

T.C.
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEKNOLOJİ YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

TÜRK İDARE SİSTEMİ, İDARİ YARGI DÜZENİ VE İLGİLİ
MEVZUATIN ÜLKEMİZDE TEKNOLOJİK KALKINMA VE
AR-GE YÖNETİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Soner AKIN

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Altan ÖZKİL

ANKARA – 2010

TEZ TANITIM FORMU

TEZİN TARİHİ : 3/8/2010

TEZİN TİPİ: Yüksek Lisans Tezi

TEZİN BAŞLIĞI: Türk İdare Sistemi, İdari Yargı Düzeni ve İlgili Mevzuatın Ülkemizde Teknolojik Kalkınma ve AR-GE Yönetimi Üzerine Etkisi

TEZİN YAPILDIĞI BİRİM: Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü Teknoloji Yönetimi Ana Bilim Dalı

SPONSOR KURULUŞ : -

DAĞITIM LİSTESİ: Kara Harp Okulu Savunma Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama, Onay, Dağıtım ve Muhafaza Esasları Kılavuzunda Belirtilen Yerlere

TEZİN ÖZETİ : Türkiye’de teknolojik kalkınma AR-GE teşvik mekanizması ve teknopark oluşumları üzerinden gerçekleştirilmeye çalışıldığından, bu stratejilerde Türk idaresinin rolü tartışılmazdır. Türk idare sistemi, ilgili mevzuatı ve Türk idari yargı düzeninin teknolojik kalkınma ve özelinde AR-GE yönetimi üzerindeki etkileri tezimizin çalışma konusu olmuş, olumlu ve olumsuz etkisiyle analize konu edilmeye çalışılmıştır.

ANAHTAR KELİMELER : İdari sistem, idari mevzuat, idari yargı, AR-GE, teknoparklar, teknolojik kalkınma

SAYFA SAYISI : 271

GİZLİLİK DERECESESİ: Tasnif Dışı, Gizlilik Derecesinde Değildir.

T.C.
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEKNOLOJİ YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

TÜRK İDARE SİSTEMİ, İDARİ YARGI DÜZENİ VE İLGİLİ
MEVZUATIN ÜLKEMİZDE TEKNOLOJİK KALKINMA VE
AR-GE YÖNETİMİ ÜZERİNE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan

Soner AKIN

Tez Danışmanı

Yrd. Doç. Dr. Altan ÖZKİL

ANKARA – 2010

KARA HARP OKULU

SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE;

Soner AKIN'ın, Türk İdare Sistemi, İdari Yargı Düzeni ve İlgili Mevzuatın Ülkemizde Teknolojik Kalkınma ve AR-GE Yönetimi Üzerine Etkisi konulu tez çalışması, jürimiz tarafından TEKNOLOJİ YÖNETİMİ Ana Bilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Doç Dr. Veysi İŞLER

Üye

Doç Dr. Serhat ÇAKIR

Üye

Yrd Doç Dr. Altan ÖZKİL
(Danışman)

ONAY

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

3 /8 / 2010

(İmza ve Mühür)

Cengiz TAVUKÇUOĞLU
Yrd.Doç.Dr. Mly.Kd.Alb.
Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Başta Kara Harp Okulu Komutanı Tümgeneral Kenan HÜSNÜOĞLU olmak üzere Kara Harp Okulu Komutanlığı'na, bu çalışmanın vücuda gelmesinde engin tecrübeleri ile bana yol gösteren ve bir eğitmenden daha öte bir ilgi ile destek olan tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Altan ÖZKİL'e ve çok kıymetli yardım ve önerilerini esirgemeyen değerli hocam Prof. Dr. Taner ALTINOK'a, hiçbir konuda desteğini esirgemeyen, saygıdeğer Anabilim Dalı Başkanım Dr. Mu. Yrb Murat Paşa UYSAL'a teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Hayatım boyunca örnek aldığım ve varlığıyla gurur duyduğum sevgili, ağabeyim Öğr. Gör. Cemil Serhat AKIN' a, hayatı boyunca beni cesaretlendiren ve eğitimim için hiç bir fedakarlıktan kaçınmayan annem, Emine AKIN' a ve aileme minnettarım.

Son olarak, gerek derslerde, gerek Kara Harp Okulu'na oryantasyon sürecimde, gerekse tez çalışmamda desteklerini, ilgi ve alakalarını esirgemeyen değerli sınıf arkadaşlarıma şükranlarımı sunarım.

T.C.
KARA HARP OKULU
SAVUNMA BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEKNOLOJİ YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
ANKARA 2010

**TÜRK İDARE SİSTEMİ, İDARİ YARGI DÜZENİ VE İLGİLİ
MEVZUATIN ÜLKEMİZDE TEKNOLOJİK KALKINMA VE AR-GE
YÖNETİMİ ÜZERİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Soner AKIN

ÖZET

Teknolojik kalkınma ve AR-GE faaliyetlerini arttırma kavramları tüm dünyada olduğu üzere ülkemizde de önem kazanmıştır. Ulusal düzeyde teknoloji yönetimi kavramının aynı doğrultuda geliştirilmesi olağandır.

Ülkemizde teknolojik kalkınma stratejilerinin başlıcaları İdari Vergi Mevzuatı ile idarenin icraatlarının desteklediği AR-GE teşvik mekanizması ve teknoloji geliştirme bölgeleri organizasyonlarıdır.

Araştırmamızın ilk bölümü Türkiye’de teknolojik kalkınma ve AR-GE yönetimi arasındaki ilişkinin tespiti üzerine literatür çalışmasından meydana gelmektedir. İlk bölümümüzde ülkemizdeki teknolojik kalkınma serüvenine de Türk teknolojik kalkınmasının daha iyi anlaşılabilmesi için yer verilmiştir. İkinci bölüm ise Türk idari sistemi ve onun ayrılmaz bir parçası olan idari yargı düzeni üzerine tanımlama açıklamaların getirildiği bölümdür. Üçüncü bölüm ülkemizde İdari Mevzuat ile iç içe AR-GE mevzuatının, AR-GE teşvik mekanizmasının unsurlarının ve teknoloji geliştirme bölgeleri organizasyonlarına dair yasal düzenlemelerin anlatıldığı bölümdür. Dördüncü bölümde araştırma ile idari dava kararları incelenmiş ve hem idarenin hem de idari yargı mercilerinin bağlayıcı kararlarının teknolojik kalkınmaya etkileri anlaşılmaya çalışılmıştır. Beşinci bölümde teknoparkların teknolojik kalkınmadaki önemi anlatılmaya çalışılmıştır, zira altıncı bölümümüzde idari sistemin ve ilgili mevzuatın teknolojik kalkınma

ve AR-GE yönetimi üzerindeki etkilerinin teknopark firmaları üzerinden görüşme metoduyla elde edilen veriler ışığında tespiti yoluna başvurulacaktır. Görüşme metodu ile teknopark firmalarına idarenin ve ilgili mevzuatın teknolojik üretim ve AR-GE faaliyetleri üzerindeki etkilerinin tespitine dair sorular sorulmuş, elde edilen cevaplar içerik analizi değerlendirilmesine alınarak katogoriler halinde dağılımlarına başvurulmuştur fikir sahibi olunmaya çalışılmıştır. Sorulara verilen cevaplar kategorize edilip puanlandırıldıktan sonra SPSS programında geçerlilik analizine tabi tutulmuştur.

Sonuç ve değerlendirme bölümü olan yedinci bölümde çalışmamızda elde edilen bulgular ile teknolojik kalkınmada idarenin etkileri bütüncül bir tavırdan değerlendirmeye alınmıştır. İdari sistem, mevzuat ve idari yargı ayrılmaz bir bütün olduğundan, araştırmada elde edilen bulgular bütünel doğrultulara yönlendirilmeye çalışılmıştır. Türk idaresinin, idari mevzuatın ve normatif anlamda kural getiren bir konumda yer alan idari yargı mercilerinin kararlarının; ülkemizde AR-GE faaliyetleri ile yönetiminde ve dolayısıyla teknolojik kalkınma üzerinde olumlu ve olumsuz etkilerinin mevcut olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler : İdari Yargı, İdari Mevzuat,Sistem Yargı Düzeni AR-GE, Teknoloji, AR-GE Teşvik Mekanizması, Teknolojik Kalkınma

Tez Yöneticisi : Yrd. Doç. Dr. Altan ÖZKİL

Sayfa Sayısı : 271

**T.C.
TURKISH MILITARY ACADEMY
DEFENSE SCIENCE INSTITUTE
DEPARTMENT OF TECHNOLOGY MANAGEMENT
ANKARA 2010**

**THE EFFECT OF TURKISH ADMINISTRATIVE SYSTEM,
TURKISH JUDICIAL ORDER AND RELATED LEGISLATION
ON TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND R&D
MANAGEMENT IN OUR COUNTRY
MASTER THESIS**

Soner AKIN

ABSTRACT

The concepts, technological development and increasing R&D activities gained high importance in our country as the same is true for all over the world. It is natural in the same way that the technology management in national level was developed in the similar path.

The basic strategies on technological development in our country are onto the R&D inducement mechanism and the organisations of technology development areas which are supported by Administrative Tax Legislation with the actions of government administration.

The first chapter of our study is composed by the literature content on determining the relation between the technological development in Turkey and R&D management. In the first chapter, the story of technological development in our country was included in order to explain Turkish technological development more comprehensive sense. The second chapter is the one which brings definitions and explanations on Turkish administrative system and its mutual part, administrative judicial order. Along with the third chapter, the administrative legislation with the nested R&D legislation, the items of R&D inducement mechanism and the legal

regulations on organisations of technology development areas was explained. In the fourth chapter, through the research done, some administrative court decisions were dealt and the effects of binding decisions of both the administration and administrative judicial authorities were on attempt to understand. After the importance of technoparks in the technological development was explained in the fifth chapter, the effects of our administrative system and related legislation on technologic development and R&D management were on attempt to understand by the data received through the interview method done with technopark firms in the sixth section. By the interview method, the questions about determining the effects of state administration and related legislation on technology management and R&D activities were directed towards the firms in technoparks, then the responses became subject for content analysis evaluation, and the frequencies of them in categories were referred in order to get idea. After the responses on the questions were categorized and successively scored, they were dealt on getting the reliability analysis in SPSS software.

The seventh chapter which is the conclusion and evaluation chapter were separated on evaluating the data received in our study and the effects of administration in technological development in wholistic sense. As the items, administrative system, legislation and administrative jurisdiction are actually an entire body, the data gained were oriented in a wholistic sense as well. It is determined that Turkish administration, administrative legislation and the decisions of administrative judicial authority which brings norms, have effects on R&D activities with management and thus technological development in some positive or negative senses.

Keywords : Administrative Jurisdiction, Administrative Legislation, System, Judicial Order, R&D, R&D Inducement System, Technological Development

Advisor : Assistant Professor Altan ÖZKİL

Number of Pages : 271

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	İ
İÇİNDEKİLER	Vi
TABLolar	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
ŞEKİLLER.....	XVii
KISALTMALAR	XXi
ÖNSÖZ	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK KALKINMA VE AR-GE YÖNETİMİ

1. TEKNOLOJİK KALKINMA.....	5
2. BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI.....	8
3. TÜRKİYE'DE UYGULANAN TEKNOLOJİ POLİTİKALARI.....	10
a. Cumhuriyet Öncesi Dönem.....	11
b. Cumhuriyet Sonrası Dönem.....	12
c. Kalkınma Planlarında Yer Alan Dönem.....	14
(1). Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963–1967).....	14
(2). İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968–1972).....	15
(3). Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973–1977).....	15
(4). Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979–1983).....	15
(5). Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985–1989).....	17
(6). Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990–1994).....	18
(7). Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı.....	18
(8). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001–2005).....	19
(9) Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2010).....	20

4. TÜRKİYE İÇİN TEKNOLOJİ POLİTİKALARINDA STRATEJİ BELİRLEMEDE ETKİN TEŞKİLATLAR.....	26
a. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu.....	26
b. İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD).....	30
5. TEKNOLOJİ POLİTİKASI ARACI OLARAK AR-GE YÖNETİMİ.....	34
a. AR-GE Amaç ve Kapsamı.....	35
(1) AR-GE' nin Önemi.....	37
(2) AR-GE' nin Temel Amaçları.....	38
b. AR-GE ile İlgili Temel Kavramlar.....	39
(1). Araştırma.....	39
(a). Temel Araştırma.....	39
(b). Uygulamalı Araştırma.....	39
(2). Geliştirme.....	40
(3). Yenilik (İnovasyon).....	40
(4). Patent.....	43
c. AR-GE' nin Yapılma Nedenleri ve İzlenen Stratejiler.....	43
d. Türkiye'de teknoloji politikalarında AR-GE' nin yeri.....	46
(1) Vizyon 2023 Projesi , ulusal AR-GE çalışmaları ve TARAL.....	48
(2). Karşılaştırmada Dünya ve Türkiye'de AR-GE Çalışmalarının Durumu.....	51
(3) Karşılaştırmada Dünya ve Türkiye'de AR-GE Harcamaları.....	52

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK İDARE SİSTEMİ VE İDARİ YARGI DÜZENİ

1. TÜRK İDARE SİSTEMİ.....	65
a. Kamu Yönetimi Anlayışı.....	65

b. Türk Kamu Yönetiminin Özellikleri ve Mevcut Durumu.....	67
2. TÜRK İDARİ YARGI DÜZENİ.....	70
a. İdari Yargı Düzeni Anlayışı.....	70
b. İdari Rejim Anlayışı.....	70
c. Türk İdari Yargısı.....	72

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK İDARE SİSTEMİ İLGİLİ MEVZUAT VE AR-GE MEVZUATI İLE AR-GE TEŞVİK MEKANİZMASI

1.TÜRK İDARE SİSTEMİNDE AR-GE' Yİ DESTEKLEYEN ARAÇLAR....	76
a.Bilimsel Teşvikler.....	76
(1) Üniversiteler.....	76
(2) Kamusal Kuruluşlar.....	77
(3) Gönüllü Kuruluşlar.....	77
b. Bakanlar Kurulu Kararı.....	77
c. Vergisel Teşvikler.....	78
(1) Vergi Ertelemesi ve Taksitlendirme.....	78
(2) Vergi Muafiyeti.....	79
(3) Bağış ve Yardımlar.....	80
(4) Yatırım Destekleri.....	80
(5) KOSGEB Desteği.....	80
2. TÜRK İDARE SİSTEMİNDE AR-GE DESTEKLERİNE İLİŞKİN YASAL DAYANAKLAR.....	81
a. Yatırımları Teşvik Mevzuatı.....	81
(1) Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar.....	81
(2) Kredi Tahsisı Yoluyla Sağlanacak Teşvike İlişkin Usul ve Esaslar..	81
b. Gelir ve Kurumlar Vergisi Ertelemesi.....	84

c. TÜBİTAK Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programına İlişkin Yönetmelik.....	86
(1) 1501-Sanayi AR-GE Projeleri Destek Programı.....	87
(2) 1502-Eureka Sanayi AR-GE Ağı Desteği.....	87
(3)1503- AR-GE Proje Pazarı Platformu Destekleme Programı.....	87
(4) 1507-KOBİ AR-GE Başlangıç Destek Programı.....	88
(5) 1508-Teknogirişim Destek Programı.....	89
(6) 1509-Uluslararası Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı	90
d. Teknopark: Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu.....	91
(1) Vergi Teşviklerine Yönelik Yasal Düzenleme.....	91
(2) AR-GE Faaliyetlerine Yönelik Yasal Düzenleme.....	92
(a)AR-GE' ye Dayalı Üretim Faaliyetlerinden Elde Edilen Kazançlara İlişkin İstisna.....	92
(b) AR-GE Personelinin Ücretlerinde İstisna.....	93
(c)Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde AR-GE Faaliyetinde Bulunanlara Yapılan Bağış ve Yardımların İndirimi.....	94
3. TÜRK İDARESİNDE AR-GE FAALİYET ALANINDA YAPILAN DÜZENLEMELER.....	94
a. Düzenlemeyle Getirilen Yenilikler.....	95
b. 5746 Sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanun.....	96
(1)Amacı.....	96
(2) Kapsamı.....	97
(3) Kanundaki AR-GE İle İlgili Tanımlamalar.....	98
(a) AR-GE Araştırma-Geliştirme.....	98
(b). AR-GE İndirimi.....	98
(c). AR-GE Harcamaları.....	99

(d). Yenilik.....	99
(e). AR-GE Merkezi.....	100
(f). AR-GE Projesi.....	100
(g). Rekabet Öncesi İşbirliği Projeleri.....	100
(h). Teknogirişim Sermayesi.....	101
(i) AR-GE Personeli.....	101
(j) Destek Personeli.....	101
(k) Teknoloji.....	102
(l) Yazılım.....	102
c. AR-GE Faaliyeti Tanımlaması.....	102
d. AR-GE Faaliyeti Süreci Tanımlaması.....	104
e. AR-GE Harcamaları Tanımlaması.....	104
f. AR-GE İndirimi Uygulaması.....	107
(1). AR-GE İndirimi.....	108
(2) Ücretler Üzerinden Alınan Gelir Vergisi Tevkifatı.....	108
(3) Sigorta Primi Desteği.....	109
(4) Damga Vergisi İstisnası.....	109
(5) Teknogirişim Sermayesi Desteği.....	110
(6) Özel Fon Hesabının Kullanılmaması Durumu.....	110
(7) Gelir Yazmama.....	110

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA 1: İDARİ YARGI DÜZENİNİN TEKNOLOJİK KALKINMA VE AR-GE YÖNETİMİNE ETKİSİ ÜZERİNE İDARİ DAVA İNCELEMELERİ

1.GENEL.....	112
2 PROBLEM CÜMLESİ.....	113

3. ALT PROBLEMLER.....	113
4. AMAÇ.....	119
5. ÖNEM.....	119
6. METOD.....	119
7.BULGULAR VE YORUMLAR.....	120
a. Anayasa Mahkemesi iptal davası örneği-1.....	120
b. Anayasa Mahkemesi iptal kararı-2.....	122
c. Danıştay'da açılan iptal davası-1.....	124
d. Danıştay'da açılan iptal (temyiz) davası-2.....	126
e. Danıştay da açılan iptal (temyiz) davası-3.....	127
f. Danıştay da açılan iptal davası -4.....	129
g. Danıştay iptal davası-5.....	131
h. Danıştay'da iptal davası -6.....	139
ı. Danıştay'da açılan iptal davası-7.....	142
i. Danıştay'da açılan tam yargı davası -1.....	144
8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	146

BEŞİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİNİN TEKNOLOJİK KALKINMADAKİ YERİ VE TÜRK İDARE SİSTEMİ İLE ETKİLEŞİMİ

1. TEKNOPARKLARIN VAROLUŞ AMACI VE ÖNEMİ.....	150
2. KAMU YÖNETİMİ VE TEKNOPARKLAR.....	153
3. DÜNYADA TEKNOPARK UYGULAMALARI.....	156
4. TÜRKİYE'DE TEKNOPARK UYGULAMALARI.....	158
5. TÜRKİYE'DE TEKNOPARK DIŞINDAKİ ARAŞTIRMA MERKEZLERİ.....	165
6.TÜRKİYE DIŞI ÖRNEKLERLE ULUSAL DÜZEYDE TEKNOPARKLARLA TEKNOLOJİK KALKINMA.....	168

ÖNEMİ.....	172
8.TÜRKİYE'DE TEKNOPARKLARIN ÖNEMİ VE TÜRK KAMU YÖNETİMİYLE ULUSAL TEKNOLOJİ YÖNETİMİNDEKİ YERİ.....	173
9. GENEL DEĞERLENDİRME.....	180

ALTINCI BÖLÜM

ARAŞTIRMA 2: İDARE SİSTEMİ VE İDARİ MEVZUATIN TEKNOLOJİK KALKINMAYA ETKİSİ ÜZERİNE TEKNOPARK FİRMALARI ÇALIŞMASI

1 GENEL.....	183
2.SORUNSA LIN ADI.....	183
3.ALT PROBLEMLER.....	184
4.KONUSU VE KAPSAMI.....	191
5.ÇALIŞMANIN AMACI.....	191
6. METODOLOJİ.....	192
7.ÇALIŞMADAN ELDE EDİLEN BULGULAR.....	197
8. YAPILAN ÇALIŞMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	246

YEDİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. SONUÇLAR.....	253
2. ÖNERİLER.....	259
3. GELECEK ÇALIŞMALARA ÖNERİLER.....	260
KAYNAKÇA	261
EKLER.....	271

TABLÖLAR LİSTESİ

Syf

Tablo-1: 2006 Yılı Ab Ülkelerinde Ar-Ge Harcamaları, Bilim İnsanları ve Mühendis Sayısı	52
Tablo-2: 2007 Yılı Ab Dışından Bazı Ülkeler ve Türkiye'nin Gsyi Ar-Ge Harcamaları, Milyar Dolar	54
Tablo-3: Gayri Sayı Yurt İçi Harcamalarında Ar-Ge Harcamaları.....	55
Tablo-4: 2008-2010 Yılları Arası Bazı Gelişmiş Ülkelerin Ar-Ge Harcamalarının Gsyih Tespit Edilen ve Tahmin Edilen Tutarları.....	57
Tablo-5: Türkiye ve Avrupa Ülkeleri 1998-2008 Ar-Ge Harcamalarının Gsyih Daki Payı	60
Tablo-6: Görüşmeye Katılan Firmaların 1. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	198
Tablo-7: Görüşmeye Katılan Firmaların 2. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	199
Tablo-8: Görüşmeye Katılan Firmaların 3. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	200
Tablo-9: Görüşmeye Katılan Firmaların 4. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	201
Tablo-10: Görüşmeye Katılan Firmaların 5. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	202
Tablo-11: Görüşmeye Katılan Firmaların 6. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	203
Tablo-12: Görüşmeye Katılan Firmaların 7. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	204
Tablo-13: Görüşmeye Katılan Firmaların 8. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	205
Tablo-14: Görüşmeye Katılan Firmaların 9. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri.....	206

Tablo-15: Görüşmeye Katılan Firmaların 10. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	207
Tablo-16: Görüşmeye Katılan Firmaların 11. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	208
Tablo-17:. Görüşmeye Katılan Firmaların 12. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	209
Tablo-18: Görüşmeye Katılan Firmaların 13. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	210
Tablo-19: Görüşmeye Katılan Firmaların 14. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	211
Tablo-20: Görüşmeye Katılan Firmaların 15. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	212
Tablo-21: Görüşmeye Katılan Firmaların 16. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	213
Tablo-22: Görüşmeye Katılan Firmaların 17. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	214
Tablo-23: Görüşmeye Katılan Firmaların 18. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	215
Tablo-24: Görüşmeye Katılan Firmaların 19. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	216
Tablo-25: Görüşmeye Katılan Firmaların 20. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	217
Tablo-26: Görüşmeye Katılan Firmaların 21. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	218
Tablo-27: Görüşmeye Katılan Firmaların 22. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	219
Tablo-28: Görüşmeye Katılan Firmaların 23. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	220

Tablo-29: Görüşmeye Katılan Firmaların 24. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	221
Tablo-30: Görüşmeye Katılan Firmaların 25. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	222
Tablo-31: Görüşmeye Katılan Firmaların 26. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	223
Tablo-32: Görüşmeye Katılan Firmaların 27. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	224
Tablo-33: Görüşmeye Katılan Firmaların 28. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	225
Tablo-34: Görüşmeye Katılan Firmaların 29. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	226
Tablo-35: Görüşmeye Katılan Firmaların 30. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	227
Tablo-36: Görüşmeye Katılan Firmaların 31. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	228
Tablo-37: Görüşmeye Katılan Firmaların 32. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	229
Tablo-38: Görüşmeye Katılan Firmaların 33. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	230
Tablo-39: Görüşmeye Katılan Firmaların 34. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	231
Tablo-40: Görüşmeye Katılan Firmaların 35. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	232
Tablo-41: Görüşmeye Katılan Firmaların 36. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	233
Tablo-42: Görüşmeye Katılan Firmaların 37. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	234

Tablo-43: Görüşmeye Katılan Firmaların 38. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	235
Tablo-44:. Görüşmeye Katılan Firmaların 39. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	236
Tablo-45: Görüşmeye Katılan Firmaların 40. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	237
Tablo-46: Görüşmeye Katılan Firmaların 41. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	238
Tablo-47: Görüşmeye Katılan Firmaların 42. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	239
Tablo-48: Görüşmeye Katılan Firmaların 43. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	240
Tablo-49: Görüşmeye Katılan Firmaların 44. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	241
Tablo-50: Görüşmeye Katılan Firmaların 45. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	242
Tablo-51: Görüşmeye Katılan Firmaların 46. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	243
Tablo-52: Görüşmeye Katılan Firmaların 47. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	244
Tablo-53: Görüşmeye Katılan Firmaların 48. Soruya Verdikleri Yanıtların Frekansları ve Yüzdelik Dilimleri	245

ŞEKİLLER LİSTESİ

Syf

Şekil-1: Bilimsel Makalelerin Branşlara Göre Dağılımı	53
Şekil-2: Türkiye Ve Avrupa Ülkeleri 1998-2008 Ar-Ge Harcamalarının Gsyih Daki Payı	59
Şekil-3: Görüşmeye Katılan Firmaların 1. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	198
Şekil-4: . Görüşmeye Katılan Firmaların 2. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	199
Şekil-5: Görüşmeye Katılan Firmaların 3. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	200
Şekil-6: Görüşmeye Katılan Firmaların 4. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	201
Şekil-7: Görüşmeye Katılan Firmaların 5. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	202
Şekil-8: Görüşmeye Katılan Firmaların 6. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	203
Şekil-9: Görüşmeye Katılan Firmaların 7. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	204
Şekil-10: Ankete Katılan Firmaların 8. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	205
Şekil-11: . Ankete Katılan Firmaların 9. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	206
Şekil-12: Görüşmeye Katılan Firmaların 10. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	207
Şekil-13: Görüşmeye Katılan Firmaların 11. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	208
Şekil-14: Görüşmeye Katılan Firmaların 12. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	209

Şekil-15: Görüşmeye Katılan Firmaların 13. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	210
Şekil-16: Görüşmeye Katılan Firmaların 14. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	211
Şekil-17: Görüşmeye Katılan Firmaların 15. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	212
Şekil-18: Görüşmeye Katılan Firmaların 16. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	213
Şekil-19: Görüşmeye Katılan Firmaların 17. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	214
Şekil-20: Görüşmeye Katılan Firmaların 18. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	215
Şekil-21: Görüşmeye Katılan Firmaların 19. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	216
Şekil-22: Görüşmeye Katılan Firmaların 20. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	217
Şekil-23: Görüşmeye Katılan Firmaların 21. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	218
Şekil-24: Görüşmeye Katılan Firmaların 22. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	219
Şekil-25: Görüşmeye Katılan Firmaların 23. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	220
Şekil-26: Görüşmeye Katılan Firmaların 24. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	221
Şekil-27: Görüşmeye Katılan Firmaların 25. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	222
Şekil-28: Görüşmeye Katılan Firmaların 26. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	223

Şekil-29: Görüşmeye Katılan Firmaların 27. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	224
Şekil-30: Görüşmeye Katılan Firmaların 28. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	225
Şekil-31: Görüşmeye Katılan Firmaların 29. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	226
Şekil-32: Görüşmeye Katılan Firmaların 30. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	227
Şekil-33: Görüşmeye Katılan Firmaların 31. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	228
Şekil-34: Görüşmeye Katılan Firmaların 32. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	229
Şekil-35: Görüşmeye Katılan Firmaların 33. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	230
Şekil-36: Görüşmeye Katılan Firmaların 34. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	231
Şekil-37: . Görüşmeye Katılan Firmaların 35. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	232
Şekil-38: Görüşmeye Katılan Firmaların 36. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	233
Şekil-39: . Görüşmeye Katılan Firmaların 37. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	234
Şekil-40: Görüşmeye Katılan Firmaların 38. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	235
Şekil-41: Görüşmeye Katılan Firmaların 39. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	236
Şekil-42: Görüşmeye Katılan Firmaların 40. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	237

Şekil-43: Görüşmeye Katılan Firmaların 41. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	238
Şekil-44: Görüşmeye Katılan Firmaların 42. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Dağılımları	239
Şekil-45: Görüşmeye Katılan Firmaların 43. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Sütun Grafikleri	240
Şekil-46: Görüşmeye Katılan Firmaların 44. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Sütun Grafikleri	241
Şekil-47: Görüşmeye Katılan Firmaların 45. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Sütun Grafikleri	242
Şekil-48: Görüşmeye Katılan Firmaların 46. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Sütun Grafikleri	243
Şekil-49: Görüşmeye Katılan Firmaların 47. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Sütun Grafikleri	244
Şekil-50: Görüşmeye Katılan Firmaların 48. Soruya Verdikleri Yanıtlara Göre Sütun Grafikleri	245

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AR-GE	: Araştırma ve Geliştirme
ASELSAN	: Askeri Elektronik Sanayi
BT:	: Bilim ve Teknoloji
BTİK:	: Bilim ve Teknoloji İnsan Kaynağı
BTF	: Bilim ve Teknoloji Faaliyetleri Ailesi
BTYK	: Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu
DPT	: Devlet Planlama Teşkilatı
DTM	: Dış Ticaret Müsteşarlığı
E	: Esas Numarası
EARN	: European Research and Education Networking Association
GSMH	: Gayri Safi Milli Hâsıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
HAVELSAN	: Hava Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi
IASP	: International Association of Science Parks
IMES	: İstanbul Madeni Eşya Sanayi
ISIS	: Institute for Science and International Security
K	: Karar Numarası
KOBİ	: Küçük ve Orta Bütçeli İşletmeler
KOSGEB	: Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı
KVK	: Kurumlar Vergisi Kanunu

MAM	: Marmara Araştırma Merkezi
MITI	: Misitry of International Trade and Industry Japonya
NATO-SFS	: North Atlantic Treaty Organization- Science for Stability
OECD	: Organization For Economic Co-Operation and Development
PETKİM	: Petro Kimya Holding Anonim şirketi
TAİ	: Tusaş - Türk Havacılık ve Uzay Sanayii A.ř
TEAK	: Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TEYDEB	: Teknoloji ve Yenilik Destek Programları Başkanlığı
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu
TÜRDOK	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Dokümantasyon Merkezi
TUGİAD	: Türkiye Genç İşadamları Derneği
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
TUSAş	: Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.ř.
TTGV	: Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı
UNİDO	: The United Nations Industrial Development Organization
ULAKBİM	: Ulusal Akademik Ag ve Bilgi Merkezi
USD	: United States Dollar
ÜSAMP	: Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri Programı
YÖK	: Yüksek Öğrenim Kurumu

ÖNSÖZ

Teknolojik gelişim ekonomide üretim süreçlerini ve organizasyon yöntemlerini doğrudan etkilemektedir. Ekonomik kalkınmanın itici güçlerinden biri olan teknoloji ulusların ekonomik göstergelerinin iyileşmesine doğrudan katkıda bulunmaktadır Zira teknolojik gelişim üretim faktörlerinin daha etkin kullanılmasına olanak sağlayarak birim maliyetleri düşürmekte bunun sonucunda da ülkeye uluslararası piyasalarda rekabet üstünlüğü sağlamaktadır. Yeni teknolojilerin yaratılması rekabet gücünün devamlılığının sağlanması için gerekli bir unsurdur. Bu sebeple yeni teknolojilerin kazanılmasına olanak sağlayacak araştırma-geliştirme (AR-GE) faaliyetlerine önem verilmesi gerekmektedir. AR-GE yönetiminde yol kat etmek yeni teknolojilerin yaratılması ile verimlilik artışına olanak sağlayacaktır

2010 yılında dünyanın en rekabetçi bilgi ekonomisi olmayı, GSMH' nın yüzde 3'ünü AR-GE yatırımlarına tahsis etmeyi hedefleyen Avrupa Birliği, 2009 yılına gelindiğinde GSMH' sının sadece yüzde 1.84'ünü AR-GE' ye ayırabiliyor. ABD için bu oran GSMH' sının 2.78'ine denk düşmektedir. AR-GE yatırımları açısından Türkiye, diğer ülkelere göre gerilerde yer almaktadır. TÜİK' in verilerine göre Türkiye'nin AR-GE için yaptığı yatırımlar 2008 yılında milli gelirinin yüzde 0.73'ü civarındadır. Aynı yıl ABD AR-GE için milli gelirinin yüzde 2.73'ünü kullanmakta iken Japonya milli gelirinin yüzde 3.44'ünü, Almanya yüzde 2.63'ünü, Fransa yüzde 2.02'sini, İngiltere yüzde 1.88'ini, İtalya yüzde 1.81'ini, Hollanda yüzde 1.63'ünü, Avusturya yüzde 2.67'sini, Finlandiya yüzde 3.91'ini, İsveç yüzde 3.75'ini Ar-Ge harcaması için ayırmaktadır. Buna göre, nominal değerlerle Türkiye'nin 5.4 milyar dolar ABD'nin 394 milyar dolar, Japonya'nın 150 milyar dolar, Almanya'nın 97 milyar doları, Fransa'nın 68 milyar doları bulan AR-GE harcamaları vardır. Avrupa ülkeleri içerisinde Romanya, Slovakya, Polonya, Malta, Yunanistan ve Bulgaristan ise AR-GE'ye Türkiye'den daha düşük pay ayırmaktadır. Bu yargıya münhasıran AR-GE faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi sadece özel sektörün değil aynı zamanda devletinde öncelikli politikaları arasında yer alması gerekir Özel sektörde olduğu gibi "yönetimde yenilikçiliğe elastikiyet" yeniliklere ortam sağlama ve onları beslemede hayati bir unsur olmaktadır.

Gelenekçi ve köklü idare sistemimizin benzer bir elastikiyeti yakalayabilmesi; teknolojik gelişmeyi içselleştirerek teknolojiye refleks göstermesi için, öncelikli olarak ülke dinamiklerinin iyi tanınması gereklidir. Bu yönde idare sisteminin ve onun var oluşunu perçinleyen hukuksal mevzuatın sorgulanması gerekir. Kamu sektöründe ve özel sektörde bir zorunluluk olarak AR-GE yönetiminin geliştirilmesi benimseniyorsa, Türk idare sisteminin ve hukuksal mevzuatın sağladığı elverişlilik düzeyi bu konuda sorgulanmalıdır. İdare sistemimiz, AR-GE 'de ilerleme konusunda öne çıkan engelleyici veya olanaksızlaştırıcı vasfı varsa; bu durum masaya yatırılmalı ve de idare sistemimizin temeli, idari yargı mevzuatı da bu bakış açısıyla değerlendirilmelidir. Teknolojik kalkınmanın kamu yönetimiyle kurduğu köprü tespit edilmelidir. Bu köprüde yer aldığı kadarıyla teknoloji firmaları ve faaliyette oldukları; kamu yönetimiyle etkileşimli platformlar olarak teknoparklar araştırma konusu yapılabilir.

Tezimizin amacı Türk idare sistemi ve yapı taşlarının teknolojik kalkınmada ne denli hayati bir rol üstlendiğini göstermeye dairdir. Teknolojik kalkınma hedeflerinin özel birer yaklaşımla teknoloji geliştirme bölgeleri ve AR-GE teşvik mekanizmalarının oluşturulması kanallarıyla gerçekleştirilmeye çalışıldığı ülkemizde, idari sistemimizi de aktör olarak içine alan bu kanallarda Türk idaresinin etkilerini tayin etmek önem taşımaktadır. Çalışmamızda Türk idaresinin teknolojik kalkınmaya etkilerini üç unsur üzerinden anlatma gayretine girdik. Türk idari sistemi ve idari mevzuat gibi iki unsurun teknolojik kalkınmaya etkileri tezimizin literatür kısmında anlatılmakta; AR-GE teşvik mekanizması ve teknoparkların etkinliği gibi alanlar üzerinden de çalışma yapılarak değerlendirilmektedir. Öte yandan Türk İdaresinin ayrılmaz bir parçası olan idari yargı düzeninin etkileri daha genel bir perspektifle, idare ile düşülen ihtilaf alanlarının teknoloji ile ilişkilendirildiği sahalara yaklaşmakta ve yargı kararlarının etkilerine odaklanmaktadır. Özetle, hedefimiz; Türk idaresinin teknolojik kalkınma üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini gösterme üzerinedir.

Tezimizin ilk bölümünde hipotezimizin bağımlı değişkeni ile ilgili literatür bilgisi verilmeye çalışılmıştır. Bu bölümde teknolojik kalkınma kavramı ve AR-

GE faaliyetleri arasındaki ilişki anlatılmıştır, ülkemizde teknoloji politikaları ve geliştirilen stratejiler üzerinden Türkiye teknolojik kalkınma hareketi anlatılmaya çalışılmıştır. Devamındaki ikinci bölümde ise bağımsız değişkenimiz grubunu temsile Türk idaresi ve İdari Yargı düzeni hakkında literatür bilgisi sunulmuştur. Üç nolu bölümde Türk İdari Mevzuatı ve özelinde AR-GE mevzuatı hakkında detaylı bilgi sunulmuştur. Dördüncü bölümümüz bir nolu araştırma bölümümüz olup idari yargı düzeni ve Türk AR-GE mevzuatı ile ilgili iki ve üç nolu bölümlerin takibinde yer almıştır. Bu bölümde idari yargı düzenin teknolojik kalkınma üzerindeki etkileri verilmiş dava örnekleri üzerinden açıklanmaktadır. Beş nolu bölüm altıncı bölümde yapılan ikinci analiz çalışmamızın girişi niteliğindedir. Beşinci bölümde Türkiye’de ve dünyada teknoparkların teknolojik kalkınmadaki yeri ve AR-GE teşviklerinden faydalanmadaki öncül durumları kaydedilmiştir. Altı bölümde sunulan iki nolu çalışmamızda ise teknopark firmalarına AR-GE teşvik mekanizmasının idare ile ilişkilide olunan bir platformda etkinliğine dair sorulan soruların cevapları derlenmiş ve idare sistemi ve ilgili idari mevzuatının teknolojik kalkınma üzerinde dolaylı ve doğrudan yönden etkilerinin olduğu saptanmıştır. Son bölümde ise sonuç değerlendirmesine gidilmiştir.

Elde edilen bulgular ışığında yapıcı bir bakış ve yorum açısı yakalamak; buna mukavelen bürokratik açıdan da önem arz eden sorunları sunmak bilimsel açıdan katkı sağlayacak çalışmamızın dayanağı olacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİK KALKINMA VE ARGE YÖNETİMİ

AR-GE yatırımlarının teknolojik gelişmeye olan etkisini anlayabilmek için öncelikle teknolojik gelişme olgusunu yorumlamak gerekir. Ülkelerin ulusal menfaatlerini anlayabilmede teknolojik gelişme teriminin kullanımı dar kapsamlı kalabilir. Bu nedenle teknolojik kalkınma olgusuna dikkatleri çevirmek gerekir.

Teknolojik gelişmeler ile devletlerin alt yapı sorunlarını çözmedeki; yani iletişim, enerji, ulaşım ve eğitim gibi kamu ihtiyaçlarının giderilmesindeki daha etkinliğe kavuşan rolleri açıkça ön plana çıkmaktadır. Teknoloji temini eğer bir ihtiyaç giderimi olarak algılanır ise; elde edilmesinde iki tür seçenek ile karşılaşılmaktadır. Birisi teknoloji transferi; bir diğeri de teknoloji üretimidir. Teknoloji transferi, bilim uğraş ve AR-GE çalışmaları aracılığıyla başkaları tarafından üretilen teknolojilerin alınması olarak tabir edilir. Teknoloji üretimi ise; bilimsel uğraşlar ile firma, kurum veya kuruluşların ihtiyaç duydukları teknolojileri yoktan var edip hayata geçirebilmeleri olarak anılır.

AR-GE çalışmaları teknoloji üretiminde bir yapı taşı olarak düşünülür ve önemli bir yatırım tutarına ihtiyaç duyar. Buna ilaveten AR-GE uğraşları 5 ila 10 yıl arasında meyve vermeyebileceğinden riskli uğraşlardır. Öte yandan diğer seçenekte de kaçınılmaz olarak karşımıza çıktığı gibi; alternatifleri değerlendirip istenen teknoloji transferine yönlendirme ve akabinde transfer edilen teknolojilerin uyarlanabilirlik ve güncelliğini sağlama ancak AR-GE çalışmaları ile mümkündür.

Özetle, AR-GE faaliyetleri teknolojik kalkınma uğraşında karşımıza çıkan; teknoloji transferi veya üretimi gibi dönemeçlerin olmazsa olmazlarıdır. Riskli olması, altyapı ile teşvik isteyen doğası düşünüldüğünde teknolojik kalkınmaya dair politikaların AR-GE' ye ve ülkenin eşgüdümlü ihtiyacına son derece uyumlu olması gereklidir. Ulusal düzeyde teknoloji yönetimi bu uyum yakalandığı ve yürütülebildiği ölçüde başarılı olacaktır.

1. TEKNOLOJİK KALKINMA

Ekonomi biliminde çokça kullanılan bir terim olan kalkınma sözcüğü aslında özel bir süreci ifade eder. Bu süreç genellikle makro düzey anlayışta hatırlanılır. Süreci özel kılan neden üzerine ise; arzu edilen herhangi bir gelişme düzeyine ulaşmada izlenen ve kat edilen aşamaları ifade ettiği söylenebilir. İstenilen bu düzey bir gelişmişlik düzeyidir. Kalkınmada istenen hedefler sosyo ekonomik olabildiği gibi bir takım toplumsal sıkıntılardan kurtulma üzerine de olabilir. Ekonominin kalkınma terimine olan ilgisi; ekonomide aslında bir çok toplum bilimsel değerlerin gelişmişliği ile yakından ilgili olması ile açıklanabilir. Çünkü bir ülkenin kalkınma mevzu bahis olduğunda kavramın içine çeşitli türden arzu edilen gelişime kavuşturulmuş değişkenler girmektedir. Ekonomik değerlerde arzu edilen sonuçlara ulaşma ise aslında kalkınma sonucu gelen bir çıkarımdır. Kalkınmayı getirdiği sonuçlara göre isimlendirirken, o halde ekonomik gelişme belli bir süreçteki kalkınma sonu elde edilen değerlerle özelce tanımlanırsa; ekonomik kalkınma adını alacaktır. Böylelikle ekonomik kalkınma terimi belli bir dönemde gerçekleşen öncesinde arzu edilen ekonomik gelişmeyi rahatça ifade edebilecektir. Buna bağlı süreç yönetimi disiplininde bu sebeplerle ekonomik kalkınma terimine de sıklıkla yer verilir.

Ünlü iktisatçı Schumpeter ekonomik kalkınmayı evrimci iktisat teorisi üzerinden açıklamakta; kredi mekanizması ve kar maksimizasyonu üzerinden yenilikçiliğin önemine değinmektedir. Yenilikçiliğin getirdiği önemli bir boyut, üretim fonksiyonunun şeklini değiştirmektedir. Bu şekil değişikliği, üretimdeki teknik değişiklik gibi kurumsal değişiklik şeklinde kimi unsurları da barındırmaktadır. Schumpeter'e göre, ekonomilerde konjonktürler teknolojik yenilik farklılıkları gibi evrimci ve buna ilaveten bir takım radikal olayların (altın madenlerin keşfedilmesi, kıtlıklar, savaşlar gibi) benzersiz karakteristiklerine ulaşır. Ona göre zaten iktisat çalışma alanı da, söz konusu bu dalgalanmaları yaratan sistemin davranışlarını incelemekten ibarettir. Evrimci iktisat teorisinin en önemli savunucularından biri olan Schumpeter'e göre, bu özelliklerin en önemlisi, kapitalist büyümenin ana motoru ve girişimci için kaynak karı olan teknolojik yeniliklerdir. Mikro ekonomik analizlerinde,

Joseph A. Schumpeter; yine evrimci iktisat teorisini açıklarken şirketlerin büyüme şekilleri üzerine yaptığı tespitlerde; büyük şirketlerdeki araştırma ve geliştirme birimlerinin zamanla büyümesi sonucunda artan bürokrasinin bu şirketlerde dinamizm kaybına neden olacağını bulmuştur (Schumpeter, 1943: 132). Schumpeter'in de ifade ettiği üzere firmalardaki teknoloji yönetimi ile birlikte zuhur eden bürokratik sıkıntılar verimsizliğe yol açan bir durumdur. Zira yenilikçilik kavramı zaman kaybı ile ters ilişkili olarak olumsuz yönde etkilenir ve bilinen odur ki, yenilikçilik kavramı teknoloji yönetimlerinde aranan değerlerden bir olan teknolojik üretimin vazgeçilmezlerindendir. Ulusal düzeyde yenilikçiliğin arandığı ve teknoloji yönetiminin ulusal düzeyde ele alındığı bir manzarada durum yine farksızdır. Yenikçiliği destekleyen proje, insan gücü ve finanssal kaynakların erişimi; yine devlet gibi büyük bir organizasyonun teşvik mekanizması ve teknoloji politikalarıyla aktif bir taraf olduğu düzlemde benzer şekilde büyük bir manzara çizer. İç ve dış organizasyonel hamlelerin çoğalması ve karmaşıklaşması bürokratik sıkıntıların artmasına yol açar. Bu durum teknolojik gelişmişlik düzeyi ve dolayısıyla ekonomik kalkınmayı olumsuz yönde etkilemektedir.

Teknolojik gelişmişlik düzeyi ile kalkınma arasında sıkı bir ilişki vardır. Ekonomik üretim süreçleri ve organizasyonel yapı üzerinde teknolojik gelişmenin büyük etkisi görülür. Ülke kalkınmasında varılan neticeler incelendiğinde teknolojik faktörlerin etkisini anlayabilmek önem taşır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin hüküm sürdüğü ikili bir yapıda makro ve mikro terimlerinin teknoloji yönetimi üzerinde kullanılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. (Huijion; 1993: 108). Kalkınma kavramı ile arzu edilen hedef grubu ulusal stratejiler kümesinde tanımlanabilir. Bu stratejiler şayet teknoloji kullanımında yapılan seçimleri serbest bırakırsa genel kalkınma sürecinde bir takım sıkıntılar ortaya çıkabilir. Gelişmekte olan ülkelere genellikle girişimciler teknoloji seçimi konusunda yönlendirilmemektedir. Ekonomik menfaatlerin özellikle yön verdiği bir kalkınma anlayışında hedeflenen teknoloji seçimi veya üretimine ait, geneliyle de teknoloji kullanıma dair stratejiler bir takım kalkınma hedeflerine işaret etmektedir. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesi süreci de teknolojik kalkınma olarak adlandırılabilir.

Öncesinde ifade edildiği üzere; ulusal ekonomik kalkınma açısından devletin rolü düşünüldüğünde girişimcilere teknoloji seçimde yön verici olma vasfı oldukça hayatidir. Bu şekilde ülke stratejileri ile uyum yakalanabilir. Gelişmekte olan ülkelerde; teknoloji kullanımı üzerine ihtiyaç duyulan bilgi düzeyi veyahut maddi imkân yoksunluğundan; girişimcilerin bu yönlendirmelere ve desteğe ihtiyaç duydukları gözlemlenir. Bir ikinci boyutuyla da; teknoloji seçiminde makro düzey bir analizle, tüm teknoloji alternatiflerinin doğru belirlenip yönlendirmeye öyle gidilmesi gereklidir. Ekonomik kaygılarla muhakeme edilip; teknoloji kullanımı ile beraber gelen emek düşük üretim metotlarının; istihdama yönelik etkisi düşünülmesi ve teknoloji seçimi veya transfer ile üretimine dair bir takım kararların ancak öyle verilmesi gereklidir. Görüldüğü üzere teknolojik kalkınma anlayışı birçok kaygıdan beslenmektedir.

Ülkelerin bilimsel yayın sayısı, AR-GE harcamalarının gayri safi yurtiçi hâsılaya oranı; AR-GE hizmetlerinde çalışan sayısı ve bilgisayar internet gibi iletişim teknolojilerinden yararlananların sayısı; teknolojik kalkınmanın hedeflerinde kullanılan uluslararası ölçütlerdendir. Örneğin, Türkiye için bu AR-GE harcamalarının gayri safi yurtiçi hâsılaya olan oranı 2008 TÜİK verilerine göre 0,73 civarındadır ki, bu değer OECD ülkelerinin %1 olan standart ölçütünün gerisindedir. Lakin 2010 yılı sonu bu değer %1 i bulacağı umut edilmektedir. Zira; 2010 yılı hedefleri için; Bilim ve Teknoloji Kurulunun TÜBİTAK bütçesini önemli miktarda desteklediği, 2009 Türkiye Bilimler Akademisi Raporu üzerinden öğrenilmektedir. (TÜBA [web], 2010). Aynı rapora göre 1995'te 34'üncü, 2000 yılında ise 26'ıncı sırada yer alan Türkiye'nin bilimsel yayın sayısı; 2008 yılında 22.547'i bularak ülkeyi 19'uncu sıraya taşımıştır.

Özetle, makro düzey anlayış göz önüne getirilince; teknoloji yönetimine ait devletin yön vericiliği, bir takım stratejilerin hayata geçirilmesi ile olur ki; yönetim erkinin karar alma mekanizmasının söz konusu bu süreci politika süreçlerine taşıması beraberinde gözlenecektir. Ancak böylelikle; bizler istenilen uluslar arası ölçülere ulaşabilmede bilim ve teknoloji politikaları olgusu ile tanışırız.

2. BİLİM VE TEKNOLOJİ POLİTİKALARI

Sanayi devrimi ile birlikte pek çok ülkenin temel hedefi, sanayileşme ve teknolojiyi yakından takip edip, üretecek düzeye gelmek olarak değişmiştir. Bilim ve teknolojinin üretimi ve kullanımı gerek sosyal, gerekse ekonomik alanda büyük dönüşümler yarattığı için, birçok ülke bu konuyu sistemli bir bakış açısıyla ele almak durumunda kalmıştır. Günümüzde de halen geçerliliğini koruyan bu hedeflere ulaşmak için kullanılan en önemli politikalardan biri de Bilim ve Teknoloji Politikaları olarak karşımıza çıkmaktadır.

Teknoloji kelimesi köken olarak sanat ya da hünere anlamına gelen Yunanca “*techne*” kelimesinin, bilim ya da çalışma anlamına gelen “*logia*” kelimesi ile birleştirilmesinden türetilmiştir (Cardullo, 1996: 170).

Teknoloji, toplumun mal ve hizmet üretiminde kullandığı bilgi birikimidir. Dolayısıyla teknoloji, bilgiyi ve bilgi değişimini sağlayan araçları kapsamaktadır. Sanayi ve hizmetler sektöründe, işletmelerde etkin yönetimi sağlamak amacıyla teknolojiye yaygın bir şekilde yararlanılmaktadır. Teknoloji; belirli bir alanda bilimsel ilkelere dayalı uygulamalarla üretilen bilimsel bilginin, insan yaşamına hizmet amacıyla endüstride, ticarete, tıpta ve diğer alanlarda uygulanması ve kullanılmasıdır (Öğüt, 2003:150). Üretim faaliyetlerinde bulunurken insanların kullandığı yol ve yöntemlere teknoloji denilmektedir (Şimşek, 1975: 4). Teknoloji, kol gücünü bütünüyle, beyin gücünü de kısmen ikame eden; üretim araçları, hammadde, enerji gibi diğer üretim faktörlerini de değişime uğratan bir itici güç olmaktadır ve bu niteliğiyle üretim faktörleri arasında önemini giderek arttırmaktadır. Bilim ve teknoloji sayesinde daha az enerji tüketerek daha çok üretim yapılabilen, toplumlar ekonomik gelişmesini sürdürebilmektedir (Terzioğlu, 1995: 41).

Teknoloji, mal ve hizmetlerin üretiminde, geliştirilmesinde ve kullanımında doğrudan doğruya uygulanabilecek bilimsel ve deneysel bilgiyi kapsar (Vayvay ve Yakut, 2001: 137). Teknoloji ayrıca, girdileri çıktılara dönüştüren tüm fiziksel süreçleri ve bu dönüşüme eşlik eden sosyal düzenlemeleri kapsamaktadır (Kırım, 1990: 11).

Görüldüğü üzere teknoloji kavramı farklı bakış açılarına sahiptir. Ekonomistlere göre teknoloji ulusların refahını yükselten bir araç iken, mühendislere göre, bir malın üretilmesi için kullanılan yöntemler setidir. Farklı bakış açılarına rağmen teknoloji insan hayatını kolaylaştıran, iş ve üretimde verimliliği arttıran bir güçtür. Ancak, bu stratejik güç kaynağı bireylerin mutluluğu ve organizasyonların verimliliğinin artırılması için yönetildiğinde anlam kazanmaktadır. Teknoloji politikası ise kısaca; teknolojik değişim sürecini etkilemek amacıyla, devletin ekonomiye müdahalesini içeren politikalar bütünü olarak tanımlanabilir. Teknoloji politikası, bir ülkenin ekonomik, politik, askeri ve sosyal hedeflere ulaşmak ve gündelik ihtiyaçları karşılamak için bilimsel ve teknolojik çalışmaları yönlendirmesidir (Özdaş, 2000: 7). Bir başka ifadeyle teknoloji politikası, teknolojik değişim sürecini etkilemek amacıyla, devletin ekonomiye müdahalesini içeren politikalar bütünüdür (Taymaz, 1993: 550). Yani devletin üretim artışı ve verimlilik gibi amaçlarla teknolojik değişim sürecine, teknolojik değişimin yönü ve hızına müdahalesi söz konusudur. Bilim ve teknoloji, bilindiği gibi, bilimsel ve teknolojik araştırmalar sonucu üretilir. Bu sürecin çıktılarını artırabilmek için ülkenin insan kaynağının geliştirilmesi, araştırma kapasitesinin yükseltilmesi ve araştırma sürecinin etkinleştirilmesi gerekir Teknoloji politikaları, her şeyden önce, bu hedeflere ulaşmak için izlenecek yolu göstermektedir (Göker, 2006: 405). Teknoloji politikası; ürünsel, süreçsel ve organizasyonel teknolojik değişiklikleri desteklemek yoluyla, firmaların rekabet yeteneğini artırmayı hedefleyen politikalar dizisi olarak düşünülmektedir. Ünlü siyaset bilimci Bartzokas'a göre, teknolojik faaliyete politik müdahale 3, ana başlık altında toplanabilir:

- Fikri mülkiyeti korumak üzere yasal bir çerçeve (lisans sistemi, telif hakları v.b.) hazırlanması,
- Devletin finanse ettiği araştırma-geliştirme ve yeni teknolojiyi teşvik faaliyetleri,
- Çeşitli sübvansiyonlar, faiz oranı indirimleri, vergi indirimleri ve muafiyetler yoluyla özel sektör araştırma-geliştirme faaliyetlerine yardım politikaları

Bilim ve teknoloji politikaları i) bilim ve teknoloji arzını, dolaşımını ve pazar talebini saptamak, ii) öncelikleri belirlemek, iii) bilginin üretilmesi, yayılması ve ekonomiye uygulanarak yenilik yaratması için ulusal sistem kurmak, iv) bunları gerçekleştirmek için nitelikli işgücünü ve beşeri sermayeyi yaratmak ve de toplumsal örgütlemeyi sağlamak amacı ile hazırlanmış stratejik programlardır (Kökocak, 2001: 170). Bilim ve teknoloji politikaları, bilim ve teknoloji performansını maksimize eden optimal seçimlerdir. Seçilen politikalar, ekonomik büyüme içinde yer alan ve de bilim ve teknolojinin büyümeye doğrudan katkısı üstüne kurulmuş politikalardır. Ülkeler bazında bilim ve teknolojiden beklenen şey, uzun vadeli istihdam artışı ve refah artışıdır. Verimliliğin simgelediği bu artış, üretkenlik potansiyelinin kendiliğinden verimliliğe dönüşmemesi nedeniyle, politik yaklaşımlarla sağlanmaya çalışılmaktadır. Gelişmiş ülkelerin politikaları (Kökocak, 2001: 123- 124):

- Sürekli inovasyon,
- Toplumsal örgütlenme ve yeni davranış normları,
- Pazar güçlerinin rolünün iyi anlaşılması,
- Kritik tercihlerin yapılması noktalarına odaklanmaktadır.

Günümüzde bilim ve teknoloji politikalarının amacı, gelişmiş araştırmacı ve uygulamacı insan gücünün ; mevcut yeni mal ve hizmetleri daha bol, ucuz ve kaliteli üretebilmesini sağlayarak, topyekun refahın artması ve hayat kalitesinin yükseltilmesine katkıda bulunmak olarak öne çıkmaktadır (Sargutan, 1996: 18).

3. TÜRKİYE’DE UYGULANAN TEKNOLOJİ POLİTİKALARI

Kalkınma klasik ekonomik anlamıyla refahla açıklanmaya çalışılabilir ve bu refah sanayileşmeyle eşdeğer tutulmuştur. Fakat kalkınmayı bu kadar dar bir çerçevede ele almak hatalı olmaktadır. Literatürde yeni ortaya çıkan tanımlarda ekonomik kalkınmanın temelinde birey yer almaktadır. Beşeri sermaye kalkınma yolunda önemli bir yatırım unsuru olarak ele alınmaktadır.

Dolayısıyla kalkınma sadece ekonomik büyümeyi değil, insanların hayat standartlarını artıran diğer faktörleri de kapsayan bir anlama kavuşmuştur. Bilgi temelli kalkınma çok tartışılan ve üzerinde önemle durulması gereken bir kavramdır. Bu konuda en önemli unsur ise teknolojiler ve teknolojileri kullanan insandır. Teknolojilerin kullanımı yaşam kalitesini de artıracaktır. Öğrenme süreçlerini başarıyla gerçekleştiren ve insan sermayesi oluşturma yolunda yatırım yapılmış bireyler, ekonomiye dinamizm kazandırabilmekte ve geliştirilen teknolojiler sayesinde, ekonomik faaliyetler kolaylaşmakta ve hızlanmaktadır. İyi eğitilmiş, yenilikçi ve girişimci bireylerin oluşturduğu beşeri sermaye, ekonomik faaliyetlerde olumlu etkilenmeler sağlayacaktır (Kurt, 2004).

Teknolojik gelişme, kalkınmanın temel itici güçlerinden birisidir. Modern teknoloji dediğimiz günümüz teknolojisi 18. yüzyılda bir patlama ile başlamıştır. Bilgi ve iletişim teknolojileri devrimi küreselleşmenin teknolojik kökenini oluşturur. Teknoloji, bu yeniçağda tüm ulusların refahı ve gelişimi için öncelikli etken olacaktır (Kaya, 2004: 235). Teknoloji artık sanayi devriminin özümsemesi ve hayatımızın içine yerleşmesi ile vazgeçilmez bir hal almıştır. Dolayısıyla da kalkınma için vazgeçilmez bir unsur ve itici güç olmuştur. Dünyayı bu anlamda geriden takip etse de Türkiye için de durum böyledir.

Çalışmanın bu bölümünde, Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanında yaşadığı gelişmeler; Cumhuriyet öncesi dönem ve Cumhuriyet sonrası dönem başlıkları altında incelenecek, kalkınma planlarında yer alan açıklamalara değinilecektir

a. Cumhuriyet öncesi dönem

Osmanlı İmparatorluğu'nun bilim ve teknoloji alanında yürüttüğü çalışmalar yükseliş döneminde bilime ve bilim adamına verdiği destekle sınırlı kalmış, bu destek İmparatorluğun yükselişini tamamladığı on altıncı yüzyıldan itibaren azalmaya başlamıştır. Bu gidişatta, on altıncı yüzyılda siyasi, ekonomik ve coğrafi bakımdan en yüksek noktaya ulaşan

İmparatorluğun rehavete kapılması ve bu rehavetin etkisiyle aynı yüzyılın ortalarında Batı'da başlayan Rönesans ve yenileşme hareketlerini gözden kaçırmaması etkili olmuştur. (Yücel, 1997, 42–45).

Öyle ki, on beş, on altı ve on yedinci yüzyıllardaki bilimsel çalışmalar Avrupa'yı on sekizinci yüzyılda aydınlanma dönemine ulaştırırken, Osmanlı İmparatorluğu'nda bunun tam tersi gelişmeler yaşanmıştır. On sekizinci yüzyıldan itibaren Batı medeniyeti Osmanlı'nın temsil ettiği Doğu medeniyetinin bilimde, sanatta, teknolojiye ve sanayide geride bırakarak öne geçmiştir (Yücel, 1997, 42–45). Osmanlı bu geri kalmışlığın bir sonucu olarak, batılılar tarafından işgale uğramış, ekonomisi çökmüş, sanayi altyapısını ve yetişmiş insan gücünü savaşlarda kaybetmiştir.

b. Cumhuriyet Sonrası Dönem

Bu dönemin başlangıcında Osmanlı İmparatorluğu; ekonomisini, daha da önemlisi yetişmiş insangücünü savaşlarda telef ederek tarihe geçerken arkasında yeni bir hürriyet ve bağımsızlık mücadelesi verecek Anadolu Türk insanını bırakıyordu. Her bakımdan sıkıntılı ve çok büyük fedakarlıklarla başlayan bu dönem, yokluklar içerisinde sürdürülen bağımsızlık mücadelesi sonrasında kurulan cumhuriyet hükümeti, ilk önce ekonomiyi düzeltme kararı vermiştir. Bu maksatla I. İzmir İktisat Kongresi düzenlenerek yaraların nasıl sarılacağı ve memleketin ekonomik meselelerinin nasıl elbirliği ile çözüleceği konusunda çözüm önerileri üretilmesi için önemli şahsiyetler bir araya getirilmeye çalışılmıştır.

Türkiye'de 1920-1950 yılları arasında bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler şu şekilde özetlenebilir:

(1) 1924–1926: İstanbul Ticaret ve Sanayi Odası, mevcut imalat sanayinin geliştirilmesi için yönetici ve becerikli işçi yetiştirilmesi üzerine hükümete bir rapor sunmuştur. Raporun sonucunda 1923–1933 yılları arasında imalat sanayinde katma değer üç kat artmıştır. Yine bu dönemde

teknoloji transferi yoluyla şeker ve çimento sanayi kurulmuş, bu sayede ekonomi iki önemli ürüne kavuşmuştur (Önsoy, 1988: 321).

(2) 1926–1932: Yapılan sanayi sayımında sanayi kuruluşu denebilecek 322 tesisin var olduğu ve hepsinde toplam çalışan işçi sayısının 17.000 olduğu tespit edilmiştir (Özdeş, 1981).

(3) 1932–1939: 2262 sayılı Kanunla Sümerbank kurulmuş, devlet imalat sanayi bu kuruluşun yönetimine verilmiştir. Bu dönemde imalat sanayi, Sümerbank'ın öncülüğü ile gelişirken özel sektörde bankacılık sistemindeki gelişme sayesinde, ulaştırma imkanlarının ve bağlı alt yapıların geliştirilmesi ile özellikle büyük kentler ve bunlara yakın yerlerde yeni fabrikalar kurmak imkanına sahip olmuştur (Cumhuriyet Döneminde..., 1981: 6).

İlk defa Planlı Kalkınma modeli uygulamaya konulmuş ve 1933-1938 yıllarını kapsayan Beş Yıllık Kalkınma Planı; maden, kağıt, seramik, cam ve kimya sanayiinde yatırımların düzenlemesi şeklinde konuyu ele almıştır. Aynı yıllarda Batıda yoğun bir şekilde yaşanan siyasi huzursuzluklardan dolayı rahatsız olan birçok bilim adamı Türkiye'ye gelerek Türk bilimine katkıda bulunmuşlardır. Özellikle 1933 yılı yabancı bilim adamlarının yoğun bir şekilde Türk üniversitelerinde eğitime ve bilime katkıda bulunmak için istihdam edildikleri yıl olmuştur. Üniversitelerde istihdam edilen yabancı bilim adamları yeni kurulan üniversitelerin gelişmesine ve bilimsel düşüncenin üniversitelerde yerleşmesine yardımcı olmuştur (Yücel, 1997: 47).

(4) 1939–1950: İmalat sanayinde başlanan yatırımlar 1939'da başlayan İkinci Dünya Savaşı'nın neticesinde durdurulmuştur. Türkiye savaşın dışında kalmayı başarmasına rağmen teknoloji transferi yaparak sanayisini geliştirmeyi başaramamıştır. Bu dönemde savaş korkusuyla yeni yatırım kararları alınamadığı gibi mevcudu da devam ettirilememiştir. Ayrıca, bu dönemde uygulamaya konulan varlık ve muamele vergisi gibi vergiler, sermaye birikimi ve teknoloji üretme kabiliyeti olmayan daha emekleme çağında olan sanayinin gelişmesini olumsuz yönde etkileyen faktörlerden olmuştur (Yücel, 1997: 47).

(5) 1950–1960: 1950 yılında Türkiye, bilim ve teknoloji alanında dışa açılmayı artırmıştır. Bu dönemde tarım ve sanayi alanında kitle üretimine geçilmiş; savunma sanayinde, sulama ve petrol araştırmada yurtdışından tarım araç ve gereçleri başta olmak üzere teknoloji transferine başlanmıştır (Güleç, 1998, 16). Teknoloji transferi sayesinde bilimsel ve teknik alanda dünyada sağlanan yeni gelişmeler ülkeye getirilmiştir. Birçok uzman ve araştırmacı batı ülkelerine gönderilmiş, böylece bu ülkelerle yakın bir işbirliği başlatılmıştır.

c. Kalkınma Planlarında Yer Alan Dönem

Türkiye’de bilim ve teknoloji politikaları konusunda anlamlı tartışmaların 1960’lı yıllarda planlı dönemle birlikte başladığı görülmektedir. Aşağıda söz konusu bu planlara kısaca yer verilecektir.

(1). Birinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1963–1967)

İleri teknolojinin kullanımı, araştırma ve teknik bilgi düzeyini yükseltmenin öneminden genel olarak söz edilmiş, fakat teknoloji transferi, eğitim politikası ve araştırma-geliştirme faaliyetlerinin geliştirilmesiyle ilgili planlı bir politika düzenlenmemiştir (Tigrel, 1990: 5). Fakat genel olarak bahsedilmekle beraber, araştırma için gerekli ortamın yaratılmasını sağlayacak önlemlerin alınması desteklenmektedir (Türkcan, 1981: 221–222).

Bu dönemde Türkiye tarıma dayalı ekonomik yapıya sahip, az gelişmiş bir ülkedir. Teknolojik yenilemeden bahsetmek mümkün değildir. Ama TÜBİTAK’ın (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu) kurulması bilim politikası açısından olumlu bir gelişmedir.

TÜBİTAK’ın görevleri arasında temel ve uygulamalı araştırmalar yapmak dışında, bilim politikasının hazırlanmasında hükümete yardımcı olacağının saptanması, hükümetin artık bir bilim ve teknoloji politikası saptamak, uygulamak ve denetlemek isteğinin göstergesi olarak görülebilir (Karacasulu, 2009).

(2). İkinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1968–1972)

Birinci plandan farklı olarak bilim ve araştırma konusu için ayrı bir bölüm verilmiştir. Fakat çok genel öneriler getirilmiştir (Tigrel, 1990: 6). Bu dönemde TÜBİTAK'a bağlı olarak kurulan Marmara Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Merkezi (MAM) önemli bir gelişme olarak görülebilir.

(3). Üçüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1973–1977)

Üçüncü Plan döneminde teknoloji politikasının plan hedefleri doğrultusunda uygulanabilmesi için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nda Bilim ve Teknoloji Dairesi kurulmuş, fakat plan dönemi içinde etkin bir çalışma aşamasına girememiştir (DPT, 1979: 51).

(4). Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı (1979–1983)

İlk üç kalkınma planında genel hedef ve saptamalara yer verildikten sonra, ilk kez Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda teknoloji politikalarından söz edilmiş, "Bilim ve Teknoloji" bölümünde araştırma-geliştirme, teknoloji, uluslararası işbirliği ve teknik yardım konularına yer verilmiştir. Araştırma-geliştirme faaliyetlerine ayrılan kaynakların yetersizliği ve ulusal bilim-teknoloji politikasının belirsizliği bu dönemin başta gelen sorunsalıydı. Ülkenin kalkınma planları ile bütünleşmiş bilim-teknoloji sisteminin oturtulamamış olması, araştırma geliştirme kuruluşları ile sanayi arasında karşılıklı ilişki kurulamaması, ekonomi için gerekli teknolojinin transfer yolu ile karşılandığı, fakat bunun özümselememesi ve teknoloji transfer maliyetinin yüksekliği diğer önemli sorun alanları olarak belirtilmiştir. Bu dönemde teknoloji transferi patent, lisans, know-how anlaşmaları, yabancı sermaye yatırımları, makine ve donatım, teknik işbirliği programları ile olmuştur. Dördüncü planda, lisans sözleşmelerinde dış satımının sınırlandırılması sorunu ile yeterince ilgilenilmediği, paket teknolojilerin alınması ile aranan teknolojiler ile bilinen teknolojilerin de alınıp maliyetlerin gereksiz yere yükseldiği, patent haklarını düzenleyen yasanın dış satıcının yararlarını koruduğu ve ülkemizde teknoloji üretimini sınırladığı vurgulanmıştır (DPT, 1979: 48–49; DPT, 1994a: 3).

Bu sorunlar nedeniyle Türkiye'nin teknoloji envanterinin çıkarılması gündeme gelmiş ve 1983 yılında "Türk Bilim Politikası 1983–2003" araştırması yayınlanmıştır. Bu çalışmada, Türkiye'nin mevcut AR-GE kapasitesi, harcamaları ve insan gücü tespit edilmiştir. Bilimsel alanda uzun vadeli hedefler belirlenmiş, öncelikler ortaya konmuş ve "Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun" oluşturulması gerektiği vurgulanmıştır (DPT, 1994b: 4). Bu yeni yaklaşım ile bu dönemde ulusal bilgi akım sisteminin geliştirilmesi için TÜBİTAK bünyesinde TÜRDOK'un kurulması ve 4 Ekim 1983 tarihli Resmi Gazetede yayınlanan 77 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun (BTYK) kurulması olumlu gelişmeler olarak görülmektedir. Fakat "Türk Bilim Politikası 1983–2003" adı altında saptanan bilim ve teknoloji politikası tam gerçekleştirilememiştir (TÜBİTAK, 1996: 102).

Ayrıca, Dördüncü Planda, teknoloji transfer yöntemlerinden biri olan uluslararası işbirliği çerçevesinde sağlanan teknik yardım olanaklarının kullanımı için insan gücünün yetiştirilmesine öncelik ve ağırlık verildiği belirtilmiştir. Son yıllarda sağlanan teknik yardım tutarlarında azalma olduğu, bu azalmanın uluslararası kuruluşların ellerindeki kaynakların azalması ve var olanların da daha az gelişmişlere yönlendirilmemesinden kaynaklandığı söylenmiştir. Ancak, uluslararası işbirliği ve teknik yardım konusunu yakından izleyecek, değerlendirecek ve yansıtacak düzeyde bir düzenleme gerçekleştirilememiştir (DPT, 1979: 51).

Dördüncü Planlı döneminin son yılı olan 1983 yılı programında, Türkiye'de teknoloji transferi politikası ile ilgili daha ayrıntılı durum saptaması ve alınması gerekli önlemlere yer verilmiştir. Bunlardan birincisi, teknoloji transferi ile ilgili yetki ve yükümlülüklerin çeşitli kamu kurum ve kuruluşları arasında dağılmış olmasından dolayı uygulanan hükümler arasında uyumsuzluk olduğu, bunu önlemek için mevcut idari yapının gözden geçirilmesi gerektiğidir. İkincisi, mevcut ulusal teknolojik birikimin bilinmemesi dolayısıyla kaynak kaybı olduğu, bunu önlemek için mevcut ulusal teknolojik birikimin saptanması için de çalışmalar yapılması gerektiğidir. Üçüncüsü, teknoloji transfer politikasının araştırma-geliştirme faaliyetleri ile bütünleşmediği, etkili teknoloji transferinin teknolojilerin özümseme sürecini

de bulundurması gerektiğidir. Ayrıca, AR-GE alanında üniversite-sanayi işbirliği ve teknoloji transferi alanında küçük ve orta boy işletmelerin kendi aralarında işbirliği geliştirilmesi gerektiği belirtilmiştir (DPT, 1983: 379–382).

(5). Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (1985–1989)

Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planında araştırma-geliştirme, teknolojinin uyarlanması ve ileri teknolojilerin kullanılması açısından öncelikli sektörler ve alanlar tespit edilmiştir. Olanaklar bunlar üzerinden yoğunlaştırılacak, teknoloji üretiminde yeni ve ileri teknolojilerin ülke şartlarına uyarlanmasında, özel sektör kuruluşlarının teknoloji adaptasyonuna teşvik edilmesine ilişkin politika ve önlemler hızla uygulamaya konulacak şekilde politikalar belirlenmişti. (DPT, 1985).

Bu yıllarda, sanayinin yurt dışından teknoloji transferi ile çalışması, teknoloji transferinin paket halinde yapılması nedeniyle de dışa bağımlılığın arttığı vurgulanmıştır (Tigrel, 1990: 8–9). Bu olumsuz gelişmeye rağmen, bazı olumlu gelişmeler de vardır. Birinci olarak, özel sektör kuruluşları AR-GE merkezleri kurmaya başlamıştır. Bunların başlıca olanları; Şişe Cam Endüstrisi, Sabancı Holding, Koç Holding, Eczacıbaşı Holding, Etibank ve PETKİM Araştırma Merkezi'dir. İkinci olumlu gelişme, 1987'de Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağı'nın (TÜVEKA) Avrupa Üniversiteler ve Araştırma Kurumları Ağına (EARN) bağlanması ile 12 üniversite ve TÜBİTAK Avrupa Bilgi Merkezlerine erişebilmesidir (DPT, 1988: 23).

Bu dönemde, teknoloji transferinin düzenlenmesinde yeterince ısrarlı olunmadığı, “teknoloji seçimi” yapılamadığı ve “uygun teknolojilere” ulaşılmadığı belirtilmiştir. Teknoloji transferinde bu yaklaşımın başlıca nedenlerinden birinin korumacı, içe dönük kalkınma politikasından kaynaklandığı vurgulanmıştır. Bu politikanın, “dışarıdan düzensiz teknoloji ithalini teşvik ettiğini, içerde AR-GE ve teknoloji transferi hassasiyetine fazla ihtiyaç duyulmamasına sebep olduğu” belirtilmiştir (DPT, 1988: 2–3). Ayrıca, Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 1987 yılı programında DPT bünyesinde bir özel ihtisas komisyonu kurulması ile ilgili önlem bulunmaktadır. Öngörülen bu önlem gereğince, 1987 yılında “Bilim-Araştırma-Teknoloji Ana Planı Özel

İhtisas Komisyonu” kurulmuş ve bilim ve teknoloji politikası ile ilgili bu komisyonun düzenlediği raporlar 1988 yılında DPT tarafından yayınlanmıştır.

(6). Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı (1990–1994)

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında bilim ve teknoloji alanında somut hedefler belirlenmiştir. İleri teknolojinin transfer yolu ile sağlanacağı, ama teknoloji üretiminin de temel ilke olacağı, bu amaçla AR-GE faaliyetlerinin destekleneceği belirtilmiştir. (DPT, 1989: 308–311).

1993 yılında Türkiye Bilimler Akademisi –TÜBA- kurulmuştur. Türk Patent Enstitüsü Kuruluş ve Görevleri 518 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile yürürlüğe girmiştir. Türk Patent Kanunu oluşturulması yönünde çalışmalar yapılmıştır. (DPT, 1994: 166).

Bu plana göre, BTYK’ na işlerlik kazandırılacaktır. Bu amaçla 3 Şubat 1993 tarihinde BTYK ikinci toplantısını yapmıştır. Bu toplantıda TÜBİTAK tarafından hazırlanan 1993–2003 yıllarını kapsayan “Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993–2003” kabul edilmiştir.

(7) Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı

Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planında belirtilen hedeflerde başarılı olunamadığı ve halen daha Türkiye’de AR-GE harcamalarına ayrılan GSYİH % 0,5 civarında olduğu, her 10,000’de iktisaden faal kişiye düşen AR-GE personelinin ise 7,5 olduğu belirtilmiştir (DPT, 1995: 60).

Bu planda 1990’lı yılların ikinci yarısında bilim ve teknoloji alanında atılım yılları olacağı beklenmektedir. Bunun için “Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi” adı altında bir proje hazırlanmıştır. Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi’nde "bilgi toplumu olma amacı doğrultusunda bilimsel ve teknolojik çalışmaların desteklenerek geliştirilmesi temel ilkedir." Bilim ve teknoloji yeteneğinin yükseltilmesi, bunu sağlayacak yetişmiş insan gücünün artırılması ve eğitim-öğretim sisteminin de geliştirilmesi gereklidir. AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesi, özel kesimin AR-GE payının yükseltilmesi, ileri teknoloji uygulamalarının yaygınlaştırılması, gerekli ileri teknolojilerin transferinde azami faydanın elde edilmesi öncelikli hedef görülmüştür.

Uluslararası bilgi ağı kurulması ve uluslararası teknik işbirliğinin geliştirilmesi, üniversite sanayi işbirliği desteklenmesi amacıyla teknoparkların, teknoloji enstitü ve merkezlerinin yerli ve yabancı kuruluşların işbirliği içinde kurulmasının teşvik edilmesi konuları ayrıca vurgulanmıştır. Bu projeye göre teknolojik alt yapının geliştirilmesi ve AR-GE faaliyetlerinin GSMH' nin % 1,5 seviyesine, 10,000 kişiye düşen AR-GE personel sayısının 15'e çıkarılması amaçlanmaktadır (DPT, 1995: 63).

Bu planda Patent Kanunu çıkarılması, üniversite ve araştırma kurumlarının yerli ve yabancı sanayi kuruluşları ile işbirliği içinde Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin oluşumuna olanak tanıyacak yasal düzenlemelerin yapılması da yer almıştır (DPT, 1995: 65).

Bu dönemde 25.8.1997 tarihinde BTYK üçüncü toplantısı yapılmıştır. Bu toplantıda "Ulusal Akademik Bilgi Merkezi projesinin hızlandırılması, Bakanlar Kurulu Video Konferans Sistemi ile sanal toplantıların oluşturulması, Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı'nın hazırlanması, beyin gücü kaynaklarının geliştirilmesi, Üniversite-Sanayi Ortak Araştırma Merkezleri ile benzer konuların teşvik edilmesi" kararlaştırılmıştır (DPT, 1998: 63).

1998 yılında, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Bilim ve Teknolojide Atılım Projesi'nde yer alan üniversiteleri birbirine bağlayacak olan bilgi ağı projesi gerçekleştirilmiştir. 11 Şubat.1998'de TUBİTAK 'a bağlı Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi- ULAKBİM resmen kurulmuştur. ULAKBİM, daha önce TUBİTAK bünyesinde hizmet veren Enformasyon Hizmetleri Müdürlüğü ile Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) bünyesinde hizmet veren Yayın ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından verilen bilgi sağlama hizmetlerini üstlenmiştir. ULAKBİM üniversite ve kamu kesiminde görev yapan araştırmacıların belge sağlama gereksinimlerini büyük ölçüde karşılamaktadır.

(8). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001–2005)

Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planında; büyümeyi etkileyen bilimsel ve teknolojik araştırma düzeyinin yükseltilmesi için gerekli fiziki, beşeri ve

hukuki altyapının geliştirilmesi amacıyla AR-GE faaliyetlerine GSYİH' dan ayrılan payın plan dönemi sonunda yüzde 1,5 seviyesine ve iktisaden faal on bin kişiye düşen tam zaman eşdeğer araştırmacı sayısının, bir program dahilinde, 20'ye çıkarılması hedeflenmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojileri sektörünün rekabet gücünün artırılmasına öncelik verileceği ve stratejik bir alan olarak belirlenen yazılım alanına yönelik teşvikler düzenleneceği belirtilmiştir (DPT, 2000a: 126).

Bu planda Ulusal İnovasyon Siteminin kurulmasının üzerinde durulmuştur. Ulusal İnovasyon Sisteminin, ekonomik, siyasi, toplumsal boyutlarıyla sistemsel bir bütünlük, süreklilik ve siyasi kararlılık içerisinde ele alınması gerekliliği vurgulanmıştır (DPT, 2000: 3).

Bu planın diğer planlardan farklı bir özelliği Türkiye'nin ilk uzun dönemli projesi olan "Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri Projesi"nin ilk ayağını oluşturmasıdır. 2001 yılında uygulamaya konulan Vizyon 2023 Projesi'nin amacı, cumhuriyetin 100. yılında bilim ve teknolojiye hâkim, teknolojiyi bilinçli kullanan ve yeni teknolojiler üretebilen ve teknolojik gelişmeleri toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürme yeteneği kazanmış bir refah toplumu yaratmak olarak ifade edilmiştir.

Sekizinci planda AR-GE başta olmak üzere, inovasyon, eğitim teknoloji gibi birçok önemli konuya da değinilmiştir. Ortaya çıkan manzaraya genel olarak baktığımızda, Türkiye'nin, bilim ve teknoloji politika üretmek konusunda bir eksiğinin olmadığı görülmektedir. Eksiklik tasarlanan politikaların ya rafa kaldırılması yâda eksik uygulanmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim BTYK' nın 25 Ağustos 1997'de yaptığı üçüncü toplantıda, "Türkiye'nin temel eksiğinin Bilim ve Teknoloji Politikası'nın sistemsel bir bütünlük, süreklilik ve siyasi kararlılık içinde hayata geçirilmemesi" olduğu ortaya konmuştur (Özdaş, 2000: 54).

(9) Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı (2007-2010)

Dokuzuncu kalkınma planı ile AB'ye uyum sürecinin ağırlığı kendini ortaya koymakta, ekonomik ve sosyal gelişme eksenlerinin tanımlanmasının ardından, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaştırılması rekabette

üstünlüğü sağlamada bir ön koşul olarak görülmüştür. Burada, teknolojik kalkınma ve ekonomik gelişim ilişkisinin önemi bir kez daha kendini belli etmektedir. Planda uluslar arası gelişmeler ve temel eğilimler başlığı altında, bilgi ve iletişim teknolojilerin yaygınlaştırılmasının küreselleşmeye getirdiği değere atıfta bulunulmuştur. Pazarların gelişen ve değişen tercihlerinin takibinde işe yarar bir atılım olmasının yanı sıra, genel tabirle “teknolojik altyapıların” gelişmiş olmasının ayrıca önem kazana bir nokta olduğunda değinilmektedir. Üretim teknolojilerini geliştirebilmenin daha yüksek katma değer ve bilgi yoğun üretim biçimlerine sebebiyet verdiği takip edilmektedir. Teknolojik gelişmelerin artan hızının insan yaşam biçimlerini ve ilişkilerini etkilerken; bu durumun coğrafya engelini insan gücünden faydalanma yönünden kaldırır biçimde olumlu bir etki yarattığı vurgulanmıştır. Yine bu başlıkta bilgi ve iletişim teknolojilerinin yanı sıra biyoteknoloji ve nanoteknolojilerin ön dönemde öne çıktığı vurgulanmıştır. Uluslar arası eğilimler gözlenirken, Çin’de kaydeder teknoloji yoğun yatırımların olduğu, yabancı sermaye girişi ve ihracata dayalı büyüme stratejilerinin bu eksende tıkanmadan işlediğinden bahsedilmektedir.

Rekabet gücünün artırılması konulu plandaki bir başlıkta; hızlı teknoloji geliştirmenin aslında bir uzmanlık alanı olduğu vurgulanmıştır. Teknoloji geliştirmedeki yetkinlik ise ön birikimle ne durumda olduğuna dair değişken olan bir rekabetçi unsur olarak aydınlatılmaktadır. Örnek teknoloji sahası olarak bilgi ve iletişim teknolojileri iş yapma biçimlerinde getirdiği yenilik yönünden referans verilmiştir. Son dönemde Türkiye ekonomisinin rekabet gücündeki artış sebeplerinden biri teknolojik faktörlerdeki iyileşme olarak kabul edilmiştir.

Dünya Ekonomik Forumu 2000-2006 Küresel Rekabetçilik Raporları da dikkate alınmış ve 2005 yılında büyüme rekabet endeksi baz alındığında Türkiye 117 ülkeden 66’ncı sıraya oturmuştur. Aynı indekse göre 2002 yılındaki 80 ülke arasındaki 69 uncu olan sıramız yükselme kaydetmiş olmaktadır. Büyüme rekabet gücü endeksinin belirlenmesinde, makro ekonomik ortam ve kamu kurumlarından sonra üçüncü bir unsur olarak dikkat çeken “teknolojiye göre sıralama” önem arz etmektedir. Türkiye 80 ülke

arasından teknolojiye 54 üncü sırada iken 117 ülke arasından 2005'te 53'üncü sıraya yerleşmiştir. Bu indeksi baz alarak yapılan değerlendirmelerde öncelikle rekabetçiliğe getirdiği etken durumun, makroekonomik ortam ve kamu kurumları ile beraber alınması dikkat çekicidir. Makro ekonomik bakış açısında, ekonomik kalkınmaya teknolojik kalkınmanın rekabetçilik üzerinden etkisini gözler önüne serer ve bizleri teknoloji yönetim sistemleri için ülkeleri makro düzeyde ele almaya sevk eder. Söz konusu kalkınma planımızda görülen rekabet gücündeki artış ise yetersiz bulunmaktadır. Sebepler vurgulanırken, bilgi ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaştırılmasındaki noksanlıklar ve AR-GE yenilikçilik faaliyetlerinin yetersizliği bir takım yan faktörlerle birlikte öne sürülmüştür.

Enerji ulaştırma alt yapılarının geliştirilmesine dair planda yer alan strateji konulu başlıklarda kent içi ulaşımın trafik yönetim uygulamalarının bilgi teknolojileri ile desteklenebilir bir saha olduğu vurgulanmıştır. Çevrenin korunması ve kentsel altyapıya dair başlıklarda ise biyoteknoloji ürünlerinin kullanımı ve yaygınlaştırılması konusunda standartlara bağlama eğiliminin gerekliliği planda vurgulanmaktadır.

Özellikle AR-GE ve Yenilikçiliğin geliştirilmesi konulu planda yer alan başlıkta; AR-GE faaliyetlerini gerçekleştiren, bu faaliyetlere destek sağlayan ve bu faaliyetler sonucunda bilgi ve teknoloji ortaya koyan kurumlar arasında güçlü bir bağın halen mevcut olmaması önemli bir eksiklik olarak vurgulanmıştır. Tezimizin konusu gereği özellikle destek sağlama yönünden kurumların irdelendiği göz önünde tutulduğunda, bu konunun dokuzuncu planda da yer aldığı kadarıyla büyük önem arz ettiğini görmekte fayda vardır. AR-GE faaliyetlerinin sonuçlarının uygulamaya geçirilememesi ve sanayinin ihtiyaç ve taleplerinden uzak kalması; söz konusu bağın eksikliğinden kaynaklanmaktadır. Bu bağın güçlendirilmesindeki bir önemli faktör olarak AR-GE teşvik mekanizmasının Türk İdari sistemiyle olan etkileşimi tezimizde analiz kısımlarında inceleme konusu olmaktadır.

AR-GE' harcamalarının GSYİH' daki yeri %1 değerinde seyretmesi nedeniyle olumsuz bir tablo oluşturmaktadır ve 2005 yılı değerlerindeki bu durumun, bilim teknolojiye ayrılan ve gittikçe artan kamu kaynakları

düşünüldüğünde yetersiz kalması dikkatleri toplamaktadır. Teknoloji geliştirme bölgeleri, teknoloji merkezleri, duvarsız teknoloji kuluçka merkezleri ve üniversite sanayi ortak araştırma merkezlerinin faaliyetlerinin desteklenmesine devam edildiği de vurgulanmaktadır. Teknoloji geliştirme bölgelerindeki firmalara 2013 yılı sonuna kadar kurumlar ve katma değer vergisinden istisna tanınmakta olup, çalışan araştırmacılar için de her türlü vergiden istisna sağlandığı hatırlatılmıştır. Bu durum dokuzuncu kalkınma planında vurgulanmaktadır, zira AR-GE teşviki mevzuat kaynaklarının etkinliği yine bu kalkınma döneminde ilk olarak gözlemlenebilecektir. Bu doğrultuda “diğer teşvik unsurları” da vurgulanmıştır. Örneğin bahsi geçen bölge dışında kalan firmaların AR-GE harcamalarının yüzde 40’ı gelir ve kurumlar vergisi matrahından düşürülmektedir. Bir diğer örnek de 2005 yılında TÜBİTAK tarafından uygulamaya geçirilen Türkiye Araştırma Alanı Programı kapsamında, “Akademik ve Uygulamalı AR-GE Destek”, “Kamu AR-GE Destek”, “Sanayi AR-GE Destek”, “Savunma ve Uzay AR-GE Destek”, “Bilim ve Teknoloji Farkındalığını Artırma” ve “Bilim İnsanı Yetiştirme ve Geliştirme” programlarının başlatıldığıdır. Kalkınma planlarında bu tür gelişmelerden bahsetmek önemli görülmektedir.

Ülkemizdeki araştırmacı personel sayısının OECD değerlerinin çok aşağısında olduğu ve araştırmacı personelin büyük çoğunluğunun yükseköğrenim kurumlarında çalıştığı ifade edilmiştir. Ayrıca AB’nin bilim ve teknoloji alanındaki Altıncı Çerçeve Programına ülkemizce tam katılım sağlanmış olmasına karşın, programa ödenen katılım payına oranla projelerden sağlanan geri dönüşün oldukça düşük olduğundan bahsedilmektedir. Bu durumun en önemli nedenleri AB araştırma ağı ile bağlantının, AR-GE altyapısının ve araştırmacı sayısının yetersizliği olarak görülmektedir.

E-Dönüşüm Türkiye Projesinin başlatılması ile birlikte kamu hizmetleri sunumunda bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımı giderek yaygınlaşmış, vatandaş ve işletmelerin bu teknolojiler konusunda farkındalığında ve hizmet taleplerinde önemli gelişmeler yaşanmaya başlanmış olduğu vurgulanmıştır. İmalat sanayi teknoloji üretimde bu

planlama öncesi yetersiz görülmektedir.İmalat sektörü hem düşük hem de ileri teknoloji üretiminde yenilikçiliğe ihtiyaç duyar kabul edilmektedir.

Kabul edilen, sözü geçen tespit noktalarından hareketle; özel sektörün yenilik yaratma becerisinin geliştirilmesi, AR-GE harcamalarında özel sektörünün payının artırılması istenmektedir. Teknoloji geliştirmeye dair girişimciliğin desteklenmesi ve öze sektörün araştırma merkezleri kurmaya teşvik edilmesi hedefler arasındadır. Yabancı istihdamı da ülkeye çekebilme ve ülkede araştırmacı istihdamının özel sektörde güçlendirilmesi arzu edilmektedir.

Hedeflere kısaca göz attığımızda AR-GE ile ilgili önemli teknolojik kalkınma kararları alınmıştır:

- Ulusal yenilik sistemi içinde yer alan kurum ve kuruluşlar görev ve faaliyetleri itibarıyla gözden geçirilerek kurumlar arası işbirliğini de artıracak etkin bir yapı kurmak üzere gerekli yasal ve kurumsal düzenlemeler yapılacaktır.
- Bilim ve teknoloji alanındaki politika, program ve projelerin yürütücü kurumlardan bağımsız olarak izlenmesi ve değerlendirilmesi yönünde düzenlemeler yapılacaktır.
- Üniversite-sanayi işbirliğinin geliştirilmesi ve üniversitelerdeki AR-GE insan gücü ve altyapısının özel sektör tarafından kullanılması desteklenecektir.
- Üniversiteler ile özel sektörü bir araya getiren Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin altyapıları tamamlanacak ve öncelikli alanlarda uzmanlaşmaları özendirilecektir.
- Geleceğe yönelik olarak nanoteknoloji, biyoteknoloji, yeni nesil nükleer teknolojiler ile hidrojen ve yakıt pili teknolojileri; sanayi politikasının öncelik vereceği sektörlerdeki araştırmalar; yerli kaynakların katma değere dönüştürülmesini amaçlayan AR-GE faaliyetleri; aşı ve anti-serum başta olmak üzere yaşam kalitesinin yükseltilmesine yönelik sağlık araştırmaları;

bilgi ve iletişim teknolojileri ile savunma ve uzay teknolojileri öncelikli alanlar olarak desteklenecektir.

- AR-GE faaliyetleri sonucunda oluşan bilginin sanayiye ve üretime aktarılmasında görev yapacak Teknoloji Transfer Merkezleri kurulacaktır. Ayrıca teknoloji seçimi, transferi, yönetimi gibi konularda danışmanlık yapacak özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının kurulması da desteklenecektir. Kamu tedarik sistemi, AR-GE çalışmalarını ve yerli teknoloji geliştirilmesini destekleyen bir yapıya kavuşturulacaktır.
- Başta AB ülkeleri olmak üzere bilim ve teknoloji alanında yetkin olan ülkeler ile bilgi ve teknoloji transferi amaçlı işbirliği faaliyetleri yürütülecektir.
- Gelişme potansiyeli yüksek merkezlerde; yenilikler ve yeni teknolojilerle ilgili bilgilere erişim kolaylaştırılacak, teknoloji değişim ve transfer sistemleri geliştirilecek, etkin bir bölgesel AR-GE altyapısı kurulacaktır.
- Ticari nitelikli bölgesel yenilik altyapısı kurulmasına yönelik olarak teknoparklar, yenilik aktarım merkezleri ve işletme kuluçkaları gibi araçlar ve girişimler desteklenecektir.
- Yenilenecek İhracat Stratejik Planında orta ve yüksek teknoloji ürünlerinin ihracatının artırılmasına yönelik tedbirler geliştirilecektir.
- Orta ve yüksek teknoloji sektörlerinde AR-GE ve yenilikçilik faaliyetlerine ve AR-GE altyapısına öncelik verilecek, büyük ölçekli yatırım, ortak yatırım ve kapsamlı AR-GE projeleri desteklenecektir.
- Ulusal savunma sanayiini geliştirmek amacıyla, mevcut altyapıdan ve teknoloji yeteneğinden azami faydalanan, verimliliği, AR-GE'ye dayalı tedariki, yurt içi teknoloji ve kabiliyet edinimini esas alan bir sistem ve mevzuat oluşturulacaktır.
- Savunma sanayiinde; ihtiyaçları güvenli ve istikrarlı bir biçimde milli imkanlarla karşılamak üzere rekabetçi, kendine yeten, esnek, ülke sanayii ile bütünleşmiş, ortak üretim-tasarım ve AR-GE alanlarında uluslararası işbirliği çalışmalarına etkin katılım sağlayan bir yapıda üretimin geliştirilmesi ve

bunun için gerekli altyapı ile teknolojik ve yönetsel kabiliyetlerin kazanılması temel hedeftir.

- Elektronik sektöründe rekabet öncesi AR-GE teşvik edilecek, laboratuvar kapasitesi ve görüntü teknolojileri konusunda araştırma alt yapısı geliştirilecektir.
- Orta ve yüksek teknoloji seviyesindeki otomotiv, beyaz eşya, makina, elektronik sektörlerinde Türkiye'nin önemli üretim merkezlerinden biri olması sağlanacaktır.
- Tekstil, hazır giyim ve deri sektöründe ileri teknolojiler içeren ve çok fonksiyonlu ürünler geliştirilecek ve AR-GE çalışmaları özendirilecektir.
- Ülkemizin uydu teknolojilerini üretme yetkinlikleri geliştirilecek, bu teknolojileri araştırmak üzere bir merkez kurulacaktır.
- Bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımı yaygınlaştırılacak ve altyapı imkanları arttırılacaktır.

Sonuç olarak, Türkiye'de bilim ve teknoloji alanında ulusal bir politikanın oluşturulması ve bu politikaya işlerlik kazandırılması konusu ancak son yıllarda sahiplenilmiş ve detaylı olarak ele alınmaya başlanmıştır. Öncesinde Türkiye'nin teknoloji transferinde karşı karşıya bulunduğu temel sorunlardan birisi, teknoloji transferi konusunda politikalarını kesin hatlar ile belirleyip uygulamamış olmasıdır. Teknoloji transfer Merkezleri gibi organizasyonel yeni oluşumlar yeni birer gelişmedir.

4. TÜRKİYE İÇİN TEKNOLOJİ POLİTİKALARINDA STRATEJİ BELİRLEMEDE ETKİN TEŞKİLATLAR

a. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 77 sayılı kanun hükmünde kararname ile 1983 yılında kurulmuştur. Türk Bilim politikasının yürütülmesi,

uzun vadeli bilim ve teknoloji politikalarının tespitinde hükümete yardımcı olunması kurulun öncelikli hedefidir. Bilimsel ve teknolojik ilerlemede hedeflerin saptanması, plan ve programların hazırlanması, kamu kuruluşlarının görevlendirilmesi, özel kuruluşlarla işbirliği sağlanması, gerekli yasa ve mevzuatının hazırlanması, araştırmacı insan gücünün yetiştirilmesinin sağlanması, araştırma merkezlerinin kurulması için tedbirler alınması, araştırma alanlarının tespit edilmesi ve koordinasyonunun sağlanması diğer başlıca hedefleri arasındadır. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu; Başbakan, ilgili Devlet Bakanı, Milli Savunma, Maliye, Milli Eğitim, Sağlık, Orman, Tarım ve Köy işleri, Sanayi ve Ticaret, Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanları ile YÖK Başkanı, Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarı, Hazine ve Dış Ticaret Müsteşarları, TÜBİTAK Başkanı ile bir yardımcısı, TAEK Başkanı, TRT Genel Müdürü, TOBB Başkanı ve YÖK'ün belirlediği bir üniversitenin seçeceği bir üyeden oluşur. Bakanlık düzeyinde üst düzey kamu yönetim erklerinin üst düzey temsilcileri de kimi kamu kurumlarının yöneticilerinin katılımıyla devlet erkinin mekanizmaya hakim olduğu karar faaliyetleri düzenli şekilde zuhur etmektedir. Yasayla yılda en az iki defa toplanması planlanan Yüksek Kurul ilk toplantısını 9 Ekim 1989'da yapmıştır.

Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 8 Eylül 2004 tarihinde yaptığı 10. toplantısını düzenlemiştir. Türkiye Araştırma Alanı olarak anılacak TARAL, aynı toplantıda belirlenmeye çalışılan bilim ve teknolojisinin ülke için amaç ve hedeflerinin uygulanmasında işe ortak olan tüm bilim ve teknoloji ve AR-GE aktörlerini platformuna dahil eder. Bu aktörler, koordinatör olarak TÜBİTAK ile birlikte BT ve AR-GE faaliyetleri yürüten kamu, özel, sivil toplum kuruluşları ve üniversiteler olarak kabul edilmiştir. 21 Haziran 2010 tarihli 21. toplantısında 2023 yılına yönelik olarak bilim, teknoloji ve yenilik atılımımıza zemin oluşturan Bilim ve Teknoloji Politikaları-Uygulama Programı ile 2005-2010 döneminde ülkemizin Bilim Teknoloji Yenilik kapasitesinin önemli düzeyde artmış olduğu kabul edilmektedir. Geliştirilen bu kapasitenin, bu dönemi için ulaşabileceğimiz yeni alanlar açmış olduğu kabul edilmektedir.

Enerji, su ve gıda alanlarında, ülke ihtiyaçlarının AR-GE ve yenilik yoluyla çözülmesi ve ulusal güvenliğine katkı sağlanması stratejik önemde

görülmüştür. Disiplinler arası AR-GE ve yenilik faaliyetlerinin enerji alanında artırılması bir strateji olarak benimsenmektedir. Enerjide dışa bağımlılığın ülkemizde %75 'e ulaştığı bu dönemde, enerjinin AR-GE ile gittikçe gelişecek bilgi ve iletişim teknolojileri ile, daha tasarruflu değerlendirilmesi ve yenilenebilir enerji kaynaklarından faydalanmaya elverişli ülkemizin bu alanda AR-GE' ye hız vermesi öncelikli tutulmuştur. Bu tutumun dış ticaret dengesine getireceği olumlu yararlar vurgulanmıştır. 2012 sonrası sera gazlarının salınım oranlarının düşürülmesi gibi Kyoto Protokolü sonrası gelen zorunluluklar yine enerji alanında AR-GE' ye ağırlık verme stratejisi ile örtüşmektedir. Bilindiği üzere 2023 yılı yenilenebilir enerji hedefleri %30 ile minimum olarak tabir edilmektedir; ki enerji alanında hızlanan AR-GE sayesinde bu hedeflere ulaşılabilecektir.

Diğer bir AR-GE' de desteklenmesinde karar verilen ve yenilik faaliyetlerinin hızlandırılacağı alan su alanıdır. Çevre kirliliğinden su kaynaklarını korumak ve tasarrufu sağlamak adına, depolama ve arıtma teknolojileri büyük fayda sağlayacaklardır. Orta ve uzun vadede su ihtiyaçlarının güvenceye alınması için yapılacak girişimler önem arz etmektedir.

Erozyon, küresel iklim değişikliği ve kentleşme gibi boyutlar ekseninde ülkenin gıda güvenliğinin AR-GE ve yenilik faaliyetleri ile arttırılabileceği ön görülmüştür. Ayrıca, insan ve çevre sağlığına tehdit oluşturmayıp sürdürülebilir olma niteliğini taşıyan teknolojiler gerekli olup, bunların halen yenilikçilikte değişken bir yapıda olması teknolojik rakiplere yetişme sürecinde önemli avantajlara işaret eder olduğu belirtilmektedir.

Enerji su ve gıda alanlarında etkinlik sağlama ve öngörülen stratejilere uyum; ülkeye sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı beraberinde getireceğinden bilimde, teknoloji ve yenilik rol sahibi görülmektedir.Sürdürülebilir kalkınmaya hizmet eden AR-GE ve yenilik faaliyetleri için çok katmanlı piyasa başarısızlıklarının olduğu kabul edilmiş; arz ve talebin yönlendirdiği özel önlemlerin gerekliliğın bir dünya gerçeği olduğuna bu toplantı yer vermiştir.

Bu noktada; kamunun bahsi geçen sürecin yönetilmesine dair katkı yapması gerekliliğinin BTYK toplantısında vurgulanması konumuz gereği önem arz etmektedir. Kamunun söz konusu sürecin yönetilmesine katkı yapmasını gerekli görülmüştür. Bilim, teknoloji ve yenilikte yönelimin “Çözüm odaklı” sistemler üzerinden olması gerekliliği vurgulanmıştır. Başbakanlığın, enerji, su ve gıda sektörlerinin himaye altına alması sürdürülebilir kalkınma hedeflerine yorulmaktadır. Strateji ve yol haritalarının bu amaçlar doğrultusunda geliştirilmesi ve çalışma gruplarının oluşturulması öngörülmüştür.

Toplantının karar taslağına bakıldığında bu çalışma gruplarının TÜBİTAK koordinasyonunda kamu özel ve yüksek öğrenim kurumlarından temin edilecek uzmanlarca oluşturulması; stratejiler ile şekillendirilmesi öngörülmüştür.

BTYK’ nın 21. toplantı ile ortaya konulan kararları yorumlandığında ülkede teknoloji yönetiminin son dönem rotası hakkında bilgi edinilir. Teknolojik kalkınma kavramının ekonomik kalkınma ile özdeş gitmesi gerekliliği, ülke düzeyinde teknolojik kalkınmanın ön koşuldur. BTYK kararları ekonomide son dönem sürdürülebilirlik arayışı içerisinde tespit edilen stratejik sahalarda bilim, teknoloji ve yenilik faaliyetlerini ön görmektedir. Alınan kararların bakanlık ve kamu kurumlarının temsil edildiği geniş tabandan çıkabilmesinde BTYK bir fonksiyon üstlenmektedir. Başbakanlık karar alınan stratejik sahaları himaye altına alarak makro düzey teknoloji yönetiminde yönlendirici olmaktadır. Buraya kadar ülke yönetiminin ön plana çıkması, kamu yönetimi branşının hatırlanması açısından kayda değerdir. Getirilen çözüm “çalışma grupları” üzerinden olmaktadır. Burada özel sektörün de uzman bulunmasında sahaya katılması ve çalışma gruplarının koordinasyonunun bir kamu kuruluşu olan TÜBİTAK’a emanet edilmesi, makro düzey teknoloji yönetimi branşını uygulama sahasında yine kamu yönetimi disiplinine yaklaştırmaktadır.

b. İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (OECD)

İktisadi kalkınma ve işbirliği örgütü olarak tanımlanan OECD teşkilatı, 1947 yılında kurulmuştur. 30 üye ülke arasında Türkiye’de yer almaktadır. Üye olmayan grupta yer alan 70 kadar ülke ile birlikte; uluslar arası ekonomik platformda politika belirleme, ülkelerin ekonomik durumlarının taranması ve varsa sorunların tanımlanıp, çözüme kavuşturulması için önerilerle sunma ve kritik konularda yardımda bulunma hedeflerinde yer alır. Tüm dünyadan toplanarak elde edilen veriler ışığında raporlara hazırlamakta ve bunları yayınlamaktadırlar.

Son olarak Mayıs 2010 tarihli Yeşil Büyüme Stratejisi Geçici Raporuyla, çevrenin korunması ve ekonomik kalkınmanın buna paralel sağlanması odaklı bir anlayış olan yeşil büyüme anlayışında AR-GE çalışmaları yine strateji sahasında görülmektedir. Daha yeşil büyüme için teknoloji transferi ve AR-GE işbirliği konuları desteklenmektedir. Yeşil inovasyonun teşvikinin, yine AR-GE üzerinden yapılmasında ve vergi uygulamalarında çevre ile ilgili yeni kararların alınmasında ve AR-GE’de yol tayin etmede OECD ile bütün bir karar mekanizmasının ağırlığı görülmektedir.

Konumuz gereği kamu teknolojik kalkınma ilişkisine baktığımızdan, 2008 yılı OECD Bilim, Teknoloji ve Endüstri Görünüm Raporuna göre; bazı ülkelere ait devlet finansmanındaki genel azalmalara ve süre giden bütçe kısıtlamalarına rağmen birçok OECD ülkesinde kamunun AR-GE finansmanını arttırdığı ifade edilmiştir. Bu artış, AB tarafından araştırma harcamalarını 2010’a dek GSYİH’nın %3’ü seviyesine çıkarma hedefi konması gibi, ulusal AR-GE hedefleri ile de bağlantılı görülmüştür. Rapor; tek tek AB ülkelerinin çoğunun 2010 yılına kadar ulusal hedeflerini yakalamalarını pek mümkün görmemekle beraber, bu tür hedeflerin esasen araştırma ve yenilikçilik alanında yatırımları teşvik etmeye yönelik birer politik kararlılık konusu olarak algılanması gerekliliğini belirtmektedir. Yine, AB dışındaki birkaç ülke için de önümüzdeki on yıl içinde AR-GE faaliyetlerini arttırmaya yönelik hedeflerin belirlendiği ifade edilmiştir.

OECD AR-GE faaliyetlerinin uluslararası mana da kabul görecek bir standartta gerçekleşebilmesi için tam adı "Araştırma Ve Geliştirme Anketleri İçin Önerilen Standart Uygulama" kısaca "Frascati kılavuzu" olan bir kılavuz yayınlamıştır. Daha çok Frascati kılavuzu olarak anılan OECD koordinatörlüğünde OECD 'ye üye ülkelerin uzmanları tarafından ilk baskısı 1963 yılında basılan kılavuz ismini İtalya'nın Frascati kentinden almaktadır. Avrupa Birliği istatistik ofisi olan Eurostat ve Avrupa Komisyonu'nun da katkılarıyla hazırlanıp 2002 yılında yayımlanan altıncı baskısı, dünya çapında yaygın bir referans belgesi olarak kullanılmaktadır. Türkiye'de de referans olarak kullanılmaktadır. AR-GE harcaması gibi temel kavramları tanımlayan belge olarak ülkemizde kabul görmesi konumuz gereği onu çok önemli bir kaynak yapmaktadır. Ayrıca Frascati kılavuzu, yenilik ile ilgili olan "Oslo kılavuzu", bilim ve teknoloji konularına ayrılmış insan kaynakları konusu ile ilgili olan "Canberra kılavuzu" ve diğer ilgili Teknoloji Ödemeler Dengesi ile Patent kılavuzları gibi birkaç kılavuz "Frascati kılavuz ailesi" olarak da anılır.

Konumuz açısından Frascati kılavuzu önem arz etmektedir. Zira AR-GE'ye dayalı teknolojik kalkınmanın vazgeçilmezi olan, ülkemiz teşvik mekanizması incelenirse AR-GE faaliyetlerinin neler olduğu aydınlatılması gereken bir konudur. 5520, 4691 ve 5746 nolu AR-GE teşvik mekanizmamızdaki kilit kanunlar AR-GE faaliyetleri üzerinden istisna ve teşvik uygulamalarına referans olmaktadır. Buradan hareketle Frascati kılavuzundaki tanımlamaların kabul görmesi ülke için uluslar arası bir dayanak oluşturabilecektir. AR-GE faaliyet tanımlarıyla birlikte anılan yenilik sağlayan faaliyetlerin de tanımının netleştirilmesi açısından kılavuz önem taşımaktadır. Kılavuzdan hareketle; teknolojik yenilik çalışmaları, yeni bilgilere yapılan yatırımları içine almaktadır. Teknolojik açıdan yeni veya iyileştirilmiş ürünlerin veya süreçlerin ortaya çıkmasına yol açan ya da bunun amaçlandığı bilimsel, teknolojik, örgütsel, finansal ve ticari adımlar olarak tanımlarda kabul edilmektedirler. Kılavuzda son yıllarda, hizmet faaliyetlerinde AR-GE ile ilgili daha iyi bilgiye ihtiyaç duyulduğu da belirtilmektedir. Bu kılavuzdaki ana tanımlamalar öncelikli olarak doğal bilimleri ve mühendislik alanlarındaki üretim sanayisi ve araştırmalar için geliştirilmiştir. Bundan dolayı çoğunlukla bilgisayar uygulamaları ve sosyal

bilimler araştırmalarını içeren hizmet faaliyetlerinin uygulanmasında sorunların çıktığı hatırlatılmaktadır. Kastedilen AR-GE faaliyetleri kümesinin desteklenmesinde fon sağlama, proje ve finansman desteği sunma önemli bir nokta olarak kılavuzda da vurgulanmıştır. Bilim ve teknolojiye bakanlıklar veya araştırma konseyleri gibi politik kurumların AR-GE fonlama faaliyetlerini, AR-GE' yi tek başına oluşturamayacağının kılavuzda da vurgulanması önem arz eder. AR-GE projelerinin ve finansmanının kurum içinde idare edilmesi söz konusu olduğunda, AR-GE yöneticileri gibi, bağımsız projeler ile yakından ilişkili olan ve hem personel hem de harcama serilerinde yer alan kişilerin ayrı değerlendirilmesi gerekli görölmektedir. Kılavuzdaki ifadeye göre; mali yöneticiler gibi, dolaylı veya ek destek sağlayan ve sadece genel giderlerin bir unsuru olarak harcama serilerinde yer alan kişiler arasında, AR-GE' ye verilen doğrudan destek bakımından bir ayırım yapılmalıdır. Yararlandırılanının sınıflandırıldığı bu ifadeden, yararlandırıcının tercih ettiği kanalların tasviri de beraberinde gerekli kılınmaktadır. AR-GE' ye dayalı yapılan teşvik mekanizmasında sözü geçen teşvik kanallarının sınıflandırılması yine Frascati Kılavuzu ile tanımlanabilir. Bunlar doğrudan aktarma ve kaynakların AR-GE için kullanılması yollu iki grupta yalnızca fon akışları üzerinden ifade edilmektedir.

Frascati kılavuzunda yer alan konumuz gereği dikkat çekici bir diğer başlık; AR-GE çalışmalarının raporlanmasındaki devlet sektörü üzerindeki tarama usulleri olabilir. Kılavuzun standartları, genel idarelerdeki AR-GE faaliyetlerini takibe almada ışık tutan bu başlıklar, genel idarelerin ve araştırma kurumlarının listelerinin güncel tutulması ve tarama raporları ile takibe alınması gerekliliğini vurgular. İstatistik, meteorolojik jeolojik kamu hizmetlerini yürüten kurumlar, hastaneler ve müzelerdeki AR-GE faaliyetleri burada söz konusu edilebilir. Belediyeler de daha çok büyük şehirler anlamında takibe tutulmalıdır denmektedir, zira belediye düzeyinde takipte AR-GE' de hareketsizlik ve yanlış anlaşılma odaklı faktörler zorluk doğurmaktadır. Bu ifadeler idare sistemimizde, özellikle genel idarenin AR-GE' ye olan katkısının takibi açısından izlenen standartlara ışık tutmaktadır. Kurumlara gönderilecek tarama soru formları bir tarama metodu olarak öne

sürülmüştür. Yüksek öğretim sektörü ise takibi kolay bir alan olarak addedilmiştir.

Oslo kılavuzu ise yenilik tanımlanmasında kullanılmaktadır. İlk olarak 1992’de oluşturulmuştur. Yenilik kavramı, ürün ve hizmet yeniliği konseptlerini açıklığa kavuşturmaktadır. Oslo ile getirilen yenilik tanımlamaları, ticari, işyeri ve dış ilişkilerdeki gibi organizasyonel yenilik tanımlarıyla geniş açılı bir yaklaşım sunmaktadır. Yenilik edinimini dahi ve harici olarak göstermesi açısından konumuz bakımından da Oslo kılavuzu önem arz etmektedir. Harici yenilik ediniminde, kamu ve özel araştırma kurumları veya diğer kurumlar yenilik ediniminde verici konumda iken dahi yenilik edinimi bir AR-GE hareketliliğine ışık tutmaktadır. Oslo kılavuzu özellikle AR-GE’ye dahil edilmemiş bulunan süreçlerin tanımlanması bakımından önem arz etmektedir. Saha önce de tarih edildiği gibi hangi faaliyetlerin süreç geliştirme hangilerinin teknolojik yenilik içerikli olduğu AR-GE mekanizmasından faydalanma da ışık tutmaktadır.

Canberra kılavuzu tezimizin öncelikle ilgilendiği alanlardan biri olan AR-GE veyahut bilim ve teknoloji grubu çalışanlarının kimlerin olduğunun aydınlatılması hususunda önem arz etmektedir. Ülkemizde etkin tutulmaya çalışılan teşvik mekanizmaları ve mevzuat kaynaklı tanımlamalar geneli itibariyle; AR-GE Personelinin desteklenmesini şart koşturmaktadır. Buradan hareketle, Canberra kılavuzunun önemi ortaya çıkmaktadır. Zira bu kılavuz uluslar arası kabul gören tanımlamalar ile AR-GE personelini ifade etmeye çalışmaktadır. Bu kılavuzun önermelerinde içeriğin gerçekte veya potansiyel olarak bilimsel veya teknolojik faaliyet veya işlerle ilgili herkesi kapsamadığı, sadece yüksek düzeyde uzmanlığı olan kişileri kapsadığı ifade edilmektedir. Temel ilgi odağı “Üniversite düzeyinde BTİK” ile ilgili verilerin toplanıp listelenmesi ve analiz edilmesi, yani gerçekte veya potansiyel olarak, en azından bir lisans veya yüksek lisans derecesi gerektiren mesleklerde istihdam edilmiş insanların konu edilmesi üzerindedir. Buradan hareketle; ülkemiz için yapılan bir referansı yüksek öğrenim grubu araştırma geliştirme çalışanlarına verebiliriz. Zira daha öncede ifade edildiği gibi özelde Türkiye düşünüldüğünde bu gruptaki çalışanların sayısı BT sektöründe ağırlıktadır.

OECD kararları, rapor ve kılavuzlardaki tanımlamalar; hem karar verme mekanizması olarak uluslar arası arenadaki etkinliği, hem de ülkemiz teşvik ve teknolojik kalkınma süreçlerine etkisi temellerinde düşünüldüğünde önem arz etmektedir.

5. TEKNOLOJİ POLİTİKASI ARACI OLARAK AR-GE YÖNETİMİ

Günümüzde işletmelerin üretim, pazarlama, finansman, muhasebe gibi temel işlevlerinin arasına AR-GE' de katılmıştır. Tüm modern üretim etkinliklerinin arkasında, ana temel ilkelerle organik bir bağ içinde bütünleşik AR-GE çalışmaları bulunmaktadır. AR-GE etkinliğini klasik "icat" süresinden ayıran temel özelliklerden biri, modern anlamda endüstriyel araştırmanın, bir fabrika disiplini içindeki laboratuvar ve diğer araştırma atölyelerinin kontrollü ve programlı biçimde belirlenmiş ürün ve üretim teknolojilerini geliştirmek ve yaratmak için, çok disiplinli ve çok amaçlı kolektif bir etkinlik olmasıdır (Türkcan, 1981: 198). "En ucuz teknoloji, üretilen teknolojidir" görüşü, transferin bilgiye dayalı egemenliğine ve ekonomik yüküne katlanmamak adına doğru bir varsayımdır. Diğer bir deyişle, teknoloji transferi; teknolojik geri kalmışlığın ve bilgisizliğin vergisi ya da cezasıdır (Özenç, 1998: 11).

Teknoloji üretimini gerçekleştirmek ise, doğrudan doğruya AR-GE ile ilgili bir durumdur. Araştırmalar bilimin de temelini oluşturmaktadır. Yeni bir teknoloji üretmek, fikir aşamasından başlayarak pazar sürümüne kadar tüm aşamalarda orijinal olmak durumundadır. Orijinal koşulların iyi bir düşünce, fikir, teknik donanım, deney ve test laboratuvarı gibi birçok altyapı ögesine gereksinimi vardır. Bu koşullara sahip olamayan bir işletme ya da ülkenin teknoloji üretebilmesi son derece güçtür (Özenç, 1998: 11–12).

Bir işletmenin kaynakları, bilimsel ve teknik yetenekleri çok sayıda farklı bileşimler içinde kullanılabilir. Uzun dönem veya kısa dönem hedeflerine daha çok ağırlık verilebilir. Temel araştırma, uygulamalı araştırma ve geliştirme ön plana alınabilir. Ürün üzerinde ve üretim süreci üzerinde yenilik yapmak düşünülebilir. Bu düşünceler de, AR-GE çalışmaları ile gerçekleşebilir. Büyük işletmeler AR-GE çalışmaları için, her yıl bütçelerinin

önemli bir kısmını ayırırlar. Bütçeden ayırdığı kısım; genel olarak işletmenin pazardan aldığı payın bir kısmını ürünün daha mükemmel, daha ucuz ve daha güvenilir olması yolunda harcaması anlamına gelmektedir. Bu da işletmenin pazara karşı duyduğu ilginin bir ifadesi olarak kabul edilir (Ertuğrul, 2004: 85). Dolayısıyla, zaten bilindiği üzere AR-GE yönetimi; araştırma ve geliştirme faaliyetlerini içine alan bir süreç yönetimi tipidir.

a. AR-GE Amaç ve Kapsamı

İnsanlık uzun bir süre tesadüflere bağlı olarak, yakın bir geçmişten beri de sistemli çalışmalar sonucunda bugünkü medeniyet düzeyine ulaşabilmiştir. Bugün, artık hiçbir ulusal ekonomi ve hatta işletme gelişmesini tesadüflere bırakamayacak duruma gelmiştir. Bu yüzden ülkeler ve işletmeler malî olanakları ölçüsünde araştırma ve geliştirme fonksiyonuna gereken önemi vermek zorundadırlar (Ertuğrul, 2004: 85).

Başlangıç noktası, insanların entelektüel meraklarıyla ve toplumsal gereksinimleriyle yakından ilgili olan, endüstri devrimiyle sonuçlarından üretim sürecinde artan bir şekilde yararlanılan AR-GE, “bilimsel teknik bilgi birikimini artırmak amacıyla sistematik bir temele dayalı olarak yürütülen yaratıcı çaba ve bilgi birikiminin yeni uygulamalarda kullanımı” şeklinde tanımlanmaktadır (TUGİAD, 1996: 3).

AR-GE, ürün (ve süreç) yeniliğe veya artan bilimsel bilgiye yönelik organize edilmiş çabalardır (Stevenson, 1993: 201). Daha detayında AR-GE, tüm işletme fonksiyonlarının ekonomik açıdan ve bilimsel yöntemlerle incelenmesi, analiz edilmesi ve yorumlanması ile ilgili faaliyetlerin tümünün ve bu yolla elde edilen sonuçların işletmelerde yeni ürün ve üretim süreçlerinin ortaya çıkarılmasına yönelik sistemli ve yaratıcı çalışmalar topluluğu olarak da düşünülebilir (Barutçugil, 1998: 45–51).

AR-GE, işletmelerde yeni ürün ve üretim süreçlerinin ortaya çıkarılmasına yönelik sistemli ve yaratıcı çalışmalardır. AR-GE, bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgileri elde etmek veya mevcut

bilgilerle yeni malzeme, ürün ve araçlar üretmek, yazılım üretimi dâhil olmak üzere yeni sistem, süreç ve hizmetler oluşturmak veya mevcut olanları geliştirmek amacı ile yapılan düzenli çalışmalardır (TOBB, 2004: 10).

AR-GE, yeni bir ürün üretilmesi, ürün kalitesi veya standardının yükseltilmesi, maliyet düşürücü ve standart yükseltici mahiyette yeni tekniklerin uygulanması olarak tanım görür. Yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi ve yeni bir teknolojinin yurt koşullarına uyumunun sağlanması amacıyla yapılan çalışmalar da bu kategoridedir. Bu çalışmaların sonuçlarının; faydalı araç, gereç, malzeme, ürün, yöntem, sistem ve üretim tekniklerine dönüştürülmesi, mevcutların teknolojik açıdan iyileştirilmesi ve teknoloji uyarlanması için bilimsel esaslara uygun olarak yapılan ve her aşaması için belirlenmiş çalışmalar yine AR-GE disiplindedir. (Şahin, 2006: 19).

AR-GE, bilimsel ve teknolojik temeli olan diğer birçok etkinlikle ilişkili bir faaliyettir. Bu diğer faaliyetler kimi zaman AR-GE ile oldukça yakından ilişkili de olsa, bilgi akışları üzerinden ve işletmeler, kurumlar ve personel açısından, AR-GE ölçümleri sırasında dışarıda tutulmalıdır. AR-GE ve bu ilgili faaliyetler iki başlık altında incelenebilir: Bilimsel ve teknolojik faaliyetler ailesi (BTF) ve bilimsel ve teknolojik yenilik süreci (OECD, 2002: 18).

AR-GE kavramı, hem AR-GE birimlerindeki düzenli AR-GE' yi hem de diğer birimlerdeki düzenli bir şekilde olmayan ya da ara sıra yapılan AR-GE faaliyetlerini kapsamaktadır (OECD, 2002: 30).

Büyük işletmeler AR-GE çalışmalarında her yıl bütçelerinin önemli bir kısmını bu iş için ayırırlar. Bütçenin ayırdığı kısım, genel olarak işletmenin pazardan aldığı payın bir kısmını ürünün daha mükemmel, daha ucuz ve daha güvenilir olması yolunda harcaması anlamına gelmektedir. Bu da işletmenin pazara karşı duyduğu ilginin ifadesi olarak kabul edilir (Ertuğrul, 2004: 86)

AR-GE çalışmalarında üründe kullanılması düşünülen performans arttırıcı ve maliyeti düşürücü nitelikteki bir malzemenin ancak uzun deneylerden sonra üründe kullanılacağı kesinleşir. Ürünlere ilişkin

araştırmalar yapmanın amacı ürüne bir katkıda bulunmak veya bir fikri geliştirmektir.

Ürün araştırmaları günümüzün yoğun rekabet ortamında ve hızla gelişen teknoloji karşısında bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Hiçbir ürün sürekli olarak daha iyiye gitmeyi hedefleyen araştırmalarla desteklenmezse, pazarda kalıcı olamaz, lider bile olsa yerini uzun süre koruyamaz. Bu doğrultuda ürün kalitesinin arttırılması, ürünün kullanım yerlerinin çoğaltılmasına yönelik ürün araştırma çalışmaları, AR-GE departmanlarının görev kapsamında ele alınmaktadır (Ertuğrul, 2004: 86)

(1) AR-GE' nin Önemi

Teknik ve ekonomik yönden hızla değişen, dinamik bir çevre içerisinde faaliyet gösteren şletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri ve amaçlarını gerçekleştirebilmeleri, kendilerinin de devamlı bir değişme içerisinde bulunmalarını gerektirir. Bu bağlamda şletmeler, bütün yeniliklerin kaynağı haline gelmiş planlı ve sistematik araştırma-geliştirme faaliyetlerinde bulunmak yoluyla değişim faaliyetlerini yürütebilirler.

şletmelerin mevcut sorunlara çözüm yolları bulmalarının gerekliliği yanında, yeni üretim yöntemleri ve mamuller bulmak, mevcut mamul ve üretim yöntemlerini geliştirmek ve büyüme ihtiyacı içinde oldukları dikkate alınırsa, şletme açısından araştırma-geliştirme fonksiyonunun önemi daha da kolay anlaşılabilir.

Tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarını karşılayabilmek için yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve uygulanması, teknoloji ile yakından ilgili faaliyetler olan araştırma ve geliştirmenin üstlenmiş olduğu bir diğer görevdir. Teknolojik bilgi, AR-GE çalışmalarının bir sonucu olarak ortaya çıkmakta, tüm ekonomiye yayılmakta ve paylaşılmakta bunun sonucunda da ekonomik büyüme gerçekleşmektedir (Ekren, 2000: 1–2).

Araştırma-geliştirme çalışmaları, günümüzün sert ve acımasız rekabet ortamı içinde şletmelerin adeta bir var oluş mücadelesidir.

AR-GE alışmaları, günümüzün rekabet ortamı içinde işletmenin var oluş mücadelesidir. Günümüzde gelişmiş lkelerde, işletmeler araştırma ve geliştirme çalışmalarına mevcut mamullerin üretiminden çok daha fazla önem vermektedirler. Çünkü bir işletmenin yeni bir mamul geliştirmesi veya yeni bir süreç geliştirerek üretim maliyetlerini düşürmesi, kendisine önemli pazar payı artışları sağlamaktadır. Onun için işletmelerin faaliyetlerini karlı bir şekilde sürdürmek ve mevcut kaynaklarını etkin bir şekilde kullanabilmek açısından AR-GE çalışmalarına gereksinimleri büyüktür.

(2) AR-GE' nin Temel Amaçları

AR-GE fonksiyonunun temel amacı sürekli değişen bir çevrede faaliyette bulunan işletmelerin, bu değişimlere ayak uydurmalarını sağlamak, gelişme ve büyümelerine yardım etmek ve bunun sonucunda canlılıklarının sürekliğini sağlamaktır. Bu temel amaca bağlı olarak AR-GE fonksiyonunun diğer bazı amaçları da aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Yeni rn ve süreçleri geliştirmek,
- Mevcut rn ve malzemeler için yeni kullanım alanları bulmak,
- Yeni retim teknikleri bulmak veya mevcut üretim tekniklerini geliştirmek,
- Rakip işletmelerin gelişmelerine ayak uydurarak rekabet gücünü korumak,
- İşletmede verimliliği artırmak,
- Üretim maliyetlerinin düşürülmesini sağlamak,
- İşveren-işçi ilişkilerinin iyileştirilmesini sağlamak,
- Yönetime doğru ve gerekli bilgilerin zamanında ulaşmasını sağlayacak yönetim bilişim sisteminin kurulmasını sağlamaktır.

AR-GE'nin başarılı olabilmesi için hedeflerin, işletmenin genel hedefleri ile uyum içerisinde olması gerektiği ileri sürülebilir (Yamak, 1994: 50-51).

b. AR-GE ile İlgili Temel Kavramlar

(1). Araştırma

Araştırma, bilinmeyen bir şeyin öğrenilmesine yönelik olan tüm bilimsel çalışmalardır (Ayhan, 2002: 254). Araştırma, temel araştırmalar ve uygulamalı araştırmalar olarak iki grupta incelenebilir.

(a). Temel Araştırma:

Salt amacı var olan bilgiye yenilerini katmak olan araştırmalardır (Kara, 2002: 98). Görünürde herhangi bir özel uygulaması veya kullanımı bulunmayan ve öncelikle olgu ve gözlemlenebilir gerçeklerin temellerine ait yeni bilgiler edinmek için yürütülen deneysel veya teorik çalışmadır (OECD, 2002: 30). Temel araştırma, “ticari bir amaç gütmek yerine bilim ve teknolojiye objektif esaslar getirmeyi ve bilimin sınırlarını genişletmeyi hedef alan bilimsel çaba” olarak tanımlanabilir (Devrez, 1970: 146). Temel araştırma sonuçları bazı durumlarda yeni bir ürün tasarımında kullanılabilmektedir (Barutçugil, 2003: 131).

(b). Uygulamalı Araştırma:

Yeni bilgi edinme amacıyla yürütülen özgün araştırmadır. Bununla birlikte uygulamalı araştırma, öncelikle belirli bir pratik amaç veya hedefe yöneliktir (OECD, 2002: 30). Başka bir ifadeyle uygulamalı araştırma az çok belirlenmiş pratik veya ticari bir amaç ile yürütülen bilimsel çaba ve incelemeler şeklinde tanımlanabilir. Bu tür araştırmalarda önemli olan, var olan uygulamaları iyileştirme yönünde somut katkılarda bulunabilmektir (Eren, 2003: 56).

Bu tanımlara göre uygulamalı araştırma; işletmeler tarafından kullanılan bilimi geliştirmeden çok, teknoloji geliştirmeye yönelik çalışmalardır. İşletmeler tarafından kullanılan bu araştırma tipi, ürün maliyetlerinin azaltılması, kalitenin artırılması, üretim yöntemlerinin iyileştirilmesi gibi konuları kapsadığından işletmeler açısından temel araştırmaya göre daha faydalıdır. Sanayi işletmelerinde uygulamalı araştırma temel araştırmadan daha somut ve faydalı, daha kolay ve çabuk uygulama sonuçları verebilecek özelliklere sahip bulunmaktadır (Tekin, 1996: 112).

(2). Geliştirme:

Geliştirme, yeni veya önemli ölçüde, iyileştirilmiş malzeme, araç, mamul, üretim süreçleri, sistemler veya hizmetler ortaya koyabilmek amacıyla bilimsel bilginin kullanımıdır (OECD, 2002: 30).

İşlemelerde geliştirme fonksiyonu; temel ve uygulamalı araştırma sonuçlarının her tür faydalı madde, araç, mamul, sistem ve üretim yöntemleri ortaya çıkarmak veya mevcut olanları geliştirmek amacıyla kullanılmasını ifade eder. Geliştirmenin, temel ve uygulamalı araştırma sonuçlarının faydalı olacak tarzda kullanılmasına olanak sağlaması nedeniyle bir bakıma araştırma ve üretim safhaları arasında önemli bir köprü işlevi gördüğü söylenebilir (Tuncer, 1974: 148). Geliştirme aşamasının temel özelliği, bu aşamada deneylerin yoğun olmasıdır. Geliştirme, araştırma ile ortaya çıkarılan durum ve ilkelerin, ekonomik bir şekilde uygulanmasını sağlayacak metotların geliştirilmesi ile ilgili çalışmalara dayanmaktadır (Barutçugil, 2003: 133). İşletmelerde, uygulamalı araştırma ile geliştirme çalışmaları bir arada yürütülür. Geliştirme, araştırmalardan veya uygulamadaki deneyimlerden sağlanan bilgilere dayalı olarak yürütülen sistematik çalışmalardır.

(3). Yenilik (İnovasyon)

Günümüzde, yeniliğin ve ekonomik büyümenin kaynağı olarak işletmeler gösterilmektedir. Pazarın ihtiyaçlarının önceden belirlenerek bunların yeni veya yenilikçi ürünlerle karşılanması, günümüz işletmelerinin varlık nedeni durumuna gelmiştir. Piyasanın lider konumundaki işletmelere bakıldığında, bunların en önemli özelliklerinin yeni ürün veya üretim

yöntemleri geliştirmek olduğu görölür (Akyos, 2009). Başka bir ifadeyle, günümüzün yoğun rekabet ortamı içinde şletmeler, Araştırma-Geliştirme (AR-GE) ve yenilik çalışmalarına yöneldikleri ölçüde başarılı olabilmektedirler (Savaşçı ve Kazançoğlu, 2004: 517).

Yenilik kavramının farklı yazarlar tarafından yapılmış çeşitli tanımları olmakla birlikte, şletmelerle ilişkili olarak yenilik, *“şletme tarafından bir düşünce, aracın, sistemin, politikanın, programın, ürünün, hizmetin veya sürecin ilk kez sunulması ya da kullanılması”* olarak tanımlanabilir (Güleş ve Bülbül, 2004: 125). Yenilik teknik bir deyimden ziyade daha çok ekonomik ve sosyal bir kavramdır.

Yenilik (inovasyon) yeni bir ürün, süreç veya hizmeti pazara sunulmasıdır. Tek başına yenilik yeni bir bilgiden daha fazlasını ifade etmektedir. şletmeler için yenilik “yeni bir eylem potansiyeli veya yeni bir zenginlik kaynağı” anlamına gelmektedir (Durna, 2002: 10).

Yenilik, bir fikri satılabilir, yeni ya da geliştirilmiş bir ürün ya da mal ve hizmete dönüştürmek demektir (Sarıhan, 1998: 131). Yaratıcılığın toplumsal yaşama aktarılmasıdır. Yaşam ile yeni bir ilişkinin meydana getirilmesidir (Bilgi yönetimi.org [web],2009). Yenilik teknik, endüstriyel ve ticari adımlar bütünüdür. Yine yenilik teknolojik değişimin parçası olarak tanımlamıştır.

Yenilik, şletmelerin rekabet üstünlüğu elde etmesinde, karlarının ve nakit akışlarının artmasında, sektörde rakiplerin önünde yer almasında belirleyici bir yol, güçlü bir rekabet silahıdır. Yenilik, bir birey ya da başka bir uygulayıcı birim tarafından yeni kabul edilen bir düşünce, uygulama veya nesne olarak tanımlanabilir (Tekin vd., 2003: 139). Yenilik, değişim, yaratıcılık, gelişme ve risk alma kavramları ile bütünleşmiş uzun dönemli bir performans göstergesidir (Akal, 2003). Yenilik, eskiden bir dâhinin bir buluş yapması ya da akıllı birinin bir fikri alıp ticari bir faydaya dönüştürmesi olarak görölmekteydi. Ancak bugünün iş dünyasında yenilik, bir kerelik değil tekrarlanabilir, sistemleştirilebilir ve şirketlerin yapısına yerleştirilebilir bir süreç olarak karşımıza çıkmaktadır (Özenç, 2009).

Drucker' a göre yenilikçiliğin tetikleyicisi girişimcilik ruhudur. Gerek yeni pazarların oluşumu olsun gerek yeni mamul üretimi olsun her biri girişimcilik ruhunun sonucunda oluşan yeniliklerdir (Durna, 2002: 5). Davis ve Devinney farklı bir tanımla yeniliği, yeni ya da mevcut bir problemi/ihtiyacı gidermek için yeni ya da farklı bir çözüm yolu olarak tanımlamaktadır. Davis ve Devinney bu tanımın; yeni ürünler, yeni üretim süreçleri, yeni malzemeler ve kaynaklar, yeni pazarlar ve yeni organizasyon biçimleri gibi geleneksel yenilik tanımlarının çoğunu kapsadığını ifade etmektedir (Güleş ve Bülbül, 2004: 125).

AB ve OECD literatürüne göre yenilik (inovasyon), bir süreç olarak bir fikri pazarlanabilir bir ürün veya hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir üretim veya dağıtım yöntemine ya da yeni bir toplumsal hizmet yönetimine dönüştürmeyi ifade etmektedir (Arıkan vd., 2003: 518).

Buluş ve yenilik kavramları incelendiğinde şunlar söylenebilir. Buluş, ürün, hizmet ve süreç için yeni bir düşüncenin yaratılmasıdır. Buluş bazı istekleri tatmin eden, önceden var olan bilginin yeni bir bileşimidir. Bir girişimci yeni bir mal veya hizmet ürettiğinde ya da yeni bir yöntem veya girdi kullandığında bu girişimci teknik bir değişim yapmıştır. Bu girişimciye mucit olarak, yaptığı eyleme de buluş olarak bakılabilir (Durna, 2002: 10).

Yenilik, AR-GE çalışmalarının bir fonksiyonudur. Dünyada AR-GE çalışmalarının belli başlı kaynakları özel sektör, kamu sektörü, uluslar arası sektör ve yükseköğretim sektörü olmak üzere dört grupta incelenebilir. Son dönemde dünya genelinde AR-GE sektöründe önemli bir büyüme gözlenmektedir (Bernay, 2009).

AR-GE kavramının tarihsel gelişimine bakıldığında 1950-60'lı yıllar 1. Kuşak AR-GE, 1970-80'li yıllar 2. kuşak AR-GE ve 1990 yılından günümüze kadar geçen ve halen devam etmekte olan dönem de 3. kuşak AR-GE dönemi olarak ele alınabilir (GenBilim, 2009). 20. yüzyılın başlarına ve hatta II. Dünya Savaşı'nın sonlarına kadar, araştırma - geliştirme fonksiyonunun önemi yeterince kavranamamış ve o çağın teknolojik çeşitliliğinin az olması ve teknoloji üreten ülke sayısının sınırlı olması nedeniyle küresel bir AR-GE

üretimi de söz konusu olmamıştır. Ancak II. Dünya Savaşı sonrası dünya ekonomisinde, siyaset ve eğitim sistemlerinde yeni arayışlar ve yeni modeller geliştirme çabaları başlamıştır. Bunun sonucunda endüstrileşme yeni bir boyut kazanmış endüstriye hayat verecek yenilik üretimi her yönüyle birçok ülkenin gündemine girmiştir. Sanayi üretiminin yaygınlaşmasıyla birlikte yenilik faaliyetlerine dayalı rekabetin önem kazanması dikkati çekmiştir.

Yenilik, türlerine göre; ürün yeniliği, süreç yeniliği, pazarlama yeniliği ve organizasyonel yenilik olarak sınıflandırılabilir (TUBİTAK, 2005).

(4). Patent

Tarım dâhil sanayinin herhangi bir alanında uygulanabilen yeni buluşlara verilen belge, patentin kısa tanımıdır (Dericioğlu, 1996: 6). Genelde uygulamalı araştırma sırasında ondan bir ekonomik kazanç bekleyen kişi ya da kurumlarca finanse edilen buluş ya da bilgiler patent konusu olabilmektedir. Patent sistemi, icat aşamasında olduğu gibi icadı geliştirene ve onu ekonomik bir mal haline getiren imalatçıya tekel hakkı verir (Dura, 1990: 136).

c. AR-GE' nin Yapılma Nedenleri ve İzlenen Stratejiler

Günümüzde işletmelerin araştırma ve geliştirme çalışmalarına büyük önem vermelerinin temel nedenleri şunlardır (Barutçugil, 2003: 20–21):

- **Pazarla İlgili Nedenler:** Pazarda önde gelen işletme olmak ve bunu korumak, rakiplere karşı koyabilmek için mamul geliştirmek.
- **Örgütsel Nedenler:** Endüstride yenilikçi olarak isim yapmak ve bunu sürdürmek, aralarında seçim yapabilecek alternatif mamullere sahip olmak.
- **Sosyal Nedenler:** Değişiklik bekleyen tüketicileri tatmin etmek, kamu organlarına ve kamuoyuna karşı firmanın toplumsal yararlılığını kanıtlamak.

- **Personelle İlgili Nedenler:** Yetenekli ve istekli araştırmacıları çekebilmek, bunları işletmede tutabilmek, çalışmalara çalışma zevki ve anlamı kazandırmak.

Araştırma ve geliştirmede işletmelerin izleyeceği strateji, devamlı yenilik yaparak sürekli, düzenli ve kararlı büyümeyi sağlamak olmalıdır. Onun için strateji belirlemede, çevresel gelişme tahminlerinde, işletme olanaklarının analizine ve işletme stratejisine ilişkin bilgilere gereksinim duyulur. Çevresel gelişme tahminlerini yapılması, işletmeye, gelecekte ortaya çıkabilecek olanakların ve tehlikelerin belirlenmesi, beklenmedik teknolojik ve ekonomik sürprizlerle karşılaşılması ve yeni iş alanlarının ve rekabetçi gelişmelerin önceden tanınması gibi yararlar sağlar. Bu arada rakip işletmelerin çevresel değişime nasıl tepki göstereceklerinin bilinmesi de büyük önem taşır. Bu, kesin olarak önceden bilinemez. Ancak, rakip işletmelerin güçlü ve zayıf yönlerinin tanınması ile tahmin edilebilir.

İşletmelerin sahip olduğu olanakların analizi de izlenecek yenilik stratejisinin belirlenmesinde önemli bir rol oynar. İşletmenin olanaklarının belirli bir stratejiyi izlemeye uygun olmaması durumunda ise işletme yeni iş görenler istihdam etme, işletmedeki iş görenleri yeniden görevlendirme, örgütlenme ve yeniden eğitime gibi çeşitli yöntemleri deneyebilir. İşletme stratejisi ise işletmenin gelişen teknolojiler ve değişen pazar koşulları nedeniyle kendi mamullerine yönelebilecek tehlikeleri önceden görebilme yeteneğini kapsar. Bu strateji, rakip firmaların yeni teknoloji ile ürettikleri mamulleri tanıma ve kendi mamullerine yönelebilecek tehlikeleri önceden görebilme yeteneğini geliştirir. Böylece işletmede, mamullerin pazardaki yaşam seyrinin güvenilir bir biçimde değerlendirilebilmesine ilişkin karar alınmasını kolaylaştırır.

İşletmenin yenilik stratejisinin belirlenmesinde iki önemli etken daha bulunmaktadır. Bunlar:

- Üst yöneticileri risk almaya karşı tutumları, yenilik girişiminden beklentileri ve işletmenin yenilikçi olarak tanınma düzeyi ile

- İşletmenin mamul geliştirme amacıyla gereksinim duyduğu finansal kaynakları sağlayabilme yeteneğidir.

İşletmelerde izlenebilecek araştırma-geliştirme ve yenilik stratejileri ise şunlardır:

- Yeni mamulü veya yeni üretim sürecini rakip işletmelerden önce geliştirip pazara sunarak teknik alanda ve pazarda önderliği ele geçirme amacı güden yenilik stratejisi.
- Savunmaya yönelik yenilik stratejisi.
- Taklitçi yenilik stratejisi.
- Geleneksel ve fırsatçı yenilik stratejisi.

Birinci strateji, yüksek risk ve yüksek gelir beklentisi olan saldırgan bir stratejidir. İkincisi, dünya teknolojisi ve pazarlarında ilk olma amacı taşımamakta, fakat teknik gelişmelerin de arkasında kalmak istememektedir. Bu stratejiyi izleyen bir işletme teknolojik yenilik yapma yerine mevcut bir teknolojiyi daha da ileri götürmeyi amaçlar. Teknolojik yenilik çalışmaları, yeni bilgilere yapılan yatırımlar dâhil, esas olarak teknolojik açıdan yeni veya iyileştirilmiş ürünlerin veya süreçlerin ortaya çıkmasına yol açan ya da bunun amaçlandığı bilimsel, teknolojik, örgütsel, finansal ve ticari adımlardır (OECD, 2002: 18). Bu strateji, özellikle mamul farklılaşmasına ağırlık veren pazarlarda yaygındır.

Üçüncüsü, lisans alma yolu ile teknolojideki önderleri izlemeyi tercih eder. Dördüncü fırsatçıdır. Pazarda herhangi bir değişiklik istemi ve rekabet koşullarında bu yönde bir uyarıcı olmaması durumunda yenilik yapmaya gerek duymaz. Ayrıca bu stratejiyi uygulayan işletmeler çoğu kez yenilik yapabilecek bilimsel ve teknik beceriye de sahip değillerdir. Teknikten çok moda anlamında bazı tasarım değişiklikleri yapabilirler.

d. Türkiye’de teknoloji politikalarında AR-GE’ nin yeri

Gelişmiş yeni teknolojiler geliştirmek ve yeni teknoloji üretimi bağlamında AR-GE’ ye kaynak ayırmak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ekonomik anlamda bir zorunluluktur. Azgelişmiş ülkeler; gelişmiş ülkelerle aralarındaki açığın da belirlediği biçimde; bu ülkelerin geliştirdiği teknolojileri asimle ve adapte etme, elde edilen teknolojinin yeniden üretilmesi ve iletilmesi gibi faaliyetleri takip etmeye zorlanmaktadır. Uluslararası teknolojik işbölümü içinde yerlerini almak bu ülkeler için kaçınılmaz olmaktadır. Lakin kısa yoldan teknolojik kalkınmaya dair, bu faaliyetlerin fizibilitesi teknolojik yetenek de dahil, teknolojik alt yapı ve bunun belirlediği AR-GE faaliyetlerinin düzeyine göre koşullanmaktadır. Bu noktada uluslararası işbölümünün dışında kalmak istemeyen firmaların ve endüstrilerin teknolojik değişim sürecine bulundukları ülkelerdeki herhangi bir teknoloji politikasının etkileri koşutunda hareket etmeleri kaçınılmaz olmaktadır. Zira makro ekonomik düzlemde devlet; teknolojik kalkınmada üzerine düşen vasıfeyi de es geçemez. Teknolojilerin üretimi ve teknolojilerin yayılımı bir sistem ile desteklenebilir iken AR-GE faaliyetlerinin organize edilmesi kaçınılmazdır. Firmaların, üniversitelerin yurtiçi araştırma ve teknoloji kuruluşlarının oluşturduğu bir sisteme unsur olarak katılımı örnek arz etmektedir. Teknoloji politikalarının çoğunlukla yoğunlaştığı; AR-GE faaliyetlerinin devletin bazı kuruluşlarınca desteklenmesi ve organize edilmesi esasen kritik bir öneme sahiptir. (Soyak, A: 1997)

AR-GE destekleme sisteminin stratejik bir teknoloji politikasına dayanması gerektiği iddia edilebilir. Hükümetlerin belirli bir teknoloji politikası çerçevesinde sanayide teknolojik değişim sürecine müdahale ettiği takdirde, seçici, stratejik, sanayide yapısal değişimi hedefleyen ve özellikle de yeni teknolojileri ve bebek sanayileri teşvik eden bir nitelikte hareket etmeleri gerekli görülebilir.

1987 tarihli tek Avrupa Senedi ile uluslar arası arenada, Avrupa’da teknoloji üretme üzerine üretim faktörlerinin serbest dolaşımı esası getirilmiştir. Maastricht Anlaşması’nın 1992 yılında kabul edilmesiyle, bu sefer birlik araştırma geliştirme faaliyetlerinin desteklenmesi teknolojik altyapıların

güçlendirilmesi ilkelerini benimsemiştir. 2000 yılı Lizbon zirvesi de uluslar arası teknoloji politikalarında AR-GE hedeflerinin 2010 yılına dair açıkça ortaya konulmasıyla örnek teşkil eder. 1984 yılından bu yana araştırma-geliştirme alanında başlatılan beş yıllık çerçeve programları yine politikadaki AR-GE hedeflerine yöneliktir. 1999 yılında Avrupa Araştırma Alanı kavramı ortaya atılmış,Avrupa'nın AR-GE kaynaklarının en iyi şekilde değerlendirilmesi yolunda aktif bir süreç başlatılmıştır. Beş yıllık planlarla stratejik bir anlayışla çerçeve programları ile senkronize bir tarzda AR-GE' de kalkınma için Avrupa'da rasyonel bir teknoloji politikası icraat alanı doğurmuştur.

Ülkemizde eş zamanlılık yönünden olmasa da AR-GE üzerinden teknolojik kalkınma sağlama bağlamında bazı yönlerden benzer bir strateji izlenmiştir. Beşinci kalkınma planlarında AR-GE yönünden sınırlı kaynaklara sahip olduğu ifade edilmiş ve teknolojide kalkınma için öncelikli sektörler belirlenmeye çalışılmıştır. AR-GE harcamalarının GSYİH' daki yerinin arttırılmasına ve %1,5 'a çekilmesine dair koyulan sekizinci kalkınma planı AR-GE hedefleri yine dikkat çekicidir.

Türkiye, EUREKA ve COST gibi AB teknoloji programlarına katılmıştır. 10 Ocak 2003 tarihi itibarıyla 6. Çerçeve Programına da katılmıştır. Bu durum Türkiye bilim ve teknoloji politikalarının AB boyutuyla ele alınması açısından son derece önemlidir. Türkiye, söz konusu programa AB üyesi ülkeler ile eşit koşullarda katılımı beraber bu sürecin dışında kalmadan, VII. Kalkınma Planı hedeflerinin gerçekleştirilmesi açısından da fayda sağlamıştır. Dahil olunan 7yıllık 2007-2013, 7. Çerçeve Programı için ise 53 milyar euro AB desteği sağlanmasını öngörülüyor. Türk kuruluşları 7.ÇP kapsamında ülke içi tüketmeye dair 70 Milyon Avro'nun üzerinde fon kaynağı elde ettiler ve içinde bulundukları projelerin portföy büyüklüğü bilindiği üzere 950 Milyon Avro'ya ulaşmıştır. (TÜBİTAK [web], 2010). Burada da dokuz tematik başlıktan üçün doğrudan teknoloji üzerinedir. 8. çerçeve süreçleri ise 2011 'de ön adımlarla başlayacak 2014'de de hayata geçecektir Bu program ise 2020'de son bulacaktır. AB ile AR-GE faaliyetleriyle kalkınma yönünde bu açılardan paralellik seyredilebilir. Uyumluk tasviri bu anlamda

daha uygun olabilir. Bu paralellik ulusal teknoloji politikalarının gündeminin belirlenmesinde etkindir. Program kapsamında, TÜBİTAK gerçekleştirdiği faaliyetler ile kuruluşların programa proje bazında katılımı sağlayan bir kamu kurumu olarak portre çizer. Kamunun AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesi ve teknolojik kalkınma üzerindeki rolünü pratikte somutlaştırmaktadır.(Uzunoğlu, Pınar: 2009)

AB programlarına katılma, AB teknoloji ve bilim politikalarının bir parçası olma anlamına gelmektedir. Araştırma kuruluşları, üniversiteler, kamu ve sanayi kuruluşları ve KOBİ' ler arasında işbirliğini güçlendirilmesinin sağlanması açısından fayda arz etmektedir. Ayrıca AR-GE faaliyetlerini için uluslararası kaynaklar bulma ve yeni ortaklıklar ve işbirlikleri oluşturarak AB ile işbirliğinin arttırılması açısından da AR-GE' de kalkınma yönünden son derece önemlidir. Hayata geçirilen projeler ile teknolojiye dayalı ürün ihracatının ve hacmin artması mümkün olabilmektedir. AR-GE'de kolaylık üzerinden teknolojik kalkınma ve ekonomide olumlu yansıma sağlanabilecektir. AB ile benzer bir tutumla potansiyel tespitine gidebilmede ülkemiz de harekete geçmiş, ulusal AR-GE kapasitesinin belirlenmesi ve sektörlere göre kapsamlı bir BT politikası belirlenebilmesi için bu doğrultuda Vizyon 2023 projesi hayata geçirilmiştir.

(1) Vizyon 2023 Projesi , ulusal AR-GE çalışmaları,TARAL

Refah toplumuna ulaşma sürecinde bilim ve teknolojiden etkin bir araç olarak yararlanılmasını sağlamak üzere, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu 13 Aralık 2000 tarihli toplantısında 2003–2023 yılları için Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Stratejileri Belgesi'nin hazırlanması kararını almıştır. (2000/1 nolu karar). Yaklaşık bir yıl süren hazırlık çalışmaları ardından, 24 Aralık 2001 tarihli Yedinci Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu toplantısında, Projenin adı "Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri" olarak belirlenmiştir. Ana teması, temel yaklaşımı ve bu kapsamda yürütülecek alt projelerin ayrıntılı içeriği ile yürütme planı ve yönetim şekli onaylanmıştır.

Türkiye için stratejik teknolojiler ile öncelikli AR-GE alanlarının belirlenmesi önem arz etmektedir. Sekizinci kalkınma planları döneminde

harekete geçirilen Vizyon 2023 projesi bu noktada fayda getirmiştir. AR-GE yapan Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı veya TTGV' den AR-GE desteği almış olan imalat sanayi işyerleri yaklaşık olarak 750 firma ile ölçekte ele alınmış; projenin teknoloji yetenek düzeyinin tespitine dair 2500 firmalık çalışma kapsamına dâhil edilmiştir.

Türkiye'de üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşlarında çalışan araştırmacı personel ve yurt dışında çalışan Türk araştırmacılarına yönelik bir sistem olarak ARBİS adlı bir sitem yine bu projede tasarlanmıştır. ARBİS, araştırmacı bilgilerinin toplanması, toplanan verilerin sürekli güncellenmesi ve bu verilerin farklı kuruluşlarca farklı amaçlarla kullanılmak üzere değerlendirilmesine olanak sağlayan, dinamik bir sistem olarak düşünülmüştür. Bu sistemle; yurt içi ve yurt dışındaki araştırmacıların bilimsel faaliyet alanları, yürüttükleri AR-GE çalışmalarının uygulanabileceği endüstriyel iş kolları ve bu çalışmalar sonucu geliştirilen ürün ve teknolojiler hakkında kodlanmış bilgi derlenmesi amaçlanmıştır. Ulusal AR-GE verilerinin takibi açısından son derece fayda sağlar bir girişim olmak ile beraber OECD Frascati kılavuzundaki standartlar ile eş mantıkta yer alır. Ulusal bilim insanları veritabanı oluşturulması ve bibliyometrik analiz yapılmasının planlanması da yine aynı doğrultuda OECD Canberra kılavuzundaki standartlara uygundur.

Tübitak Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Sistemi (TARABİS), olarak projede bir bilgi sistemi daha yaratılmıştır. Ülkemizde araştırma, deneysel geliştirme, test/analiz ile tanı çalışmalarına yönelik kullanılan makine/sistem/cihaz stokuyla AR-GE proje birikiminin veritabanını oluşturmak amacıyla, TÜBİTAK tarafından tasarlanan ve geliştirilen web tabanlı bir uygulama olarak hayata geçmiştir. TARABİS makine/sistem/cihaz stoku ve proje birikimi bilgilerinin toplanması, toplanan verilerin sürekli güncellenmesi ve bu verilerin farklı amaçlarla kullanılmak üzere değerlendirilmesine olanak sağlayan, dinamik bir sistem olarak tasarlanmıştır ve AR-GE fizibilitesinin kuvvetlendirilmesine fayda sağlamaktadır.

Vizyon 2023 projesinin nihai hale dönüştürülmesi amacıyla ASAL projesi hayat bulmuştur. TARAL, Türkiye Araştırma Alanı olarak

adlandırılmakta, AR-GE faaliyetlerini gerçekleştiren sonuçlarını talep eden ve bu faaliyetlere kaynak sağlayan tüm kurum ve kuruluşların işbirliği ve stratejik odaklanmaları içinde etkinlik göstereceği bir alan olmaktadır.

10. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) kararları doğrultusunda bu projenin çalışmaları özetlenmiştir. Ulusal gelirin AR-GE'ye ayrılan payının 2005'ten 2010'a artarak % 2'ye ulaşmasının hedeflenmesi, araştırmacı insan sayısının 2010'a kadar 40,000 tam zaman eşdeğer insana yükseltilmesinin hedeflenmektedir. Başbakan tarafından himaye edilmek üzere, Savunma Sanayi Araştırmaları, Uzay Araştırmaları, Bilim İnsanı Yetiştirme ve Bilim Parkları kurulması konularının öncelikle geliştirilecek alanlar olarak öne çıkarılması amaçlarından bazılarıdır.

Araştırma ve Geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerini sunan ve/veya talep eden Üniversiteler, Kamu Kuruluşları, Sanayi Kuruluşları, Araştırma Kuruluşları ve Sivil Toplum Kuruluşları ve bunlar arasındaki ilişkiler ağı olarak tanımlanan Türkiye Araştırma Alanı'nın stratejik yönetimi için gereken sistematığın oluşturulması BTYK'da dile getirilmiştir.

TÜBİTAK, sıralanan kararların hayata geçmesini sağlamakla yükümlü tutulmuştur. Bu nedenle, TÜBİTAK, BTYK Toplantısı'nın hemen ardından bir dizi kapsamlı çalışma başlatmıştır. Bunları, kararlar bazında şöyle özetleyebiliriz. Teknolojik kalkınmada bir diğer unsurun insan gücü olduğu hatırlanmış araştırmacı insan sayısının artırılması için TÜBİTAK tarafından bir dizi çalışma yürütülmesine karar verilmiştir. Bu konuda mevcut destekler (BAYG ve Yayınlar Dairesi) gözden geçirilerek, bunlar nicelik ve nitelik açısından güçlendirilmiştir (bazıları Bilim Kurulu toplantılarında kararlaştırıldığı üzere)(TÜBİTAK[web], 2010).

Başbakan'ın himayesindeki konulardan savunma ve uzay alanlarında birer çalışma grubu kurulmuş, araştırma arz ve talep taraflarının temsilcilerini bir araya getirerek sektörlerinde Ar-Ge talebini ölçme ve geliştirme çalışmaları sürdürülecektir. Orta ve uzun vadedeki öncelikler, program ve proje alanları esaslıca belirlenmiştir.

(2). Karşılaştırmada Dünya ve Türkiye’de AR-GE Çalışmalarının Durumu

Bilim-teknoloji yenilikten oluşan AR-GE çalışmaları için yetişmiş insana, kaynak ve fonlara ve iyi işleyen bir organizasyona ihtiyaç vardır. Bu yüzden AR-GE faaliyetlerinde, gelişmiş ülkeler bu alanda başarılı, buna karşılık gelişmekte olan ülkeler bu alanda geri kalmışlardır.

AR-GE’ ye ayrılan kaynağın (ödenegin) bir bütçesi olması gerekir. Kural olarak AR-GE’ ye ayrılan kaynağın bütçe sınırı olmaz. Çünkü bu alana harcanan paranın hiçbir zaman yeterli olmayacağı açıktır. Bugün Dünya’da kabul edilen ölçeğe göre AR-GE’ ye ayrılan kaynak AR-GE ödeneğinin GSMH’ ye oranı ile ölçülmektedir. OECD ülkeleri de bunu baz almaktadır.(Tuncer, 2006).

Türkiye’nin durumuna gelince AR-GE’ ye ayrılan kaynağın GSMH’ ye oranı 2003 yılında % 0,61 iken bu oran 2004’te % 0,67’ye yükselmiştir. 2005 yılında ise % 0,79’a çıkarken 2006’da yaklaşık % 0,90 olarak tahmin edilmiştir. Bu oranın 2007 ve 2008 yıllarında % 1’e ulaşmaktadır. Tabii ki bu da yılda bir 1 milyar TL’ nin üzerinde ek kaynak anlamına geliyor. Türkiye’de 2010 yılı sonunda GSMH’ nin % 2’sinin AR-GE’ ye ayrılması hedefi mevcuttur.

AB genelinde bilim adamı sayısının artırılması ve Ar-Ge harcamalarına daha fazlakaynak aktarılması 13–14 Mart 2008 tarihlerinde toplanan AB İlkbahar Zirvesi’nin en önemli gündem maddelerinden birini oluşturmuştur. Bakanlar ayrıca AB devlet ve hükümet başkanlarından da bilim ve teknoloji alanlarından insan kaynaklarını artırmalarını, dolaşımı ve araştırmacıların kariyer geleceklerini göz önünde bulundurarak amacı, AB genelinde bilgi akışının serbest dolaşıma tabi olmasını ve bunun “beşinci özgürlük” şeklinde tanımlanmasını sağlamak olan bir Avrupa Araştırma Bölgesi (ERA) kurulmasını istemişlerdir. Tablo 1’de toplantı öncesi bu konuda manzara değerleri mevcuttur.

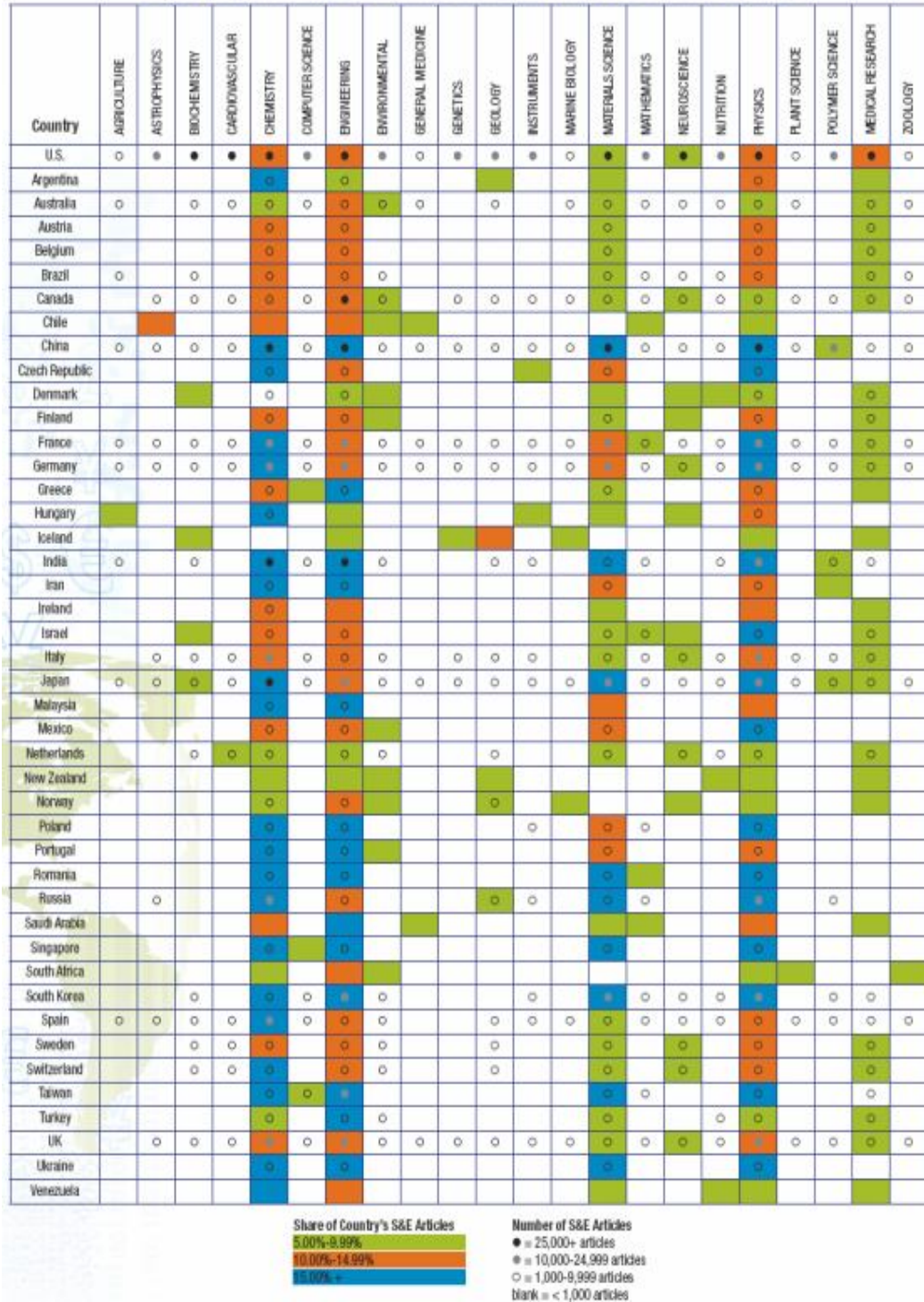
Tablo 1 AB Ülkelerinde AR-GE Harcamaları, Bilim İnsanları ve Mühendis Sayısı

27 AB ÜLKESİNDE AR-GE HARCAMALARI, BİLİM İNSANLARI VE MÜHENDİS SAYISINI GÖSTERİR TABLO					
	Ar-Ge Harcamaları (milyar Euro)	Ar-Ge Yoğunluğu, GSMH'nin %'si Olarak Ar-Ge Harcamaları			İşgücünün %'si Olarak Bilim İnsanları ve Mühendisleri
Ülkeler	2006*	2000	2005	2006	2006**
AB27	212.837e	1.86e	1.84	1.84e	4.8e
Belçika	5.798e	1.97	1.84	1.83p	7.9
Bulgaristan	121	0.52	0.49	0.48	3.0
Çek Cumh.	1.761	1.21	1.41	1.54	3.3
Danimarka	5.349p	2.24	2.45	2.43p	6.0
Almanya	58.231p	2.45	2.48	2.51p	5.7
Estonya	151p	0.61	0.93	1.14p	4.0
İrlanda	2.306	1.12	1.26	1.32	6.8
Yunanistan	1.223p	:	0.58	0.57p	4.3
İspanya	11.382p	0.91	1.12	1.16p	4.6
Fransa	37.983p	2.15b	2.13	2.12p	4.8
İtalya	15.599	1.05	1.10	:	3.1
G Kıbrıs	62p	0.24	0.40	0.42p	4.2
Letonya	112	0.44	0.56	0.69	3.4

Kaynak: <http://ec.europa.eu/eurostat>

Şekil 1 de görüldüğü üzere Türkiye'nin bilimsel makalede mühendislik branşında toplam bilim ve teknoloji makaleleri oranından %15 civarında makale yayını olabilmektedir. Kimya, doğal bilimler, fizik ve tıp alanlarında ise %5 ile %10 arası bir dağılım her bir branşta gözlenmekte ve branşlarda 1000 ile 10000 arasında basım görülmektedir.

Subject Fields Meeting a 5% Threshold for at Least One of the Countries Examined



Şekil 1 Bilimsel makalelerin branşlara göre dağılımı

Kaynak: RDMAG [web], 2010)

(3) Karşılaştırmada Dünya ve Türkiye’de AR-GE Harcamaları

Dünya’da AR-GE harcamaları ve Türkiye’nin bu harcamalar içindeki konumu aşağıdaki tablolardan Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2 2007 yılı AB dışından bazı ülkeler ve Türkiye’nin GSYİ AR-GE Harcamaları, Milyar Dolar

	GSYİH	Ar-Ge Harcamaları
Türkiye	655.881	4 883,7
ABD	13.751.400	368.799,0
Japonya	4.384.255	138 782,1
Çin	3.205.507	86 758.2
Singapur	161.347	4 782.5
Güney Afrika	283.007	3 654.3
Arjantin	262.451	2 657.2

Kaynak: OECD Main Science and Technology Indicators (2008 b) ve World Bank

2006 yılında AB ülkeleri arasında AR-GE harcamalarının GSMH’ ye oranı olarak yüzdesinin en yüksek olduğu ülkeler sırasıyla İsveç % 3,8; Finlandiya % 3,45; Federal Almanya % 2,51, Avusturya % 2,45 ve Danimarka % 2,43 olarak sıralanmaktadır. Buna karşılık gelişmekte olan Romanya’da bu oran % 0,46; Bulgaristan’da % 0,48 ve Slovakya’da % 0,49 olarak görülmektedir. Fakat bütün ülkeler bu oranı yükseltmek için büyük bir çaba harcamaktadırlar. AR-GE için harcanan parasal tutarlara gelince bunlar büyük yekûnlara ulaşmaktadır. Örnek verecek olursak Federal Almanya’da 2006 yılında AR-GE harcamalarının tutarı 58 milyar Avro, aynı yılda Fransa’da 38 milyar Avro, İngiltere’de 2005 yılında 32 milyar Avro olarak görülmektedir. 2006 yılında 27 AB ülkesinde toplam işgücünün % 4,8’i bilim insanı ve mühendisleri oluşturuyor. Bu oranın en yüksek olduğu ülkeler sırasıyla Belçika % 7,9; İrlanda % 6,8; Finlandiya % 6,7 ve İsveç %6,5 ve

Danimarka % 6,0'dır. Bilim insanı ve mühendis oranının en düşük olduğu ülkeler ise Portekiz % 2,7 ve Bulgaristan, Avusturya ve Slovakya'da % 3,0'tür. Yeterli AR-GE yatırımının yapılmaması ülkeleri dışa bağımlı hale getirmektedir. Bu dışa bağımlılığı son yıllarda ülkemizde kronik hale gelen dış ticaret açığı çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır. 2007 yılı ilk yarısı rakamlarına göre ihracatın ithalatı karşılama oranı %61,90'a gerilemiştir. Bu durumu yaratan diğer koşulları göz ardı etmemek kaydıyla (döviz kurlarının düşüklüğü, gümrük politikaları vs.) en büyük sebep olarak karşımıza çıkan husus, ülkemizde üretilen bir malın (hammadde-makine/teçhizat vs.) daha kalitelisinin ve/veya daha ucuzunun yurt dışından temin edilebilmesidir. Bunun da sebebi bu ülkelerin söz konusu malı daha yüksek teknolojiyle ve/veya daha ucuza üretebilmesidir. Tablo 3 2008 AR-GE harcamaları payının görünümünü vermektedir.

Tablo 3 Gayri sayı yurt içi Harcamalarında AR-GE Harcamaları

Gayri Safi Yurtiçi AR-GE Harcaması, 2008			
	Cari fiyatlarla (TL)	Satın alma gücü paritesi (ABD \$) ⁽¹⁾	ABD Doları ⁽²⁾
Gayri Safi Yurtiçi AR-GE Harcaması	6 893 048 199	7 033 722 652	5 381 410 102
Gayri Safi Yurtiçi AR-GE harcaması / GSYİH ⁽³⁾ (%)	7,3		
Kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi AR-GE harcaması ⁽⁴⁾	96,4	98,4	75,2

Kaynak: TÜİK, 2009 <http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=8&ust_id=2>

1990'lı yıllar AR-GE yoğunluğunun azaldığı, 2000'li yılların başı ise AR-GE yoğunluğunun eski düzeyini yakalamaya çalıştığı yıllar olmuştur. 1990 yılında OECD ülkesinin ortalama AR-GE yoğunluğu yüzde 2.26 iken, sonraki yıllarda önce azalan, sonra artan bir eğilim yaşamış, ancak 2002 yılında yine yüzde 2.26 oranıyla 1990 yılındaki orana ulaşmıştır. AB için de benzer bir eğilim geçerlidir. AB 1990 yılı ortalama AR-GE yoğunluğu (Almanya, Fransa, İngiltere) 1997 yılına kadar düşerek gerilemiş, sonra toparlanmakla birlikte bile eski seviyesine dahi ulaşamamıştır. 1990–2002 dönemindeki en büyük sıçramayı Türkiye gerçekleştirmiştir. Dönem başında binde 32 olan AR-GE yoğunluğunu 2002 sonunda ikiye katlayarak binde 66'ya, 2005 'de da 0,76 ya çıkarabilmiştir. Ancak Türkiye'nin AR-GE yoğunluğu hala AB ortalamasının ikide biri(2,2) , OECD ortalamasının ise üçte biri (2,85) düzeyinde bulunmaktadır. Japon firmalarında AR-GE faaliyetlerinin bu kadar gelişmiş olmasında; savaş sonrası ileri ülkeler seviyesine gelme arzusu ve azmi, destekleyici devlet politikaları, teknolojiyi izleme ve taklit etmenin getirdiği avantajlar etkili olmuştur (Wasti, 1999: 204). Tablo 4'de görüldüğü üzere Türkiye'nin Gayri safi Yurtiçi Hasılasındaki AR-GE harcamalarının 2010 tahmini değeri %0.76 düzeyindedir. ABD için bu değer 2010 verilerinde görüldüğü üzere %2.85, Japonya için ise %3.41, İsveç için %3.51, Güney Kore için % 3.13, Finlandiya için %3.36, Tayvan için %2,57, Avusturya için %2,58 ve İzlanda için %2,45 ve de İngiltere için ise %2,14 dolaylarındadır. Türkiye için ayrıca satın alma gücü paritesi üzerinden 6658 milyar dolarlık bir rakamla 2010 ARGE harcamaları tutarından söz edilmektedir. Bilindiği üzere 2009 yılında bu tutarın 6414 milyar dolar olacağından söz edilmiş 2008 yılında ise 6830 milyar dolar olduğu tespit edilmişti. ABD için ön dönemde AR-GE performansını en pozitif yönde etkileyebilecek faktör AR-GE kredilerinin yenilenmesi olarak görülmektedir. (RDMAG [web], 2010) Çünkü kredilendirme teşviki bu ülkede aktiftir. Bizde ise görece farka neyin sebebiyet verdiğini anlamak da önem arz eder. Örneğin kredilendirmenin AR-GE desteğine ABD'DEKİ gibi büyük desteği var mıdır? Tezimizin uygulama kısmında da bu konuya bakılacaktır.

Tablo 4: 2008-2010 Yılları arası bazı gelişmiş ülkelerin AR-GE harcamalarının GSYİH tespit edilen ve tahmin edilen tutarları

Gross Domestic Expenditure on R&D (GERD)								
Billions of U.S. Dollars								
	2008 GDP PPP Billions, US\$	2009 GDP PPP Billions, US\$	2009 Stimulus Billions, US\$	2010 GDP PPP Billions, US\$	2010 R&D as % GDP	2008 GERD PPP Billions, US\$	2009 GERD PPP Billions, US\$	2010 GERD PPP Billions, US\$
United States	14,260	13,875	787	14,083	2.85%	397,629	389,203	401,919
Japan	4,329	4,095	110	4,165	3.41%	147,800	139,640	142,026
China	7,973	8,651	586	9,429	1.50%	102,331	123,709	141,435
Germany	2,918	2,763	103	2,772	2.48%	71,861	67,970	68,191
South Korea	1,335	1,322	11	1,369	3.13%	41,742	41,379	42,850
France	2,128	2,077	33	2,096	1.98%	42,233	41,125	41,501
United Kingdom	2,226	2,128	36	2,147	1.75%	38,893	37,240	37,572
India	3,297	3,475	4	3,697	0.90%	26,706	28,148	33,273
Canada	1,300	1,268		1,294	1.83%	23,781	23,204	23,680
Russia	2,286	2,096	20	2,127	1.04%	23,482	21,798	22,121
Italy	1,823	1,730	6	1,733	1.08%	19,678	18,684	18,716
Brazil	1,993	1,979	4	2,048	0.91%	18,136	18,009	18,637
Taiwan	712	683		708	2.57%	18,325	17,553	18,106
Spain	1,403	1,350	113	1,340	1.28%	18,000	17,280	17,152
Australia	800	806	10	822	1.86%	14,914	14,992	15,289
Sweden	344	327		331	3.51%	12,076	11,478	11,618
Netherlands	672	644	8	648	1.63%	10,950	10,497	10,562
Israel	201	201		206	4.40%	8,846	8,844	9,064
Austria	330	317		318	2.58%	8,530	8,179	8,204
Switzerland	317	311	1	312	2.38%	7,474	7,340	7,383
Belgium	389	376	3	376	1.81%	7,028	6,806	6,806
Turkey	903	844		876	0.76%	6,830	6,414	6,658
Finland	194	182		183	3.36%	6,520	6,115	6,149
Singapore	237	229		239	2.51%	5,946	5,748	5,999
Mexico	1,563	1,449	54	1,497	0.40%	5,919	5,796	5,988
Denmark	204	199		202	2.45%	5,008	4,876	4,949
Norway	276	271	3	274	1.50%	4,133	4,065	4,110
Czech Republic	265	254		257	1.44%	3,814	3,658	3,701
South Africa	491	480	4	488	0.74%	3,654	3,552	3,611
Poland	668	675		690	0.52%	3,482	3,510	3,588
Portugal	236	229	3	230	1.21%	2,850	2,771	2,783
Argentina	574	560	13	568	0.46%	2,656	2,576	2,613
Ireland	188	174		170	1.52%	2,855	2,645	2,584
Greece	343	340		340	0.53%	1,828	1,802	1,802
Hungary	197	184	6	182	0.93%	1,823	1,711	1,693
New Zealand	117	114	5	117	1.18%	1,384	1,345	1,381
Romania	271	248		249	0.53%	1,434	1,314	1,320
Slovenia	59	56		57	1.38%	0,828	0,784	0,798
Slovak Republic	120	114		119	0.42%	0,498	0,479	0,500
Iceland	13	12		12	2.45%	0,318	0,294	0,294

Source: R&D Magazine, Battelle (R&D) IMF (13)

Kaynak: Battelle AR-GE Dergisi,2010

Avrupa Komisyonu Genel Araştırmalar Direktörlüğü'nün yayınladığı 2005 yılına ait araştırma geliştirme faaliyetlerine en çok kaynak ayıranlar listesinin ilk 50 sırasındaki şirketlerin 2005 yılında toplam AR-GE harcamaları 168 milyar avroyu bulmaktadır. Bu tüm dünyadaki AR-GE harcamalarının %46'sına tekabül etmektedir.

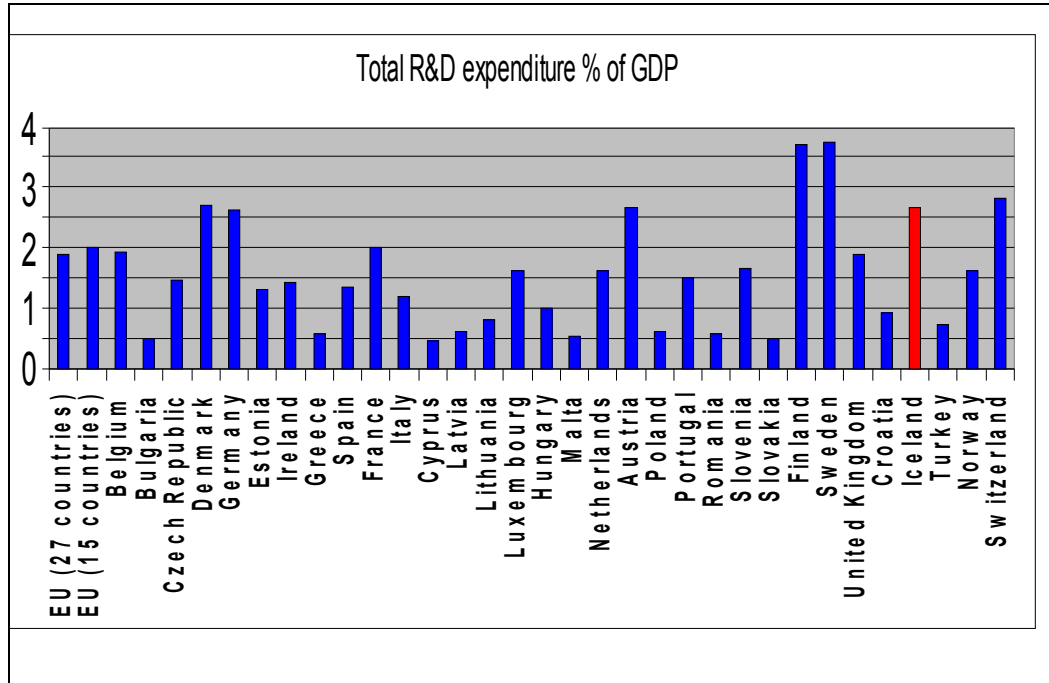
İlk 50 şirketin ilk üç sırasında ABD'li şirketler bulunmaktadır. Ford Motor 6,78 milyar dolar, Pfizer 6,30 milyar dolar, General Motors ise 5,68 milyar dolar ile ilk üç sırayı paylaşıyorlar (TurkishTime, 2007).Göröldüğü üzere, Türkiye'nin 2006 yılı toplam (kamu ve özel sektör) AR-GE harcaması yaklaşık 2,5 milyar avro ile Ford Motors'un yaptığı AR-GE harcamasının ancak yaklaşık yarısına denk gelmektedir.

Başka bir ifade ile tek başına Ford Motors, Türkiye'nin yaptığı toplam AR-GE harcamasının yaklaşık 2 katını yapmaktadır. Bir diğer husus ise hali hazırda yapılan AR-GE harcamalarının kamu ve özel sektör arasındaki dağılımıdır. AB ölkeleri gibi gelişmiş ölkelerde mevcut AR-GE harcamalarının %70'i özel sektör tarafından gerçekleştirilmektedir.

Çin'de de bu oran %70'tir. 1980'den sonra hızla büyüyen İrlanda'da ise kamu %32,9'luk bir AR-GE yatırımı yapmaktadır.(Güzel, 2009: 39-40). Türkiye'de 2008 yılı rakamları ile yapılan GYİ AR-GE harcamaların dağılımında kamunun payı %12'dir.

Bizde harcamaların finans kaynaklarına baktığımızda ise; harcamaların % 47,3'ü yurtiçi ticari kesim, % 31,6'sı yurtiçi kamu kesimi, % 16,2'si yükseköğretim kesimi, % 3,6'sı yurtiçi diğer kaynaklar ve % 1,3'ü yurtdışı kaynaklar tarafından karşılanmıştır. (TUİK [web] ,2009).

Ölkemizde kamu bütçe kısıtlamalarından dolayı AR-GE özel kesim harcamalarının geliştirilmesine önem verilmektedir. Aşağıdaki Şekil-2, Avrupa ölkeleri ile Türkiye'yi karşılaştıran ve AR-GE harcamaları üzerine olup grafiksel gösterimdir. Tablo-5 ise sayısal yüzdeler dilimleri sunmaktadır.



Şekil 2 Türkiye ve Avrupa ülkeleri 1998-2008 Ar-Ge harcamalarının GSYİH'daki payı

Kaynak: EUROSTAT, Güncellenme tarihi 01.07.2010

<<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdec320>>

Türkiye'nin 2004'ten bu yana 2 milyar dolardan yaklaşık 7 milyar dolara yükselttiği AR-GE harcamasının ki bu değer AB 27 ülkeleri standartlarının yaklaşık 4 katıdır, büyük olasılıklı olarak 10. BTYK kararları sonucunda kurulmasına karar verilen TARAL projesinin hayat bulmasına bağlanılabilir.

Ayrıca 1998-2008 yılları arasında GSYİH'daki AR-GE harcamaları payını yüzde yüzden fazla arttırmış ve yüzde 0,37 den 0,73'e çekmiştir. Bu 2013 için sürülen yüzde 2'lik hedef için umut vericidir. %305'lik bilimsel yayındaki artışın 1997-2008 yılları arasında meydana gelmesi, patent uygulamalarında %905'lik bir artışın son 10 yılda meydana gelmesi ve tam zamanlı AR-GE personelinin 40000 rakamıyla 2010'dan önce ulaşılması olumlu gelişmelerdir. Zira bilindiği üzere insan faktörü de teknolojik kalkınmada vazgeçilmez bir boyuttur. (Euroaxess[web],2010)

Tablo 5 Türkiye ve Avrupa ülkeleri 1998-2008 Ar-Ge harcamalarının GSYİH daki payı

Total R&D expenditure % of EU countries' GDP												
geoltime	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
EU (27 countries)	1,79	1,83	1,85	1,86	1,87	1,86	1,82	1,82	1,85	1,85	1,9	:
EU (15 countries)	1,84	1,89	1,91	1,92	1,93	1,92	1,89	1,89	1,92	1,93	1,99	:
Belgium	1,86	1,94	1,97	2,07	1,94	1,88	1,86	1,83	1,86	1,9	1,92	:
Bulgaria	0,57	0,57	0,52	0,47	0,49	0,5	0,5	0,49	0,48	0,48	0,49	:
Czech Republic	1,15	1,14	1,21	1,2	1,2	1,25	1,25	1,41	1,55	1,54	1,47	:
Denmark	2,04	2,18	2,24	2,39	2,51	2,58	2,48	2,46	2,48	2,55	2,72	:
Germany	2,27	2,4	2,45	2,46	2,49	2,52	2,49	2,49	2,53	2,53	2,63	:
Estonia	0,57	0,68	0,6	0,7	0,72	0,77	0,85	0,93	1,14	1,11	1,29	:
Ireland	1,24	1,18	1,12	1,1	1,1	1,17	1,23	1,25	1,25	1,28	1,43	:
Greece	:	0,6	:	0,58	:	0,57	0,55	0,59	0,58	0,58	0,58	:
Spain	0,87	0,86	0,91	0,91	0,99	1,05	1,06	1,12	1,2	1,27	1,35	:
France	2,14	2,16	2,15	2,2	2,23	2,17	2,15	2,1	2,1	2,04	2,02	:
Italy	1,05	1,02	1,05	1,09	1,13	1,11	1,1	1,09	1,13	1,18	1,18	:
Cyprus	0,22	0,23	0,24	0,25	0,3	0,35	0,37	0,4	0,43	0,44	0,46	:
Latvia	0,4	0,36	0,44	0,41	0,42	0,38	0,42	0,56	0,7	0,59	0,61	:
Lithuania	0,54	0,5	0,59	0,67	0,66	0,67	0,75	0,75	0,79	0,81	0,8	:
Luxembourg	:	:	1,65	:	:	1,65	1,63	1,56	1,65	1,58	1,62	:
Hungary	0,66	0,67	0,79	0,92	1	0,93	0,87	0,94	1	0,97	1	:
Malta	:	:	:	:	0,26	0,26	0,53	0,57	0,61	0,58	0,54	:
Netherlands	1,9	1,96	1,82	1,8	1,72	1,76	1,81	1,79	1,78	1,71	1,63	:
Austria	1,78	1,9	1,94	2,07	2,14	2,26	2,26	2,45	2,47	2,54	2,67	2,78
Poland	0,67	0,69	0,64	0,62	0,56	0,54	0,56	0,57	0,56	0,57	0,61	:
Portugal	0,65	0,71	0,76	0,8	0,76	0,74	0,77	0,81	1,02	1,21	1,51	:
Romania	0,49	0,4	0,37	0,39	0,38	0,39	0,39	0,41	0,45	0,52	0,58	:
Slovenia	1,34	1,37	1,39	1,5	1,47	1,27	1,4	1,44	1,56	1,45	1,66	:
Slovakia	0,78	0,66	0,65	0,63	0,57	0,57	0,51	0,51	0,49	0,46	0,47	:
Finland	2,88	3,17	3,35	3,32	3,37	3,44	3,45	3,48	3,48	3,48	3,73	3,91
Sweden	:	3,61	:	4,17	:	3,85	3,62	3,6	3,74	3,61	3,75	:
United Kingdom	1,76	1,82	1,81	1,79	1,79	1,75	1,68	1,73	1,75	1,82	1,88	:
Croatia	:	:	:	:	0,96	0,97	1,05	0,87	0,76	0,81	0,9	:
Iceland	2	2,3	2,67	2,95	2,95	2,82	:	2,77	2,99	2,7	2,65	:
Turkey	0,37	0,47	0,48	0,54	0,53	0,48	0,52	0,59	0,58	0,72	0,72	:
Norway	:	1,64	:	1,59	1,66	1,71	1,59	1,52	1,52	1,65	1,62	:
Switzerland	:	:	2,53	:	:	:	2,9	:	:	:	2,8	:

Kaynak: EUROSTAT, Güncellenme tarihi 01.07.2010<<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tsdec320>>

Temmuz 2010 Ankara Ticaret Odası araştırma raporlarına göre; Türkiye'nin dış ticaret açığının başlıca sebebi, AR-GE'ye yeterince yatırım yapmayarak ileri teknoloji ürünlere ödenen milyar dolarlar olarak görülmektedir. Raporda yapılan ihracat ithalat karşılaştırmaları dikkat çekici olmakla, 432 ton demirle 1 ton ilaç, 2 bin 612 tır çimento ile 1 tır bilgisayar, 1 tır domatesle 7 kilo domates tohumu, 1 otobüse 1 kilo kalp pili alma değerleri sunulmuştur. Yani 2010'da Türkiye'nin 432 ton demir satışından elde ettiği gelirle 1 ton ilaç, 2 bin 612 tır çimento satışından elde ettiği gelirle 1 TIR bilgisayar, 1 TIR domates satışından elde ettiği gelirle de sadece 7 kilo domates tohumu satın alabildiği raporda savunulmuştur. Ankara Ticaret Odasından (ATO) araştırmaya ilişkin yapılan açıklamada, Türkiye'nin, ileri teknoloji ürünleri ihracatının toplam ihracatı içerisindeki payının yüzde 3'te kaldığı, ağırlıklı olarak da düşük katma değerli ürünleri ihraç ettiği belirtilmekte, 2009 yılındaki dış ticaret açığı değerinin yarısından fazlasının ileri teknoloji ürünleri dış ticaretinden kaynaklandığı ifade edilmektedir. Açıklamada, Türkiye'nin ileri teknoloji ürünü ihracatının 2009 yılında 3,1 milyar dolar düzeyinde kaldığı, aynı yıl yapılan toplam 102,1 milyar dolarlık ihracatın yalnızca yüzde 3'ünün ileri teknoloji ürünleri olarak isimlendirilen, "Hava taşıtları, uzay araçları, aksam ve parçaları, Eczacılık ürünleri, Ofis, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makineleri, Radyo, Televizyon, Haberleşme Teçhizatı ve Cihazları ve Tıbbi Aletler, Hassas Optik Aletler ve Saatler"den meydana geldiği belirtilmiştir. Türkiye'nin ileri teknoloji ürünleri ithalatının 15,5 milyar dolar civarı değerinde gerçekleştiği ifade edilirken, Türkiye'nin 2009 yılında yaptığı 140,8 milyar dolarlık ithalatının yüzde 11'ini ileri teknoloji ürünlerinin oluşturduğu açıklanmıştır. Dahası, 2009 yılında 38,7 milyar dolar olan Türkiye'nin dış ticaret açığının yüzde 32'sini oluşturan 12,4 milyar dolarlık kısmının ileri teknoloji ürünü dış ticaretinden ileri geldiği belirtilen açıklamada, ham petrol doğal gaz ve diğer enerji ürünleri hariç tutulduğunda ise dış ticaret açığının yaklaşık yüzde 98'inin ileri teknoloji ürünleri dış ticaretinde verilen açıktan kaynaklandığının hesaplandığı ifade edilmiştir. Açıklamada, ileri teknoloji endüstrileri tanımı, AR-GE yoğun endüstriler için yapılmaktadır; yüksek katma değerli, diğer bir ifadeyle "yükte hafif pahada ağır" mal ürettiği ifade edilen bu endüstrilerin ithalatta başvurulmasına rağmen, ihracatı ağırlıklı olarak orta ve düşük teknoloji ile tarım ürünlerine

dayanan Türkiye'de "yükte ağır, pahada hafif" mal üretildiği savunulmuştur. Türkiye'nin ileri teknoloji ürünü ihracatının, toplam ihracatının yüzde 3'ünü oluşturduğu, hatta AB'nin hesaplamalarına göre bu oranın yüzde 1,7 civarında kaldığının hatırlatıldığı açıklamada, ileri teknoloji ürünü ithalatının toplam ithalatın yüzde 11'inden fazlasını oluşturduğunu ifade edilmiştir.(Hürriyet gazetesi [web], 2010)

AB ülkelerinde de benzer tutum mevcut olduğundan teşvik mekanizmasının katma değerli üretimi desteklemede vergi kolaylıkları üzerinden AR-GE harcamalarını desteklemesi söz konusu edilmekte ve uygulamakta ağırlık verilmektedir.

Tezimizin üçüncü bölümünde AR-GE teşvik mekanizmasının Türkiye'deki durumu ve ilgili mevzuat ile getirilen kolaylıklar anlatılmaya çalışılmıştır. Bu kolaylardan faydalanan özel kesimin incelenmesinde çalışma konumuz olarak teknopark firmalarını uygun görmekteyiz. Teknoloji Gelişme Bölgelerindeki bu firmalar AR-GE geliştirme ve teşvik mekanizmasından ülkemizde ağırlıklı olarak yararlanan grup olmaktadır. Bu sebeple beşinci bölümde de Teknopark firmalarına açıklama getirmekteyiz. Türk idare sisteminin AR-GE teşvik mekanizmasındaki etkilerini araştıran çalışmamızın bu bölümlerinden önce Türk İdare sisteminin yapı taşları olan kamu yönetimi mevcut durumu, ilgili idari mevzuat ve idari yargı düzenin tanım görmesi amacıyla öncelikle bağımsız değişken grup olarak hipotezimizde yer alan bu unsurları ikinci bölümümüzde açıklamaya çalıştık. İdari Yargı düzeni etkilerin ölçülebileceği farklı bir alan olduğundan idari yargıya zuhur etmiş teknolojik kalkınmayı ilgilendirebilecek idari dava incelememize ise üçüncü bölümümüzde yer verdik. Sonrasında AR-GE teşvik mekanizması üzerinden teknopark firmaları üzerinde yaptığımız ikinci çalışmamıza altıncı bölümde yer verdik. Tüm bu uğraşlarımızda teknolojik kalkınmaya etki eden kimi saptamaların gerçekte tam da idare ile etkileşimli olduğu ortamda tespitine önem vermekteyiz.

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRK İDARE SİSTEMİ VE İDARİ YARGI DÜZENİ

Türk idare sisteminin yapısının hatları; 1982 Anayasanın 92. maddesiyle kendini belli etmektedir. Bu maddeye göre; “İdare kuruluş ve görevleriyle bir bütündür ve kanunla düzenlenir”. Devletin kendini hukuk kuralları ile bağlı tutması idareye getirilen bakışta önem arz eder. Devlet kamu yönetimiyle varmak istediği her amaca; hukuk kanun aracılığı ile gitmektedir. Çalışmamız önemli bir bölümünü oluşturan teknolojik kalkınma ile ilgili mevzuatın incelemeye alınmasındaki nedenlerden en önemlisi budur.

Ülkemizde son derece güçlü bir merkezi idare anlayışı vardır. Bu anlayış kendini kamu yönetimi icraatlarında ve idare yargısı sahasında belli etmektedir. Ülkemizde kamu hukuku çözümleri idare yargı kanalı ile çözümlenmektedir. *Sivil* ve *askeri* yargı “dual” ayrımının yanı sıra, sivil yargıda da; yine çoğu modern hukuk ülkesinde gözlenen *özel hukuk- kamu hukuku* ayrımı ülkemiz idare sisteminin yorumlanması açısından önem taşır.

Türkiye’de idari yargı rejiminin Fransa’dan alındığı iddia edilmektedir. Fransa’dan iktibas edilerek alınan düzenin insanlık adına bir takım gayretlere ulaşmada örnek teşkil ettiği varsayılmıştır. Bu gayretler, bürokratik çözümsüzlüklerin veya devletin üstün yaptırım gücünün getirdiği açmazların minimum seviye indirilmesi olarak özetlenebilir. Nitekim en yalın yorum ile hukukun üstünlüğü ilkesinin rahat işleyebilmesi için ayrı yargı mecralarının oluşturulması gayreti, kamusal sahadaki çözümsüzlüklere ehemmiyetle yaklaşıldığını göstermektedir. Bir yandan da merkezi yönetim yapısını da, tecelli ettiği takdiriyle bu söz konusu yapı yumuşatmaktadır. Zira bu yapı hak arama kabiliyetini de arttırmaktadır.

Türk idare sistemi; yönetimde *meşruluk* kurabilmeyi bir miktar geçmişine; daha doğrusu idare tarihine borçludur. Zira İslam Medeniyeti yönetim anlayışından da kaynaklanan fethedilen yerlerin yönetiminin idarecilere bırakılması geleneği, günümüz güçlü merkezi idare yapısını

anlamamıza da ışık tutmaktadır. En azından bu nokta merkezi idarenin sınırını ve yerel yerinden yönetimlerin başladıkları çizgiyi işaret etmektedir.

Diğer yönden geç dönemlere gelindiğinde *kadılık* gibi makamlar ile yargısal ve yönetsel faaliyetlerin iç içe geçtiği uygulamalar; idare hukuku mantığının yerleşmesinin sebepleri perçinlenmiştir. İslam yönetim anlayışında; kadıların mali denetim hakları, vakıf idareleri ve belediyeçilik hizmetleri tartışıldığında; geçmiş dönem Türk idaresinin yine İdare hukuku prensibiyle özdeş gittiği ipuçları rahatça ortaya çıkartılabilir. Zira sistem tanımına girildiğinde hayati öğelerin tartışılması gerekir ki; eski dönem idare sisteminde de yine kamu yönetimi ve idare hukuku öğeleri baş başa gitmektedir.

Ülkemizde “yerinden idare” ile “merkezden idare” yapısı ayrımı mevcuttur. Beş yılda bir yapılan yerel yönetim seçimleri ile kamu yönetiminde, kamusal kararlara katılım veya katılma olgusu kendini yerel yerinden yönetimde büyük ölçülerde göstermektedir. Mahalli idarenin kısaca var oluş esası bu katılım arzusunda yatar. Mahalli idarelerin etkinlik ve yapısı dikkate alındığında; etkinlik beklenen yeni yönetim platformlarının da yapılanmadan kamudan nasıl destek göreceği hakkında fikir sahibi olabilir. Bu platformlara teknoparklar örnek verilebilir.

Ekonomik ve coğrafi şartlara göre illere yetki genişliği esasıyla nüfus eden merkezi idare; bazı durumda birden çok ili içine alabilecek bölge kuruluşlarıyla da bizzat kendi yönetim tiplerini öne çıkarır (Yerelnet [web], 2009; Can,2005). İl idaresi; bilindiği üzere 5442 sayılı kanun esasıyla icra edilir.

Merkezi yönetimin içerisine *yürütme* erki dediğimiz saha da bir ölçüde kapsama girmektedir. Bu kapsamda Cumhurbaşkanlığı, Başbakanlık, Bakanlık Teşkilatları ve bunlara bağlı veya bunların ilgili kuruluşları düşünülebilir. Anayasa; madde 127 ve 67 ile esasları koyulup korunan mahalli idare rejimi ise Türk idari yapısının ikinci kolunu oluşturur. Katılımcı karar almaya dayalı bu yapı ile mahalli ihtiyaçlar daha çabuk ve etkin giderilmeye çalışılmaktadır. 5302 İl özel İdareleri ve 5393 Belediye Kanunu

ve 5216 Büyükşehir Belediye Kanunu ile mahalli yönetim tipinin esasları bir ölçüde çizilmiştir. 5355 Mahalli İdare Birlikleri Kanunu da, yine bu kanun sütunları ile birlikte anılmaya kayda değerdir.

Özellikle; sayılan mahalli idare kanunları ile Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu arasında; ileriki çalışmalarda; kanun yapıcı tarafından getirilen ortak bakış açıları bağlamında önemli karşılaştırmalı çıkarımlar yapılabilir. Zira belediyecilik faaliyetleri üzerine belediyelere tanınan yetkiler ile teknopark bölgesi yönetici şirkete tanınan sorumluluk; benzerlikler arz edebilir. Yine İl özel idaresi Kanunu ile İl Özel İdarelerine getirilen imtiyazlar ve denetleme yetkisi sahası, aynı şekilde teknopark yönetimindeki uygulamalara benzemektedir. Kanun koyuncunun teşvik ve imtiyaz sağlama veya merkezi yönetim gücünden feragat etme tavrı; bu konuya ağırlık veren çalışmalarda konu edinilebilir. Bizim çalışmamız, teknolojik kalkınma olgusu temelinde derlendiğinden; bu tarz tartışma ve çıkarımlara ileriki başka çalışmalar için ancak ışık tutabilir.

1. TÜRK İDARE SİSTEMİ

a. Kamu Yönetimi Anlayışı

Kamu yönetimi; esasen teorik yönetim anlayışı ile halk için zorunlu olan işbirliği sahasının bir birleşim haline gelmesidir. Devletin örgütsel yapısı kamu yönetimi ile simgelenir. Belirlenen siyasetin ve kararların uygulatıldığı sahadır. Burası, uygulanıldığı sahadan ayrı düşünülmelidir ki; uygulanan saha zaten kamusal sahadır. Bu sahada da, tahmin edildiği üzere kamu yararı peşinde koşulur. Burada devlet veyahut kimi kaynaklarda öyle ifade edildiği üzere hükümetler, ellerine büyük bir gücü alarak, toplumsal sorunlara çözüm üretmeye çalışırlar. Burada *güç* diye tabir edilebilen olgu ise yapılan uygulamalar veya getirilecek yaptırımlarla başından beri gelen “*meşruiyet*”; yani kabul edilip tanınabilirliktir.

Kamu yönetimi, devlete denk çapta başka bir örgütün kolay erişemeyeceği araç gereç imkânlarının da örgütlenmesi ve konu edinilmesini

amaçlar. Bu imkânların en rasyonel şekilde kullanılması ile gelen devletin yönetme becerisi veya sanatı anlayışı; kamu yönetimi prensibinin farklı biçimlerini; yani rengini verir ve teorik çerçevesini sunar

Kamu yönetimi hem devletten beklenen günlük işlemlerin aksamadan yürümesi; hem de, hükümetin politikalarının ve liderlerin verdiği kararların uygulanması ve verimliliğe dönüştürülmesi ile ilgilidir.

Kamu yönetimi anlayışının topluma getirisi açıktır. Zira devlet gibi büyük bir organizasyonel güç veya iradede karşılanacak ihtiyaç ve hizmetlere karşı; yönetilen kesim bir takım beklentiler içine girmektedir. Yine yönetilen kesimin öngöremediği ve insanlık yararına olacak birçok uygulamanın, daha en başından kamu yöneticilerinden beklenebilmesi son derece meşrudur.

Nitekim kamu yönetimi rasyonel oldukça; ondan beklenen imkânlarla sınırı çizilen en üst düzey kamu yararı olacaktır. Bilim ve teknolojiye yararlanarak insan yararını, ihtiyaç ve beklentilerini karşılamak ve çağdaş bir toplum yaratmak kamu yönetiminin sorumluluğudur. (Ergun, 1997: 5)

Kamu yönetiminin etkin ve verimli çıktılar sunabilmesi ve yüksek kalitede hizmetler icra etmesi ülke ekonomisi ile yakından ilgilidir. Örneğin ulaştırma ve haberleşme hizmetlerinin zamanında karşılanması, son derece önemlidir. Eğitim ve sağlık hizmetlerinin yeterli düzeyde yerine getirilmesi, güvenlik hizmetlerinin sürat ve niteliği, ayrıca bu konuda kamu yönetiminin çok önemli bir boyutu olan yerel yönetim hizmetlerinin yeterliliği; son derece hayatidir.

Özel organizasyonlarda da olduğu gibi; mal ve hizmetlerin kalitesi iyileşmediği müddetçe verimlilik azalmakta ve varlıkları tehlikeye düşmektedir. Bu nokta, bir anlamda performans kavramını kamu yönetimi disiplinine katmaktadır (Bilbey, 1999:2). Teknoloji ve performans kavramlarının baş başa gittiği; dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de anlaşılmıştır.

Devlet ekonomik ve toplumsal kalkınmada önemli roller oynamaya devam edecekse, kamu yönetimine uygun teknolojileri seçebilmelidir. Kamu yönetim mecralarının yüklendikleri faaliyetleri sistemli ve dinamik şekilde geliştirmeleri ile çevreden gelen baskılar karşısında taleplerle sıkıştırılmaları olağandır ve birbirlerini dengeleyen unsurlardır (Bilbey, 1999: 28). Bu noktada da insan yararının ‘talep kanalıyla’; kamu yönetimi birimlerine baskı yaptığı ve evrim veya değişim ile gelişimlerine yol açtığı savunulabilir

b. Türk Kamu Yönetiminin Özellikleri ve Mevcut Durumu

Türkiye’de kamu hizmetlerinin büyük bir kısmı merkezden yürütülmektedir. Bunlara sağlık, konut, eğitim, güvenlik, sosyal güvenlik, sosyal hizmetleri örnek verebiliriz. Dünyanın değişik ülkelerinde yerel yönetimlerin bu tarz hizmetlerdeki ağırlığı farklılık göstermekte ve birçoğunda da türevleşme arz etmektedir. Türkiye’de hizmet yerinden ve yerel yerinden yönetim kuruluşlarının; farklı hizmet personelleriyle değişik tipte örgütsel yapılanmaları mevcuttur. Kimileri kişi, kimileri ise mal toplulukları olarak kabul görmektedir.

Ülkemizde merkezi yönetimin yerel yönetim üzerindeki vesayet yetkisi hatırlandığında, merkezi yönetimin ağırlığının da hissedildiği gözlerden kaçmamalıdır. Türkiye’de üç tür kamu tüzel kişiliği vardır, bunların esasları 1982 Anayasası madde 123 ile rahatça belirlenebilir. Mahalli idareler, devlet idaresi ve tarafsız kamu tüzel kişilikleri; yani kamu kurumları akla getirilmelidir.

Türkiye’de kamu yönetiminde reform sürecine 1998 yılında Yerel Yönetimler Yasa Tasarısı ile başlanmıştır. 2000 yılında Başbakanlığın Değişimin Yönetimi için Yönetimde Değişim adlı raporu ile girilen sürecin devamı 2003 Kamu Yönetimi Temel Kanun Tasarısının şekillenmesiyle maddeleşmiştir. Henüz tamamlanmamış reform süreci 2004-2005 yıllarında getirilen İl Özel idaresi Kanunu, Büyükşehir Belediyesi ve Belediye Kanunları ile yasamada açılış yapmıştır.

Yeni kamu yönetimi reform yasa tasarısı incelendiğinde birçok görevin yerel yönetimlere bırakılacağı anlaşılmaktadır. Tasarıda, taşra

teşkilatlarının kaldırılarak mal varlığı ve personelinin yerel yönetimlere devredilecek olması dikkat çekicidir.

Yerel yönetimlerde katılım olgusu, karar almada ağırlıklı olduğundan; teknolojik imkânları kullanma heves ve eğilimi de kamu yönetimi alanında artabilecek değerlerdendir. Zira ihtiyaç odaklı kamusal yarar sağlama bu ivmeyi arttıracaktır. Faydalanıcılarda da teknoloji ürünlerine ilgi, günümüzde gün geçtikçe artmaktadır. Teknolojik gelişmeleri takip kamusal ihtiyaçların giderilmesinde çabukluk getirmektedir.

Mevcut yenilikler dikkate alındığında; bilindiği üzere 5335 ve 5336 sayılı kanunlarda değişik yapılmış 2005 te getirilen 5018 sayılı Kamu Mali Yardım ve Kontrol Kanunu içeriğindeki iç kontrol sistemi ile Türk Kamu Yönetimi anlayışını yeni bir döneme sevk etmiştir. Bilindiği üzere; her yönetim dalında olduğu gibi denetsel fonksiyon kamu yönetimi prensibinde de son derece hayatidir. Getirilen yeni iç kontrol sistemiyle idarenin tüm fonksiyonları kontrol ve denetime tabi tutulmak istenmekte ve standartlara bağlanmaya konu olmaktadır. Bu standartların da Avrupa Birliği İç Kontrol Standartları ile uyumlu olması önem arz etmektedir. Getirilen yeni anlayışla beraber bu standartların sayısı 18 gibi bir rakamda tutulmuştur. Bunların arasında *Bilgi ve İletişim* e getirilen başlık teknolojik imkânlardan faydalanma da, kamu sektöründe başka bir uyarıcı noktaya işaret etmektedir.

Getirilen standart iç denetim faaliyetlerinin kapsam ve alanında görülen; elektronik devlet; yani e- devlet uygulamalarının, yönetim-sistem güvenilirliği ile iç denetim yöntem ve uygulamalarında bilgi teknolojileri yönünden kontrolü; bizleri, kamunun yeni dönemdeki teknolojik açılımında ciddiyetin geldiği son boyutu düşünmeye sevk eder. Bir başka değişle kamudaki teknolojik yatırım eskiye nazaran yeni denetsel anlayışla daha ciddi üst düzeyde hayat bulmakta ve takip edilmektedir İşte bu anlamda; *“Bilgi teknoloji türlerinin sürdürülebilirlik ve geçerliliğine dair yapılan iç denetim türleri standart başlığı”* buna net bir örnek teşkil etmektedir. İç denetim faaliyetlerin yılda bir kez düzenli raporla izlenmesi diğer yönden de denetim hızına işaret etmektedir (Kalender, 2008). Bu artan denetim hızı;

teknolojik kabiliyet ile arttırılmakta iken, bir yandan da titizlik göstergesi olarak değerdendirilebilir.

Türk kamu yönetimine örgüt yönetimi üzerinden denetim olgusu yaklaşımıyla getirilen yenilikler sevindiricidir. Yine; kamu yönetimi reform süreci ile özellikle yerel yönetimler üzerine dış ve iç dinamikler ekseninde getirilecek demokratik yapılanma yine teknik anlamda ilerici bir ortamın kamu yönetiminde sağlanacağına işaret etmektedir. (Polatoğlu, 2000:14)

Devlet politikalarında görülen ve bir gelenek haline gelmiş ülkede güvenlik yaratma olgusu, ülkede güvensizlik bilincinin mevcudiyetinden beslenmektedir. Ülkemiz kamu yönetimi sorunları halk tarafından; partizanlık, devletten soğutacak kadar kötü devlet hizmeti, insan hakları ve demokratikleşmede geri kalmışlık, bürokrasi terörü ve kötü ekonomik yönetim gibi bir takım başlıklarla olumsuz yönde algılanmaktadır (Akgöl, 1999: 20).

Buradan hareketle, devletin herhangi bir alanda getirdiğı yenilik ve ya olumlu değışim yasama sürecinden geçse dahi yararlanıcı halk tarafından önyargılı karşılanabilir. Diğer bir yönüyle dünya standartlarından fazla geri kalınmasa dahi getirilen yeni düzenlemelerle doğal süreçte gelen bir takım bürokratik sıkıntılar; ülkemizde abartılı oranlarda karşılanabilir. Ekonomik yönetiminden şikâyetçi olan halk; getirilen bir takım teşvik vb açılımları gereksiz diye algılayabilir. Partizanlık faaliyetlerinden sıkıntı yaşayan kesim ise; kamu yönetiminde demokratikleşme süreciyle ters yönde sessiz bir tavırda kalabilir.

Bu yönlerden ele alındığında ülkemizde kamu yönetiminde mevcut durum ve buna faydalanıcı halkın verdiği karşılıklar; çalışmamız konusu olan teknolojik kalkınma bunun özelinde AR-GE yönetiminin desteklenmesinde devlet tarafından atılan adımları etkinlik yönünden değerdendirmemize faktörler grubu olarak katkı sağlayacaktır.

2. TÜRK İDARİ YARGI DÜZENİ

a. İdari Yargı Düzeni Anlayışı

Dünyada idari yargı düzeninin yaşandığı ülkelerdeki anlayışa münhasıran tüm idarelerin hukuka uygun hareket etme zorunluluğu bulunmaktadır. Hukukun üstünlüğü ilkesine riayetle, kurumların da hukuka uygunluğunun denetimi birinci elden yargı denetimi ile sağlanabilmelidir. İdarenin eylem ve işlemlerine karşı yargı denetimi yolunun açık tutulması gerekmektedir.

Modern idari sistemlerde; idarenin tutum ve davranışlarının hukuka uygunluğunu sağlamak için, çeşitli denetim yollarına başvurulabilmektedir. Bu denetim mekanizmaları; idari, siyasal denetim, kamuoyu ve yargı denetimleridir. Bu denetim mekanizmalarından doğrudan mevzuat üzerinden yorum yapıp alınan kararlarla denetimi sağlayan mekanizma kuşkusuz yargı denetimidir. Yargı mercilerinin bu gücü; özellikle içtihatların beraberinde hukuki idari düzen için şekillendirici ve yön gösterici rolü de beraberinde getirir. Koyduğu hukuk kurallarını uygulatıp uyan ve de onlara karşı kendini bağlı sayan bir varlık olarak görülecek devlet için bu durum; tüm idari sistemlerde idari yargı düzeninin aslında çok önemli bir yapı taşı olduğunu gösterir. İdarenin sadece yargı yolu ile denetimi ağır işlemlerinden dolayı kamu hizmetlerinin görülmesini aksatabilirdi ki; böylelikle idari sistemin yargı yolu ile denetimi sakıncalı hale gelebilirdi. İdarenin gereksinmelerine riayet eden ve başkalaşmış bir yargılama düzeninin gerekliliği; ülkeler için tam da bu nokta üzerinden önem arz eder (Gözübüyük ve Tan; 1998/II: 5).

b. İdari Rejim Anlayışı

İdari rejim kavramının kökenini idare süzeninde aramak yanlış olmayacaktır. İdari rejim kavramında rejim sözcüğü ile kastedilen idarenin uygulamalarının ve yapılanmasının yer aldığı bir kümenin; ayrı bir yargı düzeni ve yönetiminde denetlenmesine ilişkindir.

Dünyada idarenin ve idarenin faaliyetlerinin tek yargı rejimine tabiiyetle düzenlendiği rejimler de vardır ki; bu sistemler literatürde adli rejim

olarak adlandırılır. İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri ve Kanada gibi Anglo Amerikan ülkelerinde görülen bu sistemde bireylerin faaliyetlerine uygulanan genel hukuk; idareye de uygulanmaktadır. Bireylerin faaliyetlerinin hukuka uygunluğunu denetleyen adliye mahkemeleri tarafından idarenin faaliyetleri; farklı bir idari yargı yönetimine gidilmeden denetlenmektedir. Öte yandan Fransa önde olmak üzere Kıta Avrupası ülkelerinde ve Türkiye’de uygulanmakta olan ve iki ayrı hukuk ve iki ayrı yargı sistemi olarak da adlandırılan idari rejim birçok yönden adli rejimden ayrılır. Buradaki farklılaşma; idarenin faaliyetlerinin ayrı bir hukuk dalıyla yani idare hukukuyla düzenlenmesi ve idarenin uygulamalarından kaynaklı sorunların farklı yargı mercilerince ilişkin yargılama usulleri takip edilerek çözüme kavuşturulması ile ortaya çıkar.

İdari yargı rejimi uygulayan ülkelere baktığımızda iki farklı sistemin benimsendiğine şahit oluruz. İlk olarak Conseil d’ Etat adlı tip idari rejimin öncülüğünü yapan Fransa’ da ortaya çıkmıştır. İdari rejimdeki idari yargı mercileri burada; yargısal görevlerinin yanında idareye görüş bildirme fonksiyonlarını da beraberinde üstlenir. Örnek verecek olursak kanun ve tüzük tasarılarını incelerler (Alan, 2002: 2). Farklı ülkelerde de görülen bu tip idari rejimlerde farklılaşan özgün örneklerle de rastlamak mümkündür.

İkinci tip olan Mahkeme tipine; aynı zamanda Alman sistemi adı verilir. Bu ülkedeki uygulamalarla örneklediği üzere idari yargı mercilerinin idari yargı dışında idari görevleri yoktur. (Alan, 2002; 2). Buradaki ayrımın yargı mercileri ve idari kurumların görev sahalarını ayırmada netlik sağlama adına olduğu kabul edilebilir.

Kimi kaynaklarda karma adı verilen üçüncü tipte ise aynı yargı düzeninde; örneğin bir yüksek mahkemede idarenin yargısal denetimiyle sorumlu idari bölüm veya dairelere rastlanır (Alan; 2002: 3). Buradaki uzman bölüm veya dairelerinde mahkeme tipinde örgütlendiğine rastlanabilmekte ve hem idari hem de yargısal tipte görevler üstlendikleri gözlemlenebilmektedir.

İdari yargı sistemini benimseyen ülkeler arasında, bu iki sistemden birini aynen örnek alanlar olduğu gibi, iki sistemin özelliklerinin kimilerini

birleştirerek karma sistemler oluşturanlar da vardır. Bir üçüncü sistem olarak kabul edebileceğımız karma sistemde., idarenin yargısal denetimi görevi, aynı yargı düzenine mensup uzmanlaşmış bir oluşuma; örneğın, yüksek mahkemenin (Cour Supreme) idari bölümüne veya dairesine verilmiştir. Bu uzman bölüm ya da daire kimi ölkelerde mahkeme tipine göre örgütlenmiştir. Kimi ölkelerde ise, hem yargısal, hem de idari görevler üstlenmişlerdir. (Alan; 2002: 3)

c. Türk İdari Yargısı

Ölkemizde Anayasa Mahkemesinin kararlarına bizzat bakıldığı üzere kamu gücüne karşı bireylerin korunmasının ilke edinildiğı görölmektedir. (Gözübüyük ve Tan, 1998/1: 4). Yargı denetimiyle birlikte, temel hakların güvenceye alınması, erklerin ayrılması, yasaların genelliğı, kazanılmış haklara saygı ve devletin sorumluluğı gibi ilkelerin aynı bilinçle bir arada korunması önem arz eder (Gözübüyük ve Tan; 1998/II: 5). Kamu yönetimi ve idarenin yargı denetimine tabi tutulması kavramları da; bu bilinçle özdeş yönden ele alınabilir.

Ölkemizde idari yargı mercilerine göz attığımızda farklı tipte yargı makamlarıyla karşılaşırız. Bunlardan ilki anayasa mahkemesi olarak görölebilir. Ölkemizde Fransa tipi idari rejim gözlemlendiğinden anayasa mahkemesini bir idari yargı mercii olarak net bir şekilde tanımlamak gerekebilir. Lakin idari sistemin; hatta idari yargının temel ilkelerinin anayasada düzenlendiğı düşünöldüğünde ve bireylerin menfaatlerinin devletin gücüne karşı anayasada korunduğı akla getirildiğinde; anayasa mahkemesinin kararlarını da idari yargı sahasında incelemek kaçınılmazdır.

İkinci olarak üst mahkemelerimizden Danıştay'ı ele almak gerekir. Yine Fransa tipi idari rejime sahip olduğumuz kabul edilirse, ilk olarak Danıştay'ın çok yönlü görevlerinin olduğunu hatırlamakta yarar vardır. Ölkemizde de Danıştay'ın tüzük ve kanun tasarılarına dair görüş bildirme gibi idari yargı icraatından farklı bir takım idari fonksiyonları vardır. Biz çalışmamızda Danıştay'ı; idari yargı makamı olması, bu açıdan ilk derece mahkemesi veya temyiz yeri olması ve anayasa mahkemesinde dava

açmaya yetkili taraf olarak görev alması yönlerinden ele almaktayız. Burada temyiz yeri olma fonksiyonu; idare mahkemelerince verilmiş nihai kararları inceleme ve bunlara ilişkin son kararları verme yönünden tamamen yargısal bir fonksiyondur. Danıştay'da idari davalara bakmak üzere kurulmuş on üç tane daire vardır. Bu dairelerin görevleri 2575 Sayılı Danıştay Kanunu'nun dördüncü bölümünde belirlenmiştir.

Danıştay'ın yargı ile ilgili görevleri şöyle özetlenebilir;

- 2575 Sayılı Danıştay Kanunu ile işaret edilen alanlarda ilk derece olarak kimi iptal ve yargı davalarına baktığı
- Temyiz yeri olarak Danıştay; temyiz yeri olarak, ilk derece idare ve vergi mahkemelerince nihai olarak verilmiş olan, bölge idare mahkemelerine itiraz yolu ile gidilemeyen kararlar ile ilk derece mahkemesi olarak Danıştay'ca nihai olarak verilmiş olan kararları inceleyeme yetkilidir ve ayrıca bunları karara bağlar.
- Uyuşmazlık yeri olarak Danıştay idari yargı yerleri arasında çıkan görev ve yetki uyuşmazlıklarını giderir.
- İçtihadı birleştirme kararları ile ortak içtihat yönünden uyum getirmek amacı ile içtihadı birleştirme kararları alır.

Ülkemizde diğer tip idari yargı mercii olarak idare ve vergi mahkemeleri ele alınabilir. Bunlar ilk derece mahkemeleri olan mahkemelerdir ve idari yargıda iptal ve tam yargı davalarına bakar. 2576 Sayılı Bölge İdare Mahkemeleri, İdare Mahkemeleri ve Vergi Mahkemelerinin Kuruluşu ve Görevleri Hakkındaki Kanun bu mahkemelerin görev sahaları ile ilgili ilave hükümler getirmiştir. Tahkim yolu öngörülen imtiyaz şartlaşma ve sözleşmelerinden doğan uyuşmazlıklar hariç, kamu hizmetlerinden birinin yürütülmesi için yapılan idari sözleşmelerden dolayı taraflar arasında çıkan uyuşmazlıklara ilişkin davaları ve diğer kanunlarla verilen işleri çözümlenmektedirler. Yasa ile getirilen kimi olanaklar hariç; tek yargıç ile değil kurul halinde karar vermektedir. Kurul halinde verdiklerine ilişkin Danıştay'da temyize gidilebilirken; tek hâkimle verdiklerine ilişkin ancak bölge idare

mahkemelerinde itiraz yolu açık bırakılmıştır (Gözübüyük ve Tan, 1998/II: 75).

Son olarak idari rejimimizde görülen bir diğer mahkeme tipimiz; bölge idare mahkemeleri olarak kabul edilebilir. 2576 sayılı kanuna göre; daha önce de belirtildiği üzere; idare ve mahkemeleri ve vergi mahkemeleri tarafından tek hâkimle verilen kararlar için itiraz mercii olmakla birlikte idare ve vergi mahkemeleri arasındaki görev uyuşmazlıklarının çözüme kavuşturulmasında da bu mahkemeler rol üstlenmektedir.

İdari rejimimizde yer alan; idari yargıda dava türleri esasen dört türdür. İptal davaları, tam yargı davaları, yorum davaları ve temyiz davaları olarak adlandırılırlar. İptal davaları; idari işlemlerdeki yetki, şekil, sebep, konu ve maksat yönünden aykırılık olduğu hallerde açılır ve idari işlemlerin iptali üzerinedir. Tam yargı davaları ise idari işlemlerden dolayı veya idari sözleşmeler sebebiyle hak iddia edenler tarafından açılır. Yorum davası tipi ise 521 sayılı eski Danıştay Kanunu ile rejimize girmiş; adalet mahkemelerinde bakılmakta olan bir davada, bu dava ile ilgili idari bir işlemin ile ilgili çıkacak uyuşmazlıkların çözümü için açılacak dava tipi olarak kabul görmüştür. Temyiz davaları ise, adli yargıda da olduğu gibi alt yargı yerlerinin kesin kararları aleyhine açılan davalar olarak yorumlanmaktadır. Lakin mevcut rejimimizde 1982 sonrası düzenlemeler hatırlandığında yalnızca iptal ve tam yargı dava tiplerinin idari yargı alanında tür olarak benimsendiği öne sürülebilir. Tam yargı davaları; dava açan tarafın dava sonucundan yararlanmasına yönelik olup maddi zararın tazminin de beraber görüldüğü bir dava türüdür. Anlaşıldığı üzere iptal davaları ise hukukta yenilik doğurucu unsur taşıma bakımından daha etkin olup sonuçları herkesi ilgilendiren dava türüdür.

Değindiği üzere 1982 sonrası yasal düzenlemelere mukavelen getirilen bakış açısına dayanarak; bizler de tez çalışmamızı şekillendirirken daha çok bu iki tür üzerinden sonuca varmak istedik.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRK İDARE SİSTEMİ İLGİLİ MEVZUAT VE AR-GE MEVZUATI İLE ARGE TEŞVİK MEKANİZMASI

Ülkelerin gelişmişlik düzeyi, AR-GE harcamalarına ayırdıkları kaynakların büyüklüğü ile ölçülmektedir. AR-GE kalkınmanın önemli bir anahtarıdır. Bu anlamda, gelişmiş batılı ülkeler arasında bilinen odur ki amansız çekişme ve yarışlar yaşanmaktadır. Buna karşılık gelişmekte olan ülkeler, kaynak yetersizliği ya da sorunun önem ve ağırlığını henüz kavrayamadıkları için araştırma ve geliştirme harcama yarışının çok gerisinde kalmışlardır.

Bu tür harcamaların tutarı, 2004 yılı verilerine göre, GSMH içindeki oranı AB ülkelerinde % 1,83, ABD’de % 2,67, Japonya’da % 3,00 iken Türkiye’de bu oran % 0,67 düzeyinde kalmıştır. Bu oran gelişen bir ülke olan Türkiye için gerçekten çok düşüktür.

Türkiye bu alanda büyük bir hamle yapmış, 2006 yılında uygulamaya koyduğu yatırım projelerinin hayata geçirilmesi koşulu ile AR-GE harcamalarına ayırdığı kaynakların tutarını ilk kez 3.450 milyon Dolar düzeyine çıkarmıştır. Bu tutarın GSMH’ ye oranı % 1 gibi rekor bir düzeye ulaşmıştır. Yapılan tahminlere göre 2010 yılı sonunda AR-GE’ye ayrılacak kaynaklar 8,4 milyar Dolara yükselecek ve bunun GSMH içindeki payı % 2 düzeyine ulaşacak ve Batı standartları bir nebze yakalanmış olacaktır. Lakin önceki bölümlerde ifade edildiği gibi başka bir değerlendirme olan GSYİH’daki AR-GE 2010 için yüksek olasılıkla ancak binde 7,6 a yükselebilecektir. Bu değerdeki farklılığın nedenini yurtiçi AR-GE’de yatırım azlığı bir düzeyde ifade edebilir

AR-GE harcamaları konusunda kamu kuruluşları ile özel sektör kuruluşları arasında önemli yapısal farklar mevcuttur. Kamu kuruluşları kendi bütçelerine koydukları ödenekler ile AR-GE çalışmalarını kolay yürütebilecekleri halde, özel sektör kuruluşları bu tür harcamaları kendi olanakları ile karşılamak zorundadırlar. Bu bakımdan özel sektör kuruluşları,

örneğin imalat sanayinde önemli bir araştırma projesinin finanse edebilmek için bütçesine büyük ödenek koymak zorundadır.

Hükümetlerin AR-GE projelerini teşvik etmeleri bugün için kaçınılmaz bir zorunluluk haline gelmiştir. Bütün dünyada bu tür harcamalar başta mali destekler olmak üzere vergi indirimleri ile teşvik edilmektedir.

Türkiye bu alanda Batılı modelleri bir ölçüde benimsemiş ve 2004 yılında kabul edilen 5228 sayılı Yasa ile Gelir ve Kurumlar Vergisi Kanunlarına eklenen hükümlerle AR-GE harcamaları için vergi avantajları sağlamıştır. Bu, memleketimiz açısından büyük yenilik sayılabilir (Tuncer, 2006).

1. TÜRK İDARE SİSTEMİNDE AR-GE' Yİ DESTEKLEYEN ARAÇLAR

Ülkemizde AR-GE çalışmalarını teşvik amacıyla çıkarılmış 16 adet yasal teşvik mevcuttur (İnceler, 1998: 88). Özel sektörü teşvik eden en önemli teşvik 1 Haziran 1995 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan teşviktir. AR-GE 'yi teşvik eden yasal araçları; bilimsel olarak, Bakanlar Kurulu Kararı ve vergi yasaları olarak üç başlık altında toplamak mümkündür.

a. Bilimsel Teşvikler

AR-GE çalışmalarına "*bilimsel katkı*" yaparak teşvik eden kuruluşları da kendi içinde; üniversiteler, kamusal kuruluşlar, gönüllü kuruluşlar olmak üzere üçe ayırmak mümkündür (Özel, 1999):

(1) Üniversiteler

Son yıllarda üniversitelerin AR-GE harcamaları oldukça artış göstermiştir. Harcamalar daha çok sağlık bilimleri, mühendislik bilimleri ve sosyal bilimler alanlarında yoğunlaşmıştır. Üniversiteler AR-GE

alışmalarında zel sektör ile işbirliği yapmaktadır. Bu işbirliğinin hiçbir zaman yeterli düzeyde olduğu söylenemez ise de sevindirici yönü giderek artış göstermesidir.

(2) Kamusal Kuruluşlar

Devlet, stn teknolojik gelişmenin önemine inanarak, kendi kurduğu bir kısım örgütlerle AR-GE çalışmalarını teşvik etmek ve desteklemek istemektedir. Bu kamusal örgütlerin başında; Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TEAK), Anadolu Bilim ve Teknoloji Stratejileri Araştırma Enstitüsü gelmektedir. Bu kuruluşlar lkemizdeki AR-GE çalışmalarına koşulları uygun olanlara “bilimsel” ve “parasal” hizmetler vermektedir.

(3) Gönüllü Kuruluşlar

Bir kısım gönüllü kuruluşlar da AR-GE çalışmalarını direkt ya da endirekt olarak desteklemektedir. Gönüllü kuruluşların en başında; Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV), Teknoloji Yönetimi Derneği, Buluş Adamları ve Araştırmacılar Derneği, Buluş Adamları Derneği, Bilim Merkezi Vakfı, Türk Bilim Tarihi Derneği yer almaktadır.

b. Bakanlar Kurulu Kararı

Bakanlar Kurulu’nun 01.06.1995 tarihinde yayımlanan 95/2 Sayılı AR-GE yardımına ilişkin Kararı’na göre; “*Sanayi kuruluşlarının, araştırmaya ve yeni ürün ile üretim yönetimi ve teknolojisini geliştirmeye yönelik projelerin uluslararası kurallara uygun olarak desteklenmesi amaçlanmaktadır.*”

Amaçlanan destek ise; araştırma geliştirme giderlerinin belirli bir oranının karşılanması, sermaye desteği sağlanması olmak üzere iki türdedir. Sermaye kuruluşu ya mal ya da hizmet üretmiş olacaktır. Yeni üründen

amaçta “üründe yenilik” bir diğer deyimle teknolojik açıdan yeni ürünü içermektedir. Üretim yönetiminde de üretilmekte olan ürünlerin yeni tekniklerle üretilmesinde kullanılan bir yöntem amaçlanmaktadır. Yen ürün, yeni yöntem içeren AR-GE çalışmalarının hem giderlerinin bir bölümü hem de araştırma için kaynak sağlamak üzere sermaye yardımı öngörülmektedir.

AR-GE çalışma harcamalarının en fazla %50'si karşılanabilmekte stratejik odak konulu projelere de sermaye desteği verilmektedir. Ayrıca AR-GE çalışmalarına bilimsel katkı da sağlanabilmektedir (Özel, 1999).

c. Vergisel Teşvikler

Teknolojik gelişme ve AR-GE' nin ülkelerin kalkınmasındaki öneminin farkına varılmasıyla birlikte çeşitli yasal düzenlemelerle bazı teşvik ve yardımlar yürürlüğe girmiştir. Bunlardan vergisel boyutu itibariyle 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu, 576 AR-GE Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanun ile salt İdari Kanun grubundan Gelir Vergisi Kanunu, Kurumlar Vergisi Kanunu, Katma Değer Vergisi Kanunu'nda getirilen düzenlemeler önem arz etmektedir (Arbak, 2008).

Vergisel teşvikleri; vergi erteleme ve taksitlendirme, vergi muafiyet, bağış ve yardımlar, yatırım destekleri, KOSGEB desteği olmak üzere beş başlık altında toplamak mümkündür.

(1) Vergi Ertelmesi ve Taksitlendirme

Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 1. maddesinin 6 numaralı bendinin son paragrafına eklenen hüküm ile kurumların işletme içi AR-GE faaliyetinde bulunmaları teşvik edilmiştir. Getirilen hükümle kurumların, yıl içinde yaptıkları AR-GE harcamaları tutarını geçmemek üzere, ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin %20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek, bu orana isabet eden vergi üç yıl içinde kurumlar vergisinin ödeme taksitleri ile birlikte eşit taksitler halinde ödenecektir. Ancak madde de sözü edilen AR-GE faaliyetlerinin yeni teknoloji arayışına yönelik faaliyetlerden olması gerekir. Aksi halde söz konusu istisna hükmü

uygulanmayacaktır (Özel, 1999). Bu haktan yararlanmak isteyen mükelleflerin Maliye Bakanlığı'na başvurmaları gerekmektedir

(2) Vergi Muafiyeti

Türk Medeni Kanunu hükümlerine göre, kurulan vakıflarla bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan kurum ve kuruluşlara vergi muafiyeti tanınması ile ilgili usul ve esaslar 15.02.1990 tarih ve 20434 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Bu düzenlemeye göre, bilimsel AR-GE faaliyetinde bulunan kurum ve kuruluşların muafiyet şartları şunlardır (Özel, 1999):

Bilimsel AR-GE faaliyetinde bulunmak üzere kurulacak kurumların;

- Anonim şirket veya vakıf şeklinde kurulması,
- Amaçlarının; mevcut teknolojiyi geliştirme veya yeni teknoloji arayışına yönelik olması,
- Yatırımlarının “Yatırım Teşvik ve Yatırım İndirimi Belgesi”ne bağlanmış bulunması,
- TÜBİTAK, DPT ile ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların kuruma vergi muafiyeti verilmesinin uygun olacağı yolunda Maliye Bakanlığı'na olumlu görüş bildirmeleri (Vakıf şeklindeki kuruluşlar için, ayrıca Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün görüşü alınır) şarttır.
- Vergi muafiyetinden yararlanmak isteyen vakıflar ile bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan kurum ve kuruluşlar, senet veya sözleşmelerini bir dilekçeye ekleyerek Maliye Bakanlığı'na başvururlar. Maliye Bakanlığı bu esaslardaki şartlar çerçevesinde gerekli uygunluğu sağladıktan sonra, ilgili kuruluşların görüşlerini, merkez denetim elemanının raporunu, senet veya sözleşmenin bir örneğini, kendi görüşünü de ekleyerek Bakanlar Kurulu'ndan vergi muafiyeti kararı alınmak üzere Başbakanlığa gönderir.

(3) Bağış ve Yardımlar

Bağış ve yardımlar, AR-GE faaliyetlerinin yaygınlaştırılması için, bu gibi faaliyetlerde bulunan kurum ve kuruluşlara yapılan her türlü bağış ve yardımların, gelir vergisi mükelleflerince yıllık beyanname ile bildirilen gelirlerden indirilmesi, kurumlar vergisi mükelleflerince ise, gider olarak yazılabilmesidir (GVK Md. 89/2 - KVK Md. 7/15).

(4) Yatırım Destekleri

AR-GE yatırımlarına özel destekler getirilmiştir. Bunlar sırasıyla; yatırım indirimi, kredi sağlanması, dış kredi teminat mektubu giderlerine gider payı olarak özetlenebilir:

- AR-GE yatırım projeleri “özel önem taşıyan sektör yatırımı” sayıldığından %100 yatırım indiriminden yararlanmaları mümkündür.
- AR-GE yatırımlarında araştırma projelerinin alet, makine ve teçhizat alımları ile yatırım giderlerinin %50’si bir kez olmak üzere fon kaynaklarından kredilendirilerek desteklenmektedir.
- 250 milyon ABD dolarını aşan AR-GE yatırım projelerinin tüm harcamalarının %50’si kredilendirilebilmektedir.
- AR-GE yatırım projelerinin teminat mektubu giderlerinin %50’si katkı payı olarak devlet tarafından karşılanmaktadır. Ayrıca AR-GE yatırım projelerine dâhil malzemenin ithalinde fon alınmamaktadır.

(5) KOSGEB Desteği

TÜBİTAK tarafından AR-GE yardımı uygulama esasları doğrultusunda yapılacak değerlendirme sonucunda desteklenmesi uygun görülen küçük ve orta ölçekli sanayi işletmelerine ait AR-GE projeleri KOSGEB’in vereceği ek destekten yararlanır. Bu destek TÜBİTAK ve KOSGEB tarafından onaylanan projeler için TÜBİTAK tarafından her dönem için düzenlenerek DTM’ye bildirilen AR-GE Proje Yardımı Bildirimi’nde belirtilen “firmaya ödenecek miktar”ın %20’si tutarındadır.

2. TÜRK İDARE SİSTEMİNDE AR-GE DESTEKLERİNE İLİŞKİN YASAL DAYANAKLAR

a. Yatırımları Teşvik Mevzuatı

Yatırımları teşvik mevzuatında AR-GE faaliyetlerine sağlanan destekler şunlardır:

(1) Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar

Resmi Gazete’de yayımlanan (24819 sayılı RG, 2002) Bakanlar Kurulu Kararnamesi (4367 sayılı,2002) ile yürürlüğe giren Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar’da AR-GE yatırımları teşvik edilecek yatırımlar kapsamına alınmıştır. Söz konusu kararın bütçe kaynaklı kredi tahsisi yoluyla sağlanan teşviklere ilişkin 16. maddesinin (a) bendinde AR-GE yatırımları kredi tahsisi yoluyla desteklenecek yatırımlar arasında sayılmıştır. Aynı maddede; AR-GE yatırımları için tahsis edilecek kredi miktarının Bakanlıkça yayımlanacak tebliğle belirlenecek harcamaların % 50’si kadar olduğundan bahsedilir. Bu tutarın 400 milyar Türk Lirasını geçemeyeceği, bu maddede yer alan kredilerin, tahsis edilen yer ve amaç dışında kullanılamayacağı, bu kredilerden herhangi biri kapsamında tahsis yapılması halinde diğer kredi türlerinden mükerrer kredi tahsisi yapılamayacağı ve tahsis amacı dışındaki kredi konularına dönüştürülemeyeceği belirtilmiştir (Yurttutan, 2004).

(2) Kredi Tahsisi Yoluyla Sağlanacak Teşvike İlişkin Usul ve Esaslar

10.06.2002 tarihli ve 2002/4367 sayılı Bakanlar Kurulu Kararnamesi ile yürürlüğe giren Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın uygulanmasına ilişkin esas ve usulleri tespit etmek amacıyla Resmi Gazete’de (24831 sayılı) yayımlanan 2002/1 no.lu Hazine Müsteşarlığı Tebliği ile AR-GE yatırımlarına sağlanacak kredi yardımı hakkında düzenlemeler yapılmıştır (Yurttutan, 2004). AR-GE yatırımlarına sağlanacak kredi yardımına ilişkin usul ve esaslar aşağıdaki gibi özetlenebilir :(

- Tebliğin 24. maddesinde kredi tahsis edilebilecek AR-GE yatırımları; *“yeni bir ürün geliştirilmesi, ürün kalite ve standardının yükseltilmesi, maliyet düşürücü ve standart yükseltici yeni bir teknolojinin ülke şartlarına uyumunun sağlanması amacıyla yapılan araştırma ve geliştirme çalışmalarıyla, bu tür faaliyet sonuçlarının faydalı araç, gereç, malzeme, ürün, yöntem, sistem ve üretim tekniklerine dönüştürülmesi, mevcutların teknolojik açıdan iyileştirilmesi ve teknoloji uyarlanması için bilimsel esaslara uygun olarak yapılan ve her aşaması belirlenmiş araştırma ve geliştirme çalışmaları için gerçekleştirilecek yatırımlar”* olarak tanımlanmıştır.
- Bütçe kaynaklarından kullanılacak olan söz konusu kredilerle ilgili olarak; yatırım kredileri için Müsteşarlığa, işletme kredileri için ise doğrudan aracı bankalara müracaat edilmesi zorunludur.
- Kredi tahsis edilebilmesi için; aynı yatırım için başka bir kamu kuruluşundan nakdi devlet desteği alınmamış olduğunun yatırım bilgi formunda beyan edilmesi gerekmektedir.
- AR-GE yatırımlarında; münhasıran araştırma ve geliştirme faaliyeti için kullanılan makine ve teçhizat ile yazılım giderlerinin % 50'si bütçe kaynaklarından kredilendirilebilecektir.
- Kullanılabilecek kredi miktarı AR-GE yatırımları için en fazla 400 milyar TL olarak belirlenmiştir.
- AR-GE yatırımları için tahsis edilecek krediler, 1 yıl ödemesiz toplam 5 yıl vadeli olup ödemesiz dönemin bitiminden başlamak üzere altışar aylık eşit taksitler halinde ödenecektir. Faiz oranı ise yatırım kredilerinde % 20, işletme kredilerinde ise % 30'dur. Daha önceki kararlara göre kullanılan kredilerin bakiyeleri için tabi oldukları kararname hükümlerine göre uygulanması gereken faiz oranlarını aşmamak kaydıyla yeni belirlenen faiz oranları uygulanır.
- Bütçe kaynağından tahsis edilecek krediyi kullandırmakla görevlendirilmiş bankalarca yapılacak değerlendirme çerçevesinde tahsis edilecek kredinin % 25'i avans olarak verilebilir. Bakiye, hak ediş esasına

göre ödenir. Verilen avans en geç altı ay içinde hak edişlerden mahsup edilerek kapatılır. Bu süre içinde avansın kapatılamaması halinde kredi kullandırma sürecine devam edilemeyeceği gibi, aracı bankalar müeyyideleri ile birlikte süresinde kapatılamayan avansın ödenmesini talep ederler. Avansın kullandırılmasından sonraki bakiye kredi tutarı, firma tarafından aracı bankaya ibraz edilecek hak ediş belgelerine göre düzenlenecek aracı banka raporlarına istinaden en fazla 3 dilim halinde kullandırılır.

- Bütçe kaynaklı krediler; Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası A.O., Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş. ve Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş. aracılığı ile kullandırılır.

- Kredilerin verilmesi işlemi sırasında alınacak teminata ait esaslar aracı bankalar tarafından bankacılık usullerine göre tespit edilir. Aracı bankalar yapacakları aracılık işleminden dolayı krediye tahakkuk eden faizin 4 puanını komisyon olarak alırlar. İlgili bankalar bunun dışında yatırımcıdan ücret veya komisyon gibi isimler altında hiçbir karşılık talep edemezler.

- Kredi aktarılan aracı bankalar, kredilerin tahsis amacına uygun olarak kullanılıp kullanılmadığından, yatırımın teşvik belgesinde öngörülen sürede gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğinden, anapara taksit ve faizlerin zamanında saymanlık hesabına yatırılıp yatırılmadığından, avans kullandırılmış ise avansın zamanında kapatılıp kapatılmadığından sorumludur.

- Aracı bankalar kanalıyla kullandırılan bütçe kaynaklı kredilerin vadesinden önce iade edilmesi talebinde bulunulması halinde, iade tarihi ile itfa planında belirtilen vade sonuna kadar olan devre için faiz tahakkuk ettirilmez. Vadeden önce aracı bankalara intikal ettirilen krediye ilişkin iade tutarlarının bu bankalarca 5 işgünü içerisinde saymanlık hesabına iade edilmesi zorunludur.

b. Gelir ve Kurumlar Vergisi Ertelemesi

5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 14. maddesinin 6. bendi; *“mükelleflerin, yılı içinde yaptıkları kendi araştırma ve geliştirme harcamaları tutarını geçmemek üzere ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin %20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek, bu orana isabet eden verginin üç yıl süre ile faizsiz olarak ertelenebileceği, ertelenen bu verginin ise üç yıl içinde kurumlar vergisinin ödenme taksitleri ile birlikte eşit taksitler halinde ödeneceği”* hükmüne amirdir.

Bu düzenleme, küresel hale geldiği ve bilimsel ve ekonomik anlamda artık küçüldüğü varsayılan günümüz dünyasında AR-GE harcamalarına, kanun koyucunun verdiği önemin bir göstergesidir. Yapılan bu düzenleme ile AR-GE harcamalarına para ayıran şirketlerinin bu tür harcamalarının yükünün bir nebze de olsa rahatlatılması ve gelişen dünyaya, teknoloji yaratarak uyum sağlama konusunda desteklenmeleri ve bu yolla ülke insanının refahına katkıda bulunmaları amaçlanmıştır (Bingöl, 2000).

Gelir Vergisi Kanunu'nun 89/2. ve Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 14/6. maddelerinde yer alan hükümler ile mükelleflerin işletme içi araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmaları teşvik edilmiştir. Getirilen hükümle; mükelleflerin, yıl içinde yaptıkları araştırma ve geliştirme harcamaları tutarını geçmemek üzere ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık gelir ve kurumlar vergilerinin % 20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek, bu orana isabet eden vergi üç yıl süre ile faizsiz olarak ertelenebilecektir. Ertelenen bu vergi üç yıl içinde gelir vergisinin ödenme taksitleri ile veya kurumlar vergisinin ödenme süreleri içerisinde eşit taksitler halinde geri ödenecektir.

Ancak, maddede sözü edilen araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yeni teknoloji arayışına yönelik faaliyetlerden olması gerekir. Aksi halde söz konusu istisna hükmü uygulanmayacaktır.

AR-GE yoluyla vergi ertelemesinin uygulama esasları 31, 40 ve 67 Seri No.lu Kurumlar Vergisi Genel Tebliği ile belirlenmiştir.

Buna göre, vergi ertelenmesinden yararlanmak isteyen gelir veya kurumlar vergisi mükelleflerinin, ilgili yıl beyanname verme süresinden önce, Maliye Bakanlığı'na (Gelirler Genel Müdürlüğü'ne) başvurmaları gerekmektedir. Bakanlık, bu kurumların araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ilişkin müracaatlarını, yeni teknoloji arayışına yönelik olup olmadığı açısından incelenmek üzere, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu'na ve/veya üniversitelerle kurumun araştırma yaptığı konuda uzmanlaşmış kuruluşlara intikal ettirecektir.

Vergi ertelemesinden yararlanmak isteyen mükelleflerin başvurularına aşağıdaki hususları tevsik eden belgeleri eklemeleri gerekmektedir:

- İşletme içinde kurulan araştırma ve geliştirme ünitesinin amaçları,
- Araştırma ve geliştirme ünitesinde çalışan personelin sayısı ve kadroları ile eğitim durumu,
- Araştırma ve geliştirme faaliyeti ile ilgili projeler ve bu projelerin sonuçları ile uygulama durumu,
- Varsa araştırma ve geliştirme ünitesine ait yatırım indirimi belgesinin noterden onaylı bir örneği,
- Araştırma alet ve teçhizat imkânları.

Vergi erteleme talebi ile ilgili olarak ilgili kuruluş tarafından yapılacak inceleme ve düzenlenecek ekspertiz raporu yazımı için yapılacak harcamalar talepte bulunanlar tarafından karşılanmaktadır. Bu nedenle ertelemeden yararlanacakların yeni teknoloji arayışına yönelik araştırma geliştirme harcamaları tutarının binde 5'ini incelemeyi yapacak kuruluşun vizesine yatırımları gerekmektedir.

İncelemeyi yapacak kuruluşlar, gerekli inceleme ve araştırmaları yaparak görüşlerini de ihtiva eden bir ekspertiz raporunu, kurumlar vergisi beyanname verme süresinden önce Maliye Bakanlığı'na göndereceklerdir.

Mevzuatta açık bir ifade yer almamakla birlikte, söz konusu vergi erteleme si hakkında yararlanma işle mi ekspertiz raporunun ve ilgili kuruluşun görüşünün olumlu olması halinde, Maliye Bakanlığı Gelirler Genel Müdürlüğü'nün mükelleflere olumlu görüşü yazılı olarak bildirmesi ile başlayacaktır.

Araştırma ve geliştirme faaliyetinde bulunanların ertelenecek gelir veya kurumlar vergisi tutarı ilgili dönemde ödemeleri gereken kurumlar vergisinin % 20'sidir. Ancak bu tutarın yapılan araştırma ve geliştirme harcaması tutarından yüksek olması halinde erteleme harcama tutarı ile sınırlı olacaktır.

Ertelenen gelir veya kurumlar vergileri, üç yıl içinde altı eşit taksitte, ilgili dönemlerin gelir vergisi ödenme taksitleri veya kurumlar vergisinin ödenme süreleri içerisinde ve faizsiz olarak ödenecektir (Yurttutan, 2004).

c. TÜBİTAK Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programına İlişkin Yönetmelik

AR-GE faaliyetlerine ve teknolojik faaliyetlere değişik mevzuatlar kapsamında değişik teşvikler uygulanmaktadır. Bu teşviklerle ilgili süreçte TÜBİTAK-TİDEB (Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Dairesi Başkanlığı) önemli kurumlardandır.

TÜBİTAK-Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı (TİDEB), Para Kredi ve Koordinasyon Kurulu'nun 95/2 sayılı AR-GE Yardımına İlişkin Karar'ın, 1 Haziran 1995 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanması üzerine, TÜBİTAK bünyesinde kurularak faaliyete başlamıştır.

TİDEB'in faaliyet alanı içinde, AR-GE Yardımı kapsamında üstlendiği görevlerin yanı sıra, Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikamız çerçevesinde yürüttüğü ve yapmayı hedeflediği görevler kapsamında, Üniversite Sanayi İşbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme si, proje pazarı platformu desteği gibi programlarda bulunmaktadır (Türkot, 2004).

(1) 1501-Sanayi AR-GE Projeleri Destek Programı

Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı, 1995 yılından beri TÜBİTAK ile Dış Ticaret Müsteşarlığı (DTM) işbirliği içinde yürütülmektedir. Programı, firma düzeyinde katma değer yaratan kuruluşların Araştırma-Geliştirme (AR-GE) çalışmalarını teşvik etmek ve bu yolla Türk sanayisinin AR-GE yeteneğinin yükseltilmesine katkıda bulunmak üzere oluşturulmuştur.

98/10 sayılı "Araştırma-Geliştirme (AR-GE) Yardımına İlişkin Tebliğ" (Tebliğ), "Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Teknoloji ve Yenilik Destek Programlarına İlişkin Yönetmelik" ve "Sanayi Araştırma Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları" uygun olarak yürütülen programın amacı, sanayi kuruluşlarının AR-GE Projelerine %60'a varan oranlarda hibe şeklinde destek sağlamaktır (TÜBİTAK-a, 2008).

(2) 1502-Eureka Sanayi AR-GE Ağı Desteği

Avrupa'da sanayinin verimliliğini ve rekabet gücünü artırmak için uluslararası AR-GE projelerini destekleme amacıyla oluşturulan bir işbirliği ağıdır. Programın amacı Avrupa ülkeleri arasında pazar odaklı AR-GE projelerini yaratmak ve Avrupa çapındaki firmalar, üniversiteler ve araştırma kurumları arasındaki işbirliğini artırmaktır (TEYDEB, 2008).

Programın farkı; katılımcı ülkelere bir veya daha fazla ortağı olması ve proje destek süresinde kısıtlama olmamasıdır. Programın sağladığı fırsatlar; uluslararası işbirliği yeteneğinin kazanılması, diğer uluslararası programlara daha kolay erişim, adaptasyon ve uluslararası pazarlara erişimdir (TEYDEB, 2008).

(3) 1503- AR-GE Proje Pazarı Platformu Destekleme Programı

Proje Pazarları Destekleme Programı; üniversitelerden, araştırma kurumlarından ve sanayi kuruluşlarından temsilcilerin bir araya gelmesi ve tarafların somut proje önerilerini paylaşarak muhtemel işbirlikleri olanaklarının aranması için düzenlenen etkinliklerin desteklenmesi için oluşturulmuştur.

Bilim Kurulu tarafından belirlenen üst sınırı geçmeyecek biçimde, etkinliği düzenleyen kuruluşun talebinin uygun görülen kısmı için ise hibe destek sağlanmaktadır. Destek ödemeleri etkinlik öncesi tek kalemden yapılmaktadır (TÜBİTAK-b, 2009). Bu durum geriye dönüşleri engellendiğinden eleştiriye neden olmaktadır. Zira bilimsel teşvikte önemli olan gelişmedir.

Programa sadece aşağıda belirtilen kurumlar katılabilir;

- Üniversiteler,
- Araştırma kurumları.

(4) 1507-KOBİ AR-GE Başlangıç Destek Programı

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelere (KOBİ) yönelik strateji ve eylem planlarında geliştirilen temel strateji; KOBİ'lerin verimliliklerini, katma değer içindeki paylarının ve uluslararası rekabet güçlerinin artırılması esasına dayanmaktadır. Ülkemizde, AR-GE faaliyetlerinin önemli bir bölümü büyük ölçekli işletmelerle sınırlı olup, ülke sanayinin %98'ini oluşturan KOBİ'lerin AR-GE faaliyetleri istenilen düzeyin altında kalmıştır. Yukarıda belirtilen stratejik hedeflere ulaşmak için piyasa koşulları ve uluslararası anlaşmalar kapsamındaki yükümlülükler dâhilinde, KOBİ'lerin AR-GE ve yenilik projeleri için farklılaştırılmış bir destek programı TÜBİTAK tarafından kurgulanmış ve uygulamaya alınmıştır.

KOBİ AR-GE Başlangıç Destek Programı ile, KOBİ'lerin bu sorunları aşabilmelerini sağlamak için yeni bir ürün üretilmesi, mevcut bir ürünün geliştirilmesi, iyileştirilmesi, ürün kalitesi veya standardının yükseltilmesi veya maliyet düşürücü nitelikte yeni tekniklerin, yeni üretim teknolojilerinin geliştirilmesi konularında KOBİ'ler tarafından yürütülen 400.000 YTL bütçe ve 18 ay süre ile sınırlı ilk iki projenin TÜBİTAK tarafından desteklenmesi amaçlanmıştır.

Projelere program kapsamında sağlanacak desteklerle KOBİ'lerin, teknoloji ve yenilik kapasitelerinin geliştirilerek daha rekabetçi olmaları, sistematik proje yapabilmeleri, katma değeri yüksek ürün geliştirebilmeleri,

kurumsal araştırma teknoloji geliştirme kültürüne sahip olmaları, ulusal ve uluslararası destek programlarında daha etkin yer almaları hedeflenmektedir (TÜBİTAK-c, 2009).

(5) 1508-Teknogirişim Destek Programı

Ülkemizde her yıl kurulan binlerce firmanın büyük çoğunluğunun ilk bir yıl içinde, kalanının önemli bir kısmının ise sonraki beş yıl içerisinde kapandığı bilinmektedir. Bu durumun nedenleri arasındaki küçük bir payı; kabul edilebilir, doğal sebepler oluştururken, temel neden işletmelerin iyi planlanmadan kurulması ve iyi işletilmemeleridir. Diğer önemli payı ise teknolojik değişim karşısında ürünlerini ya da kendilerini yenileyemeyen firmalar oluşturmaktadır. Bugün çevremizde gördüğümüz pek çok işyeri veya ürünün beş yıl önce pazarda olmaması, firmaların ve ürünlerin teknolojik değişime ayak uydurabilmesi zorunluluğuna işaret etmektedir. Ayrıca yapılan uluslararası araştırmalar büyümeye ve ileri teknoloji alanlarına yönelik olmayan bu tür iş kurma girişimlerinin gelişmekte olan ülke ekonomilerinde durağanlık yarattığını göstermektedir.

Yüksek eğitimli (lisans, yüksek lisans veya doktora) kişilerin yenilikçi iş fikirleri, yeterli destek ve ortam sağlanmadığı için katma değeri yüksek girişimlere dönüşmeden yok olmaktadır. Bu durum sahip olunan beyin gücünün ülke çıkarları için tüm potansiyeli ile kullanılmasına engel teşkil etmekte, ülkemizdeki beyin göçünün başlıca nedenini oluşturmaktadır.

Bu gerçeklerden hareketle girişimcilik olgusunun teknoloji ve yenilik odaklı firmalara yönelmesini ve lisans, yüksek lisans veya doktora düzeyinde eğitimli öğrenci ve mezunların bilgi ve araştırmalarını ticari ve katma değeri yüksek ürünlere dönüştürebilmelerini teşvik etmek amacıyla TÜBİTAK, Teknoloji ve Yenilik Odaklı Girişimleri Destekleme Programını (TEKNOGİRİŞİM) kurgulamış ve uygulamaya almıştır.

Program kapsamında, girişimcilerin firmalarını kurmalarının ardından, personel, malzeme, alet/teçhizat/yazılım, seyahat, danışmanlık, hizmet alımı, ofis kira gideri ve ofise ait su, elektrik, ısıtma ve iletişim giderlerinin TÜBİTAK

tarafından %75 oranında, en fazla 100.000 YTL ve bir yıl süre ile desteklenmesi öngörülmektedir (TÜBİTAK-d, 2009).

(6) 1509-Uluslararası Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı

Uluslararası Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı;

- EUREKA
- EUREKA Küme Projeleri
- EUROSTARS
- Ortak Teknoloji Girişimleri

ve Avrupa Birliği Çerçeve Programları altında ortak proje çağrılarında çıkan programlar ve benzeri uluslararası programlara sunulan uluslararası ortaklı araştırma geliştirme projelerinin desteklenmesi için oluşturulmuştur.

Bu tür uluslararası programlara katılan, Türkiye’de yerleşik, firma düzeyinde katma değer yaratan tüm kuruluşlar bu programdan yararlanabilmektedir.

Programın amacı, uluslararası AR-GE ve yenilik projeleri yapan Türkiye’de yerleşik kuruluşlara destek sağlamaktır. Sağlanacak destekle, ülkemizdeki teknik yeterliliğin ve bilgi birikiminin artırılması, kuruluşların uluslararası teknoloji birikimine erişiminin ve teknoloji transferinin sağlanması, edinilen teknolojik bilgi ve deneyimin kuruluş bünyesinde içselleştirilerek, özgün teknolojilerin geliştirilmesinde ivme kazandırıcı ve yönlendirici bir etken olması ve kuruluşların uluslararası pazarlarda yer almasına katkı sağlaması amaçlanır.

Bu program kapsamında destek almaya hak kazanan büyük ölçekli firmaların AR-GE projelerinin uygun bulunan proje harcamalarına en fazla %60, KOBİ’lerin proje harcamalarına da %75 oranında hibe destek sağlanması öngörülmektedir. Programa başvuruda bulunacak projelerin

destek süresinde ve proje bütçelerinde herhangi bir kısıtlama bulunmamaktadır.

Bu program kapsamında desteklenecek olan EUREKA, EUROSTARS gibi uluslararası programlara sunulan projeler için “Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu Teknoloji ve Yenilik Destek Programlarına İlişkin Yönetmelik” ve “Uluslararası Sanayi AR-GE Projeleri Destekleme Programı Uygulama Esasları” geçerli olacaktır (TÜBİTAK-d, 2009).

d. Teknopark: Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu

Bu yasa üniversiteler ile araştırma kurum ve kuruluşları arasında işbirliğini sağlamak amacıyla yayımlanmıştır. Bu yasa ile AR-GE faaliyet ve çalışmaları artacak, Türkiye’de teknoloji gelişecek, buluşlar artacak, yüksek katma değeri olan ürünlerin üretimi artacak, maliyetler düşecek, piyasaya yeni ürünler girecek ve piyasa canlanacak ve ihracat artacaktır.

Gerçekten yeniden kurulan 26 adet teknoloji geliştirme bölgesinde (teknopark) çok yararlı çalışmalar gerçekleştirilmiştir (Tuncer, 2006).

(1) Vergi Teşviklerine Yönelik Yasal Düzenleme

4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu’nun vergilemeye yönelik hükümler içeren 8. maddesinin üçüncü, dördüncü ve beşinci fıkraları, 5035 sayılı Kanunla yürürlükten kaldırılarak, bu hükümler 4691 sayılı Kanun’a eklenen geçici 2. maddede yeniden düzenlenmiştir.

5281 sayılı Kanun’un 41. maddesiyle de anılan geçici 2. maddeye üçüncü fıkra eklenmiş olup madde aşağıdaki gibidir (Arbak, 2008):

“Geçici Madde 2 – Yönetici şirketlerin bu Kanun uygulaması kapsamında elde ettikleri kazançlar ile bölgede faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, münhasıran bu bölgedeki yazılım ve AR-GE faaliyetlerinden elde ettikleri kazançları 31.12.2013 tarihine kadar gelir ve kurumlar vergisinden müstesnadır.

Bölgede çalışan araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri 31.12.2013 tarihine kadar her türlü vergiden müstesnadır. Yönetici şirket, ücreti gelir vergisi istisnasından yararlanan kişilerin bölgede fiilen çalışıp çalışmadığını denetler. Bölgede fiilen çalışmayanlara istisna uygulandığının tespit edilmesi halinde, zıyaa uğratılan vergi ve buna ilişkin cezalardan yönetici şirket de ayrıca sorumludur.

Bu madde hükümleri TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi Teknoloji Serbest Bölgesi yönetici şirketi, bu bölgede faaliyet gösteren Gelir ve Kurumlar Vergisi mükellefleri ile bölgede çalışan araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri bakımından da uygulanır.”

(2) AR-GE Faaliyetlerine Yönelik Yasal Düzenleme

(a) AR-GE' ye Dayalı Üretim Faaliyetlerinden Elde Edilen Kazançlara İlişkin İstisna

Mükelleflerin münhasıran, teknoloji geliştirme bölgelerinde gerçekleştirdikleri AR-GE' ye dayalı üretim faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar gelir ve kurumlar vergisinden istisna edilmiştir. Bölgede faaliyette bulunan mükelleflerin, bölge dışında gerçekleştirdikleri faaliyetlerinden elde ettiği kazançlar, AR-GE faaliyetlerinden elde edilmiş olsa dahi, istisnadan yararlanamaz. İstisna uygulanmasında, mükellefin tam veya dar mükellefiyet esasında gelir veya kurumlar vergisine tabi olmasının bir önemi yoktur.

İstisna, AR-GE 'ye dayalı üretim faaliyetlerinden elde edilen kazançlara tanınmıştır. Bu açıdan her şeyden önce hangi faaliyetlerin istisna kapsamındaki AR-GE 'ye dayalı üretim faaliyeti olduğunun tespiti gerekmektedir.

4691 sayılı Kanun'da Araştırma ve Geliştirme (AR-GE); Bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgileri elde etmek veya mevcut bilgilerle yeni malzeme, ürün ve araçlar üretmek, yazılım üretimi dâhil olmak üzere yeni sistem, süreç ve hizmetler oluşturmak veya mevcut olanları geliştirmek amacı ile yapılan düzenli çalışmalar olarak tanımlanmıştır.

Bir faaliyetin istisna kapsamında değerlendirilip değerlendirilmeyeceği konusunda yukarıda yer alan tanımın esas alınması gerekmektedir.

İstisna, beş yıllık bir süre ile uygulanacak olup, istisna süresinin başlangıç tarihi olarak, yönetici şirketten izin alınarak bölgede fiilen faaliyete geçilen tarih esas alınır. Beş yıllık süre, istisnanın başladığı güne son yılda tekabül eden günde sona erecektir. İstisna süresinin vergilendirme dönemi içinde sona ermesi halinde sürenin sona erdiği tarih itibarıyla kazanç tespitinin yapılması, istisnaya tabi olacak kazancın tespiti açısından gerekli olacaktır.

Bakanlar Kurulu'na; seçilen, hedef alınan, belirli teknolojik alanlar ve ürünler için beş yıllık süreyi on yıla kadar uzatma konusunda yetki tanınmıştır. Bakanlar Kurulu'nun bu yetkisini kullanması halinde, kullanılan yetki kapsamında olan mükellefler istisnadan ancak, on yıllık süre için yararlanabilirler (Yurttutan, 2004).

(b) AR-GE Personelinin Ücretlerinde İstisna

Teknoloji geliştirme bölgelerinde çalıştırılan araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri gelir vergisinden istisnadır. Bölgede araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personeli dışında kalan diğer personele yapılan ücret ödemeleri istisnaya konu edilmez.

Personelin hem bölge içinde hem de bölge dışındaki projelerde çalışıyor olması halinde sadece bölge içerisinde çalışılan süreye tekabül eden ücret kısmı gelir vergisinden istisnadır. Bölge dışında çalışılan süreye ait hak kazanılan ücret ise gelir vergisine tabidir. Bölgede geliştirilen projelerin pazarlanması amaçlı olarak bölge dışında çalışılan sürelerin istisna kapsamına dâhil edilmesi mümkün değildir.

Ücret istisnasının uygulanmasında süre, faaliyette bulunulan teknoloji bölgesinin kurulmasından itibaren on yıldır. On yıllık sürenin dolmasından sonra yapılacak ücret ödemelerinin istisna kapsamında değerlendirilmesi mümkün değildir. On yıllık sürenin başlangıç tarihi olarak, bölgenin kuruluş

tarihinin esas alınması gerekir. Kuruluş tarihi olarak da, bölgenin ilanına ilişkin Bakanlar Kurulu Kararının Resmi Gazete’de yayım tarihi esas alınır. Bölgede çalıştırılan araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin kanuni izin süreleri içerisinde hak kazandıkları ücretlerin de istisnaya konu edilmesi gerekir. Mükelleflerce, anılan personele çeşitli adlarla yapılan ve ücret olarak değerlendirilecek ödemeler de (prim, ikramiye vb.) istisna kapsamında olacaktır (Yurttutan, 2004).

(c) Teknoloji Geliştirme Bölgelerinde AR-GE Faaliyetinde Bulunanlara Yapılan Bağış ve Yardımların İndirimi

Teknoloji geliştirme bölgelerinde AR-GE faaliyetinde bulunan kişi, kurum ve kuruluşlara makbuz karşılığı yapılan bağış ve yardımlar, gelir ve kurumlar vergisi matrahının tespitinde indirim konusu yapılabilir. İndirimi tutarı ve diğer esaslar, Gelir Vergisi Kanunu’nun 89. maddesinin 2 numaralı bendi ile Kurumlar Vergisi Kanunu’nun 14. maddesinin 6 numaralı bendinde belirtilen oran ve esaslar dikkate alınarak belirlenir (Yurttutan, 2004).

3. TÜRK İDARESİNDE AR-GE FAALİYET ALANINDA YAPILAN DÜZENLEMELER

Bilindiği üzere, 193 sayılı GVK’nın 89. maddesinde ile 5220 sayılı KVK ’nın 10. maddesinde AR-GE indirimine ilişkin düzenlemeler yer almaktadır. AR-GE ve yenilik yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretilmesi başta gelen amaçtır. Üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılması, ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesi, verimliliğin artırılması, üretim maliyetlerinin düşürülmesi, teknolojik bilginin ticarileştirilmesi, rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesi istenilmektedir. Teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile AR-GE ’ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılması, AR-GE personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını desteklemek ve teşvik edilmesi diğer yönden amaçlanmaktadır. İşte söz konusu amaçlara sağlamak amacı ile 5746 sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkında

Kanun (26814 sayılı RG, 2008) ile düzenleme yapılmıştır. Yine Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı Kurulması Hakkında 3624 sayılı Kanun (20498 sayılı RG, 1990) burada önemlidir. Bu kanuna göre oluşturulan teknoloji merkezleri (teknoloji merkezi işletmeleri) ile Türkiye'deki AR-GE merkezleri, AR-GE projeleri ve rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermayesine ilişkin destek ve teşvikleri kapsayan düzenlemeler yapılmıştır. Bu çalışmada 5746 sayılı Kanunla AR-GE faaliyetlerine yönelik olarak getirilen düzenlemelere de yer verilmiştir (Özkaya, 2008).

a. Düzenlemeyle Getirilen Yenilikler

Uzun vadeli strateji çerçevesinde hazırlanan Dokuzuncu Kalkınma Planında istikrar içinde büyüyen, gelirini daha adil paylaşan, küresel ölçekte rekabet gücüne sahip, bilgi toplumuna dönüşen, AB'ye üyelik için uyum sürecini tamamlamış bir Türkiye vizyonu belirlenmiş ve bu çerçevede rekabet gücünün artırılması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu amaçla, AR-GE harcamalarının GSYİH içindeki payı ve harcamalarda özel sektörün ağırlığının artırılması hedeflenmiştir. 2007–2009 Orta Vadeli Mali Planında da, AR-GE harcamalarının GSYİH içindeki payının artırılması yönündeki politikaların uygulanmasına devam edileceği belirtilmiştir. Ülkemizde AR-GE faaliyetlerini teşvik etmek amacıyla, 2004 yılından itibaren Kurumlar Vergisi ve Gelir Vergisi Kanunları uyarınca mükelleflere AR-GE harcamalarının % 40'ını matrahlarından indirme imkânı tanınmış olup, 5746 Sayılı Kanun ile söz konusu oran %100'e çıkarılmaktadır.

Diğer taraftan, üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile sanayinin işbirliğini sağlamak ve AR-GE faaliyetlerini artırmak amacıyla 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu çerçevesinde bugüne kadar 26 adet Teknoloji Geliştirme Bölgesi (teknopark) kurulmuştur. Bu bölgelerde kurulan şirketlerin münhasıran AR-GE ve yazılım faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar, gelir ve kurumlar vergisinden, bu şirketlerde çalışan AR-GE personelinin ücretleri de gelir vergisinden müstesna tutulmuştur. 5746 sayılı

kanunla, bir adım daha ileriye gidilerek bu bölgelerde yapılan AR-GE faaliyetlerinde çalışan ve ücreti gelir vergisinden istisna olan personelin bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısının da hazinece karşılanması öngörülmektedir.

Bu Kanunla, AR-GE faaliyetinin üretimle de buluşturulması amacıyla belirli bir sayının üzerinde AR-GE personeli istihdam eden sermaye şirketleri bünyesinde kurulacak AR-GE merkezlerine yönelik destekler öngörülmektedir. Ayrıca, bu Kanun kapsamında desteklenmesi öngörülen AR-GE merkezleri ve AR-GE projeleri vasıtasıyla bir yandan yurt dışındaki Türk araştırmacıların yurt içinde istihdam edilmesi için gerekli ortam ve imkânların temin edilmesi, diğer yandan ihtiyaç duyulan alanlarda yabancı araştırmacıların Türkiye’de istihdam edilmelerinin sağlanması öngörülmektedir (Gündoğdu, 2008).

b. 5746 Sayılı Araştırma ve Geliştirme Faaliyetlerinin Desteklenmesi Hakkındaki Kanun

(1)Amacı

Bu kanunun esas amacı; ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için çıkartılmasında yatar. Teknolojik bilgi üretilmesini, üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılmasını, ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını, üretim maliyetlerinin düşürülmesi binen amaçlarının ekonomik içerikli başlıklarıdır. Teknolojik bilginin ticarileştirilmesini, rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesini, teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile AR-GE’ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılmasını, AR-GE personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını desteklemek ve teşvik etmektir teknolojik kalkınmaya dair diğer amaçlarıdır. (Arbak, 2007).

Bu Kanun; Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı tarafından 12.04.1990 tarih ve 3624 sayılı Kanunu esas

almaktadır. 3694 sayılı kanuna göre oluşturulan teknoloji merkezleri (teknoloji merkezi işletmeleri) ile Türkiye'deki AR-GE merkezleri, AR-GE projeleri ve rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermayesine ilişkin destek ve teşvikleri kapsamaktadır (Gündoğdu, 2008).

(2) Kapsamı

Eski uygulamada AR-GE teşviklerinin kapsamı çok sınırlı tutulmuştu. Hâlbuki 5746 sayılı Yasa ile getirilen teşviklerin kapsamı çok geniş tutulmuştur. Buna göre (Tuncer, 2006):

Teknoloji merkezi işletmelerinde,

- AR-GE merkezlerinde,
- Kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen AR-GE ve yenilik projelerinde,
- Rekabet öncesi işbirliği projelerinde,
- Teknogirişim sermaye desteklerinden yararlananlarca gerçekleştirilen, AR-GE ve yenilik harcamalarının tamamı ile
- 500 ve üzerinde tam zaman eşdeğer AR-GE personeli istihdam eden AR-GE merkezlerinde ayrıca o yıl yapılan AR-GE ve yenilik harcamasının bir önceki yıla göre artışının yarısı,
- Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 10. maddesine göre kurum kazancının ve Gelir Vergisi Kanunu'nun 89. maddesi uyarınca ticari kazancın tespitinde indirim konusu yapılır.
- Ayrıca bu harcamalar, Vergi Usul Kanunu'na göre aktifleştirilmek suretiyle amortisman yoluyla itfa edilir, bir iktisadi kıymet oluşmaması halinde ise doğrudan gider yazılır. Kazancın yetersiz olması nedeniyle ilgili hesap döneminde indirim konusu yapılamayan tutar, sonraki hesap dönemlerine devredilir. Devredilen tutarlar, takip eden yıllarda Vergi Usul Kanunu'nun mükerrer 298/B maddesine göre her yıl belirlenen yeniden değerlendirme oranında artırılarak dikkate alınır.

- Görüldüğü gibi, yasa koyucu yeni Teşvik Kanunu'nun kapsamını geniş tutmuş, yerli yabancı birçok kurum, kuruluş ve müesseseyi kavramaya çalışmıştır (Tuncer, 2006).

(3) Kanundaki AR-GE İle İlgili Tanımlamalar

5476 sayılı Kanun'da geçen genel tanımlamalara aşağıda yer verilmiştir.

(a) AR-GE Araştırma-Geliştirme

Yasa'nın 2/a maddesinde, uygulama açısından "*Araştırma ve Geliştirme Faaliyeti*" tanımlanmıştır. Konuya teorik açıdan yaklaşacak olursak, önce AR-GE kavramı üzerinde durmak gerekecektir. Yasa'daki tanımlamayı bir yana bırakacak olursak, araştırma ve geliştirme kavramı iktisat literatürümüze İngilizceden yeni girmiş kavramlardan biridir.

AR-GE harcamaları günümüzde hem kamu sektöründe hem de özel sektörde teknolojik buluşlara, yeniliklere katkı sağlaması açısından, iktisat politikasının bir aracı olarak, gittikçe artan bir önem ve ağırlık kazanmıştır. Sanayinin gelişmesi, üretimin artması, maliyetlerin düşmesi ve özellikle yeni ürünlerin bulunması ancak bu tür araştırma - geliştirme faaliyetlerinin artması ile mümkün olabilmektedir.

Bu alanda yapılan çalışmaların başlıca olanlarını şu başlıklar altında toplayabiliriz (Tuncer, 2006):

- Temel Araştırmalar: Belirli bir ticari amacı olmayan, genel nitelikte araştırmalardır.
- Uygulamalı Araştırmalar: Belirli bir amacı olan bir buluşu kâr getirici duruma sokmak ya da bu buluşu daha mükemmel hale getirme amacı güden araştırmalardır.

(b). AR-GE İndirimi

AR-GE harcamaları üzerinden hesaplanarak kurum kazancından indirilecek olan tutardır. Mükelleflerin, işletmeleri bünyesinde

gerçekleştirdikleri münhasıran yeni teknoloji ve bilgi arayışına yönelik araştırma ve geliştirme faaliyetleri çerçevesinde işletme bünyesinde yapmış oldukları harcamaların tamamı kurum kazancının tespitinde indirim olarak dikkate alınabilecektir. AR-GE faaliyeti için yapılan harcamalar gider niteliğinde ise gider hesaplarında, maliyet niteliğindeyse maliyet hesaplarında yer alacaktır. ATİK faaliyeti için bir amortisman tabi iktisadi kıymet (ATİK) alınmışsa, söz konusu kıymet aktifleştirilecek ve amortisman tabi tutulacaktır. Ancak yapılan bu harcamalar vergi matrahından ayrıca indirilecektir (Uyar, 2005).

(c). AR-GE Harcamaları

Yazımızın bu bölümde d ve c başlıklarıyla “AR-GE Faaliyetleri” kısmında belirtilen faaliyetlerle ilgili olarak yapılan, bu Tebliğ kapsamında AR-GE harcaması olarak kabul edilen ve doğrudan veya amortisman yoluyla gider olarak kaydedilen harcamalar AR-GE harcamalarıdır (Uyar, 2005).

(d). Yenilik

Sosyal ve ekonomik ihtiyaçlara cevap verebilen, mevcut pazarlara başarıyla sunulabilecek ya da yeni pazarlar yaratabilecek; yeni bir ürün, hizmet, uygulama, yöntem veya iş modeli fikri ile oluşturulan süreçleri ve süreçlerin neticeleridir. Bir fikrin; pazarlanabilir hale veya bir mal/hizmet üretiminde kullanılan yeni veya geliştirilmiş bir yöntem haline dönüştürülmesidir. Bu açıdan teknolojik yenilik yapma süreci, bir dizi bilimsel, teknolojik, mali ve ticari etkinliği içerir.

Şekil, renk ve dekorasyondaki değişiklikler gibi bütünüyle görsel ve estetik değişiklikler ile ürünün yapı, nitelik ve performansını teknik açıdan değiştirmeyen, küçük tasarım ve görünüm farklarından ibaret basit değişiklikler yenilik sayılmaz.

Üründe Yenilik: Teknolojik açıdan yeni ürün, önceki ürün kuşağıyla karşılaştırıldığında malzemesi, parçaları ve yerine getirdiği işlevler açısından, öze ilişkin, teknolojik farklar gösteren bir ürünü ifade eder (Uyar, 2005).

Üretim Yöntemlerinde Yenilik: Geleneksel üretim tesislerinde üretilemeyen, halen üretilmekte olan veya yeni ürünlerin yeni tekniklerle üretilmesinde kullanılan bir yöntem teknolojik açıdan üretim yöntemlerinde geliştirilmiş bir yenilik sayılır (Gündoğdu, 2008). Yasa'nın 2. maddesinin (b) bendinde ele alınan yeni kavramlardan biridir.

AR-GE literatürüne yeni girmiş kavramlardan biridir. İngilizce “*innovate*” sözcüğünden türemiş olup “*innovation*” yenilik anlamına gelmektedir. İktisadi açıdan ele alacak olursak, yenilik, yeni bir ürün veya yeni bir üretim projesinin piyasaya sürülmesidir (Tuncer, 2006).

(e). AR-GE Merkezi

Dar mükellef kurumların Türkiye'deki işyerleri dâhil, kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunan sermaye şirketlerinin; organizasyon yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş birimler olarak karşımıza çıkabilmektedirler.

Münhasıran yurtiçinde araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan ve en az elli tam zaman eşdeğer AR-GE personeli istihdam eden, yeterli AR-GE birikimi ve yeteneği olan birimlerdir (Gündoğdu, 2008).

(f). AR-GE Projesi

Amacı, kapsamı (genel ve teknik tanımı), süresi, bütçesi, özel şartları, diğer kurum, kuruluş, gerçek ve tüzel kişilerce sağlanacak aynı ve/veya nakdi destek tutarları, sonuçta doğacak ihtira haklarının paylaşım esasları belirlenmiş AR-GE faaliyetlerinin her safhasını belirleyecek mahiyette ve bilimsel esaslar çerçevesinde hazırlanan proje AR-GE projesidir (Uyar, 2005).

(g). Rekabet Öncesi İşbirliği Projeleri

Birden fazla kuruluşun; ölçek ekonomisinden yararlanmak suretiyle yapılırlar. Bu kuruluşların yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlayarak verimliliği artırmak ve mevcut duruma göre daha yüksek katma değer sağlamak üzere yapılan projelerdir. Bu projeler rekabet öncesinde ortak

parça veya sistem geliştirmek ya da platform kurabilmek amacıyla yürütülür. AR-GE faaliyetlerine yönelik olarak yapılan ve fizibiliteye dayanan işbirliği anlaşması kapsamında, bilimsel ve teknolojik niteliği olan projeleridir (Gündoğdu, 2008).

(h). Teknogirişim Sermayesi

Örgün ğrenim veren üniversitelerin herhangi bir lisans programından bir yıl içinde mezun olabilecek durumdaki ğrenci, yüksek lisans veya doktora ğrencisi ya da lisans, yüksek lisans veya doktora derecelerinden birini n başvuru tarihinden en çok beş yıl önce almış kişiler için sağlanır. Teknoloji ve yenilik odaklı iş fikirlerinin, desteği veren merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri tarafından desteklenmesi uygun bulunan bir iş planı çerçevesinde, katma değer ve nitelikli istihdam yaratma potansiyeli yüksek teşebbüslere dönüştürebilmelerini teşvik etmek için yapılan sermaye desteğidir (Gündoğdu, 2008).

(i) AR-GE Personeli

AR-GE faaliyetlerinde doğrudan görevli araştırmacı ve teknisyenleri;

Araştırmacı: AR-GE faaliyetleri ile yenilik tanımı kapsamındaki projelerde, yeni bilgi, ürün, süreç, yöntem ve sistemlerin tasarım veya oluşturulması ve ilgili projelerin yönetilmesi süreçlerinde yer alan en az lisans mezunu uzmanlardır.

Teknisyen: Mühendislik, fen ve sağlık bilimleri alanlarında yüksek öğrenim görmüş ya da meslek lisesi veya meslek yüksek okullarının teknik fen ve sağlık bölümlerinden mezun, teknik bilgi ve deneyim sahibi kişilerdir (Gündoğdu, 2008).

(j) Destek Personeli

AR-GE faaliyetlerine katılan veya bu faaliyetlerle doğrudan ilişkili yönetici, teknik eleman, laborant, sekreter, işçi ve benzeri personeldir (Gündoğdu, 2008).

(k) Teknoloji

Teknik üretme ve bu tekniğin uygulanması ile ilgili gerekli alet, makine ve malzemeleri geliştirebilme bilgisidir (Gündoğdu, 2008).

(l) Yazılım

Bir bilgisayar, iletişim cihazı veya bilgi teknolojilerine dayalı diğer bir cihazın çalışmasını ve kendisine verilen verilerle ilgili gereken işlemleri yapmasını sağlayan komutlar dizisinin veya programların ve bunların kod listesinin, işletim ve kullanım kılavuzlarını da içeren bilgi ve belgelerin tümünü ifade eder (Uyar, 2005).

c. AR-GE Faaliyeti Tanımlaması

Kanundaki tanıma göre; araştırma ve geliştirme, kültür, insan ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağarcığının artırılmasıdır. Bunun yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik bir temelde yürütülen yaratıcı çalışmalar ise, çevre uyumlu ürün tasarımı veya yazılım faaliyetleri ile alanında bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayan, bilimsel ve teknolojik bir belirsizliğe odaklanan, çıktıları özgün, deneysel, bilimsel ve teknik içerik taşıyan faaliyetler olarak tanımlanabilir. Araştırma ve geliştirme (AR-GE) faaliyeti, bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgileri elde etmek veya mevcut bilgilerle yeni malzeme, ürün ve araçlar üretmek, yazılım üretimi dâhil olmak üzere yeni sistem, süreç ve hizmetler oluşturmak veya mevcut olanları geliştirmek amacıyla yapılan düzenli çalışmaları ifade etmektedir. Bir harcamanın AR-GE indirimi kapsamında vergi matrahından indirilebilmesi için söz konusu harcama AR-GE faaliyeti kapsamında yapılmış olmalıdır. Aşağıdaki amaçlara ulaşmak için yapılmış faaliyetler AR-GE faaliyeti olarak nitelendirilmektedir (Şeker, 2008). Ki burada başvuru olan sayma metodu dikkat çekicidir:

- Bilimsel ve teknolojik alanlardaki belirsizlikleri gidermek ve bunları aydınlatmak amacıyla, bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni teknik bilgilerin elde edilmesi,

- Yeni üretim yöntem, süreç ve işlemlerinin araştırılması veya geliştirilmesi,
- Yeni ürünler, madde ve malzemeler, araçlar, gereçler, işlemler, sistemler geliştirilmesine yönelik olarak yeni yöntemler geliştirilmesi veya yeni teknikler üretilmesi,
- Bir ürünün maliyetini düşürücü, kalite, standart veya performansını yükseltici yeni tekniklerin/teknolojilerin araştırılması,
- Yeni ve özgün tasarıma dayanan yazılım faaliyetleri.

Aşağıda sayılan faaliyetlerin ise, AR-GE faaliyetleri kapsamında değerlendirilmesi mümkün değildir (Ufuk, 2008);

- Pazar araştırması ya da satış promosyonu,
- Kalite kontrol,
- Sosyal bilimlerdeki araştırmalar,
- Petrol, doğalgaz, maden rezervleri arama ve sondaj faaliyetleri,
- İcat edilmiş ya da mevcut geliştirilmiş süreçlerin kullanımı,
- Biçimsel değişiklikler (renk, dekorasyon vb. gibi estetik ve görsel değişiklikler),
- Bilimsel ve teknolojik yenilik doğurmayan rutin faaliyetler (rutin veri toplama, rutin analizler için kullanılan program, yazılım vs. üretilen prototiplerin rutin ayarlamaları),
- İlk kuruluş aşamasında kuruluş ve örgütlenmeyle ilgili araştırma giderleri,
- Proje sonucunda geliştirilen ürüne ilişkin fikri mülkiyet haklarının korunmasına yönelik çalışmalar,

- Numune verilmek amacıyla prototiplerden kopyalar çıkarılıp dağıtılması ve reklâm amaçlı tüketici testleri.

d. AR-GE Faaliyeti Süreci Tanımlaması

AR-GE faaliyeti, esas itibariyle denemelerin son bulduğu, ilk üretimin yapıldığı aşamada sona erer. AR-GE projesi neticesinde elde edilen ürünün pazarlanabilir aşamaya geldiği andan itibaren AR-GE projesi bitmiş sayılır. Bu tarihten sonra yapılan harcamalar AR-GE harcaması kapsamında değerlendirilmez. Ancak, tamamlanan bir proje sonucunda elde edilen ürünün geliştirilmesi amacıyla yapılacak çalışmalar, yeni AR-GE projesi olarak değerlendirilir.

Nihai ürünün oluşturulması aşamasında elde edilen ürünlerin kullanılabilirliğini ölçmek ve gerektiğinde değişiklik yapılmak üzere işletme içinde veya dışında test edilmesi amacıyla yapılan harcamalar AR-GE faaliyeti kapsamındadır.

Ancak, ticari üretimin planlanması ve seri üretim sürecine ilişkin harcamalarla, ürünün tanıtılması amacıyla üretilip dağıtılan numuneler için yapılan harcamalar AR-GE faaliyeti kapsamı dışındadır. Ayrıca “*AR-GE Faaliyeti*” bölümünde belirtilen amaçlara yönelik olmayan, mevcut teknolojinin kullanılmasıyla elde edilen, şekil ve estetiğe yönelik değişiklikler AR-GE faaliyeti kapsamı dışındadır (Şeker, 2008).

e. AR-GE Harcamaları Tanımlaması

AR-GE faaliyet ve projelerinin yürütülmesi için yapılan, ilk madde, malzeme, personel, genel gider türündeki harcamalar ile dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetlerin tümünü kapsayan giderlerden oluşan harcamalar toplamını ifade eder (Tuncer, 2006).

AR-GE harcaması olarak değerlendirilen harcamalar aşağıdaki gibidir (Ufuk, 2008):

(1) İlk Madde ve Malzeme Giderleri: Her türlü direkt ilk madde, yardımcı madde, işletme malzemesi, ara mamul, yedek parça ve benzeri giderler ile amortisman uygulamasına konu olmayan maddi ve gayri maddi kıymet iktisaplarına ilişkin giderlerden oluşur. Hammadde ve diğer malzeme stoklarından AR-GE faaliyetlerinde fiilen kullanılan kısma ilişkin maliyetler AR-GE harcaması kapsamındadır. Bu nedenle, henüz AR-GE faaliyetlerinde kullanılmamış olan hammadde ve diğer malzemelere ilişkin maliyet tutarlarının stoklar hesabında; kullanılan, satılan ya da elden çıkarılanların da stoklar hesabından mahsup edilmek suretiyle izlenmesi gerekmektedir.

(2) Personel Giderleri: AR-GE faaliyetlerinin yürütülmesi amacıyla çalıştırılan ve faaliyetin gerektirdiği nitelikte personel ile ilgili olarak tahakkuk ettirilen ücretler ile bu mahiyetteki giderler AR-GE harcaması kapsamında kabul edilen giderlerdir.

İşletmenin AR-GE bölümünde çalıştırılan hizmetliler ve benzeri vasıfsız personel ile AR-GE bölümünde değil şirketin diğer bölümlerinde çalışan ancak günün bir kısmında AR-GE bölümünde çalışan personele ödenen ücretler bu kapsamda değerlendirilmeyecektir.

(3) Genel Giderler: AR-GE faaliyetlerini yürütmek amacıyla elektrik, su, gaz, bakım-onarım, haberleşme, nakliye ile AR-GE faaliyetlerinde kullanılan makine ve teçhizata ilişkin bakım ve onarım giderleri gibi AR-GE faaliyetinin devamlılığını sağlamak için katlanılan diğer giderlerden oluşur. Sigorta giderleri, AR-GE faaliyetlerinin bizzat yürütülmesi amacıyla kullanılan tesis için ödenen kira giderleri ile kitap, dergi ve benzeri bilimsel yayınlara ait giderler de bu kapsamdadır.

Bu giderlerin, AR-GE harcaması olarak değerlendirilebilmesi için AR-GE bölümünde fiilen kullanıldığının tespit ve tevsik edilmesi gerekmektedir. Tespitin nasıl ve kim tarafından yapılacağı 1 Seri No.lu KVK Genel

Tebliğinde belirtilmemiştir. Bize göre tespiti yapılması şirket tarafından sağlanacaktır. Yani denetimler sırasında yapılan giderin AR-GE harcaması kapsamında olduğu tespit edilebiliyorsa söz konusu gider AR-GE harcaması olacaktır.

Çeşitli kıstaslara göre genel işletme giderleri üzerinden hesaplanacak paylar ise bu kapsamda değerlendirilmez. Örneğin bir işletmenin 10.000,00 YTL danışmanlık gideri varsa bazı dağıtım anahtarlarıyla bu giderden AR-GE birimine pay verilemez. Yapılan giderler AR-GE faaliyetiyle ilgili olmalıdır.

(4) Dışarıdan Sağlanan Fayda ve Hizmetler: Normal bakım ve onarım giderleri dışında AR-GE faaliyetleriyle ilgili olarak işletme dışında yerli veya yabancı diğer kurum ve kuruluşlardan mesleki veya teknik destek alınması veya bunlara yaptırılan analizlerle ilgili olarak yapılan ödemelerle, bu mahiyetteki diğer ödemelerdir.

AR-GE faaliyetinin esas itibarıyla işletme bünyesinde yapılması gerekmektedir. Fiili kullanım durumunun tespit edilmesi ve ortak giderlerin de buna göre paylaşılması şartıyla bir kuruma ait olduğu halde diğer kurumlarla ortak kullanılan AR-GE biriminde yapılan AR-GE faaliyetleri, işletme bünyesinde yapılmış sayılacaktır. İşletmenin organizatörlüğünde olmak şartıyla, kamu kurum ve kuruluşlarına ait AR-GE merkezleriyle üniversiteler bünyesinde yapılan AR-GE faaliyetleri de bu kapsamda bulunmaktadır.

AR-GE faaliyetlerinin yürütülmesi sırasında, proje bazında yerli ve yabancı teknik personelden mesleki ve teknik destek alınması veya bazı analizlerin dışarıda yaptırılması halinde bunlarla ilgili olarak yapılan ödemeler de AR-GE harcaması kapsamında değerlendirilecektir.

(5) Vergi, Resim ve Harçlar: Doğrudan AR-GE faaliyetlerine ilişkin olan ve kurumlar vergisi matrahının tespitinde gider olarak dikkate alınan aynı vergi, resim ve harçlardan oluşmaktadır. Doğrudan AR-GE faaliyetlerinin yürütüldüğü taşınmazlar için ödenen vergiler, AR-GE projesinde kullanılmak üzere ithal edilen mallarla ilgili gümrük vergileri ile benzeri vergi, resim ve harçlar bu kapsamdadır.

(6) Finansman Giderleri: AR-GE projesi bazında yerli, yabancı ve uluslararası kurumlardan temin edilen kredilere ilişkin finansman giderleridir (Uyar, 2005). Ayrıca yukarıdaki sınıflandırma dışında kalabilecek olan ve diğer giderler de AR-GE faaliyetiyle ilgili bulundukları durumda AR-GE harcaması olarak kabul edilecektir (Gündoğdu, 2008).

f. AR-GE İndirimi Uygulaması

31.07.2004 tarih ve 5228 sayılı Yasa ile Gelir ve Kurumlar Vergisi Yasalarında yapılan değişiklikler ile AR-GE indiriminin uygulanmasına ilişkin temel hükümler büyük değişikliğe uğramıştır. Bakanlık 20.02.2005 tarihli Resmi Gazete’de yayımladığı 86 Seri No.lu Kurumlar Vergisi Genel Tebliği ile bu konudaki usul ve esasları ayrıntılı biçimde açıklamıştır (Tuncer, 2006). 86 Seri No.lu KV Genel Tebliği’nde, yapılan harcamaların AR-GE indirimine konu edilebilmesi için AR-GE faaliyeti kapsamında yapılmış olması gerekir. Tebliğ’de bunlar 5 kalemde toplanmıştır;

- Bilimsel ve teknolojik alanlardaki belirsizlikleri gidermek ve bunları aydınlatmak amacıyla, bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni teknik bilgilerin elde edilmesi,
- Yeni üretim yöntem, süreç ve işlemlerinin araştırılması ve geliştirilmesi,
- Yeni ürünler, madde ve malzemeler, araçlar, gereçler, işlemler geliştirilmesine yönelik olarak yeni yöntemler geliştirilmesi veya yeni teknikler üretilmesi,
- Bir ürün maliyetini düşürücü, kalite, standart veya performansını yükseltici yeni tekniklerin ve teknolojilerin araştırılması,
- Yeni ve özgün tasarıma dayanan yazılım faaliyetleri.

Tebliğ, bu açıklamalardan sonra AR-GE faaliyetleri kapsamı dışında kalan kalemleri de uzun uzun saymış ve son olarak AR-GE faaliyetlerine bir sınır çizmiştir. Uygulamada, bu kısıtlamalar nazara alınarak bir harcamanın AR-

GE faaliyeti kabul edilip edilmeyeceği sürekli tartışma konusu olacaktır. Örnek verecek olursak bir işletmede “*kalite kontrol*” için yapılan bir faaliyet ve harcama kapsam dışı sayılmıştır. Hâlbuki elektronik eşyada, giyim sanayinde kalite kontrolü için yapılan bir AR-GE harcaması önemli olabilir. Bu açıdan konu tartışmaya ve uyuşmazlığa açıktır (Tuncer, 2006).

(1). AR-GE İndirimi

Teknoloji geliştirme bölgeleri, TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi Teknoloji Serbest Bölgesinde, AR-GE merkezlerinde kamu kurum ve kuruluşları tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen AR-GE projelerinde ve teknogirişim sermaye desteklerinden yararlananlarca gerçekleştirilen AR-GE harcamalarının tamamı indirimden destek görmektedir. 500 ve üzerinde tam zaman eşdeğer AR-GE personeli istihdam eden AR-GE merkezlerinde ayrıca o yıl yapılan AR-GE harcamasının bir önceki yıla göre artışının yarısı, 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu’nun 10.maddesi uyarınca kurum kazancından indirilir. (Söz konusu kanunda, AR-GE harcamalarının %40’ı indirilebilmektedir.) Kurum kazancının yetersiz olması nedeniyle ilgili hesap döneminde indirim konusu yapılamayan tutar, sonraki hesap dönemlerine devredilir. Devredilen tutarlar her yıl yeniden değerlendirilme oranında artırılarak dikkate alınır (Arbak, 2007).

(2) Ücretler Üzerinden Alınan Gelir Vergisi Tevkifatı

Kamu personeli hariç olmak üzere teknoloji merkezi işletmelerinde, AR-GE merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen ya da TÜBİTAK tarafından yürütülen AR-GE ve yenilik projelerinde çalışanları kapsamaktadır. Ayrıca teknogirişim sermaye desteklerinden yararlanan işletmelerde ve rekabet öncesi işbirliği projelerinde çalışan AR-GE ve destek personelinin de kapsama almaktadır. Bahsedilen personelin bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretlerinin doktoralı olanlar için yüzde doksanı, diğerleri için yüzde sekseni gelir vergisinden müstesnadır (Özkaya, 2008).

(3) Sigorta Primi Desteği

Kamu personeli hariç olmak üzere teknoloji merkezi işletmelerinde çalışanları kapsamaktadır. Buna ilaveten AR-GE merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen projelerde çalışanlar için de geçerlidir.

Son olarak TÜBİTAK tarafından yürütölen AR-GE ve yenilik projeleri ile rekabet öncesi işbirliği projelerinde ve teknogirişim sermaye desteklerinden yararlanan işletmelerde çalışan pesoneli kapsamaktadır. Bu personel grubundan AR-GE ve destek personeli ile 26.06.2001 tarih ve 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu'nun geçici 2. maddesi uyarınca ücreti gelir vergisinden istisna olan personel konu edilmiştir. Konu edilen personelin bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısı, her bir çalışan için beş yıl süreyle Maliye Bakanlığı bütçesine konulacak ödenekten karşılanır. Bu tavır kamu sektöründen özel girişimciliğe olan çok dikkat çekici bir yardımdır. Ulusal teknoloji üretimine yön verme ve destekleme çabasındaki devlet; bir anlamda mikro düzeyde teknoloji yönetimine katkı getirmekle de ayrı bir rol üstlenmektedir.

Belirtilen gelir vergisi stopajı ve sigorta primi işveren hissesine ilişkin teşviklerden yararlanacak olan destek personelinin tam zaman eşdeğeri sayısı, toplam tam zamanlı AR-GE personeli sayısının yüzde onunu geçemez. Asgari AR-GE personeli sayısının hesabında fiilen ve tam zamanlı olarak çalışan personelin üçer aylık dönemler itibarıyla ortalaması esas alınır (Gündoğdu, 2008).

(4) Damga Vergisi İstisnası

5746 sayılı Kanun kapsamındaki her türlü AR-GE ve yenilik faaliyetleri ile ilgili olarak düzenlenen kâğıtlardan damga vergisi alınmaz (Özkaya, 2008).

5) Teknogirişim Sermayesi Desteği

Teknogirişim sermayesi; meslek lisesi veya yüksekokulu mezunları ile örgün öğrenim veren üniversitelerin herhangi bir lisans programından bir yıl içinde mezun olabilecek durumdaki öğrencileri kapsamaktadır. Ayrıca yüksek lisans veya doktora ğrencisi ya da lisans, yüksek lisans veya doktora derecelerinden birini n başvuru tarihinden en çok beş yıl önce almış kişiler yine bu kapsama alınmıştır. Bu kişilerin teknolojik ve yenilik odaklı iş fikirlerinin desteği veren kamu kurum veya kuruluşu tarafından desteklenmesi amaçlanmaktadır. Uygun bulunan bir iş planı çerçevesinde, katma değer ve nitelikli istihdam yaratma potansiyeli yüksek teşebbüslere dnştrlebilmelerini teşvike etmek için yapılan sermaye desteğidir.

Kanun tasarına göre yukarıdaki tanımda belirtilen özellikleri taşıyanlara bir defaya mahsus 100.000 YTL'ye kadar teknogirişim sermaye desteği verilir. Bu tutar her yıl yeniden değerleme oranında artırılır (Arbak, 2007).

(6) zel Fon Hesabının Kullanılmaması Durumu

AR-GE ve yenilik faaliyetlerinde bulunanların; kamu kurum ve kuruluşları, kanunla kurulan vakıflar ile uluslararası fonlardan aldıkları destekler özel bir fon hesabında tutulur.

Bu fon, 193 sayılı Kanun ve 5520 sayılı Kanun'a göre vergiye tabi kazancın ve ilgili yılda yapılan AR-GE harcaması tutarının tespitinde dikkate alınmaz. Bu fonun, elde edildiği hesap dönemini izleyen beş yıl içinde sermayeye ilâve dışında herhangi bir şekilde başka bir hesaba nakledilmesi veya işletmeden çekilmesi halinde, zamanında tahakkuk ettirilmeyen vergiler ziyaa uğratılmış sayılır (zkaya, 2008).

(7) Gelir Yazmama

Rekabet ncesi işbirliği projelerinde işbirliğini oluşturan kuruluşların bu işbirliğine yaptıkları katkılar, işbirliği protokolünde belirlenen kuruluşlardan biri adına açılacak özel bir hesapta izlenir. Özel hesaba aktarılan bu tutarlar, harcamanın yapıldığı dönemde katkı sağlayan kuruluşların AR-GE harcaması

olarak kabul edilir ve proje dışında başka bir amaç için kullanılamaz. Proje hesabında toplanan tutarlar, proje özel hesabı açan kuruluşun kazancının tespitinde gelir olarak dikkate alınmaz.

AR-GE ve yenilik faaliyetlerinde bulunanların; kamu kurum ve kuruluşları, kanunla kurulan vakıflar ile uluslararası fonlardan aldıkları destekler özel bir fon hesabında tutulur. Bu fon, 193 sayılı Kanun ve 5520 sayılı Kanun'a göre vergiye tabi kazancın ve ilgili yılda yapılan AR-GE harcaması tutarının tespitinde dikkate alınmaz. Bu fonun, elde edildiği hesap dönemini izleyen beş yıl içinde sermayeye ilâve dışında herhangi bir şekilde başka bir hesaba nakledilmesi veya işletmeden çekilmesi halinde, zamanında tahakkuk ettirilmeyen vergiler ziyaa uğratılmış sayılır. Dikkat edelim ki, ister aktifleştirilsin ister doğrudan gider yazılsın ilgili dönemde yapılan AR-GE harcamalarının tamamı üzerinden AR-GE indirimi ayrıca hesaplanacak ve indirim konusu yapılacaktır. Bu Kanun kapsamındaki destek ve teşvik unsurlarından yararlananların bu Kanun'da öngörülen şartları taşıdıklarına ilişkin tespitler en geç iki yıllık süreler itibarıyla yapılır. Kanun'da öngörülen şartların ihlali veya teşvik ve destek unsurlarının amacı dışında kullanılması halinde, zamanında tahakkuk ettirilmemiş vergiler yönünden vergi ziyayı doğmuş sayılır. Sağlanan vergi dışı destekler ise 6183 sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre ve gecikme zammı uygulanmak suretiyle tahsil edilir. Mükellefler, AR-GE harcamalarını hesaplayacakları AR-GE indirimini, beyanname üzerinden hesaplanan kurum kazancından indirebileceklerdir. AR-GE indirimi, AR-GE faaliyetine başlandığı andan itibaren hem yıllık beyannamede hem de geçici vergi beyannamelerinde uygulanabilecektir. Hesaplanan AR-GE indirimi tutarı, mükellefler tarafından yıllık kurumlar vergisi beyannamesi ile geçici vergi beyannamesinin ilgili satırına yazılarak kazançtan indirilecektir. İlgili dönemde kazancın yetersizliği nedeniyle indirim konusu yapılamayan AR-GE İndirimi tutarı sonraki hesap dönemlerine devredecektir. Ayrıca mükelleflerin AR-GE projesi kapsamındaki harcamalarını, işletmenin diğer faaliyetlerine ilişkin harcamalarından ayırarak, AR-GE indiriminin doğru hesaplanmasına imkân verecek şekilde muhasebeleştirmeleri gerekmektedir (Gündoğdu, 2008).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

ARAŞTIRMA 1: İDARİ YARGI DÜZENİN TEKNOLOJİK KALKINMAYA ETKİSİ ÜZERİNE İDARİ DAVA İNCELEMELERİ

1. GENEL

Teknoloji hukukuna yöneltilen bir eleştiri; mevzuatın düzenlemediği olguları ve yeni gelişmeleri ve ayrıca geleceğe yönelik eylem stratejilerini dikkate almaması nedeniyle etkin olmaması üzerine olabilmektedir. Bu nedenle politika araçları gibi daha yumuşak bir yaklaşım içeren araçlarla yer değiştirmesi gerektiği belirtilmektedir. Türk İdare Sistemi, İdari Yargı rejimiyle ayrılmaz bir bütündür. Bu sebeple çalışmamızda İdari Yargıya konu olan ve teknolojik kalkınma ile ilişkilendirilebilecek kimi kararları burada incelemeye almak faydalı olacaktır. Zira kamu yönetimi icraatlarından çıkan uyuşmazlıkların çözümünde; devleti taraf alan idare yargısı konu edildiğinde, çıkan uyuşmazlıkların çözümüne dair getirilebilecek yorumlar; devletin teknolojik kalkınmadaki rolünü anlamamıza yardımcı olabilecektir.

Bilindiği üzere idari mevzuat bir çok yönden teknolojik kalkınmayı etkiler sonuç doğurabilmektedir. Biz idari yargının etkilerinin incelendiği bu bölümümüzde teknolojik kalkınmada idari yargı düzenin verdiği bir takım kararların önemli sonuçlar doğurabileceğini anlatmaya çalıştık.

Altıncı bölümümüzde teknolojik kalkınmada bir strateji olan AR-GE teşvik mekanizması ile bu mekanizmayla etkileşimde bulunan teknopark firmalarının, mekanizmanın aktörü olan idare ile girdiği ilişkilerde teknolojik kalkınmayı etkileyen faktörlere maruz kalıp kalmadığı araştırılmıştır. Bu bölümümüzdeki çalışma ise teknoparklar gibi bir pilot çalışma alanı veya AR-GE teşvik mekanizması gibi bir teknolojik kalkınma kanalı üzerinden etkilenme alanına sınırlı bir metodla yaklaşmamış, teknolojik kalkınmaya etki edebilecek yine benzer doğrultudaki hipotez soruları ile idari dava örneklerini inceleyerek yoruma varmaya çalışmıştır. Zira pilot bölge üzerinden idari ihtilaf kümesini çıkarmak idari yargı düzenin etkilerini saptamada yetersiz olabilecektir. Bunun yerine Danıştay ve Anayasa mahkemesi karar veri tabanına ulaşılarak çalışma gerçekleştirilmiştir. Danıştay temyiz davaları

dosyaları, birinci derece idari mahkemelerinin kararlarının sunulması yönünden de zengin kaynaklardır.

2. PROBLEM CÜMLESİ

Türk İdari Yargı Düzeninin ülkemizde teknolojik kalkınma ve AR-GE yönetimi üzerine etkisi.

- ❖ **Birinci küme problem sahası:** İdare'nin ortaya çıkardığı teknolojik kalkınmanın önündeki bürokratik engelleri idari yargı düzeni bir oranda ortadan kaldırılabiliyor mu?
- ❖ **İkinci küme problem sahası:** Teknolojik kalkınmada AR-GE faaliyetlerinin idarece güvenle tespit edilebilirliği idari yargı düzenince de destekleniyor mu?
- ❖ **Üçüncü küme problem sahası:** İdari yargı düzeni, teknolojik kalkınmanın himayesinde verdiği kararlarla güvensizlik veya güven yaratabiliyor mu?
- ❖ **Dördüncü küme problem sahası:** Teknolojik faaliyet üretimi için de özel organize edilen bölgelerdeki faaliyetler idari yargı da hakkaniyetle değerlendirilip teşvikten faydalanmaya veya mahrum bırakılmaya sevk edilerek teknolojik kalkınmaya olumlu fayda sağlıyor mu?

3. ALT PROBLEMLER

İncelediğimiz dava örneklerinden hareketle bir takım alt problem sahaları tespit edilebilir.

Burada bu sahaların ifadesi ile birlikte başvurduğumuz dava örneklerinin gerekçeleri sunulmaya çalışılmaktadır.

❖ **Birinci küme problem sahası**, bürokratik engeller üzerine;

1. İdari yargı düzeni idarenin işleyişini koruma namına, bilimin veya teknolojinin kullanımında bürokratik engel doğurabilecek bir şekilde teknolojik faaliyet gören özel bir kuruluşun faaliyetini durdurarak karar verebilir mi?

Bürokratik engeller idari sistemin işleyişinde değişmez tavırlardan kaynaklanabilir. Örneğimizde iki tip ruhsat kavramı karmaşasının çıkaracağı ihtilaf durumu üzerinde durulmuştur. İdari yargı teknolojik faaliyet gören bir kuruluşun işleyişini, idari düzenlemelerin kuruluşun yetki alma süreçlerinde yanlış işletilmiş olması nedeniyle durdurabilir. İdari yargı bu seferde mevcut bir teknoloji faaliyetini durdurabilmektedir.

2. İdare, firmalarca görülen AR-GE faaliyetlerinden yararlanma gayretinde olanlara bürokratik engel çıkarabilmekte iken verdiği yanlış bir kararın idari yargı makamınca kaldırıldığı ve bürokratik engelin yok edildiği durumlar olmakta mıdır?

Örnek aldığımız davada idarenin bir AR-GE teşvik mekanizmasından faydalandırmada teminat mektubu talep etmesi üzerinden yaşanan bürokratik sıkıntıda, faydalanıcı taraf üstelik cezaya maruz bırakılmıştır. Üstelik olay mahkemeye itikal etmiştir. Vergi mahkemesi teşvikten faydalanıcıyı haklı bulmuştur. Sonra olay Danıştay'a itikal etmiş, idare temyize gitmiştir. Lakin vergi mahkemesinin kararı uygun bulunmuş, böylelikle Danıştay kararı ile olay emsal teşkil edebilir konuma gelmiştir. Başka bir deyişle, teminat mektubu gösterme gibi bürokratik sıkıntı yaratan bir uygulama uygun bulunmamış ve idari yargı AR-GE teşvik mekanizmasının işlerliğine pozitif bir etki sağlamıştır.

(Ayrıca birazdan değineceğimiz 4 nolu alt problem sahası da bu kümede değerlendirilebilir.)

❖ **İkinci küme problem sahası** AR-GE faaliyetleri üzerine;

3. AR-GE teşvik mevzuatı üzerinden teknolojik kalkınmada yapılan hamleler, TÜBİTAK gibi bilimsel bilirkişi raporu hazırlayan kurumların

sürece dahil olması ve AR-GE faaliyetlerini tespit etmeleri sebebiyle perçinlenmektedir. İdare bu raporları belli ölçülerde sahip iken faydalanıcı ile ihtilafa düşüldüğünde, idari yargı düzeni tarafından destekleniyor mu? İdari yargı kararlarıyla TÜBİTAK gibi teknolojik kalkınmadaki aktörlerin firmalarla mikro düzeyde olan rolleri korunmakta mıdır?

İncelediğimiz davada AR-GE teşvikinden faydalanma gayretinde bulunan bir firmaya şahit oluyoruz. Firma bu gayretini mahkemede bir hukuk mahkemesinin bilirkişi raporunu dayanak göstererek aramakla devam ettirmektedir. Lakin hem birinci derece idare mahkemesi hem de temyiz makamı Danıştay verdiği kararlarla; idarenin AR-GE faaliyetlerinin yerindeliğinin tespiti üzerine kararlarına ve teknolojik kalkınmadaki TÜBİTAK gibi aktörlerin icraatlarına sahip çıkarak AR-GE teşvik mekanizmasının işlerliğini olumlu etkileyebilmiştir.

(Ayrıca birazdan izah edeceğimiz 8, 10 ve 11 nolu alt problem sorumuz bu kümede de değerlendirilebilir.)

❖ **Üçüncü küme problem sahası** idareye güven ve güvensizlik üzerine;

4. İdarenin olağan yaptırımları veya red kararlarının üzerine açılan dava ile getirilen yargı kararlarının bilim ve teknoloji üretimine engel doğurma ihtimali var mıdır?.

Bilimin yeşermesine idarenin genel uygulamalarının engel teşkil edebileceği olasıdır. Bilimsel faaliyet ve akademik çalışmaların hareketlilik kazandığı üniversitelerde dahi idarenin genel işlevlerinden bir olan maliye görevini üstlenen kurum, üniversitenin kendi organizasyonunda bilimi destekleyen icraatlara istemeden olsa da ket vurabilmektedir. Örneğimizde herhangi daldan olabilecek bir bilim adamı adayının üniversite gibi bir bilim ortamında istihdamına engel çıkarabilecek bir idari tavrın Maliye Bakanlığı gibi dışardan bir genel idare kanalıyla gelebilmesinin mümkün olabileceği üzerinde durulmuştur. İnceleceğimiz örnekte görüldüğü üzere kamu kuruluşları oynadıkları rolle, yanlış idari icraatlarda sorumlu olmaları halinde bilimsel üretim için kritik engellere sebebiyet verebilmektedir.

5. İdare sistemimizce verilen bir takım yanlış kararlar verilebilir. Lakin idari yargıca doğru karar verilip emsal teşkil eden bir takım kararların yarattığı risk ve korku yaratan anlayış bilimsel üretimin yeşermesine ket vuran uygulamaların ortadan kalkmasına emsal teşkil edebilir mi?

Araştırmamıza örnek teşkil edebilecek bir karar, Danıştay'da birinci derecen iptal davasına konu edilmiştir. Bir bilim adamı yurt dışında kendini geliştirmek adına burslu olarak yolluksuz gündeliksiz izinle gitmiş olmasına rağmen döndüğünde mecburi hizmet yükümlülüğü ile karşılaşmıştır. Davacı bilim adamı hakkını Danıştay'da aramış, yanlışlık düzeltilmiştir

6. İdarenin ceza uygulamaları teknolojik faaliyetlerin gerçekleştirilmesi veyahut teknoloji kullanımının yaygınlaşması yolundaki bir takım faaliyetleri etkiler biçimde konulabilir. Bu cezaların teknolojik kalkınma üzerine olabilecek etkileri yasaklama içeriğinden dolayı ciddidir. İdari yargı ise bu cezalarda idarece düşülen yanlışları çözüme bağlayarak veya kaldırarak büyük bir rol üstlenmektedir. İdari yargı'nın çözüme kavuşturduğu böyle bir örnek var mıdır?

Araştırmamıza bu konuda örnek teşkil eden davada bir teknoloji ürününün ithalatında konu edilen bandrol ceza uygulamasının Danıştayca kaldırılıyor olması dikkatlerimize sunulmaktadır.

7. AR-GE mekanizmasının işlerliğini bozabilecek bir uygulama bir idari yargı organı üzerinden düzeltilebiliyor mu?

Bir firma AR-GE teşvik mekanizmasının kolaylığından yararlanıp vergi ertelemesine gitmek isteyen bir firma idare ile ödeme yılına başlangıç yılının karşılaştırılmasında ihtilafa düşmüştür. Olay idari mahkemede görüşülme konusunda red almıştır. Şayet Danıştay'da temyize gidilmeyip olumlu sonuca varılmasıydı bir firma AR-GE teşviğinden yararlanamayacaktı. İdari yargı makamları teknolojik kalkınmada hem olumlu hem de olumsuz roller üstlenebilmektedirler.

8. AR-GE teşvik mekanizmasından faydalanmak isteyen bir firmanın girişimi idare tarafından uygun bulunmadığında, idari yargıda hak

arama süreçleri ihtilafı hakkaniyete vardırarak AR-GE teşvik mekanizmasının işlerliğini iade ediyor mu?

AR-GE teşvik mekanizmasından İdarenin Vergi Mevzuatı gereğince vergi erteleme yoluna başvurmak isteyen bir firma idare ile ihtilafa düşüyor. İncelediğimiz dava da bu ihtilafın önce birinci derece mahkemede red talebiyle karşılaşp görüşülmediğine şahit oluyoruz. Burada idari yargıdan teknolojik kalkınmaya düşen olumsuz bir tavır olduğunu, daha sonra bu davanın Danıştay'a itikal ettirilip red kararının haksız bulunmasından anlıyoruz. Elbette Danıştay'ın verdiği son karar da olumlu etkiye örnek teşkil etmektedir.

9. Teknolojik gelişmelerle hayatımıza giren olumlu ya da olumsuz gelişmelere karşı idarenin düzenleme ve icraatlarında, idari yargı makamlarca teknolojik icraatların geleceği yönünden de sorumlu tavra sevk edilmesi mümkün müdür?

İncelediğimiz dava da bir bomba ekibinde çalışan uzmanın vefatı üzerine ailesine kusursuz sorumluluk ilkesine ithafen tazminat ödenmiştir. Burada teknolojik uzmanlık gerektiren bir konuda risk taşımasına rağmen görevli çalıştıran idare, teknolojinin getirdiği olumsuz etkileri daha büyük zarar doğurmaması adına azaltmak için uzman görevli istihdam etmektedir. Görevlinin kaybı üzerine ise idaren kusursuz sorumluluk mevzu bahis olması nedeniyle görevlinin ailesine tazminat ödenmesi 1. derece idare mahkemesinde kararlaştırılıyor. İdare yargı da tazminata karar verilmesi bu alanda teknolojiye uzman personelin çalıştırılması konusundaki engelleri düşürmede olumlu bir tavidir. Zira bu alanda istihdam gerçekleşmez ise kamu yararına dramatik fayda sağlayacak bir hizmet gerçekleşemez. Emsal teşkil etmesi yönünden söz konusu tam yargı davası önemlidir. Tazminat ödemeyen idareyi tazminat ödemeye sevk ederek, bu alandaki teknolojik çalışmaları şevk yönünden desteklemiştir.

- ❖ **Dördüncü küme problem sahası** teknoloji geliştirmeye elverişli kılınan bölgelerdeki icraatların tecellisi üzerine;

10. Bilindiği üzere ülkemizde teknolojik kalkınma hedeflerinin sağlanmaya çalışıldığı bir diğer kanal teknoloji geliştirme bölgeleri veya serbest bölgelerde teknoloji üretiminin desteği üzerinedir. İdarece bu bölgelerde sıkıntı yaşayıp faaliyetlerinin desteklenmesi konusunda idareden red yanıtı alan firmalar haklarını mahkemede aradıkları takdirde çözüme rahatça kavuşabiliyorlar mı?

İncelediğimiz dava örneğinde serbest bölgede çalışan bir firma bölge dışı bir takım faaliyetlerinin serbest bölge faaliyetlerinin finansal anlamda desteklenmesi üzerine zuhur ettiğini ifade etmekte sıkıntı çekmektedir. Dava incelemesinde önemli bir ayrıntı; bu serbest bölgenin içinde yer alan firmaların teknoloji üretimi faaliyetlerinde de destek görebileceklerinin serbest bölgeler uygulama yönetmeliğinde yer almasıdır. Firmanın idareden vergide kolaylık uygulamalarında red yanıtı almakla beraber olay idari mahkemeye itikal etmiş, lakin idari mahkeme de idareyi haklı bulmuştur. Daha sonra olay temyize konu olmuş ve Danıştay faydalanıcı firmayı haklı bulmuştur. Buradan anlaşılan o dur ki bir idare yargı mercii, idarenin düştüğü bir hatayı onaylar şekilde hareket edebilmekte ve buradaki örneğin özelinde görüldüğü üzere bu sefer de serbest bölge gibi alanların varoluş amaçlarına olumsuz etki de bulunabilmektedir. Zira firma temyize gitmeseydi, faaliyetlerinin desteklenmesinde hakkı olsa da finansal icraatlarından, vergilendirmeye gidildiğinden, yeterince fayda göremeyecekti. Danıştay'da görüşülüp verilen kararın neticede emsal teşkil etmesi bakımından ise yine idari yargı düzenin teknolojik kalkınmada pozitif etki yaratabileceği gösterilmiş olmaktadır.

11. Serbest bölge faaliyetlerinin gerçek anlamda gerçekleştirilebilmesi için idarenin kolaylıklardan faydalandırmada takındığı faaliyetin niteliğinin üzerine tespit getiren uygulamaların idari yargıda desteklenmesi gereklidir. Örneğin idari yargı düzeni hakkı olup serbest bölgedeki faaliyetleri üzerinden teşvik mekanizmasından yararlanamayanlara haklarını iade ettiği gibi, teşvikten yararlanmaması gerekenlerin karşısında idarenin takındığı tutuma destek verip, teknolojik kalkınmanın faaliyetlerin gerçekten gerçekleşmesini ön koşmakla olumlu katkı da sağlayabiliyor mu?

İncelediğimiz dava örneğinde bir serbest bölge firmasının sadece merkez şubesi ile faaliyette bulunup ticari anlamda bir faaliyet göstermeden vergi kolaylığından yararlanmak istemesi idarece engellenmiş, faaliyetlerinin niteliğinin peşine düşülmüş ve durum idari yargı düzeni içtihadıyla emsal teşkil edercesine onanmıştır.

4. AMAÇ

İdari yargıda AR-GE ve teknoloji üretimi teşvik mekanizmasından faydalanmada hak arama süreçlerinde, verilen karar ve içtihatlarla ile ortaya çıkardığı emsal teşkil eden olguların önemini muhakeme etmek.

5. ÖNEM

İdari yargı sistemi içerisinde, teknolojik gelişme süreçlerine dair sorunlarının çözümüne yönelik pek çok karar verilmiş bulunmaktadır. Bu tip sorunlarının çoğalmasına, teknoloji ve bilimin önemi konusunda eğitim ve bilinçlenmenin artmasına koşut olarak, yönetimin konuya ilişkin olarak yüklendiği görevleri de artmıştır. Ancak buna rağmen, yönetimin bu görevleri gereğince yerine getiremediği ve uyuşmazlıkların giderek fazlalaştığı açıkça görülmektedir. Bu uyuşmazlıkların neler olduğunu bir ölçüde aydınlatmak AR-GE teşvik mekanizmasının idare sistemimizde bir sütun olan idari yargı kanalıyla ne derece etkileşime girildiğini ortaya koyacak; AR-GE ile teknolojik kalkınma hareketliliğinde ihtilafa düşmede çözüm üretme veya verilen kararlardan uygulamalara emsal teşkil etme bakımlarından idari yargısal icraatların önemini gün yüzüne çıkartacaktır.

6. METOD

Bulgular bölümünde incelediğimiz dava dosyalarının ilgili bölümleri sunulmaya çalışılmıştır. İdari yargı düzeninin teknolojik kalkınma üzerindeki

etkilerini konu edinen sorunsalımızın dört farklı problem sahasını ayrı ayrı örnekleyecek dava tipleri yerine bu problem sahalarının bir den çoğuna örnek teşkil edilebilecek dava tipleri ile karşı karşıyayız . Bu nedenle dava tiplerini tekrar tekrar problem sahaları üzerinden, problem sahalarını takiben sunma yerine, idari yargı düzenindeki dava tipleri türlerine göre, dava örneklerimizi sıralı bir şekilde sunmaktayız. Bulgular ve yorumları bir arada dava tipi üzerinden sunmaya çalışmak bizi dava örneklerini tekrardan sunmadan kurtarmaktadır.

Öncelikle Anayasa mahkemesi; sonrasında Danıştay iptal davası tipleri üzerinden örneklerle yer verilmiş, son olarak da bir başka dava türü olan tam yargı davası örneği sunulmuştur.

7.BULGULAR VE YORUMLAR

a. Anayasa Mahkemesi iptal davası örneği-1

Anayasa kararlarının getirdiği hükümlerin kapsamı göz önüne alındığında anayasa mahkemesinde çıkan iptal kararlarının da, konuya kapsamlı bakan bir yorumlama anlayışıyla ele alınması gereklidir. Bilimin gelişimine etkide bulunan herhangi bir faktörle ilişkili durumdan dolayı açılan iptal davası; dolaylı yünden de olsa teknoloji üretimini gelecekte etkileyecektir. Aşağıdaki birinci örnek dava konusu incelendiğinde başvuru verileri şöyle görünmektedir (E:2008/75):

“Hacettepe Üniversitesi Devlet Konservatuarında Araştırma Görevlisi kadrosunda çalışan davacının Devlet Konservatuarında sözleşmeli sanatçı öğretim elemanı olarak atanmasının Hacettepe Üniversitesi Yönetim Kurulu ve Yüksek Öğretim Genel Kurulu tarafından uygun bulunması üzerine, atamasının yapılabilmesi için bir adet pozisyon vizesi yapılması (bir adet sözleşmeli sanatçı kadrosunun tahsisi) isteği ile Maliye Bakanlığı'na başvuru yapılmış ve Maliye Bakanlığı tarafından söz konusu başvuruya süresinde cevap verilmemek suretiyle talep zımnen reddedilmiştir. Bunun üzerine redde ilişkin işlemin iptali istemiyle Ankara 6. İdare Mahkemesi'nde dava açılmış, Mahkeme tarafından Maliye Bakanlığı'nın red işleminin dayanağını oluşturan itiraz konusu kuralların, üniversiteler yönünden

Anayasa'ya aykırılığı savıyla re'sen iptali için başvurulmuştur." (R.G Tarih-Sayı: 28.04.2010–27565)

Davada bir idare mahkemesinin Anayasa mahkemesinde açtığı iptal davası mevzu bahis olmuştur. Dava konusunda bir araştırma görevlisinin daha iyi imkânlarla çalışma imkânlarının engellendiği ileri sürülebilir. Kaldı ki Maliye Bakanlığı'ndan gelen red işleminin anayasaya aykırı olduğu iddiası bir *idare mahkemesi* tarafından mevcut iddiaya konu edilmiştir. Anayasa'nın bilimsel ve teknolojik ilerlemeyi destekleyen 130'uncu maddesi ile, bütçe kanununun yanlış yorumunun engeline ilişkin 161'inci maddesine aykırılık iddiasında bulunulmuştur. Ayrıca tezimizin ilerleyen bölümünde de tartışılan ve araştırmaya konu olan bilimsel üretimde ara roller üstlenen kamu kuruluşlarının yeri bu davada da konu edilmiştir. Maliye Bakanlığı'ndan alınan iznin karma bütçeli bir kuruluş üzerindeki etkisi tartışılmıştır. Çıkan karar şöyledir (K:2010/40):

"Bütçe ile ilgili olmayan ve diğer yasalarla yapılması gereken düzenlemelerin bütçe yasası dışındaki yasalarla yapılması zorunludur. 5565 sayılı 2007 Yılı Merkezî Yönetim Bütçe Kanunu'nun 24. maddesinin (2) numaralı fıkrası ve (3) numaralı fıkrasının son tümcesi ile, yükseköğretim mevzuatı uyarınca kullanılacak sözleşmeli personel pozisyonlarına ilişkin, unvan, sayı ve ücretler ile tip sözleşme örneğinin Maliye Bakanlığı tarafından vize edileceği ve istihdam edilecek yeni sözleşmeli personelin belirlenmesine yönelik herhangi bir işlem yapılmadan önce Maliye Bakanlığından izin alınacağı öngörülerek 78 sayılı Kanun Hükmünde Kararname, 2547 sayılı Yasa ve 2914 sayılı Yasa'nın sözleşmeli personel istihdamına ilişkin hükümleri 2007 yılı için değiştirilmiş ve olağan yöntemlerle yapılan yasalarla yapılması gereken bir düzenleme Bütçe Yasası ile yapılmıştır.

Bu nedenlerle diğer yasaların konusu olan bu düzenlemenin Bütçe Yasası ile yapılmış olması, Anayasa'nın 87., 88., 89. ve 161. maddelerine aykırıdır. Kuralların iptali gerekir.

Kuralların, Anayasa'nın 130. maddesi yönünden incelenmesine gerek görülmemiştir." (R.G Tarih-Sayı: 28.04.2010–27565)

Çıkan Karar yorumlandığında Bütçe Kanunu'nun yanlış yorumlanması sebebiyle bilimsel bir faaliyete engel teşkiline kadar

gidebilecek bir süreç gözler önüne serilmiştir. Burada Maliye Bakanlığından bir kamu kuruluşu olarak bilimsel faaliyete dolayı yoldan da olsa engel teşkil edici bir uygulamayla yaklaşması, bilimsel ve teknolojik kalkınmada kamu kurumlarının kritik faktörlerine dikkatlerimizi çekmektedir.

b. Anayasa Mahkemesi iptal kararı-2

Bir diğer örnek davamız Anayasa Mahkemesi'nde İzmir 3. idare mahkemesi ve Danıştay 6.dairesi aracılığı ile açılan 2009/121 karar sayılı davadır(2006/129). Bu davada sebep:

“4.2.1924 günlü, 406 sayılı Telgraf ve Telefon Kanunu'nun 16.6.2004 günlü, 5189 sayılı Yasa ile eklenen ek 35. maddesinin Anayasa'nın 2., 5., 10., 35., 56., 57., 123. ve 127. maddelerine aykırılığı savıyla iptali ve yürürlüğünün durdurulması istemidir.

Sabit elektronik haberleşme cihaz ve tesislerinin imar mevzuatına aykırı olarak kurulduğu gerekçesiyle uygulanan idari yaptırımların iptali istemiyle açılan davalarda itiraz konusu kuralın Anayasa'ya aykırı olduğu kanısına varan Mahkemeler iptali için başvurmuşlardır.”

Söz konusu davada GSM operatörlerine tanınan altyapı teminine ilişkin istisna uygulamasının eşitlik ilkesine aykırı olduğu savunulmuştur. Davanın bir diğer ilgi çekici kısmı ise konu edilen ruhsat yetkisinin esasen yerel yönetimlerce ve ilgili bakanlıkça verilmesi gerekliliğinin üzerinde durulmasıdır. Burada kamu kuruluşunun verdiği ruhsat yetkisinin hukuki geçerliliği tartışılmıştır. Ruhsat veren kurumun, telekomünikasyon teknolojisinin ülkede kullanımı ile ilgili *Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu* gibi son derece etkin bir kuruluş olması ve ona kanunla tanınan hakların burada tartışılması bakımından çalışmamız açısından ilgi çekici bir dava olduğu düşünülmektedir. Burada, teknolojinin yayılımında etkin olan bir kamu iradesinin meşruluğu tartışılmaktadır. Başka bir yorumla, ulusal düzey teknoloji yönetimi anlayışı bakımından da değerlendirilebilir bir davadır. Karara göz attığımızda çıkan sonuç şudur(K:2009/121):

“Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından çıkarılan Yönetmeliklerle de sabit telekomünikasyon cihazlarının kurulması ve işletilmesi esnasında, ortamda oluşan elektromanyetik alan şiddetinin limit değerlere uygunluğunun belirlenmesi, ölçüm yöntemleri ve denetlenmesi ile ilgili esaslar belirlenmiş ve konuya ilişkin ayrıntılı düzenlemeler getirilmiştir.

Sabit elektronik haberleşme cihazlarının kurulabilmesi için Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu tarafından verilmesi gerekli olan izin, ruhsat ve sertifikaların, söz konusu cihazların kurulumunun yanı sıra elektromanyetik dalgaların insan sağlığı bakımından ortaya çıkaracağı zararların önlenmesine yönelik olduğu ve bu yönüyle Anayasa ile Devlete verilen ödevler kapsamında yer aldığı kuşkusuz olmakla birlikte, söz konusu izin, ruhsat ve sertifikaların, imar mevzuatı yönünden Devlete ait olan görevlerin yerine getirilebilmesinin araçları olan izin ve ruhsatların yerine geçebilmesine olanak bulunmamaktadır. Kurum tarafından verilen izin, ruhsat veya sertifikaya sahip olmaları da ilgililerin imar mevzuatına göre almaları zorunlu olan yapı ruhsatı ve yapı kullanma izninden muaf tutulmalarını haklı kılan bir neden olarak kabul edilemez.

İtiraz konusu kural ile getirilen düzenleme, elektronik haberleşmeyle ilgili alt yapı oluşumunda kullanılan müstakil yapıların imar planına uygunluğunun denetlenmesini olanaksız kılmakta, elektronik haberleşme cihazlarının mevcut yapılar üzerinde kurulması halinde ise bu yapıların ruhsata uygunluk denetiminin yapılmasına engel oluşturmaktadır.

Oysa yapı ruhsatı ve yapı kullanma izni, imar hukuku yönünden planlamanın ve bu planlara uygunluk denetiminin yapılmasının ve bu suretle kamu yararının sağlanmasının başlıca araçlarından olup, elektronik haberleşmeyle ilgili alt yapı oluşumunda kullanılan yapılara ayrıcalık tanınarak bunların yapı ruhsatından ve yapı kullanma izninden istisna tutulması, bu yapıların imar mevzuatı kapsamı dışında tutulması anlamını taşımakta, elektronik haberleşmeyle ilgili alt yapı oluşumunda kullanılan taşınır, taşınmaz mal ve teçhizatlar yönünden imar hukukunda denetimsiz bir alan oluşturmakta ve Devletin bu konudaki gözetim ve denetim görevini yerine getirememesine sebep olmaktadır.

Açıklanan nedenlerle kural, Anayasa’nın 5. ve 56. maddelerine aykırıdır. İptali gerekir.

Kural, Anayasa’nın 5. ve 56. maddelerine aykırı görülerek iptal edildiğinden ayrıca Anayasa’nın 2., 10., 35., 57., 123. ve 127. maddeleri yönünden incelenmesine gerek görülmemiştir.”(R.G: 08.01.2010 / 217456)

Buradan şu anlaşılır ki yalnızca belirli konularda belirli devlet tüzeli kişiliğine verilen bir takım yetkilerin; her ne kadar ekspertiz vb raporlar kurumlarca hazırlanabilse de, yetkisiz olarak bilim kurumlarına verilmesi ülkemizde hukuka aykırıdır. Bu nokta bürokratik engel tartışmaları açığa çıkabilir.Öte yandan bu dava örneğı devlet idaresinin teknolojinin kullanımında kamu yararının denetiminde etkinlik sağlama çabasında olduğuna da kanıt teşkil eder. Zira anayasaya aykırılık konu edilen dava konusu, anayasamızın denetim hakkını idareye tanığı maddelerin işlevsiz kılınamayacağı neticesiyle iptal kararına Anayasa Mahkemesince varmıştır.

c. Danıştay'da açılan iptal davası-1

Burada bireysel işleme karşı açılan ve Danıştay 8. dairesine itikâl etmiş bir dava örnek alınmıştır. Söz konusu davada; ülkemizde akademisyenlik görevi icra eden bir vatandaş yurtdışına burs imkânı ile gitmekte, döndüğünde ise iki kat hizmet yükümlülüğü uygulaması ile karşı karşıya kalmaktadır. (E: 1999/2506)

“Dava, ...Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakóltesi (İngilizce) İstatistik Bölüm Başkanı olarak görev yaparken 2547 sayılı Yasanın 39/1. maddesi uyarınca bilimsel araştırma yapmak üzere TÜBİTAK-NATO/B2 bursu ile Amerika Birleşik Devletlerine gönderilen davacının, yurtdışında bulunduğu sürenin iki katı kadar mecburi hizmetle yükümlü tutulmasına ilişkin Maliye Bakanlığının ... gün ve ... sayılı, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının... gün ve ... sayılı, ... Üniversitesi Rektörlüğünün... gün ve ... sayılı işlemlerinin, hukuka ve mevzuata aykırı olduğu öne sürölerek iptali istemiyle açılmıştır. Dava, ... Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakóltesi (İngilizce) İstatistik Bölüm Başkanı olarak görev yaparken Nato-B2 bursu ile "Bilgi-sayar Yazılım Güvenilirliğı İstatistikleri ve Tahminleri" konulu bilimsel araştırma yapmak üzere Amerika Birleşik Devletlerine gönderilen davacının, yurtdışında geçirdiğı sürenin iki katı kadar mecburi hizmetle yükümlü tutulmasına ilişkin işlemlerin iptali istemiyle açılmıştır.”

Bireysel işleme karşı açılan bu iptal davası örneğı, bilimsel araştırmalara engel teşkil eden kamudaki bir takım uygulamaların dava konusu edilerek değıştirilebileceğı tartışmasını beraberinde getirmektedir. Karar metni aşağıdadır .(K: 2000/4503)

“2547 sayılı Yasanın 39. maddesinin 2.fıkrasında ve fıkranın göndermede bulunduğu 657 sayılı Yasanın Ek.34. maddesinde ortak olarak sayılan öğrenim ve staj yapmak,

bilgilerini artırmak, eğitilmek, yetiştirilmek gibi durumlar, kamu personelinin niteliğini geliştirmek suretiyle kamu hizmetlerinin daha nitelikli, etkin ve verimli kılınmasına yönelik, bir anlamda insan kaynağına yatırım niteliğindeki durumlardır ve mecburi hizmet yükümlülüğüne tabi tutulmuştur. 2547 sayılı Yasanın 1. fıkrasında ise yukarıda belirtilenlerden farklı olarak kongre, konferans, seminer ve benzeri toplantılar ile araştırma ve inceleme gezileri gibi bilimsel bilgi üretimine ve aktarılmasına yönelik etkinlikler sayılmış ve ikinci fıkranın hemen başında, birinci fıkraya göre yurtdışında görevlendirilenler istisna olarak belirtilmek suretiyle mecburi hizmet yükümlülüğüne tabi tutulmamıştır. Dava dosyasının incelenmesinden, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi (İngilizce) İstatistik Bölüm Başkanlığı görevini yürütürken TÜBİTAK-NATO/B2 bursunu kazanarak Purdue Üniversitesinde (ABD) "Bilgisayar Yazılımı Güvenilirliği İstatistikleri ve Tahminleri" konusunda bilimsel çalışma yapmak üzere tarihleri arasında yolluksuz-yevmiyesiz-maaşlı olarak görevlendirilen davacının görev süresinin uzatılarak tarihleri arasında yolluksuz-yevmiyesiz maaşsız olarak görevlendirildiği, bu görevlendirmeler yapılırken 2547 sayılı Yasanın 39/1.maddesi ile yukarıda anılan Yönetmeliğin 5/a maddesindeki esasların uygulandığı anlaşılmıştır. Öte yandan, davacının yurtdışına gönderilme nedeni olan "bilimsel araştırma" amacı, 657 sayılı Yasanın anılan Ek.34. maddesinde açıkça yer almadığı gibi aynı maddede yer alan "...benzeri bir neden..." ibaresi kapsamında düşünme olanağı da yoktur. Aynı konuda özel nitelikli 2547 sayılı Yasada kural varken, genel nitelikli olan 657 sayılı Yasanın uygulanamayacağı hukukun genel ilkeleri gereğidir. Bu durumda, 657 sayılı Yasadan kaynaklanan mecburi hizmet yükümlülüğü, 2547 sayılı Yasanın 39. maddesinin 2. fıkrası kapsamındaki görevlendirmeler için söz konusuysa, birinci fıkra uyarınca yurtdışında görevlendirilen davacının mecburi hizmetle yükümlü tutulmasında hukuka uyarlık görülmemiştir. Açıklanan nedenlerle, hukuka aykırı dava konusu işlemlerin iptaline, karar verildi."(Diaport [web], 2010)

Verilen 08.06.2000 tarihli karar; idari mevzuattaki bir uygulamanın bilim üreten personele yanlış uygulandığı takdirde getirebileceği etkiyi düşünmemize yardımcı olmaktadır. Personelin tabi olduğu 657 sayılı Kanunun farklı bir yorumla yorumlanıp 2547 sayılı Kanunun söz konusu 39.uncu maddesindeki 2. fıkra ile beraber değerlendirilmesi idareyi hataya düşürmüştür. İki fıkranın birbirinin takibi olması belki de bu hataya düşme olasılığını arttırmaktadır. Buna ilaveten akademik personelin 657'ye tabi olması da çelişkiye düşürmüş olabilir. Bu tarz verilen bireysel işlemler bilimsel faaliyette bulunacak personel için sakıncalı bir caydırma durumu yaratabilir.

d. Danıştay'da açılan iptal (temyiz) davası-2

Teknoloji araçlarının tanımı ve kullanımı, ithali ile ilgili düzenlemeye gidilen sahada idari mevzuatın yüklendiği rol kritiktir. Dava örneğimizde bir uydu alıcının ithali ile ilgili bir ceza uygulaması tartışılmaktadır.(1995/4637)

"Yasa uyarınca uydu alıcıları için bandrol ücreti belirlenmesine ilişkin hükümleri ile davacı şirketin ithal ettiği 1025 adet uydu alıcısı için bandrol ücreti ve para cezası tahakkukuna ilişkin ... tarih ve... sayılı işlemin; bandrol ücretine tabi olduğu ileri sürülen cihazın 3093 sayılı Türkiye Radyo Televizyon Gelirleri Kanunu'nun 4.maddesinde belirtilen, bandrol ücreti alınması öngörülen cihazlardan olmadığı savıyla iptalleri davacı tarafından istenilmektedir. Dava; 91/2539 ve 93/3912 sayılı Bakanlar Kurulu Kararlarının,3093 sayılı Yasa uyarınca uydu alıcıları için bandrol ücreti belirlenmesine ilişkin hükümleri ile, davacı şirketin ithal ettiği 1025 adet uydu alıcısı için bandrol ücreti ve para cezası tahakkukuna ilişkin... tarih ve ... sayılı işlemin iptalleri istemiyle açılmıştır."

Teknolojinin ve ilgili araçların doğru tasnifi veya mevzuatta belirtilme metodu ceza uygulamalarında kritik önem arz eder. Teknolojik ürünlerin kullanımı ve ithaline dair getirilebilecek belki de en sert düzenleme ceza uygulamaları ile gelir. İdare bu uygulamalarda titizlik göstermelidir. Söz konusu davada çıkan karar şöyledir(K:1997/4202).

"Radyo, televizyon ve birleşik cihazların doğrudan insanların algılamalarına hitap eden "tam" cihaz niteliğinde olduğu; yasada sınırlı bir işaret tanımı yapılmadığından, tanımı yapılmayan bu işareti üreten cihazların kapsama alınamayacağı; idarenin de radyo televizyon yayını alan sistemlerin tüm alt sistemlerini kapsamda görerek bandrol ücreti tahsili yoluna gitmediği ve esasen yasa hükmündeki "alıcı" lafzının sınırsız bir tanımlama içermediği; insanın algılayabileceği görüntü ve ses üretmeyen videoların ise Yasada açıkça yer aldığı dikkate alındığında; 3093 sayılı Yasanın 4/a-6. maddesinin, radyo televizyon yayınlarını insanların algılayabileceği şekilde üreten ve radyo, televizyon ve birleşik cihazlar şeklinde adlandırılmayan diğer cihazlar şeklinde değerlendirilmesi hukuken zorunlu bulunmaktadır. Aksine yaklaşım bir alıcı sistemdeki bütün alt birimlerin sınırsız olarak veya tanımlanması idarece yapılacak ve her yapılan tanımlamaya göre değişecek işaretleri üreten cihazların, bandrol ücretine tabi tutulması sonucunu doğuracak, bu ise, mali yükümlüğün kapsamı ve esaslı unsurlarının yasayla belirlenmesi gereğiyle uzlaşmayacaktır. Bu durumda, radyo televizyon yayınlarını alarak,

insanların algılayabileceği türde işaretler üretmeyen uydu alıcılarının bandrol ücretine tabi olduğu ileri sürülerek, bandrol ücreti ve ceza tahakkukuna ilişkin işlemde hukuka uygunluk bulunmamaktadır.”(Diaport [web], 2010)

Bu kararda idarenin teknolojik ürünlerin takibi ile çok zor bir uğraşa sürüklenebileceğine değinilmişti. Bu sebeple, Bakanlar Kurulu Kararının iptaline de gidilmemiştir. Lakin idarece verilecek mali yükümün açıkça yasayla belirlenme unsurunun eksikliğinden para cezası da iptal edilmiştir. Her ne kadar ekspertiz raporu ile sağlıklı kanılara ulaşılsa da; idari mevzuatın esasına aykırılıktan haklı olarak çekinilmektedir. Bu karar bize hem teknoloji ithalatının yaygınlaştırılmasının riskli alanını, hem de teknoloji takibinin idarece zorluğu hakkında fikir vermektedir. Ayrıca getirdiği bir yan muhakeme alanı; idari uygulamaların getirdiği titiz icraat alanının, teknolojik kalkınmayı da olumlu etkileyebildiğidir.

e. Danıştay da açılan iptal (temyiz) davası-3

Açılan bu dava örneğinde İstanbul 4. Vergi Mahkemesinin verdiği karar bozulmuştur. Söz konusu karar davacı bir şirket tarafından AR-GE teşvikinden faydalanma mücadelesinin sonucunda elde edilmiştir. Davanın gerekçesi şöyledir (E: 2003/31):

“Davacı şirket tarafından 2001 yılında gerçekleştirilen araştırma geliştirme faaliyetlerine yönelik harcamalar nedeniyle ertelenmesi gereken kurumlar vergisinin % 20 sinin kanuni ödeme süresi 2002 yılının Nisan, Temmuz ve Ekim ayları olup, madde metninde kurumlar vergisinin % 20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçileceği belirtildiğinden, bu kısma isabet eden verginin 2003 yılından başlamak üzere 9 eşit taksitle ödenmesi gerekmektedir. Araştırma geliştirme harcamalarına kaynak yaratmak amacıyla getirilen bu vergi avantajında taksit ödemelerinin o yıl ödenecek vergi ile aynı ödeme zamanında başlatılması yasanın amacına aykırıdır.”

Temyiz isteminin nedeni ve özeti şöyledir:

“2001 yılında gerçekleştirilen araştırma ve geliştirme faaliyetine yönelik harcamalardan dolayı ertelenecek verginin ilk taksidinin 2003 yılında

ödenmesi gerektiği ihtirazi kaydıyla verilen beyanname üzerine tahakkuk ettirilerek ödenen kurumlar vergisi ile fon payının ret ve iadesi istemiyle dava açılmıştır. İstanbul 4. Vergi Mahkemesinin 14.11.2002 günlü ve E:2002/1049, K:2002/2780 sayılı kararıyla; 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 14/6 ncı maddesinde, mükelleflerin, araştırma ve geliştirme harcamaları tutarını geçmemek üzere ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçileceği, bu orana isabet eden verginin üç yıl süre ile faizsiz erteleneceği, ertelenen verginin üç yıl içinde Kurumlar vergisinin ödeme taksitleri ile birlikte eşit taksitler halinde ödeneceğinin ifade edildiği, maddenin bütün olarak değerlendirilmesinden, bu kısma isabet eden verginin sadece ödeme döneminde ödenmesi yerine tahakkukundan itibaren 3 yıl içinde 9 eşit taksitte ödenmesi gerektiği, 3 yıl boyunca hiç ödeme yapılmayacağı gibi bir durumun söz konusu olamayacağı sonucuna ulaşıldığı, olayda İdarece; araştırma ve geliştirme harcamalarına isabet eden verginin, ödeme süresi olan 2002 yılında tahsilinden vazgeçilip tahakkuk tarihi olan 2002 yılından itibaren 3 yıl içinde 9 eşit taksitte tahsil edilmesi karşısında yapılan işlemlerin yasal olduğu gerekçesiyle davanın reddine karar vermiştir. Davacı, 2001 yılı kurumlar vergisi % 20 sine isabet eden araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yönelik harcamaların 2003, 2004 ve 2005 yıllarında kurumlar vergisi ödeme sürelerinde 9 eşit taksitte ödenmesi gerektiğini ileri sürerek kararın bozulmasını istemektedir.”

Çıkan Danıştay Kararının özeti ise şöyledir (K: 2004/491):

“5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 14 üncü maddesinin 6 ncı fıkrasının 4 üncü bendinde; mükelleflerin, yılı içinde yaptıkları kendi araştırma ve geliştirme harcamaları tutarını geçmemek üzere ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin % 20' sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek bu orana isabet eden verginin üç yıl süre ile faizsiz olarak erteleneceği, ertelenen bu verginin üç yıl içinde kurumlar vergisinin ödeme taksitleri ile birlikte eşit taksitler halinde ödeneceği belirtilmiş, aynı Kanun'un 21 nci maddesinde, kurumlar vergisi beyannamesinin, hesap döneminin kapandığı ayı takip eden dördüncü ay içinde mükellefin bağlı olduğu, vergi dairesine verileceği, ödeme süresi başlıklı 40 ncı maddede de, kurumlar vergisinin Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında olmak üzere üç eşit taksitte ödeneceği belirtilmiştir.

Araştırma, geliştirme harcamaları tutarını geçmemek üzere ilgili yılda ödenmesi gereken kurumlar vergisinin % 20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek, bu orana isabet eden verginin üç yıl süre ile faizsiz

olarak ertelenmesi kaynak yaratarak mükelleflerin yeni teknoloji arayışına yönelik harcama yapmalarını teşvik eden bir vergi avantajıdır. Kanun metninde geçen "kanuni süresinde tahsilinden vazgeçmek" ifadesi ile aynı Kanunun 40 ncı maddesinde düzenlenen ödeme süresinin ifade edildiği açıktır.

Olayda, davacı şirket tarafından 2001 yılında gerçekleştirilen araştırma geliştirme faaliyetlerine yönelik harcamalar nedeniyle ertelenmesi gereken kurumlar vergisinin % 20 sinin kanuni ödeme süresi 2002 yılının Nisan, Temmuz ve Ekim ayları olup, madde metninde kurumlar vergisinin % 20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçileceği belirtildiğinden, bu kısma isabet eden verginin 2003 yılından başlamak üzere 9 eşit taksitle ödenmesi gerekmektedir. araştırma geliştirme harcamalarına kaynak yaratmak amacıyla getirilen bu vergi avantajında taksit ödemelerinin o yıl ödenecek vergi ile aynı ödeme zamanında başlatılması yasanın amacına aykırıdır. Bu nedenle, araştırma geliştirme harcamalarından dolayı ertelenen ve ihtirazi kayıtla verilen beyanname üzerine tahakkuk ettirilip ödenen verginin ret ve iadesi istemiyle açılan davanın mahkemece reddedilmesinde isabet görülmemiştir.”(Diaport, 8.8.2009)

Görülen odur ki, bir içtihat makamı olarak da kabul edilen Danıştay'ın; başka idari mahkeme olan İstanbul 4. Vergi mahkemesinin verdiği bir kararı bozması AR-GE teşvik mekanizmasının işlerliğini bozacak bir uygulamanın önüne geçme olarak yorumlanabilir. Bu yönüyle idari yargı kararların içtihatlarla; idare sistemimizde çözüm ürettiğinin gözler önüne serilmesi bakımında AR-GE'ye getirilen koruma desteği dikkat çekicidir.

f. Danıştay da açılan iptal davası -4

Bir başka temyiz davası da idare aleyhine kazanılan dava üzerine, idare tarafından açılmıştır. Davanın konu ise tezimizin çalışma odağı ile yakında ilişkilidir. İnceleceğimiz sıradaki davamızın İstanbul 2. Vergi dairesinde daha önce görülen bir idari vergi davasının temyizi üzerene Danıştay'da açılmış bir başka davadır. Bu dava öncesi, İstanbul 2. Vergi dairesinde görülen davadaki olay şu şekilde gelişmiştir. Bir özel şirkete vergi

ziyayı cezası kesilmiştir. Daha sonra bu şirket, tezimizde de önceki bölümde AR-GE teşvik mekanizmasının idari mevzuattan 5422 Sayılı Kurumlar Vergisi Kanunundan faydalanma üzerine araştırma geliştirme harcamaları üzerinden doğan vergi erteleme hakkını talep etmiştir. İdareden 2001 yılı üzerine alacağı vergi iadesi yerine 2002 vergi mahsubu talep edilmiştir. İdare ise bu konuda idari mevzuatımızda AR-GE den yararlanacaklar üzerinden herhangi bir düzenleme olmamasına rağmen, teminat mektubu talep etmiştir. Özel şirket bu teminat mektubunu yine sunmuştur ve mahsup talebinde bulunmuştur. Lakin teminat mektubunun ibrazı ile mahsup talebi arasında geçen süre için özel şirketten gecikme zammı kesilmiştir. Bunun üzerine açılan davada verilen karar gereği bu gecikme zammı üzerine yapılan tarhiyatın yanlış olduğu ve kaldırılmasına karar verilmiştir. İşte inceleyeceğimiz Danıştay'da açılan dava bu gecikme zammının yasal olduğu gerekçesiyle idare tarafından Danıştay 4. dairesinde temyiz davası konusu yapılmıştır. Aşağıda söz konusu davaya dair istemin özeti ve savunma özeti yer almaktadır.(E: 2004/1570)

“İstemin Özeti : 2002 yılı için davacı şirket adına kurumlar vergisi salınmış, fon payı hesaplanıp, vergi ziyayı cezası kesilmiştir. İstanbul 2. Vergi Mahkemesi 4.5.2004 günlü ve E:2003/1647, K:2004/936 sayılı kararıyla, 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 14 üncü maddesinin 6 ıncı fıkrasının 3 üncü bendinde mükelleflerin, yıl içinde yaptıkları kendi araştırma ve geliştirme harcamaları tutarını geçmemek üzere ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin % 20 sinin Kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek, bu orana isabet eden verginin üç yıl süre ile faizsiz olarak ertelenebileceği, ertelenen bu verginin üç yıl içinde Kurumlar vergisinin ödenme taksitleri ile birlikte eşit taksitler halinde ödeneceğinin ifade edildiği, olayda davacı şirketin ihtilafli dönemde AR-GE harcamalarından kaynaklanan ertelemeye konu 1.002.618.390.000 lira verginin 3 yıl içinde ve 9 eşit taksitle ödenmek üzere tecil edildiği, davacı tarafından ertelemeye konu edilen ve iade hakkı doğan bu verginin 2002 yılı I dönem geçici vergi borcuna mahsubunun istendiği, idarece teminat mektubu istenmesi üzerine davacının teminat mektubunu verdiği tarih ile mahsup talebinde bulunduğu tarih arasında geçen süre için hesaplanan gecikme zammından dolayı mahsuba konu alacağın bir kısmının geçici vergi borcuna, bir kısmının ise hesaplanan gecikme zammına sayılması nedeniyle ödenmemiş duruma düşen 477.687.300.000 lira geçici vergi tutarının 2002 yılı kurumlar vergisine yansıtılması suretiyle dava konusu tarhiyat yapılmış ise de,

mahsuba konu alacak davacının 2001 yılındaki AR-GE çalışmalarından kaynaklandığından söz konusu alacağın mahsup yolu ile iadesi talep edildiğinde mahsuba konu alacak tutarında bir ihtilaf olmadığına göre, mahsubun yapılabilmesi için teminat mektubunun aranmasına gerek olmadığı gibi, bu tür mahsuben iadeler konusunda teminat mektubunun aranacağı hususunda yasal bir düzenlemenin de bulunmadığı, bu nedenle idarece teminat mektubu istenerek mahsup talebi ile teminat mektubunun ibrazı arasında geçen süre için gecikme zammı hesaplanmasından kaynaklanan tarhiyatta isabet görülmediği gerekçesiyle kaldırılmasına karar vermiştir. Davalı İdare yapılan tarhiyatın yasal olduğunu ileri sürerek kararın bozulmasını istemektedir.” (Diaport, 3.4.2010)

Danıştay’da görüşülen temyiz davası sonrası verilen karar ise temyiz isteminin reddine dair olmuştur.(K:2005/264) Dolayısıyla İstanbul 2. Vergi Mahkemesinin kararı uygun bulunmuştur. AR-GE ile getirilen vergi erteleme kolaylığının maliye yönünde nispeten yeni olarak kabul edilmesi ve bir takım uygulamalarda tereddüde düşülmesi söz konusu olabilmektedir. Teminat mektubu talebinde bulunulması, bu konuda bir düzenlemenin yasal olmamasına rağmen üstelik gecikme zammı uygulamasına gidilmesi dava konusu yapılarak ortaya konmuş bir bürokratik sıkıntıya işaret eder. Bu sıkıntıdan temyize konu olup reddedilerek içtihat haline gelmiş olması ise idare sitemimizde emsal teşkil etme yönünden yine norm getirici yönüyle çalışmamıza konu edilmiştir. Türk idaresi daha önce de ifade edildiği gibi norm dayanağını yalnızca kanunlarda değil içtihatlardan sağlamaktadır.

g. Danıştay iptal davası-5

Aşağıdaki davada bir özel şirket 1991-1992 hesap döneminde araştırma geliştirme önceki 3239 sayılı sayılı kanunun 75. maddesi ile Kurumlar vergisi kanununun 14 üncü maddesine getirilen AR-GE çalışmalarında vergi erteleme teşvikinden faydalanmak isteyen bir kurumun idareyle düştüğü ihtilaf sonucu Bursa Vergi Mahkemesine gitmesi mahkemenin verdiği karara da Danıştay üçüncü dairesinde temyize gitmesi konu edilmektedir. Davanın istemi şöyledir (E1995/1845):

“İstemin Özeti: Haberleşme ve enerji kabloları üreten davacı şirketin 1.10.1992-30.9.1993 özel hesap döneminde yaptığı araştırma ve geliştirme faaliyetleri dolayısıyla ilgili yıl kurumlar vergisinin % 20'sinin Kurumlar Vergisi Kanununun 14/6 ıncı maddesi uyarınca faizsiz olarak üç yıl süreyle ertelenmesi isteminin reddine ilişkin işlemin iptali istemiyle açılan davayı; 5422 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununun 14/6 ıncı maddesine 3239 sayılı Kanunla eklenen hükme göre, mükelleflerin yıl içinde yaptıkları araştırma ve geliştirme harcamalarının tutarını geçmemek üzere ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin % 20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek bu orana isabet eden verginin 3 yıl süre ile faizsiz olarak ertelenebileceği, bu hususa ilişkin uygulamanın nasıl olacağına ise 31 ve 40 seri nolu kurumlar vergisi genel tebliğlerinde açıklığa kavuşturulduğu, buna göre kurumların araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ilişkin müracaatlarının yeni teknoloji arayışına yönelik olup olmadığı hususunun TÜBİTAK veya üniversitelerle kurumun araştırma yaptığı konuda uzmanlaşmış kuruluşlara tetkik ettirilip olumlu mütalaalarının alınmış olması şartı bulunduğu, olayda davacı şirketin talebinin TÜBİTAK'ca düzenlenen inceleme raporuna istinaden, kurumun faaliyetlerinin bilimsel araştırma ve geliştirme konusunda yeterli olmadığı gerekçesiyle reddolunduğu hususunda taraflar arasında bir ihtilaf bulunmadığı, davacının dilekçesinde bir evvelki hesap dönemine ilişkin olarak kurumun aynı cihazlar aynı nitelikli personel ile sürdürdükleri çalışmaların gerek TÜBİTAK ve gerekse Bakanlıkça uygun görüldüğü, bu kez aynı kuruluşca verilen olumsuz mütalaanın çelişki yarattığı, bu olumsuz rapor üzerine düştükleri çelişkinin giderilmesi için Mudanya Asliye Hukuk Mahkemesi aracılığıyla yaptırılan tesbit sonucunda çalışmalarının yeni teknoloji arayışları ve olanakları konusunda yeterli olduğu yönünde rapor alındığı ileri sürülmüşse de, bilimsel araştırmaya yönelik çalışmanın yeni teknoloji arayışı ve olanakları konusunda yeterli olması için o çalışmanın sadece teknik imkan, bilgi birikimi ve yeterli personel ile alt yapının sağlanmasıyla mümkün olmayıp, yapılan projenin amacı, gerekçesi, tahmini bütçesi, üretime aktarılma düzeyi, patent ve yayın bilgilerini kapsayacak şekilde ve uluslararası kabul gören hakemli dergi, kongre veya sempozyumlarda sunulan bir yayın olması ve bu hususta üniversiteler ile işbirliğine girilmesi gerektiği, davacının Mudanya Asliye Hukuk Mahkemesine yaptırdığı tesbit üzerine düzenlenen bilirkişi raporunda da uluslararası hakemli kongre ve sempozyumlara sunulan bildirilerin olmadığı, ancak bilimsel kabul edilen ulusal hakemli kongre ve sempozyumlarda sunulan çalışmaların firmanın araştırma ve geliştirme çalışmalarının bilimsel yorum ve çabalarını yansıttığı belirtilmişse de; kurumun bu çalışmalarının, yeni teknoloji arayışına yönelik bilimsel

araştırma ve geliştirme faaliyeti niteliğinde olmasını gerektiren yukarıda sayılan kriterleri taşınamaması nedeniyle davacı talebinin reddinde isabetsizlik bulunmadığı gerekçesiyle reddeden Bursa Vergi Mahkemesinin 7.2.1995 gün ve E:1994/221, K:1995/152 sayılı kararının; mahkemenin idari işlemin yetki, şekil, sebep, konu, maksat unsurları yönünden hukuka uygun olup olmadığını incelemeyeceği, araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin kabulü için idarenin ve TUBİTAK'ın dahi aramadığı kriterleri esas aldığı, oysa böyle bir işlev ifa etmesine hukuken olanak bulunmadığı, mahkemenin Maliye Bakanlığının red işlemine esas teşkil eden raporun yanılgin olup olmadığını bilirkişi incelemesi yaptırmak suretiyle denetlemediği, öte yandan ihtilaflı yılı izleyen bir sonraki özel hesap dönemine ilişkin müracaatlarının Maliye Bakanlığınca TUBİTAK'a yaptırılan inceleme neticesinde olumlu karşılandığı, aynı olay için dört rapor bulunduğu, mahkemenin raporlar arasındaki çelişkiyi irdelenmediği, kararın bu nedenle eksik incelemeye dayalı olduğu ileri sürülerek bozulması istemidir. “

Görüldüğü üzere idare yani Maliye bakanlığı ile ihtilafa düşen özel şirket idari dava kanalına başvurmuş ve Bursa Vergi Mahkemesinde dava açmıştır. Bursa Vergi Mahkemesi davacının talebini reddetmiştir. Davacı ise Danıştay'da bu karar üzerine temyize gitmiştir. Davanın incelemesi şu ifadelerle hayat bulmuştur.

“Yükümlü şirket geçmiş hesap döneminde (1.10.1991-30.9.1992) belirlenen usule uygun şekilde Bakanlığa başvurmuş, Bakanlık da TUBİTAK'a müracaatla gerekli araştırmaları yaptırarak, şirketin araştırmalarının yeni teknoloji arayışına yönelik olduğunun tesbit edilmesi üzerine, sözü edilen hüküm uyarınca vergi erteleme uygulaması gerektiğini kabul etmiştir.

Yükümlü şirket bu hesap döneminde de (1.10.1992-30.9.1993) aynı olanaktan yararlanmak üzere Bakanlığa 8.11.1993 tarih ve 899 sayılı dilekçesi ile başvurmuş, Bakanlık bu müracaatı da tekrar incelenmek üzere TUBİTAK'a havale etmiş, fakat beyan dönemi sonuna kadar incelemenin sonucu alınmadığından, şirket Bakanlıktan gelecek cevaba göre haklarını saklı tutmak üzere beyannamesini ihtirazi kayıtlarla vermiş, yasal süresi içinde beyannamenin verilmesi ve tahakkuk fişinin alınmasından sonra Bakanlığın olumsuz cevabının şirkete tebliği üzerine, bir yandan bu işlemin iptali, diğer yandan tahakkuk fişinde gösterilen vade tarihinin iptali için iki ayrı dava açılmış bulunmaktadır.

Her iki dava aynı maddi ve hukuki sebepten doğuş olduğundan, çözümü hakkında birlikte mütalaa verilmiştir.

Yukarıda sözü edilen hükmün Maliye Bakanlığına verdiği düzenleme yetkisine istinaden çıkarılan 31 ve 40 seri numaralı Kurumlar Vergisi Genel Tebliğinde, uygulamanın nasıl yapılacağına ilişkin usul ve esaslar belirlenmiş, bu arada, maddede sözü edilen araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin yeni teknoloji arayışına yönelik faaliyetler olması gerektiği, aksi halde söz konusu vergi erteleme hükmünün uygulanmayacağı belirtilerek, açıklanan belgelerle Bakanlığa yapılan başvurunun, Bakanlık tarafından yeni teknoloji arayışına yönelik olup olmadığı açısından incelenmek üzere Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumuna ve/veya üniversitelerle kurumun araştırma yaptığı konuda uzmanlaşmış kuruluşlara intikal ettirileceği, inceleme sonucu düzenlenen ekspertiz raporunun ve ilgili kuruluşun görüşünün olumlu olması halinde Bakanlığın yasada öngörülen şekilde kurumlar vergisini erteleyebileceği kurala bağlanmıştır.

Bu kurallar çerçevesinde, yükümlü şirketin başvurusu Bakanlık tarafından TÜBİTAK'a intikal ettirilmiş ve bu Kurumun Elektrik-Elektronik ve Enformatik Araştırma Grubu Yürütme Komitesi Sekterelerliğince görevlendirilen iki bilirkişi 18.1.1994 tarihinde yükümlü kurumun Mudanya'da bulunan fabrikasını ziyaret etmişler, bu ziyaret öncesinde şirketin sunmuş olduğu dökümanların incelenmesi, ziyaret sırasında ARGE birimi sorumlularından yapılan çalışmalarla ilgili bilgi alınması ve bu çalışmaları yapabilme alt yapıları ile koşullarının yerinde incelenmesi, ziyaret sırasında sunulan bilgi ve dökümanların ziyaret sonrasında incelenerek ayrıca değerlendirmeye alınması suretiyle raporlarını hazırlayıp sunmuşlardır. Söz konusu inceleme raporunda yer alan bazı tespitler aynen şöyledir:

Şirket organizasyonu içinde bir ARGE birimi şematik olarak yer almaktadır. Ancak bu birim şirket içinde fiilen diğer birimlerin içlerinde dağılmış olarak bulunmaktadır. Kanımızca bu tür bir organizasyon ARGE biriminin yönetimi ve çalışma verimliliği açısından uygun değildir. Bazı test üniteleri imalat teknolojisi ile ilgili olarak diğer birimlerde yer alabilirse de, bu tüm ARGE teşkilatının muhtelif birimler arasında dağıtılmasını gerektirmemelidir.

Şirket yetkililerinin ARGE çalışmaları olarak gösterdikleri faaliyetler üzerinde yapılan incelemeler sonucunda ise, yapılan çalışmaların bilimsel araştırma bazında olmayıp müşteri isteklerine ve şartlarına yönelik üretim geliştirme çalışmaları nevinden olduğu, çalışmaların tamamen mevcut ürünler üzerinde yapılan deneysel sonuçlara dayandırıldığı, bilgisayar destekli tasarım ve araştırmaların arzu edilen düzeyde olmadığı tesbit edilmiştir.

ARGE biriminin alt yapısını oluşturan laboratuvarlarda gelişen teknolojiye uygun test ve ölçü aygıtları mevcut ise de, bu olanaklardan arzu edilen düzeyde bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunmak üzere yararlanılmadığı görülmüştür. Bilgisayar olanakları ve bu olanakların kullanılmasından ARGE'nin yeterli kapasite ve verime ulaşmış olduğu söylenemez.

ARGE'de çalışan personelin konularında yeteri kadar uzmanlaşmış kişilerden oluşmadığı görülmektedir.

Malzeme teknolojisi laboratuvarında daha çok üretimde kullanılan malzemelerin test edilip üretim standartlarına uygun olup olmadığı tespit edilmektedir. Bu gibi çalışmalar rutin testler olarak kabul edilir. Haberleşme kabloları ile ilgili olarak yapılan çalışmalar, müşterilerin özel siparişlerine uygun ve mevcut teknoloji kullanılarak yapılan kablo üretimine yönelik testler üzerinde yoğunlaşmaktadır.

1993 yılında yapılan harcamaların (Personel, sabit yatırım, laboratuvar, araç-gereç bazında) hangi nispette ARGE amaçlı olduğunun tespiti, şirketin Maliye Bakanlığına vermiş olduğu listelerin incelenmesinden anlaşılamamıştır.

Şirket yetkilileri, uzun, orta ve kısa vadeli ARGE hedeflerini gösterir somut bir çalışma ve belge ortaya koyamamışlardır. Yapılan çalışmalar mevcut olan ve kısa vadede üretilecek ürünlerin testleri ile kısıtlı kalmaktadır. Şirket dışı kuruluşlarla ARGE çalışmaları konusunda ilişkiler hiç gelişmemiştir. Şirketin yeni teknolojilere erişimi konusunda aktif bir çalışma içinde olduğu söylenemez.

Şirketin sunmuş olduğu 1992-93 dönemini kapsayan test/deney sonuçları incelendiğinde, yeni teknoloji ve/veya yeni tasarım içeren bir araştırmanın bulunmadığı tespit edilmiştir. Şirket mensubu elemanlarca yayımlanmış ve yurt içinde yapılan sempozyumlarda sunulan bildirilerde yeni bir teknoloji geliştirmeye yönelik herhangi bir araştırmadan söz edilmemektedir.

Bu tespitlerin sonucunda, yükümlü kurumun, 1.10.1992-30.9.1993 tarihleri arasında yapmış olduğu ARGE kapsamındaki faaliyetlerinin, genellikle mevcut ürünlerin geliştirilmesi ve müşteri tarafından sipariş edilen ürünlerin fabrikada mevcut üretim teknolojisi ile üretilebilirliğinin araştırılması olarak yoğunlaştığı görülerek bu çalışmaların bilimsel araştırmaya yönelik faaliyetler ve yeni malzeme ve yeni teknolojiler araştırma ve geliştirme konusunda yeterli olmadığı görüşüne varılmıştır.

Teknik heyetin bu olumsuz görüş ve raporu üzerine Maliye Bakanlığı dava konusu işlemiyle kurumun vergi erteleme talebini uygun görmemiştir. Bakanlık konu ile ilgili genel tebliğlerde, ancak yeni teknoloji arayışına yönelik ARGE faaliyetlerinin dikkate alınacağını açıkça ortaya koymuş olup, bir önceki dönemde bu nitelikte görülen bir faaliyetin sonucunda vergi ertelemeinden yararlanan bir kurumun ertesi dönemde aynı nitelikteki faaliyetlerinin devam etmesi nedeniyle aynı vergisel avantajdan tekrar yararlanması söz konusu olamaz. Zira, yeni teknoloji arayışına yönelik faaliyetler ile, bir öncekinden daha farklı, daha yeni ve ileriye dönük teknolojik gelişmeler amaçlanmakta, bu konuda durağanlık değil sürekli gelişme ve devinim aranmaktadır.

Henüz bilinmeyen, keşfedilmemiş bir teknolojinin yapılan bilimsel araştırmalar sonucunda realize edilerek hayata geçirilmesi halinde araştırma ve geliştirme açısından artık yenilik vasfını devam ettirmeyeceği tabiidir. Böyle olunca, bir önceki dönemde ARGE faaliyetleri yeni teknoloji arayışına yönelik olarak nitelendirilen bir kurumun müteakip dönemdeki faaliyetleri bu nitelikte görülmediği halde daha sonraki faaliyetlerinin yine yeni teknoloji arayışına yönelik olarak değerlendirilmesi pekala mümkündür ve bu değerlendirmeler işin niteliği gereği aradaki dönem hakkındaki değerlendirmenin yanılgılı veya çelişkili olduğunu göstermez.

Nitekim, davacı kurumun 1.10.1993-30.9.1994 özel hesap döneminde yaptığı ARGE çalışmalarının, raporda belirtilen olumlu gelişme ve hamleler sonucunda yeni teknoloji arayışına yönelik olduğu TÜBİTAK tarafından yaptırılan incelemede anlaşılmış olup, bu olumlu raporda, uyuşmazlık konusu işlemin dayanağı olan olumsuz raporda görevli bir üniversite öğretim üyesinin de imzası bulunmaktadır.

Maliye Bakanlığı 40 seri numaralı Kurumlar Vergisi Genel Tebliğinde, konuya ilişkin başvuruların yeni teknoloji arayışına yönelik olup olmadığı açısından incelenmek üzere TÜBİTAK'a ve/veya üniversitelerle kurumun araştırma yaptığı konuda uzmanlaşmış kuruluşlara intikal ettirileceğini öngörerek bu konuda objektif olabilecek bilirkişi kuruluşlarının olumlu görüşlerine göre işlem yapacağını kabul etmiştir. Böylece, kurumlara ARGE faaliyetlerinin teşviki amacıyla sağlanan vergisel avantajla ilgili düzenlemede uygulamanın tarafı olan idare, kamu kurumu niteliğinde idari ve mali özerkliğe sahip bilimsel ve teknik kuruluşları bilirkişi olarak devreye koymuş, taraflar arasında çıkabilecek anlaşmazlıkları işin başında olabildiğince gidererek işlemin sebep unsuru objektif tespitlere dayandırmaya özen göstermiştir.

Yasa hükmü ve tebliğlerle böyle bir düzenleme getirildiğine göre, idari işlemin sebep unsurunu oluşturan bilirkişi raporunun mahkeme tarafından yeterli görülerek, yeni bir bilirkişi incelemesi yaptırılmaması incelemenin eksik olduğunu göstermez. Mahkeme, ancak kendi kararıyla bilirkişi incelemesi yaptırdığı takdirde, bu bilirkişinin raporuyla bağlı kalmaksızın, tereddüdü gerektiren hallerde ikinci bir bilirkişi incelemesi yaptırabilir, aynı bilirkişiden ek rapor isteyebilir veya raporlar arasındaki çelişkinin giderilmesini sağlar.

Ayrıca, davacı kurumun Mudanya Asliye Hukuk Mahkemesi kanalıyla yaptırdığı tespiti ilişkin bilirkişi raporunu mahkemeye sunarak, bu rapor ile işlemin dayanağı olan rapor arasındaki uyumsuzluktan bahisle, mahkemeden yeni bir bilirkişi incelemesi yaptırılmasını talep etmesi de usule aykırıdır.

Zira, 2577 sayılı İdari Yargılama Usulü Kanununun 58. maddesinde, tarafların idari dava açıldıktan sonra bir davalara ilişkin delillerin tespitini ancak davaya bakan Danıştay, idare ve vergi mahkemelerinden isteyebilecekleri hükme bağlanmış olup, Uyuşmazlık Mahkemesinin E:1986/5, K:1986/5, E.1986/54 ve K.1987/3 sayılı kararlarında da belirtildiği gibi tespiti istenen hukuki ilişki bir özel hukuk ilişkisi olmayıp, bir kamu hukuku ilişkisi ise, hukuk mahkemelerinin tespit davasını incelememesi gerekir. Çünkü, tespit davaları bir eda davasının öncüsü durumundadır. Adli yargıda açılacak bir eda davasında hiçbir zaman kullanılmayacak, buna karşılık idari yargıda açılmış bir davada vergi mahkemesine ibraz edilmek üzere bu mahkemeyi hukuken bağlayacak nitelikte bir belge elde edebilmek amacıyla açılan tespit davasının adli yargıda görülmesine olanak bulunmamaktadır.

Sonuç olarak, idarenin objektif ve genel düzenleyici işlemleri ile ilan ettiği kurallara uygun olarak yetkili bilirkişilerce düzenlenen rapor sonucuna dayanarak tesis ettiği işlemde hukuka aykırılık bulunmadığından davanın reddine ilişkin mahkeme kararında isabetsizlik görülmemiştir.

Açıklanan nedenlerle, temyiz isteminin reddiyle mahkeme kararının onanması gerekeceği düşünülmüştür.”

Danıştay'ın dava incelemesinden pek çok kanıya varılabilir. Türkiye'de AR-GE teşvikini ve teknoloji üretimini yönlendiren bir çok idari tutum hakkında da bilgi toplanabilir. Görüldüğü üzere davacı şirket 1991-1992

yılları arasında AR-GE teşvikinden faydalanmış, 1992-1993 yıllarında ise tekrar faydalanmak için başvuruda bulunmuştur. Maliye Bakanlığı ise bu dönem için TÜBİTAK'tan AR-GE faaliyetlerinin tespiti için rapor istetmiştir. Rapor sonucu şirketin 1992-1993 yıllarına ait mevzu edilen faaliyetlerinin teşvikten yararlanacak AR-GE faaliyeti kıstaslarına uymadığına karar verilmiştir. Şirket 1993-1994 yıllarına ait faaliyetlerinin üzerine olumlu rapor yine alabilmiştir. 1991-1992 döneminde de bu rapora sahip olduğundan 1992-1993 dönemi için itirazda bulunmuştur. İtirazın reddinde ihtilafın çözülmesi için mahkemeye gidilmiş, davacı bir asli hukuk mahkemesinin kendi faaliyetlerine dair elde ettiği bilirkişi raporunu da mahkemeye sunmuştur. Lakin bu bilir kişi raporu dikkate alınmamıştır. Davacı mahkemenin bu tavrını ve idare yerine geçip AR-GE faaliyetlerini uygun bulmama yönünde bir karar verdiği iddiası ile Danıştay 3. dairesinde temyize gitmiştir.

Danıştay 3. dairesi Bursa Vergi Mahkemesinin kararını yerinde bulmuş ve temyiz talebini reddetmiştir. (K:1995:4542). Zira idare ile ilgili bir anlaşmazlıkta uyuşmazlık mahkemesine itikal yok ise, asli mahkemeden gelen bilir kişi raporu değerlendirilemez. Kaldı ki, bilirkişi raporunu ancak dava mercii talepte bulunabilir. Maliye Bakanlığı'nın o yıl için TÜBİTAK'tan yani idari mevzuatımızın uygun gördüğü bilimsel faaliyet tespit ve denetleme merciinden bilirkişi raporu istetmesi yerinde görülmüştür; zira Maliye Bakanlığı'nın böyle bir hakkı gerekli gördüğünde vardır. Böyle bir hak gerekli görüldüğünde istenebileceği gibi bir sonraki yıllarda istenmeyebilir de; ama istenmesi idareyi haksız çıkarmaz. Buradan şu anlaşılır ki idarenin AR-GE teşvikinden yararlanan faydalanıcı üzerinde büyük etkisi doğabilir. Bilirkişi raporunun istenmesi bir AR-GE faaliyeti denetim mekanizmasına işaret verir, ayrıca bilirkişi raporu da ayrı bir kamu kurumundan istenmektedir ki onun verdiği kararlar idari yargı düzenimizde bir asli hukuk mahkemesinin yanında daha geçerli olmaktadır. Bu dava da bir emsal teşkil etmekte ve inceleme verileriyle dikkat çekmektedir. Zira görüldüğü üzere bu davadaki özel şirketin AR-GE faaliyetleri ile ilgili ispatta noksan vasıfları vardır. Örneğin AR-GE birimi TÜBİTAK'ın olumlu rapor vermesine yetecek derecede uygun nitelikte AR-GE faaliyeti üretmemektedir. Emsal teşkil etmesi ve verilen kararın

bağlayıcılığı dolayısıyla teşvikten faydalanan gurubu bu faktörlerin yönlendirmesi yönünden bu idari davamız da örnek taşımaktadır.

h. Danıştay'da iptal davası -6

Aşağıdaki dava incelemesi bir özel şirketin İstanbul 4. Vergi mahkemesinin verdiği kararın bozulması istemiyle Danıştay'da açtığı temyiz davasını konu almaktadır. Davada bir özel şirket serbest bölgede faaliyet göstermekte ve ruhsat süresi henüz dolmamıştır. Bu özel şirketin banka ve serbest bölge dışındaki bir takım işlerinden gelen faiz gelirleri repo ve kur farkı gelirleri vergilendirilmeye dair tahakkuk ettirilmiştir. Şirket bu durumu İstanbul 4. Vergi mahkemesine taşımıştır. Mahkeme bu faaliyetlerin serbest bölge faaliyetleri kapsamında olmadığından idarenin tahakkuk tavrını yerinde bulmuş ve davayı reddetmiştir. Davacı davayı temyize götürmüştür. (E:2007/4836) Dava incelemesi aşağıdadır.

“3218 sayılı Serbest Bölgeler Kanunu'nun muafiyet ve teşvikler başlıklı 6 ncı maddesinin serbest bölgelerde vergi, resim, harç, gümrük ve kambiyo mükellefiyetlerine dair mevzuat hükümlerinin uygulanmayacağına ilişkin hükmü, 6.2.2004 günlü ve 25365 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 5084 sayılı Kanun'un 8 inci maddesi ile değiştirilerek, serbest bölgelerin gümrük bölgesi dışında sayılacağı, bu bölgelerde gümrük ve kambiyo mükellefiyetine dair mevzuat hükümlerinin uygulanamayacağı hükmüne yer verilmiş, aynı Kanuna 5084 sayılı Kanunun 9 uncu maddesiyle eklenen geçici 3 üncü maddesinin 1 inci fıkrasının (a) bendinde, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla bu Kanuna göre kurulan serbest bölgelerde faaliyette bulunmak üzere ruhsat almış mükelleflerin, bu bölgelerde gerçekleştirdikleri faaliyetleri dolayısıyla elde ettikleri kazançlarının, bu maddenin yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla faaliyet ruhsatlarında belirtilen süre ile sınırlı olmak üzere gelir ve kurumlar vergisinden müstesna olduğu hükme bağlanmıştır.

3218 sayılı Serbest Bölgeler Kanununda 5084 sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile yapılan düzenlemelere ilişkin açıklamalar getirmek üzere Maliye Bakanlığı tarafından yayımlanan 85 seri no'lu Kurumlar Vergisi Genel Tebliğinin 2.1.1 inci maddesinin 1 inci fıkrasında, istisnanın, sadece faaliyet

ruhsatlarında belirtilen süre ile sınırlı olmak üzere serbest bölgelerde yürütülen faaliyetlerden elde edilen kazançlara ilişkin olduğu, dolayısıyla, serbest bölgelerde şubesi bulunan mükellefler ile işyeri, kanuni ya da iş merkezi serbest bölgelerde olan mükelleflerin, bölgeler dışında yürüttükleri faaliyetlerden elde ettikleri kazançların istisna kapsamında olmadığı ifade edilmiş, aynı maddenin 2 nci fıkrasında da: "Diğer taraftan, sözü edilen istisna serbest bölgelerde yürütülen faaliyetlerden elde edilen kazançlara ilişkin olduğundan, serbest bölgelerde elde edilmiş olsa dahi faiz, repo ve benzeri faaliyet dışı gelirlere teşmil edilmesi mümkün değildir. Bununla birlikte, serbest bölgelerde yürütülen faaliyetlerden doğan alacaklara ilişkin kur farkı ve vade farkı gelirleri istisna kapsamında değerlendirilecektir." şeklinde düzenleme getirilmiştir.

21.6.2006 gün ve 26250 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 6 ncı maddesinde, kurumlar vergisinin, mükelleflerin bir hesap dönemi içinde elde ettikleri safi kurum kazancı üzerinden hesaplanacağı, safi kurum kazancının tespitinde Gelir Vergisi Kanununun ticari kazanç hakkındaki hükümlerinin uygulanacağı belirtilmiştir. Gelir Vergisi Kanununun 37 nci maddesinde "ticari kazanç", her türlü ticari ve sınai faaliyetlerden doğan kazançlar olarak tanımlanmıştır. Kanunun 38 inci maddesinde bilanço esasına göre, 39 uncu maddesinde ise işletme hesabı esasına göre ticari kazancın nasıl tespit edileceği açıklanmış olup, belirtilen maddelerde gelir türleri açısından bir ayrıma gidilmemiştir. Yine aynı Kanunun 75 inci maddesinin ikinci fıkrasının 7 numaralı bendine göre mevduat faizleri, menkul sermaye iradı olarak nitelendirilmiş olup, maddenin son fıkrasında "Yukarıda yazılı iratlar, bunları sağlayan sermaye sahibinin ticari faaliyetine bağlı bulunduğu takdirde, ticari kazancın tespitinde nazara alınır" denilmektedir.

Bütün bu maddeler birlikte değerlendirildiğinde, yasa koyucunun kurumlar vergisi mükelleflerinin her türlü kazancını ticari kazanç niteliğinde kabul ettiği sonucuna varılmaktadır. Esasen bu gelirlerin bir kısmının menkul sermaye iradı olarak elde edilmesi, bu iradın elde eden kişiye göre ticari kazanç sayılması ve esas faaliyetin ayrılmaz bir unsuru olması vasfını değiştirmemektedir. Sermayenin veya nakitlerin değerlendirilmesi ekonomik ve ticari hayatın bir gereği olup, bu gelirlerin ticari faaliyetin kapsamı dışında düşünülmesi mümkün değildir. Nitekim, 3218 sayılı Kanunda da kurumlar vergisi istisnasından yararlanma şartları belirtilmiş olup, Kanunda, elde edilen gelirlerin niteliği açısından bir ayrıma gidilmemiştir.

3218 sayılı Yasanın 6 ncı maddesinde 5084 sayılı Kanunla yapılan değişiklikte serbest belgelerde sadece gümrük ve kambiyo mükellefiyetine dair mevzuat hükümlerinin uygulanamayacağı hükme bağlanmış ise de, geçici 3 üncü madde ile bu bölgelerde yapılan faaliyetler nedeniyle elde edilen kazançların da faaliyet ruhsatlarında belirtilen süre ile sınırlı olmak üzere gelir ve kurumlar vergisinden müstesna olduğu belirtilmekle, istisna faaliyet ruhsatının süresi ile sınırlandırılmıştır. Geçici 3 üncü maddenin yürürlüğe girdiği 6.2.2004 tarihinden önce serbest bölgede faaliyet göstermek için ruhsat almış bulunan ve aksi yönde bir belge ve iddia bulunmayan davacı şirketin bu bölgede elde ettiği kazancını değerlendirmesi sonucu ortaya çıkan faiz geliri faaliyet ruhsatında belirtilen süre ile sınırlı olmak üzere istisna kapsamındadır.

Bu durumda, 85 seri No'lu Genel Tebliğin 2.1.1 inci maddesinin ikinci fıkrasıyla getirilen, kurumların ticari kazançlarının bir unsuru olan faiz gelirlerinin ana faaliyet konusu işlerden elde ettikleri ticari kazanç kapsamında olmadığı şeklindeki düzenleme ile 3218 sayılı Kanunda öngörülmemeyen bir sınırlama getirilmiştir. Kaldı ki, Danıştay Dördüncü Dairesinin 26.12.2006 günlü ve E: 2005/1890, K:2006/3186 sayılı kararıyla anılan tebliğin 2.1.1 inci maddesinin 2 nci fıkrası iptal edilmiştir. Bu nedenle Yasaya aykırı olarak tahakkuk ettirilen verginin kaldırılması istemiyle açılan davayı, söz konusu gelirin istisnaya tabi olmadığını belirterek reddeden Mahkeme kararında hukuka uyarlık görülmemiştir. “

Dava incelemesinde de görüldüğü üzere serbest bölgelerin varoluş amaçlarından biri teknoloji girişinin hızlandırılmasıdır. Bu bölgelerde faaliyet gösterenler birer teknoloji şirketi olabilirler. Dava kararında (K:2008/2182) serbest bölgedeki şirketlerin menkul kıymetlerini faaliyetlerini finansal yönden desteklemede kullandıkları ticari faaliyetleri teşvik istisna kapsamı dışında tutmak doğru bulunmamış ve idari mahkemesinin red talebi de bertaraf edilip idarenin tahakkuk kararı iptal edilmiştir. Faydalanıcı şirket mağduriyetten kurtarılmıştır. Burada idari yargının davalı idareyi haklı bulup dava davacı şirketin dava talebini reddetmesi dikkat çekicidir. Zira idari yargı makamı bu özel şirketin kimi faaliyetlerini değerlendirip serbest bölge faaliyetlerinin dışında görmüştür. Bu durum bize, eğer firma teknoloji firması olsaydı; idari yargının teknoloji üretim faaliyetlerinin desteklenmesinde payı olan faiz, repo, kur kazancı gibi gelirleri aynı şekilde dışlayarak olumsuz durum yaratabileceği konusunu gözler önüne sermekteydi. Neyse ki red

kararını ve idarenin tahakkuk kararını, davacı Danıştay'a götürmüş ve verilen temyiz kararı bundan içtihat emsal teşkil etmeye başlamıştır. Böylelikle benzer bir durum yaşandığında bu dava örnek teşkil edebilecektir. İdari yargı düzeni adaletin tecellisiyle teknoloji üretiminin desteklenmesinde normatif bir olumlu katkı daha getirmiştir.

1. Danıştay'da açılan iptal davası-7

Buradaki dava örneğinde davacı olan taraf idaredir. İlk önce idare vergi tahakkukunda bulunduğu için serbest bir bölgedeki özel şirket idareyi dava etmiştir. Dava 8. İstanbul Vergi mahkemesinde görülmüş ve şirket lehine sonuçlanmıştır. Sonrasında idare vergi tahakkuk ettirilen faaliyetin serbest bölgedeki şubenin yalnızca ana merkez ile faaliyeti üzerinden yapıldığı bu faaliyetin serbest bölgedeki firma faaliyet beklentilerinden olmadığı ve ticari olamayacağı için vergiye konu olduğu iddiasıyla Danıştay'da temyiz davası açılmıştır. Dava incelemesi şöyledir (E:2006/3851):

"3218 sayılı serbest Bölgeler Kanunu'nun "Amaç ve Kapsam" başlıklı 1 nci maddesinde, bu Kanunun Türkiye'de ihracat için yatırım ve üretimi artırmak, yabancı sermaye ve teknoloji girişini hızlandırmak, ekonominin girdi ihtiyacını ucuz ve düzenli şekilde temin etmek, dış finansman ve ticaret imkanlarından daha fazla yararlanmak üzere, serbest bölgelerin kurulması, yer ve sınırlarının tayini, yönetimi, faaliyet konularının belirlenmesi, işletilmesi, bölgelerdeki yapı ve tesislerin teşkili ile ilgili hususları kapsayacağı, olay tarihinde yürürlükte olan, 5084 sayılı Kanunla değiştirilmeden önceki "Muafiyet ve Teşvikler" başlıklı 6 ncı maddesinde, serbest bölgelerin gümrük bölgesi dışında sayılacağı, bu bölgelerde vergi, resim, harç, gümrük ve kambiyo mükellefiyetlerine dair mevzuat hükümlerinin uygulanmayacağı, işleticiler ve kullanıcıların yatırım ve üretim safhalarında Bakanlar Kurulunca belirlenecek vergi dışı teşviklerden yararlanılabilecekleri, Türkiye'deki tam ve dar mükellef gerçek ve tüzel kişilerin serbest bölgelerdeki faaliyetleri dolayısıyla elde ettikleri kazanç ve iratların Türkiye'nin diğer yerlerine getirildiğinin kambiyo mevzuatına göre tevsiki halinde de, gelir ve kurumlar vergilerinden muaf olacakları belirtilmiştir.

Kanunun 1 nci maddesi ile Türkiye'de serbest bölgelerin hangi amaçla kurulmasının öngörüldüğü ifade edilerek, serbest bölgelerin kuruluş amacı; ihracat için yatırım ve üretimi artırmak, yabancı sermaye ve teknoloji girişini hızlandırmak, ekonominin girdi ihtiyacını ucuz ve düzenli şekilde temin etmek, dış finansman ve ticaret imkanlarından daha fazla yararlanmak olarak belirtilmiştir. 6 ncı maddede yapılan düzenlemeyle de, kurumların serbest bölgelerden elde ettikleri kazançlarını kambiyo mevzuatına göre Türkiye'ye getirdiklerinin tevsiki halinde Türkiye'de vergilendirilmemesi amaçlanmıştır. Böylece, dar ve tam mükellef gerçek ve tüzel kişilerin, serbest bölgelerdeki ticari faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar gelir ve kurumlar vergisinden istisna edilmiştir. Bu istisna bölgeye bağlı bir istisna olduğundan ancak bölgede faaliyet gösteren gerçek ve tüzel kişilerin elde ettikleri kazanç ve iratlara uygulanabilmektedir. Serbest Bölgede faaliyet göstermek isteyen merkezi Türkiye'de bulunan şirketler, faaliyetlerini serbest bölgede şube açarak sürdürme olanağına sahiptir. Serbest Bölgeler Müdürlüğü'nün 19.6.1998 tarih ve 9814 sayılı Genelgesiyle, Merkezi Türkiye'de bulunan ve faaliyeti devam eden müracaatçıların, Türk Ticaret Kanunu hükümleri yanında serbest Bölgedeki faaliyetleri için ayrı muhasebe kaydı tutulması ve sermaye tahsisi şartı ile şube açabilecekleri belirtilmiştir.

Kanunun düzenleniş biçimi ve amacı dikkate alındığında, merkezi Türkiye'de bulunan bir tüzel kişiliğin serbest bölgede şube aracılığıyla gösterdiği faaliyetin amaç ve kapsamının Kanundaki düzenlemeye uygun olması gerekmektedir. Dolayısıyla, serbest bölgede kurulan şubenin amacı, ticari faaliyetleri sonucu gelir elde etmek olduğundan, bu faaliyet sonucu elde edilen kazancın, kurumlar vergisinden istisna tutulması gerekir. Serbest bölgede kurulan ve merkezi Türkiye'de olan bir şubenin sadece ana merkezle alım satım faaliyetinde bulunması halinde ise, başka kişilerden elde edilen bir ticari faaliyet gelirinden söz edilemeyecek olup, bu faaliyet, Kanunun amacına ve ruhuna aykırı bir faaliyet olacağından bu şubeden elde edilen kazancın, kurumlar vergisinden istisna tutulması hukuken mümkün değildir. Bu durumda, dava konusu tarhiyatta hukuka aykırılık bulunmayıp, vergi ziyai cezası hakkında Anayasa mahkemesinin 6.1.2005 günlü ve E:2001/3, K:2005/4 sayılı kararı dikkate alınarak yeniden bir karar verilmesi gerekmektedir.

Dava sonucu kararın bozulması lehinedir.İdari şirketin faaliyetini vergiye tabi tutmakla haklı bulunmuştur (K:2008/4299).Teknolojik faaliyetlerin de serbest bölge faaliyet sayılabildiği ve söz konusu şirket bir teknoloji firması olsaydı idare sistemimizin vergilendirme icraatı ve idari yargı düzenimizde

hakkaniyetle karar verme sürecinde, serbest bölgenin varoluş amacını desteklediği görüldüğünden, söz konusu şirketin teknolojik ticari içerikli faaliyete sevkinin böylelikle olacağı tahmin edilebilir.

i. Danıştay'da açılan tam yargı davası -1

İdari dava türleri arasında görülen tam yargı davasında kişisel zarar unsuru da davaya konu edilmektedir. Bu yönüyle mağduriyetin varlığı; teknolojiyi kullanan veyahut herhangi bir yolla teknolojik bir faaliyete dahil edilen kullanıcının mağduriyeti tartılır. Bu çalışmada daha öncede belirtildiği üzere ulusal düzey teknoloji yönetiminde de; aynen firma düzeyinde olduğu gibi; insanlığa teknolojinin sağlayacağı fayda üzerinde durulmalıdır. Kaldı ki bu fayda zayıata neden olmaksızın mümkün değer en üstünde kalmalıdır. Örnek davanın (E: 1997/3996) konusu şöyledir: (Tarih 23.06.1997)

“İstemin Özeti: Davacıların, bomba imha bürosunda görevli polis memuru murislerinin bomba patlaması sonucu ölümü nedeniyle desteğinden yoksun kaldıklarını ileri sürerek 723.000.000 lira maddi ve 750.000.000 lira manevi tazminatın ödenmesi istemiyle açılan dava sonucunda. İstanbul 4 Nolu İdare mahkemesince; davanın kısmen kabulü; kısmen reddi yolunda verilen 27.12.1995 tarih ve E:1993/639, K:1995/1721 sayılı kararın temyizen incelenip bozulması istenilmektedir.

Savunmaların Özeti: Davacılar tarafından savunma verilmemiş olup davalı idarece manevi tazminata faiz yürütülmesinin hukuken mümkün olmadığı ileri sürülerek kararın bu bölümünün onanması gerektiği savunulmaktadır.”

Tetkik hâkimlerinin yorumu akabinde kusursuz sorumluluk idarece kabul edilmiştir. Bu durum teknolojinin gelişmişliği karşısında ortaya çıkacak zararların yine de göze alınabileceği ve teknoloji ile ilgili işlem gördürülüp idarenin bu işlemde zarar gören olduğu takdirde kusursuz sorumlu tutulabileceği gerçeğini ortaya koymuştur. Karar aşağıdadır.(K: 1997/2544)

“Gelişen teknoloji ve ihtiyaçlara bağlı olarak idarenin yürüttüğü hizmetlerin bazılarının, bünyesinde risk taşıdığı görülmektedir. İşte içinde hizmetin özelliğinden kaynaklanan risk bulunan faaliyetlerden dolayı gerek bu faaliyeti yürüten idare ajanlarının gerekse hizmetten yararlananların ya da üçüncü kişilerin uğradıkları zararların kusursuz sorumluluk ilkesine göre tazmini gerekmektedir.

Dava konusu olayda, aralarında bomba imha uzmanı olarak görev yapan davacılar murisi ın görevlilerce önceden bulunan ve bomba imha büro amirliğinin bulunduğu emniyet müdürlüğü ek binasına getirilen bombayı burada imha ettikleri ancak imhadan sonra bilinmeyen bir nedenle ortaya çıkan patlama sonucu davacılar murisinin vefat ettiği dava ve temyiz dosyasının incelenmesinden anlaşılmaktadır.

Bomba uzmanlarının olayla ilgili görüşlerinde patlamaya neden olacak olgular olarak tüplerden örnek patlayıcı alınırken veya boş tüplerin ağız kısımlarına ve üzerlerine patlayıcı bulaşmış olabileceği, bir miktar patlayıcının beton zemine dökülmesi ihtimalinin mevcut olduğu, yerde patlayıcı üzerinde yürümek, sert bir cisim bırakmanın patlayıcıların patlaması sonucunu doğurduğunu belirtmektedirler.

Bunlar da göstermektedir ki, bomba imhası riskli hizmetlerdir. Yani idarece bütün önlemler, araç, gereç ve personel sağlansa bile aynı sonuç doğabilecektir.

Bu nedenle bomba imhası nedeniyle meydana gelen ölüm olayından dolayı ilgilerin uğradığı zararın idare mahkemesi kararında belirtildiği gibi hizmet kusuru ilkesine göre değil, yukarda aktarılan kusursuz sorumluluk ilkesine göre tazmini gerekmektedir. Dolayısıyla idare mahkemesi kararı sonucu itibarıyla yerinde bulunmaktadır.”

Görüldüğü üzere karar temyizen bozulmamış ve idarenin kusursuz sorumluluğu ilkesi ve ilişkin hükümleri tekrar kabule konu olmuştur. Buradan hareketle teknolojin getireceği bir takım olumsuz sonuçların da; ulusal teknoloji yönlendirme fonksiyonunu bir nebze üzerine alan devletçe hesaba alınabildiği; ama yine de teknolojiyi veya onu kullanma biçimini içine alan kimi uğraştan vazgeçilmediği gerçeği ortaya çıkmıştır. İdarenin, teknolojinin etkileri üzerinden kusursuz sorumluluk sahasının genişlediği iddia edilmektedir. Bu açıdan çarpıcıdır.

İnsanların; tam yargı davaları ile hem idarenin teknoloji ilgili takındığı tavrı, hem de maruz kaldıkları zararı dava konusu yapabilmeleri idari sistemimizin işleyişi açısından olumludur. İdarenin cevap verebilirliği açısından kıymetlidir ki; bu durum da teknolojik kalkınmayı olumlu etkiler.

8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

İdari yargı düzeninin teknolojik kalkınma üzerine etkisi 4 küme etki faktörü üzerinden gerçekleştirilebileceği iddia edilmektedir.. Bu küme faktörlerin neler olduğu ve bu kümelere girebilecek alt problemlerin neler olabileceği, dava incelemelerimize geçmeden önce bu bölümde değinilmişti. Bu çıkarımdan hareketle kapsamlı ve bu küme etkiler üzerinden değerlendirmeler yapılabilir.

İdare'nin ortaya çıkardığı teknolojik kalkınmanın önündeki bürokratik engelleri idari yargı düzeni bir oranda ortadan kaldırılabiliyor mu sorusunun paralelinde ilk olarak anayasa mahkemesi iptal kararı 1 nolu Anayasa Mahkemesi iptal davası örneğimiz verilebilir. Zira bir bilim adamının istihdamında bütçe kaynaklı problem yaratan organizasyonel karar durumunun iptali karara bağlanmıştır. Olumsuz yönde bir icraat ise ruhsat kavramı karmaşasından 2 nolu Anayasa mahkemesi iptal davası örneğimizdeki yargı kararlarında gözlenebilir. Bu sefer de olumsuz bir etki ortaya koyacak şekilde bir karar, bir bilim kurumundan alınan bilimsel olurluk nitelikli ruhsatı yetki doğurur güçte görmemiştir. 5 nolu Danıştay iptal davası örneğimizde bir bürokratik engelin zuhur etmesinin ardından bunun idare mahkemesince ortadan kaldırılması, böylelikle teknolojik üretimin rahat gerçekleşmesi için olumlu bir etkiyi beraberinde getirdiği düşünülmektedir.

Teknolojik kalkınmada AR-GE faaliyetlerinin idarece güvenle tespit edilebilirliği idari yargı düzenince de destekleniyor mu? 6 Nolu Danıştay İptal davası örneğimizde görüldüğü üzere AR-GE faaliyetlerinin tanımlanmasında TÜBİTAK gibi kamu kurumlarının bilirkişi raporları idari yargı kararlarında temel alınmış ve AR-GE teşvik mekanizmasının düzgün işlemesine olumlu bir etki de bulunulmuştur. 7nolu Danıştay iptal davası örneğimizde ise serbest bölgedeki bir firmanın bir takım icraatları serbest bölge faaliyetlerine uygun görülmüştür ve vergi kolaylığına layık bulunmuştur. 8 nolu Danıştay iptal davası incelememiz de ise yine bir serbest bölgedeki firmanın bir takım icraatları serbest bölge uygulama yönetmeliğine aykırı bulunmuştur ve vergi kolaylığından mahrum bırakılmıştır. Teknoloji faaliyetlerinin de uygulama yönetmeliğinde geçtiği hatırlanarak kimi durumlarda faaliyetlerin niteliğinin

tespitinde idari yargı kurumlarının belli ölçülerde karar verebildikleri, yani etkili oldukları dikkat çekicidir. Teşviklere konu olan faaliyetlerin idari yargı mercilerince hakkaniyetle değerlendirilebilmesi, bir uygun bir de aykırı bulma dava karar örnekleriyle gözlemlenmiştir. Buradan hareketle idari yargı mercilerince üstlenilen; firmaların teknoloji üretim faaliyetlerinin niteliğinin teşvike uygunluğundaki sınırlı da olsa değerlendirme rolü, teknolojik kalkınmanın destek gördüğü mekanizmalara olumlu etki getirmektedir.

İdari yargı düzeni, teknolojik kalkınmanın sürerliliği üzerinden düşündüğümüzde, verdiği kararlarla güvensizlik veya güven yaratabiliyor mu sorusunun paralelinde incelediğimiz 1 nolu Danıştay Mahkemesi dava örneğimizin kararını değerlendirebiliriz. Zira yurtdışına bilimsel anlamda gelişme üzerine giden bir bilim insanı ülkeye döndüğünde haksız yere mecburi hizmet yükü altına sokulmuştur. Lakin diğer öğretim elemanları için de emsal teşkil edebilecek bir karar mahkemeden çıkmış ve bu anlamda girişimde bulunacaklara miras kalabilecek endişeli tavır bertaraf edilmiştir. 2 nolu Danıştay İptal davası örneğimiz yine güven sağlama kıstasında idare ile faydalanıcıyı birlikte düşünmemize yol açar. Teknolojik ürün ithalatına dair getirilen bir ceza uygulamasının kaldırılması da yine teknolojik hareketliliğin idari yargı merciince desteklenmesi yönünden olumludur. Lakin verilen ilk derece mahkemesi kararı olumsuz nitelikte olduğundan, davacı temyize gitmeseydi bu ceza uygulaması teknolojik hareketlilik bakımından olumsuz sonuç yaratmada idari yargı tarafından destek görmüş bir halde zuhur edecekti. Görülen odur ki olumsuz etki de yine aynı kerte de ilk etapta aslında doğmuştur. 3 ve 4 nolu Danıştay İptal kararları örneklerimizde ise AR-GE teşvik mekanizmasına işlerlik kazandırmada olay bazında idari yargı mercilerinin gayretleri olumlu bir etki olarak teknolojik kalkınmamız üzerine değerlendirilebilir. İncelediğimiz 6 nolu Danıştay iptal davası ise TÜBİTAK Kurumların fonksiyonunun AR-GE faaliyeti tespit süreçlerine dair idari yargı mercilerinde de korunduğunu gösterir. Kamu icraatlarının prestiji ve teknolojik kalkınmada idari uygulamalara duyulan güven bazında bu olumlu bir etki vermektedir. 1 nolu Danıştay Tam Yargı davası örneğimizde ise idarenin teknolojik uzmanlık isteyen bir faaliyetin doğrudan kamu yararına icraya sunulması konusunda doğacak sonuçlardan sorumlu tutulduğu karar

çıkılmıştır. Bu tutum idarenin kusursuz ama sorumlu ilan edilmesiyle tanımlanmıştır. İdare kendisini söz konusu davada geçen olayda kusurlu görmeyerek, benzer bir durumun yaşanmasında yine aynı tutumda bulunabileceğini göstermiştir. Diğer bir deyişle idare kötü zarar doğuran teknoloji tabanlı terörist faaliyetlerde her türlü riski göze alarak mücadelede olacağını, çalışanlarının hayatları pahasına bu alanda yine teknolojik uzmanlığa başvuru idari işlemlerle yer alacağını garanti etmektedir. İdari yargı kararıyla altı çizilen bu tutum idareye güveni pekiştirmiş, idarenin teknolojik üretime katkı sağlayanları istihdam çekmesine katkı sağlamıştır

Teknolojik faaliyet üretimi için de özel organize edilen bölgelerdeki faaliyetler idari yargı da hakkaniyetle değerlendirilip teşvikten faydalanmaya veya mahrum bırakılmaya sevk edilerek teknolojik kalkınmaya olumlu fayda sağlıyor mu sorusuna paralel olarak serbest bölge faaliyetlerinin teşvik amaçlarına göre gerçekleşmesine destek veren 7 ve 8 nolu Danıştay İptal davaları incelememiz idari yargının kararlarının olumlu etkisini bizlere göstermektedir. Bu bölgelerin uygulama yönetmeliklerine riayet korunmaya çalışılmıştır ki bu yönetmeliklerde teknoloji üretimi faaliyetlerinin firmalarca artırılması amacı da mevcuttur.

BEŞİNCİ BÖLÜM

TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİNİN TEKNOLOJİK KALKINMADAKİ YERİ VE TÜRK İDARE SİSTEMİ İLE ETKİLEŞİMİ

Gerçek ve tüzel kişilerin; kimi üniversite, araştırma, geliştirme veya enstitülerin olanaklarından yararlanarak, kullanılan teknolojiyi daha ileriye taşımak, ekonomik değeri olan bir ürün haline getirmek, yöntem veya hizmet haline dönüştürmek adına oluşturdukları alanlar “Teknoparklar” olarak tanımlanır. Uluslararası Bilim Parkları Birliği (IASP)’nin tanımına göre ise Teknopark; bir veya birden yüksek öğretim kurumu ve araştırma merkezleri ile resmi veya faaliyet bazında ilişkili, bilgiye ve ileri teknolojilere dayalı sanayi firmalarının kurulup gelişmesini teşvik etmek üzere tasarlanmış bir organizasyondur.(Vikipedi [web], 2009). Yapısı içinde yer alan kiracı firmalara, teknoloji transferi ve iş idaresi konularında destek sağlayacak bir yönetim fonksiyonuna sahiptir ki dahası; teşvik ve mülkiyete dayalı bir teşebbüs olarak da kimi çevrelerce kabul görmektedir.

Belli bir ekonomik yatırım olarak da değerlendirilebilen AR-GE çalışmalarının çıktılarının uygulamaya aktarılma arzusu “teknoloji geliştirme bölgeleri” olarak da adlandırılan teknoparkların, var oluş sebeplerinden ilki olarak akla gelmektedir. (Çengel; 1994: 34)

Teknoloji geliştirme bölgeleri kanununa göre; Teknoloji Geliştirme Bölgesi, yüksek/ileri teknoloji kullanan ya da yeni teknolojilere yönelik firmaların, belirli bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da AR-GE merkez veya enstitüsünün olanaklarından yararlanarak teknoloji veya yazılım ürettikleri/geliştirdikleri, teknolojik bir buluşu ticari bir ürün, yöntem veya hizmet haline dönüştürmek için faaliyet gösterdikleri ve bu yolla bölgenin kalkınmasına katkıda bulundukları, aynı üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü ya da AR-GE merkez veya enstitüsü alanı içinde veya yakınında akademik,

ekonomik ve sosyal yapının bütünleştigi site olarak tanımlanmıştır (4691 Sayılı Kanun: m 3/a).

Teknolojik tabanları birbirlerinden farklılık arz eden bir takım firmaların bir araya getirilmesi önemlidir. Çünkü bu firmalar oluşturdıkları pozitif yapı ile mevcut sanayinin gelişmesini ve işsizliğin azaltılmasını sağlayabilir, bölgesel ve ulusal kalkınmaya büyük fayda getirebilirler.

Bu yönüyle büyük ölçekli ekonomik faaliyetlerin esas alındığı herhangi bir incelemede teknoparklar; gelişmekte olan ülkelerin ihtiyaç duyduğu teknolojik kalkınma ile ekonomik kalkınma değerlerinin kesiştiği noktada yer alır. Ülkemizde gayri resmi tabirde çokça kullanılan teknopark terimi daha çok Teknoloji Geliştirme Bölgeleri için kullanılabilir. Çünkü ülkemiz için teknoloji geliştirme bölgeleri uluslar arası düzlemde teknopark oluşumlarında aranan vasıfların çoğunu taşır. Bu nedenle teknoparklar için 4691 numaralı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu(Kanun No:4691) geçerlidir. Buna göre teknoloji üretmenin dört temel ögesi vardır:

- Araştırmacı nitelik sahibi insan gücü,
- Yeterli bilgi birikimi,
- Yeterli finansal kaynak,
- Programlı bir şekilde AR-GE çalışması yapmak

Teknoloji üretmenin dört temel ögesi doğrultusunda teknoparkların ortak amacı; Bilim ve teknoloji alanlarında yetişmiş insan gücünden yeni girişimciler yaratarak, üniversite ve AR-GE kuruluşlarında birikmiş bilginin nitelikli girişimcilerin kurduğu teknoloji oryantasyonlu firmalar aracılığıyla ekonomik dönüşümünü sağlamaktır. (Çekiç;2005)

1. TEKNOPARKLARIN VAROLUŞ AMACI VE ÖNEMİ

Ulusal ekonomilerin dünya genelinde teknolojik ilerlemelerle gelişme kaydettiği ortadadır. Az gelişmiş ülkelerde teknoloji üretimi adına fazla

hareketlilik gözlenmemektedir. Öte yandan sermaye birikimi veya nitelikli işgücü istihdamı gibi potansiyelleri doğru kullanabilen gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, AR-GE faaliyetlerine ağırlık verilmesi ve mevcut teknolojilerin etkin kullanımı bir ülke stratejisi haline getirilmektedir. Zira böyle ülkelerde bilim ve teknoloji üretimi için yapılan planlama, örgütlenme faaliyetleri, özelinde de bilginin yayılması ve ekonomik değere dönüştürülmesi aşamaları fayda getirmektedir. Devletin bu aşamaların arkasında dururken yapmış olduğu uygulamaların ilk akla gelenleri; firmalara tanınan ayrıcalıklı vergilendirmeler, teknik yardımlar ve de teşviklerle AR-GE faaliyetlerini katma değeri yüksek sahalara çekme uygulamalarıdır.

Tez çalışmasının ilk bölümünde de ifade edildiği üzere, devletin teknoloji geliştirme bölgelerine sağlamış olduğu teşvik ve avantajlar, Türkiye'nin kalkınma sürecinin, “teknoloji üretimi” yapılarak desteklenme arzusunu ortaya koymaktadır. Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunu ise getirdiği bir başka boyutla; üniversite ve sanayi kuruluşları arasındaki işbirliğinin önünün açılarak, bu olgunun kurumsal bir yapıya dönüştürülmesi amacıyla oluşturulmuştur. Çok yönlü planlı bir anlayışla harekete geçirilen teknoparklar, ‘gelişmekte olan bir ülke’ olarak kabul gören Türkiye'nin de ekonomik kalkınma sürecinde hızla ilerlemesine vesile olabilecektir.

Teknoloji geliştirme bölgeleri kanununa göre “Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin amacı” türlü başlıklarda sıralanabilir. Örneğin “üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörleri arasında işbirliği sağlamak” bunlardan en çok telaffuz edilenidir. Zira teknoparklarla yaratılmak istenen bir sinerji ortamıdır. Ekonomik perspektifte ise aklımıza üretim geldiğinden; “ülke sanayinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulması maksadıyla teknolojik bilgi üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek” kanunla getirilen diğer özdeş başlıklar olarak hatırlanabilir. Ticari manada sağlayacağı fayda; “ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, verimliliği artırmak, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek” gibi yine kanunda sayılan başlıklarla ifade bulmuştur. Teknolojik kalkınmaya ilişkin olarak; “teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek, küçük ve orta ölçekli

işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunu sağlamak gibi ifadeler dikkate değerdir". Zira bu ifadeler de hem rotayı hem de nasılı işaret etmektedir. Birinci maddede hayat bulan bu ifadeleri takiben; peşinde koşulan diğer unsur; "Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun kararlarının da dikkate alınması" ifadesi ile kendini belli eder. Böylelikle rasyonel ve makro çerçevede bakabilen bir anlayışla; teknoloji yoğun alanlarda yatırım olanakları yaratmak, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânı sunmak, teknoloji transferine yardımcı olmak ve yüksek/ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı sağlamak mümkün olacaktır.

Teknoparklar özellikle, "teknoloji üretiminin" önemli bir parçasıdır. Teknoparkların kuruluş hazırlıkları ekonomik planlama, hukuksal temellendirme ve teşvik sistemlerine entegrasyon gibi çeşitli aşamalardan geçmektedir. Bu hazırlıklar sırasında üniversite, sanayi ve idari yönetim mekanizmalarının işbirliğinin gerçekleştirilmesi, akabinde de teknolojik ilerlemenin ekonomik ilerlemeyi beslemesi hedeflenmektedir. Bilimsel araştırma yapma geleneği köklü olmayan yeni bilgi toplumları için teknoparklar, bu toplumlarda yer alan ve yer alacak yeni işletme tiplerinin ortaya çıkabilmesi ve büyüyebilmeleri için büyük önem arz etmektedir. Teknoparkların bilimsel tabanlı yeni işletme tiplerinin bulunduğu topluluğun ortaya çıkmasına katkı sağlayacağı ve bu topluluğun büyüme sürecine büyük fayda sağlayacağı, geniş bir kesimde kabul görmektedir. Teknoparkların kuruluş aşamasında üniversite, sanayi ve kamu yönetimi üçgeninin perçinlenmesinin, önemi bu açıdan değerlendirilmelidir. Teknoparkların dünya standartlarından hareketle, öncelikli hedefleri; üniversitelerin eğitim, öğretim ve araştırma faaliyetlerini destekleyerek vereceği hizmetlerin zenginleştirip etkinleştirmesi, sanayinin rekabet gücünün artırılması, teknolojiye dayalı bölgesel ve ekonomik gelişmenin hızlandırması olarak sıralanabilir. Bu öncelikli hedeflerin yanı sıra teknoparkların, özellikle teknoloji bağlantılı sanayi kollarının bulundukları yerlerde güçlendirilmeleri önemlidir. Yeni bölgelerde ise sadece sanayinin gelişiminin desteklenmesine, yenilikçi çalışmaların gerçekleştirilmesine hizmet edebilir. Bu tarz bölgelerde teknopark oluşumlarına iten sebepler akademik çalışma yoğunluğundan ve elverişliliğinden kaynaklı görülebilir. Yine bu noktadan hareketle; eğitim ve

daha etkin çalışma koşulları ile verimliliğın artırılması ve uluslararası alanda rekabet gücünün yükseltilmesi amacıyla da kuruldukları savunulabilir. Ekonomi ve bilimsel politikalar birlikte değeriendirildiğinde kuruluş gerekçeleri görüldüğü gibi netlik kazanmaktadır. Teknoparklar, bilimsel ve teknolojik çalışmaları, geliştirme ve prototip aşamalarından geçirip ticari uygulamaya konulmaları için ortam yaratırken; bir yandan da akademik eğitimlerini tamamlamış veya sürdüren taze işgücünü teknoloji üretimine ve 'sahada bilime' sevk etmektedir.

2. KAMU YÖNETİMİ VE TEKNO PARKLAR

Teknoloji yönetimi kavramı makro ekonomik anlamda, bir ülkede AR-GE için öne sürülen sermaye ve yatırım risklerinin minimal değerieler çekilip verimli teknolojik faaliyetlerinin hız kazanması olarak tanımlanabilir. Zira teknolojinin insan yararına kullanılmasına dair, üretimini kabul edilebilir çerçeveye çekip devamlı bir yön verici rol üstlenmek teknoloji yönetimi tanımında yer almakta, devlet de ulusal düzeyde en büyük örgütsel yapı olarak bu faaliyeti üzerine almaktadır (Wikipedia [web], 2009).

Teknoloji yönetiminin, kamu yönetiminde anlam kazanması, bilim ve teknoloji üretimi için gerekli yetişmiş insan gücünün, üniversite ve araştırma merkezleri gibi yerlerden sağlanması, buralardan da sanayiye aktarılması üzerinde geliştirilecek bir yararlandırıcı sistemin kurulup, geliştirilmesiyle mümkün olabilir. Araştırma-geliştirme faaliyetlerinin bütünselliğinin sağlanması, üniversite eğitiminin ekonomik katma değeri dönüştürülmesi ve ayrıyeten bunun da teknoloji politikalarında ana eksen olarak kabul edilebilirliği hatırlanıldığında, teknoparklara büyük rol düştüğü rahatça sezilir. Zira bu amaçların gerçekleştirilmesi sürecinin üniversite sanayi işbirliğinden geçtiği açıktır. Bu rol gelişmiş ülkeler tarafından da iyice kavranılmıştır. Geçtiğimiz otuz yıldan bu yana A.B.D, İngiltere, Fransa, Almanya ve Japonya gibi gelişmiş ülkelerdeki; hatta yeni sanayileşen ülkelerdeki bilim ve teknoloji parklarının sayıları her geçen gün artmıştır. Bugün dünya genelinde 1000'e

yakın teknoloji geliştirme bölgesi oluşturulmuştur.(Kocaeli Üniversitesi, Teknopark [web], 2005)

Makro düzeyde teknoloji yönetimi için destek verilen birimlerden biri de AR-GE merkezleridir. AR-GE merkezleri, üniversitelerdeki ana bilim dallarını anımsatan, bir veya daha fazla konuda üç yıl veya üzerinde araştırma ve geliştirme çalışmalarında bulunmuş, uluslar arası toplantı, sempozyum hatta dergiler gibi araçlarla kamuoyu dikkatini üzerine çekmiş insan gücünün, mal topluluğu ile desteklendiği merkezler, enstitüler veyahut kuruluşlardır.(Kobinet [web], 2005). Bir yandan AR-GE merkezlerine de teknopark dendiğini hatırlamak da yarar vardır. Lakin teknoloji geliştirme bölgelerinde teşvik sisteminin işlerliği ve üniversite sanayi işbirliği hareketliliği düşünüldüğünde, bu tabiri bu yönde seçici kullanmakta yarar vardır.

Teknoparklar AR-GE merkezleri gibi ufak çaplı bir organizasyonu ifade etmez. Diğer taraftan Türkçe literatürde yönetim disiplinlerine ilişkin örgüt kavramına karşılık gelen organizasyon olgusunu da teknoparklara yakıştırmak yanlış olacaktır. Teknoparklar; kendi başlarına birer örgüt olmayıp, teknoloji üretim sürecinin desteklendiği, çoğunlukla devletin girişimiyle oluşturulan bölgelerdir.

Şirketlerin yer aldığı bu bölgede özel hukuk tüzel kişiliğine sahip bir yönetici şirket yer alır. Bu yönetici şirketin bir takım kamusal yetkilere sahip olması da, şirketin hukuksal durumunu kuruluş bakımından bir karma yapı anlayışına sürükler (Erdoğan, 2002: 42). Devletin bu bölgelerdeki organize faaliyetlerin seyrine ilişkin kritik desteği ise; yönetici şirkete Sanayi ve Ticaret Bakanlığınca verilen, 'kamu yararına dair kamulaştırma yetkisinin' tahsisi ile kendini belli etmektedir. Buradan hareketle, ülke menfaatlerine hizmet eden bir teknoloji yönetimi anlayışı, kamulaştırma yetkisinin karma statüdeki bir şirketin kullanımına sunulmasıyla ayrı bir anlam kazanır ve kamu yönetimi disipliniyle önemli bir bağ daha sağlamış olur.

Teknoparklardaki diğer organizasyonel birim tipi, gerçek veya tüzel kişilerce kurulabilen üretim birimleri ile ortaya çıkar. Üretici birimlerin faaliyet amacı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunun amacına uygun olmalıdır. Bir

başka deyişle üretim birimlerindeki teknoloji üretimine ait faaliyetlerin çerçeve değerlerin dışına çıkmasının kanunla önüne geçilmiştir. Bu çerçeve değerler, çevreye zarar vermeyen yeni ve ileri teknolojileri üreten birimlerini ifade etmektedir (GOSB Teknopark[web], 2009). Teknoloji üretiminde anlaşılabilir boyutta bir sınırlama getirilmesi bir yana, üretim birimlerinin Teknoloji Geliştirme Bölgeleri içerisinde faaliyet gösterme zorunluluğu da yine, kamusal örgütlerde görülen organize bakışı ve kamu yönetimindeki devlet denetimi anlayışını hatırlatmaktadır. Öte yandan yine 4691 sayılı kanunda tanım gören 'girişimci' kavramı da söz konusu organizasyonel çevre de yer alan ve rol sahibi olup risk alarak kar amacı güden unsurları ifade etmektedir. Bölgedeki hizmet ve imkânlardan yararlanmak isteyen gerçek veya tüzel kişiler girişimci olarak kabul görmektedir.(4691 Sayılı Kanun m: 3)

Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin kuruluş amaçları düşünüldüğünde; bir yandan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu kararları dikkate alınmalıdır. Bu noktada, teknolojinin yoğun olduğu alanlarda yatırım olanaklarının oluşturulması, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânlarının oluşturulması, teknoloji transferine yardımcı olma ve yüksek ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı sağlama gibi unsurlar aklımıza gelir (Kiraz, 2004:152). İstihdamı da hedefleyen ciddi bir kamusal yararın, bir kamu kuruluşunun da etkin kılınarak sağlanmaya çalışılması; uygulamada kamu yönetimi disiplinine yakın bir duruşa, kendiliğinden işaret etmektedir.

Teknoparklar vasıtasıyla gerçekleştirilmek istenen hedeflerin hepsi birer stratejik amaçtır. Tecrübeli girişimcilere risk almada ihtiyaç duyulmaktadır. Çünkü teknoloji üretiminin ardından elde edilen ürünleri piyasaya kazandırmak risk alınmasını öngören bir süreçtir. Bir yandan da; süreklilik isteyen AR-GE çalışmalarının devamlı olarak ekonomik yönden ve de akademik kanal ile bilimsel yandan beslenebilmesi diğer bir önemli sorunsaldır. İki yönden desteğe muhtaç küçük ve orta ölçekli olarak tabir edebileceğimiz işletmelerin teknoloji üretimi sürecinde başrol sahibi yapılması, stratejik planlarda teknopark oluşturmanın aslında ana fikrini vermektedir. Strateji burada basitçe şöyle özetlenebilir; bilimsel faaliyetler

yatırımlarla birleştirilecektir (Imesteknopark, [web], 2005). Stratejinin hayat bulması için gerekli projelerin büyük ölçekli olması sebebiyle devletin üstlendiği görev; stratejinin büyüklüğü ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Büyük projelerle elde edilen çıktılar çok amaçlı kullanılabilir yapıdadır. Sanayileşmiş ülkelerde daha yüksek sıklıkta görülen bu tarz projelere konu olan girişimlerin başlatılmasına, devlet ön ayak olmakla kalmaz, ürünlerin pazara kavuşturulmasında da büyük rol oynar.

3. DÜNYADA TEKNOPARK UYGULAMALARI

Teknoparklara değişik ülkelerde değişik isimler verilmektedir. ABD ve Norveç'te araştırma parkları olarak tanım görürken; Almanya'da teknoloji merkezi, Fransa'da teknopol, Japonya ve İtalya'da ise teknopolis adları daha sıklıkla kullanılmaktadır. Bu tanım farklıları bir yandan da ilgili ülkede yapılan çalışmaların içeriği ile de ilişkilendirilebilir. Çekirdek teknolojilerin üretimi olarak görülen, temel bilimlere daha yakın çalışmaların gerçekleştirildiği ve piyasada doğrudan değer kazanacak üretimin nispeten yavaş yapıldığı merkezlerde 'araştırma merkezi' terimini kullanma eğilimi akademisyenlerce daha sık görülmektedir. ABD'deki ilk teknopark örnekleri için kullanılan tabirlere dikkat edildiğinde bu fark nispeten gözlenebilir. Örneğin; North Carolina Eyaletinde yer alan Research Triangle Park, Türkçede araştırma üçgeni parkı anlamına gelmektedir. Üniversite-girişimci ve ufak çaplı üreticiyi temel araştırmalarda bir araya toplayan ilk merkez örneklerinden olan bu park; kuruluş süreci de dikkate alındığında devlet girişiminin ağırlığı ile milli bilimsel amaçların yönelimine yönelik olarak ismen de araştırma bazlı olmuştur. Massachusetts Institute of Technology gibi bir diğer üstün başarılı akademik ortamının dâhil edildiği Route128 ve Kaliforniya'daki Stanford Üniversitesi'ndeki Silicon Valley, sanayi bölgelerine verilen adlandırılmalarla benzer özellik göstermektedir (Babacan, 1995:1)

Birbirlerine yakın yıllarda kurulan 1959 tarihli Research Triangle Park ve Stanford Üniversitesi mühendislik fakültesi dekanı Frederick Terman

1940'lı ve 1950'li yılları takiben çalışmalarıyla yeşeren Silikon vadisi adlandırma yönünden karşılaştırılabilir.

1965 yıllarında IBM ve EPA gibi şirketlerin yerleştiği Research Triangle Park 1994 yılında 65 araştırma, 55 hizmet şirketi ve 34 000 civarında çalışanı ile faaliyet göstermekteydi. Şimdilerde 2010 yılı verilerine dayanarak bu sayı 170 organizasyon ve 42 000 çalışana yükselmiştir. Research Triangle Vakfı ile yönetilen bölge, kar amaçsız bir yönetici faaliyetlerini sürdürmektedir. GlaxoSmithKline ve IBM gibi firmaların AR-GE faaliyetlerini sürdürdüğü bölge ciddi bir araştırma merkezi görünümü vermektedir. Zira bu firmalar üretim çıktıları ile dikkat çekmektedirler. (Rtp [web], 2009)

Bir diğer örnekte, dünyanın en büyük teknoloji üslerinden biri olarak kabul edilen Silikon Vadisi; 300 bini aşkın çalışanı 8 bini aşkın şirketi ve milyarlarca dolarlık parasal hareketliliğin görüldüğü bir alandır. Ekonomik hareketliliğin de göstergesi olarak kabul edilen bu bölge, teknoloji ile meydana gelen bir doğa oluşumu gibi, Silikon Vadisi olarak tanımlanmaktadır. Hewlett Packard, Intel, Signetics Amelco, ve Advanced Micro Devices gibi şirketlerin Silikon Vadisinde piyasaya hazırlandıkları düşünüldüğünde, burada ekonomik değeri yüksek silikon çip üretimine ağırlık verilerek AR-GE faaliyetlerinin gerçekleştirildiğini anlamak zor olmayacaktır.(Siliconvalleyhistory [web], 2009)

Katı hal elektroniği üzerine yapılan yoğun çalışmalar Stanford Üniversitesi tarafından başlatılmıştır. Bu anlamda şunu hatırlatmak gerekir; sadece isim odaklı eğilimlerle teknoparkları kamu menfaatlerine hizmet eden yapılar olarak tanımlamak yanlış bir ifade olacaktır (Netvalley [web], 2009). Silikon Vadisindeki çalışmaların özellikle kuruluş aşamasında Amerikan Savunma Bakanlığından büyük fon desteği görmesi, girişimi bir anlamda kamusal girişimlere daha da yakınlaştırsa da özel kesimin bu teknolojik gelişimden sağladıkları fayda azımsanmayacak düzeydedir.

Modern yönetim modelleri geliştiren Silikon Vadisi, 100 bin hektarlık alan üzerine kurulmuş, dünyanın teknoloji çeşitliliğinde lider bir bilgi fabrikası

olarak görüldüğünde teknoloji yönetimindeki başarısını gözler önüne sermiştir.(Babacan, 1995:5) Diğer değişle yönetim bilimleriyle teknoloji üretiminin en rasyonel şekilde harmanlandığı başarılı bir örnek olarak Silikon Vadisi ortaya konulabilir.

Kamu yönetiminde bir diğer ölçüt olan kamusal menfaatlerin gerçekleştirilmesi güdümüyle paralel giden, bir kamu kuruluşu olarak Stanford Üniversitesinin bölgeyi stratejik değerlendirme çabaları yine dikkate değerdir. Savunma Bakanlığından fon desteğini görmesi, faaliyetleri yönlendirmede de kamusal bakışla ayrı bir boyut kazandırmıştır. Bir takım ölçütlerle yönetici birimin şirketlere laboratuvar açma izni vermesi şirketleri ve AR-GE 'yi yönlendirme ve teknoloji yönetimi ölçütlerini belirlemede önem arz etmektedir. Bu açıdan, teknopark gibi bölgelerde, kuruluş safhalarından başarılı işleyiş mekanizmasına geçmede kamu yönetiminden, mikro düzey diye de tabir edebileceğimiz bölge veya şirket temelli teknoloji yönetime geçilmesi de dikkat çekicidir.

4. TÜRKİYE'DE TEKNOPARK UYGULAMALARI

TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Teknoparkı, Gebze Organize Sanayi Bölgesinde yazılım evlerinin kurulmasıyla başlayan teknopark çalışması ve ODTÜ-Teknokent, Türkiye'de teknoloji geliştirme merkezlerinin oluşumunda görülen kayda değer ilk gelişmelerdir. Birleşmiş Milletle Kalkınma Programı ile destek gören MAM Teknoparkının kuruluşunda atılan ilk adım TÜBİTAK- MAM Teknoloji Geliştirme Merkezinin kurulmasıyla atılmıştır. Zayıf konumda bulunan küçük firmalara kuruluş aşamasında destek vermek bu merkezin kuruluş amacını ifade etmektedir. 1998 yılında Sanayi ve Ticaret Bakanlığına bağlı KOSGEB tarafından başvurusu kabul edilip sonrasında bakanlıktan onay alan ilk teknopark yine TÜBİTAK-MAM Teknoparkı olmuştur. İkinci teknopark ise Ankara'da yerleşkesi bulunan ODTÜ-Teknokent projesi olmuştur (Biltekhaber [web], 2010; Ilgın, 2009). Teknoparkların ekonomik kalkınma için oynadığı rolün devlet tarafından önemsenmesi son derece önemli bir gelişmedir. Teknolojinin diğer ekonomik

değerlerin yanında devletin öngördüğü bir takım mekanizmalarla özel bir çaba ile yeşertilmeye çalışılması dikkat çekicidir. Burada özel sektörün gelişimine yardımcı bir rol üstlenen teknoparklar aracılığıyla; sadece AR-GE faaliyetinde bulunan şirket sayısını arttırmayı istemekle kalmadan, yeni kurulan bir takım şirketlere de AR-GE faaliyetlerinin toplamda arttırılabilmesi öngörüsüyle kuruluş yardımı yapılmaktadır. Teşvik sistemiyle bütünleşen bu süreç son derece yenilikçidir. Ekonomik kalkınma yolunun teknolojiye geçtiği gözler önüne serilmektedir.

TÜBİTAK-MAM Teknoloji Serbest Bölgesinin faaliyet amaçlarına yakından bakmak konumuz yönünden önem arz eder. Yüksek katma değerli teknoloji üretiminin artırılması, ülkeye ileri teknoloji girişinin sağlanması bu transfer teknolojilerin özümsemişi, firmaların sağlanan teşvik ve avantajlardan faydalanma oranlarının artırılması bu amaçların önde gelenleri olarak sayılabilir. Teknoloji Serbest bölgesiyle hem teknoloji geliştirme merkezlerine hem de serbest bölgelere ülkemizde sağlanan avantajların yayılması amaçlanmaktadır. Bölgede ekonomik canlanmayı hedefleyen bu oluşumla beraber bölge teknopark müdürlüğü MAM Enstitülerini de içine alarak ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi Belgesini almaya hak kazanmıştır.(Mam [web], 2009). Bir zorunluluk olmamakla beraber Kalite Yönetim Sistemi Belgesi almak bölgelere yatırım yapmayı yerli ve yabancı yatırımcılar açısından daha güvenli ve cazip hale getirmektedir.

Ülkemizdeki teknoparkların birçoğu 2001 yılı yasasından önce üretim ve ticaret bölgeleri olarak kurulmuşlardır (Sanayi ve Ticaret Bakanlığı [web], 2009). Teknoloji Geliştirme Bölgelerine geçiş veya genel tabirle Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin kurulmasıyla gelen en önemli getiri, girişimlere ellerinde projesi olan akademisyen, araştırmacı veya yazılımcılara erişim imkânı sağlamak; gelecek vaat eden projelerin girişimci sermayesi ile desteklenmesini gerçekleştirmektir.

Teknolojik gelişmelerin ve teknolojik planlamaların dünyadaki kronolojisinin gerisinde kalan ülkemizdeki belki de en büyük eksiklik, teknolojik ilerleme kaydeden ülkelerin en az 50 küsur yıllık ekonomik ve siyasi planları var iken, ülkemizde bu tür planların olmayışıdır. Günümüzde

sanayileşen ülkeler teknolojik ilerlemelerinin önüne çıkan bir takım engelleri aşma yoluna gitmektedir. Örneğin teknolojik maliyetlerin yüksek olmasından dolayı ucuz iş gücüne yönelerek Hindistan ve Uzakdoğu gibi ülkelere yönelmektedirler. Kalifiye işgücü yetiştirme ve teknoloji sahaları oluşturma yolunda önemli mesafe kat eden, Hindistan, Filipinler, Çin, Hong Kong, Malezya, Tayvan, Vietnam ve Singapur gibi ülkeler, teknopark oluşturma, dış yatırımı bu sahalara çekme, üniversitelerde teknoloji eğitimi sunma ve üniversite-sanayi işbirliğini sağlama gibi konularda örnek alınması gereken ülkelerdir. Zira birçok yönden ele alındığında Türkiye uzak doğu ülkelerindeki potansiyelin gerisinde değildir. Örneğin düşük maliyetli işgücü potansiyeli ülkemizde de mevcuttur. Ülkenizde yetişmiş iş gücünün bu alanlara yönlendirilmesi ile teknopark gibi oluşumlar büyük işlev görebilir. Özellikle Amerika'ya olan beyin göçü sorunu ile beraber düşünüldüğünde ülkesinde destek görecektir yeni mezun işgücünün desteklenmesi büyük önem arz edecektir.

Devlet İstatistik Enstitüsünün yapmış olduğu istatistikî çalışmaya göre 2008 yılındaki AR-GE harcamalarının Gayri Safi yurtiçi hâsıladaki yeri 6 893 milyon TL olup % 0.73 değerindedir. Bu oran gelişmiş ülkelerin oldukça gerisindedir. (Tubitak [web], 2009). AR-GE faaliyetlerindeki canlılığın bir göstergesi de olan bu değerler, nitelikli işgücünün hâlihazırda yine beyin göçüne maruz bırakıldığı ve teknolojik kalkınma fırsatlarının kaçırıldığı anlamlarına da işaret eder. ABD, Almanya, İngiltere ve Fransa'da durum çok farklı değerdedir.

TEKMER, 1990 yılında açılmıştır. Kuruluş amaçları arasında, maddi manevi destek ile lojistik yardım faaliyetleri görünmektedir. Sanayi ve Ticaret Bakanlığına bağlı bir kuruluş olan KOSGEB ile ODTÜ arasında gerçekleştirilen bir protokolle kurulan TEKMER Gate, Elektronik, ve Atikus gibi kendi piyasalarında başarı yakalamış firmaları kazandırmıştır.(Tubitak, 2009; Tuncer, 2008)

TEKMER'i takiben 1998 yılında ODTÜ-Halıcı Yazılım evi açılmış ve ODTÜ ikizlerinin inşasına başlanmıştır. 2000 yılında faaliyete açılan ODTÜ ikiz binalarını da takiben Gümüş bloklar 2002'de Sem-2 binası 2003'te ve

2004 yılında da Silikon Blok hizmete açılmıştır. Geniş bir çalışma ortamı sunan bu binaları takiben yine 2004 yılında savunma teknolojilerine büyük yenilik sağlamış Havelsan, Tai, Tusaş, Aselsan ve Milsoft gibi firmaların binalarının da temelleri atılmış, aynı yıl hizmete açılmıştır. 2001 Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Yasasından sonra ODTÜ- Teknokent, alt yapı çalışmalarına erken hazırlanmasından dolayı oldukça rağbet gören bir teknopark haline gelmiştir. Günümüzde yüzde 85 e yakın bir oranda mühendis istihdamı, 1400'ün üzerinde çalışanıyla Türkiye'nin teknolojik kalkınmasına önemli bir katkı sağlanmaktadır. ODTÜ-Teknokent'in fiziksel mekân tasarımı da yer alan eğitim birimleri, yönetsel ve sosyal birimleri ile yazılım evlerinin birlik içinde bulunması teknopark oluşturma sürecine oldukça olumlu bir katkı getirmiştir (Metutech [web], 2009). Bu birliktelik haberleşme ve bilgi akışı kolaylığı ile sinerjiyi beraberinde getirmektedir. Yazılım evleri, AR-GE binaları, model üretim binaları, ofis binaları, yönetim merkezi, sosyal- rekreasyonel merkez ve hatta bilim ve teknoloji müzesi binası sinerji oluşumuna katkı sağlamak amacıyla bir arada tutulmuştur.

Teknoparkların yeni kurulan şirketlere kuluçka vazifesi görüp desteklemenin ötesinde, teknolojik kalkınmaya getirdiği bir diğer boyut; kurulu sanayi kuruluşlarına sağlanan sermaye desteği ile ön plana çıkar. Sanayi kuruluşlarının AR-GE projelerinin belli bir oranının karşılanması, ticari değeri olan yeni bir ürün oluşturulması veya mevcut ürünlerin rekabet gücünün yükseltilmesi, yeni üretim yöntemi sistemi ile tekniklerinin araştırılması ve geliştirilmesi için verilen sermaye desteği son derece önem arz eder. Burada teknolojik kalkınma ve AR-GE yönetimi adına önemli bir mesafe kat edilmektedir. Sanayi sicil belgesi olan yazılım geliştirmeye yönelik üretken hizmet alanında faaliyet gösteren kuruluşların büyüklüğüne bakılmaksızın bu sermaye desteğinden yararlandırılması hedeflenmektedir. Bu sebeple, yardımdan yararlanacak kuruluşların sicil belgesi alıp almadığına göre tasnif edilmesi, kamu kuruluşlarına atfedilen görevin bizzat eksenindedir. Faturalandırma ile getirilen AR-GE faaliyeti tasnifi ise kayıt içi ekonomik faaliyet takibini getiren somut AR-GE harcamalarının tespitine yöneliktir. Nitelikli işgücünün yoğun performansı sergilendiği bir takım AR-GE faaliyetlerinin ölçütlenmesi veya faturalandırılması ile yaratıcı faaliyetteki

kimi sanayi kuruluşlarının tasnifi her zaman mümkün olmayabilir. Bu sebeple tasnif etme anlayışının bürokratik engel doğurabilecek bir yaklaşım olduğu iddia edilebilir.

Nitelikli elemanların iş bulma problemi yaşadığı günümüzde, bir yandan iş bulma imkânının yaratılması, diğer yandan vergi muafiyetiyle elemanların tatmin edilerek AR-GE faaliyetlerine çekilmesi, teknoparkların önemini vurgulamaktadır. Daha fazla sayıda personel istihdamı ile firmalar kendi AR-GE faaliyetlerini de daha yoğun gerçekleştirebilmektedir. Teknolojik kalkınma bakış açısıyla değerlendirildiğinde gittikçe gelişen firmaların personel ihtiyaçlarının da gittikçe arttığı gözden kaçmamalıdır. Bu anlamda kalkınma da nitelikli işgücü istihdamı ile daha güçlü destek görmektedir.

Sektör önceliklerinin belirlenmesi gibi tutumların kamu kuruluşlarını da ilgilendiren bürokratik uygulamalar gerektirmesi, teknoloji üretimi ve yönlendirilmesi olgularına doğrudan etki eder. Yerli teknopark örneklerimizde, yazılım sektörü öncelikli görünmektedir.

ODTÜ Teknokent'te firmaların teknokentin bir parçası olabilmesi için hakem heyeti tarafından onaylanması gerekmektedir.(Metutech [web], 2009) Burada akademisyenleri üstlendiği rol devletin bölgede sağladığı bir takım avantajların kullandırılmasına ilişkindir. Küresel ölçekte rekabet edebilir ürünleri ortaya koyabilme iddiasında olan firmaların seçimine ilişkin bir hedef güdülerek bu faaliyetlere devam edilmesi milli bir anlam taşımaktadır. Bu açıdan hakem heyetinin bu yetkisiyle kamusal rol üstlendiği de açıktır.

İngiltere'deki Oxford Bilim Merkezinde görüldüğü üzere teknopark içi farklı merkezlerin yer alması etkinlik gücünü yükseltmektedir. ODTÜ-Teknokent'in koordinatörlüğünde yer alan IRCAnatolia proje merkezi Uluslar arası işbirliklerinin geliştirilmesine gayret göstermektedir. Uluslar arası iletişimi güçlendirmeye dair böyle bir merkezin yer alması teknolojik ve ekonomik kalkınmaya yüksek düzeyde fayda sağlayabilir.

Ankara'daki bir diğer teknopark oluşumu da Cyberpark'tır. Uzay ve havacılık teknolojilerinin faaliyet bulduğu bir merkez olmayı hedefleyen Cyberpark 2005 yılında kurulmuştur. Cyberpark'ta 143 AR-GE firması yer

almaktadır ve çoğunluğu bilişim ve elektronik odaklı faaliyette bulunmaktadır. 1500 civarı personel ve 1000 kadar AR-GE çalışanının yer aldığı Cyberpark'ta yer alan destek firmaları kargo, banka, mali müşavirlik, seminer ve eğitim hizmetleri gibi faaliyetleri üstlenirler. Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı yine Cyberplaza binalarında yer almaktadır Cyberplazanın Kuluçka Merkezi olarak tahsis edilen özel bir katı mevcuttur. Plaza'da 100 kişilik konferans salonu ve yönetici şirket ofislerinin yer aldığı ayrı katlar bulunmaktadır. 15 000 metrekarelik alanın şirketlere kiralanması geniş ve düzenli bir hareketlilik alanı sunmaktadır. Cyberparkın 10 yıllık yatırım sürecinin ardından 200 milyon USD'lik bir ihracat katkısı sağlaması beklenmektedir.(Cyberpark [web], 2009).

Hacettepe Üniversitesi Teknoloji Geliştirme Bölgesi 2003 yılında hizmete giren Ankara'daki bir diğer teknoparktır. Hacettepe Teknoparkın yönetici şirket yapısı, Ankara Üniversitesi, Hacettepe Hastaneleri Vakfı, Hacettepe Eğitim Araştırma ve Hizmet Vakfı, Hacettepe Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Vakfı, Hacettepe Bilim Merkezi Derneği ve Gama A.Ş' nin ortaklığı ile oluşturulmuştur. Yönetici şirketlerde görülen tüzel kişilik yapılarının hemen her tipinin Hacettepe Teknopark yönetici şirketinin bünyesinde görülmesi dikkat çekicidir. Çoklu tüzel kişilik olarak adlandırılan bu tip bir oluşumun ortaklıklarında, daha çok kar amacı gütmeyen farklı gayelerdeki vakıf ve derneklerin yer alması, kamusal menfaatin daha rahat korunabileceğine yorumlanabilir. Hacettepe üniversitesi özellikle sağlık sektörüne dair yapılan AR-GE çalışmalarıyla yıllardır öncü konumdadır. Ankara Üniversitesi ortaklığı ile gelen güç birliği sayesinde, teknoloji çalışmalarının bu platformda daha da ilerletilebileceği umut edilmektedir. İki üniversitenin de sağlık sektörü için ithal edilerek kullanıma sunulan medikal malzemelerin, cihazların, ekipmanların, kimyasalların, ileri teknoloji ürünlerinin üretimine ve geliştirilmesine dair arzusu; girişimcilere gerekli bilimsel ve teknolojik desteğin sonuna kadar bu teknoparkta sunulmasına imkân verecektir.(Hacettepe teknokent [web], 2009) Kuruluşu esnasında, Hacettepe ve Ankara Üniversitesi gibi köklü üniversitelerin akademik potansiyelini arkasına alarak; sadece sağlık sektörüne değil her alanda AR-

GE çalışmalarını koordineli bir şekilde yürütme; Hacettepe Teknopark'ın esas hedefleri arasında sayılmıştır.

Gebze Organize Sanayi Bölgesindeki teknoparkın kuruluş aşaması incelendiği kuruluş tarihi 2002 yılında 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanunun hâlihazırda yürürlükte olması dikkat çekicidir. Kurumsallaşma açısından, kanunun yol göstericiliği fayda sağlamıştır. Aynı kanuna istinaden Gebze Organize Sanayi Bölgesi Teknopark Anonim Şirketinin yönetici şirket olarak kurulup tescil ve onaya kavuşması 2003 yılına rastlamıştır. İnşaat çalışmalarının tamamlanması bu kurumsallaşma sürecini takiben yürütülmüştür. 2005 yılı takvimi G.O.S.B teknoparkının hizmete girdiği yıl olarak kabul edilmektedir.(Gosbteknopark [web], 2005). GOSB 2010 yılı itibariyle benzer hazırlıklar Yıldız Teknik Üniversitesi'nin kendi kampüsündeki teknopark bölgesinde de sürdürülmektedir.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi AR-GE faaliyetlerinin ülke ölçeğinde geri kalmışlığına bir çözüm arayışı içinde İsrail modelini bir model olarak almak istemiştir. İsrail'de Tefen modeli olarak anılan teknopark modeli incelendiğinde, modelin ana şemasının ortak bir alanda çok sayıda teknoparkların bir arada kurulması üzerine olduğu görülür. İsrail gibi coğrafi şartları dar olan bir ülkede mevcut teknopark bölgesi ihracata yönelik ürün geliştirme odaklı AR-GE faaliyetlerine geçerek kısa sürede piyasalardan sonuç almayı hedeflemiştir. Tefen modelinin temel alınmasındaki nedenler irdelendiğinde sağlanacak destek ile sosyal hizmet, sanat, kültür ve eğitim gibi birden fazla araştırma sahasının beslenmesi hedeflenmiştir.

Gebze Organize Sanayi Bölgesindeki teknopark modelinin kurumsallaşma anlamında İsrail modelini örnek almasındaki bir diğer gösterge üniversite'den gelen üretime yönelik çıktı odaklı değil doğrudan sanayiden gelen üretime yoğunlaşmada kendini gösterir. Buradan hareketle üniversite sanayi işbirliği anlayışının temel alınmasının ötesinde hangi tarafın ağırlığının korunacağı mevzuu kendini belli etmektedir. Alışılmışın aksine Türkiye'de sanayinin hareketliliğine hitaben giden bu teknopark örneği dikkat çekicidir. Sabancı Üniversitesi ve Kocaeli Üniversitesi desteği bu teknoparka gelen akademik beslenmenin dikkat çekici unsurudur. Hedeflenen kişi başı

ihracat miktarının 200 000 Amerikan dolarına yakın olması, yine bu teknoparkın bu anlamda İsrail'deki modele yakın olduğunun bir kanıtıdır. Türkiye'de kamuda kalite ödülüne sahip bir kuruluş olarak Kocaeli Sanayi Odasının kurucu anonim şirkete %0,47 hisse ile ortak olması, yönetsel boyutta olumlu bir olgudur. Diğer yandan yine %0,47 lik aynı orandaki hisse payı ile TS EN ISO 9002 Kalite Hizmet Belgeli Gebze Ticaret Odasının kurucu ortak olarak yer alması aynı şekilde yorumlanabilir. Sabancı Üniversitesinin 0,71 lik, Kocaeli Üniversitesi'nin 0,23'lük payının üzerindeki katılma payı yine dikkat çekicidir. A grubu kurucu olarak Gebze Organize Sanayi Bölgesinin %49,06'lık A grubu katılma payı, anılan teknopark modeli yönetici şirketi Tefen Teknopark ve Teknoloji Geliştirme A.Ş.'nin katılma payı ile eş düzeydedir (Hürriyet arşiv [web], 2009; Uzunoğulları, 2003)

İstanbul Teknik Üniversitesi'nin teknoparkı İTÜ Geliştirme Vakfının%94'e varan ortaklığı ile kurulmuştur. Kalan hizmet payının %1'lik kısmı yine başka vakıf, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı tarafından paylaşılması ve bu vakfın ulusal teknolojik kalkınma ideallerine sahip olması dikkat çekicidir. Kalan pay, %1'lik oranlarda, Gama Endüstri Tesisleri ve Montaj A.Ş., Enka İnşaat ve Sanayi A.Ş., Orimpeks Tekstil İthalat İhracat A.Ş., ATA İnşaat Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve Alarko Holding'de ait tutulmuştur.(Ariteknokent [web], 2009)

5. TÜRKİYE'DE TEKNOPARK DIŞINDAKİ ARAŞTIRMA MERKEZLERİ

Teknopark statüsünde kabul görmeyen araştırma merkezlerinden ilki 1963'te kurulan Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumudur. Bilimsel araştırma ve geliştirme çabalarına ilk örnektir. Araştırmaları teşvik ve çalışma maksatlı merkezlerin kurulması kanunun 2. maddesinde kuruluş amacı olarak geçer. Marmara Araştırma Merkezi buradan hareketle kurulmuştur. Endüstriyel araştırma enstitülerinin kurulması için ilk hareket TÜBİTAK Bilim Kurulu ve Genel Sekreterliğince başlatılmıştır.

Marmara Araştırma Enstitüsü'nün çalışmaları, bir araştırma enstitüsü raporu ile tanımlanmak istenmiş ve hazırlanan raporla enstitünün amacı ile

beraber enstitünün organizasyon hedefleri bir bütün olarak ele alınmıştır. Enstitünün bu raporla belirlenen temel amacı Uygulamalı bilimler alanlarını hedefleyen AR-GE çalışmalarının ve temel bilimlere ilişkin yapılan çalışmaların endüstriyel hizmetlere dönüştürülmesiydi. Endüstrinin mevcut ihtiyaçları göz önünde tutularak, TÜBİTAK Bilim Kurulu'nun incelemesi için bu rapor bir öneri formatına çevrilmiştir. Bilim Kurulunun onayının ardından Devlet Planlama Teşkilatı'ndan kabul almıştır.

Teknopark olarak kabul görmeyen enstitü örneklerinden ikincisi olan Yöneylem Araştırma Ünitesi 1965'te ODTÜ'de çalışmaya başlamıştır. 1968'de bunu takiben Elektronik Araştırma Enstitüsü kurulmuştur. Enstitünün tesis inşası olmadan faaliyete geçmesi dikkat çekicidir (Mam [web], 2009). Bu enstitü de ODTÜ yerleşkesinde faaliyete başlamıştır. 1968'de bunu izleyen diğer iki kuruluş gelişmesi Malzeme Araştırma Enstitü ve Tatbiki Matematik Araştırma Enstitüsü ile yaşanmıştır. Ege Üniversitesi'nde 1970 yılında Beslenme ve Gıda Teknoloji Araştırma Ünitesinin kurulması teknolojik araştırmaya dair kamu kuruluşlarının İzmir gibi bir diğer büyük şehrimize yayılması bakımından önem taşımaktadır. Marmara Araştırma Enstitüsü'nün Gebze'de kuruluş kararı ile beraber, 1972 yılından sonra kendi çalışmalarına başlaması araştırma faaliyetlerinin Marmara ölçeğinde güçlendirilmesi yönünden katkı sağlamıştır. Bölgesel anlamda atılan stratejik adımlara, teknoloji geliştirme bağlamında ayrı bir mana katmıştır. Takip eden yakın yıllarda kamu kuruluşları ile araştırma projeleri protokolleri gerçekleştirilmiştir.

Unido desteği ve Nato-SFS projesi adı altında desteklenen projeler araştırma merkezlerinin kurulumuna hareketlilik getirmiştir. 1980'li yılların başlarında proje gelirleri önemli ölçüde artarak, araştırmaya şevki arttırdı. 1990'lı yılların başından itibaren toplam kalite yönetimi anlayışı ile yapılan araştırma çalışmaları endüstriyel ihtiyaçlara daha hitap eder konuma getirilmiştir.

Araştırma birimleri olarak doğan departmanların giderek enstitüye dönüşmesi dikkate değerdir. Bu tür oluşumlara Marmara Araştırma Merkezi'nden ayrılan Araştırma Bölümü, Ulusal Metroloji Enstitüsü ve Gen Mühendisliği Araştırma Enstitüsü örnek verilebilir. Bu durum incelenirken bir

kamu kuruluğu olarak MAM'ın organizasyon şemasının gelişimi de dikkate alınmalıdır. 1995 yılı Merkez Yönetim Kurulu'nun oluşturulması kuruluğa yarı özerklik anlamında yeni bir bünye kazandırmış, faaliyetlerin hareketliliğini ve hızını arttırmış sonrasında bünyesinde meydana gelen kopmalar yeni enstitülerin oluşumuna zemin hazırlamıştır.

Türk Sanayisindeki teknoloji kullanabilme yeteneğinin geliştirilmesi MAM'ın faaliyet prensiplerine yön veren bir ilkedir. Teknolojik sorunların Türk Sanayisinde mevcudiyet yönünden araştırılıp çözüme kavuşturulması esas alınır. Bilişim Teknolojileri Enstitüsü, Enerji Enstitüsü, Gıda Enstitüsü, Kimya ve Çevre Enstitüsü, Malzeme Enstitüsü ve Deniz Bilimleri Enstitüsü, çözüm arayışı ve uygulatma süreçlerinin etkinliğini arttırmaya yönelik bağılı enstitüler olarak kurulmuşlardır(Mam [web],2009).

MAM'ın kamuya sunduğu hizmetlerden gelen gelir değerlerinin toplam gelirler içerisindeki payı günümüzde % 20'lerde seyretmektedir. Lakin proje üretiminde kamu projeleri ve askeri projelerinin toplam proje üretimindeki payı beraber ele alındığında durum tersi bir tabloya işaret eder. Özel sektör projeleri % 20'lik bir oranda kalmaktadır. Bu durum yorumlandığında, kamu kesiminin ve askeri kesimin teknolojik altyapı bakımından gerekli donanımına kavuşturularak desteklenmesinde MAM teknoparkının aktif gayretleri kendini belli eder. Önceden ifade edildiği üzere kuruluş yılları öncesi, Araştırma Merkezi yıllarının ilk dönemlerinde yine kamu projeleri protokollerinin ağırlık kazanmış olması bu bakışla anlam kazanabilir.

1999–2004 yılları arasında üretilen proje sayılarındaki artış % 60'ların üzerindedir.(Mam [web],2009) Ekonomik kriz sonrası bu gelişme, projelerin ekonomik koşullarının elverişliliğinin ülkede AR-GE faaliyetlerinin canlanmasındaki rolünü gözler önüne sermektedir. Bu yüksek oranlardaki artışın altında yatan sebep bilgiye yapılan yatırımın daha hızlı sonuçlar verebildiğine de işaret eder.

6.TÜRKİYE DIŞI ÖRNEKLERLE ULUSAL DÜZEYDE TEKNO PARKLARLA TEKNOLOJİK KALKINMA

ABD'nin 1950'li yıllardan itibaren bilimsel buluşları piyasalarda paraya çevirebilme yeteneği onu dünya devleri arasında sokan yegâne unsurlardan biri olmuştur. Amerikan ulusal politikası incelendiğinde, araştırma faaliyetlerine verilen önemin bir ulusal politika olduğu gözden kaçmamaktadır. Doktora seviyesinde akademik yeterliliğe sahip çalışanların sayısının 2 binleri bulunduğu araştırma merkezleri varlığı buna bir kanıttır (Turkinternet [web], 2005; Tozkoparan, 2005). Başka bir açıdan patent alma hareketliliği; bir ölçüt olarak görülürse, dünya genelinde 600 bini aşkın patent başvurusunun yaklaşık yüzde 40' ının ABD tarafından gerçekleştirilmesi, yine başka bir gösterge olarak kabul edilebilir.(Cuccina ve Carnas, 2001: 113)

İngiltere 1970'li yıllarda Heriot-Watt araştırma parkı ile teknopark hareketliliğine sahne olmuştur. Cambridge Bilim Parkı yine aynı yıllarda oluşturulmuş bir araştırma merkezidir. 1982'deki Merseyside Bilim Parkı, 1983 yılındaki Aston, Bradford, Leeds ve Glaslow Bilim Parkları, 1992'deki Emmerson Bilim Parkı ve Cranfield Teknoloji Enstitülerinin kurulması İngiltere'deki teknopark kuruluş faaliyetlerinin ABD'ye göre daha geç zuhur ettiğinin bir göstergesidir. 2000'li yılların başında teknopark tipi araştırma merkezlerinin sayısı 60'a ulaşmıştır. Günümüzde Cambridge Bilim Park'ı İngiltere'nin en büyük bilim parkı olarak kabul edilmektedir (TDB [web], 2009; Montes, 2005). Microsoft'un MSR laboratuvarını da içinde barındıran Cambridge'in teknoparkını Avrupa'da ön plan çıkarmıştır. Cambridge Bilim Parkı ABD'deki teknopark örneklerinden biraz farklı bir çizgidedir. MSR; Microsoft'un 5 milyar dolarlık araştırma bütçesini arakasına alarak, teknoparkın Avrupa'da dikkat çekici başarısını üzerine toplamaktadır.

İngiltere'de bir diğer teknopark benzeri organizasyon Oxford Üniversitesi'ne ait ISIS İnovasyon teknoloji transfer şirketi örnek olabilir.1988 yılında kurulan ISIS Innovation'a 2002 yılında Oxford University Consulting kuruluşu katılmıştır. Danışmanlık hizmetlerine odaklı bir aktivasyonda başarı gösteren bu merkez, ticari danışmanlığın yanı sıra, fon, patent başvurusu, hukuki danışmanlık, şirket kurulması ve yönetsel desteğin sağlanması

konularında ciddi bir hizmet potansiyeli getirmiştir. Kamu istihdam kuruluşlarından biri olan ve teknoloji sektöründeki farklılıklar nedeniyle doğan ihtiyaçlara bilimsel altyapısıyla doğru karşılığı verebilmesiyle tanınan ISIS ciddi bir kuluçka vazifesini yerine getirmiştir (ISIS innovation [web], 2009). Zira araştırma konuları ile ticari başarı yakalamak oldukça zordur. Buna ilaveten olurluk ve yapılabilirlik açısından projelerin değerlendirilmesi, yönlendirilmelerin doğru yapılması, patent başvuru sürecinde destek verilmesi, patent haklarının korunması, spin-off şirketlerin kurulumunun sağlanması, üniversite araştırmacılarını piyasaya kazandırılması farklı kabiliyet gerektiren konulardır. Oxford'un Bilim Parkı ile olan ilişkisi bu zor noktadan; kendini ISIS için spin-off denilen teknoloji üretimine odaklı küçük yan şirketlerin desteklenmesi üzerinden göstermektedir. Ülkemizde KOSGEB ve TÜBİTAK gibi kuruluşların yaptığına benzer işlevlerin bir teknoloji geliştirme bölgesi bünyesindeki ayrı merkez üzerinden ve de daha ileri düzey hizmetle zuhur etmesi; farklı bir teknoloji yönetimi anlayışına da işaret eder. Oxford Bilim Parkının projelerine ağırlık verilerek ülkede ticarileştirilmesinin desteklenmesi; İngiltere için de geçerli olan; devlet gibi büyük bir örgütte makro düzey teknoloji yönetimi anlayışı, alternatif boyutta kendini göstermektedir.

Fransa'daki durum göz önüne alındığında, teknoparkların sayısının 20 kadar olduğu görülür. Sophia Antipolis, Grenoble-Meylan ve Toulouse en büyüklerindendir. Sophia-Antipolis'in 1969 yılında kurulması 1000 'in üzerinde şirketi bünyesinde barındırması dikkat çekicidir. Teknoloji geliştirme bölgelerinden günümüzde beklenen, alt yapı ve yaşam için elverişlilik koşullarının sağlanması ile beraber çevre yönünden de çekici unsurların sağlanmasıdır (Sophia-Antipolis [web], 2009). Benzer bir durum Silikon Vadisinin günümüzdeki koşullar yönünden çekiciliğine benzetilebilir. Sophia-Antipolis'in desteklediği faaliyet alanları, elektronik otomasyon, uzaktan veri işleme, bilgisayar bilimleri, medikal teknoloji ve eczacılık olarak belli başlıklar altında toplanabilir. Yine daha önceden değinildiği gibi teşvik sisteminin Fransa'daki yapısı bu bölgedeki düşük vergiler ile elverişlilikte kendini belli etmektedir.

Japonya teknopolis diye adlandırılan bölgelerindeki yapılarla ayrı bir teknopark profilini ortaya koymaktadır. Japon merkezi hükümeti ile desteklenen bu tür merkezler, Japonya'nın makro düzeyde teknoloji yönetimi politikasını, kamu yönetimi çerçevesinde net bir şekilde ortaya koymaktadır. Japonya'daki teknopolisler MITI diye adlandırılan Uluslar arası Ticaret ve Sanayi Bakanlığı tarafından hükümetçe desteklenmektedir. Bakanlık teknopolislerin kurulmasında doğrudan etkin rol oynamaktadır. Bilimsel araştırmalarda ise yine merkezi hükümete karşı sorumlu tutum var olmaktadır. Bu sorumluluğu Japonya'da Japon Bilim ve Teknoloji Ajansı adlı kamu kuruluşu üstlenmektedir.(Pawan, 1998:46)

Japonya'daki teknopark hareketi Japonya'nın tümünden teknolojik kalkınmasını hedeflediği için oldukça dikkat çekicidir. Ülke genelindeki kentleri teknolojik araştırma sisteminin bir parçası haline getirme gayreti Japon endüstriyel kalkınma stratejisinin temelini oluşturmaktadır. Tsukuba Science City'deki gayreti gelecekte tüm ülke düzeyine yayma gayreti dikkate değerdir (Info-Tsukuba [web],2008). 1980'lerden itibaren tüm Japonya'ya araştırma şehirlerinin yayılması bir programla ilan edilmiş, 20 yıllık gelişme planları sanayi merkezlerin ve araştırma ünitelerinin kabul edilen araştırma kentlerinin etrafında oluşturulması gayretine girilmiştir. Programlı hareketle bu kentlerde üniversitelerin yerleştirilip yaygınlaştırılması faaliyetinin de planlı yükseköğrenim konuşlandırması gibi alternatif bir uygulamayı ortaya koymuştur. Kamu Yönetimi anlayışının Şehir ve Bölge Planlama disiplini üzerinden makro düzeyde teknoloji yönetimine son derece yakın tutulduğunun, güzel bir örneği olmuştur. Yirmi yıllık süreçte 28 farklı bölgede kentsel teknoloji geliştirme bölgelerinin kurulması öngörülmüştür. Osaka kenti şehir fonksiyonları ile bütünleşik bir yapının araştırmacılar yönünden iyi bir örneği olmuştur. Trafik ve haberleşme kanallarıyla Osaka kenti yaratıcı araştırmacıları bölgeye çekmede son derece başarılı olmuştur. MITI'nın bir bakanlık olarak Kansai havaalanı ve bilim şehrinin kurulmasıyla birbirini takip eden diğer girişimleri kamusal bir politika olarak teknolojik kalkınmaya desteği Japonya'da ortaya koymaktadır.

Osaka teknokent projesi ele alındığında mevcut bir kentin teknokente dönüşümü etkileyici bir proje olarak heyecan uyandırmıştır. Araştırmacılar tarafından büyük şehirlerin kullanımına olan eğilim dikkate alınmış, üç aday yapay ada oluşturularak, yerleşke olarak kullanılması gereken alan problemi çözülmüş, entegrasyon projeleri üzerinden teknopark kurulumuna gidilmiştir. Toplum ve sosyal sermayenin önemini dikkate alan 21'inci yüzyılda yüksek potansiyelle kalkınmayı hedefleyen bu projelerin; bir birleşim olarak daha vaatkar olduğu düşünülmektedir (Nishioka,1988:5).

Çin'deki teknopark tarihi nispeten daha yakın bir geleceğe dairdir. Yeni sanayileşen bir ülke olan Çin 1985 yılında Shengzhen Bilim ve Teknoloji Parkı'nın oluşumuna sahne olmuştur. Toplam 52 civarında yüksek teknoloji geliştirme bölgesinin Çin'de var olduğu bilinmektedir. Bu bölgelerin 2001 yılındaki toplam yazılım piyasası 3,5 milyar doları aşmaktadır.(KAYNAK) Vergi teşviklerinin bu alana kayması, ucuz sermaye arayışına girişilmesi bu alanda ağırlık kazanmıştır. Eğitim sistemi ucuz işgücü teminine imkan tanımaktadır.

Çin'deki teknopark tipi bölgelerin birçoğu yazılım vadisi olarak anılmaktadır. Çin'deki teknopark örnekleri konumuz açısından irdelendiğinde, görülen finansman eksileri ve bürokratik engellerin çokluğu yönünden öne çıkmaktadır. Politik istikrarsızlık, yasal sistemin zayıflığı, demokratik problem sahası, yolsuzluklar ve de korsan yazılımcılığın yaygınlığı teknolojik kalkınmayı negatif yönde etkileyen ve teknopark etkinliğine zarar veren, bilinen bir takım açık nedenler olarak görülebilir (TBD[web], 2009; Montes, 2005).

Bir diğer yeni sanayileşme yolunda teknoloji yatırımlarıyla dikkat çeken bir ülke olarak, yazılım ve silikon vadileri örnekleriyle Hindistan ele alınabilir. Banglore ve Haydarabad şehirlerindeki teknoparkların silikon mikro çip üretimi ve yazılım AR-GE sinde katettiği yol kayda değerdir.

Rusya silikon şehirlere sahip olmasına rağmen ulusal vizyon ve strateji eksikliği duymaktadır. Çin'de olduğu gibi bürokratik ve yasal

eksiklikler, alt yapı noksanlığı finansman zorlukları ve yaygın kosan üretimi önemli bir sorun sahasını işaret etmektedir.

Avrupa ülkelerinin 2001 yılı yazılım harcamalarına bakıldığında G-8 ülkelerinin yüzde 44' e yaklaşan bir kısma sahip oldukları görülmektedir. Teknopark bölgelerindeki teknoloji üretiminin çoğunlukla yazılım teknoloji üzerinden zuhur ettiği düşünülürse, bu oran dikkate alınabilir. Teknolojiye verilen önem ekonomik zenginlikle geri dönmektedir. Türkiye bu harcamalar içerisinde yüzde 0,24'lük bir payla oldukça düşük bir düzeydedir. Bu düzeyin, Türkiye'nin gelecek yıllar ekonomik zenginliği için doğru bir düzey olmadığı iddia edilebilir (Güngen, 2003:4)

7. AR-GE FAALİYETLERİ, YAZILIM SEKTÖRÜ VE TÜRKİYE İÇİN ÖNEMİ

Üretimde verimlilik, rekabet gücü ve etkinlik firmaların ekonomik ömürleri için son derece önemli değerlerdir. Üretim faaliyetlerinde son teknolojilerin kullanılması ise, bu üç değeri besleyen temel unsurdur. Son teknoloji ürünlerinin elde edilmesinde; yazılım sektörü iyi bir AR-GE alanı olarak görülmektedir. Dünyada AR-GE faaliyetlerinin özellikle teknoparklarda yoğun tutulmasının ardında yatan neden biraz da bu sebepten kaynaklanır. Mal ve hizmet sektörlerini de beraberinde kapsayan hemen her türlü üretim faaliyetinde, yazılım sektörünün de yerinin olması kaçınılmazdır.

Bilgi toplumunda “know-how”değerinin önemi ekonomik platformlarda daha iyi anlaşılmaya başlanmıştır. Ülkemiz ‘know-how’ üretimi çağın gerisinde kaldığı açıktır. Bu sebeple çoğunlukla yabancı firma ortaklıkları ile yeni teknolojilerin aktarımı yoluna gidilmektedir. Bunun önüne geçilmesi için AR-GE çalışmalarının hız kazanması gerekmektedir. AR-GE çalışmalarının en hızlı yapılabileceği sahalar elbette ki teknoparklardır. Teknoparkların hem milli teknolojik kalkınma hedeflerine hizmet etmesi hem de bir üretim tesisi olarak görülmesi yanlış bir yaklaşım olmayacaktır. Ticari ürün ihracatı bilindiği gibi, gelecek pazar talepleri ve de tıkanıklıklar tarzı sebeplerden ötürü oldukça riskli bir alandır. İhracat sektöründe ürün bağımlılığını aşmanın en güzel yolu ürün çeşitliliğini arttırmaktan geçer.

Yazılım ürünlerinin ihracatı teknoparklardan gelen üretim sayesinde oldukça iyi bir saha olarak ülkemizde de kabul görebilir. Bu açıdan yazılım yoğun yatırımın teşvik edilmesi, üretim ve ihracat bölgelerinin bir araya getirilmesi büyük önem taşımaktadır. Zira firmalar arası işbirliği ve koordinasyon büyük avantajları da beraberinde getirir. Teknoloji Geliştirme Bölgeleri gibi belli bölgelerde bu nedenle yoğunlaşma görülmektedir. Bu bölgelerin yatırım yönünden avantajlı kılınması ülkemizde teknoparkların kurulması için ilk adımı atmıştır. İstenilen değer; bu bölgelerde faaliyet göstermenin, bölgedeki firmalara bölgeye özgü avantajlar sağlamasıdır. Bu da teknoparkların faaliyetlerini daimi kılacak bir adımdır.

8. TÜRKİYE'DE TEKNOPARKLARIN ÖNEMİ VE TÜRK KAMU YÖNETİMİYLE ULUSAL TEKNOLOJİ YÖNETİMİNDEKİ YERİ

Pahalı olanaklarının sağlanması yönünden Teknoloji Geliştirme Bölgeleri, ulusal kaynak israfının önüne geçmektedir. Kurulan laboratuvar ve getirilen cihazlar çoğunlukla akademik gayelerde görev görmektedir. Bunların kullanım imkanını genişleten bir anlayış bir potansiyeli kullanmaya işaret eder. Ülkedeki teknoloji üretimine hasredilen materyalin yüksek oranda bilimsel çalışmalarda da kullanılmaktadır. Bu yönden; Teknoloji Geliştirme Bölgelerine değerli bir işlev yüklenme aşamasındadır. Esasen modern bakışla, kamu kuruluşlarındaki hizmet anlayışı ve gayelere de paralellik arz edilmektedir.

Üniversitelerin maddi güçlüklerden kurtulamaması, hükümet politikalarında teknolojik gelişmelerin bir ekonomik atılım tabanıyla değerlendirilmesi ve yatırım gerektiren bir alan olması, bu iki politika gerektiren sahayı aynı potaya çekmiştir. Teknoloji üretiminin akademik çalışmalarla beslenmesi bu anlayışının gelişmesinde dünya çapında da önemli bir rol oynamıştır. Unutulmamalıdır ki, üniversiteler bilimin bağımsız bir ilerleme seyrettiği kuruluşlar olmayıp toplumdan bireylere bilimi uygulatma yönünden de bir takım fonksiyonlara sahiptir. Mesleki eğitiminden de sunulduğu bu kuruluşlar, bu yönüyle bilimin ekonomiye kazanılmasında

öncelikle önemli rol oynamaktadır. Yine bilgi ve teknolojinin ekonomiye kazandırılmasının 'üniversitenin rol aldığı bir ortamla' gerçekleşmesi yadırganmamaktadır. Teknoparklar işte bu türden faaliyet ortamlarına güzel örneklerdir. Devletin kamusal kaynaklarını kullanma açısından değerlendirildiğinde, üniversitelere ve teknoparklara yapılan yatırımlar kaynak dönüşümü açısından da getirdiği büyük faydalarla öne çıkar. Kaynak dönüşümü açısından bakıldığında; üniversitelerden gelen danışmanlık hizmetleri, kütüphane, bilgi ağları hizmetleri ve teknoparklardan gelen sürekli gelir; bu yatırımları karşılayabilir boyuta erişebilmektedir.

Bölgesel kalkınma planları, yine kamu yönetimi reformu bakış açısıyla son derece önemli bir konuya işaret etmektedir. Teknoparkların üniversitelerle işbirliği halinde, bölgesel gelişmeyi sağlamadaki hedefi ve işlevi büyüktür. Esasen, ulusal çapta, ekonomiye olan katkıları değerlendirildiğinde teknoparkları yerel hizmet kuruluşları olarak algılamamak gereklidir. Lakin yeni iş olanaklarının da yaratılması bakımından teknoparkların ekonomik yönden gördüğü işlevin bölgesel anlam kazandığı da iddia edilebilir. Genel itibariyle, ülkelerin değişik bölgelerindeki eşitsizliğin ortadan kaldırılmasına sağladığı fayda ve getirdiği potansiyelle işlevlerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu yönlerden; katma değerli ekonomik çıktıların elde edildiği, yenilikçi ortamın mümkün kılındığı üniversite-sanayi işbirliğine dayalı teknoparkların ülkemiz için de; 'çözümler' olarak algılanması doğaldır.

Bölgesel ekonominin yeniden yapılanmasında yeni teknoloji şirketlerinin rolü büyüktür. Ekonomik yapılanmanın yenilenmesi söz konusu olduğunda bölgelerdeki üretici ve tüketicilerin birlikte ele alınması gerekir. Firmaların 'kendi ürünleriyle piyasalarda yer alması hedefi' ekseninde, teknoparkların teknoloji üretmeye teşviki, teknoparklardan gelen ayrı bir itici veya teşviksel fayda olarak görülmektedir.

Teknoparkların bilgi merkezi olarak görülmesi ve bu bilginin ekonomik değer taşıma potansiyelinin yüksek olması nedeniyle, bölgesel bilgi ağlarının oluşmasındaki rolü de yadsınamaz.

Yenilik oluşturmanın ve uygulamaya taşımanın ulusal ekonomilere katkısı değerlendirildiğinde, teknoparkların sadece yenilik üretiminde değil, üretilen yeniliklerin firma doğuşuna sebebiyet vermesi nedeniyle de getirdiği boyut dikkat çekicidir. Firmaların kuruluş süreci ve teknoloji üretimi sürecinin birbirine yaklaştığı bu dönemler firmalar yönünden teknoloji yönetiminin mikro düzey boyut kazandığı bir zaman dilimini kapsar. Teknoloji yönetiminin makro boyutunda ise; kurulan teknoparklarda firmalar bu dönemlerinde destek görmekte, ülke çapında da kaynak tasarrufu; ekonomik hareketlilik sağlanmakta ve de en önemlisi; teknolojinin insan yararına kullanımı ilkesi devam ettirilmektedir. (Wikipedia [web], 2009)

Türkiye’de vergisel ve vergisel olmayan teşvik ile desteklerin, TKG’ nun 8 maddesinde de öngörölmesi, bu anlamda firmalara verilen desteğin parasal boyutunu ve de devletten gelen kaynağını dikkatlerimize sunar. Yine bu yönde, gerekli arazi ve alt yapı idare binalarının aynı kanuna göre yönetici şirketçe karşılanamayan bir kısmı mevcut olduğu durumda, Sanayi ve Ticaret Bakanlığı’nca karşılanması, teknoparklara getirilen doğrudan parasal desteğe dikkat çeker. Zaten teknoparkların kuruluş süreci genel olarak destek gördüğü ortada olduğundan, bu anlamda devletin teknoloji üretimine parasal boyutta desteği ve yönelimi kendiliğinden ortaya çıkar.

Uygulamalara yakinen göz atıldığında; ilk adımda teknoparklarda yönetici şirketin, genel müdürlüğe olan ödenek talebiyle karşılıksız olarak ödenek kazanabildiğini fark ederiz. Birden fazla teknoloji geliştirme bölgesi kurulumu söz konusu olduğunda da bu ödeneğin paylaşımına yine bakanlık karar vermektedir ki; bu da yönetim bilincinin kaynağını açıklar. O da devlettir. Bu yönüyle incelendiğinde, teknolojik yatırıma bakanlığın yön vermesi, ülkenin hem teknoloji politikasını uygulatma hem de devlet örgütünün teknoloji yönetimi sürecine ilişkin tutumu dikkate değerdir.(4691 Sayılı Kanun, m 23).

Teknoloji Geliştirme Bölgesinde atık su arıtma tesisi işletenler, herhangi bir atık su bedelini belediyelere ödememektedirler. Burada; hizmet desteğini yönetici şirket üzerinden karşılayan devletin önemli bir yardımı ve pozitif ayrımcılığı da söz konusudur.

Çevre düzenlenmesi adı altında atık su arıtma faaliyetleri, yönetici şirket tarafından üstlenilmektedir. Yönetici şirketin yine her türlü vergi resim ve harçtan muaf tutulması yine karma tüzel kişiliğine dair yorumlanabilir. Lakin karma yapısının bir diğer yönü yorumlandığında, yönetici şirketlerin bölge dışı faaliyetleri veya bölge içinde olmakla beraber AR-GE ile ilişkili görülemeyen faaliyetleri için vergi, resim ve harç ödeme zorunluluğunun devam etmesi, AR-GE üzerinde ancak 'yönetilen' teknolojik kalkınmanın ne derece net bir şekilde desteklendiğinin bir göstergesidir.

Burada doğrudan bir yönlendirme de söz konusudur. Yönetici şirketler, vergilendirme karmaşasının gölgesinde kalmama ön görüşüyle kanunda belirtilen konularda AR-GE çalışmalarına yönlendirilmektedir. Burada ciddi bir yönlendirme ile ülkede temel makro düzey teknoloji yönetimi konusu mevzu bahistir.

5035 sayılı kanunun 44. maddesi ile Teknoloji Geliştirme Bölgesi kanununa eklenen geçici 2. maddesi bilindiği üzere 1 Ocak 2004 tarihinden yürürlüğe girmiştir ki, bu kanun kapsamında elde yönetici şirketlerin elde ettiği kazançlar 31 Aralık 2013 tarihine kadar Gelir ve Kurumlar Vergisinden müstesna tutulmuştur. Zaman yönünden getirilen bu istisna süreci, yine stratejik planlama ve süreç yönetimi bağlamında ülkede teknolojiyi teşvikle getirilen sistemde makro teknoloji yönetimine bir başka boyut getirmiştir; çünkü teşviki "belirli bir süreye" bağlama söz konusu olmuştur. Böyle bir uygulamanın, bölgenin kurulması, yönetilmesi ve işletilmesine ilişkin faaliyetlerdeki kaynaklara kazanç sağladığı açıktır.

AR-GE Yönetimi ve teknoloji yönetimi kavramlarının, özünde ülkemiz ulusal çıkarları ve yönetim anlayışıyla yakın tutulduğu açıktır. Mevzuat kaynaklı yapılan AR-GE tanımları dikkate alındığında bu yakınlık açıkça görülür. Zira daha öncede belirtildiği üzere mevzuatımız AR-GE tanımını yaparken bunu net bir şekilde ifade etmiştir. 4691 kanundaki tanımda da; "AR-GE faaliyetlerinin, önceki ürün kuşağı ile karşılaştırıldığında; malzemesi, parçaları ve yerine getirdiği işlemler açısından, öze ilişkin teknolojik farklar gösteren yeni bir ürün üretilmesi, ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesi, maliyet düşürücü ve standard yükseltici mahiyette yeni tekniklerin

uygulanması üretimle ilgili olarak yeni bir teknoloji geliştirilmesi veya yeni teknolojinin yurt koşullarına uyumu konusunda bilimsel esaslara uygun, sonuçlarının faydalı araç-gereç malzeme, ürün, yöntem, sistem ve üretim tekniklerine dönüştürülmesi veya teknoloji ile iyileştirilmeye yönelik çalışmalar olduğu açıklanmıştır.” (Çankaya ,2004: 110)

AR-GE faaliyetlerinin kamu kuruluşlarındaki, faaliyetlerin tanımına benzer bir yöntemle sayma metoduyla Türkiye Muhasebe ve Denetim Standartları Kurulu tarafından yayınlanan TMS 15 e göre ayrı ayrı tanım görmesi, teşviklerin teknoparklarda sürerliliği ve uygulanabilirliği açısından da önem taşır. Tek düzen hesap planı kapsamına alınan AR-GE faaliyetleri, “İşletmede yeni ürün ve teknoloji oluşturmayı, mevcutların geliştirilmesi ve benzeri amaçla yapılan faaliyetler” olarak tanım görmüştür.(Turmob [web], 2009).

Bürokratik bir süreç olarak tanımlanabilecek teşvik için faydalanıcının tespit süreci özetle şöyle ifade edilebilir. İstisnanın da uygulanabilmesi için ilgili girişimcilerin kurum ve kuruluşlarının bölgede istihdam ettikleri tüm araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin listelerini, AR-GE projelerindeki görev tanımlarını, nitelik ve çalışma sürelerini aylık olarak belirlemesi ve bunun akabinde yönetici şirkete onaylatması istenir. Yönetici şirketten alınan bu onayın bu şirkete verilen bir güç olarak yorumlanmasında da sakınca yoktur. Bu güç konumuz açısından da kritiktir ve teknoloji yönetiminin makro boyutunun en önemli araçlarından birini simgeler. Kaldı ki bu çalışanların bu tarz bir onaydan geçmesi karma kişilik yapısına sahip kuruluşların, ulusal teknoloji yönetimindeki yönetim rollerinin tabana nasıl ulaştığının da bir göstergesidir. Bu unsur kamu yönetimi prensibinin altında makro teknoloji yönetimi anlayışı ile teknoparklardaki işletmecilere hitaben mikro düzey teknoloji yönetimi anlayışının kesiştiği bir noktada yer alır. Teşviklerden fayda görme öncesinde yönetici şirketin onayını takiben, bahsi geçen görev tanımları, nitelik ve çalışma sürelerinin aylık olarak Maliye Bakanlığında beyana konu olması da, kamuya olan bir diğer bağlayıcılık noktasına doğrudan işaret eder.

Üniversite personelinin, yarı zamanlı öğretim üyesi, öğretim görevlisi, araştırma görevlisi ve uzmanların teknoparktaki bir takım hizmetlerinden dolayı elde edeceği gelirler döner sermaye kapsamı dışında tutulur. Devlet üniversiteleri düşünüldüğünde; bu imkânın sağlanmasıyla 'sıra dışı bir yönde' kamu sektörü çalışanlarına, doğrudan özel firmalara yönelik istihdam sunma imkânı sağlamaktadır. Eğer sürekli istihdam edilecek personel söz konusu olursa, bu personele kurumlarınca aylıksız izin de verilebilir ve kadroları ile ilişkileri devam edebilmektedir. 5434 sayılı Emekli Sandığı Kanuna tabi çalışanların geçirdikleri süreler için ise emeklilik hakları aynı kanunun 31 inci maddesi uyarınca saklı kalmaktadır. Bizzat Türk ulusal kamu yönetiminden gelen bu tutum; teknoloji üretimini destekler yöndedir ve radikal bir şekilde kamu çalışanından gelecek hizmetin ertelenmesine bedel tutabilmektedir.

Benzer tutum, başka bir yönden yine geçici görevlendirme iznin tanınmasıyla da görülmektedir. 2547 sayılı kanunun 39. maddesinin hükmü gereğince geçici görevlendirme izninin tanınabileceği bir takım çalışmalar, üniversite yönetim kurulunun izni dâhilinde yine teknoloji geliştirme bölgelerinde yapılabilecektir. Aylıklı izinli olarak görevlendirilen öğretim elemanlarının elde edecekleri gelirler de döner sermaye hesaplarından muaf tutulabilmektedir. Kamu çalışanına tanına bir diğer olanak; bu öğretim elemanlarına üniversite yönetim kurulunun izni ile bölgelerde şirket kurma ve kurulu bir şirkete ortak olabilme, bu şirketler de yönetimde görev alabilme imkânının tanınması şeklinde görülmektedir. Bu durum özel girişimci, katılımcı veya işletmeci olma yolundaki kamu çalışanının desteklenmesi açısından yine oldukça sıra dışı bir tutumdur. Bu tutumun teknoloji üretimi uğruna takınılması, ulusal teknoloji yönetimi anlayışının kamu yönetimi anlayışına getirdiği bir açılamdır. Zira üniversite personeli dışında da bölgede yine araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personeli olarak hizmetine ihtiyaç duyulanlar, çalıştıkları kuruluşların izni ile sürekli veya yarı zamanlı olarak istihdam edilebilmektedirler.

Bölgede bağış ve yardımda bulunacak kişi ve kurumlar arasında bazı kamu kurum ve kuruluşlarının da sayılabilmesi yine dikkat çekicidir. Teknoloji üretecek firmaların kamu kuruluşlarınca destek görebilmesi yine

yoruma değerlidir. Vergi muafiyeti tanınmış vakıfların, kamu menfaatlerine yararlı sayılan derneklerin, bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetinde bulunan kurum ve kuruluşların, gelir vergisi mükellefi olup da çeşitli sanatsal faaliyette bulunanların ve uluslar arası organizasyonların; bağış ve yardımda bulunacak kişi ve kurumlar arasında istinaden sayılmaktadır.(5520 Sayılı KVK)) Finansal destek, teknoloji üretimine yönlendirmektedir. Bu bağışların Gelir Vergi Kanunu'na göre beyanname ile beyan edilecek gelir üzerinden indirilmesi teşvikin önemli bir şekline dikkat çekmektedir. Çünkü beyan edilecek gelirin bulunmaması durumunda bağış ve yardımın sonraki yıla devredilememesi gelir vergisi dönemlerinin bir takvim yılı üzerinden takip edilmesi metoduna istinaden bürokratik bir karmaşa yaratmamaktadır. Lakin teknolojik teşvikin maliye ölçütlerine uygun hale getirilmesi yönünden bürokratik ısrarcı tutumla eleştirilebilir. Nakdi ve ayni bağışların indirim konusuna edilemeyip, yalnızca makbuz karşılığı yapılanların indirim konusuna edilmesi aynı yönden yorumlanabilir. Ayni bağışlar için ise katı tutum nispeten daha yumuşaktır, mukayyet değeri eğer bu değer de bilinmiyorsa takdir komisyonunca belirlenecek takdir değeri tutarında indirim konusuna edilebilecektir.

Bir diğer paralel tutum ise Kurumlar Vergisi Kanunu'na göre kurum kazancının tespitinde gider olarak dikkate alınmaları yönünden bağışların teşvikini inceleme konusu olabilir. Bu tutum kuruluşları teşvik eden bir tutum olarak, bir sınırla beraber gelmektedir ki; ancak kurum kazancının % 5'ine kadarki bağış ve yardımlar gelirden indirim konusuna olabilmektedir. Bu üst sınır; zarar mahsubu giderler düşülmüş ve iştirak kazançları hariç indirim istisnalar düşülmeden önceki tutar olarak kurum kazancını muhatap almaktadır. Dönem sonucu kurumlar için zararlı bir durumu ifade ederse, bağış ve yardım tutarlarının bu sefer tamamı kanunen kabul edilmeyen gider olarak dikkate alınacaktır. Burada yine makbuz karşılığı yapılma zorunluluğu kendini göstermektedir. Ayni bağışlarda, bu sefer mal veya hakkın maliyet veya mukayyet değeri, bu değeri mevcut olmadığında ise takdir komisyonunun takdir değeri gider olarak dikkate alınacaktır.

Maliye Bakanlığına tanınan, program ve lisans türleri itibariyle istisnadan yararlanılacak bedele ilişkin asgari sınır belirlemeye ve istisna uygulanacak yazılım programlarına tanımlamaya ve uygulamaya ilişkin usul ve esasları tespit yetkisi; teknoloji üretimi yönlendirme açısından da kamu yönetimi alanında kamuya önemli bir güç sahası açmaktadır.

Katma Değer vergisinin kimi istisna kapsamındaki hizmetler ile ilgili yüklenilen fatura ve benzeri vesikalarda gösterilen tutardan mükelleflerin vergiye tabi işlemlerinden hesaplanacak tutardaki Katma Değer Vergisinden indirilmesi bir diğer bürokratik takipçiliğe işaret eder. Maliye Bakanlığının vergiye tabi işlemlerin bulunmaması ve hesabı yapılan verginin indirilecek vergiden daha düşük olması gibi durumlarından dolayı; indirilmeye konu edilemeyen Katma Değer Vergisi'nin Maliye Bakanlığınca tespit edilen esaslarla bu işlemleri yapanlara iadesi, maliye temelinde doğru bir tutum olmakta lakin bürokratik takip sıkıntıları doğurabilmektedir.

Sunulduğu üzere, öncelikle tanımlı verilip uluslar arası teknoloji politikalarında teknoparkların yerine kısaca değinildikten sonra dünyada ve Türkiye'de teknoparkların gelişimine değinilmiştir. İkinci bölümün değerlendirme başlığı öncesi bu kısmında da kamu yönetimine getirdiği boyutla teknoparklar tartışılmaya çalışılmış, ilk göze çarparak mevzuat/yapısal kaynaklı önemli ve önemsiz görülen bir takım bürokratik engellere de değinilmiştir. Üçüncü bölümdeki ampirik çalışma ile ülkemizde farklı bölgelerdeki teknoparklar ile birebir temasa geçilmiş ve bürokratik engellerin neler olduğu, görülen sakıncaların önemli sonuçlar doğurup doğurmadığı tartışılmaya çalışılmıştır. Bu nedenle bu tartışmaya üçüncü bölümde devam etmekte fayda vardır.

9. GENEL DEĞERLENDİRME

Bir teknoparkın kuruluş sürecinde temelden destekleyen unsurlar çeşitlenmektedir. Kamu yönetiminde istenen değerler ile bu unsurların tekrar yorumlanmasında fayda vardır. Teknoparklarda üretilmek istenen, teknoloji olduğundan, teknik ve teknolojik yönden güçlü bir üniversitenin varlığı bu

anlamda önem taşımaktadır. Üniversitelerin kaynak dönüşümü yönünden fayda görmesi, bu yönden teknoparkların kuruluşuna olan desteği körüklemektedir. İşgücü; deneyimli akademisyen ve sanayicilerden oluşan uyumlu ve etkin bir yönetimin aranması; üniversite personelinin bu alanlarda zait istihdama teşviki ve yöneticilere verilen danışmanlık hizmetinin sağlanması gibi tutumlarla destek görmektedir. Alt yapı çalışmalarında devletten ve yerel yönetimden katkı görmek aranan bir diğer unsurdur ve tek başına kamusal icraatı aranan değer kılmaktadır.

Teknoparkın kurulacağı alanın temininde imkân sağlayacak arazinin temini, genişlik yönünden uygun olması aranan bir diğer unsurdur. Burada, hizmet yerinden yönetim kuruluşları olarak üniversitelere tahsil edilen kampüslerin kullanımında görülen sıklık, kamudan gelen bir diğer desteği ifade eder. Ülkedeki teşvik mekanizmasının, kuruluş ve gelişme süreçlerini izlemede işletme finansmanına olan desteği, dolaylı ve doğrudan kamu desteği olarak algılamada önem arz etmektedir. Olurluk çalışmalarında; kurulacağı bölgenin ekonomik ve sosyal yapısı ile mevcut sanayinin durumuna göre hazırlanmış iş çalışma planlarının cevap verebilirliği dikkate alındığında, kamusal kurumlaşmanın bir takım ilkelerinin takip edilen özelliklerinin de baş göstermesi dikkat çekicidir.

Ülkenin genel sanayi stratejisi ile de uyumlu bir tutumla; yine yeni kurulacak firmalar ve küçük ve orta büyüklükteki olanlara çalışma imkânlarının altyapı bağlamında sağlayabilme gayreti de bir diğer kamusal gayreti ifade eder. Bunu bir adım öteye götürerek teknoparklar alanının tayininde çevredeki pazarlara ulaşım kolaylığının aranması sonuca odaklı bir çabanın belirtisi olmakla, “kamunun hizmetle imkân açan gayretlerini” gözler önüne sermektedir. Tüm kamusal organizasyonlarda arandığı üzere; icraatlardaki çıktının kamusal olduğundan faydasına inanılan bir çıktı olması hayatidir. Teknoparkların ilgili taraflarının, teknopark olgusunun varlığının özel ve kamusal yararlarına inanlarca meydana gelmiş olması önem taşımaktadır. Burada karma kişilikteki ve kamu tüzel kişiliğindeki kurumların seçicilikteki aktif rolü gözden kaçmamalıdır. Kamu kurumlarının yönetiminde kanunun etkisi haliyle fazla iken özel kesim kuruluşlarında durum farklıdır. Ticari

mantığının kuvvetlendirilmesi yönünden aynı durum yine teknopark yönetiminde belirgin olmalıdır. Destek mekanizmaları ile yönetime katılma çabalarının desteklenmesi yönünden bu tutum ticari çekiciliği de beraberinde arttıracaktır.

Kamu kurumlarının gelenekçi bir anlayışla ve yıllarla katmerleşen bir tecrübe ile kurumsallaşması bir bakıma, kuruluş sistemleri yönünden bu kesime(kamu kesimine) avantaj getirmiştir. Teknoparklar bir organizasyon olarak değerlendirildiğinde kuruluşunda yasal zeminin sağlanması uzun zaman alması nedeniyle, kamudaki avantaja erişemeyip kuruluş sistemi yönünden olumsuzluğa maruz kalabilir. Kamu yönetimi anlayışına reformist bir süreçle yaklaşan Avrupa Birliğine uyum süreci yasal düzenlemeleri; teknolojik kalkınmanın gerekliliğine olan inancı destekleyip; bu olumsuzlukları gidermede yol katetme açısından önemli bir fırsattır. Bilindiği üzere gelişmiş ülkelerde teknolojik kalkınma bilinci yerleşmiştir. Teknolojik kalkınmada bir hayati araç birim olarak teknoparkların; ülkemizde ancak gerekli şartlar sağlandığında etkililik yakalayabileceği açıktır.

ALTINCI BÖLÜM

ARAŞTIRMA 2: İDARE SİSTEMİ VE İDARİ MEVZUATIN TEKNOLOJİK KALKINMAYA ETKİSİ ÜZERİNE TEKNO PARK FİRMALARI ÇALIŞMASI

1 GENEL

Türkiye’deki teknolojik kalkınma politikalarında çok önemli bir faydalanıcı konumunda olan teknoloji firmalarının, AR-GE teşvik mekanizmasının da en önemli yararlanıcılarından biri olduğu düşünülmüştür. Mevcut AR-GE teşvik mevzuatından ne derecede faydalandıkları, mevzuatı değerlendirme biçimleri ile teknopark adı verilen teknolojik kalkınmamıza hizmet eden sahalara olan tutumları dikkate alınmaya çalışılmıştır. Teknoparklardaki firmaların AR-GE teşvikleriyle olduğu kadar teknoloji geliştirme bölgelerine dair mevzuattan da yararlandıkları düşünüldüğünde çalışmamız için bilgi toplamada elverişli bir saha olduğuna kanaat edilmiştir.

2.SORUNSALIN ADI

Bu araştırmanın problem cümlesinin bir diğeri şu şekilde ifade edilebilir: “Türk İdare Sistemi ve İlgili Mevzuatın Türkiye’de Teknolojik Kalkınma ve AR-GE Yönetimi üzerine etkisi”

Tezimizin ilk bölümü itibari ile idari sistemin temel anlayışı ve Türkiye’deki idari Sisteme değinilmiştir. Bağımsız bir faktör olarak ele aldığımız Türk İdari sistemi ve sorunları ile birlikte mevcut durumu ilk bölümde açıklanmalı ve sorunsalımızı hangi alt temelde etkilediği aydınlatılmalıydı. Takiben ikinci bölümümüzde görüldüğü üzere teknolojik kalkınma olgusu ve AR-GE yönetimi ilişkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Zira bilindiği üzere idare sistemimizin göğüslediği politikalarla ülkemizde teknolojik kalkınma AR-GE olgusunun geliştirilmesi ile sağlanmaya çalışılmaktadır. Ülkemizde AR-GE teşvik mekanizmasının idari mevzuat ile yakından ilişkili olduğunu ve yapılan teşviklerin büyük çoğunluğunun idari mevzuatımız içerisinde yer alan vergi mevzuatımız üzerinden yapıldığını üçüncü bölümümüzde AR-GE teşvik

mevzuatına değinerek anlatmaya çalıştık. Beşinci bölümümüzde ise, Türk idari sistemi ve ilgili mevzuatın teknolojik kalkınmaya etkisini anlama üzerine olan bu çalışmamız için; seçtiğimiz analiz sahası olarak teknoloji geliştirme bölgelerinin, teknolojik kalkınma ve AR-GE’deki yeri anlatılmaya çalışılmıştır. Türk idare sisteminde görülen bir takım özellikler tezimizin anlatımında yer yer ifade edildiği üzere teknolojik kalkınma ve özelinde de AR-GE yönetimine etkide bulunabilir. Bunların alt başlıklarla hangi yolla gerçekleştiği genel bir dille hatırlatılmak istenirse:

- ❖ **Birinci küme etki kanalı** :Türk idaresinin teknolojik kalkınma ile beraber sunduğu,zaman zaman yol açtığı; “bürokratik sorunlar” sahasıyla rahatlıkla örneklendirilebilecek aksaklıklar.
- ❖ **İkinci küme etki kanalı**: Türk idaresinin sunduğu teşvik sistemi itibariyle yönetim erkinin AR-GE faaliyetlerine ilişkin getirdiği yargıların AR-GE faaliyetleri icrasında teşvikten yararlanırken doğurduğu sıkıntılar
- ❖ **Üçüncü küme etki kanalı**: Türk İdaresinin “sürdürebilir teknolojik kalkınmaya” etkisi düşünüldüğünde, teşvik faydalanıcılarından; devletin AR-GE teşviki ve teknolojik kalkınma alanında yaptığı düzenlemelere ait olarak topladığı inanç ve kazandığı güven.
- ❖ **Dördüncü küme etki kanalı**: Kalkınma politikalarında pilot teknolojik kalkınma platformu olarak öngörülen karma yönetim yapısı neticesiyle de Türk İdare sisteminin bir anlamda uzantısı kabul edilebilecek teknoparkların idaresi ve var oluş amaçlarına hizmet edebilirliği ile ilgili sorunlar.

3.ALT PROBLEMLER

Problemin amacına yardımcı olması hedefiyle aşağıdaki alt problemler oluşturulmuştur

❖ Birinci kümeden, Türk İdare Sistemi ve ilgili mevzuatın etki alanına dair alt problemler:

- AR-GE çalışmalarınızın yeni teknolojik arayışlara yönelik olduğunu ispatta güçlük çekiliyor mu?
- Yenilikçilik faaliyetlerinin kolayca tespitinde bürokratik sıkıntı çekiliyor mu?
- Teşvikten yararlanmada yararlandırıci kurumla ilişkiye geçildiğinde bürokratik sorunla karşılaşılıyor mu?
- Teşvikten yararlanmada zorunlu belge hazırlatma ile bürokratik sıkıntı doğuyor mu?
- Ülkede söz sahibi bilim kuruluşlarının; teşvik mekanizmasının da içinde yer aldığı; Türk idaresindeki rolleri itibariyle de, teşvikten yararlandırtmada, yararlandırıci kuruma görüş bildirmeleri (zaman kaybı vb. birçok nedenle) bürokratik sıkıntısı sahası doğurur mu?
- Teşvik mekanizmasında yararlandırıci kurumun, teşvikten yararlandırtma sürecinde Başbakanlık gibi idarede daha üst erklere başvurma sürecine tabi olması, yararlanıcı açısından Türk idare sisteminden kaynaklı bir bürokratik sıkıntı (gecikmeler vb) sahası mıdır?
- İdare sistemimiz AR-GE teşvikinin en üst düzeyde gerçekleşmesi için, yararlanıcıları en ihtiyaç duyanlar sahasından seçmeye çalışmaktadır. Dolayısıyla faydalanıcının düzgün tespitine dair denetim gayretleri Türk İdare sistemimizin yol açtığı bir bürokratik sıkıntı sahası mıdır?
- Teşvik mekanizmasında yürütülen proje vb. programlar aracılığıyla istenilen fayda bürokratik yönden engele takılıyor ve etkinliğini yitiriyor mu?

- Teşvik mekanizması AR-GE teşviki ve dolayısıyla teknolojik kalkınmayı stratejik bir anlayışla teknoloji geliştirme bölgeleri üzerinden sağlama konusuna ağırlık vermiştir. Bu bölgeler dışında AR-GE teşvikinden faydalanmada çıkan engel esasen bir bürokratik sıkıntı mıdır?
- ❖ İkinci kümeden, Türk İdare Sistemi ve ilgili mevzuatın etki alanına dair alt problemler:
 - AR-GE faaliyetlerinin arttırılması teknolojik kalkınmada amaç edinilirken, şirket tiplerine göre yararlanıcı ayrımı üzerine yapılan tespitlerin teşvik mekanizmamızda Türk İdaresinden gelen pozitif bir ayrımcı tavır olduğu iddia edilebilir. Yararlanıcı bu tavrın AR-GE faaliyetlerine fayda sağlamadığını düşünmekte midir?
 - Türk idare mevzuatı içerisinde yer alan Gelir ve Kurumlar Vergisi kanunlarında AR-GE faaliyetlerinin bağış ve yardımlarda getirilen muafliklarla desteklenmesine dair uygulamaları faydalanıcı etkin buluyor mu?
 - AR-GE projelerindeki, teşvike konu olan söz konusu AR-GE faaliyetlerinin tespitinde, idarenin de tespite müdahil olduğu belirtilmişti. Kimi AR-GE projelerine getirilen Türk İdaresi Vergi Mevzuatı ile getirilen %100 yatırım indirimleri faydalanıcı bazında etkin midir, mevzu bahis faktörler de düşünüldüğünde neticede faydalı olmakta mıdır?
 - Türk İdaresi Vergi Mevzuatının kimi AR-GE faaliyetlerine tanımış olduğu %50'lik yatırım giderlerine dair kredilendirme kanallı faydalandırma etkin destek midir?
 - AR-GE yatırımlarında; münhasıran araştırma ve geliştirme faaliyeti için kullanılan makine ve teçhizat ile yazılım giderlerinin % 50'si bütçe kaynaklarından kredilendirilebilecektir. Buradan getirilen kolaylıkta, alınan kıstaslar doğrudan AR-GE

faaliyetlerinin öncelikle tespiti ve bu faaliyetlere tahsis edilen kaynakların kolay erişimi üzerindendir. Türk İdaresi Vergi Mevzuatı üzerinden getirilen kolaylıktan faydalanma başka bir boyutuyla da yine, tespit sürecini barındırdığından idare ile tespit ilişkilerini kapsar. Faydalanıcı bu süreci etkin bir şekilde değerli bulmaktadır mıdır?

- AR-GE faaliyetleri için kredilendirmede faiz oranlarına dair sıkıntıya düşülmekte midir?
- AR-GE faaliyetlerinin desteğinde çekilen kredilerin bir kısmı avans yoluyla verilmektedir. Bu tutum ülkedeki AR-GE çalışmalarının biçimlerini de göz önünde tutup etkinlik yönünden değerlendirilebilir. Faydalanıcı kendi çalışmalarını düşünerek avans çekme ve bu avansı kapatma konulu teşviki etkinlik yönünden değerlendirebilir. Türk idaresi AR-GE faaliyetlerini doğru yönden mi desteklemekte başka bir değişle faydalanıcıyı riske mi sokmaktadır?
- Üniversite Sanayi İşbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi programlar AR-GE faaliyetlerinin canlandırılmasında fayda sağlamakta mıdır, faydalanıcı sahasında katılımı etkin ne durumdadır?
- 1501 ve 1508 gibi teknoloji AR-GE faaliyetlerini destek programlarından faydalanılmakta mıdır?
- AR-GE faaliyetlerinin tanımı dışında kalan faaliyetlerin tanımı da mevzuatta geçmektedir. Frascati kılavuzu standartları hatırlandığında faydalanıcı tarafından İdare sisteminde peşinden gidilen tanımlamalar faydalanıcı sahasında tatminkar bulunmayabilir. Türk İdare sistemi Vergi uygulamaları bazı kolaylıkları içine alır şekilde AR-GE teşvik mevzuatındaki AR-GE faaliyetlerine dair mevzuat kaynaklı tanımlamalar yerinde midir?

❖ Üçüncü kümeden, Türk İdare Sistemi ve ilgili mevzuatın etki alanına dair alt problemler:

- Türk İdaresinin de bilim kurumlarıyla müdahil olduğu AR-GE faaliyetleri tespit sürecinde yenilikçi ve iyileştirici AR-GE faaliyetlerin doğru tespitinde suiistimal olacağına dair faydalanıcı sahasındaki güven durumu nasıldır?
- TÜBİTAK ve DPT gibi kamu kurumlarının AR-GE faaliyetlerinin yenilikçi görülüp görülmemesi konusunda hakkaniyet ölçütünde Türk idaresinin iradesini temsilen kritik bir rolle değerlendirme yapması muafiyetten faydalanıcı ne görüştedir?
- Türk İdaresinde büyük vazifeler üstlenen Maliye Bakanlığı ve Bakanlar Kurulu gibi erkler, faydalanıcıların görüşüne göre; siyasi iradelerin etkisinde kalarak muafiyetten faydalandırmada böyle bir tavır sergileyebilmekte midirler?
- Türk İdaresi Vergi Mevzuatında yer alan AR-GE konulu yeni düzenlemelere faydalanıcı sahasında olan tavır ne durumda? Örneğin yatırım teşvikinde bağış ve yardımlara getirilen muafiyet kolaylığına nasıl bakılmaktadır?
- AR-GE yatırım projelerine dair malzemelerin ithalinde fon desteği sağlanmamaktadır. Ülkenin teknolojik kalkınmasına dair teknoloji politikaları öncülüğünde bu karar alınmıştır. Maksat ülke içi AR-GE potansiyelini değerlendirmeye itmektir. Faydalanıcı saha bu tutumun etkilerine maruz kaldığında bu düzenlemeyi nasıl bulmaktadır?
- Vergi ertelemesinden yararlanacakların yeni teknoloji arayışına yönelik araştırma geliştirme harcamaları tutarının binde 5'ini incelemeyi yapacak kuruluşun vizesine yatırımları gerekmektedir. Türk idaresini de içine alan bu denetim sürecini ve bütünen bu düzenlemeyi teşvikten faydalanıcı saha nasıl bulmaktadır?

- Üniversite Sanayi İşbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi oluşumları; idareden gelen teşvik düzenlemeleri olarak algılayan olarak faydalanıcı saha, bunları etkin bulmakta ve tatmin olmakta mıdır?
 - Faydalanıcılar, örneğin 1501 gibi proje programlarını idareden gelen etkin bir teşvik düzenlemesi olarak algılıyorlar mı?
 - Türk İdaresi Vergi Mevzuatı kaynağı ile getirilen vergi muafiyeti ve vergide kredilendirme gibi uygulamalar aslında farklı ülkelerdeki uygulamaların karması görünümündedir? Faydalanıcılar mevcut AR-GE teşvikindeki modelin kendilerine veya ülkeye hakkında olumlu düşünmekte midirler?
 - Teşvikten faydalanıcılar genel bir değerlendirmeye bütünen idare aracılığıyla getirilen AR-GE teşvik mekanizmasını etkin olarak değerlendirmekte midirler?
 - Analiz çalışmasının yapıldığı teknopark firmalarının; teknoloji geliştirme bölgeleri projelerinde ilk önce muhatap oldukları yönetici şirket ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı gibi Türk İdaresinden gelen; sırasıyla karma yapılı şirket ve kamu kurumunun gerçekleştirdiği denetim faaliyetleri üzerinden oluşturulan denetim mekanizmalarına dair görüşleri ne yöndedir, bu mekanizmalar etkin bulunmakta mıdır?
- ❖ Dördüncü kümeden, Türk İdare Sistemi ve ilgili mevzuatın etki alanına dair alt problemler:
- Türk idari sisteminin sunduğu denetim mekanizmaları, karma yapılı yönetim vb kolaylıklara, teknoloji politikalarındaki stratejiler ile uyumlu olarak yaratılıp sürdürülen teknoparkların teknolojik kalkınmaya uzun dönemde faydasının tartışılması önem arz eder. Firmaların teknoparklardan ayrılıp teknoloji firmaları olarak kendi ayaklarında durmayı planladıkları bir gelecek var mıdır?

- Teknoparkta yer alan firmaların teşvik mekanizmalarından faydalanmada birbirlerinden haberdarlık durumu hakkında, sinerjilerinin düzeyi açısından bilgi edinilmelidir. Türk idare sisteminde karma yapılı bir yönetici şirketin işbaşında olması gibi nedenlerden ötürü bir yeri olan teknopark platformlarında AR-GE teşviki ile ilgili sinerjinin yaratılması teknolojik kalkınma hedefleri açısından son derece önemlidir. Teşvik muafıklarından yararlanma da veyahut programlara başvurmada birbirlerinden ne kadar haberdarlardır?
- Teknoparklar Türk idaresinin sağladığı yönetim ve organizasyon kolaylıklarından da faydalanmaktadır. Bunlardan biri de idari anlamda AR-GE faaliyetlerinin tespitine ilişkindir. Teknopark sonrası süreçte firmalar AR-GE giderlerinin tespitinde yalnız başlarına kalacaklardır. Bilindiği üzere kanuna göre bu tespit şirket tarafından gördürülecektir. Sürdürülebilir teknolojik kalkınma için şu soru akıllara gelmektedir: Şimdiki faydalanıcılar teknoparkların bu tarz Türk idaresinden gelen AR-GE teşvikine dair idari anlamdaki kolaylıklardan ne kadar farkındalar ve gelecek dönemlerinde bu avantajların yoksunluğundan tedirginler midir?
- AR-GE ile uğraşan teknoloji firmaları için kısa vadeli finansman problemi önem teşkil etmektedir. Türk idaresi ve Türk İdaresi Vergi Mevzuatı ile desteklenen teknopark firmaları bu engeli aşabilmekte midirler; teknoparktaki firmalar finansal anlamda da yaratılmaya çalışılan ve idare ile desteklenen sinerji ile bu konuda fayda bulabilmekte midirler?
- Teknoparklarda Türk İdaresi Vergi Mevzuatı kanalıyla getirilen işveren yükünü hafifletici uygulamaların etkisi faydalanıcılarda hissedilmekte midir?
- Teknopark firmaları Türk İdaresi bir uzantısı olarak organize edilen bu platformlarda sağlanan ortamdan, üniversitelerle

buluşma ve kavuşulan alt yapı-iş gücü imkanlarından, sunulan yurt-ıçi ve yurtdışı pazarlara erişebilme imkanlarından, diğer firmalarla işbirliği imkanlarından ve çalışanlar için sunulan sosyal- kültürel imkanlardan memnunlar mıdır?

4.KONUSU VE KAPSAMI

Çalışmanın konusu; firmaları; AR-GE teşvik mevzuatının algılanması, teknolojik kalkınmada kamu yönetimine dair bürokratik sorunların bir kısmını içine alan sıkıntılı saha ile ilişkileri ve teknoparklara olan tutumları yönlerinden detaylı açıdan tanıma fırsatı vermiştir. 2006 Eylül ayı değerleriyle Türkiye'deki teknoparklardaki 653 firmanın 417'si yani %63, 86'sı yazılım firmasıdır (Güder, 2006). Bizim çalışmamızda cevaplarını derlediğimiz 30 firmadan 20'si yazılım firmasıdır. Örneğimiz için seçilen bu tipteki firmalar ile oran %66,66'ya tekâmül etmiş ve Türkiye'deki orana yaklaşık bir değer alınmıştır. Bu oran Türkiye'deki firmaların bakış açısını tayin etmemizde işlerlik sağlayabilir. Geri kalan 10 adet firma sayısı ise yazılım harici alanlardaki teknoloji firmalarından gelmektedir. Katılan teknoloji firmaları; Bilkent Ankara Cyberpark, Odtü Teknokent, İTÜ-Arı Teknokent, Hacettepe TGB, TÜBİTAK MAM Teknokent, GOSB Teknopark gibi Türkiye'nin en büyük teknoparklarının içlerinden seçilmiştir. Çalışmamız; önceki bölümlerde de izah ettiğimiz üzere teknoparklardaki firmalarının, ülkemizde teknolojik kalkınma ve AR-GE yönetiminin üst düzeylerde icraatındaki yerini sorgulamakta ve bu konudaki önemini vurgulamıştır. Bu açıdan 48 soruluk; mevzuat ve mevcut icraatla hatırlama yoluna giderek veri toplamaya derinlemesine yaklaşan bir çalışma; ülkemiz açısından hali hazırdaki durumun muhakemesine yardımcı olacaktır.

5.ÇALIŞMANIN AMACI

Yapılan çalışmanın amacı; AR-GE firmalarının üzerinde AR-GE teşvik mevzuatı ile Teknoloji Bölgelerinin Geliştirilmesine dair mevzuatın etkisini

ölçmek ve firmaların bir takım bürokratik engellere maruz kalıp kalmadığını ve mevcut durumdan memnuniyetin var olup olmadığını tayin etmek üzerinedir.

6. METODOLOJİ

Çalışmamız 3 nolu bölümümüzde detaylı bir şekilde anlattığımız idare ilgili vergi mevzuatı ile desteklenen AR-GE teşvik mekanizmamızın sütunlarından bağımsız değişkenlerden biri olan AR-GE mevzuatı üzerinden büyük ölçüde çıkarılan soruların yöneltilmesine dayanmakta olup 1 nolu bölümden teknolojik kalkınma-AR-GE yönetimi ilişkisini sunduğumuz bir tavrı kabul eder mantıksal çerçevede hazırlanmıştır. Ayrıten 2 nolu bölümde anlattığımız çerçeveden hareketle idari ilişkiler üzerinden doğabilecek boyutlar baz alınarak derlenmişlerdir. Zira iki nolu bölümde bağımsız değişkenimiz idari sistemimiz ve idari yargı düzeni anlatılmıştır. 5 nolu bölümde sunduğumuz kadarı ile teknoparkların teknolojik kalkınmada etkinlik yönünden taşıması gereken özelliklerin aranması ve bu noktada idareye düşen sorumluluğun takibi üzerinden bir grup soru daha hazırlanmıştır. Bu sorular teknopark firmalarına yöneltilmektedir. Çalışmamızda yanıtların elde edilme sürecinde görüşme metoduna başvurulmuştur. Bilindiği üzere araştırmalarda yaygın kullanılan veri toplama tekniklerden biri olan görüşme ya da mülakat; önceden hazırlanmış soruların sorulduğu ve karşıya alınan tarafın sorulara yanıtlar verdiği amaçlı bir söyleşidir (Kuş, 2003 :50). Soruların açıklanarak, sonrasında yanıt aranmasına olanak veren yüz yüze görüşme metodu neticesinde elde edilen yanıtların analiz edilmesi gerekir. Bizim çalışmamızda da verilerin analizinde içerik analizi yönteminden faydalanılmıştır. İçerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla, bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenebilir bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2008: 19). İçerik analizi; "Sözel, yazılı ve diğer materyallerin içerdiği mesajı; anlam ve/veya dilbilgisi açısından nesnel ve sistematik olarak sınıflandırma, sayılara dönüştürme ve çıkarımda bulunma yoluyla [sosyal](#) gerçeği araştıran bilimsel bir yaklaşım" a verilen addır. İçerik analizi yönteminde, kümelenen öğeler

tespit edilip sıklıklarına göre kategorilere ayrılarak verilmektedir. Hiçbir yorum yapmadan da bu öğeler geçiş sırası ve önem durumuna göre bize bir fikir verebilir. Ancak herkesin daha rahat anlayabileceği şekilde sıklık dilinin neyi ifade ettiği, analizi yapan uzman tarafından verilerden sapmadan açıklanır. Bu yöntemin uygulanmasıyla, yazılı materyallerin satır arası mesajlarını anlamak da kolaylaşmaktadır. Böylelikle metin sahibinin konuya hangi açıdan yaklaştığı, metinde vurgulanan temel fikrin ne olduğu tespit edilerek herhangi bir dokümana ait içerik bilimsel anlamda çözümlenmiş olur. Kelimeler, temel anlamların kodlandığı birimciklerdir Metindeki kelimelerin bu bakış açısıyla incelenmesi de bize o metin hakkında derin bilgiler sunar. Biz çalışmamızda yüz yüze görüşme metoduyla elde ettiğimiz cevap metinleri üzerinden içerik analizi yapma yoluna başvurduk. Bunun öncesinde sorulara verilecek yanıtların güvenilirliğini arttırmak için sorulara verilecek yanıtları düşünerek lafzi anlamda eşit sayıda olumlu ve olumsuz sorular tasarlanmıştır. Görüşmelerden elde edilen ham veriler kodlama yapılarak, kategoriler belirlenmiştir. Veriler bu kategoriler altında sınıflandırılarak okuyucu için anlamlı bir hale getirilmiştir.

Kodlama ve kategorileştirme işlemi tekrarlı olarak yapılmıştır. Böylece araştırmanın problemine ve amacına bağlı kalınarak, gereksiz kodlamalar çıkarılmış, gerekli görülen kısımlarda yeni kodlamalar eklenmiştir. Kategorilerin isimlendirilmesinde ise araştırmacılar birlikte hareket etmişlerdir. Sonuç olarak her bir soru hakkında katılımcıların konu hakkındaki görüşlerinin toplanarak yığıldığı ayrı ayrı tablolar elde edilmiştir. Çalışmada veri toplama yöntemi olarak yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu teknik, özel bir konuda derinlemesine soru sorma ve cevap eksik veya açık değilse tekrar soru sorarak durumu daha açıklayıcı hale getirip cevapları tamamlama fırsatı vermesi açısından avantajlıdır (Çepni, 2007:26). Çalışmamız nazarında mevzuat hakkında detaylı bilgi sahibi olunma konusunda görüşülen firmalarda sıkıntı olabileceği düşünüldüğünden görüşme metoduyla sorular derinlemesine anlatılarak yorumlar alınmıştır. Görüşmelerden sonra alınan verilerin bir kısmı doğrudan metin formatında iken, bir kısmı da metne dönüştürülmüştür. Daha sonra metinler katılımcılara verilerek, kayıtların yanlışsız ve eksiksiz olduğunun doğrulanması ve bu yolla

verilerin güvenilirliği sağlanmıştır. 30 kadar teknoloji firmasıyla ortalama 90 dakika kadar süren yüz yüze görüşme metoduyla elde edilen veriler derlenmeye çalışılmıştır. Türkiye'nin başlıca teknoparklarında yer alan 276 adet firmayla internet, telefon gibi iletişim araçları veya yüz yüze görüşme yoluyla temasa geçilmeye çalışılmıştır. Gerek 90 dakika gibi bir zaman ayırmanın uzun olarak algılanması ve kimi firmalarca zaman yetersizliği, gerekse bir takım ticari, güvenlik kaygıları, hatta politik olabilecek kaygılarla daha yüksek oranlarda katılım yakalamakta zorlanılmıştır. Araştırmamız için başvurulmuş firma sayısının, yaklaşık 8 aylık bir süre akabinde, 30 sayı ile % 11'ünden cevap alınabilmiştir. Söz konusu ulaşılan örnek (sample) ile % 11'lik geri dönüş oranı; tez çalışmamız için incelemeye değer ve yeterli olarak kabul edilmiştir. Katılan teknoloji firmaları; Bilkent Ankara Cyberpark, Odtü Teknokent, İTÜ-Arı Teknokent, Hacettepe TGB, TÜBİTAK MAM Teknokent, GOSB Teknopark gibi Türkiye'nin en büyük teknoparklarının içlerinden seçilmiştir.

Firmalarla yapılan görüşmeye ait veriler analiz edilerek elde edilen sonuçlar ve yorumlar verilmiştir. Öncelikle yapılan görüşmenin geçerliliğini belirlemek için 48 soruya verilen cevaplar; kategoriye ayrılmıştır. Anket tipi gibi değerlendirilip yanıtlar puanlandırılıp SPSS programında girildikten sonra güvenilirlik analizi uygulanmış ve sorulan soruların tamamının ve her birinin, görüşmenin geçerliliğine olan etkisini incelemek için Cronbach's Alpha değeri hesaplanmıştır. Hesaplamalar sonucu EK - A da verilmiştir. Yapılan hesaplamalar sonucu soruların geneli için verilen Cronbach's Alpha değeri 0,834 olup bu değer oldukça yüksektir. Zira bilimsel çalışmalarda kabul edildiği üzere bu değer 0.7 değerinden yüksek çıkması geçerlilik analizlerinde referans oluşturur. Bağımsız faktörlü fazla sayıda soruların yöneltildiği çalışmalarda tersten soru yöneltilerek anlamlı cevap arandığı teknik geçerlilik çalışmasını güçlendirmektedir. Biz de çalışmamızda toplam 42 sayıdaki açık uçlu sorunun 21'nin tasarımında bu metoda baş vurduk. Hatırlanıldığı üzere "Alfa" katsayısı şöyle formülize edilebilir:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^K \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right)$$

Tüm soruların ankette yer alması gerektiğini gösterir. Aynı şekilde verilen her bir soru anketten çıkarıldığında elde edilen Cronbach's Alpha değerleri çok fazla değişmediği için EK-A ile verilen bu sonuçlar da anketteki tüm soruların gerekli oluşunu göstermektedir. İfade edildiği üzere, AR-GE kanununun, AR-GE faaliyeti gösteren firmalar tarafından ne şekilde yorumlandığı ve bu kanunun, firmaların yaptıkları veya yapacakları yeni projelerde ne derece kolaylık sağladığı konusunda bilgi edinmek amacı ile katılımcılar ile yüz yüze görüşme yoluyla bilgi edinilmeye çalışılmıştır. Katılımcılara AR-GE kanununda yer alan kanunlar hakkında 48 soru sorulmuş ve verdikleri cevaplar kategorilendirilerek SPSS yardımıyla incelenmiş ve betimleyici istatistikleri çıkarılmıştır. 12'erli 4 farklı grupta kategorize edilen bu 48 sayıdaki soru takımı karma bir düzenle katılımcılara yönlendirilmiş ve elde edilen cevaplardan gruplar hakkında da genel fikir sağlanmaya çalışılmıştır

Görüşme çalışmamızda 54 soru yöneltilmiş, anketten çıkarıldığı zaman bulunan Cronbach's Alpha değerini yükselterek anlamlı bir fark ortaya koyan 5 soru değerlendirme dışı bırakılmıştır. Diğer 1 soru vasıflı AR-GE personelinin teknopark firmalarınca tanımlanması üzerine olup, bir birlerinden çok farklı cevaplarla gelindiğinden içerik analizimizde kategorize edilmemiştir. Görüşme metodumuzda tüm 42 adet soru açık uçlu olarak yöneltilip verilen cevaplar üzerinden içerik analizine gidildiğine değinmiştir. Bu soruların bir bölümü birbirlerini tamamlayıcı özellikte olduğundan bu grup sorular görüşme esnasında beraber yöneltilmiştir. Kalan 6 soru ise tek soru formatında teknopark firmalarının, teknoparklardan gördükleri faydaları önceliklendirilerek cevaplamalarını ön görür şekilde 6 çoktan seçmeli yanıtla sunulmuş ve cevaplanmayan seçeneklerin "hayır bu konuda yeterli fayda bulmuyoruz" şeklinde değerlendirileceği ifade edilmiştir. SPSS yazılımı için puanlandırma yapılırken lafzi yani söylemsel yönden olumsuz cevaplar "2", lafzi olumlu cevaplar "1" ve yorumsuzlar 0 olarak işlenmiştir. Yöneltilen 42 açık uçlu sorudan 21'i tersten sorulmuş dolayısıyla 21 farklı "lafzi yönden olumlu", lakin "anlam yönünden olumsuz" cevap elde edilmiştir. Daha sonra bu cevaplar ters skorlama yöntemi ile "1" ve "2" değerli puanlar tersten ele alınarak (reverse scoring) değerlendirmeye alınmış ve Cronbach's Alpha

değerine öyle varılmıştır. Tersten soru yöneltmedeki maksat görüşmenin geçerliliğini arttırmaktan ileri gelmektedir. Diğer yönden de katılımcının soru üzerine muhakeme mesaisini arttırmak amaçlanmıştır. Son kısımda sorulan 6 farklı soru da ise verilen cevaplar önce 1 es geçilenler ise 0 ile puanlandırılmış, katılımcıya yöneltilen ifadeye dayanarak boş bırakılan cevaplar hayır cevabı olarak kabul edilmiş ve bu altı soru için “0” puanı ile değinilmeyen şıklar hayır cevabına tekamülen “2” puanlı ile kodlanarak o şekilde Cronbach’s Alpha için değerlendirmeye tutulmuştur.

Bu soruların kümesine işaret olarak; lafzi yönden olumlu olup AR-GE mekanizması ile ilgili sıkıntıya anlam veren yanıtlar 1,2,4,5,6,7,9,10,11,12,15,18,19,20,22,23,24,25,34,36 ve 27 nolu sorulara verilen cevaplarla belirgindir. Örneğin bu soruların herhangi birine “katılıyorum” veya “evet” tarzında verilen bir yanıt AR-GE mekanizması ile ilgili bir sıkıntının faydalanıcı firma tarafından teyit edildiği veya öngörüldüğü gibi anlamlara gelebilir. Öte yandan 42 nolu soruya kadar olan görüşmemizdeki diğer kalan sorulara verilen evet gibi lafzi yönden olumlu yanıtlar ise bu tutumun tam zıttı yönünde anlam bakımından da olumlu ve yahut memnun bir tavra işaret etmektedir. Hipotezimizde bağımsız değişkenin Türk İdare Sistemi ve ilgili mevzuat olduğu düşünülebilir. Bu değişkenin bağımlı değişken olan ülkemizde teknolojik kalkınma ve AR-GE yönetimi olgusunu hangi kanallar ile etkilediği dört farklı küme üzerindeki sorularla tespiti açılmıştır. *Bürokratik sıkıntıların* edinilen tecrübelerle sorgulandığı soru grubunun numaraları da; 1, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 19, 20, 32, 33 ve 34 olarak ifade edilebilir. Finansmanı ve destek görmesiyle sonuçlarının istenilen oranlarda elde edilmesi yönlerinden *AR-GE faaliyetlerine* ilişkin sorular; 7, 13, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 31 ve 41 nolu sorular olarak betimlenebilir. Bu soruların teşvik sisteminden faydalanma temelinde şekillendiği dikkat çekicidir. Kamuya ve *devletin uygulamalarına güven* ile ulusal düzey teknolojik kalkınmaya ilişkin düzenlemelerin sorgulandığı soruların numaraları; 4, 8, 11, 14, 18, 25, 28, 30, 35, 38, 40 ve 42 olarak bilinebilir. Son olarak *Teknoparkların* ve platformlarda rakip firmaların AR-GE ve teknolojik kalkınma gayretleri ve varoluş amaçlarının sorgulandığı sorular; 2, 15, 27, 36, 37, 39 ,43, 44, 45,

46, 47 ve 48 nolu sorular olarak betimlenebilir. Bu soruların teknoparkların faydalarını sorguladıkları hatırlatılmalıdır.

7.ÇALIŞMADAN ELDE EDİLEN BULGULAR

Bu tez çalışmasının bu bölümünde teknoparklarda yer alan ve uygulanan görüşmeye katılan firmaların, görüşmede yer alan sorulara verdikleri yanıtlara ait frekans tabloları ve sorulara verdikleri yanıtlara göre elde edilen pasta grafikleri sırasıyla her bir soru için aşağıda verilmiştir. Elde edilen sonuçların yüzdelerle dağılımları, verilen cevaplar ve firma sayıları gibi değişkenle eşliğinde sunulmaya çalışılmıştır. Tezimizin hipotezi ile sunulan alt problem soruları Türk idari sistemiyle ilgili konuları özel ifadeyle yöneltmek suretiyle yüz yüze görüşme çalışmamızda soru formatına kazandırılmıştır.

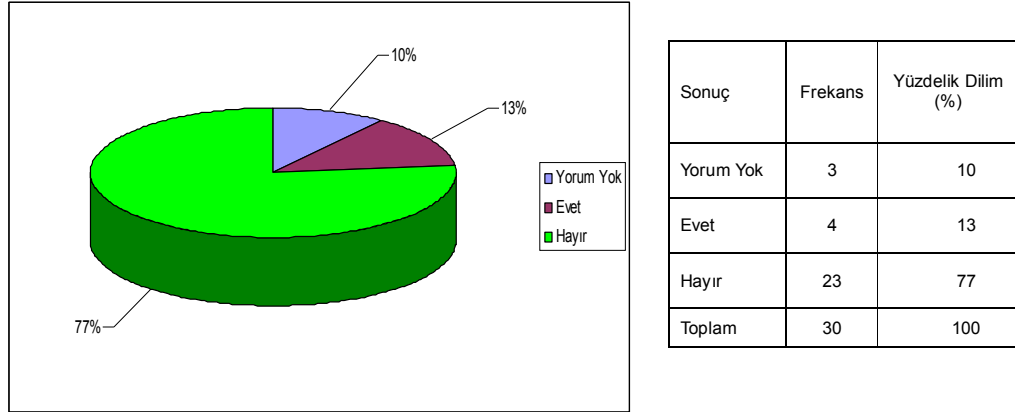
Hipotezimiz , Türk idare sisteminin; bürokratik sıkıntılar, AR-GE teşvik mekanizmasında AR-GE faaliyetlerinin tanımlanması ve kamu kurumlarının rol aldığı idari denetim sistemleriyle değerlendirilip denetlenmesi, idarenin güvenilirliği ve idarece düzenlenip organize edilen teknoparkların idarenin gayretleri sonucunda etkinliği faktörleri üzerinden ülkemizde teknolojik kalkınma ve AR-GE üzerinde etkilerinin tespiti üzerine odaklanmıştır. 48 farklı soru 4 küme üzerinden rasgele karılarak analiz sahamızda çalışmamıza konu olan firmalara yöneltilmiştir. Türk idare sisteminin AR-GE teşvik mekanizmasının arkasındaki mevcut halinin etkinliği araştırılmak istenmiştir. Verilen cevapların yorumlanması önce soru metnin sunulması ve sonrasında grafik ve tablo ile verilen cevapların ifade edilmesi akabinde de çıkan dağılımın yazılı olarak belirlenmesinden sonra yapılmaktadır. Yorumlama kısmında görüşme esnasında toplanan bir takım başka veriler üzerinden de cevaplara dair tahminlerde bulunulmaya çalışılmıştır. Böylelikle görüşme metoduyla elde edilen verilerin derlenme sahası genişletilmiştir.

Sorular ve gelen yanıtların kodlandıktan sonraki dağılımı devamda yer almaktadır:

Soru 1: Kurumlar Vergisi Kanunu'nun 1. maddesinin 6 numaralı bendinin son paragrafına eklenen hüküm ile kurumların işletme içi AR-GE faaliyetinde bulunmaları teşvik edilmiştir. Getirilen hükümle kurumların, yıl içinde yaptıkları AR-GE harcamaları tutarını geçmemek üzere, ilgili dönemde ödemeleri gereken yıllık kurumlar vergisinin %20'sinin kanuni süresinde tahsilinden vazgeçilerek, bu orana isabet eden vergi üç yıl içinde kurumlar vergisinin ödeme taksitleri ile birlikte eşit taksitler halinde ödenecektir. Ancak madde de sözü edilen AR-GE faaliyetlerinin yeni teknoloji arayışına yönelik faaliyetlerden olması gerekir.

Şirketinizde faaliyete konu olan AR-GE çalışmalarınızın yeni teknolojik arayışlara yönelik olduğunu ispatta güçlük çekiyor musunuz?

Tablo 6 Görüşmeye katılan firmaların 1. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri

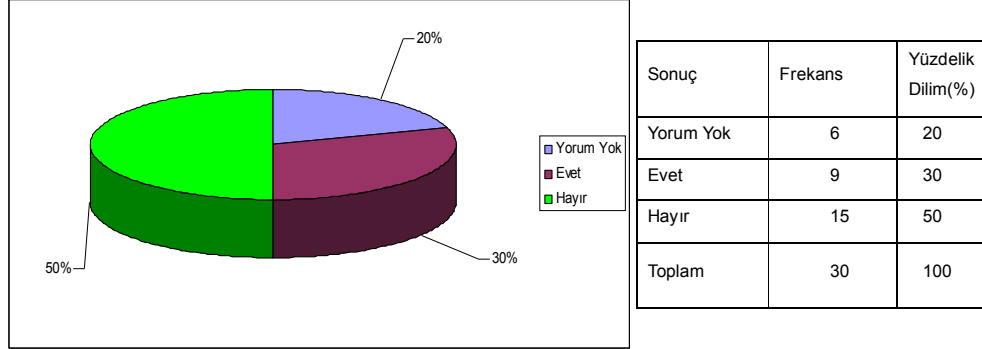


Şekil 3 Görüşmeye katılan firmaların 1. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %77' sinin yaptıkları AR-GE çalışmalarının yeni teknolojik arayışlara yönelik olduğunu ispatta güçlük çekmediği, %13 ise ispatta güçlük çektiği görülmektedir. Burada hayır cevabının yüksek çıkması bu konuda ispat güçlüğüne büyük oranda yaşanmadığına işaret olabilir. Zira AR-GE faaliyetlerinin niteliğinin uygun olup teşvike konu edilmesi süreci bilindiği üzere kimi kuruluşları da bünyesine alan bir denetim sürecinden geçmektedir.

Soru 2: Teknoparktaki faaliyetlerinizden sonraki dönemlerde de piyasada aynı çizginizde faaliyet görmeyi planlıyor musunuz?

Tablo 7 Görüşmeye katılan firmaların 2. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler dilimleri



Şekil 4 . Görüşmeye katılan firmaların 2. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50' sinin teknopark sonraki dönemde piyasada faaliyet görmeyi planlamadığı, %30'unun teknopark sonraki dönemde piyasada faaliyet görmeyi planladığı ve %20'sinin ise kararsız olduğu görülmektedir.

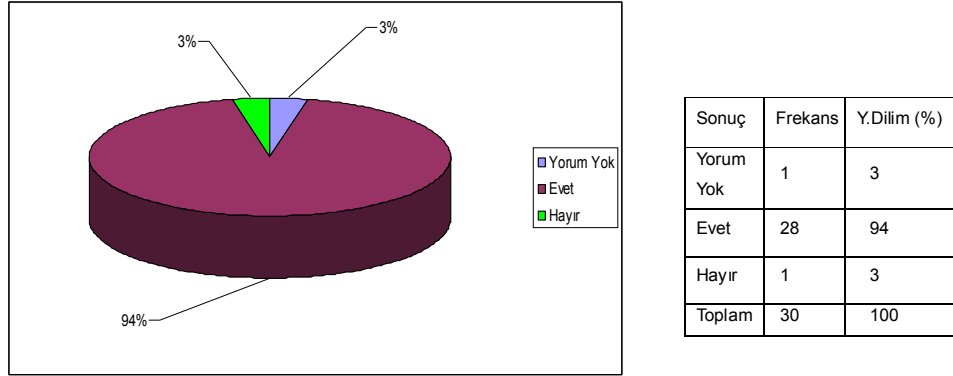
Burada "Hayıra" verilen yanıtın yüksek olması teknopark firmalarının piyasada teknoparktan ayrıldıkları takdirde farklı bir yapılanmaya gidebileceklerini gösterir. En azından teknopark sonrası dönem firmalar için yepyeni bir dönem olarak kabul edilmektedir ve onlar için o dönemde farklı planlamalara ve yapılanmaya ihtiyaç duyulacaktır. Bu teşvik sistemimiz hakkında şöyle bir fikir verebilir; teknoparkta faaliyet sürecinde firmaların sağladığı avantaj; bundan sonraki dönemlerde firmalarca dramatik bir azalış göstermektedir.

3 ve 4 nolu sorularda aşağıdaki ifadeye başvurulmuştur.

Mevcut teknolojiyi geliştirme veya yeni teknoloji geliştirme gibi amaçlar vergi muafiyetinde konu teşkil etmektedir.

Soru 3: Bu amaçların kolayca tespiti mümkün müdür?

Tablo 8 Görüşmeye katılan firmaların 3. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler dilimleri



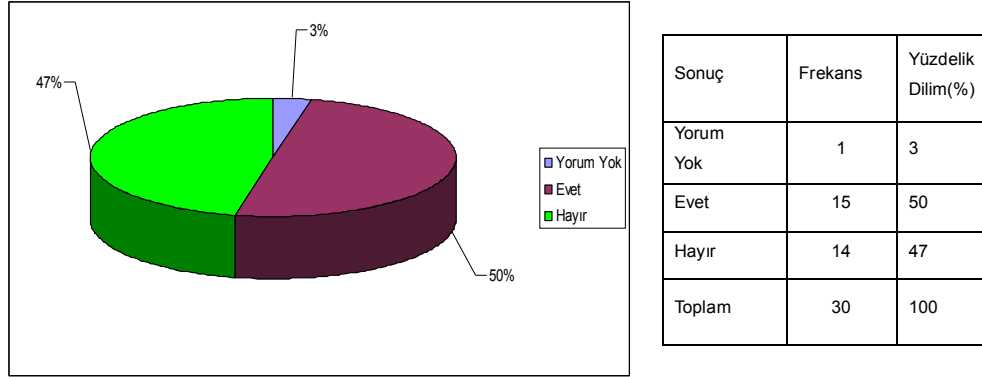
Şekil 5 Görüşmeye katılan firmaların 3. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %94 gibi büyük bir çoğunluğu mevcut teknolojiyi geliştirme veya yeni teknoloji geliştirme gibi amaçların kolayca tespitinin mümkün olduğunu düşünmektedirler. Bilindiği üzere firmalarının faaliyetlerini tanımlamak önemli bir konudur.

Firmalarının mevcut faaliyetlerinin AR-GE olup olmadığının tespiti buna mukavelen önem taşır. Yapılan bir faaliyetin AR-GE amaçlı olduğunu ispat etmek zor mudur içerikli bir soruya aslında hayır yanıtı alınmıştır denilebilir. Yani buradaki evet yanıtlarının çokluğu ispatta güçlük çekmediklerini göstermektedir.

Soru 4: Bu amaçların kolayca tespiti mümkün ise burada bir suiistimal söz konusu olabilir mi?

Tablo 9. Görüşmeye katılan firmaların 4. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



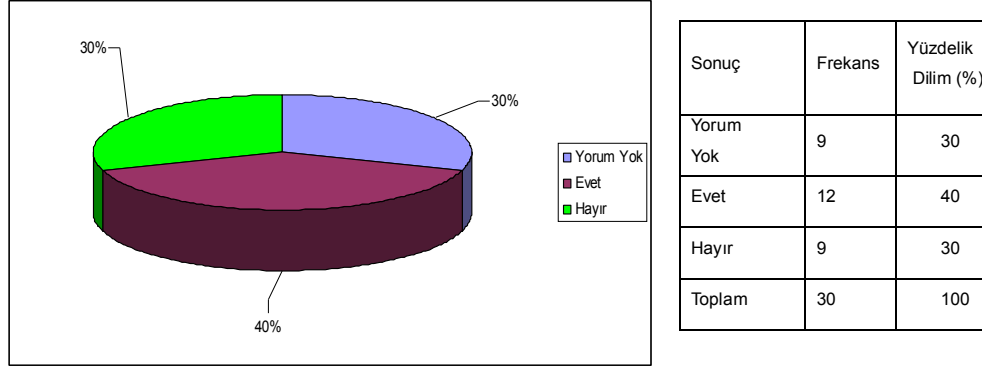
Şekil 6. Görüşmeye katılan firmaların 4. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50'si mevcut teknolojiyi geliştirme veya yeni teknoloji geliştirme gibi amaçların tespiti sırasında suiistimallerin söz konusu olabileceğini, %47'si ise herhangi bir suiistimalin söz konusu olmayacağını düşünmektedirler.

Burada verilen evet yanıtı örneğimizdeki firma sayısının yarısına tekâmül etmektedir. Burada bir kişinin yorum yapmadığı gözlenmiş geri kalanlar ise yorum yapmıştır. Demek istenen odur ki; firmalar AR-GE faaliyetlerinin amaçlarının tespiti mümkün olsa bile bir şekilde ülkedeki AR-GE faaliyetlerinin istenildiği hususta geliştirilmesine katkı sağlamama boyutu ortaya çıkabilir. Burada da kuruluşları kandırmaktan çok; mevcut düzenlemede AR-GE'ye dair yararlandırma gayretindeki devletin ilgili kuruluşlarının gayretlerini boşa çıkarma ihtimali firmalarca fark edilmektedir.

Soru 5: İlgili mevzuda yararlanmak isteyenlerin; yani vergi erteleme ve taksitlendirilmesi hakkında faydalanıcıların (mükelleflerin) Maliye Bakanlığı'na başvuruları gerekmektedir. Başvuru sürecinde bürokratik engeller ile karşılaşıyor musunuz? Örneğin zaman kaybı vs.

Tablo 10 Görüşmeye katılan firmaların 5. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler



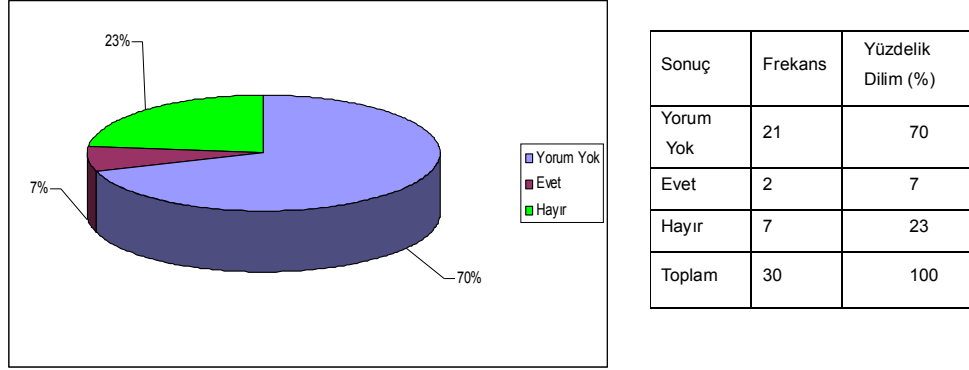
Şekil 7 Görüşmeye katılan firmaların 5. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %40'ının Maliye Bakanlığı'na başvuru sürecinde bürokratik engeller ile karşılaştıkları, %30'unun ise bürokratik engeller ile karşılaşmadıkları görülmektedir.

Verilen cevaplarda yorumsuz yanıtların çokluğu Maliye Bakanlığı ile bürokratik engel yaşama ihtimalinin önemsiz bulunduğu konusunda yorumlanabilir. Zira Maliye Bakanlığı AR-GE dışı faaliyetlerin de vergilendirilmesinde doğal olarak muhatap olunan bir kurumdur. Maliye Bakanlığı ile bürokratik sorun yaşam bundan değerlendirme veya şikâyet etme tavrından firmaları cayırmış olabilir. Yine diğer yönden devlet hakkında çokça muhatap oldukları bir kuruma dair korkudan şikâyet etmeme tavrına da yorabiliriz. Türkiye'de kamu yönetiminin mevcut durumuna değindiğimiz birinci bölümümüzde bu konuya değinmiştik. Evetlerin çok çıkması ise bu konudan şikâyet edenlerin çokça var olduğunu gösterebilir.

Soru 6: Vergi muafiyetine konu olacak şirketlerin yatırımlarının “Yatırım Teşvik ve Yatırım İndirimi Belgesi” gibi bir belgenin varlığı üzerinden iki kademeli bir süreç öngörmesiyle; sizce AR-GE teşviki geri planda kalıyor mu?

Tablo 11 Görüşmeye katılan firmaların 6. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler dilimleri



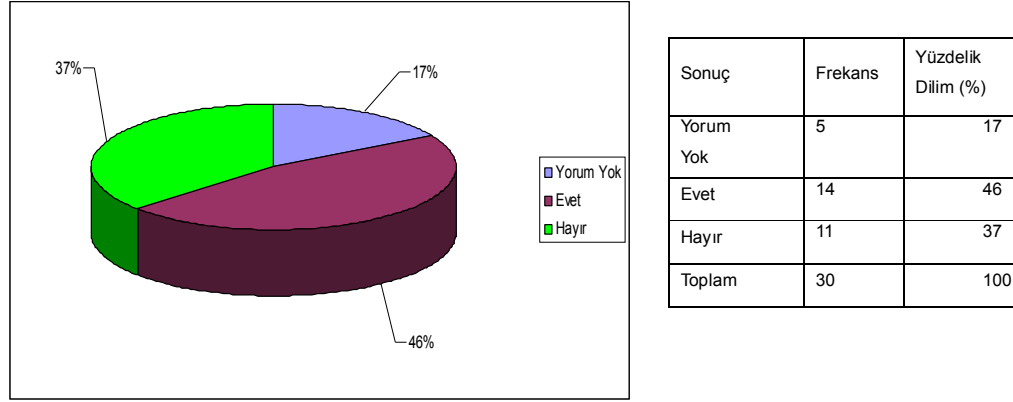
Şekil 8 Görüşmeye katılan firmaların 6. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %23'ü vergi muafiyetine konu olacak şirketlerin yatırımlarının “Yatırım Teşvik ve Yatırım İndirimi Belgesi” gibi iki aşamalı bir süreç öngörmesiyle AR-GE teşvikinin geri planda kalmadığını düşünmektedirler, %70'i ise bu konuyla ilgili yorumda bulunmamışlardır.

Yorumsuz tavrın bu kadar çoğunlukta olması bu konunun detay bir mevzu olmasından kaynaklanıyor olabilir. Hayır yanıtlarının evet yanıtından çok olması ise bu belgenin önem arz eden bir belge olarak sahip olunması gerekliliğine dair firmalarca yorum getirildiğine işaret etmektedir. Burada bir takım bürokrasi ile ilgili süreçlerin firmalarca dikkatle ve önyargısız değerlendirildiği hakkında fikir sahibi olabiliriz.

Soru 7: Anonim şirket ve vakıf şeklindeki kuruluşlara tanınan vergi muafiyeti, şirket tiplerini işaret eden bir tavırda AR-GE teşvikine yönelmekle, dışladığı kuruluş tiplerinin AR-GE çalışmalarına zarar vermekte midir? Genel görüşünüz ile değerlendiriniz.

Tablo 12 Görüşmeye katılan firmaların 7. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 9 Görüşmeye katılan firmaların 7. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %46'sı anonim şirket ve vakıf şeklindeki kuruluşlara tanınan vergi muafiyetinin, şirket tiplerini işaret eden bir tavırda AR-GE teşvikine yönelmekle, dışladığı kuruluş tiplerinin AR-GE çalışmalarına zarar verdiğini, %37'si ise bu durumun dışladığı kuruluş tiplerinin AR-GE çalışmalarına zarar vermediğini düşünmektedirler.

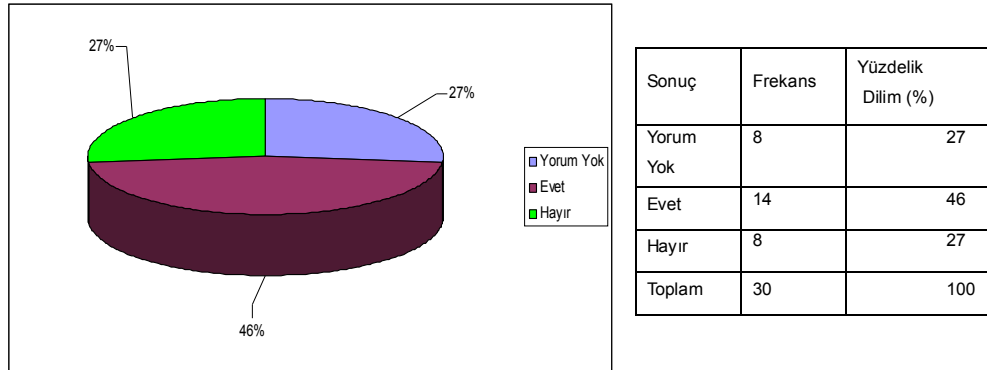
Burada firmaların; anonim - vakıf grubu dışında olup olmadıklarına bakılmaksızın bu konudaki görüşleri alınmak istenmiştir. Teşvik mekanizmasında önemli aktörler olarak firmalar üzerine yaptığımız bu çalışmanın örnek grubu verdiği evet yanıtlarının çokluğu ile bu ayrımın yapılmaması gerektiğine kanaat getirmektedir.

8, 9 ve 10 nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden yanıtlayınız.

TÜBİTAK, DPT ile ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların kuruma vergi muafiyeti verilmesinin uygun olacağı yolunda Maliye Bakanlığı'na olumlu görüş bildirmeleri (Vakıf şeklindeki kuruluşlar için, ayrıca Vakıflar Genel Müdürlüğü'nün görüşü alınır) şarttır.

Soru 8: Bu kamu kuruluşlarının yenilikçi AR-GE çalışmalarını hakkaniyetle değerlendirebileceklerine inanıyor musunuz?

Tablo 13 Görüşmeye katılan firmaların 8. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri

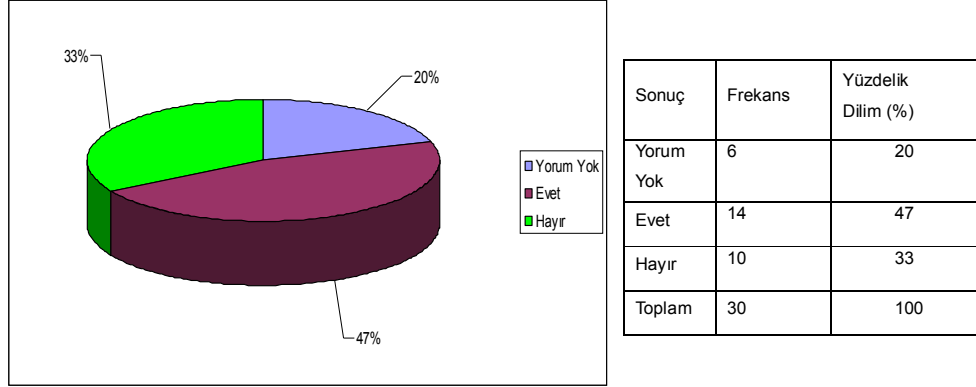


Şekil 10 Ankete katılan firmaların 8. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %46'sının TÜBİTAK, DPT ile ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların yenilikçi AR-GE çalışmalarını hakkaniyetle değerlendirebileceklerine inandıkları, %27'sinin TÜBİTAK, DPT ile ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların yenilikçi AR-GE çalışmalarını hakkaniyetle değerlendirebileceklerine inanmadıkları, %27 sinin ise kararsız oldukları görülmektedir. Burada yorumların %27 ile yorumsuz olması; şüphelerin ciddi boyutta olduğunu göstermektedir. Evet yanıtlarının çokluğu ise konuyu değerlendirip görüş beyan eden firmaların çoğunluğunun bu kurum ve kuruluşlara güven duyduğunu gösterir.

Soru 9: Bu süreç bir bürokratik engelle işaret edebilir mi?

Tablo 14 Görüşmeye katılan firmaların 9. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



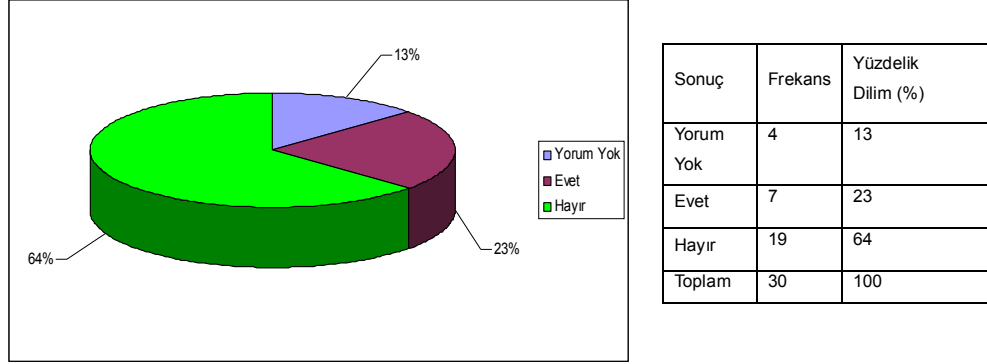
Şekil 11 . Ankete katılan firmaların 9. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %47'si TÜBİTAK, DPT ile ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların yenilikçi AR-GE çalışmalarını değerlendirme sürecinin bürokratik bir engel olduğunu, %33'ü ise bu sürecinin bürokratik bir engel olmadığını düşünmektedirler.

Burada olumlu görüş alma süreci aslında bir onay sürecidir. Yorumsuzların sayısının bu noktada azalması; bürokrasiden sıkıntılı firmaların; bürokrasi ile ilgili bir konuda daha açık yüreklilikle yanıtı hazır olduğunu göstermektedir. Verilen cevaplara baktığımızda evet yanıtlarının çoğunlukta olması bürokratik zaman kaybı gibi sıkıntılardan mağduriyete veya sıkıntıdan çekinmeye yorulabilir. Zira mevcut bir sıkıntıyı firmalar sezebilirler. Önceki soruda kamuya olan güven tartışılırken, burada bürokratik sorun tartışılmıştır. %27'lik sıkıntılı tavır bu soruya verilen cevapla %47'ye ulaşmıştır. Bürokratik sıkıntılar daha dikkat çeken sıkıntılardır.

Soru 10: Bu alanda genel anlamda sıkıntı yaşadınız mı?

Tablo 15 Görüşmeye katılan firmaların 10. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 12 Görüşmeye katılan firmaların 10. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %23'ünün TÜBİTAK, DPT ile ilgili diğer bakanlık ve kuruluşların yenilikçi AR-GE çalışmalarını değerlendirme sürecinde bürokratik engellerle karşılaştıkları, %64'ünün ise bu süreçte herhangi bir bürokratik engelle karşılaşmadıkları görülmektedir.

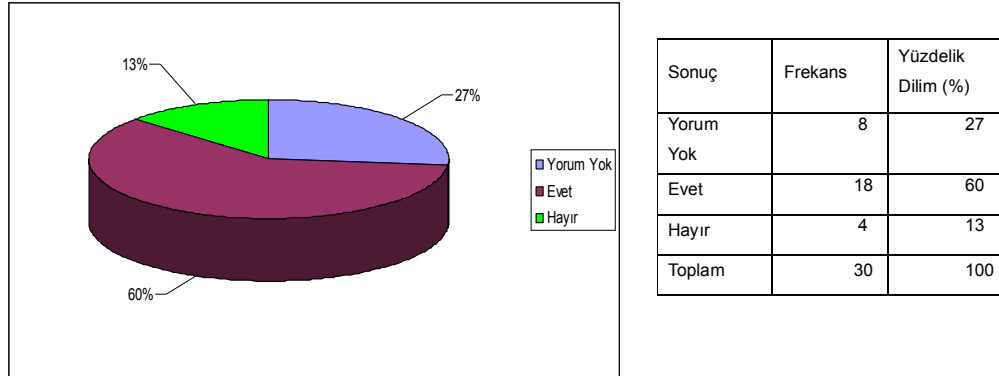
Burada firmalar kendi tecrübeleri üzerinden görüş bildirmiştir. Önceki iki soruda ise genel görüşlerini sunmuşlardı. 9 nolu soru gibi bir bürokratik sıkıntı üzerinden konuşacak olursak burada evet yanıtlarının yarı firma sayısına düşmesi edinilen tecrübelerin bu konuda ilk etapta zannedildiğinden düşük olduğunu gösterir. Zaten görülen odur ki hayır yanıtları çoğunluktadır. Bu kurumların icraatlarına duyulan saygı verilen cevaplarda rol oynamıştır. Zira bir sıkıntı sahası olarak bürokratik engel kabul edilebilirliğinin yöneltildiği 9 nolu soruda %33 görüş bildirmede üçte bire yakın net hayır yanıtı; buna yorumlanabilir.

11 ve 12 nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden yanıtlayınız

Vergi muafiyetinden yararlanmak isteyen vakıflar ile bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan kurum ve kuruluşlar, senet veya sözleşmelerini bir dilekçeye ekleyerek Maliye Bakanlığı'na başvururlar. Maliye Bakanlığı bu esaslardaki şartlar çerçevesinde gerekli uygunluğu sağladıktan sonra, ilgili kuruluşların görüşlerini, merkez denetim elemanının raporunu, senet veya sözleşmenin bir örneğini, kendi görüşünü de ekleyerek Bakanlar Kurulu'ndan vergi muafiyeti kararı alınmak üzere Başbakanlığa gönderir.

Soru 11: Sizce bu süreç politik kararların fazlaca etkisinde kalır mı?

Tablo 16 Görüşmeye katılan firmaların 11. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri

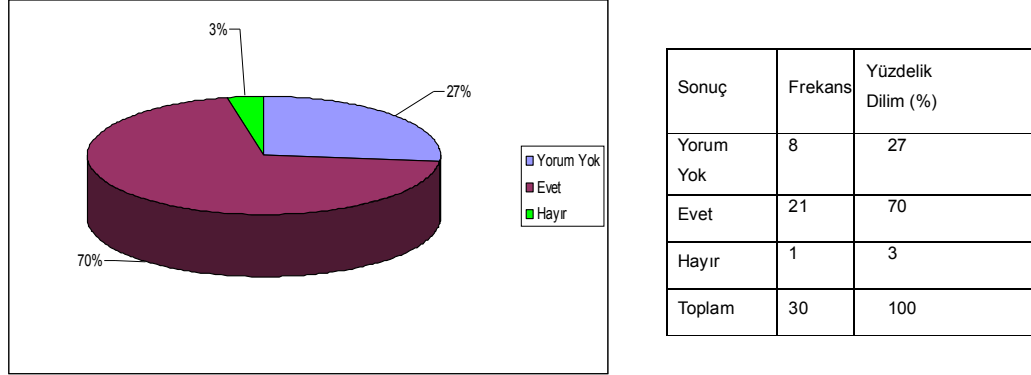


Şekil 13 Görüşmeye katılan firmaların 11. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %60'ı 11. soruda bahsedilen sürecin politik kararların etkisinde kalacağını, %13'ü ise bu sürecin politik kararların etkisinde kalmayacağını düşünmektedir. Burada partizancılıktan duyulan endişenin kendini gösterdiği açıktır. Burada vakıfların kurum veya kuruluşlarla birlikte muamele için aynı hükme tabi tutulması şüpheleri bir nebze olsun giderebilir. Araya bağımsız denetçilerin konulduğu yeni bir mekanizma getirilebilir.

Soru 12: Yine aynı çizgide bürokratik engel ve gecikmelere sebebiyet verir mi?

Tablo 17. Görüşmeye katılan firmaların 12. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 14 Görüşmeye katılan firmaların 12. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %70 gibi büyük bir çoğunluğu 12. soruda bahsedilen sürecin bürokratik engellere ve gecikmelere sebebiyet vereceğini, %3'ü ise bu sürecin bürokratik engellere ve gecikmelere sebebiyet vermeyeceğini düşünmektedir.

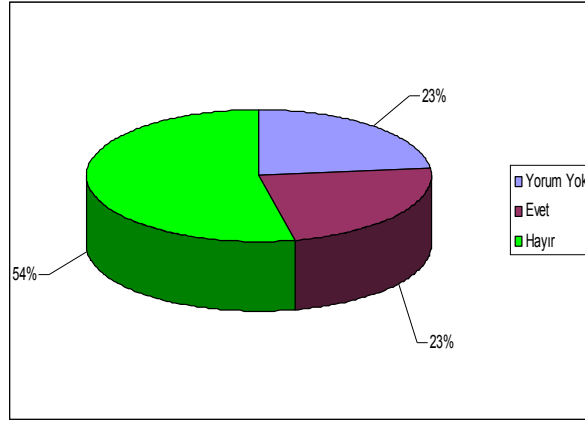
Burada hazırlanan belgeleri tek çatı altında toplamak pratikte fayda sağlayabilir. Burada %21'lik evet yanıtının çokluğu firmaların bu konuyu kırtasiyecilik gibi yorumladığını göstermektedir. %27'lik yorumsuz yanıtı ise bu konuda muhakeme yapmak için süreçlerin gerekliliğini bilmek üzerine yanıt vermemiş olabilir. Buradan hareketle bu konuda bilincin veya sıkıntı üzerine tepki gösteren tavrın düşük seviyelerde olduğu yorumlanabilir.

12, 13, 14 ve 15 nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden yanıtlayınız.

Bağış ve yardımlar ile getirilen yeni düzenleme Gelir Vergisi Kanunu ve Kurumlar Vergisi Kanun da yer almaktadır.

Soru 13: Şirketiniz buradan hareketle herhangi bir fayda sağlayabildi mi?

Tablo 18 Görüşmeye katılan firmaların 13. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Sonuç	Frekans	Yüzdelik Dilim (%)
Yorum Yok	7	23
Evet	7	23
Hayır	16	54
Toplam	30	100

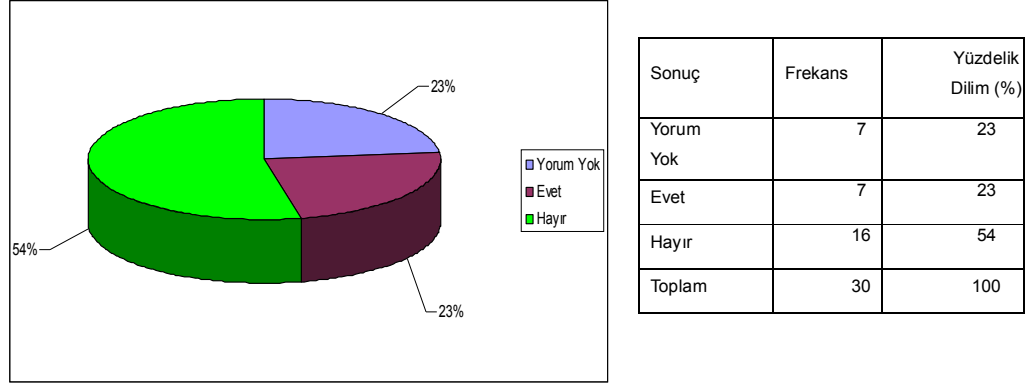
Şekil 15 Görüşmeye katılan firmaların 13. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %54'ünün bağış ve yardımlar ile getirilen yeni düzenleme sonucu herhangi bir fayda sağlayamadıkları, %23'ünün ise bağış ve yardımlar ile getirilen yeni düzenleme sonucu fayda sağladıkları görülmektedir.

Şirketlerin yarıya yakını bu yardım ve bağışla fayda sağlama mekanizmasından yarar görmemiştir. Yorumsuz cevapların çokluğu ise; firma imajlarının dışarıdan yardım almak alındığına dair şekillendirilmemesi kaygısıyla ortaya çıkmış olabilir.

Soru 14: Bu düzenlemenin olumlu bir gelişme olduğunu düşünüyor musunuz?

Tablo 19 Görüşmeye katılan firmaların 14. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelerik dilimleri



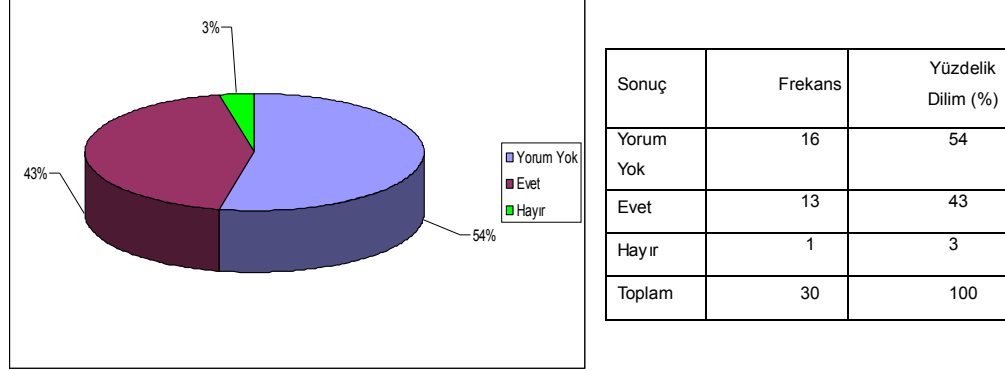
Şekil 16 Görüşmeye katılan firmaların 14. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre 13. soruya paralel olarak şirketlerin %54'ü bağış ve yardımlar ile getirilen yeni düzenlemenin olumlu bir gelişme olmadığını , %23'ü ise bu düzenlemenin olumlu bir gelişme olduğunu düşünmektedir.

Önemli bir yardım kaynağı olarak görülmediğine yorumlanabilir. Önceki soruların cevaplarıyla birlikte düşünüldüğü üzere bu teşvik noktası fazlaca faydalandırma hedefine ulaşamamaktadır

Soru 15: Bu düzenlemeden faydalanan rakip firmalara şahit oldunuz mu?

Tablo 20 Görüşmeye katılan firmaların 15. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 17 Görüşmeye katılan firmaların 15. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

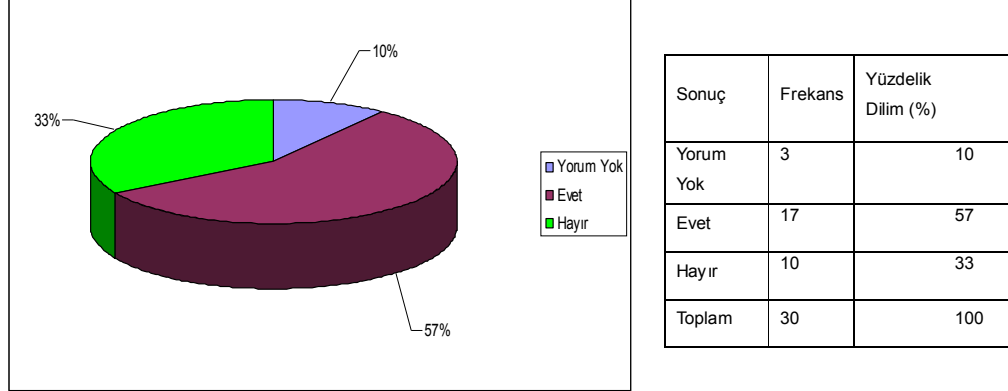
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %43'ünün bağış ve yardımlar ile getirilen yeni düzenlemeden rakip firmaların yararlandıklarına şahit oldukları, %3'ünün bu düzenlemeden rakip firmaların yararlandıklarına şahit olmadıkları, %54'ünün ise bu soruya herhangi bir yorum yapmadıkları görülmektedir.

Yorum yok yanıtlarının çokluğu firmaların birbirlerini takip etmeme alışkanlıklarından kaynaklanabilirler. O nedenle hayır yanıtına nazaran ve de emin olmadıklarından yorum yok kanaatimizce fazla çıkan yanıt grubu olarak bu soru içerisinde yer almıştır.

Evet yanıt grubu ise bu düzenlemeden faydalananların firma çevrelerince oldukça fazla sayıda olduğunu gösterir.

Soru 16: AR-GE projeleri özel önem taşıyan sektör yatırımları sayılmaktadır. Buna mukavelen getirilen %100 yatırım indirimleri kurumunuz için kayda değer bir fayda sağladı mı?

Tablo 21 Görüşmeye katılan firmaların 16. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



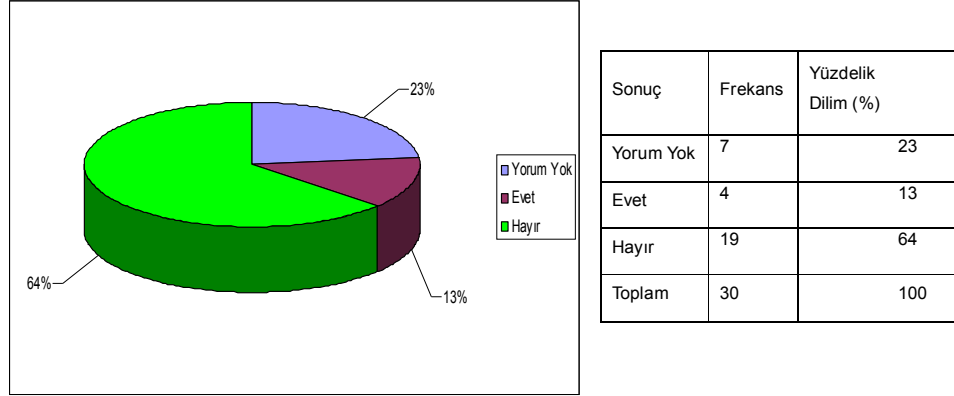
Şekil 18 Görüşmeye katılan firmaların 16. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %57'sinin %100 yatırım indirimlerinden kayda değer bir fayda sağladı, %33'ünün ise bu yatırım indirimlerinden kayda değer bir fayda sağlamadığı görülmektedir.

Firmaların çoğunluğu bu yardımın faydasını tecrübe etmiştir. Hayır denen grubun da %33 'e tekamül etmesi tecrübe etmeyen grubun da bihayli fazla olduğunu gösterir.

Soru 17: %50lik yatırım giderlerine dair kredilendirmenin faydasını gördünüz mü?

Tablo 22 Görüşmeye katılan firmaların 17. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelerik dilimleri



Şekil 19. Görüşmeye katılan firmaların 17. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

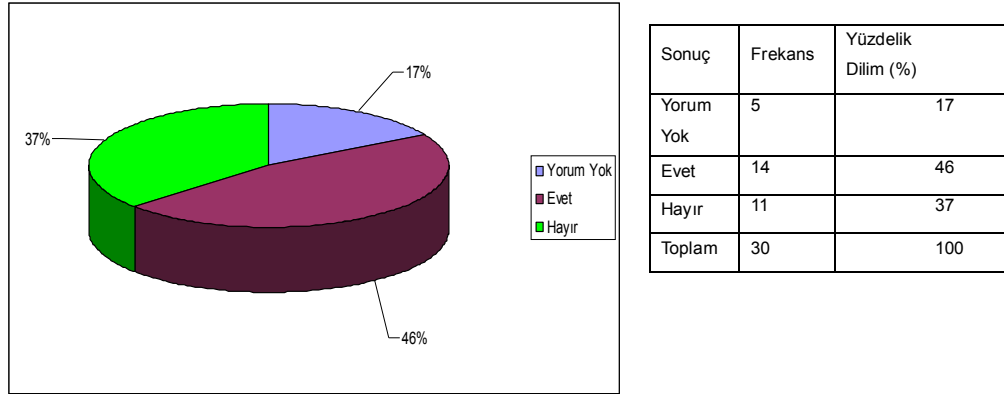
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %64'ünün %50lik yatırım giderlerine dair kredilendirmenin faydasını görmediklerini, %13'ünün ise bu yatırım giderlerine dair kredilendirmenin faydasını gördüklerini söyleyebiliriz.

Burada krediler üzerinden getirilen teşvik mekanizması riskli bir süreç gibi algılanıp çekici görülmemiş olabilir. Zira hayır yanıtları oldukça çoktur.

Soru 18: AR-GE yatırım projelerine dair malzemelerin ithalinde fon desteği sağlanmamaktadır.

Size göre AR-GE 'nin önündeki her türlü engel koşulsuz şartsız kaldırılmalı mı? Aksinde ulusal gerekçelerle teknolojik kalkınma ve teknoloji üretimi gibi öncelikler korunacak ve onun üzerinden AR-GE teşvikine hali hazırda olduğu gibi gidilmeye devam edilebilecektir.

Tablo 23 Görüşmeye katılan firmaların 18. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 20 Görüşmeye katılan firmaların 18. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %46'sı AR-GE' nin önündeki her türlü engel koşulsuz şartsız kaldırılması gerektiğini düşünmektedir. Şirketlerin %37'si ise teknolojik kalkınma ve teknoloji üretimi gibi önceliklerin korunmasını, onun üzerinden AR-GE teşvikine hali hazırda olduğu gibi gidilmeye devam edilmesi gerektiğini düşünmektedir.

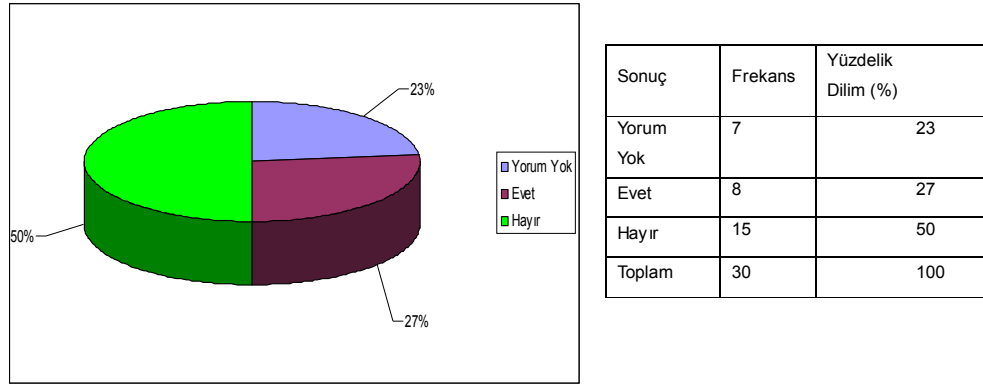
Buradan anlaşılan odur ki; evet yanıtların sayısının fazla çıkması; ülkenin AR-GE teşvik politikalarına bu konuda firmalarca saygı duyulduğunu göstermektedir.

19 ve 20 nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden değerlendiriniz

Kredi Tahsisi Yoluyla Sağlanacak Teşvike İlişkin Usul ve Esaslara bakıldığında kredi tahsis edilebilmesi için; aynı yatırım için başka bir kamu kuruluşundan nakdi devlet desteği alınmamış olduğunun yatırım bilgi formunda beyan edilmesi gerekmektedir.

Soru 19: Sizce bu bir bürokratik engel midir?

Tablo 24 Görüşmeye katılan firmaların 19. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



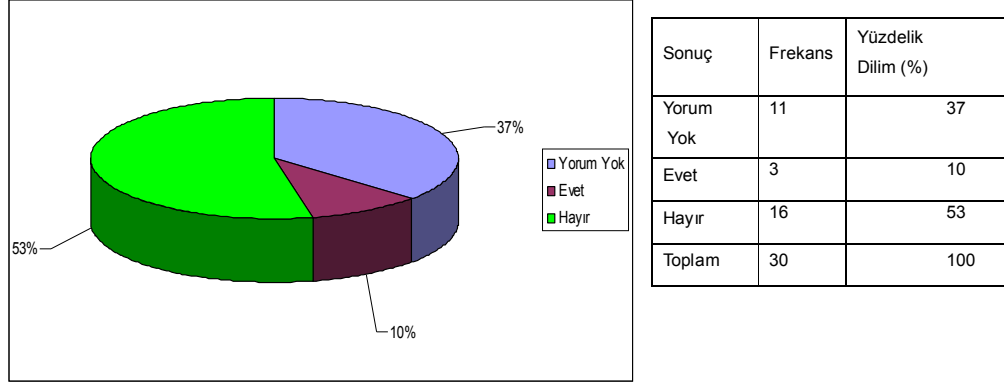
Şekil 21 Görüşmeye katılan firmaların 19. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50'si 19. soruda bahsedilen durumun bürokratik bir engel olmadığını, %27'si ise bu durumun bürokratik bir engel olduğunu düşünmektedir.

Hayır diyenlerin çokluğu bu yardımın fazla riskli veya kullanışsız bulunduğu yorumlanabilir. Lakin öte yandan bürokratik anlamda sıkıntı çıkarmadığını da düşünüyor olabilirler. Zira kredi tahsisi süreci hemen her anlamda bir takım adımları gerektirmektedir. Bu yönden bu süreçler bürokratik olarak görülmeyebilir. Bu soruda firmaların genel görüş bildirmeleri istenmiştir.

Soru 20: Bu alanda bir sıkıntı yaşadınız mı?

Tablo 25 Görüşmeye katılan firmaların 20. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 22 Görüşmeye katılan firmaların 20. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

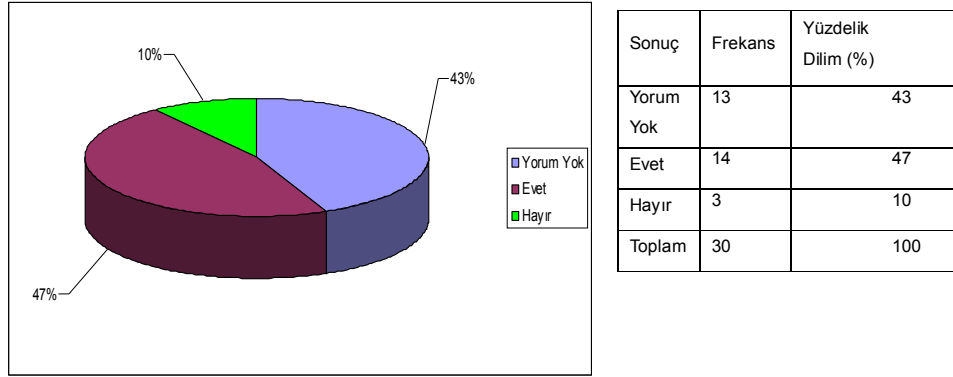
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50'sinin 20. soruda bahsedilen durumla ilgili olarak herhangi bir sıkıntı yaşamadıkları, %10'unun ise bu bahsedilen durumla ilgili olarak sıkıntı yaşadıkları görülmüştür.

Burada firmalardan tecrübeleri yönünden fikir beyan etmeleri istendiğinden evet diyenlerin sayısının düşmesi normal kabul edilebilir. Bürokratik engel olarak görmeyip sıkıntı da yaşamayanların oranları birbirlerine çok yakındır. Sıkıntı yaşayıp da paylaşmak istemeyenler de olabileceğinden yorum yok yanıtlarının sayısında artış doğal karşılanmıştır. Zira firma ticari bilgisini paylaşmada her daim temkinli davranmaktadır.

Soru 21: AR-GE yatırımlarında; münhasıran araştırma ve geliştirme faaliyeti için kullanılan makine ve teçhizat ile yazılım giderlerinin % 50'si bütçe kaynaklarından kredilendirilebilecektir.

Sizce bu yaklaşım etkili bir yaklaşım mıdır ve dolaylı da olsa faydası olmuş mudur?

Tablo 26 Görüşmeye katılan firmaların 21. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 23 Görüşmeye katılan firmaların 21. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %47'si 21. soruda bahsedilen yaklaşımın etkili bir yaklaşım olduğunu ve dolaylı da olsa şirketlere faydası olduğunu, %10'u ise bahsedilen bu yaklaşımın etkisiz ve faydalı olmayan bir yaklaşım olduğunu düşünmektedir.

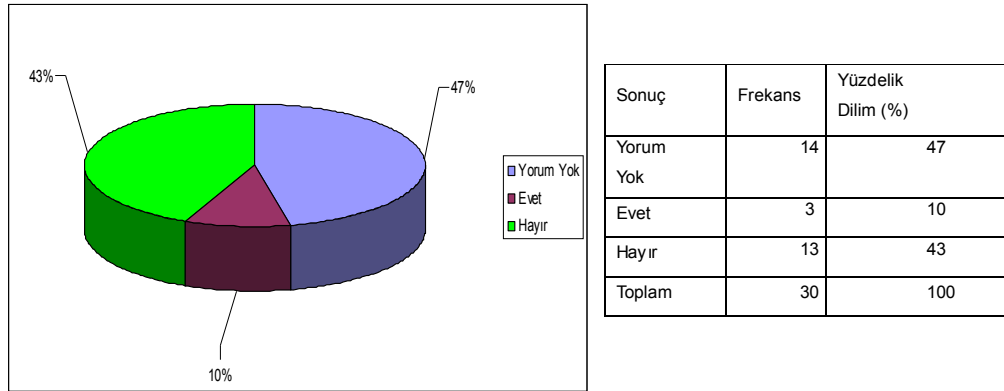
Yorum yok yanıtlarının çokluğu dikkat çekicidir. Zannedilen odur ki; bu teşvik yolu iyi bilinmemektedir. Bilinçsizliğin var olduğu iddia edilebilir. Haberdar olanların büyük çoğunluğu da bu yoldan memnun kalmış ve evet yanıtını vermektedirler.

22 ve 23 Nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden değerlendiriniz.

AR-GE yatırımları için tahsis edilecek krediler, 1 yıl ödemesiz toplam 5 yıl vadeli olup ödemesiz dönemin bitiminden başlamak üzere altışar aylık eşit taksitler halinde ödenecektir. Faiz oranı ise yatırım kredilerinde % 20, işletme kredilerinde ise % 30'dur. Daha önceki kararlara göre kullanılan kredilerin bakiyeleri için tabi oldukları kararname hükümlerine göre uygulanması gereken faiz oranlarını aşmamak kaydıyla yeni belirlenen faiz oranları uygulanır.

Soru 22: Faiz oranları ile ilgili bir sıkıntıya düştünüz mü?

Tablo 27 Görüşmeye katılan firmaların 22. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



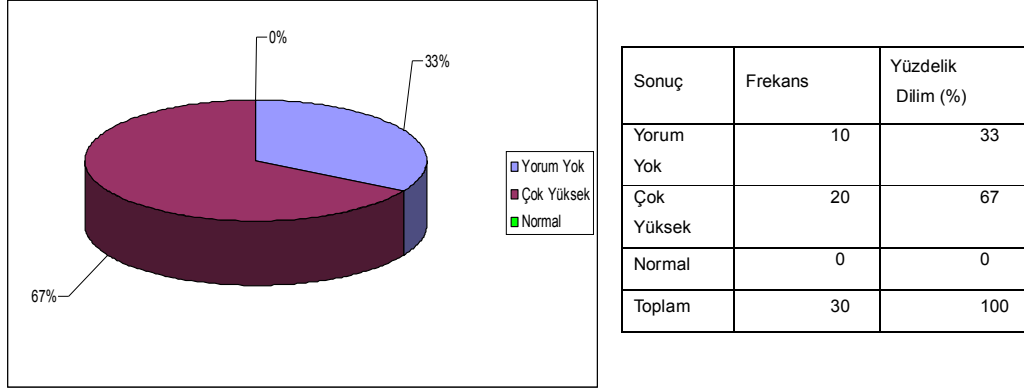
Şekil 24 Görüşmeye katılan firmaların 22. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %43'ünün yatırım kredilerinin faiz oranları ile ilgili herhangi bir sıkıntıya düşmedikleri, %10'unun ise faiz oranları ile ilgili problem yaşadıkları görülmektedir.

Faiz oranları üzerinde düşünme eğilimi pek olmamıştır. Yorum yok yanıtı fazladır. Hayır yanıtı ise bu yola başlamada çekimser kalındığına sebepten fazlaca çıkmaktadır.

Soru 23: Mevcut faiz oranlarına dair yaklaşımı nasıl buluyorsunuz?

Tablo 28 Görüşmeye katılan firmaların 23. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 25. Görüşmeye katılan firmaların 23. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

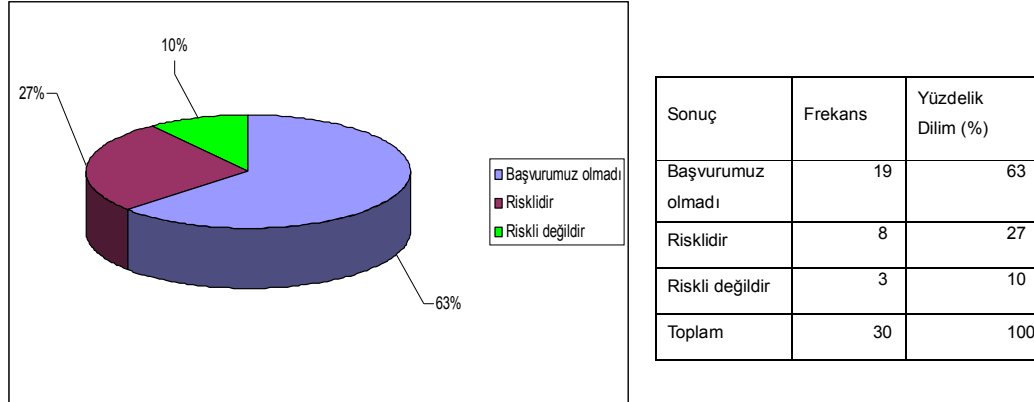
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %67'si yatırım kredilerinin mevcut faiz oranlarının çok yüksek olduğunu düşünmektedir. Şirketlerin %33'ü ise bu konuyla ilgili yorum yapmamışlardır. Yatırım kredilerinin mevcut faiz oranlarının normal olduğunu düşünen şirket bulunmamaktadır.

Genel değerlendirme ile bu oranların yüksek bulunduğu düşünülmektedir. Yorum yok yanıtlarının sayısı da oldukça fazladır. Bu değerleri normal bulanlar ise çıkmamıştır. Piyasa değerleri ile karşılaştırılıp devletin bu konuda sunduğu imkân yetersiz bulunmuş olabilir. Bankaların uyguladıkları 2010 bahar dönemi itibarıyla indirimli destek kredileri 5 yıllık yaklaşık % 40 faize tekamül etmektedir. Bu oranın aşağısında olmasına rağmen yüksek bulunması devletten olan daha da özverili beklentiye işaret eder. İlk yıl ödemesiz olması yine bu görüşü değiştirmemiştir.

Soru 24: Bütçe kaynağından tahsis edilecek krediyi kullandırmakla görevlendirilmiş bankalarca yapılacak değerlendirme çerçevesinde tahsis edilecek kredinin % 25'i avans olarak verilebilir. Zira verilen avans en geç altı ay içinde hak edişlerden mahsup edilerek kapatılır. Bu süre içinde avansın kapatılamaması halinde kredi kullandırımına devam edilemeyeceği gibi, aracı bankalar müeyyideleri ile birlikte süresinde kapatılamayan avansın ödenmesini talep eder.

Bu açıdan düşünülürse bu krediyi kullanmak sizce fazla riskli midir?

Tablo 29 Görüşmeye katılan firmaların 24. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 26 Görüşmeye katılan firmaların 24. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

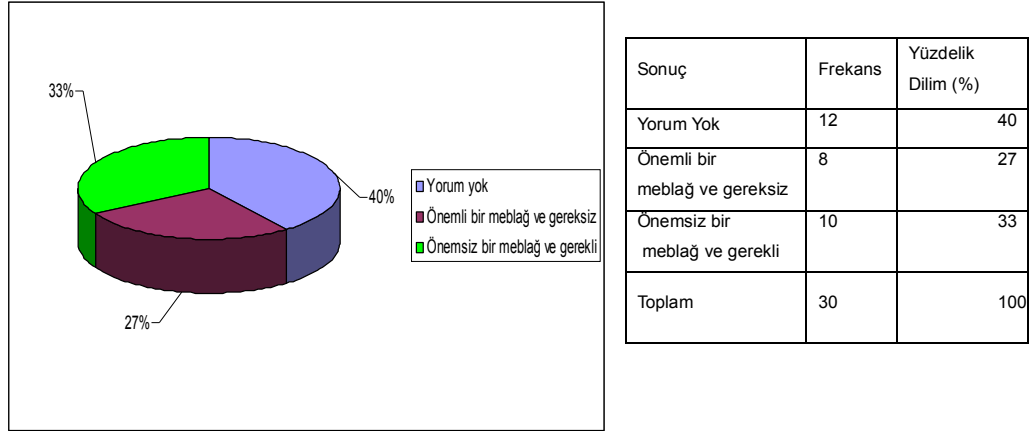
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %63'ü 24. soruda belirtilen şekilde kredi kullanmamışlardır. Şirketlerin %27'si ise 24. soruda belirtilen şekilde kredi kullanmanın fazla riskli olduğunu düşünmektedirler.

Başvurumuz olmadı yanıtı ile firmalar tecrübe edinmedikleri bir noktada risk değerlendirmesi yapmak istemişlerdir. Birçok firma bu yolu denememiş görülmekte, deneyenlerin çoğunlu da riskli bulmaktadır.

Soru 25: Vergi erteleme talebi ile ilgili olarak ilgili kuruluş tarafından yapılacak inceleme ve düzenlenecek ekspertiz raporu yazımı için yapılacak harcamalar talepte bulunanlar tarafından karşılanmaktadır. Bu nedenle ertelemeden yararlanacakların yeni teknoloji arayışına yönelik araştırma geliştirme harcamaları tutarının binde 5'ini incelemeyi yapacak kuruluşun veznesine yatırmaları gerekmektedir.

Bu kanun gerekli midir, bu tutar önemli bir meblağ arz etmekte midir?

Tablo 30 Görüşmeye katılan firmaların 25. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 27 Görüşmeye katılan firmaların 25. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

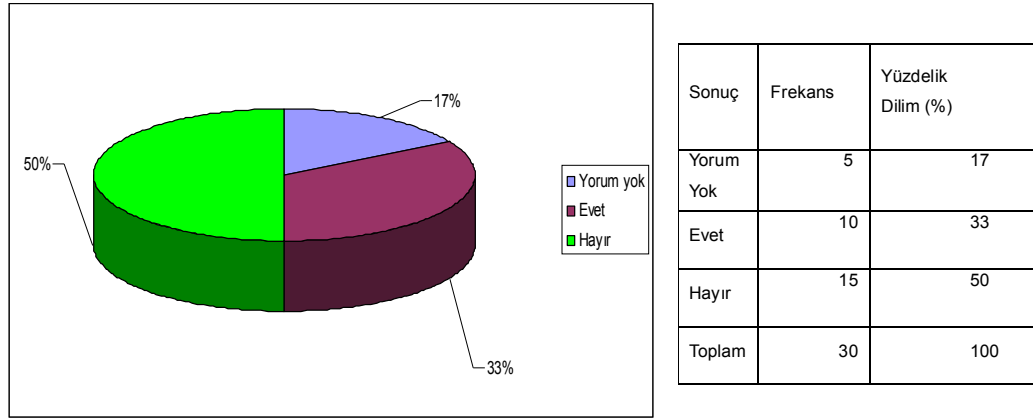
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %40'ı 25. soruda belirtilen madde ile ilgili yorum yapmamışlardır. Şirketlerin %27'si yeni teknoloji arayışına yönelik araştırma geliştirme harcamaları tutarının binde 5'ini incelemeyi yapacak kuruluşun veznesine yatırmaları zorunluluğunun gereksiz bir uygulama olduğunu ve binde 5'lik tutarın bu anlamda da fazla olduğunu düşünmektedirler. Şirketlerin %33'ü ise bunun gerekli olduğunu ve binde 5'lik bir tutarın normal olduğunu düşünmektedirler. Bu bürokratik engel maddi boyutuyla değerlendirilip önemsiz bulunmuştur, ama bu sürece saygı duyulmaktadır.

26, 27 ve 28 nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden yanıtlayınız.

TÜBİTAK-Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı (TİDEB), Para Kredi ve Koordinasyon Kurulu'nun 95/2 sayılı AR-GE Yardımına İlişkin Karar'ın, 1 Haziran 1995 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanması üzerine, TÜBİTAK bünyesinde kurularak faaliyete başlamıştır. TİDEB'in faaliyet alanı içinde, AR-GE Yardımı kapsamında üstlendiği görevlerin yanı sıra, Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikamız çerçevesinde yürüttüğü ve yapmayı hedeflediği görevler kapsamında, Üniversite Sanayi İşbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi programlarda bulunmaktadır.

Soru 26: Bu programlardan herhangi birine başvurduğunuz mu?

Tablo 31. Görüşmeye katılan firmaların 26. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri

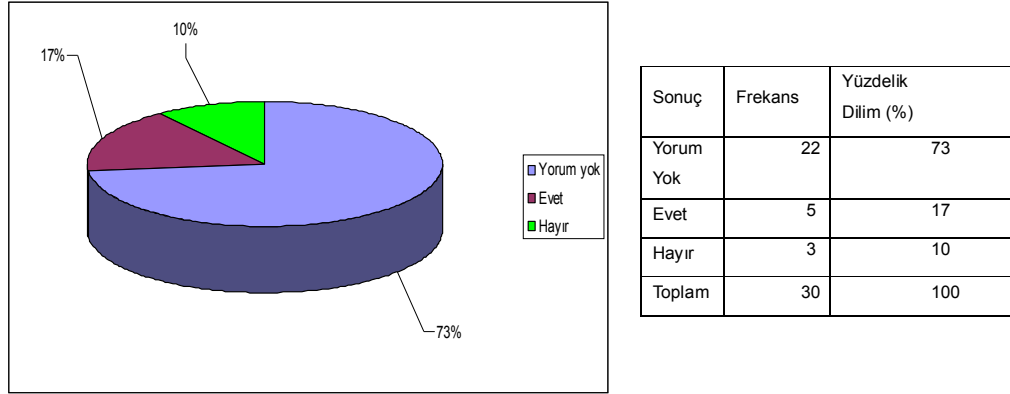


Şekil 28 Görüşmeye katılan firmaların 26. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50'sinin üniversite sanayi işbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi programlara başvuruda bulunmadıkları, %33'ünün ise bu programlardan herhangi birisine başvuruda bulundukları görülmektedir.

Soru 27: Bu programlara başvuran dışarıdan bir şirkete şahit oldunuz mu?

Tablo 32 Görüşmeye katılan firmaların 27. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



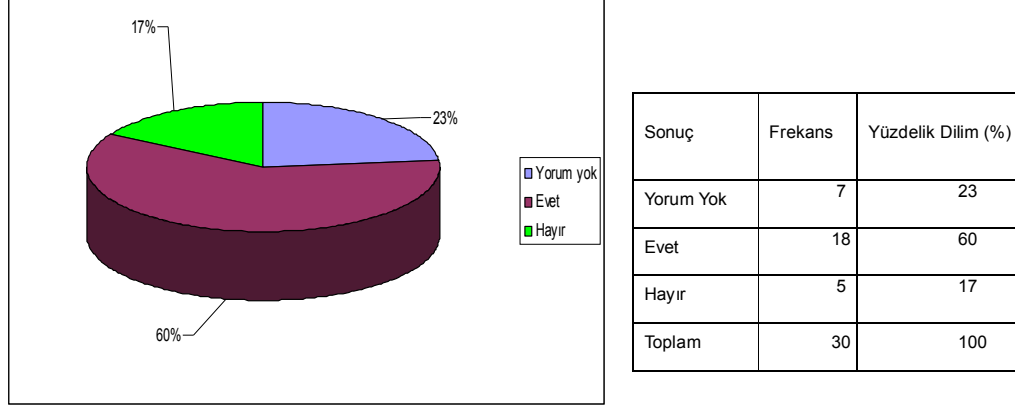
Şekil 29 Görüşmeye katılan firmaların 27. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %17'si üniversite sanayi işbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi programlara dışarıdan başvuruda bulunan şirketlere şahit oldukları görülmektedir. Geriye kalan bir çok şirketin ise bu durumdan haberleri yoktur veya yorum yapmaktan kaçınmışlardır.

Buradan hareketle yorum yapılmaması bilgi vermek istememelerine yorumlanabilir. Kim hangi projeye başvurmuş onun takibi zor olmakla beraber, böyle bir takibe girişmek öykünmek gibi algılanılabilir. Diğer yandan da esasen bu takip rekabetçilikte avantaj getirmekte yapılmadığında ise ihmale yorumlanabilmektedir. Zannedilen odur ki; yorumsuz yanıtlar bu sebepten dolayı bu kadar yüksek bir oranda gelmiştir.

Soru 28: Bu programları etkin buluyor musunuz?

Tablo 33 Görüşmeye katılan firmaların 28. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



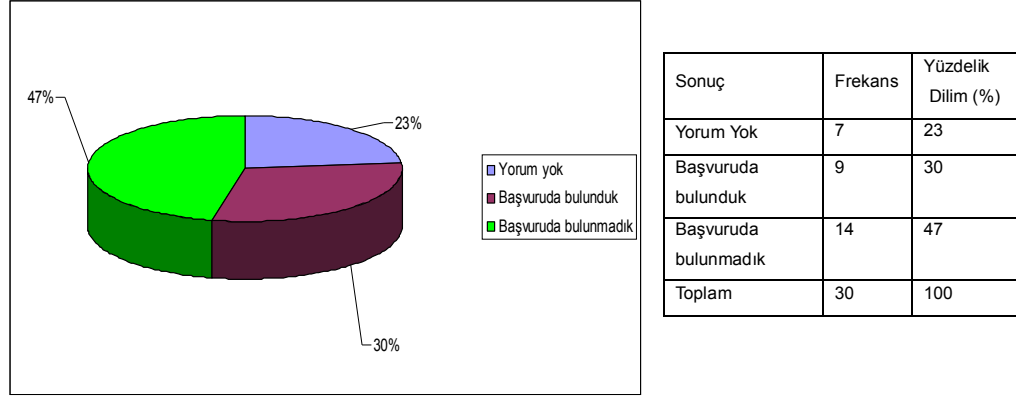
Şekil 30 Görüşmeye katılan firmaların 28. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %60'ı üniversite-sanayi işbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi programları etkili bir yol olduğunu düşünmektedirler. Şirketlerin %17'si ise bu programların etkili olmayacağı görüşündedir.

Dışarıdan genel bir değerlendirme yapan firmalar bu programları etkin bulmaktadır. Lakin yarıya yakın firma sayısının başvuruya bulunmaması firmaların bu programlara düzgün hazırlıkları başvuru süreçlerinde tamamladıklarına yorulabilir. Bilinen o dur ki bu programlarda sözü geçen değerlendirici kurumlar seçici davranmaktadır. Öte yandan etkili bulunanların sayısı bu yolun firmalarca uzun vadede cazip edici bulunduğu yorumlanabilir.

Soru 29: 1501-Sanayi AR-GE Projeleri Destek Programlarına başvuruda bulundunuz mu?

Tablo 34 Görüşmeye katılan firmaların 29. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



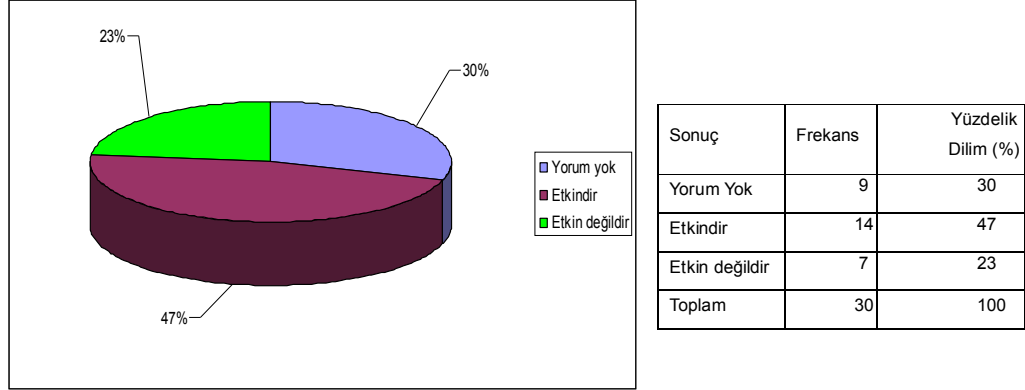
Şekil 31 Görüşmeye katılan firmaların 29. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %30'u 1501-Sanayi AR-GE Projeleri Destek Programlarına başvuruda bulunmuş, %47'si ise bu programlara başvuruda bulunmamışlardır.

Doğrudan AR-GE projelerine destekleyen bir program olduğundan diğer programlardan ayrılan bir daldır. Başvuru sayısının düşük çıkması yazılım firmalarının çoğunlukta olmasından kaynaklı olabilir. Zira yazılım firmaları AR-GE faaliyetlerinin yüksek bütçe isteyen ve program desteğine yönelen çalışmalar olma olasılığı sektörün doğası gereği daha düşüktür.

Soru 30: 1501-Sanayi AR-GE Projeleri Destek Programları etkinliğini genel fikrinizle değerlendirir misiniz?

Tablo 35 Görüşmeye katılan firmaların 30. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



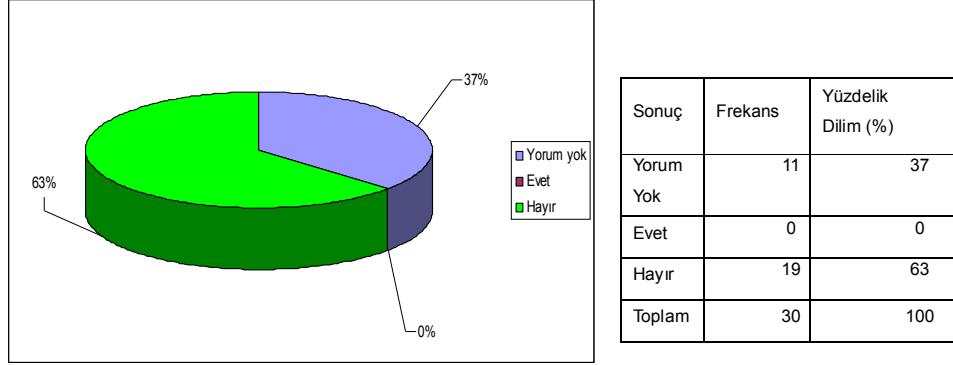
Şekil 32 Görüşmeye katılan firmaların 30. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %47'si 1501-Sanayi AR-GE Projeleri Destek Programlarının etkili programlar olduğunu, %23'ü ise etkili programlar olmadığını düşünmektedir.

Firmalar başvuru oranı düşük çıksa da bu programı etkin bulmuşlardır. Zira hem TÜBİTAK tabanlı olması hem de programdan faydalanıp olumlu sonuç alanların duyulması gibi sebeplerden; firmalarından kendi tecrübelerinden bağımsız genel değerlendirmeleri beklendiğinde etkin buluyor olmaları dikkat çekicidir.

Soru 31: 1508-Tekno-girişim Destek Programından faydalanma yoluna girdiniz mi?

Tablo 36 Görüşmeye katılan firmaların 31. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler



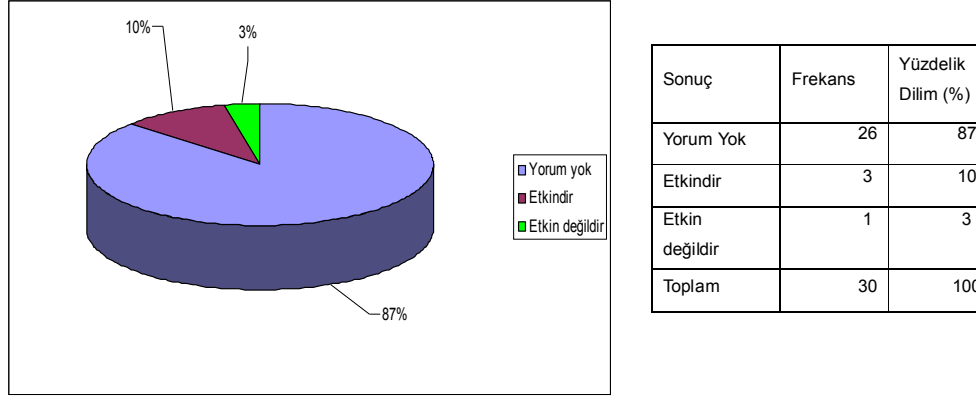
Şekil 33 Görüşmeye katılan firmaların 31. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin tamamının 1508-Tekno-girişim Destek Programından faydalanmadıkları veya bu konuyla ilgili bilgilerinin olmadıkları görülmektedir.

Girişimcilik prensibiyle değerlendirildiğinde; yüksek fayda sağlayan bir teşvik yolu gibi görülmemektedir. Firmalar arasında bu programa başvurup bunu açıklamak isteyen hiç yoktur. Yorumsuz kalanların sayısının oldukça fazla çıkması firmaların imaj kaygılarından kaynaklanabilir. Öncesinde de anlatıldığı üzere bu programlar; kurumların seçici davranarak faydalanıcı aradıkları tiptedirler. Dolayısıyla, bu programlara başvuruda bulunup geri çevrilme ihtimali de mevcut iken; firmaların bunu başarısız bir girişim olarak görmeleri ve açıklamak istememeleri olağan karşılanmıştır.

Soru 32: 1508-Tekno girişim Destek Programından faydalanma kanalını etkin buluyor musunuz?

Tablo 37 Görüşmeye katılan firmaların 32. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler



Şekil 34 Görüşmeye katılan firmaların 32. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %87 gibi önemli bir çoğunluğu 1508-Tekno-girişim Destek Programıyla ilgili bilgilerinin olmadığı için bu soruya yorum yapmadıkları görülmektedir.

Şirketlerin %10'u ise bu programlardan faydalanma kanallarının etkin olmadığını düşünmektedir. Ki bu da şirketlerin getirdiği yorum açısından kıymetlidir; zira çoğunluğu etkin olduğunu düşünmektedir.

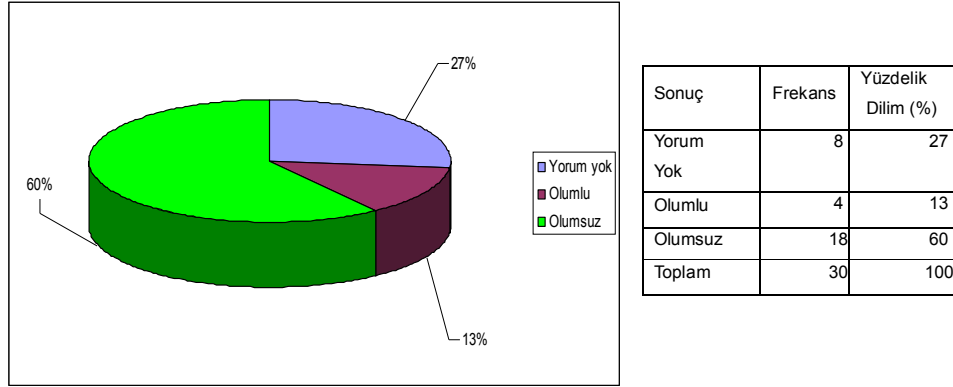
Firmaların bu programı tecrübe ettikten sonra yorum yapmanın makul olacağı konusundaki görüşleri de yorumsuzluk tavırları için tahminde öngörülebilir.

33 ve 34 nolu soruları aşağıdaki ifade üzerinden yanıtlayınız

Teknoloji Geliştirmeye dayalı bölgede faaliyette bulunan mükelleflerin, bölge dışında gerçekleştirdikleri faaliyetlerinden elde ettiği kazançlar, AR-GE faaliyetlerinden elde edilmiş olsa dahi, istisnadan yararlanamaz.

Soru 33: Bu hükmü nasıl değerlendiriyorsunuz?

Tablo 38 Görüşmeye katılan firmaların 33. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



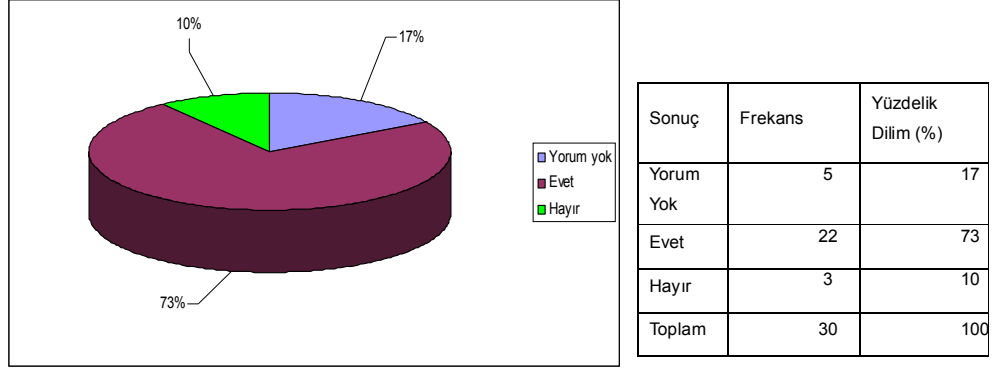
Şekil 35 Görüşmeye katılan firmaların 33. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %60'ı 33. soruda verilen hükmü olumsuz bir karar olarak görmektedirler. Şirketlerin %13'ü ise bu hükmün olumlu bir hüküm niteliğinde olduğunu düşünmektedirler.

Görülen odur ki firmaların çoğunluğu AR-GE faaliyetleri için konulan yer-zaman sınırlamasını anlamsız buluyor. Üniversite-sanayi işbirliği ve bilimsel uğraşların bu tür sınırlamalara maruz kalması firmalarca olumlu karşılanmamaktadır. Ülkenin makro düzey teknoloji yönetimi politikasında firmaları teknopark gibi bölgelere çekmek istenirken; firmaların mikro düzey teknoloji yönetimi anlayışları bu isteğe ters düşebilmektedir.

Soru 34: Sizin açınızdan bu durum bir bürokratik sorun ve anlamsız engel olarak tasvir edilebilir mi?

Tablo 39 Görüşmeye katılan firmaların 34. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 36 Görüşmeye katılan firmaların 34. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

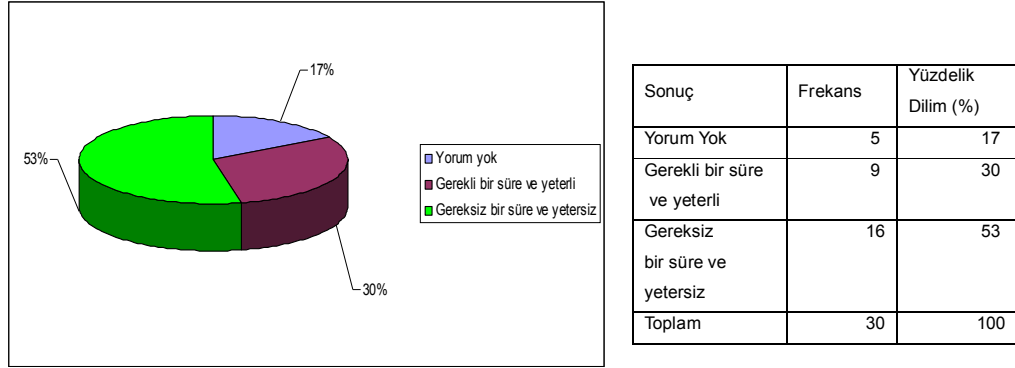
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %73'ü 34. soruda verilen hükmün bürokratik ve anlamsız bir engel olduğunu, %10'unu ise bu hükmün bürokratik ve anlamsız bir engel olmadığını düşünmektedirler.

Her ne kadar ülkemizde teknopark faaliyetleri çok eski olmasa da firmaların ticari kaygıları için 10 yıllık süre kısa bir süre olarak öngörülmektedir. Zira teknoloji gibi bir konu üzerinden hareketlilik arz eden bir firmanın bilime paralel bu konu üzerinden nasıl bir zaman diliminde başarı sağlayabileceği belirsiz bir mevzudur. Firmaların belirsiz bir konuda huzursuz davranıp 10 yıllık süreyi kısa bulmaları olağan karşılanabilir.

Soru 35: AR-GE Personelinin Ücretlerinde İstisna söz konusu olduğunda, Ücret istisnasının uygulanmasında süre, faaliyette bulunulan teknoloji bölgesinin kurulmasından itibaren on yıldır. On yıllık sürenin dolmasından sonra yapılacak ücret ödemelerinin istisna kapsamında değerlendirilmesi mümkün değildir.

Siz bu süreyi nasıl değerlendiriyorsunuz?

Tablo 40 Görüşmeye katılan firmaların 35. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 37 . Görüşmeye katılan firmaların 35. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

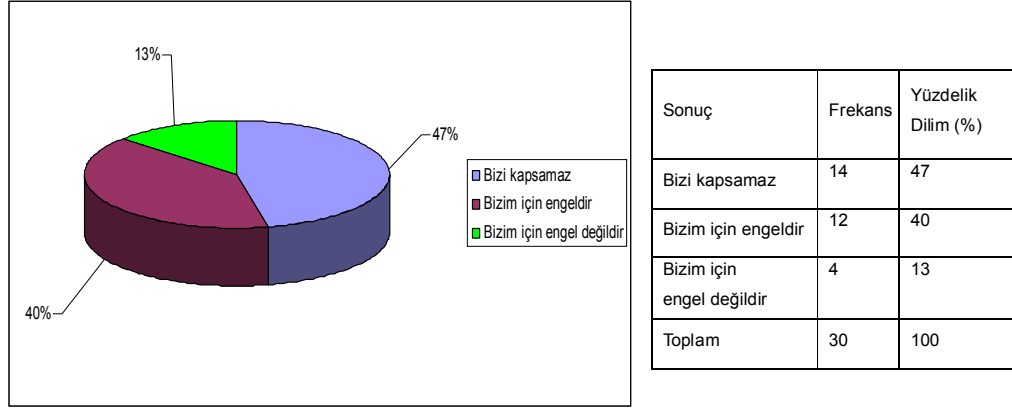
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %53'ü on yıllık bir sürenin gereksiz bir kısıtlama ve kısa bir süre olduğunu, %30'u ise gerekli ve yerinde bir süre olduğunu düşünmektedir.

Bu sürenin gereksiz ve yetersiz bulunması konumuz içerisinde fazla yer almasa da İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku ile de ilişki arz eder. Hukukun her dalı endişelerin varlığı ile ileriye taşınmaktadır. Buna ilaveten burada bu sürenin yetersiz bulunması AR-GE'de istihdam edilecek personelin gelecek kaygısı ile bu personelin istihdam koşullarının hali ile birlikte yorumlanabilir. İş hukukuyla AR-GE alanına özel yaklaşılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Soru 36: 5746 sayılı kanuna göre genel arge giderlerinin tespitinde, tespitin nasıl ve kim tarafından yapılacağı 1 Seri No.lu KVK Genel Tebliği'nde belirtilmemiştir. Tespitin yapılması şirket tarafından sağlanacaktır.

Teknopark sonrası süreçte devam etmeniz ve piyasada faaliyet görmeniz halinde; teşvikten yararlanmada bahsi geçen bu tespit süreci, sizce engel ya da duraksama arz etmekte midir?

Tablo 41 Görüşmeye katılan firmaların 36. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler

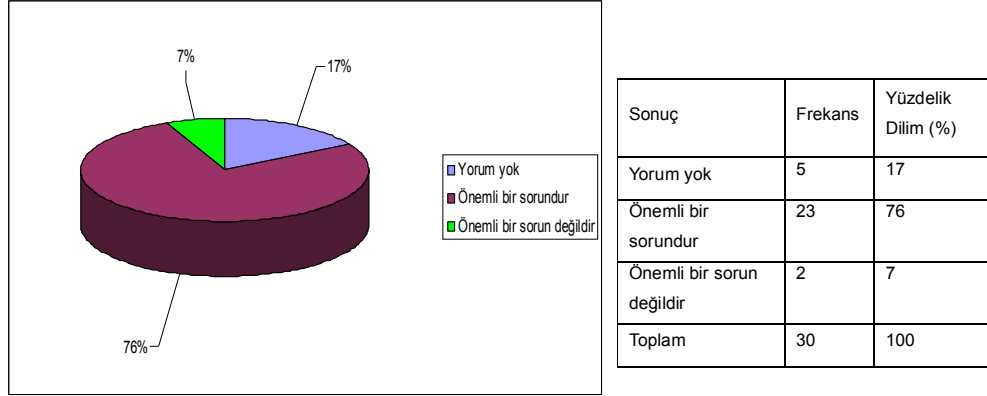


Şekil 38 Görüşmeye katılan firmaların 36. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin çoğu bu durumun kendilerini kapsamadıklarını ya da kapsasa bile ileriki süreçte kendilerine engel olmayacağını düşünmektedirler. Şirketlerin %13'ü ise bu durumun kendilerini için ileriki süreçte kendilerine engel olacağını düşünmektedirler. Engel olarak görülmemesi büyük bir sorun olarak algılanılmaması ile açıklanabilir. Engeldir diyenlerin sayısının çokça olması bu tespit sürecinin bir belirsizlik yaratıyor olmasından kaynaklı olabilir. Zira Türk Vergi Sisteminin özel bir sahası AR-GE giderleri ile örneklenmektedir ve konuda uzman bulma gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Soru 37: Kısa vadeli finansman sorunu teknokentlerdeki firmalar için de birincil sorun olarak karşımıza çıkmakta mıdır?

Tablo 42. Görüşmeye katılan firmaların 37. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdeler



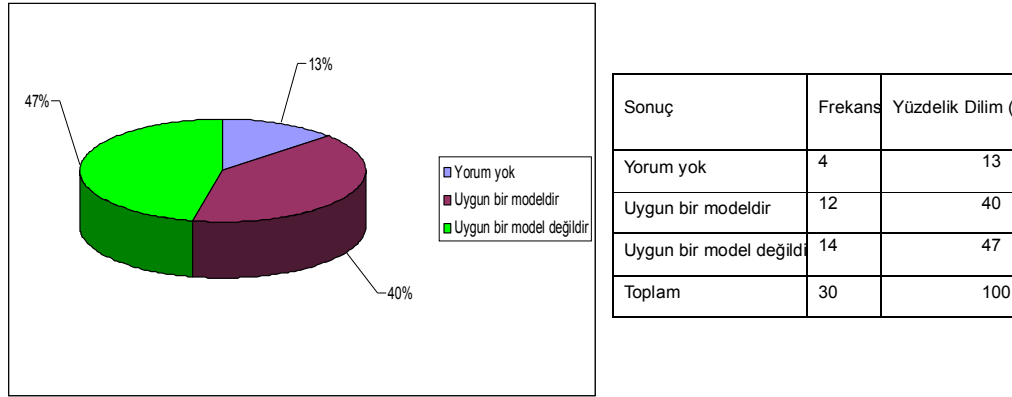
Şekil 39 . Görüşmeye katılan firmaların 37. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %76'sı gibi büyük bir çoğunluğu için kısa vadeli finansman sorununu kendileri için önemli bir sorun olarak görmektedir.

Teknoparklardaki firmalar açısından bu nokta önem arz etmektedir. Zira AR-GE faaliyetlerinin bilimin hızlı gelişimine münhasıran finansmanı anlamlıdır. Bu durum firmalar açısından rekabet kabiliyeti sağlama açısından da önemlidir. Devletin buradaki rolü yine önem arz etmektedir. Bu konuda yorum yapmayanların oranı %17 de olmakla beraber şu kaniya varılır ki; firmalarca kısa vadeli finansman sorunu ile fazla karşılaşılmamaktadır veya buradaki bir açıktan fazla korkulmamaktadır.

Soru 38: Yurtdışı teşvik mekanizmaları ile ülkemizdekini mukayese edecek olursak ARGE kanunun da çatısında yer alan, Fransa'daki gibi vergi muafiyetine ve Japonya'daki gibi vergide kredilendirmeye dayanan uygulamalar karması olan model Türkiye'ye en uygun model midir?

Tablo 43 Görüşmeye katılan firmaların 38. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 40 Görüşmeye katılan firmaların 38. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

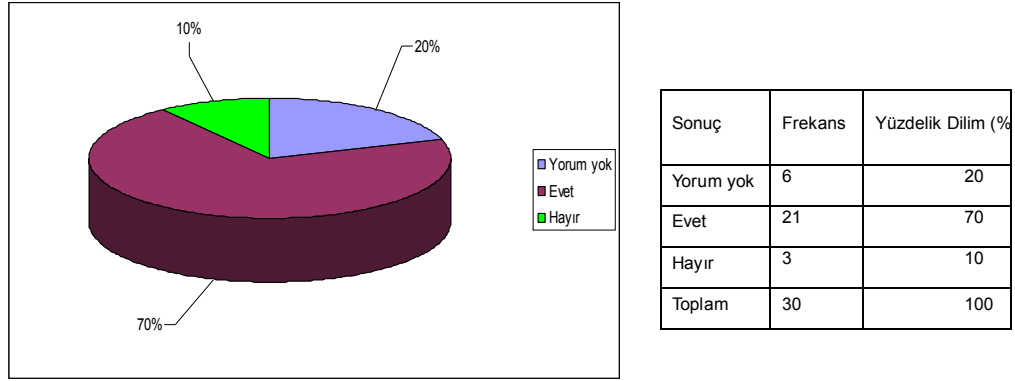
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %47'si uygulanan bu modelin Türkiye için doğru bir model olmadığını, %40 ise bu modelin Türkiye için doğru bir model olduğunu düşünmektedir.

Uygun bulmayanların bulanlara yakın olması bu konuda fazla şikâyetçi olunmadığına yorumlanabilir. Yorum yoktur yanıtı ise fazla çıkmamıştır. Burada ülkenin gereklerine ve alışkanlıklarına dair bir yorum yapılmış olabilir. Zira kredilendirme daha öncede görüldüğü gibi fazla tercih edilen bir yol değildir. Lakin bu karma modelin farklı gereksinimleri olanlara cevap verebilirlik yönünden uygun olduğunu düşünenler de vardır.

Soru 39: 5746 sayılı kanun ile, bir adım daha ileriye gidilerek bu bölgelerde yapılan AR-GE faaliyetlerinde çalışan ve ücreti gelir vergisinden istisna olan personelin bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısının da Hazine'ce karşılanması öngörülmektedir.

İşveren yükünü hafifletmekle gelen bu uygulamanın faydasını, dikkate değer oranda şirketinizde yaşadınız mı?

Tablo 44. Görüşmeye katılan firmaların 39. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



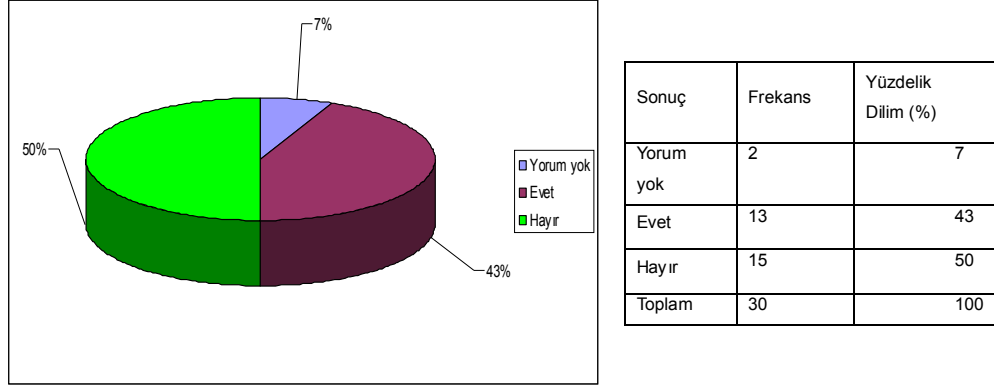
Şekil 41 Görüşmeye katılan firmaların 39. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %70'i bu uygulamadan fayda sağladıkları görülmektedir.

Firmaların verdikleri evet yanıtının çokluğu bu yolun oldukça beğenildiğini göstermektedir. Personeli gittikçe artan firmalar için bu teşvik yolu daha da cazip edici hale gelebilecektir. Öte yandan yorumsuz yanıtların çokluğu da gözden kaçmamıştır. Bu nedeni personel sayısı az olan firmaların bu yolu etkin bulsalar da tecrübe edememelerine yorumlanabilir.

Soru 40: Genel olarak AR-GE mevzuatımızı yeterli buluyor musunuz?

Tablo 45 Görüşmeye katılan firmaların 40. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 42 Görüşmeye katılan firmaların 40. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

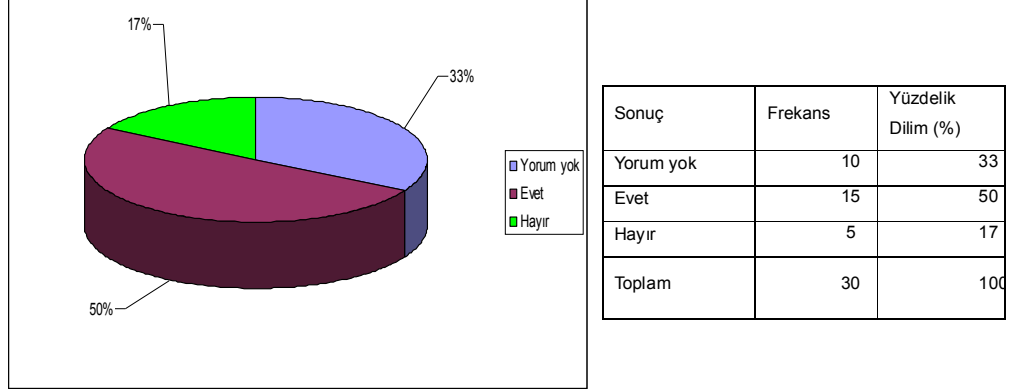
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %43'ü genel olarak AR-GE kanunumuzu yeterli bulmakta fakat şirketlerin yarısının AR-GE kanunumuzu yeterli bulmadıkları görülmektedir.

Hayır cevaplarının çokluğu yeterli bulmadıklarına yorumlanır iken evet cevaplarının oranına yakınlığı ile de beraber değerlendirilebilir. Şikâyetçi sayısı çok olmakla beraber memnun sayısı da fazla çıkmıştır.

Görünen odur ki; mevzuattan faydalananlar veya faydalanma gayretindekiler sayıca az değildir. Hayır yanıtının fazla çıkması daha fazla teşvik yoluna talebe veya mevcudun revizyonuna olan isteğe yorumlanabilir.

Soru 41: Mevzuatımızda ifade gören AR-GE tanımı dışında kalan faaliyetlerin tespiti doğru buluyor musunuz?

Tablo 46 Görüşmeye katılan firmaların 41. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



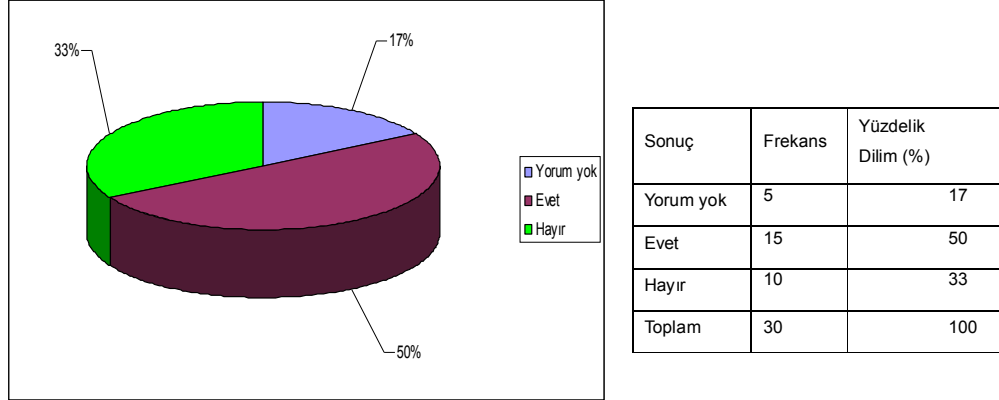
Şekil 43 Görüşmeye katılan firmaların 41. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50'si yazılı mevzuatta ifade gören AR-GE tanımı dışında kalan faaliyetlerin tespiti doğru buldukları, %17'sinin ise bu tespiti doğru bulmadıkları görülmektedir.

Burada firmaların faaliyetlerinin kendilerince bilimsel olarak görüldüğünde kamu tarafından da anlaşılabilir olduğu öne sürülmektedir. Evet, yanıtları çoğunluktadır. Yorum yok yanıtının çokluğu ise; bu alanda henüz sıkıntı yaşamayanları gösterebilir.

Soru 42: Teknoloji Geliştirme Projeleri kapsamında yapılan iki ana koldaki ve Sanayi ve Ticaret Bakanlığı ve de yönetici şirket tarafından hayat bulan denetim mekanizmasını etkin buluyor musunuz?

Tablo 47 Görüşmeye katılan firmaların 42. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 44 Görüşmeye katılan firmaların 42. soruya verdikleri yanıtlara göre dağılımları

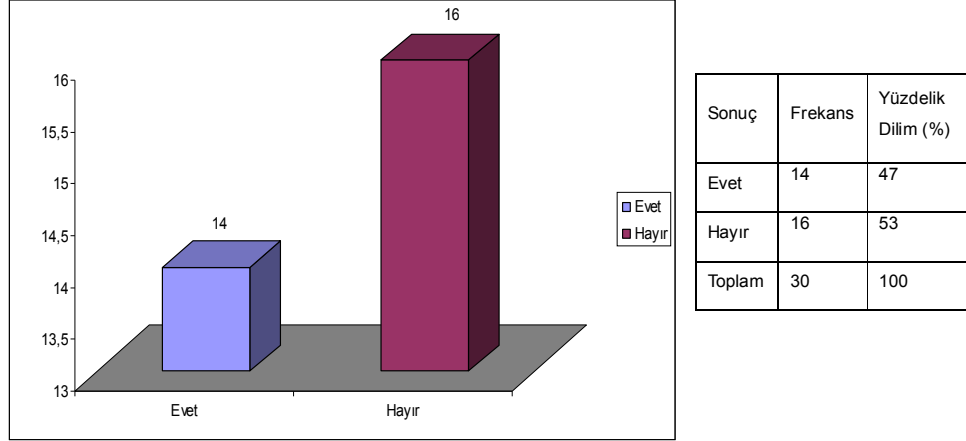
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %50'si 42. soruda belirtilen denetim mekanizmasını etkin buldukları, %33'ünün ise bu denetim mekanizmasını etkin bulmadıkları görülmektedir.

Burada hayır diyenlerin yanıt oranı azımsanmayacak boyuttadır. Buradan hareketle yönetici şirketten veya kamudaki bakanlık teşkilatından denetim yönünden şikâyetçi kalındığı dikkat çekicidir.

Evet yanıtlarının da %50 civarı oluşu burada makul bir olumlu geri dönüşün de var olduğu ve memnun sayısının belli bir düzeyde var olduğu anlamına gelebilir.

Soru 43: Şirketinizin teknoparkta yer alması size kaliteli ve prestijli bir çalışma ortamı sunmakta mıdır?

Tablo 48 Görüşmeye katılan firmaların 43. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 45 Görüşmeye katılan firmaların 43. soruya verdikleri yanıtlara göre sütun grafikleri

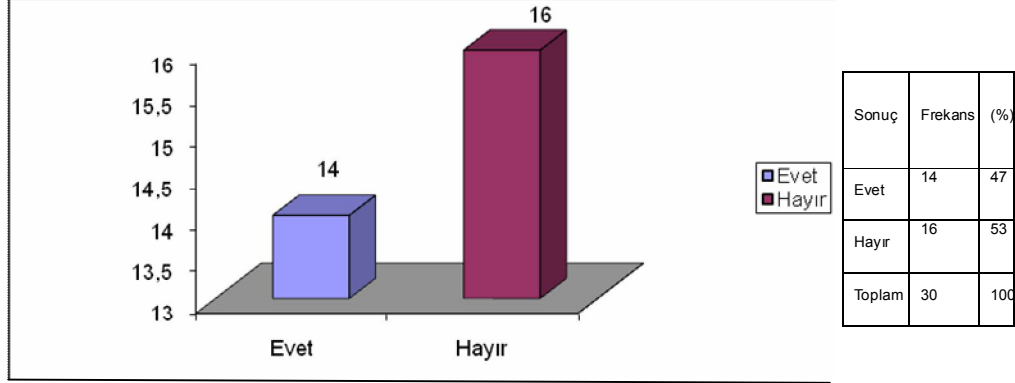
Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %53'ü şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine kaliteli ve prestijli bir çalışma ortamı sunmadığını düşünmektedir.

Şirketlerin %47'si ise şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine kaliteli ve prestijli bir çalışma ortamı sunduğunu düşünmektedir.

Burada yorumsuz yanıt gelmemiştir.

Soru 44: Şirketinizin teknoparkta yer alması sizce bir üniversitenin imkân ve alt yapılarına kavuşma olanağı vermekte midir?

Tablo 49 Görüşmeye katılan firmaların 44. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



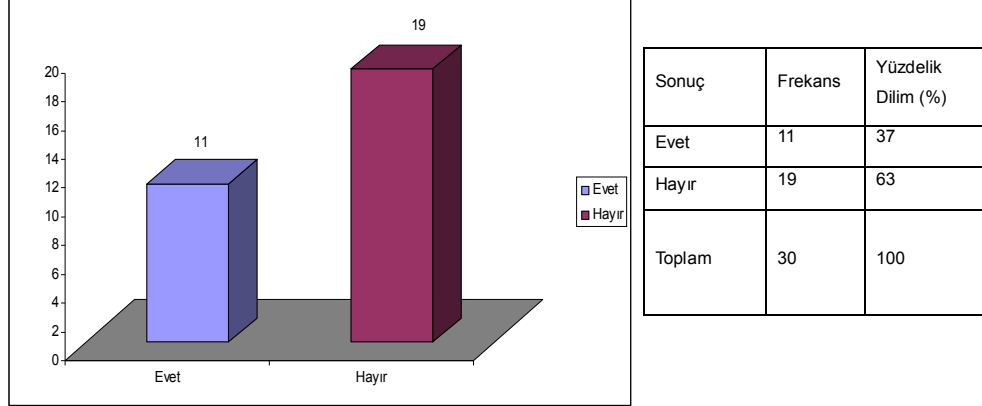
Şekil 46 Görüşmeye katılan firmaların 44. soruya verdikleri yanıtlara göre sütun grafikleri

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %53'ü şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine üniversitenin imkân ve alt yapılarına kavuşma olanağı sağlamadığını, %47'si ise şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine üniversitenin imkân ve alt yapılarına kavuşma olanağı sağladığını düşünmektedir.

Burada yorumsuz yanıt gelmemiştir. Buradaki hayır yanıtının çokluğu teknoparklarda ulaşmak istenen üniversite-sanayi işbirliği ilkesinin istenen düzeyde olmadığını; ancak mevcut firmaların AR-GE teşviklerine duydukları ilgiden teknoparkları tercih ettikleri anlaşılmaktadır.

Soru 45: Şirketinizin teknoparkta yer alması nitelikli iş gücüne kolay erişim sağlamakta mıdır?

Tablo 50 Görüşmeye katılan firmaların 45. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



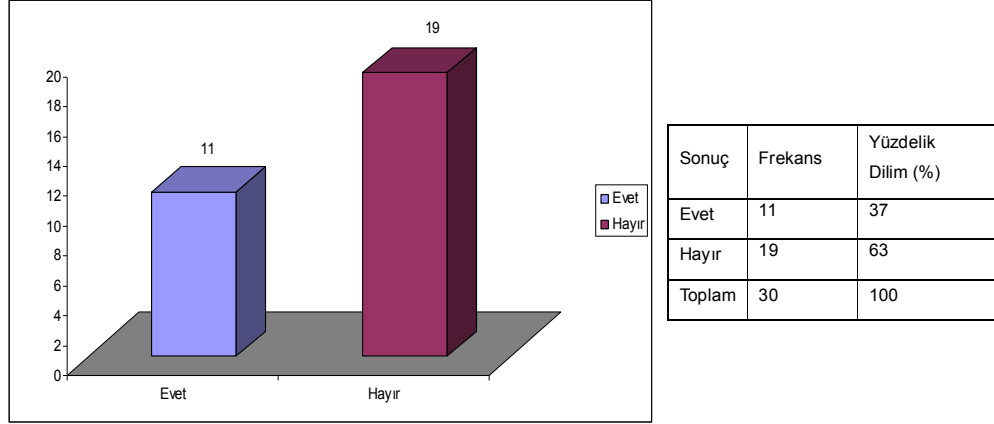
Şekil 47 Görüşmeye katılan firmaların 45. soruya verdikleri yanıtlara göre sütun grafikleri

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %63'ü şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine nitelikli iş gücüne kolay erişim sağlamadığını, %37'si ise şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine nitelikli iş gücüne kolay erişim sağlamakta olduğunu düşünmektedir.

Buradan anlaşılan nitelikli işgücüne erişimde teknoparkların, firmalara çok büyük katkı sağlamadığı verilen cevaplarda mevcuttur. Anlaşılan odur ki; firmalar burada şikâyetçilerdir. Belki de yardımcı düzeyde iş bulmada yeni mezunlara, öğrencilere ya da öğretim elemanlarına fayda sağlayan mekanizmaların güçlendirilmesi uygun yardımı sağlayabilir.

Soru 46: Şirketinizin teknoparkta yer alması yurtiçi ve yurtdışı pazarlara açılmada erişim kapısı sağlamakta mıdır?

Tablo 51 Görüşmeye katılan firmaların 46. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



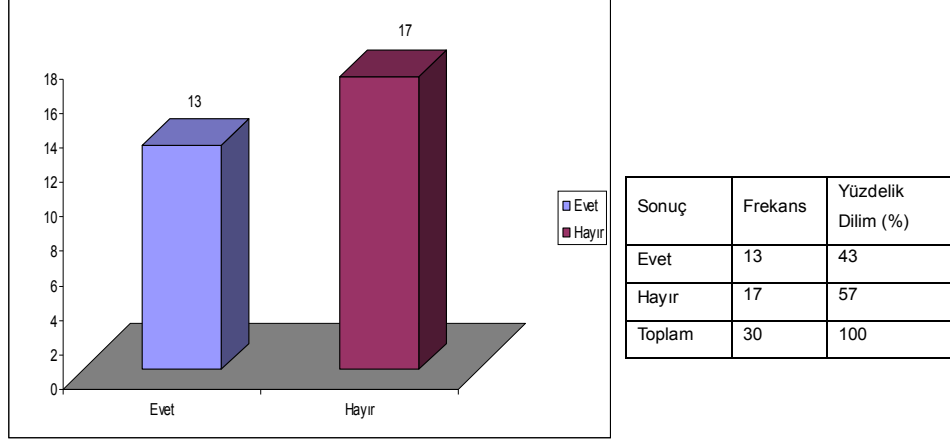
Şekil 48 Görüşmeye katılan firmaların 46. soruya verdikleri yanıtlara göre sütun grafikleri

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %63'ü şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine yurtiçi ve yurtdışı pazarlara açılmada erişim kapısı sağlamadığını, %37'si ise şirketlerinin teknoparkta yer almasının kendilerine yurtiçi ve yurtdışı pazarlara açılmada erişim kapısı sağladığını düşünmektedir.

Burada üniversitelerin yurtdışı ve yurt içi pazarlara olan bağlantılarının güçlendirilmesi fayda sağlayabilir. Teknoparklar sayesinde iş merkezleri haline gelebilen üniversitelerin bu aşamayı kaydetmeleri önemlidir. Başka bir deyişle bu söz konusu pazarlara erişimde, teknopark firmalarına da imkân sağlayıcı ilişkiler kurma önem arz etmektedir.

Soru 47: Şirketiniz ile teknoparkta yer alan diğer firmaların işbirliği imkânı var mıdır?

Tablo 52 Görüşmeye katılan firmaların 47. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



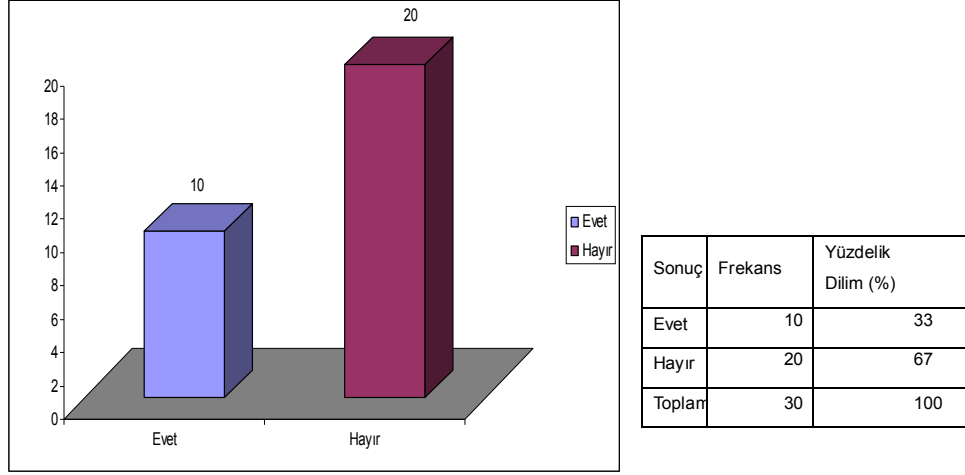
Şekil 49 Görüşmeye katılan firmaların 47. soruya verdikleri yanıtlara göre sütun grafikleri

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %57'si şirketlerinin teknoparkta yer alan diğer firmalarla işbirliği imkânının olmadığını, %43'ü ise şirketlerinin teknoparkta yer alan diğer firmalarla işbirliği imkânının olduğunu düşünmektedir.

Burada teknopark firmalarının işbirliği kabiliyetlerinin düşük çıktığı görülmektedir. Teknoparkların kuruluş anlamlarından biri de AR-GE faaliyetlerinin geliştirilip hızlandırılabilmesi için firmalarca işbirliğine gidilmesi üzerinedir. Bu noktada teknoparkların, amaçlarının gerisinde kaldıkları anlaşılmaktadır.

Soru 48: Şirketinizin için teknoparkın sunduğu sosyal ve kültürel imkânlardan yararlanma olanağı var mıdır?

Tablo 53 Görüşmeye katılan firmaların 48. soruya verdikleri yanıtların frekansları ve yüzdelik dilimleri



Şekil 50 Görüşmeye katılan firmaların 48. soruya verdikleri yanıtlara göre sütun grafikleri

Elde edilen bu sonuçlara göre şirketlerin %67'si şirketlerinin teknoparkın sunduğu sosyal ve kültürel imkânlardan yararlanma olanaklarının olmadığını, %33'ü ise şirketlerinin teknoparkın sunduğu sosyal ve kültürel imkânlardan yararlanma olanağının olduğunu düşünmektedir

Burada teknoparklardaki sosyal ve kültürel imkânlardan firmaların yararlanmada güçlük çektikleri anlaşıyor. Ülkemizde teknopark yerleşkelerinin genellikle üniversitelerin farklı kampüslerinde veya kampüslerinin rekreasyon merkezlerine uzak yerlerde konuşlanmaları buna sebep olarak gösterilebilir.

8. YAPILAN ÇALIŞMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yapılan çalışmada normatif olarak yorumlanan AR-GE teşvik mevzuatı, Türkiye’de teknoparkları ilgilendirebilecek bürokratik işleyiş, teknoparklardaki kurumsal yapı ve ülkemizdeki yönetsel ortamda AR-GE faaliyetlerinin kolay zuhur edip etmemesi üzerine getirilen düzenlemelere dayalı sorular; ülkenin değişik bölgelerindeki teknoparklarda yer alan teknoloji firmalarına yöneltilmiştir. Sorular ayrı dallarda farklı çıkarımları da beraberinde getirdiğinden ve de özellikle sorunların keşfine yönelik olduğundan; elde edilen bulgular açık bir şekilde çalışmada paylaşılacak istenmiştir.

Elde edilen bulgular üzerinden genellemelere gitmek yanlış olacaktır. Lakin verilen cevaplarda görülen bir takım çarpıcı yığılmalar bizleri yorum yapmaya itmektedir.

Soru gruplarında *AR-GE faaliyetlerine* ilişkin soruların toplandığı; 7, 13, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 31 ve 41 nolu verilen cevaplar incelendiğinde bir takım genellemelere varılabilir. Bu grup araştırma sorularımız çoğunlukla İdare-AR-GE ve dolayısıyla teknoloji ile ilgili mevzuat unsurunun etkilerini ölçmede fayda sağlamıştır zira, AR-GE faaliyetinin niteliğine göre teşvik mekanizmasında yapılanmaya gidilmesi ancak mevzuat kanalıyla olur; şayet tatminsizlik mevcut olursa bu mevzuata dairdir ve ancak mevzuatın olumsuz etkisine işaret eder. AR-GE teşvik mekanizmamızda idarenin AR-GE faaliyetlerine yaklaşımı verilen yedi olumsuz cevapta görülen çoğunluk yığılmasıyla görülmektedir ki memnun karşılanmamaktadır. Özetle, idarenin AR-GE faaliyetlerinin niteliğine göre destekteki tavrı olumsuz etki yaratmaktadır. Özellikle karma tipteki mekanizmamız kredilendirme yoluyla getirdiği vergi kolaylıklarının her tip AR-GE faaliyetine uygun olmayacağını öngörmemektedir ki, kredilendirme yoluna rağbet edilmemektedir. Programlar aracılığı ile AR-GE faaliyetlerine teşvik mevzusu da faydalanıcılarca rağbet görmemektedir, demek o dur ki AR-GE faaliyetleri bu programların arayışlarına uygun düşmeyebilmektedir. Kuruluş tipi getirilen AR-GE faaliyetlerinin niteliğine bakılmaksızın tasnifin

teşvikte kıstas tutulması yine faydalanıcılarca uygun karşılanmamaktadır. Ülkemizde firma tipleri üzerinden AR-GE faaliyetlerinin niteliğine yaklaşılmaması yanlış bulunmaktadır. Firmaların bağış ve yardımlardan çokça faydalanmadıkları veya gizledikleri ortadadır ki bu da AR-GE faaliyetlerin bunlarla çokça beslenmediğini gösterir. Çoğunlu yatırıma açık ve giderlerin desteklenmesi yolunda bir tavırdadırlar. Bu tavır finansmanın doğrudan yardımlarla desteklenmesi arzusunu AR-GE faaliyetleri üzerine şekillendirmektedir. Riskli bulunsa da faiz oranlarının düşük tutulduğu kredilendirme yolu da AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesinde cazip bulunmaktadır. AR-GE faaliyetlerine dair destekleyici programlara ise firmaların çoğu yeterli ilgiliyi göstermemekte veya bunlardan yeterince yararlanamamaktadır.

Teknoparklara ve varoluşlarına dair 2, 15, 27, 36, 37, 39, 43, 44, 45, 46, 47 ve 48 nolu sorular bize bir takım genellemeler için uygun cevapları sağlamaktadır. Alınan cevaplarda teknopark uygulamalarından tatminsiz olan cevaplardaki yığılmalar fazladır. Dokuz soruda tatminsiz cevap gelmiştir. Her ne kadar evet ve hayır yanıtları arasında dramatik yığılma farklılıklarına rastlanmamışsa da tatminsiz cevapların fazlalılığı idareyi teknoparkların varoluş amaçlarının etkinliğini destekleme yönünden sorgulatmaktadır. Sorular teknoparkların sunduğu imkanlardan faydalanıcıların faydalanıp faydalanamadığını test etmeye dairdir. Cevaplara bakıldığında rakiplerin takibi ile firmaların birbirlerinin durumlarını öğrenme kabiliyetinin yaratılması konusunda teknoparkların işe yaradığı iddia edilebilir. Zira alınan olumlu cevaplarda bu olumlu fonksiyonun işler olduğu yığılan yanıtlarla tespit edilmiştir. Lakin teknopark sonrası sürerlilik bağlamında firmalar isteksiz ve şevksiz durmaktadırlar. Demek oluyor ki teşvik mekanizmasının işlediği teknoparklarda firmalar teknopark ortamından teşvik yönünden memnundurlar. Lakin teknoparkların tamamen idarece organizasyonu ile etkilenen fayda sahası yani, işbirliği yaratma, sosyal ortam, işgücüne erişim kabiliyeti vs gibi faydalar, faydalanıcı firmalarca yeterince yararlanılmamaktadır. Teknoparkların organizasyonu ve yönetim yapısındaki karma yapılı yönetici şirket hatırlandığında idarenin teknoparklarda istenilen faydayı yeterince sunulamamasından dolayı

sorumlu tutulabileceği hatırlanmalıdır. Özetle, idare teknoparklarda istenen faydayı yeterince destekleyememekten ötürü teknolojik kalkınma planlarına aksi yönde olumsuz etki getirebilmektedir. Cevaplar değerlendirildiğinde firmaların birbirlerini teşvikten yararlanmada fazla takip etmedikleri anlaşılr. Teknopark sonrası sürece dair endişelerin kendini göstermesi, teknoparkların işletmecilik anlamında firmaların yükünü azalttığına işarettir. Öte yandan işverene getirdiği kolaylık da bunu perçinlemektedir. Firmaların çoğu; kaliteli iş ortamı sunma, nitelikli işgücü sağlama, pazarlamaya kolaylık getirme, işbirliği ve sosyal kültürel ihtiyaç giderme gibi konularda teknoparkları yetersiz bulmaktadır.

Kamuya ve *devletin uygulamalarına güven* ile ulusal düzey teknolojik kalkınmaya ilişkin düzenlemelerinin sorgulandığı 4, 8, 11, 14, 18, 25, 28, 30, 35, 38, 40 ve 42 nolu sorulara verilen cevaplara bakılmıştır. Verilen cevapların altı adedinin çoğunluğu olumlu diğer altı adedinin çoğunlu olumsuz yanıtla cevaplanmıştır. Verilen cevaplarda devletin düzenlemelerine ve AR-GE teşvikine dair teşvik edici uygulamalarına olumlu bakılırken ki programlara katılma düşük olsa dahi bu programlar olumlu karşılanmıştır, bir takım tatminsizlikler de mevcuttur. Örneğin bir firmanın yenilikçi faaliyetinin TÜBİTAK gibi bir kurumda tespitinde güven tamdır. Lakin genel bir soruyla sorulduğunda idarenin suiistimallere yer vereceği yönünde de yorumlar yapılmıştır. Demek oluyor ki kimi firmaların yenilikçi olmasa dahi bir takım faaliyetleriyle teşvikten yararlanmanın yolunu bulabileceği suiistimal üzerinden düşünülmektedir. Bu düşünce idareyi torpil, rüşvet ve adam kayırma gibi ithamlar altında bırakmadan sadece ona şüpheli yaklaşma yönünden çalışmamızda kendini belli eder. Teşvik mekanizmasının genel tavrı apolitik bulunmamakta ve kredilendirme gibi modellerin de ağırlıkta olduğu mekanizmamızın genel hattıyla faydalanıcı için uygun model olarak görülmediği yanıtların yığılması ile ortadadır. Özetle yarı yarıya gelen ağırlıklı olumlu ve olumsuz yanıtların idarenin düzenleme ve tavrında topladığı güven mevzusunda ağır basan bir yargıya ulaşılamayacağı anlaşılmıştır. Devletin koyduğu merkezîyetçi düzenleme ve uygulamalara takınılan tavrı ölçmemiz açısından bu grup cevaplar fayda sağlayabilir. Örneğin denetim konusunda kuruluşlara güven yüksektir. Lakin

ne mevzuatın yapılandırılması ne de teşvik sisteminin şu anki haliyle ilgili tam bir memnuniyet vardır. Programların yürütülmesi başvuru olmasa da etkin bulunuyorsa bu yorumların da kamu destekleyici icraatlarına güven duyulduğu yolunda yorumlanması gerekir. Politik kaygılar ve suiistimal kaygılarına fikirlerinde yer verseler de; bir takım kamu kuruluşları ile ilgili bu tür kuşkuların var olmadığı görülmektedir. Yapılan pozitif yönde düzenlemeler ise faydalanılmasa bile olumlu karşılanmaktadır ki bağış ve yardımlar örneğinde bu tavır seçilebilmektedir.

Bürokratik sıkıntıların edinilen tecrübelerle sorgulandığı soru grubunun numaraları da; 1, 3, 5, 6, 9, 10, 12, 19, 20, 32, 33 ve 34 olarak ifade edilebilir. Bu sorulara bakıldığında AR-GE teşvik mekanizmasının sorgulandığı yanıtlarda gelen cevapların yedisinin çoğunluk oranı AR-GE teşvik mevzuatından memnun veyahut olumlu tavırdaki cevaplardır. Kalan olumsuz yanıtların toplanmış olduğu çoğunluklu yanıtlardaki sorunların grubunun doğrudan bürokratik engellerden yakınma üzerine olduğu dikkat çekicidir. Buradan anlaşılır ki idare bürokratik uygulamalarla faydalanıcı için sıkıntı yaratmakta bu da AR-GE teşvikinden yararlanacak grubun olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır. İdarenin uygulamalarından hemen hepsinden yakınma eğiliminde olunmayıp yedi soruya mekanizmadan memnun yaklaşan faydalanıcılar bu etkide idarenin tümünden olumsuz etki yarattığı yönündeki ithamları haksız çıkarabilir. Bürokratik sıkıntılara bakıldığında özellikle kredilendirme ile teşvik yollarında firmaların tecrübeleriyle de destekli olarak bürokratik sıkıntılar ve gecikmelerin yaşandığı verilen cevaplarla anlaşılabilir. Görüş alınmasını ön koşan süreçlere firmalar haklı bir tavırdan yaklaşmışlar; yine bu aşamalardaki bürokratik sıkıntıların varlığını ifade etmişlerdir. Olanı veya amacı ispat gibi AR-GE faaliyetlerine getirilen sınırlamaları ve yer-zaman koşutlarını çoğunlukla bürokratik engel olarak tanımlamışlardır. Dokümanlar üzerinden teşvikte hak kazanmayı makul bulmuşlar yine de bürokratik sorunlara sebebiyet verir şeklinde görmüşlerdir.

Dikkat çeken yüksek değerler hatırlandığında görülen odur ki; ülkemizde ne yeni teknolojik faaliyetlerin, ne de mevcudun geliştirilmesinin; kamusal teşvikten faydalanma sürecinde, özellikle de ispat aşamasında büyük sıkıntılara maruz kalmamaktadır.(Bkz cevaplar; 1 ve3)

Yine bulgulardan elde edilen sonuç (Bkz cevaplar; 10, 11, 12) bürokratik süreçlerin ve politik kararların etkisinde bir takım sıkıntılara maruz kalılabildiğine dairdir. Özellikler herhangi bir teşvik imkânından faydalanma yoluna gidildiğinde temasta bulunulan kurumlardan yana sıkıntı yaşanabileceği tespit edilmiştir.

Verilen cevaplardaki dağılımlar incelendiğinde kredilendirme imkânlarından faydalanmanın teknopark firmalarınca daha yüksek rağbet gördüğü tahmin edilebilir.(Bkz cevaplar;17, 19, 20, 21) Burada devletin çekici rolü ve vasfı vurgu almaya değerdir. Zira konumuzda devlet yönetimiyle teknolojik kalkınma beraber tartışılmaktadır.

Teknopark firmaları için cazip bulunan kredilendirme sistemine ilişkin düzenleme; çalışmadan da elde ettiğimiz bir sonuçla faiz oranlarına dair görüşlere dikkatimizi çekmektedir. Daha önce de birinci bölümde ifade edildiği üzere; mevzuata bakıldığında; AR-GE yatırımları için tahsis edilecek krediler, 1 yıl ödemesiz toplam 5 yıl vadeli olup ödemesiz dönemin bitiminden başlamak üzere altışar aylık eşit taksitler halinde ödenecektir. Faiz oranı ise yatırım kredilerinde % 20, işletme kredilerinde ise % 30'dur. Dahası, daha önceki kararlara göre kullandırılan kredilerin bakiyeleri için tabi oldukları kararname hükümlerine göre uygulanması gereken faiz oranlarını aşmamak kaydıyla yeni belirlenen faiz oranları uygulanmaktadır. Yeni belirleme ile kastedilen şey maliyenin; teknoloji veya özelde AR-GE teşvikine dair dinamik bir rolüne işaret eder. Faiz oranları; bu dinamik tavra karşın, çalışmamıza katılan firmalarca %67 lik çarpıcı bir oranla çok yüksek bulunmuştur.(Bkz cevap 23)

Çalışmanın birinci bölümünde izah bulduğu üzere ülkemizde teknolojik faaliyetleri motive eden bir takım kamusal kuruluşlar vardır. TÜBİTAK-Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı (TİDEB), Para Kredi ve Koordinasyon Kurulu'nun 95/2 sayılı AR-GE Yardımına İlişkin Karar'ın, 1 Haziran 1995 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanması üzerine, TÜBİTAK bünyesinde kurularak faaliyete başlamıştır. TİDEB'in faaliyet alanı içinde, AR-GE Yardımı kapsamında üstlendiği görevlerin yanı sıra, Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikamız çerçevesinde yürüttüğü ve yapmayı

hedeflediği görevler kapsamında, Üniversite Sanayi İşbirliği için ÜSAMP, teknoloji ödülü, EUREKA, AR-GE yatırım teşviki, vergi erteleme, proje pazarı platformu desteği gibi programları yürütmek de bulunmaktadır. Çalışmada yöneltilen soruya verilen cevap incelendiğinde, görüşülen firmaların yaklaşık yarısının bu programları takip ettiği ve başvuruda bulunduğu anlaşılmıştır.(Bkz cevap, 26). Bu oranın daha yüksek değerlerde çıkması istenmelidir. Zira teknoparktaki firmalardan istenen çıktı düşünüldüğünde, bu programların birer fırsat kapısı gibi algılanıp %50 den daha yüksek oranlarda takibi daha umut verici olacaktır. Yine bu tarz programların meşruluğu ve faydası tartışıldığında, verilen cevaplardan görülen o dur ki; çoğunluk bunları faydalı bulmaktadır (Bkz cevap 28). Ayrıca bu yüksek oranlar; devletin teknolojik kalkınmayı bu tarz araçlarla, ciddi bir oranla istenilen yöne çekebilme kabiliyetine işaret eder. Zaten TÜBİTAK gibi kuruluşların bu yönlendirmede rol oynamasının muhakemesinden önce dahi; büyük saygınlık topladığı çalışmamızda görülmektedir (Bkz cevap 8)

Kısa vadeli finansman sorununu büyük bir sorun olarak algılamalarına rağmen (Bkz cevap 37); firmaların girişim desteği alma yolunda mevcut programlardan faydalanmada yeterince bilinçli olmadıkları gözlemlenmektedir (Bkz cevap 31).

AR-GE faaliyetlerin mekân sınırından kurtarılarak destek görmesi konusunda, alınan cevaplar çoğunlukla bu talebe işaret etmektedir (Bkz cevaplar 33,34). Bu da kamunun teknoparkları seçilen platformlar olarak sunmasının önünde bir karşı faktördür.

Firma sahiplerinin işveren olarak istisnadan faydalanabilmesi, çalışmamıza katılan firmalarca yüksek oranla olumlu karşılanmıştır ki; bu da uygulamanın işlerliğine işaret eder (Bkz cevap 39). Teknoparkların işverene sağladığı faydalar arasında nitelikli işgücüne erişim yine çoğunlukla kabul görmektedir.(Bkz cevap 46).

Teknoparkları tanımlarken, onlarla oluşturulmak isten teknoloji üretimine yatkın ortamlara vurgu yapılmaktadır. Zira çalışmamızın ikinci

bölümde bu konuya değinilmiş; sunulan ortamları itibariyle evrensel standartta kabul edilemeyecek araştırma merkezlerinin bir kısmına teknopark tabirinin yakışmadığı öne sürülmüştü. Alınan cevaplar değerlendirildiğinde teknoparklarda sunulan bilimsel ve sosyal imkânlardan yararlanma imkânının yeterli gelmediği kanısına da ulaşılmıştır (Bkz cevap 48). Bu açıdan devleti de içine alan söz konusu organizasyondan sorumlu taraflara çözüm için başvurmak anlamlı olacaktır.

Daha birçok kritik yoruma açık bulgular sunan çalışmamızın kalan bulguları üzerinde varılan genel kanı teknoparklardaki firmaların, teşvik sisteminde yeterli bilinçle hareket etmedikleri üzerine yoğunlaşabilir. Zira kalan sorularda birbirine yakın çıkan evet hayır başlıklı cevaplar ve yorumsuzluk tavrı buna işaret etmektedir. Buradan çekilen sıkıntıların bir kısmının olağan karşılandığı sonucuna da varılabilir. Yine firmaların kendi teknoloji üretimleriyle ağırlıkla ilgilendikleri ve karşılaşmadıkları bürokratik sorunlar veya ulusal teknolojik kalkınma değerlerine fazla yorum getirmedikleri dikkat çekicidir.

YEDİNCİ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

1. SONUÇLAR

Bu çalışmada, Türkiye’de Teknolojik Kalkınmanın, ülkedeki *kamu yönetimi* süreçleriyle kurmuş olduğu hayati bir bağın var olduğu gösterilmeye çalışılmıştır. Nitekim bu durum; ilk kalkınma girişimleriyle teknoloji politikalarında rengini belli ettiği kadar, son dönemde de getirilen teşvik mekanizması, idari mevzuat değişiklikleri ve yeni düzenlemeler aracılığıyla kendini göstermektedir. Diğer bir ortaya konulmaya çalışılan gerçek, Türkiye’de teknolojik kalkınmayı göğüsleyecek teknoloji geliştirme bölgeleri ve bunların yönetimine ait yaklaşımın kamu yönetimi anlayışı ile benzerlik gösterdiği üzerinedir. Zira kamu yönetimi faaliyetleri düşünüldüğünde evrensel olarak, devletin icraatından çıkan kamusal yararlar sosyal tabanı istenilen çerçevelerdeki dayanışma ve değerlerde tutma yönündedir. Teknolojik kalkınma olgusu; en çok teşvik sistemimizde kendini açığa çıkarmakta ve teşvik sistemimizde hem kredilendirme hem de ödül, muafiyet ve istisnalardan yararlanma da bir takım kurumlara rol atfedildiğinden; bir yönlendirme dönemecinden geçmektedir.

Teknopark uygulamaları ve ülkemizde teknoparkların gelişimi göz önüne alındığında devlet desteği doğal olarak kendini göstermiştir. Lakin değişik bölgelerimizdeki teknopark oluşumlarının kuruluş hikâyeleri ve yapılarındaki bir takım farklılıklar da devletin teknopark oluşumdaki rolünün değişebildiğine işaret eder. Bu durum; devletin üstlendiği bir takım dinamik ve maliye boyutuyla değişken hale gelen tavırlarla ilişkilendirilebilir. Burada da; teknoloji üretimini yönlendirmedeki devletin ağırlığı, ayrı bir tartışma konusu yapılabilir.

Teşvik mekanizmasının da büyük ölçüde üzerine kurulu olduğu teknoparklar aracılığıyla teknolojik kalkınma sürecine göz attığımızda,

teknopark firmaları ile birebir temasa geçerek; mevcut sistemin işleyişine dair bilinç düzeyleri tespit edilebilir.

Teknopark firmalarıyla ilgili çalışmamızda sorulan soruların gruplara göre ayrılarak aradıkları cevaplar hakkında genel kanıya varıldığında; ilk olarak AR-GE faaliyetlerinin tespitinde güçlük yaşanmadığı kanısına varılabilmektedir. Yine AR-GE faaliyetlerine ilişkin olan bu ilk soru grubuna verilen cevaplar incelendiğinde; teşvik mekanizması aracılığıyla AR-GE faaliyetlerinin olumlu etkilendiği lakin bunun yeterli gelmediği konusunda bir kanıya varılabilir. Burada etken olan faktörlerden biri olarak da; yorumsuz cevaplar ışığında firmaların bilinçsiz tavrı varsayılabilir. İkinci olarak teknopark ortamını yaşamak ve katkılarının değerlendirilmeye çalışıldığı ikinci grup sorularda ülkemizde teknoparkların imkânlarından faydalandığı lakin bunun en düzeyde olmadığı anlaşılabılır. Bir yandan da firmaların bu platformları teşvikten faydalanma ortamlarının ötesinde öngörmedikleri de anlaşılabılır. Kamuya güven temelli soru grubuna verilen cevaplar incelendiğinde kamusal iradelere duyulan güvenin yüksek olduğu kanısına varılabilir. Bürokratik engellere karşı takınılan tavrı tespit etmeye dair olan dördüncü grup sorulara verilen cevaplarla da; bürokratik engellerin henüz yaşanmasa bile ülkemizde teknoloji firmalarınca son derece rahatsız edici olarak algılandığı anlaşılmaktadır.

AR-GE faaliyetlerine ilişkin sorulara cevaplar incelendiğinde bir takım genellemelere varılabilir. AR-GE teşvik mekanizmamızda idarenin AR-GE faaliyetlerine yaklaşımı verilen yedi olumsuz cevapta görülen çoğunluk yığılmasıyla görülmektedir ki memnun karşılanmamaktadır. İdarenin AR-GE faaliyetlerinin niteliğine göre destekteki tavrı olumsuz etki yaratmaktadır. Kredilendirme yoluyla getirdiği vergi kolaylıklarının her tip AR-GE faaliyetine uygun olmayacağı, bu yola rağbetin düşük olmasıyla sabitlenmektedir. Faydalanıcıların çoğu AR-GE faaliyetleri bu programların arayışlarına uygun düşmeyebilmektedir. Kuruluş tipi getirilen AR-GE faaliyetlerinin niteliğine bakılmaksızın tasnif faydalanıcılarca uygun karşılanmamaktadır. Firma tipleri üzerinden AR-GE faaliyetlerinin niteliğine yaklaşılması yanlış bulunmaktadır. Firmaların bağış ve yardımlardan da çokça faydalanmadıkları veya gizledikleri ortadadır ki bu da AR-GE faaliyetlerin bunlarla çokça beslenmediğini gösterir.

Çoğunlu yatırıma açık ve giderlerin desteklenmesi yolunda bir tavırdadırlar. Görüldüğü üzere AR-GE faaliyetlerinin nitelikleri üzerinden yapılan görüşme sonuçları esasen tartışmayı İdari mevzuat ile desteklenen AR-GE mekanizmasının etkinliği üzerinde toplamaktadır. Çıkan olumsuz yanıtların çokluğu idari mevzuatın faydalandırmada mevcut AR-GE faaliyetlerine uygun düşmeyen bir kısım teşvikler olanaklarından şikayetçi olan firmalara işaret etmektedir. İdari dava incelememizde ise AR-GE faaliyetlerinin tanımlanmasındaki bir kanunun iptali yönünde değildir. Yani idari mevzuatın AR-GE faaliyetlerinin niteliğine ve desteğine ilişkin etkisinin dava konusu yapılması üzerine bir dava incelememiz yoktur. AR-GE faaliyetlerinin bu sefer de idari yargı tarafından nitelik yönünden nasıl himaye edildiğine dair karar örneklerine ulaşılmıştır.. Bir dava örneğimizin neticesinde firmanın bir takım icraatları serbest bölge faaliyetlerine uygun görülmüştür ve vergi kolaylığına layık bulunmuştur. Bir diğerinde ise yine bir serbest bölgedeki firmanın bir takım icraatları serbest bölge uygulama yönetmeliğine aykırı bulunmuştur ve vergi kolaylığından mahrum bırakılmıştır. Teşviklere konu olan faaliyetlerin idari yargı mercilerince hakkaniyetle değerlendirilebilmesi, bir uygun bir de aykırı bulma dava karar örnekleriyle gözlemlenmiştir. Buradan hareketle idari yargı mercilerince üstlenilen; firmaların teknoloji üretim faaliyetlerinin niteliğinin teşvike uygunluğundaki sınırlı da olsa değerlendirme rolü, teknolojik kalkınmanın destek gördüğü mekanizmalara olumlu etki getirmektedir. Ayrıca AR-GE faaliyetinin hakkaniyetle tespitiyle faydalandırmaya sevkte bulunması yine maddi yönden olumlu faydadır.

Anket çalışmasında teknoparklara ve varoluşlarına dair sorulan sorular bize bir takım cevapları sağlamaktadır. Ağırlıklı olarak tatminsiz cevaplar gelmiştir. Sorular teknoparkların sunduğu imkanlardan faydalanıcıların faydalanıp faydalanmadığını test etmeye dair olmakla beraber birçok çıkarım yapılmasına yardımcı olmaktadır. Firmaların birbirlerinin durumlarını öğrenme kabiliyetinin artması olumlu bir saptamadır. Teknopark sonrası döneme firmalar isteksiz ve şevksiz, işbirliği yaratma, sosyal ortam, işgücüne erişim kabiliyeti vs gibi faydalar, faydalanıcı firmalarca yeterince yararlanılmamaktadır. İdarenin teknoparklarda istenilen faydayı yeterince sunulamamasından dolayı sorumlu tutulabileceği hatırlanmalıdır.

Özetle, idare teknoparklarda istenen faydayı yeterince destekleyememekten ötürü teknolojik kalkınma planlarına aksi yönde olumsuz etki getirebilmektedir. Firmaların çoğu; kaliteli iş ortamı sunma, nitelikli işgücü sağlama, pazarlamaya kolaylık getirme, işbirliği ve sosyal kültürel ihtiyaç giderme gibi konularda teknoparklardan memnun değildirler. Dava incelememizde de bölge faaliyetlerinin teşvik amaçlarına göre gerçekleşmesine destek veren Danıştay İptal davaları incelemelerimiz idari yargının kararlarının olumlu etkisini bizlere göstermektedir. Bu bölgelerin uygulama yönetmeliklerine riayet korunmaya çalışılmıştır ki bu yönetmeliklerde teknoloji üretimi faaliyetlerinin firmalarca artırılması amacı da mevcuttur. Anket sonuçları ve dava incelemelerimiz birlikte değerlendirildiğinde teknopark gibi bölgeler de organizasyondan kaynaklı amaca ulaşmada yetersiz çıktılar gözlenebilir ki bu durum firmaların iş gücüne erişim, işbirliği ve sayılan diğer konulardaki gibi hususlarda tatminsizliklerinde kendini göstermektedir. Lakin teknoparklarda ar-ge teşvikinden faydalanma da firmaların sıkıntı çektikleri gözlenmemiş, bilakis teknopark sonrası döneme hazır olmadıkları ve işveren yükünü hafifleten kolaylıklardan memnun oldukları çıkarımsanmıştır. Zaten dava kararlarında da bu tarz bölgelerdeki faaliyetlerin dikkatlice değerlendirildiği hatırlanmaktadır. Lakin teknoparklarda AR-GE kolaylıklarından faaliyetler üzerinden getirilen teşviklerin ötesinde teknolojik kalkınmaya hizmet edecek teknoloji üretimine elverişli ortamın yaratılması gibi sorunsal alan firmalarca tatminkar görülmemektedir. Organizasyondan sorumlu idareye bu konuda görev düşmektedir. Zira alınamayan faydalar organizasyonel sebeplerden kaynaklandığı açıktır; nitekim görüşme sorularından alınan cevaplarla; örneğin işbirliğinin sağlanacağı ortam koşulunun yaratılmaması, üniversite yeterince yararlanamama sonuçları bunlara örnek teşkil eder.

Kamuya ve devletin uygulamalarına güven ile ulusal düzey teknolojik kalkınmaya ilişkin düzenlemelerinin sorgulandığı görüşme sorularına verilen cevapların altı adedinin çoğunluğu olumlu diğer altı adedinin çoğunlu olumsuz yanıtla cevaplanmıştır. Yarı yarıya gelen ağırlıklı olumlu ve olumsuz yanıtların idarenin düzenleme ve tavrında topladığı güven mevzusunda ağır basan bir yargıya ulaşılamayacağı anlaşılmıştır. Denetim konusunda kuruluşlara güven yüksektir. Ama ne mevzuatın yapılandırılması ne de teşvik sisteminin şu anki

haliyle ilgili tam bir memnuniyet vardır. Programların yürütülmesi başvuru olmasa da etkin bulunuyorsa bu yorumların da kamu destekleyici icraatlarına güven duyulduğu yolunda yorumlanması gerekir. Politik kaygılar ve suiistimal kaygılarına fikirlerinde yer verseler de; bir takım kamu kuruluşları ile ilgili bu tür kuşkuların var olmadığı görülmektedir. Yapılan pozitif yönde düzenlemeler ise faydalanılmasa bile olumlu karşılanmaktadır ki bağış ve yardımlar örneğinde bu tavır seçilebilmektedir. İdari yargı düzeni,. bilim adamlarının önüne çıkan engellerin aşılmasında idarenin yarattığı olumsuz manzarayı kaldırmakla yine güven sağlama kıstasında idare ile faydalanıcıyı birlikte kılar. Para cezalarının kaldırılması, TÜBİTAK gibi kurumlara olan güvenin pekiştirilmesi ve AR-GE teşvikinden yararlanıcıların sayısını artırıcı kararların çıkması idari yargının olumlu bir güven ortamı yaratması bağlamında değerlendirilebilir. Dava örneklerinden birinde TÜBİTAK bilirkişi raporuna gösterilen itiraz da ele alınmıştır. Yine de görüşme sonuçları göstermektedir ki denetim konusunda idareye güven yerindedir. İdarenin teknolojik icraat neticesi felakette kusursuz sorumlu olarak tazminat ödediği durumlar da devlete olan güveni pekiştirir. Öyle görülüyor ki teknolojinin yeşermesinde idare asgarinin üzerinde güven ortamı yaratarak olumlu bir katkı sağlamaktadır.

Bürokratik sıkıntıların edinilen tecrübelerle sorulara bakıldığında AR-GE teşvik mekanizmasının sorgulandığı yanıtlarda gelen cevapların yedisinin çoğunluk oranı AR-GE teşvik mevzuatından memnun veya olumlu tavırdaki cevaplardadır. Kalan olumsuz yanıtların toplanmış olduğu çoğunluklu yanıtlardaki sorunların grubunun doğrudan bürokratik engellerden yakınma üzerine olduğu dikkat çekicidir. Buradan anlaşılır ki idare bürokratik uygulamalarla faydalanıcı için sıkıntı yaratmakta bu da AR-GE teşvikinden yararlanacak grubun olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır ama bu grupta idare ile büyük ihtilaflar yaşanmamaktadır, zira hem uygulamalar olan güven yüksektir hem de olumlu yanıt yığılması bu grupta fazla çıkmıştır. Bürokratik sıkıntılara bakıldığında özellikle kredilendirme ile teşvik yollarında firmaların tecrübeleriyle de destekli olarak bürokratik sıkıntılar ve gecikmelerin yaşandığı verilen cevaplarla anlaşılabilir. Dokümanlar üzerinden teşvikte hak kazanmayı makul bulmuşlar yine de

bürokratik sorunlara sebebiyet verir şeklinde görmüşlerdir İdari yargı kararları incelendiğinde bürokratik engeller bir bilim adamının üniversite de istihdamı üzerine çıkmıştır. Sonrasında bu problem idari yargıca aşılmıştır. İkinci olarak ruhsat yetkisinin yetkinliği konusunda bir inceleme yapılmış ve bir bilim kuruluşunun kararı bile ruhsat yetkisini iş görmede kullanılmaya yetmemiştir. Buradan anlaşılan odur ki idare teknolojik faaliyetin görülmesinden önce bürokratik engel de çıkarabilmekte ve bu durum yargı kararlarında destek görebilmektedir. Son olarak da bir teminat mektubu üzerinden görülen dava incelememiz hatırlandığın da bu belgenin gereksizliğine karar verilmiş ve idari yargıca bir bürokratik engel kaldırılmıştır. Bürokratik engellerden şikayetçi bir faydalanıcı grubunun olumlu cevapların yığılması ve dava örneklerinde çoğunlukla çözüm getirilmesi yönlerinden zor iddia edilebilir. Dolayısıyla idarenin bürokratik engel çıkarmada olumsuz etkisinin yoğun olmadığı veyahut olsa dahi faydalanıcı grubun şikayetçi olmadığı gözlenmiş ve bu anlamda idarenin genel anlamda olumsuz etki getirdiğine kanaat getirilememiştir.

Özetle araştırma kısmıyla çalışmada kamu yönetimi anlayışıyla başa baş giden teknolojik kalkınmayı hedefleyen AR-GE teşviki uygulamalarının teknoloji firmaları üzerindeki etkisi anlaşılmaya çalışılmıştır. Vergi kolaylıkları ile getirilen kolaylıklar muhakkak odur ki; bir yönüyle yine devletle doğrudan muhatap kalındığı gerçeği ile buluşulacağına işaret eder. Zira ülkemizde vergi toplama yetkisi devlete aittir.

Bu ve benzer süreçlerde yaşanan sıkıntıların tespiti araştırılmaya çalışılmıştır. AR-GE' yi bir yandan zaman ve mekândan kurtarma çabası, bir yandan da teşvikten faydalanma uğraşları arasında firmaların tavırları bocalamaya işaret etmektedir. Bir yandan da kamu yönetimi, idari yargı gerçekleri ve politika uygulama doğası beraber düşünüldüğünden ülkedeki politik tutumun teknoloji firmaları üzerindeki etkisi de anlaşılmaya çalışılmıştır.

Teknopark firmalarıyla yapılan çalışmada AR-GE faaliyetlerinin tespitinde yaşanan sıkıntılara dikkat çekilmiştir. Kamu yönetimi sorunları diye atfettiğimiz bir takım sorunlar bu çalışmada da kendini politik kararlar

etkisinde kalma endişesi ve bürokratik sorunların varlığı ile hissettirmiştir. Kredilendirmeye dair tutulan yol AR-GE teşvik mevzuatımızda kendini hissettirmektedir. Ama verilen cevaplarla bu yolun riskli algılandığı da gözden kaçmamıştır. Faiz oranlarına dair yargılarında yüksek bulunduğu üzerine yoğunlaştığı verilen cevaplarda gözden kaçmamıştır. TÜBİTAK'ın dâhil olduğu süreçlerde firmalarca saygınlık kazandığı ve desteklenen programlardaki ağırlığı kendini ortaya koymaktadır. Firmaların bilinçsiz ve rotasız davranış sergiledikleri iddia edilebilir ki; kısa vadeli finansman sorunlarına rağmen ne programlara ne de kredilendirme imkânlarına olan ilgi yüksek çıkmıştır. Nitelikle iş gücüne erişim sunduğu kabul edilse de fayda gören grubun azlığı teknoparkların faydalandırmaya ulaşmada güçlük çektiği anlamına gelebilir. Teknoparkların yine sinerji yaratma adına varlığı firmalarca pek karşılaşılan bir olgu olarak görülmemektedir. Firmaların bir ölçüde sahip çıksa da ulusal teknolojik kalkınma değerlerinden ziyade içlerindeki kaygılara kulak verdiği gözlerden kaçmamıştır.

2. ÖNERİLER

Çalışmada daha öncede değinildiği üzere; beklenen yeni kamu yönetimi reformu anlayışına uygun yeniliklerin her daim olduğu gibi teknolojik kalkınma hamleleri ile paralel düşünülmesi yapıcı olacaktır. Her daim denmektedir, çünkü çalışmada yine değinildiği üzere teknolojik kalkınma ile ilgili verilen imtiyazlar dahî; son dönem kamu yönetimi yenilikçi anlayışı ve yerel yönetim anlayışına yönelim ile benzerlik göstermektedir.

Söz konusu reform tasarısı hayat bulduğu takdirde; vergi toplama erki daha çok yerel yönetimler olacağından teşvik mekanizmasında bu boyutun düşünülerek harekete geçilmesi önem arz edecektir. Zira merkezi yönetimden yönlendirilen teşvik mekanizmasının teknolojik kalkınmadaki rolü ele alındığında devletin bu gücünün ilerde nasıl etkileneceği ilişkin boyutta tartışılmalıdır. Teknopark firmalarının teşvik mekanizmasıyla ilgili olarak bilinçlendirilmesi gereği yine önemli bir noktadır. Zira yapılan çalışma ya göre görüşülen firmaların çoğu girişimci desteklerinden habersizdir. Öte

yandan vergilendirme sisteminde getirilebilecek her türlü kolaylığın teknolojik kalkınma hesap edilerek dengelenmesi de; yine önem arz eden bir stratejik düşünme alışkanlığını edinmeye bizi sevk eder.

3. GELECEK ÇALIŞMALARA ÖNERİLER

Gelecek çalışmalarda yeni kamu reformu ekseninde teknolojik kalkınmaya dair her türlü sürecin nasıl etkileneceği irdelenebilir. Gelecek çalışmalarda yine bu çalışmamızda geneli itibariyle anlatılan herhangi bir unsur daha derinlikle tek başına ele alınabilir. Örneğin personelin teknolojik kalkınmadan nasıl etkilendiği ve yahut yönetici şirketin hem hukuksal durumu hem de yurtdışındaki diğer örneklerle karşılaştırılması çalışılabilir görülmektedir.

Çalışmada teknoloji firmalarında görülen bilinç eksikliği vurgulanmıştır. Bilinçlendirme faaliyetleri için nelerin yapılabileceği yine ayrı bir araştırma konusu olabilir.

Kamu yönetiminde görülen yeni iç denetim standartları ekseninde birçok yeni bakış açısı yerleşmeye başlamıştır. Bunların etki sahası teknolojik kalkınma açısından değerlendirilebilir. Zira 2005'ten bu yana henüz yeni denebilecek uygulamalar ile buluşulmaktadır. Örneğin kamuda uzman desteği ile iç denetim, bilişim teknolojilerinde sürdürülebilirlik ve etkinliği vs. gözümüzün önüne getirilebilir.

Diğer ülkelerle karşılaştırmalı bir kamu yönetimi-teknoloji yönetimi ilişkisi üzerine araştırma; yine çalışmamızın devamı niteliğinde yapılabilir veyahut en azından, çalışmamızdan ilham alan başka bir çalışma önerisi olarak uğraşa konu edilebilir.

KAYNAKÇA

AKAL Zuhâl, **Başbakanlık Yüksek Denetleme Kurulu, Performans Kavramları ve Performans Yönetimi**, Milli Prodüktivite Merkezi, Ankara, Ocak 2003.

AKYOS Müfit “**Firma Düzeyinde Yenilikçilik (Yenilik) ve Bilgi Yönetimi**”, <http://sistem.ie.metu.edu.tr/know_info_ozet.htm> Erişim: 23.03.2009.

ARBAK Turgay ; “AR-GE Harcamalarının Vergisel Boyutu”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.54, Ocak 2008.

ARIKAN Cemil, AKSOY M., DURGUT M. ve GÖKER A. ; **Ulusal İnovasyon Sistemi Kavramsal Çerçeve, Türkiye İncelemesi ve Ülke Örnekleri**, İstanbul: TÜSAİD Yayınları, No. TÜSİAD-T/2003/10/362, 2003.

AYHAN Ahmet, **Dünden Bugüne Türkiye’de Bilim ve Teknoloji ve Geleceğin Teknolojileri**, İstanbul: Beta Basım Yayım, 2002.

BABACAN Muazzez, **Dünyada ve Türkiye’de Teknoparklar**, Asil Yayınevi, İzmir, 1995

BARUTÇUGİL İsmet, **Üretim Sistemi ve Yönetim Teknikleri**, Bursa: Uludağ Üniversitesi Yayınları, 1998.

BARUTÇUGİL İsmet; **Teknolojik Yenilik ve Araştırma Geliştirme Yönetimi**, Bursa: Bursa Üniversitesi Yayını, 2003.

BERNAY R. F.; “Üniversitelerimiz ve AR –GE”, **Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık**, 19 Mayıs Üniversitesi, Samsun, <<http://www.turkpatent.gov.tr/sorucevap/brosurler/Patent.htm>>, Erişim: 22.03.2009.

BETZ F; **Strategic Technology Management: Engineering Technology Series**, Singapore: Mc Graw Hill International Editions, 1994.

BİLBEY Kadir, “**Türk Kamu Yönetiminde Performans Sorunu ve Yeniden Yapılanma İhtiyacı**”, Sakarya Üniversitesi, Tez, Sakarya, s. 1-2, 1999,.

Bilgi Yönetimi Sitesi, 2009
<http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=38>, Erişim: 22.03.2009

Bilgi Yönetimi Sitesi, 2009
<http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/yazArk.php?page=http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=551> , Erişim: 02.04.2009.

Bilgi Yönetimi Sitesi, 2009
<http://www.bilgiyonetimi.org/cm/pages/mkl_gos.php?nt=509>Erişim: 22.03.2009

BİNGÖL Mehmet “Araştırma-Geliştirme Vergi Erteleme İmkânı Uygulamada Fiilen Nasıl Ortadan Kalkıyor?”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.87, Mart 2000

Büyüköztürk, vd. **Bilimsel araştırma yöntemleri**. Ankara: Pegem Yayınları. 2008.

CAN Hasan Hüseyin, 2005 “**Türk İdare Sistemleri İçerisinde Yerel Yönetimler ve Yeni Mahalli İdare Kanunlarının Getirdiği Sistem**”
<http://www.yerelnet.org.tr/mevzuat/makale_01.php> Erişim 16.09.2009

CARDULLO M. W.; **Introduction of Managing Technology**, New York: Jonh Wiley & Sons Inc., 1996.

ÇANKAYA Mehmet, “Araştırma ve Geliştirme Faaliyeti Harcamalarında Vergi Ertelemesi”, **Yaklaşım Dergisi**, Sayı.126, Haziran 2003.

ÇANKAYA Mehmet, “AR-GE Harcamalarına Yönelik 5228 Sayılı Yasa’yla Getirilen Teşvikler”, **Yaklaşım Dergisi**, Sayı 142, s.110, Ekim 2004

ÇEKİÇ Ufuk, Yazı yayın tarihi: 23 Mayıs 2005
<http://www.internetdergisi.com/index.php?Part=Article&id=119> Erişim 15.07.2009

ÇENGEL Gamze, “**Araştırma ve Geliştirme Bölgeleri Teknoparklar**”,
www.legalisplatform.net/Makale/Teknoparklar.pdf Erişim Tarihi 15.07.2009

ÇEPNİ, Salih. **Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş**. Trabzon: Celepler Matbaacılık, 2007

CUCCIA Andrew D., Gregory A. Carnes, A Closer ” Look At The Relation Between Tax Complexity “, **Journal of Economic Psychology**, s.133, Chicago, 2001.

DANIŞTAY BAŞKANLIĞI ve ALAN Nuri (Danıştay Başkanı), **Dünyada İdari Yargı nın Bugünü – 1**, Danıştay Yayınları, Ankara, 2002

DEMİRCİ Rasih, Mehmet BAŞ ve Metehan TOLON; “**Türkiye’nin AB’ye Uyum Sürecinde Türk İşletmelerinin AR-GE Faaliyetleri**”, GOÜ İİBF İşletme Bölümü 5. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi, Tokat, 15–17 Haziran 2006.

DERİCİOĞLU M. Kaan “**Patent, Marka ve Endüstriyel Tasarım Haklarının Korunması**”, Seminer Notları, Ankara, Kasım 1996.

DEVREZ Güney; “İşletmelerde Araştırma Geliştirme Fonksiyonu”, **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, Sayı.4, 1970

Diaport Mevzuat Tarama İnternet Sitesi
<<http://www.diaport.com.tr/PublicPages/DiaDetails.aspx?diaf=0i70i740i70i70i786i90i70i70i7820i70i70i7250i760i7450i73A3i4&vType=0#aranan>>
Erişim Tarihi 21.3.2010

Diaport Mevzuat Tarama İnternet Sitesi

<<http://www.diaport.com.tr/PublicPages/DiaDetails.aspx?diaf=0i70i740i70i75i80i76i90i70i75i80i75i89970i746370i7420i72A3i4&vType=0#aranan>>

Erişim Tarihi 20.2.2009

Diaport

<<http://www.diaport.com.tr/PublicPages/DiaDetails.aspx?diaf=0i70i740i70i70i746i90i70i70i7420i70i740i70i70i735i80i70i7495i8A3i4&vType=0#aranan>> ,

Erişim tarihi 12.3.2010

Diaport Mevzuat Tarama İnternet Sitesi

<<http://www.diaport.com.tr/PublicPages/DiaDetails.aspx?diaf=0i70i740i70i70i746i90i70i70i7420i70i750i75i8570i70i70i7264A3i4&vType=0#aranan>>

Erişim tarihi 2.1.2010

DPT; Bilim ve Teknoloji, Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara: DPT Yayınları, 1994b.

DPT; Bilim-Araştırma-Teknoloji Ana Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara: DPT Yayınları, 1988.

DPT; Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Bilim ve Teknoloji Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara: DPT Yayınları, 2000

DPT; Türkiye'nin Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1990–1994, 1994 Yılı Programı, Destek Çalışmaları, Ankara: DPT Yayınları, 1994a.

DPT; Türkiye'nin Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1990–1994, Ankara: DPT Yayınları, 1989.

DPT; Türkiye'nin Beşinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1985–1989, Ankara: DPT Yayınları, 1985.

DPT; Türkiye'nin Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1979–1983, Ankara: DPT Yayınları, 1979.

DPT; Türkiye'nin Dördüncü Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1979–1983, 1983 Yılı Programı, Ankara: DPT Yayınları, 1983.

DPT; Türkiye'nin Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1996–2000, Ankara: DPT Yayınları, 1995.

DPT; Türkiye'nin Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı: 1996–2000, 1998 Yılı Programı, Ankara: DPT Yayınları, 1998.

DURA Cihan; **Bilgi Toplumu**, Ankara: Kültür Bakanlığı Yayınları, No. 1244, 1990.

DURNA Ufuk; **Yenilik Yönetimi**, Nobel Yayınları, Ankara, 2002.

EKREN Nazım; “Bilgi ve Ekonomik Etkinlik”, **Activeline Aylık Bankacılık ve Finans Dergisi**, No.6, Eylül 2000

ERDOĞAN Sabahattin ,“Teknoloji Geliştirme Bölgeleri“, **Vergi Sorunları Dergisi**, Temmuz 2002,Sayı166,s.42

EREN Erol; **Yönetim ve Organizasyon Çağdaş ve Küresel Yaklaşımlar**, İstanbul: Beta Yayınevi, Altıncı Baskı, 2003

ERGÜN Turgay “Postmodernizm ve Kamu Yönetimi”, **Amme İdaresi Dergisi Dergisi**, Cilt 30, Sayı 4, sayfa 5, Aralık 1997

ERTUĞRUL İrfan; “İmalat Sanayinde AR-GE Stratejisi ve Denizli Sanayinde AR-GE Çalışmalarına İlişkin Bir Araştırma”, **Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi**, ss.84–97, Sayı.7, 2004,

ERTÜRK Mümin; **İşletme Biliminin Temel İlkeleri**, İstanbul: Beta Yayınları, 2000, s.409;

ESERYEL Yeliz; “Dünyada ve Türkiye’de AR-GE Konsorsiyumlarının Rekabet Gücü Üzerine Etkileri ve Birleşik AR-GE Konsorsiyum Modeli”, **İgeme’den Bakış Dergisi**, Ekim-Aralık 1999.

EUROAXESS, Turkey İnternet Sitesi <http://euraxess.tubitak.gov.tr/rd-statistics-in-turkey> Erişim 23.5.2010

GAYNOR G. H.; “**Measuring The Benefits From Managing Technology**”, Handbook Of Technology Management, New York: McGraw Hill, 1996.

Gebze Organize Sanayi Bölgesi Teknopark İnternet Sitesi, 2009, <<http://www.gosbteknopark.com/corporate.asp?corporate=rent>> Erişim 23.05.2009

Gebze Organize Sanayi Bölgesi Teknopark İnternet Sitesi, 2009, <[http://www.gosbteknopark.com/hakkimizda\(29/12/2005\)](http://www.gosbteknopark.com/hakkimizda(29/12/2005))> Erişim tarihi 14.05.2009

GENBİLİM EDITÖR; “**AR-GE Nedir?**”, <http://www.genbilim.com/content/view/1956/89/>, Erişim: 20.03.2009.

GÖKER Aykut; “**Avrupa Birliği’nin Bilim ve Teknoloji Politikası: Aramızdaki Açık**”, Avrupa Birliği Dersleri: Ekonomi Politika Teknoloji, TMMOB Yayınları, Ed. İrfan Kalaycı, Ankara 2006.

GÖKSEL Nilüfer Karacasulu; “**Türkiye’de Bilim ve Teknoloji Politikalarının Gelişimi ve Teknoloji Transfer Politikası**”, <www.dtm.gov.tr/dtmadmin/upload/ead/tanitimkoordinasyondb/turkiye.doc> Erişim: 10.04.2009.

GÖZÜBÜYÜK A.Şeref. ve TAN Turgut; **İdare Hukuku (Cilt I)**, Ankara: Turhan Kitapevi, 1998.

GÖZÜBÜYÜK A.Şeref. ve TAN Turgut; **İdare Hukuku (Cilt II)**, Ankara: Turhan Kitapevi, 1998.

GÜDER Gazi, (2006), **Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin Yazılım Endüstrisindeki Rolü**: Batı Akdeniz Teknoloji Geliştirme Bölgesi Örneği, 5. Uluslararası (Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi,3-5 Kasım.

GÜLEÇ Kemal ; **Cumhuriyetin 75.Yılında Bilim, Teknoloji, Araştırma Politikalarının Sanayileşmeye Etkileri**, Ankara: KOSGEB Yayınları, 1998.

GÜLEŞ Hasan Kürşat ve BÜLBÜL Hasan; **Yenilikçilik**, Ankara: Nobel Yayınları, 2004.

GÜNDOĞDU Burhan; 5746 Sayılı Kanun Kapsamında Araştırma ve Geliştirme (AR-GE) Harcamaları, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.187, Temmuz 2008.

Güzel, Simla Ar-Ge Harcamaları ve Verigi Teşvikleri Belirli Ülkeler Arasında Türkiye'nin Durumu **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, Ekim 2009, 4(2)

Hacettepe Teknokent İnternet Sitesi <<http://www.hacettepeteknokent.com.tr/> 27.06.2009> Erişim 17.07.2009

HUIJIONG Wang, Technology Management in a Dual World, **International Journal of Technology Mangement**, Volume 8, No ½, Beijing, 1993

Hürriyet Gazetesi İnternet Sitesi
<<http://www.hurriyet.com.tr/ankara/15409199.asp>> Erişim 25.07.2010

<<http://e-conditionsbyfry.com/Olive/ODE/RRD/default.aspx?href=RRD%2F2009%2F12%2F01&pageno=27&entity=Ar02700&view=entity>>

İMES teknopark İnternet Sitesi, 2009
<[http://www.imesteknopark.com/amactr.html\(15/10/2005\)](http://www.imesteknopark.com/amactr.html(15/10/2005))> Erişim 13.06.2009

İNCELER Halime; **“Teknoloji Yönetiminin Ekonomik ve Sosyal Etkileri”**, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi SBE, İstanbul 1995.

KALENDER İsmail, 2008 **“Türk Kamu İdaresinin Yeni Yönetim ve Denetim Sistemleri”** < www.kidder.org.tr/dosyalar/makaleler/ikalender.pdf> Erişim 6.07.2009

KARA Ziyat; **Sanayi İşletmelerinde Teknoloji Yönetimi ve AR-GE Çalışmaları Örnek Uygulamalar**, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Üretim Yönetimi ve Pazarlama Bilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya, 2002.

KAYA A. Ayşe; **“Uygun Teknoloji Seçimi ve Kalkınma”** , Ed: Sami Taban ve Muhittin Kar, Kalkınma Ekonomisi, Bursa: Ekin Kitabevi, 2004.

KIRIM Arman; **Türkiye İmalat Sanayiinde Teknolojik Değişim**, Ankara: TOBB Yayınları, 1990.

KİRAZ Abdullah, "T.G.B.'ler ile Serbest Bölgelerin Karşılaştırılması", **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı 193, Ekim, 2004, ,

Kobinet Internet Sitesi, 2009

<<http://www.kobinet.org.tr/hizmetler/bilgibankasi/mevzuat/010.html>(10/11/2005) >Erişim 23.8.2009

Kocaeli Üniversitesi Teknopark Internet Sitesi, 2009

<<http://teknopark.kou.edu.tr/dunyadateknopark.html>(12/12/2005)> Erişim 20.11.2009

KÖKOCAK Abdülkadir; "**Yeni Bir Kalkınma Stratejisi Olarak Teknoloji Politikası ve Türkiye Örneği**", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, İstanbul 2001.

KÖKSAL Şahin; "**Küreselleşmeye İlişkin Farklı Yaklaşımlar ve Teorik Temelleri**", Akademi Günlüğü Toplumsal Araştırmalar Dergisi, Cilt.1, Sayı.1, Güz 2005

KURT Mustafa; "**Türkiye Ekonomisinin Kalkınma Sorunu İçin Bir Model Önerisi**: Bilgi Temelli Kalkınma" 2004.

KUŞ, Elif, **Sosyal Bilimlerde Araştırma Teknikleri Nitel mi, Nicel mi?**.Ankara:Anı Yayıncılık, 2003.

Marmara Araştırma Merkezi Internet Sitesi, 2009

<<http://www.mam.gov.tr/tarihçe/index.html>(03/12/2009) >Erişim 14.06.2009

MENTEŞ Turhan" **Teknoloji Geliştirme Bölgeleri**" Yayın Tarihi 12.10.2005
<http://www.tbd.org.tr/bilisimdergisi/TurhanMentes> Erişim Tarihi: 01.08.1983

Odtü Teknokent Internet Sitesi, 2009,

<<http://www.metutech.metu.edu.tr/cms/> 27.06.2009>Erişim 13.06.2009

OECD; Frascati Kılavuzu: **Araştırma ve Deneysel Geliştirme Taramaları İçin Önerilen Standart Uygulama**, Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 2002.

ÖĞÜT Adem; **Bilgi Çağında Yönetim**, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 2003.

ÖNSOY Rıfat; **Tazminat Dönem, Osmanlı Sanayi ve Sanayileşme Politikası**, Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları, 1988.

ÖZDAŞ M. Nimet; **Bilim ve Teknoloji Politikası ve Türkiye**, Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 2000.

ÖZDAŞ M. Nimet; **Bilim ve Teknoloji Politikası ve Türkiye**, TÜBİTAK Yayınları, Ankara 2000.

ÖZEL Salih; "Araştırma Geliştirme (AR-GE) Teşvikleri", **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.77, Mayıs 1999.

ÖZGENÇ Ali; “İnovasyon Gündemi”, **Capital Dergisi**, 5 Ekim 2006, www.capital.com.tr, Erişim: 22.03.2009.

ÖZDEŞ G.; **Atatürk ve Ankara Cumhuriyet Döneminde Türk Sanayinin Gelişmesi**, İstanbul, 1981.

ÖZENÇ Mustafa, “**Türkiye’de AR-GE Çalışmaları ve AR-GE’nin Türkiye Ekonomisine Etkisi**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi SBE, Eskişehir 1998.

ÖZKAYA Niyazi; “5746 Sayılı Kanun ile AR-GE İçin Getirilen Yeni Düzenlemeler”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.185, Mayıs 2008.

PAWAN Sikka,”Legal Measuras and Tax Incentives for Encouraging Sciense and Technology Development”,**Technology In Society**, s.4,New Delhi, 1998

PINAR Övgü, UZUNOĞLU Hande, **Avrupa Birliği’nin AR-GE Politikaları ve Türkiye ile Uyumu**, AR-GE Bülten, 2009, Mayıs
<http://www.izto.org.tr/NR/rdonlyres/7475BDA1-95B7-4855-B351-9ADCE4362AFE/12213/mayis_ovguphandeu1.pdf> Erişim tarihi 22.12.2009

POLATOĞLU Aykut, “Yerel Yönetim Reformu Üzerine Düşünceler”, **Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi**, 9, (1), Ocak, (2000), syf 3-24.

Resmi Gazete 09.07.2002 tarih ve 24810 sayılı

Resmi Gazete 30.07.2002 tarih 24831 sayılı

Resmi Gazete 12.03.2008 tarih 26814 sayılı

Resmi Gazete 12.04.1990 tarih 20498 sayılı

Resmi Gazete 08.01.2010 tarihli 27456 sayılı

Resmi Gazete 28.04.2010 tarihli 27565 sayılı

SARIHAN Halime İnceler; **Rekabette Başarının Yolu Teknoloji Yönetimi**, Gebze: Desnet Yayınları, 1998

SARGUTAN A. Erdal; **Türk Bilim ve Teknoloji Politikasının Bir Unsuru Olarak Sağlık İdaresinde Teknik ve Teknoloji Politikaları**, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara 1996.

SAVAŞÇI İpek ve KAZANÇOĞLU Yiğit; “**Firmaların Yenilik Yaratma Sürecinde Serbest Bölgelerin Rolü**”, 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, 25–26 Kasım 2004, Anemon Otel, Eskişehir, 2003.

SCHUMPETER, Joseph A., “**Capitalism, Socialism and Democracy**” First published in 1943, Fifth Edition, Allen & Urwin Ltd, United Kingdom, 1976.

Silikon Vadisi Internet Sitesi, 2009 <[http:// www.siliconvalley-usa.com/about/terman.html](http://www.siliconvalley-usa.com/about/terman.html)> Erişim 23.08.2009

SOYAK, Alkan, Bir Teknoloji Politika(Sızlığı) Belgesi: AR-GE Yardımına İlişkin Kararlar **Cumhuriyet Bilim Teknik**, Sayı.547, 13.10.1997 Copyright 1997

STEVENSON W. J., **Production / Operations Management**, Irwin, Boston, 1993.

şAHİN Emrah; “**Konya Sanayisinde AR-GE Anlayışının ve Potansiyelinin Belirlenmesi**”, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi FBE, Konya 2006.

şEKER Sakıp; “AR-GE İndirimi ve Uygulaması”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.181, Ocak 2008

şİMşEK M. şerif; **Teknolojik Değişim ve Yönetim Sorunları**, Erzurum: Atatürk Üniversitesi İşletme Fakóltesi Yayınları, 1975.

TAYMAZ Erol; “Sanayi ve Teknoloji Politikaları: Anaçlar ve Araçlar”, **ODTÜ Geliştirme Dergisi**, Sayı.20(4), 1993.

TEKİN Mahmut, GÜLEş Hasan Kürşat ve ÖĞÜT Adem; **Teknoloji Yönetimi**, Ankara: Nobel Yayınları, 2003.

TEKİN Mahmut; **Üretim Yönetimi**, Cilt 1, Konya: Arı Ofset Matbaacılık, 1996.

Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Uygulama Yönetmeliği, Üçüncü Kısım, 4691 sayılı; 06.07.2001 tarihli ve 24454A Mükerrer Sayılı Resmi Gazete

Teknoloji İzleme ve Değerlendirme Başkanlığı İnternet Sitesi, 2009 <<http://www.tideb.tubitak.gov.tr/>> Erişim: 22.03.2009

TERZİÖĞLU Tosun; “**Bilim, Teknoloji ve Sanayileşme Üzerine Notlar**”, II. Sanayi şurası, 15–16 Haziran 1995, Ankara: Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Yayınları, 1995.

TEYDEB; **AR-GE Destekleri**, <http://www.mam.gov.tr/AR-GE/sanayi-AR-GE-son.htm>, Erişim: 25.03.2009.

The Research Triangle Park, İnternet Sitesi, 2009 <<http://www.rtp.org/files/info@rtp/AtAGlance.pdf>> Erişim 13.04.2009

Ticaret ve Sanayi Bakanlığı Resmi İnternet Sitesi, 2009 <<http://www.sanayi.gov.tr/Pages.aspx?pageID=540&lng=tr>> Erişim 13.07.2009>

TİGREL Ali; **Kalkınma Planları’nda Bilim-Teknoloji ve Dünyadaki Gelişmeler**, Ankara: DPT Yayınları, 1990.

TOBB; **Teknoloji Geliştirme ve Yenilik Destekleri Rehberi**, Sayı.3, Ankara: TOBB Yayınları, 2004.

TOZKOPARAN Gülden **“Zenginliğin Yolu Teknoparklardan Geçiyor”**
<www.turkinternet.com./yazarlar/2005> Erişim 13.07.2009

TÜBİTAK İnternet sitesi, 2009
<<http://www.tubitak.gov.tr/home.do?ot=1&sid=472&pid=468>> Erişim 23.06.2009

TÜBİTAK İnternet Sitesi, 2009
<http://www.tubitak.gov.tr/tubitak_content_files//BTYPD/DKF/Sunuslar/KOS_GEB_Adem_TUNCER.pdf> Erişim 27.06.1009

TÜBİTAK İnternet Sitesi, 2009
<<http://www.tubitak.gov.tr/home.do?sid=339&cid=1396>>Erişim 23.05.2010

Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği İnternet Sitesi, 2009
<<http://www.turmob.org.tr/tmudesk/tdy1.html>> Erişim 13.06.2009

TUGİAD, **2000’li Yıllara Doğru Türkiye’nin Önde Gelen Sorunlarına Yaklaşımlar: XIV-Üniversite Sanayi İşbirliği ve Araştırma Geliştirme**, İstanbul: Türkiye Genç İşadamları Derneği Yayını, 1996.

TUNCER Selahattin; “Araştırma ve Geliştirme Harcamalarında AR-GE İndirimi”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.161, Mayıs 2006.

TUNCER Yalçın; **“Bilime Dayalı Teknoloji Üretimi”**, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, Sayı.7, 1974.

Turkishtime; Ağustos 2007 Sayısı

TÜBİTAK Bilim ve Teknoloji Politikaları Dairesi, **“Oslo Kılavuzu Işığında Yenilik”**, Eylül 2005,
<http://www.tubitak.gov.tr/destekler/taral/pdf/Oslo_ozetsunum_20050913_1059_SA.pdf, Erişim: 25.03.2009>

TÜBİTAK; **Bilim ve Teknoloji Yönetim Sistemleri: Ülke Örnekleri ve Türkiye**, Ankara: TÜBİTAK Yayınları, 1996.

TÜBİTAK-a; **Teknoloji ve Yenilik Destek Programları**,
<http://www.tubitak.gov.tr/home.do?sid=481&pid=478>, Erişim: 25.03.2009.

TÜBİTAK-b; **Teknoloji ve Yenilik Destek Programları**,
<http://www.tubitak.gov.tr/home.do?ot=1&sid=483&pid=478>, Erişim: 25.03.2009.

TÜBİTAK-c; **Teknoloji ve Yenilik Destek Programları**,
<http://www.tubitak.gov.tr/home.do?ot=1&sid=696&pid=478>, Erişim: 25.03.2009.

TÜBİTAK-d; **Teknoloji ve Yenilik Destek Programları**,
<http://www.tubitak.gov.tr/home.do?ot=1&sid=697&pid=478>, Erişim:
25.03.2009.

TÜRKCAN Ergun; **Teknolojinin Ekonomik Politikası**, Ankara: Ankara İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları, No.151, 1981.

TÜRKKOT Mustafa; “AR-GE, Teknoloji Geliştirme Faaliyetlerine Sağlanan Destekler”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.142, Ekim 2004

Türkiye İstatistik Kurumu İnternet Sitesi
<http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=8&ust_id=2> Erişim tarihi
23.12.2009

UFUK Mehmet Tahir; “AR-GE İndirimi”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.187, Temmuz 2008

UYAR Adnan; “AR-GE İndiriminin Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.25, Ağustos 2005.

VAYVAY Özalp ve YAKUT Lale; “**Teknoloji Yönetimi ve Eş zamanlı Ürün Geliştirme**”, II. Ulusal Üretim Araştırmaları Sempozyumu, 8-9 Kasım, İstanbul, 2001.

YAMAK Oygur, **Üretim Yönetimi**, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım A.Ş., 1994.

YURTTUTAN Beytullah; “Araştırma ve Geliştirme (AR-GE) Faaliyetlerine Yönelik Teşvikler”, **Yaklaşım Dergisi**, Ankara: Yaklaşım Yayıncılık, Sayı.133, Ocak 2004.

YÜCEL İsmail Hakkı; **Bilim-Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyılın Toplumu**, DPT Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Araştırma Dairesi Başkanlığı, Ankara: DPT Yayınları, 1997.

WASTI Nazlı; “Japon Firmalarında AR-GE: Yöntemler ve Yapılardan Örnekler”, **ODTÜ Geliştirme Dergisi**, Sayı.26, 1999.

Wikipedia, İnternet Sitesi 2009 <http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilim_parkı>
Erişim 31.06.2009

Wikipedia İnternet sitesi, 2009
<http://en.wikipedia.org/wiki/Technology_Management> Erişim 25.07.2009
Erişim 23.08.2009

EKLER

- EK A:** ANKET GÜVENİLİRLİK ANALİZİ
- EK B:** ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN
DESTEKLENMESİ HAKKINDA KANUN METNİ
- EK C:** TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ KANUNU METNİ

EK -A

Geçerlilik analizi ile sırasıyla her bir sorunun anketten çıkarılması sonucu elde edilen Cronbach's Alpha değerleri

Soru Numarası	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Soru Numarası	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Soru 1	,830	Soru 25	,823
Soru 2	,841	Soru 26	,827
Soru 3	,838	Soru 27	,837
Soru 4	,837	Soru 28	,824
Soru 5	,833	Soru 29	,841
Soru 6	,831	Soru 30	,836
Soru 7	,831	Soru 31	,839
Soru 8	,827	Soru 32	,831
Soru 9	,828	Soru 33	,827
Soru 10	,829	Soru 34	,825
Soru 11	,826	Soru 35	,824
Soru 12	,824	Soru 36	,830
Soru 13	,818	Soru 37	,830
Soru 14	,818	Soru 38	,842
Soru 15	,831	Soru 39	,829
Soru 16	,830	Soru 40	,828
Soru 17	,826	Soru 41	,831
Soru 18	,828	Soru 42	,826
Soru 19	,824	Soru 43	,835
Soru 20	,829	Soru 44	,835
Soru 21	,827	Soru 45	,840
Soru 22	,833	Soru 46	,837
Soru 23	,825	Soru 47	,838
Soru 24	,826	Soru 48	,833

Geçerlilik analizi sonucu elde edilen Cronbach's Alpha değeri

Cronbach's Alpha	,834
Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	,806
N of Items	48

Soru 38'in çıkartılması Cronbach Alpha değerini en fazla değiştiren eylemler olup yalnızca 0,008 değeriyle çok az bir hareketlilikle yükselme yaratmaktadır. Yakın değer dolayısıyla görüşme değerlendirmesinden çıkarmamak daha doğru olacaktır .

**ARAŞTIRMA VE GELİŞTİRME FAALİYETLERİNİN
DESTEKLENMESİ HAKKINDA KANUN**

Kanun No. 5746

Kabul Tarihi: 28/2/2008

Amaç ve kapsam

MADDE 1 – (1) Bu Kanunun amacı; Ar-Ge ve yenilik yoluyla ülke ekonomisinin uluslararası düzeyde rekabet edebilir bir yapıya kavuşturulması için teknolojik bilgi üretilmesini, üründe ve üretim süreçlerinde yenilik yapılmasını, ürün kalitesi ve standardının yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını, üretim maliyetlerinin düşürülmesini, teknolojik bilginin ticarileştirilmesini, rekabet öncesi işbirliklerinin geliştirilmesini, teknoloji yoğun üretim, girişimcilik ve bu alanlara yönelik yatırımlar ile Ar-Ge'ye ve yeniliğe yönelik doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ülkeye girişinin hızlandırılmasını, Ar-Ge personeli ve nitelikli işgücü istihdamının artırılmasını desteklemek ve teşvik etmektir.

(2) Bu Kanun; Küçük ve Orta Ölçekli Sanayi Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı tarafından 12/4/1990 tarihli ve 3624 sayılı Kanuna göre oluşturulan teknoloji merkezleri (teknoloji merkezi işletmeleri) ile Türkiye'deki Ar-Ge merkezleri, Ar-Ge projeleri ve rekabet öncesi işbirliği projeleri ve teknogirişim sermayesine ilişkin destek ve teşvikleri kapsar.

Tanımlar

MADDE 2 – (1) Bu Kanunun uygulamasında;

a) Araştırma ve geliştirme faaliyeti (Ar-Ge): Araştırma ve geliştirme, kültür, insan ve toplumun bilgisinden oluşan bilgi dağarcığının artırılması ve bunun yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlamak üzere kullanılması için sistematik bir temelde yürütülen yaratıcı çalışmaları, çevre uyumlu ürün tasarımı veya yazılım faaliyetleri ile alanında bilimsel ve teknolojik gelişme sağlayan, bilimsel ve teknolojik bir belirsizliğe odaklanan, çıktıları özgün, deneysel, bilimsel ve teknik içerik taşıyan faaliyetleri,

b) Yenilik: Sosyal ve ekonomik ihtiyaçlara cevap verebilen, mevcut pazarlara başarıyla sunulabilecek ya da yeni pazarlar yaratabilecek; yeni bir ürün, hizmet, uygulama, yöntem veya iş modeli fikri ile oluşturulan süreçleri ve süreçlerin neticelerini,

c) Ar-Ge merkezi: Dar mükellef kurumların Türkiye'deki işyerleri dahil, kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunan sermaye şirketlerinin; organizasyon yapısı içinde ayrı bir birim şeklinde örgütlenmiş, münhasıran yurtiçinde araştırma ve geliştirme faaliyetlerinde bulunan ve en az elli tam zaman eşdeğer Ar-Ge personeli istihdam eden, yeterli Ar-Ge birikimi ve yeteneği olan birimleri,

) Ar-Ge projesi: Amacı, kapsamı, genel ve teknik tanımı, süresi, bütçesi, özel şartları, diğer kurum, kuruluş, gerçek ve tüzel kişilerce sağlanacak ayn ve/veya nakd destek tutarları, sonuçta doğacak fikri mülkiyet haklarının paylaşım esasları tespit edilmiş ve Ar-Ge faaliyetlerinin her safhasını belirleyecek mahiyette ve bilimsel esaslar çerçevesinde hazırlanan projeyi,

d) Rekabet ncesi işbirliği projeleri: Birden fazla kuruluşun; ölçek ekonomisinden yararlanmak suretiyle yeni süreç, sistem ve uygulamalar tasarlayarak verimliliği artırmak ve mevcut duruma göre daha yüksek katma değer sağlamak üzere, rekabet öncesinde ortak parça veya sistem geliştirmek ya da platform kurabilmek amacıyla yürütecekleri, Ar-Ge faaliyetlerine yönelik olarak yapılan ve fizibiliteye dayanan işbirliği anlaşması kapsamında, bilimsel ve teknolojik niteliği olan projeleri,

e) Teknogirişim sermayesi: Örgün ğrenim veren üniversitelerin herhangi bir lisans programından bir yıl içinde mezun olabilecek durumdaki ğrenci, yüksek lisans veya doktora ğrencisi ya da lisans, yüksek lisans veya doktora derecelerinden birini n başvuru tarihinden en çok beş yıl önce almış kişilerin, teknoloji ve yenilik odaklı iş fikirlerini, desteği veren merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri tarafından desteklenmesi uygun bulunan bir iş planı çerçevesinde, katma değer ve nitelikli istihdam yaratma potansiyeli yüksek teşebbüslere dönüştürebilmelerini teşvik etmek için yapılan sermaye desteğini,

f) Ar-Ge personeli: Ar-Ge faaliyetlerinde doğrudan görevli araştırmacı ve teknisyenleri;

1) Araştırmacı: Ar-Ge faaliyetleri ile yenilik tanımı kapsamındaki projelerde, yeni bilgi, ürün, süreç, yöntem ve sistemlerin tasarım veya oluşturulması ve ilgili projelerin yönetilmesi süreçlerinde yer alan en az lisans mezunu uzmanları,

2) Teknisyen: Mühendislik, fen ve sağlık bilimleri alanlarında yüksek öğrenim görmüş ya da meslek lisesi veya meslek yüksek okullarının teknik fen ve sağlık bölümlerinden mezun, teknik bilgi ve deneyim sahibi kişileri,

g) Destek personeli: Ar-Ge faaliyetlerine katılan veya bu faaliyetlerle doğrudan ilişkili yönetici, teknik eleman, laborant, sekreter, işçi ve benzeri personeli,

ğ) TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumunu,

ifade eder.

İndirim, istisna, destek ve teşvik unsurları

MADDE 3 – (1) Ar-Ge indirimi: Teknoloji merkezi işletmelerinde, Ar-Ge merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen Ar-Ge ve yenilik projelerinde, rekabet öncesi işbirliği projelerinde ve teknogirişim sermaye desteklerinden yararlananlarca gerçekleştirilen Ar-Ge ve yenilik harcamalarının tamamı ile 500 ve üzerinde tam zaman eşdeğer Ar-Ge personeli istihdam eden Ar-Ge merkezlerinde ayrıca o yıl yapılan Ar-Ge ve yenilik harcamasının bir önceki yıla göre artışının yarısı, 13/6/2006 tarihli ve 5520 sayılı Kurumlar Vergisi Kanununun 10 uncu maddesine göre kurum kazancının ve 31/12/1960 tarihli ve 193 sayılı Gelir Vergisi Kanununun 89 uncu maddesi uyarınca ticari kazancın tespitinde indirim konusu yapılır. Ayrıca bu harcamalar, 4/1/1961 tarihli ve 213 sayılı Vergi Usul Kanununa göre aktifleştirilmek suretiyle amortisman yoluyla itfa edilir, bir iktisadi kıymet oluşmaması halinde ise doğrudan gider yazılır. Kazancın yetersiz olması nedeniyle ilgili hesap döneminde indirim konusu yapılamayan tutar, sonraki hesap dönemlerine devredilir. Devredilen tutarlar, takip eden yıllarda 213

sayılı Kanuna göre her yıl belirlenen yeniden değerlendirme oranında artırılarak dikkate alınır.

(2) Gelir vergisi stopajı teşviki: Kamu personeli hariç olmak üzere teknoloji merkezi işletmelerinde, Ar-Ge merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen ya da TÜBİTAK tarafından yürütülen Ar-Ge ve yenilik projelerinde, teknogirişim sermaye desteklerinden yararlanan işletmelerde ve rekabet öncesi işbirliği projelerinde çalışan Ar-Ge ve destek personelinin; bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretlerinin doktoralı olanlar için yüzde doksanı, diğerleri için yüzde sekseni gelir vergisinden müstesnadır.

(3) Sigorta primi desteği: Kamu personeli hariç olmak üzere teknoloji merkezi işletmelerinde, Ar-Ge merkezlerinde, kamu kurum ve kuruluşları ile kanunla kurulan vakıflar tarafından veya uluslararası fonlarca desteklenen ya da TÜBİTAK tarafından yürütülen Ar-Ge ve yenilik projeleri ile rekabet öncesi işbirliği projelerinde ve teknogirişim sermaye desteklerinden yararlanan işletmelerde çalışan Ar-Ge ve destek personeli ile 26/6/2001 tarihli ve 4691 sayılı Teknoloji Geliştirme Bölgeleri Kanununun geçici 2 nci maddesi uyarınca ücreti gelir vergisinden istisna olan personelin; bu çalışmaları karşılığında elde ettikleri ücretleri üzerinden hesaplanan sigorta primi işveren hissesinin yarısı, her bir çalışan için beş yıl süreyle Maliye Bakanlığı bütçesine konulacak ödenekten karşılanır.

(4) Damga vergisi istisnası: Bu Kanun kapsamındaki her türlü Ar-Ge ve yenilik faaliyetleri ile ilgili olarak düzenlenen kağıtlardan damga vergisi alınmaz.

(5) Teknogirişim sermayesi desteği: Merkezi yönetim kapsamındaki kamu idareleri tarafından bu Kanunun 2 nci maddesinin birinci fıkrasının (e) bendindeki koşulları taşıyanlara bir defaya mahsus olmak üzere teminat alınmaksızın 100.000 Yeni Türk Lirasına kadar teknogirişim sermayesi desteği hibe olarak verilir. Bu fıkra uyarınca yılı bütçesinde Ar-Ge projelerinin desteklenmesi amacıyla ödeneği bulunan merkezi yönetim kapsamındaki kamu idarelerinin tümü tarafından yapılan ödemelerin toplamı, her takvim yılı için 10.000.000 Yeni Türk Lirasını geçemez. Bu tutarlar, takip eden yıllarda

213 sayılı Kanuna göre her yıl belirlenen yeniden değerlendirme oranında artırılmak suretiyle uygulanır.

(6) Rekabet öncesi işbirliği projelerinde işbirliğini oluşturan kuruluşların bu işbirliğine yaptıkları katkılar, işbirliği protokolünde belirlenen kuruluşlardan biri adına açılacak özel bir hesapta izlenir. Özel hesaba aktarılan bu tutarlar, harcamanın yapıldığı dönemde katkı sağlayan kuruluşların Ar-Ge harcaması olarak kabul edilir ve proje dışında başka bir amaç için kullanılamaz. Proje hesabında toplanan tutarlar, proje özel hesabı açan kuruluşun kazancının tespitinde gelir olarak dikkate alınmaz.

(7) Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerinde bulunanların; kamu kurum ve kuruluşları, kanunla kurulan vakıflar ile uluslararası fonlardan aldıkları destekler özel bir fon hesabında tutulur. Bu fon, 193 sayılı Kanun ve 5520 sayılı Kanuna göre vergiye tabi kazancın ve ilgili yılda yapılan Ar-Ge harcaması tutarının tespitinde dikkate alınmaz. Bu fonun, elde edildiği hesap dönemini izleyen beş yıl içinde sermayeye ilâve dışında herhangi bir şekilde başka bir hesaba nakledilmesi veya işletmeden çekilmesi halinde, zamanında tahakkuk ettirilmeyen vergiler ziyaa uğratılmış sayılır.

Uygulama ve denetim esasları

MADDE 4 – (1) Bu Kanun kapsamındaki destek ve teşvik unsurlarından yararlananların bu Kanunda öngörülen şartları taşıdıklarına ilişkin tespitler en geç iki yıllık süreler itibarıyla yapılır.

(2) Bu Kanunun 3 üncü maddesinde belirtilen gelir vergisi stopajı ve sigorta primi işveren hissesine ilişkin teşviklerden yararlanacak olan destek personelinin tam zaman eşdeğeri sayısı, toplam tam zamanlı Ar-Ge personeli sayısının yüzde onunu geçemez.

(3) Asgari Ar-Ge personeli sayısının hesabında fiilen ve tam zamanlı olarak çalışan personelin üçer aylık dönemler itibarıyla ortalaması esas alınır.

(4) Bu Kanunda öngörülen şartların ihlali veya teşvik ve destek unsurlarının amacı dışında kullanılması

halinde, zamanında tahakkuk ettirilmemiş vergiler yönünden vergi ziyayı doğmuş sayılır. Sağlanan vergi dışı destekler ise 21/7/1953 tarihli ve 6183

sayılı Amme Alacaklarının Tahsil Usulü Hakkında Kanun hükümlerine göre ve gecikme zammı uygulanmak suretiyle tahsil edilir.

(5) Bu Kanun kapsamındaki indirim, istisna, destek ve teşviklerden yararlananlar; 193 sayılı Kanunun 89 uncu maddesinin birinci fıkrasının (9) numaralı bendi, 5520 sayılı Kanunun 10 uncu maddesinin birinci fıkrasının (a) bendi ve 29/1/2004 tarihli ve 5084 sayılı Yatırımların ve İstihdamın Teşviki ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanunun aynı mahiyetteki hükümlerinden ayrıca yararlanamazlar.

(6) Bu Kanunun uygulamasına ve denetimine ilişkin usul ve esaslar, TÜBİTAK'ın görüşü alınmak suretiyle Maliye Bakanlığı ile Sanayi ve Ticaret Bakanlığı tarafından birlikte çıkarılacak yönetmelikle belirlenir.

Değiştirilen hükümler

MADDE 5 – (1) 193 sayılı Kanunun 89 uncu maddesinin birinci fıkrasının (9) numaralı bendi ile 5520 sayılı Kanunun 10 uncu maddesinin birinci fıkrasının (a) bendinde yer alan "araştırma ve geliştirme harcamaları tutarının % 40'ı oranında" ibareleri "araştırma ve geliştirme harcamaları tutarının %100'ü oranında" şeklinde değiştirilmiştir.

Yürürlük

MADDE 6 – (1) Bu Kanun 31/12/2023 tarihine kadar uygulanmak üzere, yayımını takip eden ay başında yürürlüğe girer.

Yürütme

MADDE 7 – (1) Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.

11/3/2008

TEKNOLOJİ GELİŞTİRME BÖLGELERİ KANUNU

Kanun Numarası : 4691
Kabul Tarihi : 26/6/2001
Yayımlandığı R. Gazete : Tarih : 6/7/2001 Sayı : 24454
Yayımlandığı Düstur : Tertip : 5, Cilt : 40, Sayfa :

Amaç

Madde 1 – Bu Kanunun amacı, üniversiteler, araştırma kurum ve kuruluşları ile üretim sektörlerinin işbirliği sağlanarak, ülke sanayiinin uluslararası rekabet edebilir ve ihracata yönelik bir yapıya kavuşturulması maksadıyla teknolojik bilgi üretmek, üründe ve üretim yöntemlerinde yenilik geliştirmek, ürün kalitesini veya standardını yükseltmek, verimliliği artırmak, üretim maliyetlerini düşürmek, teknolojik bilgiyi ticarileştirmek, teknoloji yoğun üretim ve girişimciliği desteklemek, küçük ve orta ölçekli işletmelerin yeni ve ileri teknolojilere uyumunu sağlamak, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulunun kararları da dikkate alınarak teknoloji yoğun alanlarda yatırım olanakları yaratmak, araştırmacı ve vasıflı kişilere iş imkânı yaratmak, teknoloji transferine yardımcı olmak ve yüksek/ileri teknoloji sağlayacak yabancı sermayenin ülkeye girişini hızlandıracak teknolojik alt yapıyı sağlamaktır.

Kapsam

Madde 2 – Bu Kanun, Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin kuruluşunu, işleyişini, yönetim ve denetimini ve bunlarla ilgili kişi ve kuruluşların görev, yetki ve sorumluluklarını kapsar.

Tanımlar

Madde 3 – Bu Kanunun uygulanmasında;

a) Bakanlık: Sanayi ve Ticaret Bakanlığını,

b) Teknoloji Geliştirme Bölgesi (Bölge): Yüksek/ileri teknoloji kullanan ya da yeni teknolojilere yönelik firmaların, belirli bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da AR-GE merkez veya enstitüsünün olanaklarından yararlanarak teknoloji veya yazılım ürettikleri/geliştirdikleri, teknolojik bir buluşu ticari bir ürün, yöntem veya hizmet haline dönüştürmek için faaliyet gösterdikleri ve bu yolla bölgenin kalkınmasına katkıda bulundukları, aynı üniversite, yüksek teknoloji enstitüsü ya da AR-GE merkez veya enstitüsü alanı içinde veya yakınında; akademik, ekonomik ve sosyal yapının bütünleştiği siteyi veya bu özelliklere sahip teknoparkı,

c) Araştırma ve Geliştirme (AR-GE): Bilim ve teknolojinin gelişmesini sağlayacak yeni bilgileri elde etmek veya mevcut bilgilerle yeni malzeme, ürün ve araçlar üretmek, yazılım üre-timi dahil olmak üzere yeni sistem, süreç ve hizmetler oluşturmak veya mevcut olanları geliştirmek amacı ile yapılan düzenli çalışmaları,

d) AR-GE Merkez veya Enstitüleri: Kamuya ait, yetişmiş nitelikli insan gücü ile günün modern teknolojilerine dayalı makine, donanım ve yazılımı içinde bulunduran, teknoloji ve ürün geliştirilmesine yönelik AR-GE faaliyetlerinin yapıldığı mekânları,

e) Üretim Birimleri: Bölge içerisinde bu Kanunun amacına uygun olarak faaliyette bulunan gerçek veya tüzel kişilerce kurulan veya kullanılan, yeni ve yüksek teknolojilere dayalı ve çevreye zarar vermeyen üretim birimlerini,

f) Girişimci: Bölgedeki hizmet ve imkânlardan yararlanmak isteyen veya yararlanmakta olan gerçek ve tüzel kişileri,

g) Yenilik: Bir fikri; satılabilir, yeni ya da geliştirilmiş bir ürün ya da mal ve hizmet üretiminde kullanılan yeni ya da geliştirilmiş bir yöntem haline dönüştürmeyi,

h) Üründe Yenilik: Teknolojik açıdan yeni ürün, önceki ürün kuşağıyla karşılaştırıldığında malzemesi, parçaları ve yerine getirdiği işlevler açısından öze ilişkin, teknolojik farklar gösteren bir ürünü,

ı) Üretim Yöntemlerinde Yenilik: Geleneksel üretim tesislerinde üretilemeyen, yeni ya da geliştirilmiş ürünlerin üretilmesinde veya halen üretilmekte olan ürünlerin yeni tekniklerle üretilmesinde kullanılan yöntemi,

i) Üniversite: Mühendislik ve temel bilimler dallarında yapılanmasını gerek insan gücü ve teknik donanım olarak tamamlamış ve gerekse doktora öğrencisi seviyesinde yeterli araştırma elemanı olduğu Yükseköğretim Kurulu tarafından onaylanan üniversiteleri,

j) Kurucu Heyet: Bölgenin içinde veya bulunduğu ilde yer alan en az bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da kamu AR-GE merkez veya enstitüsü ve diğer kuruluş temsilcilerinden oluşan heyeti,

k) Yönetici Şirket: Bu Kanuna uygun ve anonim şirket olarak kurulan, Bölgenin yönetimi ve işletmesinden sorumlu şirketi,

l) Yazılım: Bir bilgisayar, iletişim cihazı veya bilgi teknolojilerine dayalı bir diğer cihazın çalışmasını ve kendisine verilen verilerle ilgili gereken işlemleri yapmasını sağlayan komutlar dizisinin veya programların ve bunların kod listesini, işletim ve kullanım kılavuzlarını da içeren belgelerin ve hizmetlerin tümünü,

İfade eder.

Kuruluş

Madde 4 – Bölge ile ilgili başvurular Kurucu Heyet tarafından yapılır. Bölge başvurularını değerlendirilmek üzere Bakanlık Sanayi Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürünün başkanlığında Bayındırlık ve İskân Bakanlığı, Devlet Planlama Teşkilâtı Müsteşarlığı, Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Başkanlığı, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği ve Bakanlık tarafından belirlenecek teknoloji konusunda faaliyet gösteren bir özel kuruluştan birer temsilcinin katılımı ile Değerlendirme Kurulu kurulmuştur.

Bölgeler, Değerlendirme Kurulunun uygun görüşü ve Bakanlığın teklifi üzerine Bakanlar Kurulu kararı ile tespit edilir ve Resmi Gazetede yayımlanır.

Bölgelerdeki plânlama sürecinde imar plânları ve değişiklikleri, parselasyon plânları ve değişiklikleri çıkacak yönetmeliğe uygun olarak Bölgenin yönetici şirketince hazırlanır ve Bakanlık tarafından onaylanarak yürürlüğe girer. Kesinleşen imar plânları ilgili kurumlara bilgi için gönderilir. (İptal üçüncü tümce: Ana.Mah.nin 16/10/2003 tarih ve E.:2001/383, K.:2003/92 sayılı Kararı ile) Arazi temini, plânlama ve projelendirme, alt yapı ve üst yapının inşası ile ilgili harcamalar yönetici şirkete aittir.

Bölgelerde ihtiyaç duyulacak araziler 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu hükümlerine göre sağlanabilir.

Bölge alanları içinde yer alan üniversite arazileri, bu üniversitelerin uygun görüp izin vermeleri durumunda, mülkiyeti ilgili üniversitede kalmak kaydıyla Bölgeyi kuracak yönetici şirkete tahsis edilebilir. Bu durum kamu kurum ve kuruluşlarına ait araziler için de geçerlidir.

Bölge kurulması için öngörülen alanda veya Bölgenin bulunduğu ilin sınırları içinde üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü veya AR-GE merkez veya enstitüsünün bulunması ve yörede yeterli AR-GE ve sanayi potansiyelinin olması şartı aranır. AR-GE ve sanayi potansiyelinin yeterliliği konusundaki kriterler yönetmelik ile belirlenir.

Bölge olarak belirlenen araziler hiçbir şekilde başka amaçlarla kullanılamaz.

Yönetici şirket

Madde 5 – Bölgenin yönetimi ve işletmesinden sorumlu yönetici şirketin kurucuları arasında, Bölgenin içinde veya bulunduğu ilde yer alan en az bir üniversite veya yüksek teknoloji enstitüsü ya da kamu AR-GE merkez veya enstitüsü bulunur. Bu kurum ve kuruluşlar, şirketleri ve/veya vakıf işletmeleri ile de yönetici şirkete katılabilirler.

Yönetici şirkete ayrıca, Türkiye Odalar ve Borsalar Birliğine bağlı odalar ve borsalar, yerel yönetimler, bankalar ve finansman kurumları, yerli ve

yabancı özel hukuk tüzel kişileri, AR-GE ve teknoloji geliştirme ile ilgili vakıf ve dernekler, ilgili kamu kuruluşları, ihracatçı birlikleri kurucu ya da sonradan ortak olarak iştirak edebilirler.

Yabancı özel hukuk tüzel kişileri 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde gerekli izinleri almak kaydıyla yönetici şirkete iştirak edebilirler.

Yönetici şirket; Bölgenin kuruluş aşamasında plânlama ve projelendirmenin yapılması, gerekli alt yapı ve üst yapı hizmetleri ile Bölge için gerekli her türlü hizmetlerin yürütülmesi, Bölgenin bu Kanun ve ilgili yönetmeliklerde gösterilen amaca uygun olarak yönetilmesi, girişimcilerin ve üçüncü şahısların buna aykırı davranışlarının önlenmesi ve gerekli önlemlerin alınması ile yükümlüdür.

(İptal birinci tümce: Ana.Mah.nin 16/10/2003 tarih ve E.;2001/383, K.; 2003/92 sayılı Kararı ile) Kamu yararı kararı, yönetici şirketin başvurusu üzerine Bakanlıkça verilir.

Bakanlık, Bölgede bu Kanunda belirtilen amacın dışında faaliyet gösteren yönetici şirketi uyarır ve belirli bir süre vererek Bölgenin istenen amaca uygun faaliyete geçirilmesini ister. Bu sürenin sonunda, yönetici şirketin, amacın gerçekleştirilmesinde yeterli olmayacağının anlaşılması durumunda Bakanlık görevli mahkemeye başvurarak yönetici şirketin faaliyetinin durdurulmasını veya feshini isteyebilir. Yönetici şirketin feshi halinde, şirket ve yöneticileri hak ve yükümlülükleri ile sorumlulukları saklı kalmak kaydıyla, Bakanlık, yönetici şirketin mülkiyetinde olan Bölgeye ait araziye ve üzerindeki taşınmazları kamulaştırır ve Bölgenin yönetimini başka bir yönetici şirkete verebilir.

Denetim

Madde 6 – Bölgedeki yönetici şirket ve girişimcilerin faaliyet ve uygulamaları Bakanlık tarafından denetlenir.

Personel

Madde 7 – Yönetici şirkette ve Bölgede yer alan faaliyetlerde yürürlükteki iş ve çalışma mevzuatına göre personel istihdam edilir. Bu Bölgelerde 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yabancı uyruklu yönetici ve vasıflı AR-GE personeli çalıştırılabilir.

Kamu kurum ve kuruluşları ile üniversite personelinden Bölgede yer alan faaliyetlerde araştırmacı personel olarak hizmetine ihtiyaç duyulanlar, çalıştıkları kuruluşların izni ile sürekli veya yarı zamanlı olarak çalıştırılabilirler. Yarı zamanlı görev alan öğretim üyesi, öğretim görevlisi, araştırma görevlisi ve uzmanların bu hizmetleri karşılığı elde edecekleri gelirler, üniversite döner sermaye kapsamı dışında tutulur. Sürekli olarak istihdam edilecek personele kurumlarınca aylıksız izin verilir ve kadroları ile ilişkileri devam eder. Bunlardan 5434 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı Kanununa tâbi personelin burada geçirdikleri süreler için emeklilik hakları 5434 sayılı Kanunun 31 inci maddesi hükümlerine uyulmak kaydıyla saklı kalır. 2547 sayılı Yükseköğretim Kanununun 36 ncı maddesinin bu maddede yer alan düzenlemelere aykırı hükümleri uygulanmaz.

Öğretim elemanları 2547 sayılı Kanunun 39 uncu maddesinde öngörülen yurt içinde ve yurt dışında geçici görevlendirme esaslarına göre yapacakları çalışmaları Üniversite Yönetim Kurulunun izni ile Bölgedeki kuruluşlarda yapabilirler. Aylıklı izinli olarak Bölgede görevlendirilen öğretim üyelerinin Bölgede elde edecekleri gelirler üniversite döner sermaye kapsamı dışında tutulur. Ayrıca, öğretim elemanları Üniversite Yönetim Kurulunun izni ile yaptıkları araştırmaların sonuçlarını ticarileştirmek amacı ile bu bölgelerde şirket kurabilir, kurulu bir şirkete ortak olabilir ve/veya bu şirketlerin yönetiminde görev alabilirler.

Destek ve muafiyetler

Madde 8 – Bölgelerin kurulması için gerekli arazi temini, alt yapı ve idare binası inşası ile ilgili giderlerin yönetici şirketlerce karşılanamayan kısmı yardım amacıyla Bakanlık bütçesine konulan ödenekle sınırlı olmak üzere karşılanabilir.

Yönetici şirket, bu Kanunun uygulanması ile ilgili işlemlerde her türlü vergi, resim ve harçtan muaftır. Atık su arıtma tesisi işleten Bölgelerden, belediyelerce atık su bedeli alınmaz.

(Mülga üçüncü fıkra:25/12/2003-5035/49 md.)

(Mülga dördüncü fıkra:25/12/2003-5035/49 md.)

(Mülga beşinci fıkra:25/12/2003-5035/49 md.)

Yönetmelikler

Madde 9 – Değerlendirme Kurulunun çalışmalarına, Bölgelerin yer seçimine, yapılabilirlik raporlarının hazırlanış kriterlerine, kuruluşuna, işletilmesine, arazi kullanımına, Bölgede yer alacak faaliyetler ve bunlarla ilgili koşullara ilişkin usul ve esaslar, Bölgelerin kurulması için Bakanlık bütçesine konulan ödeneğin kullanım esasları ile bu Kanunun uygulanmasına dair diğer hususlar Bakanlık tarafından, bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten itibaren altı ay içinde hazırlanacak yönetmeliklerle düzenlenir.

Uygulanmayacak hükümler

Madde 10 – Bu Kanun kapsamı Bölgelerdeki faaliyetlerde; 1050 sayılı Muhasebei Umumiye Kanunu, 832 sayılı Sayıştay Kanunu ve 2886 sayılı Devlet İhale Kanunu hükümleri uygulanmaz.

Geçici hükümler

Geçici Madde 1 – Bu Kanunun yürürlüğe girdiği tarihten önce kuruluşu Bakanlıkça onaylanmış teknoparklar, bu Kanun hükümlerine uymak kaydıyla, bu Kanunun yürürlüğe girmesiyle Bölge olarak kabul edilir ve Kanunun sağladığı tüm muafiyet ve desteklerden istifade ederler.

Geçici Madde 2 – (Ek:25/12/2003 – 5035/44 md.)

Yönetici şirketlerin bu Kanun uygulaması kapsamında elde ettikleri kazançlar ile bölgede faaliyet gösteren gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, münhasıran bu bölgedeki yazılım ve AR-GE faaliyetlerinden elde ettikleri

kazançları 31.12.2013 tarihine kadar gelir ve kurumlar vergisinden müstesnadır.

Bölgede çalışan araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri 31.12.2013 tarihine kadar her türlü vergiden müstesnadır. Yönetici şirket, ücreti gelir vergisi istisnasından yararlanan kişilerin bölgede fiilen çalışıp çalışmadığını denetler. Bölgede fiilen çalışmayanlara istisna uygulandığının tespit edilmesi halinde, ziyaa uğratılan vergi ve buna ilişkin cezalardan yönetici şirket de ayrıca sorumludur.

(Ek fıkra: 30/12/2004 – 5281/41 md.)Bu madde hükümleri TÜBİTAK-Marmara Araştırma Merkezi Teknoloji Serbest Bölgesi yönetici şirketi, bu bölgede faaliyet gösteren Gelir ve Kurumlar Vergisi mükellefleri ile bölgede çalışan araştırmacı, yazılımcı ve AR-GE personelinin bu görevleri ile ilgili ücretleri bakımından da uygulanır.

Yürürlük

Madde 11 – Bu Kanun yayımı tarihinde yürürlüğe girer.

Yürütme

Madde 12 – Bu Kanun hükümlerini Bakanlar Kurulu yürütür.