

TARIMSAL ARAŞTIRMA PROJESİNİN ORMANCILIK ARAŞTIRMALARI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

İsmet DAŞDEMİR*, Muammer ŞENYURT**
*ZKÜ Bartın Orman Fakültesi, **AÜ Çankırı Orman Fakültesi

ÖZET

Bu çalışma Dünya Bankası kredisiyle desteklenen Tarımsal Araştırma Projesi (TARP)'nin ormancılık araştırmaları üzerindeki etkilerini araştırmak ve değerlendirmek amacıyla ele alınmıştır. Bu etkiler hem bakanlık hem de araştırma müdürlükleri bazında, finansal ve mali destek, araştırmacı personelin eğitimi, harcamalar, proje ve araştırmacı sayıları itibariyle incelenmiştir. Bu amaçla 1990-2002 yılları arasında elde edilen veriler sayısal ve grafik olarak incelenerek, TARP öncesi ve sonrasına ilişkin değerlendirmeler yapılmıştır. Değerlendirmeler sonucunda, TARP projesinin araştırmacı personelin eğitimi ve finansman desteğinin yanı sıra, ormancılık araştırma müdürlüklerinin bina, laboratuvar vb. tesislerinin yapımında ve mevcutlarının tadilatında, teknik donanım, teknolojik altyapı ve Ormancılık Araştırma Master Planı (OAMP)'nin hazırlanması gibi konularda olumlu etkiler yaptığı anlaşılmıştır.

EVALUATION OF THE EFFECTS OF AGRICULTURAL RESEARCH PROJECT (TARP) ON FORESTRY RESEARCH

ABSTRACT

In this study, it is aimed to research and evaluate the effects of Agricultural Research Project (TARP) that was supported by World Bank credits on forestry research. These effects are examined under the topics of financial support, education of staff, the number of the projects and researcher. All the forestry projects, expenditures, researcher numbers, educational activities in 1990-2002 were compared and evaluated with numerically and graphics by years on both the Forestry Research Institutes and Ministry for the terms before and during TARP. In conclusion, the positive effects of TARP on education of staff, financial support, the technical hardware, the installation and the modification of buildings and facilities of Forestry Research Institutes and the preparing of Forestry Research Master Plan are understood.

1. GİRİŞ

Tüm dünyada araştırma-geliştirme harcamalarına ayrılan pay, ülke GSMH'lerinin ortalama % 1.66'sı düzeyindedir. Bu oran gelişmiş ülkelerde % 2.48 iken, gelişmekte olan ülkelerde % 0.46'dır. Ülkemizde bu rakam % 0.2 düzeyinde (DPT, 2001) olup, benzer şekilde Türkiye'de ormancılık araştırmalarına ayrılan pay da dünya ortalamasının altındadır. Ormanlarımızın sürdürülebilir olarak yönetilmesi ve toplum ihtiyaçlarının karşılanması açısından ormancılık araştırmaları önem arz etmektedir. Bunun için ormancılık araştırmalarına gereken önem verilmesi ve yeterli finansal desteğin sağlanması gerekmektedir.

Bu çalışmanın ele alındığı yıllarda Türkiye'de toplam 11 adet ormancılık araştırma müdürlüğü aracılığıyla araştırma-geliştirme faaliyetleri yürütülmüş olup, çeşitli projeler üretilmiş ve bu projelerinin sonuçları bilimin ve uygulamanın hizmetine sunulmuştur. 2004 yılı itibariyle Türkiye'de 11 adet ormancılık araştırma müdürlüğü olup, bunlar Çevre ve Orman Bakanlığı'na doğrudan bağlı birimler halinde çalışmaktadırlar. Bu müdürlüklerden;

1. Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü (İzmit-1962),
2. Eskişehir Orman Toprak ve Ekoloji Araştırma Enstitü Müdürlüğü (Eskişehir-1963),
3. Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Müdürlüğü (Ankara-1967),

tüm ülke çapında konu bazında faaliyet göstermekte,

1. İç Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Ankara-1952)
2. Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Antalya-1958)
3. Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Trabzon-1959)
4. Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Bolu-1965)
5. Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Tarsus-1967)
6. Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Erzurum-1967)
7. Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (İzmir-1977)
8. Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (Elazığ-1977)

ise bölgesel düzeyde çalışmaktadır. Marmara Ormancılık Araştırma Müdürlüğü (İstanbul-1975-1983)-(1993-2004) ise 2004 yılında kapatılmıştır.

Türk tarımının verimliliğini ve rekabet gücünü artırmak, modern teknolojileri ve üretim yaklaşımlarını kullanarak uluslararası standartlarda üretim olanaklarını geliştirmek, çevre-tarım etkileşimi bağlamında uyumlu teknolojileri geliştirmek ve uygulamaya geçirmek, tarıma dayalı sanayileri geliştirmek, sorunlarına çözüm üretmek, orman varlığını korumak, geliştirmek ve modern işletme ve yönetim yaklaşımlarını uygulama çabalarına bilimsel bir destek ve katkı sağlamak amacıyla Dünya Bankası kredisi desteğiyle 1992 yılında bir program uygulanmaya başlanmıştır (Anonim, 2002; WB, 2003). Bu amaçla zamanın Tarım, Orman ve Köyişleri Bakanlığına bağlı araştırma kuruluşlarının güçlendirilmesi, geliştirilmesi ve kapasitelerinin artırılması amacıyla Dünya Bankası'nın standart faizli (%3) kredisi ile finanse edilen Tarımsal Araştırma Projesi (TARP), 1992 yılında imzalanarak yürürlüğe girmiş (Anonim, 2003a) ve yaklaşık 10 yıl sürmüştür. İlk başladığında Tarımsal Araştırmalar Genel Müdürlüğü (TAGEM) koordinatörlüğünde (liderliğinde) yürütülen proje, 1994 yılında Tarım Bakanlığı, Orman Bakanlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve TÜBİTAK olmak üzere dört parçaya ayrılmış ve ormancılık sektöründe esas olarak bu tarihten itibaren uygulanabilmektedir. TARP projesi normalde 31 Aralık 2000 tarihinde sona ermesi gerekirken, devam eden projeler ve çalışmalar nedeniyle 30 Haziran 2001 tarihine kadar süresi uzatılmıştır.

TARP projesi kapsamında ormancılık kesiminde yapılan çalışmaların değerlendirilmesi ve böylece ormancılık araştırmaları üzerindeki etkilerinin ortaya konulması bu araştırmanın konusunu oluşturmaktadır.

2. MATERYAL VE METOT

Araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli olan verilerin neler olabileceği önceden tespit edilmiş ve bu amaçla Tarım Bakanlığı TAGEM birimi, Çevre ve Orman Bakanlığı APK birimi, TÜBİTAK ve 11 Ormancılık Araştırma Müdürlüğü ile irtibata geçilmiştir. Her bir ormancılık araştırma müdürlüğünden verilerin temin edilmesi amacıyla birtakım formlar hazırlanarak Çevre ve Orman Bakanlığı Araştırma ve Çevre Dairesi Başkanlığı kanalıyla bu müdürlüklere gönderilmiştir. Araştırma verilerinin büyük bir bölümü, 11 adet ormancılık araştırma müdürlüğünden ve ilgili Araştırma ve Çevre Dairesi Başkanlığı'ndan temin edilmiştir. Ancak, araştırma müdürlüklerinin farklı yıllara ilişkin bazı verileri çeşitli nedenlerden dolayı tam olarak temin edilemediği için, sadece temin edilebilen verilerle değerlendirmeler yapılmıştır. TARP projesinin geri ödemesine ilişkin veriler ise, T.C. Hazine Müsteşarlığı Kamu Finansmanı Genel Müdürlüğü'nün dış kaynaklı projelerle ilgili biriminden temin edilmiştir.

Araştırma materyalini, TARP projesi ve buna bağlı olarak TARP döneminde (1994-2002) ve öncesinde (1990-1993) ormancılık araştırmaları için yapılan makine-teçhizat, büyük onarım ve diğer harcamalar, yurt içinde ve dışında eğitim gören araştırmacı sayısı, yeni alınan, devam eden ve sonuçlandırılan araştırma projesi sayıları, çalışan araştırmacı sayısı vb. veriler oluşturmaktadır. Araştırmada, bu veriler bazında TARP projesinin ormancılık araştırmaları üzerindeki etkileri belirlenmeye çalışılmıştır.

Çalışmada veri toplama yılları (1990-2002) TARP'tan önceki dönem (1990-1993) ve TARP dönemi (1994-2002) şeklinde ikiye ayrılarak, ormancılık araştırmaları için yapılan makine-teçhizat, büyük onarım ve diğer harcamalar, yurt içinde ve dışında eğitim gören araştırmacı sayısı, yeni alınan, bitirilen ve devam eden proje sayıları, çalışan araştırmacı sayısı vb. veriler önce araştırma müdürlükleri bazında, daha sonra tüm ormancılık araştırma müdürlükleri (ya da TARP ormancılık kesimi) bazında çizelgeler ve grafikler yardımıyla incelenmiş ve değerlendirilmiştir. 1990-2002 dönemindeki TL değerleri, T.C. Merkez Bankası'nın o yılki 30 Haziran - 1 Temmuz tarihindeki kur değerleriyle US\$'na çevrilmiş (Anonim, 2003b) ve buna göre değerlendirilmeler yapılmıştır.

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

3.1. TARP Projesinin Finansmanına İlişkin Bulgular

TARP projesi kapsamında sağlanan finansmanın 1994 yılı itibariyle kategorilere ayrımı ve kuruluşlara dağılımı Çizelge 1'de verilmiştir. Buna göre TARP kapsamında Türkiye genelinde toplam 77.600.000 US\$'lık finansman sağlanmıştır. Bunun 22.600.000 US\$'lık kısmı Türk Hükümeti tarafından, 55.000.000 US\$'lık kısmı ise Dünya Bankası'ndan kredi olarak sağlanmıştır.

Çizelge 1. TARP bütçesinin kategorilere ayrımı ve kuruluşlara dağılımı.

KURULUŞ	BÜTÇE (US\$)
Türk Hükümeti Katkısı	22.600.000
Dünya Bankası Kredisi	55.000.000
Proje Toplamı	77.600 000
Kaynakların Bakanlıklara Dağılımı	
Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı	72.000.000
Orman Bakanlığı	6.200.000
Orman Bakanlığı Payının Kaynaklara Göre Dağılımı	
Türk Hükümeti Katkısı	600.000
Dünya Bankası Kredisi	5.600.000
T O P L A M	6.200.000

TARP kapsamında sağlanan toplam 77.600.000 US\$'lık finansmanın % 8'i (yani 6.200.000 US\$) ormancılık sektörüne ayrılmıştır. Ormancılık sektörüne ayrılan kaynağın %10'u Türk Hükümeti'nin katkısı, %90'ı ise Dünya Bankası kredisi ile sağlanmıştır. Diğer yandan, TARP projesinin ormancılık sektöründe uygulanmasıyla 1994-2000 döneminde yapılan harcamaların yıllara ve harcama kalemlerine dağılımı ise Çizelge 2'de verilmiştir.

Buna göre, Türkiye genelinde TARP kapsamında yapılan toplam harcamaların %3'ü 1994, %1'i 1995, %28'i 1996, %15'i 1997, %13'ü 1998, %19'u 1999 ve %21'i 2000 yılında yapılmıştır. En fazla harcama 1996 yılında, en az harcama ise 1995 yılında gerçekleşmiştir. Ormancılık kesiminde TARP kapsamında yapılan harcamaların harcama kalemlerine dağılımı ise; %44'ü malzeme alımı için, %8'i inşaat için, %23'ü araştırma fonu giderleri için, %11'i teknik donanım harcamaları için ve %14'ü de eğitim giderleri şeklindedir. Buna göre harcama kalemleri itibariyle en fazla harcama *malzeme alımında*, en az harcama ise *inşaat giderlerinde* olmuştur. Proje başlangıcında ormancılık sektörüne 6.200.000 US\$'lık kaynak tahsis edilmesine karşın, proje sonunda bunun 6.044.053 US\$'ı harcanabilmiştir.

TARP kapsamında Dünya Bankası'ndan alınan kredilerin faiz oranı %3 olup, faiz ödenmesine 2001 yılında başlanmış ve 2018 sona erecektir. Ana paranın geri ödenmesine ise 2006 yılında başlanacak ve 2018 yılında sona erecektir.

Çizelge 2. TARP kapsamında ormancılık araştırmalarına yapılan harcamalar.

Harcama Kalemleri	1994 (US\$)	1995 (US\$)	1996 (US\$)	1997 (US\$)	1998 (US\$)	1999 (US\$)	2000 (US\$)	TOPLAM	
								(US\$)	%
Malzeme Alımı	170.527	66.121	1.497.012	454.966	58.977	88.035	337.429	2.673.067	44
İnşaat	3.056	2.970	6.588	47.569	120.792	8.833	298.140	487.948	8
Araştırma Fonu	0	0	0	0	313.189	680.530	422.070	1.415.789	23
Teknik Donanım	0	0	76.979	224.929	110.000	150.000	73.500	635.408	11
Eğitim	0	1.592	120.514	189.902	168.306	246.793	104.734	831.841	14
Toplam (US\$)	173.583	70.683	1.701.093	917.366	771.264	1.174.191	1.235.873	6.044.053	100
Toplam (%)	3	1	28	15	13	19	21	100	

Not: *Malzeme alımı*, her türlü laboratuvar malzemeleri ve diğer büro malzemelerini, *inşaat*, bina, sera, laboratuvar ve diğer her türlü yapı ile bütün büyük onarım işlerini, *teknik donanım* her türlü teknolojik altyapı (internet, bilgisayar programları, çeşitli eğitim programları,...vb.), *eğitim*, yurt içi yabancı dil kursları ile yurt dışı çeşitli seminer ve toplantıları ifade etmektedir. *Araştırma fonu* ise bağımsız olarak kullanılan para miktarını ifade etmektedir. Bu para hibe miktarıdır. Yani ayrılan bu para ile çeşitli işler yapılması amaçlanmıştır. Örneğin herhangi bir konuda bir şahıstan veya bir şirketten bir proje yapılması istenilebilir. Bu gibi durumlarda bu para kullanılır. Bu para kredi harcama kalemlerinde görülmez ve hibe olarak düşünülür.

3.2. TARP Projesinin Eğitim Bulguları

TARP projesinin eğitim üzerindeki etkileri *yurt içinde yabancı dil eğitimi alan personel ve yurt dışında seminerlere (study turları dahil) ve eğitim amaçlı toplantılara katılan personel* olarak iki başlık altında incelenmiştir.

1. Yurt İçinde Yabancı Dil Eğitimi: TARP projesi desteğiyle 1994-2002 yılları arasında, Bakanlık APK ve araştırma müdürlüklerinde çalışan toplam 74 araştırmacı yurt içinde çeşitli kurslara katılarak yabancı dil eğitimi almıştır. TARP'tan önceki dönemde dil eğitimi alanlarla ilgili herhangi bir veriye ulaşılamamıştır. Dolayısıyla TARP öncesi ile karşılaştırma olanağı olmamıştır. Yabancı dil eğitimi alanların birimlere dağılımı Çizelge 3'de gösterilmiştir. Buna göre en fazla dil eğitimi alan birim 13 kişiyle İç Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'dür. Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Müdürlüğü ile kapatılan Marmara Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'nde ise yabancı dil eğitimi alan personel olmamıştır.

Çizelge 3. Yabancı dil eğitimi alan araştırmacıların bakanlık birimlerine dağılımı.

Sıra No	Bakanlık Birimi	Araştırmacı Sayısı
1	Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü	3
2	İç Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	13
3	Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	7
4	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	10
5	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	8
6	Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	7
7	Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	6
8	Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	10
9	Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	3
10	Eskişehir Orman Toprak ve Ekoloji Araştırma Enstitü Müdürlüğü	1
11	Orman Bakanlığı APK	6
TOPLAM		74

2. Yurt Dışında Seminer ve Eğitim Amaçlı Toplantılara Katılım: TARP projesi desteğiyle, 1990-2002 yılları arasında yurt dışında eğitim amaçlı çeşitli toplantı, seminer, study tur, çalıştay gibi aktivitelere ormancılık araştırma müdürlüklerinde, bakanlık merkezinde ve üniversitelerde çalışan toplam 155 kişi katılmıştır (Çizelge 4).

Çizelge 4. Toplantı ve seminer eğitiminin Bakanlık birimlerine dağılımı.

Sıra No	Bakanlık Birimi	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	TOP.
1	Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü	1	1	7	0	1	2	8	20
2	Orman Ağaçları ve Tohumları Islah Araştırma Müdürlüğü	0	0	2	0	3	0	0	5
3	İç Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	0	0	4	2	2	2	2	12
4	Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	0	1	3	1	2	2	1	10
5	Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	0	1	2	0	1	0	1	5
6	Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	0	0	4	2	1	0	1	8
7	Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	1	0	1	0	4	2	3	11
8	Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	0	1	1	0	0	0	2	4
9	Marmara Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	1	0	1	0	0	1	1	4
10	Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	1	0	2	1	5		4	13
11	Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	0	1	2	0	2	1	1	7
12	Bakanlık APK	2	14	2	4	16	7	8	53
13	Diğer (Üniversite vb.)	0	1	0	1	0	1	0	3
TOPLAM		6	20	31	11	37	18	32	155

Buna göre yurt dışına en fazla (37 kişi) 1998 yılında gidilmiştir. Birimler bazında ise, en fazla 53 kişi ile Orman Bakanlığı APK personeli yurt dışına gitmiştir. En az yurt dışına araştırmacı gönderen birimler ise, dörder kişi ile Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü ile Marmara Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'dür. Diğer yandan, araştırma müdürlüklerinden 1994 yılından önceki yıllarda yurt dışına giden personel sayılarına ilişkin herhangi bir veri elde edilemediği için, TARP öncesi ve sonrası karşılaştırma yapılamamıştır.

3.3. Ormancılık Araştırma Müdürlüklerinin Harcamalarına İlişkin Bulgular

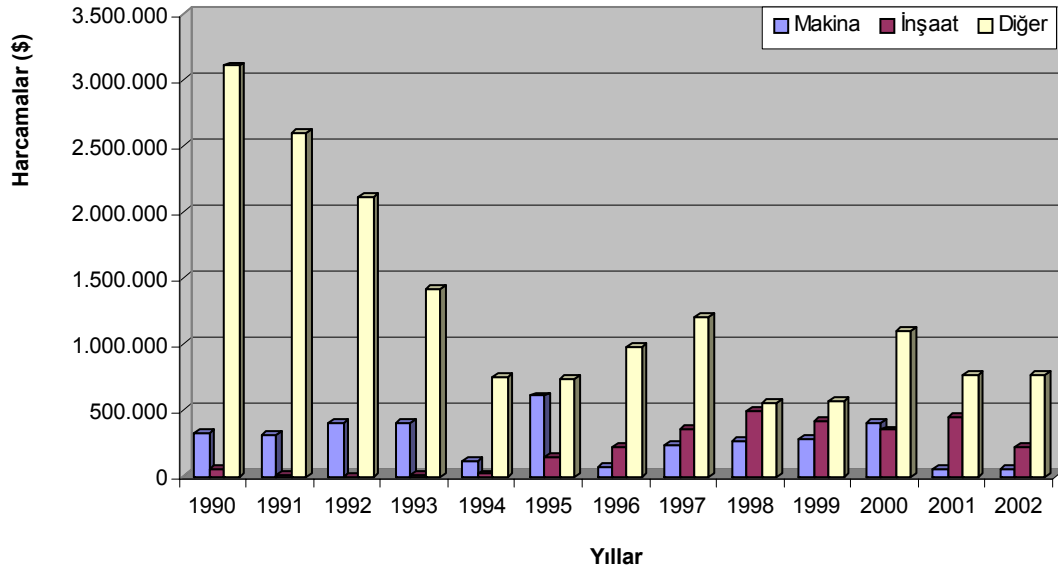
Ormancılık araştırma müdürlüklerinin 1990-2002 yılları arasındaki harcamaları; *makine-teçhizat*, *inşaat* ve *diğer harcamalar* şeklinde üç başlık altında incelenmiştir. Türkiye genelindeki 11 Ormancılık Araştırma Müdürlüğünden ve ilgili birimlerden elde edilen harcama verileri yıllar ve harcama kalemleri itibarıyla toplanarak Çizelge 5 ve Şekil 1'de gösterilmiştir. Çizelge 5'de TARP döneminde toplam 12.179.439 US\$ harcama yapılmış olması, TARP bütçesinin (6.044.053 US\$) dışındaki harcamaların iç bütçeden yapıldığı anlamındadır.

1990-2002 yılları arasında yapılan harcamaların 1990-1993 ve 1994-2002 dönemindeki ortalamaları alınarak, TARP öncesi ve sonrası dönem arasında karşılaştırmalar yapılmıştır. Buna göre; ormancılık araştırma müdürlüklerinin *makine-teçhizat* harcamalarının 1990-1993 dönemindeki yıllık ortalaması 362.122 US\$ iken, 1994-2002 döneminde yıllık ortalaması %36 azalarak 230.807 US\$'a düşmüştür. Ormancılık araştırma müdürlüklerinin *inşaat* harcamalarının 1990-1993 dönemindeki yıllık ortalaması 17.046 US\$ iken, 1994-2002 döneminde yıllık ortalaması %1641 artarak 296.856 US\$'a yükselmiştir. Ormancılık araştırma müdürlüklerinin *diğer* harcamalarının 1990-1993 dönemindeki yıllık ortalaması 2.309.215 US\$ iken, 1994-2002 döneminde yıllık ortalaması %64 azalarak 824.830 US\$'a düşmüştür. Yani TARP döneminde ormancılık araştırma müdürlüklerinin *makine-teçhizat* ve *diğer* harcamalarında bir düşüş gözlenirken, *inşaat* harcamalarında önemli bir artış olmuştur. Buna göre TARP döneminde araştırma müdürlüklerinin idare binası, laboratuvar ve sera yapımında önemli bir artışın olduğu söylenebilir.

Çizelge 5. Ormanlık araştırma müdürlüklerinin harcamalar toplamı.

Dönemler	Yıllar	Makine-Teçhizat Harcaması (US\$)	İnşaat Harcaması (US\$)	Diğer Harcamalar (US\$)	TOPLAM (US\$)
TARP ÖNCESİ	1990	320.301	51.128	3.104.887	3.476.316
	1991	317.124	3.457	2.594.607	2.915.188
	1992	402.736	0	2.113.765	2.516.501
	1993	408.329	13.598	1.423.603	1.845.530
	Ortalama	362.122	17.046	2.309.215	2.688.383
TARP SONRASI	1994	110.465	16.065	750.475	877.005
	1995	607.042	144.324	736.520	1.487.886
	1996	75.778	223.185	981.552	1.280.515
	1997	229.882	353.773	1.202.773	1.786.428
	1998	263.231	489.458	551.562	1.304.251
	1999	282.875	414.190	569.954	1.267.019
	2000	398.321	349.317	1.095.744	1.843.382
	2001	54.780	454.970	764.051	1.273.801
	2002	54.892	226.421	770.839	1.052.152
	Ortalama	230.807	296.856	824.830	1.352.493
	TOPLAM	2.077.266	2.671.703	7.423.470	12.172.439

Not: *Makine-teçhizat*; araştırma müdürlüklerine alınan her türlü makine, araç-gereç, bilgisayar ve teknik donanım ekipmanı, laboratuvar aleti, hizmet vasıtası, her türlü sarf malzemesi, kırtasiye malzemesi...vb. için yapılan harcamaları içermektedir. *İnşaat harcamaları*; binaların bakımı, tadilat, yeni binaların yapılması, sera yapımı gibi müdürlük bünyesinde yapılan her türlü inşaat ve tadilat işlerini kapsamaktadır. *Diğer harcamalar* ise; danışmanlık, personel giderleri, hizmet alımı, TARP kapsamında yurt içinde dil eğitimi alanlarla ile seminer ve toplantı vb. amaçlarla yurt dışına giden personele yapılan harcamaları kapsamaktadır.



Şekil 1. Ormanlık araştırma müdürlüklerinin harcamalar toplamı.

Ayrıca Türkiye genelinde yapılan *makine-teçhizat*, *inşaat* ve *diğer* harcamaların TARP öncesi ve sonrası yıllık ortalamalarının araştırma müdürlüklerine dağılımını incelemek amacıyla Çizelge 6 düzenlenmiştir.

Çizelge 6. Araştırma müdürlüklerinin TARP öncesi ve sonrası yıllık ortalama harcamaları.

BİRİMLER	TARP ÖNCESİ (1990-1993)			TARP SONRASI (1994-2002)			FARK		
	Makine (US\$)	İnşaat (US\$)	Diğer (US\$)	Makine (US\$)	İnşaat (US\$)	Diğer (US\$)	Makine (US\$)	İnşaat (US\$)	Diğer (US\$)
Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü	325.885	?	2.191.330	97.064	215.268	606.288	-228.821	215.268	-158.042
Orman Ağaçları ve Tohumları İslah Araştırma Müdürlüğü	?	?	?	5.182	?	81.693	5.182	?	81.693
İç Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	?	?	?	41.677	?	3.521	41.677	?	3.521
Batı Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	11.480	8.493	33.556	18.135	14.172	34.383	6.655	5.679	827
Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	?	?	39.154	11.445	27.919	41.133	11.445	27.919	1.979
Batı Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	?	?	?	1.336	?	13.010	1.336	?	13.010
Doğu Akdeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	?	?	?	8.075	30.070	?	8.075	30.070	?
Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	13.782	?	42.585	1.629	12.237	35.268	-12.153	12.237	-7.317
Marmara Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	31.514	?	20.581	4.947	?	9.474	-26.567	?	-11.107
Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	?	?	?	84.892	?	1.010	84.892	?	1.010
Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü	13.434	8.553	29.384	2.751	6.735	9.128	-10.683	-1.818	-20.256

Not: (?) işareti temin edilemeyen veriyi gösterir.

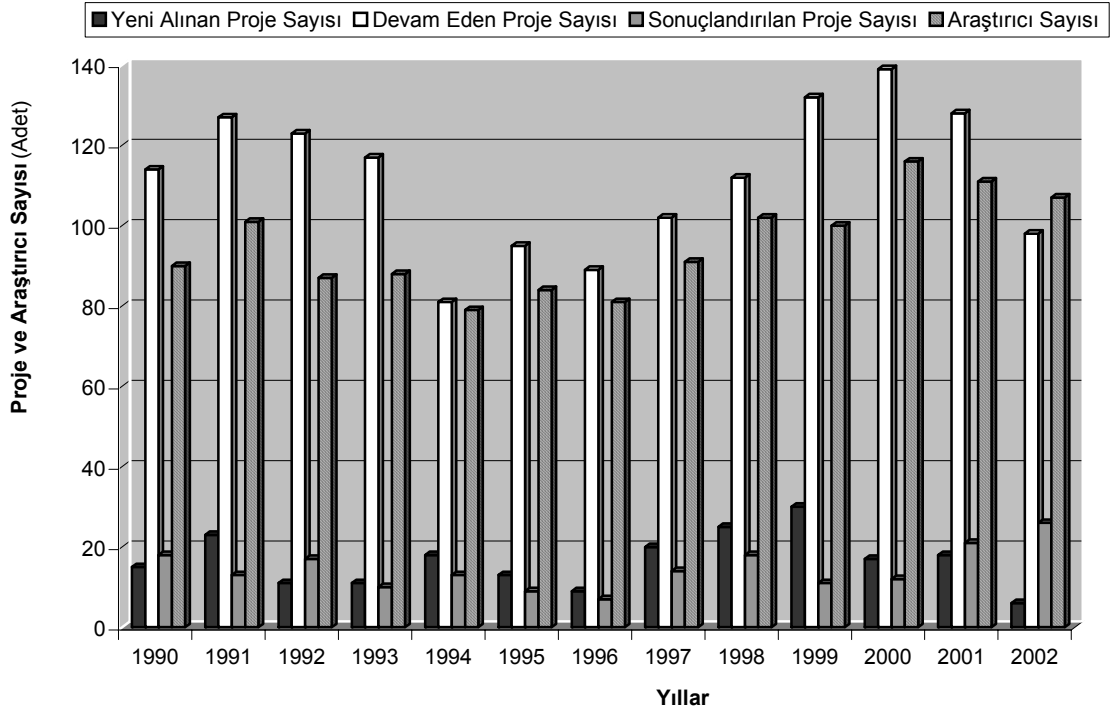
Buna göre bütün araştırma müdürlüklerinde TARP sonrasında belirli bir düzeyde harcama söz konusudur. Ancak, Orman Ağaçları ve Tohumları Araştırma Müdürlüğü, İç Anadolu, Batı Akdeniz ve Ege Ormancılık Araştırma Müdürlüğü gibi nispeten gelişmiş bölgelerdeki birimlerin tüm harcamalarında TARP sonrasında artış varken, Doğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüklerinin harcamalarında TARP sonrasında bir azalış vardır. Bu durum, TARP projesi kaynaklarının büyük bir bölümünün nispeten gelişmiş bölgelere aktarıldığı, buna karşılık az gelişmiş Doğu ve Güneydoğu bölgelerine daha az kaynak aktarıldığı anlamındadır. Bu şekildeki bir kaynak kullanımı Azalan Marjinal Fayda Kuramı ve Pareto ölçütüne göre değerlendirildiğinde; TARP projesi kaynaklarının toplumsal gönenci maksimum yapacak şekilde etkin kullanılmadığı sonucuna varılabilir.

3.4. Ormancılık Araştırma Müdürlüklerinin Projelerine ve Araştırmacı Sayılarına İlişkin Bulgular

Araştırma müdürlüklerinin 1990-2002 yılları arasındaki araştırma projesi (yeni alınan, devam eden ve sonuçlandırılan projeler) sayıları ile araştırmacı sayılarına (araştırma müdürlüklerinde müdür, müdür yardımcısı, baş mühendis, mühendis ve uzman kadrosunda çalışan elemanların toplamı) ilişkin veriler ilgili birimlerden temin edilerek, TARP öncesi ve sonrası karşılaştırmalar ve değerlendirmeler yapılmıştır. Tüm müdürlükler için ayrı ayrı düzenlenen verilerin toplamı alınarak, Çizelge 7 ve Şekil 2 oluşturulmuştur. Devam eden projelerin hangi yıl alındığı ve kaç yıl devam ettiğine ilişkin bilgilerin elde edilememesi ve aynı proje birden fazla yıl içinde yer alabilmesi nedeniyle, değerlendirmelerde yeni alınan ve sonuçlandırılan projeler esas alınmıştır. Aynı şekilde araştırmacının da hangi yıl o müdürlüğe geldiği veya orda kaç yıl çalıştığı gibi bilgiler elde edilemediği için, araştırmacı sayısındaki yüzde değişimler değerlendirilememiştir. Fakat yine de proje ve araştırmacı sayılarının ortalamaları hesaplanmıştır.

Çizelge 7. Türkiye genelinde araştırma proje ve araştırmacı sayılarının yıllara dağılımı.

DÖNEMLER	Yıllar	Yeni Alınan Proje Sayısı	Devam Eden Proje Sayısı	Sonuçlandırılan Proje Sayısı	Araştırmacı Sayısı
TARP ÖNCESİ	1990	15	114	18	90
	1991	23	127	13	91
	1992	11	123	17	87
	1993	11	117	10	88
	Ortalama	15	120	15	89
TARP SONRASI	1994	18	81	13	79
	1995	13	95	9	84
	1996	9	89	7	81
	1997	20	102	14	91
	1998	25	112	18	102
	1999	30	132	11	100
	2000	17	139	12	116
	2001	18	128	21	111
	2002	6	98	26	107
	Ortalama	17	108	15	97



Şekil 2. Araştırma projesi ve araştırmacı sayılarının yıllara dağılımı.

Bunlara göre; 1990-1993 yılları arası müdürlüklerin *yeni alınan proje sayısı* ortalaması 15 iken, 1994-2002 yılları arası %13 artarak 17 olmuştur. *Sonuçlandırılan proje sayılarının* ortalamaları (15) ise, her iki dönemde değişmemiştir. TARP döneminde devam eden proje sayısında bir düşüş olmasına karşın, araştırmacı sayısında yaklaşık %20'lik bir artış olmuştur. TARP öncesi dönemde araştırmacı başına düşen yıllık toplam proje sayısı 1.7 iken TARP döneminde bu rakam 1.4'e düşmüştür. Bu durum araştırmacı personel başına düşen proje sayısının azaldığını ve araştırmacı etkinliğinin (performansının) azaldığını göstermektedir. Ancak TARP döneminde

araştırma projesinin öncelikleri belirli kriterlere göre belirlendiği için, araştırmaların kalitesi artmıştır. Bu kapsamda öncelikli görülen toplam 72 adet ormancılık araştırma projesine TARP projesinden finansman sağlanmıştır.

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

İlk defa 1992 yılında Dünya Bankası kredisi ile Tarım Bakanlığı TAGEM birimi koordinatörlüğünde başlayan ve 1994 yılında Tarım Bakanlığı, Orman Bakanlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve TÜBİTAK şeklinde 4 ayrı birimde uygulanan TARP projesinin, ormancılık araştırmaları üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla ele alınan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

TARP kapsamında ormancılık araştırmaları için toplam 6.044.053 US\$'lık harcama yapılmıştır. Ormancılık kesiminde TARP projesi kapsamında fazla harcama 1.701.093 US\$ ile 1996 yılında, en az harcama ise 70.683 US\$ ile 1995 yılında yapılmıştır. TARP projesinden ormancılık kesimine ayrılan kaynağın %44'ü malzeme alımı, %8'i inşaat yapımı, %23'ü araştırma fonu giderleri, %11'i teknik donanım ve %14'ü araştırmacı personelin eğitimi amacıyla kullanılmıştır (Çizelge 2).

TARP projesinin araştırmacı personelin eğitime önemli katkıları olmuştur. 1994 yılından itibaren toplam 74 araştırmacı yurt içinde yabancı dil eğitimi almıştır. 155 araştırmacı ise yurt dışında çeşitli toplantı ve seminerlere katılarak uluslararası alanda tecrübe, bilgi ve beceri kazanmıştır (Çizelge 3 ve 4). Dolayısıyla TARP araştırmacıların eğitimini olumlu yönde etkilemiştir.

Yapılan tespitlere göre harcamalar açısından bazı müdürlüklerde TARP sonrası harcamalar azalırken, bazı müdürlüklerde artmış olmuştur. Kavak ve Hızlı Gelişen Tür Orman Ağaçları Araştırma Müdürlüğü ile Doğu Anadolu ve Marmara Ormancılık Araştırma Müdürlüklerinde makine-teçhizat ve diğer harcamalar, Güneydoğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü'ndeki tüm harcamalarda azalmalar olmuştur. TARP sonrası Orman Ağaçları ve Tohumları Araştırma Müdürlüğü, İç Anadolu, Batı Akdeniz, Ege ve Doğu Karadeniz Ormancılık Araştırma Müdürlüklerinin harcama miktarlarında artış gözlenmiştir. Türkiye genelinde TARP sonrası makine-teçhizat ve diğer harcamalar harcama kalemlerinde azalış görülürken, inşaat harcamalarında büyük bir artış vardır. Bu sonuç TARP sayesinde ormancılık araştırma müdürlüklerinin teknik donanım, bina, laboratuvar, sera vb. gibi temel alt yapı yatırımlarına kavuştuğu anlamına gelmektedir (Çizelge 5 ve 6). Ayrıca, TARP kapsamında araştırma müdürlüklerine harcamalar konusunda esneklik ve geniş yetkiler verilmiştir.

TARP döneminde *yeni alınan proje sayısı* %13 oranında artmıştır. *Sonuçlandırılan proje sayısı* ise değişmemiştir. TARP döneminde devam eden proje sayısında bir düşüş olmasına karşın, araştırmacı sayısında yaklaşık %20'lik bir artış olmuştur. Bu durum araştırmacı personel başına düşen proje sayısının azaldığını ve araştırmacı etkinliğinin (performansının) azaldığını göstermektedir. Ayrıca, TARP döneminde toplam 72 adet TARP destekli ormancılık araştırma projesi yapılmıştır. Böylece araştırma projelerinin öncelikleri belirlenerek, gönüllü kuruluşların, sivil toplum örgütlerinin destekleri sağlanmış ve araştırmaların kalitesi artırılmıştır.

Diğer yandan, TARP kapsamında ormancılık araştırmalarının uzun ve orta vadede çerçevesini, stratejilerini ve önceliklerin ortaya koyan OAMP'nın, ilki 1995 yılında (Richardson, 1995) ve ikincisi 1999 yılında hazırlanmıştır (Anonim, 1999). Keza Araştırma Fırsat Alanı ve projelerin önceliklerini belirleme işlemi ve metodoloji bu dönemde kazanılmış ve böylece kıt kaynakların en yüksek fayda getiren projelere tahsisine olanak sağlanmıştır (Daşdemir, 1998).

O halde, TARP kapsamında Ormancılık Araştırma Müdürlüklerinin kazanımları şöyle özetlenebilir:

1. OAMP hazırlanması,
2. 74 araştırmacının yurt içinde yabancı dil eğitimi alması,
3. 155 araştırmacının yurt dışında çeşitli toplantı, seminer veya eğitim amaçlı etkinliklere katılması,
4. Projelerde öncelik belirleme sisteminin ormancılık araştırma projelerine yerleşmesi. Araştırma projeleri önceliklerinin çok boyutlu ve katılımcı bir yaklaşımla belirlenerek kaynak tahsislerinin sağlanması,

5. Araştırma Müdürlüklerine birçok yeni bina, sera vb. yapıların yapılması, ayrıca mevcut bina ve yapıların onarılması,
6. Ormanlık Araştırma Müdürlüklerine geniş harcama yetkilerinin verilmesi,
7. Yeni projeler için kaynak sağlanarak proje yapılmasına özendirilmesi,
8. Araştırma Müdürlüklerine teknik donanım ve teknolojik altyapıların sağlanması.

Bütün bu olumlu gelişmelere karşın, TARP'ın gerek ormancılık araştırmalarına ve gerekse Türkiye ekonomisine ne derece olumlu etki yaptığı tam olarak söylemek zordur. Çünkü bu çalışmada, TARP'ın ormancılık araştırmaları üzerindeki etkileri sadece elde edilebilen verilere dayanılarak incelenmeye çalışılmıştır. Bunun yanında, TARP projesi kapsamında Tarım Bakanlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve TÜBİTAK bünyelerinde de birçok faaliyetler yapılmıştır. TARP'ın gerek üniversitelerde gerekse bahsedilen kurumlarda projelere bir ivme kazandırdığı ve proje yapmak isteyenlere özellikle maddi kaynak açısından destek olduğu açıktır. Fakat TARP projesi dış kaynaklı bir proje olup, Dünya Bankası'ndan toplam 55.000.000 US\$ faizli kredi olarak alınmıştır. Bu kredinin faiz ödemeleri 2001 yılında başlamış olup, ana paranın geri ödemesi ise 2006 yılında başlayacak ve 2018 yılında sona erecektir. Keza, TARP projesi gibi dış kaynaklı projelerle sağlanan kaynakların denetimli olarak amaca uygun ve etken kullanımı, ülke ekonomisinin gelişmesi ve toplumsal gönencin artması bakımından büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, araştırmacıların dil eğitimi alması ve yurt dışında eğitici amaçlı etkinliklere katılmaları, araştırma müdürlüklerine her türlü makine-teçhizat, bilgisayar ve teknik donanım alınması ve bina, sera, laboratuvar vb. tesis olanaklarına kavuşmaları, 72 adet ormancılık araştırma projesinin TARP'tan desteklenmesi, OAMP'nin hazırlanması ve araştırma projelerinde öncelik belirleme koşullarının oluşturulması gibi konular dikkate alındığında, TARP projesinin ormancılık araştırmaları üzerinde olumlu etkiler yaptığı söylenebilir.

5. KAYNAKLAR

- Anonim, 1999. *Orman Bakanlığı Araştırma ve Çevre Dairesi Başkanlığı Türkiye Tarımsal Araştırma Projesi Ormanlık Araştırma Master Planı 2000-2005 Ormanlık Araştırma ve Geliştirme Politika ve Stratejileri*, Ankara.
- Anonim, 2002. *Dünya Bankası Uygulama Tamamlama Raporu*. Rapor No:23823, Ankara.
- Anonim, 2003a. TÜBİTAK web sitesi, <http://www.tubitak.gov.tr/projeler>, 10/08/2003.
- Anonim, 2003b. T.C.Merkez Bankası web sitesi, <http://www.tcmb.gov.tr/veriler>, 20/12/2003.
- Daşdemir, İ. 1998. Türkiye'de Ormanlık Araştırma Projesinde Öncelik Belirleme. *Doğu Anadolu Ormanlık Araştırma Müdürlüğü Dergisi*, Sayı:2, Erzurum.
- DPT, 2001. *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Ormanlık Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. DPT Yayın No:2531-ÖİK:547, Ankara.
- Richardson, D. 1995. *Orman Bakanlığı Ormanlık Araştırma Master Planı (1995-1998)*, Ankara.
- WB, 2003. World Bank web sitesi, <http://www.worldbank.org>, 10.05.2003.