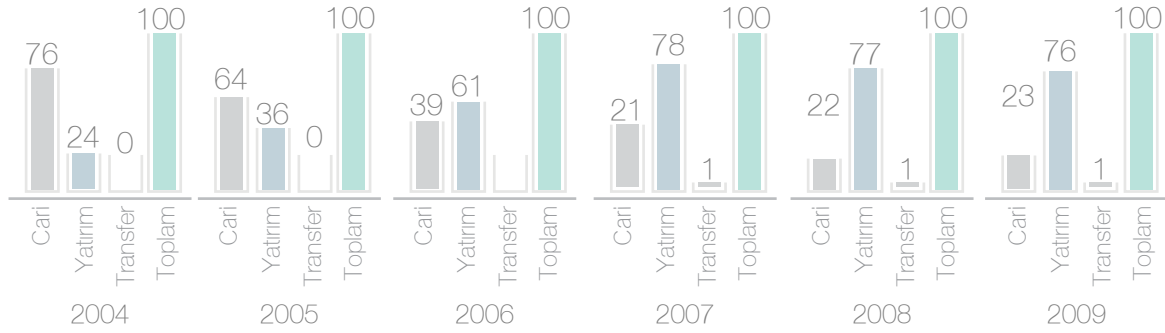
- 2005 Yılı başlangıç ödeneğine göre yıl sonu harcama gerçekleşmesi %100 olmuştur.

- 2006 Yılı başlangıç ödeneğine göre yıl sonu harcama gerçekleşmesi % 69 olmuştur.

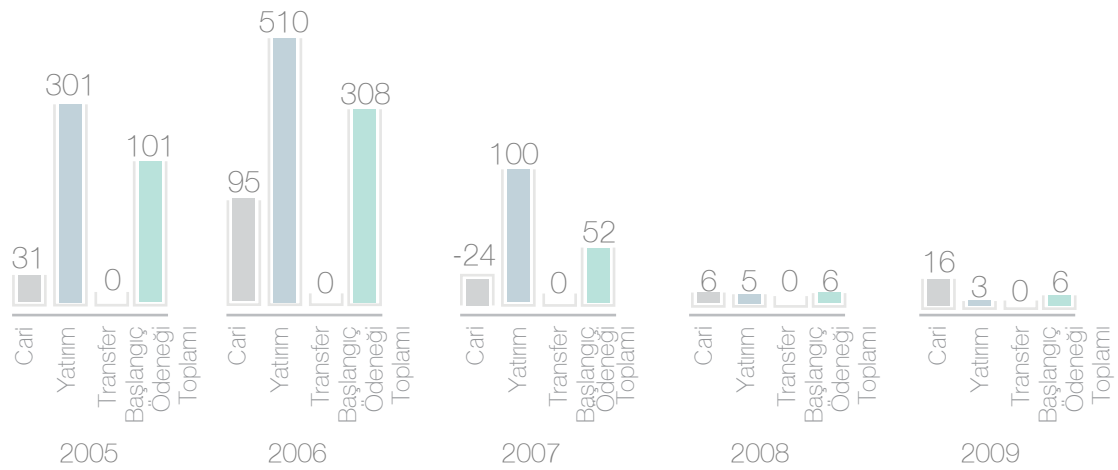
- 2007 Yılında yatırım ödeneklerine yaklaşık %25 oranında Maliye Bakanlığı'nca bloke konulmuştur. Yıl sonu ödenek toplamına göre yıl sonu harcama gerçekleşmesi % 124, başlangıç ödeneğine göre yıl sonu harcama gerçekleşmesi % 90 olmuştur.

- 2008 Yılında Hazine yardımıyla yaklaşık %25 oranında Maliye Bakanlığı'nca kesintiye gidilmiştir. Bu yüzden, başlangıç ödeneğine göre yıl sonu harcama gerçekleşmesi % 77 olmuş, gerçekleşme seviyesinde önceki yıllara göre düşme olmuştur.

- 2009 Yılı başlangıç ödeneğine göre yıl sonu harcama gerçekleşmesi % 85 olmuştur.



● Grafik 8. 2004-2009 dönemine ilişkin ödeneklerin toplam ödeneğe oranları (%)



● Grafik 9. 2005-2009 dönemine ilişkin bir önceki yıllara göre başlangıç ödeneklerindeki değişim (%)

Tablo 1. 2005-2009 yılları bütçe harcama kalemleri itibarıyla ödenek, harcama ve gerçeklemler (TL)

	Açıklama	Personel	Diğer Cari	Yatırım	Transfer	TOPLAM
2005	Başlangıç Ödeneği	634.343	401.163	585.742	-	1.621.248
	Yıl Sonu Ödenek Toplamı	634.343	401.163	585.742	-	1.621.248
	Yıl Sonu Harcama	634.343	401.163	585.742	-	1.621.248
	Gerçekleşme (%)	100	100	100	-	100
2006	Başlangıç Ödeneği	1.300.000	700.000	3.000.000	-	5.000.000
	Yıl Sonu Ödenek Toplamı	863.166	467.857	2.153.295	-	3.484.318
	Yıl Sonu Harcama	863.166	467.857	2.153.295	-	3.484.318
	Gerçekleşme (%)	66	67	71	-	69
2007	Başlangıç Ödeneği	867.135	730.865	6.000.000	25.000	7.623.000
	Yıl Sonu Ödenek Toplamı	599.161	413.204	4.537.802	1.824	5.551.991
	Yıl Sonu Harcama	858.275	613.419	5.411.022	1.824	6.884.540
	Gerçekleşme (%)	98	84	90	7	90
2008	Başlangıç Ödeneği	918.000	853.000	6.296.000	26.000	8.093.000
	Yıl Sonu Ödenek Toplamı	918.000	850.500	6.296.000	26.000	8.090.500
	Yıl Sonu Harcama	1.042.792	776.680	4.411.562	1.928	6.232.962
	Gerçekleşme (%)	113	91	70	7	77
2009	Başlangıç Ödeneği	1.097.000	955.000	6.487.000	26.000	8.565.000
	Yıl Sonu Ödenek Toplamı	1.081.761	762.070	5.319.730	-	7.163.561
	Yıl Sonu Harcama	1.192.080	762.070	5.319.730	-	7.273.880
	Gerçekleşme (%)	108	80	82	-	85

Tablo 2. 2009 mali yılı yıl sonu harcama durumu

Personel Giderleri	Sosyal Güvenlik Kurumuna Devlet Primi Giderleri	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	Cari Transferler	Sermaye Giderleri	GENEL TOPLAM
1.128.766.50	63.313.45	762.069.90	-	5.319.730.21	7.273.880.06

### 3.1.2. Temel Mali Tablolara İlişkin Açıklamalar

Mali tablolar, 5018 Sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununun 49 uncu maddesi ve Maliye Bakanlığı'nın 178 sayılı Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Karamamenin 11'inci maddesi ve 03/05/2005 tarihli ve 2005/8844 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Genel Yönetim Muhasebe Yönetmeliği'nde belirtilen ilkelere ve standartlara uygun olarak hazırlanır ve belirtilen sürelerde ilgililerin bilgisine sunulur.

Mali tablolar, bütünlük, güvenilirlik, kullanılabilirlik, yöntemsel geçerlilik ve ulaşılabilirlik ilkeleri çerçevesinde; yeterli mesleki eğitimi almış personel tarafından muhasebe kayıtlarındaki verilere dayanılarak ve istatistiksel yöntemler kullanılarak hazırlanır.

Genel Yönetim Muhasebe Yönetmeliği'nde tanımlanan ve ekinde düzenlenen "Mizan Cetveli ve Mali Tablo" lar aşağıya çıkarılmıştır.

- Mizan cetveli
- Bilanço
- Faaliyet sonuçları tablosu
- Bütçe uygulama sonuçları tablosu
- Nakit akım tablosu
- Mali varlık ve yükümlülükler değişim tablosu

- İç borç değişim tablosu
- Dış borç değişim tablosu
- Şarta bağlı varlık ve yükümlülükler tablosu
- Gelirlerin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- Giderlerin kurumsal sınıflandırılması tablosu
- Giderlerin fonksiyonel sınıflandırılması tablosu
- Giderlerin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- Bütçe gelirlerinin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- Bütçe giderlerinin kurumsal sınıflandırılması tablosu
- Bütçe giderlerinin fonksiyonel sınıflandırılması tablosu
- Bütçe giderlerinin finansal sınıflandırılması tablosu
- Bütçe giderlerinin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- Bütçe giderleri ve ödenekler tablosu.

Bu faaliyet raporunun ekinde; 2008 Yılı Kesin Mizanı, Ekonomik Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Ekonomik Ayırma Göre Bütçe Gelirleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Kurumsal Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Fonksiyonel Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Finansal Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu ve Bütçe Giderleri ve Ödenekler Tabloları'na yer verilmiştir.

### 3.1.3 Mali Denetim Sonuçları

Enstitümüz Sayıştay Kanunu'nun vize ve tescil hükümleri hariç, Sayıştay denetimine tabidir. 2008 yılına ait muhasebe bilgileri Sayıştay'a gönderilmiştir.





## 3.2 Performans Bilgileri

### 3.2.1 Faaliyet ve Proje Bilgileri

Bor bilgi ve teknolojisinin üretildiği ve dünyaya aktarıldığı “Merkez” olma vizyonunu sürdüren Enstitümüz, 2007 yılında başlatılan 3 yıllık “Bor Araştırmaları” programı kapsamında bor kullanımını artırmaya ve yeni bor ürün ve teknolojisi geliştirmeye yönelik araştırma ve geliştirme projelerine destek sağlamaya 2009 yılında da devam etmiştir.

“Bor Araştırmaları” programı kapsamında yürütölen araştırma ve geliştirme faaliyetleri, 2009 yılı öncesinde başlatılan ve yıl içerisinde başlatılan projelerin desteklenmesi ile sürdürölmüştür. Bu kapsamda, dönem içerisinde başlatılan 25 adet proje (Tablo.3) ile birlikte toplam 85 (Tablo.5) adet projeye destek sağlanmıştır. Yürütölen projelerden 21 adedi (Tablo.4) 2009 yılı içerisinde tamamlanmıştır.



2009 yılı içerisinde başlatılan projeler arasında; güç tutuşu poliamid ve polipropilen iplik geliştirilmesi, selülozik izolasyon levhası geliştirilmesi ve üretilmesi, 100 Watt gücünde PEM tipi yakıt pili üretimi ve sodyum bor hidrürle çalıştırılması, bor nitrür esaslı buharlaşma potalarının geliştirilmesi, mantar ve bitki beslemede bor kullanımı, plastik malzemelerin bor kimyasalları ile takviye edilmesi, bor nitrür nano tüp üretilmesi, bor bileşiklerinin organ nakli sıvısında kullanımı, yüksek saflıkta elementer bor üretimi, yüzey borlama ve yüzey kaplama konulu projeler ön plana çıkmaktadır.

2009 yılı içerisinde tamamlanan projelerden; bor nitrür üretimi, bor karbür üretimi, dalga enerjisinde elektrik üretimi, yüzey kaplama, kâğıt üretiminde bor kullanımı, bor katkılı odun-plastik kompozit malzeme üretimi, borun insan sağlığına etkileri, borun ahşap koruyucu olarak kullanımı, borlu hafif yapı malzemesi geliştirilmesi ve değişik bor bileşiklerinin sentezi konulu projeler başarı ile tamamlanmıştır. Tamamlanan projeler kapsamında 1 adet patent başvurusu yapılmış, bir adet proje sonucunda geliştirilen ürün ise ticari olarak üretilmeye başlanmıştır.

Dönem içerisinde desteklenmesine devam edilen projelerden biri "Türkiye Bor Haritasının Hazırlanması" adlı projedir. Tarım Bakanlığı ile ortaklaşa yürütülen proje kapsamında Türkiye tarım havzalarından alınan 10.000 toprak örneği analiz edilmiş ve analiz sonuçları harita üzerine yerleştirilmiştir. Projenin 2010 yılı içerisinde tamamlanması beklenmektedir. Proje tamamlandığında Türkiye topraklarının bor gübre ihtiyacına yönelik potansiyel ortaya konulmuş olacaktır.



Desteklenmesi sürdürülen diğer bir proje ise "Bor Maruziyetinin Erkek Fertilitesine Olumsuz Etkilerinin Araştırılması" konulu projedir. Proje kapsamında; yüksek düzeyde bor alımına maruz kaldığı düşünülen Bandırma Bor İşletmeleri'nde çalışan işçilerle, bor alımı düşük olduğu düşünülen kişilerden alınan kan, idrar ve sperm örneklerinin analiz edilmesi ve numune alınan kişilerle yapılan 150 soruluk anket çalışması tamamlanmış, sonuçlar uluslararası katılımlı ve Enstitü Başkanı ve Ar-Ge Koordinatörü'nün katıldığı bir toplantıda tartışılmış ve istatistik çalışmaları tamamlanmıştır. Proje sonuçlarının uluslararası bilimsel dergilerde yayınlanmasına yönelik çalışmalar devam etmektedir.

Yıl içerisinde; 1000 Watt'lık yakıt pili geliştirilmesi, sodyum metali sentezi ve pilot üretimi, nano yapıllı çinko borat sentezi ve plastiklerde uygulanması, amin boranlardan hidrojen eldesi amacıyla katalizör geliştirilmesi, süperiletken yüzey kaplama yapımı, tarımsal sulardan bor giderimi, bor izotoplarını zenginleştirilmesi, bora dayanıklı bitki geliştirilmesi, bora dayanıklı mikro organizmaların genetik yapısının incelenmesi, tarımsal üretimde bor kullanımı gibi projelere destek sağlanmıştır.

Enstitümüz tarafından desteklenen projeler sonucunda üretilen ürünlerin endüstriyel üretim çalışmalarına bu dönemde de devam edilmiştir. Bu bağlamda Enstitü tarafından yürütülen bir proje kapsamında geliştirilen ve pilot üretimi yapılan "3.5 Sulu Çinko Borat"ın endüstriyel üretimini talep eden özel sektör firması ile sözleşme yapılarak üretim bilgisi firmaya verilmiştir. Enstitü personeli-



nin katıldığı deneme üretimi başarı ile gerçekleştirilmiş ve çinko boratın endüstriyel çapta üretim çalışmaları tamamlanmıştır.

Diğer taraftan Enstitümüzce geliştirilen ve standardı çıkarılarak iki ayrı çimento fabrikasında deneme üretimi yapılan borlu çimentonun ticarileşmesi için baraj yapımı üstlenen inşaat sektörü temsilcileri ile toplantı düzenlenmiş ve bilgi aktarılmıştır.

Tamamlanan projelerin sonuçlarını tartışmak üzere, 10 Haziran 2009 tarihinde düzenlenen Çalıştaya 10 proje yürütücüsü ile birlikte Yönetim Kurulu Üyeleri, Enstitü Yöneticileri ve teknik personel katılmıştır. Toplantıda proje yürütücüleri tarafından proje sonuçları sunulmuş ve toplantıya katılanları katılımı ile tartışılmış, proje sonuçlarının uygulamasına yönelik görüş alışverişinde bulunulmuştur.

Enstitümüz tarafından yürütülen projelerin desteklenmesine ilişkin usul ve esasların yer aldığı yönetmelik çalışmaları, 2007 yılı içerisinde başlatılmış ve 2008 yılında ilgili kurumların görüşüne sunulmuştur. Maliye Bakanlığı, yönetmelik taslağının proje bütçesi kalemleri arasında yer alan proje teşvik ikramiyesi kaleminin özellikle kamu personeline yapılacak ödemelerde kanuni dayanağının olmadığını belirterek, bu bölümün yönetmelik taslağından çıkarılmasını talep etmiştir. 2009 yılı içerisinde Enstitü Kuruluş Kanunu'nda değişiklik yapılmasını öngören kanun değişikliği taslağı hazırlanmış ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı Hukuk Müşavirliği aracılığı ile ilgili kurumların görüşüne sunulmuş, gelen görüşler doğrultusunda yeniden düzenlenen taslak metin, Bakanlığa gönderilmiştir. Maliye Bakanlığının



görüőleri doğrultusunda proje teşvik ikramiyesi ödemesi ile ilgili hükümlerin çıkarıldığı "Ulusal Bor Araőtirma Enstitüsü Proje Destekleme Esaslarına Dair Yönetmelik" 22 Ekim 2009 tarihli Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir.

Enstitümüz, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü, Osmangazi Üniversitesi Maden Mühendisliği Bölümü ve Maden Mühendisleri Odası işbirliğinde 15-17 Ekim 2009 tarihleri arasında Osmangazi Üniversitesi ev sahipliğinde 4. Uluslar arası Bor Sempozyumu'nu düzenlemiőtir. Sempozyumda; tribolojik uygulamalarda bor kullanımı ve bor insan sağlığı konulu iki adet davetli bildiri olmak üzere 70 sözlü ve 26 poster olmak üzere 96 bildiri sunulmuştur. Sempozyuma üniversiteler, kamu kuruluşları ve özel sektörden 500 civarında katılım olmuştur. Söz konusu bildirilerin 11 adedi, BOREN tarafından desteklenen projeler kapsamında yapılan çalışmalarından hazırlanmıştır.

Enstitümüz ayrıca, 2009 yılı içerisinde faaliyet alanını da kapsayan ve farklı disiplinlerde düzenlenen kongre ve sempozyumlara maddi destek vermiş ve personel katılımı sağlanmıştır. Ayrıca proje sonuçlarının tanıtımı amacıyla fuarlarda stant açılmıőtır.

Enstitümüzün faaliyetlerinin değerlendirildiği ve kurumsal geleceğin tartıőıldıđı ortak akıl toplantısı 7-8 Ağustos 2009 tarihlerinde Kızılcahamam'da yapılmıőtır. Toplantı, profesyonel moderatör yönetiminde ve BOREN Yönetim Kurulu Üyeleri ile Enstitü Başkanı ve Grup Koordinatörlerinin katılımı ile gerçekleştirilmiőtir.

Tablo 3. 2009 Yılı İçerisinde "Bor Araştırmaları" Kapsamında Başlatılan Projeler

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
1	2009-Ç0209	Bor İçeren Güç Tutuşur Poliamid ve Polipropilen Liflerin Üretilmesi	ODTÜ	Erdal BAYRAMLI	Devam Ediyor
2	2009-Ç0210	UV Işınları İle Sertleşebilen Bor İçeren Hibrid Kaplamalar	Marmara Üniversitesi	Mehmet Vezir KARAMAN	Devam Ediyor
3	2009-Ç0211	Yalıtımda Kullanılan Levhaların Mineral Lifli Selüloz Malzemeden Bor Katkılı Olarak Üretilirliğinin Optimizasyonu	YALİZ Yapı	Mehmet Emin ŞİMŞEK	Devam Ediyor
4	2009-Ç0213	Lityum-İyon Polimer Pillerinde Kullanım Amaçlı Bor Çerikli Polimer Elektrotlerin Üretilmesi	Fatih Üniversitesi	Ayhan BOZKURT	Devam Ediyor
5	2009-Ç0214	Ticari Olarak Üretilen Bazı Bor Ürünlerinin Anti-Mikrobiyal, Anti-Kanserojenik ve Göl Suyunda Bakteri Yaşamı Üzerine Etkilerinin Araştırılması	Siirt Üniversitesi	Mustafa KAHYAOĞLU	Devam Ediyor
6	2009-Ç0215	Mor Ötesi Işık Kaynakları İçin Hegzagonal Bor Nitrür Kristal Büyütülmesi ve Karakterizasyonu	Billkent Üniversitesi	Özgür AKTAŞ	Devam Ediyor
7	2009-Ç0217	Bor stresi altında buğday bitkisinin Gen İfade Profillerinin İncelenmesi ve Tarımborun bu strese Tepkisi Üzerine Etkilerinin Moleküler Seviyede Belirlenmesi	ODTÜ	Hüseyin Avni ÖKTEM	Devam Ediyor
8	2009-Ç0218	Borla Kirlenmiş Topraklarda Yetiştirilebilen Dirençli Yonca Bitkisi Geliştirilmesi ve Bitki Aktif Bor Alımı Mekanizmasının Araştırılması	Fatih Üniversitesi	M.Serdar SAKÇALI	Devam Ediyor
9	2009-Ç0219	Sodyum Bor Hidrürle Çalışan 100 W Gücünde Taşınabilir Yakıt Pili Geliştirilmesi	ODTÜ	İnci EROĞLU	Devam Ediyor
10	2009-Ç0220	Nano TiB <sub>2</sub> Katkılı h-BN Esaslı Buharlaştırma Potansiyellerinin Üretim Parametrelerinin Optimizasyonu	İTÜ	Okan ADDEMİR	Devam Ediyor
11	2009-Ç0222	Pleurotus Ostreatus Üretiminde Bor Dozlarının Etkisi	Pamukkale Üniversitesi	Kudret GEZER	Devam Ediyor
12	2009-Ç0225	Bazı Bor Bileşiklerinin Sera Yetiştirildiğinde Görülen Bazı Ana Zararlıların Mücadelesinde Alternatif Pestisit Olarak Kullanılması Olanaklarının ve Bitki Fizyolojisi ve Biyokimyası Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması	Muğla Üniversitesi	Hasan Sungur CİVELEK	Devam Ediyor
13	2009-Ç0226	Bor Katkılı Nano Yapılı Çinko Oksit Yarıiletken Filmlerin Üretilmesi ve Elektronik Devir Elemanı Uygulamaları	Fırat Üniversitesi	Fahrettin YAKUPHANOĞLU	Devam Ediyor
14	2009-Ç0227	Kolemanit ,EtiBor-48 ve Etibor-68 Bor Maddeleri ile Termoplastik Malzemelerin Özelliklerinin Geliştirilmesi ve Yurt içi Tüketim Miktarlarının Artırılması	Kocaeli Üniversitesi	Tülin ŞAHİN	Devam Ediyor

(Tablo 6'nın devamı diğer sayfada yer almaktadır.▶)

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
15	2009-Ç0229	Yaylı Mekanik Aletler Yapımında Boraksın Kullanımı	Bolu İzzet Baysal Üniversitesi	İsmail Hakkı AKYOL	Devam Ediyor
16	2009-Ç0230	Isıl ve Mikrodalga Enerji Alanlarında Bor Nitrür Nanotiplerinin Katalitik Olarak Üretimi ve Bunların Hidrojen Depolanmasında Kullanılması	Sabancı Üniversitesi	Yuda Yürüm	Devam Ediyor
17	2009-Ç0231	Bor oksit/polimer Nanokompozitlerinin Sentezi, Karakterizasyonu ve Reolojik Özellikleri	Balıkesir Üniversitesi	Mehmet DOĞAN	Devam Ediyor
18	2009-Ç0232	Aktive edilmiş tozlarla düşük sıcaklıklarda ZrB <sub>2</sub> ve ZrB <sub>2</sub> esaslı seramiklerin sentezlenmesi, sinterlenmesi ve mekaniksel özelliklerinin geliştirilmesi	Dumlupınar Üniversitesi	Hasan GÖÇMEZ	Devam Ediyor
19	2009-Ç0235	Lityum Triborat Dozimetrik Malzemenin Teknolojik Uygulanabilirliğinin Araştırılması	ODTÜ	Ayşen YILMAZ	Devam Ediyor
20	2009-Ç0236	Türkiyede Üretilen Üç Bor Bileşiğinin Plastiklerde ve Kompozit Ürünlerde Alev Geciktirici Olarak Yaygın Kullanılabilirliğinin Araştırılması	ODTÜ	Cevdet KAYNAK	Devam Ediyor
21	2009-Ç0237	Hidrojelle Kapsüllenmiş Metal Nano Katalizörlerin Hazırlanması Ve Sodyum Bor Hidrürden Hidrojen Üretiminde Katalitik Etkilerinin Araştırılması	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Nurettin ŞAHİNER	Devam Ediyor
22	2009-Ç0238	Anadolu Menşeli Bir Bor Bakterisi, Bacillus Boroniphilus'un Tüm Genom Diziliminin Çıkarılması Ve Hazırlanacak Genomik Kütüphanesi Üzerinden Bor İle İlgili Genlerinin Araştırılması	Muğla Üniversitesi	Bekir ÇÖL	Devam Ediyor
23	2009-Ç0241	Elementer saf Bor Tozunun Alternatif Bir Yöntemle Gaz Fazından Üretilmesi	İTÜ	Lütfi ÖVEÇOĞLU	Devam Ediyor
24	2009-Ç0243	Uzay ve Havacılık Amaçlı, Kendi Kendini İyileştirme Özelliği Gösteren Bor Bileşikli Kaplamaların Geliştirilmesi	Sakarya Üniversitesi	Fatih ÜSTEL	Devam Ediyor
25	2009-Ç0246	Bor Kaynaklı Pasta Karışımları İle Plazma Pasta Borlanmış AISI 8620 Çeliğinin Yüzey Karakterizasyonu ve Tribolojik Özelliklerinin İncelenmesi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	Şükri TAKTAK	Devam Ediyor

Tablo 4. "Bor Araştırmaları" Kapsamında Yürütülen ve 2009 Yılı İçerisinde Tamamlanan Projeler

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
1	2006-Ç0003	Bor Bileşikleri Kullanılarak Yanmaya Dayanıklı Odun/plastik Kompozitleri Üretimi	Sütçü İmam Üniversitesi	Ramazan KURT	Bitti
2	2006-Ç0005	TiB2:BN:MoS2 Kendinden yağlayıcı sertleştirilmiş- yumuşak nanoyapılı kompozit film kaplama geliştirilmesi ve özelliklerin karakterizasyonu	Atatürk Üniversitesi	İhsan EFEOĞLU	Bitti
3	2006-Ç0006	Bor Katkılı Ferromanyetik Malzemeler Ve Uygulamaları	İnönü Üniversitesi	Selçuk ATALAY	Bitti
4	2006-Ç0007	Borun Kemik Oluşumuna Etkisi Ve Olası Mekanizmaların İncelenmesi	Selçuk Üniversitesi	Sema S. HAKKI	Bitti
5	2006-Ç0013	Hisarcık ve Espey Bölgesi Kolemanitlerinin Yüksek Mukavemetli Hafif Yapı Malzemesi Eldesinde Kullanılması ve Üretim Optimizasyonu	Çukurova Üniversitesi	Ergül YAŞAR	Bitti
6	2006-Ç0017	Bor İçeren yarıiletken Polimerlerin Elektriksel Karakterizasyonu ve P-N Eklem Schottky Diyotlarının Fabrikasyonu	Fırat Üniversitesi	Fahrettin YAKUPHANOĞLU	Bitti
7	2006-Ç0018	Buğday Saplarından Kraft-Sodyumborhidrür Yöntemiyle Kağıt Hamuru Üretimi ve Oksijen-Sodyumperborat Monohidrat ile Ağartılması	Sütçü İmam Üniversitesi	Ahmet TUTUŞ	Bitti
8	2006-Ç0019	Biyoliç Yöntemi İle Kolemanitten Borik Asit Üretiminin Araştırılması	Çukurova Üniversitesi	Oktay BAYAT	Bitti
9	2006-Ç0023	Nitelikli Kimyasal Sentezinde Organoboronik Bileşiklerinin Kullanılması	İYTE	Levent ARTOK	Bitti
10	2007-Ç0032	Şeker Esaslı Düşük Maliyetli Başlangıç Malzemesinden Bor Karbür Eldesi; Pilot Üretim Gerçekleştirilmesi ve Örnek Ürünler Ortaya Konması	İTÜ	Celalettin ERGUN	Bitti
11	2006-Ç0048	Endüstriyel Bor Nitrür Üretiminin Araştırılması	Anadolu Üniversitesi	Nuran AY	Bitti
12	2007-Ç0064	Şelit (Cawo4) Minerali Ve Tungsten Oksitten Shs Yöntemiyle Doğrudan Tungsten Borür Üretimi	İTÜ	C. Bora DERİN	Bitti
13	2007-G0072	Bor Katkılı Çimentonun Kütle Betonu Yapılarında Ve Normal Yapı Betonlarında Kullanımının Araştırılması	DSİ	Rahmi Sencer Çelik	Bitti
14	2007-Ç0096	Bor Esterleri Üzerinden Organik Sentezler	İTÜ	Niyazi BIÇAK	Bitti
15	2007-Ç0123	Borlu Bileşiklerin Odunun Yanma, Çürüklük, Mekanik, Üst Yüzey İşlemleri Üzerine Etkileri Ve Borun Odun İçinde Kompleks Bileşikler Oluşturularak Uzun Süreli Fiksasyonunun Sağlanması	Muğla Üniversitesi	Ergün Baysal	Bitti
16	2007-Ç0134	İnsan Kanında Ağır Metal Toksisitesine Karşı Bazı Bor Bileşiklerinin Sitogenetik Ve Biyokimyasal Etkileri	Atatürk Üniversitesi	Hasan TÜRKEZ	Bitti

(Tablo 4'ün devamı diğer sayfada yer almaktadır. ▶)



Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
17	2007-Ç0138	Bor Elementinin Farmasötik Analizlerde Kullanımı; Halojenür Girişiminin Bulunduğu Matris Gerçek Örneklerde (deniz suyu, atıksular, dış macunu gibi Farmasötik şekiller, vb) Total Florür Miktar Tayinine Yönelik Voltametik ve Spektrofluorometrik Yaklaşımlar; Borik Asit Esterleri ile Modifiye Edilmiş Monomerlerin Elektropolimerizasyonla Kullanımı	Ege Üniversitesi	M.Emrah KILINÇ	Bitti
18	2007-Ç0145	Ferro Niyobyum Tozlarından FexB -NbxB Esaslı Kompozitlerin Üretimi ve Özellikleri	Sakarya Üniversitesi	Uğur ŞEN	Bitti
19	2007-Ç0175	Düşük Bor İçerikli Emet -25+3 Mm Kolemanit Konsantrelerinin Bor İçeriğinin Yükseltmesi	İTÜ	Ayhan Ali SİRKEÇİ	Bitti
20	2008-Ç0178	Elektriksiz (Elektroless) Kaplama Yöntemi ile Üretilen Katı Yağlayıcı Ni-B Kaplamaların Yapısal, Aşınma ve Korozyon Özelliklerinin Araştırılması	Atatürk Üniversitesi	Ferhat BÜLBÜL	Bitti
21	2008-G0196	Dalga Enerjisinden Elektrik Üretimi	TEMSAN	İbrahim CEBECİ	Bitti

Tablo 5. "Bor Araştırmaları" Kapsamında 2009 Yılı İçerisinde Kaynak Tahsis Edilen Projeler

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
1	2006-Ç0003	Bor Bileşikleri Kullanılarak Yanmaya Dayanıklı Odun/plastik Kompozitleri Üretimi	Sütçü İmam Üniversitesi	Ramazan KURT	Bitti
2	2006-Ç0005	TiB <sub>2</sub> :BN:MoS <sub>2</sub> Kendinden yağlayıcı sertleştirilmiş- yumuşak nanoyapılı kompozit film kaplama geliştirilmesi ve özelliklerin karakterizasyonu	Atatürk Üniversitesi	İhsan EFEOĞLU	Bitti
3	2006-Ç0006	Bor Katkılı Ferromanyetik Malzemeler Ve Uygulamaları	İnönü Üniversitesi	Selçuk ATALAY	Bitti
4	2006-Ç0007	Borun Kemik Oluşumuna Etkisi Ve Olası Mekanizmaların İncelenmesi	Selçuk Üniversitesi	Sema S. HAKKI	Bitti
5	2006-Ç0008	Boraks'ın Karaciğer Yağlanması Yol Açan Patojenik Mekanizmalara Etkileri	Selçuk Üniversitesi	Abdullah BAŞOĞLU	Bitti
6	2006-Ç0011	21.nci Yüzyılın Gözde Malzemeleri : Bor Tabanlı Manyetik Malzemeler	Ankara Üniversitesi	Yalçın ELERMAN	Bitti
7	2006-Ç0013	Hisarlık ve Espey Bölgesi Kolemanitlerinin Yüksek Mukavemetli Hafif Yapı Malzemesi Eldesinde Kullanılması ve Üretim Optimizasyonu	Çukurova Üniversitesi	Ergül YAŞAR	Bitti
8	2006-Ç0017	Bor İçeren yarıiletken Polimerlerin Elektriksel Karakterizasyonu ve P-N Eklem Schottky Diyotlarının Fabrikasyonu	Fırat Üniversitesi	Fahrettin YAKUPHANOĞLU	Bitti
9	2006-Ç0018	Buğday Saplarından Kraft-Sodyumborhidür Yöntemiyle Kağıt Hamuru Üretimi ve Oksijen-Sodyumperborat Monohidrat ile Ağartılması	Sütçü İmam Üniversitesi	Ahmet TUTUŞ	Bitti

(Tablo 5'in devamı diğer sayfada yer almaktadır.)

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
10	2006-Ç0019	Biyoliç Yöntemi İle Kolemanitten Borik Asit Üretimini Araştırılması	Çukurova Üniversitesi	Oktay BAYAT	Bitti
11	2006-Ç0023	Nitelikli Kimyasal Sentezinde Organoboronik Bileşiklerinin Kullanılması	İYTE	Levent ARTOK	Bitti
12	2006-B0031	Soğutmasız Kullanım İçin Kesici Takımların Bor Nitrür İçeren Malzeme ile Kaplanması	ODTÜ	Bilgin KAFTANOĞLU	Bitti
13	2006-Ç0032	Şeker Esaslı Düşük Maliyetli Başlangıç Malzemesinden Bor Karbür Eldesi; Pilot Üretim Gerçekleştirilmesi ve Örnek Ürünler Ortaya Konması	İTÜ	Celalettin ERGUN	Bitti
14	2006-Ç0033	Borik Asit Ve Amonyum Hidroksit Bileşiklerinden Amonyum Biborat Tetrahidrat Ve Amonyum Pentaborat Oktahidratın Üretim Şartlarının Belirlenmesi	Harran Üniversitesi	Mustafa ÖZDEMİR	Bitti
15	2006-Ö0048	Endüstriyel Bor Nitrür Üretimini Araştırılması	Anadolu Üniversitesi	Nuran AY	Bitti
16	2008-Ç0050	Bigadiç (Balkesir) Çevresi Borat Yataklarının Mineralojik ve Jeokimyasal Özellikleri, Bunların Derinliğe Bağlı Değişimleri ile Manyetik Rezonans Yöntemiyle Bazı Yüksek Teknolojik Özelliklerinin İncelenmesi	Ankara Üniversitesi	Şükrü KOÇ	Bitti
17	2007-Ç0058	Sodyum Borhidrür'ün Tekstil Terbiye İşlemlerinde Kullanım Olanaklarının Araştırılması	Uludağ Üniversitesi	Mehmet KANIK	Bitti
18	2006-Ç0060	Bor Esaslı Alaşımların Üretimi, Sentezi, Manyetik Karakterizasyonu ve Teknolojik Uygulamalar için Kalıcı Miknats ve Prototip Kablo Yapımı	Ankara Üniversitesi	Ali GENCER	Bitti
19	2008-Ç0063	B4C / SiC Kompozitlerinin Sıcak Presleme ve Reaksiyon Sıcak Presleme Yöntemleriyle Üretilmesi	İTÜ	Filiz ŞAHİN	Devam Ediyor
20	2007-Ç0064	Şelit (Cawo4) Minerali Ve Tungsten Oksitten Shs Yöntemiyle Doğrudan Tungsten Borür Üretimi	İTÜ	C. Bora DERİN	Bitti
21	2007-G0072	Bor Katkılı Çimentonun Kütle Betonu Yapılarında Ve Normal Yapı Betonlarında Kullanımının Araştırılması	DSİ	Rahmi Sencer ÇELİK	Bitti
22	2006-Ç0096	Bor Esterleri Üzerinden Organik Sentezler	İTÜ	Niyazi BIÇAK	Bitti
23	2007-Ç0123	Borlu Bileşiklerin Odunun Yanma, Çürüklük, Mekanik, Üst Yüzey İşlemleri Üzerine Etkileri Ve Borun Odun İçinde Kompleks Bileşikler Oluşturularak Uzun Süreli Fiksasyonunun Sağlanması	Muğla Üniversitesi	Ergün BAYSAL	Bitti
24	2007-Ç0134	İnsan Kanında Ağır Metal Toksikitesine Karşı Bazı Bor Bileşiklerinin Sitogenetik Ve Biyokimyasal Etkileri	Atatürk Üniversitesi	Hasan TÜRKEZ	Bitti
25	2008-Ç0137	Ferrobör Ve Titanyum Diborür'ün Oksitlerinden Doğrudan Üretimi	ODTÜ	Tayfur ÖZTÜRK	Devam Ediyor
26	2008-Ç0138	Bor Elementinin Farmasötik Analizlerde Kullanımı; Halojenür Girişiminin Bulunduğu Matris Gerçek Örneklerde (deniz suyu, atıksular, diş macunu gibi Farmasötik şekiller, vb) Total Florür Miktar Tayinine Yönelik Voltametik ve Spektrofluorometrik Yaklaşımlar; Borik Asit Esterleri ile Modifiye Edilmiş Monomerlerin Elektropolimerizasyonla Kullanımı	ODTÜ	Tayfur ÖZTÜRK	Devam Ediyor

(Tablo 5'in devamı diğer sayfada yer almaktadır.▶)

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
27	2007-Ç0140	Tarımbor Gübresinin Çeşitli Kültür Bitkilerinin Verim ve Kalite Özellikleri Üzerine Etkisi	Dicle Üniversitesi	İlhan DORAN	Devam Ediyor
28	2007-Ç0141	Bakır Üretiminde Bor Bileşiklerinin Kullanılması	ODTÜ	Ahmet GEVECİ	Devam Ediyor
29	2008-Ç0145	Ferro Niyobyum Tozlarından FexB -NbxB Esaslı Kompozitlerin Üretimi ve Özellikleri	Sakarya Üniversitesi	Uğur ŞEN	Bitti
30	2008-Ç0146	Hidrojen Depolanmasında Amin-Boranların Dehidrojenlenmesini Katalizleyecek Geçiş Metal Nanokümlerinin Geliştirilmesi	ODTÜ	Saim ÖZKAR	Bitti
31	2008-Ç0148	Termal Arayüzey Malzemesi Olarak Kullanılabilecek Polimer/Bor Nitür Mikro ve Nano Kompozitlerinin Üretim Teknolojilerinin Araştırılması	Kocaeli Üniversitesi	Güralp ÖZKOÇ	Devam Ediyor
32	2007-G0150	Farklı Bor Konsantrasyonlarının Meme Kanseri Hücrelerinin Büyümesine Olası Etkilerinin Araştırılması	Celal Bayar Üniversitesi	Mehmet KORKMAZ	Bitti
33	2008-Ç0151	TiB2 İçerikli Sert Yüzey Kaplama Örtülü Elektrolit İmalı	Firat Üniversitesi	Mehmet EROĞLU	Bitti
34	2008-Ç0154	Kimyasal Yöntemler Kullanarak Nano Boyutta Çinko Borat Üretimi	Marmara Üniversitesi	Ayhan MENGEN	Devam Ediyor
35	2007-Ç0155	Influenza Virüsü ve Immunoglobulin M Teşhisine Yönelik Boronik Asit Temmeli Biyomimetik Sensör Sistemlerinin Geliştirilmesi	Osmangazi Üniversitesi	Rıdvan SAY	Bitti
36	2008-G0157	Çukurova Bölgesinde (Adana İli) Pamuk ve Ayçiçeğinde Bor Beslemesi	Çukurova Üniversitesi	Özgül GÖRMÜŞ	Devam Ediyor
37	2008-Ç0164	Bor Elementinin Erkeklerde Prostat Büyüklüğü Ve Alt Üriner Sistem Semptomlarına Etkisi	Celal Bayar Üniversitesi	Talha MÜEZZİNOĞLU	Bitti
38	2008-Ç0171	Ultrasonic Spray Pyrolysis(USP) Yöntemi ile Süperiletken Küresel Magnezyum Di-Boride(MGB2) Nano-Tozlarının Elde Edilmesi ve Teknolojik Uygulaması	İnönü Üniversitesi	Eyyüphan YAKINCI	Devam Ediyor
39	2007-Ç0175	Düşük Bor İçerikli Emet -25+3 Mm Kolemanit Konsantrelerinin Bor İçeriğinin Yükseltmesi	İTÜ	Ayhan Ali SİRKECİ	Bitti
40	2008-Ç0177	Mikrodalga İndüklemeli Plazma Fırını Kullanılarak Rafine Bor Ürünlerinin Arındırılması ve Özel Bor Kimyasallarının Eldesi	Koç Üniversitesi	Mehmet SOMER	Devam Ediyor
41	2008-Ç0178	Elektriksiz (Elektroless) Kaplama Yöntemi ile Üretilen Katı Yağlayıcı Ni-B Kaplamaların Yapısal, Aşınma ve Korozyon Özelliklerinin Araştırılması	Atatürk Üniversitesi	Ferhat BÜLBÜL	Bitti
42	2008-Ç0179	Küçük Parçacık Boyutlu Çinko Borat Üretimi ve Alev Geciktirici Olarak Kullanımı	ODTÜ	Göknur BAYRAM	Devam Ediyor
43	2008-Ç0180	Metabolik mühendislik yaklaşımıyla maya hücrelerine bor direncinin kazandırılması bor direnci ve bora bağlanmanın moleküler mekanizmasının biyobenzetim ve nanobiyoteknoloji uygulamalar amaçlı incelenmesi	İTÜ	Zeynep Petek ÇAKAR	Bitti

(Tablo 5'in devamı diğer sayfada yer almaktadır.▶)

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
44	2008-Ç0181	Soğuk Gaz Dinamik Sprey Yöntemi ile Metal Yüzeylerin Borkarbür Takviyeli Kompozit Kaplanması	İTÜ	Hüseyin ÇİMENÖĞLU	Devam Ediyor
45	2007-Ç0185	Nobleit Türü Kalsiyumlu Boratların Sentezi Ve Yanmaya Dayanıklı Malzeme Üretiminde Etkinliğinin İncelenmesi	Ankara Üniversitesi	Osman SOLAK	Devam Ediyor
46	2008-G0190	Atımlı lazer ile MgB2 ince film Yapılması ve Süperiletken Kuantum Girişim Aygıt Yongası Geliştirilmesi	İYTE	Doğan ABUKAY	Devam Ediyor
47	2008-Ç0191	Sodyum Perborat ile Zeytin Karasuyunun Fotolitik Artımı	Muğla Üniversitesi	Mehmet UĞURLU	Devam Ediyor
48	2008-G0192	Tarımsal Sulamada Kullanım İçin Bor İçeren Sulardan Ters Ozmos, Sorpsiyon-Membran Filtrasyon Hibrit Yöntemleriyle Bor Giderilmesi ve Kazanılması	Ege Üniversitesi	Nalan KABAY	Devam Ediyor
49	2008-G0193	Bor Gübrelemesinin Doğu Anadolu Bölgesinde Yetiştirilen Buğday, Silarjik Mısır ve Üzümde Dona Dayanım, Verim ve Verim Unsurları Üzerine Etkisi	Atatürk Üniversitesi	Metin TURAN	Devam Ediyor
50	2008-Ç0194	Ülkemiz Bor Rezervlerinden Üretilen Borik Asitin Zararlı Böceklerin Kimyasal Mücadelesinde Ucuz ve Çevre Dostu İnorganik İnsektisit Olarak Kullanılması	Zonguldak Karaelmas Üniversitesi	Kemal BÜYÜKGÜZEL	Bitti
51	2008-G0195	Sabit Uygulamalar İçin Doğrudan Sodyum Borhidrürü Yakıt Pili Sistemi Geliştirilmesi	TÜBİTAK-MAM	Fatma Gül BOYACI SAN	Devam Ediyor
52	2008-G0196	Dalga Enerjisinden Elektrik Üretimi	TEMSAN	İbrahim CEBECİ	Bitti
53	2008-G0197	Pigment Kuşeli Orta Yoğunlukta Liflevha (MDF) Üretimi	Bartın Üniversitesi	Hüdaverdi EROĞLU	Devam Ediyor
54	2008-G0198	Ankara koşullarında yazlık kolza ( Brassica napus ssp. oleifera L.) çeşitlerinde farklı bor dozlarının verim ve verim öğelerine etkisi	Ankara Üniversitesi	Özer KOLSARICI	Devam Ediyor
55	2008-Ç0200	Borun Domates Rizosferinde Mikrobiyal Populasyon Yoğunluğu ve Kurşuni Küf Hastalığına Karşı Kullanılan Bazı Pestisitlerin Etkinliği Üzerine Etkisinin Araştırılması	Muğla Üniversitesi	Fahri YİĞİT	Bitti
56	2008-B0201	Konsept Geliştirme ve Proje Hazırlama	BOREN	İbrahim YAŞAR	Devam Ediyor
57	2008-G0205	Termal Nötron Absorbent Olarak Kullanılan 10B İzotopunun Borik Asit Çözeltilisinden Kromatografik Usulle Zenginleştirilmesi ve Amaca Uygun Kromatografik Materyalin Sentezi	Hacettepe Üniversitesi	Ahmet ÖZDURAL	Devam Ediyor
58	2008-G0206	Türkiye Topraklarının Bor Statüsünün Belirlenmesi ve Haritalanması	Toprak Gübre ve Su Kaynakları Merkez Araştırma Enstitüsü	Çetin ARCAK	Devam Ediyor
59	2008-G0207	Bor maruziyetinin belirlenmesi ve insanların üreme sağlığı üzerindeki olası olumsuz etkilerinin saptanması	Ankara Üniversitesi	Yalçın DUYDU Nurşen BAŞARAN	Devam Ediyor
60	2008-G0208	Sodyum Bor Hidrür İçin Sodyum Metali Pilot Tesis Üretimi	TÜBİTAK-MAM	Tahsin BAHAR	Devam Ediyor
61	2009-Ç0209	Bor İçeren Güç Tutuşur Poliamid ve Polipropilen Liferin Üretilmesi	ODTÜ	Erdal BAYRAMLI	Devam Ediyor

(Tablo 5'in devamı diğer sayfada yer almaktadır. ▶)

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
62	2009-Ç0210	UV Işınları İle Sertleşebilen Bor İçeren Hibrid Kaplamalar	Marmara Üniversitesi	Memet Vezir KARAMAN	Devam Ediyor
63	2009-Ç0211	Yalıtımda Kullanılan Levhaların Mineral Lifli Selüloz Malzemeden Bor Katkılı Olarak Üretilebilirliğinin Optimizasyonu	YALIZ Yapı	Memiş IŞIK	Devam Ediyor
64	2009-Ç0213	Lityum-İyon Polimer Pillerinde Kullanım Amaçlı Bor Çerikli Polimer Elektrotlerin Üretilmesi	Fatih Üniversitesi	Ayhan BOZKURT	Devam Ediyor
65	2009-Ç0214	Ticari Olarak Üretilen Bazı Bor Ürünlerinin Anti-Mikrobiyal, Anti-Kanserojenik ve Göl Suyunda Bakteri Yaşamı Üzerine Etkilerinin Araştırılması	Siirt Üniversitesi	Mustafa KAHYAOĞLU	Devam Ediyor
66	2009-Ç0215	Mor Ötesi Işık Kaynakları İçin Hegzegonal Bor Nitrür Kristal Büyütülmesi ve Karakterizasyonu	Bilkent Üniversitesi	Özgür AKTAŞ	Devam Ediyor
67	2009-Ç0217	Bor stresi altında buğday bitkisinin Gen İfade Profillerinin İncelenmesi ve Tarımborun bu strese Tepkisi Üzerine Etkilerinin Moleküler Seviyede Belirlenmesi	ODTÜ	Hüseyin Avni ÖKTEM	Devam Ediyor
68	2009-Ç0218	Borla Kirlenmiş Topraklarda Yetiştirilen Dirençli Yonca Bitkisi Geliştirilmesi ve Bitki Aktif Bor Alımı Mekanizmasının Araştırılması	Fatih Üniversitesi	M.Serdar SAKÇALI	Devam Ediyor
69	2009-Ç0219	Sodyum Bor Hidrürle Çalşan 100 W Gücünde Taşınabilir Yakıt Pili Geliştirilmesi	ODTÜ	İnci EROĞLU	Devam Ediyor
70	2009-Ç0220	Nano TiB2 Katkılı h-BN Esaslı Buharlaştırma Potalarının Üretim Parametrelerinin Optimizasyonu	İTÜ	Okan ADDEMi	Devam Ediyor
71	2009-Ç0222	Pleurotus Ostreatus Üretiminde Bor Dozlarının Etkisi	Pamukkale Üniversitesi	Kudret Gezer	Devam Ediyor
72	2009-Ç0225	Bazı Bor Bileşiklerinin Sera Yetiştirildiğinde Görülen Bazı Ana Zararlıların Mücadelesinde Alternatif Pestisit Olarak Kullanılması Olanaklarının ve Bitki Fizyolojisi ve Biyokimyası Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması	Muğla Üniversitesi	Hasan Sungur ÇİVELEK	Devam Ediyor
73	2009-Ç0226	Bor Katkılı Nano Yapılı Çinko Oksit Yarıiletken Filmlerin Üretilmesi ve Elektronik Devir Elemanı Uygulamaları	Firat Üniversitesi	Fahrettin YAKUPHANOĞLU	Devam Ediyor
74	2009-Ç0227	Kolemanit ,EtiBor-48 ve Etibor-68 Bor Maddeleri ile Termoplastik Malzemelerin Özelliklerinin Geliştirilmesi ve Yurt içi Tüketim Miktarlarının Artırılması	Kocaeli Üniversitesi	Tülin ŞAHİN	Devam Ediyor
75	2009-Ç0229	Yayı Mekanik Aletler Yapımında Boraksın Kullanımı	Bolu İzzet B.Üniversitesi	İsmail Hakkı AKYOL	Devam Ediyor
76	2009-Ç0230	Isıl ve Mikrodalga Enerji Alanlarında Bor Nitrür Nanotiplerinin Katalitik Olarak Üretimi ve Bunların Hidrojen Depolanmasında Kullanılması	Sabancı Üniversitesi	Yuda YÜRÜM	Devam Ediyor
77	2009-Ç0231	Bor oksit/polimer Nanokompozitlerinin Sentezi, Karakterizasyonu ve Reolojik Özellikleri	Balıkesir Üniversitesi	Mehmet DOĞAN	Devam Ediyor
78	2009-Ç0232	Aktive edilmiş tozlarla düşük sıcaklıklarda ZrB2 ve ZrB2 esaslı seramiklerin sentezlenmesi, sinterlenmesi ve mekaniksel özelliklerinin geliştirilmesi	Dumlupınar Üniversitesi	Hasan GÖÇMEZ	Devam Ediyor

(Tablo 5'in devamı diğer sayfada yer almaktadır. ▶)

Sıra No	Proje No	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
79	2009-Ç0235	Lityum Triborat Dozimetrik Malzemenin Teknolojik Uygulanabilirliğinin Araştırılması	ODTÜ	Ayşen YILMAZ	Devam Ediyor
80	2009-Ç0236	Türkiyede Üretilen Üç Bor Bileşiğinin Plastiklerde ve Kompozit Ürünlerde Alev Geciktirici Olarak Yaygın kullanılabilirliğinin Araştırılması	ODTÜ	Cevdet KAYNAK	Devam Ediyor
81	2009-Ç0237	Hidrojelle Kapsüllenmiş Metal Nano Katalizörlerin Hazırlanması Ve Sodyum Bor Hidrürden Hidrojen Üretiminde Katalitik Etkilerinin Araştırılması	Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Nurettin ŞAHİNER	Devam Ediyor
82	2009-Ç0238	Anadolu Menşeli Bir Bor Bakterisi, Bacillus Boroniphilus'un Tüm Genom Diziliminin Çıkarılması Ve Hazırlanacak Genomik Kütüphanesi Üzerinden Bor İle İlgili Genlerinin Araştırılması	Muğla Üniversitesi	Bekir ÇÖL	Devam Ediyor
83	2009-Ç0241	Elementer saf Bor Tozunun Alternatif Bir Yöntemle Gaz Fazından Üretilmesi	İTÜ	Lütfi ÖVEÇÖĞLU	Devam Ediyor
84	2009-Ç0243	Uzay ve Havacılık Amaçlı, Kendi Kendini İyileştirme Özelliği Gösteren Bor Bileşikli Kaplamaların Geliştirilmesi	Sakarya Üniversitesi	Fatih ÜSTEL	Devam Ediyor
85	2009-Ç0246	Bor Kaynaklı Pasta Karışımları İle Plazma Pasta Borlanmış Aisi 8620 Çeliğinin Yüzey Karakterizasyonu Ve Tribolojik Özelliklerinin İncelenmesi	Afyon Kocatepe Üniversitesi	Şükri TAKTAK	Devam Ediyor

- 3.2.2 Performans Sonuçları Tablosu (\*)
- 3.2.3 Performans Sonuçlarının Değerlendirilmesi (\*)
- 3.2.4 Performans Bilgi Sisteminin Değerlendirilmesi (\*)

(\*) 17.03.2006 tarih ve 26111 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Kamu İdarelerince Hazırlanacak Faaliyet Raporları Hakkında Yönetmelik"ın Geçici 2. Maddesinde yer alan " Kamu idareleri ilk performans programlarını hazırladıkları yıla kadar faaliyet raporlarının performans bilgileri bölümünde sadece faaliyet ve projelere ilişkin bilgilere yer verirler" hükmü gereği bu bölüm hazırlanmamıştır.

NdFe B

$B^{11}B$

B



$La_3O_5$

AMAÇ VE HEDEFLER



SBH

ZB

Mg B<sub>2</sub>





NdFe B

$^{10}\text{B}$   $^{11}\text{B}$

$\text{LiB}_3\text{O}_5$

SBH

ZB

## 2.1 İdarenin Amaç ve Hedefleri

Ülkemizin uluslararası arenada rekabet gücünü artıracak teknolojileri geliştiren ve üreten firmalara, araştırmacılara ve akademisyenlere çağdaş altyapı-üstyapı olanakları sağlamak amacı ile üniversite-sanayi işbirliğini artırarak sinerji doğmasına katkı sağlayan Enstitü-müzün amaçları aşağıda belirtilmiştir.

- Kurumsal gelişimi tamamlamak
- Yurtiçi bor tüketimini artırmaya yönelik Ar-Ge çalışmaları yapmak
- Türkiye'de üretilecek bor ürün yelpazesini genişletmek
- Toplumun bor konusundaki bilinç seviyesini artırmak
- Bor Ar-Ge çalışmaları konusunda uluslararası platformda etkinliği artırmak
- Yerli ve yabancı endüstriyel ilişkileri geliştirmek

**Amaç I. Kurumsal gelişimi tamamlamak**

- Hedef I.I : 2010 yılı sonuna kadar süreç yönetimi sistematiğini kurmak.  
Hedef I.II : 2012 yılı sonuna kadar fiziki altyapıyı güçlendirerek Enstitü'nün ihtiyaçlarını karşılayacak hale getirmek.  
Hedef I.III : 2010 yılı sonuna kadar çalışma usul ve esaslarını oluşturmak.  
Hedef I.IV : 2010 yılı sonuna kadar bilgi sistem altyapısını tamamlamak.

**Amaç II. Yurt içi bor tüketimini artırmaya yönelik Ar-Ge çalışmaları yapmak**

- Hedef II. I : 2007 yılında iki adet olan sanayiye aktarılabilir proje sayısını 2012 yılı sonuna kadar yediye çıkarmak.  
Hedef II. II : 2007 yılında beş adet olan patent başvuru sayısını 2012 yılı sonuna kadar 7'ye çıkarmak.

**Amaç III. Türkiye'de üretilecek bor ürün yelpazesini genişletmek**

- Hedef III.I : Pilot ölçekte üretilen mikrobeseleyici ürününe ek olarak 2012 yılı sonuna kadar beş yeni ürün geliştirmek.

**Amaç IV. Toplumun bor konusundaki bilinç seviyesini artırmak**

- Hedef IV.I : 2012 yılı sonuna kadar üç bilimsel toplantı düzenlemek.  
Hedef IV.II : Kitle iletişim araçları ile toplumu bilinçlendirmek.  
Hedef IV.III : Enstitü'yü tanıtıcı yazılı ve görsel tanıtım araçlarını her yıl yenilemek ve dağıtmak.

**Amaç IV. Toplumun bor konusundaki bilinç seviyesini artırmak**

- Hedef IV.I : 2012 yılı sonuna kadar üç bilimsel toplantı düzenlemek.  
Hedef IV.II : Kitle iletişim araçları ile toplumu bilinçlendirmek.  
Hedef IV.III : Enstitü'yü tanıtıcı yazılı ve görsel tanıtım araçlarını her yıl yenilemek ve dağıtmak.

**Amaç V. Bor Ar-Ge çalışmaları konusunda uluslararası platformda etkinliği artırmak**

- Hedef V.I : Her sene üç uluslararası toplantı ve/veya fuara katılmak.  
Hedef V.II : 2012 yılına kadar AB'ye uyum süreci kapsamında altyapı oluşturmak.

**Amaç VI. Yerli ve yabancı endüstriyel ilişkileri geliştirmek**

- Hedef VI.I : Her yıl en az bir sanayi kuruluşu ile işbirliği yapmak.  
Hedef VI.II : Her yıl en az bir sanayi kuruluşuna danışmanlık hizmeti vermek.

## 2.2 Temel Politikalar ve Öncelikler

### 2.2.1 Temel Politikalar

- Bor kimyasallarının yoğun kullanım potansiyeli olan alanların belirlenmesi ve bu alanlarda projeler tasarlanması, çalışma grupları kurulması ve desteklenmesi
- Uzun vadede bor kullanımını artırıcı etki yapacak teknoloji geliştirme projeleri tasarlanması ve destek sağlanması
- Enstitü desteğiyle yürütülüp sonuçlanan proje çıktılarının değerlendirilerek bir sonraki aşamayla ilgili projelendirme veya üretim programının geliştirilmesi
- Üniversite, araştırma kuruluşları ve endüstriyel kuruluşlar arasında koordinasyon sağlayarak araştırma ve geliştirme sonuçlarının ekonomik değere dönüştürülmesinin sağlanması
- Araştırma ve geliştirme projeleri sonucunda ortaya çıkan ürün, metot ve faydalı modellerin patentinin alınması suretiyle, Enstitü'nün ve buluş sahiplerinin fikri mülkiyet haklarının koruma altına alınması
- Enstitü'nün görev alanına giren konularda yabancı ülkelerde yapılan araştırma ve geliştirme çalışmalarının takip edilerek ülkeye kazandırılması
- Bor kullanımı konusunda destek talep eden kuruluşlara danışmanlık yapılması
- Bor konusunda ulusal ve uluslararası bilimsel toplantıların düzenlenmesi veya katkı sağlanması
- Kimyasalların sınıflandırılması çerçevesinde bor kimyasallarına getirilen ticari kısıtlamaların aşılması konusunda bilimsel çalışmaların yürütülmesi ve/veya yürütülen çalışmalara destek olunması
- Çekirdek bir kadro üzerine projelerle büyüyüp-küçülen insan kaynakları sisteminin sürdürülmesi

### 2.2.2 Öncelikler

- Enstitü'nün ikincil mevzuatının tamamlanması
- Kurumsal yapının sürekliliğinin güvence altına alınması için;
  - Kalite Yönetim Sistemi'nin oluşturulması
  - Enstitü personelinin gelişiminin sürekliliğini sağlamak üzere gerekli önlemlerin alınması, kurumda yenilikçi kültürünün yerleştirilmesi
- Proje takip ve gelir-gider süreçlerini destekleyecek bütünlük bir bilgi sisteminin oluşturulması
- Bor ve bor kullanımı konusunda doğru bilginin topluma ulaştırılması hususunda etkin bir iletişim mekanizmasının oluşturulması

$\text{Fe}_2\text{B}-\text{FeB}$



B

S

KURUMSAL KABİLİYET VE  
KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

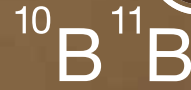
BH

$\text{Na}^+$

$\text{Mg B}_2$



BH



## 4.1 Üstünlükler

- Bor Ar-Ge konusunda kanunla kurulan tek Enstitü olması
- Borun kullanımı konusunda geliştirilen bilgi ve teknolojilerin sanayicinin hizmetine sunulması
- Bütçenin doğru ve etkin kullanılması
- Kurum içi iletişimin kuvvetli olması
- Çekirdek bir kadro üzerine büyüyüp küçülebilen esnek bir yapıya sahip olması
- Sanayi ve üniversite/araştırma kuruluşları arasında köprü görevi üstlenmesi
- Yatay organizasyon yapısı sebebiyle iş yapma sürecinin hızlı olması
- Yönetim Kurulu'nda farklı kurum/kuruluşlardan temsilcilerin bulunması

## 4.2 Zayıflıklar

- Enstitü'ye tahsis edilen bütçenin yılbaşında ve sonunda kullanılamaması ve kesinti yapılması
- Personel seçim kriterlerinin net olarak tanımlanmamış olması
- Kurum'da çalışan elemanların çoğunluğunun süreli statüde ve geçici görevlendirme ile çalışıyor olması

- Kurumsallaşmanın tamamlanmamış olması
- Faaliyet süreçlerinin iyi tanımlanmamış olması
- Görev tanımlarının net olmaması
- Bir adet Grup Koordinatör kadrosunun boş olması

## 4.3 Değerlendirme

### 4.3.1 Fırsatlar

- Ar-Ge faaliyetlerine olan farkındalığın artması
- Bor madenini çıkarma ve işletme faaliyetlerinin devlet eliyle yürütülmesi
- Dünya bor rezervinin %72'sinin ülkemiz topraklarında bulunması
- Kuruluş amaç ve şekliyle farklı alanlarda kurulacak kurum ve kuruluşlara örnek teşkil etmesi
- Toplumun her kesiminin bor madenine ilgi duyması

### 4.3.2 Tehditler

- Ar-Ge çalışmalarının katma değere dönüşüm sürecinin uzun olması nedeniyle toplum beklentilerinin kısa sürede karşılanamaması
- Siyasal ve ekonomik konjonktürdeki değişimler
- Uluslararası platformda bor kullanımına yönelik kısıtlayıcı düzenlemeler ve buna bağlı olarak ikame ürün geliştirme çalışmalarını
- Yanlış ve eksik bilgilendirme nedeniyle bor konusunda toplumda gerçekçi olmayan beklentilerin oluşması
- Enstitü tarafından geliştirilen ürünlerin kullanım potansiyelinin düşük olması nedeniyle ticari üretime geçilememesi

## Öneri Ve Tedbirler

Kurumsallaşmada önemli araçlardan biri olan ikincil mevzuat oluşturma sürecinin tamamlanması ve her türlü kurum faaliyetinin standart hale getirilmesi için gerekli önlemler alınacaktır. Bu çerçevede Kalite Yönetim Sistemi Eğitimi tamamlanarak Enstitü faaliyetlerinin Kalite Yönetim Sistemi çerçevesinde sürdürülmesi sağlanacaktır.

Sanayi kuruluşlarıyla daha fazla işbirlikleri geliştirerek, çalışmaların sonuçlarının endüstriyel uygulamaya daha hızlı aktarılması konusunda gerekli tedbirler alınacaktır. Uygulama odaklı projelere öncelik verilecektir.

Enstitü'nün işlerinin süreli personel eliyle yürütülmesi, kurumun sürekliliğini tehdit eden en önemli etkenlerden biridir. Bu tehdidin ortadan kaldırılması için kurum personelinin sürekli hale getirilmesi konusunda gerekli tedbirin alınması için öneriler getirilecek ve adımlar atılacaktır.

Enstitü personelinin iş kalite ve verimini artırmak amacıyla proje hazırlama ve yürütme konularında daha fazla eğitim alması sağlanacaktır.

Proje teşvik ikramiyesi ödemesine yönelik kanun değişikliğinin bir an önce yapılması için gerekli girişimler yapılacaktır.

Tablo 6. 2009 Yılı Ekonomik Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu

H.Kodu	Ekonomik Kod	Bütçe Giderinin Türü	TL.	TL.
<b>830</b>	<b>01</b>	<b>Personel Giderleri</b>		<b>1.128.766,50</b>
830	01.01.01.01	Temel Maaşlar	201.545,02	-
830	01.01.05.01	Ek Çalışma Karşılıkları	9.902,53	-
830	01.02.01.02	Kadro Karşılığı Sözleşmeli Personel Ücretleri	917.318,95	-
<b>830</b>	<b>02</b>	<b>Sos.Güv.Kurumlarına Devlet Primi Ödemeleri</b>		<b>63.313,45</b>
830	02.02.06.01	Sosyal Güvenlik Prim Ödemeleri	63.313,45	-
<b>830</b>	<b>03</b>	<b>Mal Ve Hizmet Alım Giderleri</b>		<b>762.069,90</b>
830	03.02.01.01	Kırtasiye Alımları	8.317,85	-
830	03.02.01.02	Büro Malzemesi Alımları	948,51	-
830	03.02.01.03	Periyodik Yayın Alımları	975,00	-
830	03.02.01.05	Baskı ve Cilt Giderleri	34.438,67	-
830	03.02.01.90	Diğer Kırtasiye ve Büro Malzemesi Alımları	40,50	-
830	03.02.01.01	Su Alımları	3.679,46	-
830	03.02.02.02	Temizlik Malzemesi Alımları	1.789,43	-
830	03.02.03.02	Akaryakıt ve Yağ Alımları	17.545,31	-
830	03.02.09.09	Diğer Tüketim Mal ve Malzeme Alımları	12.836,84	-
830	03.02.03.03	Yurtiçi Geçici Görev Yolluğu	24.471,98	-
830	03.03.03.01	Yurtdışı Geçici Görev Yolluğu	8.763,51	-
830	03.04.02.90	Diğer Yasal Giderler	15.200,00	-
830	03.04.03.01	Vergi Ödemeleri ve Benzeri Giderler	30.164,27	-
830	03.04.03.90	Diğer Vergi Resim ve Harçlar ve Benzeri Giderler	226,12	-
830	03.05.01.04	Müteahhitlik Hizmetleri (Temizlik İhaleleri Dahil)	111.693,50	-
830	03.05.01.06	Enformasyon ve Raporlama Giderleri	14.160,00	-
830	03.05.01.90	Diğer Müşavir Firma ve Kişilere Yapılan Ödemeler	19.654,20	-
830	03.05.02.01	Posta ve Telefon Giderleri	4.899,57	-
830	03.05.02.02	Telefon Abonelik ve Kullanım Ücretleri	15.817,74	-
830	03.05.02.03	Bilgiye Abonelik Giderleri	26.857,03	-
830	03.05.03.02	Yolcu Taşıma Giderleri	80,00	-
830	03.05.05.02	Taşıt Kiralaması Giderleri	64.746,60	-
830	03.05.09.03	Kurslara Katılma ve Eğitim Giderleri	36.531,32	-

(Tablo 6'nın devamı diğer sayfada yer almaktadır.▶)

H.Kodu	Ekonomik Kod	Bütçe Giderinin Turu	TL.	TL.
830	03	Mal Ve Hizmet Alım Giderleri		762.069,90
830	03.05.09.90	Diğer Hizmet Alımları	137.463,46	-
830	03.06.01.01	Temsil Ağırlama Tören Fuar Organizasyon Giderleri	61.956,93	-
830	03.06.02.01	Tanıtma Ağırlama Tören Fuar Organizasyon Giderleri	8.478,40	-
830	03.07.01.01	Büro ve İşyeri Mal ve Malzeme Alımları	2.514,87	-
830	03.07.01.02	Büro ve İşyeri Makina ve Teçhizat Alımları	34.223,30	-
830	03.07.01.03	Avadanlık ve Yedek Parça Alımları	150,35	-
830	03.07.01.90	Diğer Dayanıklı Mal ve Malzeme Alımları	4.005,91	-
830	03.07.03.02	Makine Teçhizat Bakım ve Onarım Giderleri	6.359,76	-
830	03.08.01.01	Büro Bakım ve Onarım Giderleri	36.306,24	-
830	03.09.01.01	Kamu Personeli Tedavi ve Sağlık Malzemesi Giderleri	12.645,75	-
830	03.09.02.01	Kamu Personeli İlaç Giderleri	4.127,52	-
830	06	Sermaye Giderleri		5.319.730,21
830	06.02.01.01	Proje Giderleri	5.319.730,21	-
<b>830</b>	<b>TOPLAM</b>		<b>7.273.880,06</b>	<b>7.273.880,06</b>

Tablo 7. Kurumsal Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Kurumsal Kodu	Kurum Adı	TL.
40 26 00 02	Özel Kalem	225.585,02
40 26 00 04	Bilgi Toplama, İdari Mali İşler Koor.	1.728.564,85
40 26 30 00	Araştırma Geliştirme Koor.	5.319.730,19
	<b>Giderler Toplamı</b>	<b>7.273.880,06</b>



Tablo 8. Fonksiyonel Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Fonksiyon Kodu	Bütçe Giderinin Türü	TL.
04	Ekonomik İşler Ve Hizmetler	7.273.880,06
04 04 01 00	Yakıt Dışındaki Mad. İmlt. ve İnş.t Hiz.	
<b>Bütçe Giderler Toplamı</b>		<b>7.273.880,06</b>

Tablo 9. Finansal Ayırma Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Finans Kodu	Finansal Ayırım	TL.
02	Özel Bütçeli Giderler	7.273.880,06

Tablo 10. Ekonomik Ayırma Göre Bütçe Gelirleri Uygulama Sonuçları Tablosu

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

H.Kodu	Ekonomik Kod	Bütçe Giderinin Türü	TL.	TL.
800	03	Teşebbüs Ve Mülkiyet Gelirleri		300,00
830	03.01.01.01	Şartname, Basılı EvrakForm Satış Gelirleri	300,00	-
800	04	Alınan Bağış Ve Yardımlar İle Özel Gel.		6.245.000,00
830	04.02.01.01	Hazine Yardımı (Cari)	528.000,00	-
830	04.02.02.01	Hazine Yardımı (Sermaye)	5.717.000,00	-
800	05	Diğer Gelirler		1.615.024
830	05.01.09.01	Kişilerden Alacakların Faizleri	43,70	-
830	05.01.09.03	Mevduat Faizleri	21.738,20	-
830	05.02.06.01	Eti Maden İşletmelerinden Alınan Pay	1.421.449,00	-
830	05.02.06.02	Bor Madeni Payı	167.295,07	-
830	05.02.09.01	Çalışanlardan Tedavi Katılım Payı	856,51	-
830	05.09.01.99	Yukarıda Tanımlanmayan Diğer Çeşitli Gelirler	3.641,92	-
<b>TOPLAM</b>				<b>7.860.324,40</b>

Tablo 11. Mizan Cetveli 2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Hesap Kodu	Hesap Adı	Borç	Alacak	Borç Artık	Alacak Artık	Hesap Kodu
100	Kasa Hesabı	50.066,03	48.815,18	1.250,85	0,00	100
102	Banka Hesabı	12.294.488,85	11.836.334,82	458.154,03	0,00	102
103	Verilen Çekler Ve Gönderme	11.836.108,70	11.836.108,70	0,00	0,00	103
108	Diğer Hazır Değerler Hesabı	36.000,00	36.000,00	0,00	0,00	108
140	Kişilerden Alacaklar Hesabı	2.199,37	307,60	1.891,77	0,00	140
150	İlk Madde Ve Malzeme Hesabı	12.987,07	12.987,07	0,00	0,00	150
160	İş Avans Ve Kredileri Hesabı	46.110,96	46.110,96	0,00	0,00	160
161	Personel Avansları Hesabı	14.000,00	14.000,00	0,00	0,00	161
162	Bütçe Dışı Avans Ve Krediler	582.698,04	482.923,49	99.774,55	0,00	162
190	Devreden Katma Değer Vergisi Hesabı	1.801.438,96	0,00	1.801.438,96	0,00	190
253	Tesis Makine Ve Cihazlar Hesabı	5.393.104,28	0,00	5.393.104,28	0,00	253
255	Demirbaşlar Hesabı	355.368,74	0,00	355.368,74	0,00	255
257	Birikmiş Amortismanlar Hesabı (-	1.900,00	2.201.365,43	0,00	2.199.465,43	257
260	Haklar Hesabı	193.442,09	0,00	193.442,09	0,00	260
268	Birikmiş Amortismanlar Hesabı (-	0,00	193.442,09	0,00	193.442,09	268
320	Bütçe Emanetleri Hesabı	603.157,55	753.881,67	0,00	150.724,12	320
330	Alınan Depozito Ve Teminatlar Hesabı	0,00	962,00	0,00	962,00	330
333	Emanetler Hesabı	43.091,12	61.686,99	0,00	18.595,87	333
360	Ödenecek Vergi Ve Fonlar Hesabı	490.573,74	538.169,34	0,00	47.595,60	360
361	Ödenecek Sosyal Güvenlik Kurumu	204.497,30	208.779,22	0,00	4.281,92	361
362	Fonlar Ve Diğer Kamu İdareleri	7.984,69	8.362,51	0,00	377,82	362
500	Net Değer Hesabı	9.395,97	384.386,50	0,00	374.990,53	500
570	Geçmiş Yıllar Olumlu Faaliyet Son.	3.534.803,52	6.802.907,61	0,00	3.268.104,09	570
590	Dönem Olumlu Faaliyet Sonuçları	601.861,14	2.647.746,94	0,00	2.045.885,80	590
600	Gelirler Hesabı	7.860.324,40	7.860.324,40	0,00	0,00	600
630	Giderler Hesabı	5.816.338,60	5.816.338,60	0,00	0,00	630
690	Faaliyet Sonuçları Hesabı	7.860.324,40	7.860.324,40	0,00	0,00	690
800	Bütçe Gelirleri Hesabı	7.860.324,40	7.860.324,40	0,00	0,00	800
805	Gelir Yansıtma Hesabı	7.860.324,40	7.860.324,40	0,00	0,00	805
830	Bütçe Giderleri Hesabı	7.273.880,06	7.273.880,06	0,00	0,00	830
835	Gider Yansıtma Hesabı	7.273.880,06	7.273.880,06	0,00	0,00	835
895	Bütçe Uygulama Sonuçları Hesabı	15.134.204,46	15.134.204,46	0,00	0,00	895
900	Gönderilecek Bütçe Ödenekleri Hesabı	10.695.238,89	10.695.238,89	0,00	0,00	900

Hesap Kodu	Hesap Adı	Borç	Alacak	Borç Artık	Alacak Artık	Hesap Kodu
901	Bütçe Ödenekleri Hesabı	10.695.238,89	10.695.238,89	0,00	0,00	901
902	Bütçe Ödenek Hareketleri Hesabı	8.929.400,00	8.929.400,00	0,00	0,00	902
903	Kullanılacak Ödenekler Hesabı	8.929.400,00	8.929.400,00	0,00	0,00	903
904	Ödenekler Hesabı	8.929.400,00	8.929.400,00	0,00	0,00	904
905	Ödenekli Giderler Hesabı	7.163.561,11	7.163.561,11	0,00	0,00	905
910	Teminat Mektupları Hesabı	33.022,04	33.022,04	0,00	0,00	910
911	Teminat Mektupları Emanetleri Hesabı	33.022,04	33.022,04	0,00	0,00	911
<b>Toplam :</b>		<b>160.463.161,87</b>	<b>160.463.161,87</b>	<b>8.304.425,27</b>	<b>8.304.425,27</b>	

Tablo 12. Bütçe Giderleri Ve Ödenekler Tablosu 'Özel Kalem'

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Kurum Kodu : 40 26 0 2

Kurum Adı: ÖZEL KALEM

Fonksiyonel				Finans	Ekonomik		Ödeme Emirleri			Ödemeler			
I	II	III	IV	I	I	II	Yılı içinde Alınan	Yapılan Tenkisler	Kalan	Yılı içindeki Ödemeler	Mahsup Dönemi içindeki ödemeler	TOPLAM	Ödenek Üstü Harcamalar
4	4	1	0	2	1	1	214.000,00	2.552,45	211.447,55	211.447,55	0,00	211.447,55	0,00
4	4	1	0	2	2	1	6.000,00	6.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4	1	0	2	3	3	45.000,00	32.660,98	12.339,02	12.339,02	0,00	12.339,02	0,00
4	4	1	0	2	3	9	6.000,00	4.201,55	1.798,45	1.798,45	0,00	1.798,45	0,00
<b>Kurum Toplamı:</b>							<b>271.000,00</b>	<b>45.414,98</b>	<b>225.585,02</b>	<b>225.585,02</b>	<b>0,00</b>	<b>225.585,02</b>	<b>0,00</b>

Tablo 13. Bütçe Giderleri Ve Ödenekler Tablosu 'Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü'

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Kurum Kodu : 40 26 0 4

Kurum Adı: BİLGİ TOPLAMA, İDARI VE MALİ İŞLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Fonksiyonel				Finans		Ekonomik		Ödeme Emirleri			Ödemeler			
I	II	III	IV	I	II	I	II	Yılı içinde Alınan	Yapılan Tenkisler	Kalan	Yılı içindeki Ödemeler	Mahsup Dönemi içindeki ödemeler	TOPLAM	Ödenek Üstü Harcamalar
4	4	1	0	2	1	2		807.000,00	0,00	807.000,00	917.318,95	0,00	917.318,95	110.318,95
4	4	1	0	2	2	2		68.000,00	4.686,55	63.313,45	63.313,45	0,00	63.313,45	0,00
4	4	1	0	2	3	2		187.000,00	106.428,43	80.571,57	80.571,57	0,00	80.571,57	0,00
4	4	1	0	2	3	3		85.000,00	64.103,53	20.896,47	20.896,47	0,00	20.896,47	0,00
4	4	1	0	2	3	4		70.000,00	24.409,61	45.590,39	45.590,39	0,00	45.590,39	0,00
4	4	1	0	2	3	5		466.400,00	34.496,58	431.903,42	431.903,42	0,00	431.903,42	0,00
4	4	1	0	2	3	6		160.000,00	89.564,67	70.435,33	70.435,33	0,00	70.435,33	0,00
4	4	1	0	2	3	7		48.000,00	745,81	47.254,19	47.254,19	0,00	47.254,19	0,00
4	4	1	0	2	3	8		50.000,00	13.693,76	36.306,24	36.306,24	0,00	36.306,24	0,00
4	4	1	0	2	3	9		15.000,00	25,18	14.974,82	14.974,82	0,00	14.974,82	0,00
4	4	1	0	2	5	1		21.000,00	21.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4	1	0	2	5	6		5.000,00	5.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4	1	0	2	6	1		100.000,00	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	4	1	0	2	6	2		337.000,00	336.999,98	0,02	0,02	0,00	0,02	0,00
4	4	1	0	2	6	3		30.000,00	30.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Kurum Toplamı:</b>								<b>2.449.400,00</b>	<b>831.154,10</b>	<b>1.618.245,90</b>	<b>1.728.564,85</b>	<b>0,00</b>	<b>1.728.564,85</b>	<b>110.318,95</b>

Tablo 14. Bütçe Giderleri Ve Ödenekler Tablosu 'Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü'

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Kurum Kodu : 40 26 30 0

Kurum Adı: ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Fonksiyonel				Finans	Ekonomik			Ödeme Emirleri			Ödemeler			
I	II	III	IV	I	I	II	Yılı içinde Alınan	Yapılan Tenkisler	Kalan	Yılı İçindeki Ödemeler	Mahsup Dönemi İçindeki ödemeler	TOPLAM	Ödenek Üstü Harcamalar	
4	4	1	0	2	1	2	87.000,00	87.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	4	1	0	2	2	1	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	4	1	0	2	6	2	6.000.000,00	680.269,81	5.319.730,19	5.319.730,19	0,00	5.319.730,19	0,00	
4	4	1	0	2	6	3	20.000,00	20.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>Kurum Toplamı:</b>							<b>6.108.000,00</b>	<b>788.269,81</b>	<b>5.319.730,19</b>	<b>5.319.730,19</b>	<b>0,00</b>	<b>5.319.730,19</b>	<b>0,00</b>	

Tablo 15. Bütçe Giderleri Ve Ödenekler Tablosu 'Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü'

2009 Yılı Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü

Kurum Kodu : 40 26 31 0

Kurum Adı: ENDÜSTRİYEL İLİŞKİLER KOORDİNATÖRLÜĞÜ

Fonksiyonel				Finans	Ekonomik			Ödeme Emirleri			Ödemeler			
I	II	III	IV	I	I	II	Yılı içinde Alınan	Yapılan Tenkisler	Kalan	Yılı İçindeki Ödemeler	Mahsup Dönemi İçindeki ödemeler	TOPLAM	Ödenek Üstü Harcamalar	
4	4	1	0	2	1	2	100.000,00	100.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	4	1	0	2	2	1	1.000,00	1.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
<b>Kurum Toplamı:</b>							<b>101.000,00</b>	<b>101.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

**GENEL TOPLAM:** 8.929.400,00 1.765.838,89 7.163.561,11 7.273.880,06 0,00 7.273.880,06 110.318,95

