

*Mutlu Yaşam Bölgesi*  
*Batı Akdeniz*



**BAKA**

## YAZILIM SEKTÖRÜ RAPORU

**BATI AKDENİZ KALKINMA AJANSI**  
WEST MEDITERRANEAN DEVELOPMENT AGENCY

Aralık, 2012

## ÖNSÖZ

Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA) Antalya, Isparta ve Burdur illerinin ekonomik kalkınmasını sağlamak amacıyla kurulmuş bir kamu kuruluşudur. Bölgesel düzeyde kamu kesimi, özel kesim ve sivil toplum kuruluşları arasındaki işbirliğini geliştirmek, kaynakların yerinde ve etkin kullanımını sağlamak ve yerel potansiyeli harekete geçirmek suretiyle, ulusal kalkınma planı ve programlarda öngörülen ilke ve politikalarla uyumlu olarak bölgesel gelişmeyi hızlandırmak, sürdürülebilirliğini sağlamak, bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltmak amacıyla kurulan 26 bölgesel kalkınma ajansından birisi olan BAKA, kuruluşundan bu güne kadar Batı Akdeniz Bölgesi'nin kalkınması yönünde faaliyetlerine devam etmektedir.

2010 yılında faaliyete geçen Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, bölgenin kaynak ve yatırım potansiyelini tespit ederek sektör raporları hazırlamakta ve bu kaynakları kullanarak ulusal ve uluslararası tanıtım faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Bölgede yatırım yapmak isteyen yatırımcıların ilk durağı haline gelen BAKA, yatırımcılara yol göstermekte ve hazırlanan bu raporlarla kaynakların ve potansiyelin en doğru şekilde kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

Bölgenin ekonomik ve sosyal gelişiminin hızlandırılması ve rekabet gücünün arttırılmasına yönelik faaliyetler yürüten BAKA, kuruluşundan bugüne geçen kısa sürede yapmış olduğu tanıtım faaliyetleriyle bölgeye birçok yatırım kazandırmanın yanısıra, iş adamlarının yatırım sürecinde karşılaştığı engellerin aşılmasında da aktif rol oynamıştır.

Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı hazırlamış olduğu bu sektör raporlarıyla bölgenin yatırım fırsatlarını tanıtmaya devam edecektir. Hazırlanan bu raporların bölgemizin kalkınması adına faydalı olması ve yatırımcılara yol göstermesini ümit ediyoruz.

**Tuncay ENGİN**  
BAKA Genel Sekreteri

**Memduh OĞUZ**  
Isparta Valisi  
BAKA Yönetim Kurulu Başkanı



## GİRİŞ

Yazılım sektörü son yıllarda dünyada ve ülkemizde potansiyelini hızla artıran sektörlerin başında gelmektedir. İleri teknoloji sektörleri içerisinde değerlendirilen yazılım sektörü, son yıllardaki hızlı gelişmesine paralel olarak yenilikçi ürün ve hizmetleri iç ve dış piyasalara sunmaktadır.

Turizmden sağlığa, tarımdan savunma sanayine, otomotivden tekstile, makine sektöründen elektrik-elektronik sektörüne kadar birçok alanda sosyal ve ekonomik hayatı doğrudan veya dolaylı etkileyen yazılım ürün ve hizmetleri sektörünün önemi her geçen gün artmaktadır.

Çok yüksek yatırım maliyeti gerektirmeyen, en önemli girdisi iyi eğitilmiş personel olan sektörün, uluslararası piyasalarda Türk yazılım sektörü olarak planlı bir şekilde tanıtılması, pazarlama becerilerinin ve yeni ürün/hizmet kapasitesinin geliştirilmesi, uygulanabilir çözümler ve bunların iç ve dış piyasalara etkin sunumu; sektörün büyüme, gelişme ve ihracatına önemli katkı yapmaktadır.



## DÜNYADA YAZILIM SEKTÖRÜ

Dünya Bilgi Teknolojileri (BT) pazarının yaklaşık yüzde 20'sini yazılım sektörü oluşturmaktadır. BT sektörü 2010 ile 2011 yıllarında güçlü ve istikrarlı bir büyüme yaşamıştır. Sektörün 2016 sonunda 3.422,8 milyar dolara ulaşacağı öngörülmektedir.

Küresel yazılım ve hizmet sektörü 2011 yılında, 2007-2011 zaman dilimindeki %6,3 yıllık bileşik büyüme oranını temsil eden toplam 2.482,8 milyar dolarlık gelire sahiptir. Buna karşılık, Amerika ve Asya-Pasifik bölgeleri 2011 yılında 918,9 milyar dolar ve 725.6 milyar dolar değerlerine ulaşarak büyümüştür. Buna karşın internet yazılım ve hizmet segmenti ise 1.015,3 milyar dolarlık gelire 2011 senesinde toplam yazılım endüstri değerine % 40,9'luk bir oranla katkıda bulundu.

Dünya bilgi teknolojileri (BT) pazarında 2009 yılında ABD yaklaşık bir trilyon dolar ile en büyük harcama gerçekleştiren ülke olurken, Batı Avrupa 831 milyar dolar, Asya Pasifik ülkeleri 509 milyar dolar, Japonya 294 milyar dolar, Latin Amerika 232 milyar dolar, Ortadoğu ve Afrika 213 milyar dolar ve Kanada 73 milyar dolar olarak sıralanmaktadır.

2011 yılı itibari ile yazılım gelirlerine göre dünyada en büyük 5 yazılım firması Microsoft, IBM, Oracle, SAP ve Ericsson olarak sıralanmıştır. Yazılım sektörünün 2013 yılında 500 Milyar USD ciroya ulaşacağı öngörülmektedir.

Çin, ABD, Japonya, Almanya, Hollanda, Güney Kore, Hong Kong, Singapur, İrlanda önemli yazılım ihracatçısı ülkelerdir. Yazılım sektörü dünya ithalatında ise önemli ülkeler arasında ihracata benzer biçimde, ABD, Çin, Almanya, Hollanda, Japonya, İngiltere, Hong Kong gibi ülkeler yer almaktadır.

Dünyada yazılım sektörü, 90'lı yıllarda yıllık ortalama % 20 oranında bir büyüme kaydetmiştir. Bugün İrlanda dünyanın ikinci büyük yazılım ihracatçısı konumuna gelmiştir. İrlanda, Avrupa'da satılan paket programların % 40'ini üretmekte ve üretiminin yaklaşık % 80'ini ihraç etmektedir.

Dünyanın en büyük 100 yazılım firmasının ülkelere göre dağılımına bakıldığında, büyük firmaların çoğunun ya ABD'de kurulduğunu/başladığını ya da merkezini ABD'ye taşıdıklarını görmekteyiz. Yıllık % 50 düzeyinde büyüyen Çin, Rusya ve Kore firmaları sektörde kendilerine hızlı yer açmaktadır.

Tablo 1. Dünyada En Büyük 100 Yazılım Şirketi

Ülke	Firma Sayısı	Ülke	Firma Sayısı
ABD	63	Çin	2
Japonya	10	Kanada	2
Fransa	6	Hollanda	2
İngiltere	4	Güney Kore	2
Almanya	3	Diğer	6

Kaynak: Global Software Top 100 Listings (2011)



Tablo 2. Küresel Yazılım ve Hizmet Sektörü Büyüklüğü

Yıl	Milyar Dolar	Milyar Euro	Büyüme (%)
2007	1.942	1.396	
2008	2.149	1.544	10,6
2009	2.157	1.550	0,4
2010	2.312	1.662	7,2
2011	2.482	1.784	7,3
Ortalama			6,3

Kaynak: Marketline Mayıs 2012 Raporu

BT hizmet sektörü, toplam sektör değerindeki % 47,7'lik payla küresel yazılım sektörünün en büyük bölümünü oluşturmaktadır. İnternet yazılım ve hizmetleri segmenti de toplam sektörde % 40,9'luk bir paya sahiptir. Yazılım lisansları ise % 11,4 düzeyindedir.

Tablo 3. Kategori Bölümlendirmesi

Kategori	2011 (Milyar \$)	Pay (%)
IT Hizmetleri	1.183	47,7
İnternet Yazılımları & Hizmetleri	1.015	40,9
Yazılım	284	11,4
Toplam	2.482	100

Kaynak: Marketline Mayıs 2012 Raporu



Tablo 4. Coğrafi Bölümleme

Bölge	2011 (Milyar \$)	Payı (%)
Amerika	918,9	37,0
Asya-Pasifik	725	29,2
Avrupa	652	26,3
RoW	185	7,5
Toplam	2,482	100

Kaynak: Marketline Mayıs 2012 Raporu

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yazılım pazarının % 10'u ithal yazılım ürünlerinden oluşmaktadır. ABD yazılım konusunda iç pazarın ihtiyaçlarını yerel üreticilerin ürünlerinden karşılamaktadır. Bu yerel üreticiler yazılım üretiminde maliyetleri düşürmek için İrlanda, Hindistan ve Çin gibi ülkelerden dış kaynak kullanma yoluna gitmektedir.

ABD'de yazılım sektörü hasılası, ülke gayri safi yurtiçi hasılasının (GSYİH) % 5,2'sini oluşturmuştur. Avrupa Birliği ülkelerinde ise yazılım ürünleri ve yazılım hizmetleriyle ilgili harcamalar 258 milyar Avro tutarında olup, bu harcama Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin GSYİH ortalamasının % 2,6'sını oluşturmaktadır.

## YAZILIM SEKTÖRÜ EKONOMİSİ

Yazılım sektörünün ulusal verimliliğin artırılmasında önemli katkıları bulunmaktadır. Örneğin yazılım yatırımları, OECD ülkelerinde finansal hizmetler üretkenliğinin ortalama % 0,25 artmasını sağlamaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin, kullanıldığı her sektörde o sektörün verimliliğini artırdığı kanıtlanmış bir gerçektir.

OECD ülkeleri içerisinde bilgi ve iletişim teknolojileri kullanımında diğer sektörlerle en fazla katma değer yaratan teknolojinin yazılım teknolojisi olduğu tespit edilmiştir. OECD ülkelerinde yazılım sektörü hasılasının toplam GSMH içindeki payı ülkeden ülkeye % 1,5 ila % 3 arasında değişmektedir.

Yazılım sektöründeki gelişmenin istihdama olan yansımalarının en çarpıcı örneklerinden biri Hindistan'dır. 80'li yılların ikinci yarısında yazılım sektöründeki iş gücü 6.800 kişi iken, bu rakam 2000'li yılların başında yaklaşık 48 kat artarak 284.000 kişiye ulaşmıştır. Günümüzde bu rakam 1.000.000 kişiye ulaşmıştır.

Nitelikli ve inovatif kapasitesi yüksek bir işgücü istihdam edilmesi, yazılım sektörü işgücü piyasasını farklılaştırmaktadır. Bu farklılık, yeni girişimlerin doğuşuna ve bu alandaki işgücü piyasasının ve sektörün yenilikçi ve rekabetçi olmasına yol açmaktadır.

Yazılım sektörü, bilgi ve iletişim teknolojileri sektörü içerisinde istihdam oranı en yüksek olan sektördür. 2007 yılı sonu verileri itibariyle Avrupa Birliği bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründeki iş gücünün % 55'i yazılım sektöründe istihdam edilmektedir. Yazılım sektöründe istihdam edilen kişilerin sayısı 4,3 milyon kişi olmakla birlikte bu sayı her yıl yaklaşık % 5 oranında artmaktadır.

Yazılım sektöründe çalışanların gelirleri, ülkelerindeki ortalama kişi başına milli gelirin hayli üzerindedir. İstihdam edilen kişi başına en fazla gelir getiren sektör, yazılım sektörüdür. Avrupa Birliği ortalamasına göre, yazılım sektöründe istihdam edilen bir yazılım geliştiricinin işverenine kazandırdığı gelir, kişi başı yıllık ortalama 100.000 Avro civarındadır.



## TÜRKİYE'DE YAZILIM SEKTÖRÜ

Türkiye'de bilgi ve iletişim teknolojilerinin içinde bilgi teknolojilerinin, bilgi teknolojileri sektörü içinde de yazılım ve hizmetlerin yeterince büyük ve olması gereken noktada olmadığını söyleyebiliriz. 2010 yılı verilerine göre, Türkiye bilişim pazarı 8,549 milyar ABD dolarıdır. Bu rakamın 6,944 milyar ABD dolarını donanım, 0,909 milyar ABD dolarını hizmet ve 0,696 milyar ABD dolarlık kısmını ise yazılım oluşturmaktadır. Buradan da görüleceği üzere, Türkiye bilgi teknolojileri pazarı donanım ağırlıklı bir yapıdadır.

Dünya genelinde donanım harcamaları, tüm bilgi teknolojileri harcamasından % 39 pay alırken; bu oran Türkiye'de yaklaşık % 81 seviyesindedir. Bilgi teknolojileri pazarının % 19'u ise yazılım ve hizmetlerden oluşmaktadır. Donanım ağırlıklı bu yapının, önümüzdeki yıllarda, yazılım ve hizmetler alanında daha fazla büyüyerek değişmesi gerekmektedir.

TÜBİTAK-MAM verilerine göre; Türkiye'de yaklaşık 1.600 adet yazılım üreten yerli firma yer almaktadır, sektör şirketleri KOBİ yapısındadır ve ölçekleri küçüktür, sermaye yapıları güçlü değildir.

### İhracat

Türkiye'de yazılım sektörünün toplam 2009 yılı kayıtlı ihracatı yaklaşık 13 milyon dolar olarak

gerçekleşmiştir. Bu rakamın sektörün gerçek ihracat rakam ve potansiyelini yansıtmadığı bilinen bir gerçektir; çünkü yazılım genellikle makina, elektronik eşya, otomotiv, medikal, donanım gibi bir ürün veya hizmetin bir parçası olarak ihraç edilmektedir. 70 civarında ülkeye ihracat gerçekleştiren Türk yazılım sektörünün ihracat eğiliminin artarak devam edeceği beklenmektedir. Sektörün önemli ihracat pazarları Almanya, ABD, BAE, Libya, İngiltere, Azerbaycan, İsviçre, Romanya, Türkmenistan olarak sıralanmaktadır

Tablo 5: Türkiye'nin Ülkelere Göre Yazılım İhracatı (\$)

Ülke	2007	2008	2009
ALMANYA	3.735.689	2.431.523	1.549.775
ABD	1.317.092	277.638	1.541.124
BAE	225.489	59.190	1.098.833
LİBYA	37.562	646.468	981.631
İNGİLTERE	760.873	1.046.493	966.618
AZERBAYCAN	157.914	594.064	744.252
İSVİÇRE	9.875	374.527	524.284
TÜBİTAK SER.BÖL.	98.476	153.848	520.032
İST.DERİ SER.BÖL	275.717	207.051	503.599
ROMANYA	190.386	521.150	501.440



Tablo 5: Türkiye'nin Ülkelere Göre Yazılım İhracatı (\$)

Ülke	2007	2008	2009
TÜRKMENİSTAN	14.490	99.174	480.114
İST.ATATÜRK HAVALİMANI SER. BÖL.	400.055	372.148	410.034
YUNANİSTAN	1.238.351	904.060	355.058
İSRAİL	39.306	117.254	343.888
KUZEY KIBRIS T.C.	317.171	210.815	315.658
BULGARİSTAN	37.168	2.006	313.909
ARNAVUTLUK	70.313	222.317	268.425
HOLLANDA	596.128	482.660	256.446
KAZAKİSTAN	917.285	1.036.474	154.784
EGE SERBEST BÖL.	128.899	137.545	141.187
DİĞER	3.753.973	2.993.579	930.290
<b>TOPLAM</b>	<b>14.322.212</b>	<b>12.889.984</b>	<b>12.901.381</b>

Kaynak : Dış Ticaret Müsteşarlığı

### İthalat

Türk yazılım sektörü, diğer yüksek teknoloji sektörlerinde olduğu gibi, net ithalatçı konumundadır. Sektörün ithalatı 2009 yılında 110 milyon doları aşmıştır. İrlanda, Almanya, ABD, Avusturya, G.Kore, Çin, İngiltere, Hollanda, Çek Cumhuriyeti, Japonya, Fransa, Kanada en çok ithalat yapılan ülkelerdir.



İhracat ve ithalat yapılan ülke grupları incelendiğinde ihracatımızın ülke çeşitliliğinin arttığı ancak, miktar olarak ihracat rakamlarının küçük kaldığı görülmektedir. Ülkemiz ithalatında AB üyesi ülkeler başı çekmektedir.

Tablo 6: Türkiye'nin Ülkelere Göre Yazılım İthalatı (\$)

Türkiye'nin Ülkelere Göre Yazılım İthalatı			
Ülke	2007	2008	2009
İRLANDA	21.155.756	26.266.744	22.372.737
ALMANYA	15.123.090	15.511.604	14.448.598
A.B.D.	13.592.340	15.896.238	12.118.732
AVUSTURYA	2.299.611	4.463.492	10.405.503
GÜNEY KORE	203.013	167.608	8.152.851
ÇİN	1.797.112	10.073.683	6.855.636
İNGİLTERE	7.985.323	10.016.455	5.470.210
HOLLANDA	2.242.848	2.200.141	3.551.743
ÇEK CUMHURİYETİ	1.169.195	948.351	3.144.140
JAPONYA	2.555.125	2.090.300	2.976.373
İST.ATATÜRK HAVALİMANI SER- BEST BÖLGESİ	7.504.550	8.613.290	2.444.675
FRANSA	3.458.542	2.852.330	2.350.220
KANADA	842.320	1.121.563	1.869.538



Tablo 6: Türkiye'nin Ülkelere Göre Yazılım İthalatı (\$)

Türkiye'nin Ülkelere Göre Yazılım İthalatı			
Ülke	2007	2008	2009
TÜBİTAK SER.BÖL.	526.069	568.237	1.712.496
BELÇİKA	516.181	336.296	1.647.720
İSTANBUL DERİ SERBEST BÖLGESİ	1.463.360	1.933.661	1.544.561
POLONYA	1.536.473	1.454.366	1.407.918
İTALYA	836.134	1.390.197	1.360.179
FİNLANDİYA	530.143	970.602	1.064.752
MEKSİKA	161.341	411.623	845.444
İSVİÇRE	946.027	586.473	829.220
MACARİSTAN	61.947	167.462	753.275
İSRAİL	1.418.955	3.373.192	619.333
DİĞER	20.550.562	6.448.430	2.914.747
<b>TOPLAM</b>	<b>108.476.017</b>	<b>117.862.338</b>	<b>110.860.601</b>

Kaynak : Dış Ticaret Müsteşarlığı



Yazılım sektörünü besleyen ve insan kaynağını oluşturan genç nüfus ülkemiz için önemli bir avantajdır. Ülkemizde ortalama yaş 28,3 iken, 25 yaş altı nüfusun genel nüfusa oranı % 51'dir. Yazılım sektörünü satın almalarıyla besleyecek iç pazar dinamikleri bakımından konuya bakıldığında ülkemizde bulunan 1,5 milyon KOBİ'nin önemli bir pazar oluşturduğu görülmektedir.

Ülkemizin Gümrük Birliği üyeliği, jeopolitik konumu, Avrupa Birliği üyelik süreci, Türk Cumhuriyetleri ve Orta Doğu ile tarihsel, etnik ve dini temelde kurduğu ve ortak payda üzerinden yürüttüğü yakın ilişkiler de bu noktada önemli bir rekabet avantajı olarak sayılabilir.

2023 yılı için 500 milyar dolar ihracat hedefi ve bunun 10 milyar dolarlık bölümünün yazılım sektörüne ait olmasının hedeflendiği noktada, 2012 yılından itibaren, sektörün her yıl ihracatını ve boyutunu %31 oranında artırması gerekeceğine dikkat çekmektedir. Diğer sektörlerle kıyasla daha hızlı büyüyen bir sektör olsa dahi, söz konusu bu hedeflere ulaşmak için yazılım sektöründe köklü ve radikal bazı değişikliklere ihtiyaç olduğu görülmektedir.

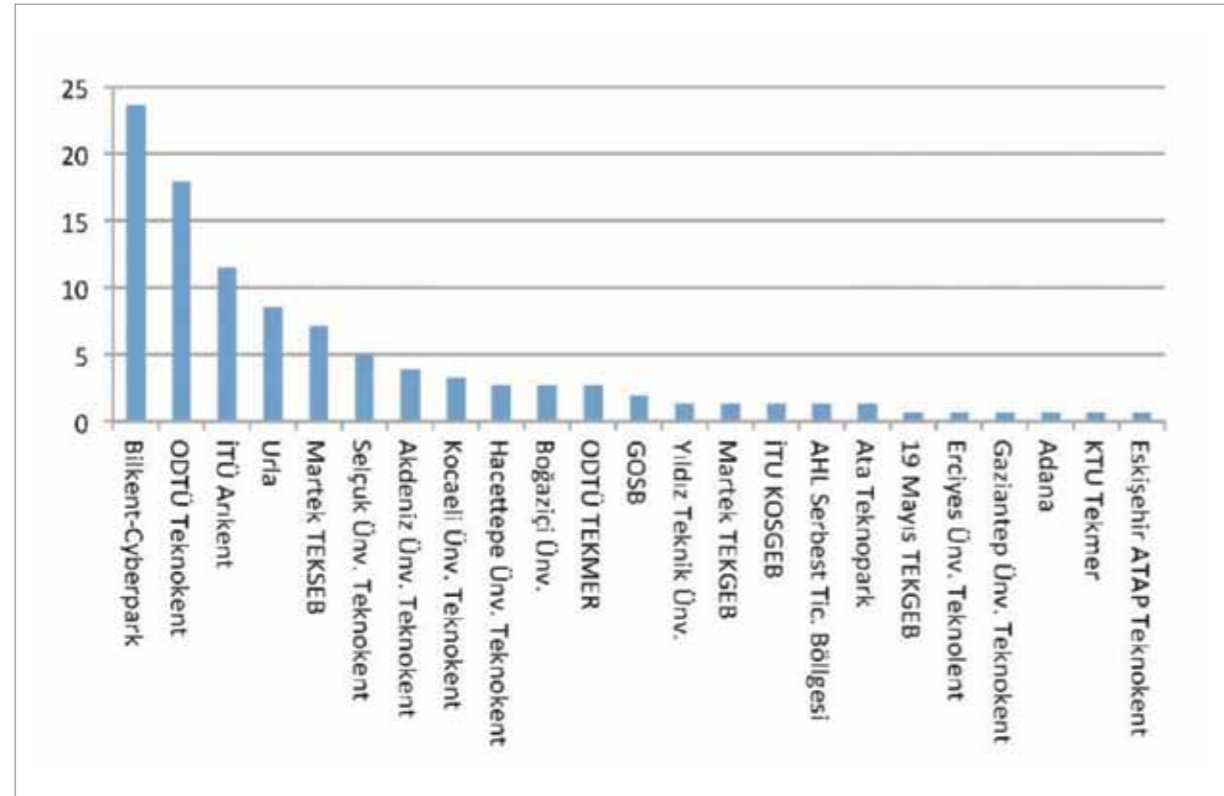


Tablo 7: Türkiye Bilgi Teknolojileri Pazar Büyüklüğü (Bin Dolar)

	1998	2007	2008	2009	2007/2008 Büyümesi	2008/2009 Büyümesi	1998/2008 Büyümesi
Bilişim Teknolojileri Donanımı	1.614.820	3.456.676	3.685.378	2.950.000	6,6	-20	128,2
Yazılım	248.955	1.260.356	1.491.701	1.600.000	18,4	7,3	499,2
Hizmet	340.773	1.768.376	2.006.947	2.150.000	13,5	7,1	488,9
Bilişim Teknolojileri Malzemeleri	77.518	210.753	225.075	245.000	6,8	8,9	190,4
Bilgi Teknolojileri	2.282.066	6.696.161	7.409.101	6.945.000	10,6	-6,3	224,7
Telekom Donanımı	1.619.220	2.886.927	2.788.726	2.700.000	-3,4	-3,2	72,2
Taşıyıcı Hizmetler	4.794.292	16.209.361	17.908.087	16.700.000	10,5	-6,7	273,5
İletişim Teknolojileri	6.413.512	19.096.288	20.696.813	19.400.000	8,4	-6,3	222,7
<b>TOPLAM</b>	<b>8.695.578</b>	<b>25.792.449</b>	<b>28.105.914</b>	<b>26.345.000</b>	<b>9</b>	<b>-6,3</b>	<b>223,2</b>

Kaynak : Dış Ticaret Müsteşarlığı

Grafik 1. Yazılım Firmalarının Teknokentlere Göre Dağılımı (%)



Kaynak: TÜBİTAK-MAM



## TÜRKİYE'NİN BAZI BÜYÜK BİLİŞİM PROJELERİ

- E-Eğitim/Öğretme/Okul Mobil Bilgi Sistemleri
- Fatih - Tablet ve İnteraktif Tahtalar İle Eğitim
- 15 Milyon Tablet Bilgisayar Satın Alınması
- Intel'den Öğretmenler ve Öğrenciler İçin Öğret&Öğren Programları
- Cisco Ağ İletişimi Akademi Programı, Microsoft İnovasyon Öğretim Programı
- Web Tabanlı Eğitim İçerikleri Geliştirme Projeleri
- Pardus - Ulusal İşletim Sistemi
- Uydu İletişimi- İlk Ulusal İletişim Uydusu Taurksat 5A
- Otomotiv- Yerli Araba Üretimi
- Yerli Araba Üretimi İçin Konsorsiyum Kurulması
- Sağlık - İlaç Takip Sistemi
- Yerli Savunma Araçları Geliştirilmesi
- Yerli Tanklar Üretimi



## BATI AKDENİZ BÖLGESİNDE YAZILIM SEKTÖRÜ

Bölgemiz özellikle turizmde oldukça gelişmiş bir yapıya sahiptir. Bölgemizde bulunan konaklama tesislerinin otomasyon ve booking sistemleri yazılımlarının yenilenmesi ve sürekli güncel tutulması gerekmektedir. Ayrıca çeşitli ülkelerde Bölgemizin interaktif olarak tanıtılması, akıllı şehirlerin kurulması ve turistlere kaliteli hizmet sunumunda yazılım sektörünün önemi büyüktür.

Dünyada önemli turizm destinasyonlarından olan Antalya gerek deniz turizmi gerekse de diğer alternatif turizm kollarında kendisini ispatlamış ve dünyada dördüncülüğe yerleşmiş bir ilimizdir. Turizm hizmet kalitesinin artırılması ve değişen müşteri taleplerine ayak uydurulabilmesi için yine yazılım sektörü yatırımlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Yazılım konusunda faaliyet gösteren firmalar yeni teknolojilerin üretilmesinden çok dış ülkelere gelen ürünlerin pazarlanması yoluna gitmektedirler. Antalya Teknokenti'nde faaliyet gösteren 63 şirketten 35'i yazılım üzerine çalışmaktadır. Bu şirketlerin tamamında 124 yazılım mühendisi çalışmaktadır. Antalya Teknokenti patentli ürünler sıralamasında Türkiye ikincisidir.

Batı Akdeniz bölgesinde yapılacak yazılım yatırımları için Akdeniz Üniversitesi içerisindeki Antalya Teknokent A.Ş. ve Süleyman Demirel Üniversitesi bünyesindeki Göller Yöresi Teknokenti A.Ş. önemli

merkez konumundadır. Bunlara ilave olarak Antalya Serbest Bölgesi de yazılım firmaları için önemli fırsatlar sunmaktadır. Serbest Bölgelerin sağladığı vergi muafiyeti ve diğer avantajlardan yazılım firmaları da faydalanabilmektedirler.

Bölgemizde yazılım sektörü yatırımlarının artması ve daha geniş bir sahaya yayılması konusundaki çalışmalar sürdürülmektedir. Bu konudaki en son hamle ise Antalya Teknokent bünyesindeki 32 yazılım firması tarafından kurulan ve Antalya'da yazılım sektöründe yeni bir atılım sağlayacak olan ASTEC firmasıdır. Akdeniz Üniversitesi (AÜ) Antalya Teknokent'te faaliyet gösteren yazılım şirketlerinin bir araya gelerek kurduğu ASTEC firması, ABD'nin San Francisco kentindeki dünya teknoloji devlerinin yer aldığı Silikon Vadisi'nde ofis açmak üzere başvuru yapmıştır.

Antalya Teknokent personel yapısına baktığımızda 2011 yılında çalışan sayısının % 50'ye yakınının yazılım sektörü ile yakından ilgili meslek gruplarından geldiği görülecektir. Bu durum yazılım yatırımları için Bölgede güçlü bir altyapı ve beşeri sermaye olduğunu göstermektedir.

Tablo 8: Antalya Teknokent'te Yer Alan Firmalarda Çalışanlarının Meslek Gruplarına Göre Dağılımı

MESLEK	2011			
	1-3 AY	4-6 AY	7-9 AY	10-12 AY
Bilgisayar Mühendisi		20	16	
Elektronik Mühendisi		2	3	
Elektrik Mühendisi		3	4	
İnşaat Mühendisi			0	
İşletme		15	19	

Tablo 8: Antalya Teknokent'te Yer Alan Firmalarda Çalışanlarının Meslek Gruplarına Göre Dağılımı

MESLEK	2011			
	1-3 AY	4-6 AY	7-9 AY	10-12 AY
Yazılımcı / Sistem Analisti/Sistem Uzm.		72	74	
Tekniker / Teknisyen		1	2	
Kontrol ve Bilgisayar Mühendisi		3	4	
Elektrik Teknisyeni		9	9	
Bilgisayar Programcısı		23	34	
Eğitim Destek Uzmanı		7	7	
Endüstri Mühendisi		14	10	
Enformasyon Mühendisi		2	3	
Elektronik Teknikeri			0	
Bilgisayar Bilimleri		5	5	
Diğer		13	12	
<b>TOPLAM</b>		<b>189</b>	<b>202</b>	

Kaynak: ATEK, 2011

Antalya Teknokent'teki firmaların sektör dağılımına baktığımızda da aynı durum göze çarpmaktadır. 2011 yılı itibariyle Teknokent'te faaliyet gösteren 48 firmadan 25 tanesi yazılım ve bilişim teknolojileri alanında faaliyet göstermektedir.

Tablo 8: Antalya Teknokent'te Yer Alan Firmalarda Çalışanlarının Meslek Gruplarına Göre Dağılımı

MESLEK	2011			
	1-3 AY	4-6 AY	7-9 AY	10-12 AY
<b>TOPLAM</b>			<b>48</b>	
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ - ENFORMASYON YAZILIM			25	
ELEKTRİK - ELEKTRONİK - ELEKTROMEKANİK			3	
TIP TEKNOLOJİLERİ			3	
OTOMOTİV			3	
NANO TEKNOLOJİ			3	
MEDİKAL - BİYOMEDİKAL			2	
KİMYA			2	
MAKİNE SANAYİ			2	
ENERJİ			2	
ÇEVRE			1	
GÜVENLİK			1	



Antalya Teknokent yazılım sektöründe 2011 yılında 315 bin avroluk bir ihracat gerçekleştirmeyi başarmıştır. Bu tutar Teknokent'ten yapılan 400 bin avroluk ihracatın dörtte üçünü kapsamaktadır. (Kaynak: ATEK, 2011)

Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi bünyesinde kurulan Göller Bölgesi Teknokenti'nde 36 adet Ar-ge firması bulunmakta ve bu firmalarda çeşitli branşlarda 82 Ar-Ge personeli görev yapmaktadır. 2011 yılı itibariyle bölgede 38 Ar-Ge projesi devam etmekte ve 34'ü tamamlanmış bulunmaktadır. Bu güne kadar Göller Bölgesi Teknokenti'nde yapılan 68 Ar-Ge projesi 850 bin liralık devlet desteğinden faydalanarak hayata geçmiştir. Böylece yaklaşık 1,5 milyon liralık bir Ar-Ge pazarı oluşturulmuştur. (Göller Bölgesi Teknokenti, 2012)

Göller Bölgesi Teknokenti 2011 yılında 4 marka tescil ve 3 patent başvurusunda bulunmuştur. Akademisyenlerce kurulan 24 firma 24 ayrı proje fikrini hayata geçirmek ve ekonomiye aktarmak için çalışmalarına devam etmektedir. (Göller Bölgesi Teknokenti, 2012)

Göller Bölgesi Teknokenti 2011 yılında firmaların Ar-Ge kapasitelerinin artırılmasına yönelik olarak konferans ve eğitimler de vermeye devam etmiştir. Bu kapsamda 3 ulusal konferans ve 10 eğitim düzenlenmiştir.

## **TEKNOKENTLERDE SAĞLANAN AVANTAJLAR**

### **Kurumlar Vergisi Muafiyeti**

Bölgede yer alan gelir ve kurumlar vergisi mükelleflerinin, bölgedeki yazılım ve AR-GE'ye dayalı üretim faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar, faaliyete geçilmesinden itibaren 2023 yılına kadar kurumlar vergisinden muaf tutulacaktır.

### **Gelir Vergisi Muafiyeti**

Bölgede yer alan gelir vergisi mükelleflerinin, bölgedeki yazılım ve AR-GE'ye dayalı üretim

faaliyetlerinden elde ettikleri kazançlar, faaliyete geçilmesinden itibaren 2023 yılına kadar gelir vergisinden muaf tutulacaktır.

Bu süre, Bakanlar Kurulu tarafından seçilen ve hedef alınan belirli teknolojik alanlar ve ürünler için 10 yıla kadar uzatılabilir.

Bu süre, Bakanlar Kurulu tarafından seçilen ve hedef alınan belirli teknolojik alanlar ve ürünler için 10 yıla kadar uzatılabilir,

### **KDV Muafiyeti**

Bölgede faaliyette bulunan girişimcilerin kazançlarının gelir ve kurumlar vergisinden istisna bulunduğu süre içinde münhasıran bu bölgelerde ürettikleri ve sistem yönetimi, veri yönetimi, iş uygulamaları, sektörel, internet, mobil ve askeri komuta kontrol uygulama yazılımı şeklindeki teslim ve hizmetleri katma değer vergisinden müstesnadır.

### **Personel Avantajı**

Bu Bölgelerde 6224 sayılı Yabancı Sermaye Kanunu ve ilgili mevzuat hükümleri çerçevesinde yabancı uyruklu yönetici ve vasıflı Ar-Ge personeli çalıştırılabilir. Kamu kurum ve kuruluşları ile üniversite personelinin Bölgede yer alan faaliyetlerde araştırmacı personel olarak hizmetine ihtiyaç duyulanlar, çalıştıkları kuruluşların izni ile sürekli veya yarı zamanlı olarak çalıştırılabilirler.

Yukarıdaki açıklama ve tablolardan da anlaşıldığı üzere Batı Akdeniz Bölgesi gerek teknolojik altyapısı gerekse de nitelikli insan gücü ile yazılım sektörü yatırımcılarını beklemektedir.





## BATI AKDENİZ YAZILIM SEKTÖRÜ'NÜN GÜÇLÜ YÖNLERİ

- Genç ve teknolojiye meraklı bir nüfus
- Nitelikli yetişmiş insan gücü
- Bilişim teknolojileri kullanabilecek kapasiteye sahip 1,5 milyon KOBİ
- Bilişim teknolojileri için önemli bir pazar konumunda olan Ortadoğu ve Türk Cumhuriyetleri pazarına yakınlık
- Gelişmiş bilişim teknolojileri altyapısı
- Kurumsallaşma konusunda atılan adımlar
- Teknoloji Geliştirme Bölgelerinin (Teknokent) kurulmuş olması
- AB ile entegrasyon sürecinde Bilgi Teknolojileri ve yazılım sektörüne ayrı bir önem verilmesi



## KAYNAKÇA

- Dış Ticaret Müsteşarlığı
- Yazılım Sanayicileri Derneği (YASAD) 2010 Raporu
- Türkiye Bilişim Derneği (TÜBİDER) Raporu 2009
- İhracatı Geliştirme Etüd Merkezi (İGEME) 2009 Sektör Raporu
- Okur, Mehmet C. Yazılım Endüstrilerinin Geleceği: Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye
- TESİD, Elektronik Sanayi Almanağı
- DPT, Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı
- Antalya Teknokent (ATEK) 2011 Raporu
- SDE Yazılım Sektörü Raporu, Temmuz 2012
- Göller Bölgesi Teknokenti-2012