

## **BAKANIN SUNUŞU**

Kamu mali yönetim sistemimizi yeniden yapılandıran 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanununda, kamu kaynaklarını stratejik önceliklere göre rasyonel bir Şekilde dağıtmak ve kullanmak, yürütülen faaliyetlerin ve sunulan hizmetlerin sonuçlarını izlemek, değerlendirmek ve hesap verme sorumluluğuna dayalı yönetim anlayıŐının bir gereği olarak raporlamak temel unsurlar olarak ortaya çıkmıştır.

Kamuoyunun bilgi sahibi olmasını sağlayarak kamuda hesap verme sorumluluğuna dayalı yönetim anlayıŐının geliştirilmesine hizmet eden faaliyet raporları, sonuç odaklı hizmet sunumunu ve izlenebilirliği hem teşvik etmekte hem de zorunlu hale getirmektedir.

Bu kapsamda hazırlanan BOREN 2011 Yılı Faaliyet Raporu; misyon, vizyon, teşkilat yapısı, insan kaynakları, yönetim, temel politika ve öncelikleri, sunulan hizmetlerin ve projeler ile mali bilgileri kapsamaktadır.

Saydamlık ve hesap verebilirlik ilkelerine bağlı kalarak Kamuoyunun bilgi sahibi olmasını ön plana alınarak hazırlanan Kurumsal faaliyet raporları, belirlenen vizyona ulaŐmak için o yıla ait planlı faaliyetlerin ne ölçüde gerçekleŐtiđini tespit etmesi ve geliŐim sürecine ışık tutması bakımından önem taŐımaktadır.

Stratejik yönetim yaklaŐımını benimseyerek faaliyetlerini hedef bazlı sürdüren, 2011 yılı içerisinde baŐarılı sonuçların elde edilmesinde emeği geçen tüm BOREN çalıŐanlarına ve çalışmalarına katkı sağlayan tüm kiŐi ve kuruluşlara teŐekkür ederim.

**Taner YILDIZ**  
**T.C. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanı**

## **Başkan Sunuşu**

Bilim ve teknoloji tüm dünyada ülkelerin refahını ve rekabet gücünü artırmak, bilgi toplumu oluşumunu sağlamak ve bunu sürekli kılmak için en temel alan olarak kabul edilmektedir. Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü (BOREN) kurulduğu 2003 yılından bu yana yurtiçi ve yurtdışında BOR konusunda politikaların oluşturulmasına katkı sağlayan; üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşları tarafından yürütülen bilimsel araştırmalara ve bilim insanlarına destek sağlayan özerk yapıya sahip, özel kanunla kurulmuş bir kamu kuruluşudur.

Kanunlarla belirlenmiş olan görevlerini yerine getirebilmek için kendisine tahsis edilen kamu kaynaklarını kamu mevzuatına göre kullanmakta olan BOREN, etkinlik performanslarını ölçülebilir hedefler içeren stratejik yönetim ilkeleri doğrultusunda değerlendirmekte ve yönlendirmekte böylece uzun vadeli ve geleceğe dönük bir bakış açısıyla çalışmalarını sürdürmektedir. 2011 yılı faaliyet raporu bu yönetim anlayışı içerisinde hazırlanmıştır.

Uluslararası kalite normlarına uygun bor kimyasalları ve eşdeğer ürünleri üretmek üzere, rezerv büyüklüğü ve üretim açısından dünyada birinci sırada yer alan bor madeni konusunda Enstitümüze kuruluşundan bu güne kadar desteklenmek üzere toplam 320 adet proje başvurusunda bulunulmuş olup 120 adet proje tamamlanmış, 52 adet projede ise devam etmektedir.

Misyonu çerçevesinde bugüne kadar önemli işler başaran BOREN'in dinamik ve verimli çalışma ortamına ilişkin sunduğu BOREN 2011 faaliyet raporu geniş bir katılım ürünüdür. Raporun hazırlanmasında değerli birikimlerini çalışmalara yansıtan tüm yöneticilerimize ve çalışanlarımıza en içten teşekkürlerimi sunarım.

**Dr. Şükrü ÖZTÜRK**  
**Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü Başkanı**

## 1. GENEL BİLGİLER

### 1.1 MİSYON VE VİZYON

#### MİSYONUMUZ

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.

#### VİZYONUMUZ

Bor bilgi ve teknolojisinin üretildiği ve dünyaya aktarıldığı “**MERKEZ**” olmak.

### 1.2 YETKİ, GÖREV VE SORUMLULUKLAR

Türkiye’de ve dünyada bor ürün ve teknolojilerinin geniş bir şekilde kullanımını, yeni bor ürünlerinin üretimini ve geliştirilmesini sağlamak amacı 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 özendirmek, 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 çalışmalarını 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 kullanımını, yeni bor ürünlerinin üretimi ve geliştirilmesi hakkında araştırma isteklerini değerlendirmek, ARGE 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 ARGE 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 ARGE projelerini öncelikle 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 İLİŞKİN BİLGİLER

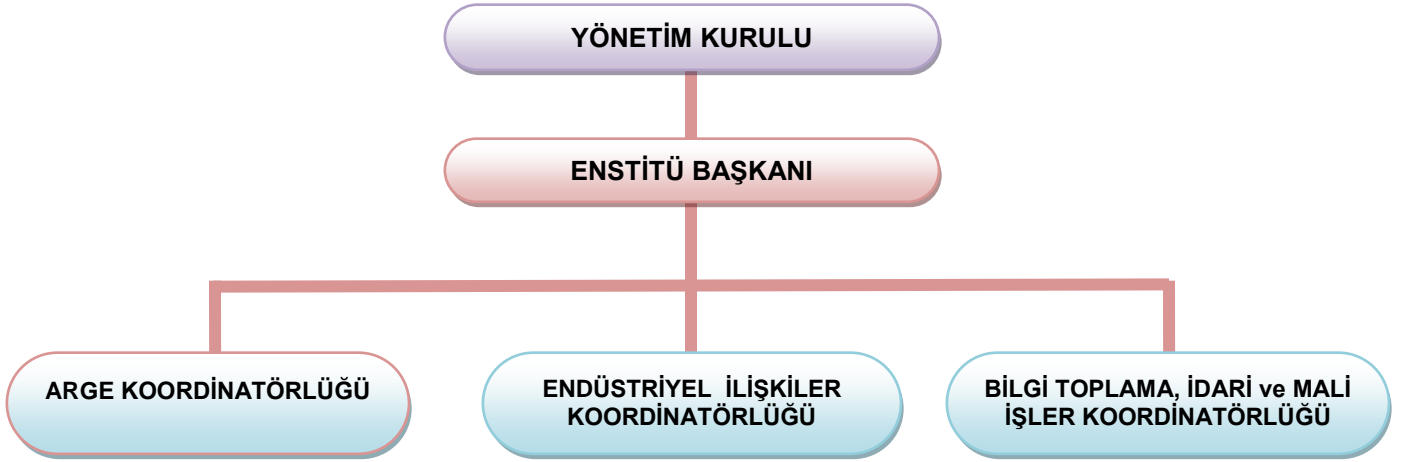
### 1.3.1 Fiziksel Yapı

Enstitümüz, Yenilenebilir Enerji Genel Müdürlüğü (YEGM) -mülga Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü (EİE) ile yapılan protokol çerçevesinde Ağustos 2007 tarihinden itibaren bu idareye ait ana hizmet binasının 10 uncu katında faaliyetlerini sürdürmektedir. Toplam 650 m2 kapalı kullanım alanına sahip olan katta, bir adet toplantı salonu ve 14 adet çalışma ofisi bulunmaktadır. Ayrıca, YEGM'e ait büyük atölye binasının 377 m2'lik kısmı "BOREN Ar-Ge Merkezi" olarak kullanılmak üzere tahsis edilmiştir. Bu bölümde, araştırma ve geliştirme çalışmalarını yürütölmektedir.

**Tablo 1. A)** Hizmet alanının fiziki durumu

Taşınmaz Dağılımı					
Adı	Mülkiyet Durumuna Göre Taşınmaz Alanı (m <sup>2</sup> )			Toplam (m <sup>2</sup> )	Açıklama
	Kurum	Hazine	Diğer		
Hizmet Birimi			650+377	1027	YEGM ana hizmet binasının 10 uncu katı ve tamir atölyesinde 377 m <sup>2</sup> Ar-Ge Merkezi

### 1.3.2 Örgütsel Yapı



**Şekil 1. BOREN Organizasyon Şeması**

### 1.3.3 Bilgi ve Teknolojik Kaynaklar

Enstitümüz Bilgi İşlem Birimi, 2008–2011 yılları 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 hizmetlerin sunulmasında destek olmuştur.

2 Adet Fiziksel Sunucu satın alınarak üzerine 5 adet sanal sunucu kurulmuş ve ayarlamaları yapılarak intranetimize tanıtılmıştır.

5651 yasa gereği log toplama ve raporlama sistemi kurulmuş olup ayarlamalar yapılmaktadır.

YEGM ana hizmet binasında bulunan fiber optik kablo altyapısından faydalanılarak 2007 yılından itibaren Metro Ethernet erişim hizmetine geçilmiş ve internet hızımız 15Mbps'a ulaşmıştır. İnternet hattına herhangi bir aksama olması durumunda TNet VDSL yedek bağlantı devreye sokulmuştur.

Yangın alarm sistemine ek olarak olası bir yangın durumunda sistemlere zarar vermeden yangını söndüren cıvalı yangın söndürme sistemi sistem odasına kurulmuştur.

Veri tabanı üzerinde, proje takip sistemi, insan kaynakları kayıt ve takip sistemi, taşınır mal kayıt ve takip sistemi, evrak kayıt ve takip sistemi ile tahakkuk işlemlerinin yürütüldüğü yazılım bulunmaktadır.

Kapı geçiş güvenlik sistemi ile tüm geçişler kayıt altında tutulmakta olup kartı olmayan ya da kayıtlı olmayanların girişine izin verilmemektedir. Aynı şekilde, Enstitümüz giriş ve belirli bölümleri 7/24 olarak harekete duyarlı kameralarla kayıt ve kontrol altında tutulmaktadır.

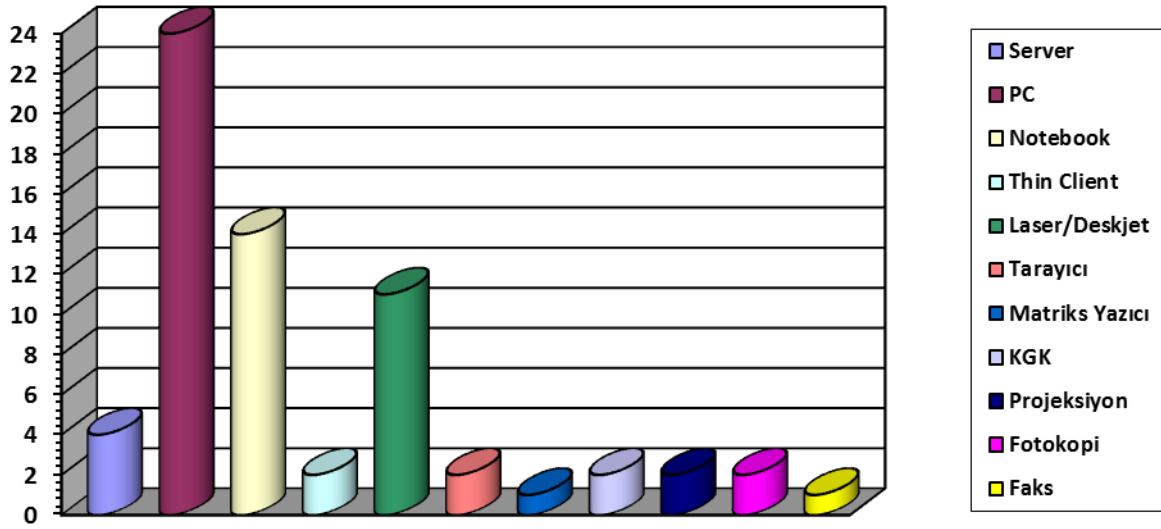
Anti-Virüs sistemi yeni versiyona yükseltilerek tüm ana sistem ve kişisel bilgisayarlaraya yeniden yüklenmiştir. Anti-virüs sistemi, güncel kodlarını indirerek tüm kullanıcıları otomatik olarak yüklemektedir.

Say2000i programı koordineli bir şekilde kullanılmaktadır.

Türkçe ve İngilizce olarak hizmet veren İnternet sayfamız için 2011 yılı içerisinde içerik ve tasarım açısından değişiklik ve eklemeler yapılmıştır. İnternet sayfamızda bor ile ilgili genel bilgiler yanında, kurumsal bilgiler, Bor Yayınlarına ait indeks bilgiler, Hakem Bilgi Sistemi, yürütülen ve tamamlanan projeler ile proje sonuçlarına ilişkin bilgiler bulunmaktadır.

**Tablo 1. b) 2011 yılı sonu itibariyle Enstitüde kullanılan teknolojik malzemeler**

Server	PC	Notebook	Thin Client	Laser - Deskjet Yazıcı	Tarayıcı	Matriks Yazıcı	KGK	Projeksiyon Cihazı	Fotokopi	Faks
4	24	14	2	11	2	1	2	2	2	2



**Şekil 2. Teknolojik Malzeme Dağılımı**

#### 1.3.4 İnsan Kaynakları

Kuruluş Kanunumuzun 12 nci maddesine istinaden; Enstitü bünyesinde üç ayrı statüde personel istihdam edilmektedir.

Enstitümüzde çalıştırılacak personelin sözleşme usul ve esasları ile mali hakları, 04.11.2006 tarihli ve 26336 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren yönetmelikle ilgili yenileme çalışmaları 2010 yılı içerisinde başlatılmış olup halen devam etmektedir. Yönetmeliğin 4 üncü maddesine göre personelimizin çalışma şekli; sürekli personel, süreli personel ile yabancı danışman ve uzman olmak üzere üçe ayrılmaktadır.

### 1. Sürekli Personel

Enstitünün asli ve sürekli hizmetlerinde idari hizmet sözleşmesi ile istihdam edilen personeli,

### 2. Süreli Personel

Enstitü tarafından yürütülen proje ve araştırmaların gerektirdiği niteliklere sahip, sözleşme ile istihdam edilmektedir.

### 3. Yabancı Danışman ve Uzman

Enstitüde, asli ve sürekli görevler dışındaki uzmanlık gerektiren görevlerde sözleşme ile istihdam edilen yabancı personeli, ifade eder.

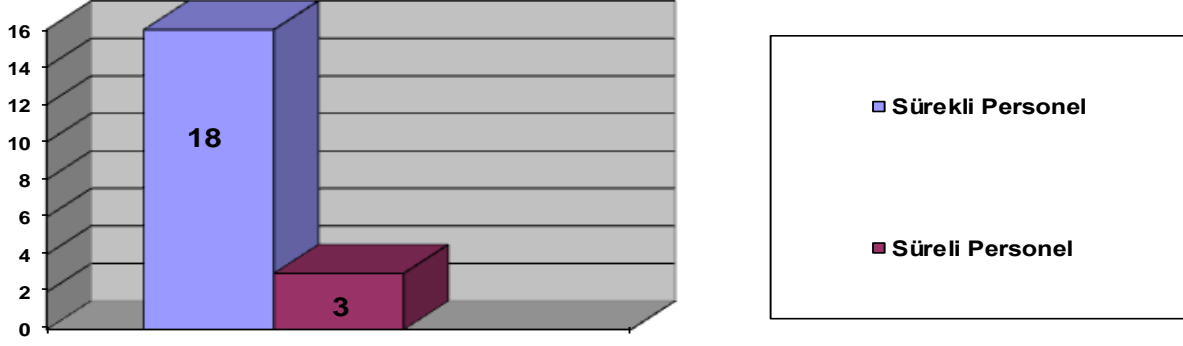
Enstitümüzde 18 adet sürekli, 3 adet süreli (proje kapsamında) personel çalışmaktadır.

**Pozisyon Cetveli**

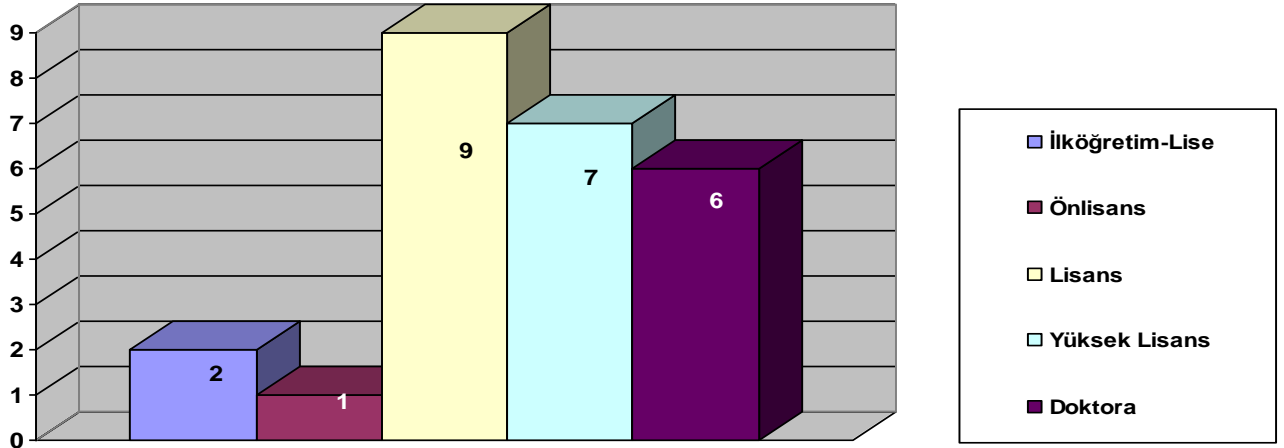
<b>Unvanlar</b>	<b>Sayı</b>
Başkan	1
Grup Koordinatörü	3
Uzman	13
Laborant	2
Tekniker/Teknisyen	2
Savunma Uzmanı	1
Sekreter	2
Büro Görevlisi	2
Şoför	2
Toplam	28

**Tablo 1.** Enstitünün Sürekli Personel Pozisyon Cetveli

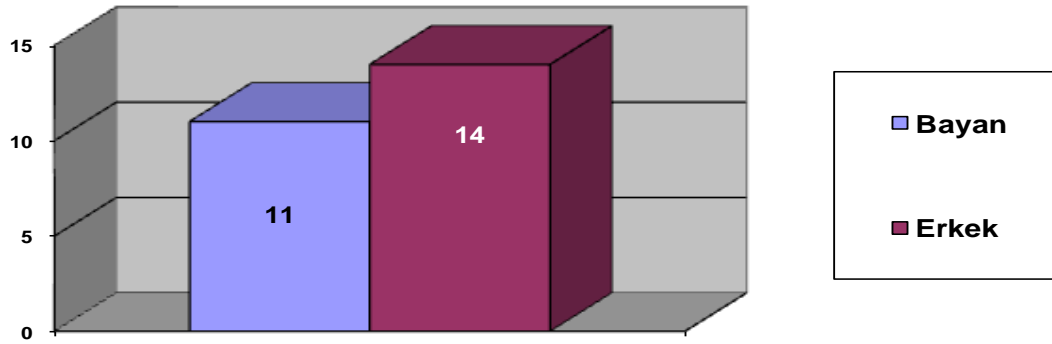




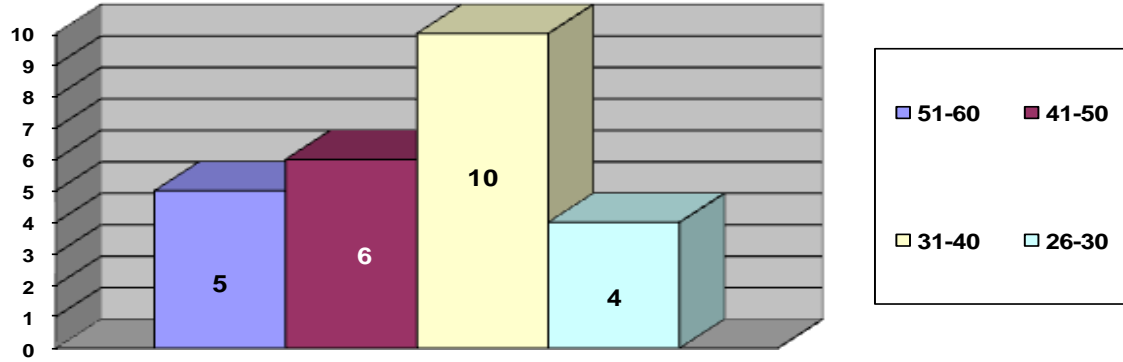
**Grafik 2. Personel Pozisyon Durumu**



**Grafik 3. Personelin Eğitim Durumu**



**Grafik 4. Personelin Cinsiyet Durumu**



**Grafik 5.** Personelin Yaş Dilimleri

### 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 Enstitünün yıllık ve revize edilebilir, beş yıllık ARGE 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.
- ✚ Enstitünün bünyesinde hangi konularda araştırma ve geliştirme yapılması hususuyla kurulması gerekli ARGE grupları ve personel, finans ve teçhizata ilişkin önerilerini Başkana sunar.
- ✚ Türkiye'nin taraf olacağı bor ve ürünlerinin geniş bir şekilde kullanımı, yeni bor ürünleri ve teknolojilerinin geliştirilmesi ve üretilmesi ile ilgili ARGE 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 kılacak ortamı sağlar. Özel sektörün bor ve ürünlerinin kullanım hakkındaki çalışmalara katılımını, özel sektörün yaptığı çalışmalara da Enstitünün katılımını sağlayacak programları yapar ve Başkan'a önerir.
- ✚ Ayrıca ARGE çalışmaları sonuçlarının uygulamaya geçmesi ve yurt dışından teknoloji transferi için gerekli çalışmaları yürütür ve Enstitünün gelirlerinin artırılması için öneriler hazırlar.

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

- ✚ Enstitünün bütçesinin hazırlanması, gelir ve giderlerinin gerçekleştirilmesi, takibi, denetimi ve değerlendirilmesi, Enstitünün görev alanına giren konularda ulusal ve uluslararası kongre, seminer gibi bilimsel toplantılar ile ilgili çalışmaları yürütür.
- ✚ Muhasebe, ücret ödemeleri, Enstitü varlık ve imkânları ile personelinin idari işlemlerinin yapılması ve takibini yerine getirir, bu konularda Başkana önerilerde bulunur ve yıllık faaliyet raporunu hazırlar.
- ✚ Enstitünün 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

Enstitünün en üst karar organıdır. Yönetim Kurulu; Enstitü Başkanı ile Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı (ETKB) tarafından önerilecek altı aday arasından seçilecek üç üye ( bu üyelere biri, Eti Maden İşletmeleri Genel Müdürlüğü Yönetim Kurulu tarafından önerilecek iki aday arasından olmak şartıyla), Bilim, Teknoloji ve Sanayi Bakanlığı tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumunun (Tübitak) Bilim Kurulu tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye, Yüksek Öğretim Kurulunun (YÖK) üniversite öğretim üyeleri arasından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) Yönetim Kurulu tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye ve Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği (TMMOB) tarafından önerilecek iki aday arasından seçilecek bir üye olmak üzere, toplam dokuz üyeden oluşur.

#### Başkanlık

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

Başkanın görev ve yetkileri;

- ✚ Enstitünün işlevlerinin yerine getirilmesi için gerekli taslak çalışma programını ve bütçeyi hazırlamak, Yönetim Kuruluna sunmak, onaylandıktan sonra uygulamak,
- ✚ Enstitünün gelir gider kesin hesabını ve yıllık faaliyet raporunu Yönetim Kurulu'na sunmak ve Enstitü bütçesinin uygulamasını, gelirlerinin toplanmasını, harcamaların yapılmasını ve denetimini sağlamak,
- ✚ Enstitü personelinin atama ve diğer işlemleri için Yönetim Kurulu'na teklifte bulunmak,
- ✚ 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 ARGE grupları kurmak, kaldırmak ve Enstitünün sürekli ve süreli personeli tarafından yapılan proje gelirlerinin dağıtımını 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,
- ✚ Enstitüyü resmi ve özel kuruluşlar nezdinde temsil etmektir.

## **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 oluşmaktadır. Her hizmet biriminin başında Grup Koordinatörü bulunmaktadır.

Enstitümüz, 5018 sayılı “Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu”na ekli 2 sayılı cetvelde yer alan özel bütçeli kurumlardan olup ve Sayıştay denetimine tabidir.

## **2.AMAÇ VE HEDEFLER**

### **2.1 İdarenin Amaç ve Hedefleri**

Ülkemizin uluslararası arenada rekabet gücünü artıracak teknolojileri geliştiren ve üreten firmalara, araştırmacılara ve akademisyenlere çağdaş alt yapı–üst yapı olanakları sağlamak amacı ile üniversite-sanayi işbirliğini artırarak sinerji doğmasına katkı sağlayan Enstitünün amaçları aşağıda belirtilmiştir.

1. Kurumsal gelişimi tamamlamak
2. Yurtiçi bor tüketimini artırmaya yönelik ARGE çalışmaları yapmak
3. Türkiye’de üretilecek bor ürün yelpazesini genişletmek
4. Toplumun bor konusundaki bilinç seviyesini artırmak

5. Bor ARGE çalışmaları konusunda uluslararası platformda etkinliği artırmak
6. 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 Enstitünün 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 ARGE 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** : Enstitüyü tanıtıcı yazılı ve görsel tanıtım araçlarını her yıl yenilemek ve dağıtmak

#### **Amaç V. Bor ARGE 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, Enstitünün ve buluş sahiplerinin fikri mülkiyet haklarının koruma altına alınması
- ✚ Enstitünün 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

- ✚ Enstitünün 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 bütünleşik bir bilgi sisteminin oluşturulması
- ✚ Bor ve bor kullanımı konusunda doğru bilginin topluma ulaştırılması hususunda etkin bir iletişim mekanizmasının oluşturulması

## 3. FAALİYETLERE İLŞKİN BİLGİ ve DEĞERLENDİRMELER

### 3.1.Mali Bilgiler

#### 3.1.1. Bütçe Uygulama Sonuçları

Enstitümüz özel bütçeli bir kuruluş olup, gelirleriyle giderlerini karşılaması esastır. Enstitünün 2004 yılı son çeyreğinde faaliyete geçmiş olması nedeniyle henüz faaliyet geliri bulunmamaktadır. Enstitünün kanunla verilmiş görevlerini tam olarak yerine getirebilmesi için yeterli düzeye gelinceye kadar, gerekli 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.

Enstitünün 2004-2011 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 yaklaşık %70 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. 2010 yılında cari harcamaların başlangıç ödeneklerinde bir önceki yıla göre %9 artış olmuş, yatırım başlangıç ödeneklerindeki artış ise, bir önceki yıla göre %49 oranında gerçekleşmiştir. 2011 yılında cari harcamaların başlangıç ödeneklerinde bir önceki yıla göre %9 artış olmuş, yatırım başlangıç ödeneklerindeki artış ise, bir önceki yıla göre %10 oranında gerçekleşmiştir.

Son beş yılın bütçe gerçekleştirmelerine bakacak olursak;

- 2007 yılı başlangıç ödeneğine göre yılsonu harcama gerçekleşmesi %90 olmuştur.
- 2008 yılı başlangıç ödeneğine göre yılsonu harcama gerçekleşmesi %77 olmuştur.
- 2009 yılı başlangıç ödeneğine göre yılsonu harcama gerçekleşmesi %85 olmuştur.
- 2010 yılında başlangıç ödeneklerine göre yılsonu harcama gerçekleştirilmesi ise %64 olmuştur.
- 2011 yılında başlangıç ödeneklerine göre yılsonu harcama gerçekleştirilmesi ise %89 olmuştur.

**TABLO - 1 2007-2011 dönemine ilişkin ödeneklerin toplam ödeneğe oranları (%)**

YILLAR	CARİ	YATIRIM	TRANSFER	TOPLAM
2007	21 78	78	1 1 100	100
2008	22	77	1	100
2009	23	76	1	100
2010	64	57	147	100
2011	104	78	23	100

**TABLO - 2 2007-2011 dönemine ilişkin bir önceki yıllara göre başlangıç ödeneklerindeki değişim (%)**

YILLAR	CARİ	YATIRIM	TRANSFER	BAŞLANGIÇ ÖDENEĞİ TOPLAMI
2007	-24	100	-	52
2008	6	5	-	6
2009	16	3	-	6
2010	0,8	0,9	-	0,8
2011	0,9	1,0	-	1,0

**TABLO - 4 2005-2010 yılları bütçe harcama kalemleri itibariyle ödenek, harcama ve gerçeklemler (TL)**

YILLAR	AÇIKLAMA	PERSONEL GİDERLERİ	DİĞER CARİ GİDERLERİ	YATIRIM HARCAMALARI	TRANSFER HARCAMALARI	TOPLAM
2005	Başlangıç Ödenegi	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
	<b>Gerçekleşme %</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>		<b>100</b>
2006	Başlangıç Ödenegi	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
	<b>Gerçekleşme %</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>71</b>		<b>69</b>
2007	Başlangıç Ödenegi	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
	<b>Gerçekleşme %</b>	<b>98</b>	<b>84</b>	<b>90</b>	<b>7</b>	<b>90</b>
2008	Başlangıç Ödenegi	918.000	853.000	6.296.000	26.000	8.093.000



**TABLO - 4 2005-2010 yılları bütçe harcama kalemleri itibariyle ödenek, harcama ve gerçeklemler (TL)**

YILLAR	AÇIKLAMA	PERSONEL GİDERLERİ	DİĞER CARİ GİDERLERİ	YATIRIM HARCAMALARI	TRANSFER HARCAMALARI	TOPLAM
	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
	<b>Gerçekleşme %</b>	<b>113</b>	<b>91</b>	<b>70</b>	<b>7</b>	<b>77</b>
<b>2009</b>	Başlangıç Ödenegi	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
	<b>Gerçekleşme %</b>	<b>108</b>	<b>80</b>	<b>82</b>	<b>-</b>	<b>85</b>
<b>2010</b>	Başlangıç ödenegi	1.305.000	934.000	7.100.000	26.000	9.365.000
	Yıl Sonu Ödenek Toplamı	1.343.975	878.615	7.100.000	41.410	9.364.000
	Yıl Sonu Harcama	1.261.466	597.033	4.027.135	38.373	5.924.009
	<b>Gerçekleşme %</b>	<b>97</b>	<b>64</b>	<b>57</b>	<b>147</b>	<b>64</b>

**Tablo 5. 2011 mali yılı yıl sonu harcama durum (TL)**

PERSONEL GİDERLERİ	SGK DEVLET PRİMİ GİDERLERİ	MAL VE HİZMET ALIM GİDERLERİ	CARİ TRANSFERLER	SERMAYE GİDERLERİ	SERMAYE TRANSFERLERİ	GENEL TOPLAM
1.325.524,53	113.325,66	1.027.767,64	54.584,92	5.791.055,73	542.000.000	8.857.258,48

### 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 Kararnamenin 11 inci maddesi ve 03/05/2005 tarihli ve 2005/8844 Sayılı Bakanlar Kurulu Kararıyla yürürlüğe konulan Genel Yönetim Muhasebe Yönetmeliğinde belirtilen ilkelere ve standartlara uygun olarak hazırlanır ve belirtilen sürelerde ilgililerin bilgisine sunulur.

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

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

a) Mizan cetveli

- b) Bilanço
- c) Faaliyet sonuçları tablosu
- ç) Bütçe uygulama sonuçları tablosu
- d) Nakit akım tablosu
- e) Malî varlık ve yükümlülükler değişim tablosu
- f) İç borç değişim tablosu
- g) Dış borç değişim tablosu
- ğ) Şarta bağlı varlık ve yükümlülükler tablosu
- h) Gelirlerin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- ı) Giderlerin kurumsal sınıflandırılması tablosu
- i) Giderlerin fonksiyonel sınıflandırılması tablosu
- j) Giderlerin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- k) Bütçe gelirlerinin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- l) Bütçe giderlerinin kurumsal sınıflandırılması tablosu
- m) Bütçe giderlerinin fonksiyonel sınıflandırılması tablosu
- n) Bütçe giderlerinin finansal sınıflandırılması tablosu
- o) Bütçe giderlerinin ekonomik sınıflandırılması tablosu
- ö) Bütçe giderleri ve ödenekler tablosu.

Bu faaliyet raporunun ekinde; 2011 Yılı Kesin Mizanı, Ekonomik Ayırımı Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Ekonomik Ayırımı Göre Bütçe Gelirleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Kurumsal Ayırımı Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Fonksiyonel Ayırımı Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu, Finansal Ayırımı Göre Bütçe Giderleri Uygulama Sonuçları Tablosu ve Bütçe Giderleri ve Ödenekler Tablolarına yer verilmiştir.

### **3.1.3 Mali Denetim Sonuçları**

Enstitümüz Sayıştay denetimine tabi olup **2010 ve 2011 yıllarına** ait Muhasebe bilgileri Sayıştay'a gönderilmiştir.

## **3.2 Performans Bilgileri**

### **3.2.1 Faaliyet ve Proje Bilgileri**

Enstitümüzün stratejik planında yer alan amaçlar doğrultusunda yapılan AR-GE çalışmalarında bor ürünlerinin yurtiçi tüketim potansiyelinin araştırılması amacıyla yeni ürünlerin üretimi ile bu ürünlerin değişik sektörlerde kullanımına yönelik projeler geliştirilmiştir. Projeler daha çok alt

yapısı hazır sektörler olan çimento, seramik, tarım, tekstil ve gıda sektörlerinden seçilmiştir. Bununla birlikte, bor konusunda yeni teknolojik gelişmeler de yakından takip edilerek bu kapsamda sodyum bor hidrür ile hidrojen depolama, yakıt pilleri, mıknatıs uygulamaları, üstün iletken ve yanmaz boya gibi konularda yarı pilot/pilot ölçek düzeyinde çalışmalar yapılmıştır.

Enstitümüzün yürüttüğü veya desteklediği projeler kapsamında geliştirilen 7 adet ürünün ticari üretimine başlamıştır. Ticari üretimi başlamış ürünler şunlardır:

- 1- Tarım bor
- 2- Ahşap bor
- 3- Çinko borat
- 4- Bor nitrür
- 5- Selülozik izolasyon malzemesi
- 6- Elementer bor (% 95 saflıkta)
- 7- Magnezyum bor (MgB<sub>2</sub>)

Diğer taraftan 10 adet ürünün araştırma ve geliştirme çalışmaları tamamlanmış, ticari üretimine yönelik çalışmalar devam etmektedir. Üretime hazır ürünler şunlardır:

- 1- Borlu çimento
- 2- Borlu seramik karo
- 3- Sodyum bor hidrür
- 4- Trimetil borat
- 5- Yakıt pili (DSBH-YP)
- 6- Yanmaz boya
- 7- Bor nitrür kaplama
- 8- Yanmaz levha
- 9- Dozimetrik malzeme
- 10- Tavuk yemi

Geliştirilen ürünler dışında, bu ürünlerin kullanım alanlarının genişletilmesi amacıyla projeler yürütülmüş ve yürütülmektedir.

**“Tarımbor”** mikro besleyici gübrenin çeşitli bitkilerin verim ve kalitesi üzerine etkileri konusunda çalışmalar yürütülmüş ve yürütülmektedir. Ayrıca Türkiye bor haritası çıkarılarak bor gübrelemesi ihtiyacına yönelik veriler ortaya çıkarılmıştır. 2011 yılında BOREN ile TAGEM arasında imzalanan protokol ile tarım bor araştırma ve uygulama programı hazırlanacak ve program kapsamında borun tarım sektöründe yaygın kullanımını sağlamaya yönelik araştırma ve uygulama projeleri yürütülecektir.

**“Çinko borat”**, laboratuvar ve pilot ölçekte üretilmiş ve özel sektöre üretim hakkı verilerek 2010 yılından itibaren ticari üretimine başlanmıştır. Çinko borat, yangın geciktirici olarak ahşap levha (yonga levha, MDF, vb.) ve plastik sektörlerinde yaygın olarak kullanılan ve kullanılma potansiyeli olan bir bor kimyasalıdır. Çinko boratın bu sektörlerde kullanım imkânlarının araştırıldığı projeler Enstitü tarafından desteklenmektedir. Ürün için patent belgesi alınmıştır. Ayrıca nano-boyutlu çinko borat sentezi ile PVC ve sera naylonlarında uygulanmasına yönelik çalışmalar desteklenmiştir. Çinko boratın ilgili sektörlerde alev

geciktirici olarak kullanımını sağlamak üzere konunun bir program çerçevesinde ele alınması ve özel sektör ve araştırma kurumları ile işbirliği içinde çalışmaların yürütülmesi sağlanacaktır.

Enstitümüz katkıları ile ticari olarak üretilen “**bor katkılı selülozik izolasyon malzemesinin**” selülozik levha olarak üretilmesine yönelik özel sektör projesi yıl içerisinde sonuçlandırılacaktır. Selülozik izolasyon malzemesinin levha şeklinde üretilmesi ile uygulama kolaylığı sağlanacak ve sektördeki kullanım oranı artacaktır.

2010 yılı içerisinde başlatılan **Elementer bor** üretimi projesinin üçüncü dönem çalışmaları tamamlanmış ve %95 saflıkta ticari Elementer bor üretimi ile Magnezyum bor ( $MgB_2$ ) gerçekleşmiştir.

Enstitü tarafından yürütülen çalışmalardan bir diğeri de **yakıt pili** teknolojilerinin geliştirilmesidir. Bu bağlamda 100 W gücünde çok amaçlı kullanım için (DSBH-YP) yakıt pili geliştirilmiştir. Söz konusu projenin devamı olarak 1000 W gücünde yakıt pili üretimini hedefleyen ikinci proje de başarı ile sonuçlanmıştır. Ayrıca yakıt pilli araç projesi de devam etmektedir.

Enstitümüz, 3 ayrı üniversite ile imzaladığı protokoller kapsamında **3 yetkinlik merkezinin** oluşumunu sağlamıştır. Bu merkezler;

1. BOREN Bor Kaplama Yetkinlik Merkezi
2. BOREN Biyolojik ve Biyoteknolojik Uygulamalar Yetkinlik Merkezi
3. BOREN Ahşap Kompozit ve Uygulamaları Yetkinlik Merkezidir.

Bu merkezlerde ilgili yetkinlik kapsamında sektörel katılımı da sağlayarak projeler yürütülmektedir.

BOREN ayrıca, borun yağlayıcı etkisinin elektrik tasarrufunda değerlendirilmesi amacıyla bor katkılı katkı yağı üreten bir firma ile işbirliği içinde özellikle redüktörlerde elektrik tasarrufu sağlayacak projelere destek sağlayacaktır.

BOREN Ar-Ge'nin üzerinde çalıştığı diğer bir alan, izotop zenginleştirme projesidir. Enstitü bünyesinde oluşturulan Ar-Ge merkezine kurulan pilot tesis ile nükleer teknolojide ve sağlık alanında yaygın olarak kullanılan **%90-95 saflıkta B10 izotopu** üretilecektir. Söz konusu projeye 2011 yılında 1.500.000 TL ödenek kullanılmıştır.

BOREN, “**Bor Araştırmaları**” programı kapsamında tahsis edilen kaynak ile borun tedavi amaçlı kullanımı, biyosensör geliştirilmesi, güneş pili uygulama ve aydınlatma amaçlı organik malzeme geliştirilmesi, Kübik bor nitrür kaplama teknolojilerinin geliştirilmesi, dış cephe boyalarında bor bileşiklerinin kullanımı, amonyum borür üretimi, bor bileşikleri ile pestisitlerin gıdalardan uzaklaştırılması, nano bor oksit üretimi gibi değişik alanlarda 2011 yılı ve öncesinde başlatılan projeler desteklenecektir.

Yürütülen çalışmalar kapsamında geliştirilen ürün ve proseslerle ilgili 14 adet patent başvurusu yapılmış, bu başvurulardan 9 ürün veya proses ile ilgili patent belgesi alınmıştır. Enstitü stratejik planında 2012 yılına kadar 7 olarak belirlenen patent hedefi 2009 yılında gerçekleşmiştir. 2007

yılında 5 adet olarak belirlenen patent başvuru sayı hedefi 2007 yılı sonunda 7'ye çıkarılarak 2011 için hedeflenen rakama ulaşılmıştır.

Enstitünün internet sitesi 2010 yılı içerisinde yenilenmiş ve daha zengin içerikli şekilde yayımlanmaktadır. İnternet sitesinde temel bor bilgileri yanında proje sonuçlarına da yer verilmiştir. Toplumun bor konusunda doğru bilgiye ulaşabilmesini sağlayacak alt yapı kurulmuştur.

Enstitü tarafından 2004–2011 yılları arasında 160 adet proje başlatılmış ve bunlardan 110 adedi başarı ile sonuçlandırılmıştır (Tablo 17). Çalışmaları olumsuz seyreden 5 proje iptal edilirken, 45 adet projenin desteklenmesine devam edilmektedir (Tablo 17).

Enstitü faaliyetlerinden biri de bor konusunda bilimsel toplantılar düzenlemek veya düzenlenen toplantılara katılmak ve katkı sağlamaktır. Bu bağlamda Enstitü, 2004–2011 yılları arasında düzenlenen 2 ulusal bor çalıştayı ile 2 uluslararası bor konferansının düzenlenmesini sağlamış, bor konusunda sunumların yer aldığı onlarca bilimsel toplantıya katkı ve katılım sağlamıştır.

Bor konusunda dünyada yapılan AR-GE faaliyetlerinin ve güncel çalışmaların takibini sağlamak, bu sayede Enstitü vizyonunun genişletilerek bilimsel araştırmalara farklı bakış açısıyla yaklaşılma yeteneğinin Kurum'a kazandırılması amacıyla yurtiçinde veya yurtdışında düzenlenen bilimsel toplantılar yakından takip edilmeye devam edilecek ve Enstitü personelinin bu toplantılara katılımı teşvik edilecektir.

Kurumsal gelişimi güçlendirmek ve Avrupa Birliği katılım sürecini doğru yönetmek amacıyla personel eğitimi konusunda gerekli tedbirler alınacaktır.

### 3.2.1.1.Faaliyet ve Proje Bilgileri

**Tablo 6. 2011 Yılı ile Başlayan 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	Memet Vezir KARAMAN	Devam ediyor
3	2009-Ç0211	Yalıtımda Kullanılan Levhaların Mineral Lifli Selüloz Malzemeden Bor Katkılı Olarak Üretilebilirliğinin Optimizasyonu	YALİZ Yapı	Memiş IŞIK	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 Hegzegonal Bor Nitrür Kristal Büyütülmesi ve Karakterizasyonu	Bilkent Üniversitesi	Özgür AKTAŞ	Devam ediyor

Sıra No	Proje No:	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
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 Yetiştirilen 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 TiB2 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
12	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
15	2009-Ç0229	Yaylı Mekanik Aletler Yapımında Boraksın Kullanımı	Bolu İzzet Baysal Üniversitesi	İsmaik Hakkı AKYOL	Devam ediyor
16	2009-Ç0230	Isıl ve Mikrodalga Enerji Alanlarında Bor Nitrid 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 ZrB2 ve ZrB2 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

Sıra No	Proje No:	Proje Adı	Kurum/Kuruluş	Proje Yürütücüsü	Durumu
21	2009-Ç0237	HİDROJELLE KAPSÜLENMİŞ METAL NANO KATALİZÖRLERİN HAZIRLANMASI VE SODYUM BOR HİDRÜRDEN HİDROJEN ÜRETİMİNDE KATALİTİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	ÇANAKKALE 18 MART ÜNİVERSİTESİ	Nurettin ŞAHİNER	Devam ediyor
22	2009-Ç0238	ANADOLU MENŞEİLİ BİR BOR BAKTERİSİ, BACİLLUS BORONİPHİLUS'UN TÜM GENOM DİZİLİMİNİN ÇIKARILMASI VE HAZIRLANACAK GENOMİK KÜTÜPHANESİ ÜZERİNDEN BOR İLE İLGİLİ GENLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Muğla Üniversitesi	Bekir ÇÖL	Devam ediyor
23	2009-Ç0239	BOR BİLEŞİKLERİNİN ORGAN PREZERVASYONU VE İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARLARI ÜZERİNE ETKİLERİ	Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Organ Nakli Koordinasyon Merkezi	EYÜP KAHVECİ	Devam ediyor
24	2009-Ç0241	Elementer saf Bor Tozunun Alternatif Bir Yöntemle Gaz Fazından Üretilmesi	İTÜ	Lütfi ÖVEÇOĞLU	Devam ediyor
25	2009-Ç0243	Uzay ve Havacılık Amaçlı, Kendi Kendini İyileştirme Özelliği Gösteren Bor Bileşikli Kaplamaların Geliştirilmesi	Sakarya Üniversitesi	Fatih ÜSTEL	Devam ediyor
26	2009-S0244	“%90, % 95, %99 Saflıkta Amorf Bor, % 98 Saflıkta Kristal Bor ve MgB2 Tozlarının Endüstriyel Ölçekte Üretimi	PAVEZYUM	M. Nuri KÜTÜKÇÜ	Devam ediyor
27	2009-Ç0246	Bor Kaynaklı Pasta Karışımları İle Plazma Pasta Borlanmış AISI 8620 Çeliğinin Yüzey Karakterizasyonu ve Tribolojik Özelliklerinin İncelenmesi	Afyon Kocatepe Ü	Şükri TAKTAK	Devam ediyor

**Tablo 7. “Bor Araştırmaları” Programı Kapsamında BOREN Tarafından Yürütülerek veya Destklenerek Tamamlanan Projeler**

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
TARIMDA MİKROBESLEYİCİ NİTELİKLİ, AHŞAPTA ALEV GECİKTİRİCİ VE HAŞERE ÖNLEYİCİ OLARAK KULLANILACAK ÖZEL BOR ÜRÜNLERİNİN PİLOT TESİSDE ÜRETİMİ	Dr. GAYE ÖZGÜR ÇAKAL	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
DOĞRUDAN SODYUM BOR HİDRÜRLÜ YAKIT PİLİ ÜRETİMİ VE ENTEGRASYONU	Doç.Dr. FATMA GÜL BOYACI SAN	TÜBİTAK MAM

<b>Proje Adı</b>	<b>Proje Yürütücüsü</b>	<b>Projenin Yürütüldüğü Kurum</b>
KLİNKER ÜRETİMİNDE KOLEMANİT KULLANIMININ ARAŞTIRILMASI VE ÇİMENTO ENDÜSTRİSİNDE UYGULANABİLİRLİĞİ	TOMRİS ERTÜN	TÜRKİYE ÇİMENTO MÜSTAHSİLLERİ BİRLİĞİ
PORSELEN KARO BÜNYELERİNE BORİK ASİT İLAVESİNİN ETKİLERİ	Prof.Dr. FERHAT KARA	TÜBİTAK SAM
SODYUM BORHİDRÜR SENTEZİ VE ÜRETİMİ	Dr. TAHSİN BAHAR	TÜBİTAK MAM
ÇİNKO BORAT ÜRETİM TEKNOLOJİSİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE ALEV GECİKTİRİCİ OLARAK KULLANIM ALANLARININ ARAŞTIRILMASI	Doç.Dr. GÖKNUR BAYRAM	ODTÜ
BOR UYGULAMASININ DOĞU ANADOLU KOŞULLARINDA YETİŞTİRİLEN YONCA,BUĞDAY VE SEBZELERİN VERİMİ ÜZERİNE ETKİSİ	Prof.Dr. METİN TURAN	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ORTA ANADOLU BÖLGESİNDE BOR NOKSAN OLAN TOPRAKLARDA YETİŞTİRİLEN MAKARNALIK VE EKMEKLİK BUĞDAYA UYGULANAN FARKLI BOR KAYNAKLARININ ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ	Prof.Dr. SAİT GEZGİN	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
BOREN TARAFINDAN ÜRETİLEN EMPRENYE KİMYASALININ AHŞAP ENDÜSTRİSİNDE UYGULANABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI VE ENDÜSTRİYEL ODUNLARA UYGULAMA ŞARTLARININ BELİRLENMESİ	Yrd.Doç.Dr. CEVDET SÖĞÜTLÜ	GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BOR MİNERALİNİN İNSANDA ERKEK FERTİLİTESİ VE PROSTAT KANSERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ	Doç.Dr. MEHMET KORKMAZ	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
BORLU SELÜLOZİK İZOLASYON MALZEMESİ ÜRETİMİ VE ÜRETİM OPTİMİZASYONU	Müh. HÜSEYİN DÖLEK	ÇAĞ MÜHENDİSLİK(CELL-BOR)
SOĞUTMASIZ KULLANIM İÇİN KESİCİ TAKIMLARIN BOR NİTRÜR İÇEREN MALZEME İLE KAPLANMASI	Prof.Dr. BİLGİN KAFTANOĞLU	ODTÜ
MEKANİK ODUN HAMURUNUN SODYUM PERBORAT MONOHİDRAT, TETRAHİDRAT İLE AĞARTILMASI VE YANMAZLIK ÇALIŞMASI	ATILA GÜRHAN ÇELİK	MİLDA KAĞIT FABRİKASI



Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
ÇÖZELTİ MADENCİLİĞİNİN ETİ KIRKA BOR İŞLETME SAHASINA UYGULANABİLİRLİĞİNİN ÖN ARAŞTIRMASI VE JEOLÖJİK MODELLEMESİ	Prof.Dr. GÖKTAY EDİZ	DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
BOR BİLEŞİKLERİ KULLANILARAK YANMAYA DAYANIKLI ODUN/PLASTİK KOMPOZİTLERİ ÜRETİMİ	Yrd.Doç.Dr. RAMAZAN KURT	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
TİB2:CN:MOS2 KENDİNDEN YAĞLAYICI SERTLEŞTİRİLMİŞ-YUMUŞAK NANO YAPILI KOMPOZİT FİLM KAPLAMA GELİŞTİRİLMESİ VE ÖZELLİKLERİNİN KARAKTERİSTİKLERİ	Prof.Dr. İHSAN EFEYOĞLU	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
BOR KATKILI FERROMANYETİK MALZEMELER VE UYGULAMALARI	Prof.Dr. SELÇUK ATALAY	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
BORUN KEMİK OLUŞUMUNA ETKİSİ VE OLASI MEKANİZMALARIN İNCELENMESİ	Doç.Dr. SEMA HAKKI	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
BORAKS'IN KARACİĞER YAĞLANMASINA YOL AÇAN PATOJENİK MEKANİZMALARA ETKİLERİ	Prof.Dr. ABDULLAH BAŞOĞLU	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
MEKANOKİMYASAL YÖNTEMLE ÇEŞİTLİ METAL BORÜRLERİN ÜRETİMİ	Prof.Dr. NACİ SEVİNÇ	ODTÜ
21NCİ YÜZYILIN GÖZDE MALZEMELERİ :BOR TABANLI MANYETİK MALZEMELER	Prof.Dr. YALÇIN ELERMAN	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BORLAMA ISIL İŞLEMİNİN ÇELİKLERİN ÇEKME UZAMA EĞRİLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	Dr. ADNAN ÇALIK	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
HİSARCIK VE ESPEY BÖLGESİ KOLEMANİTLERİNİN YÜKSEK MUKAVEMETLİ HAFİF YAPI MALZEMESİ ELDESİNDE KULLANILMASI VE ÜRETİM OPTİMİZASYONU	Doç. Dr. ERGUL YASAR	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TRİMETİLBORAT ÜRETİM PROSESİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. AHMET NUSRET BULUTÇU	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BOR İÇEREN YARIİLETKEN POLİMERLERİN ELEKTRİKSEL KARAKTERİZASYONU VE P-N EKLEM-SCHOTTKY DİYOTLARININ FABRİKASYONU	Prof. Dr. FAHRETTİN YAKUPHANOĞLU	FIRAT ÜNİVERSİTESİ

<b>Proje Adı</b>	<b>Proje Yürütücüsü</b>	<b>Projenin Yürütüldüğü Kurum</b>
BUĞDAY SAPLARINDAN KRAFT-SODYUM BOR HİDRÜR YÖNTEMİYLE KAĞIT HAMURU ÜRETİMİ VE OKSİJEN-SODYUM PERBORAT MONOHİDRAT İLE AĞARTILMASI	Doç. Dr. AHMET TUTUŞ	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
BİYOLİÇ YÖNTEMİ İLE BORİK ASİT ÜRETİMİNİN ARAŞTIRILMASI	Prof. Dr. OKTAY BAYAT	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
BOR İÇERİKLİ YÜKSEK SICAKLIĞA VE ALEVE DAYANIKLI POLİOLEFİN FİMLER	Prof. Dr. NURSEL DİLSİZ	GAZİ ÜNİVERSİTESİ
NİTELİKLİ KİMYASAL SENTEZİNDE ORGANOBORONİK BİLEŞİKLERİN KULLANILMASI	Prof. Dr. LEVENT ARTOK	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ÇİNKO BORAT SENTEZİ VE YÜKSEK SICAKLIKTA PİGMENT OLARAK KULLANILABİLİRLİĞİ	Prof. Dr. METİN GÜRÜ	GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BOR ESASLI ALAŞIMLARIN ÜRETİMİ, SENTEZİ, MANYETİK KARAKTERİZASYONU VE TEKNOLOJİK UYGULAMALAR İÇİN KALICI MIKNATIS VE PROTOTİP KABLO YAPIMI	Prof. Dr. ALİ GENCER	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BOR ESTERLERİ ÜZERİNDEN ORGANİK SENTEZLER	Prof. Dr. NİYAZİ BIÇAK	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BOR TABANLI DOZİMETRİK MALZEME GELİŞTİRİLMESİ VE TEKNOLOJİK UYGULANABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. AYŞEN YILMAZ	ODTÜ
ETLİK PİLİÇ KARMA YEMLERİNE FARKLI DÜZEYLERDE BOR İLAVESİNİN PERFORMANS, KEMİK GELİŞİMİ İLE KALSİYUM METABOLİZMASI ÜZERİNE ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ	Yük. Müh. CENGİZHAN MIZRAK	ANKARA TAVUKÇULUK ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
YUMURTA TAVUĞU KARMA YEMLERİNE FARKLI DÜZEYLERDE BOR İLAVESİNİN PERFORMANS, KEMİK GELİŞİMİ, BAZI KAN VE STRES PARAMETRELERİ VE YUMURTA KOLESTEROL İÇERİĞİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ	Yük. Müh. CENGİZHAN MIZRAK	ANKARA TAVUKÇULUK ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
ENDÜSTRİYEL BOR NİTRÜR ÜRETİMİNİN ARAŞTIRILMASI	Prof. Dr. NURAN AY	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
BETON YOL YAPIMINDA BORLU ÇİMENTO KULLANIMI	Dr. İBRAHİM YAŞAR	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
BOR STRESİNİN BİTKİLER ÜZERİNDE OLUŞTURDUĞU ETKİLERİNİN DNA ÇİP TEKNOLOJİLERİ İLE ARAŞTIRILMASI	Prof. Dr. HÜSEYİN AVNİ ÖKTEM	ODTÜ
KOLEMANİTTEN YENİ BİR YÖNTEMLE BORİK ASİT ÜRETİM PROSESİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. AHMET NUSRET BULUTÇU	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ŞEKER ESASLI DÜŞÜK MALİYETLİ BAŞLANGIÇ MALZEMESİNDEN BOR KARBÜR ELDESİ; PİLOT ÜRETİM GERÇEKLEŞTİRİLMESİ VE ÖRNEK ÜRÜNLER ORTAYA KONMASI	Yrd.Doç.Dr. CELALETDİN ERGUN	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BORİK ASİT VE AMONYUM HİDROKSİT BİLEŞİKLERİNDEN AMONYUM BİBORAT TETRAHİDRAT VE AMONYUM PENTABORAT OKTAHİDRATIN ÜRETİM ŞARTLARININ BELİRLENMESİ	Yrd.Doç.Dr. MUSTAFA ÖZDEMİR	HARRAN ÜNİVERSİTESİ
BOROKSİT TAKVİYELİ PLASTİK NANO KOMPOZİTLERİN ÜRETİMİ VE ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç.Dr. MUSTAFA ÖKSÜZ	MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SODYUM BORHİDRÜR'ÜN TEKSTİL TERBİYE İŞLEMLERİNDE KULLANIM OLANAKLARININ ARAŞTIRILMASI	Doç.Dr. MEHMET KANIK	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ŞELİT (CAWO <sub>4</sub> ) MİNERALİ VE TUNGSTEN OKSİTTEN SHS YÖNTEMİYLE DOĞRUDAN TUNGSTEN BORÜR ÜRETİMİ	Yrd.Doç.Dr. CEVAT BORA DERİN	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BORLU BİLEŞİKLERİN ODUNUN BİYOLOJİK DİRENÇ, TUTUŞMA, HIZLANDIRILMIŞ-YAŞLANDIRMA, PERFORMANS ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİLERİ VE ODUNDAN YIKANMA ÖZELLİKLERİNİN BELİRLENMESİ	Doç.Dr. ERGÜN BAYSAL	MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
İNSAN KANINDA AĞIR METAL TOKSİSİTESİNE KARŞI BAZI BOR BİLEŞİKLERİNİN SİTOGENETİK VE BİYOKİMYASAL ETKİLERİ	Doç.Dr. HASAN TÜRKEZ	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
BAKIR ÜRETİMİNDE BOR BİLEŞİKLERİNİN KULLANIMI	Prof.Dr. AHMET GEVECİ	ODTÜ
BOR KATKILI ÇİMENTONUN KÜTLE BETONU YAPILARINDA VE NORMAL YAPI BETONLARINDA KULLANIMININ ARAŞTIRILMASI	Yük.Müh. RAHMİ SENCER ÇELİK	DSİ-TEKNİK ARAŞTIRMA VE KALİTE KONTROL DAİRESİ

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
ŞEKER PANCARI (BETA VULGARİS L.) VE MARUL (LACTUCA SATİVA VAR. LONGİFOLİA L.) BİTKİLERİNDE BOR GÜBRELEMESİNİN VERİM ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ	Prof.Dr. ALPER DURAK	GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
YUMURTA TAVUĞU YEMLERİNE ORGANİK BOR İLAVESİNİN PERFORMANS, KEMİK GELİŞİMİ, BAZI KAN PARAMETRELERİ İLE YUMURTA KALİTE KRİTERLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN BELİRLENMESİ	Yük.Müh. CENGİZHAN MIZRAK	ANKARA TAVUKÇULUK ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
FARKLI BOR KONSANTRASYONLARININ MEME KANSERİ HÜCRELERİNİN BÜYÜMESİNE OLASI ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç.Dr. MEHMET KORKMAZ	YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
KİVİ VE FINDIK BİTKİSİNDE BORLU GÜBRELEMENİN VERİM VE YAPRAKLARIN BOR İÇERİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ	Yrd.Doç.Dr. CEYHAN TARAÇÇIOĞLU	ORDU ÜNİVERSİTESİ
BOREN TARAFINDAN ÜRETİLEN TARIM BOR GÜBRESİNİN TARIMDA KULLANIM OLANAKLARI	Prof.Dr. SÜLEYMAN TABAN	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BİGADİÇ (BALIKESİR) ÇEVRESİ BORAT YATAKLARININ MİNERALojİK VE JEOKİMYASAL ÖZELLİKLERİ, BUNLARIN DERİNLİĞE BAĞLI DEĞİŞİMLERİ İLE MANYETİK REZONANS YÖNTEMİYLE BAZI YÜKSEK TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	Prof.Dr. ŞÜKRÜ KOÇ	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
B4C/SİC KOMPOZİTLERİNİN SICAK PRESLEME VE REALSİYON SICAK PRESLEME YÖNTEMİYLE ÜRETİLMESİ	Doç.Dr. FİLİZ ÇINAR ŞAHİN	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BOR ELEMENTİNİN FARMASÖTİK ANALİZLERDE KULLANIMI; HALOJENÜR GİRİŞİMİNİN BULUNDUĞU MATRİKS GERÇEK ÖRN. (DENİZSUYU, ATIKSULAR, DIŞ MACUNU GİBİ FARMASÖTİK ŞEKİLLER VB) TOTAL FLORÜR MİKTAR TAYİNİNE YÖNELİK VOLTAMETRİK VE SPEKTROFLUOROMETRİK YAKLAŞIMLAR,	Doç. Dr. MUSTAFA EMRAH KILINC	EGE ÜNİVERSİTESİ
FERRO NİYOBYUM TOZLARINDAN FEXB-NBxB ESASLI KOMPOZİTLERİN ÜRETİMİ	Doç. Dr. UĞUR ŞEN	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
HİDROJEN DEPOLANMASINDA AMİN-BORANLARIN DEHİDROJENLENMESİNİ KATALİZLEYECEK GEÇİŞ METAL NANOKÜMELERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. SAİM ÖZKAR	ODTÜ
TERMAL ARAYÜZEY MALZEMESİ OLARAK KULLANILABİLECEK POLİMER/ BOR NİTRÜR MİKRO VE NANO KOMPOZİTLERİNİN ÜRETİM TEKNOLOJİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Dr. GÜRALP ÖZKOÇ	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
TİB2 İÇERİKLİ SERT YÜZEY KAPLAMA ÖRTÜLÜ ELEKTROT İMALİ	Prof. Dr. MEHMET EROĞLU	FIRAT ÜNİVERSİTESİ
KİMYASAL YÖNTEMLER KULLANARAK NANO BOYUTTA ÇİNKO BORAT ÜRETİMİ	Doç. Dr. AYHAN MERGEN	MARMARA ÜNİVERSİTESİ
INFLUENZA VİRÜSÜ VE IMMUNOGLOBULİN M TEŞHİSİNE YÖNELİK BORONİK ASİT TEMELLİ BİYOMİMETİK SENSÖR SİSTEMLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Prof.Dr. RIDVAN SAY	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
DOĞAL YOLLA ALINAN BOR MİNERALİNİN ERKEKLERDE PROSTAT BÜYÜKLÜĞÜ, BENİGN PROSTAT HİPERPLAZİSİ VE ALT ÜRİNER SİSTEM SEMPTOMLARINA ETKİSİNİN TOPLUMA DAYALI BİR ÇALIŞMA İLE ARAŞTIRILMASI	Doç. Dr. TALHA MÜEZZİNOĞLU	CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
ULTRASONİK SPRAY PYROLYSİS(USP) YÖNTEMİ İLE SÜPERİLETKEN KÜRESEL MAGNEZYUM Dİ-BORİDE (MGB2) NANO-TOZLARININ ELDE EDİLMESİ VE TEKNOLOJİK UYGULAMASI	Prof. Dr. MEHMET EYYUPHAN YAKINCI	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
DÜŞÜK BOR İÇERİKLİ EMET -25+3 MM KOLEMANİT KONSANTRELERİNİN BOR İÇERİĞİNİN YÜKSELTİLMESİ	Prof. Dr. AYHAN ALİ SİRKECİ	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MİKRODALGA İNDÜKLEMELİ PLAZMA FIRINI KULLANILARAK RAFİNE BOR ÜRÜNLERİNİN ARINDIRILMASI VE ÖZEL BOR KİMYASALLARININ ELDESİ	Prof. Dr. MEHMET SUAT SOMER	KOÇ ÜNİVERSİTESİ
ELEKTRİKSİZ (ELEKTROLESS) KAPLAMA YÖNTEMİ İLE ÜRETİLEN KATI YAĞLAYICI Nİ-B KAPLAMALARIN YAPISAL, AŞINMA VE KOROZYON ÖZELLİKLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. FERHAT BÜLBÜL	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
KÜÇÜK PARÇACIK BOYUTLU ÇİNKO BORAT ÜRETİMİ VE ALEV GECİKTİRİCİ OLARAK KULLANIMI	Doç. Dr. GÖKNUR BAYRAM	ODTÜ
METABOLİK MÜHENDİSLİK YAKLAŞIMIYLA MAYA HÜCRELERİNE BOR DİRENCİ KAZANDIRILMASI VE BOR DİRENCİNİN VE BORA BAĞLANMANIN MOLEKÜLER MEKANİZMASININ BİYOBENZETİM VE NANOBİYOTEKNOLOJİK UYGULAMALAR AMAÇLI İNCELENMESİ	Doç. Dr. ZEYNEP PETEK ÇAKAR	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SOĞUK GAZ DİNAMİK SPREY YÖNTEMİ İLE METAL YÜZEYLERİNİN BORKARBÜR TAKVİYELİ KOMPOZİT KAPLANMASI	Prof. Dr. HÜSEYİN ÇİMENOĞLU	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
NOBLEİT TÜRÜ KALSİYUMLU BORATLARIN SENTEZİ VE YANMAYA DAYANIKLI MALZEME ÜRETİMİNDE ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ	Prof. Dr. ALİ OSMAN SOLAK	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ATIMLI LASER İLE MGB2 İNCE FİLM YAPILMASI VE SÜPERİLETKEN KUANTUM GİRİŞİM AYGIT YONGASI GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. DOĞAN ABUKAY	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SODYUM PERBORAT İLE ZEYTİN KARASUYUNUN FOTOLİTİK ARITIMI	Doç. Dr. MEHMET UĞURLU	MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
ÜLKEMİZ BOR REZERVLERİNDEN ÜRETİLEN BORİK ASİTİN ZARARLI BÖCEKLERİN KİMYASAL MÜCADELESİNDE UCUZ VE ÇEVRE DOSTU İNORGANİK İNSEKTİSİT OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ	Prof. Dr. KEMAL BÜYÜKGÜZEL	ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
PİGMENT KUŞELİ ORTA YOĞUNLUKTA LİFLEVHA (MDF) ÜRETİMİ	Prof. Dr. HÜDAVERDİ EROĞLU	ZONGULDAK KARAELMAS ÜNİVERSİTESİ
BORUN DOMATES RİZOSFERİNDE MİKROBİYAL POPULASYON YOĞUNLUĞU VE KURŞUNİ KÜF HASTALIĞINA KARŞI (BOTRYTİS CİNİREA) KULLANILAN BAZI PESTİSİTLERİN ETKİNLİĞİ ÜZERİNE ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç. Dr. FAHRİ YİĞİT	MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
ÇUKUROVA BÖLGESİNDE (ADANA İLİ) PAMUK VE AYÇİÇEĞİNDE BOR BESLENMESİ	Yrd. Doç. Dr. ÖZGÜL GÖRMÜŞ	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
TARIMSAL SULAMADA KULLANIM İÇİN BOR İÇEREN SULARDAN TERS OZMOS, SORPSİYON-MEMBRAN FİLTREASYON HİBRİT YÖNTEMLERİYLE BOR GİDERİLMESİ VE KAZANILMASI	Prof. Dr. NALAN KABAY	EGE ÜNİVERSİTESİ
BOR GÜBRELEMESİNİN DOĞU ANADOLU BÖLGESİNDE YETİŞTİRİLEN BUĞDAY, SİLAJLIK MISIR VE ÜZÜM DE DONA DAYANIM, VERİM VE VERİM UNSURLARI ÜZERİNE ETKİSİ	Prof. Dr. METİN TURAN	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SABİT UYGULAMALAR İÇİN DOĞRUDAN SODYUM BORHİDRÜRLÜ YAKIT PİLİ SİSTEMİ GELİŞTİRİLMESİ	Doç. Dr. FATMA GÜL BOYACI SAN	TÜBİTAK MAM
DALGA ENERJİSİNDEN ELEKTRİK ÜRETİMİ	İBRAHİM CEBECİ	TÜRKİYE ELEKTRO MEKANİK SAN. A.Ş.
ANKARA KOŞULLARINDA YAZLIK KOLZA (BRASSİCA NAPUS SSP. OLEİFERA 1. ) ÇEŞİTLERİNDE FARKLI BOR DOZLARININ VERİM VE VERİM ÖGELERİNE ETKİSİ	Prof. Dr. ÖZER KOLSARICI	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TERMAL NÖTRON ABSORBENT OLARAK KULLANILAN 10B İZOTOPUNUN BORİK ASİT ÇÖZELTİSİNDEN KROMATOĞRAFİK USULLE ZENGİNLEŞTİRİLMESİ VE AMACA UYGUN KRAMATOĞRAFİK MATERYALİN SENTEZİ	Prof. Dr. AHMET RİFAT ÖZDURAL	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
TÜRKİYE TOPRAKLARININ BOR STATÜSÜNÜN BELİRLENMESİ VE HARİTALANMASI	Dr. ÇETİN ARCAK	TOPRAK GÜBRE VE SU KAYNAKLARI MERKEZ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
BOR MARUZİYETİNİN İNSANLARIN ÜREME FONKSİYONU ÜZERİNDEKİ TOKSİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Prof. Dr. YALÇIN DUYDU	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
BOR İÇEREN GÜÇ TUTUŞUR POLİAMİD VE POLİPROPİLEN LİFLERİN ÜRETİLMESİ	Prof. Dr. ERDAL BAYRAMLI	ODTÜ
UV IŞINLARIYLA SERTLEŞEBİLEN BOR İÇEREN HİBRİT KAPLAMALAR	Doç. Dr. MEMET VEZİR KAHRAMAN	MARMARA ÜNİVERSİTESİ
LİTYUM-İYON POLİMER PİLLERİNDE KULLANIM AMAÇLI BOR İÇERİKLİ POLİMER ELEKTROLİTLERİN ÜRETİLMESİ	Prof. Dr. AYHAN BOZKURT	FATİH ÜNİVERSİTESİ
TİCARİ OLARAK ÜRETİLEN BAZI BOR ÜRÜNLERİNİN ANTI-MİKROBİYAL, ANTI-KANSEROJENİK VE GÖL SUYUNDA BAKTERİ	Yrd. Doç. Dr. MUSTAFA KAHYAĞLU	SIİRT ÜNİVERSİTESİ



Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
YAŞAMI ÜZERİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI		
MOR ÖTESİ IŞIK KAYNAKLARI İÇİN HEGZAGONAL BOR NİTRÜR TEK KRİSTAL BÜYÜTÜLMESİ VE KARAKTERİZASYONU	Yrd. Doç. Dr. ÖZGÜR AKTAŞ	BİLKENT ÜNİVERSİTESİ
BOR STRESİ ALTINDA BUĞDAY BİTKİSİNİN GEN İFADE PROFİLLERİNİN İNCELENMESİ VE TARIMBORUN BU STRESE TEPKİ ÜZERİNE ETKİLERİNİN MOLEKÜLER SEVİYELERDE BELİRLENMESİ	Prof. Dr. HÜSEYİN AVNİ ÖKTEM	ODTÜ
SODYUM BORHİDRÜRLE ÇALIŞAN 100W GÜCÜNDE TAŞINABİLİR YAKIT PİLİ GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. İNCİ EROĞLU	ODTÜ
PLEUROTUS OSTREATUS ÜRETİMİNDE BOR DOZLARININ ETKİSİ	Yrd. Doç. Dr. KUTRET GEZER	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
BAZI BOR BİLEŞİKLERİNİN SERA YETİŞTİRİCİLİĞİNDE GÖRÜLEN BAZI ANA ZARARLILARIN MÜCADELESİNDE ALTERNATİF PESTİSİT OLARAK KULLANIM OLANAKLARININ VE BİTKİ FİZYOLOJİSİ VE BİYOKİMYASI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç. Dr. HASAN SUNGUR CİVELEK	MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
BOR KATKILI NANO YAPILI ÇİNKO OKSİT YARIİLETKEN FİLMLEİN ÜRETİLMESİ VE ELEKTRONİK DEVRE ELEMANI UYGULAMALARI	Prof. Dr. FAHRETTİN YAKUPHANOĞLU	FIRAT ÜNİVERSİTESİ
MİKRO TANELİ HAM KOLEMANİT İLE POLİPROPİLEN MALZEMELERİN MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ VE YURTIÇİ TÜKETİM MİKTARININ ARTTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. TULİN ŞAHİN	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
YAYLI MÜZİK ALETLERİ YAPIMINDA BORAKSİN KULLANILMASI	Yrd. Doç. Dr. İSMAİL HAKKI AKYOLOĞLU	ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
ISIL VE MİKRODALGA ENERJİ ORTAMLARINDA BOR NİTRÜR NANOTÜPLERİNİN KATALİTİK OLARAK ÜRETİMİ VE BUNLARIN HİDROJEN DEPOLANMASINDA KULLANILMASI	Prof. Dr. YUDA YÜRÜM	SABANCI ÜNİVERSİTESİ



Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
BOROKSİT/POLİMER NANOKOMPOZİTLERİNİN SENTEZİ, KARAKTERİZASYONU VE REOLOJİK ÖZELLİKLERİ	Prof. Dr. MEHMET DOĞAN	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
AKTİVE EDİLMİŞ TOZLARLA DÜŞÜK SICAKLIKLARDA ZRB2 VE ZRB2 ESASLI SERAMİKLERİN SENTEZLENMESİ, SİNTERLENMESİ VE MEKANİKSEL ÖZELLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Doç. Dr. HASAN GÖÇMEZ	DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ
LİTYUM TRİBORAT DOZİMETRİK MALZEMENİN TEKNOLOJİK UYGULANABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. AYŞEN YILMAZ	ODTÜ
TÜRKİYE'DE ÜRETİLEN ÜÇ BOR BİLEŞİMİNİN PLASTİK VE KOMPOZİT ÜRÜNLERDE ALEV GECİKTİRİCİ OLARAK YAYGIN KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI: (I) KABLO, ELEKTRİKLİ EV ALETLERİ VE OTOMOTİV ENDÜSTRİSİ PLASTİKLERİ	Prof. Dr. CEVDET KAYNAK	ODTÜ
HİDROJELLE KAPSÜLENMİŞ METAL NANO KATALİZÖRLERİN HAZIRLANMASI VE SODYUM BOR HİDRÜRDEN HİDROJEN ÜRETİMİNDE KATALİTİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç. Dr. NURETTİN ŞAHİNER	ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
ELEMENTER SAF BOR TOZUNUN ALTERNATİF BİR YÖNTEMLE GAZ FAZDAN ÜRETİLMESİ	Prof. Dr. LÜTFİ ÖVEÇOĞLU	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BOR KAYNAKLI PASTA KARIŞIMLARI İLE PLAZMA PASTA BORLANMIŞ AISI 8620 ÇELİĞİNİN YÜZEY KARAKTERİZASYONU VE TRİBOLOJİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	Doç. Dr. ŞÜKRÜ TAKTAK	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ
BOR BİLEŞİKLERİNİN ORGAN PREZERVASYONU VE İSKEMİ/REPERFÜZYON HASARLARI ÜZERİNE ETKİLERİ	Dr. EYÜP KAHVECİ	ANKARA EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ ORGAN NAKLİ KOORDİNASYON MERKEZİ
DİYETTEKİ BORUN SAĞLIKLI RATLARDA MYOKARDIN İSKEMİK ÖNKOŞULLANMA YANITINA ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	Dr. FATİH KARAKAŞ	DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
GÖRÜNÜR IŞIĞA DUYARLI BOR VE ZİRKONYUM KATKILI FOTOKATALİTİK TiO2 HAZIRLANMASI	Yrd. Doç. Dr. JONGEE PARK	ATILIM ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Proje Yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
ORAL MUKOZİTİS MEYDANA GETİRİLMİŞ RATLARDA SİSTEMİK OLARAK VERİLEN BOR'UN; ORAL MUKOZİTİSİN ORTADAN KALDIRILMASINDAKİ ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. MUTAN HAMDİ ARAS	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ

**Tablo 8. “Bor Araştırmaları” Programı Kapsamında 2011 Bütçe Yılında Yürütülmeye ve Desteklenmeye Devam Edilen Projeler**

Proje Adı	Prje yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
TARIMBOR GÜBRESİNİN ÇEŞİTLİ KÜLTÜR BİTKİLERİNİN VERİM VE KALİTE ÖZELLİKLERİ ÜZERİNE ETKİSİ	Doç. Dr. İLHAN DORAN	DİCLE ÜNİVERSİTESİ
BOR KİMYASALLARI KULLANARAK YANMAYA VE HAŞERELERE DAYANIKLI AHŞAP KOMPOZİT LEVHA ÜRETİMİ	Yük. Müh. OĞUZHAN ÖZTÜRK	KASTAMONU ENTEGRE AĞAÇ SAN. VE TİC. A.Ş.
SODYUM BORHİDRÜR ÜRETİMİ İÇİN SODYUM METALİ PİLOT TESİS ÜRETİMİ	Dr. TAHSİN BAHAR	TÜBİTAK MAM
YALITIMDA KULLANILAN LEVHALARIN MİNERAL LİFLİ SELÜLOZ MALZEMEDEN BOR KATKILI OLARAK ÜRETİLEBİLİRLİĞİNİN OPTİMİZASYONU	Müh. AHMET EMİN ŞİMŞEK	YALİZ YAPI İZOLASYON SAN. TİC. A.Ş.
BORLA KİRLENMİŞ TOPRAKLARDA YETİŞEBİLEN DİRENÇLİ YONCA BİTKİSİ GELİŞTİRİLMESİ VE BİTKİ AKTİF BOR ALIMI MEKANİZMASININ ARAŞTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. MEHMET SERDAL SAKÇALI	FATİH ÜNİVERSİTESİ
ANADOLU MENŞEİLİ BİR BOR BAKTERİSİ, BACİLLUS BORONİPHİLUS'UN TÜM GENOM DİZİLİMİNİN ÇIKARILMASI VE HAZIRLANACAK GENOMİK KÜTÜPHANESİ ÜZERİNDEN BOR İLE İLGİLİ GENLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Yrd. Doç. Dr. BEKİR ÇÖL	MUĞLA ÜNİVERSİTESİ
UZAY VE HAVACILIK AMAÇLI, KENDİNİ İYİLEŞTİRME ÖZELLİĞİ GÖSTEREN BOR BİLEŞİKLİ (B4C/BN+SİC) KAPLAMALARIN GELİŞTİRİLMESİ	Doç. Dr. FATİH ÜSTEL	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SODYUM BORHİDRÜR YAKIT PİLLİ ARAÇ	Yük. Müh. OSMAN OKUR	TÜBİTAK MAM
%90, %95, %99 SAFLIKTA AMORF BOR, %98 SAFLIKTA KRİSTAL BOR VE MGB2 TOZLARININ ENDÜSTRİYEL ÖLÇEKTE ÜRETİMİ	MEHMET NURİ KÜTÜKÇÜ	PAVEZYUM KİMYA SANAYİ DİŞ TİCARET LTD.ŞTİ
JEL YÖNTEMİ İLE AISI 4140 :ÇELİĞİNİN BORLANMASI	Doç. Dr. SERDAR OSMAN YILMAZ	FIRAT ÜNİVERSİTESİ
BORÜR KATKILI ÇELİK MATRİSLİ KOMPOZİTLERİN ÜRETİMİ, MİKROYAPI VE MEKANİK ÖZELLİKLERİNİN	Prof. Dr. MEHMET	FIRAT ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Prje yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
ARAŞTIRILMASI	EROĞLU	
BOR/SELÜLOZ NANOKRİSTALİT (WHISKERS) TAKVİYELİ NANOKOMPOZİTLERİN ÜRETİMİ	NİLGÜN ÇETİN ÖZMEN	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
DENEYSSEL ALZHEİMER MODELİNDE ALÜMİNYUM TOKSİSİTESİNE KARŞI BOR BİLEŞİKLERİNİN ROLLERİ	Doç. Dr. HASAN TÜRK	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
BOR KATKILI NANOLİFLERİN ÜRETİLMESİ, MEKANİK, TERMAL VE ELEKTRİK ÖZELLİKLERİNİN İNCELENMESİ	Prof. Dr. OSMAN KILIÇ	MARMARA ÜNİVERSİTESİ,
NANO BOR OKSİT ÜRETİMİ	Prof. Dr. MAHİR ALKAN	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
HİDROTERMAL PROSESLE BİYİYAKIT ÜRETİMİNDE BOR KATALİZÖRLERİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ	Doç. Dr. SELHAN KARAGÖZ	KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
NANOBOYUTLU ÇİNKO BORAT VE GÜMÜŞ KATKILI ÇOK FONKSİYONLU TEKSTİL MALZEMELERİ GELİŞTİRİLMESİ	Doç. Dr. MUSTAFA ERDEM ÜREYEN	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SÜREKLİ ANNULAR KROMOTOGRAFI TEKNOLOJİSİ İLE BOR İZOTOP ZENGİNLEŞTİRME	DİDEM BUMİN	BOREN
ZEYTİNDE KULLANILAN UYGUN BOR FORMU VE DOZAJININ BELİRLENMESİ İLE ZEYTİN VE ZEYTİNYAĞININ VERİM VE KALİTESİNE ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI	Müh. NAMIK YAVUZ	ZEYTİNCİLİK ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
BOR BİLEŞİK VE MİNERALLERİNİN ANTİOKSIDAN ENZİM AKTİVİTELERİNE ETKİLERİ	Doç. Dr. SERAP DOĞAN	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
BOR DOZU UYGULAMALARININ ASPİR (CARTHAMUS TINCTORIUS L.) BİTKİSİNDE VERİM VE KALİTE UNSURLARI ÜZERİNE ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ	Dr. DURAN KATAR	TARLA BİTKİLERİ MERKEZ ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
ULTRASONİK SPREY PİROLİZ (USP) TEKNİĞİ İLE LİTYUM (Li) İYON PİLLERİ İÇİN BOR KATKILI YENİ NESİL KATOT MALZEMELERİNİN LİMXBYO (M= FE, MN, Ni) GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. CÜNEYT ARSLAN	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BAZI LÖSEMİ HÜCRE HATLARINDA BOR BİLEŞİKLERİNİN ANTİKANSEROJENİK ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI.	Prof. Dr. YUSUF ÖZTÜRK	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
BOR ESASLI YENİ ANORGANİK-ORGANİK MELEZ POLİMERİK MALZEMELERİN TASARIMI, SENTEZİ VE TEKNOLOJİK UYGULAMALARI	Doç. Dr. ATILLA CİHANER	ATILIM ÜNİVERSİTESİ
LEONARDİT KÖKENLİ HUMİK BİLEŞİKLERİN BORLU GÜBRELEMEDE KULLANIM OLANAKLARININ ARAŞTIRILMASI	Prof. Dr. M. RÜŞTÜ KARAMAN	GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
BOR-DİPİRİN (BODIPY) SINIFI ORGANİK BOYARMADDELERİN PRATİK SENTEZ VE UYGULAMA ÇALIŞMALARI	Prof. Dr. ENGİN U. AKKAYA	BİLKENT ÜNİVERSİTESİ
STİREN BÜTİL AKRİLATLI DIŞ CEPHE BOYALARINDA DOLGU VE KATKI MADDESİ OLARAK BORUN KULLANILABİLİRLİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. MEHMET SABRİ ÇELİK	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Prje yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
KESİCİ TAKIMLAR VE KALIPLAR İÇİN KUBİK BOR NİTRÜR (CBN) KAPLAMA TEKNOLOJİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Prof. Dr. BİLGİN KAFTANOĞLU	ATILIM ÜNİVERSİTESİ
DEOKSİGLUKOZA BAĞLANMIŞ BORİK ASİTİN (BORİK ASİT B(OH) <sub>3</sub> ), FARKLI KANSER HÜCRE SERİLERİNDE (K562, HL60, HT29, MCF-7, RAJ1) PROLİFERASYON VE APOPTOZİSE ETKİSİ VE BORON NÖTRON YAKALAMA TERAPİSİ (BNCT) İÇİN DEOKSİGLUKOZ VE FLU-DEOKSİGLUKOZUN, KULLANIMI.	Dr. ZAFER AKAN	YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ
HİDROJEN ÜRETİMİ İÇİN POLİMER DESTEKLİ KATI FAZ KATALİTİK AMONYUM BORÜR ÜRETİM KOŞULLARI VE KİNETİĞİNİN BELİRLENMESİ	Doç. Dr. GÖKSEL ÖZKAN	GAZİ ÜNİVERSİTESİ
POLİMER ELEKTROLİT MEMBRAN YAKIT HÜCRELERİNDE (PEMFC) KULLANIM AMAÇLI VİNİL FOSFONİK ASİT VE VİNİL BENZEN BORONİK ASİT İÇERİKLİ FARKLI PROTON İLETKEN KOPOLİMERLERİN ÜRETİLMESİ	Prof. Dr. AYHAN BOZKURT	FATİH ÜNİVERSİTESİ
BORONİK ASİT İÇEREN İLETKEN POLİMER TABANLI ENZİMATİK KOLESTEROL BİYOSENSÖRLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	Yrd. Doç. Dr. MUSTAFA FATİH ABASIYANIK	FATİH ÜNİVERSİTESİ
BORİK ASİT VE KİMİ ORGANİK MADDE (MAYA KÜLTÜRÜ, ORGANİK ASİT, YAĞ) KARIŞIMININ TOKLU RASYONLARINDA KULLANILMA OLANAKLARININ ARAŞTIRILMASI	GÜLTEKİN YILDIZ	ANKARA ÜNİVERSİTESİ
DOĞAL TAŞ KESİCİ TAKIMLARDA BOR KARBÜR (B <sub>4</sub> C) KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI	Prof. Dr. HALİS ÇELİK	FIRAT ÜNİVERSİTESİ
YÜKSEK SAFLIKTA (> 99,9%) ELEMENTEL AMORF VE KRİSTAL BOR ÜRETİMİ İÇİN YENİ YÖNTEMLER VE ÜRÜNLERİN OKSİJEN SAFSIZLIKLARININ TAYİNİ	Prof. Dr. MEHMET SUAT SOMER	KOÇ ÜNİVERSİTESİ
BORYL-METİLENDİMETİLİMİNUM TUZLARI VE DİAZATRİBOROLİDİN-DİANYON TÜREVLERİNİN SENTEZLERİ	Doç. Dr. YÜKSEL ŞAHİN	ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
TERMOSET VE TERMOPLASTİK SANAYİ ATIKLARINDAN BOR KATKILI YANMAYA DİRENÇLİ YENİ NESİL KOMPOZİT MALZEME ÜRETİMİ VE KARAKTERİZASYONU	Dr. MURAT ERTAŞ	KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
STREPTOZOTOSİN İLE İNDÜKLENMİŞ DİYABETİK RATLARDA YARA İYİLEŞMESİ ÜZERİNE BORİK ASİT İÇEREN Z <sup>3+</sup> İN ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç. Dr. HALİL YAMAN	GÜLHANE ASKERİ TIP AKADEMİSİ
ÇÖZÜNÜR VE İŞLENEBİLİR BOR SUBFALOSİYANİN MALZEMELERİ VE ORGANİK GÜNEŞ PİLİ UYGULAMALARI	Doç. Dr. ALİ ÇIRPAN	ODTÜ
KARBORAN ESASLI POLİMERLERİN SENTEZİ VE KARAKTERİZASYONU	Dr. ELİF ÜNVEREN	TÜBİTAK MAM
BOR STRESİNİN IN VITRO KOŞULLARDA ASMANIN FİZİKSEL, BİYOKİMYASAL VE MOLEKÜLER DÜZEYDEKİ ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ	Prof. Dr. NİLGÜN GÖKTÜRK BAYDAR	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
HİDROJEN DEPOLAMA İÇİN AMONYUM BORAN (NH <sub>3</sub> BH <sub>3</sub> ) ÜRETİMİ VE PROSES OPTİMİZASYONU	Prof. Dr. SABRİYE	YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

Proje Adı	Prje yürütücüsü	Projenin Yürütüldüğü Kurum
	PIŞKIN	
CEVHER ZENGİNLEŞTİRME MAKİNESİ GELİŞTİRİLMESİ	Müh. MACİT GÜNAYDIN	GATE ELEKTRONİK SAN. VE TİC. A.Ş
BOR KATKILI PESTİSİT KALINTISI UZAKLAŞTIRICILARININ GELİŞTİRİLMESİ	Doç. Dr. CAFER TURGUT	ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
BORİK ASİT KATILMIŞ BOYALARIN BAKTERİLERİN VE MANTARLARIN YÜZEY KOLONİZASYONUNA ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI	Doç. Dr. BÜLENT BOZDOĞAN	ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
BOR KATKILI MÜHENDİSLİK PLASTİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİ	MURAT CANSEVER	EUROTEC

**Tablo 9. İdare Performans Hedefi**

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Kurumsal gelişimi tamamlamak		
Hedef	2011 yılı sonuna kadar süreç yönetimi sistematüğını kurmak		
Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
Enstitü Kuruluş Kanununda değişiklik yaparak, uygulamada karşılaşılan sorunlara çözüm getirilecektir. Ayrıca, halen yürürlükte olan “ <i>Ulusal Bor Araştırma Enstitüsünde Çalıştırılacak Personelin Sözleşme Usul ve Esasları ile Mali Haklarının Belirlenmesine İlişkin Yönetmelik</i> ” gözden geçirilerek ihtiyaçlar dikkate alınarak değişiklikler yapılacaktır. Ayrıca Enstitü hizmet birimlerinin iş ve işlemlerine ilişkin prosedürler oluşturulacaktır.	2011	2013	2014
		200.000,00	220.000,00
<b>Açıklamalar</b>			
Uygulamada karşılaşılan güçlükler nedeniyle 4865 sayılı Kuruluş Kanununun bazı maddeleri ile <i>Ulusal Bor Araştırma Enstitüsü’nde Çalıştırılacak Personelin Sözleşme Usul ve Esasları ile Mali Haklarının Belirlenmesine İlişkin Yönetmelik hükümlerinde değişiklik yapılacak ve yasalasması için gayret gösterilecektir.</i>			
Performans Göstergeleri	2012	2013	2014
1	Yapılacak mevzuat değişikliği sayısı (adet)	2	
<b>Açıklama:</b>			
Enstitü mevzuatında yapılacak değişiklik sayısını ifade etmektedir.			
2	Oluşturulacak prosedür sayısı	3	
<b>Açıklama</b>			
Enstitüde süreçlerin usulüne uygun yürütülmesi ve denetlenmesi amacıyla birimler bazında prosedürler oluşturulacaktır.			
1- Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğünün İş ve İşlemlerine İlişkin Prosedürler			
2- Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğünün İş ve İşlemlerine İlişkin Prosedürler			

3- Bilgi Toplama, İdari ve mali işler Koordinatörlüğünün İş ve İşlemlerine İlişkin Prosedürler				
3	Süreçlerin doğru çalışma oranı	% 100	% 100	
İlgili harcama birimleri		(TL)		
		2012	2013	2014
1	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü			
2	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü			
3	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	170.000,00	200.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		30.000,00	20.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>200.000,00</b>	<b>220.000,00</b>	
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	200.000,00	220.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>200.000,00</b>	<b>220.000,00</b>	

**Tablo 10.** İdare Performans hedefi I.II

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ			
Amaç	Kurumsal gelişimi tamamlamak			
Hedef	2012 yılı sonuna kadar fiziki altyapıyı güçlendirerek Enstitünün ihtiyaçlarını karşılayacak hale getirmek			
Performans Hedefi	(TL)			
	Hedef			
Hizmet ve Ar-Ge Binası Yapımı ile İlgili Planlamalar Yapılacak, Bütçe Tahsisi İçin ilgili kurumlar nezdine çalışmalar yürütülecektir.	2012	2013	2014	
	50.000,00	65.000,00		
<b><u>Açıklamalar</u></b> Enstitünün ihtiyacı olan , kanunun ön gördüğü, yapısal gelişmeye cevap verecek şekilde yeni hizmet binası ve Ar-GE binasının yapımı için planlamalar yapılacak, bütçe tahsisine çalışılacaktır.				
Performans Göstergeleri	2012	2013	2014	
1	Arsa ve bütçe tahsisi			
<b>Açıklama:</b> Arsa ve bütçe tahsisinin gerçekleşmesi				
İlgili harcama birimleri	(TL)			
	2012	2013		
1	B.T. İdari ve Mali İşler	35.000,00	50.000,00	

	Koordinatörlüğü			
2				
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		15.000,00	15.000,00	
<b>Genel Toplam</b>				
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği			
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>50.000,00</b>	<b>65.000,00</b>	

**Tablo 11.** İdare Performans Hedefi I.III

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Kurumsal gelişimi tamamlamak		
Hedef	2012 yılı sonuna kadar bilgi sistem altyapısını tamamlamak		
Performans Hedefi	(TL) Hedef		
Enstitü iş ve işlemlerinin yürütüldüğü insan kaynakları, taşınır, proje takip vb. modüllerin iyileştirilmesi çalışmalarına devam edilecektir. AR-GE Merkezinin Bilgi altyapısı Enstitü Bilgi altyapısına entegre olarak oluşturulacaktır.	2012	2013	2014
	100.000,00	100.000,00	
<b>Açıklamalar</b>			
Enstitünün bilgi sistem altyapısında; proje takip sistemi, insan kaynakları kayıt ve takip sistemi, taşınır mal kayıt ve takip sistemi, evrak kayıt ve takip sistemi ile tahakkuk işlemlerinin yürütüldüğü yazılım bulunmaktadır. Söz konusu sistemlerin Enstitü ihtiyaçları dikkate alınarak iyileştirilmesi çalışmaları sürdürülecektir. Ayrıca Ar-Ge Merkezinin bilgi sistem altyapısı oluşturulacaktır.			
Performans Göstergeleri	2012	2013	2014
1	İyileştirilen sistem altyapısı	6	
2	Kurulan altyapı sayısı	1	
<b>Açıklama:</b> Enstitü tarafından kullanılan altyapı sistemi sayısını belirtmektedir.			
İlgili harcama birimleri	(TL)		
	2012	2013	
1	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	75.000,00	75.000,00
2			
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		25.000,00	25.000,00
<b>Genel Toplam</b>		<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>

Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	100.000,00	100.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>100.000,00</b>	<b>100.000,00</b>	

**Tablo 12.** İdare Performans Hedefi II. I

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Yurtiçi bor tüketimini artırmaya yönelik AR-GE çalışmaları yapmak		
Hedef	2007 yılında iki adet olan sanayiye aktarılabilir proje sayısını 2012 yılı sonuna kadar yediye çıkarmak		
Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
	2012	2013	2014
<i>Sanayiye aktarılabilir en az iki projeye destek sağlanacaktır</i>	3.000.000,00	3.300.000,00	
<b><u>Açıklamalar</u></b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Bu hedef 2009 yılı itibariyle gerçekleşmiştir. Bu kapsamda 7 adet ürünün sanayi üretimi yapılırken, 10 adet ürünün ticari üretimine yönelik çabalar sürdürülmektedir.</li> <li>✚ 2008–2012 yıllarını kapsayan stratejik plandaki bu hedefin revize edilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.</li> <li>✚ Enstitü tarafından yürütülen "bor araştırmaları" programı kapsamında sanayiye aktarılabilir sonuçlara sahip olabilecek <b>en az iki proje</b> mali yıl içinde desteklenecektir.</li> </ul>			
Performans Göstergeleri		2012	2013
1	Yürütülecek proje sayısı	50	
<b><u>Açıklama:</u></b>			
Enstitünün mali yıl içinde yürüttüğü ve desteklediği projelerin sayısını gösterecektir.			
2	Sanayiye aktarılabilir nitelikteki proje sayısı	2	
<b><u>Açıklama:</u></b>			
İlgili harcama birimleri		(TL)	
		2012	2013
1	Araştırma ve Geliştirme	2.100.000,00	2.400.000,00



	Koordinatörlüğü			
2	Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	100.000,00	100.000,00	
3	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	750.000,00	750.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		50.000,00	50.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>3.000.000,00</b>	<b>3.300.000,00</b>	
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	3.000.000,00	3.300.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>3.000.000,00</b>	<b>3.300.000,00</b>	

**Tablo 13.** İdare Performans Hedefi II. II

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Yurtiçi bor tüketimini artırmaya yönelik AR-GE çalışmaları yapmak		
Hedef	2007 yılında beş adet olan patent başvuru sayısını 2012 yılı sonuna kadar 7'ye çıkarmak		
Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
<i>Patent almaya yeterli sonuçlar ortaya koyan en az dört projeye destek sağlanacaktır</i>	2012	2013	
	2.000.000,00	2.210.000,00	
<b><u>Açıklamalar</u></b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Bu hedef 2010 yılı itibariyle aşılmış ve toplam 14 adet patent başvurusu yapılmış, bunlardan 9 adedinin patent belgesi alınmıştır.</li> <li>✚ 2008–2012 yıllarını kapsayan stratejik plandaki bu hedefin revize edilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.</li> <li>✚ Enstitünün 2011 yılı performans hedefi, “<i>Patent almaya yeterli sonuçlar ortaya koyan <b>en az dört projeye</b> destek sağlanacaktır.</i></li> </ul>			
Performans Göstergeleri		2012	2013
1	Yürütülen proje sayısı	50	
<b><u>Açıklama:</u></b> Enstitünün mali yıl içerisinde yürüttüğü ve desteklediği projelerin sayısını göstermektedir.			
2	Patent alabilecek nitelikteki proje sayısı	4	
<b><u>Açıklama:</u></b> Enstitü tarafından yürütülen projeler çerçevesinde alınan patentlerin sayısını göstermektedir.			

İlgili harcama birimleri		(TL)		
		2012	2013	
1	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	1.500.000,00	1.650.000,00	
2	Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	380.000,00	400.000,00	
3	Endüstriye İlişkiler Koordinatörlüğü	70.000,00	120.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		50.000,00	50.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>2.000.000,00</b>	<b>2.210.000,00</b>	
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	2.000.000,00	2.210.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>2.000.000,00</b>	<b>2.210.000,00</b>	

**Tablo 14.** İdare Performans Hedefi III. I

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Türkiye'de üretilecek bor ürün yelpazesini geliştirmek		
Hedef	Pilot ölçekte üretilen mikro besleyici ürününe ek olarak 2012 yılı sonuna kadar beş yeni ürün geliştirmek		
Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
<i>Bor araştırmaları kapsamında en az iki ürünün pilot üretimine yönelik proje desteklenecektir</i>	2012	2013	
	3.000.000,00	3.300.000,00	
<b>Açıklamalar</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Bu hedef 2010 yılı itibariyle aşılmış ve 2008–2012 yıllarını kapsayan stratejik plandaki bu hedefin revize edilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır.</li> <li>✚ Enstitü tarafından yürütülen veya desteklenen projeler kapsamında 2011 yılı itibariyle 7 ürünün (tarımbor, ahşapbor, çinko borat, selülozik izolasyon, bor nitür, %90 ve %95 saflıkta elementer bor ile süperiletken MgB<sub>2</sub> üretimi ) ticari üretimi yapılmakta, 3 adet ürünün (borlu çimento, sodyum bor hidrür ve trimetil borat) ise pilot üretimi yapılmış olup ticari üretimine yönelik çalışmalar yürütülmektedir. Bu ürünlere ek olarak iki adet ürünün pilot veya ticari üretimi hedeflenmektedir.</li> </ul>			
Performans Göstergeleri		2012	2013
1	Yürütülen proje sayısı	50	
<b>Açıklama:</b> Enstitünün yürüttüğü projelerin sayısını göstermektedir.			
2	Pilot ölçekte yeni bor ürünü geliştirecek nitelikteki proje sayısı	2	
<b>Açıklama:</b> Enstitünün yürüttüğü yeni ürün geliştirme niteliğindeki projelerin büyüklüğünü göstermektedir.			

3	Üretilen yeni ürün sayısı	2		
<b>Açıklama:</b> Enstitü tarafından yürütülen projeler çerçevesinde üretilen yeni ürünlerin sayısını göstermektedir.				
İlgili harcama birimleri		(TL)		
		2012	2013	
1	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	2.200.000,00	2.300.000,00	
2	Bilgi Toplama, İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	660.000,00	850.000,00	
3	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	100.000,00	100.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		40.000,00	50.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>3.000.000,00</b>	<b>3.300.000,00</b>	
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	3.000.000,00	3.300.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>3.000.000,00</b>	<b>3.300.000,00</b>	

**Tablo 15.** İdare Performans Hedefi IV. I

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ			
Amaç	Yerli ve yabancı endüstriyel ilişkileri geliştirmek			
Hedef	Her yıl en az bir sanayi kuruluşu ile işbirliği yapmak			
Performans Hedefi	(TL)			
	Hedef			
<i>Borlu ürün geliştirme veya üretme konusunda en az bir sanayi kuruluşu ile işbirliği yapılacaktır.</i>	2012	2013		
	250.000,00	250.000,00		
<b><u>Açıklamalar</u></b> Bor konusunda araştırma ve geliştirme çalışmaları yaparak geliştirilen ürün veya teknolojilerin endüstriyel üretime aktarılması ve katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülmesi Enstitümüzün en önemli amaçları arasında yer almaktadır. Bu amaç çerçevesinde; geliştirilen bor ürünlerinin tanıtımı ve bunların sanayiye aktarımı konusunda çalışmalar yürütülecek ve sanayi kuruluşları ile yapılacak iş birlikleriyle bu ürünlerin ticarileşmesi sağlanacaktır.				
Performans Göstergeleri		2012	2013	
1	İşbirliği yapılacak sanayi kuruluşu sayısı	1		
<b><u>Açıklama</u></b> Enstitünün işbirliği yapacağı sanayi kuruluşu sayısını göstermektedir				
İlgili harcama birimleri		(TL)		
		2012	2013	
1	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	140.000,00	140.000,00	
2	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	50.000,00	50.000,00	

3	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	50.000,00	50.000,00	
4				
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		10.000,00	10.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>250.000,00</b>	<b>250.000,00</b>	

Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	250.000,00	250.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>250.000,00</b>	<b>250.000,00</b>	

**Tablo 16.** İdare Performans Hedefi IV. II

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Yerli ve yabancı endüstriyel ilişkileri geliştirmek		
Hedef	Her yıl en az bir sanayi kuruluşuna danışmanlık hizmeti vermek		
Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
Bor konusunda bir sanayi kuruluşuna danışmanlık yapılacak	2012	2013	
	250.000,00	300.000,00	
<b><u>Açıklamalar</u></b>			
Bor konusunda araştırma ve geliştirme çalışmaları yaparak geliştirilen ürün veya teknolojilerin endüstriyel üretime aktarılması ve katma değeri yüksek ürünlere dönüştürülmesi Enstitümüzün en önemli amaçları arasında yer almaktadır. Bu amaç çerçevesinde; geliştirilen bor ürünlerinin tanıtımı ve bunların sanayiye aktarımı konusunda çalışmalar yürütülecek ve sanayi kuruluşlarına danışmanlık yapılarak bu ürünlerin ticarileşmesi sağlanacaktır.			
Performans Göstergeleri	2012	2013	
1   Danışmanlık verilen sanayi kuruluşu sayısı	1		
<b><u>Açıklama</u></b>			
Enstitünün danışmanlık hizmeti vereceği sanayi kuruluşu sayısını göstermektedir.			
2   Danışmanlık çerçevesinde yapılan toplantı sayısı	3		
<b><u>Açıklama</u></b>			
Enstitü tarafından sanayi kuruluşlarına danışmanlık hizmeti verme çerçevesinde yapılan etkinliği göstermektedir.			
İlgili harcama birimleri	(TL)		
	2012	2013	
1	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	50.000,00	60.000,00
2	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	140.000,00	180.000,00
3	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	50.000,00	50.000,00

İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		10.000,00	10.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>250.000,00</b>	<b>300.000,00</b>	
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	250.000,00	300.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>250.000,00</b>	<b>300.000,00</b>	

**Tablo 17.** İdare Performans Hedefi V. I

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Toplumun bor konusunda bilinç seviyesini artırmak		
Hedef	2012 yılı sonuna kadar üç bilimsel toplantı düzenlemek		
Performans Hedefi	(TL) Hedef		
<i>Ulusal veya uluslararası düzeyde gerçekleştirilen ve gündeminde borun da yer aldığı en az 5 sempozyum, çalıştay veya kongreye destek ve katılım sağlanacaktır.</i>	2012	2013	
	150.000,00	165.000,00	
<b><u>Açıklamalar</u></b> Ülkemizde gerçekleştirilecek ulusal veya uluslar arası bir sempozyumun yürütülmesinde aktif olarak yer alınacak, maddi kaynak sağlanacak, Enstitünün çalışmaları ile ilgili sunum/sunumlar yapılacak ve personelin katılımı sağlanacaktır. Bunun yanında Enstitü faaliyetleriyle doğrudan veya dolaylı ilgili bilimsel toplantılara katkı sağlanacak ve personelin aktif katılımı teşvik edilecektir.			
Performans Göstergeleri	2012	2013	
1 Uluslararası ve ulusal toplantı sayısı	5		
<b><u>Açıklama</u></b> Enstitü tarafından yürütülen ya da desteklenen toplantı sayısını göstermektedir.			
İlgili harcama birimleri	(TL)		
	2012	2013	
1 B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	50.000,00	60.000,00	
2 Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	50.000,00	55.000,00	
3 Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	30.000,00	30.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler	20.000,00	20.000,00	

<b>Genel Toplam</b>		<b>150.000,00</b>	<b>165.000,00</b>	
Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	150.000,00	165.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>150.000,00</b>	<b>165.000,00</b>	

**Tablo 18.** İdare Performans Hedefi V. II

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ		
Amaç	Toplumun bor konusunda bilinç seviyesini artırmak		
Hedef	Kitle iletişim araçları ile toplumu bilinçlendirmek		
Performans Hedefi	Hedef (TL)		
<i>Enstitü tarafından yapılan çalışmalar en az 3 bilimsel toplantıda tanıtılarak ve Enstitü tarafından yapılan çalışmaların sonuçları internet sayfasında yayınlanarak paydaşların ve toplumun yapılan çalışmalarla ilgili bilgilenmesi sağlanacaktır.</i>	2012	2013	
	100.000,00	110.000,00	
<b><u>Açıklamalar</u></b>			
Bor alanında ulusal ve uluslararası ölçekte kurum, kuruluş, işletme ve uzmanların çalışmalarını, bor ile ilgili olarak; ürün, teknoloji, pazar, ekonomi, sosyal, insan ve çevre sağlığı alanlarındaki gelişmeleri ve ilgili mevzuat ile literatürü yakından takip etmek, risk ve fırsatları belirlemek, bilimsel ve üretime yönelik bilgiyi tarayarak toplamak ve raporlamak, bu alandaki veri bankaları ile entegrasyon kurmak, kurumsal bilginin güncelliğini ve güvenilirliğini sağlamak.			
Performans Göstergeleri	2012	2013	
1 Sunum yapılan toplantı sayısı	3	3	
<b><u>Açıklama</u></b>			
<i>Bor ile doğrudan veya dolaylı ilişkili olan ve destek ve katılım sağlanacak bilimsel toplantı sayısını göstermektedir.</i>			
İlgili harcama birimleri	(TL)		
	2012	2013	
1 B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	35.000,00	45.000,00	
2 Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	25.000,00	25.000,00	
3 Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	30.000,00	30.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler	10.000,00	10.000,00	

<b>Genel Toplam</b>	<b>100.000,00</b>	<b>110.000,00</b>	
---------------------	-------------------	-------------------	--

<b>Kaynaklar</b>	Bütçe Ödeneği	100.000,00	110.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>	<b>100.000,00</b>	<b>110.000,00</b>		

**Tablo 19.** İdare Performans Hedefi V. III

<b>İdare Adı</b>	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
------------------	--------------------------------

<b>Amaç</b>	Toplumun bor konusunda bilinç seviyesini artırmak
<b>Hedef</b>	Enstitüyü tanıtıcı yazılı ve görsel tanıtım araçlarını her yıl yenilemek ve dağıtmak

Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
	2012	2013	
<i>Enstitüyü ve çalışmalarını tanıtıcı "BOREN kitapçığı veya broşürleri" güncellenecek ve çeşitli bilimsel toplantılarda dağıtılmak üzere 2000 adet basılacaktır.</i>	100.000,00	110.000,00	

**Açıklamalar**

Toplumun bor konusundaki beklentilerine karşılık yapılan çalışmaları içeren BOREN kitapçığı güncellenecek ve güncel bilgiler toplumun doğru bilgilendirilmesi amacıyla çeşitli bilimsel toplantılarda dağıtılacaktır.

Performans Göstergeleri		2012	2013	
1	BOREN kitapçığı sayısı	5000		

**Açıklama**

Enstitü tarafından yapılan çalışmaların tanıtımı çerçevesinde basımı yapılan BOREN kitapçığı sayısını göstermektedir.

İlgili harcama birimleri		(TL)		
		2012	2013	
1	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	40.000,00	50.000,00	

2	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	25.000,00	25.000,00	
3	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	25.000,00	25.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		10.000,00	10.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>100.000,00</b>	<b>110.000,00</b>	

Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	100.000,00	110.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>100.000,00</b>	<b>110.000,00</b>	

**Tablo 20.** İdare Performans Hedefi VI. I

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
-----------	--------------------------------

Amaç	Bor AR-GE çalışmaları konusunda uluslararası platformda etkinliği artırmak
Hedef	Her sene üç uluslararası toplantı ve/veya fuara katılmak

Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
	2012	2013	
<i>2012 yılı içerisinde uluslararası toplantı/fuara Enstitüyü temsilen katılım sağlanacaktır.</i>	190.000,00	200.000,00	
<b><u>Açıklamalar:</u></b> Bor rezervi ve üretimi konusunda lider konumda olan ülkemizin uluslararası platformlarda temsil edilmesi sağlanacak, yapılan AR-GE çalışmaları bu toplantılarda tanıtılacaktır.			

Performans Göstergeleri		2012	2013	
1	Katılım sağlanan uluslararası toplantı ve fuar sayısı	3	3	
<b><u>Açıklama</u></b> Enstitü tarafından katılım sağlanan uluslararası toplantı/fuar sayısını göstermektedir.				

İlgili harcama birimleri	(TL)		
	2012	2013	



1	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	80.000,00	90.000,00	
2	Araştırma ve Geliştirme Koordinatörlüğü	25.000,00	25.000,00	
3	Endüstriyel İlişkiler Koordinatörlüğü	75.000,00	75.000,00	
4				
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		10.000,00	10.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>190.000,00</b>	<b>200.000,00</b>	

Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	190.000,00	200.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>190.000,00</b>	<b>200.000,00</b>	

**Tablo 21.** İdare Performans Hedefi VI. II

İdare Adı	ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
-----------	--------------------------------

Amaç	Bor AR-GE çalışmaları konusunda uluslararası platformda etkinliği artırmak
Hedef	2012 yılı sonuna kadar AB'ye uyum süreci kapsamında altyapı oluşturmak

Performans Hedefi	(TL)		
	Hedef		
	2012	2013	
<i>AB'ye uyum çerçevesinde verilen ve Enstitüyü doğrudan veya dolaylı ilgilendiren en az bir yurt içi/yurt dışı eğitime katılım sağlanacaktır.</i>	30.000,00	50.000,00	
<b><u>Açıklamalar:</u></b> Enstitünün AB uyum sürecini doğru yönetmesine katkı yapacak yurt içi ve yurt dışı eğitim faaliyetlerine katılımı sağlanacaktır.			

Performans Göstergeleri		2012	2013	
1	Katılım sağlanan yurt içi/yurt dışı eğitim sayısı	1	1	
<b><u>Açıklama</u></b> Enstitü tarafından katılım sağlanan ulusal/uluslararası eğitim sayısını göstermektedir.				

İlgili harcama birimleri		(TL)		
		2012	2013	
1	B.T. İdari ve Mali İşler Koordinatörlüğü	27.000,00	45.000,00	
İdare Düzeyinde Dağıtılan Giderler		3.000,00	5.000,00	
<b>Genel Toplam</b>		<b>30.000,00</b>	<b>50.000,00</b>	

Kaynaklar	Bütçe Ödeneği	30.000,00	50.000,00	
	Döner Sermaye			
	Diğer Yurt İçi Kaynaklar			
	Yurt Dışı Kaynaklar			
<b>Genel Toplam</b>		<b>30.000,00</b>	<b>50.000,00</b>	

#### 4. KURUMSAL KABİLİYET ve KAPASİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

##### 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 büyüüp 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 Kurulunda farklı kurum/kuruluşlardan temsilcilerin bulunması

##### 4.2 Zayıflıklar

- ✚ Kurumun fiziki altyapısının yetersiz olması
- ✚ Bütçenin kurumun faaliyet alanı için yetersiz olması
- ✚ Enstitüye tahsis edilen bütçenin yılbaşında ve sonunda kullanılamaması ve kesinti yapılması
- ✚ Personel seçim kriterlerinin net olarak tanımlanmamış olması
- ✚ Kurumsallaşmanın tamamlanmamış olması
- ✚ Faaliyet süreçlerinin iyi tanımlanmamış olması
- ✚ Görev tanımlarının net olmaması

##### 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 çalışmaları
- ✦ Yanlış ve eksik bilgilendirme nedeniyle bor konusunda toplumda gerçekçi olmayan beklentilerin oluşması

### 5. ÖNERİ VE TEDBİRLER

- ✦ 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.
- ✦ Enstitünün 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.
- ✦ İkinci dönemi kapsayacak Stratejik Planlamaya rehber olacak "Bor Ürün ve Teknoloji Yol Haritası" hazırlanmasına yönelik çalışmalar başlatılmıştır Söz konusu yol haritası 2011 yılı içinde tamamlanacaktır. Ayrıca, Enstitü personelinin proje yönetimi konusunda eğitimine yönelik çalışma başlatılmış ve 2011 yılı içinde tamamlanması planlanmaktadır.

**Tablo 22. EKONOMİK AYRIMA GÖRE BÜTÇE GİDERLERİ UYGULAMA SONUÇLARI TABLOSU**

Yılı : 2010

Kurum Adı : ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

H.Kodu	Ekonomik Kod.	BÜTÇE GİDERİNİN TÜRÜ	TL.	TL.
<b>830</b>	<b>01</b>	<b>PERSONEL GİDERLERİ</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.KURUMLARINA DEVLET PRİMİ ÖDE.</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 HİZMET ALIM GİDERLERİ</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	Peryodik 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	03.02.02.01	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	03.02.09.90	Diğer Tüketim Mal ve Malzeme Alımları	12.836,84	
830	03.03.01.01	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	
830	03.05.09.90	Diğer Hizmet Alımları	137.463,46	
830	03.06.01.01	Temsil Ağırılama Tören Fuar Organizasyon Giderleri	61.956,93	
830	03.06.02.01	Tanıtma Ağırılama 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	
<b>830</b>	<b>06</b>	<b>SERMAYE GİDERLERİ</b>		<b>5.319.730,21</b>
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 23. KURUMSAL AYIRIMA GÖRE BÜTÇE GİDERLERİ UYGULAMA SONUÇLARI TABLOSU**

Yılı : 2010

Kurum Adı : ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

KURUMSAL KODU				KURUM ADI	TL.
40	26	00	02	ÖZEL KALEM	225.585,02
40	26	00	04	BİLGİ TOPLAMA, İDARİ MALİ İŞLER KOOR.	1.728.564,85
40	26	30	00	ARAŞTIRMA GELİŞTİRME KOOR.	5.319.730,19
<b>Giderler Toplamı</b>					<b>7.273.880,06</b>

**Tablo 24. FONKSİYONEL AYIRIMA GÖRE BÜTÇE GİDERLERİ UYGULAMA SONUÇLARI TABLOSU**

Yılı : 2010

Kurum Adı : ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

Fonksiyon Kodları				BÜTÇE GİDERİNİN TÜRÜ	TL.
04				<b>EKONOMİK İŞLER VE HİZMETLER</b>	7.273.880,06
04	04	01	00	Yakıt Dışındaki Madencilik İmalat ve İnşaat Hizmetleri	7.273.880,06
<b>Bütçe Giderleri Toplamı</b>					<b>7.273.880,06</b>

**Tablo 25. FİNANSAL AYIRIMA GÖRE BÜTÇE GİDERLERİ UYGULAMA SONUÇLARI TABLOSU**

Yılı : 2010

Kurum Adı : ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

Finans Kodu	FİNANSAL AYIRIM	TL.
2	ÖZEL BÜTÇELİ İDARELER	7.273.880,06
<b>Toplam</b>		<b>7.273.880,06</b>

**Tablo 26. EKONOMİK AYIRIMA GÖRE BÜTÇE GELİRLERİ UYGULAMA SONUÇLARI TABLOSU**

Yılı : 2010

Kurum Adı : ULUSAL BOR ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ

H.Kodu	Ekonomik Kod.	BÜTÇE GELİRİNİN TÜRÜ	TL.	TL.
<b>800</b>	<b>03</b>	<b>TEŞEBBÜS VE MÜLKİYET GELİRLERİ</b>		<b>300</b>
800	03.01.01.01	Şartname, Basılı Evrak Form Satış Gelirleri	300,00	
<b>800</b>	<b>04</b>	<b>ALINAN BAĞIŞ VE YARDIMLAR İLE ÖZEL GEL.</b>		<b>6.245.000,00</b>
800	04.02.01.01	Hazine Yardımı (Cari)	528.000,00	
800	04.02.02.01	Hazine Yardımı (Sermaye)	5.717.000,00	
<b>800</b>	<b>05</b>	<b>DİĞER GELİRLER</b>		<b>1.615.024</b>
800	05.01.09.01	Kişilerden Alacakların Faizleri	43,70	
800	05.01.09.03	Mevduat Faizleri	21.738,20	
800	05.02.06.01	Eti Maden İşletmelerinden Alınan Pay	1.421.449,00	
800	05.02.06.02	Bor Madeni Payı	167.295,07	
800	05.02.09.01	Çalışanlardan Tedavi Katılım Payı	856,51	
800	05.09.01.99	Yukarda Tanımlanmayan Diğer Çeşitli Gelirler	3.641,92	
<b>800</b>	<b>TOPLAM</b>			<b>7.860.324,40</b>

**Tablo 27. MİZAN CETVELİ (PDF EKLENECEK)**

**Tablo 28. BÜTÇE GİDERLERİ ve ÖDENEKLER TABLOSU (PDF EKLENECEK)**