

**TÜRKİYE KALKINMA BANKASI A.Ş.**

**ALMANYA  
ÜLKE ARAŞTIRMASI**

**Mehmet Harmancı**

**Kd. Uzman**

**ARAŞTIRMA MÜDÜRLÜĞÜ**

**Haziran 2005**

**ANKARA**

ISBN 975-7406-68-6

© Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.

Mehmet HARMANCI

Kd. Uzman

Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.

Araştırma Müdürlüğü

İzmir Cad. No: 35 Kızılay/ANKARA

Tel: (0312) 417 92 00

(0312) 418 21 67

Fax: (0312) 417 01 47

Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Matbaasında Basılmıştır.

# İÇİNDEKİLER

	Sayfa No:
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. COĞRAFİK KONUM</b> .....	<b>1</b>
<b>2. DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER</b> .....	<b>3</b>
2.1. Eğitim.....	4
2.2. Sağlık.....	6
<b>3. POLİTİK YAPI</b> .....	<b>6</b>
<b>4. TEKNOLOJİ POLİTİKASI</b> .....	<b>8</b>
<b>5. EKONOMİ POLİTİKASI</b> .....	<b>19</b>
5.1. Avrupa Birliği .....	19
5.2. Ekonomi .....	28
<b>6. SEKTÖRLERE GÖRE EKONOMİNİN ANALİZİ</b> .....	<b>41</b>
6.1. Tarım .....	42
6.2. Turizm.....	43
6.3. Ulaşım ve Haberleşme.....	44
6.4. Sanayi.....	48
6.5. İmalat Sanayi Sektörleri .....	54
<b>7. İMALAT SANAYİ SEKTÖRÜ REKABET ANALİZİ</b> .....	<b>62</b>
7.1. Genel Yaklaşım .....	62
7.2. Almanya İmalat Sanayi Sektörünün Yapısı.....	66
<b>8. SEKTÖREL İŞBİRLİĞİ VE REKABET ALANLARI</b> .....	<b>71</b>
8.1. Elektronik İmalat Sanayi .....	72
8.2. Otomotiv Sektörü .....	76
<b>9. DIŞ TİCARET VE İŞBİRLİĞİ ALANLARI</b> .....	<b>82</b>
9.1. Almanya'nın Dış Ticareti.....	82
9.2. Almanya-Türkiye Dış Ticareti .....	90
9.3. Almanya -Türkiye İşbirliği ve Ticaret Alanları.....	99
<b>10. DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLAR</b> .....	<b>114</b>
<b>11. SONUÇ VE ÖNERİLER</b> .....	<b>120</b>
<b>KAYNAKÇA</b> .....	<b>122</b>

## TABLolar LİSTESİ

	Sayfa No:
TABLO 1: YABANCI NÜFUS 2002 .....	3
TABLO 2: NÜFUS VE ÇALIŞANLARIN DAĞILIMI (BİN KİŞİ).....	4
TABLO 3: BUNDESTAG SEÇİM SONUÇLARI (1949-2002) .....	7
TABLO 4: TÜRKİYE İLE AB TİCARETİ (MİLYON DOLAR).....	23
TABLO 5: AB YARDIMLARININ BİRİKİMLİ DAĞILIMI (MİLYON EURO) (1995-2000 DÖNEMİ) .....	23
TABLO 6: EKONOMİK GÖSTERGELER (MİLYAR DOLAR) .....	28
TABLO 7: GAYRISAFİ YURT İÇİ HASILA 2003 .....	30
TABLO 8: DIŞ TİCARET ÖZELLİKLERİ (2003).....	30
TABLO 9: ALMANYA DIŞ TİCARETİNİN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI (2003).....	30
TABLO 10: DÖRT AYLIK GÖSTERGELER (2001-2003) (4.DÖNEM).....	36
TABLO 11: ÖDEMELER DENGESİ (EURO).....	37
TABLO 12: ULUSLARARASI KABULLER VE TAHMİNLER (%) .....	39
TABLO 13. HARCAMALARA GÖRE GSYİH (1995 FİYATLARIYLA-MİLYAR EURO) (YILLIK DEĞİŞİM %).....	40
TABLO 14: HARCAMALARA GÖRE GSYİH (1995 FİYATLARIYLA) (YILLIK DEĞİŞİM-%) .....	40
TABLO 15: TARIM İŞLETMELERİ GÖSTERGELERİ .....	42
TABLO 16: TARIM ÜRETİM GÖSTERGELERİ.....	43
TABLO 17: TEMEL ENERJİ TÜKETİMİ (MİLYON TON MADEN KÖMÜRÜ EŞDEĞERİ) .....	46
TABLO 18: İMALAT SANAYİ GÖSTERGELERİ ( MİLYAR EURO; 2002).....	49
TABLO 19: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (CARİ FİYATLA) (MİLYON DOLAR) (2000) .....	55
TABLO 20: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (CARİ FİYATLA) (MİLYON DOLAR) (2000) .....	55
TABLO 21: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (CARİ FİYATLA) (MİLYON DOLAR) (2000) .....	56
TABLO 22: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (CARİ FİYATLA) (MİLYON DOLAR).....	57
TABLO 23: İMALAT SANAYİ ARZ-TALEP DENGESİ (CARİ FİYATLA) .....	58
TABLO 24: İMALAT SANAYİ ARZ-TALEP DENGESİ (CARİ FİYATLA) .....	59
TABLO 25: İMALAT SANAYİ ARZ-TALEP DENGESİ (CARİ FİYATLA) .....	60
TABLO 26: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ .....	60
TABLO 27: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ .....	61
TABLO 28: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ .....	61
TABLO 29: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ .....	62
TABLO 30: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ .....	68
TABLO 31: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ .....	68
TABLO 32: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ .....	69
TABLO 33: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ .....	70
TABLO 34: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ .....	70
TABLO 35: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ .....	71
TABLO 36: ALMANYA ELEKTRONİK SEKTÖRÜ PAZARI (MİLYAR DOLAR) .....	72
TABLO 37: ELEKTRONİK İTHALATI (1996-2000) AB 15 (MİLYON DOLAR) .....	75
TABLO 38: ELEKTRONİKTE ÜLKELERİN İTHALATI 1996-1999 (MİLYON DOLAR) .....	75

	<b>Sayfa No:</b>
TABLO 39: ALMANYA 'NIN BASKI DEVRELERİ İTHALATI (MİLYON DOLAR) .....	76
TABLO 40: OTOMOBİL VE TİCARİ ARAÇLARIN PARÇA VE AKSAMI SATIŞI (MİLYON DOLAR) .....	77
TABLO 41: BATI AVRUPA TAŞIT ARACI SATIŞLARI VE ALMANYA 'NIN PAYI .....	77
TABLO 42: AB VE ALMANYA OTOMOTİV PARÇALARI İTHALATI (MİLYAR DOLAR) .....	79
TABLO 43: AB OTOMOTİV ÜRÜNLER İTHALATI VE TÜRKİYE 'NİN PAYI (MİLYON DOLAR) .....	80
TABLO 44: AB İHRACATININ ÜYE ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI (MİLYON DOLAR) .....	80
TABLO 45: AB OTOMOTİV PARÇALARI İHRACATININ ÜRÜN GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI (1998–2000) (MİLYON DOLAR) .....	81
TABLO 46: ALMANYA DIŞ TİCARETİNİN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI 2003 (MİLYON AVRO) .....	83
TABLO 47: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (2000) (MİLYON DOLAR) .....	85
TABLO 48: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (2000) (MİLYON DOLAR) .....	86
TABLO 49: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (2000) (MİLYON DOLAR) .....	86
TABLO 50: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (1999)(MİLYON DOLAR) .....	87
TABLO 51: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (1999) (MİLYON DOLAR) .....	87
TABLO 52: ALMANYA DIŞ TİCARETİNİN SEYRİ (MİLYON AVRO) .....	88
TABLO 53: ALMANYA 'NİN DIŞ TİCARETİNİN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI (MİLYON AVRO) .....	89
TABLO 54: TÜRKİYE 'NİN ALMANYA 'YA İHRACATI (1000 DOLAR) (2004) .....	91
TABLO 55: TÜRKİYE 'NİN ALMANYA 'YA İHRACATI (2003) (1000 AVRO) .....	93
TABLO 56: TÜRKİYE 'NİN ALMANYA 'DAN İTHALATI (1000 DOLAR) .....	94
TABLO 57: TÜRKİYE 'NİN ALMANYA 'DAN İTHALATI (2003) (1000 AVRO) .....	97
TABLO 58: TÜRKİYE İMALAT SANAYİNDE İLK 500 FİRMA (MİLYON \$) .....	100
TABLO 59: TÜRKİYE OTOMOTİV SANAYİ DIŞ TİCARETİ (MİLYON DOLAR) .....	103
TABLO 60: OTOMOTİV ÜRETİCİSİ ÜLKELER (2000) (BİN ADET) .....	103
TABLO 61: OTOMOTİV YAN SANAYİ FİRMALARI (2001) .....	104
TABLO 62: OTOMOTİV SEKTÖRÜ FİRMALARI (2002) .....	104
TABLO 63: OTOMOTİV YAN SANAYİ SEKTÖRÜ İHRACATI (MİLYON DOLAR) .....	105
TABLO 64: OTOMOTİV YAN SANAYİ ÜRÜNLERİ İTHALATI (MİLYON \$) .....	106
TABLO 65: OTOMOTİV YAN SANAYİ İHRACATININ ÜLKELERE DAĞILIMI (MİLYON DOLAR) .....	107
TABLO 66: ELEKTRONİK SANAYİ ÜRETİMİ (MİLYON DOLAR) .....	108
TABLO 67: ELEKTRONİK SANAYİNİN YERİ .....	108
TABLO 68: ELEKTRONİK SANAYİ PROFİLİ (2003) .....	108
TABLO 69: PETRO-KİMYASALLAR ARZ-TALEP DURUMU (2005 TAHMİNİ) (1000 TON) .....	110
TABLO 70: PETRO KİMYA SANAYİ PROFİLİ (1998) .....	111
TABLO 71: PROPİLEN VE TÜREVLERİ .....	112
TABLO 72: ALMANYA 'DAN TÜRKİYE 'YE DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI (MİLYON DOLAR) .....	116

## GRAFİKLER LİSTESİ

	<b>Sayfa No:</b>
GRAFİK 1: ALMANYA-TÜRKİYE NÜFUS SEYRİ ( BİN KİŞİ) .....	4
GRAFİK 2: CARİ FİYATLA FERT BAŞINA MİLLİ GELİR (DOLAR).....	24
GRAFİK 3: TÜRKİYE-FRANSA GSMH SEYRİ (CARİ FİYAT, MİLYAR DOLAR).....	28
GRAFİK 4: TÜRKİYE-ALMANYA GSMH SEKTÖREL DAĞILIMI (%) .....	29
GRAFİK 5: TÜKETİCİ FİYATLARI ARTIŞ ORANLARI (%) .....	29
GRAFİK 6: TOPLAM İHRACATI (MİLYAR DOLAR) .....	31
GRAFİK 7: TOPLAM İTHALATI (MİLYAR DOLAR).....	31
GRAFİK 8: DIŞ TİCARET DENGESİ (MİLYAR DOLAR).....	32
GRAFİK 9: CARİ İŞLEMLER DENGESİ (MİLYAR DOLAR).....	32
GRAFİK 10: İTHALATIN İHRACATI KARŞILAMA ORANI (%) .....	33
GRAFİK 11: İHRACAT /GSMH (%) .....	33
GRAFİK 12: İTHALAT/GSMH KARŞILAŞTIRMASI (%) .....	34
GRAFİK 13: DIŞ TİCARET HACMİ (MİLYAR DOLAR) .....	34
GRAFİK 14: DIŞ TİCARET HACMİ/GSMH (%).....	35
GRAFİK 15: DIŞ TİCARET HACMİNİN DÜNYA TİCARETİNDEKİ PAYI (%) .....	35
GRAFİK 16: KARŞILAŞTIRMALI TURİZM GELİRLERİ (MİLYAR DOLAR) .....	44
GRAFİK 17: ALMANYA TÜRKİYE DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 DOLAR).....	95
GRAFİK 18: ALMANYA TÜRKİYE TARIM ÜRÜNLERİ DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 DOLAR) .....	95
GRAFİK 19: ALMANYA TÜRKİYE SANAYİ ÜRÜNLERİ DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 OLAR) .....	96
GRAFİK 20: ALMANYA TÜRKİYE MAKİNE DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 DOLAR).....	96
GRAFİK 21: ALMANYA TÜRKİYE KİMYASALLAR DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 DOLAR).....	97
GRAFİK 22: PETRO KİMYA SANAYİ AKIM ŞEMASI .....	113
GRAFİK 23: TÜRKİYE'DEKİ ALMAN YATIRIMLARININ DYSY İÇİNDEKİ PAYI %.....	116

## **GİRİŞ**

Batıdaki (özellikle Amerika'daki) çağdaş gelişmeler; Avrupa Birliği'ni (AB) ve AB'deki gelişmeler de öncelikle üyeliğe aday ülkeler olmak üzere tüm dünyayı, "Global"leşme ya da dünya boyutuna (küreselleşmeye) doğru sürüklemektedir. AB, tek bir Pazar oluşturma çabasını kendi üyesi ülkelere olduğu kadar öteki ülkelere de uygulama zorunluluğu duymaktadır. AB'nin başarılı olma koşulu dünya pazarlarının da kaderi olmaktadır. Batı dünyası, kendisiyle ticaret yapan ve teknoloji olarak kendisine bağımlı olan ülkeleri kendi ekonomi politikasına uymaya zorlayacak güce sahiptir. Öte yandan çağdaş gelişme ve ilerlemelere ayak uydurmanın kalkınma sürecindeki ülkeler için taşıdığı önem göz önüne alınırsa; globalleşmenin geleceği veya gelecekteki globalleşme ile ilgili aktif politikalar hazırlanmasının ne kadar gerekli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Bu gelişmeler doğrultusunda, hazırlık çalışmaları öncelikle iki yönde ağırlık kazanmaktadır. Bunlardan ilki AB'ye karşı rekabet gücü sağlamak ve AB içinde bir ülkede yatırım yaparak tüm AB içinde bir temel oluşturmak üzere yerel şirketler arasında yeni birleşmeler ve satın almalar gerçekleştirmektir. İkincisi ise, dünyada globalleşmenin öncüsü ve önderliği rolünü üstlenmiş olan uluslararası şirketlerin bir sanayi stratejisi olarak geliştirilmesini sağlamaktır.

Ülke araştırmaları, çağımızın küreselleşme ve AB üyeliği aşamalarında fırsatlar ortamının daha iyi anlaşılması ve ülke yararına değerlendirilmesi için olanaklar hazırlamaktadır. Ayrıca, HDTM bünyesinde yapılan 2004-2006 İhracat Stratejik Planı, DYSY teşvik programı ve KEK toplantıları için dünya ülkeleri ile Türkiye arasında ekonomik işbirliği olanaklarının güncel bilgiler ışığında araştırılması, görüş ve uygun işbirliği alanı önerilerinin sunulması da gerekmektedir.

Bu bağlamda; dış ticaretimizde en fazla payı alan, doğrudan yabancı sermaye yatırımları yönünden ağırlık taşıyan, göçmen işçilerimizin yoğunlukla bulunduğu ve gelecek için bu yönlerden potansiyel taşıyan ülkelerin değerlendirilmesine öncelik verilecektir.

### **1. COĞRAFİK KONUM**

Almanya ılıman iklime sahiptir. Doğuda kışlar daha sert geçer. Zaman zaman ılıman dağ rüzgarı vardır. Çoğu alan tepeliktir. Kuzeyde alçak topraklar, ortada yüksek alanlar bulunur. Güneyde Bavyera Alpleri vardır. En düşük noktası Neuendorf bei Wilster (-3.5 m). En yüksek noktası Zugspitze (2 963 mt.).

Ekilebilir alanın oranı %34'dür. Sulanan alan 4 850 km. karedir. Net gıda ithalatçısıdır. İki büyük nehri Rhine ve Elbe geleneksel su yollarını oluşturur. Ülkenin Toplam alanı 357 021 km karedir. Su havzalarının alanı 7 798 km. karedir. Sınırlarını uzunluğu 3621 km'dir. Komşuları ile sınırları: Avusturya 784 km;. Belçika 167 km; Çek Cumhuriyeti 646 km; Danimarka 68 km; Fransa 451 km.; Lüksemburg 138 km; Hollanda 577 km; Polonya 456 km; İsviçre 334 km.'dir. Kıyı şeridinin uzunluğu 12389 km.'dir. 12 mil karasu alanı vardır. Özel ekonomi bölgesi 200 mildir.

Kömür yakan (termik) santralleri ve sanayi hava kirliliğine yol açmaktadır. Kükürt dioksit gazları asit yağmurlarıyla ormanları tahrip etmektedir. Doğu Almanya nehirlerine dökülen kanalizasyon ve sanayi atıkları Baltık denizini öldürmektedir;

Almanya çevre ve doğa koruma alanında AB'nin öncüsüdür. 1986'da Çevre Doğa Koruma ve Nükleer Reaktör Güvenliği Bakanlığı kurulmuştur. AB olarak sera gazlarının 1990- 2012 ye kadar %8 azaltılması sözleşmesinin de ötesine gitmiştir. Almanya 2010 yılına kadar sera gazlarını %21 azaltmayı taahhüt etmiştir. Bu yolda gerçekçi önlemler almıştır. Enerji vergisi konması, verimsiz ve kirli ağır sanayi tesislerinin kapatılması ve ileri teknolojilerin uygulanmasıyla bu hedefi şimdiden yakalamıştır. 1999'da çevre koruma alanında, 32.5 milyar euro yatırım yapılmıştır. (GSYİH'nın %1.6). Bunun altı milyar euro'su sanayiye, 10.1 milyarı kamu otoritelerine; geri kalanı özerk kamu şirketlerine belediye kanalizasyon arıtma birimlerine verilmiştir. Sanayi işletmeleri çevre yatırımına 1.8 milyar euro; çevre kontrol maliyetine de 4.2 milyar euro katkıda bulunmuştur. Geri dönüşüme büyük ağırlık verilmektedir. Hükümet baskısı altında kalan sanayi sektörü, DSD (paketleme ve ambalaja geri dönüşüm örgütü) kurmuştur. Böylece, üstüne yeşil nokta konan ürünlerin geri dönüştürülmesi zorunlu hale getirilmiştir. Bunun maliyeti, tüketicilere aktarılmaktadır. Belediyeler, evlerde organik, kağıt, paket, ve öteki atıkların ayrı ayrı sınıflandırılmasını zorunlu kılmıştır. 2003'de atılabilen tüm içecek kaplarına bir deposito ücreti konmuştur. Tüketici kabı geri getirdiğinde kendisine ödenmektedir. Atılan ambalajlar ortadan kaldırılmıştır.

Tarım ve sanayi atıkları, oto egzosu, çevre kirliliğine yol açmaktadır. Almanya; hava kirliliği- Yüksek Nitrojen Oksit, Sülfür 85, Sülfür 94, Uçucu Kimyasallar, Kirlilik anlaşmaları; Antartika Çevre, Deniz Hayatı, Folk'ları Koruma Protokolleri; Biyo Çeşitlilik; Soyu Tükenen Canlılar; Tehlikeli Atıklar; Kyoto Protokolü; Deniz Yasası; Deniz Yaşamını Koruma; Ozon Tabakasını Koruma; Gemi Kirliliği; Tropik Ormanlar(83-94); Bataklıklar; Balina Avcılığı konularındaki tüm uluslararası anlaşmalara katılmaktadır.

## 2. DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Almanya'nın nüfusu 2002 yılı itibarıyla 82.6 milyondur. Doğu Almanya'da meskun olanların sayısı 13.7 milyondur. 0-14 yaş grubu nüfusun % 14.7'sidir. 15-64 grubu % 67'dir. 65 ve üzeri yaş nüfusun toplam içindeki oranı ise %18.3'dür. Nüfus artış hızı binde ikidir. Doğum oranı 1 000 kişiye 8.45 doğumdur. Ölüm oranı; 1 000 kişi başına 10.44 ölümdür. Bu durumda net göç almaktadır. Net göç düzeyi, 1000 nüfus başına 2.18'dir. (2004 yılı). Doğumda ömür beklentisi 78.4 yaştır. Kadınlarda bu yaşam ortalaması 81.6, erkeklerde 75.5'dir. Toplam doğurganlık oranı, bayan başına 1.38'dir. Nüfusun %34'ü Protestan, %34'ü Katolik. %3.7'si Müslüman'dır. Öteki dinler ve bağlantısızlar ise %28.3'dür. 2002 sonunda ülkede 7.3 milyon yabancı (nüfusun %8.9'u) vardır. Nüfus artmadığı gibi, 2013 yılından itibaren azalma başlayacaktır. 2050 yılında nüfusun 75 milyon olması beklenmektedir.

2001-2011 arasında, 60 yaşın üzerindeki yaşlı nüfusun çalışan (20-59) yaş arası nüfusa oranı artış gösterecektir. Bu oranın 2050 yılına kadar %78 çıkacağı tahmin edilmektedir. Sosyal güvenlik ödemeleri nedeniyle bütçe üzerinde büyük bir baskı olacaktır. Almanya dışardan önce kendi etnik kökenlileri getirmiştir. 1992 de D. Avrupa'dan 790 000 kişi getirmiştir. Hiç Almanca konuşmayı bilmesee dahi etnik Alman kökenli olanlara vatandaşlık hakkı vermektedir. Ayrıca Hırvatistan ve Bosna'daki Sırp zulmünden kaçan göçmenlere de sığınma hakkı tanınmıştır. Türkiye'den gelen 2.5 milyona yakın göçmen Alman vatandaşı olabilmektedir. Ancak 2001 yılına kadar, orijinal yurttaşlık kimliğini bırakmak koşuluyla bu hak verilmekteydi. Yeni yasayla, Almanya'da doğan ve büyütülen herkese 23 yaşına kadar çifte vatandaşlık hakkı verilmektedir. Ancak bu yaştan sonra kendisi ebeveyninin vatandaşlığını veya Almanya'nın kimlik hakkından birisini seçmek zorundadır.

**TABLO 1: YABANCI NÜFUS 2002**

Ülke	Nüfus (bin)	Yabancı nüfusta payı
Türkiye	1 912.2	26.0
Yugoslavya	591.5	8.0
İtalya	609.8	8.3
Yunanistan	359.4	4.9
Polonya	317.6	4.3
Hırvatistan	231.0	3.1
Avusturya	189.3	2.6
Bosna-Hersek	163.8	2.2
Portekiz	131.4	1.8
İspanya	127.5	1.7
İngiltere	114.7	1.6
Diğerleri	3251.8	44.2
<b>Toplam</b>	<b>7348.0</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: EIU

Yabancı nüfus toplamı 7.335.600 kadardır. Toplam nüfusta % 10 dolayındaki bu yabancı kökenlilerin dağılımına bakıldığında; Türk kökenli olanların oranı %26 ile başta gelmektedir. Bunu, Yugoslavya'nın parçalanması sırasında göç eden çoğunluğu Müslüman olan Boşnakların oluşturduğu bir grup izler. İtalyanlardan sonra, Yunan ve Polonyalıların payı da buna yaklaşmaktadır.

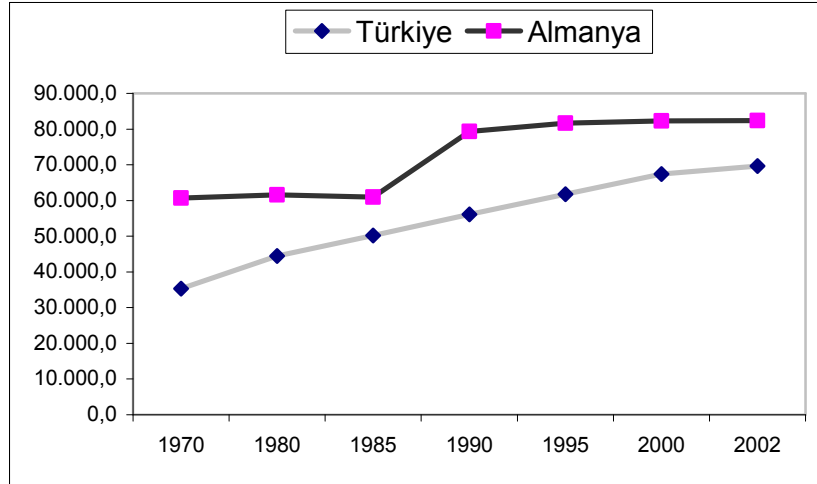
**TABLO 2: NÜFUS VE ÇALIŞANLARIN DAĞILIMI (BİN KİŞİ)**

Yıllar	Nüfus	Aktif	İşsiz	İşi Olanlar	İşçi	İşveren
2000	82 249	42 136	2921	39 215	35 178	4 037
2001	82 433	42 316	3 134	39 182	35 099	4 083
2002	82 541	42 241	3 497	38 744	34 649	4 095
2003	82 540	42 222	3 708	38 514	34 331	4 183

Kaynak: Federal Statistical Office. FDO. Germany

Tablodan görüldüğü gibi Almanya'da aktif nüfus yıllar itibarıyla sabit bir düzey göstermektedir. İş hayatında çalışanların sayısı 38 milyon dolayındadır. Bunun 34.331.000 kişisi bir işyerinde çalışırken, 4.183.000 kişisi kendi işyerinin sahibidir.

**GRAFİK 1: ALMANYA-TÜRKİYE NÜFUS SEYRİ ( bin kişi)**



Kaynak; HDTM

Türkiye nüfusuyla karşılaştırıldığında Almanya'nın nüfusunun son on beş yıldır, birleşmeden bu yana artmadığı görülmektedir. Nüfusta gözlenen kısıtlı artışlar daha çok iç göçlerle sağlanmaktadır. Türkiye'nin nüfus artışının seyri göz önünde alındığında; 2050 yılına kadar 90 milyona çıkarak, Almanya'yı da geçecektir. Ancak, bu düzeye ulaşıldığında nüfusun duraksamaya gireceği beklenmektedir.

## 2.1. Eğitim

Eğitim öğretim hizmeti temel olarak 16 eyalet tarafından sağlanır. Altı yaşından itibaren zorunlu okul başlar. Öğrenciler, dört yıllık temel öğretim sonrasında dört ayrı sınıf okuldan birine gönderilir. (İkinci öğretim), Hauptschulen, okulu beş yıl sürelidir. Son senesinde pratik

konular öğretilir. Böylece öğrencilerin el becerileri geliştirerek bir zanaat dalında çalışma olanağı bulması sağlanır. Realschulen’de öğrencilerin altı yıl süreyle eğitimiyle teknik ve ticari bir iş sahibi olmaları istenir. Gymnasien (edebiyat okulları), sekiz dokuz yıl sürer. Akademik eğilimi olan gençleri eğitir. D. Almanya’da geleneksel süre sekiz yıldır. Batıda da bu eğilim ağır basmaktadır. Gesamtschulen, bu üç tür eğitim sisteminin kaynaştırılmasıyla oluşturulan genel okullardır. 2001’de 32 ülke arasında 15 yaş grubu eğitim niteliği sıralamasında Alman okulları son %25’lik dilimde yer almıştır. Federal hükümet eğitim standartları belirlenmesi için baskı yapıyorsa da eyaletler özerkliği savunmaktadır. Okulların öğle 2’den sonra da açık kalması için devlet yardımı önerilmektedir. Üçüncü düzey öğretim genel ve teknik üniversitelerde ya da daha az akademik olan Fachhochschulen’de yapılmaktadır. Tamamı kamuya ait ve ücretsizdir. Mezuniyet için dört buçuk yıl gerekir. Derslerin fazlalığı nedeniyle ortalama 25-26 yaşında mezun olunabilir. İşgücü hayatına daha erken atılabilmelerini temin için bu sürenin üç yıla indirilmesine çalışılmaktadır.

1966 yılından beri 3-6 yaş grubundaki her çocuk ana okuluna gönderilmek zorundadır. Yerel otoritelerin, kiliseler, şirket, dernekler ve hayır vakıflarının finanse ettiği pek çok yuva vardır. Ailenin geliri durumuna göre bir ücret alınmaktadır. İlkokula kadar sürer. Ayrıca, bebeklerin bakıldığı kreşler de vardır. Almanya öğretim sistemi, meslek eğitimi araştırma ve bilim ağırlıklıdır. Nobel ödüllü yüksek düzey bilim adamları yetiştirilmektedir. Uluslararası projeler özendirilerek; dünyanın dört bir yanından araştırmacı ve öğrencilerin katılımı sağlanmaktadır. Eğitimde “dual” (ikili) sistem uygulanır. Meslek okulunda (haftada 1-2 gün) teorik bilgiler öğrenilir. Özel eğitim tesislerinde ve iş yerlerinde ise (haftada 3-4 iş günü) pratik uygulamalar sağlanır. İşyerinde yapılan çalışmalarla gerekli deneyimler de aktarılır. Yüksek nitelikli zanaatkar ve işgücü için temel altyapı böylece sağlanır. Meslek konusuna bağlı olarak eğitim 2-3 yıl sürer. Eğitim kurumu öğrencilerine belli bir harçlık-ücret verir. “Dual” sistemde, bu ücreti şirket karşılar. Devlet ise eğitim kurumunun öteki giderlerini öder. “Dual” eğitim, yeni meslekleri kapsayacak biçimde genişletilir. Bilgi ve medya alanları yeni gelişen iş konularıdır. Öteki ülkelerdeki staj programlarından çok farklıdır. Meslek ehliyeti veren bu “dual” sistemde, 2004 itibarıyla 350 meslek tanımlanmıştır. Bu alanlarda 600 000 (kamu ve özel) şirket bünyesinde çalışma olanağı sağlanmaktadır. Genellikle erkek stajyerler, oto mekaniği, boyama- dekorasyon, elektrik, pazarlamacılık üzerinde uzmanlaşırken; bayanlar ticaret muhasebesi, pazarlama, saç bakımı, doktor veya dişçi asistanlığı (hemşirelik) konularına rağbet göstermektedir.

## 2.2. Sağlık

Sağlık giderleri kamu sigortası eliyle yapılır. Kendi özel sigortasını yaptırabilen Çok yüksek gelir grupları dışında kamu sigortası zorunludur. İşveren ve işçi tarafından yapılan ödemelerden oluşan sigorta priminin brüt maaşa oranı 2003’de %14.4 dür. Sağlık sektöründe 2.240 hastahane ve 9.165 bakım evi bulunmaktadır. Milli gelir içinde sağlık giderleri oranı 2002 de %11.2 ile AB’inin en fazlasıdır.

## 3. POLİTİK YAPI

İkinci Dünya Harbi sonunda galip devletlerin her birisi ABD, İngiltere, Fransa ve SSCB Almanya’nın bir bölümünü işgal ettiler. Ancak, ABD, Fransa ve İngiltere birleşerek özerk Batı Almanya’yı bir araya getirdiler. Sovyetler ise Alman Demokratik Cumhuriyetini kurdular. 1949’daki anayasa, totaliter bir rejimin bir daha ortaya çıkmaması için hazırlandı. Alt meclis Bundestag, federal düzeyde dört yıl için seçilir. Konsölyeyi (Başbakan) seçen Temel yasama meclisidir. Üst meclis Bundesrat eyalet hükümetlerini temsil eder, sadece belli yasaları onaylar. Her bir eyalet hükümetinin, nüfusa göre değişmekle birlikte, bu üst mecliste üç ila altı oyu vardır. Cumhurbaşkanı semboliktir. Beş yıllığına Bundestag ve eyalet meclislerinin temsilcileri tarafından yapılan bir oturumla seçilir. Federal Anayasa Mahkemesi, (Bundesverfassungsgericht) en önemli yasal organdır. Anayasa’nın yasal denetim alanı çok geniş tutulmuştur. Bundestag’daki azınlık partilerin (üçte bir oy şartıyla) ve her bir federal hükümetin yasaları bu mahkemeye taşıma yetkisi vardır. Yasadan doğrudan etkilenen bireylerin de başvuru hakkı vardır. Eğer bir yasa, inceleme sonucunda anayasaya aykırı bulunursa, iptal edilir ve yerine mahkeme kendi uygulamasını koyabilir. Yurt dışındaki askeri müdahaleler, vergi yasaları, emeklilik sistemi, eyaletlere yapılacak mali destekler ve kürtaj gibi konularda buna benzer pek çok uygulama yapılmıştır.

1 Temmuz 1990 tarihinde iki Almanya birleştirildi. Her iki ekonomi de sanayi kesimine ağırlık vermiş; makine takımları, kimyasallar, otomobil ve ölçüm gereçleri alanında uzmanlaşmıştı. Önemli bir ihracat gücüne sahiptiler. Her ikisinde de iyi yetişmiş bir iş gücü vardı. Ancak Doğu Alman Ekonomisi tamamen merkez odaklı devlet planlaması altındaydı. İlk defa sosyalist ve kapitalist ekonomiler birleşmiştir. Doğu Alman ekonomisinin özelleştirilmesiyle işe başlandı. “Treuhandanstalt” özelleştirme idaresi (ÖD) adıyla bir Vakıf Kurumu oluşturuldu. Doğu Almanya’daki yaklaşık 8.000 işletmenin varlıkları ve yükümlülüklerinin tümü vakfa geçirildi. 1994 yılında vakıf lağv edildiğinde 14.000 işletme özelleştirilmiş durumdaydı. Federal Cumhuriyetin 16 eyaleti vardır. Ulusal Bayram 3 Ekim

Birlik Günü'dür (1990). 23 Mayıs 1949 tarihli Temel Yasa, bu tarihte birleşik Almanya anayasasına dönüştürülmüştür. Her vatandaşın 18 yaşına girmesiyle seçme hakkı doğar. Almanya'da iki ana parti vardır. Birisi, Sosyalist Demokrat (SDP) öteki Hıristiyan Demokrat (CDU) parti. SDP, marksizmle ilgisini kesmiş ve sendikalarla ilgisini artırmıştır. CDU ise eskiden sadece Katolikleri temsil eden ve tek önemli partiydi. Artık Protestanları da katmıştır bünyesine. Sosyal Pazar ekonomisi denen devletin refahını öne alan bir görüşü savunur. Elli yıldır süren Bundestag seçim sonuçları ortalaması benzer bir yapı göstermektedir.

**TABLO 3: BUNDESTAG SEÇİM SONUÇLARI (1949-2002)**

Partiler	1953	1965	1972	1983	1994	2002
CDU/CSU	45.2	47.6	44.9	48.8	41.5	38.5
SPD	28.8	39.3	45.8	38.2	36.4	38.5
FDP	9.5	9.5	8.4	6.9	6.9	7.4
Greens	-	-	-	5.6	7.3	8.6
PDS	-	-	-	-	4.4	4.0
Ötekiler	16.5	3.5	0.9	0.5	3.5	3.0
Katılım	86.0	86.8	91.1	89.1	79.0	79.7

Kaynak. The Economist Intelligence Unit 2004

Ayrıca, Hıristiyan Sosyal Birliği (CSU), Serbest Demokratik Party (FDP), yeşiller, demokratik sosyalizm partisi (PDS) (Doğu Almanya'daki eski iktidar partisi) bulunur. Almanya AB, BM, NATO, OECD, Avrupa Konseyi IMF ve Dünya Bankası üyesidir. Politikasını bu ilişkiler içinde ve tarafsız kalarak yürütmektedir. Irak krizinde Amerika'nın yanında yer almamıştır. AB'nin Doğu Avrupa'ya genişlemesine taraftardır. Çeklerle ilişkiler biraz gergindir. Çek Cumhuriyeti'nde II. Dünya Harbi'nde 2.5 milyon Alman sürgün edilmiştir. Bu topraklar üzerindeki hakların tanınması konusunda CSU/CDU ısrar etmektedir. Türkiye'nin AB'ne girmesine yine aynı partiler karşı koymaktadır. Berlin duvarının yıkılmasından bu yana, Alman ordusunun azaltılmasına gayret edilmektedir. On beş ay olan askerlik süresi 2003'de dokuz aya indirilmiştir. 1990 da 550.000 olan asker sayısı 285.000 (95.000'i zorunlu asker) düşmüştür. Refah devleti işlevinin yarattığı sağlık ve sosyal sivil alandaki işgücü talebi nedeniyle zorunlu askerliğin tamamen kaldırılması gündemdedir. Fransa ve İspanya gibi ülkeler tamamen profesyonel orduya geçmiştir. Birleşmeden sonra yabancı asker sayısı azaltılmış olmakla beraber, 73.500 Amerikan, 22.000 İngiliz (Birleşik Krallık), 3.200 Fransız ve 2.600 Hollanda askeri ülkede konuşlandırılmış durumdadır.

Almanya askeri gücünü ve bütçesini azaltmayı ulusal bir politika yapmıştır. Ancak Körfez krizinde askeri müdahale gücüne mali yardım yapmıştır. Somali'de 1992'de BM gücüne katılmıştır. Bosna'da ise 2 600 askerle NATO barış gücüne katkı sağlamaktadır. SPD ve Yeşillerin barış yanlısı tavrı Bosna olaylarında Sırp'ların yaptığı katliamlar karşısında

değişmiştir. Artık bu partiler de gerektiğinde barışın korunması için askeri güç kullanılmasından yanadır. Nitekim, Kosova'ya 2003 yılında 3 200 asker gönderilmiştir.

Almanya'nın üye olduğu uluslararası örgütler şunlardır;

AfDB, AsDB, Australia Group, BDEAC, BIS, BSEC (gözlemci), CBSS, CDB (bölgedışı), CE, CERN, EAPC, EBRD, EIB, EMU, ESA, ESCAP, EU, FAO, G-5, G-7, G-8, G-10, IADB, IAEA, IBRD, ICAO, ICC, ICCT, ICFTU, ICRM, IDA, IEA, IFAD, IFC, IFRCS, IHO, ILO, IMF, IMO, Interpol, IOC, IOM, ISO, ITU, NAM (misafir), NATO, NEA, NSG, OAS, (gözlemci), OECD, OPCW, OSCE, Paris Club, PCA, UN, UN Güvenlik Konseyi (geçici), UNAMSIL, UNCTAD, UNESCO, UNHCR, UNIDO, UNMIK, UNMOVIC, UNOMIG, UPU, WADB (bölge dışı), WCO, WEU, WHO, WIPO, WMO, WTO, WTrO, ZC.

### **Göç Politikası:**

Ülkeye giren göçmenlerle ilgili olarak yeni bir yasa çıkarılmıştır. AB dışı ülke vatandaşları olan çok kalifiye mühendis, üst akademisyenler ve iş dünyası liderleri sürekli kalma izni alabileceklerdir. Orta düzeyde vasıflı kimseler için, AB üye ülke vatandaşlarından bu işi yapacak bir kimse yoksa, geçici olarak giriş izni verilecektir. Kendi işini kuracak birisinin ülkeye girebilmesi için on kişiye istihdam veya en az bir milyon euro'luk yatırım yapması gerekmektedir. Kalifiye olmayan işçiler, sadece geçici mevsimlik (otel gibi) işçiler olarak özel izinle ülkeye giriş yapabilecektir. Alman üniversitelerinde okuyan yabancılar için mezun olduktan sonra iş arayabilmelerini teminen, bir yıl ülkede kalma izni verilmektedir. Ülkede sürekli kalabilmek ve vatandaş olabilmek için özel istihbarat raporları hazırlanmaktadır. Potansiyel terörist sayılan kişiler yurt dışına sürgün edilir. Göçmenler bedava dil öğrenme ve uyum kurslarına katılmak zorundadır. Buna uymayanların oturma izinleri yenilenmez ve ülke dışına gönderilebilirler. Irk ayrımı sonucu tehdit altında olanlara sığınma hakkı verilebilir.

### **4. TEKNOLOJİ POLİTİKASI**

Almanya'nın toplam araştırma–geliştirme (Ar/Ge) giderlerinin üçte ikisi özel kesime aittir. Geri kalanı hükümetçe yürütülür. Bunun üçte ikisini federal hükümet harcar. Üçte birini ise kamu üniversitelerinden sorumlu olan 16 eyalet hükümeti kullanır. Araştırma Eğitim Bakanlığı kendisine tahsis edilen fonların; % 20'sini üniversite ve kamu araştırma kurumlarına, % 29'unu özel iş kesimine, % 40'dan fazlasını kâr amacı gütmeyen kamu yararına araştırma kurumlarına dağıtmaktadır. Federal hükümet, fonlarının % 10'unu Avrupa Birliği ve Avrupa Uzay Ajansına verir.

Almanya’da federal hükümet fonlarını dağıtmak için üç ana kanal kullanılır; kurumsal fonlar, doğrudan proje bağışları, dolaylı özgün fonlar. Dolaylı özgün fonlar; teknolojinin önceden belirlenmiş alanlarında, bilgisayarla entegre imalat, sağlık bakımı ve yenilenebilir enerji gibi sosyo-ekonomik faaliyet konularına ayrılır. Bu programlardaki fonlar, itibarlı kamu ve özel kesimin temsilcileri tarafından ve öncelik verilen ilgili alanlara giren projelerine uygulanır.

İş kesimindeki fonların sadece %11 hükümet fonlarından gelir. Ancak, uzay programlarında bu katkı %6, kimya sanayiinde %1 iken, otomobil sektöründe %1’in dahi altındadır. İmalat sektörü dışında hükümet fonları; enerjide %16, madencilikte %34, öteki imalat dışı sanayide %28’dir. Hükümetle özel kesimin öncelikleri çok farklıdır. Özel Ar/Ge’nin üçte ikisi kimyasallar, elektrik ve elektriksiz makineler ve otomobil sektörüne aittir.

Uluslararası patentleme giderlerinin azalması patent girişimlerini artırmıştır. Borsadaki şirketlerin patentleri, dışardan satın almaların (M-A) baskılarını engellemektedir. Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, verimliliği artırıcı önlemleri özendirilmektedir. Almanya akademik araştırmalarda çok yaygın bir örgütlemeye gitmiştir. En prestijli kuruluş Max Plank Enstitüsü’dür. Ayrıca sekiz “WGL”, “Mavi Liste” denilen önemli kuruluşu vardır. “HH” (ulusal araştırma merkezi), 22 000 personele sahiptir. Çevre, enerji, sağlık, malzeme, bilgi-iletişim ve uzay-havacılık alanlarında yoğunlaşmıştır. Özel kesimin kısa vadeli kâr peşinde koştuğu kabul edilerek, yukarıdaki alanları kamu kendine benimsemiş ve seçmiştir.

Uygulamalı alanda çalışan “Fraunhofer” kurumu, 5000 personelle 50 enstitünün sahibidir. Her birisi, belli sanayilerin belirlenmiş bir teknolojisi konusunda uzmanlaşmıştır. Özel kesime uygulanabilir araştırmalar sunarlar. Bu kuruluş Münih’te 1960’lardan itibaren Siemens’le elektrikte ve uzay-havacılıkta; “Messerschmidt-Bölkow-Blohm” ile 1980-1990’larda yazılım ve biyoteknoloji konularında öncülük etmiştir. KOBİ’ler için araştırma sağlamak üzere, “AiF” birliği vardır. Birçok sanayi araştırma kuruluşunun oluşturduğu bir ağıdır. KOBİ’ler arasındaki araştırmaları koordine eder. Bölge üniversiteleri, Politeknik ve özel şirketlerle kontrat esasıyla araştırma-işbirliği içindedirler. Bu kurumları federal ve eyalet hükümetlerinin yardımlarından yararlanır.

KOBİ’lerin çoğu büyük şirketlerin Sub-contract (taşaron) girdi sağlayıcılarıdır. Elektrik mühendisliğinde Siemens; otomobilde Daimler Benz ve Volkswagen; kimyasallarda BASF, Bayer ve Hoechst, (Hoechst Fransız Rhone-Poulenc ile birleşerek Aventis adını almıştır); Makine sektöründe, Linde ve Mannesmann sektörlerinin devleridir. Siemens 19. asırdan beri AEG ile elektrik üretimi dağıtımı ve aydınlatma sektöründe çekişmektedir. Günümüzde ev

aletleri, elektronik yongalar, tıbbi araçlar, oto motorları konularına da sıçramıştır. Birinci Dünya Harbi Almanya'nın deniz-aşırı petrol kaynaklarına ulaşımını engelledi. Yabancı ülkelerdeki varlıklarına el kondu. Petrokimyasallar sanayinde rekabet edebileceği maliyet avantajını yitirdi. 1930'da merkezi hükümet kararlarıyla petrol yerine kömürden enerji kaynakları geliştirilmesine öncelik verildi. Kimyasallarda, 19. asır sonlarının şirketi olan IG Farben Rockefeller grubunun ortağı olarak, dünyanın ikinci petro kimya devi idi. Dünya Harbi sonrasında, galip devletlerce IG Farbes üç ayrı şirkete bölündü; Hoescht, Bayer ve BASF. Günümüzdeki Birleşmeler ise tamamen pazarlamaya yöneliktir. Örneğin, BASF 2000 yılında ilaç işini ABD Abbot laboratuvarlarına devretmiştir.

Otomobilde "Volswagen" dünya çapında tesislere sahiptir. "Porche" ise lüks oto sınıfında mühendislik uzmanıdır. Performans araçları üretiminde, "BMW" ve "Mercedes" öncüdür. "GM" ve "Ford"un yerel tesisleri de ithal teknoloji ve icatların avantajlarını ülkeye taşımaktadır. 1920 sonrasında "GM", "Opel"i satın almıştır. VW tesisleri 1930'larda kurulmuştur. Askeri araçlar üretmiştir. "Porche" tarafından VW "böcek" tipinin tasarımıyla oto sanayi çok gelişmiştir. Hatta 1970'lerde dünyada Ford üretimini geçmiştir. Almanya'nın KOBİ'lerinden çoğu katma değer yaratan özel alanlarda uzmanlaşmıştır; buzdolabında "Linde", baskı makinelerinde "Heidelberger", fork-lift komyonlarda "Jungheinrich".

Ancak bunların değişen teknolojileri izlemeleri gerekir. Örneğin, "linotype-Hell", matbaa harfleri dökme teknolojisinin 1990'larda masa üstü yayıncılığın rekabetine dayanamayarak batmıştır. Ömür boyu istihdam sayesinde, yaparak öğrenmeyle kazanılmış becerilerin korunması sağlanmaktadır. İş konseyi ve katılımcı yönetim, teknoloji uyumlaştırılmasında kolaylık sağlamaktadır. Ancak zaman zaman karar vermeyi ve modernleşme çabalarını yavaşlatmaktadır. Bir kere adapte olduktan sonra uygulamalar çabuk gelişmektedir. Örneğin, 1980'lerde nümerik kontrollü sistemlerin Japonya'da uygulamaya konulması, ülkeye oldukça geç aktarılabildiği. Ancak, uygulamaya geçildikten kısa bir süre sonra kalitede dünya lideri olmuştur.

Makine sektöründe, tasarımla ürün geliştirme arasında bir kopukluk vardır. Ürün ve üretim mühendisleri arasındaki bu işbirliği noksanlığı aşırı mühendisliğe yol açmaktadır. Almanya'nın bankacılık odaklı finans sistemi, uzun vadeli düşük faizli dış finansman sağlamaktadır. Ancak, makine ve ekipmanlarda uzun vadeli yatırımlara uygun düşmektedir.

Yazılım sektörü riske açıktır. Almanlar yönetim esnekliği ve yeni teknolojilere yönelik tepki süresi olarak yetersizdir. ABD ile karşılaştırılmaz. Yazılım sektörüne has değişim hızı

Alman şirketlerinin hız ve esnekliğine uymamaktadır. Örneğin, çoğu iş sözleşmeleri süresizdir. Pazarın yönünü “bekle ve gör” politikasıyla izlerler. Yeni teknoloji ve becerilerin kazandırılması geri dönüşü olmayan bir yatırımdır. Yöneticilere aşırı ödüllendirme yapılmaz. Çalışanlar arasındaki uzlaşma ortamına ve uzun vadeli kazanç bekleyen yatırımcıların çıkarlarına ters sayılır. Artık hisse opsiyonları yasaldır. Buna karşın orta düzey yöneticileri arasında şirket değiştirme pek yaygın değildir. Yeni teknoloji alanlarına kayma ve iş tasarımı yapmak pek düşünülemez.

Bilgisayarlar 1960 ve 1970’lerdeki temel bilgisayar sistemleri ve programlardan, 1980’lerde kişisel bilgisayar ve yazılım paketlerine, daha sonra 1990’lerde yerel network’ler için müşteriye özel hizmet sunan uygulamalara ve nihayet günümüzdeki global iletişim, internet ve elektronik iletişim programlamasına geçmiştir. Alman şirketleri, her aşamada ABD kadar olmasa da katkıda bulunmaktadır. Çoğu Alman firması bilgisayar sistemlerinde (BS) kendi özel program uzmanlarını çalıştırır. İngiltere, ABD ve Fransa’nın aksine bu hizmetleri sağlayan bir sektör gelişmemiştir.

Alman BS kullanıcıları büyük Amerikan şirketlerini işletim ve verimlilik yazılımlarına bağlıdır. Hamburg’daki tek bağımsız şirket olan “Star Division”, Amerikan Sun Microsystems” tarafından satın alınmıştır. Sanayiye has özel alanlarda yazılım yapan Alman şirketleri, Avrupa ve ülke çapında bir pazara sahip olabilir. Elektronik ticaret ve internet alanında da büyük bir potansiyel vardır. AB’de yazılımlar hâlâ patent koruması altında değildir. Kopyalama tehlikesi altındaki yazılım sektörü, şifreli disketlerle koruma sağlamaktadır.

“SAP” işletmelere kaynak kullanma programları yazar. Bilgisayar destekli mühendislik gereçlerinde başarılıdır. Üretim planlaması elektronik ticaret, belge işleme konularında standartlaştırılmış yazılım ürünlerinde Avrupa’nın en önde gelenidir. 1972 de “Mikrosoft”tan çok daha önce kurulmuştur. Birkaç eski “IBM” çalışanı tarafından kuruldu. İlk müşterileri Britanya kimya devi “ICI”nin Almanya’daki dalı idi. Müşteri programı ve danışmanlık hizmeti verdiler. Halka açılması 1988’de oldu. Oysa Mikrosoft 1985’de NASDAQ ile halka açılmıştı bile. Bir başka yazılım işleri şirketi “İntershop”, global pazarlara e-ticaret olanakları sunmak üzere 1992’de kuruldu. Doğu Almanya’daki “Jena” şirketine bağlıdır. “Risk venture” denilen risk sermayesiyle yola çıktı. “Online” alışverişte öncü oldular. 2000 yılında global hisse pazarında en önde kuruluşlardandır. “İntershop” Almanya’nın “Neuer” hisse Pazarında 1998 yılında halka açılmıştır. Altı yıl içinde en büyük müşterisi olan “Deutsche Telekom”un egemenliğinden kurtulmayı başarmıştır. Potansiyel stratejik ortakların gözünde

halka açık bir şirket olarak haklı bir yer edinmiştir. Yeni yönetim merkezini San Fransisco'ya taşımışlardır. Ancak, işlemlerinin çoğu hâlâ “Jena”dadır. Ülkenin yazılımcıları daha sadık ve ucuzdur.

“Deutsche Telekom” Almanya’da telekomünikasyondaki eski devlet tekelidir. Bu kuruluş iletişim ve yazılım sektöründe en önde gelen müşteri olmaktadır. Ayrıca, Alman iş piyasasında “risk” (venture) sermayesi ve ortak yatırımlar alanında en önemli öncü rolünü oynamaktadır. Ancak, sanayi politikasında yöneltici olarak “açık strateji” uygulamaktan kaçınmaktadır. Yazılım sektöründe Alman yazılım şirketlerini satın alma yoluna gitmemiştir. 1997 yılında borsaya hisseleri sunulduğunda bile bunu yapmamıştır. Aynı şekilde Federal olsun eyalet hükümetleri ve kamu üniversiteleri nezdinde olsun, Alman yazılım şirketlerine karşı bir avantaj ve kayırmacılık politikası uygulamamışlardır. Araştırma vakıflarının ve hükümetlerde yazılım talebi karşılanırken genellikle sektörün öncülerinden riski en azda tutan bir serbest pazar açık artırma yöntemi uygulanmaktadır.

Tekel olarak, “Deutsche Telekom” bilgisayar Donanımı (hardware) yatırımlarında önemli bir katılımcıdır. Ülke çapındaki ISDN ve kablo yayınlarında alt yapı sağlamaktadır. Kişiye özel “online” hizmetler ağı (BTX) kurulmasında 1980’lerde de etkin olmuştur. Fransa ise aynı işlevi daha az başarılı olsa da “Intel” şirketiyle yüklenmişti. Ancak, tam güvenli bir sistem kurulamamıştır. “CCC” şirketi, yasadışı olarak müşterilerin banka hesaplarına girebilmiştir. BTX bu pazar başarısızlıklarına karşın, “t-online” şirketinin öncüsü olmuştur. Bu firma, Avrupa’nın en büyük internet sunucusudur. Zayıf pazarlama ve güvensizlikler nedeniyle müşterileri yaygınlaşmamıştır. Ayrıca “Deutsche Telekom”, 1990’larda öteki ülkelere göre yüksek olan telekomünikasyon fiyatlarıyla da bu gelişmeyi yavaşlatmıştır.

İki Almanya’nın birleşmesinden sonra öteki ülkelerin aksine “Deutsche Telekom” tekeli daha uzun bir süre sürdürülmüştür. Doğu Almanya’da iletişim alt yapısının kurulmasını temin için tekel avantajlarından ve kazancından yararlanılmıştır. Serbestleştirmede yaşanan bu gecikmeler, AB’nin de zorlamasıyla aşılabilmektedir. Bu arada pek çok gelişme fırsatı kaçırılmıştır. Örneğin, cep telefonunda İsveç ve Finlandiya, Almanya’ya göre çok daha öne geçmişlerdir. “Deutsche Telekom” hâlâ, kullanıcıya dönük network ağında son sözü söyleme yetkisi nedeniyle, tekel gücüne sahiptir. Böylece kendi servislerine öncelik sağlamaktadır. İnternet kullanımında sabit ücret uygulamakta, altyapıya sahip olmayan öteki rakiplerine karşı fiyat farklılaştırmaları yoluyla üstünlük sağlamaktadır. Öteki rakipleri Deutsche Telekom’dan toptan fiyatlarla satın aldıkları hizmetleri piyasaya ikinci el olarak tekrar sunmak durumunda kalmaktadır. Almanya’nın modern biyoteknoloji sanayiinin yavaş gelişmesi, kısmen şirket

yönetimi ve sanayi örgütlenmesindeki yapısının bir sonucudur. Ancak yazılımda olduğunun aksine bu kez yavaşlığın ana nedeni, çetrefilli yasal düzenlemeler ve üniversite sistemindeki zayıflıktan kaynaklanmaktadır. Bu alandaki gelişmelerden en fazla yararlanacak olan ilaç sanayidir. Oysa, ülkenin ilaç sanayi son yirmi yılda farklı roller üstlenmiştir. 1980'lerde stratejik bir kararla büyük kimyasal ürün üreticisi şirketler, tarım kimyasalları ve ilaç sanayi ile birleşmelere gitmiştir. Ayrıca 1990'da genetik mühendisliğine karşı çıkarılan yasalar nedeniyle bu alandaki gelişmeler sekteye uğratılmıştır. Bu yasa 1993'de gevşetilmiştir. Kamu oyununda Biyoteknolojiye karşı yaygın bir eğilim vardır.

Yasalar, açılan davalar ve hakim kararları Biyoteknolojiye karşıdır. Davaların artması, bu alandaki yatırımların mülkiyet hakları konusunda kuşkulara yol açmıştır. Yatırımlara ara verilmiştir. Örneğin, 1980'lerde "Hoechst" yapay insülin üretimine geçebilmek için yetkililerle ve mahkemelerle yıllarca uğraşmak zorunda kalmıştır. Bu arada Danimarka ve Amerikalı rakipleri Alman pazarını ele geçirmiştir. Bunun üzerine Alman şirketleri doğrudan Amerika'da yatırımlara geçmişlerdir. Burada yeni şirketleri satın almışlar ve kendi geniş ölçekli laboratuvarlarını kurmuşlardır.

Yeni ilaçların keşfi ancak temel-bilim araştırmalarıyla sağlanabilecek çok özel uzmanlık ve ayrıntılı bilimsel veri tabanı ister. Akademik araştırma programlarından kaynaklanan girişimler, üniversite araştırmacılarına eşi bulunmaz fırsatlar sağlar. Biyoteknolojide ticari ürünlerin geliştirilmesi için gerekli istihdam ve danışmanlık hizmetlerini sunarak icatlarda yeni fırsatların aktarılmasına ortam sağlar. Göreceli üstünlük veren bu sinerjidir. Büyük ilaç şirketleri ise yeni ilaçların geliştirilmesi için gerekli klinik test ve pazarlama olanaklarına sahiptir. Bu nedenle biyoteknolojinin yeni girişimleriyle işbirliğine giderek pazarın en kazançlı işlerinden yararlanmayı sürdürmektedirler. Sırf bu ortamı sağlamak üzere, "Hoescht" ve "Rhone-Poulenc" son zamanlarda bir birleşmeye giderek ilaç ve tarım kimyasalları işlevini "Ventis" üzerinde yoğunlaştırmışlardır. Alman biyoteknoloji şirketleri 1990'larda pek çok yeni girişimde bulunmuştur. 1999 sonunda 500'den az eleman çalıştıran 279 yeni biyoteknoloji şirketi vardı. Son iki yılda istihdam, patent ve ciro olarak %30 artış göstermişlerdir. Araştırma giderleri yıllık %50 artmıştı. Ciro hacmi bir milyar avro'yu aşmıştır. 1999 yılında Avrupa'nın biyoteknoloji şirketlerinin %20'si Almanya'da yerleşmiş durumdaydı.

Alman şirketlerinin çoğu ilaç keşfetmek yerine tedavi alanında rol oynamayı yeğlemektedir. Almanya'nın en önemli yeni biyoteknoloji girişimlerinden "Qiagen", DNA filtrasyonunda emek-yoğun işleri azaltan ucuz bir test gereci (kits) geliştirmiştir. Bu tür platform teknolojiler

doğrudan tüketici pazarlarına yönelmez. Genetik yoldan dönüştürülmüş ürünlere ve “mutant” gıdalara yönelmek yerine, terapatik kaygılarla hareket ederler. Bu nedenle, kamuoyunun beklentilerine uygun biçimde davranmakta oldukları söylenebilir. Terapatik çalışmalar özel araştırma ufuklarını ve rakiplerin patent yeteneklerini sürekli izlemeyi gerektirir. Rekabet sınırında yaşarlar. Finansal riskleri de yüksektir. Platform teknolojilerinde ise birikimli bilgiler esastır. Finansal olarak uzun vadeli bir ufuk söz konusudur. Alman yaklaşımına bu yönden göreceli bir üstünlük sağlamaktadırlar. Bu yatırımlarında bile başlangıçtaki Ar/Ge harcamaları hükümetçe karşılanmaktadır. Kazançlarından yedek akçe ayırarak, aracı kuruluşlar nezdinde belli bir güven sağlayacak yapıya ulaştıktan sonra, Borsada halka açılmayı hak etmektedirler.

İngiliz ve Amerikalı rakipleriyle arayı kapatmak için Almanya, biyoteknolojide 1995’de “BioRegia” programını başlatmıştır. Bölge düzeyindeki hükümet desteklerinin dağıtılmasına esas olmak üzere bir yarışma ortamı açılmıştır. Bundan gaye, belli şirketlere destek bağışları aktarmak değildir. Amaç, biyoteknoloji sanayisinin gelişmesine en iyi ev sahipliği yapabilecek bir bölgenin belirlenmesidir. Bölgedeki mevcut biyoteknoloji düzeyi, bu yönde üniversite ve özel kesim arasında ve şirketler-arası işbirliğini artıracak ve özendirerek biçimde hazırlanmış özel bölge geliştirme planlarının varlığı aranmıştır. Sonuçta, üç bölge seçilmiştir. Beş yıl taksitlerle 150 milyon dolar tahsis edilmiştir. Kazanan bölge Cologne, Ren-Neckar üçgeni ve Max Planck Enstitüsü’nün yer aldığı Münih’tir. Üç yıl içinde biyoteknoloji şirketlerinin sayısı üç katına ulaşmıştır. Ancak, bu gelişmenin kaçta kaçının “BioRegio” uygulamasının sonucu olduğu, kaçta kaçının 1997 yılında pazara açılan ve yeni girişimcilere ait hisse senetlerinin halka arz edildiği “Neure Market” sonucu gerçekleştiği belli değildir.

### **Bilim-Teknoloji altyapısı**

Almanya’nın bilim ve teknoloji yönetim sistemi, hem bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulması hem de uygulanması açısından oldukça merkezi bir yapıya sahiptir. Federal Araştırma ve Teknoloji Bakanlığı, Alman Araştırma Kurumu (DFG) gibi bilim ve teknoloji politikalarının uygulanması ve bilimsel çalışmaların desteklenmesi konularında önemli sorumluluklar üstelenen ve koordinatörlük görevi yapan kurumlar, yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve ticarileştirmesinde de uzun dönemli stratejiler izlenmesini sağlamaktadırlar.

Ancak yüksek öğretim kurumlarının hemen hemen tamamını denetim altında tutan ayrıca kendi araştırma kurumları ve teknoloji programları bulunan 16 eyalet hükümeti de faaldir. Bu

rekabet nedeniyle ülkenin araştırma kapasitesinin bir bölümü boşa harcanmaktaysa da, aynı yapı araştırma sistemindeki otonominin ve böylece Ar/Ge faaliyetlerinin ülkeye dağılımının da güvencesi olmaktadır. Alman araştırma sisteminde kurumsal açıdan görülen çok çeşitlilik bu federal yapıdan kaynaklanmaktadır. Önde gelen ileri sanayi ülkelerinden Almanya’da Ar/Ge sisteminin en önemli unsuru bu faaliyetlerin büyük bölümünün finansmanını sağlayan ve bu çalışmaları gerçekleştiren sanayi kesimidir. Ar/Ge çalışmalarının da ikinci sırayı üniversiteler almaktadır. Bunu, kamu kesimi izlemektedir. Federal hükümet, bölgesel nitelikte olmayan ve birçok eyaleti ilgilendiren araştırmaların sorumluluğunu taşır. Federal hükümetin konuyla ilgili sorumluluk alanları;

- Ulusal Araştırma Merkezleri, Max Planck ve Fraunhofer Kurumları, Federal Bakanlıklara bağlı Araştırma kuruluşları, Alman Araştırma Kurumu (DFG) gibi kurumların çalışmalarını,
- Seçilen konu ve amaçlara yönelik üniversite araştırma projelerinin desteklenmesini,
- Nükleer enerji teknolojisi, mikroelektronik, uzay teknolojisi, lazer teknolojisi, ileri malzeme, enformasyon, biyoteknoloji ve genetik mühendisliği gibi gelişme süreci içindeki ileri ve yeni teknolojilerde sanayi araştırmalarının desteklenmesini; küçük ve orta ölçekli sanayilerin teknoloji kapasitelerinin güçlendirilmesi için destek sağlanmasını,
- Savunma, çevre koruma ve sağlıktan, kitle taşımacılığı, iletişim ve enformasyon veri tabanlarının hazırlanmasına kadar uzanan alanlarda kamu hizmetlerinin yerine getirilmesi için gerekli modern sistem, ürün ve hizmetler üzerinde araştırmalar yapılmasını,
- Bilim ve teknolojide uluslararası işbirliğini,

kapsamaktadır.

#### **-Federal Araştırma ve Teknoloji Bakanlığı (BMFT)**

Federal hükümetin araştırma ve teknoloji politikası bu bakanlık tarafından yürütülmektedir. Bakanlık araştırma ve teknoloji politikasının saptanması ve uygulanmasıyla ilgili konularda koordinasyon görevi de üstlenmiştir. Kendisi Ar/Ge yapmaz ama, destekler. Bakanlık özgün teknolojilerin uygulanması ve diffüzyonunun sağlanması, Ar/Ge personelinin teşviki, bireysel ya da ortak Ar/Ge projeleri, Alman Ar/Ge kuruluşları ve uluslararası kuruluşlarla yapılan Ar/Ge işbirliği için destek vermektedir. Federal hükümet ile eyaletler arasındaki Ar/Ge işbirliğinden de sorumludur. Uluslararası kuruluşlarla işbirliği de yapar. Bakanlığın danışmanlık sistemi kanalıyla Ar/Ge ile ilgili devlet desteğinin amaç ve öncelikleri, sanayide

Ar/Ge faaliyetlerinin desteklenmesi ve ulusal araştırma merkezleri konularında görüş hazırlar. Aşağıda belirtilen beş görev alanı bakanlığın organizasyon yapısını da belirlemektedir.

- Araştırma kurumlarının temel sorunlarının çözümü, araştırma politikaları, finansman sorunları.
- Araştırmaların desteklenmesi, koordinasyonu ve uluslararası işbirliği.
- Enerji sorunları, çevre sorunları ve teknoloji değerlendirmesi.
- Bilgi teknolojisi ve üretim mühendisliği, buluş (innovasyon) politikası, çalışma koşullarının iyileştirilmesi.
- Havacılık ve uzay uçuşları, ulaştırma ve yeni malzemeler.

#### **-Federal Eğitim ve Bilim Bakanlığı (BMBW)**

Bakanlık okul öncesi eğitimden üniversiteye kadar, mesleki eğitim de dahil olmak üzere her düzeyde eğitim ve öğretimden ve üniversitelerdeki bilim ve araştırma faaliyetlerinin desteklenmesinden sorumludur.

#### **-Alman Araştırma Kurumu (DFG)**

DFG, organlarında görev alacak üyeleri kendisi seçen ve çalışma kurallarını kendisi saptayan özerk bir kuruluştur. Kâr amacı gütmeyen Kuruma, Federal Hükümet %50, Eyalet hükümetleri de %50 oranında finansman desteği sağlamaktadır. DFG, bilimsel çalışmaların teşviki konusunda ülkedeki merkezi organ durumundadır. Bütün bilim dallarında araştırma projelerine finansman desteği sağlar. Bilim adamı yetiştirilmesi ve araştırmacılar arasında işbirliğinin artırılması için çaba harcar.

- Parlamento ve Hükümete bilimsel konularda tavsiyelerde bulunur.
- Bilimsel çalışmalar ve ekonomik uygulamalar arasında yakın bir ilişki kurulabilmesi için önlemler alır.
- Alman bilim adamları ve araştırmacıları ile başka ülkelerdekiler arasında ilişkileri geliştirir.

DFG, 94.000 dolayında Ar/Ge elemanını bünyesinde barındıran Alman yüksek öğrenim sistemine önemli ölçüde araştırma desteği sağlayan bir kurumdur. DGF'ye sadece tüzel kişiler üye olabilmektedir. Bunlar da Alman üniversiteleri ve üniversite statüsündeki araştırma kurumlarıdır. Federal ölçekteki önemli bilim kurumlarının çoğu, DFG'de temsil edilmektedir. Bu üyelik yapısı, DFG'ye ayrı bir önem kazandırmaktadır.

### **-AR/Ge Kuruluşları Ulusal Araştırma Merkezleri (GFE)**

Ulusal araştırma merkezleri, farklı disiplinler içeren Ar/Ge kapasitelerini, yürütmeleri özel yetenek, özel donanım ve büyük ölçüde finansman gerektiren projelerle, ekonomik riski yüksek, uzun vadeli araştırmalarda kullanılmaktadırlar. Her merkez, kendi özgün alanında temel araştırmalar yapmaktadır. Bu araştırmalar genellikle sonuçları uzun vadede uygulamaya geçirilebilecek türden araştırmalardır.

Bu merkezler, finansmanı hükümetçe sağlanan; nükleer araştırmalar, uzay havacılık araştırmaları, veri işleme, yazılım, uygulamalı matematik ve son zamanlarda da biyomedikal araştırmalar, çevre araştırmaları, biyomühendislik ve temel teknolojilere (robotik ve ileri malzemeler gibi) yönelik araştırmaları kapsayan programlar çerçevesinde kurulmuştur. 22.000 dolayında Ar/Ge personelinin istihdam edildiği, mevcut 16 merkez Ulusal Araştırma Merkezleri Birliği (AGF) adını taşıyan örgütün şemsiyesi altında toplanmışlardır. AGF, üyeleri arasında deneyimin ve bilgi paylaşımını teşvik etmekte ve eşgüdüm sağlamaktadır. Merkezlerin bütçelerinin %90'ının Federal Hükümet, %10'unu merkezin bulunduğu Eyalet hükümeti temin eder.

### **-Max Plank Kurumu (MPG)**

Finansmanı federal Hükümet ile eyalet hükümetlerinin katkılarıyla sağlanan Kurum özerk bir yapıya sahiptir. Kurum gelirlerinin yalnızca küçük bir bölümünü kendi gelirleri, bağışlar ve özel fonlar oluşturmaktadır. Kamu yararına araştırma yapan yaklaşık 60 araştırma enstitüsü, üç klinik araştırma birimi ve bağımsız iki araştırma grubuna sahip bulunan kuruluş, çalışmalarını doğa bilimlerinden beşeri bilimlere kadar uzanan çeşitli alanlarda, temel araştırmalar üzerinde yoğunlaştırmışlardır. Kuruluşun 2.500'ü bilim adamı ve mühendis olmak üzere 9.000 sürekli Ar/Ge elemanı vardır. Max Plank Kurumu, temel araştırmalarda üniversitelerle işbirliği yapar ve üniversiteler, kurumun araç ve gereç olanaklardan yararlanırlar.

### **-Fraunhofer Kurumu (FhG)**

Doğa bilimleri ve mühendislik alanlarında uygulamalı araştırmalar yapan ve yaklaşık 3.000 Ar/Ge elemanına sahip bulunan Kurum, bilim çevreleri, sanayi kuruluşları ve kamu kurumları arasında bir bağ oluşturmaktadır. Kurumun bütçesi Federal hükümet ve Eyalet Hükümetlerinin sağladığı fonlar ile proje gelirlerinden elde edilmektedir. Yapılan sözleşmeler çerçevesinde sanayi talebine bağlı olarak Ar/G hizmeti veren Fraunhofer Kurumu temel araştırmalar ile sanayi araştırmalar arasındaki köprüyü oluşturmaktadır. Kurum, savunma

araştırmalarının yanı sıra kamu sektöru için çevre koruma, yeni enerji teknolojileri, güvenlik gibi konularda da araştırmalara yapmaktadır.

#### **-Federal Hükümete ve Eyaletlere Bağlı araştırma kurumları**

Bunlar, finansmanlarını sağlayan Federal Hükümetin ya da eyalet hükümetlerinin ilgili bakanlıklarının hedef ve programları doğrultusunda araştırma yapan kuruluşlardır. Bu kuruluşlarda toplam 100.000 dolayında Ar/Ge elemanı çalışmaktadır.

#### **-Sanayi Araştırma Dernekler Federasyonu (AIF)**

Alman Ekonomi Bakanlığı ve Alman Sanayi Konfederasyonu'nun destekleriyle özel sektör sanayi kuruluşları tarafından kurulan Federasyonun temel amacı; sanayi kuruluşlarının uygulamaya yönelik Ar/Ge faaliyetlerinin desteklemektir. Üye derneklerce tasarlanan araştırma projelerinin finansmanını sağlamak, projeleri koordine etmek, üyeler arasında bilgi alışverişini kolaylaştırmak, üye derneklerin kamu fonlarından yararlanma çabalarını desteklemek, sanayide yeni araştırma dernekleri kurulması konusunda önerilerde bulunmak, üyeleri temsil etmek ve üyeler arasında bir bağ oluşturmak için çalışır. Konfederasyonun kendi laboratuvarlarında da sanayi kuruluşların gereksinimlerini karşılamak üzere ilgili sektöre özgü uygulamalı araştırmalar ve deneysel geliştirmeler yapılmaktadır.

#### **Danışma Organları;**

En önemli danışma organları Bilim Konseyi ve Eyaletler Eğitim planlaması komisyonudur.

#### **-Bilim Konseyi;**

Bilim Konseyi, Federal Hükümet ve Eyalet Hükümetlerine yüksek öğretim ve araştırma politikası konularında tavsiyelerde bulunmak üzere kurulmuştur. Konsey, üniversiteler ve araştırma enstitülerinin gelişmesi ile yüksek öğretim, bilim ve araştırma konularında değerlendirme raporları ve öneriler hazırlar; üniversite ve politeknik okullarında yapılacak büyük ölçekli laboratuvar yatırımlarındaki öncelikler ve finansman konularında da tavsiyeler de bulunur.

#### **-Eyaletler Eğitim Planlaması Komisyonu (BLK)**

Komisyon, Federal Hükümet ve Eyalet Hükümetlerinin ortak ilgi alanlarına giren eğitim ve araştırma desteği konularında tüm sorunların tartışıldığı bir forum niteliğindedir. BLK ayrıca, Federal Hükümet ile Eyalet hükümetlerinin araştırma politikalarının planlanmasında koordinasyonu sağlar ve finansmanına Federal hükümetçe de katkıda bulunan Eyalet araştırma kurumlarının bütçelerinin tarafların onayına sunar.

## **Bilim Vakıfları**

Almanya da çok değişik kapsam ve amaçta ama, genel olarak araştırmalara destek sağlayan 5500 bilim Vakfı vardır.

## **5. EKONOMİ POLİTİKASI**

Doğu Almanya ile birleşme Treuhand Vakıf Ajansı kurulmuştur. 1994'e dek, toplam 14.000 işletme özelleştirilmiştir. 1933-89 arasında el koymalarla, özel tapular kaybolmuştu. İki milyon arazi iddiası 1992 yılı sonuna kadar kayda alındı. Mülk kazanımları mahkemelerce belirlendi ve tescil edildi. Tamamen Batı Almanlarca kurulmuş bir vakıf olması nedeniyle hızlı ve planlı bir özelleştirme yapılmıştır. Doğu Almanya'nın ürettiği toplam katma değer mali değeri, Batı Almanya'nın sadece %8'i kadardı. Frankfurt bankaları D. Almanya'nın devlet bankalarını üstlendiler. Şirketler buraya borçlandırıldı. Bankalar böylece iştiraklerle yönetime girdiler. İşletme ve yatırımlarda Batının tam denetimi sağlanmıştır. Devlet fonları alt yapının kurulmasına tahsis edildi. Beş yılda 850 milyar mark harcandı. Bunların sadece dörtte biri özel fonlardır. Her bir doğulu vatandaşa başına 50.000 mark aktarılmıştır.

### **5.1. Avrupa Birliği**

Türkiye, Avrupa Ekonomik Topluluğu'yla (AET) daha ilk kuruluş yıllarında Roma Anlaşması (1958) ile ilişki kurmaya ve kurucu olan altı Avrupa ülkesiyle aynı çizgiye yönelmeye başlamıştır. Üyelik amacıyla 1963'te toplulukla imzalanan Ankara anlaşması Türkiye'nin AET'ye üye olması için hazırlanan bir çerçeve anlaşmasıdır. Ortaklık rejiminin uygulanması ve gittikçe gelişmesini sağlamak üzere; Ortaklık Konseyi, Ortaklık Komitesi, Türkiye-AET Karma Parlamento Komisyonu ve Gümrük İşbirliği Komitesi gibi organlar kurulmuştur. Hazırlık döneminin ardından 1970'de katma protokol imzalanmıştır. Hukuken 1 Ocak 1973'de yürürlüğe giren protokol gereğince;

- Taraflar arasında karşılıklı ve dengeli yükümlüklerin esas olması;
- Türkiye ile topluluk arasında sanayi malları dolaşımının serbestleştirilmesi;
- İş gücünün, hizmetlerin ve sermayenin dolaşımının serbestleştirilmesi;

hedeflenmiştir.

AB, 1980 yılından beri Türkiye'ye mali yardım yapmamaktadır. 1981'de parafe edilen 600 milyon ecu'lük IV. Mali protokol ise onaylanmamıştır. Bu kapsamda yaklaşık 3.3 milyar doları bulan bu mali yardım yapılmamıştır. Türkiye tam üye olmadan gümrük birliğine giden tek ülkedir. Bu nedenle bölgesel ve sektörel yardım fonlarından yararlanamamaktadır.

Ortaklık anlaşmalarının öngördüğü mali protokollerin gerçekleştirilmemesi, Türkiye'nin uyum çabalarında kaynak gereksinimini daha da artırmaktadır. Türkiye, tam üye yapılmadığı için AB parlamentosunda, AB Bakanlar Konseyinde, AB komisyonunda ve AB adalet divanında yer alamayacak, buna karşılık bu organların Gümrük Birliği, AB'nin dış ticaret politikası AB'nin üçüncü ülkelerle imzaladığı anlaşmaların uygulanmasında ise sorumlu olacaktır. Tam üye olamadığı için, Yunanistan'a, Portekiz ve İspanya gibi kalkınmakta olan ülkelere yapılan yardımların AB ilkelerine göre dört katı mali yardımdan mahrum bırakılmıştır. Türkiye tam üye yapılmadığı için işgücünün serbest dolaşımından da yararlanamamıştır. Karşılıklı yükümlülük esasına uyulmamış; AB, sorumluluklarını üstlenmemiştir. Buna karşın, Türkiye, 1984-1994 arasında uyguladığı ekonomi politikalarıyla kapılarını AB'ye açmıştır. Katma protokol hükümleri gereği, 12 yıllık mal listelerindeki taahhüdünü %95, 22 yıllık listede ise %85 oranında yerine getirerek, AB çıkışlı mallarda gümrük indirimi sağlamıştır. AB'nin üçüncü ülkeler için uyguladığı ortak gümrük tarifesinde ise 12 ve 22 yıllık listelerde %75 ve %85 uyum sağlamıştır.

Türkiye, hem AB mallarının Türkiye'ye girişi (gümrükler) hem de ortak gümrük tarifesine uyum bakımından AB'ye büyük imtiyaz sağlamıştır. Ayrıca, Türkiye AB'den gelen mallara tek vergi düzeni uygulamasına geçmiştir. 1993-1995 döneminde ise Türkiye-AB Ortaklık Konseyi kararı olarak 6 Mart 1995 de imzalanan ve 1.1.1996'da yürürlüğe giren Gümrük Birliği; malların, işgücünün ve sermayenin serbest dolaşımı ve mali yardım ilkelerinden ayrılmıştır. Oysa, Gümrük Birliği'nin tamamlanmasıyla AB kaynaklı ithalata uygulanan gümrük vergisi ve fonların kaldırılmasının kamuya gelir kaybı tutarı yılda 4,5 milyar dolar düzeyinde hesaplanmaktadır. Türkiye, AB'nin üçüncü ülkelerle bugüne kadar imzalamış olduğu anlaşmalara beş yıl içinde uymuş olacaktır (madde 16). Bu anlaşmalar AB'nin tam üyelerinin kendi çıkarları doğrultusunda, politik ve ekonomik tercih ve önerilerine göre imzaladıkları anlaşmalardır. GB rejimi içine giren mallara Türkiye'nin bir tam üye gibi uyma yükümlülüğü bulunmaktadır.

Türkiye, AB'nin bundan sonra da üçüncü ülkelerle imzalayacakları bütün tercihli anlaşmalara uyum sağlayacaktır. (Madde 55) GB sistemi yalnızca piyasa ekonomisinin iyi işleminde gerekli olan özellikleri kapsamamakta, aynı zamanda tam üyelerin ulusal çıkarlarının gereklerini de yansıtmaktadır. Anlaşmalar dışında Türkiye, AB'nin dış ticaret politikalarına uyacaktır. AB bir ülkeye ticari kısıtlama getirir ve ambargo uygularsa uymak zorunda kalacaktır. (Örneğin, KKTC'ye Adalet Divanı'nın uyguladığı yaptırımlar gibi) (madde 64) Türkiye'nin üçüncü ülkelerle imzalayacağı anlaşmalar AB politikası içinde kontrole tabidir.

Tercihli anlaşmalar yapılamayacaktır. Örneğin, Türkiye özel olarak ilişkilerini geliştirmek istediği bir ülke ile bir ticaret anlaşması yapmak isterse bu anlaşmanın AB'nin Gümrük Birliği anlaşmasını olumsuz yönde etkilememesi gerekir. Bu ülkeden Türkiye'ye giren mallar AB gümrük hududu içine girmiş sayılır. Eğer Türkiye, imtiyazlı bir kredi sistemiyle böyle bir ilişkiye girmiş ise GB içinde rekabeti bozmuş olacağı kabul edilmektedir. Türkiye'nin üçüncü ülkelerle yapacağı ticari ve mali anlaşmalar, AB Gümrük Birliği sisteminin işleyişini etkiliyorsa, Brüksel'e sormak zorundadır. (madde 56) Türkiye tam üye olmadığı halde tam üyelerin belirlediği dış ilişki ilkelerine ve sorumluluklarına uymak zorundadır.

Türkiye 6 Mart 1995 anlaşmasına göre GB'ni ilgilendiren tüm konularda AB'nin çıkaracağı mevzuata uymak, onun paralelinde kanunlar ve yönetmelikler çıkarmak zorundadır (madde 52). GB'nin doğrudan doğruya işleyişiyle ilgili alanlar sıralanırken; iç ve dış ticaret politikası, üçüncü dünya ülkeleriyle imzalanan ve sanayi ürünlerini içeren tüm anlaşmalar sayılmaktadır. Türkiye tam üye olsaydı, kendi siyasi, mali ve sosyal tercihlerini bu mevzuata yansıtabilecek ve gereğinde veto hakkını kullanabilecekti. Türkiye, Tunus ve Makedonya ile kendi adına tercihli ticaret anlaşmaları yapmaya kalktığında bu türden engellemelerle karşılaşmıştır.

Türkiye 64. madde gereği AB adalet Divanını kararlarına uymak zorundadır. Bu divan, tam üyelerin hakimlerinden oluşur ve uluslar-üstü sayılan AB hukukunu korumakla görevlidir. Tam üyeler bu egemenlik yetki devrini referandum veya Parlamento kararıyla yapmışlardır.

1993 yılında topluluğa üye 12 ülkede, 1991-tarihli Maastricht anlaşmasının onaylanmasının ardından 2000 başında planlanan Ekonomik ve Parasal Birlik programı yürürlüğe girmiştir. Birliğin tek parasal organı yani Avrupa Merkez Bankasına dönüşecek olan bir Avrupa Para Enstitüsü kurulmuştur. Kasım 2000 tarihli Nice doruğunda 12 aday ülke için üyelik görüşmelerine başlandı ve güvenceler verildi. Türkiye'nin durumu Gümrük Birliği kapsamında aynen devam ettirilirken, Kıbrıs konusunda çözüm sağlanamazsa AB'ye alınmayacağı, Kıbrıs Rum kesiminin AB'ye alınacağı belirtilmiştir. Olumlu adımlar atılması halinde Türkiye için üyelik yolunda 2015 tarihinde görüşmeler başlayabileceği söylenmeye başlanmıştır. Türkiye pazarını imalat sanayi dalında AB'ye kayıtsız şartsız sıfır gümrükle açtığı için 1996'dan başlayarak Türkiye'nin AB ile dış ticaret açığı hızla büyümeye başlamıştır. Son yıllarda bu açık on milyar dolara ulaştı. Türk pazarı birden AB'nin dünyadaki altıncı büyük pazarı olmuştur. Gıda, giyim otomobil ve kozmetik malları ithalatı artmıştır. Türk sanayiciler, AB rejimine karşı ya ortaklıklar kurmak durumunda kalmışlar ya da AB firmalarının Türkiye temsilcisi olarak ithalata başlamışlardır. AB Büyük ticaret firmaları da alış veriş merkezleri yoluyla Türkiye'de yerleşerek ithalatı yürütmektedirler.

Buna karşılık Türkiye'nin AB ihracatı fazla artmamıştır. AB ihracatının %65'ini tekstil sektörü oluşturmaktadır. AB bu sektördeki ithalatını yeni tam üye yapacağı eski Doğu Avrupa ülkelerinden ve özel ilişki kurduğu Çin-Hindistan gibi ülkelere yapmayı yeğlemektedir. DTÖ anlaşmalarına göre 2005'de AB, imalat sanayiinde bütün ülkelere karşı kotalarını kaldıracaktır. Bu durumda Türk tekstilinin AB'ye ihracatı daha da zorlaşacaktır. Gümrük Birliği DYSY yönünden de ülkemizi olumsuz etkilemiştir. Gümrük serbestisi üzerine AB'li yatırımcılar ülkemizde fabrika yatırımı yapmak yerine mallarını ihraç etmeyi tercih etmektedirler. Yabancı sermaye gümrük duvarlarını aşmak için DYSY'na gitmektedir. Ayrıca, AB firmaları Türkiye'nin yakın zamanda üye yapılmayacağını bildikleri için Türkiye'de yatırım yapmayı riskli görmektedirler. AB'ye alınması kesinleşen Polonya, Çek Cumhuriyeti ve Macaristan gibi ülkelere gitmektedirler. Bu olanaktan yararlanmak isteyen Türk yatırımcılar da kendi ülkelerini bırakıp daha avantajlı koşullar sunan bu ülkelere DYSY yapmaktadırlar.

Türkiye'nin 1995 belgesiyle yalnız AB çıkışlı imalat sanayi ürünlerinin gümrüksüz ithali buna karşılık AB dışı ülkelere AB'nin kendi tercihlerini koyduğu gümrüğü uygulamak zorunda kalması nedeniyle; Türkiye'nin dış ticareti yapay bir saptmaya uğradı. Aynı mal Japonya'da %10 daha ucuz iken % 20 vergi koymak zorunda kalan Türkiye gerçekte daha pahalı olan AB mallarını ucuz görünmesi nedeniyle ithal etmektedir. Ülke aynı ithal ürüne daha fazla döviz ödemek zorunda kalmaktadır. AB'nin uygulattığı dahilde işleme rejimi Türkiye aleyhine sonuçlar doğurdu. Örneğin, tekstilde ihracat koşuluyla üçüncü ülkeden gümrüksüz girdi getirilebilmektedir. Ancak, Türkiye'de dahili pazarlarda kullanıldığı için yerli üretici açısından haksız rekabet doğmaktadır. Bu yüzden, Türkiye'de kullanılan kumaşın %77'si ithal kumaşlardan oluşmaya başlamıştır. İlaç sanayi sektöründe patent yasası nedeniyle; ilaç fiyatları yükselirken yabancı ilaç firmalarının Türk pazarındaki payı artmıştır. AB kendi içinde ortak tarım politikası ile yılda 50 milyar dolarlık sübvansiyon yapmaktadır. Bu teşviklerle gıda sanayi korunmakta ve rekabet gücü artırılmaktadır. Aynı ürünler Türkiye'ye serbestçe girmekte olduğundan tarımı ve gıda sanayini olumsuz yönde etkilemektedir. AB adına çalışan ithalatçı lobileri gelişmiştir. Özellikle gıda ürünlerinde çikita muz ithaline, et ve süt ürünlerine vergi koymaya kalkınca en etkin yöntem Brüksel'e şikayet etmek ve engellemektir. İthalatın artması ve ihracatın sabit kalması nedeniyle, yeterli pazar bulamayan fabrikalar kapanmakta ve yatırımlar sekteye uğramaktadır. İmalat sanayiinde dış girdi oranı %35'den %50'ye çıkmıştır. İşsizlik artarken reel ücretler gerilemektedir. Halkın satın alma gücü azalırken ekonomi de dar boğaz ve krizlere girmektedir.

**TABLO 4: TÜRKİYE İLE AB TİCARETİ (milyon dolar)**

	1985	1990	1995	2000
<b>İthalat</b>	3.895	9.328	16.860	26.610
<b>İhracat</b>	3.204	6.893	11.071	14.510
<b>Fark</b>	- 691	-2.435	-5.788	-12.100
<b>İhr/İth (%)</b>	82,3	73,9	65,7	54,5
<b>Ticaretimizde AB Payı (%)</b>	23,2	25,5	43,8	54,1

Kaynak; DPT.

Gümrük Birliği'ne geçtikten sonra, Türkiye ile AB ülkeleri arasındaki ticaretimiz aleyhte gelişme göstermiştir. Dış ticaret açığı giderek büyürken, ihracatın ithalatı karşılama oranı 1985'de %82'den 2000 yılında %54'lere dek düşmüştür. Dış ticaretimizde AB'nin payı da aynı şekilde artarak %23'den %54'e çıkmıştır. AB ile olan ticaretimiz sürekli açık veren bir ilişki göstermektedir.

**TABLO 5: AB YARDIMLARININ BİRİKİMLİ DAĞILIMI (milyon euro) (1995-2000 dönemi)**

	Yunanistan	İspanya	Portekiz	Türkiye
İth.-İhr. Farkı	51.894	56.590	34.015	36.322
AB Bütçesinden Net Katkı	20.015	31.769	13.190	376
Kredi	4.148	15.289	6.983	557
Toplam Katkı	24.163	47.058	20.173	933
Telafi Oranı (%)	46.6	83.2	59.3	2.57

Kaynak; DPT

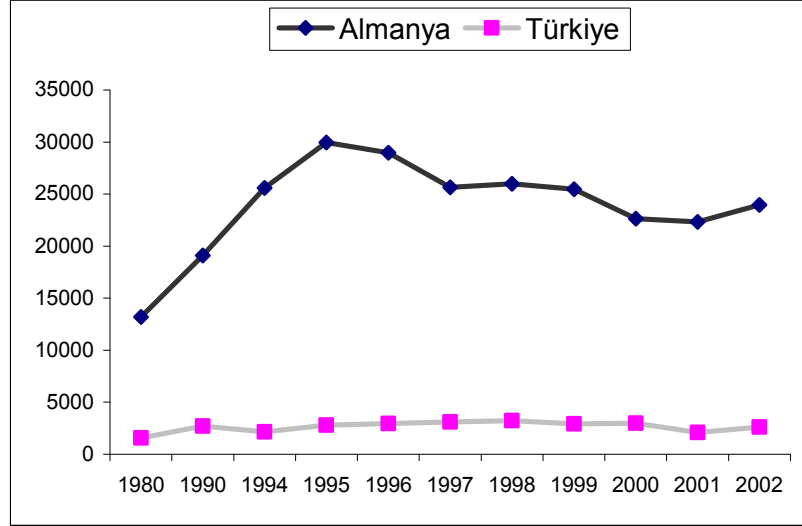
1995-2000 döneminde AB tarafından üyeliğe hiç bekletilmeden yani AB dışında Gümrük Birliği koşullarına tabi olmadan alınan İspanya, Portekiz ve Yunanistan ile Türkiye'nin karşılaştırması yapılmalıdır. Türkiye Gümrük Birliği'ne üye olmakla dış ticaretin rekabete açılması nedeniyle ekonomisinde aynı ölçüde zararlara uğramıştır. Yerli sanayi ve ticaretin güçlü rakipler karşısında zarar görmesi nedeniyle, dış ticareti kadar ülke ekonomisi; sanayi ve yatırımları da zarar görmüştür. Yerel sanayinin haksız ve yıkıcı rekabete karşı tazmin ve telafi edilmesi gerekmektedir. Korumaların kaldırılmasıyla (hazırlıksız diyemsek de) çaresiz kalan ve başarısız sektörlerin telafisi için yapılan yardımların, yukarıda saydığımız ülkelerin tümü için aynı olması beklenmelidir. Bu ülkeler arasında ekonomik gelişme bakımından fazla bir gelişmişlik farkının olmadığı o yıllarda söylenebilir. Oysa, telafiler hiç de öyle olmamıştır. Telafi oranı Türkiye için hiç yok derecesinde ya da tesadüfi düzeydedir. (%2.6)

### ***Almanya-AB İlişkileri***

Türkiye ile Avrupa Birliği arasındaki 1995-Gümrük Birliği anlaşması ile Almanya Türkiye arasındaki ticari ilişkiler ivme kazanmıştır. Dış ticaret hacmi, 1995-2000 yılları arasında 2,5 kat artarak 2000 yılında 5,8 milyar euro'ya çıkmıştır. Bununla birlikte, ikili ticari ilişkiler konjonktürel nedenlerle sürekli dalgalanmalar göstermektedir. Euro karşısında % 40 oranında değer kaybeden Türk Lirası'nın 2001'de dalgalı kura bağlanması iç talebi büyük ölçüde daraltmış ve Türk ekonomisinin önemli ölçüde küçülmesine neden olmuştur (-%9,4).

Ekonomi tekrar büyümeye başlamışsa da (2002’de %7,8 ve 2003 yılında %5,9) bunun nedeni kısmen stokların yenilenmesi olmuştur.

**GRAFİK 2: CARİ FİYATLA FERT BAŞINA MİLLİ GELİR (dolar)**



Kaynak; HDTM Verileri

Almanya'nın fert başına milli gelir artışı 1980'den bu yana dramatik şekilde artmıştır. Türkiye'nin on katı bir refah düzeyine işaret etmektedir. 1980'den bu yana Türkiye 2000-3000 dolar ardından dolaşırken Almanya'nın FBMG düzeyi bu iki katına çıkmıştır.

### **Mali yapı:**

Eskiden beri banka merkezli bir sermaye piyasası yapısı gösteren Almanya'nın 1990'lardan sonra geniş ve likit bir hisse pazarına yöneldiği görülmektedir. Almanya'nın temel hisse borsasında (Deutsche Borse), devreden yerel şirketlerin kapitalize değeri 1900-1999 yılları arasında dört katına çıkmıştır. Bunların pazar değeri ise ancak iki katına ulaşmıştır. Avrupa para birliği finans araçları arasında yabancı rekabetini artırmıştır. Teknolojik gelişmeler finans işlemlerinin maliyetini azaltılmıştır. Yenilikçi yerel şirketlerin halka açılmalarını kolaylaştırarak talebin artmasına yol açmıştır. Alman sanayileşmenin arkasında 19. asrın başından beri zengin özel kişiler ve bankaların sağladığı öz sermaye vardır. Deutsche Bank'ın başına "Siemens" ailesinin geçmesiyle gelişen elektrik sanayisine kaynak aktarılması tesadüfi değildir. Almanya'da 1850 sonrasında sanayi devriminin gelişmesinde, kurulan özel bankaların etkisi günümüzdeki risk sermayesi ve yatırım bankacılığı faaliyetlerinin benzeridir. Ancak dünya harplerindeki yenilgileriyle, doğan krizler sermaye piyasalarını kurulmasını gecikmiştir. 1923 hiperenflasyonu ve 1929 borsa çöküşlerinin de etkisiyle kamuda ve devlette riske karşı düzenlemeler egemen olmuştur.

Bu gün de Almanya'nın hisse senedi pazarı İngiltere ve Amerika'nın gerisindedir. 1998'de borsaya kayıtlı şirketlerin kapitalize değerinin milli gelirdeki payı %51 kadardır. Bu değer, İsviçre'nin milli gelirinin beşte biri, Amerika ve İngiltere'nin ise üçte biri düzeydedir. 2000 başında Almanya'daki Deutshe Borse'da işlem gören 851 şirket vardı. İngiltere' de ise işlem gören şirket sayısı 2274 adettir. Özel kişilerin elindeki hisse portföyü de sınırlıdır. Hane halklarının likit varlıklarının ancak % 8.3 kadarı borsadadır. Halk risk endişesiyle tasarruflarını ya mevduata (%22), ya hayat sigortasına (%22) ya da hükümetin veya büyük bankaların çıkardığı bonolara (%21) bağlamaktadır. Ayrıca risk politikası gereği zorunlu emeklilik sigorta sisteminin elindeki hisse tutarı da piyasadaki hisselerin ancak %20'si kadardır. Oysa bu oran kurumsal yatırımcı adı verilen sigorta, emeklilik ve yatırım fonları olarak İngiltere'de %70'e kadar ulaşmaktadır. Aracı kurumların rekabetinin sınırlı olması nedeniyle yabancı yatırımcıların Alman hisse piyasalarına girmesi sadece bankalar kanalıyla olmaktadır. Almanya'nın büyük özel bankaları Frankfurt borsasını işleten Deutshe Borse'un %80'ine sahiptir. Kimi eskiden kalma bölge borsaları antika olarak varlıklarını sürdürmektedir.

Hisse piyasalarının 1990'lardaki gelişmesine karşın hâlâ banka ağırlıklı olduğu görülmektedir. Bu sistem kredi ağırlıklı değildir. Alman bankaları sadece kredi vermekle kalmaz, dış kaynak olarak her para sağlama işleminde egemendirler. Bankalar ve sigorta şirketleri geleneksel rollerini bırakmamışlardır. Bunlar, halka açık şirketlerin çoğunda vekil hissedar olarak yönetim veya denetim kurulu üyesi olarak murakabelerini sürdürmektedirler. Buna karşın çoğu Alman şirketi finans yatırımları için, bankalara ve yedek akçelerine (dağıtılmayan karlarına) dayanmaktadır. Bankalar, maddi varlıklar karşılığında uzun vadeli kredi sağlarken Ar/Ge yatırımlarına pek yanaşmazlar. Maddi olmayan yatırımlara yönelik kredilerin koşulları oldukça sınırlayıcıdır. Oysa şirketler kendi hissedarlarına karşı uzun vadeli yükümlüklere girmekte gönüllüdür. Daha çok çalıştırdığı işçilere ve kendi "Hausebank" şirketinin bankasına karşı sorumluluk taşır. Kredi veren bankalar da bu uzun vadeli ilişkileri karşılıklı sürdürmektedir. Bankalar müşterilerine karşı sorumlulukları gereği dışarıdaki yatırımcılara göre çok daha fazla izleme ve denetim yaparlar.

Bankacılık sektörünün uzun vadeli kredileriyle sanayiye desteklemesi KOBİ'lerin yaygınlığından kaynaklanmaktadır. Bunların, borsalarda doğrudan doğruya hisse sunarak finansman olanakları kısıtlıdır. Vergi sistemi de bunu özendirmiştir. 2000'deki vergi reformuyla, banka ve anonim şirketlerin holding içindeki şirketlerini satmalarında kapital artışı vergisinden muafiyet getirilmiştir. Bankacılık sektöründe büyük özel bankalarla, eyalet-

mülkiyetindeki “Landesbanken” bölge bankaları arasında farklar vardır. İlki özellikle büyük işletmelere hizmet verirken; ikincisi, şirket büyüklüğüne bakmaksızın bölge kalkınmasını destekler. Bunların dışında, tüketicilerin tasarruflarını yatırdığı ve küçük özel şirketlerin ucuza kredi alabileceği çok sayıda kooperatif bankaları ve belediye tasarruf sandıkları (Sparkassen) bulunur. Kamu sektörü olarak “Landesbank” ve belediye sandıklarının, tüm Alman bankacılık sektörü bilanço toplamının yarısını temsil ettiği söylenebilir. Beş büyük özel bankanın bankacılık hacmindeki payı fazla değildir. Bu bankalar beş milyon euro altında yıllık ciroya sahip küçük şirketlere hizmet vermezler. Beş büyük özel banka, büyük anonim şirketlerin finansmanında egemen konumdadır. Son zamanlarda bu şirketlerin yeniden yapılandırılması, kurumsal hizmetler, birleşme ve satın almalarda, varlıkları senetleme ve halka açılmada aracılık rolü üstlenmişlerdir. Ancak bu konuda Amerikan Bankalarının şubeleri çok daha deneyimli olup, sermaye ve global üstünlükleriyle piyasaya egemendirler.

Alman özel bankaları, “Lansebanken” karşısında rekabet yönünden zayıftır. Bunlar kendi eyalet hükümetleri tarafından dolaylı destekler almaktadır. Ayrıca universal bankacılık yaparak ülke ve uluslararası pazarlarda kredi alıp vermekte; şirketlerin hisselerini elinde bulundurmaktadır. Bu ilişkiler, AB denetimine takılmaktadır. Belediye bankaları Alman KOBİ’leri için önemli bir kaynaktır. Buna karşın, yeni teknoloji girişimleri bu olanaktan yararlanamazlar. Borçlanma için teminat sağlayacak maddi varlıkları yoktur. “Sparkassen”, özel şirketlerde hisse sahibi olamaz. Dolayısıyla, yeni şirketlere risk sermayesi temin edemezler. Bu yüzden Alman bankacılığının risk ve maliyetleri, öteki ülkelere göre düşüktür.

Halka açık sermaye piyasalarının yokluğu teknoloji-icat yapısını da etkilemektedir. Önemli teknoloji şirketleri, örneğin “Bosch” ve “Karl Zeiss”, vakıflar eliyle sürdürülen özel bir yapıya sahiptir. Böylece dışardan karışmacılık en aza indirilmiştir. Ancak dış etkilerden bu aşırı korunma şirket yönetimini olumsuz etkiler. Çağımızda şirketlerin, hızla ve yeni gelişen pazarlara olduğu kadar, geleneksel faaliyet alanı dışındaki ürünlere de büyük tutarda yatırımlar yapması zorunludur. Geleneksel temel alanın dışındaki yatırımlar için karar veremezler. Halka açılmanın kısıtlı olması teknolojiye bağlı yeni sanayiler ve yeni şirketler için engelleyici olmaktadır. Örneğin telekomünikasyonda “Mannesmann” gibi eski devlerin yeni bir alana girmesi, öteki genç şirketlere göre çok daha kolay olmuştur. Ancak çok maliyetli bir yönetim olmaktadır. Nitekim yüksek teknoloji alanında Mannesmann verimsiz olmuş ve göreceli düşük bir değer kazanabilmiştir. Öyle ki, tamamen İngiliz sermayeli bir cep telefonu şirketi olan Vodafane 1999’da bu şirketi ele geçirmiştir.

AB ilkeleri gereği borsaların yeniden düzenlenmesi gerekmiştir. İçerden bilgi sızdırmak “insider trading” suç sayılmıştır. Dağıtılabılır sermayeden hisse geri alabilme olanağı getirilmiş, özel kesimin çalışanlarına opsiyon hisse senedi verebilmesi sağlamıştır. 1990’ların en büyük başarısı “Neuer Market” açılmasıdır. Teknoloji şirketlerinin halka açılmasına aracılık etmiştir. 2000 yılı sonuna kadar 338 şirket 115 milyar (capitalized value) ulaşmıştır. Bu değer Avrupa’daki tüm yeni şirketlerin şimdiki değerinin yarısına erişmiştir. Yatırımcılara güven vermek için açık ve şeffaf bir yapı sunulmuştur. Yeni başvuran her şirket iki sponsor belirlemek zorundadır. Bunlar, piyasaya yeni sunulan hisse teklifleri ve alımlarının karşılanmasını desteklemektedirler. Alım garantisi vermelidirler. Bu şekilde çalışan pazar yapımcıları “market-maker” sayesinde pazarda likidite ve sürekli işlem yapma olanağı sağlanabilmektedir. IPO (initial public offering) denilen ilk halka sunulan hisselerde yükümlülük taşıyan bankalar, zararları üstlenir eder. Başka aracı kurumlar da bu rolü üstlenebilir. Bu pazar sayesinde girişimciler, risk sermayesi sağlayabilmiştir.

Yeni teknoloji sunan girişimlerin desteklenmesi, hükümetlerin önceliği olmuştur. Örneğin, böyle bir programda KfW ve Deutsche Ausgleichsbank (Ulusal Kalkınma Bankaları) birlikte öz sermayeye katılanların zararlarını üstlenmektedir. Öz sermaye koyan öteki ortakların on yıl süreyle zararının %65’sini bu bankalar karşılamaktadır. Eyaletlerde KOBİ’lere özendirici borçlanma ve bağış olanakları sunulmaktadır. Vergi kaçırılmasını engellemek için uygulanan pek çok kısıtlama, risk sermayesi konusunda kaldırılmıştır. Bir yıl sonrasında kazanılan sermaye kazançları vergiden muaf tutulmuştur. Halka açılma koşulunun ilk on yıl içinde gerçekleştirilmesi şartı kaldırılmıştır. Asgari ortak sayısı serbest bırakılmış, ağırlıklı hissedarların durumunun sekiz yıla kadar uzatılması kabul edilmiştir.

2002’de Amerikan teknoloji şirketleri için kurulmuş ve dünyanın ikinci en büyük borsası olan Nasdaq Dresdner Bank ve Commerzbank ve iki bölgesel borsa Berlin ve Bremen ile birlikte Nasdaq Deutschland kurulmuştur. Ancak iş hacminin yetersizliği nedeniyle kapatılmıştır.

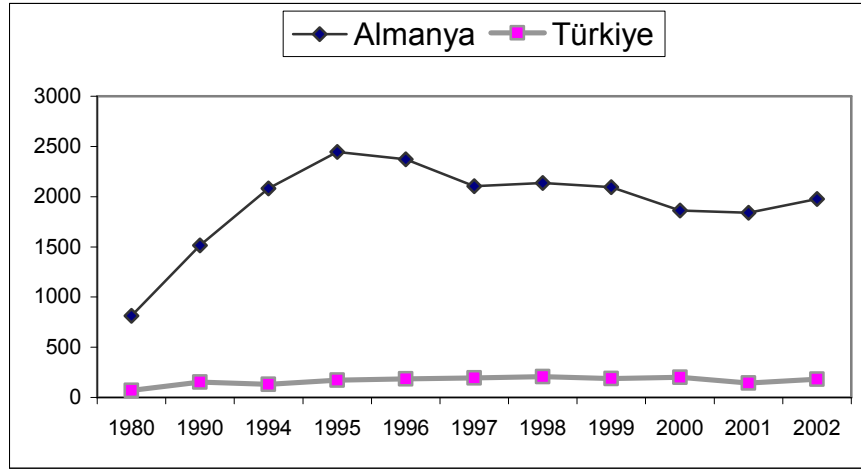
Avrupa’daki risk sermayesi yatırımlarının %30’u Almanya’da gerçekleştirilmektedir. Ancak Almanya’nın milli gelirindeki payı, hâlâ %1 altındadır. Bu oran, Amerika’da %2.3, Hollanda’da %1.7, Belçika’da %1.1 Finlandiya’da %1’dir. Oldukça yüksek maddi olmayan varlıklar (intangibles) içeren; yazılım, internet, biyoteknoloji ve ilgili girişimlerde risk sermayesinin öteki finansal yöntemlere karşı pek çok üstünlüğü vardır. Girişim sermayesi sunanların proje eleme, seçim ve yönetim konularında giderek deneyimleri artmaktadır. Yeni teknoloji şirketlerini büyük müşterilerin egemenlik baskısından kurtararak; sektörde serbest bilgi akışı, müşteri-üretici ilişkisi ve personel dolaşımı olanakları yaratmaktadır. Almanya sıkı

bir mali politika izler. Ancak, birleşme sonucunda Almanya GSYİH'sı içinde kamu borçlarının oranı 1991'de %42 iken 1996'da %60'a çıkmıştır. Maastrich ilkeleri gereği, bütçe açığı 1997'de %3'ün altına düşürülmüştür. Ancak, 2003'de GSYİH'nın %3.9'a çıkmıştır. AB komisyonu bu aşırılığa göz yummuştur. Hükümet GSYİH kamu borcu oranının % 65'de sabitleştirilmektedir. Doğuya yapılan aktarmalar her yıl milli gelirin yaklaşık %5'ini almaktadır.

## 5.2. Ekonomi

Almanya ve Türkiye'nin gayri safi milli hasılasının karşılaştırması sunulmuştur.

**GRAFİK 3: TÜRKİYE-FRANSA GSMH SEYRİ (cari fiyat, milyar dolar)**



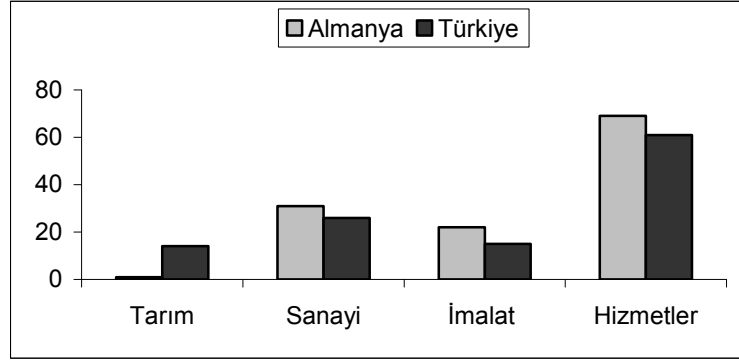
**TABLO 6: EKONOMİK GÖSTERGELER (milyar dolar)**

Gösterge Kalemleri	1999	2000	2001	2002	2003
GSYİH cari fiyat (\$.bln)	2,111	1,876	1,857	1,994	2,408
Reel GSYİH Artışı (%)	2.0	2,9	0,8	0,2	-0,1
TÜFE (%)	0,5	1,5	2.0	1.3	1.1
Nüfus (m)	82.2	82,3	82,4	82,4	82,3
İhracat (fob)	542.7	549.8	570.5	617.5	750.3
İthalat (fob)	472.7	492.4	481.3	489.3	601.0
Cari işlem Dengesi	-22.7	-25.2	1.7	43.4	53.5
Döviz rezervi	61.0	56.9	51.4	51.2	50.7
Döviz kuru (\$/Euro)	1.07	0.92	0.90	0.94	1.13

Kaynak; EIU

İşgücünün ancak %4 kadarı tarım kesiminde çalışmaktadır. Sanayi kesiminde, %25'i istihdam edilmektedir. İşsizlik oranı 2002 ortalaması %9,1 olmaktadır. 2002 rakamlarına göre bütçenin gelir kalemi 286 milyar dolar, harcamaları ise 330 milyar dolardır. Bunun içinde sabit sermaye yatırımları (23 milyar dolarlık ) bulunmaktadır.

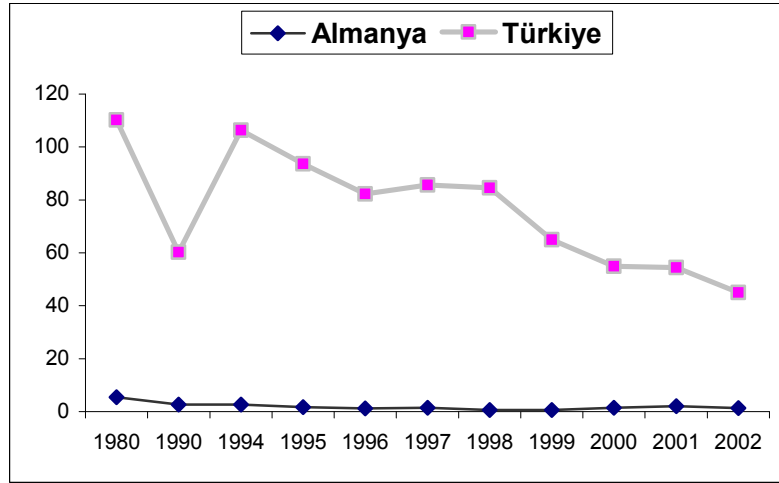
**GRAFİK 4: TÜRKİYE-ALMANYA GSMH SEKTÖREL DAĞILIMI (%)**



Kaynak; HDTM

Almanya'nın cari işlemler açığı sürekli değildir, son iki yılda fazlalık verdiği gözlenmektedir. Sadece 1999-2000 yılında gözlenen dış ticaret açığına karşın genelde dış ticaret fazlasına da sahiptir. Ancak fob ve cif ayrımı uygulandığında dış ticaret açığı verdiği bilinmektedir. Dış ticarete karşın dış alem gelirleri özellikle DYSY sayesinde cari işlemlerinde fazlalık vermektedir.

**GRAFİK 5: TÜKETİCİ FİYATLARI ARTIŞ ORANLARI (%)**



Kaynak; HDTM

Grafikten görüldüğü gibi Almanya'nın AB nezdindeki uyum politikası nedeniyle enflasyon, faiz ve öteki mali göstergeler açısından fazla bir farklılık ve istikrarsızlık göstermesi beklenmemektedir. Türkiye için yaşanan bu istikrarsızlığın ise AB ilkelerine uyum çabalarıyla birlikte aynı düzeylere düşmesi, 2003'den itibaren gerçekleşmeye başlamıştır.

Gayri safi yurt içi hasılanın yapısına bakıldığında pazara sunulan; toplam hizmetlerin payının % 70.2 olduğu görülür. Tarımın payı %1.1 olmaktadır. Hane halklarının tüketim harcamaları kaleminin GSYİH olarak milli gelir hesabındaki payı %54.8 olmaktadır. Fert başına GSYİH

Doğu Almanya’da 2002 yılında Batı Almanya’nın % 62.7’sidir. Aradaki fark sosyal aktarmalarla dengelenmektedir.

**TABLO 7: GAYRISAFİ YURT İÇİ HASILA 2003**

GSYİH menşei	Payı(%)	GSYİH Kalemleri	Payı(%)
Tarım	1.1	Hane halkları tüketimi	58.6
Sanayi	24.4	Hükümet harcamaları	19.3
İnşaat	4.2	Sabit yatırım harcamaları	17.8
Pazar ticaret hizmetleri	18.0	Stoklar	0.1
Finans ve işletme hizmetleri	30.5	Mal ve hizmet ihracatı	36.0
Kamu ve öteki özel hizmetler	21.7	Mal ve hizmet ithalatı	31.8

Kaynak; EIU

**TABLO 8: DIŞ TİCARET ÖZELLİKLERİ (2003)**

Temel İhracat, fob	Milyar \$	Temel İhracat, cif	Milyar \$
Motorlu araçlar	145,498	Motorlu araçlar	64,437
Makineler	102,951	Makineler	41,784
Kimyasallar	92,947	Kimyasallar	63,1919
Elektrik üretim ve dağıtım	36,231	Maden ve petrol	39,887
Telekomünik. Teknolojisi	35,075	Bilgisayarlar	30,498

Kaynak: EIU.

Almanya’nın motorlu araçlar ihracatı, ithalatının iki katıdır. Makine dış ticaretinde iki buçuk katı bir avantaja sahiptir. Kimyasallarda ise bir buçuk katına yakın avantajlı durumdadır. Uluslararası Elektronik sektöründe başa baş bir rekabet içindedir.

**TABLO 9: ALMANYA DIŞ TİCARETİNİN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI (2003)**

İhracat Hedefi Ülke	% pay	İthalat Menşei Ülke	% pay
Fransa	10.6	Fransa	9.0
ABD	9.3	Hollanda	7.8
UK	8.4	Amerika	7.3
İtalya	7.4	İtalya	6.1
Hollanda	6.2	İngiltere	6.1
Avusturya	5.3	Belçika	4.9
Belçika	5.0	Çin	3.8
İspanya	4.9	Avusturya	3.8

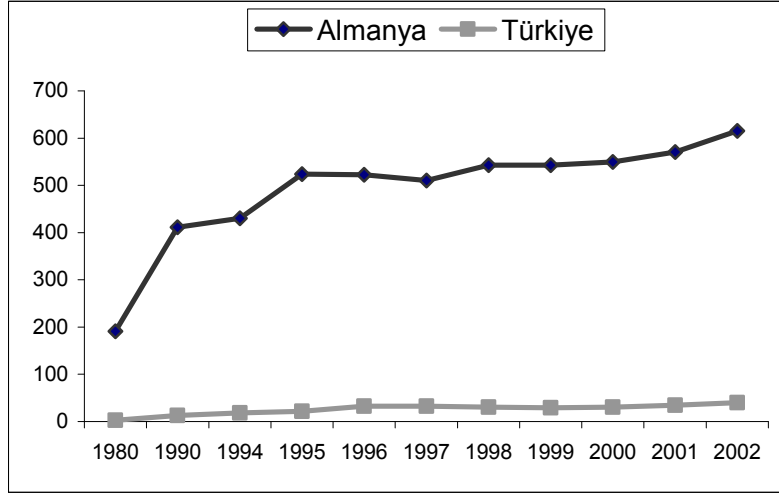
Kaynak: EIU

Almanya ihracat yaptığı ülkeler içinde Fransa %10.6’lık payla en önemli ülke konumundadır. Toplam AB içine yani, üye ülkelere yapılan ihracatın payı %47.8 olmaktadır. İthalatta da buna benzer bir dağılım göze çarpar. Birlik içindeki ticaret ilişkileri her geçen gün daha fazla önem kazanmaktadır.

#### **-Dış ticaret göstergelerinin karşılaştırmalı olarak sunumu:**

Grafikte Almanya ve Türkiye’nin mal ithalat ve ihracatlarının yıllara göre seyri verilmektedir.

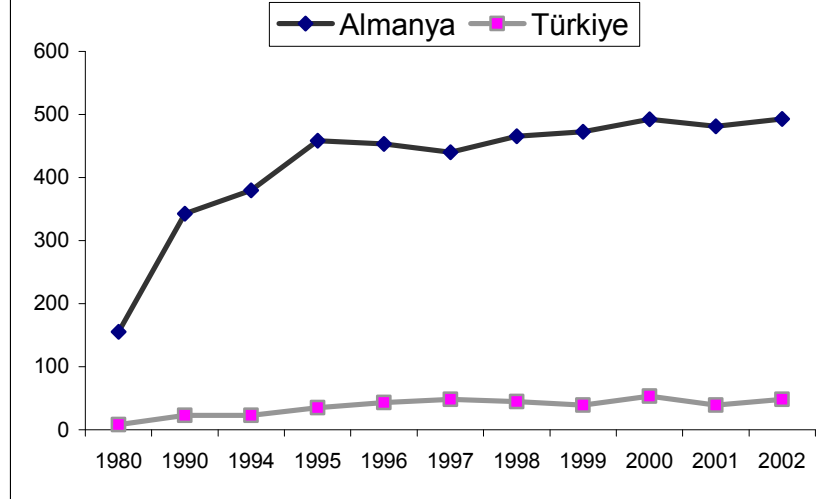
**GRAFİK 6: TOPLAM İHRACATI (milyar dolar)**



Kaynak; HDTM

Toplam mal ihracatına bakıldığında Almanya ihracat hacminin Türkiye'nin otuz katına yakın düzeyde seyrettiği görülmektedir. Her ikisi de son yıllarda belli bir istikrara ulaşırsa da yeni pazarlar ve AB genişleme planı göz önüne alınarak Türkiye'nin ne kadar yüksek potansiyeli olduğunu göstermektedir.

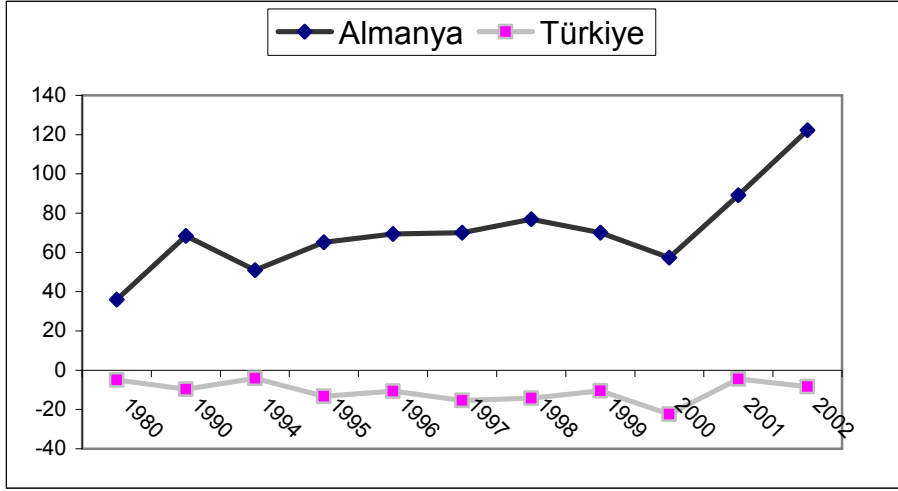
**GRAFİK 7: TOPLAM İTHALATI (milyar dolar)**



Kaynak; HDTM

Aşağıdaki grafikte Almanya ve Türkiye'nin dış ticaret dengesi durumu gösterilmiştir.

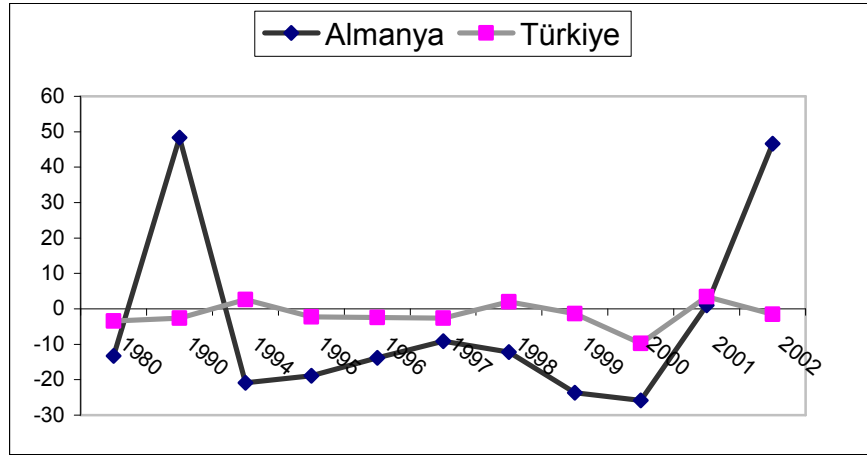
**GRAFİK 8. DIŞ TİCARET DENGESİ (milyar dolar)**



Kaynak; HDTM

Grafikte Türkiye'nin dış ticaret açıklarına karşın, Almanya için dış ticaret açığına rast gelinmemektedir. 2000 yılı krizinden sonra tekrar daha hızlı bir büyüme ivmesine girmiştir.

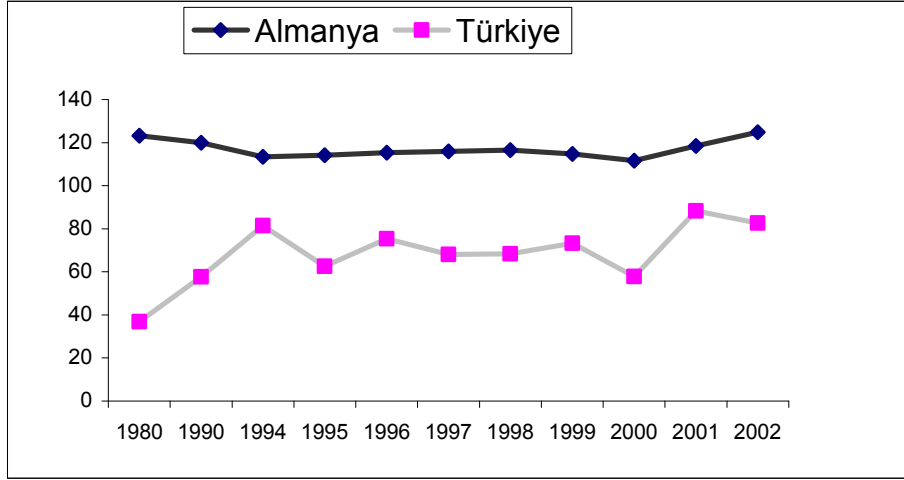
**GRAFİK 9: CARI İŞLEMLER DENGESİ (milyar dolar)**



Kaynak; HDTM

Cari işlemler dengesi Türkiye için genellikle açık gösterirken, Almanya için 2000 yılı krizinden sonra bir fazlalık söz konusu olmaktadır. Fransa'nın aksine, 1980-1990 döneminde cari işlem fazlası olduğu görülmektedir. Almanya'nın cari işlemlerinde açık vermesi, dış ülkelerde DYSY olarak faaliyet göstermelerine ve kredi vererek potansiyel pazarları kullanabilmek için yaptıkları yatırımların göstergesidir. Bu sayede dış alem gelirlerini ve rekabet güçlerini daha da artırmaktadırlar. Aşağıdaki grafikte ithalatın ihracatı karşılama oranları aynı dönemler için karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

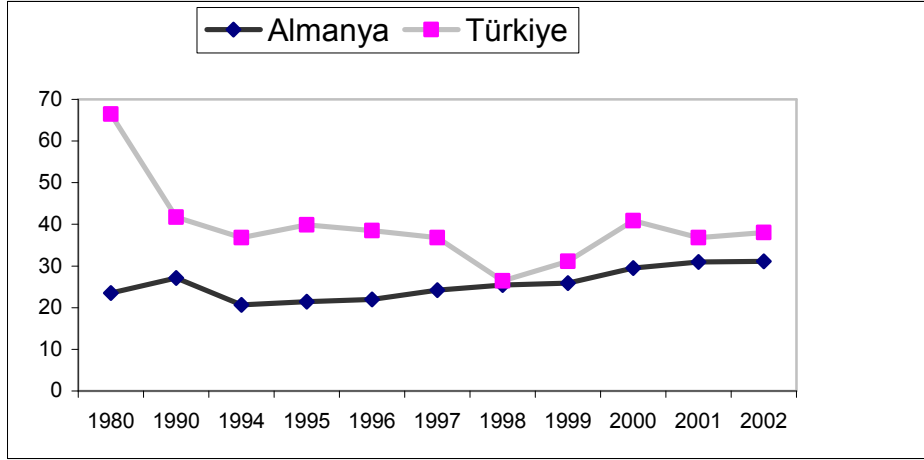
**GRAFİK 10: İTHALATIN İHRACATI KARŞILAMA ORANI (%)**



Kaynak; HDTM

Bu grafikte Almanya için ithalatın ihracatı karşılama oranlarının oldukça yüksek olduğu belirlenmektedir. İthalat ve ihracatın milli gelire göre oranlarını gösteren grafikler ülke karşılaştırması sağlamak üzere aşağıda sunulmuştur.

**GRAFİK 11: İHRACAT /GSMH (%)**

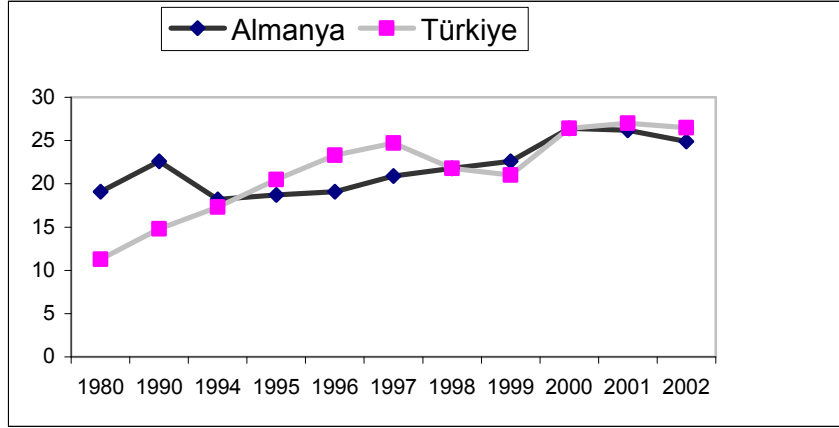


Kaynak; HDTM

İhracatın milli gelir içindeki ağırlığı oranları, Türkiye için 1980'lerdeki yüksek düzeyden başlayarak giderek düşmüştür. Almanya için %20-%30 arasında bir oran korunmaktadır. İç pazarın ağırlığı değişmemektedir. Böylece 1980-1990 döneminde yaşanan cari işlemler açığının önünün alınması için; ithal-ikameci politika yerine yerel ekonominin güçlendirildiği ve ihracata yönelik ekonomik politikaları sürdürüldüğü görülmektedir. Cari işlemler açığı, AB çerçevesinde DYSY gidilerek satın alma ve birleşmelerle rekabetini güçlendirici çabalara girildiğini göstermektedir. Bu gelişmelerin; ürün farklılaştırması, yüksek teknoloji ve bilgi

yoğun imkânların üretimde verimlik artırıcı katma değer yaratan önlemlerle sürdürüldüğü anlaşılmalıdır.

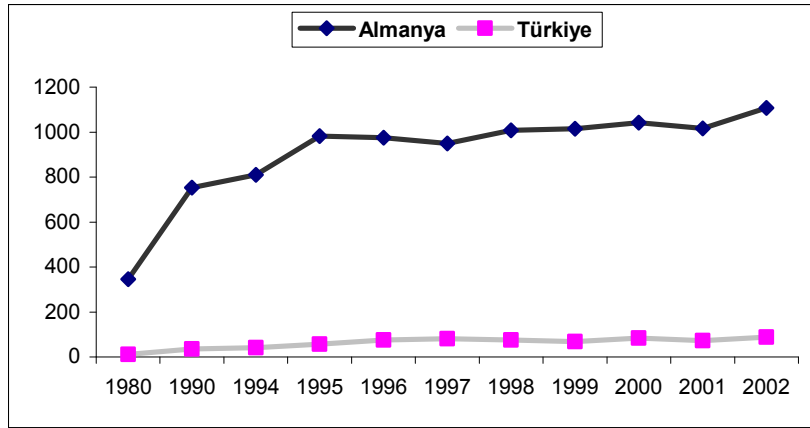
**GRAFİK 12: İTHALAT/GSMH KARŞILAŞTIRMASI (%)**



Kaynak; HDTM

Almanya'da ithalatın milli gelirdeki payı yıllara göre fazla bir artış göstermemektedir. Bu oran %20-25 arasındır. Türkiye için sürekli dışa açılma çabalarının sergilendiği anlaşılmaktadır. Almanya ise daha çok yurt dışı yatırımlarla AB içindeki pazarı kullanma stratejileri geliştirmektedir.

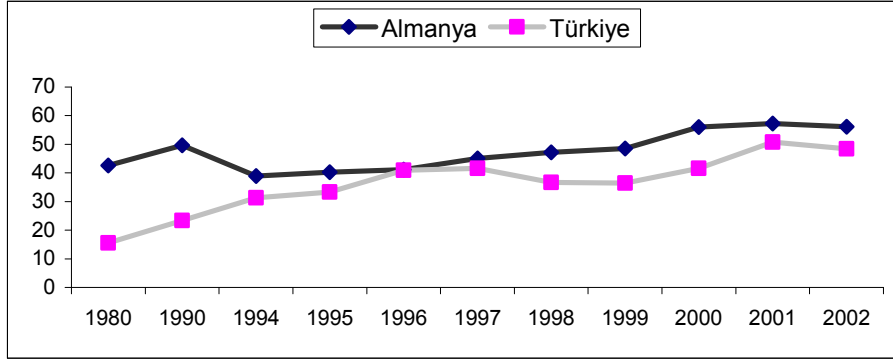
**GRAFİK 13: DIŞ TİCARET HACMİ (milyar dolar)**



Kaynak; HDTM

Dış ticaret hacmine bakıldığında Almanya'da tıpkı Fransa gibi 1980-2002 döneminde üç katına yakın bir artış gerçekleştirildiği görülmektedir. Türkiye'nin göreceli olarak bunun on beşte biri düzeyinde de olsa istikrarlı bir seyir izlediği görülmektedir.

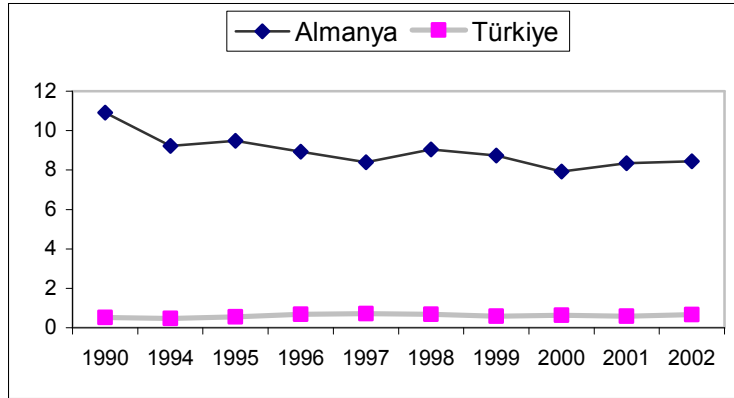
**GRAFİK 14: DIŞ TİCARET HACMİ/GSMH (%)**



Kaynak; HDTM

Dış ticaret hacminin milli gelire oranına bakıldığında dışa açık ekonominin bir göstergesi olarak Almanya'nın istikrarlı bir düzeyde (%40-%50 arasında) dolaştığı görülmektedir. Buna karşın, Türkiye büyük atak yaparak bu düzeyi yakın oranlarda dış ticaret açıklığını sürdürebilmeyi başarabilmektedir.

**GRAFİK 15: DIŞ TİCARET HACMİNİN DÜNYA TİCARETİNDEKİ PAYI (%)**



Kaynak; HDTM

Almanya'nın dünya ticaret hacmi içindeki ağırlığı 1990'da %10'lardan giderek %8'lere düşmüştür. Bunda gelişmekte olan ülkelerin ve doğu bloğundan açılan yeni ekonomilerin rekabeti etkili olmuştur. Türkiye ise %1 ağırlığı kazanamamıştır.

2003'de Almanya Amerika'yı da geride bırakarak dünyanın en önde gelen ihracatçısı olmuştur. Ayrıca Almanya'nın ithalat hacmi, Amerika'nın yarısı kadardır. Almanya ihracatın çoğunluğu oto dahil edilirse yatırım malları sektöründedir. 2003'de oto ve parçaları ihracatı, toplamın % 19'u (129 milyar euro) oldu. Bunu makine, 91 milyar dolar izlemektedir. En önemli ihracat hedefi; Fransa (%10.6) ve Amerika (% 9.3) olmaktadır.

### **-Ekonomik Göstergeler**

Almanya'nın belli başlı ekonomik göstergeler itibarıyla durumu aşağıda gösterilmiştir. Kamu dengesi, üretim, istihdam, ücretler, dış ticaret ve cari işlemler durumuna bakıldığında endeksler yönünden olumlu gelişmeler gözlenmektedir.

**TABLO 10: DÖRT AYLIK GÖSTERGELER (2001-2003) (4.DÖNEM)**

	2002	2003
<b>Genel Kamu sektörü Maliyesi (milyar euro)</b>		
Gelirler	257.5	261.1
Giderler	266.6	261.7
Denge	-9.2	-0.6
<b>Üretim</b>		
GSYİH (1995 fiyatları)	498.5	498.9
Sanayi Üretimi Endeksi (1995=100)	118	120
Ara mallar	113	115
Yatırım malları	134	138
Dayanıklı Tüketim malları	99	97
Öteki Tüketim malları	107	107
<b>İstihdam ve Ücretler</b>		
İstihdam (m)	38.8	38.6
İşsizlik oranı (işgücüne oranla)	9.1	9.7
Boş işler (m)	0.35	0.28
Asgari (ort.) Ücret (euro /saat) (1995=100)	121.9	122.3
TÜFE (1996=100) (AB ilkelerine göre)	108	109.3
Enflasyon oranı	1.2	1.2
İşgücü maliyeti (1995=100)	102	104
<b>Dış ticaret ve Ödemeler (milyar euro)</b>		
İhracat (fob)	168.6	171.2
İthalat (fob)	-136.5	-139.6
Ticaret Dengesi	32.2	31.6
Cari İşlem Dengesi	16.3	19.5

**Kaynak. EIU.**

Resmi kaynaklara göre Alman ekonomisi 2003'den itibaren tekrar canlanmaya başlamıştır. Reel GSYİH 2003 ikinci dört ayı içinde %0.3 azaldıktan sonra üçüncü dönemde % 0.4 büyümeye geçmiştir. Böylece Almanya teknik gerileme denen iki dönem ard arda düşüş olayı yaşamamıştır. Ancak bir önceki yıl düşüşler dikkate alındığında GSYİH 2003'e göre % 0.2 daha azdır. Ekonominin 1993'den bu yana en zayıf performansını gösterdiği belirtilmektedir. Dönemler arası iyileşme yurt içindeki talebin canlanması ve ihracat faaliyetiyle ilgilidir. Stoklardaki azalmayla ithalatın ikame edildiği gözlenmektedir. Nihai talepte yükselme vardır. Stok oluşturma ve dış ticaret; havacılık-uzay, gemicilik ve tren ekipmanları sanayilerindeki gelişmelere karşı çok hassastır. 2003 yılında stoklardaki azalma özellikle bu üç sektöre münhasır kalmıştır. Eğer bu sektörler hariç tutulursa stok oluşturma düzeyinin reel GSYİH'deki büyümeye göre % 0.2 daraldığı görülmektedir.

**TABLO 11: ÖDEMELER DENGESİ (Euro)**

<b>Kalemler</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Ticaret dengesi	95.5	132.8	129.6
Net düzeltme kalemi	-5.4	-6.0	-6.8
Toplam Hizmetler	-50.3	-36.4	-34.8
Net faktör geliri	-10.7	-16.8	-12.5
Cari transferler	-27.4	-27.9	-28.8
<b>Cari İşlem dengesi</b>	<b>1.7</b>	<b>45.7</b>	<b>46.8</b>
GSYİH payı (%)	0.1	2.2	2.3
Dorudan Dışarı Yatırım	-41.2	-9.2	-2.3
Doğrudan İçeri yatırım	23.6	38.3	11.4
<b>Doğrudan yatırım Dengesi</b>	<b>-17.6</b>	<b>29.1</b>	<b>9.1</b>
Dışarı Portföy Yat.	-117.5	-66.7	-32.8
İçeri portföy yat.	150.9	109.8	91.3
<b>Portföy yatırım Dengesi</b>	<b>33.3</b>	<b>43.1</b>	<b>58.5</b>
Öteki yatırımlar	-42.0	-142.9	-122.6
Mali İşlem dengesi	-26.2	-70.7	-55.0

Kaynak; EIU

Genel hükümet dengesinde açık 2002 ve 2003 yıllarında GSYİH'nın %3 tavanını geçerek AB'nin İstikrarlı büyüme ve Maastricht **ilkelerini** çiğnemiştir. Kamu gelirlerindeki düşüşler ve harcamalardaki artışlar 2004'de açıkların milli gelirin %3.9 oranına ulaşacağını göstermektedir. Böylece üçüncü yılında ilkelere uyulmamış olmaktadır. 2005 için çok kısıtlı bir bütçe hazırlanmıştır. Buna karşın düzelmenin gerçekleşmesi beklenmemektedir. 2005 bütçe tahminlerine göre borçlanma gereği 22 milyar euro'dur. Bu 1998'den beri yaşanan en düşük bütçe açığı olacaktır. Pek gerçekçi değildir. Ancak, özelleştirme gelirleri AB normları gereği bu bütçe hesaplarında gösterilememektedir. Özelleştirmeden beklenen 15.5 milyar euro'dur. Bu şimdiye kadarki en yüksek rakamdır. Hükümet Deutsche Post'taki %18 hissesini, ve Deutsche Telekom'daki %26 hissesini satacaktır. Önce hisseler KfW eyalet Kalkınma Bankasına aktarılacaktır. KfW şimdiden Deutsche Post'ta %16.7 ve Deutsche Telekom'da %42.6 hisse sahibidir. Bu hisseleri, pazar koşulları düzeldiğinde satmayı planlamaktadır. Hükümet ayrıca, Fraport'daki (Frankfurt'taki Almanya'nın en büyük havaalanı) %18'lik hissesini ve daha bir çok küçük havaalanındaki hisselerini de satmayı planlamaktadır. Ayrıca, İkinci Dünya Harbi sonrasında yeniden yapılanması için Amerika tarafından verilen ve halen KOBİ'ler için kullanılan Marshall Fonu da KfW'ye devredilecektir. Bu fonun 12 milyar euro'luk kısmı öncelikle bütçe açıklarını kapatmak için kullanılacaktır. Oysa, daha önce özelleştirme gelirlerinin bu şirketlerdeki personelin emeklilik fonları için kullanılması öngörülmüştü. Hükümet ek olarak vergi gelirlerini artırmak amacıyla emeklilik konusuna da el atmıştır. Emeklilik ikramiyelerinin tümü vergiye tabi olacaktır. Emeklilik fonlarına yapılacak prim ödemeleri ise vergiden muaf olacaktır. 2005 –2040 yılları arasında aşamalı olarak uygulanacaktır. Böylece sadece ikramiyesi primlerinden ödenenlere

uygulanmaktadır. Bu sayede 2005 vergi yükü bir milyar euro azalırken, 2010'da 6 milyar dolar artırılmış olmaktadır.

Sağlık sisteminde yapılan 2003 Ekim reformlarının etkisi müspet olmuştur. Doktora başvurmanın faturası hasta ile paylaştırılmış, hastaların ilaç ödemesindeki katkı payları da artırılmıştır. Şimdiden 2004 yılının ilk üç ayı sonunda bir milyar dolar devletçe tasarruf sağlanmıştır. Sağlık sigortası prim ödemeleri kişisel brüt gelirin 2003'de %14,3'ü iken, 2004'de %13.9'a düşmüştür. 2004 Temmuz'unda hükümet ile önder iş çevrelerinin gönüllü yükümlülüğü altında bir program başlatılmıştır. Meslek eğitimi talep eden her gence bu olanağı sağlayacak bir iş verilmesi konusunda anlaşma yapılmıştır. Alman sisteminde Meslek eğitimi, genelde üç yıl sürmekte ve işle ilgili ders eğitimini, işbaşında eğitimle bütünleştirmektedir. Bu sistem, ülkenin en güçlü yanı olarak kabul edilmektedir. Ancak, son yıllarda şirketler maliyetleri yüklenmekte çekingen davrandığından bazı gençlerin işsiz kaldığı görülmektedir. Bu anlaşma ile özel kesimin önümüzdeki üç yıl için ek olarak 30.000 iş olanağı yaratması zorunluluğu getirilmektedir. Bu gerçekleşmezse, eğitim pozisyonları göreceli olarak yetersiz sayılan şirketlere ek bir harç vergisi konacaktır.

Euro, ABD dolarına göre hızla değer kazanmaktadır. 2003 son döneminde 1ABD doları: 1.24 euro olmuştur. ABD'nin yüksek düzeyde yeni dış sermaye transferi yapamaması nedeniyle 550 milyar dolarlık dış ticaret açığını kapatması zorlaşmıştır. Bu yarıda da euro'nun güçlenmesi sürmüştür. Bir çok Asya Merkez Bankası'nın ABD varlıklarını satın alarak kendi para birimlerini değerlenmesini önlemeye çalıştıkları görülmektedir. Ancak bu tutarlar ABD dış açığını finanse etmeye yetmemektedir. Örneğin, Ağustos 2003 yılında ABD'ye net sermaye akışı 4.2 milyar dolara kadar düşmüştür. Giderek ABD hisselerinin dış ülkelere satışına olduğu gibi, hükümet bonolarının satışında da azalma vardır.

Buna karşılık AB içindeki üye ülkelerde gözlenen mali yapı yetersizlikleri ve zayıf kamu maliyesi koşulları döviz kuru paritesindeki daha fazla artışları engelleyecektir. Ekonomideki sermaye getirisi oranlarındaki artış sürmektedir. Avrupa Merkez Bankası yeniden kredi reeskont oranını son dönemde %2 düzeyinde tutmuştur. Kısa vadeli getiri oranları sabit kalmaktadır. Buna karşın uzun vadede örneğin 10 yıllık devlet tahvillerinde 2003 Aralığı itibarıyla getiri oranı %4.29'a çıkmıştır. Bu durumda dört aylık bir dönemde bile 28 temel puan (binde bir üzerinden) artışı vardır. Uzun vadeli faiz oranlarındaki bu artış global eğilimleri izlemektedir. Bu gelişmeler iki önemli niteliği gün ışığına çıkarmaktadır. Birincisi, yatırımcılardaki risk'den kaçınma duygusunun göreceli olarak azalmasıdır. 2003 ortasından bu yana, Almanya gibi ülkelerdeki deflasyon korkuları azalmıştır. Ekonomik büyüme umudu

artmıştır. Bu havayla birlikte uluslararası bono piyasalarında operasyonlara heves tekrar gelişmektedir. Her şeye rağmen ABD ve İngiltere'deki faiz oranı artış beklentileri uzun vadede Almanya'dan çok daha yüksektir. Aralık 2003 itibarıyla tarihsel Fiyat / Kazanç (P/E) oranı SBF-250 endeksi için 15.3 olmuştur. Bu düzey, hâlâ 1990'ların ortalamasının altındadır. Bu düşük oran, pazarların ucuz kaldığının bir göstergesidir. Bunun nedeni 1990'lardaki aşırı değerli hisse fiyatlarıdır. Ayrıca, hisse senetlerinin risk primleri yani, aynı vadeli devlet tahvillerinin faizleriyle arasındaki risk telafi edici primler son iki yılda ekonomi ve politik belirsizlikler nedeniyle oldukça yükselmiştir.

**TABLO 12: ULUSLARARASI KABULLER VE TAHMİNLER (%)**

<b>Kalemler</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004*</b>	<b>2005*</b>
<b>Reel GSYİH büyümesi</b>				
Dünya	2.9	3.9	4.9	4.3
ABD	2.2	3.1	4.5	3.4
AB25	1.2	1.1	2.2	2.4
<b>Döviz Kuru</b>				
Yen/Euro	118.44	131.23	134.44	140.24
ABD doları/Euro	0.945	1.132	1.202	1.293
SDR/ABD doları	0.772	0.714	0.688	0.662
<b>Mali göstergeler</b>				
3 aylık interbank euro faizi	3.33	2.33	2.10	2.14
ABD doları 3 aylık bono faizi	1.70	1.10	1.38	3.00
<b>Mal fiyatları</b>				
Petrol (dolar)	25.0	28.8	33.5	26.
Altın (dolar/ons)	310.3	362.8	421.3	375.0
Gıda içki (dolar)	12.7	6.6	10.8	-0.7
Sanayi Ham maddeleri (dolar)	2.2	12.7	18.8	-0.7

Kaynak, EIU

IMF kaynaklarına göre Almanya'nın cari işlemler fazlası 2002 ve 2003'de milli gelirin %2.2'si dolayındadır. Bu fazlalık 1990'dan bu yana yaşanan en büyük orandır. Bu durumun. Yabancı sermaye yatırımlarındaki müspet geri dönüşler, ticaret hadleri ve ihracat artışları nedeniyle önümüzdeki yıllar da süreceği beklenmektedir. Global ekonomik düzelme ile birlikte Dünya GSYİH düzeyinin (satın alma gücü paritesi temeline göre) 2003'te %3.5'den 2004 yılında %4,2'ye çıkması beklenmektedir. Bunun da 2005'de %4.1 gibi gerçekleşmesi olasıdır. Ancak, dünya ekonomisinde mevcut büyük dengesizlikler bu rakamların düşmesine yol açabilir. En büyük riski ABD taşımaktadır. 2001-2002 krizinden beri tam bir düzelmeye geçememiştir. Cari işlem açığı GSYİH'nın %5'idir. ABD doları zayıflarken bu dengesizliği düzeltereği umulmaktadır. Ancak bu takdirde euro bölgesi başta olmak üzere çoğu ülkenin dış ticaret büyümesini olumsuz şekilde etkilenmektedir. Ayrıca ABD'de hane halkları mali durum yönünden de zayıftır. Ailelerin yüksek borçlanma oranı ve konut fiyatlarındaki

gevşeklik nedeniyle tasarrufa yönelmeleri halinde, tüketimin aniden düşmesi kaçınılmazdır. Bu durumda dünya ekonomisinde talep şoku gerçekleşebilir.

**TABLO 13. HARCAMALARA GÖRE GSYİH (1995 fiyatlarıyla-milyar euro) (yıllık değişim %)**

Kalemler	2002	2003	2004*	2005*
Özel tüketim	1,125 (-1.0)	1,124.5 (-0.1)	1,129.6 (0.4)	1,144.2 (1.3)
Kamu tüketim	388.4 (1.7)	391.7 (0.9)	392.8 (0.3)	395.2 (0.6)
Brüt sabit yatırım	396.9 (-6.7)	388.9 (-2,0)	397.1 (2.1)	410.5 (3.4)
<b>Nihai Yurt içi talep</b>	1,910.6 (-1.7)	1,905.1 (-0.3)	1,919.5 (0.8)	1,949.9 (1.6)
Stok oluşumu	-22.0 (0.1)	-9.9 (0.6)	-2.0 (0.4)	2.6 (0.2)
<b>Toplam yurtiçi talep</b>	1,888.6 (-1.6)	1,895.2 (0.4)	1,917.5 (1.2)	1,952.5 (1.8)
Mal ve hizmet ihracatı	722.6 (3.4)	735.4 (1.8)	777.1 (5.7)	810.9 (4.3)
Mal ve hizmet ithalatı	-621.5 (-1.7)	-642.9 (3.4)	-672.2 (4.6)	-702.9 (4.6)
<b>Dış Ödemeler Dengesi</b>	101.1 (1.7)	92.5 (-0.4)	104.9 (0.6)	108.0 (0.2)
<b>GSYİH</b>	1,989.7 (0.2)	1,987.7 (-0.1)	2,022.4 (1.7)	2,060.5 (1.9)

Kaynak; EIU

Euro, ABD doları karşısında 2002 yılı ortalarından beri kuvvetlenmiştir. ABD cari işlemler açığını kapatmak için dışardan sermaye akışı sağlamak zorundadır. Bu nedenle 2004 yılında da aynı durumun sürmesi beklenmektedir. Ortalama 2004 yılı paritesi 1.20 Dolar: 1 euro, 2005’de ise 1.29 dolar: 1 euro olması muhtemeldir.

**TABLO 14: HARCAMALARA GÖRE GSYİH (1995 fiyatlarıyla) (yıllık değişim-%)**

Kalemler	2002	2003	2004*	2005*
Reel GSYİH artışı (%)	0.2	-0.1	1.7	1.9
Sanayi üretim artışı (%)	-1.2	0.1	2.2	2.5
İşsizlik oranı (ort.) (%)	9.8	10.5	10.5	10.0
İşsizlik oranı (AB ilkesince) (%)	8.7	9.6	9.8	9.3
TÜFE (ort. Enflasyon) (%)	1.3	1.1	1.6	1.1
TÜFE (ort. AB ilkesince) (%)	1.3	1.0	1.6	1.1
Kısa Dönem Bankalar arası Faiz Oranı(%)	3.3	2.3	2.1	2.1
Bütçe dengesi (milyar dolar)	-3.5	-3.9	-3.9	-3.5
Mal ihracatı, fob (milyar dolar)	617.5	750.3	855.9	939.6
Mal ithalatı, fob (milyar dolar)	489.3	601.0	693.0	731.4
Cari işlem dengesi ( milyar dolar)	43.4	53.5	73.1	100
Cari işlem dengesi (% GSYİH)	2.2	2.2	2.8	3.4
Döviz kuru (dolar/euro)	0.945	1.132	1.202	1.293
Döviz kuru (100Yen/euro)	1.184	1.312	1.344	1.402
Döviz kuru (euro/sterlin)	1.588	1.444	1.490	1.490

Kaynak; EIU

Ücret anlaşmaları 2004 yılında oldukça istikrarlı ve vasat düzeyde kalmıştır. Kimya sanayi sektöründe %2.1 artış gözlenmektedir. Öteki kamu tekel kuruluşlarında benzer düzeyde zamlar yapılmıştır. Makine mühendisliği sektöründe pek çok firma esnek ücret sisteminden

yararlanmaktadır. Çalışma saatleri artırılmakta buna karşın ücretler ise gönüllü olarak sabitleştirilmektedir. Siemens bu uygulamaya geçmiştir.

İşsizlik ödemeleri de kısıtlanmaktadır. Eskiden uzun süreli işsizlere ödenen son maaş tutarındaki işsizlik yardımı ve yeni bir işte çalışacak olanlara (geçim durumuna göre) ödenen ek işsizlik ücreti birleştirilmiştir. Ayrıca başvurabilmeyi hak ediş yılları artırılarak yardımlar azaltılmaktadır. Bu kesintiler Almanya'nın kuruluşundan beri ilk defa yapılmaktadır.

## **6. SEKTÖRLERE GÖRE EKONOMİNİN ANALİZİ**

### ***- Dünyadaki Eğilim;***

Global çağda yerel imalat kapasitesi, iç pazar hacmi, teknoloji alt yapısı, sermaye yapısı gibi kavramlar artık stok varlığı terimleriyle anlamsız kalmaktadır. Ülke analizlerinde bilgi yeterliliği yani, akıl ve bilgi yeteneğinin ölçülmesi anlam kazanmaktadır. Bu sayede üretim kaynakları ve faktörleri ülke ekonomisinde ve gelişmesinde bir kısıtlayıcı unsur olmaktan çıkmaktadır.

Teknolojik icatlar, ulaştırma ve iletişimde verimliliği artırarak, dünya boyutlarını küçültmüştür. Ortak pazarların oluşturulmasında ve ülkelerin bütünleştirilmesinde, teknik olanaklar büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Nitekim, Ortak Pazarın aşamalı olarak gerçekleştirilmesi teknolojik uygulamalarla paralellik içindedir. Kara, hava ve deniz nakliyatının yanı sıra uydu iletişim teknolojileri ve demiryollarında da bu durum görülmektedir.

Teknoloji transferlerinin çoğu değişik ülkeler arasındaki bağlantılı şirketler arasında gerçekleştirilmiş olmasına karşın, birbirleriyle bağlantısız bir çok ülke arasında da bu tür alışverişler artmaya başlamıştır. Teknoloji ve teknik hizmetleri için telif hakkı (royalti) ve ücret ödemeleri genel olarak şirket içinde (ana şirket ile yabancı şubesi arasında) gerçekleşmektedir. Patent ödemeleri daha çok ABD ve AB'deki yabancı şirketlere yapılmaktadır. Ancak, genel görünüm teknoloji transferlerinin; patent, telif hakkı ve lisans ücretlerinin ABD, Japonya, Almanya, İngiltere, Fransa ve Hollanda arasında yapılmakta olduğudur.

Bunun nedeni basittir. Dünyadaki ulaştırma maliyetleri ve ticaret engellemeleri azaldıkça; yurt dışında fabrika kurmak ve araştırma merkezleri tesis etmek yerine, yurt dışı pazarlara ihracat yoluyla ulaşmak çok daha kolay gelmektedir. Sermaye piyasaları daha çok bütünleşirken likidite artmakta, tek ülkede yerleşik bir şirketin bile tahvil ve hisse senedi

satabilme olanağı doğmaktadır. Amerika, Japonya ve Avrupa'nın büyük şirketlerinin, sermayeye yakın oluşları sayesinde sağladıkları avantajları böylece aşınmış olmaktadır.

Uçak ve yarı iletken devre imalatında olduğu gibi kimi sektörlerde şirketler, yatırımlarının karşılığını alabilmek için global olmak zorundadırlar. Bu tür yatırım konularına yönelen şirketler, çağımızda araştırma-geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinin çok yüksek maliyete ulaşması nedeniyle (ilaç ve telekomünikasyon gibi) global düşünmek ve yatırım yapmak zorundadırlar. "Siemens" firması 1960'larda bir elektronik devre anahtarının Ar-Ge giderlerini karşılayabilmek için yapacağı yatırımların boyutunun, Alman pazarının % 50'sini ve global pazarların en az % 20'sini kaplaması gerektiğini hesap etmekteydi. Uluslararası şirketlerden; Mars, P-G, Unilever, Colgate, Palmoil, PM, Nabisco ve Cadbury Rusya'da bu stratejiyi uygulamaktadır.

Batıda yeni tesis yatırımlarının kapasiteleri için global pazarlar düşünülerek ölçek belirlenmektedir. Mevcut yatırımlar içinse, M-A (satın alma ve birleşmeler) stratejileri bir kalkınma planı olarak kabul edilmektedir. Çağımızın rekabet dünyasında tüm bu gelişmeler, çok yakından izlenmek durumundadır. Sanayi üretimi, ürünlerin bileşiminin global olarak tasarlanmasına yönelmiştir.

## 6.1. Tarım

Tarım ormancılık ve balıkçılık sektörünün mili gelirdeki payı %1.2 kadardır. Buna karşın sosyal yapıda önemli bir rolü vardır. Almanya gıda açısından % 70 kendine yeterlidir. 2003'deki tarım ticaret açığı 10 milyar euro'dur. Batı bölümünde aile işletmeleri egemenken, Doğuda eski sosyalist kollektif çiftliklerin etkisiyle büyük tarım işletmeleri yaygındır. Doğudaki ortalama çiftlik alanı 184 ha. iken Batıda 26 ha.'dır. En önemli ürün 2002 yılı itibarıyla süt (8.4 milyar euro). Hububat (4.2 milyar euro) ve domuz (5 milyar euro). Toplam üretim değeri 38.1 milyar euro'dur.

**TABLO 15: TARIM İŞLETMELERİ GÖSTERGELERİ**

Tarım ve balıkçılık Brüt Katma Değer milyon euro ; 2002)	<b>21 950</b>
Brüt Katma değerdeki payı	<b>1.1</b>
<b>Toplam tarım işletmeleri Sayısı (2001)</b>	<b>448 936</b>
Batı Almanya	<b>441 567</b>
Doğu Almanya	<b>30 393</b>
<b>Tarım İşletmeleri Sayısı (türlerine Göre Dağılım ;1999)</b>	
Kişisel mülkiyet (temel iş alanı)	<b>196 092</b>
Kişisel mülkiyet (ikincil gelir kaynağı)	<b>254 301</b>
Şirket Ortaklıklar	<b>16 148</b>
Kooperativler	<b>5 419</b>

Kaynak; EIU

Tarım göstergelerinde Almanya’da tarım ve balıkçılık sektörünün milli gelirdeki pay %1,1 kadar olmaktadır.

**TABLO 16: TARIM ÜRETİM GÖSTERGELERİ**

<b>Tarım sektörü istihdamı ( 1000 kişi ; 2001 yılı)</b>	<b>364.2</b>
<b>Tarım alanları (1000 hektar ; 1999)</b>	
Batı Almanya	<b>11 546</b>
Doğu Almanya	<b>5 606</b>
<b>Üretim Değeri ( milyon euro ; 2002 yılı )</b>	
Bitkisel üretim	<b>17 556</b>
Hububat	<b>4 265</b>
Çiçek	<b>2 797</b>
Sebze	<b>1 334</b>
Şeker pancarı	<b>1 267</b>
Hayvansal ürünler	<b>18 983</b>
Süt	<b>8 462</b>
Domuz Eti	<b>5 009</b>
Dana Eti	<b>2 801</b>

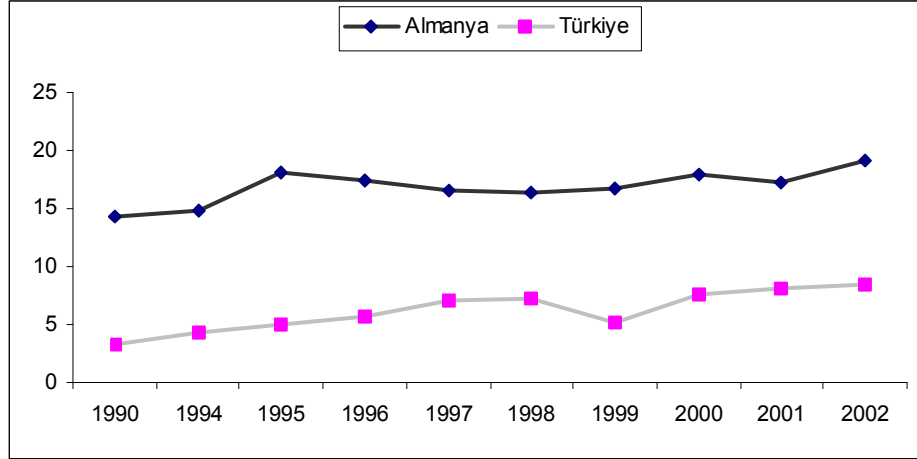
Kaynak; EIU

Tarım politikası AB ortak tarım politikasının (CAP) güdümündedir. Bu destekler AB bütçesinin yarısını alır. CAP; sağlık yönünden sakınca olmadıkça tarım ürünlerinin serbest dolaşımını, ortak pazarın dünya fiyatlarındaki dalgalanmalara karşı istikrarını korumayı öngörür. Bu nedenle çoğu kez dünya piyasalarının üstünde fiyat sürdürülmesini desteklemektedir. 2003 sonrası artık ürün desteklenmesi yerine doğrudan yardım esasına geçilmiştir. Böylece ürün fazlası özendirilemeyecektir. Tarım politikası ağırlığı da azalmaktadır. Tarım bakanlığının adı bile tüketici işleri gıda ve tarım bakanlığı olarak değiştirilmiştir. Kayıtlı balıkçı gemilerinin sayısı 2000 yılında 2302 adettir. Bunların çoğu kıyı avlanma gemileridir. Sadece 30 kadarı 26 metreden büyük derin su gemisidir. Avlanan balık miktarı 80 307 tondur. Mali değeri 93.7 milyon euro’dur.

## **6.2. Turizm**

Almanya’yı iş ve gezi amacıyla ziyaret eden turistlerin 2002 yılında ülkeye 20.3 milyar euro katkısı olmuştur. Otel ve restoran sektörüne sağladığı toplam gelir 1999 yılında 141 milyar euro olmuştur. En önemli turizm bölgeleri Batıda; Bavyera, Baden, Württemberg ve Rhine vadisidir. Doğuda, Berlin, Dresdner, Thürngen ve Harz dağlarıdır. Honnover en önemli bilgi teknolojisi sergisi olan Cebit fuarında ev sahipliği etmektedir. Frankfurt en önemli iş merkezi iken, ticaret fuarları yönünden de geri kalmamaktadır. En fazla Hollanda, İsviçre ve Amerika’dan turist gelir. Ortalama konaklama süresi iki veya üç gündür. Türkiye’ye giden Alman turist sayısı; 1995 yılında 1.565.310 kişi iken, 2000 yılında 2.276.238’e çıkmıştır. Bu sayı bir önceki yıla göre % 63.9 artış göstermektedir. 2001 yılında ise 2.875.460 kişi ziyaret etmiş olup, % 24.9 artış sağlanmıştır.

**GRAFİK 16: KARŞILAŞTIRMALI TURİZM GELİRLERİ (milyar dolar)**



Kaynak; HDTM

Almanya'nın turizm gelirlerine bakıldığında istikrarlı bir durum gözlenmektedir. Türkiye'nin turizm gelirleri ise 1990'da dört katı iken, 2003 de iki katı kadar yüksek düzeyde gelir sağlamaktadır. Türkiye'nin turizm potansiyeli öteki sektörlere göre çok daha hızla realize edilmektedir.

### 6.3. Ulaşım ve Haberleşme

Batı Almanya'nın güvenilir bir ulaştırma alt yapısı vardır. Yüksek tutarda yatırımlarla Doğu'da yeterli bir düzeye çıkarılmaktadır. 2002-2010 arasında ulaştırma Bakanlığı'nın Ulaştırma yatırımları 90 milyar euro olarak planlanmıştır. Otomatik yol ücretlendirme sistemi 2005 yılında uygulamaya konacaktır. Kamyonlar için 1.4 euro cents/km ücret alınacaktır. 2003 yılında kent ve köy yolları dışındaki yolların uzunluğu 230.800 km'dir. Bunun 11.712 km'si oto yoldur. Demiryolları yaygın ve yüksek niteliktedir. Yolcu taşımacılığı pahalıdır. 2002 yılında 285 milyon ton yük taşınmıştır. 1993 yılında federal demiryolu, Deutsche Bundesbahn (DB) ve Doğu Deutsche Reichsbahn birleştirilerek Deutsche Bahn (DB) oluşturulmuştur. Kuruluşun üç işletme bölümü vardır. Uzun mesafe yolcuları, bölgesel yolcular ve yük hizmetleri. Demiryolları sektörü özelleştirilmektedir. Hatlar, DB'nin alt bölümü olan DB Netz tarafından yönetilir. Bu daire sektördeki uygulayacakları ücretleri belirler. Federal Demiryolu Dairesi tarafından ücretlendirme politikasının uygunluğu denetlenir. Şimdilik rekabet kısıtlıdır. DB ve DB Netz avantajlı bir ilişki içindedir.

Deniz nakliyatında 100.000 ton üstündeki ticari gemi sayısı 2002'de 549'dur. Bunların 390'ı kuru yük gemisidir. Limanlarından yapılan deniz nakliyatı 246 milyon ton'dur. Toplam kayıtlı deniz filosu hacmi 6.4 milyon gros ton'dur. Hollanda'nın Rotterdam limanı en fazla kullanılan limandır. Yurtiçi liman olarak Hamburg önem taşır. Alman limanlarındaki

yüklemenin % 35'i bu limana aittir. Wilhemshaven, Brenerhaven, Brener, Rostocj, ve Lubeck öteki limanlardır.

Federal hükümet, Lufthansa ulusal havayollarındaki hisselerini satmıştır. Ayrıca Bavyera eyaleti de hisselerini azaltmıştır. Ancak Frankfurt'taki yurt içi uçuşlarda egemenliğini korumaktadır. Yerli ve yabancı şirketlerin rekabeti yoğundur. Kartel Dairesi Lufthansa'nın fiyat indirimleriyle pazarı kısıtlamasını engellemektedir. Havayollarıyla 2002'de, 139 milyon yolcu taşınmıştır. Frankfurt bu taşımanın üçte birini karşılamaktadır. Münih yolcu taşımada ikinci büyük hava alanıdır. Cologne-Bonn ise yük taşımada ikinci büyük hava alanıdır. Öteki önemli yolcu havaalanları; Berlin- Tegel, Düsseldorf ve Hamburg'dur. Berlin ve Cologne federal hükümetleri hava limanlarındaki hisselerini satmaktadırlar. Frankfurt hava alanının hisseleri borsada Fraport şirketi adıyla halka arz edilmiştir.

### **Boru hatları**

Boru hatlarıyla Petrol taşımacılığı 1990'da 74.1 milyon ton'dan 2002'de 90.9 milyon tona çıkmıştır. Uzun mesafe petrol boru hattı uzunluğu 2 370 km olmuştur.

### **İletişim**

Deutsche Telekom (DT), 1998'e kadar sabit telefon iletişimde tekeldi. Bu sektör, AB ilkeleri gereği serbestleştirildi. DT'de federal hükümetin hisseleri %47'ye düşürüldü. Kalanlar da borsa koşullarının uygun olması durumunda satılacaktır. DT'nun ortak olduğu cep telefon işletmeciliği, T-mobil ve onun internet ortağı olan T-online borsada satılmıştır. Telefon ücretlerinde rekabet sonucu 1996-201 arasında %32 azalma olmuştur. Sektördeki serbestleştirilmenin bir örneği Mannesman'ın, İngiliz Vodafan tarafından satın alınmasıdır. İşletmeler arasında birleşmeler sürmektedir. Üçüncü nesil hareketli iletişim ya da cep telefonu (Universal mobile telecoms system-UMTS) çok maliyetlidir. Cep telefonu lisansları toplam maliyeti 98.9 milyar dolar tutmaktadır. Bu maliyeti karşılamak üzere DT varlıklarını satışa çıkarmıştır. Sektörün denetleme dairesi olan RegTP, lisans sahiplerinin alt yapıdan ortak yararlanmalarına olanak sağlamıştır. Deutsche Post'un hisselerinin bir bölüm satışına 2001'de başlanmıştır. Hükümetin payı %50 altına inmiştir. DP, 350 grama kadar olan paketlerdeki tekeli 2003'e kadar sürdürecektir. 2003-2006 arasında 100 gramlık paketlerde, 2007 dan sonra ise 50 gramlık postalarda tekeli sürecektir. Lufthansa ile logistik konusunda anlaşmalar yapmaktadır.

En önemli gazeteleri; sol eğilimli Süddeutsche Zeitung (2003'de 430 000 adet günlük baskı), muhafazakar Frankfurter Allgemeine Zeitung (402 000) ile Die Welt (227 000) ve solcu

Frankfurter Rundschau (171 000). Orta sağ eğilimli ve en popüler magazin gazetesi olarak Bild (3.9 milyon) traja sahiptir. Haftalık olarak; sol eğilimli Die Zeit (460 000), araştırmacı dergi olarak Der Spiegel (1.1 milyon) ve Fokus (800 000) bulunmaktadır. 2002’de 40.3 milyon evde radyo, 435.5 milyon evde TV (lisanslı) vardır. Kamu radyo ve TV’sinde reklam sınırlıdır. Eyaletler tarafından denetlenen bu sektörde finansmanı toplanan 7 milyar euro lisans ücreti sağlar. Ayrıca çok sayıda özel kanal bulunmaktadır. Medya devi Kirch 2002 yılında iflas etmiştir. İnternet kullanımı yaygındır. 2000 sonunda evlerin %46’sı internet bağlantılı olmuştur. AB ortalaması %43’dür. Ancak, AB’inde en düşük internet tarifesi uygulanmaktadır. E- hükümet için çabalar yoğunlaşmıştır. 2002’de kamu ihalelerinin internet’ten gerçekleştirilmesi yolu açılmıştır. 2005’e kadar tamamlanması sağlanacaktır. Almanya’nın deniz altı ve yerel tüm iletişim sisteminin INMARSAT, INTELSAT, EUTELSAT INTERSPUTNIK uydu sistemleriyle bağlantısı vardır.

## Enerji

Almanya temel enerji gereksiniminin üçte ikisini dış alımla sağlar. Bu temel enerji tüketiminin %36’sı petroldür. Doğal gaz %23, maden kömürü %14, linyit %11, nükleer enerji %13 pay almaktadır. Temel enerji tüketimi içinde yenilenebilir enerji kaynaklarını oranı %1 olup, elektrik üretimdeki payda ise %8’dir. Enerjinin % 58’i iş, ev ısıtması ve ısı dönüşümü amacıyla kullanılırken, % 40’ı ulaştırma gibi mekanik işleme aittir. Aydınlanmaya ayrılan pay %2’dir. Nükleer enerji, elektrik üretiminin %28’ini karşılar. Toplamı 18 adet olan bu santraller 2020 yılına kadar kapatılacaktır. Açığı kapatmak için gaz santralleri önerilmektedir. Doğal enerji kaynakları devlet desteği altındadır. Kömür kaynaklarının işletilmesi de desteklenmektedir.

**TABLO 17: TEMEL ENERJİ TÜKETİMİ (milyon ton maden kömürü eşdeğeri)**

Enerji	1999	2000	2001	2002	2003
Maden kömürü	67.1	68.5	65.8	64.3	67.0
Linyiy	50.3	52.8	55.6	56.6	55.9
Petrol	191.0	187.7	190.3	182.5	“177.9
Doğal Gaz	103.6	103.3	107.7	106.2	110.0
Su ve rüzgar	3.1	3.6	3.8	4.9	4.8
Net ithalat	0.1	0.4	0.3	0.1	-1.0
Nükleer	63.3	63.1	63.7	61.4	61.5
Öteki	10.2	10.6	11.2	12.7	13.0
<b>Toplam</b>	<b>488.7</b>	<b>490.0</b>	<b>498.4</b>	<b>488.7</b>	<b>489.1</b>

Kaynak. EIU

Yerel ve bölgesel tekeller kaldırılarak pazarlık yapılması koşuluyla üçüncü tarafın rekabetine yol açılmıştır. İş yeri ve evler diledikleri sunumu seçebilirler. Öteki AB ülkeleri kamu denetiminin kararını esas alırken Almanya enerji sektörünün pazarlıkla rekabete açılması

ortamını getirmektedir. Sanayi ve tüketici federasyonlarıyla elektrik ve gaz sunucuları arasında yapılan sözleşmelerle pazarlıkların ana çerçevesi hazırlanmaktadır. Bu sözleşmeler AB Rekabet Kurulu, Kartel Dairesi ve Ekonomi Bakanlığı'nın da katılımıyla yönlendirilmektedir. Ancak, pazarlıkta karşılaşılan güçlükler nedeniyle Almanya da kamu düzenleme ve denetimi yöntemine başvurmak zorunda kalmıştır. RegTP bu konuda yetkili kılınmıştır. Elektrik sektörünün yeniden yapılanmasıyla, bölgesel sunumda bulunan üreticiler dört dev kuruluş haline dönüşmüştür. RWE/VEW; Eon (Viag ve Veba'nın birleşmesiyle); EnBW (electricite de France azınlık hissesi sahibidir); İsviçre enerji şirketi Alman dalı olan Vattenfall, (Veag ve HEW gibi bir çok üreticiyi satın almıştır). Elektrik şirketleri bölgesel gaz dağıtıcılarını satın alırken gaz sektörü yeniden yapılanmaktadır. Almanya doğal gaz dış alımının % 75'ini elinde bulunduran Ruhrgas, Eoan tarafından satın alınmıştır. Kartel dairesinin red etmesine karşın; hükümet tarafından bu birleşme, uzun dönem sunumda güvenilir ve büyük bir şirketin tutarlı olacağı gerekçesiyle kabul edilmiştir.

### **Madencilik**

Kömür ve linyit madenciliğinde 1996'da 138.000 kişi çalışmaktadır. Bu sayı 1999'da 94.000, 2003'de 61.000 olmuştur. Maden kömür üretimi hızla azalmaktadır. Linyit kaynaklarının (2002 üretimi 181,7 milyon ton), enerji santrallerinde kullanımı sürmektedir. Yerel üretilen maden kömür ithal ürüne göre üç dört katı maliyetlidir. Devlet destekleri 2004'de 4.3 milyar euro iken, 2005'de 2.7 milyar euro'ya indirilmektedir. 1991 de 50 milyon ton olan maden kömürü üretimi 2000'de 29 milyon tona inmiştir. 2054 de 26 milyon tona indirilecektir. AB'de devlet desteklerinin kaldırılmasını öngörmektedir. Almanya'da potas dışında, az miktarda uranyum, kobalt, bizmut ve antimon (Çek Cumhuriyeti ile komşu güney sınırında Erzgebirge eyaletinde) bulunmaktadır. Almanya maden yönünden zengin değildir.

### **İnşaat**

İnşaat sektörü 1980'lerdeki gerilemenin ardından 1990'larda sürekli büyümektedir. Batıdaki inşaat faaliyeti doğudan gelen göç dalgası nedeniyle çok canlanmıştır. Doğuda ise devlet destekleriyle kamu başta olmak üzere inşaat yapımı artmıştır. Ancak vergi desteklerinin azaltılmasıyla, 1995-2000 arasında da inşaatları reel olarak %16.7 azalmıştır. Gelecekte de fazla bir olumlu değişme öngörülmemektedir. Konut yatırımlarının GSYİH içindeki payı; 1994'de % 8 iken, 2002'de %5.9'A inmiştir. Yine de 20 OECD ülkesinin 16'sından fazladır. Konut dışı inşaat yatırımlarının ulusal gelirdeki payı ise 2002'de %4.3'le OECD ortalamasına

düşmüştür. Konut sahipliği çok yaygınlaşmamıştır. Kendi konutlarına sahip olanların sayısı 1993’de %38.8, 2002’ de %42.2’dir.

## **Ticaret**

Toptan ve perakende ticaret 2000 yılında 2.6 milyon kişiyi çalıştırmaktadır. Bunların dörtte biri gıda sektöründedir. Gıdada çoğunluğu küçük olmak üzere 277.000 işletme vardır. Birleşmelerle öne çıkan; Kaufhof ve Kaufhalle olmaktadır. Bunların dışında yanı sıra yeni zincir mağazalar “Aldi” ve “Lidl” yurt dışına da açılmaktadır. Son zamanlarda e-ticaret önem kazandıkça kurallarda serbestleştirmeye gidilmektedir. İndirimli satışlarda %3’ün altına inilmesi yasağı kaldırılmıştır.

## **6.4. Sanayi**

Öteki gelişmiş ülkelerin aksine Almanya’da imalat sanayi ve ilgili hizmetler önde gelen bir ağırlıktadır. Ancak, imalat sanayi payı milli gelirden; 1992’de %26.92 iken, 2002’de %22.6’ya düşmüştür. Hizmet sektörü ekonomide artık en önemli payı almaktadır. Ancak, pek çok hizmet şirketi dolaylı olarak imalat sanayine dayanmaktadır. Güçlü ekonomisiyle Almanya’da her alanda üretim yapılmaktadır. Oto ve kimyasallar sanayi ve beyaz eşya yanı sıra iletişim sektörü de önemlidir. İmalat sanayi üretimi, 1996’dan 2002’ye dek %44.6 artmıştır. İnşaat hariç, sanayi sektörü; imalat, elektrik, gaz ve su faaliyeti olarak GSYİH’nın %24.6’sını karşılamaktadır. Üretim ve ihracat yapısına bakıldığında yüksek teknoloji ürünlerinin payı öteki kalkınmış ülkelere göre payı azdır. Bunun nedeni, uzay havacılık ve bilgisayar sektörlerindeki yetersizlikleridir. Uluslararası olan birçok yerel dev firma bulunmakla birlikte 500’den az eleman çalıştıran KOBİ’lerin ekonomideki ağırlığı daha fazladır. Sanayide 2001’de ülkede çalışan toplam 6.4 milyon iş gücünün, 3.1 milyonu 100-999 kişi çalıştırmaktadır. Binden fazla eleman çalıştıranların işgücü sayısı 1.8 milyondur. Küçük işletmelerde (100 kişiden az) 1.4 milyon insan çalışmaktadır. Yeni araştırma ve geliştirme teşvik fonları, özellikle yeni ürün ve işlem yaratma potansiyeli yüksek olan KOBİ’lere yöneliktir.

Doğu Almanya’daki çoğu tesis kapatılmıştır. Yeni büyük yatırımlar yapılmaktadır. Bölgede, VW, Opel ve BMW (otomobil), Daimler-Benz (kamyon), Siemens ve AMD (yarı iletkenler) gibi stratejik yatırımlar da yapılmıştır. Ancak bunlar aşırı sermaye yoğun ve kısıtlı istihdam fırsatları yaratmaktadır. Dresden ve Jena gibi yerlerde yüksek teknoloji bölgelerinde yeni girişimler kurmak yaygın halde gelişmiştir. Buna karşın Frankfurt-Oder gibi bölgelerde ise yüksek teknoloji girişimlerini çekme çabaları başarısız kalmıştır.

**TABLO 18: İMALAT SANAYİ GÖSTERGELERİ ( milyar euro; 2002)**

Sektörler	İstihdam (000)	Ciro	İhracat	Ciroya Oranı
Metal üretimi ve işleme	262	59.5	23.0	38.6
Makine	971	156.8	79.2	50.6
Motorlu Araçlar	790	245.5	146.2	59.6
Kimyasallar	462	132.5	68.3	51.5
Tekstil	110	14.2	5.3	37.3
Gıda işleme	531	125.2	15.8	12.7
<b>Toplam İmalat</b>	<b>6 109</b>	<b>1 314.0</b>	<b>503.9</b>	<b>38.4</b>

Kaynak. EIU

### *İşgücü*

İş gücü pazarlarındaki katı düzenlemeler de yeni girişimlerin önünü kesmektedir. Yerleşmiş işletmelerde işçilerin işten atılma ve istismarını önlemek için konulmuş olan bu düzenlemeler işgücünün serbest dolaşımını engellemektedir. Ülkenin icat kapasitesini kısıtlamaktadır. İşgücünün değişik bölgeler ve iş yerleri arasında hareket edebilmesini kısıtlar. İşgücü ve insan sermayesi yatırımını yapamaz. Bunun sonucunda yeni şirketlerin kurulması, yeni girişimciler için çok riskli hale gelir. Yüksek işsizlik oranı, pek çok insanın çağın gerektirdiği eğitim ve öğrenme sürecine katılamaması demektir. Vasıfsız işçiler arasında işsizliğin artması, hizmet sektörünün gelişmediğinin ve iş gücü uzmanlaşması ve iş bölümü yetersizliğinin bir göstergesidir. Yeni şirketler için işçi istihdam etmek risklidir çünkü, işçiler şirketler arasında kolaylıkla yer değiştiremezler. Bir mevcut şirketi veya üniversiteyi terk edip, yeni bir şirket başlatmanın fırsat maliyeti çok yüksektir. Ücretler, sektörler göre belirlenmiş işçi sendikalarıyla işveren örgütleri arasında otonom pazarlıklarla yürütülür. Pazarlık edilen ücretler bir çok yasayla güvence altına alınmıştır. Örneğin, sendikalı bir işçiye kontrat dışında bir ücret teklif etmek yasa dışıdır. Bu teklif saat ücreti artırılmadıkça, ya da çalışma saatleri azaltılmadığı sürece yasa dışı sayılır. Ancak, iş kaybetme riski yönünden dahi güvenceli bir iş teklifi mahkemelerce bir gerekçe sayılmaktadır. Şirket düzeyinde ücret pazarlıklarına izin verilebilmesi için sektör kapsamında yapılmış ücret kontratında açıkça bir hüküm konulmuş olmalıdır.

Bu kısıtlamalar nedeniyle uzun süreli olarak bölgelerdeki ücret düzeyleri kararlı düzeylerini korur. Son 20 yıldır, işgücünün niteliklerine göre karşılaştırıldığında ücret yapısında bir değişme görülmemektedir. Oysa, bu zaman zarfında kalifiye olmayan işlere ve işçilere olan talepte olağanüstü bir azalma söz konusudur. Bunun sonucunda kalifiye olmayan işgücünün istihdam olanağı azalmıştır. Ülkenin yaratıcılık sürecinde kendilerini yenileyerek, işyerlerinde çalışarak, beceri ve eğitim sürdürmeleri ve kazanma olanakları kısıtlanmıştır. Atıl durumda kalıp, iş hayatına girmedikleri için işgücü sermayesi oluşturmalarına olanak yoktur. Talebi çok yüksek olan yeteneklerin yüksek ücretlerle özendirilmesi engellenmiştir. Bunun

sonucunda kalifiye işgücünün de kendilerini iş pazarlarındaki talebin yönünde geliştirmeleri ve insan gücü sermayelerini ilerletmeleri de kısıtlanmış olmaktadır. Örneğin, 1990’larda bilgisayar uzmanlığı alanında aşırı bir arz yetersizliği yaşanmıştır.

İşgücü pazarlarında tek esneklik çalışma saatleri konusunda yaşanmaktadır. Esnek çalışma saatleri için işyeri düzeyinde, yönetimlerle işçi konseylerinde sektör genelinde yapılmış kontratların dışına çıkan pek çok anlaşma yapılabilmektedir. Bu işbirliğinin karşılığında belli bir süre için işten çıkarmama garantisi verilmektedir. Almanya’daki ücret belirleme sistemi, yasalar ve işsizlik ücretleri uygulamaları işgücü pazarlarının performansını 1960’lardan beri olumsuz etkilemektedir. 1960’lardan bu yana, ikame oranı artarken ve makul mazeret ilkeleri getirilirken; vergi aralıkları açılmış, işsizlerin iş tekliflerine özendirilmesi azalmıştır. Hastalık halindeki ödemeler altı hafta süreyle her işçi için normal ücretin %100’üne çıkarılmıştır. İşsizlerin istihdamı amacıyla kurulan ve hükümetçe finanse edilen sistemlerde, son net ücretin %90 kadar ücret ödemesi ilkesi getirilmiştir.

İcatlar üzerindeki bu işgücü yasalarını düzenlemelerinin esas amacının; mevcut ve yerleşik şirketlerin temel attıkları sektörde, belli hedeflerde gelişmelerini teşvik etmek olduğu anlaşılmaktadır. Almanya’da tüm sendikalar DGB konfederasyonu üyesidir. DAG idari ve bürokratik görevlilerini bünyesine alır. Verdi (birleşik hizmet sendikası) dünyanın en büyük sendikasıdır. DGB’nin %35.62’sini temsil eder. IG Metall mühendislik sektörünü kapsar ve %34.3’ü temsil eder. IG Bergbau kimya ve enerji sektörünü kapsar ve % 10.8’i temsil eder. IG Bauen-Agrar-Umwelt %6.4 temsil eder. Geri kalan sendikaların her birisi % 5’ den daha azdır. İşveren sendikası BDA ise istihdam konularında görüş verir.

### ***İnsan sermayesi***

Şirkete bağlı insan sermayesi geliştirilmesi uzun vadeli bir ulusal program olarak seçilmiştir. Tüm şirket batmadıkça işçilerin atılma korkusu yoktur. Böylece, çalışanların bilgi birikimlerinin değerinin kaybolması engellenmekte, geleneksel sektörlerde Alman egemenliği kuvvetlendirilmektedir. Ancak yeni bir gelişme çizgisi sürdürülmesi olanaksızlaşmaktadır. Risklere girilmesi tercih edilmemektedir. İşten atmanın kısıtlanması, araştırma personeli için önemlidir. Verimsizliğin maliyetleri yenilikçi sektörlerde hayatidir. Gönüllü işten çıkarabilmek için çok yüksek tazminat maliyetlerine katlanmalıdır. Öte yandan kamu ve yarı kamu araştırma kurumlarında ve üniversitelerde kamu fonlarından işten atma tazminatı ödenmesi garanti edildiğinden, bu sektörlerde verimsizlik daha da özendirilmiş olmaktadır.

En verimsiz ve becerisi düşük olanlar işte kalmakta ve genel ortalamayı da düşürmektedirler. Yaratıcılık teşvik görmemektedir.

Almanya’da yenilik ve icatları teknolojik gelişmeyi kısıtlayan bir başka etken üniversitelerdir; bürokratik idare yönünden rekabetten korunmuştur. Almanya’da her kurumda karşılaşılan korumacı tavrın kaynağında bu anlayış yatmaktadır. Üniversite yapısının reform edilmesini kısıtlayan bir faktör de; her değişikliğin federal düzeyde oluşturulan komisyonlar tarafından belirlenmesi ilkesidir. Halbuki eğitim ve bilim politikasının sorumluluğu anayasal olarak eyalet yönetimlerine (landers) bırakılmıştır. Ayrı 16 eyaletin bilim ve eğitim bakanlarının konferansları bir kartel gibi rol oynar. Bir eyaletteki kurum ve öğrencilerin bir başka eyalette kurum ve öğrencilerin çalışmasını sağlayacak her reform engellenir. Okul ve üniversitelerdeki tek taraflı bağımsızlık önerilerini ve değişikliklerin bir kartel gibi önüne geçmektedirler.

Akademik kaynakların dağıtılmasında rekabet ve fiyat mekanizmasının yokluğu; okullardaki sıkışıklığın, yetersiz öğretim koşulları, ders devamsızlığı ve mezuniyetin gecikmesi gibi aksaklıkların kaynağıdır. Dış rekabet ilişkilerinde Alman üniversitelerinin yavaşlığı ve katılığı önemli bir etkendir. İşgücü pazarındaki talep değişikliklerinin okulların ders müfredatı ve öğretim yöntemleri üzerinde bir etkisi olmamaktadır. Tamamen yeni öğrenim alanları ortaya çıkmış olmasına karşın, çok yavaş uygulamaya konulabilmektedir. Diploma ve ünvan sistemi Amerikan sisteminden farklıdır. Amerika’da ilk mezuniyet ünvan dört senelik öğretim sonrası verilmektedir. Oysa Almanya ilk diploma derecenin alınması beş yıllık bir yüksek öğrenim süresi ister. Doktora için beş yıl daha ek öğretim ister. Bu ünvan dahi bağımsız akademisyen öğretmenliği yetkisi vermez. Üniversite hocalığı için “Habilitation” denilen ek bir ünvan daha kazanmak gerekir. Bunun benzeri Amerika’da yoktur. Doktora derecesi, orijinal bir araştırma konusunda başarılı olmak koşuluyla hak edilir. “Habilitation” ise daha yüksek hassaslık ve bilgi derinliği gerektiren bir ünvan olarak öngörülmektedir.

Mevcut aksaklıkların çoğu, harp sonrası önceliklerin ve yüksek öğrenimin yaygınlaştırılması çabalarının bir sonucudur. Demografik koşullar genel ekonomik gelişme ve değişen işgücü pazarları nedeniyle 1960’ların sonunda üniversite çalışmalarına olan talebi çok hızlı bir şekilde artırmıştır. Bu durumda eyalet hükümetleri hızla sayısal talebi karşılamak gayreti içine girmişlerdir. İdari kontrolü biraz gevşetmişlerdir: Ancak, pazar mekanizmaları ve rekabet koşullarını getirmek yerine yeni demokratik karar verme yöntemleri uygulamaya koymuşlardır. Üniversitelerin iç yönetimlerinde idari personel ve öğrencilerin katılımını artırmışlardır. Akademilerin öğretim kadrolarının geleneksel otoritelerini böylece kısıtlamışlardır. Üniversitelerin bütçelerinin nihai kontrolü eyalet hükümetlerinin elindedir.

Personel alımından öğretimin genel konuları, araştırmalarla ilgili geleceğe ait stratejik kararlara kadar, her yetki kendilerindedir. Bu durumuyla, 19. asrın sonlarındaki tarihi kökenlerini yansıtan bir yapıyı sürdürmektedir. Alman niversite sistemi 1810'da Prusya Berlin Reform niversitesi'nin kurulmasıyla başladı. Bu sistem, sadece öğretime dayanan eski geleneksel sistemden ayrılmaktaydı. Ayrıca uzmanlaşmış yüksek öğretime dayanan ve her okulun sadece belirli bir sanayi veya meslek sektörü için ğrenci yetiştirmesini amaçlayan Fransız sistemine de benzemez.

Türkiye genel hatlarıyla Fransız sistemini esas almıştır. Avrupa aydınlanma döneminde, araştırma faaliyeti öğretimden ayrılarak, özel kişiler veya akademik dernekler tarafından yrtlmeye çalışılmıştır. Üniversitelerin görevi sadece bilgiyi sınıflandırmak ve mevcut bilgilerin devamlılığını sağlamaktı. Böylece bilgilerin yeni nesil ğretim kadrolarına aktarılmasına çalışmaktaydılar. Temel ve uygulamalı bilimler arasındaki farklılaştırma ilk defa Almanya'da başladı. Günümüz teknoloji politikalarının temeli olan bu uygulama ile; Berlin Reform niversitesinde temel araştırmalar ve ğretim birleştirilmişti. Prusya'nın liderliğinde 1871'de Almanya birleştirildiğinde ğretim ve araştırma politikaları yerel hükümetlerin sorumluluğuna verildi. Bu sistem günümüze kadar srdrlebilmifitir. Buna karşın Berlin'deki İmparatorluk hükümeti, standartların belirlenmesi ve patent tescili yetkisini elinde tutmaktaydı. Bu nedenle belli alanlardaki teknolojilerle ilgili araştırmalarda yetki sahibi bulunmaktaydı. Almanya'nın yüksek teknoloji alanındaki ilk imparatorluk araştırma enstitüsü 1878'de PTR fizik teknik araştırmalar olarak ve elektrik mühendisliği adına araştırmalar yapmak için dönemin en önde gelen fizikçisi Hermann von Helmholtz nderliğine tahsis edilmiştir. PTR mükemmel çalışmalarıyla sanayi alanındaki uygulamalara odaklanmıştır. Dönemin en önemli bilim adamları ve mühendislerini kendisine çekerek sanayi uygulamaları için olanak ve ortam sağlamıştır. Buna karşın niversite ğretmenliği daha az yetenek sahibi olanlar için uygun bir faaliyet ortamı oluşturmuştur. Alman kimya ve elektrik sanayisi dallarında 19. asrın sonlarına doğru ortaya çıkan özel sanayi araştırma laboratuvarları da yüksek bir prestij alanıydı. Bunların sağladığı özel ve yeni uygulamalı araştırma türleri sonuçta üniversitelerdeki ve kamu fonlarıyla kurulan akademilerdeki araştırma örgütlenmesini de etkilemiştir.

Prusya, zel sektör fonlarını kullanıldığında bile, bilim politikası olarak temel stratejileri yönünden, devletin yönlendirmesi altında faaliyet gösteren bir yapıya erişmişti. Çağımızın Amerika başta olmak üzere pazar ekonomilerinde uygulanan askeri ve sivil amaçlı dönüşümlü "Dual (İkili) teknoloji" devlet politikasını temelleri ilk olarak burada atılmıştır.

Uluslararası sermaye ve malların serbest dolaşımına geçilirken bile titizlikle teknoloji korumacılığı yapılması devlet politikası olarak böyle gelişmiştir. Bu politikalarla uyumlu olarak 1911’de hükümetin denetiminde özel bir örgütlenmeye gidilerek Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (KWG) kuruldu. Bünyesinde İlk üç yıl içinde; kimya, fiziksel kimya, kömür, biyoloji ve tıp bilimleri alanında olmak üzere beş araştırma Enstitüsü oluşturuldu. Her dalda konusunun dünya çapında uzmanı olan ve akademik kökenli bilim adamları başa geçirilmiştir. Bu kurumların görevi teorik ya da temel bilime değil uygulamalı araştırmalar olmuştur. Sanayi girişimleriyle bilim ve teknoloji arasındaki köprünün kurulmasında çok yararlı olmuşlardır. Bu uygulamalar özellikle elektrik ve kimya sektörlerinde çok yararlı gelişmelere aracı olmuştur.

Birinci Dünya Harbi sonrasında, Alman akademik araştırmaları kriz içine girmiştir. Acil önlem olarak öncü bilim adamları tarafından 1920’de Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft (NDW) (Alman Gereklil Bilimler Şirketi) kurulmuştur. Bu kuruluş daha sonra Deutsche Forschungsgemeinschaft (Alman Araştırma Ortaklığı) adını almıştır. Bilim çevrelerinin kendisine aktarılan özel ve kamu fonlarını özerk bir şekilde ve uygun gördükleri önceliklere göre tahsis edebilmesine olanak sağlanmıştır. Böylece, kısa vadeli ve basit amaçlı politikalara ve ticari kazanç kaygılarına alet olmamaları temin edilmeye çalışılmıştır. Özel sanayi kesiminden fonları kanalize etmek amacıyla 1920’de Stifterverband der NDW kuruldu. Bu sayede yapılan bağışların tümünün NDW’ye aktarılması sağlandı. Amerika’daki Rockefeller vakfından da hayli yüksek bağışlar sağlanmıştır. Özel Sanayi kesiminin akademik araştırmalarının önceliklerini belirlemekteki rolü ve sanayini finans kesimince desteklenmesinin özendirilmesi, Helmholtz-Gesellschaft modelinin sağladığı rekabet koşulları altında artarak sürmüştür.

İkinci Dünya Harbinin sonrasında, KWG, yeni adıyla Max-Planck Gessellschaft (MPG) olarak sürdürülmüştür. Ancak artık temel bilimlere yönelik olarak çalışmaktadır. Harp sonrası dönem, Üniversite öğretimi faaliyetlerinin tekrar yapılanmasına yönelik olmuştur. Gelişmiş bir ülkede üniversite öğretimi ölçeğinin artırılması 1960’ların temel sorunu olmuştur. Amerika ile karşılaştırıldığında çok yetersiz sayıda öğrenci görülmektedir. Yeni fakülteler açılarak mevcut üniversiteler genişletilirken, birçok bölge üniversiteleri de kurulmuştur. Sadece B. Almanya’daki öğrenci sayısı 1960’larda hedeflenen 200.000’den; 1970’lerde 900.000 hedefine, ve nihayet 1990’larda bir milyona ulaşmıştır. Nicelik olarak sayı artarken, nitelik olarak bir gelişme gerçekleşmemiştir. Bunun nedeni temel bilimler alanına kayma, Nazi rejimiyle ilgili politik sakınca ve kısıtlamalar ve özellikle Amerika’ya beyin gücü göçü

olmaktadır. İkinci Dünya Harbi öncesindeki araştırma ve öğretim faaliyetleri önemini yitirirken, Alman ekonomik kalkınmasında Üniversite (akademik) kesiminin rolü azalmıştır. Araştırma faaliyetlerinin ihmal edilmesi yeni geliştirilen teknik üniversitelerin etkinliğini de azaltmaktadır. Teknik üniversitelerin 19. asırdaki Berlin, Aachen ve Münih gibi gerekli olan kritik bir ölçüğe ulaşması zordur. Kritik kütle denilen yüksek düzeydeki uygulamalı bilim araştırmacılarının yoğunluğu sanayi-teknoloji uygulamaları için ön koşuldur.

Eyalet hükümetleri bu önceliği atlamaktadır. Eskiden beşeri bilimler dallarında uzmanlaşmış üniversitelerde küçük yeni teknik fakülteler açma yoluna gitmişlerdir. Oysa, bu ortamda araştırma olanakları çok sınırlıdır. Ayrıca, harp sonrasında, Fachhochschulen (teknik kolej) adıyla yeni kurumsallaşmaya gidilmiştir. Bunlar uygulamalı bilimlerin polytechnic ve üniversiteleri gibi tasarlanmıştır. Ancak, öğretime yönelik olup orijinal araştırma yapılmamaktadır. Bunun yerine, öğrencilerin iş dünyasındaki uygulamalara alıştırılması amacıyla danışmanlık hizmeti verilmektedir. Bu nedenle öğretimle araştırmalar arasındaki duvarın ilerde daha da artacağı söylenebilir. Üniversite sistemi içinde araştırmaları kısıtlayan bir başka faktör, akademisyenlerin öğretim dışındaki kazanç olanaklarının kısıtlanmasıdır. Akademisyenler, mevcut bilgileri veya kendi icatları ticari alana dökme için girişimde bulunabilmelidir. Ancak, Almanya'da akademisyenlerin resmi üniversite araştırması sonucu bile olsa, icatlarına kendi adlarına patent alabilmektedirler. Artık, akademisyenler mevcut yayınlarının sayısını artırmak yerine icatlara yönelmeye özendirilmektedir. Buna karşın, yabancı akademisyenlerin üniversitelerde çalışmasına engeller sürmektedir. Başka ülkelerden gelen öğrencilerin sayısı da fazla değildir.

### **6.5. İmalat Sanayi Sektörleri**

Unido verilerine göre Almanya'da imalat sanayi sektörü itibarıyla Toplam 59 sanayi sektörünün toplam katma değeri 381.5 milyar dolardır. Bu toplam içinde ortalama sektör başına düşen katma değer tutarı, 6.5 milyar dolayındadır. Ortalama sektör payı ise %1.7 dolayındadır. Bu basit ortalama ile artı-eksi %10 ağırlık oranının üzerindeki ve altındaki sektörler göz önüne alınarak değerlendirme yapılmıştır. (ortalama %1,5 altı yetersiz; %2.0 üzeri ise gelişmiş kabul edilmektedir.)

**TABLO 19: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (cari fiyatla) (milyon dolar) (2000)**

	Katma Değer	Sektör payı %
<b>İmalat Sanayi Sektörleri ISIC</b>		
İşlenmiş et, balık meyve sebze (151)	7408	1.9
Süt ürünleri (1520)	2464	0.7
Değirmencilik ürünleri (153)	1728	0.5
Öteki gıda ürünleri (154)	12140	3.2
İçkiler (155)	5004	1.3
Tütün mamülleri (1600)	1698	0.5
Tekstil İplik, dokuma ve bitirme (171)	2016	0.5
Diğer tekstil (172)	2307	0.6
Örgü ve kroşe eşya (1730)	618	0.2
Kürk hariç giyim eşyası (1810)	2606	0.7
Kürk işleme boyama (1820)	31	-
Deri tabaklama ve işleme (191)	351	-
Ayakkabı (1920)	569	0.2
Kereste doğrama ve işleme (2010)	1047	0.3
Odun, mantar ürünleri (202)	5211	1.4
Kağıt ve ürünleri (210)	8886	2.3

**Kaynak; EUROSTAT**

İmalat sanayi sektörü katma değerlerine bakıldığında, yukarıdaki ayrıma göre emek yoğun sektörler arasında en yüksek katma değer yaratan sektör olarak kağıt ve ürünleri imalatı sektörü (%2,9) görülmektedir. Diğer kürk hariç giyim eşyaları ve tekstil ürünleri giderek önemini yitirmektedir. Daha az emek yoğun sektörler olan basın yayın, otomasyon ve bilgi içeriği daha yüksek olan kimya ve yoğun teknoloji içeren demir-çelik sektörleri bir tabloda gruplandırılmıştır. Kağıt sektörü payı da düşerek değer kaybetmiştir. Milli gelirden önemli bir payı olan bu sektörün dışında tekstil sektörünün böyle önemli bir ağırlığa sahip olmadığı görülmektedir. Basın-yayın, petrol ürünleri, temel kimyasallar, sentetik lifler, plastik ve kauçuk ürünleri, demir ve demir dışı temel ürünlerin kapsama alındığı Almanya ekonomisine ait katma değer üretimi tablosu aşağıda sunulmuştur. Bu tablo, yukarıdaki temel ürünlerden farklı malların sınıflandırılmasıyla oluşturulmuştur.

**TABLO 20: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (cari fiyatla) (milyon dolar) (2000)**

İmalat Sanayi Sektörleri ISIC	Katma değer	Sektör payı %
Basın yayıncılık (221)	10003	2.6
Basımla ilgili hizmetler (222)	8978	2.4
Medya kayıt kopyaları (2230)	396	-
Temel kimyasallar (241)	17682	4.6
Öteki kimyasallar (242)	17656	4.6
Sentetik lifler (2430)	1147	0.3
Kauçuk ürünleri (251)	3875	1.0
Plastik ürünleri (2520)	14024	3.7
Cam ve cam eşyası (2610)	3519	0.9
Metal dışı mineral ürünler (269)	10836	2.8
Temel demir-çelik (2710)	8076	2.1
Temel demir dışı metaller (2720)	4217	1.1
Metal kalıplar (273)	2950	0.8
Tank, buhar kazanı, metal aksam (281)	10441	2.7
Öteki metal ürünler (289)	23807	6.2

**Kaynak; EUROSTAT**

Kimya ve temel demir- çelik ürünlerinin alındığı bu tabloya göre, en yüksek katma değeri kimyasallar üretimi oluşturmaktadır. Bu sektörün toplam imalat sanayi katma değeri içindeki payı da %4.6 gibi yüksek bir düzeydedir. Katma değerinin yüksekliği bilgi yoğun, ileri teknoloji nitelikliliğini de göstermektedir. Aynı şekilde %6.2 payla metalden mamul ürünler de yüksek bir katma değer üreten alandır. Plastik ürünler sektörü % 3.7 ile önemli bir alandır. Basım yayıncılık da aynı şekilde %2.6 katma değerden pay almaktadır. Bu sektörler önemlerini korumaktadır.

Kimyasallar, plastik, petrol ürünleri ve kauçuk alt sektörlerinin 2000 yılında % %14.2'ye yükselmiştir. Ancak, kimyasallarla karşılaştırıldığında metal işleme ürünlerinin toplam oranı %15.7 ile daha yüksektir. Metal işleme ürünleri sektörünün ekonomide ne denli önemle desteklendiğini göstermektedir. Cam eşya sektörünün de özel seramiklerle birlikte yepyeni bir (nich) yeni malzeme alanı oluşturması nedeniyle kimya sektörüne dahil edilmesi halinde, bu oran %15.1 olmaktadır. Fransa'da bu oran iki katıdır. Fransa'ya göre farklı bir sektörel öncelik göze çarpmaktadır.

**TABLO 21: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (cari fiyatla) (milyon dolar) (2000)**

<b>İmalat Sanayi Sektörleri ISIC</b>	<b>KATMA DEĞER</b>	<b>SEKTÖR PAYI %</b>
Genel amaçlı makineler (291)	26565	7.0
Özel amaçlı makineler (292)	24798	6.5
Ev eşyaları (2930)	3614	1.0
Ofis hesap bilgi işlem makin. (3000)	3875	1.0
Elektrik motoru, jeneratör, transf.(3110)	3261	0.9
Elektrik dağıtım- kontrol gereç. (3120)	18362	4.8
İnsule tel kablo (3130)	1166	0.3
Akümülatör pil, batarya ( 3140)	323	-
Aydınlatma cihazı, lambalar (3150)	2002	0.5
Öteki elektrik gereçleri (3190)	4153	1.1
Elektrik valf ve tüpleri (3210)	5043	1.3
TV/radyo yayın cihazları (3220)	3141	0.8
TV ve radyo alıcıları (3230)	2345	0.6
Tıbbi ölçüm test gereçleri (331)	12949	3.4
Optik ve fotoğraf gereçleri (3320)	1532	0.4
Saatler (3330)	278	-

**Kaynak; EUROSTAT**

İmalat sektörleri içinde daha çok makine ve tüketim elektroniği gibi mühendislik alanlarını gösteren yukarıdaki tabloda, bilgi yoğun temel imalat alanları belirtilmektedir. Genel amaçlı makineler (%7.0), özel amaçlı makineler (% 6.5) elektrik üretim ve dağıtım gereçleri (%4.8) ve Tıbbi ölçüm cihazları (%3,4) gibi çok özel bilgi yoğun ürünlerin katma değerleri payı da yüksek bulunmaktadır. Ancak bakıldığında bu sektörlerin tümü için Alman ekonomisindeki anlam ve önemlerinin fazla olmadığını belirtmek gerekir. Ortalamaya göre yüksek olmalarına karşın, yarattıkları katma değer payı bakımından ekonomideki öteki sektörlerle göre yerleri belirsizliğini korumaktadır. Özel ve genel amaçlı makineler ile birlikte ev aletlerinin

toplamından oluşan makine birimleri sektörü 2000 yılında %14.5 pay almaktaydı. Bilgi yoğun teknolojileri içeren alt sektörlerin toplamı olarak, elektrik-elektronik gereçleri sanayinin katma değer payı 2000 yılında %7.7 olarak gerçekleşmiştir. Fransa ile karşılaştırıldığında, yarısına yakındır.

**TABLO 22: SEKTÖRLERE GÖRE KATMA DEĞER (cari fiyatla) (milyon dolar)**

İmalat Sanayi Sektörleri ISIC	Katma değer	Sektör payı%
Motorlu araçlar (3410)	28005	7.3
Otomobil kaporta treyler (3430)	1747	0.5
Otomobil parça ve aksesuarları (3430)	14978	3.9
Gemi ve bot yapım, onarımı (351)	1093	0.3
Lokomotif ve tramvay (3520)	1106	0.3
Uçak-roket (3520)	5341	1.4
Ulaştırma gereçleri (359)	423	0.1
Mobilya (3610)	7453	2.0
Öteki imalat (369)	2681	0.7
Hurda metal dönüştürme (3710)	239	-
Demir dışı hurda dönüştürme (3720)	367	-

**Kaynak. UNIDO 2003 verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.**

Bu tablo ayrımı içinde gösterilen motorlu araçlar ve gemi, tren, uçak ve öteki taşıma araçları sektörleri, katma değer bakımından bilgi yoğun ve yüksek teknoloji isteyen alanlardır. Bunların içinde uzay sanayinde yoğunlaşan Fransa'nın aksine sadece otomobil (%7,3) sektöründe bir uzmanlaşma görülmektedir.

Tablonun tümü göz önüne alındığında Almanya'da; tekstil, deri, ayakkabı, odun, cam, ev eşyaları, elektrikli motorlar, kablo-tel, akü-pil, aydınlatma ampuller, foto gereçleri, saat, lokomotif, mobilya, gemi yapımı gibi alanlarda katma değer düşük olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle Almanya açısından ekonomi politikası olarak; üretimde değer yaratma, ileri teknoloji alanlarına katkıda bulunma yönünden, bilgi toplumu ve iletişim çağı teknolojisi ufuklarına göre rekabet ve tercih şansı bulunmayan alanlar böylece belirginleşmektedir. Öte yandan Fransa ile karşılaştırıldığında belirgin bir farklılık ortaya çıkmaktadır. Fransa da katma değer yarattığı belirlenen ve ağırlıklı rekabet gücü artırılmaya çalışılan alanlar olarak; kimyasal ürünler, rafineri ürünleri, kağıt, kauçuk, plastik sektörleri metal dışı camlı ürünler (Teflon gibi) öne çıkmaktadır. Almanya, Fransa'nın aksine bunların dışında kalan mühendislik ağırlıklı; temel demir çelik, makineler, tıbbi ölçüm cihazları ve motorlu araçlar da katma değeri yaratan önemli sektörler olarak belirlenmektedir.

### ***İmalat Sektörü Yapısı***

Almanya'da ekonomi politika ve dış rekabet gücü açısından imalat sanayi sektörünün iç yapısının da incelenmesi önem taşır. Ülkede üretilen ürünlerin iç talebe yönelik olarak mı yoksa dış talebe yönelik olarak mı gerçekleştirildiğinin anlaşılması gerekir. Aşağıda tabloda

sektörlerin toplam yurt içi tüketim tutarları gösterilmiştir. Bu değerlerin sektör içi rekabet gücü karşılaştırmalarında kullanılabilmesi için fert başına değerlere indirgenmesi gerekmiştir. Tabloda sunulan 104 kalem imalat sektörünün fert başına düşen ortalama tüketim tutarı, Almanya için 1999 yılı itibarıyla, 100 dolardır. Fert başına düşen tüketim tutarının, istatistiksel olarak anlamlı alt ve üst sınırlar göz önüne alınarak (%10), 100 doların üzerinde olanlar ve altında kalanlar belirlenmiştir. Tabloda ayrıca üçüncü ve dördüncü sütunlarda, sektörlerin üretim tutarının yerel tüketime oranı belirlenmektedir. Dış ticaret amacıyla yapılan üretim, ülkenin rekabet gücü yüksek olan alanlarını belirtmektedir. Ayrıca çağdaş gelişmelerin çizgisini göstermektedir. İç tüketimin ötesinde üreten sektörlerde, üretim tüketim oranı 1'in üzerindedir. Bu oranın %10 kadar üst ve alt sınırlarında kalanlar, kendine yeterlilik politikasının göstergesi olmaktadır.

Fert başına üretim değerleri açısından yurt ekonomisinde ağırlığa sahip belirgin sektörler olarak; et ürünleri (250 dolar), süt ürünleri (223 dolar), un mamulleri, tütün, giyim, kağıt, basım, ilaç, plastik, beton, demir çelik ve öteki metal ürünleri, pompalar, makineler ve torna-ışlem takımları, elektrik aletleri, TV alıcı vericiler, motorlu araçlar, (1.372 dolar), mobilya gözükmektedir. Milli gelir içinde göreceli ağırlıklı pay alan ekonomi faaliyetleri olarak, demir ve demir dışı metal işleme toplamı (712 dolar), otomobil ve parçaları (1.828 dolar) belirlemektedir. Bu alanlarda Fransa'nın iki katı kullanım gerçekleştirmektedir. Ancak ürün deseni olarak Fransa'nın çok gerisindedir. Sanayide uzmanlaşma kadar yapısal farklılaşma da önem taşımaktadır. Bu alanlarda Fransa ile karşılaştırıldığında rafine petrol ürünlerinde, kozmetik, ilaçlar ve kimyasallar alanında Almanya'nın çok geri kaldığı görülmektedir. Sadece makine ve motor sanayi gibi iki ana sektörde yoğunlaşmış bir yapı vardır. Pazar için yeterli üretim yapmayan sektörler, üretim/tüketim oranının birden az olduğu alanlardır. Şeker ve şekerli ürünler sanayinde belirgin bir ölçüde üretim fazlası görülmektedir.

**TABLO 23: İMALAT SANAYİ ARZ-TALEP DENGESİ (Cari fiyatla)**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim/Tüketim (%)	
	Toplam (Milyon \$) (1999)	Fert Başına (\$ (1999)	1997	1999
Et işleme ve depolama (1511)	20471.9	250	0.90	0.92
Balık işleme ve depolama (1512)	2768.5	34	0.65	0.62
Meyve-sebze işleme ve depolama (1513)	8998.0	110	0.75	0.75
Bitkisel- hayvansal yağlar (1514)	4809.8	59	1.04	1.03
Süt ürünleri (1520)	18294.6	223	1.07	1.06
Değirmencilik ürünleri (1531)	2150.6	26	1.01	1.02
Niştastalı ürünler (1532)	796.8	10	1.04	1.08
Hayvan yemi (1533)	4112.1	50	0.97	0.98
Fırıncılık ürünleri (1541)	12108.1	148	1.02	1.01
Şeker (1542)	2935.2	36	1.13	1.12
Kakao çikolata (1543)	6533.2	80	1.03	0.99

**Tablo 23'ün devamı**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim/Tüketim (%)	
	Toplam (Milyon \$) (1999)	Fert Başına (\$ (1999)	1997	1999
Makarna şehriye (1544)	659.1	8	0.73	0.65
Öteki gıda ürünleri (1549)	12982.5	158	1.04	1.04
İçki damıtma ve işlemem (1551)	-	-	0.90	-
Maltlı içecekler (1553)	9164.9	112	1.05	1.05
Alkolsüz içkiler (1554)	6439.8	79	1.01	0.98
Tütün mamulleri (1600)	14154.6	173	1.04	1.07

Kaynak: UNIDO kaynaklarından yararlanarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Bu tablodaki alt sektörler itibarıyla genelde kendine yeterli bir yapı görülmektedir. Üretim/tüketim oranları açısından belirgin bir politika görülmemektedir.

**TABLO 24: İMALAT SANAYİ ARZ-TALEP DENGESİ (Cari fiyatla)**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim/Tüketim (%)	
	Toplam (Milyon \$) (1999)	Fert Başına (\$ (1999)	1997	1999
Tekstil eşyası, giyim hariç (1721)	3178.9	39	.69	0.65
Halı ve kilim (1722)	2232.3	27	0.54	0.58
Kord, halat ağ (1723)	131.9	2	0.99	0.95
Diğer tekstil (1729)	-	-	1.66	-
Kürk hariç, giyim eşyası (1810)	20075.8	245	0.54	0.53
Çanta bavul (1912)	1398.5	17	0.49	0.40
Ayakkabı (1920)	5371.9	65	0.53	0.43
Kereste doğrama (2010)	4056.6	49	0.82	0.83
Sunta, kontrplak (2021)	3858.2	47	0.95	1.04
Ahşap işleme (2022)	7754.8	95	0.92	0.92
Tahta sandık (2023)	745.5	9	0.89	0.89
Diğer tahta eşya (2029)	1825.4	22	0.70	0.66
Kağıt ve karton (2101)	13213.8	161	0.96	0.95
Ondüle kağıt karton (2102)	6755.4	82	1.11	1.12
Diğer kağıt karton eşya (2109)	7508.0	92	1.12	1.13

Kaynak: UNIDO

Ondüle kağıt (1.12) ve kağıt eşya (1.13) sektörünün dışında kalan tüm alt dallarda üretim tüketimi karşılamaktan uzaktır. Kort halat-ağ (0.95) işleme alanında kendine yeterli bir yapıya yaklaşıldığı görülmektedir. Ayakkabı, çanta, halı kilim, giyim eşyalarında tahta eşya, giyim hariç tekstil eşyaları yetersiz yurt içi üretim göstermektedir. Öteki ürünlerde kendine yeterlilik esas olmaktadır.

Tablo 25'de 1997 yılı itibarıyla gübre ve nitratlı bileşikler (1.35), boya-vernük (1.30), yapay lifler (1.64), sabun kozmetik ürünler (1.15), tıbbi ilaç ve kimyasallar üreten imalat sanayi sektörlerinde (1,27) belirgin bir ölçüde üretim fazlası görülmektedir. Onun dışındakiler kauçuk ve lastik boru ve tüpler için kendine yeterli bir yapıdan bahsedilebilir.

**TABLO 25: İMALAT SANAYİ ARZ-TALEP DENGESİ (Cari fiyatla)**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim/Tüketim (%)	
	Toplam (Milyon \$) (1999)	Fert Başına (\$ (1999)	1997	1999
Kitap yayıncılığı (2211)	5499.2	67	1.06	1.08
Dergi, gazete yayıncılığı (2212)	19634.2	239	1.03	1.02
Basım (2221)	14601.0	178	1.04	1.04
Basımla ilgi hizmetler (2222)	1625.5	20	1.05	1.04
Rafine petrol ürünleri (2320)	-	-	0.95	-
Gübre ve nitratlı bileş. (2412)	1474.9	18	1.35	1.22
Boya, vernik (2422)	6446.9	79	1.30	1.38
Tıbbi ilaç ve kimyasal (2423)	15921.8	194	1.27	1.42
Sabun kozmetik ürünler (2424)	9305.9	113	1.15	1.17
Diğer kimyasallar (2429)	-	-	1.63	-
Yapay lifler (2430)	4074.8	50	1.64	1.01
Kauçuk lastik ve tüpler (2511)	4634.3	57	0.93	0.95
Diğer kauçuk ürünler (2519)	5529.3	67	1.10	1.11
Plastik ürünler (2520)	32800.2	400	1.13	1.15

**Kaynak: UNIDO**

Cam ürünler, seramik refrakter malzemeleri, çimento, mineral işleme, demir ve demir dışı metaller, metal eşyalar ve buhar kazanları gibi imalat alanları sınıfındaki üretim/tüketim dengesi katsayıları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

**TABLO 26: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim/Tüketim (%)	
	Toplam (Milyon \$) (1997)	Fert Başına (\$ (1999)	1997	1999
Cam ve cam ürünler (2610)	7707.4	94	1.10	1.11
Porselen çanak çömlek (2691)	2043.6	25	1.05	1.08
Refraktör, seramik ürünler (2692)	489.9	6	1.64	2.37
Diğer Seramik ür. (2693)	3291.7	40	0.76	0.67
Çimento, alçı (2694)	3409.9	42	0.98	1.0
Çimento alçı eşyalar (2695)	13945.6	170	1.0	1.0
Taş işleme, kesme (2696)	1162.3	14	0.61	0.56
Metal dışı mineral işleme (2699)	3276.1	40	1.11	1.12
Temel demir-çelik (2710)	25176.4	307	1.14	1.09
Temel demir dışı metaller (2720)	16675.8	203	0.94	0.98
Yapı metal ürünleri (2811)	16600.2	202	1.01	1.01
Depo, tank, metal kaplar (2812)	3396.9	41	1.07	1.11
Buhar üreticileri (2813)	4958.2	60	1.03	1.03
Genel el alet ve takımları (2893)	11444.2	140	1.17	1.15
Diğer metal eşya (2899)	14810.2	181	1.17	1.19

**Kaynak: UNIDO**

Bu alanlardaki en yüksek üretim fazlasını; refrakter ürünleri (1,64), metal dışı minerallerin işlenmesi, cam ürünleri (1,10) temel demir-çelik metaller (1.14) almaktadır. Buna karşın birim katsayının önemli ölçüde altında kalan taş işleme ve kesme (0,61), diğer seramik ürünler (0,76) gibi sektörlerse üretimin tüketimi karşılamaktan uzak kaldığı alanlar olarak belirmektedir. Diğer alanlarda nispeten kendine yeterli bir yapı gözlenmektedir. Bu sektörlerde belirgin bir sektörel-tercih politikası izlenmediği ortaya çıkmaktadır. Bunlar genelde hacimli (bulk) ürünler olup, yerinde imalatının ekonomik olduğu bilinen; yapı metal

ürünleri, buhar kazanları, metal eşya, depo-tank, metal kaplar, çimento-alçı, el alet ve takımları, temel demir-çelik ürünleri, porselen seramik ürünleri sektörleri olmaktadır.

**TABLO 27: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim /Tüketim (%)	
	Toplam (Milyon \$) (1997)	Fert Başına (\$) (1999)	1997	1999
Makine Ve Türbinler (2911)	3473.4	42	1.11	1.34
Pompa, Kompresör (2912)	10004.1	122	1.50	1.57
Bilye, Dişli Ve Yatakları (2913)	7110.9	87	1.40	1.34
Fırın Ocak Ve Yakıcılar (2914)	938.9	11	1.69	1.74
Kaldırma Yükleme Gereç. (2915)	8436.1	103	1.33	1.34
Diğer Genel Amaçlı Mak. (2919)	16911.1	206	1.56	1.44
Tarım Ve Orman Mak. (2921)	3259.0	40	1.57	1.56
Makine Takımları (2922)	12276.7	150	1.48	1.42
Metalürji Makineleri (2923)	1778.7	22	1.38	1.23
Madencilik Ve İnşaat Mak. (2924)	4421.4	54	1.63	1.53
Gıda, İçki, Tütün İşl. Mak. (2925)	1679.9	20	1.63	1.69
Tekstil, Giyim, Deri Mak.(2926)	1367.9	17	3.71	3.42
Silah Ve Pazarlayıcı (2927)	1795.4	22	1.05	1.05
Diğer Özel Amaçlı Mak. (2929)	13646.9	166	1.77	1.76
Ev Eşyaları ((2930)	9622.3	117	1.09	1.17

Kaynak; UNIDO

Mühendislik ürünlerinin ele alındığı yukarıdaki tabloda, son iki yıllık süre içinde aynı oranın tutturulması halinde, geçici bir durum değil, tercihli bir uygulama ya da sanayide yapı değişikliği öngörüsü geçerlidir. Üretimin tüketimi aştığı bu sektörlerde, ekonomi politika olarak kendine yeterliliğin aşılmasının gözetildiği alanlar belirlenmektedir. Bu sektörün hemen tüm alanlarında global dünya pazarlarına yönelik üretim amaçlandığı görülür. Yurt içi pazarın ötesinde bir kapasite yaratılmaktadır. Özellikle tekstil makine (3.42) başta olmak üzere anahtar teslimi fabrika ihracatının ve Almanların mühendislik ve yatırım malları sektöründeki uzmanlaşmalarının göstergesidir. Gıda ve içki makinelerinde (1.69), Makine ve türbinler ( 1,34), Metalürji makineleri (1,12), pompa ve kompresörler (1.57) Bilye dişli ve yatakları imalatı (1.34) fırın-ocaklar (1.74), yurtiçi üretim fazlasına sahiptir. Elektrik ve elektronik ürünler dahil, otomobil ve parçaları imalatıyla, gemi ve öteki ulaştırma araçları sektörleri aşağıdaki Tabloda sunulmuştur.

**TABLO 28: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim /Tüketim (%)	
	Toplam (milyon \$) (1999)	Fert başına (\$) (1999)	1997	1999
Ofis hesap, bilgiişlem mak. (3000)	-	-	0.63	-
Elektrik mot. Jener. (3110)	7568.8	92	1.19	1.15
Elektrik dağıtım kont. Ger. (3120)	44032.1	537	1.21	1.13
İnsüle tel, kablo (3130)	3720.0	45	1.15	1.08
Akümülatör batarya (3140)	1374.2	17	0.91	0.83
Aydınlatma gereç. (3150)	3701.0	45	1.13	1.16
Diğer elektrik gereç. (3190)	10852.4	132	1.05	1.01

**Tablo 28'in devamı**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim /Tüketim (%)	
	Toplam (milyon \$) (1999)	Fert başına (\$ (1999)	1997	1999
Elektronik valflar (3210)	-	-	0.89	-
TV/ radyo vericileri (3220)	7795.2	95	1.39	1.53
TV/ radyo alıcıları (3230)	10603.8	129	0.73	0.69
Tıbbi-ortopedik gereç. (3311)	5694.1	69	1.22	1.31
Sanayi işlem kont. Gereç. (3313)	1317.7	16	1.25	1.18
Optik ve foto gereç. (3320)	-	-	1.17	-
Motorlu araçlar (3410)	112500.6	1372	1.34	1.37
Oto kaporta treyler (3420)	4879.6	59	1.19	1.27
Oto parçaları aks. (3430)	37411.3	456	1.35	1.19
Gemi yapım ve onarımı (3511)	3144.6	38	1.34	1.34
Yat, bot yapım onarım(3512)	-	-	1.22	-
Tramvay ve lokomotif (3520)	4246.9	52	1.11	1.08
Motosiklet (3591)	-	-	0.34	-

Kaynak; UNIDO

En büyük üretim fazlası gemi yapım sektöründe yaratılmaktadır (1.34) Fransa'ya göre çok geridedir (2,99). Oto parçaları ve aksesuarlarında üretim fazlası (1,43) dikkat çekicidir. Tabloda elektrikli motorlar imalatında 1995 yılındaki yurt içi üretim/tüketim oranlarının %1,22'den 2000 yılında %1,03'e düştüğü görülmektedir. Elektrik dağıtım panolarında (1,28), tramvay ve lokomotif'de (1,25) fazlalık vardır. Mühendislik ve bilgi yoğun bu sektörlerde ilginç olan; hemen hemen hepsinde üretimin, tüketimi karşılama oranının çok ötesinde gerçekleşmesidir. Sadece motosiklet (0,53) bunun dışındadır.

**TABLO 29: ALMANYA İMALAT SEKTÖRÜNÜN ÜRETİM VE TÜKETİM DENGESİ**

Sektörler ISIC	Tüketim		Üretim /Tüketim (%)	
	Toplam (milyon \$) (1999)	Fert Başına (\$ (1999)	1997	1999
Bisiklet (3592)	1400.4	17	0.69	0.63
Diğer ulaştırma araç. (3599)	239.6	3	1.10	1.11
Mobilya (3610)	23975.9	292	0.92	0.92
Müzik aletleri (3692)	321.4	4	1.08	1.13
Spor gereçleri (3693)	892.0	11	0.57	0.63
Oyuncak (3694)	2329.6	28	0.63	0.62
Diğer imalat (3699)	2256.1	28	1.27	1.22

KAYNAK; UNIDO verileri kullanılarak hazırlanmıştır.

Geri kalan sektörler içinde dikkati çekenler; müzik aletleri (1999'de 1.13) ile üretim fazlası verirken ve oyuncak (0,62) ile açık vermektedir.

## 7. İMALAT SANAYİ SEKTÖRÜ REKABET ANALİZİ

### 7.1. Genel Yaklaşım

İmalat sektörü günümüzde; bilgi yoğun teknoloji, uluslararası örgütlenme, serbest ticaret ve sermaye akımı, globalleşme ve pazar ekonomisinin yeni boyutlarıyla yapısal bir değişim geçirmektedir.

## ***-Teknoloji***

Teknolojik icatlar, ulaştırma ve iletişimde verimliliği artırarak, dünya boyutlarını kcltmştr. Ortak pazarların oluşturulmasında ve ülkelerin bütünleştirilmesinde, teknik olanaklar büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Nitekim, Ortak Pazarın aşamalı olarak gerçekleştirilmesi teknolojik uygulamalarla paralellik içindedir. Kara, hava ve deniz nakliyatının yanı sıra uydu iletişim teknolojileri ve demiryollarında da bu durum görülmektedir. Taşımacılık ve haberleşme alanındaki baş döndürücü teknolojik gelişmeler bu hizmetlerin kalitesinin yükselmesi ve maliyetlerini düşürülmesini sağlamıştır. Haberleşme alanındaki gelişmeler, küresel üretimim teknoloji olarak daha karmaşık, bilgi-yoğun ve zamana duyarlı mal ve hizmetlere doğru yaygınlaştırılmasına ortam hazırlamıştır. Bunun nedeni, haberleşmedeki gelişmelerin uzak yörelerdeki üretim ve dağıtım ile ilgili olarak daha iyi bilgi akışı, etkin denetim ve koordinasyon sağlamasıdır. Gerektiği anda elektronik parçaların üretilmesi, aktarılması, hızlı elektronik veri işleme, moda ve zevklerin en fazla bir mevsim sürdüğü moda dünyasında giyim ve ayakkabı üretimim bu durumu gösteren kimi örneklerdir.

Düşük taşımacılık ücretleri, katma değeri düşük mallarda bile uzak mesafelere üretim tesislerinin kurulmasına olanak sağlayarak emek-yoğun imalatın alanını genişletmiştir. Taşımacılık ve haberleşme alanındaki gelişmelerde ise liberalleşme, endüstriye giriş engellerinin azaltılması ve rekabet arayışları gibi etkinliklerin katkısı büyük olmuştur. Örneğin, son yıllardaki deniz taşımacılık ücretlerindeki düşüşün; işgücü tasarrufu, artan enerji etkinliği ve aracı daha uzun süre kullanarak sermayenin etkinliğini artırma sonucunu doğuran rekabet artışı ve serbestleştirme ile ilgisi vardır. Liberalleştirme ve artan rekabet, hava yoluyla yük taşımacılığında ve iletişim piyasalarında görülen ücret dşşlerinin temel nedenidir. Bütün bunlar ise üretim tesislerini uzak yörelere aktaracak biçimde firmaların üretim süreçlerini kreselleştirmelerine yol açmaktadır. İnternet sistemi ve buna dayanan özel “extranet” sistemleri sayesinde şirketler kendilerine girdi sağlayanlarla doğrudan doğruya ilişki kurabilmektedirler. Böylece rn sevkiyatı, stok düzeyleri ve bunların tasarım ve ihbar sürelerinin daha uygun biçimde düzenlenmesine olanak bulunmuştur. Daha da iyisi, bu “network”leri kullanarak elektronik yolla açık artırmalar düzenlenebilmektedir. Bu ihale yöntemiyle, en düşük fiyatla parça temin edilebilmektedir.

### ***-Globalleşme;***

Bu koşullar altında firmalar, yabancı bir ülkede üretimin karşılaştırmalı üstünlük avantajından tam olarak yararlanmak için orada bir şube veya kendine bağlı şirket kurarlar. Böylece, sahip oldukları özel bilgi veya becerileri onlara kullanarak üretim yapar, yani çok uluslulaşır. İşler arasındaki ayrımların kalkması ve toplam kalite kontrolü ile birlikte, her işlem aşamasının ortak bilgilerle donatılması gerektiği ortaya çıkmıştır. Bunun sonucunda, bilgi işlem ve yazılım programlarında bir patlama yaşanmaktadır. Bordroların, mali bilgilerin, imalat ve stok kayıtlarının, satın alma ve satış bilgilerinin bütünleştirilmesi gereği vardır. “İşletme Kaynakları Planlaması” işte bu bilgilerin tüm bir şirketi kapsayan biçimde işlenmesi amacıyla bir sistem oluşturmanın adıdır. Artık bu planlamalar global dünyada bir bütünlük içinde yapılmaktadır.

Batıda yeni tesis yatırımlarının kapasiteleri için global pazarlar düşünülerek ölçek belirlenmektedir. Mevcut yatırımlar içinse, M-A (satın alma ve birleşmeler) stratejileri bir kalkınma planı olarak kabul edilmektedir. Çağımızın rekabet dünyasında tüm bu gelişmeler, çok yakından izlenmek durumundadır. Sanayi üretimi, ürünlerin bileşiminin global olarak tasarlanmasına yönelmiştir. İleri teknoloji ve büyük sermaye gerektiren endüstri dallarında, piyasaya egemen olacak işletmeler genellikle az sayıdaki çok uluslu firmalardır. Ulusal sınırların içinde veya dışında yoğun rekabet, firmaları daima yenilikler peşinde koşmaya zorlar. Bu rekabet sonucunda yeni mallar, yeni üretim süreçleri daha kaliteli veya tüketici tercihlerine daha iyi cevap veren ürün ya da dağıtım yöntemleri keşfedilir. Bu ise firmaları iç ve dış piyasalarda pazar paylarını korumak veya arttırmak için yeni teknolojilere uygun yatırım yapmaya yöneltilir.

Dünyadaki talep, üretim ve ticaret ortamı; teknolojik bakımdan karmaşık ve farklılaştırılmış nitelikteki mallar, giderek artan bir önem taşımaktadır. Bu tür mallarda rekabet üstünlüğü, ileri ölçülerde uzmanlaşmış bilgi ve öteki gayri maddi varlıkların bir sonucudur. Bunlar arasında örneğin; veri girdi fiyatlarında daha ucuz ve daha kaliteli mal üretimine yönelik bilgiler, yenilik yaratma yetenekleri, tasarım, stil, satış, geliştirme ve pazarlama konusundaki özel beceriler veya benimsenmiş bir markaya sahip olma gibi özellikler yer almaktadır. Firmalar genellikle uzun yıllar sonucunda geliştirilen bu gibi maddi olmayan varlıkları yabancı firmalara satmak veya kiralamak yerine kendileri firma içinde kullanmayı yani, doğrudan üretimi tercih ederler. Dünya üretiminde bilgi sermayesinin ağırlığındaki artış, sanayileşmiş ülkelerde eğitim, öğretim ve Ar/Ge faaliyetlerine verilen önemden de anlaşılmaktadır. Bu çerçevede toplam özel Ar/Ge harcamalarının en önemli payının çok

uluslu şirketler tarafından yapıldığına şaşmamak gerekir. Özetle, günümüzde üretimdeki bilgi, teknoloji ve diğer dokunulmaz varlıkların artan önemi küresel üretim artışının başta gelen nedenleri arasındadır.

### ***-Pazar yapısında değişim;***

Ülkeler zenginleştikçe bir başka hayat aşamasına geçmektedirler. Zenginleştikçe temel gereksinimler yerine; sağlık, eğitim ve eğlenceye daha çok zaman ve para ayırmaktadırlar. Her işte kendileri çalışmak yerine, başkalarını hizmet ettirmek isterler. Ayrıca, imalatın bir aşaması sayılan ürün araştırma-geliştirmesi, tasarım ve pazarlaması gerçekte birer hizmet işleridir. Bu işlere talep arttıkça, çalışanları daha yüksek ücretli bir duruma geçmektedir. Bir sektör uluslararası ticarete konu olmaya başladıkça, daha rahat gelişme olanağı bulmaktadır. Sermaye yoğun otomobil, kimyasallar ve bilgisayarlar üretiminin çağı geçmiştir. Artık moda: telekomünikasyon, biyoteknoloji ve sağlık sektörü gibi genç sektörlerle doğrudur.

Tüm zengin ülkelerde imalatın payı giderek azalmaktadır. Bu durum, tıpkı daha önce tarım sektörünün başına geldiği gibidir. Bu yüzyılın başında Japon işgücünün % 68'i, Amerika'nın %44'ü ve Britanya'nın %20'si tarım sektöründe çalışmaktaydı. Günümüzde, tarımın işgücündeki payı; Japonya'da % 7, Amerika'da %3, Fransa'da ve Britanya'da %1 olmuştur. Örneğin, uçak sanayinde büyük olmanın, “büyük” avantajı vardır. Bu sektörde iki şirket egemendir; Boeing ve Airbus. Boeing, tüm uçaklarını Amerika'da üretirken, kimi parçalarını dünyanın öteki yerlerindeki sözleşmeli imalatçılarından (subcontractors) sağlamaktadır. Airbus ise dört ayrı ülkedeki dört ayrı şirketten oluşmaktadır. Bunlar içinde en önemli imalatçı ortak Fransa'dır. Uçak şirketleri, imalatlarını bu ülkelerde gerçekleştirirken, uçaklarını satmak için başka ülkelere yönelmektedir.

Müşteriler çağdaş gelişmelerin sağladığı tüm bu niteliklere sahip olan ürünleri “kitle” üretiminin düşük fiyatlarında talep etmektedirler. Bu nedenle yeni maliyet kalemlerinde tasarruf sağlayabilmek amacıyla; “kitle” pazarlama yöntemi, fabrikadan sonra şirket düzeyinde de uygulanmaya başlanmıştır. Artık, işletmelerin satın aldığı girdiler ve yöneldiği müşteriler de ilgi alanına alınmıştır. Günümüzde müşteriler; ürünlerde sürekli bir ilerleme, iyiye doğru bir gelişme içeren bireysel farklılaştırmalar veya özel servis hizmetleri beklemektedir. Dünya ticaretinde küreselleşme, birbirini tamamlayan iki ayrı doğrultuda kendini göstermektedir. Evrensel yaklaşım denilen ilk gelişme, geçmişte GATT çerçevesinde üye ülkeler arasında gümrük tarifeleri ve öteki ticaret kısıtlamalarının kaldırılması ya da indirilmesi ilkesine dayanır. Günümüzde GATT yerine görev kapsamı ve yaptırım gücü daha

da artırılmış olan Dünya Ticaret Örgütü-DTÖ (World Trade Organisation–WTO) geçmiş bulunmaktadır. İmalat sanayi sadece coğrafi olarak hareket etmemektedir. İmalatın anlam ve niteliği de değişmektedir. Zengin ülkelerdeki tüketiciler, ürünleri hemen anında ve tam olarak arzu ettikleri niteliklerde talep etmektedirler. Zengin tüketiciler, kitle üretiminin aynılığından bıkmışlardır. Pasifik okyanusunu iki haftada aşacak bir konteyner gemisinin gelmesini bekleyemezler. Bu nedendir ki yeni bir tür imalatın ortaya çıkarılması kaçınılmaz olmuştur. İmalat süreci, artık tüm dünyayı dolaşan ve çepeçevre saran işlemler zincirine dönüştürülmüştür. Dünya tek ve bütünleştirilmiş bir makine haline gelmiştir. Bu durumda, dünya global bir taşıma bandı ya da üretim hattı haline dönüştürülmüştür demek daha doğru bir ifade olmaktadır. Atlantik dünyasının ekonomist ve politikacıları, “güneşi doğan” veya “batan” sanayilerden bahsetmektedir. Yüzeysel olarak yapılan bu değerlendirmelere göre, gemicilik” kötü”, elektronik “iyi” sayılmaktadır. Ancak daha ciddi bir değerlendirme yapıldığında, “güneşi doğan sanayilerin” bile düşük ücretli yerlere göç ettiği görülmektedir.

Ancak, son günlere dek gözlerden kaçan nokta, imalat sektörünün alt sanayi dalları söz konusu olmadan, tümüyle evrim geçirmekte olduğu ve global bir yapıya dönüştüğüdür. Gerçekten arz-talep yasası; arz zincirindeki en düşük katma değer yaratan bölümünün daima, üretimin en ucuz olduğu ülkelere yerleştirileceğini öngörmektedir. H.Kong kortlarında hafta sonunda tenis oynayan Amerikalı ve Avrupalılar, Köln ve Şikago’da tasarladıkları ürünler için, Çin’de daha ucuz fabrikalar arayan çok uluslu şirket personelidir. Bu takdirde tıpkı tarımın çoğu ülkede yok olduğu gibi Amerika ve Avrupa’da da imalat sektörü sonu mu gelmiştir? Basit ve dar kapsamlı imalat tanımına göre bu son kaçınılmazdır. Ancak yeni teknolojilerin kazandırdığı yeni anlama göre, eskiden servis işleri olarak tanımlanan faaliyetler artık imalatla bütünleşmektedir. İşlerin bütünü, bu iki bölümden oluşmaktadır. Bunu uygulamaya olanak bulanlar için gelecek çok parlak görünmektedir.

## **7.2. Almanya İmalat Sanayi Sektörünün Yapısı**

Yukarıda yurt içi arz talep analizi yapılan bu sektörlerin az veya çok tercih edilen sektörler olup olmadıklarını anlamak için dış ticaret istatistiklerinin de izlenmesi gerekmektedir. Bu iç yeterlilik oranları, üretimin ne kadarının yurt içi talebe kaydırılıp kaydırılmadığını göstermektedir. Ancak, çoğu ürünlerde dış ticaret yaygınlaşmıştır. Özellikle Almanya gibi dışa açık ülkeler, ithalat ve ihracat yaparak yurt içi üretimi dengelemektedirler. Dış pazarlarda iç Pazar kadar başarılıdırlar. Bu nedenle dış ticaret göstergelerinin de incelenmesi imalat sektörünün kapsamlı bir analizi için önkoşul olmaktadır. Almanya’da imalat sanayi belli sektörlerde global ölçekte ithalat yaptığı kadar ihracat da yapmaktadır. Öte yanda, yurt içi

tüketime yönelik üretimde de bulunmaktadırlar. Tek farklılık ithal ettikleri ürünleri işlemeleridir. Kimi özel ürünleri ithal etmekte ve tekrar ihraç (reeksport) etmektedir. Ürün farklılaştırması stratejileri Almanya'nın bu sektörlerde global pazarlardaki önemli konumunun ve rekabet gücünün bir göstergesidir.

Kimi sektörlerde ara mal (oto parçaları gibi) veya ham madde olarak (petrol, plastikler ve öteki kimyasallar gibi) ithal etmekte işlemekte ve tekrar ihraç etmektedirler. Bu sektörlerin alt ürünler itibarıyla da detaylı analizlerinin yapılması gerekir ki bu özel ürünler ortaya çıkarılabilsin. Örneğin, kimyasallar sektöründe ilaçların ayrıntısı görülemez. Bu hammaddeler, ithal edilmekte, işlemden geçirildikten sonra katma değeri daha yüksek ürünler haline dönüştürülerek daha doğrusu farklılaştırılarak, özel (nich) ürünler halinde ihracat edilmektedir. Tel-cıvata sektöründe hesap makinesi ve cep telefonları için özel vidalar görünmemektedir. Böyle ürünler için ülkenin yurt içi üretimi iç talebi karşılamakta yetersiz kalsa dahi ihracat yapılabilmektedir. Almanya gibi ülkelerin ancak dinamik analizlerle yurt içi arz talep, rekabet, dış ticaret ve imalat sektörünün yapısını anlamak mümkündür. Bilgi yoğun ve yüksek teknoloji yeteneklerini artırmış olmanın sağladığı dinamik yapı nedeniyle çapraz karşılaştırma ve yorumlar zorunlu olmaktadır. Bilgi toplumu olmanın verdiği avantaj ve bilişim teknolojilerinin yeteneklerini artırmakta ve her üretimi faktörünü ve seçeneğini esnek ve uygulanabilir "fizible" hale getirmektedir. Faktör ve yer kısıtlamaları ortadan kalkmaktadır.

Taşıma Giderleri; Bu grupta yer alan başka bir faktör de taşıma giderlerinden tasarruf sağlama düşüncesidir. Ağır ve kaba hacimli olduğu için, tüketime hazır bir malın dış piyasaya ulaştırılması, ara malları veya hammaddelere göre daha fazla taşıma ücreti gerektiriyorsa, ana şirket yabancı ülkede şubeler açarak üretimin son aşamasını orada gerçekleştirebilecektir. Gerekli hammadde ve ara malları da ana ülkeden ithal edebilir. Türkiye'de otomotiv, ilaç, kimya, gıda ve içki sanayilerine yapılan dolaysız yabancı sermaye yatırımları genellikle bu niteliktedir. Örneğin, oto parçalarında bu durum aynen yaşanmaktadır. Ülkenin rekabet gücü ve ihtisaslaşmasının göstergesi olarak ithalat payına da bakılması gerekmektedir.

Bu genel eğilimler tablolar halinde aşağıda irdelenmiştir. İlk tabloya kağıt ürünlerine kadar olan her tür tekstil ürünleri alınmıştır. İkinci tabloda ise basın yayın ve kimyasal ürünleri içeren alt sektörler dahil edilmiştir. Üçüncü tabloda sınıflandırılan sektörler ise çimento, porselen ürünleri, türbin ve pompalar, metal eşyalar ve tarım alet-makineleridir. Dördüncü tablo ise mekanik ve elektronik ürünlere ağırlık verilerek oluşturulmuştur. Son tablo ise motorlu taşıt araçları ağırlıklıdır. Sektörlerdeki tercihlerin değişimini gözleyebilmek amacıyla

1997 ve 1999 yılları serileri birlikte sunulmuştur. İthalatın tüketime oranlarına bakıldığında % 50'in üzerinde ve istatistiksel olarak anlamlı ( $\pm$  %10 oranında) farklılık gösteren sektörler dış ticaretle ikameye açık ve tercih dışında tutulan sektörler olarak belirlenmiştir. Bunlar, dış ticaretle rekabet şansı düşük olanlar olarak kabul edilmiştir. İhracatın üretime oranının aynı şekilde % 50 üzerinde ve anlamlı ( $\pm$  %10) bir seviye göstermesi halinde ise o sektörde rekabet gücünün yüksek olduğu ve ekonomi politikası olarak tercihli bir alan durumunda olduğu belirlenmektedir. Rekabet gücünü bu şekilde "ithalat /tüketim" ve "ihracat /üretim" oranlarının yıllara göre karşılaştırılması Almanya'nın rekabet gücüne sahip olduğu alanları belirlemektedir.

**TABLO 30: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ**

Sektörler ISIC	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Et işleme ve depolama (1511)	19,6	21,6	10,7	15,1
Balık işleme ve depolama (1512)	59,7	67,6	38,4	48,0
Meyve-sebze işl. Ve depo.(1513)	38,6	41,4	18,0	21,3
Bitki ve hayvansal yağlar (1514)	36,5	30,0	38,7	31,9
Süt ürünleri (1520)	16,4	18,9	21,6	23,7
Değirmencilik ürünleri (1531)	18,5	21,9	19,4	23,3
Niştastalı ürünler (1532)	38,6	53,9	41,2	57,3
Hazır hayvan yemeleri (1533)	13,4	18,4	10,4	17,1
Fırıncılık ürünleri (1541)	5,9	6,7	7,7	7,8
Şeker (1542)	5,6	6,7	16,5	16,5
Kakao çikolata (1543)	18,8	23,9	21,0	23,4
Makarna şehriye (1544)i	34,7	43,9	10,6	13,4
Öteki gıda ürünleri (1549)	13,1	13,5	16,6	17,2
Damıtma sert içkiler (1551)	17,8	-	8,9	-
Malt ürünleri (1553)	2,8	2,9	7,2	7,7
Alkolsüz içkiler maden suyu (1554)	3,6	7,2	4,1	5,5
Tütün mamulleri (1600)	3,7	4,8	7,6	11,2

Kaynak. "UNIDO" verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Sektörler itibarıyla ağırlıklı olarak ithalata yönelik sektörün balık işleme ve depolama olduğu görülmektedir. Buna karşın gıda sektöründe tüm diğer alt dallarda kendine yeterlilik esas alınmaktadır. Niştastalı ürünler dışında ihracat ve üretim oranları yönünden dışa açık bir başka sektör görülmemektedir.

**TABLO 31: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ**

Sektörler ISIC	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Tekstil eşyası giyim hariç (1721)	52,2	61,7	31,2	40,7
Halı ve kilim( 1722)	65,2	63,3	36,1	36,9
Kort, halat ağ (1723)	50,9	51,3	50,2	48,7
Diğer tekstil (1729)	70,7	-	82,3	-
Kürk hariç, giyim eşyası (1810)	71,0	77,6	46,5	57,8
Deri dabağlama, işleme (1911)	77,8	88,1	55,2	70,3
Ayakkabı (1920)	66,9	83,7	36,9	62,0
Kereste doğrama (2010)	30,0	37,5	14,8	24,9
Sunta, kontrplak (2021)	34,6	36,1	31,0	38,5
Ahşap işleme (2022)	12,8	13,0	5,1	5,7
Tahta sandık (2023)	22,8	27,6	13,0	18,4

**Tablo 31'in devamı**

Sektörler ISIC	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Diğer tahta eşya (2029)	44.5	48.4	20.2	22.4
Kağıt ve karton (2101)	60.2	63.3	58.7	61.1
Ondüle kağıt karton (2102)	7.8	8.4	16.7	18.3
Öteki kağıtlar (2109)	18.7	23.2	27.1	32.2

Kaynak. "UNIDO" verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda deri, kürk, ayakkabı, kağıt, halı-kilim ve tekstil dallarının rekabet gücünün düşüklüğü "ithalat / tüketim" oranlarından görülmektedir. "İhracat / Üretim" oranlarında ise kağıt ve deri gibi, üründe değişiklikler yapıldığının yani, farklılaştırmanın bir göstergesi olmaktadır. Ürün farklılaştırması ise ihtisaslaşmanın ve rekabet gücünün boyutunu göstermektedir.

**TABLO 32: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ**

Sektörler ISIC	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Kitap yayıncılığı (2211)	9.8	11.9	15.0	18.2
Dergi, gazete yayıncılığı (2212)	2.1	1.9	4.5	3.7
Basım (2221)	3.4	4.4	7.4	8.3
Basımla ilgi hizmetler (2222)	3.2	3.4	8.1	6.9
Rafine petrol ürünleri (2320)	11.1	-	6.4	-
Gübre ve nitratlı bileş. (2412)	85.4	50.8	89.2	59.6
Boya, vernik (2422)	11.3	15.0	31.6	38.3
Tıbbi ilaç ve kimyas. (2423)	43.7	60.5	55.5	72.1
Sabun kozmetik ürünler (2424)	20.8	30.0	31.0	40.2
Diğer kimyasallar (2429)	73.2	-	83.6	-
Yapay lifler (2430)	45.7	31.2	67.0	31.9
Kauçuk lastik ve tüpler (2511)	40.3	52.4	36.1	49.8
Diğer kauçuk ürünler (2519)	32.6	40.8	38.8	46.8
Plastik ürünler (2520)	20.9	24.1	30.2	34.0
Cam ve cam ürünler (2610)	29.4	32.7	36.1	39.3

Kaynak. "UNIDO" verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda, yayıncılıkta kendine yeterli ve dışa kapalı yapının varlığı çapraz denetimle (cross- check) ortaya çıkmaktadır. Buna karşın; kayıt çoğaltma, plastikler, ilaçlar bu oranlar yönünden rekabet gücüne sahip alanlardır. Kozmetik ürünler, kauçuk, lastik ve boru imalatı ürünleri oldukça anlamlı oranlar göstermektedir. Buna karşılık çapraz kontrolde; nitratlı gübrelerin daha çok ithalata ağırlık verilen rekabet gücü olmayan ve ithalata terk edilmiş dışa bağımlı yapısı belirlemektedir.

**TABLO 33: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ**

Sektörler ISIC	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Porselen çanak çömlek (2691)	38.9	43.0	42.0	47.2
Refraktör seramik ürünler (2692)	30.8	53.0	57.7	80.2
Diğer Seramik ür. (2693)	33.3	35.1	11.7	14.6
Çimento, alçı (2694)	9.7	9.4	7.8	9.0
Çimento alçı eşyalar (2695)	2.5	2.9	2.7	3.3
Taş işleme, kesme (2696)	42.9	50.5	7.2	11.1
Metal dışı mineral işleme (2699)	26.9	31.9	34.3	39.4
Temel demir-çelik (2710)	41.0	42.8	48.1	47.5
Temel demir dışı metaller (2720)	59.2	62.3	56.5	61.6
Yapı metal ürünleri (2811)	11.2	13.2	12.3	13.9
Depo, tank, metal kaplar (2812)	18.5	24.1	23.5	31.9
Buhar üreticileri (2813)	1.6	1.3	4.3	3.8
Genel el alet ve takımları (2893)	21.1	22.5	32.4	32.8
Diğer metal eşya (2899)	36.9	44.0	46.0	53.0
Makine ve türbinler (2911)	17.2	49.6	25.3	62.4
Pompa, kompresör (2912)	41.1	54.3	60.6	71.0
Bilye, dişli ve yatakları (2913)	31.3	40.4	50.8	55.6
Fırın ocak ve yakıcılar(2914)	24.8	30.6	55.5	60.0
Kaldırma yükleme gereç. (2915)	19.1	22.0	39.4	41.7
Diğer genel amaçlı mak. (2919)	32.2	32.2	56.4	52.8
Tarım ve orman mak. (2921)	34.1	39.8	57.9	61.4

Kaynak. "UNIDO" verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Her iki oran açısından da yükseklik gösteren sektörler; porselen eşyalar, demir çelik ve demir dışı metal ürünler, makine ve türbinler, bilye ve rulmanlar, öteki genel amaçlı makineler ve tarım orman makineleridir.

**TABLO 34: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ**

Sektörler ISIC	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Makine takımları (2922)	31.4	35.6	53.6	54.6
Metalürji makineleri (2923)	15.7	12.1	38.7	28.3
Madencilik ve inşaat mak. (2924)	31.0	44.5	57.8	63.8
Gıda, içki, tütün işl. Mak. (2925)	18.7	32.7	50.0	60.3
Tekstil, giyim, deri mak.(2926)	52.0	62.6	87.1	89.1
Silah ve patlayıcılar ( 2927)	10.9	6.9	14.9	11.2
Diğer özel amaçlı mak. (2929)	25.8	32.5	58.1	61.7
Ev eşyaları ((2930)	29.2	38.4	35.2	47.2
Ofis hesap, bilgiişlem mak. (3000)	86.8	-	79.2	-
Elektrik mot., jener. Transf. (3110)	46.5	61.3	54.9	66.5
Elektrik dağıtım kont. Ger. (3120)	13.7	10.1	28.9	20.2
İnsüle tel, kablo (3130)	35.8	41.2	44.0	45.4
Akümülatör batarya (3140)	65.2	78.9	61.9	74.6
Aydınlatma gereç. (3150)	32.8	50.5	40.7	57.3
Diğer elektrik gereç. (3190)	50.6	63.1	52.7	63.4
Elektronik valflar (3210)	83.0	-	80.8	-
TV/ radyo vericileri (3220)	42.2	80.3	58.5	87.1
TV/ radyo alıcıları (3230)	66.7	69.6	54.4	55.7
Tıbbi-ortopedik gereç. (3311)	41.8	78.5	52.4	83.6
Ölçüm test gereçler (3312)	49.2	58.9	64.4	73.6
Sanayi işlem kont. Gereç. (3313)	33.4	28.4	46.6	39.3
Optik ve foto gereç. (3320)	64.1	-	69.4	-

Mekanik ve elektronik sektörleri itibarıyla; makine takımları, elektronik devreler, tıbbi ortopedik araçlar, akümülatör ve bataryalar en güçlü rekabet şansı olan alanlardır. Hem ithalat hem ihracatın yapılması gerek üretim ve gerekse tüketimde ağırlık sahibi olmaları bu sektörlerin ürün farklılaştırması yapabilecek derecede yüksek ihtisaslaşma kazandığını göstermektedir. TV/radyo vericileri, tel kablo, sanayi işlem cihazları sektörlerinden ise el çektiklerini yukarıda görmekteyiz.

**TABLO 35: ALMANYA İMALAT SANAYİ REKABET ÖLÇÜMLERİ**

Sektörler (ISIC)	İthalat/Tüketim (%)		İhracat/Üretim (%)	
	1997	1999	1997	1999
Motorlu araçlar (3410)	30.3	31.5	48.0	49.9
Oto kaporta trayler (3420)	12.4	20.4	26.3	37.1
Oto parçaları aks. (3430)	53.4	33.5	65.6	43.9
Gemi yapım ve onarımı (3511)	2.7	28.7	27.4	46.9
Yat bot yapım onarım (3512)	68.1	-	73.8	-
Tramvay ve lokomotif (3520)	12.6	15.4	21.5	21.4
Motosiklet (3591)	92.7	-	78.5	-
Bisiklet (3592)	45.9	53.3	21.5	25.6
Diğer ulaştırma araç. (3599)	24.0	24.8	30.7	32.5
Mobilya (3610)	23.8	28.3	17.1	22.4
Müzik aletleri (3692)	74.8	85.5	76.6	87.2
Spor gereçleri (3693)	78.3	80.1	62.2	68.5
Oyuncak (3694)	79.1	85.4	66.6	76.2
Diğer imalat (3699)	57.1	82.7	66.3	85.8

Kaynak; UNIDO 2003 verilerinden yararlanarak tarafımızdan hazırlanmıştır.

Yukarıdaki tabloda en fazla rekabet gücü şansına sahip ve uzmanlaşmanın yoğun olduğu, yeni ürünlere kaymanın yaşanmadığı alanlar olarak tramvay hariç hepsi bulunmaktadır. Motosiklet alt sektörü üretim göstergelerinde belirlenememiş özelliklerini bu tabloda ortaya koymuştur.

## 8. SEKTÖREL İŞBİRLİĞİ VE REKABET ALANLARI

Türkiye ve Almanya arasında imalat sektöründe ortak rekabet gücü geliştirilebilecek ve yukarıda genel rekabet gücü artırmaya yönelik eğilimlerin bahsedildiği bölüm 7.1' de öngörülenlerin ışığında üç ana sektör belirlenmiştir. Bu sektörlerde ortak yatırımlar, dış ticaret ve yakın ilişkilerin araştırılmasıyla ekonomide sürdürülebilir ortak bir zemin hazırlanacağı düşünülmektedir. Bu ana sektörlerden, mevcut alt yapısı ve gelişmişlik düzeyi itibarıyla potansiyeli ve sürdürülebilirlik niteliklerine sahip olan ilk alan, **tekstil sektörüdür**. Bu sektörün yerinin ve yeni olanaklarının irdelenmesine gerek duyulmamaktadır. Dış ticaret ve yabancı sermaye yatırımları yönünden zaten yeterince gelişmiştir. Hatta ürün farklılaştırılması ve rekabet gücü hedefleri açısından, aşırı geliştirildiğini ifade etmek gerekir. Ancak, bu sektörün yavaşlatılmasından ziyade, yeni rekabet ve işbirliği alanlarının belirlenmesi daha avantajlıdır. Bu yönden, elektronik ve mekanik olarak belirlenen çağdaş ilerleme çizgisine ve bilişim toplumu olma yönünde potansiyelimizin geliştirilmesine katkıda

bulunacak sektörler arasından belirlenen *otomobil ve elektronik parçalar* imalatı konuları ayrı ayrı irdelenmeye değer bulunmuştur. Bu sektörlerin incelenmesi, Fransa ile Türkiye arasında ekonomi ve teknik alanda işbirliğini geliştirme olanaklarını ortaya koyacaktır.

### 8.1. Elektronik İmalat Sanayi

Dünya elektronik parçaları pazarı, 1999 yılında 269 milyar dolar tutarında bir hacme ulaşmıştır. 2002 yılında ise 338 milyar dolar olmuştur. Bu pazarın % 21,2'sini Avrupa, %30,7' sini Amerika, %21,2'ünü Japonya, %25,4'ünü Güney Doğu Asya, geri kalanını da (%1,5) öteki dünya ülkeleri karşılamaktadır. Güney Doğu Asya ülkelerinin üretimde ve iç tüketimde önemli bir pay aldığı görülmektedir. Dünya elektronik parça pazarının; %66,6'sını aktif parçalar, %9,7'sini pasif parçalar, %10,9'unu elektro mekanik parçalar %12,8'ini de baskı devre tabloları oluşturmaktadır. Bu sektördeki gelişmeler maliyetleri sürekli düşürmektedir. Eğer elektronik sektöründeki verimlilik artışı oto sektöründe gerçekleşseydi, en pahalı otomobillerin bile fiyatının 5000 dolara kadar düşmesi beklenmelidir. Elektronik sektörü pazarının hacmi, Almanya'nın 2000 –2002 yılları itibarıyla ürünlere göre AB ile karşılaştırmalı olarak aşağıda sunulmuştur. Tabloda elektronik sektörü pazarı dört ana başlık altında sunulmuştur. Elektromekanik parçalar sektörü çok uluslu işletmenin yer aldığı bir alandır. Fransız çok ortaklı şirketlerinden FCI Framatome Connector global bir imalat ve pazarlama temeli hazırlamıştır. Yerel pazarları o bölgedeki imalat üslerinden kontrol ederler. Pasif parçalar özellikle tantalyum ve çok katlı kapasitörlerin imalat alanını oluşturmaktadır. Bu alanda da çok uluslu şirketler egemendir. Aktif parçalar, yarı iletkenleri kapsar. Avrupalı üreticiler çok uluslu şirketler olarak daha çok Güney Doğu Asya ülkelerine yatırımlarını kaydırmışlardır.

**TABLO 36: ALMANYA ELEKTRONİK SEKTÖRÜ PAZARI (Milyar dolar)**

Ülke	2000	2001	Artış %
<b>Toplam elektronik sektörü</b>			
Almanya	17.48	19.73	13.0
Toplam AB15	55.44	61.16	10,3
Payı (%)	31.5	32.3	1.0
<b>Elektromekanik parçalar</b>			
Almanya	4.16	4.01	5
Toplam AB15	11.81	11.85	0,3
Payı (%)	35.2	33.8	-3,9
<b>Pasif devreler Pazarı</b>			
Almanya	1.95	2.09	7
Toplam AB15	5,69	5,98	11,6
Payı(%)	34.3	34.9	1,0
<b>Yarı iletkenler Pazarı</b>			
Almanya	11.39	13.62	19,6
Toplam AB15	37,45	42,96	14,7
Payı(%)	30.4	31.7	1

**Tablo 36'nın devamı**

Ülke	2000	2001	Artış %
<b>Elektronik entegre devre montaj</b>			
Almanya	23.94	28.54	19.2
Toplam AB15	90,34	105,69	17,0
Payı(%)	26.5	27	1.9

Kaynak EECA verilerinden yararlanılarak tarafımızdan hazırlanmıştır.

Elektronikte tüketim ürünleri alt sektörü uzun yıllar boyunca TV ağırlıklı olarak sürdürülmüştür. Bu alanda önemli sayıda sanayi AB dışına kaydırılmıştır. Buna karşın dijital ürünlere kayma sayesinde dijital TV, Dijital TV üstü dekoder imalatı artmıştır. Telekomünikasyon sektöründe eski ve yeni ürünler hâlâ karışık durumdadır. Cep telefonu pazarı en güçlü lokomotif olmaktadır. 2000 yılında kişisel bilgisayarlar üretiminde Avrupa çapında gerçekleşen artışlar sonucu, bilgisayar parçaları pazarında da % 25,2'lik bir satış artışı gerçekleştirilmiştir. Toplam elektronik sektörü itibarıyla Almanya'nın AB ülkeleri içinde aldığı pay 2001 yılında %32.3 ile birinci olmuştur. Bu payında da bir önceki yıla göre %1'lik bir artış gerçekleştirmiştir. Pazar payı artışında Almanya 2001 yılında AB artış hızından daha fazlasını ulaşmıştır. Elektronik parçalar içinde Almanya'nın AB içindeki payı ise 2001 yılında % 33.8 olmuştur. Bu payını da bir yıl öncesine göre %3.9 azalma vardır. Pasif devre parçaları pazarında Almanya'nın payı yine birinci ve %34.9 olmuştur ve yıllık %1 artış yapmıştır. Yarı iletkenler pazarında AB içinde Almanya'nın payı %31.7'dir. Bu alanda ise %1 oranında pazar artışı yaşamıştır. Elektronik tümleşik devreler montaj pazarında Almanya'nın aldığı pay %27 olarak bir önceki yıla göre %1.9 artışla gerçekleşmiştir. Avrupa Birliği içinde beş ülkenin payı toplam elektronik parçaları imalatının %75'ini oluşturmaktadır. Bu ülkeler; Fransa, Almanya, İtalya, İngiltere ve Hollanda'dır.

Almanya sanayi ürünler açısından önemli bir konumdadır. En önemli sektörler; uzay-havacılık, otomotiv, tüketici elektroniği, telekomünikasyon, bilgi teknolojileri, elektronik parçalar, ölçüm aletleri, silah ve askerlik gereçleri ile iletişim alanlarıdır. Bu alanlardaki gelişmeleri ve potansiyelini gelecekte elektronik sanayinin olanaklarıyla sürdürülebilir şekilde gerçekleştirebilecektir. Global elektronik parçalar pazarının %5'ini Almanya sağlamaktadır. 19 milyar euro'luk pazar hacmiyle AB'nin en önemli pazarıdır. 2000 yılında elektronik pazarındaki gelişme hızı %32.4 olmuştur. Almanya'nın 19 milyar dolar yaklaşan elektronik parça pazarında ürün dağılımına bakıldığında; Tüketici elektroniğinin payı %6, otomotiv %23, EDP %27, telekom %26, sanayi ise %18 pay almaktadır. Sektörün itici gücünü telekomünikasyon oluşturmaktadır. Otomotiv sektörüyle yarışmaktadır. 2000 yılındaki artış oranı %50'dir. Elektronik dijital devre parçaları (EDP) aynı büyüme hızına sahiptir. Otomotiv'deki yıllık artış oranı %19.3, tüketici mallarında %12.8 beyaz eşyada %24.1 sanayi

elektroniğinde %24.1 artışlar gözlenmektedir. Doksanlı yılların başında sanayi elektroniği en hızlı gelişen sektör olmuştur. Artık bu gelişme duraklamıştır. Elektronik dijital ürünler (EDP) denilen; dijital işlemciler ve tüketici ürünleri sektörü de sırayla arkasından gelmektedir.

Elektronik parçaların elektronik tüketim gereçlerindeki payı gün geçtikçe artmaktadır. 1986'da bu oran %17,7 iken, 2000'de %26'ya yükselmiştir. Elektronik parçalar tüm ürünlere uygulanmaya başlanmıştır. Sanayi makinelerinden otomotiv araçlarına, ev eşyalarından oyuncaklara kadar her üründe kullanım alanı bulmaktadır. Tüm ürünlerde 30 yıl öncesiyle bugünkülerin arasında bir karşılaştırma yapıldığında değişen tek şeyin elektronik donanımlarında olduğu ortaya çıkmaktadır. Elektronik sektörü bu nedenle çağın gelişen sektörüdür. Çağdaş gelişmelerin her alanda sürükleyicisidir. Bir çok yeni ürün tasarımı ancak elektronikteki ilerlemelerle olanak bulmaktadır. Yeni elektronik parçalar olmadan bunların geliştirilmesi olanaksızdır. Parçaların hacimlerinin küçültülmesi, ek işlevlerin konulması ve birleştirilmesi, parçaların daha az enerji harcamaları gibi nitelikler, taşınabilir ürünlerin hayati özelliğidir. Bu nedenle yeni alanlardaki elektronik gelişmeler son derece hızlı seyretmektedir. Son on yılda taşınabilir cep telefonları kişisel bilgisayarlarla birlikte büyümenin motoru olarak gösterilmektedir. Gelecekteki on yıl için yine internet bağlantıları ve uygulamalı en son gelişmelerin alanını oluşturmaktadır. Tüketici elektroniği telekom ve dijital işlemciler arasındaki farklılık gittikçe ortadan kalkmaktadır.

Tüketici elektroniğinde; DVD player, dijital TV ve dijital VCR yazılım olanaklarıyla yeni fırsatlar getirilmektedir. TV aktarma ve yayın olanakları da bu sektörü beslemektedir. Eğlence ve oyunların evlere girmesiyle dijital konut kavramı gündeme gelmektedir. Telekom alanında; günümüzde cep telefonlarının ömrü iki yıldır. Gelecekteki telefonlarda bu süre bir yılın altına düşecektir. Gezgini (mobil) bankacılık ve alış-veriş devri başlamıştır. Cep telefonlarını besleyen telekom sektörüdür.

Dijital işlemciler; ticari bilgisayarlar sektörü hızla büyümektedir. KOBİ'lerin artan talebi bu ürünleri teşvik etmektedir. Yeniden tasarım ile şirketlerdeki arz-sunum zinciri yeniden belirlenmektedir. Otomotiv Sektöründe kullanım gittikçe artmaktadır. Günümüzde ortalama bir otomobil içinde 2000 dolarlık elektronik parça bulunmaktadır. En pahalı Mercedes modellerinde bu tutar, 20 000 dolara kadar çıkmaktadır. Hidrolik fren sistemlerinin yerini elektronik kumanda almaktadır. Bunların dışında likit kristal ekranlar, izleme cihazlarında yaygınlaşmaktadır. Kurşunsuz kaynak teknikleri, CEM teknolojisinde tasarım, ürün geliştirme ve destek hizmetlerinde geniş bir açılım beklenmektedir. Bu nedenle CEM sektöründe yıllık

%25 sürdürülebilir büyüme olanağı, elektronik sanayi parçalarında ise %7'lik bir artış beklenmektedir. Tüm bu gelişmeler global pazarları ve üretimi beraberinde getirmektedir.

**TABLO 37: ELEKTRONİK İTHALATI (1996-2000) AB 15 (milyon dolar)**

<b>Elektronik ürün tanımı</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>
Aktiv parçalar	11,209	11,299	12,041	21,099
Elektronik montaj	13,070	15,562	18,676	18,984
Elektro mekanik parçalar	3,178	3,558	3,852	3,149
Elektronik Baskı devreler	1,268	1,524	1,749	1,439
Pasif parçalar	2,932	3,404	3,493	4,632
<b>Toplam Elektronik Parçalar</b>	<b>31,658</b>	<b>35,348</b>	<b>39,812</b>	<b>49,304</b>
<b>Gelişmekte olan ülkeler</b>				
Aktiv parçalar	2,966	2,799	3,203	5,580
Elektronik montaj	2,152	3,770	6,457	5,880
Elektro mekanik parçalar	413	500	614	499
Elektronik baskı devreler	265	328	467	311
<b>Pasif parçalar</b>	<b>581</b>	<b>705</b>	<b>726</b>	<b>1,333</b>
<b>Toplam Elektronik Parçalar</b>	<b>6,376</b>	<b>8,102</b>	<b>11,469</b>	<b>13,604</b>
<b>Gelişmekte olan ülkelerin payı</b>	<b>20,15</b>	<b>22,92</b>	<b>28,81</b>	<b>27,43</b>

Kaynak; Eurostat (2000)

Toplam elektronik parçalar ithalatı AB-15 bölgesinde, 1996 –2000 döneminde 31,7 milyar dolardan 43,3 milyar dolara çıkmıştır. Gelişmekte olan ülkelerin bu sektör ithalatındaki payı ise 6,4 milyar dolardan 13,6 milyar dolara çıkmıştır. Gelişmekte olan ülkelere yapılan ithalatın gruplar itibarıyla dağılımı az çok benzerlikler göstermektedir. Sadece elektronik montaj ürünleri bu dönemde üç katı bir artışla farklılık sergilemektedir.

**TABLO 38: ELEKTRONİKTE ÜLKELERİN İTHALATI 1996-1999 (milyon dolar)**

<b>Ülkeler İthalatı</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
<b>Aktiv parçalar (yarı iletkenler) ithalatı</b>				
AB-15'in toplam ithalatı	11,209	11,299	12,041	21,099
Gelişmekte olan ülkelerin payı	2,966	2,798	3,203	5,528
Dünya ith. Gelişmekte olan ülkelerin payı	26,5	24,8	26,6	26,2
<b>Pasif parçalar İthalatı</b>				
AB-15'in toplam ithalatı	2932	3,404	3,493	4,632
AB-15 gelişmekte olan ülkelerin payı	581	705	727	1,289
Dünya ithalatında gelişmekte olan ülkelerin payı	19,8	20,7	20,8	27,8
<b>Elektro mekanik parçaları ithalatı</b>				
AB-15'in toplam ithalatı	3,178	3,558	3,852	3,148
AB-15 gelişmekte olan ülkelerin payı	413	500	614	498
Dünya ithalatında gelişmekte olan ülkelerin payı	13,0	14,0	16,0	15,8
<b>Elektronik montaj ürünleri ithalatı</b>				
AB-15'in toplam ithalatı	13,070	15,562	18,676	18,984
AB-15 gelişmekte olan ülkelerin payı	2,152	3,770	6,457	5,877
Dünya ithalatında gelişmekte olan ülkelerin payı	16,5	24,2	34,6	31,0
<b>Baskılı devre tabloları (PCB) ithalatı</b>				
AB-15'in toplam ithalatı	1268	1,524	1,749	1,439
AB-15 gelişmekte olan ülkelerin payı	265	328	467	311
Dünya ithalatında Gelişmekte olan ülkelerin payı	21,0	21,5	26,7	21,6

Kaynak; Eurostat (2000)

Elektronik sektörde ürün grupları itibarıyla AB ülkelerinin yaptığı ithalatın dağılımı yukarıdaki tabloda gösterilmiştir. Bu tabloda gelişmekte olan ülkelerin ve bu kapsamda

Türkiye'nin mevcut pazardan pay almak şansı ve potansiyeli ortaya konmaktadır. Bu pazarların %90'nı Çin, Malezya, G. Kore, Endonezya ve Tunus gibi ülkeler doyurmaktadır. Türkiye'nin payı hiç denecek kadar azdır. Nitekim bu durum oto elektrik gereçlerinde de yaşanmaktadır. Türkiye'nin elektronik-elektrik sektöründe doğrudan sermaye yatırımlarıyla entegre yan sanayiler ve dış ticaret bağlantılı dışa açılma stratejisinde ne kadar geri kaldığını göstermektedir.

Bu pazar içinde Almanya-Türkiye potansiyel elektronik dış ticaretindeki olanakları belirlemek üzere aşağıdaki tablo sunulmuştur. 1996-1999 yılları için tabloda Almanya'nın gelişmekte olan ülkelere yaptığı ithalatın payının son yıllarda ne denli arttığı görülmektedir. Almanya üretiminde globalleşme ve iş aktarma (subcontract) alanında öteki ülkelere göre çok daha fazla ortak işbirliği ve olanaklar hazırlamaktadır.

**TABLO 39: ALMANYA 'NIN BASKI DEVRELERİ İTHALATI (milyon dolar)**

<b>Almanya'nın ithalatı</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
Dünyadan (AB15 hariç)	313.1	339.9	418.7	385.1
Gelişmekte olan ülkelere	70.7	85.8	123.7	118.8
Gel. Olan ülke dünya ith. Payı (%)	22.6	25.2	29.6	30.8
AB içinden	311.6	297.8	294.9	263.6
Toplam İthalat	624.7	637.6	713.6	648.7
Dünya ithalatında gel. olan ülke payı	11.3	13.5	17.3	18.3

Kaynak; Eurostat

## **8.2. Otomotiv Sektörü**

Almanya'nın Avrupa ülkeleri arasındaki pazar payı birinci sırada olup; otomotiv parçaları satışında %26, parça üretiminde %30, otomobil satışlarında %24, otomobil üretimindeki payı ise %34 olmaktadır.

Alman şirketlerinden Batı Avrupa oto pazarındakiler 2001 yılında; VW grubu, lider olarak 2.804.000 adet oto satışıyla, Batı Avrupa pazarının %18.9'unu elinde tutmaktadır. Daimler Chrysler grubu olarak % 6.4 Pazar payıyla 2001 yılında 2,140 000 araç satmıştır. BMW grubu ise 546 000 adetle %3.7 pay almaktadır. Bu üç Alman grubunun toplam pazardaki payı %29 olmuştur. Avrupa ülkelerinde otomobil satışlarında en büyük artışı Yunanistan ve İrlanda göstermiştir. Öteki ülkelerin hepsinde nüfus duraklamasına bağlı olarak talepte azalma olmaktadır.

**TABLO 40: OTOMOBİL VE TİCARİ ARAÇLARIN PARÇA VE AKSAMI SATIŞI (milyon dolar)**

Ülke	1998	1999	2000	1998/2000
Avrupa	158,6	170,0	152,4	-% 10,4
Almanya	40.1	42.2	39.8	-%5.7
Almanya'nın Payı (%)	25.3	24.8	26.1	-% 3.2

Kaynak; Eurostat

Otomobil ve ticari araçların parça ve aksam satışında Almanya'nın Avrupa pazarından aldığı pay 1998 yılında %25.3 iken 2000' de %26.1'e inmiştir. Tüm Avrupa ülkelerinde otomotiv sektöründe bu azalma trendinin varlığı gözlenmektedir. Nitekim, 1998-2000 döneminde Avrupa Birliği içinde otomotiv parça ve aksamı % 10,4 azalmıştır. Buna paralel olarak Almanya'nın payında da %3.2'lik bir azalma söz konusudur.

**TABLO 41: BATI AVRUPA TAŞIT ARACI SATIŞLARI VE ALMANYA'NIN PAYI (1998-2000) ('000 adet)**

Ülke	1990	1995	2000	2001	1990/2001
<b>Otomobil Satışları</b>					
Avrupa	13,518	12,029	14,734	14,832	%10,0
Almanya	3,350	3,314	3,378	3,342	% 0.2
Payı (%)	24.8	27.5	22.9	22.5	%9.2
<b>Hafif ticari araçlar (&lt;3,5 ton)</b>					
Avrupa	1,420	1,290	1,906	1,843	%30
Almanya	212.4	178.7	200.5	195.6	%7.9
Payı (%)	14.9	13.8	10.5	10.6	%28.9
<b>Ağır ticari araçlar (&gt;3,5 ton)</b>					
Avrupa	320	286	404	392	%22
Almanya	78	81.8	114.3	101.9	%30.6
Payı (%)	24.4	28.6	28.3	26.0	%6.5

Kaynak; Eurostat

Otomobil parçaları ve aksamı ithalat pazarı; ön pazar ve arka pazar olarak iki bölümde incelenir. Aracın gerçek orijinal imalatçısı ve montajcısı ön pazarı oluşturur. Bu orijinal parçalar, kendi markası altında ancak onaylı arz noktalarında imal edilir. Lüks otomobillerde talep artışı yaşandıkça orijinal parça talebi artmaktadır. Orijinal aksam pazarında her geçen gün lüks, yeni aksesuar ürünleri eklenmektedir. CD çalar, klima, sürüş (cruyz) kontrol, hafif metal jant, hava yastıkları, güvenlik gereçleri, güvenli kapı çerçeveleri ve şasi güçlendiriciler konulmaktadır. Bir aracın piyasa değerinin %10-20'si bu çeşit elektronik parçalara aittir. Bu değer, şimdiden kullanılan çeliğin maliyetinden fazladır. Bir aracın orijinal olsun veya olmasın; yedek parça, aksesuarlar ve ekleme ürün pazarına ise ikincil pazar adı verilir. Orijinal olmayan kütle üretimine konu olan lastik ve egzoz parçaları sürekli yenilenmelidir.

Eski araçlardan alınan parçalar geri dönüştürülmektedir. Aksesuarlar; radyo-teyplerle, klima, havalandırma, elektronik kontrol birimleri, alarm gereçleri, güvenlik amaçlı öteki aksam ve elektronik ürünleri kapsar. Ek ürünler ise yağ, temizleme ve katkı maddelerini içerir. Ayrıca, garaj ve tamir bakım gereçleri, elektronik tanı ve öteki test gereçleri pazarı da önem kazanmaktadır. Avrupa pazarında bu ikincil ürünler pazarı, 2000 yılında 38,5 milyar dolar

düzeyindedir. 2005 yılında 46 milyar dolara çıkması beklenmektedir. Araçların aşınma ve eskimesiyle yeni araç gereksinimi artmaktadır. Otomobil satışlarında görülen genel azalmaya karşın, parça pazarında bir gerileme beklenmemektedir. Geçmişte imalatçı ve onaylı ajansların dışında kimse parça satışı yapamazdı. 1993 yılındaki Avrupa Birliği düzenlemeleriyle bu uygulama yasaklanmıştır. Ayrıca, yine AB yasalarına göre parçalar ve özellikleri konusunda “copyright” ve “patent” hakları uygulaması ortadan kaldırılmaktadır. Buna ek olarak AB 91/441 sayılı direktifi uyarınca, satılışından dört yıl sonra her iki yılda bir olmak üzere, araçlara bakım koşulu getirilmiştir. Bu işlemler onaylı tamir-bakım yerlerinde yapılacaktır. Bu incelemelerden olur almak için, her gerekli tamiratın yaptırılması gerekmektedir. Hava kirliliğini önleme konusundaki sıkı yasalar da bunda etkindir. Güvenlik konusundaki önlemler; kayış ve kemerlerden, otomatik güvenlik sistemlerine kadar gittikçe zorunlu tutulmaya başlanmaktadır.

Almanya, otomotiv sanayinde Avrupa'nın en önde gelen ülkesidir. 2000 yılındaki ciro hacmi %9 artışla 179 milyar dolardır. Bu cironun %60'ını ihracat oluşturur. Bunun içinde ise 47 milyar dolarlık bölümü oto parçası ve aksesuarları olup toplamın %27'sidir. Orijinal gereç imalatçıları bu pazardan %80 pay almaktadır. Alman oto parçaları sanayi Avrupa'nın en büyüğüdür. 3.000 dolayında şirketin 300.000 çalışanını barındıran bir sektördür. İki Almanya'nın birleşmesinden sonra yaşanan ücret ve maliyet artışları ve gerileme dönemiyle oto sektörü geçici bir süre yavaşlamıştır. Ancak sektör bu dönemi atlattır. Üretimi Doğu Avrupa ve İspanya başta olmak üzere öteki ülkelere taşıyarak (out-sourcing) kurtuldu. Yeni modern teknoloji ve üretim yöntemlerini geliştirmekte çok başarılıdır. Üretimini büyük bölümünü başka ülkelere kontratlarla dağıtmayı başaran ilk Avrupa ülkesidir. Bu şekilde, orijinal firma dışındaki en düşük maliyete sahip üreticilere kontratla iş dağıtılması, (“out sourcing” uygulaması) kendilerine maliyet avantajı sağlamıştır. Patent başvurularının üçte birisi otomotiv sanayi ile ilgilidir. VW, Seat ve Skoda'yı satın almıştır. Her ikisini de kâra geçirmiştir. Ancak Mercedes ve BMW'nin satın aldıkları Chrysler ve Rover, o kadar başarılı olamamıştır. BMW 4 milyar dolar yatırım yapmasına karşın on milyon sterline şirketi satmak zorunda kalmıştır.

Böylece, 2000 yılında oto parçaları sektöründe ciro hacmi 47 milyar dolara çıkmıştır. Bunun önemli bir bölümü (%80) orijinal yani, ön pazara aittir. İkincil pazar sunumu da gün geçtikçe önem kazanmaktadır. İkincil pazarın hacmi 8,0 milyar dolar düzeyinde tahmin edilmektedir. Bunun içinde Yedek parça yenileme % 63, kimyasallar ve yağlar %14'ünü, lastikler %12, ve

aksesuarlar %11'ini alır. Parça ve aksesuarların dış ticarete önemli bir pay alması, üretimin dış ülkelere kontratla aktarıldığını göstermektedir.

Güvenlik sistemleri, yakıt enjeksiyon, fren, elektrik ve elektronik sistem donanımlarında Alman Robert Bosch GmbH 2001 yılı cirosuyla 20.747 milyon dolarla Avrupa'nın en önde gelen şirkettir. Elektrikli Fren stabilite denge yönetimi ve lastik imalatında Continental AHG 9 327 milyon dolarla ilerde. Transmisyon dingili dümen suspensiyon ve aks sistemlerinde ZF Friedrichshafen AG 5 989 milyon dolar ciroyla başlıdır. Kaporta, şasi, ve güç dişlileri sistemleri imalatında Thyssen Krupp Automotive 5 632 milyon dolar ciro yapmıştır. Elektrik ve elektronik parçalar dalında ise Siemens VDO otomotiv 3.530 milyon dolar ciro gerçekleştirilmiştir.

Almanya otomobil parkı ya da filosu 2001'de 44.4 milyon araca ulaşmıştır. Fransa'nın iki katıdır. Ticari araçların sayısı 3.6 milyondur. 2000 yılında her 1000 nüfusa 539 otomobil (Fransa'nın 474) ve 44 ticari araç düşmektedir. Orijinal parça imalatında en önemli şirketler ise Volkswagen, Opel ve Mercedes'tir. Lastik, elektronik frenler, denge sistemleri, lastik, güvenlik parçaları, koltuk aksamı, egzoz ve kumanda tabloları gibi gereçler imalatçısı olan en önemli şirketler Robert Bosch, Continental ve ZF Friedrichshafen'dir. Uzmanlaşan Valeo SA 2001 yılında 9,2 milyar dolar ciro gerçekleştirmiştir.

Tüketici eğilimlerine bakıldığında; doğrudan enjeksiyonlu etkin ve spor dizel araçlar satışların %30'unu almaktadır. Yeni araçların %90'ı çift hava yastıklıdır. Klima gereği araçların yarısında vardır. Yeni hava ve çevre kirliliği standartları ve güvencelerinin getirdiği gereksinimler sonucu yeni talep oluşmaktadır. Tarım alet ve makineleri talebi tarım nüfusunun azalmasıyla giderek gözden düşmektedir. Ancak yeni araçların değişim sıklığı arttıkça talep canlılığını sürdürmektedir. Geçmişte yeni bir tarım aracı hurdaya ayrılmadan önce, en az üç veya dört kullanıcıya satılmış olurdu. Oysa, günümüzde ikinci el pazarı Doğu Avrupa ülkeleri olmaktadır. Alman Claas traktör tarım tesisleri bu araçları üretmektedir.

**TABLO 42: AB VE ALMANYA OTOMOTİV PARÇALARI İTHALATI (milyar dolar)**

	Toplam İthalat			AB dışı	
	1998	1999	2000	2000	%
<b>AB</b>					
Otomobil kamyon	76,3	79,3	75,0	18,3	23
Tarım hayvancılık	1,2	1,1	1,0	0,4	32
Diğer Nakil araçları	6,3	6,4	6,2	1,8	26
<b>Almanya</b>					
Otomobil, kamyon	15.3	15.8	14.5	5.8	37
Tarım, hayvancılık	0.3	0.3	0.3	0.2	58
Diğer Nakil araçları	1.4	1.4	1.2	0.5	41

**Kaynak; Eurostat**

Otomotiv parçalarında toplam ithalat, AB üyesi ülkeler arasında olsun AB dışındaki ülkelerden olsun sürekli artmaktadır. 1998 yılında 79 milyar dolar iken 2000 yılında 82 milyar dolar'a ulaşmıştır. Bu ürünlerin dağılımına bakıldığında ise % 90'lık payı otomobil kamyon ve treylerlerin parçası, aksesuarları ve eklentileri oluşturmaktadır. Montaj tesislerinin başka ülkelerde kurulmasıyla, orijinal imalatçılara ait parça ve aksamını sağlamayı sürdürmektedir. Almanya'ya yapılan ithalatın bir kısmı bu yabancı otomotiv montaj tesislerine aittir. Büyük beş ülke, AB içindeki ithalatın %70'ini karşılamaktadır. Avrupa Birliği, toplam otomotiv parça ürünler ithalatı aşağıda gösterilmiştir. Toplam AB ithalatında Almanya'nın payı belirtilmiştir. AB tarafından yapılan ithalatta Türkiye'nin arz edici ülke olarak öteki gelişmekte olan ülkeler içindeki payı ise ayrıca gösterilmiştir.

**TABLO 43: AB OTOMOTİV ÜRÜNLER İTHALATI VE TÜRKİYE'NİN PAYI (milyon dolar)**

İthal ürün	Toplam	GOÜ*	Payı%	1998/2000 %
Lastikler	9,681	1,194	12	20
<b>Almanya'nın payı %16; Türkiye'nin payı %17,</b>				
Audio Gereçleri.	2,580	533	21	14
<b>Almanya'nın payı %12, Türkiye'nin payı yok</b>				
Öteki aksesuarlar	25,634	538	2	23
<b>Almanya payı %27, Türkiye'nin payı % 20</b>				
Silindirler	4,441	336	8	47
<b>Almanya payı % 29, Türkiye'nin payı % 10</b>				
Şasi parça ve aksesuarları	7,882	320	4	54
<b>Almanya'nın payı % 29, Türkiye'nin payı % 10</b>				
Servo Fren ve balataları	4,094	132	3	61
<b>Almanya Payı % 26, Türkiye'nin payı % 2</b>				
Yol Tekerleği	2,708	272	10	22
<b>Almanya'nın payı %21, Türkiye'nin payı % 34</b>				
Taşıt araçları diğer akses.	2,860	163	6	25
<b>Almanya'nın payı % 18, Türkiye'nin payı % 7</b>				
Aydınlatma	1,387	65	5	22
<b>Almanya'nın payı % 21, Türkiye'nin payı % 4</b>				
Dişli kutusu	4,697	89	2	182
<b>Almanya'nın Payı % 26, Türkiye'nin payı % 5</b>				

Kaynak; Eurostat 2000. \*GOÜ; gelişmekte olan ülkeler

AB toplam lastik ithalatının tutarı 2000 yılında, 9,681 milyon dolar olmuştur. Bu ithalatın 1,295 milyon dolarlık kısmı gelişmekte olan ülkelere sağlanmıştır. 1,194 milyon dolarlık kısmı ise gelişmekte olan ülkelere sağlanmıştır. Türkiye'nin gelişmekte olan ülkelerin bu toplam sunumu içinden aldığı pay ise %17'dir. Bu oranın artırılması gerekmektedir.

**TABLO 44: AB İHRACATININ ÜYE ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI (milyon dolar)**

Ülke	1998	1999	2000	Payı%	%Artış'2000
AB	83,477	76,051	83,316	100	18.6
Almanya	22,824	20,441	22,432	27	9.7

Kaynak; Eurostat (2001)

Tablodan görüldüğü gibi AB içi ihracat artış göstermektedir. 1999-2000 yılı artış oranı AB toplamı için %18,6 olurken, Almanya'nın artışı bunun altında % 9,7 olarak gerçekleşmiştir.

Fransa'nın AB ihracatındaki payı, % 19,6 ile Almanya'nın hemen arkasından gelmektedir. Almanya'nın otomotiv sektöründeki rekabet gücünün bir göstergesi olarak ihracat ürünler itibarıyla ayrıntılı olarak aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**TABLO 45: AB OTOMOTİV PARÇALARI İHRACATININ ÜRÜN GRUPLARINA GÖRE DAĞILIMI (1998–2000) (milyon dolar)**

Ürün ve ülke	1998	1999	2000	AB içi	AB dışı
<b>Avrupa Birliği toplamı otomotiv parçaları</b>					
Kamyon otomobil, treyler	79 216	79 471	77 776	23,1	%23
Tarım-hayvancılık mak.	1 227	1 132	1 040	0,4	%32
Öteki araçlar ve aksamı	7 378	7 200	6 946	3,2	%26
<b>Almanya</b>					
Kamyon otomobil, treyler	21 364	21 182	20 837	3,6	%37
Tarım-hayvancılık mak.	359	322	306	0,05	%58
Öteki araçlar ve aksamı	2 289	2 096	1 948	0,3	%41

Kaynak.Eurostat (2001)

Almanya'da otomotiv parçaları üretimi ve dağıtımında orijinal imalatçının egemen olduğu geleneksel kanallar ikincil pazarda ancak %35 oranında ağırlık sahibidir. Bağımsız tamir ve bakım merkezlerinin oluşturduğu satış kanallarının payı %65'e ulaşmıştır. Dışarı iş verme ("Out sourcing") eğilimi, kontratla alt işlerin imalatçı tarafından dışarıdakilere yaptırılması stratejisinin sonucudur. Bu pazardan yurt dışındaki ülkelerde pay almaktadır. Serbestleştirme, Türkiye için yeni pazarlara girişi kolaylaştırmaktadır. Orijinal imalatçılardan iş kapma olanağı artmaktadır. Bu dağıtım kanalları içinde; oto satış yerleri %8,2, yedek parça aksesuar satış bayileri % 6,2, kendi yapımı parça satışları %9,9, benzin istasyonları ve self-servis hipermarketler artan oranda pay almaktadır. Ancak hipermarket'lerin, modern oto satış merkezlerinin ve yeni dağıtım kanallarının (internet, e-posta gibi ) satışlarının pazardaki payı oldukça yükselmiştir.

Türkiye gibi ülkelerin Almanya'ya yapacakları ihracat bu dağıtım kanalları aracılığıyla daha kolay ve kısıtsız olarak yapılabilecektir. Bağımsız kanalların oluşturduğu büyük sipariş aracılılarıyla temas edilmelidir. Gittikçe yaygınlaşan süper market ve hızlı tamir yapan uzmanlaşmış merkezlerin satış kanalları kullanılmalıdır. Alman dağıtım kanallarının, yurt dışından ve yurt dışına ihracat ve ithalat amacıyla iş paylaştırdıkları görülmektedir. Bu dağıtımdan rol alınmalıdır. Oto satış merkezlerinin özel marka olanaklarından yararlanmalıdır.

Oto parça ve aksamı pazarında fiyatlar genel fiyat seviyesi endeksine göre azalma eğilimi göstermektedir. Orijinal ve bağımsız dağıtım kanalları arasındaki yoğun rekabet, fiyatların düşmesine neden olmaktadır. Genel olarak orijinal olmayan parçaların fiyatı orijinallerine

göre %25 daha ucuzdur. Özellikle tamir-bakım istasyonlarının ve uzman dağıtım kanallarında, orijinal olmayan parçaların fiyatı %30-%50 daha ucuza gelmektedir.

Otomotiv sektörünün cirosunu 1990'lı yıllarda %60'ını yeni araç satışı oluşturmaktadır. Bakım onarım %15, parça aksesuar %10, sigorta %8, tüketici kredisi %5 ve kullanılmış araç %2 şeklindedir. 2000'li yıllarda dağılımına değişerek; yeni araç satışını payı sektörde %40'a düşmüştür. Bakım onarım %20, parça aksesuar %15, sigorta %12, tüketici kredisi %7, kullanılan araç %6. Kâr dağılımına bakıldığında sektörde 1990'lı yıllarda %45 ile yeni araç satışı önde gelirdi. Parça aksesuar %25, bakım-onarım %15, sigorta %14, tüketici kredisi yüzde 6, kullanılmış araç %5 pay almaktaydı. Buna karşın 2000'li yıllarda yeni araç satışının otomotiv sektöründeki kâr dağıtımından aldığı pay %20'e inmiştir. Gelecekte global üretim ve "subcontract" ya da "outsourcing" denilen dışarıya kontratla işte bu oran tarım sektörü gibi tek haneli rakama düşebilecektir. Parça aksesuar %27, payla yeni araç satışını geride bırakıp liderliği ele geçirmiştir. Gelecekte bu oranın elektronikteki gelişmelerle birlikte % 40'lara kadar çıkabilecektir. Bakım onarım ise % 20'lik pay almaktadır. Gelecekte bu oran da % 30'a kadar çıkabilecektir. Sigorta % 15, tüketici kredisi % 8'dir. Bu payların şubesiz bankacılık ve güvenlik sistemleri sayesinde ileride azalacağı beklenmelidir. Kullanılmış araçların talebi ise %10'a çıkmaktadır.

## **9. DIŞ TİCARET VE İŞBİRLİĞİ ALANLARI**

### **9.1. Almanya'nın Dış Ticareti**

Almanya'nın Türkiye'ye yönelik ihracat kalemlerinin başında otomobil gelmektedir. Türkiye'de, araç sayısı bakımından 2003'de iki katına yakın artışlar görülmüş ve ithal araç satışları da %50 kadar artmıştır. Türk tekstil sektöründe güçlü bir rekabet kapasitesi bulunan ve AB'ye ihracat yapan ülkelerin bu alanda ikincisi durumundadır. Buna karşılık elektrik dağıtım teçhizatı ithalatı da büyük ölçüde artmıştır. Türkiye içinde 2003'de dolar/euro paritesinin euro lehine gelişmesi, euro bazında yapılan dış ticaretin dolar cinsinden karşılığını artırmış ve dolar bazında dış ticaretin daha yüksek görünmesini sağlamıştır. İhracatın önemli bir kısmının euro cinsinden, ithalatın ise dolar açısından gerçekleştirilmesi nedeniyle; doların euro karşısında değer kaybetmesi, ithal girdi maliyetlerini düşürerek ihracata yönelik üretim yapan sektörler için maliyet avantajı sağlamaktadır. Parite etkisi, TL' deki reel değerlenmenin ihracat üzerindeki olumsuz etkisini bertaraf etmektedir.

Türkiye'nin AB'ye yönelik ihracatında en fazla sorunla karşılaştığı sektörler, balıkçılık ve su ürünleri olmaya devam etmektedir. Nitekim, 1998 yılında AB ülkeleri yasaklama kararından

ülkemiz etkilenmektedir. Ancak “yumuşakçalar” hariç kararın kaldırılmasıyla rahatlama başlamıştır. AB uyum ilkeleri karşılıklı ilişkileri de etkilemektedir. Bu sektörde münferit sorunlar çoğunlukla gümrüklerde yapılan analizlerde ürünlerimizde sağlığa zararlı maddelerin AB mevzuatı ile izin verilen limitlerin üzerinde olduğunun saptanması ve daha sonra ilgili firmanın sıkı kontrol programına alınarak her ihrac partisinin analize tabi tutulması şeklinde cereyan etmektedir. İlgili firma, ürünlerini Alman yetkili laboratuvarlarından geçerli sonuç alana kadar bu sıkı kontrol ilkesine uymak zorundadır. Bu uygulamadan, büyük ölçüde ihracatçı imalatçı kuruluşlarımızın kendi tesislerinde yeterli sayıda personel (veteriner sağlık elemanı vb) istihdam etmeleri ve düzenli olarak tesislerini ve ürünlerini denetlemeleri suretiyle kaçınılabilmenin mümkün olacağı görülmektedir.

#### **-Dış Ticaret Analizleri;**

Almanya'nın dış ticaretinin irdelenmesi amacıyla, ülkeler ve ürünler itibarıyla analizlerinin yapılmasına çalışılmıştır. Ülkelere göre dağılım aşağıda sunulmuştur.

**TABLO 46: ALMANYA DIŞ TİCARETİNİN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI 2003 (milyon avro)**

NO	İTHALAT MENŞEİ	Milyon Evro	İHRACAT MENŞEİ	Milyon Evro
01	FRANSA	48 832	FRANSA	70 006
02	HOLLANDA	44 404	ABD	61 669
03	ABD	39 046	İNGİLTERE	55 307
04	İTALYA	33 670	İTALYA	48 785
05	İNGİLTERE	31 960	HOLLANDA	40 997
06	BELÇİKA	25 770	AVUSTURYA	35 188
07	ÇİN	25 024	BELÇİKA	33 366
08	AVUSTURYA	21 026	İSPANYA	32 504
09	JAPONYA	19 139	İSVİÇRE	25 902
10	İSVİÇRE	19 036	ÇİN	18 201
11	ÇEK CUMH.	17 518	ÇEK CUMH.	16 721
12	İSPANYA	16 421	POLONYA	16 391
13	POLONYA	15 785	İSVEÇ	14 305
14	İRLANDA	13 865	RUSYA	12 110
15	RUSYA	13 361	MACARİSTAN	11 869
16	NORVEÇ	13 293	JAPONYA	11 838
17	MACARİSTAN	12 217	DANİMARKA	11 330
18	İSVEÇ	9 472	TÜRKİYE	8 850
19	DANİMARKA	9 009	FİNLANDİYA	6 779
20	SLOVAKYA	7 335	PORTEKİZ	6 309
21	TÜRKİYE	7 198	YUNANİSTAN	5 591
22	KORE CUM.	5 692	KORE CUM.	5 579
23	TAYVAN	5 431	SLOVAKYA	5 176
24	FİNLANDİYA	5 271	G.AFRİKA	5 054
25	PORTEKİZ	5 151	KANADA	4 872
26	BREZİLYA	3 854	MEKSİKA	4 864
27	MALEZYA	3 506	NORVEÇ	4 493
28	SİNGAPUR	3 402	AVUSTURALYA	4 205
29	G.AFRİKA	2 835	BREZİLYA	4 095
30	ROMANYA	2 652	HONG KONG	3 969
31	HİNDİSTAN	2 616	SİNGAPUR	3 819

**Tablo 46'nın devamı**

NO	İTHALAT MENŞEİ	Milyon Euro	İHRACAT MENŞEİ	Milyon Euro
32	SLOVENYA	2 427	TAYVAN	3 803
33	KANADA	2 409	İRLANDA	3 696
34	TAYLAND	2 236	ROMANYA	3 521
35	FİLİPİNLER	2 146	ARAP EMİRLİĞİ	3 231
36	ENDONEZYA	2 116	MALEZYA	3 193
37	HONG KONG	2 949	S. ARABİSTAN	3 187
38	LÜKSEMBURG	1 940	LÜKSEMBURG	3 027
39	LİBYA	1 819	İRAN	2 677
40	MEKSİKA	1 543	UKRAYNA	2 589
41	YUNANİSTAN	1 503	HİNDİSTAN	2 442
42	KAZAKİSTAN	1 413	SLONEVYA	2 440
43	SURİYE	1 295	İSRAEL	2 353
44	İSRAEL	1 203	HİRVATİSTAN	2 023
45	VİETNAM	1 166	TAYLAND	1 888
46	AVUSTURALYA	1 049	LİTVANYA	1 602
47	BENGALDEŞ	1 033	MISIR	1 292
48	ARJANTİN.	960	BULGARİSTAN	1 282

Kaynak: Federal Statistical Office of Germany (FSO)

Tablodan görüleceği gibi, Almanya'nın dış ticaretinde gerek ithalat ve gerekse ihracat olarak en büyük muhatap Fransa'dır. Her ikisi de gelişmiş sanayi ülkesi olmalarına karşın. Airbus uçağı imalatında yaptıkları gibi karşılıklı uzmanlaşma ve yabancı sermaye ortaklıklarıyla, uzlaşmacı bir rekabet ortamı yaratmışlardır. Ürünlerini tamamlayıcı bir sanayi yapısı oluşturmaktadırlar. İthalat sıralamasında Fransa'nın hemen arkasından Hollanda gelirken, İhracatta, Amerika gelmektedir. ABD en büyük üçüncü ithalat ortağıdır. Amerika ile yakın dış ilişkiler ve yoğun dış ticaretin, özellikle NATO ve harp sonrası yapılaşma-uyumlaşma sürecindeki ortak yatırımlarla pekiştirildiği görülmektedir. Ayrıca. yüksek teknoloji IT (bilgi teknolojisi) konusunda Amerika'dan yararlanılacak çok fazla alan vardır. İleri bir iş alanı ve yabancı sermaye yatırımları için ortaklık alanıdır. Almanya, gerek Fransa gerekse Amerika'ya karşı dış ticaret fazlası vermektedir. Sadece, Japonya, Çin ve Çek Cumhuriyetine karşı dış ticaretinde açık vermektedir. Amerika'ya karşı kazandığı ihracat fazlası, Fransa ve İngiltere'ye karşı olduğu gibi 20 milyar avro dolayındadır. Çin ve Japonya'dan her birine karşı, 8 milyar avro kadar dış ticaret açığı vermektedir.

Dış ticaret değerleri her bir ithalat ve ithalat kalemlerinin sektörel olarak sınıflandırılmasıyla aşağıda tablo halinde sunulmuştur. Bu değerlerin toplam ithalat ve ihracattaki payları yüzde olarak birinci ve ikinci sütunlarda belirtilmiştir. Dış ticaret dengesi ihracat ve ithalat arasındaki fark olarak gösterilmiştir. Bu değer o sektördeki toplam dış ticaret hacmine bölünmesiyle dışa açıklık ve rekabet gücü derecesi belirlenmektedir. Dış ticaret dengesi sütununda, dış ticaret açığı veya fazlası değer olarak (milyon dolar) yazılmıştır. Son sütunda ise bu dış ticaret dengesinin o sektördeki dış ticaret hacmindeki rolü ayrı ayrı hesaplanmıştır. Tablolar, ana sınıflara göre ayrılırken; tarım ürünleri, emek yoğun sanayi ürünleri olan tekstil,

öteki kimyasallar, ilaç, gübre, plastik ve kağıt ürünleri esas olarak kimya ağırlıklı sektörler ile birlikte birinci tabloda sınıflandırılmıştır. İkinci tabloya; jüt, pamuk, tekstil lifleri ve ürünleri, porselen, cam ve demir-çelik ürünleri ayrılmıştır. Üçüncü tabloda ise demir ve demir dışı metaller ve ürünleri sıralanmıştır. Son tablo ise her türlü mekanik ve elektronik ürünleri kapsamaktadır.

**TABLO 47: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (2000) (milyon dolar)**

SITC Sınıfı	İhracat Oranı	İthalat Oranı	Denge Milyon Dolar	Denge/Ticaret
Hayvansal Yağlar (411)	-	-	-12.3	-0.08
Bitkisel yağlar (421)	0.2	0.2	-79.9	-0.05
İşlenmiş Yağlar (431)	-	-	43.9	-
Organik kimyasallar (512)	2.6	2.1	3727.7	0.16
İlaç ve tıbbi ürünler (541)	2.3	1.6	4537.2	0.24
Boyama, dabağlama Malz. (531)	0.5	0.2	1712.0	0.55
İnorganik Kimyasallar (513)	0.7	0.5	1381.3	0.24
Plastik sentetik reçine (581)	3.2	2.2	7045.2	0.27
Potashlı Gübreler (5613)	0.1	-	618.3	0.95
Nitrojenli Gübreler (5611)	-	-	-196.2	-0.29
Fosfatlı Gübreler (5612)	-	-	-19.0	-0.45
Petrol ürünleri (332)	0.7	1.9	-4886.8	-0.40
Petrol Ham ve yarı mamul (331)	-	3.3	-14391.1	-0.98
Ham ve Sentetik kauçuk (231)	0.1	0.2	-282.8	-0.20
Kauçuk boru, lastik ürünler (629)	0.7	0.8	87.2	-
Kauçuk levha, şerit ürünleri (621)	0.2	0.2	280.2	0.16
Mobilya (821)	0.9	1.5	-1997.4	-0.18
Orman ürünleri (632)	0.2	0.5	-1544.7	-0.47
Kağıt ve karton (641)	1.6	1.4	1731.2	0.12
Kağıt Hamuru ve artıkları (251)	-	0.5	-1801.9	-0.67
İşlenmiş Odun (243)	0.1	0.4	-1031.2	-0.45
Kontraplak sunta (631)	0.2	0.3	-367.8	-0.16
Kağıt ve karton ürünleri (642)	0,6	0.4	1326.4	0.28

Kaynak; Eurostat

Petrol ve ürünlerinin tamama yakınının ithalatta dışa açık bir yapıya dayalı olarak yönlendirildiği görülmektedir. Kağıt hamurunda da buna benzer dış bağımlı bir yapı görülmektedir. Öteki ürünlerde dış açık, ticaret hacmi içinde önemsiz bir rol almaktadır. Buna karşın potashlı gübrelerdeki dış ticaret fazlasının ticaret payı oldukça yüksektir.

Tekstil hammaddelerinin tamama yakınının dış ticaretle sağlandığını aşağıdaki tablodan görmek mümkündür. En fazla dış ticaret açığı veren sektör, giyim ürünleridir. Buna karşın, toplam giyim sektörünün ticaret hacmi içindeki oranı %34 dolayındadır. Kumaş, ayakkabı ve giyim ürünlerinde de dışa bağımlı yapı görülmektedir. Özel tür dokunmuş kumaşlarda dış ticaret fazlası verilmekle birlikte, bunun ticaret hacmine oranla fazla (%20) olmadığı görülmektedir.

**TABLO 48: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (2000) (milyon dolar)**

SITC Sınıfı	İhracat Oranı	İthalat Oranı	Denge Milyon Dolar	Denge/ Ticaret
Jüt (264)	-	-	-0.4	-0.23
Pamuk (263)	-	-	-278.9	-0.65
Kuzu derisi (6113)	-	-	5.3	0.18
Pamuklu Mensucat (652)	0,3	0,2	536.0	0.21
Diğer Dokunmuş kumaşlar (653)	0,9	0,7	1614.0	0.22
Tekstil kumaş ve iplikleri (651)	06	0,5	1087.2	0.20
Yün ve hayvan lifleri (262)	-	0,1	-253.7	-0.28
Seyahat çantası, bavul (831)		0,3	-751.5	-0.52
Deri hariç giyim (841)	1.4	4,9	-14615.8	-0.50
Bitkisel lifler, keten (265)	-	-	-12.1	-0.78
Sentetik rejenere lifler (266)	0.2	0,1	543.5	0.38
Tekstil eşyaları (656)	-	0,3	-798.9	-0.45
Ayakkabı (85)	0,2	1.0	-3189.7	-0.58
Deri eşyalar (612)	-	0,1	-210.5	-0.26

Kaynak; Eurostat

Deri aksesuarlarda dış ticaret açığı 805 milyon dolardır. İthalat ve ihracatın toplam imalat sektörü katma değeri içindeki payı (%10 ve %20 ile) oldukça önemsizdir. Dış ticaret açığının toplam ticaret içindeki payı ise % 63 kadardır. Cam ve cam eşya-çömlek gibi imalat dallarında bu oranlar oldukça önemsizdir. Dökme demirde ve demir-çelik hurdasında dış ticaret dengesinin bu sektörün ticaret hacmi içindeki payı ise %50 dolayındadır. Demir cevheri ve konsantresinde ise 1236.4 milyon dolar dış ticaret açığı görülmektedir. Bu sektörde ithalatın payı % 0.3 kadardır. Ancak, tamamen ithalat ağırlıklı bir yapı olduğu görülmektedir.

**TABLO 49: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (2000) (milyon dolar)**

SITC Sınıfı	İhracat Oranı	İthalat Oranı	Denge Milyon Dolar	Denge/Ticaret
Sentetik dahil öteki deri ürün. (611)	0.1	0,2	-18.2	-
Deri aksesuarlar (8413)	-	0,2	-805.3	-0.63
Cam (664)	0,4	0,3	-809.3	0.24
Cam eşya ve çömlek (665)	0,3	0,3	-356.6	0.13
Alçı ve çimento Prefabrik yapı (661)	-	0,2	-646.6	-0.43
Kilden mamul yapı ve refraktör (662)	0,2	0,3	-471.0	-0.20
Dökme demir (671)	-	0,2	-794.4	-0.59
Demir ve çelik tel (677)	-	0,1	-161.0	-0.21
Demir çelik hurdası (282)	0,3	-	-904.5	0.51
Demir cevheri ve konsantresi (281)	-	0,3	-1236.4	-1.0

Kaynak; Eurostat

Blister bakır ve demir dış cevherler sektörlerinin tamama yakınının dış ticaret açığına dayalı olarak yürütüldüğü görülmektedir. İşlenmemiş döküm mamullerinde ise tersine, dış ticaret fazlası veren bir yapı görülmektedir. Tel kablo ve halat da dış ticaretin göreceli olarak ne kadar önemsiz kaldığı belirlenmektedir. İşlenmemiş alüminyum için 540 milyon dolar dış ticaret açığı görülmektedir. Blister bakırda ise 836 milyon dolar dış ticaret açığı vardır. Ancak, alüminyum ürününde bu açığın toplam dış ticaretteki payı oldukça önemlidir. Diğer bir deyişle, yurt içi üretim ve reeksport yoluyla ihracat oldukça önemli rol almaktadır. Buna

karşın, bakır ve demir dışı cevherde dış ticaretin payı oldukça önemlidir. Açıkcası, dışa bağımlı bir sektör olarak lanse edilmiştir. Tel kablo ve halat ürünlerinde dış ticaret açığı hem çok önemsiz hem de dış ticarete oldukça az bir pay almaktadır. Bu durumda, yurt içi üretimin yeterli düzeyde olduğu ve iç piyasaya yönelik kapalı bir yapı sürdürüldüğü söylenebilir. Tabloda gösterilen ürünlerin toplamın ithalatta ve ihracatta aldığı pay %4.1'dir. Bu ürünlerin sektör olarak göreceli payı oldukça önemsizdir. Dış ticaret ağırlıklı bir sektör değildir.

**TABLO 50: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (1999) (milyon dolar)**

SITC Sınıfı	İhracat Oranı	İthalat Oranı	Denge Milyon Dolar	Denge/ Ticaret
Tüp boru ve ekleri (678)	0,7	0,4	1744.1	0.33
Çubuk profil şekiller (673)	0,5	0,5	203.8	-
Universal levha serit (674)	1,2	1,0	1911.0	0.18
Kütük demir (672)	0,5	0,3	958.8	0.25
İşlenmemiş döküm mam.(679)	-	-	-30.0	-0.05
Kurşun işlenmemiş (685)	-	-	-38.5	-0.18
Çinko işlenmiş (686)	-	0.1	-326.0	-0.40
Alüminyum işlenmemiş (684)	0,8	1.1	-477.7	-0.05
Demir dışı cevher ve konsantresi (283)	-	0,2	-838.8	-0.90
Blister bakır rafine (6821)	-	0,3	-1020.4	-0.55
Tel kablo, halat (693)	-	-	97.8	0.11
Kalay alaşımları işlenmiş (687)	-	-	-102.2	-0.67
Bakır çubuk ve teller (6822)	0,6	0,3	1658.6	0.38

Kaynak; Eurostat

Metal işleme sektörünün dışında kalan makine, kapital malları olarak belirtilen yatırım makineleri, elektrikli ve elektronik gereçler imalatı dış ticaret yapısı aşağıda Tablo 51'de sunulmuştur.

**TABLO 51: DIŞ TİCARET DEĞERİ VE YAPISI (1999) (milyon dolar)**

SITC Sınıfı	İhracat Oranı	İthalat Oranı	Denge Milyon Dolar	Denge/ Ticaret
Traktör (7125)	0,3	-	1097.2	0.58
Ofis makineleri (714)	2,3	4.6	-8722.5	-0.27
Çiftlik ekipmanları (7123)	-	-	40.0	0.16
Tarım makineleri (7121)	0,4	0,2	1008.0	0.39
Metal işleme makineleri (715)	0,9	0,4	3019.4	0.49
Tekstil ve deri makineleri (717)	1.1	0,2	4735.5	0.71
Tarım el aletleri (6951)	-	-	1.1	-
El ve makine alet takımları (6952)	0,6	0,4	1333.0	0.29
Gıda sanayi makineleri (7183)	0,2	-	973.5	0.72
Elektrik enerjisi üretim mak. (711)	2.5	2.2	3109.7	0.14
Elektrikli güç makineleri (722)	3.2	2,0	7491.1	0.30
Kağıt, karton, makineleri (7181)	0,3	0,1	1249.2	0.58
Mineral ve kereste makineleri (7195)	0,6	0,3	1801.8	0.44
Motorlu binek araçları (7321)	10.4	5,2	29763.3	0.39
Ticari karayolu araçları (732)	6.0	4,3	11973.4	0.24
TV ve radyo (7241)	0,2	0,6	-1582.5	-0.40
Elektrikli ev eşyaları (725)	0,8	0,7	717.9	0.10

Kaynak; Eurostat

Traktör sektöründe olumsuz, yani açık veren dış ticaret dengesi oldukça yüksek bir seviyededir. Bu sektörde ürün ithalatı daha çok yeğlenmektedir. Diğer sektörlerde belirgin bir trend gözlenmemektedir. Bu durum, ancak ithalat / tüketim ve ihracat / üretim oranlarını veren tabloların dikkate alınmasıyla ve analiz edilmesiyle, ortaya anlamlı ilişkiler konabileceğini daha net göstermektedir. Bu göstergeler ülke analizlerinde tek başlarına yetersiz kalmaktadırlar. İthalat ve ihracattaki payları gereği önemli rol oynayan motorlu araçları ve elektrikli güç araçları sektörleri dış ticaret fazlası vermektedir. Bunların tümünün dış ticaret fazlasının ticaret hacmi içindeki payları oldukça önemsiz kalmaktadır. Yurt içi piyasa ve reeksport kanallarının bu sektörlerde ne kadar önemli olduğu bu oranlardan ortaya çıkmaktadır. Ofis makinelerinde de dış ticaret dengesizliğinin, toplam ticaret hacmindeki önemsiz payı göz önüne alındığında, yurt içi ve reeksport pazarının ne kadar önemli olduğu belirlenmektedir. Bu sektörlerde dış ticaret ikame edici olmaktan çok tamamlayıcı rol oynamaktadır.

**TABLO 52: ALMANYA DIŞ TİCARETİNİN SEYRİ (milyon avro)**

Yıllar	Gerçek değer		İthalat – ihracat Net değer	Önceki yıla göre artış oranı %	
	İthalat	İhracat		İthalat	İhracat
1950	5 815	4 275	- 1540		
1951	7 529	7 453	- 76	+29,5	+74,3
1952	8 264	8 645	+361	+10,0	+16,0
1953	8 186	9472	+1 286	-1,2	+9,6
1954	9 887	11 266	+1 379	+20,8	+18,9
1955	12 512	13 149	+ 637	+26,6	+16,7
1956	14 298	15 779	+ 1 481	+14,3	+20,0
1957	16 206	18 390	+2 184	+13,3	+16,5
1958	15 918	18 917	+2 999	-1,8	+2,9
1959	18 316	21 057	+2 741	+15,1	+11,3
1960	21 844	24 514	+2 670	+19,3	+16,4
1961	22 682	26 065	+3 383	+3,8	+6,3
1962	25 308	27 086	+1 778	+11,6	+3,9
1963	26 729	29 813	+3 084	+5,6	+10,1
1964	30 084	33 193	+3 109	+12,6	+11,3
1965	36 019	36 635	+616	+19,7	+10,4
1966	37 156	41 224	+4 068	+3,2	+12,5
1967	35 884	44 505	+8 621	-3,4	+8,0
1968	41 506	50 900	+9 394	+15,7	+14,4
1969	50 092	58 061	+7 696	+20,7	+14,1
1970	56 041	64 053	+8 012	+11,9	+10,3
1971	61 416	69 541	+8 125	+9,6	+8,6
1972	65 826	76 194	+10 368	+7,2	+9,6
1973	74 351	91 212	+16 861	+13,0	+19,7
1974	91 896	117 893	+ 25 997	+23,6	+29,3
1975	94 238	113 297	+19 059	+2,5	-3,9
1976	113 595	131 219	+17 624	+20,5	+15,8
1977	120 245	139 897	+19 652	+5,9	+6,6
1978	124 605	145 671	+21 066	+3,6	+4,1
1979	149 318	160 785	+11 467	+19,8	+10,4
1980	174 545	179 120	+ 4575	+16,9	+11,4

Tablo 52'nin devamı

Yıllar	Gerçek değer		İthalat – ihracat Net değer	Önceki yıla göre artış oranı %	
	İthalat	İhracat		İthalat	İhracat
1981	188 758	202 931	+ 14 173	+8,1	+13,3
1982	192 483	218 701	+26 218	+2,0	+7,8
1983	199 502	221 022	+21 520	+3,6	+1,1
1984	222 032	249 624	+27 592	+11,3	+12,9
1985	237 143	274 648	+37 505	+6,8	+10,0
1986	211 544	269 125	+57 581	-10,8	-2,0
1987	209 446	269 644	+60 198	-1,0	+0,2
1988	224 769	290 237	+65 468	+7,3	+7,6
1989	258 951	327 759	+68 808	+15,2	+12,9
1990	293 215	348 117	+54 902	+13,2	- 6,2
1991	329 228	340 425	+11 197	+12,3	+2,2
1992	325 972	343 089	+17 117	-1,0	+0,8
1993	289 644	321 289	+31 648	-11,1	- 6,4
1994	315 444	353 084	+37 640	+8,9	+9,9
1995	339 617	383 232	+43 615	+7,7	+8,5
1996	352 995	403 377	+50 382	+3,9	+5,3
1997	394 794	454 342	+59 548	+11,8	+12,6
1998	423 452	488 371	+64 919	+7,3	+7,5
1999	444 797	510 008	+65 211	+5,0	+4,4
2000	538 311	597 440	+59 129	+21,0	+17,1
2001	542 774	638 268	+95 494	+0,8	+6,8
2002	518 532	651 320	+132 788	- 4,5	+2,0
2003	531 970	661 613	+129 643	+2,6	+1,6

Kaynak Federal Statistics of Germany.

Almanya'nın ithalat ve ihracat değerlerine bakıldığında 1952'den beri dünya pazarlarında tamamen rekabet üstünlüğü içinde olduğu görülmektedir. Ayrıca Dış ticaret fazlalığı sürekli artmaktadır. İthalat ve ihracat değerler kendi başına yıllara göre sürekli artış içindedir. Elli yılda sadece yedi yıl ithalat artış göstermemiş. İhracat ise bu sürede sadece dört yıl artış yapmamıştır. 1952 yılında 361 milyon avro olan dış ticaret fazlası 2003 yılında 129.643 milyon avro'ya yükselmiştir. Bu durumda net sermaye transferi yaparak yurt dışındaki ülkelere yabancı sermaye yatırımlarında bulunmakta ve müşterilerine borç vererek kalkınmasını daha da hızlandırmaktadır.

TABLO 53: ALMANYA'NIN DIŞ TİCARETİNİN ÜLKELERE GÖRE DAĞILIMI (milyon avro)

Sıra	İTHALAT		İHRACAT	
	Ülkeler	Değer	Ülkeler	Değer
1	Fransa	48 832	Fransa	70 006
2	Hollanda	44 404	Amerika	61 669
3	Amerika	39 045	İngiltere	53 307
4	İtalya	33 670	İtalya	48 785
5	İngiltere	31 961	Hollanda	40 997
6	Belçika	25 770	Avusturya	35 188
7	Çin	25 024	Belçika	33 366
8	Avusturya	21 026	İspanya	32 504
9	Japonya	19 139	İsviçre	25 902
10	İsviçre	19 036	Çin	18 201
11	Çek C.	17 518	Çek C.	16 721
12	İspanya	16 421	Polonya	16 391
13	Polonya	15 785	İsveç	14 305

**Tablo 53'ün devamı**

Sıra	İTHALAT		İHRACAT	
	Ülkeler	Değer	Ülkeler	Değer
14	İrlanda	13 865	Rusya	12 110
15	Rusya	13 361	Macaristan	11 869
16	Norveç	13 293	Japonya	11 838
17	Macaristan	12 218	Danimarka	11 330
18	İsveç	9 472	Türkiye	8 850
19	Danimarka	9 009	Finlandiya	6 779
20	Slovakya	7 335	Portekiz	6 309
21	Türkiye	7 198	Yunanistan	5 591
22	Kore C.	5 692	Kore C.	5 579
23	Tayvan	5 431	Slovakya	5 176
24	Finlandiya	5 271	G. Afrika	5 054
25	Portekiz	5 151	Kanada	4 872
26	Brezilya	3 854	Meksika	4 864
27	Malezya	3 506	Norveç	4 493
28	Singapur	3 402	Avustralya	4 205
29	G. Afrika	2 835	Brezilya	4 095
30	Romanya	2 652	Hong Kong	3 969

Kaynak. FSG

## 9.2. Almanya-Türkiye Dış Ticareti

Almanya ikili ticarete istisnai yıllar dışında sürekli açık verdiğimiz ülkelerden birisidir. İhracatımız ve ithalatımızda ilk sırada yer alan Almanya ile ticaretimizde ortaya çıkan açıkta; motorlu taşıtlar ile bunların aksam ve parçaları önemli bir yer tutmaktadır. Bu ülkeden ithalatımızda ayrıca; makinalar alıcı içeren cihazlar, renkli TV tüpleri, ilaç ve plastikten eşyada ilk sıralarda yer almaktadır. Öte yanda, Almanya'ya ihracatımızda giyim eşyaları, renkli TV alıcıları, kabuksuz fındık ve motorlu taşıtlar ile bunların aksam ve parçaları ilk sıralarda yer almaktadır. Almanya ile Türkiye arasındaki ikili ticarete ilişkin son rakamlar; ekonomik ilişkilerin her iki ülke için artan öneme sahip olduğu göstermektedir.

Almanya'ya ihracatımızda on milyon doların üzerinde tutara sahip olan kalemlerin gösterimi aşağıda sunulmuştur. İhracatımızın yapısına bakıldığında temel sektörler derhal belirlenmektedir. Sanayi ürünleri 7.700 milyon dolarla başta gelmektedir. Gıda maddeleri ihracatımız 888 milyon dolar dolayındadır. Madencilik ürünleri ve öteki sektörler sırasıyla gelmektedir. Sanayi sektörünü alt bölümlerine bakıldığında. Kimyasallar alt dalında 120 milyon dolarlık ihracat yapılırken, metal eşya, kauçuk-lastik ürünleri ile birlikte yarı mamul ürünler toplamı 527 milyon dolar olmaktadır. Ulaşım araçları yan sanayinin aldığı pay, 2 593 milyon dolara ulaşmıştır. Ayrıca dokuma giyim sektörü sanayi kapsamı içinde en önemli ihracat kalemini oluşturmaktadır.

**TABLO 54: TÜRKİYE’NİN ALMANYA’YA İHRACATI (1000 dolar) (2004)**

ÜRÜN	TUTAR
<b>1- TARIMSAL ÜRÜNLER</b>	<b>887.285</b>
i-Gıda Maddeleri	838.241
(0) Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri	757.683
(00) Canlı hayvanlar	241
(04) Hububat ve mamulleri	25.584
(05) Meyva, sebze ve mamulleri	683.403
(06) Tabii bal, şeker ve mamulleri	21.209
(08) Hayvan yemleri	21
(01, 02, 03, 07, 08, 09) Diğer Gıda Maddeleri	27.224
(1) İçkiler, tütün ve mamulleri	75.585
(11) Alkollü ve alkolsüz içkiler	20.993
(12) Tütün ve mamulleri	54.593
(4) Hayvansal ve bitkisel yağlar ve mumlar	1.820
(22) Yağlı tohumlar ve meyvalar	3.153
ii-Tarımsal Ham maddeler	49.044
(21) Deri, kösele ve ham postlar	14
(23) Tabii, sentetik ve rejenere kauçuk	339
(24) Tabii mantar ve yuvarlak ağaçlar	177
(25) Odun hamuru ve kağıt döküntüleri	43
(26) Dokumaya elverişli lifler ve döküntüleri	20.672
(29) Bitkisel ve hayvansal diğer ham maddeler	27.797
<b>2- MADENCİLİK ÜRÜNLERİ</b>	<b>120.142</b>
i- (27, 28) Maden cevherleri ve döküntüleri	39.649
ii- Mineral yakıtlar ve mineral yağlar (3)	95
(32) Kömür	0
(33) Petrol ve ürünleri	95
(34) Petrol gazları, doğal gaz	0
iii- Demir dışı metaller (68)	80.398
<b>3- SANAYİ</b>	<b>7.691.382</b>
i-Demir ve çelik (67)	87.965
ii-Kimyasallar	120.134
(57, 58) Plastikler	23.987
(54) Eczacılık ürünleri	49.064
(51, 52, 53, 55, 56, 59) Diğer kimyasallar	47.083
iii-Diğer yarı mamuller	527.344
(61) Hazırlanmış deriler, postlar ve mamulleri	5.573
(62) Kauçuk mamulleri	156.930
(63) Mantar ve ağaç mamulleri	8.481
(64) Kağıt-karton ve kağıt, karton esaslı mamuller	11.250
(66) Metal dışı mineral mamuller	121.128
(661) Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri	6.359
(664, 665) Cam ve cam eşya	56.366
(66-(661+664+665)) Diğerleri	58.402
(69) Metal eşya	223.983
iv- Makinalar ve ulaşım araçları	2.593.477
(781, 782, 783, 784, 7132, 7783) Otomotiv sanayii ürünleri	1.058.337
(75, 76, 776) Büro makinaları ve haberleşme cihazları	539.756
Diğer makina ve ulaşım araçları	995.384
(71-713) Enerji üreten makine	46.588
(72, 73, 74) Diğer elektriksiz makinalar	179.745
(79, 785, 786, 7131, 7133, 7138, 7139) Diğer ulaşım araçları	438.805
(77- (776+7783) ) Elektrikli makina ve cihazlar	330.247
v- Dokumacılık ürünleri (65)	790.514
vi- Hazır giyim (84)	3.190.063
(848.1, 848.3) Deri ve kürkten giyim	94.887

**Tablo 54'ün devamı**

<b>ÜRÜN</b>	<b>TUTAR</b>
(84-(848.1, 848.3)) Diğer giyim eşyası	3.095.176
vii - Diğer tüketim malları (81, 82, 83, 85, 87, 88, 89 (-891) )	381.886
(81) Sıhhi tesisat, ısıtma ve aydınlatma malzemeleri	87.836
(82) Mobilyalar	121.103
(83) Seyahat eşyası	6.970
(85) Ayakkabı	22.025
(87) Mesleki, bilimsel ölçü ve kontrol cihazları	13.183
(88, 89-(891)) Diğer tüketim malları	130.769
<b>4- DİĞER ÜRÜNLER (9+891)</b>	<b>26.092</b>
<b>Toplam</b>	<b>8.724.800</b>

Kaynak: HDTM

Kaba sınıflamanın ötesine gidilerek ürünler itibarıyla ihracatımızın yapısını irdelendiğinde daha ayrıntılı bilgilere ulaşılmaktadır. DİE rakamlarından yola çıkılarak 2003 verileriyle hazırlanan aşağıdaki tabloda 10 milyon doların üzerinde değere erişen ürünler gösterilmektedir. Tabloda görüleceği gibi, 100 milyon dolar dolayında iç fındık ham olarak ihraç edilmektedir. Bunu 60 milyon dolarlık işlenen; kavrulmuş, püre ve kıyılmış fındık ihracatı izlemektedir. Tütün ürünleri de bir bu kadar ihracata sahne olmaktadır. Yine buna yakın düzeyde yapışkan sargı ve kauçuk eşya ihracatı vardır. Bundan sonraki ihracat kalemlerimiz lifler, iplikler, dokuma ve giyim eşyalarından oluşmaktadır. Pamuklu iç giyim, pantolonlar, masa örtüleri mutfak takımları, bez, kaplama çarşaf nevresim gelmektedir. Yine önemli ihraç kalemi olarak örülmüş ve dokunmuş çuval ambalaj malzemesi gelmektedir. Bu fasıl dışında ihracatımızda en önemli yer tutan ürünler karo fayans ve seramiklerdir. Cam eşya, çelik boru ve mücevherlerin de tutarı on milyon doların üzerinde ihracata konu olmaktadır.

Dizel motorlu araç parçası ihracatımız 245 milyona ulaşmaktadır. Bu performans Oto İthalat ve Yan sanayi entegrasyonunun bir eseri olarak görülmelidir. Aynı şekilde parça entegrasyonu ile dış ticarete uzmanlaşmanın belirtisi olarak; TV ihracatımız 350 milyon dolardır. Öte yandan otobüs ihracatı ve montaj tesislerinin entegrasyonu ile jant ve şasi parçalarının da dahil edilmesiyle 550 milyon dolarlık ihracata ulaşılmaktadır. Aynı şekilde uçak parçaları imalatı da önem kazanmıştır.

Aşağıdaki Tablodan görüldüğü gibi kimya sanayinde; petro kimya ürünleri, plastikler ilaçlar önem kazanırken, alt ayırında, Tekstil makinelerini ve oto parçalarının ithalatta ağırlık kazandığı belirlenmektedir.

**TABLO 55: TÜRKİYE’NİN ALMANYA’YA İHRACATI (2003) (1000 Avro)**

<b>Fasıl Kodu (GTİP)</b>	<b>Madde Tanımı</b>	<b>Tutarı (1000 Avro)</b>
0409	Tabi	10 786
0504	Koyun bağırsağı	22 317
0802	İç fındık	100 941
0806	Sultani üzüm	25 071
0809	kiraz	24 172
20 07	fındık püresi	17 048
20 08	Kıyılmış fındık	13 178
20 08	Kavrulmuş fındık	19 939
24 01	Tütün	62 000
30 05	Yapışkan sargı	18 141
40 11	Radyal lastikler	49 034
40 16	Kauçuk eşyalar	34 500
42 03	Deri giyim	61 600
43 03	Giyim eşyası	21 305
50 02	Naylon iplik	17 024
55 02	Araç lastiği	25 000
6103	Pamuklu pantolon	10 039
6104	Takım elbiseler	84 194
6104	Pantolon	171 770
6106	Pamuk iç giyim	79 364
6107	Tişört	232 570
6108	Sütyen	403 704
6212	Çarşaf	15 000
6302	Masa örtüsü	40 347
6302	Diğer masa örtüleri	143 918
63 03	Mutfak bezleri	100 202
63 04	Diğer mutfak örtüleri	71 390
63 05	Çuvallar	38 840
69 08	Karo fayans	38 500
6910	Seramik	60 000
7005	Cam	10 000
7018	Cam eşya	29 000
7113	Mücevher	36 000
7306	Çelik boru	11 488
7604	Aliminyum	35 000
8409	Dizel motorları –parçaları	245 000
8502	TV	350 000
8504	İletken devreler	74 100
8702	Otobüs dizel	453 000
8708	Aliminyum jantlar	50 000
8709	Şasiler	40 000
8802	Uçak	76 500
8901	Tanker	20 000
9401	Mobilya	18 500

Kaynak; DİE

### **-Türkiye’nin Almanya’dan ithalatı**

Almanya’dan ithalatımıza ait değerlere bakıldığında, genel anlamda üç ana imalat sektörü belirginleşmektedir. Bunlar kimya, elektronik ve makine sektörleridir.

**TABLO 56: TÜRKİYE’NİN ALMANYA’DAN İTHALATI (1000 dolar)**

<b>ÜRÜNLER</b>	<b>TUTAR</b>
<b>1- TARIMSAL ÜRÜNLER</b>	<b>326.724</b>
i-Gıda Maddeleri	130.299
(0) Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri	103.192
(00) Canlı hayvanlar	1.932
(04) Hububat ve mamulleri	14.827
(05) Meyva, sebze ve mamulleri	11.082
(06) Tabii bal, şeker ve mamulleri	3.335
(08) Hayvan yemleri	3.150
(01, 02, 03, 07, 08, 09) Diğer Gıda Maddeleri	68.866
(1) İçkiler, tütün ve mamulleri	20.273
(11) Alkollü ve alkolsüz içkiler	1.485
(12) Tütün ve mamulleri	18.788
(4) Hayvansal ve bitkisel yağlar ve mumlar	6.793
(22) Yağlı tohumlar ve meyvalar	41
ii-Tarımsal Ham maddeler	196.425
(21) Deri, kösele ve ham postlar	5.158
(23) Tabii, sentetik ve rejenere kauçuk	15.789
(24) Tabii mantar ve yuvarlak ağaçlar	2.077
(25) Odun hamuru ve kağıt döküntüleri	2.930
(26) Dokumaya elverişli lifler ve döküntüleri	143.254
(29) Bitkisel ve hayvansal diğer ham maddeler	27.218
<b>2- MADENCİLİK ÜRÜNLERİ</b>	<b>298.603</b>
i- (27, 28) Maden cevherleri ve döküntüleri	103.064
ii- Mineral yakıtlar ve mineral yağlar (3)	20.949
(32) Kömür	3.098
(33) Petrol ve ürünleri	17.772
(34) Petrol gazları, doğal gaz	79
(35) Elektrik enerjisi	0
iii- Demir dışı metaller (68)	174.590
<b>3- SANAYİ</b>	<b>11.765.088</b>
i-Demir ve çelik (67)	449.647
ii-Kimyasallar	2.410.206
(57, 58) Plastikler	798.516
(54) Eczacılık ürünleri	502.191
(51, 52, 53, 55, 56, 59) Diğer kimyasallar	1.109.500
iii-Diğer yarı mamuller	924.417
(61) Hazırlanmış deriler, postlar ve mamulleri	8.743
(62) Kauçuk mamulleri	107.794
(63) Mantar ve ağaç mamulleri	45.217
(64) Kağıt-karton ve kağıt, karton esaslı mamuller	307.383
(66) Metal dışı mineral mamuller	119.000
(661) Alçı, çimento vb. inşaat malzemeleri	573
(664, 665) Cam ve cam eşya	44.663
(66-(661+664+665)) Diğerleri	73.763
(69) Metal eşya	336.280
iv- Makinalar ve ulaşım araçları	6.988.616
(781, 782, 783, 784, 7132, 7783) Otomotiv sanayii ürünleri	2.907.718
(75, 76, 776) Büro makinaları ve haberleşme cihazları	554.130
Diğer makina ve ulaşım araçları	3.526.768
(71-713) Enerji üreten makine	137.499
(72, 73, 74) Diğer elektriksiz makinalar	2.351.834
(79, 785, 786, 7131, 7133, 7138, 7139) Diğer ulaşım araçları	428.601
(77- (776+7783) ) Elektrikli makina ve cihazlar	608.834
v- Dokumacılık ürünleri (65)	274.821
vi- Hazır giyim (84)	29.851

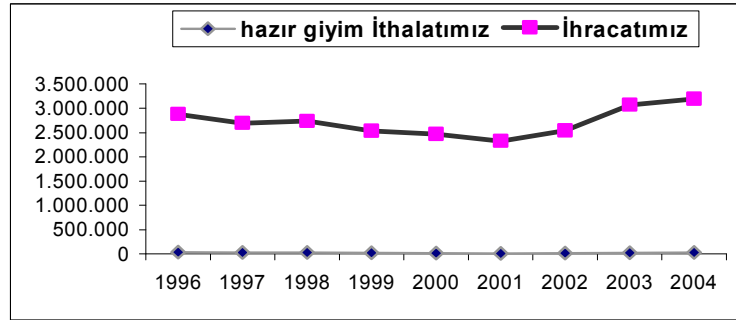
Tablo 56'nın devamı

ÜRÜNLER	TUTAR
(848.1, 848.3) Deri ve kürkten giyim	1.765
(84-(848.1, 848.3)) Diğer giyim eşyası	28.086
vii - Diğer tüketim malları (81, 82, 83, 85, 87, 88, 89 (-891) )	687.530
(81) Sıhhi tesisat, ısıtma ve aydınlatma malzemeleri	76.709
(82) Mobilyalar	45.426
(83) Seyahat eşyası	699
(85) Ayakkabı	2.535
(87) Mesleki, bilimsel ölçü ve kontrol cihazları	314.998
(88, 89-(891)) Diğer tüketim malları	247.163
<b>4- DİĞER ÜRÜNLER (9+891)</b>	<b>103.766</b>
<b>Toplam</b>	<b>12 494 000</b>

Kaynak; HDTM.

İthalatımızın %95'i sanayi ürünlerine ayrılmıştır. Tarım ve madencilik sektörünün payı oldukça önemsizdir. Sanayi kesimindeki ayrıma bakıldığında. % 20 kimya sektörü ürünleri bulunurken, makine ve ulaştırma araçları % 59 pay almaktadır. Kimya sanayinin payı binde bir dolayındadır. Öteki yarı mamullerin payı ise % 8 dolayındadır. Tekstil-giyim ve tüketim mallarının payı ise % 60'dır.

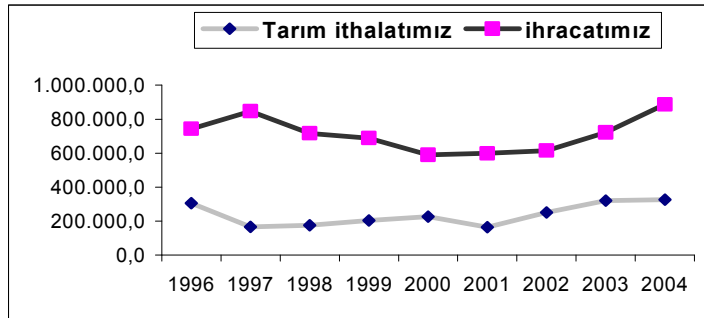
GRAFİK 17: ALMANYA TÜRKİYE DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 dolar)



Kaynak: HDTM verileri

Türkiye'nin ihracat yapısıyla karşılaştırıldığında, Almanya için, tam tersi, bir durum görülmektedir. sanayi ürünleri ihracatımız içinde tekstil ve tüketim malları payı yüzde on kadardır.

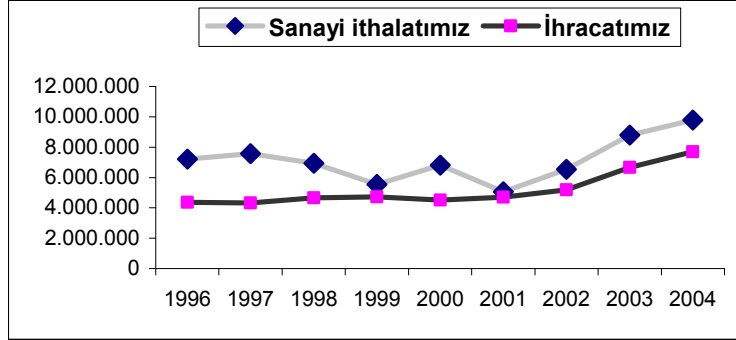
GRAFİK 18: ALMANYA TÜRKİYE TARIM ÜRÜNLERİ DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 dolar)



Kaynak: HDTM verileri

Buna karşın kimya sanayinin payı % 20, makine ve ulaşım araçların payı % 60'a yakındır. Yarı mamullerin oranı, sanayi ihracatı içinde de aynıdır ( % 7 dolayında). Buna karşın tekstil ve tüketim alanlarının payı % 19'dur. Türkiye'nin sanayi malları alanında dış ticaret açığı ve gelişimi karşılaştırmalı olarak aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.

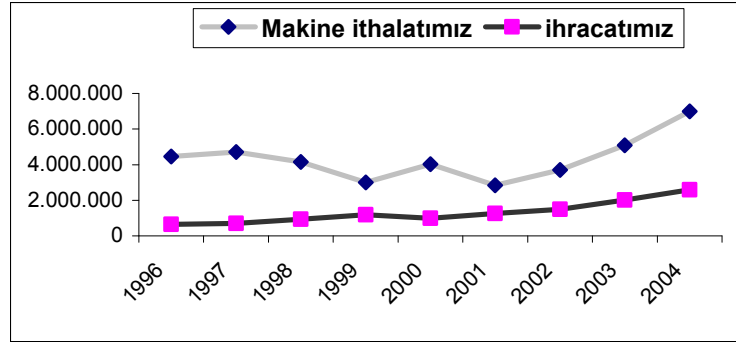
**GRAFİK 19: ALMANYA TÜRKİYE SANAYİ ÜRÜNLERİ DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 dolar)**



Kaynak: HDTM verileri

İmalat sektöründeki dış ticaretin seyrine bakıldığında alt sektörler itibarıyla kimya ve makine sektörlerinin göreceli önemi gözden kaçmaktadır. Bu sektörlerden kimya sektörünün Almanya-Türkiye dış ticaretindeki gelişimi aşağıda sunulmuştur.

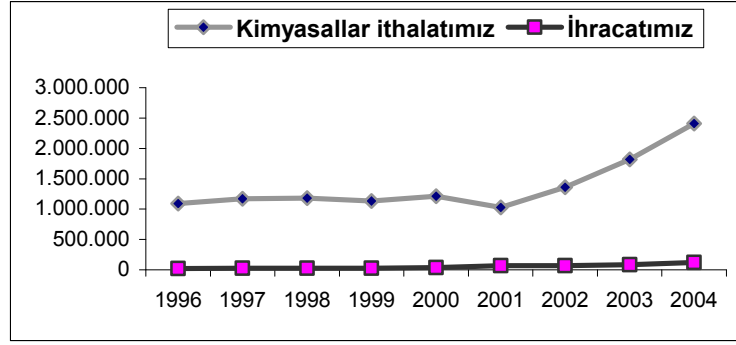
**GRAFİK 20: ALMANYA TÜRKİYE MAKİNE DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 dolar)**



Kaynak: HDTM verileri

Türkiye'nin imalat sanayiinde özellikle yoğunlaştığı tekstil ve giyim sektörünün makinelerinin Almanya'dan ithal edildikleri bilinmektedir. Yüksek teknoloji ve mühendislik alanlarındaki bu iş farklılaşması kimya sektöründe de görülmektedir. Yüksek bilgi isteyen petro-kimya ağırlıklı sentetik kimya sektöründe karşılaştırmalı üstünlüklerin durumu aşağıdaki grafikte sunulmuştur.

**GRAFİK 21: ALMANYA TÜRKİYE KİMYASALLAR DIŞ TİCARET SEYRİ (1000 dolar)**



Kaynak. HDTM verileri

Almanya'dan yapılan ithalatın madde bazında ayrıntılı olarak dökümü aşağıda sunulmaktadır.

**TABLO 57: TÜRKİYE'NİN ALMANYA'DAN İTHALATI (2003) (1000 avro)**

Fasıl Kodu (GTİP)	Madde Tanımı	Tutar
10 01	Buğday	63 136
13 02	Bitkisel özler	19863
21 06	Gıda müstahzarları	12 135
29 29	Metil fenil Dizisyanat Toluen	42 000
29 33	Azotlu dizisyanat	18 000
29 35	Sulfanomidler	10 673
30 02	Kan fraksiyonları	45 000
30 04	Antibiyotikler	205 000
30 06	Teşhis malzemesi	16 592
32 00	Boyalar	135 000
33 01	Pigmentler	35 000
34 01	Sabunlar	40 000
35 02	Niştastalı müstahzarat	11 000
35 06	Tutkallar	10 000
38 05	Mensucat Müstahzarları	16 452
38 22	Yağ asitleri	21 521
38 24	Diğer asitler	33 330
39 01	Polietilen	14 100
39 02	Poliopropilen	57 072
39 03	Polistiren	13 000
39 03 1	Stiren	21 979
39 06	Akrilik Polimerler	38 032
39 07	Polietil alkol	30 000
39 07 2	Polietil teraftalat	21 915
39 07 3	Poliasetilen	10 540
39 10	Poliüretan	20 648
39 21	Polymerizasyon ürünleri	10 819
39 26	Plastik eşya	37 450
40 11	Radyal lastik	13 803
44 11	Lif levha	12 608
48 10	Kaolen kağıt	19 271
48 11	Karton	44 700
48 19	Kırpıntılar	19 725
51 11	Mensucat	11 000
55 01	Sentetik lifler	80 000
58 11	Kapitone mensucat	20 300
72 14	Yassı hadde ürünleri	13 800

**Tablo 57'nin devamı**

<b>Fasıl Kodu (GTİP)</b>	<b>Madde Tanımı</b>	<b>Tutar</b>
72 19	Paslanmaz çelik ürünleri	26 000
73 05	Çelik boru	101 508
73 26	Çelik eşya	22 000
84 02	Buhar kazanı	50 000
84 07	Parçaları	16 000
84 08	Dizel motorları	140 000
84 09	Motor aksamı	28 000
84 11	Gaz türbünleri	17 500
84 14	Pompalar	15 000
84 14	Parçaları	15 000
84 19	Esanjörlü ısı değiştirici	15 200
84 21	Su filtreleri	15 200
84 21	Santrifuj filtreleri	100 000
84 42	Baskı makineleri	12 591
94 44	Elyaf makineleri	210 000
84 46	Motorsuz dokuma mak.	35 000
84 47	Oynak iğneli makineler	26 000
84 47	Örgü makineleri	70 000
84 47	Çözümlü makineleri	35 000
84 48	İğneler	16 000
84 49	Örgü kalıpları	15 000
84 51	Kurutma makineleri	58 000
84 51	Mensucat mak.	17 000
84 52	Dikiş makineleri	11 000
84 65	Ağaç işleme	22 000
84 70	Bilgi işlemleri makineleri	16 000
84 77	Enjeksiyon makineleri.	50 000
84 79	Presler	23 000
84 79	Dökme karıştırma	38 000
84 81	Rulmanlar	22 500
85 25	Telefonlar	96 000
85 36	Telefon kabloları	20 900
85 37	Kumando tabloları	29 800
85 40	TV	90 000
85 41	Elektrik sistemleri	12 200
85 42	Yarı iletkenler	26 000
85 45	Elektrotlar	13 204
87 01	Römörk çekici.	88 000
87 02	Dizel otobüsler	17 500
87 03	Benzinli otomobiller	630 000
87 05	Dizelli araçlar	380 000
87 08	Karasörler	44 000
87 09	Vites kutuları	100 000
87 09	Motorlu araç aksesuarı	46 000
87 16	Römörkler	35 010
89 06	Savaş gemileri	44 000
90 18	Tıbbi ölçüm cihazları	12 450

**Kaynak; DİE. Dış Ticaret İstatistikleri**

Yukarıda tabloda gösterilen ithal mallar arasında en önemli kalemler, dizelli ve benzinli araçlar, parça ve aksamı olarak belirmektedir. Bu iki tabloya kadar inceleme yapıldığında, kimyasallar, kozmetik ve ilaç ürünleri ile taşıt araçları, parça ve aksam öne çıkmaktadır.

### 9.3. Almanya -Türkiye İşbirliği ve Ticaret Alanları

#### -Türkiye Almanya arasındaki anlaşmalar;

“Yatırımların karşılıklı teşviki ve korunması anlaşmalarıyla ilgili olarak sürekli toplantılar düzenlenmekte ve güncelleştirilmeler yapılmaktadır. Ayrıca, mali işbirliği protokolleri görüşmeleri de periyodik olarak yapılmaktadır. Almanya ile Kurumsal İşbirliği Alanları: Kamu hak ve özgürlükleri, Polis Akademisi (TADOK), Adalet Bakanlığı, Gümrükler Servisi ve İçişleri Bakanlığı ile özel etkinlikleri geliştirme programlarını kapsamaktadır. Türk memurlara verilen eğitimler ise; TODAI (Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü) ve Türk ve Alman İdare sistemleri arasında işbirliği ve ilişkiler ağının kurulması; Sivil Güvenlik ve afet halinde müdahalede bulunan Türk birimlerine yönelik eğitim konularını kapsamaktadır.

Söz konusu kurumsal işbirliği etkinlikleri, Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne katılımı arifesinde önem arz etmektedir. Bilindiği gibi Avrupa Birliği'ne üyelik sürecinde, Türkiye'nin kurumlarının hazırlanması ve memurlarını Avrupa standartları konusunda eğitmesi gerekmektedir. Avrupa komisyonunun standartlar konusundaki yetkili kuruluşu, SSAC, geleneksel işbirliği şemalarını bunlara öncelikli Avrupa ölçütleri getirerek yeniden ele alıp geliştirmiştir. İşbirliği etkinliklerimiz Avrupa tarafından taahhüt edilmiş etkinlikleri tamamlayıcı ve ayrılmaz bir parçası olacaktır. Türkiye'nin Avrupa Birliği üyeliği sürecine yardım etmek üzere, Avrupa birliği, Almanya ve Türk kurumlar arasında idari alanda kardeşlik programları geliştirilmiştir. Almanya'daki Türk Büyükelçiliği de bu program çerçevesinde Alman idarelerine destek vermektedir. İkili teknik işbirliği, Avrupa'nın gelişme alanındaki önceliklerine yönelmiş durumdadır. Bu işbirliği Avrupa çapında projeler ve finansman planlarını yaygınlaştırmak üzere Avrupa'yı ilgilendiren sektörlere yönelik olup, teknik eğitim, tarım, balıkçılık, çevre, sağlık, habitat ve şehir yerleşimi gibi anahtar sektörlerde gerçekleştirilmektedir. Bu işbirliği ve değişim operasyonları, belli konularda atölye çalışmaları esnasında, uzmanların bir araya gelmesi ile yürütülmektedir. Atölye çalışmalarının amacı, ulusal sektörel stratejileri sonuçlandırmak ve Avrupa ölçekli özel proje işleri üretmektir. İkili işbirliği etkinlikleri, Avrupa Birliği'nin yürüttüğü etkinlikleri tamamlayıcı ve buna ek niteliktedir. Avrupa Birliği, Türkiye'de yeni olmakla birlikte geleneksel hale gelen teknik işbirliğinin yanı sıra öteki alanlarda, idareler arası kardeşlik anlaşmaları kurma çalışmaları (veterinerlik ve çevre koruması gibi) da yürütülmektedir. SCAC, aynı zamanda hedefi; öncelikli işbirliği programlarını belirlemek ve etkinliklerle uyum sağlamak olan düzenli Karma Komisyonlar vasıtasıyla, iki ülke idareleri arasındaki

siyasi ve teknik yakınlaşmaya da katkıda bulunmaktadır. **Bilimsel alanda** ikili işbirliği, temel olarak şu projeler etrafında gerçekleştirilmektedir; Marmara denizinde, CNRS ve IFREMER tarafından TÜBİTAK ile (CNRS'nin Türk karşılığı) ilişki içerisinde yıllardan beri sürdürülen sualtı ve sismik bir araştırma çalışması; Türkiye'nin 2003 yılı Ocak ayında katıldığı altıncı PCRDT (Avrupa Ortak Araştırma programı) çalışmalarının ortaya koyduğu alanlar.

#### **-Türk-Alman ortak yatırım alanları**

Almanya ile Ticari İlişkiler ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları açısından köklü ilişkiler gelişmiştir. Bu ilişkilerin araştırılmasını teminen, en önemli potansiyel yatırım ve ticaret alanı olarak elektronik ile otomotiv parça ve aksamı sektörü görülmektedir. Türkiye imalat sektörleri için yapısal irdeleme yapıldığında, aşağıdaki dağılım ortaya çıkmaktadır. En önemli işletmelerin yoğunlaştığı alanlar belirlenmektedir.

**TABLO 58: TÜRKİYE İMALAT SANAYİNDE İLK 500 FİRMA (milyon \$)**

Sektör	Satış	Payı	İhracat	Payı	İstihdam	Payı	Firma Sayısı	Payı
Otomotiv	8 980	13.2	5 097	21.6	45 549	8.8	37	7.4
Tekstil	6 789	10.0	3 631	15.4	11 905	21.6	90	18.0
Gıda	6 415	9.4	1 379	5.8	47 803	9.2	74	14.8
<b>İlk 500*</b>	<b>68 200</b>	<b>67.5</b>	<b>23 578</b>	<b>57.1</b>	<b>518 532</b>	<b>60.4</b>	<b>500</b>	<b>59.8</b>

Kaynak : OSD, \* ikinci sütun geri kalan sektörlerin orandır.

Bu sanayi yapısı içinde, ülkemizin göreceli avantaj ve dezavantajlarının değerlendirilmesi yapılmalıdır. Tekstil sektörünün kazandığı ağırlık ve doymuşluğu göz önüne alınarak, gerek ülkemiz gerekse rekabet gücü açısından potansiyel taşıyan öteki sektörler esas alınmalıdır. Bunların başında otomotiv sektörü gelmektedir. Otomotiv sektörüne, girdi oluşturması ve sinerji sağlaması açısından petro-kimya ve elektronik sektörleri yüksek teknoloji alanları olarak çağdaş gelişim alanlarıdır.

#### **-Otomotiv**

Otomotiv sanayi taşıt araçları üreticilerini, bunlara montaj ve/veya yedek parça amaçlı üretim yapan üreticileri, bakım ve servis istasyonlarını ve satış noktaları gibi oldukça geniş bir kitleyi kapsayan bir sektördür. Bu sektörde iki ana grup vardır. Orijinal parçalar ve aksesuarlar; araç üreticisi veya markasının adı altında üretilerek ve genelde araç üreticisi firmaya doğrudan, montaj hattında kullanılmak üzere veya ana sanayinin dağıtım kanalları kullanılarak pazarlanan ürünlerdir. Orijinal olmayan parçalar ve aksesuarlar; bağımsız üreticiler tarafından üretilen ve genelde markasız veya üretici, firmanın markasından bağımsız kanallarca dağıtımı gerçekleştirilen ürünlerdir. Bu ürünler işlev ve kullanım yerlerine göre üç türdendir. Temel motor parçaları; genellikle orijinal parçalar olarak ana sanayi tarafından kullanılan ve parça değişim hızı düşük olan motor bloğu, silindir, akslar vb. parçalardır. Sık değişen parçalar;

orijinal olan/olmayan ayrımı olmaksızın sık değişen filtre, lastik akü, debriyaj vb. parçalarıdır. Aksesuarlar; kullanıcının ihtiyaç ve beğenisine göre belirlenen ve genelde araç marka ve modeline göre değişiklik göstermeyen korna, alarm, dikiz aynası rüzgarlık gibi parçalarıdır.

Yan sanayi firmaları ölçeklerine göre üç ayrı gruba ayrılabilir. Birinci grup, tüm yönleriyle gelişmiş, dış pazarlarda rekabet gücüne sahip, organize olmuş, kaliteleri kanıtlanmış firmalar şeklinde tanımlanabilir. Söz konusu firmalar genelde lisans, know-how anlaşmaları yapmış veya yabancı sermaye ile ortaklıklar gerçekleştirmişlerdir. İç pazarda üretimini yaptıkları parçaların çoğunu OEM (orijinal ekipman üreticileri) olarak karşılamakta ayrıca, dış pazara da OEM olarak hizmet edebilmektedir. Sayıları 100-120 dolayında olduğu tahmin edilen söz konusu yan sanayi firmaları, ürünün çeşidine göre bazı parçaları diğer yan sanayilerden tedarik ederek birinci halka yan sanayi konumuna da geçmektedirler. Birinci gruptaki firmaların neredeyse tamamı ileri teknolojiler kullanmakta, tüm dünyada aranan ISO 9000, QS 9000, TS 16949 gibi kalite sertifikalarına sahip bulunmaktadırlar. Bu gruptaki firmaların bir çoğu “sistem sunucusu” olma, ana sanayinin Ar/Ge çalışmalarına dahil olma gibi çağın gerektirdiği ihtiyaçlara yanıt vermek üzere ilerlemeler kaydetmenin yanı sıra, henüz istenen seviyelere ulaşamamışlardır.

İkinci grup; daha çok orta ölçekli, yarı organize olmuş, büyük ölçüde piyasa çalışan ancak ana sanayinin ve birinci halka yan sanayinin ihtiyaçlarını da karşılamakla birlikte genelde yedek parça piyasasına hitap eden firmalardır. Sayılarının 1000 dolayında olduğu tahmin edilen, çoğunun aile şirketi kimliği sıyrılmadığı gözlenen, pazar tercihlerini son yıllara kadar genelde yurt içi yedek parça pazarına yönelik gerçekleştirmiş firmalardır. Bu gruba giren firmaların büyük bir bölümünü ISO 9002 kalite belgesi bulunmaktadır. Son yıllarda yurt içi piyasadaki dalgalanmalar bu gruptaki firmaların yurt dışı pazarlara yönelmelerine neden olmuş ve büyük kısmı ihracatçı kimliğine bürünmüştür. Önceleri komşu ülkeler, Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkeleri ile sınırlı olan yurt dışı pazarları, söz konusu firmaların gösterdiği olağan üstü çaba ve beceri ile dünyadaki 160 ülkeye ulaşmıştır.

Üçüncü grup; küçük ölçekli, atölye bazında çalışan ve iç piyasada tamamen yedek parça ihtiyacını karşılamaya yönelik çalışan iyi organize olmamış firmalardır. Sayılarının 1000-1200 adet olduğu tahmin edilmektedir. Fazla teknoloji gerektirmeyen, basit sayılabilecek üretim yöntemlerini kullanarak sadece yurt içi yedek parça pazarına yönelik olarak imalat yapmaktadırlar. Böylece Türkiye genelinde otomotiv konusunda imalat yapan 2500-3000 firma vardır. Birinci grup hariç tutarsak, firmaların teknoloji ve organizasyon olarak durumu bazı firmalarda 1908’li yılların standartlarına uygunluk arz etmekle beraber özellikle Gümrük

Birliği süreci ile imalat sektöründeki yatırım malları ithalatının cazip olması nedeniyle teknolojileri yenilenmiştir.

Tüm sanayi sektörü olarak değerlendirildiğinde; yurt içi pazarın son 10-12 yılda bir kaç kez dramatik olarak daralması neticesinde (özellikle 2001 kriziyle) gerek üretim miktarları gerekse de üretim maliyetleri açısından oldukça esnek bir yapıya ulaşılmıştır. Ayrıca sektör yüksek kalitede mühendislik hizmetlerinin adapte edilmesindeki hız ve ulaştıkları mühendislik uygulamalarının başarısı ile dikkati çekmektedir. Otomotiv ana sanayinde yerli katkı oranları yeni modellerde % 30-50 gibi düşük olmakla beraber, eski modellerde bu oran % 85- 95'lere çıkmaktadır. Türk otomotiv yan sanayi de ana sanayinin yaşadığı sorunlara paralel olarak “ekonomik ölçekten” yararlanamamaktadır. Üretim araç sayısının dünya ölçeklerine göre oldukça düşük olması, yan sanayicilerin genelde bir veya iki ana sanayi firması ile çalışıyor olması ve yeni modellerde yerli katkı oranlarının düşük olması; yan sanayiinde yeterli kapasite bulunmasına rağmen ana sanayinin üretim programına paralel olarak ekonomik ölçeklerde üretim gerçekleştirilememektedir. Bu nedenle Türk otomotiv yan sanayinin parça maliyetleri uluslararası rekabete uygun olamamaktadır. Ülkemizde üretilen araçların modellerinin eski olmasının etkisini de hesaba katarsak, bu olumsuzluklar Türkiye'nin otomotiv yan sanayinde dünyada önemli bir ihracatçı konumuna geçmesini engellemiştir. Ülkemiz özellikle 60.000-120.000 adetlik araç üretim kapasitesini de Avrupa hedefli üretim merkezi konumundadır. Sektörde 500.000 doğrudan ve dolaylı istihdam sağlanmaktadır. Motorlu araçların ithalatında kontrolsüzlük nedeniyle, ithal araçlarının pazar payı 2000 yılında %52'ye çıkmıştır. Yerli araçtan fazla ithal araç satılmıştır. Bu gelişme ana sanayinin yeni model araçları üreterek ve üretilmeyen modelleri ithal ederek pazar payının koruma gereksinimini artırmıştır. Talebin baskı altında kalması nedeniyle gelişemeyen otomotiv pazarında artan model sayısı, araç başına parça üretiminin küçülmesine ve yerli parça kullanımının azalmasına neden olmaktadır. Yerli montaj sanayi kurmadıkları sürece dışarıdan ithal araçların parçaları da ithal edilmek zorundadır. Montaj ve yan sanayiler kurulmuş olsa ekonomiye katkısı büyük olmaktadır. İthalata montaj tesisi kurmak şartıyla izin verilmesi kuralı uygulanmalıdır. Ancak ithalat koşulları gümrük birliği kurallarına aykırıdır.

Gümrük Birliğiyle birlikte Türkiye'de yoğun yatırımları bulunan ve yan sanayinin gelişmesinde büyük katkıları olan Tofaş-Fiyat, Oyak-Renault, Ford-Otosan, Toyoto ve Hyundai Assan, sermaye ve yönetimde katılım artırılmıştır. Bunun sonucunda, yabancı ortaklar Türkiye'deki tesislerini, kendi küresel stratejik gelişme projeleri içine almıştır. “tam entegrasyon” olarak adlandırılan bu süreçte, Türkiye'deki tesisler artık dünya pazarlarına

üretim yapacak duruma gelmiştir. Benzer gelişmeler daha önce otobüs üretiminde Mercedes-Benz ve Man şirketlerinde de yaşanmaktadır. Bu iki kuruluşun Türkiye üretimleri, başta AB olmak üzere Asya ve K. Afrika’da çeşitli ülkelere pazarlanmaktadır. BMC şirketi kendi Ar/Ge olanaklarıyla geliştirdiği kamyon serisini 1998 yılı içinde AB pazarına ihraç etmeye başlamıştır.

6 Mart 1995 tarih ve 1/95 sayılı OKK çerçevesinde AB rekabetine tam açılma sağlanmıştır. Ancak ikinci el araç ithaline kısıtlama olanağı tanınmıştır. AB mevzuatına uyum için beş yıllık bir geçiş dönemi öngörülmektedir. Bu geçiş dönemi içinde standardizasyon, ölçüm, kalibrasyon, akreditasyon ve belgelendirme ile ilgili kurumsal yapı gerçekleşmiş ve 4.12.1999 da 23 886 sayılı yasa ile Türk akredidasyon kurumu kurulmuştur. (Türkkak) Ana ve yan sanayiler itibarıyla Türkiye otomotiv sektörünün dış ticaret değerleri aşağıda gösterilmiştir.

**TABLO 59: TÜRKİYE OTOMOTİV SANAYİ DIŞ TİCARETİ (milyon dolar)**

Yıl	1996	1997	1998	1999	2000
ihracat	1 372	1 250	1 675	1 998	2 383
ithalat	4 361	6 288	6 649	4 993	8 276

Kaynak: OSD

Otomobil ana sanayi dış ticaret açığı vererek sürekli büyümektedir. 2000 yılında açık 6 milyar dolara kadar çıkmıştır.

**TABLO 60: OTOMOTİV ÜRETİCİSİ ÜLKELER (2000) (bin adet)**

Ülke	Firmalar	Üretim
ABD	3 yerel+5 Japon Üretici	12 810
Japonya	8 yerel üretici	10 145
Almanya	3 yerel + 2 ABD üreticisi	5 198
Fransa	2 yerel üretici	3 352
İspanya	2 Fransız+1 Alman+2 ABD+3 Japon	3 033
G. Kore	3 yerel üretici	3 115
İngiltere	1 Fransız+1 Alman+2 ABD+3 Japon üretici	1 817
İtalya	1 yerel üretici	1 738

Kaynak: OSD

Türkiye’de halen bin kişi başına düşen otomobil sayısı ortalaması, 2000 yılında AB için 534, ABD’de 785, Japonya’da 567, Arjantin’de 181, Türkiye’de 111, Çin’de ise 11 dolayındadır. (Bedir Atilla, 2002) Türkiye’de otomotiv sanayi, kurulduğu 1960’lı yıllardan beri AB otomotiv sanayi ile yakın bir bütünlük içindedir. 1970’li yıllarda lisans alarak teknik işbirliği ile üretime başlamışlardır. Bu işbirliği 1980’li yılların ortasında giderek aratan yabancı sermaye katılımı ile “ekonomik işbirliğine” dönüşmüştür. AB ile gerçekleştirilen gümrük birliği süreciyle 1996’da ithal serbestleşmiştir. Ülkede oto satışlarına uygulanan yüksek satış vergileri pazarı daraltmaktadır. Özellikle yüksek vergilendirme, talebin serbest pazar koşullarında oluşmasını engelleyerek, sektörün ekonomik ölçeklere ulaşmasını ve uluslararası rekabet gücüne erişmesini geciktirmektedir.

**TABLO 61: OTOMOTİV YAN SANAYİ FİRMALARI (2001)**

AB Firmaları		AB dışı Firmalar	
Fiat grubu	JV	İsuzu	JV
Ford Avrupa	JV	Mitsubishi	L
Rover Grubu	L	Toyota	JV
Man	JV	Honda	JV
M-Banz	JV	Hyundai	JV
Peugeot	L	Hino	L
Renault	JV		
<b>Toplam</b>	<b>7</b>		<b>6</b>

Kaynak: OSD. JV; joint venture, L; lisans

Ülkemizde AB üye ülkelerinden yapılan otomotiv yatırımları yedi adettir. AB dışındaki ülkelere ise 6 yatırım yapılmıştır.

**TABLO 62: OTOMOTİV SEKTÖRÜ FİRMALARI (2002)**

Firma	Satışlar ( \$ )	İhracat (Milyon \$)	İşçi
Ford Otomotiv	2 425 400	865	5 153
Oyak-Renault	2 051 932	1 016	3 810
Tofaş Türk	1 816 917	771	4 135
Toyoto	1 320 220	831	2 370
Mercedes -Benz	832 872	291	3 645
Hyundai Assan	485 860	169	1 265
BMC	444 061	22	2 354
Türk Traktör	389 507	118	804
MAN Türkiye	367 549	162	2 497
Uzek Makine	252 280	31	1 187
Otokar Otobüs	185 108	27	707
Temsa	177 570	61	718
Teknik malzeme	176 650	48	535
Honda Türkiye	173 190	58	444
Ferdar mogul	168 329	54	1 000
Anadolu Isuzu	163 123	19	495
Delphi	161 047	92	1 514
Autokiv Cankor	160 659	68	467
Karsan	160 275	7	835
Otoyol	149 776	19	1 005
Hema	143 835	30	1 250
Mako	131 699	13	946
Yazaki	126 493	47	1 300
CMS jant	123 169	70	757
Standart Profil	111 579	33	1 357
Tırsan treyler	100 790	12	257
Fiat- GM	97 019	27	379
Matay	84 245	6	237
Takanıçı	79 043	0.01	262
Kale	77 940	13	612
Termo	74 829	36	300
Çoşkun öz	74 805	14	803
Aksam	73 092	2	409
Hayes Lemmerz	68 387	28	536
Aka	64 853	5	415
Nursan Elkt.	63 497	19	602
Bosch Fren	51 856	11	184
<b>TOPLAM</b>	<b>13 610 474</b>	<b>5 097</b>	<b>45 549</b>

Kaynak; OSD

Sektörde faaliyet gösteren 8 önemli otomotiv ana ve yan sanayi firması bulunmaktadır. Bu sektörün ortak yatırımlar ve lisans sözleşmeleri nedeniyle yurt dışında geliştirdikleri, ithalat ihracat faaliyetleri gün geçtikçe artmaktadır. Türkiye’de faaliyet gösteren firmalar içinde ciro ve ihracat hacmi, olarak birinci sırada Oyak-Renault yer alırken en fazla iş gücü istihdam eden kuruluş olarak ford otomotiv görülmektedir.

Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren yan sanayi firmalarının yıllar itibarıyla ürün bazında yaptıkları üretim değerleri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

**TABLO 63: OTOMOTİV YAN SANAYİ SEKTÖRÜ İHRACATI (milyon dolar)**

Kod	ÜRÜN	1997	1998	1999	2000
4009	Fren hortumu	3 527	2 767	2 467	3 072
401110	Lastik (otomobil)	139 856	128 575	125 938	141 053
401120	Lastik (ticari araç)	69 187	77 396	85 051	93 851
401699	O-ring, conta.	12 506	28 11	28 988	325 006
681310	Fren balataları	8 278	6692	4 361	4 286
681390	Diğerleri.	130	192	300	192
700711	Sertleş. Emniyet camı	1417	1 302	1 014	972
700721	Lamine emn. Camı	2 029	2 994	5 968	11 884
700910	Dikiz aynası	3 011	3 461	3 896	2 939
732010	Yaprak yaya	5 371	6 023	8 644	732
732020	Helisel yay	82	139	185	357
830120	Kilit	520	411	1 199	1 508
830230	Kilit donanımı	1 703	3 662	2 200	1 441
840991	Silindir-piston (benzin)	42 420	53 569	51 634	50 930
840999	Silindir-piston (dizel)	82 244	112 624	146 345	173 423
841330	Yakıt pompası	7 460	6120	6 344	6 473
84212390	Yağ ve yakıt filtresi	5 207	5 880	5 280	7 087
84213190	Hava filtresi	2 602	2 985	4 399	6 877
848310	Kam, krank mili	4 409	6 488	8157	9 580
850710	Akü	14 263	11 358	8 175	12 196
851220	Far ve öteki ayd.	6 043	6 384	6 745	6 204
851230	Korna	73	2725	2 110	2 428
851240	Silecek	636	142	92	133
851290	Far korna parçaları	1 113	1 260	1 037	446
870810	Tamponlar	4 045	5 023	22 611	5 170
870821	Emniyet kemeri	2 715	2 744	5 985	15 148
870829	Öteli karoseri aks.	55 381	52 476	78 592	78 594
870831	Monte fren balataları	10 366	12 493	14 023	19 810
870839	Diğer servo fren patç	19 340	31 961	31 488	35 239
870840	Vites kutuları	4 390	7 058	8 100	10 975
870850	Diferansiyel aks	1 145	1 219	2 459	5 757
870860	Aks, transm. Parç.	11 648	12 916	10 215	7 822
870870	Tekerlek parç. Jant	49 746	64 836	87 462	107 814
870880	Amörtisörler	12 330	12 606	11 584	11 551
870891	Radyatör	6389	7 153	8 791	11 024
870892	Egzos susturucu	1 579	1 875	1 796	2 608
870893	Debriyaj ve parç.	5 276	8 846	8 557	9 909
870894	Direksiyon parç.	1 346	1 232	1 267	1 628
870899	Diğer	89 618	330 608	95 919	108 625
902910	Taksimetre	421	200	69 839	98
940120	Koltuk ve parç.	13 063	16 963	29 027	32 478
940190	Öteki mobilya parç.	4 046	6 616	7 946	10 199

KAYNAK: OSD

Otomotiv yan sanayi parçaları ithalatında en önemli kalemi tekerlek aksamı içindeki lastik ve jant kapağı parçaları oluşturmaktadır. Bu ihracatta ağırlıklı silindir takımları da yer almaktadır.

**TABLO 64: OTOMOTİV YAN SANAYİ ÜRÜNLERİ İTHALATI (milyon \$)**

Kod	ÜRÜN	1997	1998	1999	2000
4009	Fren hortumu	33 257	32 563	24 059	29 068
401110	Lastik (otomobil)	54 351	62 685	76 673	102 501
401120	Lastik (ticari araç)	38 434	41 150	47 223	66 111
401699	O-ring, conta.	32 288	31 824	24 268	28 342
681310	Fren balataları	1943	2 130	3 308	3 457
681390	Diğerleri.	2 183	2 645	3 225	4 235
700711	Sertleş. Emniyet camı	6 044	7 049	8 365	7 399
700721	Lamine emn. Camı	7 042	9 721	5 218	7 768
700910	Dikiz aynası	10 439	10 479	7 602	10 195
732010	Yaprak yay	1 623	1 013	596	829
732020	Helisel yay	8 099	7 834	4 722	6 854
830120	Kilit	10 794	12 697	9 056	13 386
830230	Kilit donanımı	16 642	22 962	12 383	19 298
840991	Silindir-piston (benzin)	50 734	52 946	51 270	83 059
840999	Silindir-piston (dizel)	115 558	87 185	106 565	131 061
841330	Yakıt pompası	75 775	70 405	47 624	58 428
84212390	Yağ ve yakıt filtresi	23 505	24 571	26 591	27 777
84213190	Hava filtresi	13 118	12 174	9 099	11 830
848310	Kam, krank mili	55 895	47 306	29 687	29 820
850710	Akü	10 401	6821	4 194	5 847
851220	Far ve öteki aydın.	30 806	25 711	34 594	35 894
851230	Korna	3 410	3 215	2 124	3 350
851240	Silecek	2 119	2 997	4 229	5 153
851290	Far korna parçaları	8 149	9 313	11 897	10 721
870810	Tamponlar	20 517	15 837	25 738	18 450
870821	Emniyet kemeri	3 015	4 630	2 473	7 107
870829	Öteki karoseri aks.	256 538	359 316	439 481	721 460
870831	Monte fren balataları	23 868	29 372	23 961	33 541
870839	Diğer servo fren parç.	69 716	63 778	51 451	69 426
870840	Vites kutuları	155 222	135 031	74 082	129 503
870850	Diferansiyel aks	66 064	47 631	29 260	54 382
870860	Aks, transmis. Parç.	49 884	58 699	34 094	54 143
870870	Tekerlek parç. Jant	13 087	17 312	11 151	13 517
870880	Amörtisörler	19 669	33 346	28 174	31 546
870891	Radyatör	17 730	18 961	12 264	18 292
870892	Egzos susturucu	11 429	12 967	12 578	26 696
870893	Debriyaj ve parç.	42 628	39 047	26 926	30 739
870894	Direksiyon parç.	58 719	48 736	35 749	44 217
870899	Diğer	293 267	278 110	213 649	283 308
902910	Taksimetre	5 124	8 324	5 784	5 852
940120	Koltuk ve parç.	8 875	3 039	1 883	3 931
940190	Öteki mobilya parç.	27 710	26 336	29 462	38 055

Kaynak: OSD

Otomotiv parçaları ithalatında en önemli parçalar karasörü bağlantılarıdır. Otomotiv yan sanayinde ana sanayiciye mal verenlerin oranı %54'dür. Bu nedenle kapasite kullanım oranları düşüktür. 2002 yılında 430.000 adet gibi düşük çaplı pazarın 17 adet üretici

tarafından paylaşılacağı gerçeği, giderek artan ithalat ve düşük KKO ile iç pazara bağlanmanın riskini daha da artırmaktadır.

**TABLO 65: OTOMOTİV YAN SANAYİ İHRACATININ ÜLKELERE DAĞILIMI (milyon dolar)**

Ülke	2000	2001	2002
Almanya	577	860	879
Fransa	378	537	583
İtalya	276	530	618
ABD	165	177	195
İngiltere	99	141	276
İran	23	122	80
İspanya	46	117	164
Belçika	59	86	76
Mısır	75	76	67

**Kaynak: OSD**

Otomotiv sektöründeki firmaların % 92'si İstanbul, Bursa, İzmir, Kocaeli ve Ankara'da faaliyet gösterir. Otomotivde üretim kapasitesi taşıt araçları imalat sektörünün %80 kapasite kullanımında çalışması ve ülkemizde imal edilen araçlarda %60 yerli parça kullanımı sağlanması halinde yılda 9 milyar dolarlık üretim değeri yaratabilecektir. Sektörde 3 milyar dolarlık ihracat, 5.4 milyar dolarlık katma değer ve 450 milyon dolarlık yatırım yapacak potansiyeli vardır. Sektörün bu düzeye erişmesi halinde 150.000 kişiye doğrudan 200.000 kişiye dolaylı iş olanağı sağlaması öngörülmektedir. Son dört yılda gerçekleşen ortalama üretim 3.9 milyar dolarla sınırlı kalmıştır. KKO 2004 yılı itibarıyla %73'e kadar çıkmıştır. Türkiye pazarında 130 farklı model otomobil Türkiye'de arz edilmektedir.

Otomotiv sektöründeki yan sanayi kuruluşları tüm dünyaya açılma zorunluluğu içindedir. Örneğin, Konya'da bulunan Mopisan Motor gömlek ve piston sanayi, Leopard tanklarına parça üretmektedir. GM, Volvo, Renault, Caterpillar ve Peugeot gibi dünya devlerine yılda 20 milyon dolarlık parça sağlamaktadır. Bu piston, gömlek ve sekman parçaları o ülkelerde doğrudan montaja dahil olmaktadır. 72 ülkeye, üretimlerinin %96'sını ihraç etmektedirler.

### **Elektronik**

Otomotiv sektörüyle entegre olarak ilerleyen yıllarda sanayi ortamının geliştirilmesi sonucu insanların fiziksel olarak yer değiştirme ihtiyacı duymayıp sanal seyahat etmesi, önümüzdeki on yıl içinde otomobil talebini etkileyebilecek bir husustur. Son yıllarda otomotiv tasarımındaki başlıca değişim donanımdan yazılıma geçiştir.

**TABLO 66: ELEKTRONİK SANAYİ ÜRETİMİ (milyon dolar)**

Yıllar	Üretim	İthalat	İhracat	Net ithalat
1995	1 230,9	2 235,4	502,3	1 733,1
1996	1 575,9	3 017,2	687,5	2 329,7
1997	2 180,5	3 886,2	849,2	3 037,0
1998	2 341,3	4 398,7	1 256,9	3 141,8
1999	2 401,6	5 450,9	1 163,9	4 287,0
2000	2 910,6	6 577,1	1 391,9	5 185,2
2001	2 298,7	4 118,3	1 515,7	2 602,6
2002	2 663,7	4 329,6	2 156,2	2 173,4
2003	3 494, 0	5 716,7	2 425,6	3 291,1

Kaynak: TESİD. 2004

Elektronik sektöründeki üretim 1995 yılında 1 231 milyon dolarken, 2003 yılında 3 494 milyon dolara çıkmıştır.

**TABLO 67: ELEKTRONİK SANAYİNİN YERİ**

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Toplam ithalat</b>	48 550	45 935	40 687	53 983	40 507	50 832	66 877
<b>Elektronik İth.</b>	3 866	4 399	5 451	6 577	4 118	4 330	5 716
<b>Payı %</b>	8,0	9,6	13,4	12,2	10,2	8,5	8,5
<b>Toplam İhracat</b>	26 261	26 974	26 587	27 324	31 186	36 200	46 878
<b>Elektr. İhracat</b>	849	1 257	1 163	1 392	1 516	2 156	2 426
<b>Payı %</b>	3,2	4,7	4,3	5,1	4,9	5,95	5,2

Kaynak: TESİD

Elektronik sanayinde yıllar itibarıyla gelişmeler göz alıcıdır. 2000 yılındaki genel ekonomik krizden etkilenen sektör tekrar eski ivmesini yakalamıştır. Elektronik sektörünün toplam ithalattaki payı öteki sektörler göre özellikle otomotiv'e göre düşerken. İhracattaki payı % 5'lere çıkmıştır. Elektronik sanayi sektörünün üretim ithalat ve ihracat olarak profili aşağıda gösterilmiştir.

**TABLO 68: ELEKTRONİK SANAYİ PROFİLİ (2003)**

Alt sektör	Üretim		İthalat		İhracat	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Parçalar	105	125	1 417	1 735	61	72
Tüketim elekt.	1421	2 211	406	617	1 571	1 938
Telekom. Gereç.	452	412	792	1 016	221	190
Meslek ölçüm	230	280	835	1 215	57	68
Savunma elekt.	240	245	-	-	213	125
Bilgisayar	215	220	881	1 134	33	32
<b>Toplam</b>	<b>2 664</b>	<b>3 494</b>	<b>4 330</b>	<b>5 717</b>	<b>2 156</b>	<b>2 426</b>

Kaynak: TESİD.

Tablodan görüldüğü gibi. Son iki yıl esas alındığında, sektörel üretimde düşüş gözlenirken, kur farkından kaynaklan bir ithalat ihracat patalaması görülmektedir.

### Kimya sektörü

Petro-kimya sektörü ana hammaddelerine göre değerlendirilir. Petrol veya doğal gaz kaynaklıdır. Nafta fiyatı, rafine edilen ham petrol fiyatına, etan fiyatı ise özellikle Amerika'da

doğal gaz fiyatına bağlıdır. Örneğin, petro kimya etilen/propilen sektörü, hammadde olarak rafinerilerde üretilen naftayı işleyerek petrokimya sanayinin temel başlangıç hammaddeleri olan etilen ve propileni üretir. Türkiyede bu ürünler Petkim Aliğa etilen tesislerinde üretilmektedir. Yarımca tesisi ise, ekonomik ömrünü tamamladığı için kapatılmıştır. Kapasite kadar hammadde seçimi de önem taşır. Hammadde krakink yönteminde ısıyla parçalanır. Petro kimya ürünlerinden stiren butadien lateksi, kauçuk oto lastiklerinin üretiminde kullanılır. Ayrıca, halı tabanların yapımında kağıt kaplamasında kullanılırken; ABS reçinesi ısıya dayanıklı özellikleri olması dolayısıyla sert boruların ve araba parçalarının yapımında kullanılır.

Vinil klorür monomerler (VCM) polinil vinilklorürün hammaddesidir. 1930'larda HCl asitle, asetilenin reaksiyonundan elde edilmiştir. 1950'lerden sonra etilen bazlı üretimle sağlanır. Etilen klorlanır,. Bakır esaslı katalizörlerde ürün krakinkle ayrıştırılır ve saflaştırılarak kurutulur. Petro kimya ürünlerinden Stiren; benzen ve etilenin sıvı fazlı alkilasyonu ve adiyabatik dehidrasyonu ile elde edilir. Bu işlemler ayrı ayrı reaksiyon kulelerinde yapılır. Bir başka ürün olan akrilonitril. Akrilik iplik ve elyaf üretiminde olmak üzere reçine, nitril kauçuklar ve akrilamid üretiminde kullanılır. Saf teraftalik asit (PTA), polistiren ürünlerinde hammaddedir. Polyester üretimi bunun polimerizasyonuna dayanır. Kaprolaktam, polimer grubundaki naylonun hammaddesidir. Eskiden Petkim-Yarımca tesisinde üretilirdi, ancak, 1993 yılında ekonomik nedenlerle tesis kapatılmıştır. Üretiminde nafta yakılarak hidrojen ve karbondioksit üretilir. Kükürtten arındırılır. Reform fırınından çıkan gazlar, benzenin nikel katalizör temelli kulesinde hegzana dönüştürülür. Bir başka kulede havayla okside edilerek anona dönüşür. Sonra anon ve amonyaktan kaprolaktam elde edilir. Konsantre edilir. Ptalik anhidrit, polistirenlerin boya ve ilaçların yapımında kullanılır. Naftalin ve ortoksilenin sabit yataklı reaktörlerde sıcaklık ve katalizörler altında hava oksijeniyle yükseltilmesine dayanır. Polimerizasyon ve reçinelerde kullanılır. Termo plastiklerden polipropilen. Enjeksiyon ve şişirme kalıplarıyla şekillendirilir. Elektrik prizleri, TV kasası, araba parçaları, yemek takımları üretilir. Polisteren ise izolasyon malzemesi olarak, asitlere dayanıklılığından, ambalaj için ve dış yüzeylerde kullanılır. Ayrıca, meşrubat sanayi ve yiyeceklerin paketlenmesinde; ilaç kozmetik kutularında; buzdolabı, çamaşır makinesi, ışıklandırma muhafazaları ve köpüklü levhalarda kullanılır.

Temel ve ara petrokimyasallarla termoplastikler alanında bir kamu şirketi olan Petkim'in dışında özel sektöre ait 250 000 t/yıl dimetil teraftalat (DMT) kapasitesine sahip SASA ile,

40 000 ton /yıl polistren kapasitesine sahip Başer kimya şirketleri faaliyettedir. Petkim'in de özelleştirilmesine gayret edilmektedir.

Sektörde; temel ve ara petro kimyasallar kapsamında; etilen, propilen, bütadien, aromatikler; Benzen, Toluen, Para Ksilen (P-X), Orto Ksilen (O-X); Vinil klorür monomer (VCM), Stiren, Akrilonitril (ACN), saf Tereftalik asit (PTA), Kaprolaktam, Etilen Glikol (EG), Fitalik Anhidrid (PAA). Termoplastikler kapsamında; alçak yoğunluk Polietilen (AYPE), lineer Alçak Yoğunluk Polietilen (LAYPE), yüksek yoğunluk polietilen (YYPE), polivinilklorür (PVC), polipropilen (PP), Polistiren (PS), Akrilonitril Bütadien Stiren (ABS).

**TABLO 69: PETRO-KİMYASALLAR ARZ-TALEP DURUMU (2005 tahmini) (1000 ton)**

Ürün	Kapasite	Talep	Açık
AYPE	310	581	271
LAYPE	-	158	158
YYPE	96	323	227
PVC	205	912	707
PP	120	1409	1289
PS	107	321	214
ABS	-	71	71
PTA	70	730	660
DMT	250	250	-
MEG	89	351	262
ACN	90	255	165
PA	30	77	47
ETİLEN	520	1840	1320
PROPİLEN	238	1721	1483
VCM	177	920	734
STİREN	-	451	451
P-KİSLEN	119	639	520
O-KSİLEN	46	72	26

Kaynak: DPT, Petrokimya ÖİKR

Tablodan görüldüğü gibi tüm ürünlerde büyük miktarlarda açık görülmektedir. Kurulacak ve mevcut kapasite talebin çok altında kalmaktadır. Ayrıca bu ürünlerin alt dallarındaki açıklar da özellikle gösterilmelidir. Dış dünyadan temin edilecek pek çok üründe teknolojik gelişmelerin gerisinde kalmaktadır. Türkiye'de Petro kimya sanayii sektörünün ürünler itibarıyla uzmanlık ve tercih politikası içeren yönlerini gösteren yapısal analiz; Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporlarında belirtildiği şekliyle aşağıda sunulmuştur.

**TABLO 70: PETRO KİMYA SANAYİ PROFİLİ (1998)**

Ürünler	İthalat oranı	Uzmanlaşma	Dışa açıklık	İhr/ith	İhracat payı
PVC+PCC	53,2	0,50	0,55	0,04	0.003
AYPE	39,3	0,64	0,40	0,01	0.000
YYPE	52,8	0,51	0,53	0,01	0.000
PP	82,2	0,18	0,82	0,002	0.000
PS	79,4	0,22	0,79	0,001	0.000
ABS	100	0,0	-	0,002	0.000
LAYPE	100	0,0	-	0,0001	0.000
TERMO PL.	62	0,40	0,63	0,01	0.000
ACN	64,9	0,45	0,75	0,19	0.028
PTA	57,4	0,41	0,57	0,000	0.000
MEG	59,6	0,55	0,72	0,29	0.014
<b>ARA TOPLAM</b>	<b>60,8</b>	<b>0,47</b>	<b>0,69</b>	<b>0,16</b>	<b>0.008</b>
BENZEN	6,4	61,98	0,94	0,91	0.055
TOLUEN	99,4	0,0	0,99	0,0	0.000
O-X	0,0	1	0,0	-	0.000
P-X	37	0,73	0,47	0,32	0.003
PA	30,4	0,76	0,38	0,27	0.008
STİREN	100	0,0	-	0,0	0.000
BÜTADIEN	15,9	0,83	0,16	0,0	0.000
KAPROLAK.	100	0,0	-	0,0	0.000
ETİLEN	5,7	0,94	0,06	0,0	0.000
POLİPROPL.	0,0	1,02	0,0	-	0.000
VCM	30,7	0,67	0,31	0,0	0.000
<b>ARATOPLAM</b>	<b>24,8</b>	<b>0,87</b>	<b>0,35</b>	<b>0,47</b>	<b>0.006</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>47,8</b>	<b>0,59</b>	<b>0,53</b>	<b>0,13</b>	<b>0.004</b>

KAYNAK: DPT, Sekizinci B.Y. K. P. ÖİKR. 2001

Bir sektörün ihracatının bir ülkenin toplam ihracatı içindeki payının, o sektörün toplam dünya ihracatının toplam dünya üretimi oranına bölünmesiyle hesaplanır. Elde edilen oran, 100 değerinden ne kadar fazla ise bir ülke, o sektörün ihracatında o kadar uzmanlaşmış demektir. Bu oran, Türkiye’de kimya sektörü için 1999 yılı itibarıyla, 11,2 düzeyindedir. İthalat sızma oranı sektörel analizlerde ülkelerin karşılaştırılması için sıklıkla uygulanan bir hesaplama yöntemidir. Bir sektörde ithalat miktarının o sektöre yönelik toplam iç talep miktarına (yurt içi üretim + ithalat – ihracat) bölünür ve 100 sayısıyla çarpılır. Oranın sıfıra yakın olması ithalatın iç talep içerisinde ihmal edilebilir olduğunu, 100’e yakın olması, iç talebin tamamına yakınının ithalat ile karşılandığını göstermektedir. Kimya sektörü için Türkiye’de bu oran, 47.8 olarak bulunmuştur.

Bir sektördeki üretimin, o sektördeki yurt içi tüketime bölünmesiyle hesaplanan uzmanlaşma katsayısı, ithalat sızma oranına benzer şekilde yorumlanmalıdır. Oranın büyüklüğü sektör uzmanlaşma düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Kimya sektörü için Türkiye’de bu oran, 0,59 olarak hesaplanmıştır. Dış rekabete açıklık göstergesi ise sektörün ihracat ve ithalat düzeylerini dikkate alır. Aşağıdaki formüle göre hesaplanır. (sektör ihracatı / sektör üretimi) + ((1-(sektöre ihracatı / sektör üretimi)\* (sektör ithalatı / sektörde yurt içi tüketimi)). Oranın

yüksek olması, sektörün dışa açık olduğunu gösterir. Kimya sektörü için Türkiye’de bu oran, 0,53 olmaktadır.

Bir sektördeki ihracat miktarının o sektördeki dünya ihracatı miktarına bölünmesiyle hesaplanan ihracat piyasası payı ise, zaman içinde sektörün dünya pazarlarındaki payının gelişiminin izlenmesini sağlar. Bir sektörün ihracat miktarının, o sektörün ithalat miktarına bölünmesiyle hesaplanan ihracat / ithalat oranı, sektördeki, uzmanlaşma oranını gösterir. Oranın büyüklüğü uzmanlaşmanın fazlalığını gösterir. Kimya sektörü için Türkiye’de bu oran, 0,13 olarak belirmektedir.

Petro-kimya sektörünün üretim temelini gösteren akım şeması aşağıda sunulmuştur. Bu grafik, tüm petrokimya sanayi ürünlerinin üretimine temel oluşturan rafineri tesisinin şematik anlatımını sağlamaktadır. Örnek olarak bu temel girdilerden propilenin sonraki aşamalardan geçirilerek elde olunan türev ürünler ise Tablo 71’de sunulmuştur.

**TABLO 71: PROPİLEN VE TÜREVLERİ**

Ürünler	Kullanım Yerleri
<b>Polipropilen</b>	Gıda amb. Oto parç. Ev aletleri, halı, çuval, sentetik kağıt
<b>Propilen oksit</b>	Pigment
<b>Propilen glikol</b>	Plastikleştirici, yüzey aktif maddesi, antifriz, gıda çözücü
<b>Poli üretan</b>	Köpük, yalıtım malz. Boya
<b>Naylon 66</b>	Kord bezi, çorap, tekstil ür. Fırça, dişli , flanş
<b>Akrilik Polimer</b>	Akrilik elyaf, halı battaniye, perde, kumaş, örgü yünü
<b>Akrilik ester</b>	Kauçuk, yapıştırıcı, boya.
<b>Akrilamid</b>	Yapıştırıcı, boya, tekstil
<b>Acetonitril</b>	Çözücü, vitamin B
<b>Metil metakrilat</b>	Yapı malzemesi. ekran, yapıştırıcı, boya
<b>Aseton siyonohidrin</b>	Polimerizasyon ürünleri
<b>İzobütanol</b>	Çözücü organik kimyasallar
<b>Dibütilftalat</b>	Plastikleştirici
<b>Aseton</b>	Çözücü , ilaç
<b>İzopropil alkol</b>	Çözücü
<b>Metizobütil keton</b>	Çözücü
<b>Bisfenol A</b>	Polikarbonat ve epoksi reçine
<b>Alkilorür</b>	Detarjan
<b>Gliserin</b>	Alkid reçine, nitro gliserin
<b>Alkil klorür</b>	İlaç tarım kimyasalları
<b>Epiklor hidrin</b>	Epoksi reçine çözücü

Kaynak: DPT: Sekizinci B.Y. K. P. ÖİKR. 2001



Her bir ürün; oksitleme, nitrilleme, alkolize, esterifikasyon, Polimerizasyon, aseton dehidrasyonu, alkilasyon ve klor-fenol katkılarıyla ayrı bir işlem ürünüdür. Propilende olduğu gibi C4 karışımı, Benzen, Toluen ve ksilen'in türevleri, aynı şekilde yüzlerce sentetik maddeye temel oluşturmaktadır.

Örneğin, benzen, hidrojenasyonla hegzana çevrilmekte, hava ve amonyakla oksidasyona uğratarak adipik asit yapılmaktadır. Hegzametilendiamin ile reaksiyona sokularak kondanse edilmekte ilaç ve plastiklerde kullanılmaktadır. Aynı şekilde benzen'in propilen'le yaptığı "kümen"; fenol aseton ve formaldehitte okside edildikten sonra, fenol reçineleri, bisfenol ve nonil fenol halinde antiseptikler ve ilaçların yapımına gitmektedir.

Petro- kimya sektörü plastiklerle başlayan yeni malzemelerin kaynağı olmuştur. Bilgi yoğun sektörler olarak beliren kimyasallar ve elektronik sanayi gelişmiş ülkelerin ihtisaslaştığı bir alandır. Buna karşılık emek yoğun ve bilgi gerektirmeyen sektörlerden kaçış vardır. Bunlar ithalat yoluyla sağlanmaktadır. Kalite kontrolü ve akreditasyon ile ürün garanti altına alınmaktadır.

Kimyasallarda, silisyum dioksit, sodyum hidroksit, aliminyum oksit, demir oksitler, titan oksitler Almanya'dan ithal edilmektedir. Boya ve metalürji katkı maddeleri olarak kullanılmaktadır. Sodyum hidrosülfat detarjan sanayinde kullanılmaktadır. Tetro kloretilen, monohidrik doymuş alkoller, propilen glükol, gliserin, eterler, etilene oksit, akrilik asit, butil akrilat, fenoller, asiklik amidler, methanal, siyanatlar, kaprolaktam, indol butinik asit gibi hammaddeler ithal edilerek plastik ve boya sanayinin temel girdileri sağlanmaktadır.

Formik asit, fosforik asitler, amino asitler karboksil asit, aspartan, adapic asit, piperin, barbutic asit, asetik asit, nükleik asitler, sulfanomidler, provitaminler, estrogen ve öteki hormonlar, etilen amin, efedrin, laktoz antibiyotikler, penisilin, eritromisin, aşular biyokimya sanayinin hammaddeleridir. Ülkemizde üretimleri yapılmadığı için, Fransa ve Almanya gibi gelişmiş sanayi ülkelerinden ithal edilmektedir.

## **10. DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLAR**

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının, yarıya yakını birleşme ve satın almalara dayanmaktadır. Bu işlemler, şirketlerin pazarlama ve dağıtımda ölçek ekonomisi kazanmalarını sağlar. Ayrıca, iyi yönetilen şirketlerin kötü yönetilenleri ele geçirmesine yardımcı olur. Bu el değiştirmeler verimsiz olanların elenmesini sağlar. Bu birleşmelerin bir çoğu, diğer Çok Uluslu Şirketler (ÇUŞ) için sunumda bulunan şirketler arasında olmaktadır. ÇUŞ için; profesyonel hizmetler, telekomünikasyon ve hava ulaşımı sağlayan şirketler,

küresel network ağı oluşturma çabası içinde birleşmelere gitmektedirler. Bu nedenle bu tür sınırlar arasında yapılan “birleşme ve satın almalar”, (M-A), çoğunlukla zengin ülkelerdeki şirketler arasında görülmektedir. Öyle ki, gelişmekte olan ülkelere yoğun ilgi uyanmış dahi olsa, Amerika 1996’da dünyanın en fazla doğrudan yabancı sermaye alan ülkesi olmuştur.

Yabancı ülkelerdeki faaliyetler ve DYSY; sermaye, teknoloji, yetenek, yönetim pratikleri ve ticaret bağlantıları olarak birlikte bir paket oluşturmaktadır. Yabancı ülkelerdeki ÇUŞ üretimi tüm bunların bir bütünüdür. Ana şirketle yabancı ortağı arasındaki mali işlemler; ya hisse ya borçlanma ya da geri ödenmemiş kazançların sonucudur. Yurt dışındaki ÇUŞ yatırımları yabancı ülkedeki gerçek yatırımların boyutlarını gizlemektedir. Sadece ana şirketle yabancı dalı arasında yapılan ÇUŞ yatırımlarının oluşturduğu fonlar esas alınır. Oysa, ÇUŞ yatırımlarının dışında da fonlar sağlanabilir. ÇUŞ’a açılmış fon olanakları çok çeşitlidir. Bir ülkedeki yerli üretimi ya da yatırımları analiz ederken, uluslararası yatırımların boyutlarını bilmek için bu tür sermayenin payının da bilinmesi gereklidir. Ana şirketin aldığı borçlar, şubelerinin ana ülkedeki ticari mali kurumlardan sağladıkları borçlar, ana şirket tarafından veya şubelerin ana ülkelerindeki finans kurumlarından sağladıkları borçlar kapsam dışında kalmaktadır.

ÇUŞ varlıklarının çoğu borç araçlarıyla elde edilir. Varlıklarının en az %30’unun, yabancı şubenin bulunduğu ülkedeki finans kuruluşlarından borçlanarak sağlandığı görülmektedir. Yabancı şubelerin geri ödenmeyen yatırımlara tahsis edilen fonlarının payı, varlıkları içinde % 15 kadardır. Almanya ve ABD’ye ait ÇUŞ için yabancı ülkelerdeki şubelerinin varlıkları (aktifleri), yapılan yatırımlar içinde çok yüksek oranda pay almaktadır. ABD için yabancı şubelerin toplam aktiflerinin finansal yapısına bakıldığında, ÇUŞ dışındaki fon kaynaklarının payının varlıkların üçte ikisine kadar ulaştığı görülmektedir.

Tüm dünyada 2002 yılında DYSY alanında genel bir düşüş yaşanmıştır. Türkiye’de bu düşüşten etkilenmiştir. Türkiye uluslararası yatırımlardaki azalmanın hissedildiği 30 ülke içinde %2,2’lik bir gerileme ile 19. sıradadır. Dünya çapındaki DYSY bakımından 51. sırada yer almaktadır. Hazine Müsteşarlığı verilerine göre 1980-2003 dönemi ortalamalarına bakıldığında Fransa %16.4 ile birinci sırada yer alırken Almanya %13.0 payla üçüncü sırada yer almaktadır.

1992 –2002 döneminde Türkiye’de gerçekleştirilen DYSY yıllık ortalaması 1 milyar dolar altındadır. Şubat 2002 krizinin ardından gelen ciddi boyuttaki ekonomik gerilemeye rağmen (GSMH’nın % 9;4’lik düşüşü) yatırımcılar projelerini iptal etmemişlerdir. DYSY’nin

2001'deki artışın sebebi, bir İtalyan şirketinin 2000 yılında satın aldığı GSM lisansının ikinci dönem ödemesini yapmasıdır. 2001' yılında 3,3 milyar dolara çıkan DYSY yeniden bir milyar dolara inmiştir.

Türkiye'de yapılan DYSY'nin %85'inden fazlasının kaynağı önemli gelişmiş ülkeler (AB; ABD, ve Japonya) ve bunun da üçte ikisinin kaynağı AB ülkeleridir. Kamu kuruluşlarının özelleştirilmesi, yabancı sermayeyi ülkemize yönlendirememiştir.

### **İkili ilişkiler**

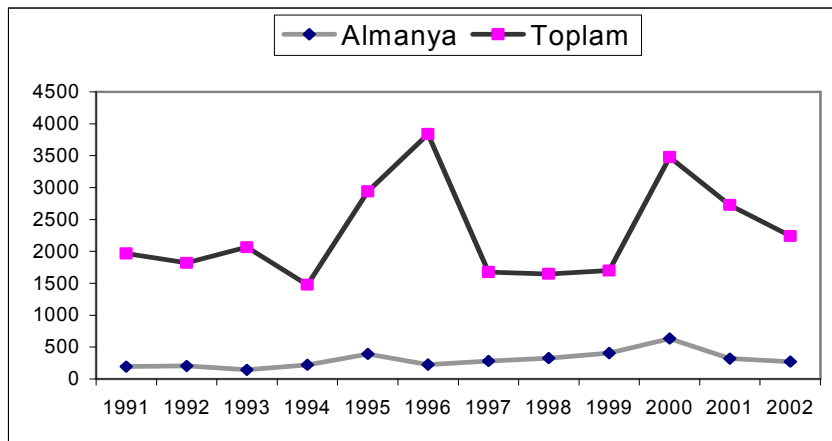
Özellikle 1980 yılından sonra Alman yatırımcılarının ülkemize ilgisi büyük ölçüde artmıştır. Nitekim 1980 yılına kadar sadece 24 Alman firması ülkemizde faaliyet gösterirken bu rakam 2003 yılı sonunda 1084'e yükselmiştir. Söz konusu firmaların toplam 796 milyar dolarlık sermayesinin Türkiye'deki mevcut yabancı sermaye içindeki payı % 12.7'dür. AB'nin payı ise %69 dur. Son yıllarda büyük alman firmalarının yanı sıra orta ölçekli işletmelerde ülkemize yatırım yapmaya başlamışlardır. Alman yatırımcılar, Türkiye'de özel sektörel sıralamasında öncelikle otomotiv sanayi, ikinci olarak da elektrik-elektronik sanayinde yoğunlaşmıştır. Almanya 2003 yılı itibarıyla verilen yabancı sermaye izinlerinin ülkelere göre dağılımı bakımından ikinci sıradaki yabancı yatırımcı ülke konumundadır. 2003 başı itibarıyla. Alman yatırımlarının Türkiye'de izin verilen sermaye içindeki birikimli payı 4.327 milyon dolar çıkmıştır.

**TABLO 72: ALMANYA'DAN TÜRKİYE'YE DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI**  
(milyon dolar)

1980-95	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	Toplam
1 856	226	281	330	407	636	319	272	4327
16 688	3837	1678	1647	1700	3475	2726	2243	33 996
Oran %	5.9	16.7	20	23.9	18.3	11.7	12.1	12.7

Kaynak: HDTM verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır

**GRAFİK 23: TÜRKİYE'DEKİ ALMAN YATIRIMLARININ DYSY İÇİNDEKİ PAYI %**



Kaynak: DTHM

Türkiye’de yatırım yapan yabancı firmalar arasında Alman şirketleri öndedir. Siemens ve Mercedes-benz gibi dünya çapındaki şirketler Türkiye’deki üretimlerin her yıl artırmıştır. Bosch 2002 yılında Türkiye’de Bursa’da dizel enjektörleri için yeni bir üretim tesisini hizmete sokmuştur. MAN-Türkiye yeni modern seyahat otobüslerinin Ankara’daki imalat kapasitesini büyütüştür. Frapor firması, yolcu trafiği açısından Türkiye’nin en büyük uluslar arası hava alanı olan Antalya hava alanını işletmektedir. 2004’de Adana-Yumurtalık’ta Türkiye’nin en büyük kömürlü (termik) enerji santrali Alman ortaklığıyla hizmete açılmıştır. Burada STEAG firması 1.5 milyar euro değerinde yatırım yapmıştır.

Bu yatırımları daha da teşvik etmek amacıyla federal hükümetin yabancı yatırımlar sorumlusu 2003 yılında ülkemize gelmiştir. Bu büro Almanya’da yatırım yapmayı planlayan Türk firmalarının ilk baş vuru yeridir. Deneyimli danışmanlar Almanya hakkında ekonomi ve yatırımlara ilişkin bütün soruları yanıtlamakta ve doğrudan potansiyel bir Alman partnerle temas sağlanmaktadır. [www.invest-in-Germany.de](http://www.invest-in-Germany.de) adlı internet sayfası sanayi için uygun bir yatırım ülkesi olan Almanya’nın avantajları hakkında bilgi vermektedir. Hem AB üye ülkelerini piyasasına hem de Orta Doğu ve Doğu Avrupa’daki yeni pazarlara girmek isteyen Türk girişimcilerin yatırımları için özellikle Berlin civarındaki yeni eyaletlerde oldukça uygun koşullar belirlenmektedir. Bu konuda Industrial Investment Council (IIC) bilgi vermektedir. ( [www.iic.de](http://www.iic.de).internet sitesidir ).

1985’den beri Alman Sanayi ve Ticaret Odaları Birliği’nin (DIHT) Türkiye’de bir temsilcisi bulunmaktadır. Bu büro, 1994 yılında Türk-Alman Sanayi ve Ticaret Odasına dönüştürülmüştür. ([www.Dtr-ihk.de](http://www.Dtr-ihk.de)).

Almanya firmaları açısından bakıldığında çeşitli ekonomik sıkıntılar yüksek enflasyon, politik istikrarsızlıklar, hukuki çerçeve gibi zaman zaman endişe yaratan hususlara rağmen, Türk pazarının büyüklüğü kalite ve fiyat karşılaştırmasında ürünlerimizin hâlâ avantajlı bulunması, insan kaynaklarının kalitesi gibi etkenler yatırımcıları çekmeye devam etmektedir.

Ayrıca, ülkemizin stratejik konumu çok önemlidir. Bu çerçevede Almanya firmaları ile Orta Asya Cumhuriyetlerinde ortaklıklara girilmesi yönünde gerek ticaret odaları gerek ekonomi ve ticaret müşavirlikleri tarafından teşvik edilmekte ise de bu ülkelerin bir çoğunun yaşamakta olduğu ödeme güçlükleri ve daha da önemlisi belirsizlikler şimdilik bu ortaklıkların arzu edilebilir şekilde gelişmesini engellemektedir.

Öte yandan, Alman KOBİ’lerinin Güney Akdeniz ülkelerine yönlendirilmeleri açısından özellikle Ticaret Odası çalışmalar yapmakta ve raporlar düzenlemektedir. Bu çerçevede

Alman KOBİ'lerinin Türkiye'deki potansiyele göre çok düşük bir düzeyde girişimde buldukları görülmektedir. Oysa Mısır ile birlikte iki büyük şantiye olarak nitelendirilmektedirler. Özellikle Türk el emeğinin niteliği çalışkanlığı ve ucuzluğunun dışında sanayisinin ulaştığı düzey dikkate alındığında önemli bir pazar olarak ele alınmaları gerektiği yönünde görüşler vardır.

Almanya'nın Türkiye'ye olan ilgisi devam etmektedir. Bu yaklaşma ağırlıklı olarak Almanya'nın güçlü olduğu alanlarda ve Orta Asya pazarına yönelik yatırımlarında ülkemiz firmalarıyla birlikte hareket etmek yönündedir. Ancak Almanya'nın Türkiye'de ve Orta Asya ülkelerinde Türkiye ile birlikte gerçekleştireceği yatırımlar ülkemiz ürünlerinin kalite ve avantajının tanınmasına vesile olacaktır.

Alman ve Türk KOBİ'lerinin bir araya getirilmesi yönünde daha önce edinilen deneyimlerden ve Alman firmalarının çalışma yöntemlerinin izlenmesinden, firma karşılaştırmalarının çok uzun süre önceden programlanması; sektörlerin hassasiyetle seçilmesi ve ihracat veya ithalatın çok ortaklı yatırım ve teknoloji transferi alanlarına yönelik olarak görüşmelerin organize edilmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır. Bu itibarla, Almanya'ya yönelik organizasyonların sektörel bazda ve küçük gruplar halinde, örneğin her defasında on firmayla, gerektiğinde birkaç aşamalı olarak her aşamada aynı sektörden farklı firmalarla yapılmasında ve yıllık olarak planlanmasında faydalar vardır. Fuarlara katılım bu açıdan önemlidir.

Almanya ile serbest bölgelerimiz arasındaki ticaret hacmi 1965 yılında 193 milyon dolardan, 1999 yılında 700 milyona yükselmiştir. Serbest bölgelerinde faaliyet gösteren 38 Alman ortaklık bulunmaktadır.

#### **-Türkiye Almanya İşbirliği Konseyi;**

Almanya ile ülkemiz arasındaki ekonomik ilişkilerin yoğunluğu düzenli bir istişare mekanizmasını ve etkin işbirliğini gerekli kılmıştır. Karma ekonomik komisyon uygulamasının Alman tarafınca devlet güdümünde planlı ekonomi uygulanan ülkeler için geçerli olduğu yönündeki değerlendirme sonucu iki ülke arasında İşbirliği Konseyi kurulması karar verilmiştir. Almanya ile Türkiye arasındaki teknik işbirliği anlaşması çerçevesinde kurulan KEK yukarıda belirtilen nedenlerle sadece 1977 ve 1984 yıllarında iki kez toplanmış ve bu tarihten sonra Türkiye-Almanya işbirliği Konseyi bu işlevi üstlenmiştir.

TAİK, 1993 yılında Bonn'da ilk toplantısını yapmıştır. İşbirliği Konseyi'nin eş başkanlıkları Dış İşleri Bakanlıkları müsteşarları tarafından yapılmaktadır. Diğer yandan iki taraf iş adamlarının Konsey ve çalışma Gruplarına etkin katılımları ve bazılarının da eş başkanlık

yapmaları sonucunda, TAİK kendine münhasır bir nitelik kazanmış ve bu oluşum içinde çalışmaya başlamıştır.

İşbirliği Konseyi bünyesinde çalışma grupları; ticaret ve mal mübadelesi çalışma Grubu, Sanayi ve Yatırımlar Çalışma Grubu (2000 yılında Enerji alt çalışma grubu da eklenmiştir) ile 1994 yılında kurulan Turizm çalışma grubudur. En son Türk-Alman İşbirliği Konseyi toplantısı 18. 3. 2004 yılında Ankara'da yapılmıştır. Almanya ile Türkiye arasında 1962 yılındaki yatırımların korunmasına dair Almanya ile 1985 yılında Çifte vergilendirmenin önlenmesine dair anlaşma imzalanmıştır. 2002 Temmuzunda Türkiye'de uluslararası tahkime ilişkin kanun yürürlüğe girmiştir.

### **Türk Alman Ticaret ve Sanayi Odası (ATTSO)**

Türk-Alman Ticaret ve Sanayi Odası kurulmasına ilişkin çalışmalar 1989 yılında başlatılmıştır. Odanın kurulmasını teminen TOBB ile Alman Sanayi ve Ticaret Odaları Birliği (DİHT) arasında 1994 yılında bir Protokol imzalanmış ve merkezi İstanbul'da olan söz konusu Oda aynı yıl faaliyete geçmiştir.

### **Türk-Alman Turizm İlişkileri**

Türkiye ile Almanya arasında 43 mart 1980 tarihinde imzalanmış bir turizm işbirliği anlaşması vardır. Bu anlaşma ile kurulan turizm karma komisyonu 1990 yılından beri toplanmaktadır.

### **Almanya'daki Türk işçileri ve İşbirliği Olanakları**

Türk işçileri riskli yatırımlardan ziyade devlet güvencesi olan yatırımlara önem vermektedir. Artık geri dönüşe endekli bir yaşam sürmemekte ve tek yönlü klasik misafir işçi yatırımlarından uzaklaşmaktadır. Üçte ikisinden çoğu Türkiye'de ev sahibidir. Aylık ortalama hane geliri 4 144 avro tutmaktadır. Bunun 3 269 avro'sunu harcamaktadırlar. Yıllık tüketim potansiyeli 23.9 milyar avro'dur. Göçmen işçilerimizin yarısından çoğu düzenli bir şekilde para biriktirmektedir. Yıllık gelirlerinin %13'ünü tasarrufa ayrılmaktadır. Aylık ortalama tasarruf tutarı 483 avro'dur. Yıllık birikim tutara yaklaşık 3.5 milyar avro kadardır. Tasarruf toplam birikimli olarak tutarı ise 164 milyar avro dolayında tahmin edilmektedir. Göçmenlerin üçte ikisi tasarruflarının çoğunu Türkiye'de değerlendirmektedir.

Türkiye'ye her yıl 3 milyar avro düzeyinde döviz göndermektedirler. 1960'lı senelerden bu yana ülkemizde kurulan yatırımlar işletme zorlukları yüzünden kapandı. İşçi dövizleriyle kurulan firmalardan sonra özel kesim tarafından kayıt dışı toplanan paralar da

değerlendirilemedi. Almanya’da özellikle gıda konusunda yatırımlar yapılması gerekmektedir. Göçmen işçilerimiz tasarruflarını değerlendirmek için devlet güvenceli yatırım alanları, her iki ülkede ortak girişimler ve dağıtım kanalları belirlenmesi gerekmektedir. Kamu özelleştirmelerinde Almanya’daki vatandaşlarımıza hisse ayrılması, hazine arazilerinin satışlarından pay ayrılması, özelliikli devlet tahvili ihracı, turizmde ortak paylaşım-ajanslık programı, gıda ve tekstilde ana vatandan karşılama kampanyaları düzenlenmesi düşünülmelidir. Bu alanlarda ortak yatırımlar özendirilmelidir. Borsa yoluyla, her iki ülkede de halka açılması sağlanmalıdır.

## 11. SONUÇ VE ÖNERİLER

Almanya ve Türkiye arasındaki ilişkiler ticari, mali, teknik ve politik alanlarda oldukça yüksek düzeyde olup, gelecekte de sürdürülebilir bir ivme kazanmıştır. Gerek AB içindeki gelişmeler, gerekse globalleşme sürecinde aktif bir katılım söz konusudur. Bu işbirliği AB üyelik sürecinde önemli bir katkı sağlayacağı gibi aynı zamanda, ileride içinde bulunacağımız pazardan pay almamızda önemli bir rol oynayacaktır. Bu ortak yatırım ve ticaret alanları özellikle elektronik ve taşıt araçları sektörlerinde kendini göstermektedir. Uzun vadeli işbirliği kapsamında kimyasallar sektörünün de önemli ortaklık faaliyetleri için öncelikli bir alan olarak değerlendirilmesinde fayda vardır.

Elektronik sektöründe Türkiye’nin payı çok azdır. Elektronik montaj parçalarında AB ithalat pazarının %35’i gelişmekte olan ülkelere sağlanmaktadır. Geri kalanı, AB içindeki gelişmiş ülkelere gelmektedir. Gelişmiş ülkelere ithal edilenlerin içinde; Malezya, Filipinler ve Çin’in payı %92’dir. Baskılı devre elemanları sektöründe ise aynı şekilde, AB ithal pazarının %27’si gelişmekte olan ülkelere yapılan ithalatla karşılanmaktadır. Bununla; %79 ‘u Çin, Tunus ve Tayland’dan karşılanmaktadır. Elektronik sektöründe, AB toplam ithalat pazarının %16’sı gelişmekte olan ülkelere sağlanmaktadır. Bunun; %50’sini Meksika, Tunus ve Çin sağlamaktadır. Türkiye’nin bu pazarlardan hiç pay alamadığı söylenebilir. Bu alanda DYSY yapılarak otomotiv sektöründe olduğu gibi dış ticaret performansı yakalanması gerekmektedir. Bu dışa açıklık performansı ilkesi; ithalat ve ihracat, yurt içi üretim, dışarı iş verme (“out-sourcing”), yan sanayiler, ürün farklılaştırması, yurt içine ve dışarı DYSY ve reeksport kanallarının başarılı bir bütünlüğünün sağlanması demektir. Otomotiv sektöründe dahi Türkiye’nin önünde alınması gereken hayli mesafeler vardır. Bu alandaki dış ticaret performansı öteki gelişmekte olan ülkelere karşılaştırıldığında yetersiz kalmaktadır. Oysa, Türkiye’nin hedefi AB ülkelerinin düzeyi olmalıdır. Bu nedenle örneğin oto lastiklerinde, AB ithalatındaki gelişmekte olan ülkelerin arasında ülkemizin yakaladığı %17’lik pay bile

yetersizdir. G. Kore %32 pay almaktadır. Otomotiv “odio” gereçlerinde, öteki elektronik gereçlerde olduğu gibi Türkiye’nin hiç payı yoktur. AB ithalat pazarında, Türkiye sadece oto fren sistemleri, oto jantları ve aksesuarlarında gelişmekte olan ülkeler arasında başı çekmektedir. Buna karşılık; motor silindirleri, emniyet kemerler, şasi, aks, dişli kutusu, tampon ve oto aydınlatma gereçlerinde çok geridedir. Bu alanlarda da özellikle elektro mekanik parçalarda önemli gelişme potansiyeli vardır. Türkiye’deki KOBİ’lerin bu alanlara çekilmesi, DYSY ile birlikte entegre global pazara sunumda bulunacak şekilde donatılmaları gerekmektedir.

Ortak yatırımların elektro-mekanik sektöründe yaygınlaştırılması; ürün tasarımından, iş akışı kontrolüne ve makine bakım onarımına kadar pek çok konuda iş yeri düzeyinde (on-floor) eğitim programı uygulamasını gerektirmektedir. DYSY Ortak yatırımlarda; gerek “supplier” ana imalatçı ve gerekse “sub-contractor” parça üreticileri için, işçilerin eğitimi kalite kontrolü ve “akreditasyon” yani, niteliklendirilmeleri ön şarttır. AB pazarlarına açılma amacıyla, AB normlarına uyum aşamasındaki ülkemiz için bu uygulamalardan sağlanacak kazançlar büyük olacaktır. Almanya’nın dünyada önder gösterilen uygulamalı teknik- sanat eğitimi performansı, uygulamalı üniversite kurumları Türkiye ile Almanya arasında yoğun bir iş yeri eğitimi işbirliği ortamını sağlamaktadır. İşgücünün işyerinde eğitilmesi; orta ve yüksek öğretim düzeylerindeki öğrencilerin teorik çerçeve içinde kısıtlanmaması yetiştirilmesi vasıflı eleman gereksiniminde artan talebin karşılanmasına da katkıda bulunacaktır.

Bilgi toplumu çağında yeni bir teknoloji, eğitim-öğretim anlayışı gerektirmektedir. Bu nedenle çağımızda öğretimden sanayi ve finansman aşamalarına dek yeni özgün kurumların geliştirilmesi gerekmiştir. Teknoparklar Üniversite ve sanayi bütünleşmesinin ortamıdır. Bu alanda Alman modelinin kısa sürede sağladığı başarılar gözler önündedir. Alman Köln Uygulamalı Bilimler Üniversitesi gibi kuruluşlar örnek alınarak bir üniversite modeli, geliştirilmelidir. Ülkemizdeki üniversitelerle işbirliği geliştirilmelidir. Buna paralel olarak teknoparklar ve uygulamalı araştırma-geliştirme (Ar/Ge) vakıfları izlenerek ortak çalışma projeleri geliştirilmelidir. Finansmanda risk sermayesi ve ikincil borsalar konusunda deneyimlerden yararlanılmalıdır.

## **KAYNAKÇA**

Bedir Atilla; “Türkiye’de Otomotive Sanayi Geliştirme Perspektivi” DPT. İSKGM, Kasım 2002. s. 14

CIA; USA Central Intelligence Agency; Country Reports

DİE; Dış Ticaret İstatistikleri

DPT; International Economic Indicators

EUROSTAT; Country Statistics.

HDTM; Foreign Trade Statistics

HTM: Almanya Raporları

The Economist; Country Reports

TUBİTAK; Bilim Raporları

UNIDO ; Country Reports

United Nations; World Investment Reports

World Bank; Global Development Finance