

TÜRKİYE EKONOMİSİNDE YABANCI SERMAYELİ FİRMALARIN

ARGE ETKİNLİKLERİNİN ANALİZİ:

MEVCUT DURUM, SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ



YASED ARGE ÇALIŞMA GRUBU

ve

ODTÜ TEKPOL İŞBİRLİĞİ

2011

AMAÇ - İÇERİK

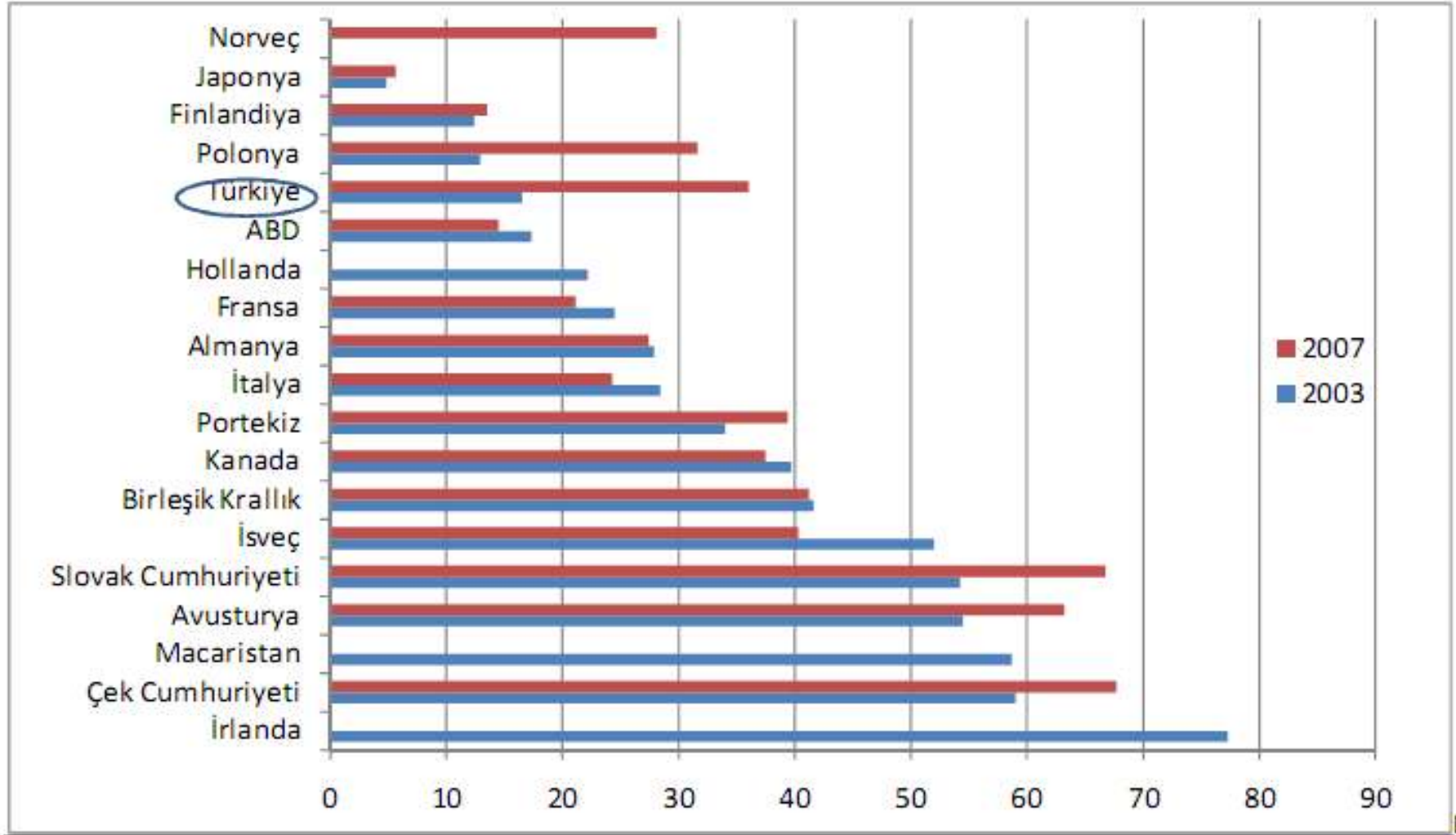
- **Türkiye'nin %2 ArGe yoğunluğu hedefi için:**
 - Türkiye'de faaliyet gösteren çok uluslu şirketlerin (ÇUŞ) ArGe etkinliklerinin çözümlenmesi ve bu çözümlenmeye dayanarak politika önerileri oluşturulması
- **Raporun içeriği;**
 - Türkiye'de faaliyet gösteren yabancı sermayeli firmaların ArGe etkinliklerinin çözümlenmesi
 - Mevcut durum tespiti
 - Kamu ve özel sektör için politika önerileri
- **Raporun bölümleri;**
 - Gelişmekte olan ülkelerde (GOÜ) ArGe faaliyetleri
 - Türkiye'de ArGe faaliyetleri ve ÇUŞ'lar
 - GZFT analizi ve mülakatlar olmak üzere 3 kısımdan oluşmaktadır.

I. BÖLÜM

Gelişmekte olan ülkelerde (GOÜ)

**Yabancı Sermaye Yatırımı (YSY) odaklı ArGe
faaliyetleri**

İmalat Sanayi ArGe'sinde ÇUŞ'ların payı, 2003 ve 2007



OECD, AFA (activities of foreign affiliates) veritabanı (www.sourceoecd.org) ve TÜİK, Ar-Ge anketi (muhtelif yıllar)

ArGe'nin küreselleşmesi: Engeller

- ArGe etkinliğini firma dışına taşımada karşılaşılan zorluklar
 - Teknolojik bilginin örtük olması
 - İnovasyonun aktörler arasında etkileşim gerektirmesi
 - Ulusal İnovasyon Sisteminin yapısının belirleyiciliği, gömülülük ve özümseme kapasitesi
 - Nitelikli işgücü havuzu
 - Firma dışı ArGe faaliyetlerinin koordinasyon maliyeti ve bu sürecin firma için stratejik önemi (inovatif avantajı kaybetmenin yüksek maliyeti)
 - Ülke ekonomisinin uzmanlaştığı sektörlerin önemi

ArGe'nin küreselleşmesi ve GOÜ'ler

- **ÇUŞ'lar için talep yönlü etmenler**
 - **Küresel rekabet baskısının artması ve rekabet gücünü muhafaza edebilmek için daha fazla yenilikçi ürünün piyasaya sunulması**
 - **Düşük maliyetli yenilikçi ürünler (inovasyon maliyetlerini düşürme baskısı)**
 - **ArGe'nin artan maliyeti ve karmaşıklığı**
 - **Ürün çevrimi süresinin kısılması (hızlı inovasyon)**
 - **Çeşitlenmiş ve nitelikli ArGe personeli havuzuna erişim**
 - **Diğer ülkelerin Ulusal İnovasyon Sistemlerinin sunduğu olanaklardan yararlanma arzusu**

ArGe'nin küreselleşmesi ve GOÜ'ler

- ÇUŞ'lar için arz yönlü etmenler
 - GOÜ'lerde iç pazarın büyüme potansiyeli
 - Bölgesel pazarlara erişim kolaylığı
 - “Öncü” pazar ve kullanıcılara yakınlık
 - Geniş ve nitelikli bir ArGe işgücü havuzuna erişim
 - ArGe personelinin görece düşük maliyeti
 - Ulusal İnovasyon Sisteminin sunduğu fırsatlardan yararlanma - işbirlikleri kurma, B&T altyapısına erişim, teşvik mekanizmalarından yararlanma vd. – (politika temelli etmenler)
 - BİT'lerde ilerleme, yatırım ve dış ticarete liberalleşme (kolaylaştırıcı faktörler)

Ülke Deneyimleri

ÜLKE	Uygulanan Politikalar	Başlangıç Tarihi
Çin	ArGe faaliyeti yapılması bazı UDY'ler için bir önkoşuldur. ArGe faaliyetlerinde teknoparklar vergi muafiyetlerinden yararlanmaktadır. Teknoloji yoğun faaliyetlerde kullanılan makine ve teçhizat gümrük vergisinden muaftır.	2000'li yıllar
Hindistan	Öncelikli sektörlerde %150'ye varan vergi muafiyetleri. Yatırımlar gelir vergisinden muaftır.	1991
İsrail	Yüksek katma değerli ve yüksek teknolojiye odaklanma, özellikle biyoteknoloji. Yerli ve yabancı firmaların ArGe proje maliyetlerinin %50'ye varan oranlarda fonlanması.	1970'li yıllar
İrlanda	Yüksek teknolojiye odaklanma. Teknolojik yatırımların finansmanına öncelik verilmesi. IDA tarafından verilen teşvikler.	1990'lı yıllar
Tayvan	Yerli-yabancı sermaye ayrımı olmaksızın yarı iletkenler, görüntü teknolojileri ve biyoteknoloji odaklı sanayi politikaları.	1970'lerin sonu
Singapur	Yüksek katma değerli yatırımlara odaklanma, IPA'ların bu tip yatırımları çekmekteki aktif rolleri. Sanayi kümelerinin geliştirilmesi.	1980'li yıllar
Brezilya	İnovasyon Yasası, İşbirliğinin özendirilmesi, inovasyon faaliyetleri için hibeler.	2004

Uluslararası Doğrudan Yatırımlar

ÇUŞ'ların Yatırım Kararı Alırken Dikkat Ettiği Hususlar

- Ülkelerin ekonomik göstergeleri (GSMH, nüfus, kişi başına düşen gelir, ihracat potansiyeli, vd.)
- Bilim ve Teknoloji göstergeleri (ArGe yatırımları, patent sayısı, insan kaynakları, teknik bilgi seviyesi, vd.)
- Ülkelerin bilim ve teknoloji alanındaki strateji ve politikaları
- Teşvik ve destek mekanizmaları
- ÇUŞ'lar tarafından ülkeye yapılmış daha önceki yatırımlar ve sonuçları

Uluslararası Doğrudan Yatırımlar (UDY)

ÇUŞ'lar vasıtasıyla yapılan UDY'lerin amaçları

- Rekabet avantajı sağlamak (doğal kaynaklar, ucuz ve nitelikli işgücü, vd.)
- GOÜ'lerin büyüme potansiyeli olan iç pazarlarına yönelmek
- Yeni pazarlar oluşturmak
- Mevcut küresel ve yerel pazarları korumak

Uluslararası Doğrudan Yatırımlar

UDY çekmek isteyen ülkelerin beklediği faydalardan bazıları:

- Ülkenin cari işlemler açığını azaltması
- Ülkenin başta rekabetçiliği olmak üzere teknoloji gelişimini tetiklemesi
- Gerek ileri teknoloji kullanan sektörlerde ve gerekse geleneksel sektörlerde istihdam ve emek kalitesini olumlu yönde etkilemesi
- Bölgesel gelişimi ve bölgelerarası gelir dağılımını olumlu yönde etkilemesi
- İhracatın artması
- Ülke ekonomisinin küresel ekonomiye eklemlenmesi
- Ülkeye teknoloji transferi yapılması

Ülke Örnekleri

ÇİN

- Uluslararası doğrudan yatırımlar (UDY) 2005'te 70 milyar dolardan fazla artış göstermiştir.
- Çin'de UDY'ye bağlı ArGe harcamalarında 1990'ların başından itibaren yükseliş başladı.
- Motorola, 2004 yılı itibariyle ülkede 15 adet yerel ve küresel ArGe merkezi kurdu.

Avantajları

- Ucuz ve iyi eğitilmiş işgücü
- ArGe sisteminin iyileşmesi ve yetenek havuzunun kalitesi

Dezavantajları

- Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakları konusunda uygulama eksikliği

HİNDİSTAN

- ArGe hizmetleri bilgi ve teknoloji hizmetlerinin ihracatına yönelik gelişmiştir.
- En fazla yatırım yapan ülkeler; ABD, Almanya ve Güney Kore
- Araştırma birimi/merkezi olan firmalar: IBM, Motorola, Intel, AstraZeneca, Eli Lilly, General Electric, General Motors, Microsoft, Adobe

Avantajları

- İşgücünün varlığı, kalitesi, maliyeti
- Sektörel yatırım teşvikleri

Ülke Örnekleri

İSRAİL

- 1950 yılında yürürlüğe giren yatırım teşvik yasası halen uygulanmaktadır.
- Bu yasa, belirli bölgelerde yerli ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını özellikle desteklemektedir.
- Yeni kurulan firmalar (start-ups) için var olan mali teşvikler – özellikle biyoteknoloji alanı için

Avantajları

- ArGe vergi teşvikleri
- Güçlü bilim ve teknoloji altyapısı
- Güçlü bir eğitim sistemi
- Sanayi-üniversite işbirlikleri
- Siyasi tarihinden kaynaklı öznel koşullar

İRLANDA

- UDY için aktif kurumsal yapı – Sanayi Kalkınma Ajansı (1949)
- Öncelikli sektörler: İlaç ve BİT
- GlaxoSmithKline İrlanda şubelerini küresel nano-teknoloji merkezi olarak ilan etmiştir.

Avantajları

- teşvikler-düşük kurumlar vergisi
- eğitim politikaları
- tutarlı kamu politikaları
- anadilin İngilizce olması
- Anglo-Sakson hukuk sistemi

Ülke Örnekleri

TAYVAN

- Elektronik ve petrokimya sektörlerinde dünya lideri
- İhracata yönelik ulusal kalkınma stratejisi
- KOBİ'lere yönelik destekler
- ArGe faaliyetlerini arttırmaya, yeni teknolojilerin edinilmesine ve beşeri sermayenin kalitesini arttırmaya yönelik teşvikler söz konusudur.

Avantajları

- ArGe faaliyetlerini arttırmaya, yeni teknolojilerin edinilmesine ve beşeri sermayenin kalitesini arttırmaya yönelik teşvikler
- Yüksek eğitilmiş ve üretken işgücü

Dezavantajları

- Stratejik ağır sanayide, kamu tekelinde, bankacılık ve sigortacılık gibi sektörlerde birtakım kısıtlamalar mevcuttur.

Ülke Örnekleri

SİNGAPUR

- Son dönemde yıllık ortalama %6'lık bir büyüme
- 1980 yılında ArGe'nin GSMH'ye oranı %0,3 iken bu oran 2007 yılında %2,5'e erişmiştir.
- Yatırım Teşvik Ajansı
- İktisadi Kalkınma Kurulu

Avantajları

- ÇUŞ'lar için esnek teşvik dizisi sistemi
- ÇUŞ'larla yerel firmalar arasındaki ilişkiyi geliştirmeye yönelik faaliyetler

Dezavantajları

- Asya'daki en pahalı iş merkezlerinden biri

GÜNEY KORE

- Teknolojik yeteneklerini sürekli olarak geliştiren, bunu yaparken UDY'lerden seçici olarak faydalanan bir örnektir.

Avantajları

- hızlı ekonomik büyüme
- ekonominin ihracata yönelmesi
- yeni büyüme kaynakları yaratması

Dezavantajları

- devletin oynadığı baskın rol

Ülke Örnekleri

BREZİLYA

- 2. Dünya Savaşı'ndan sonra sanayileşmeye başladı
- 1950'li yılların ortasından beri uygulanan planlar çerçevesinde ÇUŞ iştirakleri de yapının önemli bir parçası oldu

Avantajları

- Yeni İnovasyon Yasası:
 - teşvikler – mali imtiyazlar
 - düşük KDV
 - sanayi-üniversite işbirliği

Dezavantajları

- kurumsal yapıda eksiklikler
- koordinasyon zayıflığı

MALEZYA

- ArGe faaliyetleri için tercih edilen önemli bir merkez değil
- ÇUŞ'lar imalat sanayinin inovasyon sisteminde önemli bir role sahip

Avantajları

- mevzuatta inovasyonu destekleyen yenilikler
- teşvik mekanizması – vergi istisnaları
- hibe programları

Dezavantajları

- yerli firmaların sınırlı know-how transferi
- destek programı performansının düşük olması – ağır bürokrasi, uzmanlık eksikliği

II. BÖLÜM

SEKTÖR ANALİZİ

Kaynaklar:

İstanbul Sanayi Odası

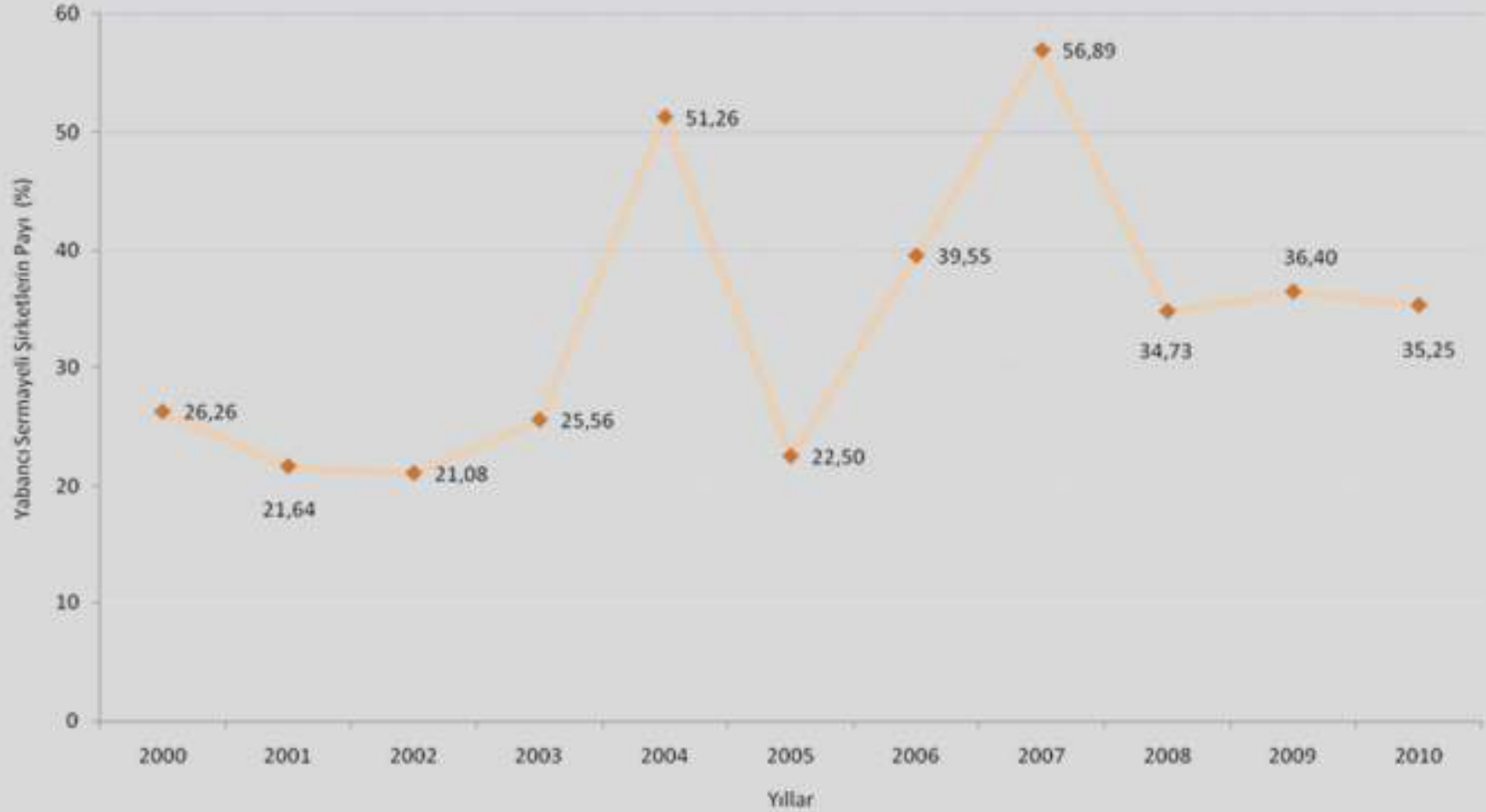
Türkiye İstatistik Kurumu

UNCTAD – Dünya Yatırım Raporu

OECD

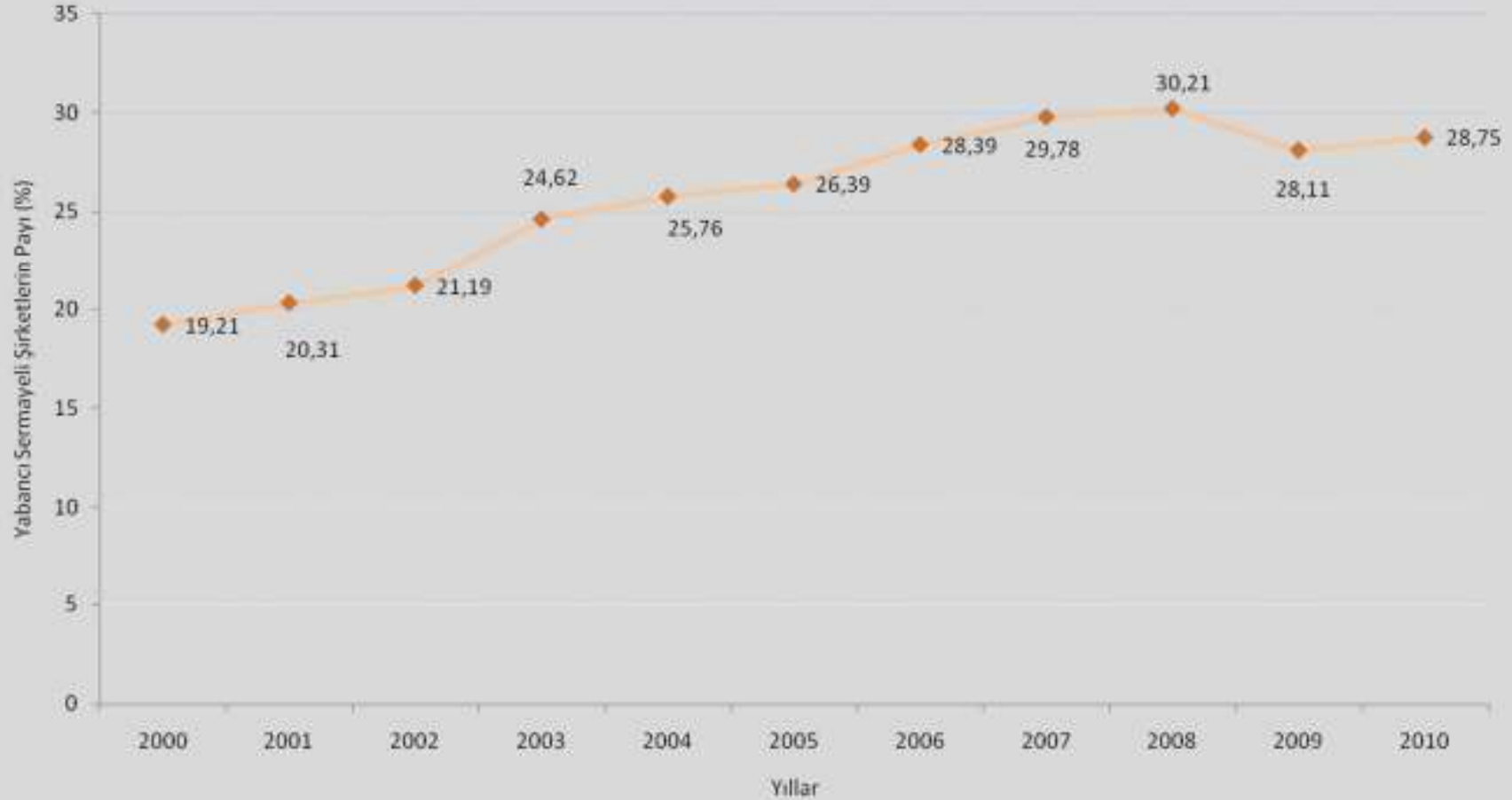
İSO VERİLERİ

2000-2010 yılları arasında İSO ilk 500 şirket listesine giren şirketlerin yarattığı toplam katma değer içinde yabancı sermayeli şirketlerin payı (%)



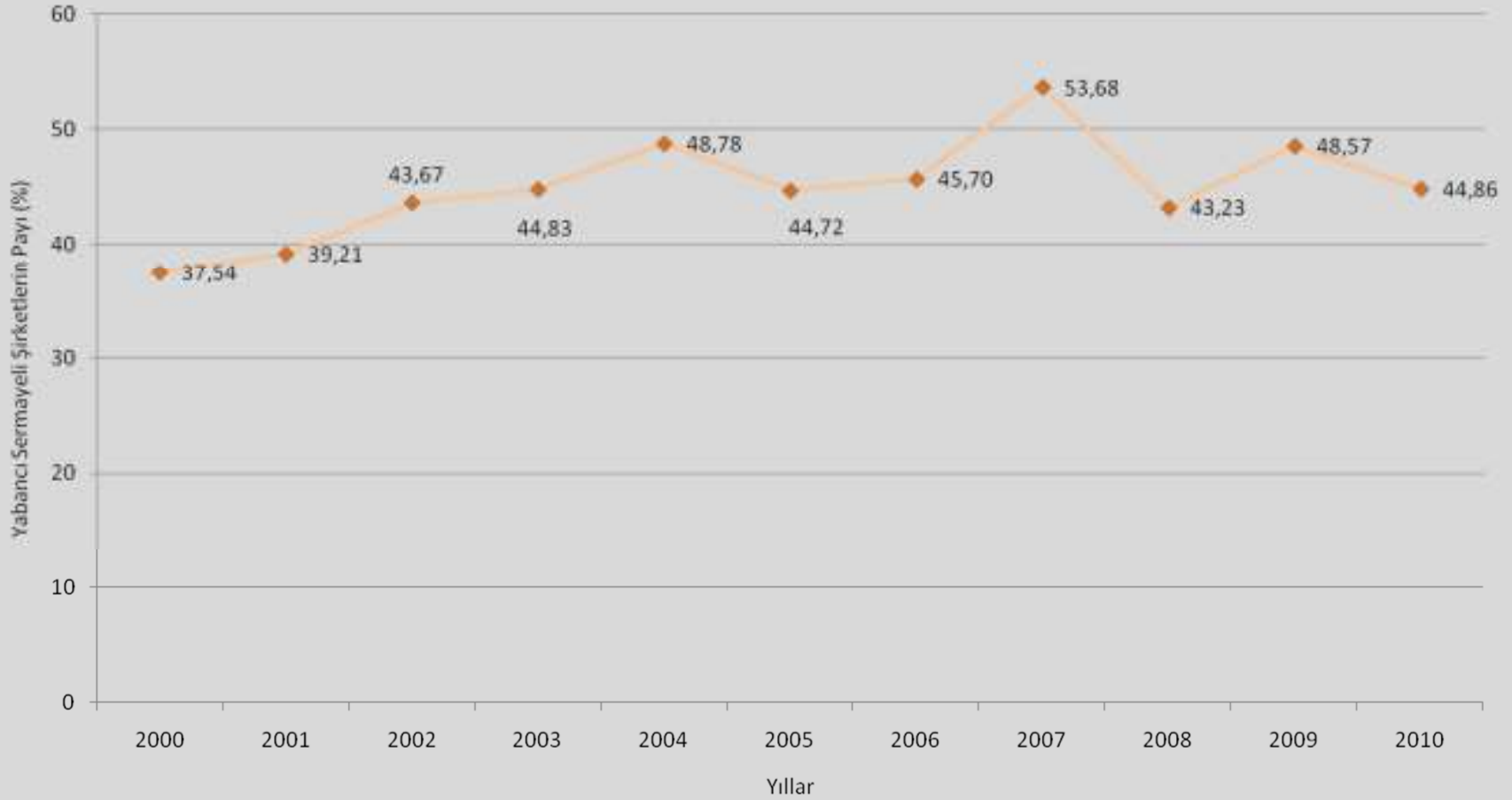
İSO VERİLERİ

2000-2010 yılları arasında İSO ilk 500 şirket listesine giren şirketler içinde yabancı sermayeli şirketlerin toplam istihdamdaki payı (%)



İSO VERİLERİ

2000-2010 yılları arasında İSO ilk 500 şirket listesine giren şirketler içinde yabancı sermayeli şirketlerin toplam ihracattaki payı (%)



TÜİK VERİLERİ

Türkiye ekonomisinde yabancı sermayeli şirketlerin sektörel ArGe'deki payı (Yab.) ile toplam ArGe harcamalarının sektörel dağılımının (Toplam) karşılaştırılması (%)

Sektör (NACE, rev1.1)	2005		2006		2007	
	Yab.	Toplam	Yab.	Toplam	Yab.	Toplam
15 Gıda ürünleri ve içecek	25,58	2,73	29,42	2,68	34,48	3,00
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri	71,32	0,16	75,57	0,16	78,54	0,12
24 Kimyasal madde ve ürünleri	28,77	8,76	41,09	7,41	25,93	8,51
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	57,52	1,80	53,22	1,72	51,19	1,65
29 Makine ve teçhizat (bys.)	18,85	11,64	12,45	11,65	18,05	11,35
31 Elektrikli makine ve cihazlar (bys.)	59,85	3,73	63,07	2,92	57,54	2,03
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhiz.	29,42	20,97	26,21	19,70	20,72	23,88
34 Motorlu kara taşıtı, (yarı) römork	52,46	26,95	74,02	31,73	66,84	27,19
35 Diğer ulaşım araçları	54,02	2,97	58,69	3,42	24,79	4,63
51 Toptan ticaret ve komisyonculuğu	27,04	4,55	36,00	2,72	26,60	3,30

SONUÇ

- 2009 yılında küresel krizin de etkisiyle gelişmiş ülkelere, gelişmekte olan ülkelere ve geçiş ekonomilerine gelen UDY'lerde hızlı bir düşüş gözlemlenmektedir
- 2010 yılında gelişmekte olan ülkelere ve geçiş ekonomilerine yönelik UDY'ler hızlanmıştır
- 2000-2009 yılları arasında UDY açısından gıda, tütün ve içki; kağıt ürünleri; kimya, petrol ve plastik; taş ve toprağa dayalı imalat sektörlerinde büyüme olmuş, yabancı sermaye payının en yüksek olduğu sektör otomotiv olmuştur.

***Büyüme ve uluslararası piyasalarda rekabeti teşvik edici ArGe yatırımlarını artırmaya yönelik araçların ön plana çıkarılması gerekmektedir.**

GZFT ANALİZİ

- Güçlü Alanlar
- Zayıf - Gelişmeye Açık Alanlar
- Fırsatlar
- Tehditler

Özet GZFT Analizi Tablosu

GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR	TEHDİTLER
Genç ve artan nüfus (demografik güç)	Üniversitelerin sanayinin ihtiyacı olan uzman ve mühendis profilini karşılayamaması (eğitim programlarındaki eksiklikler) a. Mühendislik eğitiminin sonucunda, mühendislerin ingilizcilerinin zayıflığı, çoğunlukla ikinci yabancı dillerinin olmayışı b. konusunda uzman son teknolojileri bilen ArGe elaman eksikliği c. üniversite sanayi işbirliğinin sistematik olamaması / üniversitelerin sanayiden uzak oluşu	Yeni teknoloji geliştirme ihtiyacının tüm dünyada artıyor olması	Rakip ülkelerde çok uluslu şirketlerin ArGe yatırımını kendisine çekecek spesifik teşviklerin ve politikaların varlığı(ör. Belediye teşvikleri)
ArGe yatırımı yapılabilirliği için temel oluşturabilecek alanlarda üretim ve lojistik faaliyetleri/ teknolojileri konusunda etkinlik birikimi	Altyapı yetersizlikleri; Bilgi çalışmasının doğru yönetilememesi, bilgiye ihtiyacı olan insanların ulaşamaması; Üniversitelerin bir kaç öncelikli alan belirleyerek odaklanmamaları	Gelişmiş ülkelerin low ve midtech teknolojilerinin giderek gelişmekte olan ülkelere kayması ve gelişmekte olan ülkelere outsource edilmesi	Rakip ülkelerdeki ArGe teşvik uygulama ve politikalarının daha oturmuş ve yatırımcı dostu(investor friendly) olması

Altyapı Kurumsal Maliyet Tanıtım Pazar Altyapı ve Kurumsal Maliyet ve Tanıtım Pazar ve Altyapı

Özet GZFT Analizi Tablosu

GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER	FIRSATLAR	TEHDİTLER
Yerel pazarın büyüklüğü ve gelişme hızının fazla olması (enerji, ilaç, sağlık, otomotiv, dayanıklı tüketim malzemeleri sektörlerinde)	Teknokent yasa kapsamının genişletilmesi / aynı çatı altında ArGe yapılması zorunluluğunun kaldırılması / danışmanların çalışma fırsatlarının sağlanması	Yabancı sermaye yatırımlarının artan ArGe'lerini merkez dışına kaydırma eğilimi	Sektörel bazda daha oturmuş devlet politikalarına sahip ülkelerin olması (Kore, Hindistan gibi)
Belli alanlarda dünya çapında bilgi birikimi ve tecrübe oluşması; dünyaya iş yapabilecek düzeyde ArGe merkezlerinin kurulması	Faaliyetlerin güçlü başlatılıp, zayıf noktalanması, hatta noktalanmaması; kamuda yapılan planların uygulanmayışı (kalkınma planları dahil)	İletişim hızının artması, teknolojinin gelişmesi ve yeni teknolojilere ulaşım imkanı (elde edilebilirliğin artması)	Düşük maliyet avantajı olan ülkelerin varlığı(Çin, Hindistan gibi...)
Düşük yatırım maliyetleri	Yabancı ortaklara Türkiye' de ArGe nin varlığını somut projeler ile gösterme süreçlerinde yetersizlik	Artan ArGe management kabiliyeti	ArGe pazarı ve ArGe personeli açısından Çin ve Hindistan kaynaklı güçlü rekabetin varlığı
	Amerika ve Avrupadaki şirketlerin Türkiye'yi Hindistan ve Çin gibi ülkelerle aynı konumda görmesi; Türkiye'de yürütülen ArGe faaliyetlerinin tanıtımının yeterince yapılmaması, Örneklerin başarı hikayeleri olarak sunulmaması; Türkiye'nin hala "low cost country" olarak görülmesinin dezavantajları (üretim açısından); Türkiye'nin yurtdışındaki imajının kötülüğü; Uluslararası firmalar tarafından bölgesel odaklanmalarının ve etnik çatışmaların oluşturduğu kötü imaj		

Altyapı Kurumsal Maliyet Tanıtım Pazar Altyapı ve Kurumsal Maliyet ve Tanıtım Pazar ve Altyapı

MÜLAKATLAR:

Türkiye’de ArGe faaliyeti gerçekleştiren firmalar ve global ölçekte ArGe yapmasına rağmen, Türkiye’de ArGe faaliyetinde bulunmayan firmaların üst düzey yöneticileriyle görüşmeler yapılmıştır.

GÖRÜŞME YAPILAN ŞİRKETLERİN FAALİYET GÖSTERDİĞİ SEKTÖRLER:

- 1. Telekomünikasyon ve Bilişim**
- 2. İlaç**
- 3. Otomotiv**
- 4. Elektrik/Elektronik**
- 5. Diğer sektörler (FMCG, Cam Sanayi)**

MÜLAKATLAR

Çalışmaya Katılan ÇUŞ'ların Küresel ArGe Yatırımları, 2009

	Ülke	AB sıralaması	AB dışı sıralama	AB sektör sıralaması	AB dışı sektör sıralaması	Ar-Ge harcamaları (milyon euro)	Ar-Ge değişim. (%) (2008-2009)	Satışlar (milyon Euro)	Satışlar değişim (%) (2008-2009)	Çalışan sayısı	Çalışan sayısı değişim (%) (2008-2009)	Ar-Ge/satışlar
ALCATEL LUCENT	Fransa	11	-	2	-	2.714	-14,3	15.157	-10,8	78.373	0,8	17,9
CISCO	ABD	-	14	-	1	3.630	1,1	25.172	-8,7	65.550	-0,9	14,4
NORTEL	Kanada	-	105	-	7	528	-51,9	3.800	-47,7	-	-	13,9
TURKCELL	Türkiye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
YAPI KREDİ BİLİŞİM	Türkiye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ERICSSON	İsveç	13	-	3	-	2.402	-12,1	20.155	-1,2	86.360	9,3	11,9
AVEA	Türkiye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BMS	ABD	-	23	-	8	2.542	1,7	15.078	1,3	28.000	-20,0	16,9
J & J	ABD	-	6	-	4	4.869	-7,8	43.139	-2,9	115.500	-2,7	11,3
MSD	ABD	-	10	-	5	4.074	21,6	19.116	15,0	100.000	-	21,3
S. AVENTIS	Fransa	3	-	1	-	4.569	0,2	29.785	8,0	104.867	6,8	15,3
NOVARTIS	İsviçre	-	5	-	3	5.156	2,5	30.852	6,8	99.834	3,2	16,7
PFIZER	ABD	-	4	-	2	5.404	-2,4	34.854	3,5	116.500	42,4	15,5
ARÇELİK	Türkiye	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BSH	Almanya	75	-	2	-	271	3,2	8.405	-4,0	39.683	-2,5	3,2
GE	ABD	-	25	-	2	2.317	10,1	107.979	-13,8	304.000	-5,9	2,1
BOSCH	Almanya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDESIT	İtalya	459	-	11	-	22	16,8	2.613	-17,2	16.294	-6,0	0,8
OYAK RENAULT	Fransa	19	-	7	-	1.643	-26,5	32.759	-10,2	124.307	-5,1	5,0
TOYOTA	Japonya	-	1	-	1	6.768	-5,7	153.697	-21,9	320.808	1,5	4,4
TOFAS	Türkiye	-	370	-	35	111	-19,0	2.372	6,3	7.014	-19,3	4,7
MERCEDES BENZ	Almanya	5	-	2	-	4.164	-6,2	78.924	-17,7	258.628	-5,7	5,3
FORD	ABD	-	16	-	4	3.415	-32,9	82.454	-19,1	198.000	-7,0	4,1

MÜLAKATLAR

Telekomünikasyon ve Bilişim:

- Yurtdışından nitelikli işgücü akımı
 - bir süre yurtdışında ÇUŞ'larda çalışmış ve Türkiye'ye geri dönen Türk vatandaşları
 - uluslararası ÇUŞ deneyimlerini, iş yapma ve ArGe kültürünü Türkiye'ye taşımaktalar
 - devam eden bağlantıları ile gerek sektöre, gerekse çalıştıkları firmaya katkı sağlarlar
- ArGe daha çok ürün geliştirme ve ürün iyileştirme yönündedir
 - Telekomda operatörlerin ihtiyacına yönelik ArGe
 - Bilişimde uyarlama amaçlı ArGe
- ArGe merkezleri çoğunlukla Uzakdoğu'da (özellikle Hindistan) yoğunlaşmıştır.

Problemler

- Yüksek işgücü maliyetleri
- Kamunun sektörel önceliklerin olmaması
- Yüksek dolaylı vergiler

MÜLAKATLAR

İlaç:

- Uygulama ve siyasal açıdan incelenmesi güç bir sektör
- Katma değeri yüksek ArGe faaliyetleri nedeniyle önem arz etmekte
- Türkiye sağlık sektöründe bir evrim geçirmiştir.
- Yüksek maliyetli ArGe harcamaları nedeniyle klinik araştırmalar farklı ülkelere dağılmaktadır.
- Moleküler araştırmalar ise daha çok şirket merkezlerinin bulunduğu ülkelerde ya da gelişmiş ülkelerdeki ArGe merkezlerinde yapılmaktadır.
- Türkiye'nin pazar, hastalık çeşitliliği, nitelikli araştırmacı ve benzeri konularda yakaladığı birtakım görece avantajları vardır.

Problemler

- bürokratik engeller
- yasal ve fikri mülkiyetlerle ilgili sorunlar,
- etkin teşvik sisteminin olmaması,
- üniversite hastanelerinde sorunlu döner sermaye mevzuatından kaynaklanan sorunlar

***Firmalar bu sorunlar aşıldığında daha yüksek miktarda ArGe bütçelerinin Türkiye'ye gelebileceğini ifade etmişlerdir.**

MÜLAKATLAR

Otomotiv:

- Yabancı sermaye payının en yüksek olduğu, ArGe faaliyetlerinin yoğun olduğu sektör otomotiv sektörüdür
- Nitelikli işgücü ile düşük maliyetli üretim yapıp istihdam yaratan bir sektör
- Yan sanayi ile güçlü ilişkiler
- Türkiye 2009 yılında dünyada otomotiv üretiminde 16. sıraya, AB'de ise 7. sıraya yükselmiştir.

Problemler:

- 5746 sayılı ArGe teşvik yasasından kaynaklanan sorunlar
- SANTEZ'in iyi işlememesi
- Yüksek dolaylı vergiler
- Üniversite-sanayi ilişkilerini tanımlayan strateji belgesinin olmaması
- Teşvikler için etki analizinin olmaması
- Yan sanayide sınırlı sayıda ArGe yeteneği olan tedarikçiler

MÜLAKATLAR

Elektrik/Elektronik:

- ArGe faaliyetlerinin yoğun olarak yapıldığı, ürün ve süreç iyileştirmelerinin sık sık uygulandığı, pazardan gelen sinyallerin en kısa sürede göz önüne alınması gereken, üretim faaliyetlerinde Türkiye’de anlamlı düzeyde bir tecrübenin olduğu bir sektördür.
- Sürekli ArGe Dinamizmi
- Yoğun teknoloji transferleri ve rekabet
- ArGe projelerini ÇUŞ merkezlerinden Türkiye’ye çekme konusunda yoğun bir çaba vardır.

Problemler:

- Yüksek işgücü maliyetleri
- Yüksek dolaylı vergiler
- Nitelikli işgücü olmasına rağmen yetişmiş eleman bulmakta zorluk yaşanması
- Bürokratik sorunlar
- Daha kapsamlı ve etkin teşvik sisteminin olmaması

MÜLAKATLAR

Diğer Sektörlerden 3 firma (FMCG, CAM SANAYİ):

- Çalışmaya dahil edilen bu firmalardan biri Türkiye’de ArGe faaliyetinde bulunmamaktadır.
- Türkiye’de ArGe faaliyetinde bulunan iki firmada, ayrı bir ArGe birimi vardır. Ancak 5746 sayılı yasa çerçevesinde kurulmuş bir ArGe merkezi yoktur.
- Son üç yıllık dönemde firmaların ArGe harcamalarında %10 civarında artışlar olmuştur.
- Çalışmaya katılan ve ArGe faaliyeti olmayan diğer firma ise kısa dönemde ArGe faaliyeti yapmayı düşünmemektedir.

MÜLAKATLAR

Ortak Problemler:

- Nihai ürün veya hizmetten alınan dolaylı vergilerin yüksek olması
- Yan sanayinin teknolojik yeteneklerinin zayıf kalması, ana-yan sanayi işbirliğinin arzulanan düzeyde olmaması ve 5746 sayılı yasanın yan sanayide ArGe'yi teşvik etmede yetersiz kalması veya bunu gerçekleştirmek için uygun olmaması (ilaç sektörü)
- Türkiye'deki yüksek öğrenim sisteminin işleyişinden kaynaklanan sorunlar (özellikle işgücünün pratik yetenek ve donanımının zayıf olması)
- Yabancı firmalara karşı fiili negatif ayrımcılığın var olması
- Yabancı firmaların üniversitelerle ilişki ve işbirliğinin zayıf kalması
- ArGe politikası ile yabancı sermaye politikalarının birbirinden kopuk olması
- Sektörel ve teknolojik önceliklerin belirlenmemiş olması
- ArGe teşvik ve desteklerinden yararlanmanın önündeki bürokratik engeller
- Mevcut teşvik uygulamalarından yurtdışındaki ana firmaların yeteri kadar bilgi sahibi olmamaları

POLİTİKA ÖNERİLERİ

- Türkiye’de ArGe harcamalarını arttırmayı, yabancı sermaye yatırımlarını çekmeyi ve ekonomik gelişmeyi hedefleyen ancak birbirinden kopuk birçok yasal düzenleme bulunmaktadır. Bu nedenle eğitim, işgücü, ArGe, bilim ve teknoloji politikası gibi alanlarda yabancı ArGe yatırımlarını çekmeye yönelik değişiklikler yapılmalıdır.
- Türkiye’deki işgücünün özellikleri, bilimsel ve teknolojik altyapı ve var olan ArGe teşvikleri uluslararası düzeyde daha iyi tanıtılmalıdır.
- Türkiye’de çok sayıda ArGe teşviği mevcuttur, bu nedenle teşviklerin artırılmasından çok uygulamanın etkinleştirilmesi, mevcut sorunların giderilmesi gerekmektedir.
- Türkiye’deki üniversitelerin dünya sıralamasındaki konumunun iyileştirilmesi hedeflenmelidir.
- Klinik araştırmalar konusunda tüm paydaşların mutabık olduğu bir yasa hazırlanmalıdır.
- 5746 sayılı yasa ve ilgili yönetmelikler konusunda uygulamadaki yorum farklılıklarının giderilmesi için mevzuatın netleştirilmesi gerekmektedir.

Teşekkürler...



<http://www.yased.org.tr> - <http://extranet.yased.org.tr>