



# ANKARA DIŞ TİCARET ANALİZİ

# **ANKARA**

# **DIŞ TİCARET ANALİZİ**

**2013**



**Hazırlayanlar:**

Bayram Ali EŞİYOK – Kıdemli Uzman  
Mehmet Ali KAFALI – Kıdemli Uzman

**Koordinasyon:**

Oktay KÜÇÜKKİREMITÇİ - Müdür  
Ömür GENÇ – Müdür Yardımcısı  
Dr. Faruk Cengiz TEKİNDAĞ - Müdür

**TÜRKİYE KALKINMA BANKASI A.Ő.**  
**EKONOMİK ve SOSYAL ARAŞTIRMALAR MÜDÜRLÜĞÜ**

Ocak 2013

---





## İÇİNDEKİLER

<b>TABLolar</b> .....	<b>iv</b>
<b>GRAFİKLER</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>x</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1: MEVCUT DURUM ANALİZİ</b> .....	<b>6</b>
<b>1.1. ANKARA VE TÜRKİYE’NİN İMALAT SANAYİ YAPISI</b> .....	<b>6</b>
1.1.1. Ankara İmalat Sanayinin Gelişimine Tarihsel Bir Bakış.....	6
1.1.2. Seçilmiş Göstergeler Göre Ankara İmalat Sanayinin Yapısı ve Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Yeri: Sektörel Bir Analiz .....	8
1.1.2.1. İşyeri Sayısı .....	8
1.1.2.2. Çalışan Sayısı.....	9
1.1.2.3. Ciro Değeri.....	10
1.1.2.4. Maaş ve Ücretler .....	11
1.1.3. Ankara İmalat Sanayinin Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Yeri .....	12
1.1.3.1. Çalışan Sayısı.....	12
1.1.3.2. İşyeri Sayısı .....	13
1.1.3.3. Ciro Değeri.....	14
1.1.3.4. Maaş ve Ücretler .....	15
1.1.4. Türkiye ve Ankara İmalat Sanayinin Teknolojik Yapısı: Karşılaştırmalı Sektörel Bir Analiz .....	16
<b>1.2. DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI</b> .....	<b>17</b>
<b>1.3. DIŞ TİCARET YAPISININ ANALİZİ</b> .....	<b>24</b>
1.3.1. Dış Ticaret Hacmi .....	24
1.3.2. İhracat .....	27
1.3.3. İthalat.....	30
1.3.4. Dış Ticarete Yoğunlaşma .....	33
1.3.4.1. İhracatta Ülke ve Sektör Yoğunlaşması .....	34
1.3.4.1.1. İhracatta Ülke Yoğunlaşma Oranları.....	34
1.3.4.1.2. İhracatta Sektörel Yoğunlaşma Oranları.....	37
1.3.4.2. İhracatta Yoğunlaşma ve Herfindahl Endeksi .....	44
1.3.4.3. İhracatta Yoğunlaşma Katsayısı ve İl İhracatında Öne Çıkan Sektörlerin Belirlenmesi:.....	47
1.3.4.4. İthalatta Ülke ve Sektör Yoğunlaşması .....	51
1.3.4.4.1. İthalatta Sektör Yoğunlaşma Oranları .....	52
1.3.4.4.2. İthalatta Ülke Yoğunlaşma Oranları .....	59
1.3.4.4.3. İthalatta Yoğunlaşma ve Herfindahl Endeksi:.....	61

<b>1.3.5. Ankara İli Dış Ticaretinde En Yüksek Pay Alan İlk 30 Ülke ve Dış Ticarete En Yüksek Paya Sahip İlk 30 Sektör</b> .....	<b>63</b>
1.3.5.1. Ankara İhracatında İlk 30 Ülkeye Yapılan İhracata Yönelik Sektörel Yoğunlaşma ve Pazar Analizi .....	63
1.3.5.2. Ankara İli İthalatında İlk 30 Ülke ve Öne Çıkan Otuz Sektör .....	74
<b>1.3.6. İmalat Sanayi Ürünleri Dış Ticaretinde Teknoloji Düzeyi</b> .....	<b>83</b>
1.3.6.1. Ankara İli Teknoloji Düzeyi .....	83
1.3.6.2. Türkiye Teknoloji Düzeyi ve Ankara .....	88
<b>1.3.7. İllere Göre Dış Ticaret ve Ankara</b> .....	<b>94</b>
1.3.7.1. Bazı Dış Ticaret Göstergelerine Göre İller ve Ankara .....	94
1.3.7.2. İllerin Dış Ticaret Potansiyeli ve Ankara'nın Yeri .....	96
<b>BÖLÜM 2: DIŞ TİCARETİN YAPISAL ANALİZİ</b> .....	<b>100</b>
<b>2.1. FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE DIŞ TİCARET YAPISI</b> .....	<b>100</b>
<b>2.1.1. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara'nın İhracat Yapısı</b> .....	<b>100</b>
2.1.1.1. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İhracat Payları .....	104
<b>2.1.2. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara'nın İthalat Yapısı</b> .....	<b>107</b>
2.1.2.1. Ankara İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları .....	110
<b>2.1.3. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranları</b> .....	<b>112</b>
<b>2.1.4. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler</b> .....	<b>115</b>
<b>2.2. FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE TÜRKİYE İMALAT SANAYİNİN DIŞ TİCARET ANALİZİ</b> .....	<b>121</b>
<b>2.2.1. Türkiye İmalat Sanayinin İhracat Yapısı</b> .....	<b>121</b>
2.2.1.1. Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İhracat Payları .....	126
<b>2.2.2. Türkiye İmalat Sanayinin İthalat Yapısı</b> .....	<b>128</b>
2.2.2.1. Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları .....	133
<b>2.2.3. Türkiye İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranı</b> .....	<b>136</b>
<b>2.2.4. Türkiye İmalat Sanayinde Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler</b> .....	<b>139</b>
2.2.4.1. Ankara İmalat Sanayi İthalatının Türkiye İmalat Sanayi İthalatı İçerisindeki Görelî Payı .....	144
<b>2.2.5. İhracatta Çeşitlenme: Türkiye ve Ankara</b> .....	<b>146</b>
<b>2.2.6. Dış Ticaret Hadleri</b> .....	<b>147</b>
<b>2.3. ANKARA-TÜRKİYE YAPISAL DIŞ TİCARET KARŞILAŞTIRMASI</b> .....	<b>150</b>
<b>2.3.1. İhracat Yapısı</b> .....	<b>150</b>
<b>2.3.2. İthalat Yapısı</b> .....	<b>152</b>
<b>2.3.3. Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler</b> .....	<b>154</b>
<b>2.3.4. İhracatın İthalatı Karşılama Oranı</b> .....	<b>157</b>
<b>BÖLÜM 3: REKABET GÜCÜ ANALİZİ</b> .....	<b>158</b>
<b>3.1. ANKARA'NIN SEKTÖREL (MİKRO) REKABET GÜCÜ ANALİZİ</b> .....	<b>158</b>

<b>3.1.1. Metodoloji.....</b>	<b>158</b>
<b>3.1.2. Ankara'nın Rekabet Gücünde Meydana Gelen Gelişmeler.....</b>	<b>159</b>
3.1.2.1. Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler.....	159
3.1.2.1.1. Rekabet Gücü Yüksek Sektörlerin İstikrarı.....	161
3.1.2.1.2. Rekabet Gücü Yüksek Ancak Rekabet Gücü Düşme ve Yükselme Eğiliminde Olan Sektörler .....	162
3.1.2.2. Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörler .....	165
3.1.2.3. İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler .....	168
<b>3.1.3. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü .....</b>	<b>171</b>
<b>3.1.4. Rekabet Gücünde Meydana Gelen Gelişmelere İlişkin Tespitler .....</b>	<b>173</b>
<b>3.2. TÜRKİYE'NİN REKABET GÜCÜNDE MEYDANA GELEN GELİŞMELER .....</b>	<b>177</b>
3.2.1. Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler .....	177
3.2.2. Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Olan Sektörler .....	181
3.2.3. Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler.....	183
3.2.4. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin Rekabet Gücündeki Gelişmeler .....	187
3.2.5. Ankara ve Türkiye İmalat Sanayinde Ticarete Katkı Değerleri.....	190
3.2.5.1. Ankara İmalat Sanayinde Ticarete Katkı Değerleri .....	190
3.2.5.2. Türkiye İmalat Sanayinde Ticarete Katkı Değerleri.....	193
<b>3.3. TÜRKİYE VE ANKARA'DA ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET .....</b>	<b>195</b>
3.3.1. Ankara İmalat Sanayinde Endüstri-İçİ Ticaret Katsayıları .....	196
3.3.2. Türkiye İmalat Sanayinde Endüstri-İçİ Ticaret Katsayıları.....	200
<b>BÖLÜM 4: GİRDİ-ÇIKTI ANALİZİ .....</b>	<b>204</b>
<b>4.1. TALEP YAPISINA VE FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE İHRACAT/ÜRETİM ORANLARI VE ÜRETİMİN İTHALATA BAĞIMLILIK KATSAYILARI .....</b>	<b>204</b>
4.1.1. Talep Yapısına Göre.....	204
4.1.1.1. İhracat/Üretim Oranları.....	204
4.1.1.2. Üretimin İthalata Bağımlılığı (İthalatın Geriye Bağ Katsayıları) .....	205
4.1.2. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre .....	207
4.1.2.1. İhracat/Üretim Oranları ve Üretimin İthalata Bağımlılığı.....	208
4.1.3. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayi Katma Değer Payları .....	211
4.1.4. İmalat Sanayi Katma Değerinin Ulusal Katma Değer İçerisindeki Payı.....	212
<b>BÖLÜM 5: SEÇİLMİŞ GÖSTERGELER AÇISINDAN İHRACATIN İNCELENMESİ.....</b>	<b>213</b>
<b>5.1. ANKARA'NIN EN ÇOK İHRACAT YAPTIĞI ÜLKELERİN SEÇİLMİŞ GÖSTERGELER AÇISINDAN İNCELENMESİ.....</b>	<b>213</b>
5.1.1. Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Tüketim Göstergeleri .....	214
5.1.2. Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Gelir Göstergeleri.....	216
5.1.3. Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin İthalat Kapasitesi Göstergeleri .....	220

5.1.4. Nüfus Göstergeleri.....	226
<b>BÖLÜM 6: SONUÇ VE DEĞERLENDİRME .....</b>	<b>230</b>
<b>6.1. ANKARA İÇİN BİR GELİŞME STRATEJİSİ ÖNERİSİ .....</b>	<b>230</b>
<b>6.2. GENEL BULGU VE DEĞERLENDİRMELER.....</b>	<b>236</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>257</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>259</b>
Ek 1: İl İhracat Yoğunlaşma Katsayıları Sektörlerin Sıralaması (dört dijit) .....	259
EK 2: İllere Göre İhracatçı Firma Sayısı.....	262
EK 3: İllere Göre İhracatçı Firma Başına İhracat Tutarı (1000 USD).....	263
EK 4: İllere Göre İthalatçı Firma Sayısı .....	264
EK 5: İllere Göre İthalatçı Firma Başına İthalat Tutarı (1000 USD) .....	265
EK 6: İllere Göre İhracat Tutarı (1000 USD) .....	266
EK 7: İllere Göre İthalat Tutarı (1000 USD).....	267
EK 8: İllere Göre Dış Ticaret Dengesi (1000 USD) .....	268
EK 9: İllere Göre İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%).....	269
EK 10: İllere Göre Dış Ticaret Hacmi (1000 USD) .....	270
EK 11: Rekabet Gücü .....	271
EK 12: Üretimin İthalata Bağımlılığı: Input-Output Metodolojisi .....	273

## TABLULAR

Tablo 1: Ankara'nın İstihdam, Tesis, Katma Değer Düzey Değerleri, Payları ve Türkiye Sırası .....	7
Tablo 2: Ankara İmalat Sanayinde İşyeri Sayısının Sektörel Dağılımı (%) .....	9
Tablo 3: Ankara İmalat Sanayinde İşgücünün Sektörel Dağılımı .....	10
Tablo 4: Ankara İmalat Sanayinde Ciro Değerinin Sektörel Dağılımı (%) .....	11
Tablo 5: Ankara İmalat Sanayinde Maaş ve Ücretlerin Sektörel Dağılımı (%) .....	12
Tablo 6: Ankara İmalat Sanayinde Çalışanların Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Payı (%) .....	13
Tablo 7: Ankara'da İmalat Sanayi İşyerlerinin Türkiye İçerisindeki Yeri (%) .....	14
Tablo 8: Ankara İmalat Sanayinde Sektörel Ciro Değerlerinin Türkiye İçerisindeki Payları(%) .....	15
Tablo 9: Ankara'da Maaş ve Ücretlerin Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Payı (%) .....	16
Tablo 10: Bazı Göstergeler Açısından Ankara ve Türkiye İmalat Sanayiinin Teknolojik Yapısı .....	17
Tablo 11: Türkiye'de Yabancı Sermayeli Şirketlerin Sektörel Dağılımı .....	20
Tablo 12: Ankara'da Yabancı Sermayeli Şirketlerin Sektörel Dağılımı .....	21
Tablo 13: Yabancı Sermayeli Şirketlerin Sektörel Yönelimi (Türkiye=100) .....	22
Tablo 14: Yabancı Sermayeli Şirketlerin İllere Göre Dağılımı .....	23
Tablo 15: Dış Ticaret Hacminin Gelişimi (Milyon USD) .....	24
Tablo 16: Dış Ticaret Dengesi .....	25
Tablo 17: İhracatın İthalatı Karşılama Oranındaki Gelişmeler .....	27
Tablo 18: İhracatın Gelişimi (Bin USD) .....	28
Tablo 19: Ankara İhracatının Ana Sektörlere Göre Dağılımı (Bin USD) .....	29
Tablo 20: Ankara İli İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD) .....	30
Tablo 21: İthalatın Gelişimi (Milyon USD) .....	30
Tablo 22: Ankara İthalatının Ana Sektörlere Göre Dağılımı (Bin USD) .....	32
Tablo 23: Ankara İli İthalatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD) .....	33
Tablo 24: Ankara İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD ve % Pay) .....	35
Tablo 25: Ankara İhracatında Ülke Yoğunlaşma Oranları (2002, 2008, 2011) .....	36
Tablo 26: Ankara İhracatının Alt Sektörlere Göre Dağılımı (USD ve % Pay) .....	38
Tablo 27: Ankara İli İhracatında 2'li dijitte Sektör Yoğunlaşma Oranları .....	40
Tablo 28: Ankara İli İhracatında (4 Dijitte) Sektör Yoğunlaşma Oranları .....	43
Tablo 29: Ankara İhracatında Ülkelere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi) .....	45
Tablo 30: Ankara İhracatında Sektörlere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi) .....	46
Tablo 31: Ankara İli İhracat Yoğunlaşma Katsayıları ve Öne Çıkan Sektörler .....	48
Tablo 32: İl İhracat Yoğunlaşma Katsayıları ve Öne Çıkan Sektörler (Dört Dijit) .....	51
Tablo 33: Ankara İthalatının Alt Sektörlere Göre Dağılımı (USD ve % Pay) .....	53
Tablo 34: Ankara İli İthalatında 2'li Dijit Sektör Yoğunlaşma Oranları (2002, 2008, 2011) .....	55



Tablo 35: Ankara İli İthalatında (4 Dijitte) Sektör Yoğunlaşma Oranları .....	58
Tablo 36: Ankara İli İthalatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD ve % Pay).....	59
Tablo 37: Ankara İthalatında Ülke Yoğunlaşma Oranları (2002, 2008, 2011) .....	60
Tablo 38: Ankara İli İthalatında Ülkelere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi).....	61
Tablo 39: Ankara İli İthalatında Sektörlere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi).....	62
Tablo 40: Ankara İli İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)*.....	64
Tablo 41: Ankara İli İhracatında Öne Çıkan 30 Sektör.....	67
Tablo 42: Ankara İlinin En Fazla İhraç Ettiği 30 Ürünün İthalatçı İlk 5 Ülkeye Göre Dağılımı .....	70
Tablo 43: Ankara İlinden İlk Otuz Ülkeye Yapılan İhracatta Öne Çıkan Beş Sektörün Payı .....	73
Tablo 44: Ankara İli İthalatında Öne Çıkan Ülkeler.....	75
Tablo 45: Ankara İli İthalatında Öne Çıkan 30 Sektör.....	77
Tablo 46: Ankara İlinin En Fazla İthal Ettiği 30 Ürünün İhracatçı İlk 5 Ülkeye Göre Dağılımı .....	79
Tablo 47: Ankara İline İlk Otuz Ülkeden Yapılan İthalat ve Öne Çıkan Beş Sektörün Payı .....	82
Tablo 48: Ankara İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi.....	83
Tablo 49: Ankara İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi .....	84
Tablo 50: Ankara İli İmalat Sanayi İhracat ve İthalatının Teknoloji Düzeyi.....	87
Tablo 51: Türkiye ve Ankara İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi .....	89
Tablo 52: Türkiye ve Ankara İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi.....	91
Tablo 53:Türkiye ve Ankara İli İmalat Sanayi İhracat ve İthalatının Teknoloji Düzeyi.....	93
Tablo 54: Seçilmiş Dış Ticaret Göstergelerine Göre Ankara'nın Türkiye'deki Yeri (2011).....	95
Tablo 55: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Ankara İmalat Sanayinin İhracat Yapısı (1000 \$).....	102
Tablo 56: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Yıllık Ortalama İhracat Artış Oranları (%).....	103
Tablo 57: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde İhracat Payları (%).....	106
Tablo 58: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinin İthalat Yapısı (1000 \$).....	108
Tablo 59: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Yıllık İthalat Artış Oranları (%) .....	109
Tablo 60: Ankara'nın Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları (%).....	111
Tablo 61: Ankara'da Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranları (%) .....	114
Tablo 62: Ankara İmalat Sanayinde Net İthalat ve Net İhracatçı Sektörler (2002-2011 Toplamı) .....	116
Tablo 63: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde Net İhracat ve Net İthalat Değerleri (Milyon \$) (2002-2011 Toplamı) .....	117
Tablo 64: Ankara İmalat Sanayinde Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler (2002-2011) .....	118
Tablo 65: Ankara İmalat Sanayinde Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler (1000 \$) .....	120

Tablo 66: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin İhracat Yapısı.....	122
Tablo 67: Türkiye İmalat Sanayinde İhracat Artış Oranları (2002-2011).....	124
Tablo 68: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Yıllık ve Ortalama İhracat Artış Oranları (%) .....	125
Tablo 69: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İhracat Payları..	127
Tablo 70: Faktör Kullanım Yoğunluğuna Göre Türkiye İmalat Sanayinde İthalat Değerleri (1000 \$)..	130
Tablo 71: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Yıllık ve Ortalama İthalat Artış Oranları (%) .....	132
Tablo 72: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları...	135
Tablo 73: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%) .....	138
Tablo 74: Türkiye İmalat Sanayinde Net İthalat ve Net İhracat Toplamları (2002-2011) (1000 \$) .....	140
Tablo 75: Türkiye İmalat Sanayinde Net İhracat ve Net İthalat Değerleri ve Sektör Sayıları .....	141
Tablo 76: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Dış Ticaret Dengesi .....	143
Tablo 77: Ankara İmalat Sanayi İthalatının Türkiye İmalat Sanayi İthalatı İçerisindeki Payı (%).....	145
Tablo 78: Türkiye İhracatının Bölgelere Göre Dağılımı (Milyon ABD Doları).....	146
Tablo 79: Bölgelerin İhracat Payları (%) .....	147
Tablo 80: Toplamda ve Sanayi Sektöründe Dış Ticaret Hadleri ve Bileşenleri (SITC Rev.3) .....	148
Tablo 81: Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü Yüksek Sektörler.....	160
Tablo 82: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörlerin Standart Sapma Değerleri ...	162
Tablo 83: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörlerin Yıllık ve Ortalama Gelişimi....	164
Tablo 84: Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörler .....	165
Tablo 85: Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörler .....	167
Tablo 86: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler.....	168
Tablo 87: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler.....	170
Tablo 88: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayi Rekabet Gücü .....	172
Tablo 89: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü Değerleri...	175
Tablo 90: Ankara İmalat Sanayinde Sektörel Rekabet Gücü (Simgesel Gösterim).....	176
Tablo 91: Ortalama Rekabet Gücü Değerlerine Göre Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler (2002-2011).....	178
Tablo 92: Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler .....	180
Tablo 93: Türkiye'nin Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörleri .....	182
Tablo 94: Yıllık Ortalama Değerlere Göre Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler	184
Tablo 95: Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler .....	185
Tablo 96: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin Rekabet Gücü.....	189

Tablo 97: İmalat Sanayi Sektörlerine Göre Ticarete Katkı Değerleri (Ankara) .....	191
Tablo 98: İmalat Sanayi Sektörlerine Göre Ticarete Katkı Değerleri (Türkiye).....	193
Tablo 99: Ankara İmalat Sanayinde Endüstri-İç Ticaret Katsayıları .....	198
Tablo 100: Ankara İmalat Sanayinde Endüstri-İç Ticaretin Sektörel Etkileri .....	199
Tablo 101: Türkiye İmalat Sanayinde Endüstri-İç Katsayıları.....	201
Tablo 102: Türkiye İmalat Sanayinde Endüstri-İç Katsayıları ve Sektör Açısından Değerlendirilmesi.....	202
Tablo 103: Talep Yapısına Göre İmalat Sanayinde İhracatın Üretim İçindeki Payları ve İthalatın Geriye Bağ Katsayıları (2002).....	206
Tablo 104 : Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayiinde İhracatın Üretim İçindeki Payları ve İthalatın Geriye Bağ Katsayıları (2002).....	207
Tablo 105: Ankara İmalat Sanayinin İthalat Değerleri ve Türkiye imalat sanayinin İthalata Bağımlılık Katsayıları (2002) .....	210
Tablo 106 : Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayiinde Katma Değer Payları ..	212
Tablo 107 :İmalat Sanayiinin GSYH İçerisindeki Payı (%).....	212
Tablo 108: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkeler ve İhracat Payları (Yüzde ve Bin ABD Doları) .	213
Tablo 109: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Nihai Tüketim Harcama Göstergeleri	215
Tablo 110: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Dünya Nihai Tüketim İçerisindeki Tüketim Payları (%) (Sabit Fiyatlarla).....	216
Tablo 111: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Gelir Göstergeleri (Milyon USD).....	218
Tablo 112: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Dünya Geliri İçerisindeki Payları (%) .....	220
Tablo 113: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Mal İthalat Değerleri (Milyon \$).....	221
Tablo 114: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Dünya İthalat Payları (%).....	222
Tablo 115: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Toplam İthalatında Ankara'nın Payı (1000 \$ ve %)(2011).....	223
Tablo 116: Ankara'nın İthalatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Seçilmiş İthalat Göstergeleri.....	225
Tablo 117: Ankara'nın İthalatında Öne Çıkan Ülkelerde Toplam, Kent ve Kır Nüfusu (1000 Kişi) .....	227
Tablo 118: Ankara'nın İthalatında Öne Çıkan Ülkelerde Nüfus Artışı, Kır ve Kent Nüfus Payları (%)..	229

## GRAFİKLER

Grafik 1: Dış Ticaret Hacminin Gelişimi .....	25
Grafik 2: İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%).....	26
Grafik 3: Türkiye İhracatında Ankara'nın Katkısı .....	28
Grafik 4: İthalatın Gelişimi.....	31
Grafik 5: Ankara İl İhracatında Ülke Yoğunlaşma Oranı, 2011 .....	37
Grafik 6: Ankara İhracatında Sektörel Yoğunlaşma Oranı (İKİ DİJİT) .....	41
Grafik 7: Ankara İhracatında Sektörel Yoğunlaşma Oranı (DÖRT DİJİT) .....	42
Grafik 8: H-I Endeksine Göre Ankara İhracatında Ülke ve Sektör Yoğunlaşması (2002=100) .....	46
Grafik 9: Ankara İthalatında Sektörel Yoğunlaşma Oranı (İKİ DİJİT) .....	56
Grafik 10: Ankara İthalatında Sektörel Yoğunlaşma Oranı (İKİ DİJİT) .....	57
Grafik 11: Ankara İthalatında Ülke Yoğunlaşma Oranı .....	61
Grafik 12: H-I Endeksine Göre Ankara İthalatında Ülke ve Sektör Yoğunlaşması (2002=100) .....	63
Grafik 13: Ankara İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi .....	84
Grafik 14: Ankara İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi .....	85
Grafik 15: Ankara İmalat Sanayi İhracat ve İthalatının Teknoloji Düzey Puanına Göre Gelişimi .....	87
Grafik 16: Türkiye İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi .....	88
Grafik 17: 2011 Yılı İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Dağılımı (%) .....	89
Grafik 18: Türkiye İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi .....	90
Grafik 19: 2011 Yılı Türkiye ve Ankara İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Dağılımı (%) .....	91
Grafik 20: İmalat Sanayi İhracat ve İthalatının Teknoloji Düzey Puanına Göre Gelişimi .....	93
Grafik 21: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranları (%).....	113
Grafik 22: Sanayi Sektörü İhracat ve İthalat Fiyat Endeksleri ve Dış Ticaret Hadleri (2003:100) .....	149
Grafik 23: Toplam Olarak Dış Ticaret Fiyat Endeksleri ve Dış Ticaret Hadleri (2003:100) .....	149
Grafik 24: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin Rekabet Gücü (2002-2011).....	187



## ÖNSÖZ

Bu rapor T.C. Ankara Kalkınma Ajansı ile Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. arasında yapılan protokol gereği, Ankara ilinin dış ticaret yapısının araştırılması amacıyla hazırlanmıştır.

Rapor Türkiye Kalkınma Bankası'nın uzman kadrosu tarafından güvenilir olarak kabul edilen kaynaklardan elde edilen verilerle hazırlanmıştır. Raporunda yer alan görüşler ve öngörüler rapor kapsamında belirtilen ve kullanılan yöntemlerle üretilen sonuçları yansıtmaktadır.

Raporunda belirtilen sonuçlar, görüşler, düşünceler ve öngörüler, Türkiye Kalkınma Bankası tarafından açık ya da gizli olarak bir garanti ve beklenti oluşturmaz. Bir başka ifadeyle; bu raporda yer alan tüm bilgi ve verilerin kullanım ve uygulama sorumluluğu, doğrudan veya dolaylı olarak, bu rapora dayanarak yatırım kararı veren ya da finansman sağlayan kişilere ait olup, bu konuda her ne şekilde olursa olsun Türkiye Kalkınma Bankası sorumlu tutulamaz.

© Bu raporun tüm hakları saklıdır. T.C. Ankara Kalkınma Ajansı'nın ve/veya Türkiye Kalkınma Bankası'nın yazılı onayı olmadan raporun içeriği kısmen veya tamamen kopyalanamaz, elektronik, mekanik veya benzeri bir araçla her hangi bir şekilde basılamaz, çoğaltılamaz, fotokopi veya teksir edilemez, dağıtılamaz. Kaynak göstermek suretiyle alıntı yapılabilir.

**Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.**





## GİRİŞ

Dünya ekonomisinde 1970'li yıllarda başlayan ekonomik kriz ve izleyen yıllarda gündeme gelen yeniden yapılanma politikaları ile birlikte bölgesel kalkınma anlayışında da önemli değişiklikler yaşanmış, önceki yıllarda bölge ve ulusal ölçekte ele alınan kalkınma anlayışının yerini yeni bölgencilik anlayışı ile birlikte bölge-altı, mikro ölçekli mekanlar (kentler) ve yerel gelişme dinamiklerine dayalı politikaların aldığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, mekansal gelişme politikaları, II. Dünya Savaşı'nın bitişini izleyen ve 1970'li yılların sonlarına kadar sürecek olan dönemde ulus devlet bağlamında ele alınırken, dünya ekonomisinin 1970'li yılların ortalarında yaşadığı kriz ile birlikte gündeme gelen yeniden yapılanma politikaları ile birlikte, doğrudan küresel ekonomik sistemle eklemlenmiş mikro mekanlar çerçevesinde tanımlanmaya başlanmıştır denebilir. Ulusal kalkınma paradigmasının geçerli olduğu ve Batı ekonomilerinin "altın çağı" (golden age) temsil eden (1945-1974(5)) döneminde, bölgesel eşitlik ve bölgesel denge arayışları ulusal kalkınma politikalarının ana öğeleri iken, bu öğelerin 1980'li yıllarla birlikte önemli ölçüde aşındığı, kalkınmanın ulusal ölçek yerine küresel sistemle eklemlenmiş bölgeler bağlamında değerlendirildiği (ulus-altı ölçekte) görülmektedir. Yeni bölgencilik yaklaşımının geçerli olduğu bu dönemde, mekansal gelişme politikaları devletin dışarıdan müdahale ederek çözebileceği bir sorun olarak değil, uluslararası ağlara eklemlenme kapasitesi görece gelişmiş yerel mekanların ve piyasaya dayalı kaynak tahsis sürecinin belirleyici olduğu bir çerçevede değerlendirildiği izlenmektedir. Yeni bölgencilik yaklaşımında merkezi kavramlar; yarışan yerellikler, kümelenme, sanayi odakları, yenilikçi bölge-öğrenen bölge, kalkınma ajansları gibi kavramlardır. Kuşkusuz bu kavramlar arasında yeni bölgencilik anlayışının en merkezi kavramlarının başında kalkınma ajansları gelmektedir. Kalkınma Ajansları yolu ile yerel aktörlerin ve sermayenin harekete geçirilerek il ve/veya bölgelerin kalkındırılması hedeflenmektedir.

Yeni bölgencilik anlayışının temel referans noktaları olarak, İtalya'da "Üçüncü İtalya-Third Italy"<sup>1</sup> olarak da tanımlanan bölge başta olmak üzere, Almanya'da Baden-Württemberg gösterilmektedir. Büyük ölçüde Piore ve Sabel<sup>2</sup>'in çalışmalarına dayanan esnek uzmanlaşma yaklaşımına göre bu bölgelerdeki başarılı gelişmenin arkasında kitlesel üretim (mass

<sup>1</sup> Esnek uzmanlaşmaya dayalı "Üçüncü İtalya" Tuscany, Umbria, Marche, Emilia-Romagna, Veneto, Friuli ve Trentino-Alto gibi yerleşim yerlerini tanımlamak için kullanılırken, kitlesel üretime dayalı "Birinci İtalya" ise Turin, Milan ve Genoa gibi yerleşim yerleri için kullanılmaktadır. İkinci İtalya ise gelişmemiş Güney'i tanımlamaktadır.

<sup>2</sup> Piore Michael ve Charles Sabel, *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York: Basic Books, 1984.

production) sisteminden esnek üretim (flexible production) sistemine geçiş yatmaktadır.<sup>3</sup> Esnek uzmanlaşma yaklaşımına göre bu bölgelerde belli ilişkiler ağı içerisinde yoğunlaşan küçük ve orta ölçekli işletmeler bilgi paylaşımı, eğitim, Ar-Ge gibi bir firmanın tek başına sağlayamayacağı imkânlarla ortaklaşa ulaşarak kolektif verimlilik<sup>4</sup> elde etmektedirler. Bu yaklaşıma göre üretimde düşey ve yatay ayrışmanın mekansal toplulaşma sürecini hızlandırdığı ve bunun sonucunda esnek üretim odaklarının / bölgelerinin ortaya çıktığı ileri sürülmektedir.<sup>5</sup> Başka bir anlatımla, bu yaklaşıma göre aynı sektörde uzmanlaşan ve üretimin çeşitli aşamalarını yerine getiren küçük ve orta ölçekli firmaların (clustering of small firms) dikey olarak ayrıştıkları (vertical-disintegration), firmalar arasında fiyat ve ücret düşüşlerine dayalı bir rekabet yerine, üretim ve ürün süreçlerindeki yeniliklere dayanan bir rekabetin geçerli olduğu ve bu sürecin sonunda “kollektif verimlilik-collective efficiency” artışlarının meydana geldiği ileri sürülmektedir.

Yeni bölgecilik (the new regionalism) yaklaşımının 1990’lı yıllarda giderek hakim olması ile birlikte “yerel-içsel” bölgesel kalkınma dinamiklerine (endogenous regional development) dayalı bir yaklaşım iyice belirginleşmeye başlamıştır. Yeni bölgecilik anlayışının temelinde her bir tekil bölgenin ulusal ve küresel ölçekte diğer bölgelerle rekabet içinde gelişmesi öngörülmekte (yarışan yerellikler), bu politikalar sonucunda bölgeler arasındaki eşitsizliklerin azalacağı ileri sürülmektedir. Yeni bölgecilik yaklaşımında kalkınmanın ana aktörleri Kalkınma Ajanslarına ve yerel ögelere dayalı dinamiklerdir. Yeni bölgecilik yaklaşımına göre küreselleşme süreci sonucunda artan rekabet firmaları artan bir uzmanlaşmaya ve ihracat arayışına itmiş, küreselleşmenin mantığına göre hareket eden, yüksek uyum kapasitesine sahip bölgeler ve kentler artan rekabet güçleri sayesinde bu süreçten kazançlı çıkmıştır. Farklı bir deyişle, küreselleşme ile birlikte artan rekabet ve bu rekabetin gerektirdiği teknolojilere sahip firmalar bir odakta toplanmanın (kümelenmenin) sağladığı imkânlardan yararlanarak hızlı verimlilik artışları (rekabet avantajı) elde etmişler ve uluslararası ağlara eklemlenmişlerdir.

---

<sup>3</sup> Danny MacKinnon, Andrew Cumbers, Keith Chapman, “Learning, Innovation and Regional Development: A Critical Appraisal of Recent Debates”, *Progress in Human Geography*, 26(3), 2002, s.293-311.

<sup>4</sup> Hubert Schmitz ve Bernard Musyck, “Industrial District in Europe: Policy Lessons for Developing Countries?”, *World Development*, 22, 9, 1994, s.889-910

<sup>5</sup> Ayda Eraydın, “Sanayinin Anadolu’ya Yaygınlaşması ve Son Dönemde Gelişen Yeni Sanayi Odakları”, *75 Yılda Çarklardan Chip'lere*, Tarih Vakfı Yayınları, 1999a; Ayda Eraydın, “Türkiye’de Üretim Yapısının Dönüşümü ve Esnek Üretim Örgütlenmesi ile Yeni İstihdam Biçimlerinin Ortaya Çıkışı”, *Bilanço 1923-1998*, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, 1999b; Piore & Sabel, a.g.k., Hubert Schmitz, “Flexible Specialisation: A New Paradigm of Small Scale Industrialisation?”, *Institute of Development Studies, University of Sussex*, 1989; Hubert Schmitz “Small Firms and Flexible Specialisation in Developing Countries”, *Labour and Society*, Vol.15, No:3, 1990; Ron A. Boschma, *The Industrial Rise of the Third Italy: Open Window of Locational Opportunity?*, Vienne, 1998.

Ankara sahip olduğu beşeri sermaye ve sanayi altyapısı nedeniyle, küresel sisteme eklemlenme ve rekabet edebilme kapasitesi yüksek kentlerin başında gelmektedir. Ankara Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze sanayi sektörü başta olmak üzere, ekonomide önemli gelişmeler sağlamış, ulaştığı teknolojik düzey ve bilgi birikimi açısından önemli atılımlar gerçekleştirmiştir. Bu çerçevede kentin imalat sanayi üretim yapısının daha da derinleşerek (industrial deepening) teknoloji içeriği yüksek sektörlerde uzmanlaşacak kapasiteye sahip olduğunu özellikle belirtmek gerekir. Bu çerçevede hazırlanacak bir gelişme (kalkınma) stratejisi çerçevesinde Ankara'nın uzmanlaşacağı sektörlerin (öncelikli yatırım konularının) belirlenerek kentin bu sektörlerde (yüksek teknolojilere dayalı sektörlerde) gelişmesi sağlanmalı ve teknoloji geliştirme bölgeleri etkin olarak desteklenmelidir.

Ankara birçok parametre açısından Türkiye ortalamasının üzerinde değerlere sahip olmasına karşın, Ankara'nın gelişme süreci, Türkiye ölçeğinden uygulanan politikalardan ayrı düşünülemez. Farklı bir anlatımla, Türkiye ölçeğinde uygulanacak dış ticaret, teşvik, sanayileşme, teknoloji gibi makro politikalar ve karar alma süreçleri Ankara'nın gelişme dinamiklerini etkileyecek ögeler içerecektir. Bu bağlamda Ankara'nın gelişme stratejisi hazırlanırken uygulanacak/uygulanan makro politikaların olası etkileri de göz önüne alınarak stratejiye yön verilmelidir.

Ankara'nın dış ticaretini analiz etmeyi hedefleyen bu çalışma 6 bölüm altında kurgulanmıştır. Birinci bölümünün konusunu üretim ve dış ticaret yapısının "mevcut durum analizi" oluşturmaktadır. Bu bölümde ilk olarak Ankara imalat sanayindeki gelişmeler tarihsel bir perspektifte panoramik olarak incelenmiş, izleyen alt bölümlerde ise analize dış ticaret ve doğrudan dış yatırımlar (FDI) boyutu eklenmiştir.

Dünya ekonomisinde meydana gelen gelişmeler ve yaşanan sanayi devrimleri sonucunda klasik sektör tanımı işlevini büyük ölçüde yitirirken, yeni sektör tanımları türetilmiş, ulusal ve uluslararası ticarete meydana gelen gelişmeler bu yeni sınıflandırmalar çerçevesinde ele alınmaya başlanmıştır. Bu bağlamda çalışmanın ikinci bölümünün konusunu faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara ve Türkiye'nin dış ticaret yapısının analizi oluşturmaktadır. Klasik sınıflandırmaya göre (ara, tüketim, yatırım) sektörlerin nitelikleri konusunda daha ayrıntılı bilgiler içeren faktör kullanım yoğunlukları sınıflandırması kullanılarak Ankara ve Türkiye'nin ihracat, ithalat, dış ticaret dengesi, ihracatın ithalatı karşılama oranı gibi parametrelerin analizi yapılmaktadır.

Ankara ve Türkiye'nin rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler üçüncü bölümün konusunu oluşturmaktadır. Bu bölümde ilk olarak, ISIC Rev.3 sınıflandırılmasına ve 4'lü sektör ayırımına göre Ankara ve Türkiye'nin rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler incelenmiş, izleyen alt bölümde ise faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara ve Türkiye'nin rekabet gücü analiz edilmiştir.

Türkiye imalat sanayinin ihracatında son yıllarda meydana gelen tempolu artışlar olumlu bir gelişme olmakla birlikte üretimin ithalata bağımlılığı da artmakta, Türkiye imalat sanayi bir birim sanayi ihracatı gerçekleştirmek için daha fazla ithalata gereksinim duymaktadır. Bu çerçevede imalat sanayinin ithalata olan bağımlılığının sektörel düzeyde ortaya konması önem kazanmakta, ithalat yoluyla dış açıkları artıran ve buradan da hareketle cari açık üzerinde baskı oluşturan sektörlerin tespit edilmesi büyük önem arz etmektedir. Çalışmanın dördüncü bölümünde TÜİK'in hazırlamış olduğu Input-Output Tablolarından hareketle Türkiye imalat sanayinde üretimin ithalata bağımlılığında meydana gelen gelişmeler analiz edilerek, ithalat bağımlılığı en fazla artan sektörlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu bölümde ayrıca üretimin ithalata bağımlılığında meydana gelen gelişmeler faktör kullanım yoğunluklarına ve talep yapısına göre de çözümlenmekte, sektörel düzeyde ithalat bağımlılıkları tespit edilmektedir.

Çalışmanın beşinci bölümünde Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelere ilişkin makro-ekonomik göstergeler incelenerek, Ankara'nın söz konusu ülkelere yönelik ihracatının sürdürülebilirliği konusunda eğilimler tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelerin ithalat kapasiteleri, gelir düzeyleri, nüfus, nüfusun kır kent dağılımı, nihai tüketim harcamaları gibi birçok parametre üzerinde durularak, söz konusu ülkelerin pazar genişlikleri ve ithalat kapasitelerinin genel bir profili ortaya konmuştur. Yapılan bu analizler sonucunda, Ankara'nın başta söz konusu ülkeler olmak üzere, birçok ülkeye yönelik ihracatının artarak devam edeceğine ilişkin bulgulara rastlanmıştır.

Yeni bölgecilik yaklaşımının 1990'lı yıllarda hakim paradigmaya dönüşmesi ile birlikte kalkınmanın ölçeği de değişmiş, mikro ölçeklere dayalı gelişme stratejileri önem kazanmıştır. Başka bir ifadeyle, yeni bölgecilik ile birlikte kalkınmanın ölçeği ulusal ölçekten ulus-altı ölçeğe dönüşmüş, kalkınmanın aktörleri ise yerel dinamikler olmaya başlamıştır. Bu yeni dönemde Ankara gibi küresel ağlara eklenme kapasitesi gelişmiş kentler avantajlı konuma gelmekte, dünya pazarlarına üretim yaparak süreçten olumlu etkilenmektedir. Çalışmanın altıncı ve son

bölümünde çalışmada elde edilen bulgular yanında, Ankara için bir gelişme stratejisi önerisi hazırlanmıştır. Strateji önerisinin merkezinde Ankara'nın yüksek teknolojilere dayalı bir üretim üssü haline getirilmesi yer almakta, Ankara'nın gerek yetişmiş işgücü açısından ve gerekse de mevcut üretim yapısı itibarıyla bunu gerçekleştirebilecek potansiyele sahip olduğu belirtilmektedir.



## BÖLÜM 1: MEVCUT DURUM ANALİZİ

### 1.1. ANKARA VE TÜRKİYE’NİN İMALAT SANAYİ YAPISI

Bu bölümde Ankara ve Türkiye imalat sanayinin sektörel düzeyde incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede ilk olarak Ankara imalat sanayinde meydana gelen gelişmeler seçilmiş parametreler çerçevesinde 1927-2000 dönemi açısından incelenecek, izleyen satırlarda ise Ankara imalat sanayi analizine sektör boyutu da eklenerek Türkiye imalat sanayi ile mukayeseli olarak değerlendirilecektir. Bölümün sonunda ise imalat sanayinin yapısı teknolojik düzeyine göre sınıflandırılarak farklı bir çerçevede çözümlenecektir.

#### 1.1.1. Ankara İmalat Sanayinin Gelişimine Tarihsel Bir Bakış

Bu bölümde 1927, 1964, 1973, 1981, 1996 ve 2000<sup>6</sup> yılına ilişkin imalat sanayi verilerinden hareketle Ankara’nın sanayileşme performansı ele alınacaktır. 1927 sayımında, tüm sanayi kuruluşları, ölçek büyüklükleri dikkate alınmadan gerçekleştirilirken, 1964 sayımında ve izleyen sayımlarda 10 ve daha fazla işçi çalıştıran tesisler sayım kapsamına alınmıştır. Çalışmada 1970’li yıllara ilişkin olarak 1973 sanayi sayım istatistiği kullanılmıştır. Bu sayım yılı katma değere ilişkin değerleri de içerdiğinden sanayileşmenin düzeyi ile ilgili daha anlamlı bir gösterge elde edilmiş olmaktadır.

İmalat sanayi sayım sonuçlarına göre Ankara’nın istihdam, tesis, katma değer düzey değerleri, payları ve Ankara’nın Türkiye sıralaması içerisindeki yerini gösteren Tablo 1 incelendiğinde, Cumhuriyet’in kuruluş yıllarında (1927 sayımında) işyeri payı göstergesine göre 13. sırada bulunan Ankara, istihdam sıralamasında ise 17. sırada bulunmaktadır. 1927 sanayi sayımında tüm sanayi kuruluşları, ölçek büyüklükleri dikkate alınmadan anket kapsamına alındığından işyeri sayısı oldukça yüksek gözükmemektedir. Başka bir anlatımla, 1927 sayımı içinde taşıdığı sorunlar nedeniyle çok sağlıklı bir değerlendirmeye imkân vermemektedir. Henüz 1920’li yıllarda Türkiye’de bir sanayiden söz edilemeyeceği, mevcut küçük ölçekli işletmelerin de temel olarak İstanbul ve Ege Bölgesi’nde yoğunlaştığı göz önüne alındığında diğer Anadolu kentleri gibi Ankara’nın 1920’li yıllardaki sanayi yapısı da son derece cılızdır.

---

<sup>6</sup> TÜİK, imalat sanayine ilişkin “Yıllık İmalat Sanayi İstatistikleri” çalışmasını 2001 yılından itibaren durdurmuştur. 2001 yılını kriz yılı olması nedeniyle kesit analizi 2000 yılı baz alınarak yapılmıştır.

**Tablo 1: Ankara'nın İstihdam, Tesis, Katma Değer Düzey Değerleri, Payları ve Türkiye Sırası**

Yıllar	İşyeri Sayısı			İstihdam			Katma Değer	
	Türkiye Sırası	Adet	Türkiye İçindeki Payı (%)	Türkiye Sırası	Kişi	Türkiye İçindeki Payı (%)	Türkiye Sırası	Türkiye İçindeki Payı (%)
1927	13	1,276	2.0	17	4,243	1.7	-	-
1964	4	183	6.1	3	20,630	6.8	-	-
1973	3	456	7.9	3	35,972	5.7	8	3.6
1981	3	631	6.7	4	45,018	5.4	4	4.6
1996	3	620	5.9	5	45,585	4.4	6	3.7
2000	3	849	7.6	5	58,84	5.3	5	4.2

**Kaynak ve Notlar: 1927-1996 dönemine ilişkin veriler Eşiyok 'dan (2003) hareketle düzenlenmiştir. 2000 değeri ise TÜİK verilerinden hesaplanmıştır.**

10 ve daha fazla işçi çalıştıran tesislerin değerlendirmeye alınması nedeniyle 1964 ve izleyen sayım sonuçları daha sağlıklı bilgiler içermektedir. Ancak bu sayım yılında da imalat sanayine ilişkin en temel göstergelerin başında gelen katma değer bilgisi bulunmamaktadır. 1964 sonuçları Ankara açısından değerlendirildiğinde, Ankara'nın Türkiye işyeri içerisindeki payının %6.1 ve istihdam payının %6.8 olduğu görülmektedir. Başka bir anlatımla, 1960'lı yılların ortasında Ankara tesis sayısı sıralamasında 4. Sırada bulunurken, istihdam payı sıralamasında 3.sırada bulunmaktadır. Ankara'nın Türkiye imalat sanayi içerisindeki görece konumu 1973 sanayi sayım sonuçları göz önüne alındığında önemli bir değişikliğe uğramamış gözükmektedir. Tıpkı 1964 sayım sonucunda olduğu gibi Ankara'nın 1973 sayım sonucuna göre de tesis sayısı ve istihdam sıralaması 3. sırada bulunmaktadır. Sıralamada bir değişiklik olmamasına karşın 1973 yılında işyeri payı bir önceki sayına göre artarken (%6.1'den %7.9'a), istihdam payı görece bir aşınmayla %6.8'den %5.7'ye gerilemiştir. 1973 sayımında 1927 ve 1964 sayımlarında yer almayan katma değer göstergesi de yer almış, böylelikle sanayileşme açısından işyeri sayısı ve istihdama göre daha anlamlı bir gösterge olan katma değer verisi de analize dahil edilmiştir. Ankara imalat sanayinde yaratılan katma değer göstergesi açısından kentin Türkiye sıralamasındaki yeri 8. Sırada tespit edilirken, Ankara'nın Türkiye imalat sanayi katma değerinin %3.6'sını yarattığı tespit edilmiştir. Ankara'nın Türkiye imalat sanayi içerisindeki katma değer payı izleyen yıllarda artmış, ihracata dayalı büyüme modelinin henüz gündeme geldiği 1980'li yılların başında (1981 sayım sonucuna göre) %4.6'ya yükselmiştir. Başka bir anlatımla, Ankara imalat sanayinin katma değeri ithal ikameci dönemin ikinci aşamasında artış kaydetmiş ve bu göstergeye göre Türkiye sırası 8. sıradan 4. sıraya yükselmiştir. Ancak ihracata dayalı büyüme modeli altında sanayileşmenin esas olarak Marmara Bölgesi'nde yoğunlaşması

sonucunda kentin katma değer payının ve Türkiye sıralamasındaki yerinde görece bir aşınma izlenmektedir. Başka bir anlatımla, 2000 sanayi sayım sonuçlarına göre kentin Türkiye imalat sanayi sıralamasındaki yeri 1981 sayım sonucuna göre 1 sıra gerilerken, 1996 sayım sonucuna göre ise bir sıra yükselmiş gözükmektedir.

Sonuç olarak, Ankara hizmet üreten bir kent olarak algılsa da, imalat sanayi Ankara ekonomisinin sürükleyici sektörünü oluşturmakta ve kentin Türkiye imalat sanayi içerisindeki görece önemi giderek artmaktadır.

### **1.1.2. Seçilmiş Göstergeler Göre Ankara İmalat Sanayinin Yapısı ve Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Yeri: Sektörel Bir Analiz**

Bu bölümün konusunu, bir önceki alt bölümde 2000 yılı için yaptığımız analizi daha da geliştirip güncelleştirerek Ankara imalat sanayinin çözümlenmesi oluşturmaktadır. Bu çerçevede TÜİK'in "Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri" çalışmasından hareketle, ilk olarak Ankara imalat sanayinin yapısı incelenecek, izleyen alt bölümde ise Ankara imalat sanayinin Türkiye imalat sanayi içerisindeki görece pozisyonunun analizi yapılacaktır<sup>7</sup>. Görece analizde kullandığımız göstergeler şunlardır: Ankara imalat sanayinde çalışan işgücünün Türkiye imalat sanayi içerisindeki yeri; Ankara imalat sanayinde yaratılan cironun Türkiye imalat sanayi içerisindeki yeri; Ankara'da maaş ve ücretlerin Türkiye imalat sanayi içerisindeki yeri ve Ankara imalat sanayi işyerlerinin Türkiye imalat sanayi içerisindeki yeri.

#### **1.1.2.1. İşyeri Sayısı**

Ankara'da sektörel düzeyde işyeri sayısının dağılımı incelendiğinde (Tablo 2), öne çıkan en temel sektörün Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar sektörü olduğu görülmektedir. Söz konusu sektörün işyeri payında son yıllarda düşüş gözlenmekle birlikte, hala en temel sektörü oluşturduğu, 2008 yılı itibarıyla sektörün payının %24.9 gibi yüksek bir oranda gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu sektörün ağırlıklı olarak KOBİ tarzında örgütlenmesi işyeri sayısını artırmakta, ancak sektörün izleyen satırlarda da görüleceği üzere

<sup>7</sup> TÜİK 2001 yılına kadar hazırladığı "İmalat Sanayi İstatistikleri" çalışmasını 2002'den sonra yayınlamamaya başlamıştır. TÜİK'in Düzey 2 düzeyinde bilgi içeren ve NUTS sistemine uygun olarak hazırladığı "Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri" ise sınırlı sayıda veri içermekte, bu verilerden hareketle illerin sanayi üretim yapısını sağlıklı olarak ortaya koymak imkanı büyük ölçüde ortadan kalkmış gözükmektedir. Örneğin, TÜİK, önceki yıllarda hazırladığı "İmalat Sanayi İstatistikleri" çalışmasında illere ilişkin katma değer, ölçek büyüklükleri, girdi, çıktı gibi büyüklükleri yayımlarken, söz konusu göstergelerin hiç birine "Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri" çalışmasında yer vermemekte, böylelikle bu verilerden hareketle, İBBS düzeyinde bölgelerin üretim yapısına ilişkin detaylı ve kapsamlı göstergelerin türetilmesi mümkün olmamaktadır.

ciro değerinde kayda değer bir artışa neden olmamaktadır. Ankara imalat sanayinde işyeri sayısı göstergesine göre öne çıkan diğer temel bir sektör de makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı sektörüdür. Söz konusu sektörde 2003 yılında %12.1 olan işyeri payı zamanla artarak 2008 yılında %17.7 gibi görece yüksek bir değere ulaşmıştır. Mobilya imalatı sektörünün aksine, izleyen bölümlerde “ciro değeri” alt bölümünde de görüleceği üzere, fabrikasyon metal ürünleri imalatı sektörünün ciro değerinin de yüksek gerçekleştiği görülmektedir.

**Tablo 2: Ankara İmalat Sanayinde İşyeri Sayısının Sektörel Dağılımı (%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	5.3	7.6	6.2	7.9	5.9
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	3.9	6.0	3.2	3.2	4.4
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	9.1	9.2	9.6	10.0	9.1
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul. el çantası. saraçlık. ayakkabı im.	2.3	2.1	2.4	1.1	1.7
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	3.3	3.4	4.3	3.9	3.3
21 Kağıt hamuru. kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.7	0.7	0.4	0.7	0.9
22 Basım ve yayım; plak. kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	5.5	5.0	7.2	5.3	8.2
23 Kok kömürü. rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	1.9	2.1	2.7	2.9	1.6
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	3.1	3.5	2.5	2.8	2.4
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	4.6	3.8	5.1	3.6	3.6
27 Ana metal sanayi	1.2	1.4	1.0	1.0	1.0
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	12.1	12.7	13.1	15.6	17.7
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	7.9	6.1	7.1	7.8	8.2
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	2.6	1.6	1.8	2.7	1.6
32 Radyo. televizyon. haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	0.2	0.2	0.1	0.5	0.4
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	1.2	1.1	1.1	1.6	4.0
34 Motorlu kara taşıtı. römork ve yarı römork imalatı	1.1	0.8	1.5	1.6	0.8
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	33.8	32.5	30.7	27.5	24.9
37 Geri dönüşüm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Toplam</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Kaynak:TÜİK veri tabanından hareketle hesaplandı**

### 1.1.2.2. Çalışan Sayısı

Ankara imalat sanayinde çalışan sayısının sektörel dağılımını gösteren Tablo 3 incelendiğinde, istihdamın temel olarak teknoloji içeriği görece yüksek iki sektörde (Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı) gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu iki sektörün Ankara imalat sanayi istihdamına katkısı %31.1 gibi yüksek bir oranda tespit edilmiştir. İstihdam açısından bu iki sektörü mobilya imalatı ve gıda ürünleri ve içecek sektörünün izlediği görülmektedir. 2008 yılı itibariyle mobilya

sektörünün Ankara imalat sanayi istihdamı içerisindeki payı %13.3 oranında gerçekleşirken, gıda sektörünün istihdam payı %9.1 oranında saptanmıştır.

**Tablo 3: Ankara İmalat Sanayinde İşgücünün Sektörel Dağılımı**

	2003	2004	2006	2007	2008
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	11.6	12.5	10.2	11.6	9.1
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	6.5	6.4	4.3	3.5	3.7
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	6.9	6.0	5.2	4.9	4.7
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	1.5	1.3	1.5	1.0	2.0
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	1.7	1.7	2.3	1.9	1.1
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.5	0.9	0.6	0.7	0.7
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	5.6	4.9	6.2	4.9	5.2
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	2.2	2.8	2.4	3.0	2.4
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	2.9	2.9	3.7	3.1	3.3
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	6.1	5.7	6.2	6.2	5.4
27 Ana metal sanayi	2.9	3.1	3.2	3.0	2.9
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	11.1	12.8	12.4	15.1	15.7
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	14.4	12.8	14.7	13.3	15.4
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı			0.1	0.1	0.1
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	3.3	2.9	3.1	3.7	2.8
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	3.2	2.8	2.3	3.1	2.2
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	1.7	2.2	2.2	3.1	5.7
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	3.2	3.1	3.6	3.1	2.3
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı					
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	12.7	13.5	14.0	12.8	13.3
<b>Toplam</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Kaynak:TÜİK veri tabanından hareketle hesaplandı**

### 1.1.2.3. Ciro Değeri

Ciro değeri göstergesine göre öne çıkan en temel sektörlerin başında, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı; makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı ve gıda ürünleri ve içecek imalatı sektörleri gelmektedir. Söz konusu bu üç sektörün 2008 yılında Ankara imalat sanayinde yaratılan ciro değerine katkı payı %47.6 gibi son derece yüksek bir oranda gerçekleşmiştir. Başka bir ifadeyle, Ankara'da yaratılan cironun yarısına yakın bölümü üç sektör tarafından üretilmekte, söz konusu bu sektörler metalik olmayan diğer mineral ürünler imalatının eklenmesi halinde dört sektörün ciro değerinin % 55.8 gibi yüksek bir orana yükseldiği görülmektedir. Ankara imalat sanayinde ciro değeri düşük sektörlerin başında kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı; kâğıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı imalatı ve kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı gibi sektörler gelmektedir.

**Tablo 4: Ankara İmalat Sanayinde Ciro Değerinin Sektörel Dağılımı (%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	18.1	14.0	16.2	14.7	14.7
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	4.0	4.1	2.9	2.1	2.2
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	2.2	2.4	1.8	2.3	2.0
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	0.7	0.6	1.2	1.2	1.2
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.3	0.6	0.7	0.5	0.5
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	4.9	5.9	4.6	4.7	4.0
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	7.7	4.8	4.9	4.2	5.4
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	2.2	3.3	4.4	3.2	3.5
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	7.8	8.8	9.6	9.8	8.2
27 Ana metal sanayi	3.8	4.4	4.5	4.4	4.7
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	9.2	9.9	13.6	12.9	14.9
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	18.7	16.9	16.1	17.4	18.0
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı			0.2		
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	2.7	5.1	3.5	4.0	4.0
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı			3.0	3.9	2.8
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	2.2	2.2	2.4	2.7	3.2
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı		7.2	3.8	4.2	3.0
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı					1.3
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	3.6	4.3	4.4	4.7	4.8

Kaynak:TÜİK veri tabanından hareketle hesaplandı

#### 1.1.2.4. Maaş ve Ücretler

Ankara imalat sanayinde sektörel maaş ve ücret paylarını gösteren Tablo 5 incelendiğinde, üç temel sektörün öne çıktığı görülmektedir. Söz konusu bu sektörler; başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı; gıda ürünleri ve içecek imalatı ve makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı sektörleridir. Söz konusu sektörlerde ödenen maaş ve ücretler Ankara imalat sanayinde ödenen maaş ve ücretlerin %41.5'ni oluşturmaktadır.



**Tablo 5: Ankara İmalat Sanayinde Maaş ve Ücretlerin Sektörel Dağılımı (%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	14.4	12.5	12.1	12.7	10.4
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	10.8	6.1	6.8	2.5	2.3
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	2.8	2.9	2.1	2.1	2.2
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	0.6	0.6	0.9	0.5	0.9
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	0.6	0.7	0.8	0.7	0.4
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.4	0.3	0.4	0.5	0.5
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	3.7	4.1	5.5	5.3	4.9
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı		0.0	0.0	0.1	0.0
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	1.7	3.9	3.5	4.3	4.3
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	1.3	1.7	2.0	1.9	3.0
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	5.1	5.8	5.5	5.9	5.3
27 Ana metal sanayi	3.2	3.4	3.5	3.5	3.5
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	6.2	7.4	7.7	10.2	10.4
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	21.0	18.5	18.5	17.1	20.7
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı			0.1	0.1	0.1
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	4.2	3.4	3.9	3.8	2.9
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı			8.4	8.9	6.1
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	1.3	2.5	2.6	3.1	4.5
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	3.9	6.5	5.3	4.4	3.6
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı					7.2
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	3.8	5.0	5.7	6.0	6.6
37 Geri dönüşüm					0.0
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

**Kaynak:TÜİK veri tabanından hareketle hesaplandı.**

### 1.1.3. Ankara İmalat Sanayinin Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Yeri

Bu alt bölümde seçilmiş parametreler çerçevesinde, Ankara imalat sanayinin Türkiye imalat sanayi içerisindeki payları incelenerek, Ankara imalat sanayinin görece imalat sanayi profilinin ortaya konması hedeflenmektedir.

#### 1.1.3.1. Çalışan Sayısı

Sektörel düzeyde Ankara imalat sanayinin Türkiye imalat sanayi istihdamı içerisindeki paylarını gösteren Tablo 6 incelendiğinde, Ankara'nın Türkiye imalat sanayi istihdam payının %5'ler düzeyinde olduğu görülmektedir. Buna göre 2003 yılında Ankara'nın Türkiye imalat sanayi içerisinde %5.5 olan istihdam payı, zaman içerisinde ılımlı bir artışla 2008 yılında %5.8 oranına yükselmiştir. Ankara imalat sanayinde istihdam payı göstergesine göre öne çıkan sektörlerin başında tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı ile radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörleri gelmektedir. 2003 yılında tıbbi aletler; hassas ve optik aletler sektörünün Türkiye imalat sanayi istihdamı içerisinde %16.9 olan istihdam payı, zamanla artarak 2008 yılında %37.8 oranına yükselmiştir. Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörünün Türkiye imalat sanayi içerisindeki istihdam payı ise

2008 yılında %19.9 gibi görece yüksek bir oranda gerçekleşmiştir. Çalışan sayısı göstergesine göre Ankara imalat sanayinde öne çıkan diğer sektörler ise şunlardır: Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması; makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı sektörleridir.

**Tablo 6: Ankara İmalat Sanayinde Çalışanların Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Payı (%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
<b>Toplam</b>	<b>5.5</b>	<b>5.7</b>	<b>5.4</b>	<b>5.3</b>	<b>5.8</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	5.1	6.0	4.8	5.4	4.6
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	1.9	2.1	1.6	1.3	1.6
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	2.4	2.1	2.0	1.8	2.0
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	4.3	3.8	4.1	3.0	6.6
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	3.9	3.9	4.6	3.7	2.5
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	2.1	3.6	2.4	2.2	2.7
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	15.1	13.4	14.1	11.4	12.2
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.8	1.2	1.4	3.4	2.2
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	3.4	4.5	4.0	5.2	4.8
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	3.6	3.7	4.3	3.5	3.6
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	6.1	5.7	5.4	5.1	4.9
27 Ana metal sanayi	4.7	5.2	5.3	4.4	4.7
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	10.0	11.2	9.1	10.1	11.1
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	12.1	10.6	11.4	9.5	10.9
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı	gv	gv	7.1	12.7	9.2
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	7.6	6.9	6.6	6.8	5.7
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	19.3	16.5	13.9	21.7	19.9
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	16.9	22.3	20.1	23.6	37.8
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	4.6	4.2	4.2	3.4	2.8
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı	gv	gv	gv	gv	gv
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	11.2	12.2	11.3	10.8	11.6
37 Geri dönüşüm	gv	gv	gv	gv	gv

**Kaynak:TÜİK veri tabanından hareketle hesaplandı**

### 1.1.3.2. İşyeri Sayısı

Ankara'da imalat sanayinde faaliyet gösteren işyerlerinin Türkiye imalat sanayi içerisindeki paylarını gösteren Tablo 7 incelendiğinde, 2003 yılında %7 olan Ankara'nın işyeri imalat sanayi işyeri payının zaman içerisinde azalma eğilimine girdiği ve 2008 yılında 2003 yılına göre 0.9 puan aşınarak %6.1 oranında gerçekleştiği görülmektedir.

**Tablo 7: Ankara'da İmalat Sanayi İşyerlerinin Türkiye İçerisindeki Yeri (%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
<b>Toplam</b>	<b>7.0</b>	<b>6.7</b>	<b>6.2</b>	<b>6.0</b>	<b>6.1</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	0.3	0.4	0.2	0.2	0.3
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	0.4	0.3	0.4	0.3	0.5
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
27 Ana metal sanayi	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	0.8	0.8	0.8	0.9	1.1
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	0.6	0.4	0.4	0.5	0.5
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	2.3	2.2	1.9	1.7	1.5
37 Geri dönüşüm	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Kaynak:TÜİK veri tabanından hareketle hesaplandı**

İşyeri sayısı göstergesine göre Ankara'da öne çıkan en temel sektörün mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar sektörü olduğu görülmektedir. Buna göre 2003 yılında söz konusu sektörde Ankara'nın işyeri payı %2.3 oranında gerçekleşirken, zamanla Ankara'nın işyeri payı azalmış ve 2008 yılında %1.5 oranına gerilemiştir. Bu sektör dışında Ankara imalat sanayinde hiçbir sektörün Türkiye imalat sanayi işyeri içerisindeki payı %1'in üzerinde (2008 yılındaki Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı) gerçekleşmemiştir. 2008 verilerine göre Ankara'nın Türkiye imalat sanayi işyeri payı görece yüksek gerçekleşen sektörleri şunlardır: Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı; Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması; Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı.

### 1.1.3.3. Ciro Değeri

Fatura edilmiş mal ve hizmet satışlarının toplamı olarak tanımlanan ciro değerine göre 2003 yılında Ankara imalat sanayinin Türkiye imalat sanayi içerisinde %4.4 olan ciro payı, zamanla artarak 2008 yılında %4.9 oranına yükselmiştir. Ciro değeri göstergesine göre Ankara imalat sanayinin ciro payı en yüksek sektörlerinin başında tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı gelmektedir. Söz konusu sektörün 2003 yılında %28.4 olan Türkiye imalat sanayi içerisindeki ciro değeri zamanla artarak 2008 yılında %35.4 oranına yükselmiştir. Başka bir

ifadeyle, söz konusu sektörde yaratılan ciro değerinin 1/3'den daha fazlasını tek başına Ankara tarafından yarattığı görülmektedir. Söz konusu sektör dışında ciro payı yüksek diğer sektörler şunlardır: Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması; Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı.

**Tablo 8: Ankara İmalat Sanayinde Sektörel Ciro Değerlerinin Türkiye İçerisindeki Payları(%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
<b>Ankara Toplamı</b>	<b>4.4</b>	<b>4.2</b>	<b>4.7</b>	<b>4.3</b>	<b>4.9</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	5.4	4.2	6.0	4.8	5.2
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	1.3	1.4	1.3	0.9	1.3
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	1.2	1.3	1.3	1.5	1.7
19 Derinin tabak. ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	4.4	4.3	4.3	4.9	5.7
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	3.2	2.6	4.7	3.4	4.5
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.9	1.6	1.8	1.3	1.5
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	14.7	15.8	13.6	14.0	12.7
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	3.8	2.3	3.1	3.0	4.3
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	2.5	3.3	4.4	3.0	3.5
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	7.1	7.4	7.7	7.2	7.2
27 Ana metal sanayi	2.0	2.0	2.0	1.6	1.7
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	11.8	11.3	13.8	12.5	15.3
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	14.4	11.4	11.3	10.6	12.6
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı	gv	gv	3.7	gv	gv
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	5.2	8.5	5.4	4.6	5.7
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	gv	gv	7.6	12.9	12.3
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	28.4	31.2	28.5	28.9	35.4
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	gv	3.1	1.9	1.9	1.7
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı	gv	gv	gv	gv	4.4
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	5.8	6.3	6.5	6.1	6.9
37 Geri dönüşüm	gv	gv	gv	gv	gv

**Kaynak ve Notlar: TÜİK. Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri. 5249 sayılı karar gereği gizlilik ilkesine göre özel kesime ait bir veya iki girişime ait veya üç ve daha fazla girişime ilişkin bilgiler verilmemiş ve Tabloda bunlar gv olarak gösterilmiştir.**

#### 1.1.3.4. Maaş ve Ücretler

Sektörel ve toplam olarak Ankara'da faaliyette bulunan tesislerin ödedikleri maaş ve ücretlerin Türkiye imalat sanayinde ödenen maaş ve ücretler içerisindeki paylarını gösteren Tablo 9 incelendiğinde, Ankara'da ödenen maaş ve ücretlerin Türkiye imalat sanayi içerisindeki payının %6'lar düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir. Ankara'da ödenen maaş ve ücretlerin Türkiye payı göstergesine göre öne çıkan sektörlerin başında tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı sektörü ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörleri ilk sırada gelmekte, bu sektörleri basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı gibi sektörler izlemektedir.

**Tablo 9: Ankara'da Maaş ve Ücretlerin Türkiye İmalat Sanayi İçerisindeki Payı (%)**

	2003	2004	2006	2007	2008
<b>Toplam</b>	<b>6.1</b>	<b>6.0</b>	<b>6.4</b>	<b>6.1</b>	<b>6.7</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek imalatı	7.1	6.4	6.8	6.6	5.9
16 Tütün ürünleri imalatı	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 Tekstil ürünleri imalatı	4.8	2.7	3.5	1.3	1.5
18 Giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması	1.9	1.7	1.5	1.4	1.7
19 Derinin tabaklanması ve işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, ayakkabı im.	3.6	2.7	5.0	3.0	6.2
20 Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	4.8	5.0	4.8	4.0	2.9
21 Kağıt hamuru, kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	1.1	1.0	1.3	1.6	1.7
22 Basım ve yayım; plak, kaset ve benzeri kayıtlı medyanın çoğaltılması	15.8	14.8	17.2	15.5	15.0
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı		0.2	0.3	0.4	0.3
24 Kimyasal madde ve ürünler imalatı	1.1	2.7	2.9	3.6	4.0
25 Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	2.0	2.4	2.8	2.5	3.9
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	5.2	5.7	4.9	5.1	5.3
27 Ana metal sanayi	3.1	3.2	3.6	3.3	3.7
28 Makine ve teçhizatı hariç; fabrikasyon metal ürünleri imalatı	10.2	10.9	9.8	11.6	12.7
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizatı imalatı	19.9	15.4	15.3	13.3	15.7
30 Büro makineleri ve bilgisayar imalatı			6.3	11.2	12.8
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı	7.4	6.2	7.2	6.1	4.9
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı			29.4	33.5	30.5
33 Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	19.4	29.7	28.3	27.7	38.5
34 Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı römork imalatı	3.4	5.1	4.1	3.1	3.0
35 Diğer ulaşım araçlarının imalatı					15.6
36 Mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalatlar	8.3	9.7	10.3	10.0	11.4
37 Geri dönüşüm					5.5

**Kaynak: TÜİK veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.**

#### **1.1.4. Türkiye ve Ankara İmalat Sanayinin Teknolojik Yapısı: Karşılaştırmalı Sektörel Bir Analiz**

Önceki bölümde uluslararası karşılaştırmalarda yaygın olarak kullanılan faktör kullanım yoğunlukları sınıflandırması göz önüne alınarak Türkiye ve Ankara imalat sanayinin yapısı karşılaştırmalı olarak incelenmiş idi. Bu alt bölümde ise Ankara ve Türkiye'nin imalat yapısının teknolojik düzeyine göre çözümlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede Ankara ve Türkiye imalat sanayinin teknolojik yapısını gösteren Tablo 10 incelendiğinde, gerek Ankara ve gerekse de Türkiye imalat sanayinin esas olarak düşük teknolojilere dayalı geliştiği görülmektedir. Türkiye ölçeğinde imalat sanayinde faaliyette bulunan işyerlerinin %63.1'i düşük teknoloji içerikli sektörlerde faaliyette bulunurken söz konusu oran Ankara'da %60.8 oranında tespit edilmiştir. İstihdam parametresine göre ise Türkiye ölçeğinde istihdamın %54.7'sinin Ankara'da ise %40.1'nin düşük teknolojlili sektörlerde gerçekleştiği görülmektedir.

İleri teknolojiye dayalı sektörlerde Ankara'nın işyeri oranı %0,6 iken, Türkiye ölçeğinde %0,3 oranında tespit edilmiştir. İleri teknolojiye dayalı sektörlerde istihdam parametresine göre de

Ankara'nın belirgin bir üstünlüğü bulunmaktadır. Türkiye ölçeğinde istihdamın %2.1'i ileri teknolojiye dayalı sektörlerde gerçekleşirken söz konusu oran Ankara'da %5.3 görece yüksek bir düzeyde tespit edilmiştir. Ödenen maaş ve ücretlere ve ciro değerlerine göre de Ankara'nın ileri teknolojiye dayalı sektörlerde Türkiye'ye belirgin bir üstünlüğü bulunmaktadır.

Kısaca, gerek Ankara ve gerekse de Türkiye imalat sanayinin düşük teknolojilere dayalı bir yapı gösterdiği, ancak Ankara'nın imalat sanayi teknolojik yapısının Türkiye ile kıyaslandığında görece yüksek olduğu görülmektedir. Kuşkusuz bu sonuç Ankara'nın gelişme dinamikleri açısından olumlu bir faktör olarak görülmelidir. Ancak Ankara'nın imalat sanayinin mevcut teknolojik düzeyinin henüz arzulanan gelişme noktasının çok gerisinde bulunduğunu da belirtmek gerekir. Bunun en temel kanıtı işyerlerinin %0,6'sının ve istihdamın ise %5.3'nün ileri teknolojilere dayalı sektörlerde gerçekleştiriliyor olmasıdır. Bu oranlar son derece yetersizdir. Ankara Türkiye ölçeği ile kıyaslandığında teknolojik düzey açısından daha ileri bir noktada olmakla birlikte, düşük teknolojilere dayalı üretim temel kategoriyi oluşturmaktadır. Bu bağlamda Ankara sanayi önümüzdeki yıllarda teknolojik düzeyini artıracak önlemleri almak ve bu temelde imalat üretimini yeniden yapılandırmak durumundadır.

**Tablo 10: Bazı Göstergeler Açısından Ankara ve Türkiye İmalat Sanayiinin Teknolojik Yapısı<sup>8</sup>**

	Türkiye NLU	Ankara NLU	Türkiye L	Ankara L	Türkiye WS	Ankara WS	Türkiye T	Ankara T
Düşük Teknoloji	63.1	60.8	54.7	40.1	41.5	29.1	40.9	33.3
İleri teknoloji	0.3	0.6	2.1	5.3	5.7	13.1	3.5	6.7
Orta-Düşük-Teknoloji	27.3	24.4	25.7	29.3	27.3	25.5	30.9	29.1
Orta-Yüksek-Teknoloji	9.2	14.2	17.6	25.3	25.5	32.4	24.7	30.9

**Kaynak ve Notlar:** Eurostat teknoloji sınıflandırmasından ve TÜİK veri tabanından hareketle (NACE Revize 2 sınıflaması ve 2 dijital bazında) kendi hesaplamamız, Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş., ESAM.

## 1.2. DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI

Dünyada küreselleşme kalkınmaya olan katkısı nedeniyle yabancı sermayeye olan ilgiyi arttırmış, yabancı sermaye gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerin ilgi odağı haline gelmiştir. Küreselleşmeyle birlikte, ekonomi ve ticarete liberalleşme eğilimleri hız kazanmış, sermayenin serbest dolaşımı, ticaretin serbestleşmesi sağlanmış ve tüketici alışkanlıklarında benzerlikler görülmeye başlamıştır. Bunların yanı sıra sanayi faaliyetlerinin belli bir coğrafi bölgede yoğunlaşması yerine sektörler ve işletmeler arasında hızlı gelişmeler ortaya çıkmış, uluslararası ve sınırlar ötesi, işletmeler arasındaki işbirliği oluşmuş ve yabancı sermaye yatırımları artmıştır.

<sup>8</sup> Yerel Birim Sayısı (NLU), İstihdam (L), Maaşlar ve Ücretler (WS), Ciro (T) ve Maddi Mallara İlişkin Brüt Yatırımlar (GITG)

Küreselleşmenin en önemli amaçları arasında yer alan, ülkelerin pazarları arasındaki sınırların esnetilmesi, tek bir dünya pazarı oluşturulması konusunda büyük mesafeler kat edilmiştir. Firmalar da bu pazardan pay kapmak için, birbirleriyle kıyasıya rekabet etmeye ve daha kaliteli ürünleri daha ucuza üretebilmenin yollarını aramaya başlamışlardır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı yapan gelişmiş ülkeler, rekabet güçlerini artırmak amacıyla gerekli olan ucuz işgücü, ucuz hammadde elde edebilmek için sermaye ve teknoloji transferi yoluna gitmektedirler. Bunun için de uygun yasal düzenlemelerin olduğu ve vergilendirme sistemi cazip ülkeleri tercih etmektedirler.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımına ihtiyaç duyan gelişmekte olan ülkelerin ise en önemli sorunları sermaye ve teknoloji yetersizliğidir. Düşük satın alma gücü ve iç tasarruflardaki eksiklikler ve döviz darboğazı yerli sanayinin gelişimini ve rekabet gücünün artmasını engellerken, gelişmiş ülkelerin standartlarına göre esnek mevzuat, ucuz işgücü ve diğer uygun koşullar da yabancı sermaye için uygun bir ortam hazırlamaktadır. Bu durum son yıllarda gelişmekte olan ülkelerin, kalkınmalarını gerçekleştirebilmek için, ihtiyaç duydukları sermaye birikimini sağlamada, dış borç yerine yabancı sermayeyi tercih etmelerine yol açmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerin ihtiyaç duyduğu sermayenin kıt olması, bu sermayenin çok sayıda ülke tarafından paylaşılmak istenilmesi nedeniyle, ülkeler bugün yabancı sermayeden aldıkları payı artırabilmek için, her geçen gün çok daha cazip koşullar hazırlamaya çalışmaktadır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının sermaye ihraç edenler açısından sağladığı yararlar; üretim maliyetlerini düşürmek, ucuz işgücü, taşıma giderlerinden tasarruf sağlamak, düşük vergi avantajlarından faydalanmak, ucuz hammadde kullanmaktır.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yapıldığı ülkeler açısından sağlanan faydalar ise şunlardır. Sermaye ihtiyacını karşılamak, üretim ve istihdamı arttırmak, döviz rezervlerini genişletmek, ülke içinde sağlıklı bir rekabet ortamı yaratmak, ülkeye yeni teknolojiler kazandırmak, know-how getirmek, gelişmiş ve sermaye ihraç eden ülkelerin politik ve ekonomik desteğini sağlamak, dışa açılmak ve insan kaynaklarının geliştirilmesidir.

Türkiye'de yabancı sermayeye ilişkin olarak yapılan yasal düzenlemelerden ilki 1954 yılında çıkarılan 6224 Sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu'dur. Ancak çeşitli nedenlerle 1980 yılına kadar yabancı sermaye yatırımı girişi sağlanamamış ve o yıla kadar verilen toplam yabancı sermaye izinleri 228 milyon dolar civarında kalmıştır. 1980 yılında alınan 24 Ocak kararları ve

8/168 sayılı Yabancı Sermaye Çerçeve Kararnamesi ile yabancı sermaye girişi teşvik edilmiş ve bu tarihten sonra yabancı sermaye yatırımlarında önemli artışlar görülmüştür. Bir ülkeye yabancı sermayenin ilgi göstermesi yatırım ortamının uygun olmasıyla doğrudan ilişkilidir. 1980 yılında alınan teşvik tedbirlerinin başında yerli ve yabancı sermaye oranı ile kar ve ana sermaye transferi üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması gelmektedir. Ayrıca yabancı teknik ve idari personel istihdamına izin verilmesi ve altyapı ile ilgili kamu yatırımlarında yap-işlet-devret" modelinin kabulü ile "joint-venture" uygulamalara kolaylık tanınması Türkiye'de yatırım ortamını yabancı sermaye açısından cazip hale gelmesinde etkili olan diğer tedbirlerdir. 1980 yılından sonra, uygulanan ekonomik kurallarla dünya ülkeleri ile bütünleşme yoluna giren Türkiye'nin pazarı, dışa açık hale gelmiştir. Bunu teşvik etmek amacıyla yabancı sermayeye büyük destek verilmesi ve sağlanan ekonomik ve politik istikrar nedeniyle doymuş bir piyasa ve güçlü rakiplerle rekabet edilmesi gereken dış piyasalara sahip olan sanayileşmiş ülkelerin yatırımcıları için Türkiye çok çekici hale gelmiştir. Bu nedenlerle, 1980'li yıllardan itibaren ülkemize yapılan yabancı sermaye yatırımları büyük oranda artmıştır.

Yabancı sermayeli şirketlerin Türkiye'ye olan ilgisinde en önemli sıçrama ise son on yılda gözlenmektedir. Nitekim 2002 yılına kadar Türkiye'deki yabancı sermayeli şirketlerin sayısı 4,949 iken 2011 yılı sonunda 29,283'e ulaşmıştır. Bunda ülkeye yabancı sermaye girişinin önündeki engellerin kaldırılması, ekonomide sağlanan istikrar ve yabancı sermaye açısından Türkiye'deki veriminin yüksek olması ve merkez ülkelerde yaşanan ekonomik krizler ile merkez ülkelerde getirinin düşük olması gibi etkenler büyük rol oynamıştır.

Türkiye'ye gelen yabancı sermayenin ağırlıklı olarak Toptan ve perakende ticaret sektörüne yöneldiği dikkat çekmektedir. 2011 yıl itibarıyla 29,283 yabancı sermayeli şirketin 9,048'i ticaret sektöründe faaliyet göstermektedir. Toptan ve perakende ticaret sektörünü ikinci sırada 4,733 şirketle İmalat sanayi takip etmektedir. Yabancı sermayeli şirketlerin imalat sanayi içinde Kimyasal madde (524), Gıda (505), Tekstil (437), Makina (396), Motorlu kara taşıtı (247) alt sektörlerine yöneldikleri görülmektedir.

Tablo 11'de Türkiye'deki yabancı sermayeli şirketlerin sektörel dağılımı verilmiştir.



**Tablo 11: Türkiye’de Yabancı Sermayeli Şirketlerin Sektörel Dağılımı**

	1954-2006		1954-2007		1954-2008		1954-2009		1954-2010		1954-2011	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tarım, Av.Orm. Balıkçılık	227	1.5	279	1.5	329	1.6	367	1.6	409	1.6	467	1.6
Madencilik ve Taşocakçılığı	233	1.6	327	1.8	411	1.9	476	2.0	537	2.1	627	2.1
İmalat Sanayi	2,976	19.9	3,394	18.5	3,757	17.8	4,119	17.5	4,353	16.8	4,733	16.2
Gıda ür., içecek, tütün	304	2.0	334	1.8	369	1.8	420	1.8	467	1.8	505	1.7
Tekstil ürünleri imalatı	396	2.6	422	2.3	428	2.0	445	1.9	439	1.7	467	1.6
Kimyasal Mad. ve ürünler	335	2.2	383	2.1	414	2.0	454	1.9	483	1.9	524	1.8
B.Y.S Makine ve teç.	225	1.5	272	1.5	316	1.5	342	1.5	358	1.4	396	1.4
Motorlu kara taşıtı imalatı	195	1.3	207	1.1	219	1.0	244	1.0	239	0.9	247	0.8
Diğer imalat	1,521	10.2	1,776	9.7	2,011	9.5	2,214	9.4	2,367	9.2	2,594	8.9
Elektrik, Gaz ve Su	149	1.0	220	1.2	334	1.6	464	2.0	558	2.2	679	2.3
İnşaat	1,153	7.7	1,632	8.9	1,970	9.3	2,197	9.3	2,416	9.4	2,772	9.5
Toptan ve Perakende Tic.	4,940	33.0	5,635	30.8	6,210	29.5	6,990	29.7	7,808	30.2	9,048	30.9
Oteller ve Lokantalar	1,152	7.7	1,327	7.2	1,520	7.2	1,666	7.1	1,753	6.8	1,809	6.2
Ulaştırma, Hab. ve Dep.	1,277	8.5	1,567	8.6	1,796	8.5	2,010	8.5	2,273	8.8	2,653	9.1
Mali Aracı Kur.. Faaliyet.	0	0.0	0	0.0	275	1.3	293	1.2	299	1.2	321	1.1
Gayrimenkul Kira. ve İş F.	1,941	13.0	2,804	15.3	3,408	16.2	3,767	16.0	4,123	16.0	4,693	16.0
Diğ. Top., Sos. ve Kiş. Hiz.	907	6.1	1,123	6.1	1,069	5.1	1,202	5.1	1,308	5.1	1,481	5.1
<b>Toplam</b>	<b>14,955</b>	<b>100.0</b>	<b>18,308</b>	<b>100.0</b>	<b>21,079</b>	<b>100.0</b>	<b>23,551</b>	<b>100.0</b>	<b>25,837</b>	<b>100.0</b>	<b>29,283</b>	<b>100.0</b>

**Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırım Bültenleri**

Tablo incelendiğinde 2011 yılı itibariyle Türkiye’deki yabancı sermayeli şirketlerin %30.9’unun Toptan ve perakende ticaret, %16.2’sinin İmalat sanayi, %16’sının Gayrimenkul kiralama, %9.5’nin İnşaat, %9.1’inin Ulaştırma haberleşme, %6.2’sinin Oteller ve lokantalar, %5.1’inin Diğer toplumsal hizmetler, %2.3’ünün Elektrik, gaz, su, %2.1’inin Madencilik, %1.6’sının Tarım ve %1.1’inin Mali aracı kuruluş ve faaliyetler sektörlerinde faaliyet gösterdiği görülmektedir.

Yabancı sermayeli şirketlerin en çok yatırım yaptığı iller arasında olan Ankara’da, doğrudan yabancı sermaye girişinde Türkiye geneline paralel bir seyir izlenmiş ve 2000’li yıllara kadar az sayıda olan yabancı sermayeli şirketlerini sayısı 2000’li yıllarda hızla artmıştır. Nitekim 2006 yılına kadar Ankara’da faaliyet gösteren yabancı sermayeli şirketlerin sayısı 1,039 iken 2011 yılında 1,936’ya yükselmiştir. Ankara’daki yabancı sermayeli şirketlerin sayısındaki artış oranı Türkiye ortalamasının biraz altında kalmış ve 2006-2011 döneminde Ankara’daki şirket sayısı %86.3 artarken Türkiye genelinde yabancı sermayeli şirketlerin sayısındaki artış oranı %95.8 olmuştur.

Ankara’ya gelen yabancı sermayenin öncelikli sektör tercihi Türkiye ortalamasına paralel bir biçimde Toptan ve perakende ticaret sektörü olmuştur. 2011 yıl itibariyle Ankara’da faaliyet

gösteren 1,936 yabancı sermayeli şirketin 529'u ticaret sektöründe faaliyet göstermektedir. Toptan ve perakende ticaret sektörünü ikinci sırada 311 şirketle Gayrimenkul kiralama, üçüncü sırada 267 şirketle İmalat sanayi takip etmektedir. İnşaat sektöründe 226, Elektrik, gaz, su sektöründe 141, Diğer toplumsal hizmetler sektöründe 128, Madencilik sektöründe 121, Ulaştırma haberleşme sektöründe 101 yabancı sermayeli şirket faaliyet göstermektedir.

Yabancı sermayeli şirketlerin imalat sanayi sektörleri içinde makina (35), Gıda, içki (24), Kimyasal madde (18), sektörlerine ilgi gösterdikleri ve en çok bu sektörlerde şirket kurdukları görülmektedir. Aşağıda Tablo 12'de Ankara ilinde faaliyet gösteren yabancı sermayeli şirketlerin sektörel dağılımı görülebilir.

**Tablo 12: Ankara'da Yabancı Sermayeli Şirketlerin Sektörel Dağılımı**

	1954-2006		1954-2007		1954-2008		1954-2009		1954-2010		1954-2011	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Tarım, Avcılık Orm. Balıkçılık	17	1.6	17	1.4	22	1.6	22	1.4	25	1.5	26	1.3
Madencilik ve Taşocakçılığı	44	4.2	61	5.0	76	5.4	91	5.8	106	6.2	121	6.3
İmalat Sanayi	162	15.6	185	15.1	216	15.3	232	14.8	242	14.1	267	13.8
Gıda ür., içecek, tütün	17	1.6	16	1.3	19	1.3	19	1.2	17	1.0	24	1.2
Tekstil ürünleri imalatı	10	1.0	10	0.8	9	0.6	9	0.6	8	0.5	8	0.4
Kimyasal Mad. ve ürünler	10	1.0	9	0.7	13	0.9	13	0.8	15	0.9	18	0.9
B.Y.S Makine ve teç. imal.	13	1.3	20	1.6	25	1.8	30	1.9	32	1.9	35	1.8
Motorlu kara taşıtı imalatı	9	0.9	9	0.7	10	0.7	11	0.7	10	0.6	10	0.5
Diğer imalat	103	9.9	121	9.9	140	9.9	150	9.6	160	9.3	172	8.9
Elektrik, Gaz ve Su	39	3.8	57	4.7	87	6.2	109	7.0	121	7.1	141	7.3
İnşaat	111	10.7	137	11.2	157	11.1	176	11.2	204	11.9	226	11.7
Toptan ve Perakende Tic.	326	31.4	357	29.2	390	27.7	435	27.8	466	27.2	529	27.3
Oteller ve Lokantalar	64	6.2	64	5.2	69	4.9	71	4.5	73	4.3	76	3.9
Ulaştırma, Hab. ve Dep.	51	4.9	61	5.0	66	4.7	73	4.7	78	4.6	101	5.2
Mali Aracı Kuruluş. Faaliyet.	0	0.0		0.0	7	0.5	8	0.5	8	0.5	10	0.5
Gayrimenkul Kira. ve İş Faal.	138	13.3	181	14.8	215	15.2	238	15.2	270	15.8	311	16.1
Diğ. Top., Sos. ve Kiş. Hiz.Faal.	87	8.4	104	8.5	105	7.4	112	7.1	119	7.0	128	6.6
<b>Toplam</b>	<b>1,039</b>	<b>100.0</b>	<b>1,224</b>	<b>100.0</b>	<b>1,410</b>	<b>100.0</b>	<b>1,567</b>	<b>100.0</b>	<b>1,712</b>	<b>100.0</b>	<b>1,936</b>	<b>100.0</b>

**Kaynak: Ekonomi Bakanlığı, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırım Bültenleri**

2006-2001 döneminde Ankara ve Türkiye'deki yabancı sermayeli şirketlerin sektörel tercihlerini ve yıllar itibariyle yönelimlerini görebilmek için Ankara ve Türkiye'deki yabancı sermayeli şirketler karşılaştırılmıştır. Bunun için hem Ankara hem de Türkiye geneli için her bir sektördeki yabancı sermayeli şirketlerin toplam şirket sayısı içindeki payı hesaplanmıştır. Daha sonra her bir sektör için Türkiye payları yüz kabul edilmiş ve Ankara'daki yabancı sermayeli şirketlerin sektör payları Türkiye'ye oranlanmıştır. Buradan hareketle hesaplanan değerler aşağıda Tablo 13'de verilmiştir.

**Tablo 13: Yabancı Sermayeli Şirketlerin Sektörel Yönelimi (Türkiye=100)**

	1954-2006	1954-2007	1954-2008	1954-2009	1954-2010	1954-2011
Tarım, Avcılık Ormancılık ve Balıkçılık	107.79	91.14	99.97	90.09	92.25	84.21
<b>Madencilik ve Taşocakçılığı</b>	<b>271.81</b>	<b>279.02</b>	<b>276.44</b>	<b>287.33</b>	<b>297.90</b>	<b>291.90</b>
İmalat Sanayi	78.35	81.53	85.95	84.65	83.90	85.33
Gıda ürünleri, içecek, tütün imalatı	80.49	71.65	76.98	67.99	54.94	71.88
Tekstil ürünleri imalatı	36.35	35.44	31.44	30.40	27.50	25.91
Kimyasal Mmadde ve ürünlerin imalatı	42.97	35.15	46.94	43.04	46.87	51.96
<b>B.Y.S Makine ve teçhizat imalatı</b>	<b>83.16</b>	<b>109.98</b>	<b>118.27</b>	<b>131.84</b>	<b>134.90</b>	<b>133.69</b>
Motorlu kara taşıtı imalatı	66.43	65.03	68.26	67.76	63.15	61.24
Diğer imalat	97.47	101.91	104.08	101.82	102.01	100.29
<b>Elektrik, Gaz ve Su</b>	<b>376.75</b>	<b>387.54</b>	<b>389.41</b>	<b>353.06</b>	<b>327.26</b>	<b>314.09</b>
<b>İnşaat</b>	<b>138.57</b>	<b>125.56</b>	<b>119.14</b>	<b>120.40</b>	<b>127.43</b>	<b>123.32</b>
Toptan ve Perakende Ticaret	94.99	94.76	93.89	93.53	90.07	88.43
Oteller ve Lokantalar	79.96	72.14	67.86	64.05	62.85	63.55
Ulaştırma, Haberleşme ve Depolama	57.48	58.23	54.94	54.58	51.79	57.58
Mali Aracı Kuruluşların Faaliyetleri	0.00	0.00	38.05	41.04	40.38	47.12
<b>Gayrimenkul Kiralama ve İş Faaliyetleri</b>	<b>102.34</b>	<b>96.55</b>	<b>94.31</b>	<b>94.96</b>	<b>98.83</b>	<b>100.24</b>
<b>Diğ. Toplumsal, Sos. ve Kişisel Hizmetler</b>	<b>138.06</b>	<b>138.52</b>	<b>146.84</b>	<b>140.04</b>	<b>137.30</b>	<b>130.73</b>
<b>Toplam</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Kaynak: Ekonomi Bakanlığı verilerinden hareketle tarafımızdan hesaplanmıştır. (TKB-ESAM)

Yabancı sermayeli şirketlerin Ankara'da Elektrik, gaz, su-Madencilik ve taşocakçılığı-İnşaat-Diğer toplumsal sosyal ve kişisel hizmetler sektörlerinde kümelenedikleri görülmektedir. Tablo 17'den de görülebileceği gibi bu sektörlerin toplam içindeki payı Türkiye ortalamalarının üzerinde seyretmektedir. Türkiye içindeki payı 100 kabul edildiğinde Ankara'da Madencilik sektörü 2006 yılında 271.8, Elektrik, gaz, su sektörü 376.8, İnşaat sektörü 138.6, Diğer toplumsal, sosyal ve kişisel hizmetler sektörü 138.1 ve Gayrimenkul kiralama ve iş faaliyetleri sektörü 102.3 değerlerini almaktadır. Dönem içinde (2006-2011) ise küçük değişiklikler olsa da bu sektörler Ankara'da yabancı sermayeli şirketlerin en çok ilgi duyduğu sektörler olmaya devam etmiştir. Ankara İmalat sanayii ise yabancı sermayenin Türkiye ortalamalarına göre daha az ilgilendiği bir sektördür. İmalat sanayinin Türkiye toplam yabancı sermayeli şirketler içindeki payı yüz kabul edildiğinde Ankara İmalat sanayi için bu değer 2006 yılında 78,4'tür. Ankara İmalat sanayi sektöründeki yabancı sermayeli şirketlerin sayısının son yıllarda Türkiye geneline göre daha hızlı arttığı dikkat çekmektedir. Nitekim 2006 yılı Ankara imalat sanayi için hesaplanan 78.4 değeri 2011 yılında 85.3'e yükselmiştir. Yabancı sermayenin Ankara imalat sanayi içinde en çok ilgilendiği alt sektör Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makina ve Teçhizat sektörüdür. Bu sektörün Türkiye toplam yabancı sermayeli şirketler içindeki payı yüz kabul

edildiğinde 2006 yılında Ankara imalat sanayi için hesaplanan değer 83.2 iken 2011 yılında 133.7'ye yükselmiştir.

Yabancı sermayeli şirketlerin Türkiye geneline göre Ankara'da daha az ilgilendikleri sektörler ise Mali Aracı Kuruluşlar, Ulaştırma haberleşme depolama, Oteller ve lokantalar, Tarım ile Toptan ve perakende ticaret sektörleridir.

Ankara ili 2011 yılı itibariyle Türkiye'de en çok yabancı sermayeli şirketin bulunduğu üçüncü ildir. 16,516 yabancı sermayeli şirket ile İstanbul ili en çok yabancı sermayeli şirketin faaliyet gösterdiği ildir. İstanbul'u 3,510 şirket ile Antalya takip etmektedir. En çok yabancı sermayeli şirketin bulunduğu ilk on il sırasıyla; İstanbul, Antalya, Ankara, İzmir, Muğla, Bursa, Aydın, Mersin, Kocaeli ve Adana'dır. Bu on ilde bulunan yabancı sermayeli şirketler Türkiye toplam yabancı sermayeli şirketlerin yaklaşık olarak %93'ünü oluşturmaktadır. Ankara'da bulunan yabancı sermayeli şirketlerin sayısı ise Türkiye'de bulunan toplam yabancı sermayeli şirketlerin %6.6'sıdır. Yabancı sermayeli şirketlerin illere göre dağılımı Tablo 14'de verilmiştir.

**Tablo 14: Yabancı Sermayeli Şirketlerin İllere Göre Dağılımı**

İller	1954-2006		1954-2007		1954-2008		1954-2009		1954-2010		1954-2011	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İstanbul	8,334	55.7	10,053	54.9	11,533	54.7	11,533	54.7	14,328	55.5	16,516	56.4
Antalya	1,764	11.8	2,283	12.5	2,725	12.9	2,725	12.9	3,201	12.4	3,510	12.0
<b>Ankara</b>	<b>1,039</b>	<b>6.9</b>	<b>1,224</b>	<b>6.7</b>	<b>1,410</b>	<b>6.7</b>	<b>1,410</b>	<b>6.7</b>	<b>1,712</b>	<b>6.6</b>	<b>1,936</b>	<b>6.6</b>
İzmir	926	6.2	1,120	6.1	1,256	6.0	1,256	6.0	1,540	6.0	1,682	5.7
Muğla	860	5.8	1,123	6.1	1,260	6.0	1,260	6.0	1,372	5.3	1,413	4.8
Bursa	307	2.1	372	2.0	424	2.0	424	2.0	524	2.0	578	2.0
Aydın	227	1.5	330	1.8	383	1.8	383	1.8	454	1.8	516	1.8
Mersin	283	1.9	325	1.8	356	1.7	356	1.7	432	1.7	498	1.7
Kocaeli	186	1.2	218	1.2	257	1.2	257	1.2	307	1.2	336	1.1
Adana	120	0.8	142	0.8	163	0.8	163	0.8	191	0.7	219	0.7
Diğer iller	909	6.1	1,118	6.1	1,312	6.2	1,312	6.2	1,776	6.9	2,079	7.1
<b>Toplam</b>	<b>14,955</b>	<b>100.0</b>	<b>18,308</b>	<b>100.0</b>	<b>21,079</b>	<b>100.0</b>	<b>21,079</b>	<b>100.0</b>	<b>25,837</b>	<b>100.0</b>	<b>29,283</b>	<b>100.0</b>

**Kaynak: Ekonomi Bakanlığı**

Yabancı sermayeli şirketlerin iller bazında sektörel tercihlerinin İstanbul'da Toptan ve perakende ticaret (%36.1), İmalat sanayi (%16.7), Gayrimenkul kiralama (%15.3); İzmir'de Toptan ve perakende ticaret (%32.1), İmalat sanayi (%23.8), Gayrimenkul kiralama (%11.5); Antalya'da Gayrimenkul kiralama (%23.6), Oteller ve lokantalar (%16.4), Toptan ve perakende ticaret (%15.1); Muğla'da Gayrimenkul kiralama (%34.6), Oteller ve lokanta (%19.7), Ulaştırma ve haberleşme (%13.3) olduğu görülmektedir. Sahil illerinden Antalya ve Muğla'da turizm

faaliyetlerinin belirleyici olduğu ve yabancı sermayeli şirketlerinde buna paralel otelcilik, ticaret, ulaştırma gibi sektörlerde yoğunlaştığı dikkat çekmektedir.

### 1.3. DIŞ TİCARET YAPISININ ANALİZİ

#### 1.3.1. Dış Ticaret Hacmi

Ankara ilinin dış ticaretteki durumunu değerlendiren başvuracağımız kriterlerden ilki dış ticaret hacmindeki gelişmelerdir. Ankara'nın 2011 yılı dış ticaret hacmi yaklaşık olarak 18.5 milyar ABD dolarıdır. Ankara ili dış ticaret hacmi 2002 yılında ise 5.9 milyar ABD doları civarındadır. Ankara'nın dış ticaret hacmi 2002-2011 döneminde 5.9 milyar dolardan 2.14 kat artarak 2011 yılında 18.5 milyar dolara yükselmiştir. Aynı dönemde Ankara ilinin içinde yer aldığı coğrafi bölge İç Anadolu Bölgesinde dış ticaret hacmi 7.4 milyar dolardan 26.9 milyar dolara çıkmış, Türkiye toplam dış ticaret hacmi ise 87.6 milyar dolardan 375.7 milyar dolara yükselmiştir. 2002-2011 döneminde İç Anadolu Bölgesi dış ticaret hacmi 2.63 kat, Türkiye dış ticaret hacmi ise 3.29 kat artmıştır. Tablo 15'de Ankara, İç Anadolu Bölgesi ve Türkiye dış ticaret hacmi 2002-2011 dönemindeki gelişmeler verilmiştir.

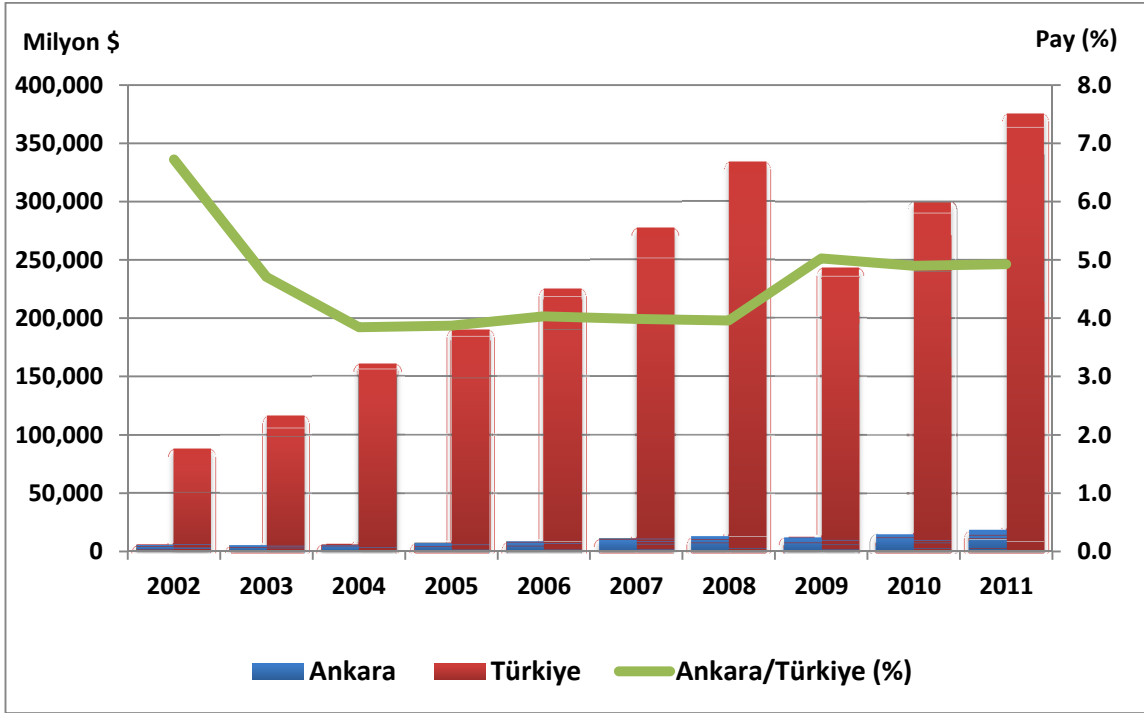
Tablo 15: Dış Ticaret Hacminin Gelişimi (Milyon USD)

Yıllar	Ankara	İç Anadolu Bölgesi	Türkiye	Ankara/İç Anadolu (%)	Ankara/Türkiye (%)
2002	5,890	7,404	87,613	79.55	6.72
2003	5,491	7,470	116,593	73.50	4.71
2004	6,180	9,057	160,707	68.23	3.85
2005	7,368	10,729	190,251	68.68	3.87
2006	9,076	13,139	225,111	69.07	4.03
2007	11,060	16,302	277,334	67.84	3.99
2008	13,231	19,335	333,991	68.43	3.96
2009	12,214	17,215	243,071	70.95	5.02
2010	14,672	21,420	299,428	68.50	4.90
2011	18,507	26,893	375,749	68.82	4.93

Kaynak: TÜİK

Ankara'nın İç Anadolu Bölgesi dış ticaret hacmi içindeki payı 2002 yılında %79.6 iken 2011 yılında %68.8'e, Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payı da 2002 yılında %6.7 iken 2011 yılında %4.9'a gerilemiştir. Ankara'nın Türkiye dış ticaret hacmi içindeki payındaki gelişmeler Grafik 1'de görülebilir.

GRAFİK 1: DIŞ TİCARET HACMİNİN GELİŞİMİ



Ankara ili dış ticaret dengesi açısından incelendiğinde; dış ticaret açığı veren ve net ithalatçı konumunda bir il olduğu dikkat çekmektedir. Nitekim Ankara 2011 yılında 5.3 milyar dolar dış ticaret açığı vermiştir. 2002 yılında 2.9 milyar dolar olan Ankara'nın dış ticaret açığı 2010 yılına kadar 2-2.5 milyar dolar seviyesinde iken 2010 yılında 3.4 milyar dolara yükselmiş, 2011 yılında da 5.3 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Son yıllarda Ankara ili dış ticaret hacmi artarken bu artış önemli oranda ithalattan kaynaklanmış ve dış ticaret dengesi daha da bozulmuş büyük miktarlarda dış ticaret açığı vermeye başlamıştır.

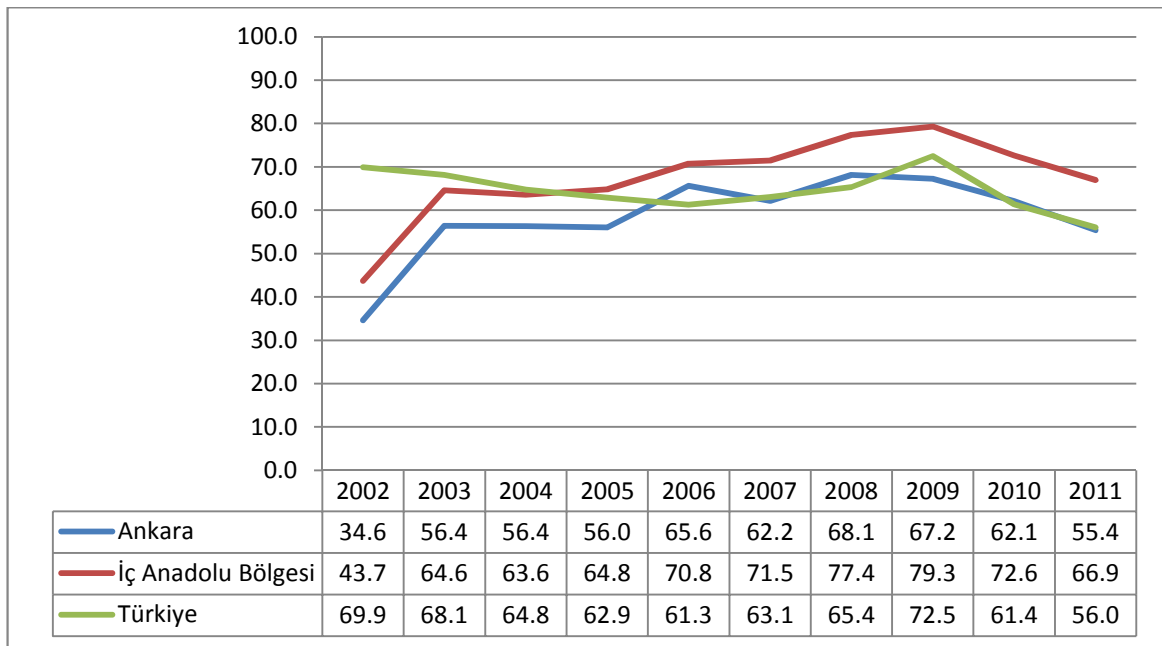
Tablo 16: Dış Ticaret Dengesi

Yıllar	Dış Ticaret Dengesi (Milyon \$)			İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)		
	Ankara	İç Anadolu Bölgesi	Türkiye	Ankara	İç Anadolu Bölgesi	Türkiye
2002	-2,860	-2,898	-15,495	34.6	43.7	69.9
2003	-1,531	-1,605	-22,087	56.4	64.6	68.1
2004	-1,725	-2,018	-34,373	56.4	63.6	64.8
2005	-2,077	-2,291	-43,298	56.0	64.8	62.9
2006	-1,882	-2,250	-54,041	65.6	70.8	61.3
2007	-2,578	-2,711	-62,791	62.2	71.5	63.1
2008	-2,508	-2,462	-69,936	68.1	77.4	65.4
2009	-2,392	-1,992	-38,786	67.2	79.3	72.5
2010	-3,430	-3,400	-71,661	62.1	72.6	61.4
2011	-5,319	-5,328	-105,935	55.4	66.9	56.0

Kaynak: TÜİK

Ankara ilinde 2002 yılında %34.6 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı sonraki yıllarda artarak, 2008 yılında en yüksek seviyesine çıkmış ve %68.1 olarak gerçekleşmiştir. Son yıllarda artan dış ticaret açığına bağlı olarak ihracatın ithalatı karşılama oranı da düşme eğilimine girmiş, 2009 yılında %67.2, 2010 yılında %62.1 ve 2011 yılında da %55.4 olarak gerçekleşmiştir. 2011 yılında İç Anadolu Bölgesinde ihracatın ithalatı karşılama oranı %66.9, Türkiye genelinde ise %56.0'dır. Ankara ili ihracatın ithalatı karşılama oranındaki gelişmeler İç Anadolu Bölgesi ve Türkiye ile karşılaştırmalı olarak Grafik 2'de görülebilir.

**GRAFİK 2: İHRACATIN İTHALATI KARŞILAMA ORANI (%)**



Ankara ili dış ticaret dengesi ve ihracatın ithalatı karşılama oranı ana sektörler itibariyle incelendiğinde; 2002-2011 döneminde, toplamda net ithalatçı konumda olan Ankara'nın, imalat sanayiinde de tüm yıllar itibariyle net ithalatçı olduğu dikkat çekmektedir. Tarım ve ormancılık ile toptan ve perakende ticaret sektörlerinde 2002, 2005, 2006 yıllarında dış ticaret fazlası görülürken, diğer yıllarda ise dış ticaret açık vermiştir. Madencilik sektöründe 2002, 2008, 2010, 2011 yıllarında net ihracat söz konusu olup, diğer yıllarda ise dış ticaret dengesi açık vermiştir. Dış ticarete net ithalatçı pozisyonunda olan imalat sanayiinde, ihracatın ithalatı karşılama oranları 2002-2008 döneminde yükseliş eğiliminde iken krizle birlikte 2009'dan itibaren düşüşe geçmiştir ve 2011 yılında %55.4 olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 17: İhracatın İthalatı Karşılama Oranındaki Gelişmeler**

Yıllar	Tarım ve ormancılık		Madencilik ve Taşocakçılığı		İmalat sanayi		Toptan ve Perakende Ticaret		Toplam	
	Karşılama Oranı (%)	Denge Mil.₺	Karşılama Oranı (%)	Denge Mil.₺	Karşılama Oranı (%)	Denge Mil.₺	Karşılama Oranı (%)	Denge Mil.₺	Karşılama Oranı (%)	Denge Mil.₺
2002	152.4	27.3	250.1	48.2	31.5	-2.934.2	117.6	0.7	34.6	-2.859.9
2003	47.5	-66.2	88.8	-11.6	55.6	-1.452.5	91.4	-0.7	56.4	-1.531.2
2004	31.7	-61.4	92.1	-10.3	55.5	-1.654.4	77.1	-2.1	56.4	-1.724.7
2005	340.8	87.5	75.1	-44.5	52.8	-2.120.0	110.6	1.1	56.0	-2.077.4
2006	433.6	149.2	86.0	-27.2	61.4	-2.009.3	129.0	3.6	65.6	-1.882.1
2007	28.6	-149.4	98.3	-3.9	61.2	-2.456.5	55.7	-15.9	62.2	-2.578.2
2008	2.2	-780.0	110.8	40.0	73.8	-1.747.9	45.9	-14.8	68.1	-2.508.2
2009	69.9	-67.2	54.3	-257.1	67.7	-2.090.8	69.1	-5.6	67.2	-2.391.8
2010	94.5	-17.5	126.7	91.3	57.4	-3.552.6	61.8	-12.7	62.1	-3.431.4
2011	7.0	-574.0	119.6	83.5	55.7	-4.784.3	45.1	-26.6	55.4	-5.320.3

Kaynak: TÜİK

### 1.3.2. İhracat

Ankara Türkiye'nin başkenti ve en büyük illerinden birisi olmasına rağmen, Türkiye ihracatına katkısı bakımından düşük bir paya sahiptir. 2002 yılında Ankara ili toplam ihracatı 1.5 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiş olup, ülke toplam ihracatı içindeki payı %4.2 civarındadır. 2002-2011 döneminde il ihracatında önemli bir artış olmasına rağmen ülke ve bölge ihracatına katkısı sınırlı düzeylerde kalmıştır. 2011 yılında 6.6 milyar dolar olarak gerçekleşen il ihracatı, ülke toplam ihracatının %4.9'unu oluşturmaktadır. Aynı dönemde İç Anadolu Bölgesi ihracatı 2002 yılında 2.3 milyar dolardan 2011 yılında 10.8 milyar dolara, Türkiye toplam ihracatı ise 36.1 milyar dolardan 134.9 milyar dolara yükselmiştir. 2002-2011 döneminde Ankara ili ihracatı %335.2, İç Anadolu Bölgesi ihracatı %378.6, Türkiye'nin toplam ihracatı ise %274.1 artmıştır. Ankara, İç Anadolu Bölgesi ve Türkiye ihracatındaki gelişmeler Tablo 18'de verilmiştir.



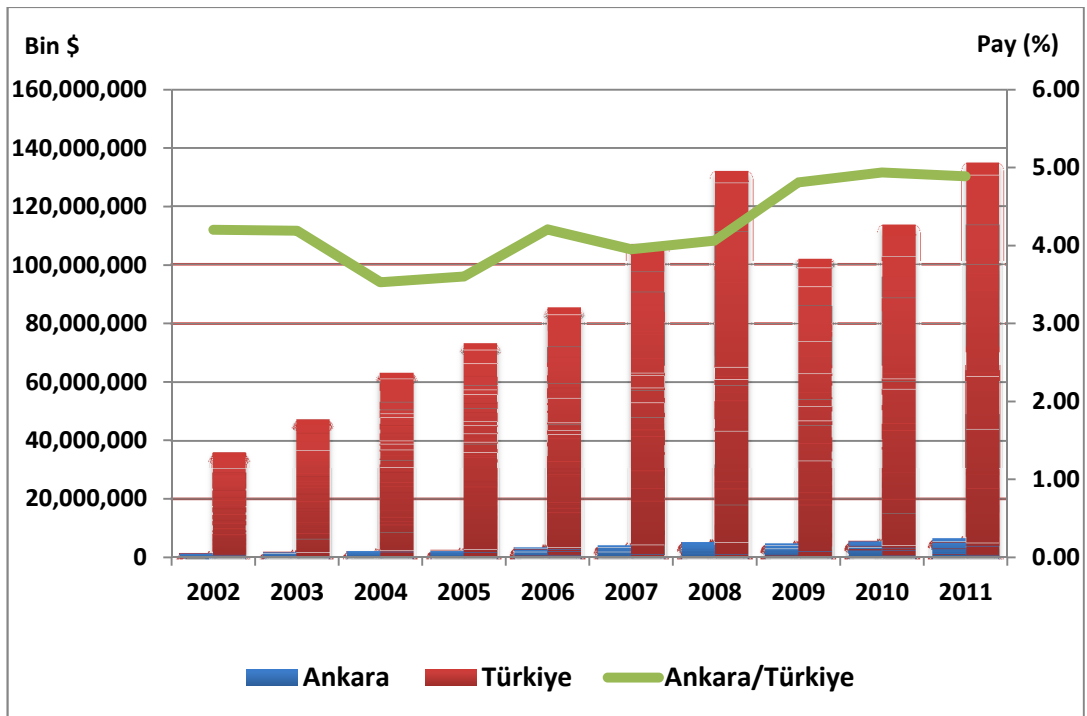
Tablo 18: İhracatın Gelişimi (Bin USD)

Yıl	Ankara	İç Anadolu	Türkiye	Ankara/İç Anadolu	Ankara/Türkiye
2002	1.515.106	2,252,988	36,059,089	67.25	4.20
2003	1,979,820	2,932,743	47,252,836	67.51	4.19
2004	2,227,510	3,519,309	63,167,153	63.29	3.53
2005	2,645,499	4,218,832	73,476,408	62.71	3.60
2006	3,596,924	5,444,682	85,534,676	66.06	4.21
2007	4,240,969	6,795,893	107,271,750	62.40	3.95
2008	5,361,209	8,436,143	132,027,196	63.55	4.06
2009	4,911,248	7,611,471	102,142,613	64.52	4.81
2010	5,621,013	9,010,131	113,883,219	62.39	4.94
2011	6,594,301	10,782,471	134,906,869	61.16	4.89

Kaynak: TÜİK

Ankara ili ihracatı İç Anadolu Bölgesi ihracatının %60'larını oluştururken ülke toplam ihracatının ancak %4'leri seviyesinde kalmaktadır. 2002 yılında, İç Anadolu Bölgesi ihracatına Ankara'nın katkısı %67.3, Türkiye toplam ihracatına katkısı %4.2 civarında iken, 2011 yılında İç Anadolu Bölgesi ihracatına katkısı %61.2'ye düşmüş, Türkiye toplam ihracatı içindeki payı ise %4.9'a yükselmiştir. Grafik 3'te Ankara ili ihracatındaki gelişmeler ve Türkiye ihracatına katkısı görülebilir.

GRAFİK 3: TÜRKİYE İHRACATINDA ANKARA'NIN KATKISI



Ankara ilinin ihracatı ana sektörler itibariyle değerlendirildiğinde, ihracatın büyük bir kısmının imalat sanayi sektörü tarafından gerçekleştirildiği dikkat çekmektedir. 2002-2011 döneminde yıllar itibariyle Ankara ili ihracatı içinde imalat sanayinin payı yıllar itibariyle çok az değişiklik gösterse de yaklaşık %90'lar seviyesindedir. Ankara ili ihracatının sektörler göre dağılımında imalat sanayiinden sonra ikinci sırada yer alan madencilik ve taş ocaklığı sektörünün toplam ihracat içindeki payı ise, 2002-2011 yılları arasında %4.6 ile %7.8 arasında değişmektedir. Diğer sektörlerin payı ise önemsiz düzeylerde. Ankara ili ihracatının sektörel dağılımı Tablo 19'da verilmiştir.

**Tablo 19: Ankara İhracatının Ana Sektörlere Göre Dağılımı (Bin USD)**

Yıl	Tarım ve Ormanlık	Madencilik ve Taşocaklığı	İmalat Sanayi	Toptan ve Perakende Ticaret	Toplam
2002	79,426	80,370	1,350,219	4,874	1,515,106
2003	59,946	91,569	1,819,776	7,917	1,979,820
2004	28,581	120,430	2,064,412	7,158	2,227,510
2005	123,869	134,034	2,375,320	11,859	2,645,499
2006	193,868	167,451	3,198,662	15,823	3,596,924
2007	59,699	222,332	3,869,846	19,997	4,240,969
2008	17,336	408,832	4,913,600	12,560	5,361,209
2009	155,867	304,961	4,390,321	12,579	4,911,248
2010	300,365	433,924	4,785,856	20,550	5,622,350
2011	43,163	509,230	6,022,216	21,850	6,597,118

**Kaynak: TÜİK**

Ankara ilinin, 2002-2011 döneminde TÜİK verilerine göre 235 ülke ile (18'i Serbest Bölge, 1'i Kesinleşmemiş Ülke veya Bölge) dış ticaret ilişkisi bulunmaktadır. 2011 yılında Ankara'dan 193 (15'i Serbest Bölge, 1'i Kesinleşmemiş Ülke veya Bölge) ülkeye ihracat yapılmıştır. 2011 yılı itibariyle ihracat yapılan 193 ülkeden ilk 10'una yapılan ihracat, Ankara ihracatının yaklaşık %50'sini oluşturmaktadır. 2011 yılında en fazla ihracat (%7.55) Çin'e yapılmıştır. Çin son yıllarda Ankara için önemi giderek artan bir ticari partner olmuştur. 2002 yılında 12.3 milyon dolar olan Çin'e ihracat, 2005 yılında 89.7 milyon dolara, 2008 yılında 254.6 milyon dolara, 2011 yılında ise 497.6 milyon dolara çıkmıştır. Çin'in 2011 yılı Ankara ili toplam ihracatı içindeki payı %7.55 olup, ihracat yapılan ülkeler arasında ilk sıradadır. Ankara ili ihracatı içinde en çok paya sahip ülkeler sıralamasında ikinci sırada ABD, üçüncü sırada Irak, dördüncü sırada Almanya, beşinci sırada Azerbaycan gelmektedir. Kanada, Rusya, İtalya, İngiltere ve Türkmenistan ihracat yapılan önemli diğer ülkeler olup, her birinin Ankara ili ihracatı içindeki payı %3'ün üzerindedir.

**Tablo 20: Ankara İli İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD)**

Ülke adı	2002		2005		2008		2011	
	1000 USD	Pay (%)	1000 USD	Pay (%)	1000 USD	Pay (%)	1000 USD	Pay (%)
Çin	12,251	0.81	89,735	3.39	254,552	4.75	497,599	7.55
A.B.D.	90,105	5.95	235,680	8.91	338,401	6.31	429,149	6.51
Irak	0	0.00	280,099	10.59	286,516	5.34	405,997	6.16
Almanya	85,193	5.62	212,606	8.04	365,263	6.81	349,259	5.30
Azerbaycan	28,832	1.90	43,659	1.65	151,454	2.82	345,637	5.24
Kanada	5,658	0.37	6,803	0.26	6,311	0.12	280,444	4.25
Rusya Fed.	244,912	16.16	37,380	1.41	294,853	5.50	263,254	3.99
İtalya	89,922	5.94	153,717	5.81	236,085	4.40	238,314	3.61
İngiltere	42,824	2.83	108,780	4.11	154,937	2.89	235,432	3.57
Türkmenistan	14,956	0.99	25,993	0.98	83,205	1.55	215,576	3.27
<b>Toplam</b>	<b>614,655</b>	<b>40.57</b>	<b>1,194,452</b>	<b>45.15</b>	<b>2,171,576</b>	<b>40.51</b>	<b>3,260,662</b>	<b>49.45</b>
<b>Genel Toplam</b>	<b>1,515,106</b>	<b>100.00</b>	<b>2,645,499</b>	<b>100.00</b>	<b>5,361,209</b>	<b>100.00</b>	<b>6,594,301</b>	<b>100.00</b>

Kaynak: TÜİK

### 1.3.3. İthalat

Türkiye 2011 yılı itibarıyla net ithalatçı bir ülkedir. Aynı şekilde İç Anadolu Bölgesi ve Ankara ilinde de ihracatı aşan tutarlarda ithalat yapılmaktadır. 2011 yılı itibarıyla Türkiye'nin ithalatı 240.8 Milyar USD, İç Anadolu Bölgesi'nin ithalatı 16.1 Milyar USD ve Ankara'nın ithalatı 11.9 Milyar USD düzeyindedir. 2002-2011 dönemi incelendiğinde; 2002 yılında Ankara ili toplam ithalatı 4.4 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiş olup, ülke toplam ithalatı içindeki payı %8.5 civarında olmuştur. 2002-2011 döneminde sürekli artan il ithalatı 2011 yılında 11.9 milyar dolar seviyesine yükselmiştir. Aynı dönemde İç Anadolu Bölgesi ithalatı 2002 yılında 5.2 milyar dolardan 2011 yılında 16.1 milyar dolara, Türkiye toplam ithalatı ise 51.6 milyar dolardan 240.8 milyar dolara yükselmiştir. Ankara, İç Anadolu Bölgesi ve Türkiye ithalatındaki gelişmeler Tablo 21'de verilmiştir.

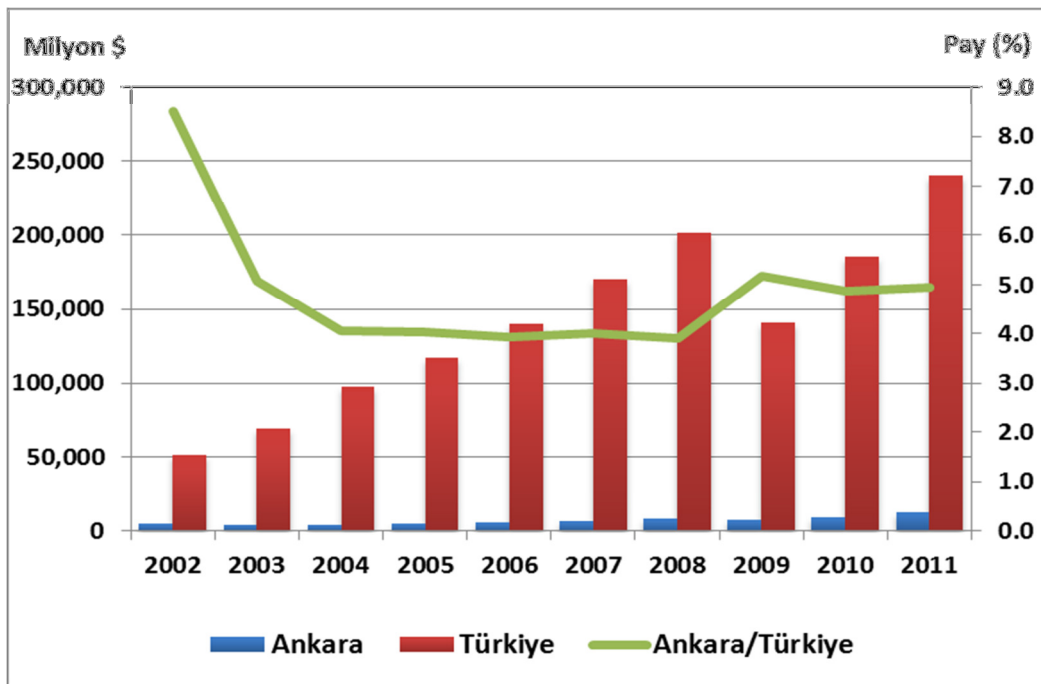
**Tablo 21: İthalatın Gelişimi (Milyon USD)**

Yıl	Ankara	İç Anadolu	Türkiye	Ankara'nın Payı (%)	
				İç Anadolu	Türkiye
2002	4,375	5,151	51,554	84.9	8.5
2003	3,511	4,538	69,340	77.4	6.5
2004	3,952	5,537	97,540	71.4	5.7
2005	4,723	6,510	116,774	72.6	5.6
2006	5,479	7,695	139,576	71.2	5.5
2007	6,819	9,506	170,063	71.7	5.6
2008	7,869	10,899	201,964	72.2	5.4
2009	7,303	9,603	140,928	76.0	6.8
2010	9,051	12,410	185,544	72.9	6.7
2011	11,913	16,110	240,842	73.9	6.7

Kaynak: TÜİK

Ankara ili ithalatı İç Anadolu Bölgesi ithalatının %70'lerini oluştururken ülke toplam ithalatından da %7 civarında pay almaktadır. 2002 yılında, İç Anadolu Bölgesi ithalatından %84.9 pay alan Ankara, Türkiye toplam ithalatından %8.5 pay almakta iken 2011 yılında İç Anadolu Bölgesi'nden aldığı pay %73.9'a, Türkiye toplam ithalatından aldığı pay da %6.7'ye gerilemiştir. 2002-2011 döneminde Türkiye'nin toplam ithalatı %367, İç Anadolu Bölgesinin ithalatı %213 oranında artmış, Ankara'nın ithalatındaki artış ise %172 olmuştur. Ankara ve Türkiye ithalatının yıllar itibariyle gelişimi ve Ankara ithalatının Türkiye toplam ithalatı içindeki payı Grafik 4'te görülebilir.

**GRAFİK 4: İTHALATIN GELİŞİMİ**



Ankara'nın ithalatı ana sektörler itibariyle değerlendirildiğinde; ithalatın önemli bir bölümünün imalat sanayi sektörü tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. 2002-2011 döneminde yıllar itibariyle Ankara ili ithalatı içinde imalat sanayinin payı yıllar itibariyle çok az değişiklik gösterse de yaklaşık %90'lar seviyesindedir. On yıllık dönemin ortalamasına göre Ankara iline yapılan toplam ithalatın %92'si imalat sanayi sektörü tarafından yapılmıştır. Ankara ili ithalatının sektörlere göre dağılımında imalat sanayiinden sonra ikinci sırada yer alan Madencilik ve taş ocaklığı sektörünün toplam ithalat içindeki payı ise, 2002-2011 yılları arasında en düşük 2002 yılı %0.73, en yüksek 2009 yılı %7.7 ve on yılın ortalaması %3.74 olmuştur. Üçüncü sırada yer alan tarım ve ormancılık sektöründe incelenen dönemde istikrarsız bir seyir izlemiş olan ithalat

dönem ortalaması olarak %3.36 olarak gerçekleşmiştir. Diğer sektörlerin payı ise önemsiz düzeylerde dir.

**Tablo 22: Ankara İthalatının Ana Sektörlere Göre Dağılımı (Bin USD)**

Yıl	Tarım ve Ormancılık	Madencilik ve Taşocakçılığı	İmalat Sanayi	Toptan ve Perakende Ticaret	Toplam
2002	52,105	32,137	4,284,454	4,145	4,375,017
2003	126,129	103,169	3,272,257	8,659	3,511,053
2004	90,020	130,716	3,718,796	9,290	3,952,208
2005	36,346	178,582	4,495,362	10,724	4,722,939
2006	44,711	194,610	5,208,009	12,262	5,478,995
2007	209,101	226,231	6,326,354	35,877	6,819,203
2008	797,377	368,880	6,661,522	27,357	7,869,443
2009	223,102	562,041	6,481,138	18,207	7,303,001
2010	317,840	342,595	8,338,470	33,255	9,053,788
2011	617,192	425,766	10,806,548	48,489	11,917,402

Kaynak: TÜİK

Ankara ilinin, ihracat bölümünde de ifade edildiği üzere TÜİK verilerine göre 235 (18'i Serbest Bölge 1'i Kesinleşmemiş Ülke veya Bölge) ülkeyle dış ticaret ilişkisi bulunmaktadır. 2011 yılında 164 ülkeden (14'ü Serbest Bölge, 1'i Kesinleşmemiş Ülke veya Bölge) Ankara'ya ithalat yapılmıştır. 2011 yılı itibariyle ithalat yapılan 164 ülkenin ilk 10'undan yapılan ithalat, Ankara toplam ithalatının yaklaşık %67'sini oluşturmaktadır. 2011 yılında en fazla ihracat yapılan on ülkeden altısı aynı zamanda en çok ithalat yapılan on ülke arasında da yer almaktadır. Önemli miktarlarda hem ihracat hem de ithalat yapılan Ankara ili ticari partnerleri; Çin, ABD, Almanya, İngiltere, İtalya ve Rusya Federasyonu'dur. 2002-2011 döneminde ithalatın ilk iki sırasında yıllara göre yer değiştirmekle birlikte ABD ve Almanya yer almaktadır. 2011 yılında da ABD, Ankara'ya en çok mal satan ülke olmuş ve Ankara toplam ithalatının yaklaşık %16'sı bu ülkeden gerçekleştirilmiştir. Ankara ili ithalatı içinde en çok paya sahip ülkeler sıralamasında ikinci sırada Almanya, üçüncü sırada İtalya, dördüncü sırada Çin yer almaktadır. Bu ülkelerden yapılan ithalatın Ankara ili toplam ithalatı içindeki payı sırasıyla %15.22, %8.53, %8.12'dir. Çin son yıllarda Ankara için önemi giderek artan bir ticari partner olmuştur. 2002 yılında 33.3 milyon dolar olan Çin'den ithalat, 2005 yılında 214.2 milyon dolara, 2008 yılında 709.7 milyon dolara, 2011 yılında ise 967.6 milyon dolara çıkmıştır. Güney Kore, İngiltere, Fransa, Kolombiya, Rusya ve İspanya ithalat yapılan önemli diğer ülkelerdir.

Tablo 23: Ankara İli İthalatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD)

Ülke adı	2002		2005		2008		2011	
	1000 USD	Pay (%)	1000 USD	Pay (%)	1000 USD	Pay (%)	1000 USD	Pay (%)
A.B.D.	640,765	14.65	698,643	14.79	793,558	10.08	1,957,669	16.43
Almanya	849,453	19.42	995,665	21.08	1,424,344	18.10	1,812,833	15.22
İtalya	249,874	5.71	407,166	8.62	667,260	8.48	1,016,385	8.53
Çin	33,258	0.76	214,180	4.53	709,768	9.02	967,634	8.12
Güney Kore	82,285	1.88	134,156	2.84	219,915	2.79	685,489	5.75
İngiltere	267,482	6.11	302,237	6.40	248,327	3.16	400,603	3.36
Fransa	349,218	7.98	148,516	3.14	315,376	4.01	345,212	2.90
Kolombiya	0	0.00	152,651	3.23	239,425	3.04	285,497	2.40
Rusya Fed.	29,635	0.68	63,633	1.35	293,385	3.73	279,039	2.34
İspanya	125,016	2.86	114,110	2.42	158,404	2.01	267,454	2.25
<b>Toplam</b>	<b>2,626,984</b>	<b>60.05</b>	<b>3,230,956</b>	<b>68.41</b>	<b>5,069,761</b>	<b>64.42</b>	<b>8,017,815</b>	<b>67.30</b>
<b>Genel Toplam</b>	<b>4,375,017</b>	<b>100.00</b>	<b>4,722,939</b>	<b>100.00</b>	<b>7,869,443</b>	<b>100.00</b>	<b>11,912,994</b>	<b>100.00</b>

Kaynak: TÜİK

#### 1.3.4. Dış Ticarete Yoğunlaşma<sup>9</sup>

Dış ticarete yoğunlaşma dış ticaretin belirli sayıdaki firma tarafından kontrol edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ancak; dış ticaretin belli ülkelerde, belli fasıllarda ya da maddelerde yoğunlaşması da hesaplanabilmektedir. Yoğunlaşma için yaygın olarak iki ölçüt kullanılmaktadır; **Yoğunlaşma oranı (CR<sub>m</sub>)** ve **Herfindahl indeksi (H-I)**

Yoğunlaşma oranı (CR<sub>m</sub>), basit hesaplanabilmesi nedeniyle, yaygın olarak kullanılan bir yoğunlaşma ölçüsüdür. Yoğunlaşma oranı, belli sayıdaki firma, ürün, fasıl (sektör) veya ülkenin toplam paylarını ifade eden bir kavramdır. Burada CR<sub>1</sub> en büyük birimin payı, CR<sub>m</sub> ise m inci birimin kümülatif payıdır. M değerinin seçilme işlemi tamamen keyfidir. Genellikle yapılan çalışmalarda, CR<sub>4</sub>, CR<sub>8</sub> değerleri hesaplanmaktadır. Birim sayısının az oluşu yoğunlaşmanın artması ve dış ticaretin az sayıdaki birim tarafından kontrol edilmesi anlamına gelir.

CR<sub>m</sub> 0 ile 100 arasında bir değer almakta ve aşağıda belirtilen formül yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$CR_m = \sum_{i=1}^m P_i * 100$$

Formülde, CR<sub>m</sub>: Yoğunlaşma oranını, P<sub>i</sub> ise firma, madde, fasıl veya ülkenin payını göstermektedir.

<sup>9</sup> Bu bölümdeki hesaplama yöntemiyle ilgili açıklama ve formüller için "Dış Ticarete Yoğunlaşma 2003, TÜİK, Ankara" kaynağından yararlanılmıştır.

### **Herfindahl indeksi (H-I):**

Bu indeks, yoğunlaşma oranı hesaplanacak tüm birimlerin toplamdaki paylarının kareleri toplamı olarak tanımlanabilir ve aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır

$$H - I = \sum_{i=1}^n P_i^2$$

#### **1.3.4.1. İhracatta Ülke ve Sektör Yoğunlaşması**

Bu bölümde Ankara ilinin ihracatında ülkelere göre ve sektörel düzeyde yoğunlaşma düzeyi incelenecektir. Yoğunlaşma değerleri, ihracatta sektörel ve ülke düzeyinde çeşitlenme olup olmadığını göstermesi açısından, dış ticaret analizlerinde son derece önemli bir gösterge niteliği taşımaktadır. Dışa açık, ihracata dayalı büyüme modeli çerçevesinde dünya ekonomisine entegre olan bir ekonomide, ihracat gelirleri az sayıda sektöre ve/veya ülkeye dayanıyorsa, bu malların fiyatlarında ortaya çıkabilecek dalgalanmalar veya dış talepte meydana gelebilecek olası daralmalar ihracat gelirlerinde düşüşe ve istikrarsızlığa neden olabilecektir. Ancak, ihracat çok çeşitli ürün kompozisyonuna dayanıyor veya çok sayıda ülkeye yönelik yapılıyorsa, düşen fiyatlara ve belli ülkelerde meydana gelecek talep daralmasına rağmen ihracat gelirleri fazla düşmeyecektir. Bu nedenle Ankara iline ilişkin sektör ve ülke yoğunlaşmalarının ortaya konması, belirtilen hususların ortaya konması açısından önemlidir.

##### **1.3.4.1.1. İhracatta Ülke Yoğunlaşma Oranları**

Bu alt bölümde ihracatta ülke yoğunlaşma oranları hesaplanacaktır. İhracata ilişkin yoğunlaşma oranlarını incelemeyden önce, Ankara ilinin ülkeler bazında ihracat değerlerine göz atmakta fayda görülmektedir.

Ankara ilinin ihracat değerlerinin ülkeler bazında dağılımı incelendiğinde; ABD'den Çin'e, Kanada'dan Avrupa Birliği ülkeleri ve Ortadoğu ülkelerine kadar pek çok ülkeye ihracat yapıldığı görülmektedir.

2011 yılı ihracat değerlerine göre Ankara ili ihracatında Çin %7.6 oranında bir paya sahipken, ABD %6.5, Irak %6.2, Almanya %5.3, Azerbaycan %5.3, Kanada %4.3, Rusya %4 ve İtalya %3.6 payla ilk sıralarda yer almaktadır.

**Tablo 24: Ankara İhracatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD ve % Pay)**

2002			2008			2011		
Ülke	1000 USD	Payı (%)	Ülke	1000 USD	Payı (%)	Ülke	1000 USD	Payı (%)
Rusya	244,912	16.16	Almanya	365,263	6.81	Çin	497,599	7.55
Malezya	110,653	7.30	A.B.D.	338,401	6.31	A.B.D.	429,149	6.51
A.B.D.	90,105	5.95	Rusya	294,853	5.50	Irak	405,997	6.16
İtalya	89,922	5.94	Irak	286,516	5.34	Almanya	349,259	5.30
Almanya	85,193	5.62	Çin	254,552	4.75	Azerbaycan	345,637	5.24
İspanya	65,689	4.34	İtalya	236,085	4.40	Kanada	280,444	4.25
Kes.Ülke ve Böl.	64,564	4.26	İsviçre	215,707	4.02	Rusya	263,254	3.99
İsviçre	49,617	3.27	Libya	197,849	3.69	İtalya	238,314	3.61
Belçika	45,304	2.99	İspanya	187,571	3.50	İngiltere	235,432	3.57
İngiltere	42,824	2.83	Cezayir	161,988	3.02	Türkmenistan	215,576	3.27
Hollanda	40,854	2.70	İngiltere	154,937	2.89	Yunanistan	164,151	2.49
Fransa	34,909	2.30	Azerbaycan	151,454	2.82	Romanya	148,193	2.25
Suudi Arabistan	34,029	2.25	Romanya	125,390	2.34	İran	147,233	2.23
Azerbaycan	28,832	1.90	Fransa	116,577	2.17	Suudi Ar.	143,036	2.17
Kazakistan	22,697	1.50	Yunanistan	115,495	2.15	Çek Cum.	129,737	1.97
İran	21,104	1.39	B.A.E.	98,062	1.83	Fransa	129,343	1.96
Gürcistan	20,991	1.39	Suudi Ar.	96,920	1.81	Belçika	123,834	1.88
Norveç	18,721	1.24	Hollanda	92,140	1.72	İspanya	119,000	1.80
Macaristan	18,413	1.22	Marshall Ad.	90,330	1.68	Cezayir	99,803	1.51
K.K.Türk.Cum.	17,094	1.13	Belçika	86,529	1.61	Tunus	98,962	1.50
İsrail	16,511	1.09	Türkmenistan	83,205	1.55	B.A.E.	86,821	1.32
Avusturya	15,446	1.02	Katar	77,473	1.45	Gürcistan	84,320	1.28
Türkmenistan	14,956	0.99	Gürcistan	76,757	1.43	Libya	77,453	1.17
Suriye	13,764	0.91	Bulgaristan	68,385	1.28	Afganistan	61,908	0.94
Çin	12,251	0.81	Suriye	66,470	1.24	İsrail	60,230	0.91
Libya	12,244	0.81	İsveç	60,585	1.13	Mısır	59,024	0.90
Danimarka	12,173	0.80	İran	58,852	1.10	Hindistan	55,124	0.84
Cezayir	12,111	0.80	Kazakistan	57,843	1.08	Ürdün	54,787	0.83
B.A.E.	11,541	0.76	İsrail	53,911	1.01	İsviçre	54,611	0.83
Afganistan	9,986	0.66	Ukrayna	53,500	1.00	Hollanda	49,729	0.75
Diğer	237,693	15.69	Diğer	1,037,611	19.35	Diğer	1,386,340	21.02
<b>Toplam</b>	<b>1,515,106</b>	<b>100.00</b>	<b>Toplam</b>	<b>5,361,209</b>	<b>100.00</b>	<b>Toplam</b>	<b>6,594,301</b>	<b>100.00</b>

**Kaynak : TÜİK**

Ülke yoğunlaşmasının artması ihracatın az sayıda ülkeye yapıldığı, azalması ise ülke (pazar) çeşitliliğinin arttığı anlamına gelmektedir. Yoğunlaşmayla ilgili değerlendirmelerde sıklıkla CR<sub>4</sub> ve CR<sub>8</sub> yoğunlaşma oranları göz önüne alınmaktadır. Ankara ili ihracatı için hesaplanan, 2002, 2008 ve 2011 yılları ülke yoğunlaşma oranları aşağıda Tablo 25’de verilmiştir.



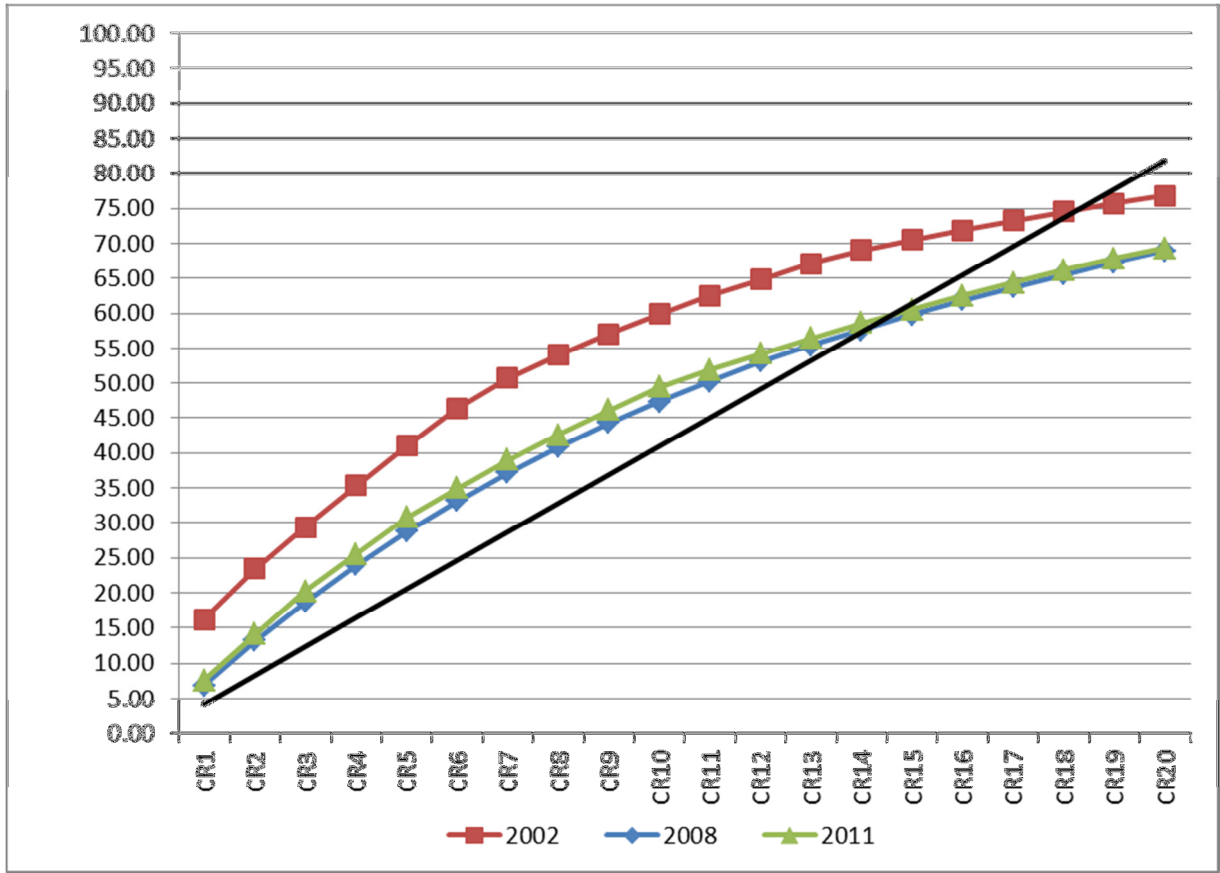
Tablo 25: Ankara İhracatında Ülke Yoğunlaşma Oranları (2002, 2008, 2011)

CR <sub>m</sub>	2002			2008			2011		
	Ülke adı	Pay (%)	CR <sub>i</sub>	Ülke adı	Pay (%)	CR <sub>i</sub>	Ülke adı	Pay (%)	CR <sub>i</sub>
CR1	Rusya Fed.	16.16	16.16	Almanya	6.81	6.81	Çin	7.55	7.55
CR2	Malezya	7.30	23.47	A.B.D.	6.31	13.13	A.B.D.	6.51	14.05
CR3	A.B.D.	5.95	29.42	Rusya Fed.	5.50	18.62	Irak	6.16	20.21
<b>CR4</b>	<b>İtalya</b>	<b>5.94</b>	<b>35.35</b>	<b>Irak</b>	<b>5.34</b>	<b>23.97</b>	<b>Almanya</b>	<b>5.30</b>	<b>25.51</b>
CR5	Almanya	5.62	40.97	Çin	4.75	28.72	Azerbaycan	5.24	30.75
CR6	Diğerleri	5.45	46.42	İtalya	4.40	33.12	Kanada	4.25	35.00
CR7	İspanya	4.34	50.75	İsviçre	4.02	37.14	Rusya Fed.	3.99	38.99
<b>CR8</b>	<b>İsviçre</b>	<b>3.27</b>	<b>54.03</b>	<b>Libya</b>	<b>3.69</b>	<b>40.83</b>	<b>İtalya</b>	<b>3.61</b>	<b>42.61</b>
CR9	Belçika	2.99	57.02	İspanya	3.50	44.33	İngiltere	3.57	46.18
CR10	İngiltere	2.83	59.85	Cezayir	3.02	47.35	Türkmenistan	3.27	49.45
CR11	Hollanda	2.70	62.54	İngiltere	2.89	50.24	Yunanistan	2.49	51.94
<b>CR12</b>	<b>Fransa</b>	<b>2.30</b>	<b>64.85</b>	<b>Azerbaycan</b>	<b>2.82</b>	<b>53.07</b>	<b>Romanya</b>	<b>2.25</b>	<b>54.18</b>
CR13	Suudi Ar.	2.25	67.09	Romanya	2.34	55.41	İran	2.23	56.42
CR14	Azerbaycan	1.90	69.00	Fransa	2.17	57.58	Suudi Ar.	2.17	58.59
CR15	Kazakistan	1.50	70.49	Diğer	2.17	59.75	Çek Cum.	1.97	60.55
<b>CR16</b>	<b>İran</b>	<b>1.39</b>	<b>71.89</b>	<b>Yunanistan</b>	<b>2.15</b>	<b>61.91</b>	<b>Fransa</b>	<b>1.96</b>	<b>62.51</b>
CR17	Gürcistan	1.39	73.27	B.A.E.	1.83	63.74	Belçika	1.88	64.39
CR18	Norveç	1.24	74.51	Suudi Arabistan	1.81	65.54	İspanya	1.80	66.20
CR19	Macaristan	1.22	75.72	Hollanda	1.72	67.26	Diğer	1.60	67.80
<b>CR20</b>	<b>K.K.Türk.Cum.</b>	<b>1.13</b>	<b>76.85</b>	<b>Marshall Ada.</b>	<b>1.68</b>	<b>68.95</b>	<b>Cezayir</b>	<b>1.51</b>	<b>69.31</b>
CR21	İsrail	1.09	77.94	Belçika	1.61	70.56	Tunus	1.50	70.81
CR22	Avusturya	1.02	78.96	Türkmenistan	1.55	72.11	B.A.E.	1.32	72.13
CR23	Türkmenistan	0.99	79.95	Katar	1.45	73.56	Gürcistan	1.28	73.41
<b>CR24</b>	<b>Suriye</b>	<b>0.91</b>	<b>80.86</b>	<b>Gürcistan</b>	<b>1.43</b>	<b>74.99</b>	<b>Libya</b>	<b>1.17</b>	<b>74.58</b>
CR25	Çin	0.81	81.66	Bulgaristan	1.28	76.27	Afganistan	0.94	75.52
CR26	Libya	0.81	82.47	Suriye	1.24	77.51	İsrail	0.91	76.44
CR27	Danimarka	0.80	83.28	İsveç	1.13	78.64	Mısır	0.90	77.33
<b>CR28</b>	<b>Cezayir</b>	<b>0.80</b>	<b>84.08</b>	<b>İran</b>	<b>1.10</b>	<b>79.73</b>	<b>Hindistan</b>	<b>0.84</b>	<b>78.17</b>
CR29	B.A.E.	0.76	84.84	Kazakistan	1.08	80.81	Ürdün	0.83	79.00
CR30	Afganistan	0.66	85.50	İsrail	1.01	81.82	İsviçre	0.83	79.83

Kaynak: TKB, ESAM, Kendi Hesaplamamız.

Ankara ili ihracatında 2002, 2008 ve 2011 yılları için ilk 4 ülkenin toplam payını gösteren CR<sub>4</sub> sırasıyla %35.4, %24.0 ve %25.6 olarak gerçekleşirken, ilk 8 ülkenin toplam payını gösteren CR<sub>8</sub> sırasıyla %54, %40.8 ve %42.6 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçlardan hareketle Ankara'nın 2002-2011 döneminde ihracat yaptığı ülkelerin yaygınlaştığını ve ülke çeşitliliğinin yıllar itibariyle arttığını ifade edebiliriz.

GRAFİK 5: ANKARA İL İHRACATINDA ÜLKE YOĞUNLAŞMA ORANI, 2011



#### 1.3.4.1.2. İhracatta Sektörel Yoğunlaşma Oranları

Ankara ili ihracatında sektörel düzeyde yoğunlaşmanın ortaya konması; hangi sektörlerde Ankara'nın ihracatta avantajlı konuma geldiği hangi sektörlerde ihracatta zorlandığını göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Sektörel yoğunlaşma oranlarını incelemeye önce, Ankara ili ihracatında önemli ağırlığa sahip sektörlerin belirlenmesi sektörel yoğunlaşmanın daha iyi anlaşılması açısından gerekli görülmektedir. Bu nedenle ihracatın sektörler göre dağılımı öncelikle değerlendirilecektir.

Ankara ili ihracatının ISIC Rev.3 bazında sektörel dağılımını gösteren aşağıdaki Tablo (Tablo 30) incelendiğinde, 2011 yılında öne çıkan sektörler şunlardır; Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Techizat (18.9), Metal Eşya Sanayi (12.9), Kimyasal Madde ve Ürünler (%12.9), Ana Metal Sanayi, (%11.4), Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar (%7.4), Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Techizat (%4.9), Diğer Ulaşım Araçları (%4.1).

Tablo 26: Ankara İhracatının Alt Sektörlere Göre Dağılımı (USD ve % Pay)

	2002		2008		2011	
	1.000 USD	Pay (%)	1.000 USD	Pay (%)	1.000 USD	Pay (%)
<b>A. TARIM</b>	<b>79,425.6</b>	<b>5.24</b>	<b>17,336.2</b>	<b>0.32</b>	<b>43,162.8</b>	<b>0.65</b>
1. Tarım ve hayvancılık	79,324.5	5.24	17,257.7	0.32	42,972.6	0.65
2. Ormancılık ve tomrukçuluk	101.1	0.01	78.5	0.00	190.2	0.00
<b>B. BALIKÇILIK</b>	<b>182.4</b>	<b>0.01</b>	<b>12.9</b>	<b>0.00</b>	<b>0.0</b>	<b>0.00</b>
5. Balıkçılık, Balık Üretme ...	182.4	0.01	12.9	0.00	0.0	0.00
<b>C. MADENCİLİK</b>	<b>80,369.7</b>	<b>5.30</b>	<b>408,832.1</b>	<b>7.63</b>	<b>509,229.9</b>	<b>7.72</b>
10. Maden kömürü, linyit ve turb	61.8	0.00	46.2	0.00	46.8	0.00
11. Ham Petrol ve Doğal Gaz	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00
13. Metal cevherleri	529.2	0.03	148,227.3	2.76	136,603.8	2.07
14. Taş ocakçılığı ve diğer madencilik	79,778.8	5.27	200,184.3	3.73	246,215.1	3.73
<b>D. İMALAT SANAYİ</b>	<b>1,350,218.9</b>	<b>89.12</b>	<b>4,913,600.2</b>	<b>91.65</b>	<b>6,022,215.6</b>	<b>91.29</b>
15. Gıda ürünleri ve içecek	61,778.5	4.08	143,548.7	2.68	218,538.1	3.31
16. Tütün Ürünleri	9.6	0.00	311.2	0.01	412.1	0.01
17. Tekstil ürünleri	30,945.5	2.04	52,605.1	0.98	83,756.1	1.27
18. Giyim eşyası	23,316.8	1.54	34,786.3	0.65	75,042.4	1.14
19. Deri, deri işleme ve ayakkabı	6,519.4	0.43	22,190.5	0.41	24,603.3	0.37
20. Ağaç ve mantar ürünleri	9,012.7	0.59	19,370.4	0.36	34,972.0	0.53
21. Kâğıt ve kağıt ürünleri	15,297.0	1.01	11,537.2	0.22	21,023.2	0.32
22. Basım ve yayım; plak, kaset vb.	13,669.8	0.90	18,600.9	0.35	15,301.2	0.23
23. Rafine edilmiş petrol ürünleri	1,327.6	0.09	9,050.0	0.17	11,688.1	0.18
24. Kimyasal madde ve ürünler	133,212.3	8.79	489,781.8	9.14	847,901.8	12.85
25. Plastik ve kauçuk ürünleri	26,943.1	1.78	134,601.6	2.51	220,552.5	3.34
26. Metalik olmayan diğer mineral ür.	37,766.9	2.49	208,126.3	3.88	193,731.4	2.94
27. Ana metal sanayi	319,136.3	21.06	586,157.8	10.93	749,298.2	11.36
28. Metal eşya sanayi	99,788.7	6.59	914,250.4	17.05	853,305.9	12.93
29. B.y.s makine ve teçhizat	223,394.1	14.74	974,188.7	18.17	1,246,904.2	18.90
30. Büro, muhasebe ve bilgi işl. mak.	1,528.5	0.10	7,602.0	0.14	16,128.3	0.24
31. B.y.s elektrikli makina ve cihazlar	41,900.4	2.77	223,955.5	4.18	320,331.0	4.86
32. Radyo, tv., haberleşme teç. ve chz.	11,797.8	0.78	33,227.5	0.62	42,791.0	0.65
33. Tıbbi aletler; hassas optik aletler	22,370.3	1.48	96,959.0	1.81	105,681.5	1.60
34. Motorlu kara taşıtı ve römorklar	137,979.3	9.11	578,028.8	10.78	490,784.3	7.44
35. Diğer ulaşım araçları	98,442.8	6.50	237,415.3	4.43	269,798.8	4.09
36. Mobilya ve b.y.s. diğer ürünler	34,081.6	2.25	117,305.1	2.19	179,670.0	2.72
<b>E. ELEKTRİK GAZ SU</b>	<b>0.0</b>	<b>0.00</b>	<b>8,175.8</b>	<b>0.15</b>	<b>617.7</b>	<b>0.01</b>
40. Elektrik, gaz ve su	0.0	0.00	8,175.8	0.15	617.7	0.01
<b>G. TİCARET</b>	<b>4,874.3</b>	<b>0.32</b>	<b>12,560.1</b>	<b>0.23</b>	<b>21,850.3</b>	<b>0.33</b>
51. Atık ve hurdalar	4,874.3	0.32	12,560.1	0.23	21,850.3	0.33
<b>K. GAYRİMENKUL, KİR. VE İŞ FAAL.</b>	<b>17.5</b>	<b>0.00</b>	<b>600.0</b>	<b>0.01</b>	<b>1.9</b>	<b>0.00</b>
74. Diğer İş Faaliyetleri	17.5	0.00	600.0	0.01	1.9	0.00
<b>O. DİĞ. SOS., TOP. VE KİŞİ. HİZ. FAAL.</b>	<b>17.2</b>	<b>0.00</b>	<b>91.7</b>	<b>0.00</b>	<b>39.9</b>	<b>0.00</b>
92. Eğl., kültür ve sporla ilgili faal.	17.2	0.00	91.7	0.00	39.9	0.00
<b>TOPLAM</b>	<b>1,515,105.6</b>	<b>100.00</b>	<b>5,361,208.9</b>	<b>100.00</b>	<b>6,597,118.2</b>	<b>100.00</b>

Kaynak: TÜİK

2002 yılında bu sektörlerin payı ise şöyledir; Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat (14.8), Metal Eşya Sanayi (6.6), Kimyasal Madde ve Ürünler (%8.8), Ana Metal Sanayi, (%21.1), Motorlu Kara Taşıtı ve Römorklar (%9.1), Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Teçhizat (%2.8), Diğer Ulaşım Araçları (%6.5). 2002-2011 döneminde Ankara ili ihracatı yaklaşık dört katına çıkmış ve 2011 ihracatında ilk sıralarda yer alan tüm sektörlerde de ihracat artmıştır. Ancak söz konusu dönemde Ankara'nın toplam ihracatı içindeki payını arttıran sektörler Kimyasal Madde ve Ürünler, Metal eşya Sanayi, Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat sektörleri olmuştur.

Yoğunlaşma daha önceki bölümlerde bahsedildiği üzere ihracatta sektör bazında çeşitlenme olup olmadığını göstermesi bakımından önemli bir göstergedir. Dışa açık ekonomilerde ihracatın az sayıda sektörde yoğunlaşması arzu edilen bir durum değildir. İhracatın çok sayıda sektöre dağılması ihraç edilen ürünlerin çeşitliliğinin yüksek olması dünya ticaretine entegrasyonun yüksek düzeyde olması demektir. Uluslararası ticarete sektörel çeşitlilik derinleşmeyi de beraberinde getirecek ve herhangi bir sektörde yaşanacak bir darboğaz dış ticaretin tamamını etkileyemeyecektir. Bu bağlamda Ankara ili ihracatında 2002-2011 dönemi için ISIC Rev.3 bazında sektörel yoğunlaşma oranları önce 2 digit daha sonra da daha alt ayırmda yani 4 digit olarak aşağıda değerlendirilmeye çalışılacaktır.

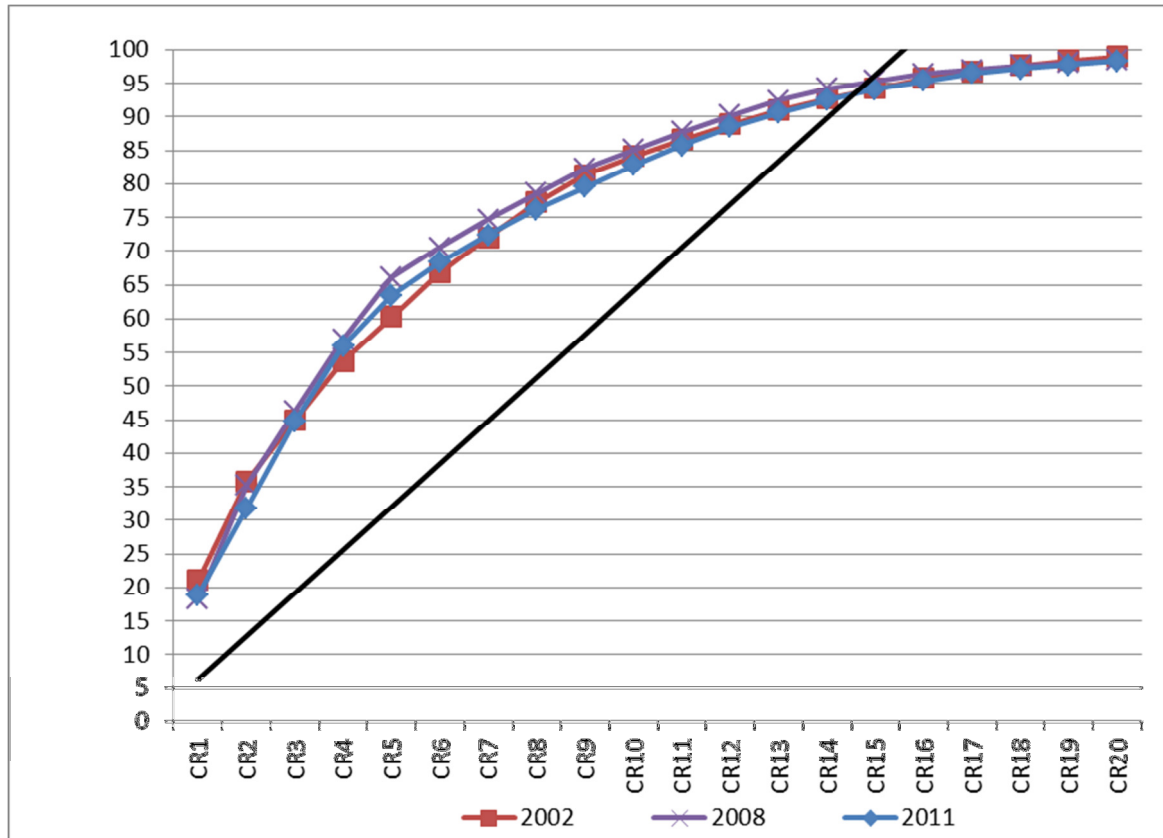
2002, 2008, 2011 yılları için Ankara ili ihracatı yoğunlaşma oranları ISIC Rev 3 ikili dijitte Tablo 27'de verildiği gibidir.

**Tablo 27: Ankara İli İhracatında 2'li dijitte Sektör Yoğunlaşma Oranları**

Cr <sub>i</sub>	2002			2008			2011		
	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı
CR <sub>1</sub>	Ana metal sanayi	21.1	21.1	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	18.2	18.2	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	18.9	18.9
CR <sub>2</sub>	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	14.7	35.8	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	17.1	35.2	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	12.9	31.8
CR <sub>3</sub>	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	9.1	44.9	Ana metal sanayi	10.9	46.2	Kimyasal madde ve ürünler	12.9	44.7
CR <sub>4</sub>	Kimyasal madde ve ürünler	8.8	53.7	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	10.8	56.9	Ana metal sanayi	11.4	56.0
CR <sub>5</sub>	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	6.6	60.3	Kimyasal madde ve ürünler	9.1	66.1	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	7.4	63.5
CR <sub>6</sub>	Diğer ulaşım araçları	6.5	66.8	Diğer ulaşım araçları	4.4	70.5	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	4.9	68.3
CR <sub>7</sub>	Taşocakçılığı ve diğer madencilik	5.3	72.1	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	4.2	74.7	Diğer ulaşım araçları	4.1	72.4
CR <sub>8</sub>	Tarım ve hayvancılık	5.2	77.3	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	3.9	78.6	Taş ocakçılığı ve diğer madencilik	3.7	76.2
CR <sub>9</sub>	Gıda ürünleri ve içecek	4.1	81.4	Taşocakçılığı ve diğer madencilik	3.7	82.3	Plastik ve kauçuk ürünleri	3.3	79.5
CR <sub>10</sub>	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	2.8	84.1	Metal cevherleri	2.8	85.1	Gıda ürünleri ve içecek	3.3	82.8
CR <sub>11</sub>	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	2.5	86.6	Gıda ürünleri ve içecek	2.7	87.7	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	2.9	85.8
CR <sub>12</sub>	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.2	88.9	Plastik ve kauçuk ürünleri	2.5	90.2	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.7	88.5
CR <sub>13</sub>	Tekstil ürünleri	2.0	90.9	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.2	92.4	Metal cevherleri	2.1	90.5
CR <sub>14</sub>	Plastik ve kauçuk ürünleri	1.8	92.7	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	1.8	94.2	Hampetrol ve doğalgaz	1.9	92.5
CR <sub>15</sub>	Giyim eşyası	1.5	94.2	Hampetrol ve doğalgaz	1.1	95.4	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	1.6	94.1
CR <sub>16</sub>	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	1.5	95.7	Tekstil ürünleri	1.0	96.4	Tekstil ürünleri	1.3	95.3
CR <sub>17</sub>	Kağıt ve kağıt ürünleri	1.0	96.7	Giyim eşyası	0.6	97.0	Giyim eşyası	1.1	96.5
CR <sub>18</sub>	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.9	97.6	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	0.6	97.6	Tarım ve hayvancılık	0.7	97.1
CR <sub>19</sub>	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	0.8	98.4	Dabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	0.4	98.0	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	0.6	97.8
CR <sub>20</sub>	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb.	0.6	99.0	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb.	0.4	98.4	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb.	0.5	98.3

Ankara ili ihracatında 2002, 2008 ve 2011 yılları için ilk 4 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>4</sub> sırasıyla %53.7, %56.9 ve %56.0 olarak gerçekleşirken, ilk 8 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>8</sub> sırasıyla %77.3, %78.6 ve %76.2 olarak hesaplanmıştır. Ankara ili ihracatında sektörel yoğunlaşmanın yüksek düzeylerde olduğunu ifade edebiliriz. Bu durum Tablo 31’de net olarak görülmektedir. Bu nedenle Ankara için ihracatçı sektörlerin hem çeşitliliğinin hem de paylarının artırılması büyük önem taşımaktadır.

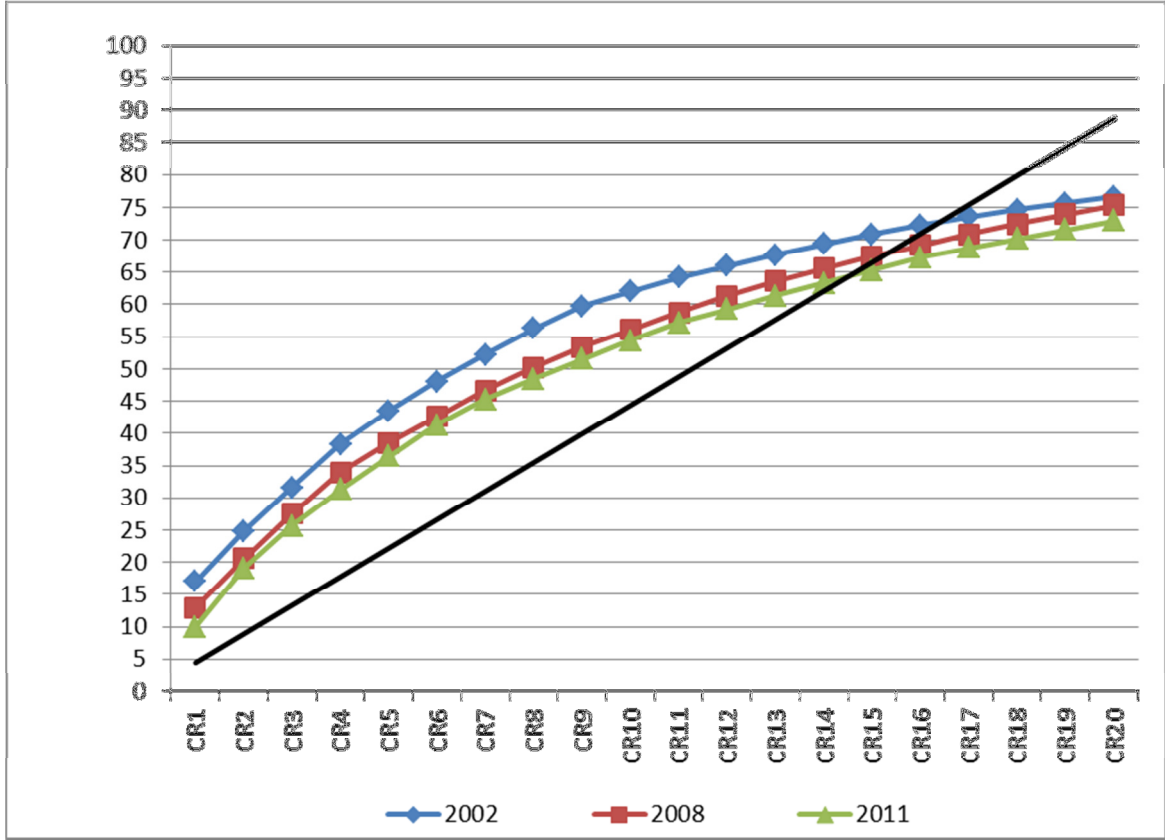
**GRAFİK 6: ANKARA İHRACATINDA SEKTÖREL YOĞUNLAŞMA ORANI (İKİ DİJİT)**



Ankara ili ihracatındaki sektörel yoğunlaşma 4’lü dijite bazında değerlendirildiğinde dönem içinde sıralamaları değişse de öne çıkan sektörler; Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine Teçhizat, Kimyasal Madde ve Ürünler, Ana Metal Sanayi, Metal eşya Sanayi, Motorlu Kara Taşıtı ve Römork, Diğer Ulaşım araçları, Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihaz sektörleridir.

Ankara ili ihracatında 4’lü dijitte 2002, 2008 ve 2011 yılları için ilk 4 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>4</sub> sırasıyla %38.4, %34.0 ve %31.3 olarak gerçekleşirken, ilk 8 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>8</sub> sırasıyla %56.2, %50.2 ve %48.4 olarak hesaplanmıştır. Grafik 7’de ISIC Rev 3 dört dijite göre yoğunlaşma oranlarının gelişimi verilmiştir.

GRAFİK 7: ANKARA İHRACATINDA SEKTÖREL YOĞUNLAŞMA ORANI (DÖRT DİJİT)



2002-2011 döneminde yoğunlaşma oranları hesaplanan yıllar için hem iki dijitte hem de dört dijitte yoğunlaşma oranlarının düşme eğiliminde olduğu görülmektedir. Buradan hareketle dönem içinde gerek 2'li, gerekse 4'lü ayırmda sektörel çeşitliliğin arttığını söyleyebiliriz.

2002, 2008, 2011 yılları için dörtlü alt ayırmda Ankara ili ihracatının Cr<sub>20</sub>' ye kadar olan yoğunlaşma oranları Tablo 28'de verilmiştir.

Tablo 28: Ankara İli İhracatında (4 Dijitte) Sektör Yoğunlaşma Oranları

Cr <sub>i</sub>	2002			2008			2011		
	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı
CR <sub>1</sub>	2710 Demir-çelik ana sanayi	17.0	17.0	2811 Metal yapı malzemeleri	12.9	12.9	2411 Ana kimyasal mad. (kimyasal güb. ve azotlu bileşikler hariç)	9.9	9.9
CR <sub>2</sub>	2927 Silah ve mühimmat	7.8	24.8	3410 Motorlu kara taşıtları ve motorları	7.6	20.6	2811 Metal yapı malzemeleri	9.2	19.1
CR <sub>3</sub>	3410 Motorlu kara taşıtları ve motorları	6.8	31.6	2710 Demir-çelik ana sanayi	6.9	27.5	2710 Demir-çelik ana sanayi	6.5	25.6
CR <sub>4</sub>	2411 Ana kimyasal mad. (kimyasal güb. ve azotlu bileşikler hariç)	6.8	38.4	2411 Ana kimyasal mad. (kimyasal güb. ve azotlu bileşikler hariç)	6.5	34.0	2924 Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	5.7	31.3
CR <sub>5</sub>	1421 Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller	5.1	43.5	2924 Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	4.5	38.5	3410 Motorlu kara taşıtları ve motorları	5.2	36.4
CR <sub>6</sub>	2811 Metal yapı malzemeleri	4.6	48.1	2921 Tarım ve orman makineleri	4.1	42.6	2720 Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	4.8	41.3
CR <sub>7</sub>	2720 Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	4.1	52.2	2720 Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	4.0	46.6	3530 Hava ve uzay taşıtları	4.0	45.3
CR <sub>8</sub>	111 Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler	4.0	56.2	1421 Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller	3.6	50.2	2921 Tarım ve orman makineleri	3.1	48.4
CR <sub>9</sub>	3530 Hava ve uzay taşıtları	3.5	59.8	2899 Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	3.2	53.4	1421 Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller	3.1	51.5
CR <sub>10</sub>	3511 Gemi	2.3	62.0	1320 Demir dışı metal cevherleri	2.8	56.1	2899 Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	2.9	54.4
CR <sub>11</sub>	3430 Motorlu kara taş. motorlarıyla ilgili parça ve aks.	2.2	64.2	3530 Hava ve uzay taşıtları	2.6	58.8	2927 Silah ve mühimmat	2.7	57.1
CR <sub>12</sub>	1542 Şeker	1.7	66.0	3430 Motorlu kara taş. motorlarıyla ilgili parça ve aks.	2.6	61.3	2520 Plastik ürünleri	2.2	59.3
CR <sub>13</sub>	2913 Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	1.7	67.7	2927 Silah ve mühimmat	2.3	63.6	3430 Motorlu kara taş. motorlarıyla ilgili parça ve aks.	2.1	61.4
CR <sub>14</sub>	2899 Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	1.6	69.3	2520 Plastik ürünleri	1.9	65.6	2913 Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	2.0	63.4
CR <sub>15</sub>	1810 Giyim eşyası (kürk hariç)	1.5	70.9	2913 Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	1.9	67.5	1320 Demir dışı metal cevherleri	2.0	65.3
CR <sub>16</sub>	3610 Mobilya	1.4	72.2	3511 Gemi	1.7	69.2	1110 Ham petrol ve dogal gaz	1.9	67.2
CR <sub>17</sub>	3110 Elektrik mororu, jeneratör, trasformatörler	1.3	73.6	3610 Mobilya	1.6	70.8	3610 Mobilya	1.5	68.8
CR <sub>18</sub>	2423 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kim ve bit. kay. Ür.	1.1	74.6	3110 Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler	1.6	72.5	1513 İşlenmiş sebze ve meyveler	1.4	70.2
CR <sub>19</sub>	2924 Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	1.0	75.6	2423 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kim ve bit. kay. Ür	1.5	74.0	3110 Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler	1.4	71.6
CR <sub>20</sub>	113 Meyveler, sert kabuklular, içecek ve baharat bit.	1.0	76.6	2919 Diğer genel amaçlı makineler	1.4	75.4	2423 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kim ve bit. kay. Ür	1.3	72.9



### 1.3.4.2. İhracatta Yoğunlaşma ve Herfindahl Endeksi

Ankara ihracatı için ISIC Rev.3'e göre hesaplanan sektörel yoğunlaşma oranları, sadece belirli bir yıla ilişkin bir bulgu niteliği taşıdığından (bizim analizimizde 2002, 2008 ve 2011 yıllarını kapsamakta) ihracattaki yoğunlaşmanın zaman içerisinde nasıl geliştiğini göstermemektedir.

İhracattaki gerek ülkesel gerekse sektörel yoğunlaşmanın yıllar itibariyle nasıl geliştiğini görmek amacıyla, 2002-2011 dönemi için Herfindahl endeksinden (H-I) yararlanılmıştır.

Bu indeks, yoğunlaşma oranı hesaplanacak tüm birimlerin toplamdaki paylarının kareleri toplamı olarak tanımlanabilir ve aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanır:

$H-I = \sum_{i=1}^n p_i^2$ . Formülde H-I: Herfindahl endeksini ve  $P_i$  ise sektör veya ülkenin payını

göstermektedir.

n birim sayısı olmak üzere indeks  $1/n \leq H-I \leq 1$  değer aralığında bulunur. Tek bir birim için hesaplandığında indeks değeri 1'dir. Tüm birimler eşit dağılmış ise, indeks en küçük değer olan  $1/n$  bulunur.

İndeks, zaman boyutu içerisinde her birimin dağılımdaki paylarının değişikliklerini göstermekle birlikte, tüm dağılımı hesaba kattığı ve birim sayısındaki değişikliklere duyarlı olduğu için iyi bir ölçüttür.

Birim sayısı (n) arttıkça H değeri azalmakta veya birimlerin büyüklükleri arasında eşitsizlik arttıkça H indeksi yükselmektedir.

Buna göre Ankara ihracatı için hesaplanan ülkelere göre yoğunlaşma endeksi Tablo 29'da verilmiştir.

**Tablo 29: Ankara İhracatında Ükelere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi)**

Yıllar	Herfindahl Endeksi (H-I)	H-I (2002:100)
2002	0.053745	100
2003	0.045685	85.0
2004	0.046429	86.4
2005	0.040533	75.4
2006	0.037422	69.6
2007	0.032094	59.7
2008	0.03114	57.9
2009	0.03419	63.6
2010	0.032248	60.0
2011	0.032277	60.1

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle tarafımızdan hesaplanmıştır, TKB, ESAM.

Ankara ili ihracatında ülkelere göre yoğunlaşma oranları ve bu oranlardan hareketle türetilen endeks değerleri incelendiğinde, ülkelere göre ihracat yoğunlaşma endeksinin istikrarlı bir şekilde düşüş eğiliminde olduğu, daha fazla ülkeye dayalı bir yoğunlaşmanın yaygınlaştığı gözlenmektedir. Ankara ihracatında Pazar (ülke) çeşitlenmesine gidilerek ülke yoğunlaşma endeksi azalış kaydetmiştir. Ankara ihracatında dönem içerisinde ülke paylarının azalmasına rağmen ülke sayılarının artması, pazarda yaşanabilecek kriz riskinin minimize edildiği ve il ihracatında pazar (ülke) çeşitlemesine gidildiği ve riskli yapıdan uzaklaştığı söylenebilir.

Ankara ihracatında sektörlere göre yoğunlaşma oranları ve bu oranlardan hareketle türetilen endeks değerleri incelendiğinde, sektörlere göre ihracat yoğunlaşma endeksinin de tıpkı ülke yoğunlaşma endeksinde olduğu gibi dörtlü dijitte 2002 yılına göre büyük oranda düşüş kaydettiği dikkat çekmektedir. 2011 yılına kadar sürekli düşüş kaydeden yoğunlaşma endeksi, 2011 yılında yaklaşık 8 puan artmıştır. Yoğunlaşma endeksi ikili dijite göre değerlendirildiğinde ise 2002-2011 döneminde istikrarsız bir seyir izlediği 2003'ten 2007'ye kadar düştüğü, 2007 ve 2008 yıllarında arttığı, 2009 ve 2010 yıllarında düşüş gösterdiği ve 2011 yılında tekrar arttığı ve 2002 değerlerine yakın bir endeks değeri gerçekleştiği görülmektedir. İkili ayrıma göre sektör bazında fazla bir çeşitlenme olmadığı, ancak dörtlü alt ayrımda, Ankara ili ihracatında zaman içerisinde bir sektör çeşitlenmesine gidilerek daha çok sektöre dayalı bir yoğunlaşma gözlenmektedir. Bu durum, il ekonomisinin küresel kriz ortamında hareket kabiliyetinin (dört dijit) nispeten yüksek olduğu ve sektörel çeşitlilik konusunda dinamik bir yaklaşım sergilediği sonucunu yansıtmaktadır.

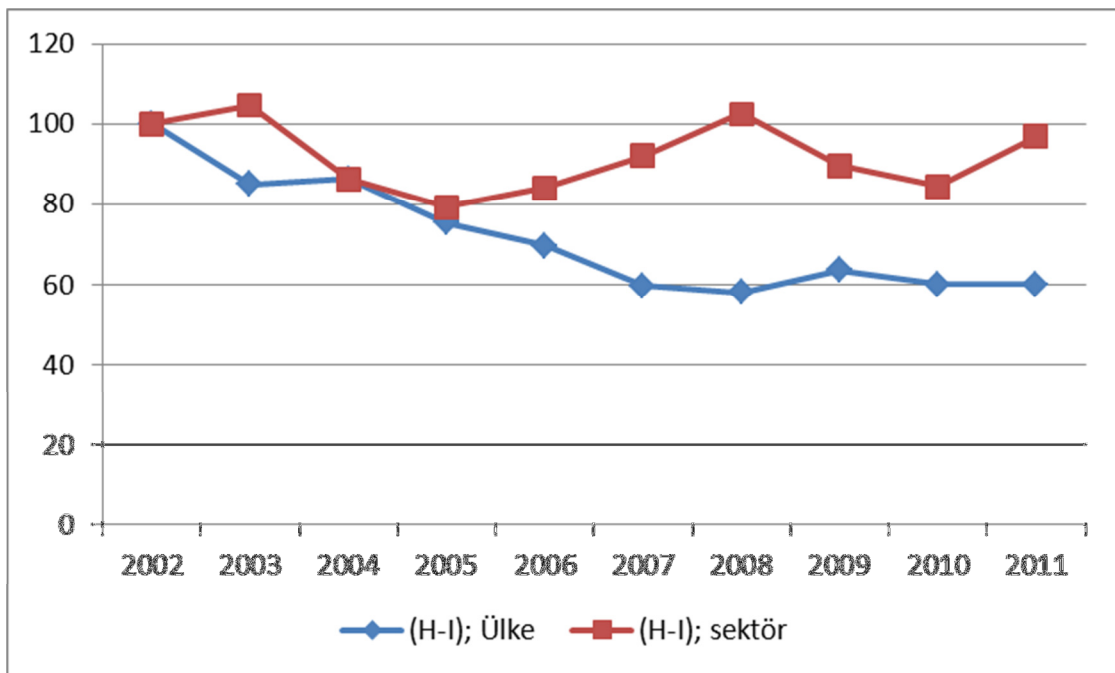
**Tablo 30: Ankara İhracatında Sektörlere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi)**

	2 dijit		4 dijit	
	Herfindahl Endeksi (H-I)	H-I (2002:100)	Herfindahl Endeksi (H-I)	H-I (2002:100)
2002	0.101257985	100	0.05741198	100
2003	0.105873962	104.6	0.0435748	75.9
2004	0.087331769	86.2	0.03976293	69.3
2005	0.08022461	79.2	0.03800562	66.2
2006	0.085100599	84.0	0.03982189	69.4
2007	0.093199694	92.0	0.04224488	73.6
2008	0.103922087	102.6	0.04532527	78.9
2009	0.090694952	89.6	0.03849336	67.0
2010	0.085542647	84.5	0.03585584	62.5
2011	0.098154951	96.9	0.04035987	70.3

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle tarafımızdan hesaplanmıştır, TKB, ESAM.

H-I endeksine göre, ülke ve sektör yoğunlaşması eğilimini birlikte gösteren grafik incelendiğinde, ülke yoğunlaşmasında ülke çeşitlenmesine yönelik bir eğilimin olduğu gözlenmekte ancak sektör yoğunlaşması (iki dijit) için maalesef aynı tespit yapılamamaktadır. Şüphesiz il ihracatında ülke çeşitliliğinin sağlanabilmesine yönelik bu eğilim son derece olumlu bir gelişme olarak görülmektedir.

**GRAFİK 8: H-I ENDEKSİNE GÖRE ANKARA İHRACATINDA ÜLKE VE SEKTÖR YOĞUNLAŞMASI (2002=100)**



### 1.3.4.3. İhracatta Yoğunlaşma Katsayısı ve İl İhracatında Öne Çıkan Sektörlerin

#### Belirlenmesi:

İl sektör ihracatının il toplam ihracatındaki payının, sektörün ülke toplam ihracatındaki payına oranını ifade eden ihracat yoğunlaşma veya uzmanlaşma katsayısı, sektörün ülke ihracatındaki göreceli üstünlüğünü ifade etmektedir ve şu formülle hesaplanmaktadır;

#### İl İhracat Yoğunlaşma Katsayısı (PECR)

$$PECR = (X_{ij} / X_i) / (X_j / X)$$

$X_{ij}$  : i ilinde j sektörünün ihracatı,

$X_i$  : i ilinin toplam ihracatı,

$X_j$  : Türkiye'deki j sektörünün toplam ihracatı,

$X$  : Türkiye'nin toplam ihracatı

Yoğunlaşma katsayılarının tamamı için, 1'in üzerindeki değerler sektörün Ankara'daki göreceli üstünlüğü/avantajını ifade etmektedir. 2002-2011 dönemi ortalamasına göre Ham Petrol ve Doğalgaz ilk sırada yer almaktadır. Ancak Ham Petrol ve Doğalgaz Türkiye ihracatı Ankara ihracatı gibi istatistiklerde yer almakta olup, sıralamadaki konumu gözardı edilecektir. Dolayısıyla Ankara ihracatında sırasıyla Tıbbi Aletler; Hassas Optik Aletler ve Saat(33), Taş ocakçılığı ve Diğer Madencilik (14), Metal Eşya Sanayi (28), Diğer Ulaşım Araçları (35), Kimyasal Madde ve Ürünler (24), Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makinaları (30), Metal Cevherleri (13), Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat (29), Basım Yayım; Plak, Kaset (22), Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihaz (31), Ağaç ve Mantar Ürünleri (20), Metalik Olmayan Diğer Mineral (26), Mobilya ve Başka Yerde Sınıflandırılmamış Diğer Ürünler (36) sektörlerinin il ihracatında uzmanlaşmış ve öne çıkan sektörler olduğu görülmektedir.

**Tablo 31: Ankara İli İhracat Yoğunlaşma Katsayıları ve Öne Çıkan Sektörler**

ISIC Kod	ISIC Rev 3 Adı	2002	2008	2011	Ortalama (10 Yıl)
11	Hampetrol ve doğalgaz*	0.0	24.4	20.4	9.6
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	6.0	5.9	4.3	5.9
14	Taşocakçılığı ve diğer madencilik	6.8	4.7	3.5	4.7
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	2.5	4.1	2.8	3.3
35	Diğer ulaşım araçları	4.4	1.7	2.8	2.5
24	Kimyasal madde ve ürünler	2.0	2.4	2.6	2.3
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	0.9	1.4	2.4	1.8
13	Metal cevherleri	0.1	3.6	2.3	2.2
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	2.6	2.5	2.3	2.4
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	6.7	3.2	1.9	4.6
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	0.9	1.1	1.1	1.2
20	Ağaç ve mantar ür.(mobilya hariç); hasır vb. örülerek yap. mad.	1.8	0.9	1.1	1.4
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	0.6	1.2	1.0	1.0
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	0.9	0.8	0.9	1.0
27	Ana metal sanayi	2.3	0.6	0.9	0.9
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	0.6	0.7	0.7	0.6
51	Atık ve hurdalar	0.8	0.7	0.7	0.9
19	Dabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	0.7	0.9	0.7	0.9
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	0.9	0.7	0.6	0.8
15	Gıda ürünleri ve içecek	0.8	0.5	0.5	0.7
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	0.2	0.4	0.4	0.2
21	Kağıt ve kağıt ürünleri	1.2	0.3	0.3	0.5
2	Ormancılık ve tomrukçuluk	0.2	0.1	0.2	0.3
1	Tarım ve hayvancılık	1.1	0.1	0.2	0.7
92	Eğlence, kültür ve sporla ilgili faaliyetler	0.3	1.3	0.2	1.1
10	Maden kömürü , linyit ve turb	1.0	0.1	0.2	1.0
17	Tekstil ürünleri	0.1	0.1	0.1	0.1
18	Giyim eşyası	0.1	0.1	0.1	0.1
40	Elektrik, gaz ve su	0.0	2.7	0.1	3.6
74	Diğer iş faaliyetleri	7.6	7.9	0.1	5.5
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	0.0	0.0	0.0	0.4
16	Tütün ürünleri	0.0	0.0	0.0	0.0
5	Balıkçılık	0.1	0.0	0.0	0.0
93	Diğer hizmet faaliyetleri	0.0	0.0	0.0	0.0

**Not(\*): Ham petrol ve doğalgaz ihracatı Türkiye değerlerine yakın değerlerdir.**

Yukarıda ISIC Rev3'e göre iki dijitte incelenen Ankara ili ihracatta "yoğunlaşma katsayıları ve öne çıkan sektörler" dört dijitte değerlendirildiğinde alt sektörler itibariyle öne çıkan sektörleri görmek mümkün olacaktır. Örneğin 14 no'lu Taş ocakçılığı ve diğer madencilik sektörü ikili dijitte 3. sırada yer almakta iken dördü dijitte taş ocakçılığı ve diğer madencilik sektörünün içinde yer alan 1421 no'lu Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller alt sektörü yoğunlaşma katsayısı açısından ilk sıraya yükselmektedir.

Ankara ili ihracatında öne çıkan sektörleri dış ticaretteki rekabet durumuna göre analiz etmek için; Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü tarafından yapılan 2012 tarihli “Türkiye İmalat Sanayiinin Analizi”<sup>10</sup>, çalışmasında imalat sanayiinin her bir alt sektörü için hesaplanan, sektörlerin “Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler” olarak adlandırılan RCA değerlerine bakılmıştır.

Sektörlerin dış ticaretteki rekabet gücünü tespit etmek amacıyla hesaplanan RCA skorlarına göre, ortalama skor değeri 50 ve üzerinde olan sektörler ( $RCA > 50$ ) Rekabet Gücü Yüksek, RCA skorları -50’den büyük, 50’den küçük olan sektörler ( $50 > RCA > -50$ ) Rekabet Gücü Sınırdadır, RCA skorları -50’den küçük sektörler ( $-50 > RCA$ ) ise Rekabet Gücü Düşük Sektörler olarak belirlenmiştir. Söz konusu çalışmada, 2005-2010 dönemi itibarıyla İmalat Sanayiinin ortalama RCA değeri 14 olarak hesaplanmış olup, İmalat Sanayi bu değer ile “sınırdadır rekabet gücü” kategorisinde yer almaktadır. İl ihracat yoğunlaşma katsayısı bakımından öne çıkan sektörlerde ilk iki sırada yer alan imalat sanayi sektörlerinden “Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat imalatı” ile “Metal eşya sanayii makine teçhizat hariç imalatı” sektörlerinin 2005-2010 dönemi için hesaplanan ortalama RCA değerleri -200 ve 36 olup, Tıbbi Aletler sektörünün rekabet gücü düşük, Metal eşya sanayi sektörünün rekabet gücü ise sınırdadır. Üçüncü sırada yer alan “Diğer Ulaşım Araçları imalatı” sektörünün 2005-2010 dönemi için ortalama RCA değeri 19 olup, sektör bu ortalama endeks değeri ile rekabet gücü sınırdadır. Bununla birlikte incelenen dönemde sektörün rekabet gücü küresel ekonomik kriz öncesi artış eğilimi gösterirken kriz sonrası tekrar düşüş eğilimine girmektedir. İl ihracatında dördüncü ve beşinci sıralarda yer alan “Kimyasal Madde ve Ürünler” ile “Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makinaları” sektörlerinin, 2005-2010 dönemi itibarıyla, ortalama RCA değerleri sırasıyla -125 ve 4 olup, kimyasal madde ve ürünler imalatı sektörü düşük bir rekabet gücüne sahip iken Büro, Muhasebe ve Bilgi İşleme Makinaları sektörü sınırdadır bir rekabet gücüne sahiptir.

İl ihracatında potansiyel arz eden sektörler arasında yer alan Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve Teçhizat RCA -23, Basım Yayım; plak kaset vb. RCA -24, sınırdadır endeks değerlerine sahipken, Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihazlar RCA 4,865 endeks değeriyle oldukça yüksek bir rekabet gücüne sahiptir.

---

<sup>10</sup> Türkiye İmalat Sanayiinin Analizi (2005-2010 Dönemi, 22 Ana Sektör İtibarıyla), Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, 2012, Ankara

Ankara ihracatında öne çıkan diğer önemli sektörlerden, “Ağaç ve Mantar Ürünleri” sektörünün RCA ortalaması 10 ve sınırda bir rekabet gücüne sahiptir. İl ihracatında önemli bir yeri olan bir diğer sektör “Metalik olmayan diğer mineral ürünlerin imalatı” sektörünün, 2005-2010 dönemi itibariyle, ortalama RCA değeri 138 olup, sektör bu ortalama endeks değeri ile oldukça yüksek bir rekabet gücüne sahiptir.

Sonuç olarak, Ankara ilinde ihracatta yoğunlaşma katsayısı bakımından öne çıkan imalat sanayii sektörlerinden ikisinin rekabet gücünün düşük (Tıbbi Aletler, Kimyasal Madde ve Ürünleri sanayi), ikisinin yüksek rekabet gücüne (Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı, Metalik olmayan diğer mineral ürünlerin imalatı sektörü) sahip olduğu görülmektedir. Dört sektör de (Büro muhasebe ve bilgi işleme makinaları, Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat, Basım yayım; plak kaset vb, Ağaç ve mantar ürünleri Sektörü) sınırda bir rekabet gücüne sahiptir. Buradan hareketle Ankara ihracatının geleceği açısından, yüksek ve sınırda rekabet gücüne sahip sektörlerden, Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazların imalatı, Metalik olmayan diğer mineral ürünlerin imalatı sektörü, Büro muhasebe ve bilgi işleme makinaları, Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat, Basım yayım; plak kaset vb, Ağaç ve mantar ürünleri sektörlerine ağırlık verilebileceği sonucu çıkarılmaktadır. Ayrıca dikkat edilmesi gereken bir diğer konu da mutlaka sektör çeşitlendirmesine gidilmesi gerektiğidir.

Tablo 32’de ihracat yoğunlaşma katsayıları ve öne çıkan ilk 40 sektör ISIC REV 3 bazında dört dijitte verilmiştir <sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> ihracatta yoğunlaşma katsayılarına göre sektörlerin sıralanması EK 1’de verilmektedir.

**Tablo 32: İl İhracat Yoğunlaşma Katsayıları ve Öne Çıkan Sektörler (Dört Dijit)**

Sıra	ISIC Kod	ISIC Rev 3 Adı	2002	2008	2011	Ortalama (10 Yıl)
1	1421	Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller	20.25	19.90	16.78	19.2
2	1552	Şarap	8.38	14.75	11.32	11.9
3	2921	Tarım ve orman makineleri	2.48	13.50	9.93	11.1
4	2927	Silah ve mühimmat	18.60	9.89	9.63	11.0
5	1542	Şeker	17.39	2.97	5.02	10.6
6	1110	Ham petrol ve doğal gaz	0.00	24.39	20.45	9.6
7	2811	Metal yapı malzemeleri	8.61	10.08	8.12	9.5
8	3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	13.55	10.37	9.24	9.4
9	2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	8.99	7.59	6.90	9.0
10	2219	Diğer yayımlar	12.16	5.61	3.13	8.5
11	7421	Mimarlık, mühendislik faaliyetleri ve ilgili teknik faaliyetler	11.23	12.15	0.05	7.1
12	2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	9.78	8.34	5.18	7.1
13	2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	6.19	6.67	6.74	6.9
14	3530	Hava ve uzay taşıtları	6.31	5.72	10.20	6.2
15	2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	2.96	6.95	7.17	6.1
16	3312	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	6.34	5.69	3.66	6.0
17	2213	Plak, kaset vb.	5.85	4.94	2.85	5.9
18	3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	5.11	6.40	4.80	5.9
19	2022	İnşaat kerestesi	7.27	3.27	3.70	5.1
20	3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	18.70	0.53	0.45	5.0
21	2221	Basım	7.69	2.33	1.15	4.4
22	3140	Akümülatör, pil ve batarya	3.40	4.24	4.79	4.3
23	2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	4.81	3.83	2.37	4.0
24	1422	Tuz	9.45	1.67	4.31	3.7
25	4010	Elektrik	0.00	2.75	0.08	3.6
26	1030	Turba(turb)	4.69	5.23	0.59	3.6
27	4020	Gaz	0.00	0.00	8.82	3.6
28	3220	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	3.10	3.84	3.50	3.5
29	2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	3.17	4.30	2.89	3.3
30	2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	2.23	4.06	2.80	3.2
31	2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, mot.Taş. ve motosiklet mot.hariç)	0.75	2.23	1.04	2.9
32	3693	Spor malzemeleri	2.40	1.23	0.78	2.9
33	3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	4.10	1.44	3.89	2.9
34	121	Siğir, koyun, keçi, at, eşek, bardo, katır v.b.	0.53	0.00	9.58	2.8
35	2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	6.14	1.93	1.61	2.6
36	2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	0.54	2.66	4.26	2.3
37	1320	Demir dışı metal cevherleri	0.12	3.56	2.23	2.2
38	7494	Fotoğrafçılıkla ilgili faaliyetler	0.56	0.41	0.08	2.1
39	111	Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler	2.59	0.22	0.10	2.0
40	3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	0.71	1.95	1.34	2.0

#### 1.3.4.4. İthalatta Ülke ve Sektör Yoğunlaşması

Bu bölümde Ankara ili ithalatında bölgesel ve sektörel düzeyde yoğunlaşma düzeyi incelenecektir. Yoğunlaşma değerleri, ithalatta sektörel ve ülke düzeyinde çeşitlenme olup olmadığını göstermesi açısından, dış ticaret analizlerinde son derece önemli bir gösterge niteliği taşımaktadır. Dışa açık bir ekonomide, ödemeler dengesi ve katma değer açısından



ithalata bağımlı bir üretim yapısının yanı sıra üretimde kullanılan ithal girdilerin az sayıda ülkeye (tedarikçiye) bağımlı olması, uygun maliyet oluşturma ve tedarik sürecinde (özellikle zaman açısından) sıkıntılara yol açabilecektir.

Ancak, ithalat ürün çeşitlenmesine dayanıyor ve çok sayıda tedarikçi ülkeden yapılıyorsa, belli ülkelerde meydana gelebilecek üretim düşüşleri ve maliyet artışlarına rağmen sektörün girdi maliyetlerinde fazla dalgalanma olmayacağı gibi girdi tedarikinin sürekliliği açısından da sorunla karşılaşılmayacaktır. Bu bakımdan, Ankara iline ilişkin sektörel ve ülke yoğunlaşmalarının ortaya konması, belirtilen hususlar açısından büyük önem arz etmektedir.

#### **1.3.4.4.1. İthalatta Sektör Yoğunlaşma Oranları**

Ankara ili ithalatında sektörel yoğunlaşma oranlarını incelemeyden önce il ithalatının alt sektörler itibariyle dağılımı ve öne çıkan sektörleri belirlenerek değerlendirilecektir. Ankara ili 2002-2011 dönemi verileri ile incelendiğinde; İl ithalatında öne çıkan sektörler; Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (%19.9), Diğer ulaşım araçları (%11.0), Kimyasal madde ve ürünler (%10.1), Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihaz (%8.5), Ana metal sanayi (%8.3), Tıbbi aletler; hassas optik cihazlar (%7.8), Motorlu kara taşıtı ve römorklar (%7.0) ve Tarım ve hayvancılık (%5.3) sektörleridir. İthalatın sektörlere göre dağılımı dönem başı 2002 yılı ile kriz öncesi ve sonrası durumu göstermesi bakımından, 2005, 2008 ve 2011 yılları için aşağıda Tablo 33'de verilmiştir.

**Tablo 33: Ankara İthalatının Alt Sektörlere Göre Dağılımı (USD ve % Pay)**

	2002		2005		2008		2011	
	1.000 USD	Pay (%)	1.000 USD	Pay (%)	1.000 USD	Pay (%)	1.000 USD	Pay (%)
<b>A. TARIM</b>	<b>52,104.9</b>	<b>1.19</b>	<b>36,346.0</b>	<b>0.80</b>	<b>797,377.3</b>	<b>10.62</b>	<b>617,192.1</b>	<b>5.36</b>
1. Tarım ve hayvancılık	50,259.9	1.15	33,049.8	0.73	792,731.1	10.56	608,084.2	5.29
2. Ormancılık ve tomrukçuluk	1,845.0	0.04	3,296.1	0.07	4,646.2	0.06	9,107.8	0.08
<b>B. BALIKÇILIK</b>	<b>19.0</b>	<b>0.00</b>	<b>21.2</b>	<b>0.00</b>	<b>84.5</b>	<b>0.00</b>	<b>42.4</b>	<b>0.00</b>
5. Balıkçılık, Balık Üretme ...	19.0	0.00	21.2	0.00	84.5	0.00	42.4	0.00
<b>C. MADENCİLİK</b>	<b>28,261.6</b>	<b>0.65</b>	<b>2,959.5</b>	<b>0.07</b>	<b>4,552.3</b>	<b>0.06</b>	<b>14,019.1</b>	<b>0.12</b>
10. Maden kömürü, linyit ve turb	0.2	0.00	161.3	0.00	384.3	0.01	328.8	0.00
11. Ham Petrol ve Doğal Gaz	19.0	0.00	63.2	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00
12. Uranyum ve toryum cevherleri	0.0	0.00	0.0	0.00	2.6	0.00	0.2	0.00
13. Metal cevherleri	13,420.0	0.31	3.3	0.00	73.8	0.00	408.9	0.00
14. Taş ocakçılığı ve diğer madencilik	14,822.3	0.34	2,731.8	0.06	4,091.6	0.05	13,281.3	0.12
<b>D. İMALAT SANAYİ</b>	<b>4,284,454.1</b>	<b>98.02</b>	<b>4,495,362.1</b>	<b>98.86</b>	<b>6,661,521.9</b>	<b>88.76</b>	<b>10,806,548.1</b>	<b>93.92</b>
15. Gıda ürünleri ve içecek	16,260.3	0.37	33,704.1	0.74	85,923.8	1.14	112,565.5	0.98
16. Tütün Ürünleri	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00
17. Tekstil ürünleri	32,968.4	0.75	52,018.2	1.14	70,109.3	0.93	80,902.1	0.70
18. Giyim eşyası	3,625.2	0.08	9,063.6	0.20	11,962.9	0.16	22,479.2	0.20
19. Deri, deri işleme ve ayakkabı	9,351.9	0.21	30,799.2	0.68	39,052.7	0.52	33,217.3	0.29
20. Ağaç ve mantar ürünleri	12,711.6	0.29	40,123.6	0.88	54,846.2	0.73	58,570.3	0.51
21. Kâğıt ve kâğıt ürünleri	39,605.8	0.91	68,558.1	1.51	118,238.9	1.58	148,382.2	1.29
22. Basım ve yayım; plak, kaset vb.	27,453.7	0.63	55,656.9	1.22	66,355.2	0.88	63,644.3	0.55
23. Rafine edilmiş petrol ürünleri	7,484.6	0.17	96,903.1	2.13	66,466.8	0.89	333,467.4	2.90
24. Kimyasal madde ve ürünler	225,711.9	5.16	388,768.7	8.55	711,881.7	9.49	1,166,815.1	10.14
25. Plastik ve kauçuk ürünleri	104,726.1	2.40	110,607.7	2.43	193,664.1	2.58	251,639.3	2.19
26. Metalik olmayan diğer mineral ür.	36,167.2	0.83	81,987.4	1.80	81,451.5	1.09	135,130.3	1.17
27. Ana metal sanayi	260,328.9	5.96	358,380.3	7.88	675,525.1	9.00	955,223.4	8.30
28. Metal eşya sanayi	413,467.7	9.46	162,698.2	3.58	237,538.5	3.17	352,879.8	3.07
29. B.y.s makine ve teçhizat	1,219,766.1	27.90	876,074.8	19.27	1,534,268.9	20.44	2,294,592.4	19.94
30. Büro, muhasebe ve bilgi işleme mak.	55,609.7	1.27	124,316.2	2.73	88,812.1	1.18	101,394.5	0.88
31. B.y.s elektrikli makina ve cihazlar	457,690.6	10.47	206,969.7	4.55	443,489.5	5.91	979,843.4	8.52
32. Radyo, tv., haberleşme teç. ve chz.	147,372.8	3.37	163,321.2	3.59	427,731.1	5.70	448,661.0	3.90
33. Tıbbi aletler; hassas optik aletler	305,513.1	6.99	540,842.1	11.89	740,246.8	9.86	897,717.1	7.80
34. Motorlu kara taşıtı ve römorklar	133,751.2	3.06	428,850.2	9.43	496,034.3	6.61	802,510.6	6.97
35. Diğer ulaşım araçları	487,170.3	11.15	556,031.4	12.23	309,460.5	4.12	1,268,020.3	11.02
36. Mobilya ve b.y.s. diğer ürünler	287,717.2	6.58	109,687.4	2.41	208,461.9	2.78	298,892.5	2.60
<b>E. ELEKTRİK GAZ SU</b>	<b>0.0</b>	<b>0.00</b>	<b>0.0</b>	<b>0.00</b>	<b>13,594.4</b>	<b>0.18</b>	<b>17,375.2</b>	<b>0.15</b>
40. Elektrik, gaz ve su	0.0	0.00	0.0	0.00	13,594.4	0.18	17,375.2	0.15
<b>G. TİCARET</b>	<b>4,145.2</b>	<b>0.09</b>	<b>10,723.8</b>	<b>0.24</b>	<b>27,357.1</b>	<b>0.36</b>	<b>48,488.8</b>	<b>0.42</b>
51. Atık ve hurdalar	4,145.2	0.09	10,723.8	0.24	27,357.1	0.36	48,488.8	0.42
<b>K. GAYRİMENKUL, KİR. VE İŞ FAAL.</b>	<b>2,041.2</b>	<b>0.05</b>	<b>1,767.5</b>	<b>0.04</b>	<b>234.3</b>	<b>0.00</b>	<b>135.6</b>	<b>0.00</b>
74. Diğer İş Faaliyetleri	2,041.2	0.05	1,767.5	0.04	234.3	0.00	135.6	0.00
<b>O. DIĞ. SOS., TOP. VE KİŞİ. HİZ. FAAL.</b>	<b>115.9</b>	<b>0.00</b>	<b>136.6</b>	<b>0.00</b>	<b>392.7</b>	<b>0.01</b>	<b>1,853.9</b>	<b>0.02</b>
92. Eğl., kültür ve sporla ilgili faal.	115.9	0.00	136.6	0.00	392.7	0.01	1,806.0	0.02
<b>TABLO TOPLAMI</b>	<b>4,371,141.9</b>	<b>100.00</b>	<b>4,547,316.6</b>	<b>100.00</b>	<b>7,505,114.4</b>	<b>100.00</b>	<b>11,505,655.2</b>	<b>100.00</b>

Kaynak: TÜİK

### ***Ankara İli İthalatında Sektörel Yoğunlaşma***

Yoğunlaşma daha önceki bölümlerde bahsedildiği üzere ithalatta sektör bazında dışa bağımlılığı göstermesi bakımından önemli bir göstergedir. Dışa açık ekonomilerde ithalatın az sayıda sektörde yoğunlaşması o sektörlerde üretim açığını da göstermekte olup, ithal ikamesi anlamında yatırım kararında etkili olabilecek bir işarettir.

Ankara ili ithalatında 2002-2011 dönemi için ISIC Rev.3 bazında sektörel yoğunlaşma oranları önce 2 dijit daha sonra da daha alt ayırmda yani 4 dijit olarak aşağıda değerlendirilmeye çalışılacaktır.

2002, 2008, 2011 yılları için Ankara ili için hesaplanan ithalatta yoğunlaşma oranları ISIC Rev 3 iki dijit olarak Tablo 34'de verilmiştir.

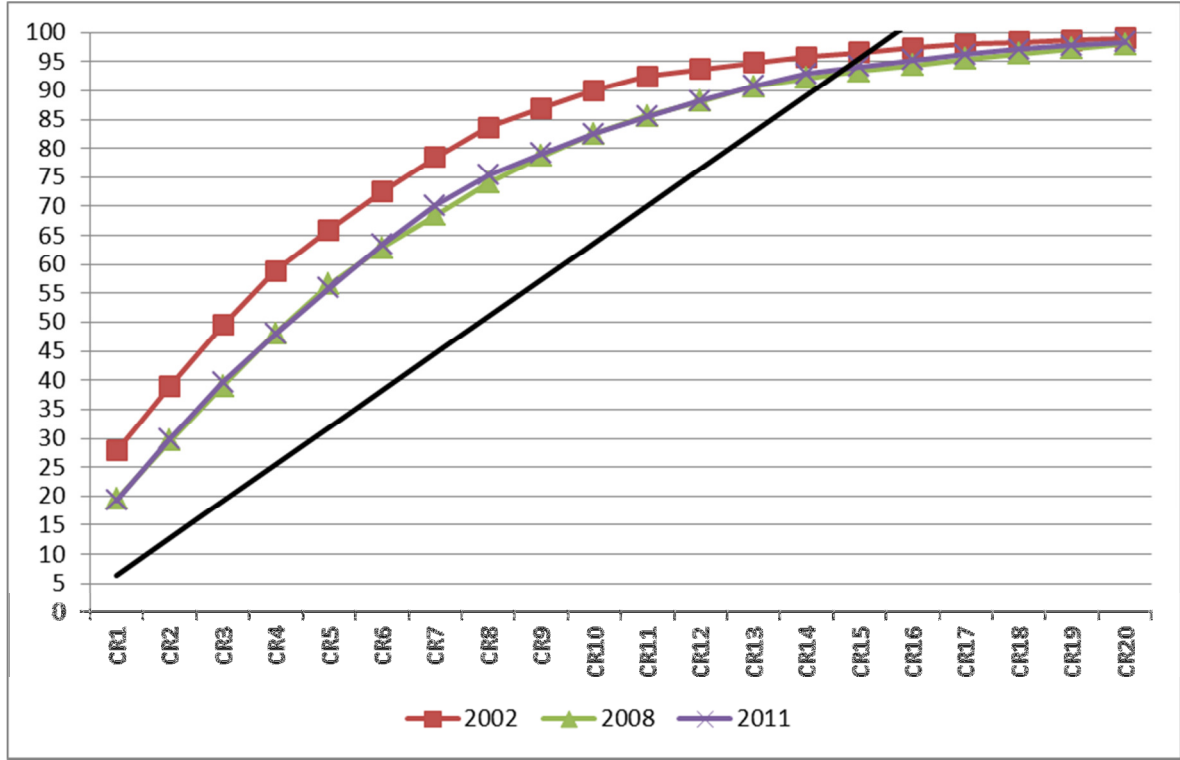
**Tablo 34: Ankara İli İthalatında 2'li Dijit Sektör Yoğunlaşma Oranları (2002, 2008, 2011)**

Cri	2002			2008			2011		
	Sektör Adı	Pay (%)	Cri Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cri Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cri Oranı
CR <sub>1</sub>	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	27.9	27.9	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	19.5	19.5	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	19.3	19.3
CR <sub>2</sub>	Diğer ulaşım araçları	11.1	39.0	Tarım ve hayvancılık	10.1	29.6	Diğer ulaşım araçları	10.6	29.9
CR <sub>3</sub>	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	10.5	49.5	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	9.4	39.0	Kimyasal madde ve ürünler	9.8	39.7
CR <sub>4</sub>	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	9.5	58.9	Kimyasal madde ve ürünler	9.0	48.0	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	8.2	47.9
CR <sub>5</sub>	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	7.0	65.9	Ana metal sanayi	8.6	56.6	Ana metal sanayi	8.0	55.9
CR <sub>6</sub>	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	6.6	72.5	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	6.3	62.9	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	7.5	63.5
CR <sub>7</sub>	Ana metal sanayi	6.0	78.4	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	5.6	68.5	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	6.7	70.2
CR <sub>8</sub>	Kimyasal madde ve ürünler	5.2	83.6	Radyo, televizyon, hab. teçhizatı ve cihazları	5.4	74.0	Tarım ve hayvancılık	5.1	75.3
CR <sub>9</sub>	Radyo, televizyon, hab. teçhizatı ve cihazları	3.4	87.0	Gizli veri	4.6	78.6	Radyo, televizyon, hab. teçhizatı ve cihazları	3.8	79.1
CR <sub>10</sub>	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	3.1	90.0	Diğer ulaşım araçları	3.9	82.5	Gizli veri	3.5	82.5
CR <sub>11</sub>	Plastik ve kauçuk ürünleri	2.4	92.4	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	3.0	85.6	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	3.0	85.5
CR <sub>12</sub>	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	1.3	93.7	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.6	88.2	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	2.8	88.3
CR <sub>13</sub>	Tarım ve hayvancılık	1.1	94.8	Plastik ve kauçuk ürünleri	2.5	90.7	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.5	90.8
CR <sub>14</sub>	Kağıt ve kağıt ürünleri	0.9	95.7	Kağıt ve kağıt ürünleri	1.5	92.2	Plastik ve kauçuk ürünleri	2.1	92.9
CR <sub>15</sub>	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	0.8	96.6	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	1.1	93.3	Kağıt ve kağıt ürünleri	1.2	94.1
CR <sub>16</sub>	Tekstil ürünleri	0.8	97.3	Gıda ürünleri ve içecek	1.1	94.4	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	1.1	95.3
CR <sub>17</sub>	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.6	97.9	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	1.0	95.4	Gıda ürünleri ve içecek	0.9	96.2
CR <sub>18</sub>	Gıda ürünleri ve içecek	0.4	98.3	Tekstil ürünleri	0.9	96.3	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	0.9	97.1
CR <sub>19</sub>	Taşocakçılığı ve diğer madencilik	0.3	98.7	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	0.8	97.2	Tekstil ürünleri	0.7	97.7
CR <sub>20</sub>	Metal cevherleri	0.3	99.0	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.8	98.0	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.5	98.3

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Ankara ili 2002, 2008 ve 2011 yılı için ilk 4 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>4</sub> sırasıyla %58.9, %48.0 ve %47.9 olarak gerçekleşirken, ilk 8 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>8</sub> sırasıyla %83.6, %74.0 ve %75.3 olarak hesaplanmıştır.

**GRAFİK 9: ANKARA İTHALATINDA SEKTÖREL YOĞUNLAŞMA ORANI (İKİ DİJİT)**



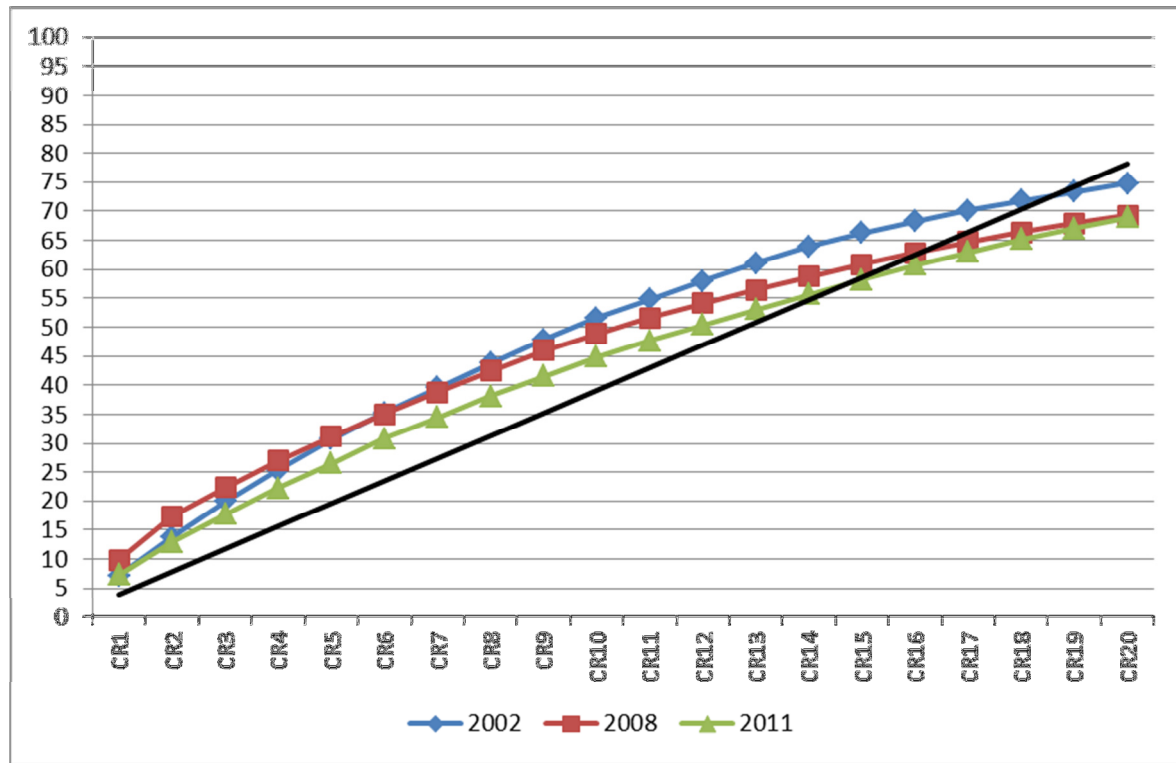
Ankara ithalatının yıllar itibariyle dağılımına bakıldığında, “Başka Yerde Sınıflandırılmamış Makine ve teçhizat”, “Kimyasal maddeler”, “Diğer Ulaşım Araçları”, “Başka Yerde Sınıflandırılmamış Elektrikli Makine ve Cihaz”, “Ana Metal Sanayi” ve “Motorlu kara taşıtları” sektörlerinin her yıl ithalattaki ilk sıralarda yer aldıkları dikkat çekmektedir. Ana metal sanayii, Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat ile Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları en çok ithalat yapılan diğer ürünlerdir. Geleneksel ve emeğe dayalı sektörlerden gıda, tarım, tekstil ve giyim sektörlerinin arka sıralarda kaldıkları göze çarpmaktadır. En çok ithalat yapılan sektörlerin Ankara sanayisine girdi sağlayan ana sektörler olması önemlidir. Ara malı üretiminde girdi olarak kullanılan kimyasal madde ve ürünler, kara taşıtları ve makine teçhizat sektörlerinin genellikle yüksek maliyetli ürünleri barındırdığı göz önüne alınırsa, söz konusu ürünlerin ithal edilmesi il katma değerinin içselleştirilmesi önünde ciddi engeldir. Bu girdilerin tedarikinde veya maliyetinde yaşanacak herhangi bir darboğazda, il ekonomisinde öne çıkan sektörlerde sıkıntılar yaşanması ihtimali her zaman mevcut olabilecektir.

Ankara ili ithalatındaki sektörel yoğunlaşmaya 4'lü dijit bazında bakıldığında, öne çıkan sektörler şöyle sıralanabilir: Hava ve uzay taşıtları (%7.4), Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler (%5.6), Motorlu kara taşıtları ve motorları (%4.7), Maden, taşocağı ve inşaat makinaları (%4.6), Demir-çelik ana sanayi (%4.3), Elektrik motoru, jeneratör, transformatörler (%4.3), Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi (%3.7), Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar (%3.6).

Ankara ithalatında 4'lü dijitte 2002, 2008 ve 2011 yılları için ilk 4 sektörün toplam payını gösteren CR<sub>4</sub> sırasıyla %25.4, %26.9 ve %22.2 olarak gerçekleşirken, ilk 8 ülkenin toplam payını gösteren CR<sub>8</sub> sırasıyla %43.7, %42.5 ve %38.1 olarak hesaplanmıştır. Hem 2'li hem de 4'lü ayırmada sektörel yoğunlaşmanın dönem içinde azaldığı dikkat çekmektedir.

Grafik 10'da 2002, 2008, 2011 yılları dört dijit ithalat yoğunlaşma oranları verilmiştir.

**GRAFİK 10: ANKARA İTHALATINDA SEKTÖREL YOĞUNLAŞMA ORANI (İKİ DİJİT)**



Ankara ili İthalatı ISIC REV 3 dört dijite göre hesaplanan yoğunlaşma oranları ile sektörlerin toplam ithalat içindeki payları Tablo 35'de görülebilir.

**Tablo 35: Ankara İli İthalatında (4 Dijitte) Sektör Yoğunlaşma Oranları**

Cr <sub>i</sub>	2002			2008			2011		
	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı	Sektör Adı	Pay (%)	Cr <sub>i</sub> Oranı
CR <sub>1</sub>	2911 İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	7.2	7.2	111 Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler	9.8	9.8	3530 Hava ve uzay taşıtları	7.4	7.4
CR <sub>2</sub>	3530 Hava ve uzay taşıtları	6.7	13.8	2710 Demir-çelik ana sanayi	7.6	17.4	2423 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	5.6	13.0
CR <sub>3</sub>	3699 Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	6.1	19.9	3311 Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	4.9	22.3	3410 Motorlu kara taşıtları ve motorları	4.7	17.7
CR <sub>4</sub>	2813 Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	5.4	25.4	9999 Gizli veri	4.6	26.9	2924 Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	4.6	22.2
CR <sub>5</sub>	2710 Demir-çelik ana sanayi	5.3	30.7	2423 Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	4.3	31.2	2710 Demir-çelik ana sanayi	4.3	26.5
CR <sub>6</sub>	3110 Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler	4.5	35.2	3410 Motorlu kara taşıtları ve motorları	3.9	35.1	3110 Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler	4.3	30.8
CR <sub>7</sub>	2919 Diğer genel amaçlı makineler	4.3	39.5	3220 Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	3.8	38.8	2720 Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	3.7	34.5
CR <sub>8</sub>	2927 Silah ve mühimmat	4.2	43.7	3312 Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	3.6	42.5	3311 Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	3.6	38.1
CR <sub>9</sub>	3511 Gemi	4.1	47.9	2927 Silah ve mühimmat	3.4	45.9	9999 Gizli veri	3.5	41.5
CR <sub>10</sub>	2924 Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	3.8	51.6	2912 Pompa, kompresör, musluk ve vana	2.9	48.8	3312 Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	3.4	44.9
CR <sub>11</sub>	3120 Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	3.2	54.8	2924 Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	2.8	51.6	2911 İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	2.7	47.6
CR <sub>12</sub>	3312 Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	3.2	58.0	2919 Diğer genel amaçlı makineler	2.5	54.1	2320 Rafine edilmiş petrol ürünleri	2.7	50.4
CR <sub>13</sub>	3311 Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	3.1	61.1	3430 Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	2.4	56.5	2912 Pompa, kompresör, musluk ve vana	2.7	53.0
CR <sub>14</sub>	2912 Pompa, kompresör, musluk ve vana	2.9	64.0	3530 Hava ve uzay taşıtları	2.3	58.8	111 Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler	2.6	55.7
CR <sub>15</sub>	2811 Metal yapı malzemeleri	2.3	66.3	2911 İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	2.1	60.9	3520 Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	2.6	58.3
CR <sub>16</sub>	2929 Diğer özel amaçlı makineler	2.0	68.3	3110 Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler	2.0	62.8	3220 Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	2.4	60.7
CR <sub>17</sub>	3220 Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	1.8	70.1	3699 Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	1.9	64.8	121 Sığır, koyun, keçi, at, eşek, bardo, katır v.b.	2.3	63.0
CR <sub>18</sub>	2520 Plastik ürünleri	1.7	71.8	2413 Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	1.7	66.4	2919 Diğer genel amaçlı makineler	2.2	65.1
CR <sub>19</sub>	3410 Motorlu kara taşıtları ve motorları	1.5	73.3	3120 Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	1.5	67.9	3430 Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	1.9	67.1
CR <sub>20</sub>	3430 Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	1.4	74.8	2429 Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	1.4	69.3	3699 Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	1.9	69.0

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 1.3.4.4.2. İthalatta Ülke Yoğunlaşma Oranları

Bu alt bölümde ithalatta ülke yoğunlaşma oranları hesaplanacaktır. İthalata ilişkin yoğunlaşma oranlarını incelemeye önce, Ankara ilinin ülkeler bazında ithalat değerlerine göz atmakta fayda görülmektedir. Ankara ilinin ithalat değerlerinin ülkeler bazında dağılımı incelendiğinde; ABD'den Çin'e, Kanada'dan Avrupa Birliği ülkeleri ve Afrika ve Latin Amerika ülkelerine kadar pek çok ülkeden ithalat yapıldığı görülmektedir. 2011 yılı ithalat değerlerine göre Ankara ili ithalatında ABD %16.4 oranında bir paya sahipken, Almanya %15.2, İtalya %8.5, Çin %8.1, Güney Kore %5.8, İngiltere %3.4, Fransa %2.9 ve Kolombiya %2.4 payla ilk sıralarda yer almaktadır.

**Tablo 36: Ankara İli İthalatının Ülkelere Göre Dağılımı (Bin USD ve % Pay)**

2002			2008			2011		
Ülke	Değer	(%)	Ülke	Değer	(%)	Ülke	Değer	(%)
Almanya	849,453	19.4	Almanya	1,424,344	18.1	A.B.D.	1,957,669	16.4
A.B.D.	640,765	14.6	A.B.D.	793,558	10.1	Almanya	1,812,833	15.2
Fransa	349,218	8.0	Çin	709,768	9.0	İtalya	1,016,385	8.5
Japonya	330,788	7.6	İtalya	667,260	8.5	Çin	967,634	8.1
İngiltere	267,482	6.1	Fransa	315,376	4.0	Güney Kore	685,489	5.8
İtalya	249,874	5.7	Rusya Fed.	293,385	3.7	İngiltere	400,603	3.4
İsrail	203,787	4.7	İngiltere	248,327	3.2	Fransa	345,212	2.9
Avusturya	137,538	3.1	Kolombiya	239,425	3.0	Kolombiya	285,497	2.4
Hollanda	132,577	3.0	İsrail	227,565	2.9	Rusya Fed.	279,039	2.3
İspanya	125,016	2.9	Ukrayna	225,054	2.9	İspanya	267,454	2.2
İsviçre	124,968	2.9	Güney Kore	219,915	2.8	Japonya	266,497	2.2
Çek Cum.	108,725	2.5	Japonya	190,571	2.4	Hindistan	221,393	1.9
Belçika	104,139	2.4	Kanada	186,003	2.4	Hollanda	210,406	1.8
Güney Kore	82,285	1.9	Kazakistan	181,827	2.3	İsrail	184,713	1.6
Ukrayna	55,539	1.3	İspanya	158,404	2.0	Ukrayna	179,249	1.5
Norveç	53,401	1.2	İsviçre	155,277	2.0	İsviçre	164,174	1.4
Güney Afrika	51,452	1.2	Hindistan	138,009	1.8	Polonya	162,691	1.4
Danimarka	46,070	1.1	Avusturya	108,817	1.4	Avusturya	144,142	1.2
İsveç	37,404	0.9	İsveç	100,405	1.3	Gana	141,583	1.2
Çin	33,258	0.8	Belçika	85,680	1.1	Burkina Faso	140,892	1.2
Rusya Fed.	29,635	0.7	Hollanda	83,801	1.1	Belçika	136,042	1.1
Macaristan	26,996	0.6	Polonya	73,982	0.9	Finlandiya	133,842	1.1
Finlandiya	22,801	0.5	Güney Afrika	68,190	0.9	İsveç	130,336	1.1
Kanada	20,797	0.5	Arjantin	67,158	0.9	Avustralya	97,260	0.8
İrlanda	20,447	0.5	Macaristan	66,844	0.8	Kanada	95,178	0.8
Romanya	20,387	0.5	Finlandiya	63,354	0.8	Uruguay	90,711	0.8
Hindistan	18,464	0.4	Çek Cum.	56,357	0.7	Çek Cum.	85,598	0.7
Polonya	18,037	0.4	Tayvan	51,935	0.7	Yunanistan	71,592	0.6
Gürcistan	16,825	0.4	Romanya	42,664	0.5	Brezilya	68,883	0.6
Tablo Toplamı	4,178,124	95.5	Tablo Toplamı	7,243,254	92.0	Tablo Toplamı	10,742,998	90.2
Diğerleri	196,893	4.5	Diğerleri	626,188	8.0	Diğerleri	1,169,996	9.8
Toplam	4,375,017	100.0	Toplam	7,869,443	100.0	Toplam	11,912,994	100.0

Kaynak: TÜİK



İthalatta ülke yoğunlaşmasının artması, ithalatın az sayıda ülkeden yapıldığı, azalması ise tedarikçi alternatiflerinin arttığı anlamına gelmektedir. Bu bağlamda, Ankara ithalatı için hesaplanan ülke yoğunlaşma oranları aşağıda Tablo 37’de verilmiştir.

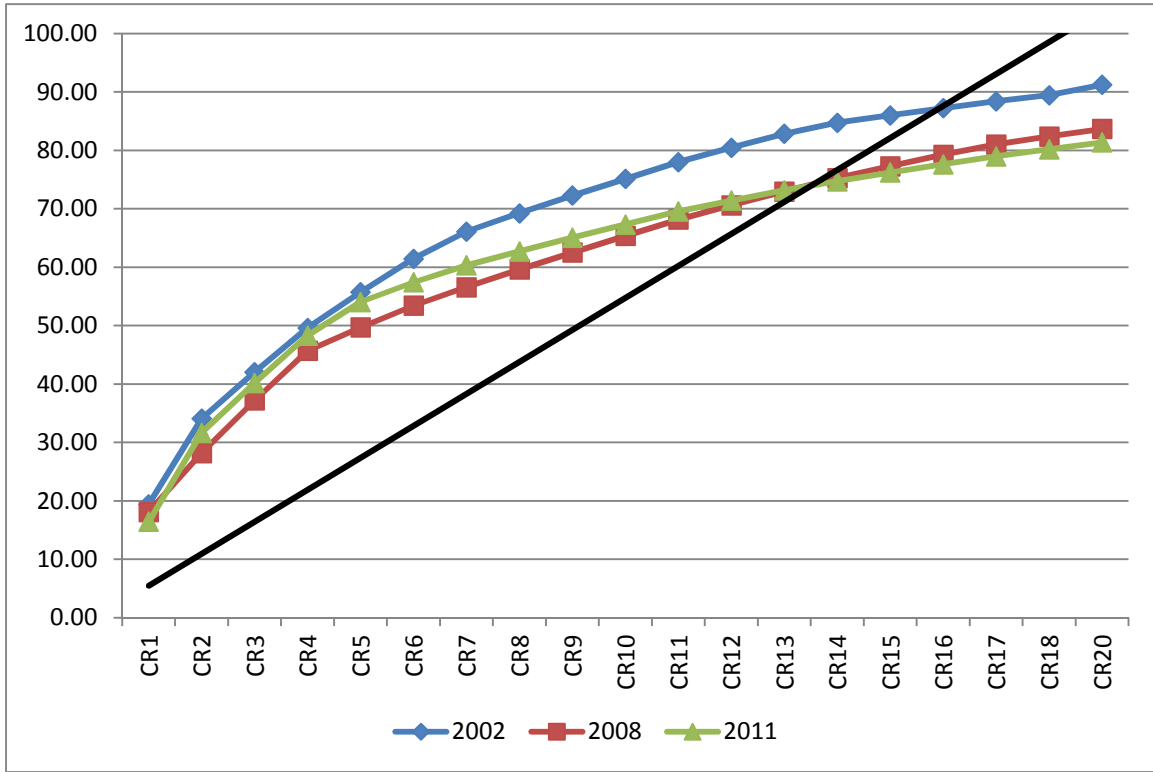
**Tablo 37: Ankara İthalatında Ülke Yoğunlaşma Oranları (2002, 2008, 2011)**

CRm	2002			2008			2011		
	Ülke adı	Pay (%)	CRi	Ülke adı	Pay (%)	CRi	Ülke adı	Pay (%)	CRi
CR1	Almanya	19.42	19.42	Almanya	18.10	18.10	A.B.D.	16.43	16.43
CR2	A.B.D.	14.65	34.06	A.B.D.	10.08	28.18	Almanya	15.22	31.65
CR3	Fransa	7.98	42.04	Çin	9.02	37.20	İtalya	8.53	40.18
<b>CR4</b>	<b>Japonya</b>	<b>7.56</b>	<b>49.60</b>	<b>İtalya</b>	<b>8.48</b>	<b>45.68</b>	<b>Çin</b>	<b>8.12</b>	<b>48.30</b>
CR5	İngiltere	6.11	55.72	Fransa	4.01	49.69	Güney Kore	5.75	54.06
CR6	İtalya	5.71	61.43	Rusya Fed.	3.73	53.42	İngiltere	3.36	57.42
CR7	İsrail	4.66	66.09	İngiltere	3.16	56.57	Fransa	2.90	60.32
<b>CR8</b>	<b>Avusturya</b>	<b>3.14</b>	<b>69.23</b>	<b>Kolombiya</b>	<b>3.04</b>	<b>59.62</b>	<b>Kolombiya</b>	<b>2.40</b>	<b>62.72</b>
CR9	Hollanda	3.03	72.26	İsrail	2.89	62.51	Rusya Fed.	2.34	65.06
CR10	İspanya	2.86	75.12	Ukrayna	2.86	65.37	İspanya	2.25	67.30
CR11	İsviçre	2.86	77.98	Güney Kore	2.79	68.16	Japonya	2.24	69.54
<b>CR12</b>	<b>Çek Cum.</b>	<b>2.49</b>	<b>80.46</b>	<b>Japonya</b>	<b>2.42</b>	<b>70.58</b>	<b>Hindistan</b>	<b>1.86</b>	<b>71.40</b>
CR13	Belçika	2.38	82.84	Kanada	2.36	72.95	Hollanda	1.77	73.16
CR14	Güney Kore	1.88	84.72	Kazakistan	2.31	75.26	İsrail	1.55	74.72
CR15	Ukrayna	1.27	85.99	İspanya	2.01	77.27	Ukrayna	1.50	76.22
<b>CR16</b>	<b>Norveç</b>	<b>1.22</b>	<b>87.21</b>	<b>İsviçre</b>	<b>1.97</b>	<b>79.24</b>	<b>İsviçre</b>	<b>1.38</b>	<b>77.60</b>
CR17	Güney Afrika	1.18	88.39	Hindistan	1.75	81.00	Polonya	1.37	78.96
CR18	Danimarka	1.05	89.44	Avusturya	1.38	82.38	Avusturya	1.21	80.17
CR19	İsveç	0.85	91.23	İsveç	1.28	83.66	Gana	1.19	81.36
<b>CR20</b>	<b>Çin</b>	<b>0.76</b>	<b>91.99</b>	<b>Belçika</b>	<b>1.09</b>	<b>84.75</b>	<b>Burkina Faso</b>	<b>1.18</b>	<b>82.54</b>
CR21	Rusya Fed.	0.68	92.67	Hollanda	1.06	86.89	Belçika	1.14	83.69
CR22	Macaristan	0.62	93.28	Polonya	0.94	87.83	Finlandiya	1.12	85.94
CR23	Finlandiya	0.52	93.80	Güney Afrika	0.87	88.70	İsveç	1.09	87.04
<b>CR24</b>	<b>Kanada</b>	<b>0.48</b>	<b>94.28</b>	<b>Arjantin</b>	<b>0.85</b>	<b>89.55</b>	<b>Avustralya</b>	<b>0.82</b>	<b>87.86</b>
CR25	İrlanda	0.47	94.75	Macaristan	0.85	90.40	Kanada	0.80	88.65
CR26	Romanya	0.47	95.21	Finlandiya	0.81	91.20	Uruguay	0.76	89.42
CR27	Hindistan	0.42	95.63	Çek Cum.	0.72	91.92	Çek Cum.	0.72	90.13
CR28	Polonya	0.41	96.05	Tayvan	0.66	92.58	Yunanistan	0.60	90.73
CR29	Gürcistan	0.38	96.43	Romanya	0.54	93.12	Brezilya	0.58	91.31

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Ankara ili ithalatında 2002, 2008 ve 2011 yılları için ilk 4 ülkenin toplam payını gösteren CR<sub>4</sub> sırasıyla %49.6, %45.7 ve %48.3 olarak gerçekleşirken, ilk 8 ülkenin toplam payını gösteren CR<sub>8</sub> sırasıyla %69.2, %59.6 ve %62.7 olarak hesaplanmıştır.

GRAFİK 11: ANKARA İTHALATINDA ÜLKE YOĞUNLAŞMA ORANI (%)



#### 1.3.4.4.3. İthalatta Yoğunlaşma ve Herfindahl Endeksi:

Ankara ithalatında gerek ülke gerekse sektörel yoğunlaşmanın nasıl geliştiğini görmek amacıyla, 2002-2011 dönemi için Herfindahl endeksinden (H-I) yararlanılmıştır:

Buna göre Ankara ithalatı için hesaplanan ülkelere göre yoğunlaşma endeksi ve sektörler göre yoğunlaşma endeksi Tabloları aşağıdadır.

Tablo 38: Ankara İli İthalatında Ülkelere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi)

Yıllar	Herfindahl Endeksi (H-I)	H-I (2002:100)
2002	0.086545	100.0
2003	0.104482	120.7
2004	0.085525	98.8
2005	0.088234	102.0
2006	0.0861	99.5
2007	0.078965	91.2
2008	0.069774	80.6
2009	0.071477	82.6
2010	0.080264	92.7
2011	0.074468	86.0

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Ankara ithalatında ülkelere göre yoğunlaşma oranları ve bu oranlardan hareketle türetilen endeks değerleri incelendiğinde, ülkelere göre ithalat yoğunlaşma endeksinin istikrarsız bir

seyir izlediği görülmektedir. 2003 yılında 120.7'ye çıkan endeks değeri 2004 yılında 98.8'e düşmüş, 2005 tekrar yükselerek 102.0 endeks değerine ulaşmıştır. 2006 yılından itibaren düşme eğilimi gösteren endeks değeri 2008 yılındaki en düşük değeri olan 80.6'ya gerilemiştir. 2009 ve 2010 yılında yükselen endeks değeri 2011 yılında tekrar düşmüş ve 86.0 olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 39: Ankara İli İthalatında Sektörlere Göre Yoğunlaşma (Herfindahl Endeksi)**

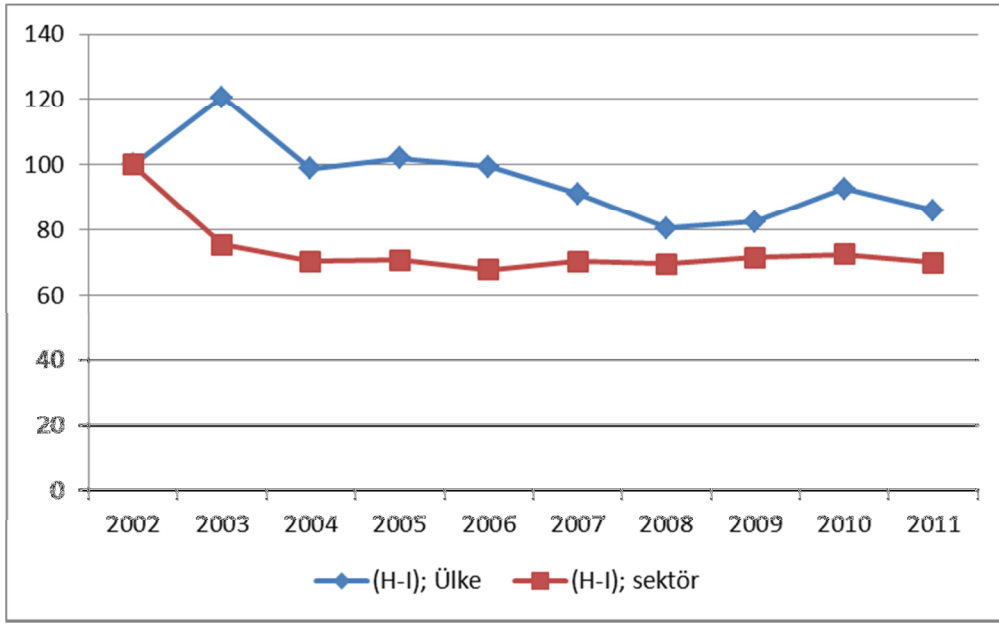
	2 digit		4 digit	
	Herfindahl Endeksi (H-I)	H-I (2002:100)	Herfindahl Endeksi (H-I)	H-I (2002:100)
2002	0.128645276	100.0	0.035514	100.0
2003	0.097038816	75.4	0.027344	77.0
2004	0.090374432	70.3	0.027642	77.8
2005	0.091044108	70.8	0.032868	92.6
2006	0.087212054	67.8	0.028065	79.0
2007	0.090309618	70.2	0.029481	83.0
2008	0.089463756	69.5	0.034724	97.8
2009	0.092032739	71.5	0.031657	89.1
2010	0.093206044	72.5	0.036811	103.7
2011	0.089897986	69.9	0.029934	84.3

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Ankara ithalatında sektörler göre yoğunlaşma oranları ve bu oranlardan hareketle türetilen endeks değerleri incelendiğinde, sektörler göre ithalat yoğunlaşma endeksinin ikili digitte 2003 yılından itibaren 70'ler endeks değeri aldığı, dördü digitte ise istikrarsız bir seyir izlediği 2010 yılında muhtemelen krizinde etkisiyle 103.7'ye yükseldiği 2011 yılında ise 84.3 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

H-I endeksine göre, ithalatta ülke ve sektör yoğunlaşması eğilimini birlikte gösteren grafik incelendiğinde, ülke yoğunlaşmasında az da olsa düşüş, dolayısıyla ithalat yapılan ülke sayısında görece artışlar izlenmektedir. Sektörel yoğunlaşma endeksinin ise artış önce 2002 yılına göre 2003 yılında önemli bir düşüş yaşandıktan sonra paralel bir seyir izlediği dikkat çekmektedir. 2002 yılına göre sektörel çeşitliliğin arttığını ifade edebiliriz.

**GRAFİK 12: H-I ENDEKSİNE GÖRE ANKARA İTHALATINDA ÜLKE VE SEKTÖR YOĞUNLAŞMASI (2002=100)**



### **1.3.5. Ankara İli Dış Ticaretinde En Yüksek Pay Alan İlk 30 Ülke ve Dış Ticarete En Yüksek Paya Sahip İlk 30 Sektör**

Bu başlık altında ihracat ve ithalat ayrı ayrı değerlendirilecek, ihracatta hedef pazar ve öne çıkan sektörler ile Ankara ilinin ithalatı, ülke ve sektör bağlamında incelenerek ithalata bağımlılık durumu ile ikame edilebilecek sektörler değerlendirilmeye çalışılacaktır.

#### **1.3.5.1. Ankara İhracatında İlk 30 Ülkeye Yapılan İhracata Yönelik Sektörel Yoğunlaşma ve Pazar Analizi**

Ankara ili ihracatının yapısı ve ihracatta dış pazarlar hakkında daha ayrıntılı bir gözlem için, il ihracatında öne çıkan ilk 30 ülke ve payları, bu otuz ülkeye gerçekleştirilen ihracatta hem ülkeler bazında hem genel toplamda öne çıkan sektörler (ISIC Rev 3 Dört Dijit Sınıflamasına göre) belirlenerek, sektör ve ülke bazında ihracat analizi yapılacaktır.

En çok ihracat yapılan otuz ülke belirlenirken, ilk yirmi beş ülke için 2011 yılı ihracat değerleri kullanılmıştır. Son beş ülke için ise 2011 yılı değerlerine göre ilk yirmi beşe giremeyen ilk beş ülke seçilmiştir. Güncel ticari ilişkilerin olağanüstü bir durum olmadığı takdirde gelişerek devam edeceği varsayılarak, ihracat potansiyeli en yüksek ilk 25 ülke için 2011 yılı verileri kullanılarak ülkeler belirlenmiştir. İlk otuza giren diğer beş ülkenin seçiminde ağırlıklandırma yapılmış, ülkenin il toplam ihracatı içindeki payı her yılı için ayrı ayrı puanlandırılmıştır. 2011 yılı haricinde önemli bir dış ticaret partneri olan, ancak 2011 yılında bir şekilde ilk 30 ülke

arasına giremeyen ülkelerin (veya bunun tersi olarak, geçmişte önemli bir ticaret ilişkisi olmadığı halde tek bir yıla ve tek bir ürüne özgü anlık ticaret artışı nedeniyle 26. ila 30. sıra arasında yer almış olan ülkelerin) de analize katılabilmesini teminen, 26. ila 30. sırada yer alacak ülkelerin belirlenmesinde şu yaklaşım izlenmiştir:

Bir önceki yıl verisinin daha önceki yıl verisinden bugünü ve geleceği belirlemede daha önemli olduğu düşünülerek, 2011 ve geriye giden yıllara 2011'e 10, 2009'a 9, 2008'e sekiz... 2002 yılına 1 değeri olmak üzere bir ağırlık değeri belirlenmiştir.

Her yıl için ihracatçı ülkeler yüzde paylarına göre sıralanarak, ülkelerin Ankara toplam ihracatı içinde kaçınıcı sırada oldukları belirlenmiştir.

Her yılın ağırlık değeri ile ilgili ülkenin sıra değeri çarpılmış ve bu işlem 2002-2011 döneminde her yıl için ayrı ayrı yapılmıştır.

Ülkelerin bu şekilde elde edilen toplam "puanları" 55'e (ağırlık katsayısı olarak kullanılan 1 den 10 kadar olan sayıların toplamı) bölünerek, her ülke için dönemin tamamına eşit ağırlıklı ortalama bir sıra değeri bulunmuştur.

Ülkeler bu sıra değerlerine göre sıralanmış ve ilk beş sırada yer alanlar 26. - 30. ülkeler olarak dikkate alınmıştır.

2011 yılı itibariyle Ankara ilinden ilk otuz ülkeye yapılan ihracat 5.2 Milyar USD olup, toplam ihracatın (6.6 Milyar USD) %78.4'ünü oluşturmaktadır. İlk on ülke için bu oran %49.4 düzeyinde gerçekleşmektedir. 2002-2011 döneminde Ankara ihracatında öne çıkan ilk otuz ülke sıralamasının dönem içinde önemli değişiklikler gösterdiği, 2002 yılında sıralamanın ilk sıralarında bulunan Avrupa ülkelerinin 2011 yılında gerilere düştüğü, bunun yerine Çin, Azerbaycan, Irak, Türkmenistan, İran ve Suudi Arabistan gibi Asya ülkeleri ve Kanada'nın geldiği dikkate çekmektedir. 2002 yılında Ankara'dan yapılan ihracat sıralamasında 25. Sırada olan Çin 2011 yılında ilk sıraya yükselmiş, 2002 yılında ikinci sırada yer alan ABD ve 5. Sırada yer alan Almanya 2011 yılında yerlerini korurken, Rusya Federasyonu 2002 yılında ilk sıradaki yerini koruyamamış ve 2011 yılında 9. Sıraya gerilemiştir. 2011 yılı baz alınarak il ihracatında en fazla pay alan 25 ülke ile 2002-2011 döneminde ihracat değerleri dikkate alınarak bulunan 5 ülkenin ihracat içindeki paylarının dönem içindeki gelişimi Tablo 40'da verilmiştir.

**Tablo 40: Ankara İli İhracatında Öne Çıkan Ülkeler (USD)\***

2002				2008			2011			
Sıra No	Ülke Adı	İhracat Tutarı	Yüzde Pay	Sıra No	İhracat Tutarı	Yüzde Pay	Sıra No	İhracat Tutarı	Yüzde Pay	Cr
25	Çin	12,251	(0.8-1.1)	5	254,552	(4.7-6.2)	1	497,599	(7.5-9.6)	7.5
3	A.B.D.	90,105	(5.9-8.4)	2	338,401	(6.3-8.2)	2	429,149	(6.5-8.3)	14.0
188	Irak	0	(0.0-0.0)	4	286,516	(5.3-7.0)	3	406,518	(6.2-7.9)	20.2
5	Almanya	85,193	(5.6-7.9)	1	365,263	(6.8-8.9)	4	349,436	(5.3-6.8)	25.5
14	Azerbaycan	28,832	(1.9-2.7)	12	151,454	(2.8-3.7)	5	345,703	(5.2-6.7)	30.7
44	Kanada	5,658	(0.4-0.5)	78	6,311	(0.1-0.2)	6	280,444	(4.3-5.4)	35.0
1	Rusya Fed.	244,912	(16.2-22.8)	3	294,853	(5.5-7.2)	7	263,254	(4.0-5.1)	39.0
4	İtalya	89,922	(5.9-8.4)	6	236,085	(4.4-5.7)	8	238,314	(3.6-4.6)	42.6
10	İngiltere	42,824	(2.8-4.0)	11	154,937	(2.9-3.8)	9	235,474	(3.6-4.6)	46.2
23	Türkmenistan	14,956	(1.0-1.4)	21	83,205	(1.6-2.0)	10	215,585	(3.3-4.2)	49.4
33	Yunanistan	8,914	(0.6-0.8)	15	115,495	(2.2-2.8)	11	164,173	(2.5-3.2)	51.9
31	Romanya	9,849	(0.7-0.9)	13	125,390	(2.3-3.0)	12	148,193	(2.2-2.9)	54.2
16	İran	21,104	(1.4-2.0)	27	58,852	(1.1-1.4)	13	147,317	(2.2-2.8)	56.4
13	Suudi Ar.	34,029	(2.2-3.2)	17	96,920	(1.8-2.4)	14	143,230	(2.2-2.8)	58.6
46	Çek Cum.	5,345	(0.4-0.5)	48	18,639	(0.3-0.5)	15	129,737	(2.0-2.5)	60.5
12	Fransa	34,909	(2.3-3.2)	14	116,577	(2.2-2.8)	16	129,343	(2.0-2.5)	62.5
9	Belçika	45,304	(3.0-4.2)	20	86,529	(1.6-2.1)	17	123,863	(1.9-2.4)	64.4
6	İspanya	65,689	(4.3-6.1)	9	187,571	(3.5-4.6)	18	119,000	(1.8-2.3)	66.2
28	Cezayir	12,111	(0.8-1.1)	10	161,988	(3.0-3.9)	19	99,782	(1.5-1.9)	67.7
32	Tunus	8,999	(0.6-0.8)	65	10,079	(0.2-0.2)	20	98,962	(1.5-1.9)	69.2
29	B.A.E.	11,541	(0.8-1.1)	16	98,062	(1.8-2.4)	21	87,047	(1.3-1.7)	70.5
17	Gürcistan	20,991	(1.4-2.0)	23	76,757	(1.4-1.9)	22	84,601	(1.3-1.6)	71.8
26	Libya	12,244	(0.8-1.1)	8	197,849	(3.7-4.8)	23	77,552	(1.2-1.5)	73.0
30	Afganistan	9,986	(0.7-0.9)	32	51,462	(1.0-1.3)	24	61,986	(0.9-1.2)	73.9
21	İsrail	16,511	(1.1-1.5)	29	53,911	(1.0-1.3)	25	60,270	(0.9-1.2)	74.8
8	İsviçre	49,617	(3.3-4.6)	7	215,707	(4.0-5.2)	26	54,640	(0.8-1.1)	75.7
24	Suriye	13,764	(0.9-1.3)	25	66,470	(1.2-1.6)	27	35,978	(0.5-0.7)	76.2
11	Hollanda	40,854	(2.7-3.8)	18	92,140	(1.7-2.2)	28	49,794	(0.8-1.0)	77.0
15	Kazakistan	22,697	(1.5-2.1)	28	57,843	(1.1-1.4)	29	46,037	(0.7-0.9)	77.7
20	K.K.T.C.	17,094	(1.1-1.6)	31	51,587	(1.0-1.3)	30	48,339	(0.7-0.9)	78.4
	Liste Toplamı	1,076,208	71.0		4,111,403	76.7		5,171,320	78.4	
	Diğer Ülkeler	438,897	29.0		1,249,806	23.3		1,425,799	21.6	
	<b>Genel toplam</b>	<b>1,515,106</b>	<b>100.0</b>		<b>5,361,209</b>	<b>100.0</b>		<b>6,597,118</b>	<b>100.0</b>	

Kaynak: TÜİK

Not: Yüzde pay altında parantez içinde gösterilen ilk değer il toplam ihracatı içindeki payı, ikinci değer 30 ülke toplamı içindeki payı ifade etmektedir.

Aşağıda Tablo 45’de ise Ankara’dan yapılan ihracatta, sektörler bazında en yüksek payı alan ilk otuz sektör ve bu sektörlerin il toplam ihracatı içindeki payları yer almaktadır. Tabloda yer alan otuz sektörden yirmi beşi 2011 yılı ihracat değerleri içinde en yüksek paya sahip yirmi beş sektörden oluşmaktadır. Son beş sektör için ise 2002-2011 döneminde son yıllardan

geçmişe doğru ihracat tutarları ağırlıklandırılarak tüm sektörler yeniden sıralanmış ve beş sektör onlar arasından 2011 yılı değerlerine göre ilk yirmi beşe giremeyen ilk beş sektör seçilmiştir.

Son yıllarda ihracatta öne çıkan sektörlerin arızı bir durum olmadığı takdirde gelişerek devam edeceği varsayılarak, ihracat potansiyeli en yüksek ilk 25 sektör için 2011 yılı verileri kullanılarak sektörler belirlenmiştir. İlk otuza giren diğer beş sektörün seçiminde ağırlıklandırma yapılmış, sektörün il toplam ihracatı içindeki payı her yılı için ayrı ayrı puanlandırılmıştır. 2011 yılı haricinde önemli ihracat ürünü olan, ancak 2011 yılında bir şekilde ilk 30 sektör arasına giremeyen sektörlerin (veya bunun tersi olarak, geçmişte önemli payı olmadığı halde tek bir yıla veya tek bir ülkeye özgü anlık ticaret artışı nedeniyle 26. ila 30. sıra arasında yer almış olan sektörlerin) de analize katılabilmesini teminen, 26. ila 30. sırada yer alacak sektörlerin belirlenmesinde şu yaklaşım izlenmiştir:

Bir önceki yıl verisinin daha önceki yıl verisinden bugünü ve geleceği belirlemede daha önemli olduğu düşünülerek, 2011 ve geriye giden yıllara 2011'e 10, 2009'a 9, 2008'e sekiz... 2002 yılına 1 değeri olmak üzere bir ağırlık değeri belirlenmiştir. Her yıl için ihracatı yapılan sektörler yüzde paylarına göre sıralanarak, sektörlerin Ankara toplam ihracatı içinde kaçınıcı sırada oldukları belirlenmiştir. Her yılın ağırlık değeri ile ilgili sektörün sıra değeri çarpılmış ve bu işlem 2002-2011 döneminde her yıl için ayrı ayrı yapılmıştır. Sektörlerin bu şekilde elde edilen toplam "puanları" 55'e bölünerek, her sektör için dönemin tamamına eşit ağırlıklı ortalama bir sıra değeri bulunmuştur. Sektörler bu sıra değerlerine göre sıralanmış ve ilk beş sırada yer alanlar 26. - 30. Sektörler olarak dikkate alınmıştır.

Buna göre; 2011 yılı itibarıyla Ankara toplam ihracatı 6.6 Milyar USD iken, ilk otuz sektör toplamı 5.4 Milyar USD'dir. İlk otuz sektörün, ilden yapılan toplam ihracat içindeki payı % 81.2'dir.

Ankara ilinden yapılan ihracatta, öne çıkan sektörler; Kimyasallar-Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç), Metal yapı malzemeleri, Demir ve çelik ürünleri, Maden, taşocağı ve inşaat makineleri, Motorlu kara taşıtları ve motorları, Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi, Hava ve uzay taşıtları, Tarım ve orman makineleri ile Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineralleridir.

Tabloda yüzde pay sütununda parantez içinde yer alan oranlardan ilki, sektör ihracatının il toplam ihracatı içindeki payını, ikinci oran ise sektörel yoğunlaşma oranını göstermektedir. Örneğin Maden, taşocağı ve inşaat makineleri sektörü 2011 yılında, 375 Milyon USD ile Ankara ihracatında %5.7 paya sahipken, yoğunlaşma oranı Cr<sub>4</sub> 31.3'tür.

**Tablo 41: Ankara İli İhracatında Öne Çıkan 30 Sektör**

Sektör		2002		2008		2011	
		İhracat (1000 USD)	Yüzde Pay*	İhracat (1000 USD)	Yüzde Pay *	İhracat (1000 USD)	Yüzde Pay *
2411	Kimyasallar	102,332	(6.8 - 6.8)	349,797	(7.1 - 7.1)	654,841	(9.9 - 9.9)
2811	Metal Yapı Mlz.	69,444	(4.6 - 11.3)	693,462	(14.1 - 21.2)	604,160	(9.2 - 19.1)
2710	Demir&Çelik	257,162	(17.0 - 28.3)	370,223	(7.5 - 28.8)	429,755	(6.5 - 25.6)
2924	İnşaat Mak.	15,084	(1.0 - 29.3)	242,205	(4.9 - 33.7)	375,369	(5.7 - 31.3)
3410	Mot. Kara Taş.	103,069	(6.8 - 36.1)	409,411	(8.3 - 42.0)	339,719	(5.1 - 36.4)
2720	Diğer Ana Metal	61,974	(4.1 - 40.2)	215,935	(4.4 - 46.4)	319,543	(4.8 - 41.3)
3530	Hava&Uzay Taş.	53,669	(3.5 - 43.7)	140,660	(2.9 - 49.3)	265,283	(4.0 - 45.3)
2921	Tarım&Orman Mak.	6,539	(0.4 - 44.2)	218,786	(4.5 - 53.8)	205,369	(3.1 - 48.4)
1421	Kimya Mineralleri	78,002	(5.1 - 49.3)	191,658	(3.9 - 57.7)	204,290	(3.1 - 51.5)
2899	Metal Eşya	24,862	(1.6 - 51.0)	169,363	(3.4 - 61.1)	190,810	(2.9 - 54.4)
2927	Silah ve Mühim.	118,700	(7.8 - 58.8)	124,081	(2.5 - 63.6)	179,583	(2.7 - 57.1)
2520	Plastik Ür.	14,726	(1.0 - 59.8)	104,259	(2.1 - 65.8)	142,342	(2.2 - 59.3)
3430	Motor Aksam&Akse.	33,113	(2.2 - 62.0)	138,491	(2.8 - 68.6)	135,246	(2.1 - 61.3)
2913	Dişli&Dişli Takımı	26,224	(1.7 - 63.7)	100,654	(2.0 - 70.6)	132,454	(2.0 - 63.3)
1320	Diğer Metal Cevh.	529	(0.0 - 63.7)	148,227	(3.0 - 73.7)	129,271	(2.0 - 65.3)
1110	Ham Petrol&Doğalgaz	0	(0.0 - 63.7)	60,374	(1.2 - 74.9)	126,364	(1.9 - 67.2)
3610	Mobilya	20,617	(1.4 - 65.1)	87,739	(1.8 - 76.7)	100,531	(1.5 - 68.7)
1513	İşl. Sebze&Meyve	9,614	(0.6 - 65.7)	47,717	(1.0 - 77.6)	95,428	(1.4 - 70.2)
3110	Elk. Mot& Jener&Transf.	19,968	(1.3 - 67.0)	86,960	(1.8 - 79.4)	92,111	(1.4 - 71.6)
2423	Kimyasal&Bitkisel Ür.	15,990	(1.1 - 68.1)	81,907	(1.7 - 81.1)	88,883	(1.3 - 72.9)
2919	Diğer Makine	11,060	(0.7 - 68.8)	74,471	(1.5 - 82.6)	87,501	(1.3 - 74.3)
3699	(3699)Diğer Ürünler	12,644	(0.8 - 69.7)	26,235	(0.5 - 83.1)	75,380	(1.1 - 75.4)
1810	Giyim Eşyası	23,317	(1.5 - 71.2)	34,786	(0.7 - 83.8)	74,853	(1.1 - 76.5)
3120	Elk. Dağıt&Kontrol Cih.	7,599	(0.5 - 71.7)	41,237	(0.8 - 84.7)	72,031	(1.1 - 77.6)
2511	İç ve Dış Lastik	10,534	(0.7 - 72.4)	22,856	(0.5 - 85.1)	67,477	(1.0 - 78.6)
0111	Tahıl ve Bitkisel Ür.	61,254	(4.0 - 76.4)	8,008	(0.2 - 85.3)	4,998	(0.1 - 78.7)
2696	Taş	10,903	(0.7 - 77.2)	42,084	(0.9 - 86.2)	43,574	(0.7 - 79.4)
3312	Ölçü& Kont. Test Cih.	10,084	(0.7 - 77.8)	49,908	(1.0 - 87.2)	40,912	(0.6 - 80.0)
1531	Öğüt. Tahıl Ür.	4,626	(0.3 - 78.1)	61,341	(1.2 - 88.4)	34,791	(0.5 - 80.5)
2694	Çimento Kireç ve Alçı	3,740	(0.2 - 78.4)	62,329	(1.3 - 89.7)	44,172	(0.7 - 81.2)
<b>Üst Grup Toplamı</b>		<b>1,187,379</b>		<b>4,405,167</b>		<b>5,357,043</b>	
<b>Ankara Toplamı</b>		<b>1,515,106</b>		<b>4,911,248</b>		<b>6,597,118</b>	
<b>Üst Grup Toplamı/Ankara</b>		<b>78.4</b>		<b>89.7</b>		<b>81.2</b>	

Kaynak: TÜİK

Not (\*): Yüzde pay altında parantez içinde gösterilen ilk değer il toplam ihracatı içindeki payı, ikinci değer ise yoğunlaşma (Cr) oranını ifade etmektedir.

Ankara ili ihracatında ilk otuz ülkeye yapılan ihracat ile ilden yapılan ihracatta öne çıkan ilk otuz sektöre ait değerler ve toplam ihracat içindeki payları yukarıda verildikten sonra, bu sektörlerden her birinin en fazla ihracat yapılan ilk 5 ülkeyi ve bu beş ülkeye, ilgili



sektörlerden yapılan ihracat toplamının o sektörün toplam ihracatı içindeki payının verilmesi, her bir sektörün potansiyel pazarı hakkında önemli ipuçları verecektir.

2411-Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç): Kimyasallar sektöründe en büyük dış alımcı ülke Çin'dir. Bu sektöre ilişkin toplam ihracatın %44.7'si Çin'e yapılmaktadır. Çin'i ikinci sırada Belçika %8.7, üçüncü sırada ABD %6.4, dördüncü sırada Rusya Federasyonu %4.4 ve beşinci sırada İspanya %3.4 ile takip etmektedir. Kimyasallar sektörünün en büyük pazarını bu beş ülke oluşturmakta ve sektör toplam ihracatının %67.6'sı bu beş ülkeye yapılmaktadır.

2811-Metal yapı malzemeleri: Bu sektörde ilk sırada sektör ihracatının %14'ünün yapıldığı Azerbaycan yer almaktadır. Diğer ülkeler sırasıyla Irak (%12.5), Türkmenistan (%9.6), Tunus (%6.8), Rusya Federasyonu'dur (%5.4). Bu beş ülkeye Metal yapı malzemeleri sektörü tarafından yapılan ihracat sektör toplam ihracatının %48.3'ünü oluşturmaktadır.

2710-Demir-çelik ana sanayi: Sektörün en büyük pazarı Çek Cumhuriyeti'dir Çek Cumhuriyeti'ne yapılan Demir-çelik ihracatı sektör toplam ihracatının yaklaşık dörtte birini (%25.5) oluşturmaktadır. Sektör ihracatı içinde önemli paya sahip diğer ülkeler Ürdün (%8.8), Romanya (%7.4), Almanya (%6.1) ve Türkmenistan'dır (%5.6). Demir-çelik sektörü toplam ihracatının %53.4'ü bu beş ülkeye yapılmaktadır.

2924- Maden, taşocağı ve inşaat makineleri: Sektör toplam ihracatının %48'i Romanya (%13.3), Tunus (%13.2), Ege Serbest Bölge (%8.0), Irak (%6.8), ve İngiltere'den (%6.7) oluşan beş ülkeye yapılmaktadır.

3410-Motorlu kara taşıtları ve motorları: Sektöründe en büyük dış alımcı ülke Almanya'dır. Bu sektöre ilişkin toplam ihracatın %34.8'i Almanya'ya yapılmaktadır. Almanya'yı ikinci sırada Rusya %17.9, üçüncü sırada İngiltere %7.3, dördüncü sırada Fransa %6.9 ve beşinci sırada İtalya %4.5 ile takip etmektedir. Motorlu kara taşıtları ve motorları sektörünün en büyük pazarını bu beş ülke oluşturmakta ve sektör toplam ihracatının %71.3'ü bu beş ülkeye yapılmaktadır.

2720- Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi: Sektör ihracatının %73.4'ünü alan Kanada bu sektörde en büyük ithalatçı ülke konumundadır. Diğer ülkeler sırasıyla İsviçre %11.6, İran %2.9, Romanya %1.5, ve Irak %1.4'tür. Sektör toplam ihracatının %90.8'i bu beş ülkeye yapılmaktadır.

3530-Hava ve uzay taşıtları: Bu sektörde ilk sırada sektör ihracatının %54.6'sının yapıldığı ABD yer almaktadır. Diğer ülkeler sırasıyla İspanya (%16.0), İtalya (%9.2), Rusya (%6.5), Güney Kore (%4.1). Bu beş ülkeye Hava ve uzay taşıtları sektörü tarafından yapılan ihracat sektör toplam ihracatının %90.4'ünü oluşturmaktadır.

2921-Tarım ve orman makineleri: Sektörün en büyük pazarı ABD'dir. ABD'ye yapılan Tarım ve orman makinaları ihracatı sektör toplam ihracatının yaklaşık %18.5'ini oluşturmaktadır. Sektör ihracatı içinde önemli paya sahip diğer ülkeler Irak (%10.9), İtalya (%8.4), Fas (%6.9) ve Güney Afrika'dır (%6.5). Sektör toplam ihracatının %51.2'si bu beş ülkeye yapılmaktadır.

1421-Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller: Sektör toplam ihracatının %78'i Çin (%44.2), ABD (%13.3), Tayvan (%9.3), İspanya (%6.3), ve Japonya'dan (%5.0) oluşan beş ülkeye yapılmaktadır.

2899-Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya: Ankara ili sektör ihracatında en büyük dış alımcı ülke Almanya'dır. Bu sektöre ilişkin toplam ihracatın %12.3'ü Almanya'ya yapılmaktadır. Almanya'yı ikinci sırada İsveç %10.2, üçüncü sırada Irak %7.7, dördüncü sırada Azerbaycan %6.2 ve beşinci sırada İran %5.8 ile takip etmektedir. Metal eşya sektörü toplam ihracatının %42.1'i bu beş ülkeye yapılmaktadır.

2927-Silah ve mühimmat: Sektör ihracatı içindeki payı %44.6 olan Suudi Arabistan bu sektörde en büyük ithalatçı ülke konumundadır. Diğer ülkeler sırasıyla B.A.E %28.9, Bahreyn %5.5, ABD %5.2, ve İsrail %4.1'dir. Sektör toplam ihracatının %88.2'si bu beş ülkeye yapılmaktadır.

Ankara ili ihracatında öne çıkan otuz sektör ve bu sektörlerdeki en büyük ithalatçı olan ilk beş ülkeye ilişkin veriler Tablo 42'de görülebilir.

**Tablo 42: Ankara İlinin En Fazla İhraç Ettiği 30 Ürünün İthalatçı İlk 5 Ülkeye Göre Dağılımı**

Sıra No	Sektör Kodu	Sektör Adı	1. Ülke ve Payı	2. Ülke ve Payı	3. Ülke ve Payı	4. Ülke ve Payı	5. Ülke ve Payı	İlk 5 Ülke Payı
1	2411	Kimyasallar	Çin (44.7)	Belçika (8.7)	A.B.D. (6.4)	Rusya Fed. (4.4)	İspanya (3.4)	67.6
2	2811	Metal Yapı Mlz.	Azerbaycan (14.0)	İrak (12.5)	Türkmenistan (9.6)	Tunus (6.8)	Rusya Fed. (5.4)	48.3
3	2710	Demir&Çelik	Çek Cum. (25.5)	Ürdün (8.8)	Romanya (7.4)	Almanya (6.1)	Türkmenistan (5.6)	53.4
4	2924	İnşaat Mak.	Romanya (13.3)	Tunus (13.2)	Ege Serbest Bölge (8.0)	İrak (6.8)	İngiltere (6.7)	48.0
5	3410	Mot. Kara Taş.	Almanya (34.8)	Rusya Fed. (17.9)	İngiltere (7.3)	Fransa (6.9)	İtalya (4.5)	71.3
6	2720	Diğer Ana Metal	Kanada (73.4)	İsviçre (11.6)	İran (2.9)	Romanya (1.5)	İrak (1.4)	90.8
7	3530	Hava&Uzay Taş.	A.B.D. (54.6)	İspanya (16.0)	İtalya (9.2)	Rusya Fed. (6.5)	Güney Kore (4.1)	90.4
8	2921	Tarım&Orman Mak.	A.B.D. (18.5)	İrak (10.9)	İtalya (8.4)	Fas (6.9)	Güney Afrika (6.5)	51.2
9	1421	Kimya Mineralleri	Çin (44.2)	A.B.D. (13.3)	Tayvan (9.3)	İspanya (6.3)	Japonya (5.0)	78.0
10	2899	Metal Eşya	Almanya (12.3)	İsveç (10.2)	İrak (7.7)	Azerbaycan (6.2)	İran (5.8)	42.1
11	2927	Silah ve Mühim.	Suudi Ar. (44.6)	B.A.E. (28.9)	Bahreyn (5.5)	A.B.D. (5.2)	İsrail (4.1)	88.2
12	2520	Plastik Ür.	Azerbaycan (15.7)	İrak (11.1)	Romanya (6.7)	Gürcistan (6.5)	Rusya Fed. (6.3)	46.4
13	3430	Motor Aksam&Akse.	İtalya (35.8)	İngiltere (19.6)	Finlandiya (9.5)	Almanya (6.3)	Brezilya (5.8)	77.1
14	2913	Dişli&Dişli Takımı	Almanya (23.0)	Fransa (16.8)	İngiltere (14.0)	İtalya (12.5)	Avusturya (6.4)	72.8
15	1320	Diğer Metal Cevh.	Çin (60.3)	Makedonya (10.8)	Avusturya (10.6)	Belçika (6.3)	Güney Kore (4.0)	92.0
16	1110	Ham Petrol&Doğalgaz	Yunanistan (100.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	100.0
17	3610	Mobilya	İrak (23.9)	Azerbaycan (16.5)	Türkmenistan (10.0)	Rusya Fed. (5.5)	Fransa (3.3)	59.2
18	1513	İşl. Sebze&Meyve	Mersin Serbest Bölge (34.0)	Almanya (9.8)	Hollanda (9.7)	A.B.D. (7.9)	Fransa (7.0)	68.3
19	3110	Elk. Mot& Jener&Transf.	İrak (25.4)	Azerbaycan (11.1)	İran (10.5)	Singapur (6.0)	Rusya Fed. (4.7)	57.8
20	2423	Kimyasal&Bitkisel Ür.	A.B.D. (28.2)	İngiltere (22.5)	İsviçre (6.6)	Singapur (6.1)	Norveç (4.5)	67.8
21	2919	Diğer Makine	A.B.D. (9.6)	Azerbaycan (9.4)	Belçika (5.8)	İrak (5.6)	İngiltere (4.7)	35.1
22	3699	(3699)Diğer Ürünler	A.B.D. (40.7)	Almanya (12.5)	Azerbaycan (7.4)	İrak (6.8)	İngiltere (5.5)	72.9
23	1810	Giyim Eşyası	Libya (26.9)	İrak (11.9)	Romanya (5.5)	Macaristan (4.1)	Almanya (3.7)	52.1
24	3120	Elk. Dağıt&Kontrol Cih.	İrak (14.9)	Cezayir (14.9)	Azerbaycan (13.2)	Türkmenistan (10.8)	Rusya Fed. (6.8)	60.6
25	2511	İç ve Dış Lastik	Almanya (15.5)	Cezayir (10.7)	İran (6.5)	Fransa (5.4)	Suriye (4.8)	42.9
26	0111	Tahıl ve Bitkisel Ür.	Azerbaycan (28.9)	Rusya Fed. (19.5)	İran (11.7)	Türkmenistan (6.2)	İrak (6.0)	72.3
27	2696	Taş	Azerbaycan (16.7)	A.B.D. (14.6)	Rusya Fed. (14.1)	Fransa (11.8)	İrak (10.2)	67.3
28	3312	Ölçü& Kont. Test Cih.	A.B.D. (24.4)	Rusya Fed. (8.5)	Azerbaycan (8.0)	İrak (5.5)	Kazakistan (5.1)	51.5
29	1531	Öğüt. Tahıl Ür.	İrak (33.9)	Pakistan (17.9)	Endonezya (11.7)	Somali (10.9)	Libya (9.7)	84.2
30	2694	Çimento Kireç ve Alçı	İtalya (26.9)	Ukrayna (16.1)	Rusya Fed. (13.5)	Mersin Serbest Bölge (10.4)	Türkmenistan (8.4)	75.3

**Kaynak. TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

**Not: Ülke payları ilgili ülkeye o sektörde yapılan ihracatın, il sektör toplam ihracatına oranlanmasıyla hesaplanmıştır.**

İlk otuz ülkeye yapılan ihracat ve öne çıkan otuz sektör ve her bir sektörün ihracatında ilk beş ülkeye ait oranlar verildikten sonra, söz konusu otuz ülkeye yapılan ihracatta öne çıkan beş sektör ve ilgili ülkenin Ankara'dan yaptığı toplam ithalat içindeki payları verilecektir. Dolayısıyla Ankara ihracatında en fazla paya sahip otuz ülkenin Ankara'dan yaptığı ithalatta daha ayrıntılı olarak görülmüş olacaktır. Böylelikle Ankara İli ihracatında öne çıkan ülkeler ve öne çıkan sektörlerin analizi yapılmış olacaktır. Mevcut verilerden hareketle yapılan analizde geçmiş dönemde Ankara için önemli pazar niteliğine ulaşmış ülkeler ve bu ülkelere yapılan ihracatın sektör bazında değerlendirmesi tamamlanmış olacaktır. Mevcut pazar ülkelerin gelecekte de Ankara için önemli ticari partnerler olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle bu ülkelere yönelik yapılacak detaylı ülke araştırmaları ve öne çıkan sektörlerle ilgili yapılacak sektör araştırmaları bu çalışmayı tamamlayıcı bir işlev görecektir. Takip eden bölümlerde ilden yapılan ihracatın imalat sanayi sektörlerine yönelik olarak teknoloji düzeylerine göre sınıflaması yapılarak, ihracatta öne çıkan sektörlerin yanı sıra katma değeri yüksek ve teknoloji ağırlıklı sektörlerin il ihracatında yeri verilerek hedef sektörler de belirlenmiş olacaktır.

Yukarıda her bir sektörün ihracatında öne çıkan ilk beş ülke payı verildiği için, bu Tablo sektör tarafından okunurken aşağıdaki Tablo 43 ile ülke ve sektörler hakkındaki bilgi pekişmektedir. Şöyle ki Tablo 42'de ilk otuz sektör tarafından yapılan ihracatta beş ülke payları verilmiş, burada Tablo 43'de ise ilk otuz ülkeye yapılan ihracatta ilk beş sektör verilerek hem sektör hem de ülke bazında profil netleştirilmiş olmaktadır.

Tablo 43 incelendiğinde, Ankara ili toplam ihracatında en büyük paya sahip ülkelere ilk sırada yer alan Çin'in Ankara'dan ithal ettiği ürünlerin arasında ilk sırada Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç) gelmektedir ve payı %58.8'dir. Diğer sektörlerin payı sırasıyla Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller %18.1, Demir dışı metal cevherleri %15.7, Kum, kil ve taş ocakçılığı %4.4, Demir cevheri %1.4'tür. Ankara'dan Çin'e yapılan toplam ihracatın %98.4'ü bu beş sektör tarafından gerçekleştirilmiştir.

İkinci sıradaki ABD'nin Ankara'dan yaptığı ithalatta ilk beş sektörün payı %65.9'dur. ABD'ye yapılan ihracatın %33.7'si Hava ve uzay taşıtları, %9.8'i Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç), %8.9'u Tarım ve orman makineleri, %7.2'si Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler, %6.3'ü Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller sektörü tarafından gerçekleştirilmiştir.

Üçüncü sıradaki Irak'a yapılan toplam ihracatın %18.6'sını Metal yapı malzemeleri, %6.2'sini Maden, taşocağı ve inşaat makineleri, %5.9'unu Mobilya, %5.8'ini Elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, %5.5'ini Tarım ve orman makineleri oluşturmaktadır. Bu beş sektörün Ankara'dan Irak'a yapılan toplam ihracattaki payı %42'dir.

Dördüncü sırada Almanya yer almakta olup, Almanya'ya Ankara'dan yapılan toplam ihracatın %33.8'ini Motorlu kara taşıtları ve motorları, %8.7'sini Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı, %7.5'ini Demir ve çelik ana sanayi, %6.7'sini Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya, %3.0'ını İç ve dış lastik sektörleri oluşturmaktadır. Bu beş sektörün Almanya'ya yapılan toplam ihracat içindeki payı ise %59.8'dir.

Azerbaycan'a yapılan toplam ihracatın %44.4'ü beş sektör tarafından gerçekleştirilmektedir. Metal yapı malzemeleri %24.5'le ilk sırada yer alırken onu %6.5'le plastik ürünleri, %5.3'le Demir ve çelik ana sanayi, %4.8'le Mobilya ve %3.4'le Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya takip etmektedir.

Altıncı sırada yer alan Kanada'ya Ankara'dan yapılan ihracatta ilk sırada %83.6 ile Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi yer almaktadır. %11.4 payla Metal yapı malzemeleri ikinci sırada, %1.5 payla Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı üçüncü sırada, %1.3 payla Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç) dördüncü sırada ve %1.0 payla Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya bulunmaktadır. 2011 yılında Ankara'dan Kanada'ya yapılan ihracatın tamamına yakını (%98.8) bu beş sektör tarafından gerçekleştirilmiştir.

Ankara ihracatında önemli yere sahip bir diğer ülke Rusya Federasyonu'dur. Rusaya'ya yapılan ihracatın %23.1'i Motorlu kara taşıtları ve motorları, %12.5'i Metal yapı malzemeleri, %11.0'ı Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç), %6.5'i Hava ve uzay taşıtları, %5.6'sı Maden, taşocağı ve inşaat makineleri sektörlerine aittir. Bu beş sektörün Rusya'ya yapılan toplam ihracat içindeki payı ise %58.6'dır.

Ankara'dan ilk otuz ülkeye yapılan ihracat ve ihracattaki ilk beş sektörün payları Tablo 43'de görülebilir.

**Tablo 43: Ankara İliinden İlk Otuz Ülkeye Yapılan İhracatta Öne Çıkan Beş Sektörün Payı**

Sıra No	Ülke Adı	1. Sektör ve Payı	2. Sektör ve Payı	3. Sektör ve Payı	4. Sektör ve Payı	5. Sektör ve Payı	İlk 5 Sektör Payı
1	Çin	Kimyasallar (58.8)	Kimya Mineralleri (18.1)	Diğer Metal Cevh. (15.7)	Kum&Kil&Taşocak. (4.4)	Demir Cevheri (1.4)	98.4
2	A.B.D.	Hava&Uzay Taş. (33.7)	Kimyasallar (9.8)	Tarım&Orman Mak. (8.9)	(3699)Diğer Ürünler (7.2)	Kimya Mineralleri (6.3)	65.9
3	Irak	Metal Yapı Mlz. (18.6)	İnşaat Mak. (6.2)	Mobilya (5.9)	Elk. Mot&Jener&Transf. (5.8)	Tarım&Orman Mak. (5.5)	42.0
4	Almanya	Mot. Kara Taş. (33.8)	Dişli&Dişli Takımı (8.7)	Demir&Çelik (7.5)	Metal Eşya (6.7)	İç ve Dış Lastik (3.0)	59.8
5	Azerbaycan	Metal Yapı Mlz. (24.5)	Plastik Ür. (6.5)	Demir&Çelik (5.3)	Mobilya (4.8)	Metal Eşya (3.4)	44.4
6	Kanada	Diğer Ana Metal (83.6)	Metal Yapı Mlz. (11.4)	Dişli&Dişli Takımı (1.5)	Kimyasallar (1.3)	Metal Eşya (1.0)	98.8
7	Rusya Fed.	Mot. Kara Taş. (23.1)	Metal Yapı Mlz. (12.5)	Kimyasallar (11.0)	Hava&Uzay Taş. (6.5)	İnşaat Mak. (5.6)	58.6
8	İtalya	Motor Aksam&Akse. (20.3)	Hava &Uzay Taş. (10.2)	İnşaat Mak. (8.1)	Kimyasallar (7.4)	Tarım&Orman Mak. (7.2)	53.3
9	İngiltere	Motor Aksam&Akse. (11.3)	İnşaat Mak. (10.7)	Mot. Kara Taş. (10.5)	Kimyasal&Bitkisel Ür. (8.5)	Dişli&Dişli Takımı (7.9)	48.9
10	Türkmenistan	Metal Yapı Mlz. (26.8)	Demir&Çelik (11.2)	Mobilya (4.7)	Plastik Ür. (3.9)	Metal Eşya (3.8)	50.4
11	Yunanistan	Ham Petrol&Doğalgaz (77.0)	Metal Eşya (4.8)	Akü&Pil&Batarya (2.3)	BYS Ev Aletleri (1.7)	Demir&Çelik (1.2)	87.1
12	Romanya	İnşaat Mak. (33.8)	Demir&Çelik (21.3)	Plastik Ür. (6.5)	BYS Kimyasal Ürünler (4.7)	Metal Yapı Mlz. (3.5)	69.8
13	İran	İnşaat Mak. (8.8)	Metal Eşya (7.5)	Kimyasallar (6.9)	Elk. Mot&Jener&Transf. (6.6)	Diğer Ana Metal (6.2)	36.0
14	Suudi Ar.	Silah ve Mühim. (55.9)	İnşaat Mak. (5.1)	Metal Yapı Mlz. (4.8)	Optik&Fotograf. Teç. (3.6)	Mobilya (2.1)	71.4
15	Çek Cum.	Demir&Çelik (84.5)	Mot. Kara Taş. (4.9)	Dişli&Dişli Takımı (3.6)	Halı ve kilim (2.7)	İşl. Sebze&Meyve (0.7)	96.4
16	Fransa	Mot. Kara Taş. (18.1)	Dişli&Dişli Takımı (17.2)	Plastik Ür. (6.8)	Metal Eşya (5.8)	Hava&Uzay Taş. (5.7)	53.7
17	Belçika	Kimyasallar (45.8)	Kimya Mineralleri (7.3)	Demir&Çelik (6.7)	Diğer Metal Cevh. (6.5)	Diğer Makine (4.1)	70.3
18	İspanya	Hava&Uzay Taş. (35.8)	Kimyasallar (18.7)	Kimya Mineralleri (10.8)	Demir&Çelik (9.3)	Tarım&Orman Mak. (3.0)	77.6
19	Cezayir	Demir&Çelik (22.4)	Metal Yapı Mlz. (20.3)	İnşaat Mak. (16.2)	Elk. Dağıt&Kontrol Cih. (10.7)	İç ve Dış Lastik (7.2)	76.9
20	Tunus	İnşaat Mak. (50.1)	Metal Yapı Mlz. (41.6)	Tarım&Orman Mak. (1.6)	Metal Eşya (1.3)	Elk. Dağıt&Kontrol Cih. (0.9)	95.5
21	B.A.E.	Silah ve Mühim. (59.6)	Metal Yapı Mlz. (9.2)	İnşaat Mak. (2.8)	Çatal&Bıçak, El Aletleri (2.7)	Çimento&Alçı Malz. (2.1)	76.3
22	Gürcistan	Metal Yapı Mlz. (13.6)	Plastik Ür. (10.9)	İnşaat Mak. (7.1)	BYS Kimyasal Ürünler (4.6)	(3699)Diğer Ürünler (4.5)	40.8
23	Libya	Giyim Eşyası (26.0)	Metal Yapı Mlz. (16.9)	Elk. Dağıt&Kontrol Cih. (5.1)	Öğüt. Tahıl Ür. (4.4)	Demir&Çelik (4.1)	56.5
24	Afganistan	Metal Yapı Mlz. (23.6)	İzoleTel&Kablo (7.2)	Demir&Çelik (6.1)	Metal Eşya (6.0)	Plastik Ür. (5.6)	48.6
25	İsrail	Demir&Çelik (32.5)	Silah ve Mühim. (12.1)	Giyim Eşyası (3.7)	Kauçuk&Plas. Ham. (3.3)	BYS Ev Aletleri (3.2)	54.8
26	İsviçre	Demir&Çelik (31.8)	Kimyasallar (12.2)	Akü&Pil&Batarya (9.9)	Diğ.Özel Amaç. Mak. (3.4)	İç ve Dış Lastik (3.4)	60.6
27	Suriye	Kimyasallar (39.7)	Kum&Kil&Taşocak. (12.1)	Kimya Mineralleri (11.4)	Motor Aksam&Akse. (10.2)	Diğer Metal Cevh. (6.1)	79.6
28	Hollanda	Demir&Çelik (69.2)	Metal Yapı Mlz. (4.4)	İzoleTel&Kablo (3.4)	İnşaat Mak. (2.8)	Ayakkabı (2.8)	82.6
29	Kazakistan	Diğer Ana Metal (68.0)	Kimyasal&Bitkisel Ür. (10.7)	Elk. Mot&Jener&Transf. (3.9)	Metal Yapı Mlz. (3.1)	Mobilya (2.4)	88.0
30	K.K.T.C.	İşl. Sebze&Meyve (18.5)	Metal Yapı Mlz. (6.6)	İnşaat Mak. (6.4)	İç ve Dış Lastik (6.2)	Metal Eşya (6.0)	43.7

**Kaynak.** TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

**Not:** Ülke payları ilgili ülkeye o sektörde yapılan ihracatın, il sektör toplam ihracatına oranlanmasıyla hesaplanmıştır.

### 1.3.5.2. Ankara İli İthalatında İlk 30 Ülke ve Öne Çıkan Otuz Sektör

Ankara ili ithalatının yapısı hakkında daha ayrıntılı bir gözlem için, il ithalatında öne çıkan ilk 30 ülke ve payları, bu otuz ülkeden Ankara ilinin yaptığı ithalat hem ülkeler bazında hem genel toplamda öne çıkan sektörler (ISIC Rev 3 Dört Dijit Sınıflamasına göre) belirlenerek, sektör ve ülke bazında ithalat analizi yapılacaktır.

En çok ithalat yapılan otuz ülke belirlenirken, ilk yirmi beş ülke için 2011 yılı ithalat değerleri kullanılmıştır. Son beş ülke için ise 2002-2011 döneminde son yıllardan geçmişe doğru her yıl için ülkelerin sıralama değeri ağırlıklandırılarak tüm ülkeler yeniden sıralanmış ve beş ülke onlar arasından 2011 yılı değerlerine göre ilk yirmi beşe giremeyen ülkeler arasından seçilmiştir. “4.6.1. Ankara İhracatında İlk 30 Ülkeye Yapılan İhracata Yönelik Sektörel Yoğunlaşma ve Pazar Analizi” bölümünde hesaplama yöntemi ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

2011 yılı itibarıyla Ankara iline ilk otuz ülkeden yapılan ithalat 10.8 Milyar USD olup, toplam ithalatın (11.9 Milyar USD) %90.5'ini oluşturmaktadır. İlk on ülke için bu oran %67.3 düzeyinde gerçekleşmektedir. 2002-2011 döneminde Ankara ithalatında öne çıkan ilk otuz ülke sıralamasının dönem içinde önemli değişiklikler göstermediği, ancak Kolombiya, Gana Burkina Faso, Avustralya ve Yunanistan'ın 2002 yılında ilk otuz ülke arasında değilken 2011 yılında ilk otuz ülke arasına girdiği görülmektedir. 2002 yılında Ankara'ya yapılan ithalat sıralamasında 172. sırada olan Kolombiya 2011 yılında sekizinci sıraya yükselmiştir. Yine 2002 yılında 157. sırada olan Gana ve 145. sırada yer alan Burkina Faso gibi Afrika ülkeleri büyük bir sıçrama kaydederek 2011 yılında ilk otuz ülke arasına girmiştir.

Üst sıralarda ABD ve Almanya ilk ikideki yerini korurken 3. Sıradaki Fransa 7. Sıraya, 4. Sıradaki Japonya 11.sıraya gerilemiştir.

2011 yılı baz alınarak il ithalatında en fazla pay alan 25 ülke ile 2002-2011 dönemindeki ithalat değerleri dikkate alınarak bulunan 5 ülkenin ithalat içindeki paylarının dönem içindeki gelişimi Tabloda 44'de verilmiştir.

**Tablo 44: Ankara İli İthalatında Öne Çıkan Ülkeler**

2002				2008			2011			
Sıra No	Ülke Adı	1000 USD	Yüzde Pay	Sıra No	1000 USD	Yüzde Pay	Sıra No	1000 USD	Yüzde Pay	Cr
2	A.B.D.	640,765	14.6	2	793,558	10.1	1	1,958,609	16.4	16.4
1	Almanya	849,453	19.4	1	1,424,344	18.1	2	1,813,351	15.2	31.7
6	İtalya	249,874	5.7	4	667,260	8.5	3	1,016,608	8.5	40.2
20	Çin	33,258	0.8	3	709,768	9.0	4	968,435	8.1	48.3
14	Güney Kore	82,285	1.9	11	219,915	2.8	5	685,679	5.8	54.1
5	İngiltere	267,482	6.1	7	248,327	3.2	6	400,701	3.4	57.4
3	Fransa	349,218	8.0	5	315,376	4.0	7	345,280	2.9	60.3
172	Kolombiya	0	0.0	8	239,425	3.0	8	285,497	2.4	62.7
22	Rusya Fed.	29,635	0.7	6	293,385	3.7	9	279,119	2.3	65.1
10	İspanya	125,016	2.9	15	158,404	2.0	10	267,570	2.2	67.3
4	Japonya	330,788	7.6	12	190,571	2.4	11	266,549	2.2	69.5
28	Hindistan	18,464	0.4	17	138,009	1.8	12	221,494	1.9	71.4
9	Hollanda	132,577	3.0	21	83,801	1.1	13	210,455	1.8	73.2
7	İsrail	203,787	4.7	9	227,565	2.9	14	184,724	1.6	74.7
15	Ukrayna	55,539	1.3	10	225,054	2.9	15	179,348	1.5	76.2
11	İsviçre	124,968	2.9	16	155,277	2.0	16	164,211	1.4	77.6
29	Polonya	18,037	0.4	22	73,982	0.9	17	162,707	1.4	79.0
8	Avusturya	137,538	3.1	18	108,817	1.4	18	144,178	1.2	80.2
157	Gana	0	0.0	125	15	0.0	19	141,583	1.2	81.4
145	Burkina Faso	0	0.0	170	0	0.0	20	140,892	1.2	82.5
13	Belçika	104,139	2.4	20	85,680	1.1	21	136,074	1.1	83.7
24	Finlandiya	22,801	0.5	26	63,354	0.8	22	133,845	1.1	84.8
19	İsveç	37,404	0.9	19	100,405	1.3	23	130,343	1.1	85.9
35	Avustralya	8,589	0.2	53	9,981	0.1	24	97,282	0.8	86.7
21	Ege Ser. Böl.	30,404	0.7	29	46,913	0.6	25	96,481	0.8	87.5
27	Romanya	20,387	0.5	30	42,664	0.5	26	49,979	0.4	87.9
17	Güney Afrika	51,452	1.2	23	68,190	0.9	27	52,756	0.4	88.4
25	Kanada	20,797	0.5	13	186,003	2.4	28	95,198	0.8	89.2
12	Çek Cumhuriyeti	108,725	2.5	27	56,357	0.7	29	85,685	0.7	89.9
37	Yunanistan	8,014	0.2	38	26,824	0.3	30	71,642	0.6	90.5
Liste Toplamı		4,061,393	92.8		6,959,224	88.4		10,786,276	90.5	
Diğer Ülkeler		313,624	7.2		910,218	11.6		1,131,126	9.5	
<b>Genel toplam</b>		<b>4,375,017</b>	<b>100.0</b>		<b>7,869,443</b>	<b>100.0</b>		<b>11,917,402</b>	<b>100.0</b>	

Kaynak: TÜİK

Not: Yüzde pay altında parantez içinde gösterilen ilk değer il toplam ihracatı içindeki payı, ikinci değer 30 ülke toplamı içindeki payı ifade etmektedir.

Aşağıda Tablo 45’de ise ithalat, sektörler bazında en yüksek payı alan ilk otuz sektör ve bu sektörlerin il toplam ithalatı içindeki payları yer almaktadır. Tabloda yer alan otuz sektörden yirmi beşi 2011 yılı ithalat değerleri içinde en yüksek paya sahip yirmi beş sektörden



oluşmaktadır. Beş sektör ise geçmiş dönem içerilerek 2002-2011 dönemi ithalattaki sıralama değerleri son yıllardan geriye doğru ağırlıklandırmak suretiyle büyükten küçüğe doğru sıralanmış ve ilk beş sırada yer alıp 2011 yılına göre ilk yirmi beş sektör arasında olmayan sektörlerden seçilmiştir. “4.6.1. Ankara İhracatında İlk 30 Ülkeye Yapılan İhracata Yönelik Sektörel Yoğunlaşma ve Pazar Analizi” bölümünde hesaplama yöntemi ayrıntılı olarak anlatılmıştır.

Buna göre; 2011 yılı itibarıyla Ankara toplam ithalatı 11.9 Milyar USD iken, ilk otuz sektör toplamı ise 9.7 Milyar USD'dir. İlk otuz sektörün, ile yapılan toplam ithalat içindeki payı % 81.4'tür.

Ankara ilinden yapılan ithalatta, öne çıkan sektörler; Hava ve uzay taşıtları, Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler, Motorlu kara taşıtları ve motorları Maden, taşocağı ve inşaat makineleri, Demir ve çelik ürünleri, Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler, Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi, Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar, İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) sektörleridir.

Tabloda yüzde pay sütununda parantez içinde yer alan oranlardan ilki, sektör ithalatının il toplam ithalatı içindeki payını, ikinci oran ise sektörel yoğunlaşma oranını göstermektedir. Örneğin Maden, taşocağı ve inşaat makineleri sektörü 2011 yılında, 544 Milyon USD ile Ankara ithalatında %4.6 paya sahipken, yoğunlaşma oranı  $Cr_4$  22.2'dir.

Tablo 45: Ankara İli İthalatında Öne Çıkan 30 Sektör

Sıra No	Sektör Kodu	Sektör Adı	2002		2008		2011	
			Toplam İthalat	Yüzde Pay (1)	Toplam İthalat	Yüzde Pay (1)	Toplam İthalat	Yüzde Pay (1)
1	3530	Hava&Uzay Taş.	292,425	(6.7 - 6.7)	182,284	(2.3 - 2.3)	876,136	(7.4 - 7.4)
2	2423	Kimyasal&Bitkisel Ür.	55,623	(1.3 - 8.0)	337,424	(4.3 - 6.6)	667,350	(5.6 - 13.0)
3	3410	Mot. Kara Taş.	65,879	(1.5 - 9.5)	303,871	(3.9 - 10.5)	559,661	(4.7 - 17.6)
4	2924	İnşaat Mak.	164,549	(3.8 - 13.2)	219,174	(2.8 - 13.3)	543,957	(4.6 - 22.2)
5	2710	Demir&Çelik	233,106	(5.3 - 18.6)	597,416	(7.6 - 20.8)	514,991	(4.3 - 26.5)
6	3110	Elk. Mot& Jener&Transf.	198,691	(4.5 - 23.1)	154,242	(2.0 - 22.8)	507,379	(4.3 - 30.8)
7	2720	Diğer Ana Metal	27,223	(0.6 - 23.7)	78,109	(1.0 - 23.8)	440,232	(3.7 - 34.5)
8	3311	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç.	135,070	(3.1 - 26.8)	386,120	(4.9 - 28.7)	426,167	(3.6 - 38.1)
9	9999	Gizli Veri	3,875	(0.1 - 26.9)	364,328	(4.6 - 33.3)	411,747	(3.5 - 41.5)
10	3312	Ölçü& Kont. Test Cih.	138,270	(3.2 - 30.1)	285,524	(3.6 - 37.0)	402,645	(3.4 - 44.9)
11	2911	Motor&Türbin	313,154	(7.2 - 37.2)	164,147	(2.1 - 39.0)	326,258	(2.7 - 47.6)
12	2320	Rafine Petrol Ür.	5,728	(0.1 - 37.3)	61,587	(0.8 - 39.8)	326,085	(2.7 - 50.4)
13	2912	Pompa&Kompresör, vb.	127,652	(2.9 - 40.3)	230,530	(2.9 - 42.8)	316,541	(2.7 - 53.0)
14	0111	Tahıl ve Bitkisel Ür.	38,900	(0.9 - 41.1)	770,667	(9.8 - 52.6)	314,032	(2.6 - 55.7)
15	3520	Lokomotif&Vagonları	12,215	(0.3 - 41.4)	92,002	(1.2 - 53.7)	308,836	(2.6 - 58.3)
16	3220	Radio&TV vericileri	80,575	(1.8 - 43.3)	296,461	(3.8 - 57.5)	291,391	(2.4 - 60.7)
17	0121	B.baş&K.baş Hayvanlar	1,656	(0.0 - 43.3)	952	(0.0 - 57.5)	269,214	(2.3 - 63.0)
18	2919	Diğer Makine	188,881	(4.3 - 47.6)	195,731	(2.5 - 60.0)	259,616	(2.2 - 65.1)
19	3430	Motor Aksam&Akse.	62,423	(1.4 - 49.0)	185,725	(2.4 - 62.3)	231,799	(1.9 - 67.1)
20	3699	(3699)Diğer Ürünler	267,177	(6.1 - 55.2)	151,356	(1.9 - 64.3)	224,025	(1.9 - 69.0)
21	2929	Diğ. Özel Amaç. Mak.	87,178	(2.0 - 57.1)	104,769	(1.3 - 65.6)	204,224	(1.7 - 70.7)
22	3190	Bys Elektrikli teçhizat	53,266	(1.2 - 58.4)	97,745	(1.2 - 66.8)	188,867	(1.6 - 72.3)
23	2413	Kauçuk&Plas. Ham.	33,847	(0.8 - 59.1)	132,735	(1.7 - 68.5)	176,379	(1.5 - 73.7)
24	3120	Elk. Dağıt&Kontrol Cih.	139,300	(3.2 - 62.3)	114,563	(1.5 - 70.0)	166,724	(1.4 - 75.1)
25	2921	Tarım&Orman Mak.	4,982	(0.1 - 62.4)	56,161	(0.7 - 70.7)	152,419	(1.3 - 76.4)
26	2927	Silah ve Mühim.	183,505	(4.2 - 66.6)	271,389	(3.4 - 74.1)	80,560	(0.7 - 77.1)
27	2520	Plastik Ür.	75,591	(1.7 - 68.4)	107,747	(1.4 - 75.5)	148,433	(1.2 - 78.3)
28	2429	BYS Kimyasal Ürünler	33,028	(0.8 - 69.1)	110,154	(1.4 - 76.9)	132,055	(1.1 - 79.4)
29	3000	Büro&Bilgi İşlem Mak.	55,610	(1.3 - 70.4)	88,812	(1.1 - 78.0)	101,394	(0.9 - 80.3)
30	2101	Kağıt&Mukavva	34,553	(0.8 - 71.2)	106,176	(1.3 - 79.4)	128,165	(1.1 - 81.4)
		<b>Üst Grup Toplamı</b>	<b>3,113,933</b>		<b>6,247,902</b>		<b>9,697,283</b>	
		<b>Ankara Toplamı</b>	<b>4,375,017</b>		<b>7,869,443</b>		<b>11,917,402</b>	
		<b>Üst Grup Toplamı/Ankara</b>	<b>71.2</b>		<b>79.4</b>		<b>81.4</b>	

Kaynak. TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Not (\*): Yüzde pay altında parantez içinde gösterilen ilk değer il toplam ithalatı içindeki payı, ikinci değer ise yoğunlaşma (Cr) oranını ifade etmektedir.

Ankara ili ithalatında ilk otuz ülke ile il ithalatında öne çıkan ilk otuz sektöre ait değerler ve toplam ithalat içindeki payları yukarıda incelendikten sonra, bu sektörlerden her birinin en fazla ithalat yapılan ilk 5 ülkeyi ve bu beş ülkeye ilgili sektörlerden yapılan ithalat toplamının o sektörün toplam ithalatı içindeki payının verilmesi, her bir sektörün potansiyel ikame imkanları hakkında önemli ipuçları verecektir.

3530-Hava ve uzay taşıtları: Bu sektörde ilk sırada sektör ithalatının %67.7'sinin yapıldığı ABD yer almaktadır. Diğer ülkeler sırasıyla İsrail (%9.3), Fransa (%5.8), İtalya (%3.4), Güney Kore (%3.2). Bu beş ülkeden Hava ve uzay taşıtları sektörü tarafından yapılan ithalat sektör toplam ihracatının %89.3'ünü oluşturmaktadır.

2423-Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler: Sektörde en büyük ithalat, sektöre ilişkin toplam ithalatın %58.0'ı ABD'den yapılmaktadır. ABD'yi ikinci sırada Almanya %11.2, üçüncü sırada İngiltere %8.3, dördüncü sırada Fransa %3.2 ve beşinci sırada İsviçre %2.8 ile takip etmektedir. Bu beş ülkeden yapılan ithalat sektör toplam ithalatının %83.6'sını oluşturmaktadır.

3410-Motorlu kara taşıtları ve motorları: Bu sektöre ilişkin toplam ithalatın %73.7'si Almanya'dan yapılmaktadır. Almanya'yı ikinci sırada Avusturya %6.1, üçüncü sırada Polonya %5.9, dördüncü sırada İngiltere %4.9 ve beşinci sırada İtalya %4.2 ile takip etmektedir. Motorlu kara taşıtları ve motorları sektörünün toplam ithalatının %94.8'i bu beş ülkeden yapılmaktadır.

2924- Maden, taşocağı ve inşaat makineleri: Sektör toplam ithalatının %20.4'ü ABD, %13.3'ü Ege Serbest Bölge, %13.4'ü Almanya, %12.6'sı İtalya ve %7.3'ü İsveç'ten yapılmaktadır. Bu beş ülkenin toplamı, sektör ithalatının %67.5'ini oluşturmaktadır.

2710-Demir-çelik ana sanayi: Sektörde Ankara'ya en fazla satış yapan ülke Ukrayna'dır. Ukrayna'dan yapılan Demir-çelik ithalatı sektör toplam ithalatının yaklaşık beşte birini (%19.6) oluşturmaktadır. Sektör ithalatı içinde önemli paya sahip diğer ülkeler İtalya (%18.6), Çin (%6.8), Almanya (%6.5) ve Japonya (%6.5). Demir-çelik sektörü toplam ithalatının %58'i bu beş ülkeden yapılmaktadır.

Ankara ili ithalatında öne çıkan otuz sektör ve bu sektörlerdeki en büyük ihracatçı ilk beş ülkeye ilişkin veriler Tablo 46'da görülebilir.

**Tablo 46: Ankara İlinin En Fazla İthal Ettiği 30 Ürünün İhracatçı İlk 5 Ülkeye Göre Dağılımı**

Sıra No	Sektör Kodu	Sektör Adı	1. Ülke ve Payı	2. Ülke ve Payı	3. Ülke ve Payı	4. Ülke ve Payı	5. Ülke ve Payı	İlk 5 Ülke Payı
1	3530	Hava&Uzay Taş.	A.B.D. (67.7)	İsrail (9.3)	Fransa (5.8)	İtalya (3.4)	Güney Kore (3.2)	89.3
2	2423	Kimyasal&Bitkisel Ür.	A.B.D. (58.0)	Almanya (11.2)	İngiltere (8.3)	Fransa (3.2)	İsviçre (2.8)	83.6
3	3410	Mot. Kara Taş.	Almanya (73.7)	Avusturya (6.1)	Polonya (5.9)	İngiltere (4.9)	İtalya (4.2)	94.8
4	2924	İnşaat Mak.	A.B.D. (20.4)	Ege S.B. (13.9)	Almanya (13.4)	İtalya (12.6)	İsveç (7.3)	67.5
5	2710	Demir&Çelik	Ukrayna (19.6)	İtalya (18.6)	Çin (6.8)	Almanya (6.5)	Japonya (6.5)	58.0
6	3110	Elk. Mot& Jener&Transf.	Finlandiya (17.6)	Almanya (15.1)	İspanya (14.5)	Hindistan (9.4)	Çin (8.9)	65.5
7	2720	Diğer Ana Metal	Gana (32.2)	B. Faso (32.0)	Kazakistan (8.1)	Almanya (5.8)	Rusya Fed. (5.4)	83.5
8	3311	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç.	A.B.D. (19.7)	Almanya (19.3)	Çin (8.6)	Japonya (7.1)	İsviçre (7.0)	61.8
9	9999	Gizli Veri	Kolombiya (69.2)	Rusya Fed. (19.2)	Güney Afrika (11.6)	(0.0)	(0.0)	100.0
10	3312	Ölçü& Kont. Test Cih.	A.B.D. (23.6)	Almanya (12.8)	Hollanda (12.1)	İtalya (7.2)	İngiltere (5.6)	61.2
11	2911	Motor&Türbin	Almanya (40.2)	Japonya (11.8)	Çin (9.8)	Hollanda (8.2)	A.B.D. (6.7)	76.7
12	2320	Rafine Petrol Ür.	Rusya Fed. (16.2)	İtalya (14.1)	İsrail (12.3)	Özbekistan (9.1)	Yunanistan (8.0)	59.7
13	2912	Pompa&Kompresör, vb.	Almanya (21.5)	İtalya (16.7)	A.B.D. (8.5)	Japonya (6.6)	Çin (6.2)	59.6
14	0111	Tahıl ve Bitkisel Ür.	A.B.D. (55.2)	Rusya Fed. (10.0)	Kazakistan (8.4)	Ukrayna (5.4)	Almanya (5.1)	84.3
15	3520	Lokomotif&Vagonları	Güney Kore (89.7)	Çin (3.9)	Avusturya (2.4)	Fransa (1.0)	Almanya (0.8)	97.8
16	3220	Radyo&TV vericileri	Çin (76.0)	A.B.D. (5.3)	Almanya (3.6)	Çek Cum. (2.0)	İtalya (1.9)	88.8
17	0121	B.baş&K.baş Hayvanlar	Uruguay (33.7)	Avustralya (30.7)	Macaristan (12.5)	Brezilya (6.5)	Meksika (4.5)	88.0
18	2919	Diğer Makine	Almanya (25.7)	İtalya (18.9)	Belçika (10.3)	Çin (8.1)	A.B.D. (4.2)	67.2
19	3430	Motor Aksam&Akse.	Almanya (32.0)	İtalya (19.0)	Hindistan (17.3)	Çin (12.0)	A.B.D. (6.8)	87.1
20	3699	Diğer Ürünler	İngiltere (21.0)	Güney Kore (19.8)	Almanya (19.3)	Norveç (13.7)	Çin (6.6)	80.5
21	2929	Diğ.Özel Amaç. Mak.	İtalya (46.0)	Almanya (18.9)	Japonya (6.2)	Çin (6.0)	A.B.D. (5.2)	82.3
22	3190	Bys Elektrikli teçhizat	İtalya (31.6)	A.B.D. (15.2)	Çin (8.9)	İngiltere (8.0)	İsrail (6.0)	69.7
23	2413	Kauçuk&Plas. Ham.	Almanya (19.5)	İtalya (14.8)	Kayseri S.B. (9.4)	Belçika (6.5)	Fransa (5.6)	55.8
24	3120	Elk. Dağıt&Kontrol Cih.	İspanya (23.6)	Almanya (18.7)	A.B.D. (13.7)	İtalya (7.1)	Çin (5.3)	68.4
25	2921	Tarım&Orman Mak.	Polonya (30.3)	İtalya (21.6)	İngiltere (11.5)	Suudi Ar. (8.6)	Avusturya (6.4)	78.4
26	2927	Silah ve Mühim.	A.B.D. (42.7)	İtalya (11.2)	Almanya (11.2)	Çin (9.6)	Romanya (3.9)	78.6
27	2520	Plastik Ür.	Çin (16.8)	Almanya (16.7)	A.B.D. (10.5)	Fransa (7.5)	İtalya (7.2)	58.7
28	2429	BYS Kimyasal Ürünler	Almanya (17.8)	A.B.D. (16.4)	Fransa (7.0)	İtalya (6.7)	İsveç (6.3)	54.1
29	3000	Büro&Bilgi İşlem Mak.	Çin (42.0)	Japonya (11.7)	Almanya (11.1)	A.B.D. (5.6)	İngiltere (5.5)	76.0
30	2101	Kağıt&Mukavva	Almanya (43.7)	Portekiz (7.3)	İspanya (6.4)	A.B.D. (4.0)	Çin (3.8)	65.3

**Kaynak. TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

**Not: Ülke payları ilgili ülkeye o sektörde yapılan ihracatın, il sektör toplam ihracatına oranlanmasıyla hesaplanmıştır.**

İlk otuz ülkeden yapılan ithalat ve öne çıkan otuz sektör ve her bir sektörün ithalatında ilk beş ülkeye ait oranlar verildikten sonra, söz konusu otuz ülkeden yapılan ithalatta öne çıkan beş sektör ve ilgili ülkenin Ankara'ya yaptığı toplam ihracat içindeki payları verilecektir. Dolayısıyla Ankara ithalatında en fazla paya sahip otuz ülkenin Ankara'ya yaptığı ihracatta daha ayrıntılı olarak görülmüş olacaktır. Böylelikle Ankara İli ithalatında öne çıkan ülkeler ve öne çıkan sektörlerin analizi yapılmış olacaktır. Mevcut verilerden hareketle yapılan analizde geçmiş dönemde Ankara için önemli tedarikçi ülke niteliğine ulaşmış ülkeler ve bu ülkelerden yapılan ithalatın sektör bazında değerlendirilmesi tamamlanmış olacaktır. Mevcut tedarikçi ülkelerin gelecekte de Ankara için önemli ticari partnerler olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle bu ülkelere yönelik yapılacak detaylı ülke araştırmaları ve öne çıkan sektörlerle ilgili yapılacak sektör araştırmaları bu çalışmayı tamamlayıcı bir işlev görecektir. Takip eden bölümlerde ilden yapılan ithalatın imalat sanayi sektörlerine yönelik olarak teknoloji düzeylerine göre sınıflaması yapılarak, ithalatta öne çıkan sektörlerin yanı sıra teknoloji ağırlıklı sektörlerin il ithalatında yeri verilerek bu konuda yatırımcılara fikir verilmeye çalışılacaktır.

Yukarıda her bir sektörün ithalatında öne çıkan ilk beş ülke payı verildiği için, tablo 46 sektör tarafından okunurken Tablo 47 ile ülke ve sektörler hakkındaki bilgi pekişmektedir. Şöyle ki Tablo 46'da ilk otuz sektör tarafından yapılan ithalatta beş ülke payları verilmiş, burada Tablo 47'de ise ilk otuz ülkeden yapılan ithalatta ilk beş sektör verilerek hem sektör hem de ülke bazında profil netleştirilmiş olmaktadır.

Tablo 47 incelendiğinde, Ankara ili toplam ithalatında en büyük paya sahip ülkelerden ilk sırada yer alan ABD'den Ankara'ya ithal edilen ürünlerin arasında ilk sırada Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları sektörü gelmektedir ve payı %30.3'tür. Diğer sektörlerin payı sırasıyla Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun %19.8, Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler %8.9, Metalurji makineleri %5.7 ve Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar 4.9'dur. Ankara ABD'den yaptığı ithalatın %69.4'ü bu beş sektör tarafından gerçekleştirilmiştir.

İkinci sırada yer alan Almanya'dan Ankara'ya yapılan ithalatta ilk beş sektörün payı %42.9'dur. Almanya'dan yapılan toplam ithalatın %22.7'si Saat, %7.2'si Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya, %4.5'i Televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar, %4.2'si Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları ve

%4.1'i de Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun sektörü tarafından gerçekleştirilmiştir.

Üçüncü sıradaki İtalya'dan Ankara'ya yapılan toplam ithalatın %9.4'ünü Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller, %9.2'sini Silah ve mühimmat, %6.7'sini Metalurji makineleri, %5.9'unu Elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı ve %5.2'sini İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) oluşturmaktadır. Bu beş sektörün Ankara ili toplam ithalatı içindeki payı %36.5'tir.

Dördüncü sırada Çin yer almakta olup, Çin'den Ankara'ya yapılan toplam ithalatın %22.9'unun Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar, %4.7'sinin Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları, %4.4'ünün Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri, %3.8'inin Televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar ve %3.6'sının Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller sektörleri oluşturmaktadır. Bu beş sektörün Çin'den yapılan toplam ithalat içindeki payı ise %39.4'tür.

Sıralamada beşinci sırada yer alan Güney Kore'den Ankara iline yapılan ithalatın %68.9'unu beş sektör oluşturmaktadır. Güney Kore'den yapılan ithalat içinde Eğlence ve sportif amaçlı tekneler %40.4'le ilk sırada yer alırken onu %11.2 ile Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları, %6.7 ile Tank, sarnıç ve metal muhafazalar, %6.5'le Oyun ve oyuncak ve %4.1'le Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları takip etmektedir.

Altıncı sırada yer alan İngiltere'den Ankara'ya yapılan ithalatta ilk sırada %13.9 ile Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun yer almaktadır. %11.8 payla Oyun ve oyuncak ikinci sırada, %6.9 payla Saat üçüncü sırada, %6.3 payla Metalurji makineleri dördüncü sırada ve %5.6 payla Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar beşinci sırada bulunmaktadır. 2011 yılında Kanada'dan Ankara'ya yapılan ithalatın %44.5'i bu beş sektör tarafından gerçekleştirilmiştir.

Yedinci sırada olan Fransa'dan yapılan ithalatın %14.6'sı Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları, %8.4'ü Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller, %6.2'si Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun sektörü %5.1'i Televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar ve %4.8'i Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar sektörlerine aittir. Bu beş sektörün, Fransa'dan yapılan toplam ithalat içindeki payı ise %39.2'dir.

**Tablo 47: Ankara İline İlk Otuz Ülkeden Yapılan İthalat ve Öne Çıkan Beş Sektörün Payı**

Sıra No	Ülke Adı	1. Sektör ve Payı	2. Sektör ve Payı	3. Sektör ve Payı	4. Sektör ve Payı	5. Sektör ve Payı	İlk 5 Sektör Payı
1	A.B.D.	Lokomotifli&Vagonları (30.3)	Boya&Vernik vb. (19.8)	Tahıl ve Bitkisel Ür. (8.9)	Metalurji makineleri (5.7)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (4.9)	69.4
2	Almanya	Saat (22.7)	Metal Eşya (7.2)	TV&Radyo alıcıları (4.5)	Büro&Bilgi İşlem Mak. (4.2)	Boya&Vernik vb. (4.1)	42.9
3	İtalya	Bys diğer mineraller (9.4)	Silah ve Mühim. (9.2)	Metalurji makineleri (6.7)	Aydınlatma teçhizatı (5.9)	Motor&Türbin (5.2)	36.5
4	Çin	Elektronik valf vb. (22.9)	Büro&Bilgi İşlem Mak. (4.7)	BYS Ev Aletleri (4.4)	TV&Radyo alıcıları (3.8)	Bys diğer mineraller (3.6)	39.4
5	Güney Kore	Tekneler (40.4)	Motor Aksam&Akse. (11.2)	Tank&Sarnıç vb. (6.7)	Oyun&Oyuncak (6.5)	Lokomotifli&Vagonları (4.1)	68.9
6	İngiltere	Boya&Vernik vb. (13.9)	Oyun&Oyuncak (11.8)	Saat (6.9)	Metalurji makineleri (6.3)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (5.6)	44.5
7	Fransa	Lokomotifli&Vagonları (14.6)	Bys diğer mineraller (8.4)	Boya&Vernik vb. (6.2)	TV&Radyo alıcıları (5.1)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (4.8)	39.2
8	Kolombiya	Sanat faaliyetleri (99.8)	Kürk mamülleri (0.1)	İşl. Sebze&Meyve (0.1)	Boya&Vernik vb. (0.0)	Taş (0.0)	100.0
9	Rusya Fed.	Sanat faaliyetleri (28.3)	Kok fırını ürünleri (19.0)	Tahıl ve Bitkisel Ür. (11.3)	Bys diğer mineraller (9.8)	Demir&Çelik (8.5)	76.8
10	İspanya	Büro&Bilgi İşlem Mak. (27.4)	Elk. Mot& Jener&Transf. (14.7)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (6.1)	Nükleer yakıt (4.7)	Metal Eşya (3.9)	56.9
11	Japonya	Metal Eşya (14.5)	Bys diğer mineraller (12.5)	TV&Radyo alıcıları (11.4)	Motor&Türbin (7.9)	Tarım&Orman Mak. (6.0)	52.3
12	Hindistan	Büro&Bilgi İşlem Mak. (21.5)	Karasör&Römorklar (18.1)	Boya&Vernik vb. (8.1)	Motor&Türbin (7.7)	Bys diğer mineraller (4.7)	60.1
13	Hollanda	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (23.2)	Büro&Bilgi İşlem Mak. (13.7)	Metal Eşya (12.7)	Metal Yapı Mlz. (5.7)	Motor&Türbin (4.2)	59.6
14	İsrail	Lokomotifli&Vagonları (44.1)	Kok fırını ürünleri (21.6)	Aydınlatma teçhizatı (6.1)	Oto. Kontrol&Ayar Chz. (5.1)	TV&Radyo alıcıları (4.6)	81.6
15	Ukrayna	Bys diğer mineraller (56.2)	Kok fırını ürünleri (13.3)	Tahıl ve Bitkisel Ür. (9.5)	Sıvı&Katı Yağlar (5.3)	Elektrik (3.4)	87.9
16	İsviçre	Diğer yayımlar (22.5)	TV&Radyo alıcıları (18.2)	Boya&Vernik vb. (11.2)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (9.7)	Tarım&Orman Mak. (6.1)	67.7
17	Polonya	Diğer Makine (28.4)	Saat (20.3)	Mezbahacılık (9.6)	Radyo&TV vericileri (4.6)	Metalurji makineleri (4.2)	67.2
18	Avusturya	Saat (23.8)	Bys diğer mineraller (9.0)	TV&Radyo alıcıları (7.7)	Diğer Makine (6.7)	Metal Eşya (5.9)	53.1
19	Gana	Demir&Çelik (100.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	100.0
20	Burkina Faso	Demir&Çelik (100.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	100.0
21	Belçika	Kaldırma&Taşıma Teç. (19.6)	Kok fırını ürünleri (10.2)	Kimyasal Gübre (8.5)	Boya&Vernik vb. (5.8)	Diğer Makine (5.6)	49.8
22	Finlandiya	Büro&Bilgi İşlem Mak. (66.7)	Metalurji makineleri (8.3)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (3.8)	Kimyasal Gübre (1.9)	Hasır vb. (1.7)	82.5
23	İsveç	Metalurji makineleri (30.3)	Bys diğer mineraller (8.2)	Kimyasallar (8.1)	Temizlik Mlz. (6.4)	TV&Radyo alıcıları (6.3)	59.3
24	Avustralya	Bb&Kb&Yük vb. Hayvanlar (85.0)	Metal Eşya (3.8)	Metalurji makineleri (1.7)	Rafine Petrol Ür. (1.6)	Boya&Vernik vb. (0.9)	93.0
25	Ege Ser. Böl.	Metalurji makineleri (78.3)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (10.2)	Oyun&Oyuncak (7.0)	Diğer kauçuk ürünleri (3.1)	Bys Elektrikli teçhizat (0.4)	99.0
26	Romanya	Bys diğer mineraller (16.0)	Kaldırma&Taşıma Teç. (14.4)	Pompa&Kompresör, vb. (8.3)	Oyun&Oyuncak (7.2)	Tekstil&Giyim makineleri (6.3)	52.3
27	Güney Afrika	Sanat faaliyetleri (90.8)	Metalurji makineleri (1.5)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (1.1)	Temizlik Mlz. (1.0)	Cam&Cam ürünleri (0.7)	95.3
28	Kanada	Lokomotifli&Vagonları (20.1)	Boya&Vernik vb. (14.5)	Tıbbi teçh.&Ortopetik Arç. (9.9)	Buhar kazanı (7.3)	Metalurji makineleri (5.9)	57.6
29	Çek Cumhuriyeti	Metal Yapı Mlz. (12.8)	Kaldırma&Taşıma Teç. (11.9)	Metalurji makineleri (9.8)	Bys diğer mineraller (6.9)	Elektronik valf vb. (6.7)	48.2
30	Yunanistan	Kok fırını ürünleri (36.2)	Lokomotifli&Vagonları (12.3)	Büro&Bilgi İşlem Mak. (8.9)	Diğer Ana Metal (7.6)	Çimento Kireç ve Alçı (6.2)	71.1

**Kaynak. TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

### 1.3.6. İmalat Sanayi Ürünleri Dış Ticaretinde Teknoloji Düzeyi

Dış ticaretin yapısı teknoloji açısından incelenirken, yıllar itibariyle dış ticarete konu olan sektörlerin teknoloji düzeyindeki değişimin de ayrıca ele alınması, dış ticaret profili açısından yararlı görülmektedir. Bu bölümde Ankara ili ve Türkiye geneli dış ticareti ihracat ve ithalatı ayrı ayrı teknoloji düzeyi bakımından değerlendirilecek, Ankara'nın Türkiye ile karşılaştırılması yapılacaktır. Teknoloji düzeyi belirlenirken OECD'nin baz aldığı teknoloji düzeyi sınıflaması<sup>12</sup> dikkate alınarak ISIC Rev 3 dört dijitte imalat sanayi ihracat ve ithalatı sektör bazında teknoloji düzeyine göre gruplandırılmıştır. Buna göre imalat sanayinde bulunan 120 sektörden, 50 sektör düşük teknoloji grubunda, 23 sektör orta-düşük teknolojili, 36 sektör orta-yüksek teknolojili ve 11 sektör de yüksek teknolojili sektör kapsamındadır.

#### 1.3.6.1. Ankara İli Teknoloji Düzeyi

Ankara imalat sanayi ihracatı 2002-2011 dönemi incelendiğinde, düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerden orta yüksek teknolojili ürünlere doğru bir dönüşümün yaşandığı görülmektedir. Nitekim 2002 yılında "Düşük Teknolojili" ürünlerin il ihracatındaki payı %14.4 iken yıllar itibariyle azalarak 2011 yılında %10.8'e gerilemiştir. Keza aynı dönemde, "Orta Düşük Teknolojili" ürünlerin payı %38.5'ten %33.7'ye düşmüştür. Buna karşılık "Orta Yüksek Teknolojili" ürünlerin payı %39.3'ten %46.9'a yükselmiştir. Yüksek teknolojiye sahip ürünlerin il ihracatındaki payı ise ortalama %8'ler civarında seyretmiştir.

**Tablo 48: Ankara İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi**

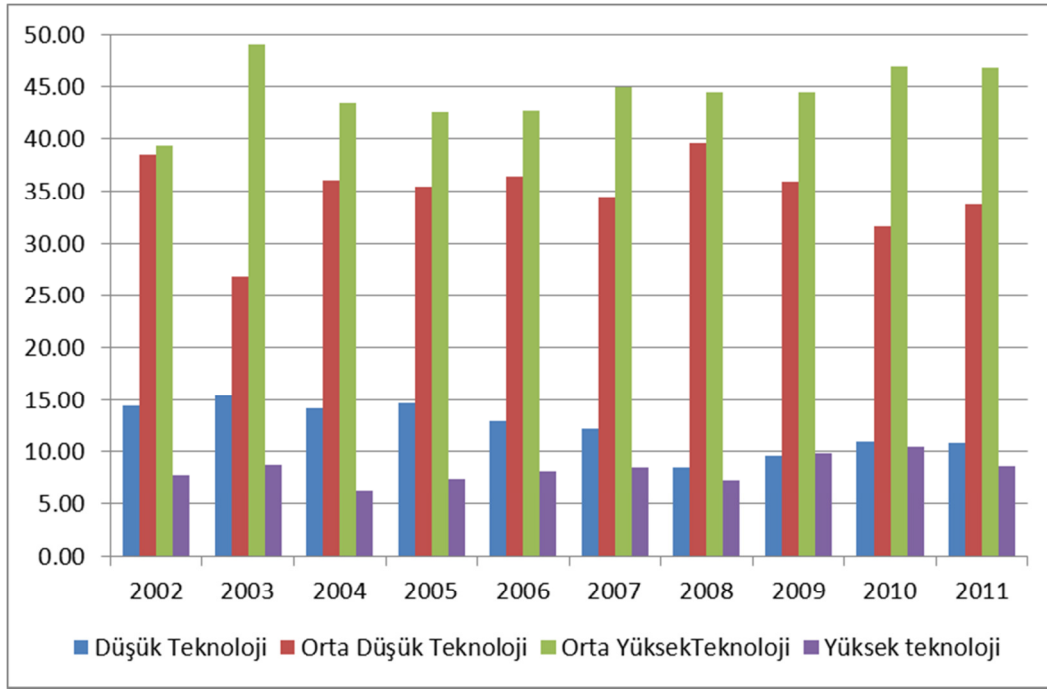
Yıllar	Düşük Teknoloji	Orta Düşük Teknoloji	Orta Yüksek Teknoloji	Yüksek Teknoloji
2002	14.41	38.47	39.31	7.80
2003	15.41	26.79	49.04	8.76
2004	14.15	36.04	43.44	6.36
2005	14.68	35.35	42.54	7.43
2006	12.92	36.34	42.62	8.13
2007	12.15	34.38	44.95	8.53
2008	8.55	39.62	44.49	7.33
2009	9.65	35.91	44.54	9.91
2010	10.92	31.64	46.93	10.50
2011	10.84	33.69	46.86	8.61

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM

<sup>12</sup> Directorate For Science, Technology And Industry, STAN Indicators (2005 edition) 1980-2003, S. 25, OECD



**GRAFİK 13: ANKARA İMALAT SANAYİ İHRACATININ TEKNOLOJİ DÜZEYİNE GÖRE GELİŞİMİ**



Ankara imalat sanayi ithalatında da ihracatta olduğu gibi düşük ve orta düşük teknoloji ürünlerin payı azalmıştır. 2002 yılında %10 paya sahip olan düşük teknoloji ürünlerin 2011 yılına gelindiğinde payı %8'e, orta düşük teknoloji ürünlerin payı 2002 yılında %23.4 iken 2011 yılında %15.9'a gerilemiştir. Ankara ili ithalatında ihracattan farklı olarak yüksek teknoloji ürünlerin payının arttığı dikkat çekmektedir. Yüksek teknoloji ürünlerin payı 2002 yılında %20 civarında iken 2011 yılında %27.8'e yükselmiştir.

**Tablo 49: Ankara İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi**

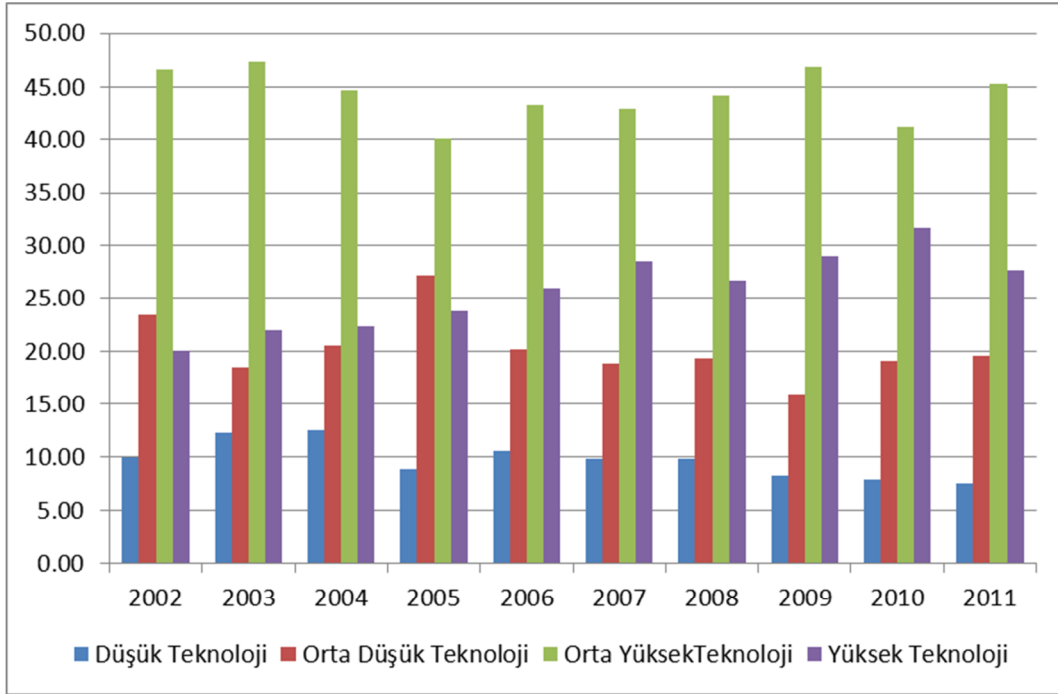
Yıllar	Düşük Teknoloji	Orta Düşük Teknoloji	Orta Yüksek Teknoloji	Yüksek Teknoloji
2002	10.03	23.40	46.58	19.99
2003	12.25	18.47	47.30	21.98
2004	12.50	20.51	44.64	22.35
2005	8.89	27.19	40.09	23.83
2006	10.66	20.15	43.22	25.97
2007	9.83	18.87	42.83	28.47
2008	9.83	19.27	44.23	26.67
2009	8.31	15.91	46.83	28.94
2010	7.97	19.12	41.25	31.66
2011	7.57	19.49	45.26	27.68

**Kaynak:** TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Ankara ili imalat sanayi dış ticaretinde hem ihracatta hem ithalatta teknoloji düzeyi bakımından ilerleme görülmektedir. Ancak ihracatta yüksek ve orta yüksek teknoloji

ürünlerin toplam payı %55 iken, ithalatta bu oran %73 düzeyindedir. Bu da bize ilin ihrac ettiğinden daha fazla yüksek teknoloji ürünü ithal ettiğini göstermektedir.

**GRAFİK 14: ANKARA İMALAT SANAYİ İTHALATININ TEKNOLOJİ DÜZEYİNE GÖRE GELİŞİMİ**



Tüm sektörleri kapsayacak biçimde teknoloji düzeyini yıllar itibariyle gösterecek bir katsayının elde edilmesi, Ankara ili imalat sanayi ürünleri ihracatı ve ithalatının teknoloji düzeyi bakımından karşılaştırılabilir olması bakımından çok önemlidir. Bunun için aşağıda anlatılan yöntemle bir katsayı hesaplanmış ve Teknoloji Düzey Puanı olarak adlandırılmıştır.

Ankara ili ihracatı teknoloji düzeyine göre 4 dijital bazda ve ihracat paylarına göre incelenerek teknoloji puanı oluşturulmuştur. İhracat dört dijitalte düşük, orta düşük, orta yüksek ve yüksek teknoloji olmak üzere sınıflandırılmış, her bir sektörün toplam ihracat içindeki payı hesaplandıktan sonra teknoloji grubuna göre puanlandırılmıştır. Hesaplanan teknoloji puanları toplanarak her bir yıl için teknoloji düzey puanı hesaplanmıştır. Teknoloji puanı, OECD'nin baz aldığı teknoloji düzeyi sınıflamasından hareketle her bir teknoloji düzeyine aşağıda gösterildiği gibi tarafımızdan puan verilmek suretiyle oluşturulmuştur.

Düşük: 1 Puan      Orta Düşük: 2 Puan      Orta Yüksek: 3 Puan      Yüksek: 4 Puan

Her bir sektörün il toplam ihracatı içindeki payı ait olduğu teknoloji grubunun puanıyla çarpılmış (yüksek teknoloji grubundaysa 4, orta yüksek teknoloji grubundaysa 3, orta düşük

teknoloji grubundaysa 2 ve düşük teknoloji grubundaysa 1'le çarpılarak) teknoloji ağırlıklı ortalama payları hesaplanmıştır. Her yıl için her bir sektörün bu yolla hesaplanan teknoloji ağırlıklı ortalama payları toplanarak her yıl için ayrı ayrı teknoloji düzey puanları bulunmuştur.

Buna göre hesaplanan teknoloji düzey puanı 1 ile 4 arasında bir değer alacaktır. Teknoloji Düzey Puanı 1'e yaklaştıkça ihracata konu imalat sanayi ürünlerinin düşük teknoloji ile üretildikleri, 4'e yaklaştıkça yüksek teknoloji ile üretildikleri varsayılmıştır. Teknoloji puanı aşağıdaki formülle hesaplanmıştır.

$$TDP = \sum_{i=1}^n w_i S_i \quad S \in \{1,2,3,4\}$$

TDP= Teknoloji Düzey Puanı

i= Sektör

S<sub>i</sub>= i. sektörün teknoloji puanı

n= sektör sayısı

w<sub>i</sub>= i. sektör ihracatının imalat sanayi ihracatı içindeki payı ( $w_i = \frac{X_i}{\Sigma X}$ )

X<sub>i</sub>= i. sektörün ihracatı

ΣX = İmalat sanayi ihracatı

Ankara ili imalat sanayi ihracatı Teknoloji Düzey Puanı 2011 yılında 2.53 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda Ankara ili imalat sanayii ihracatında Orta Düşük Teknoloji ile Orta Yüksek Teknoloji grubu arasında yer almaktadır. 2002 yılı için hesaplanan teknoloji düzey puanı ise 2.41'dir. Ankara imalat sanayi ihracat verilerine bakarak son on yıllık dönemde Ankara imalat sanayi üretiminde ileri teknoloji kullanımının arttığını söyleyebiliriz.

Ankara ili ihracatı için yapılan hesaplama İthalat için de yapılarak Ankara'nın ithalat düzey puanı oluşturulmuş ve ihracat ile ithalata konu olan imalat sanayi ürünleri teknoloji bağlamında incelenmeye çalışılmıştır. Yine ihracatta olduğu gibi Ankara ili ithalatı, teknoloji düzeyine göre 4 dijite bazda ve ithalat paylarına göre incelenerek teknoloji puanı oluşturulmuştur. İthalat dört dijitte düşük, orta düşük, orta yüksek ve yüksek teknoloji olmak

üzere sınıflandırılmış, her bir sektörün toplam ithalat içindeki payı hesaplandıktan sonra teknoloji grubuna göre puanlandırılmıştır. Hesaplanan teknoloji puanları toplanarak her bir yıl için teknoloji düzey puanı hesaplanmıştır.

Yapılan hesaplamalara göre 2011 yılı itibariyle Ankara ili imalat sanayi ithalatı Teknoloji Düzey Puanı 2.93'tür. Bu puanla Ankara ili imalat sanayi ithalatı Orta İleri teknoloji ağırlıklı bir yapıya sahiptir. İthalatın dönem içindeki teknoloji bazındaki gelişmeleri değerlendirildiğinde; 2002 yılında 2.77 olan teknoloji düzey puanının 2010 yılında 2.97'ye kadar yükseldiği ve 2011 yılında 2.93 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Ankara ili imalat sanayi ithalat ve ihracatı teknoloji durumuna göre karşılaştırıldığında ithalatın ihracata göre daha yüksek yoğun teknoloji ürünleri kapsadığı dikkat çekmektedir.

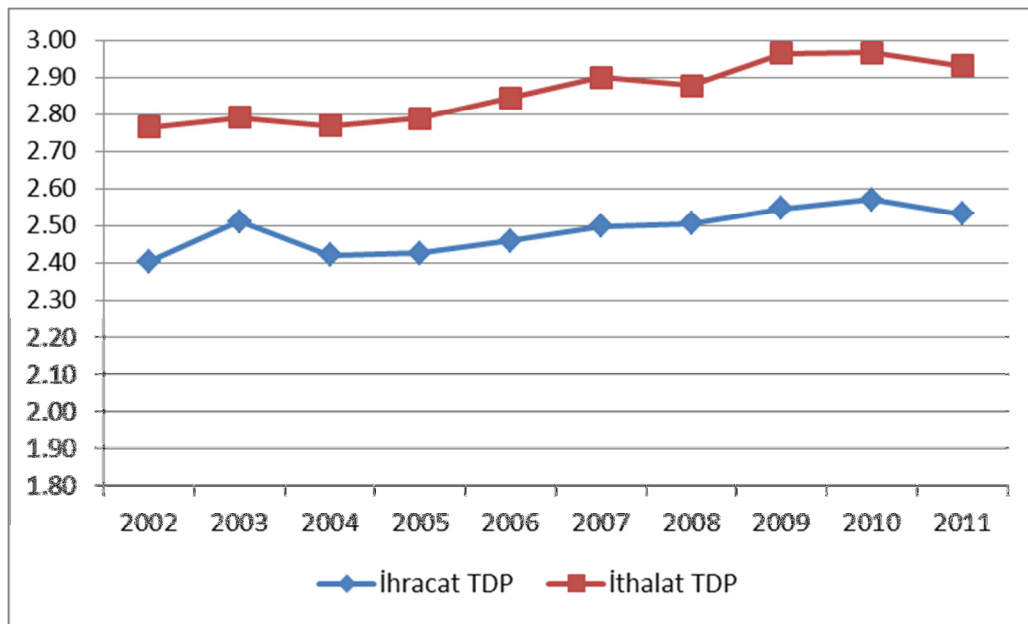
Aşağıdaki Tablo 50'de imalat sanayi ihracat ve ithalat teknoloji düzey puanı yıllar itibariyle verilmiştir.

**Tablo 50: Ankara İli İmalat Sanayi İhracat ve İthalatının Teknoloji Düzeyi**

Teknoloji Düzey Puanı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
İhracat	2.41	2.51	2.42	2.43	2.46	2.50	2.51	2.55	2.57	2.53
İthalat	2.77	2.79	2.77	2.79	2.85	2.90	2.88	2.96	2.97	2.93

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

**GRAFİK 15: ANKARA İMALAT SANAYİ İHRACAT VE İTHALATININ TEKNOLOJİ DÜZEY PUANINA GÖRE GELİŞİMİ**

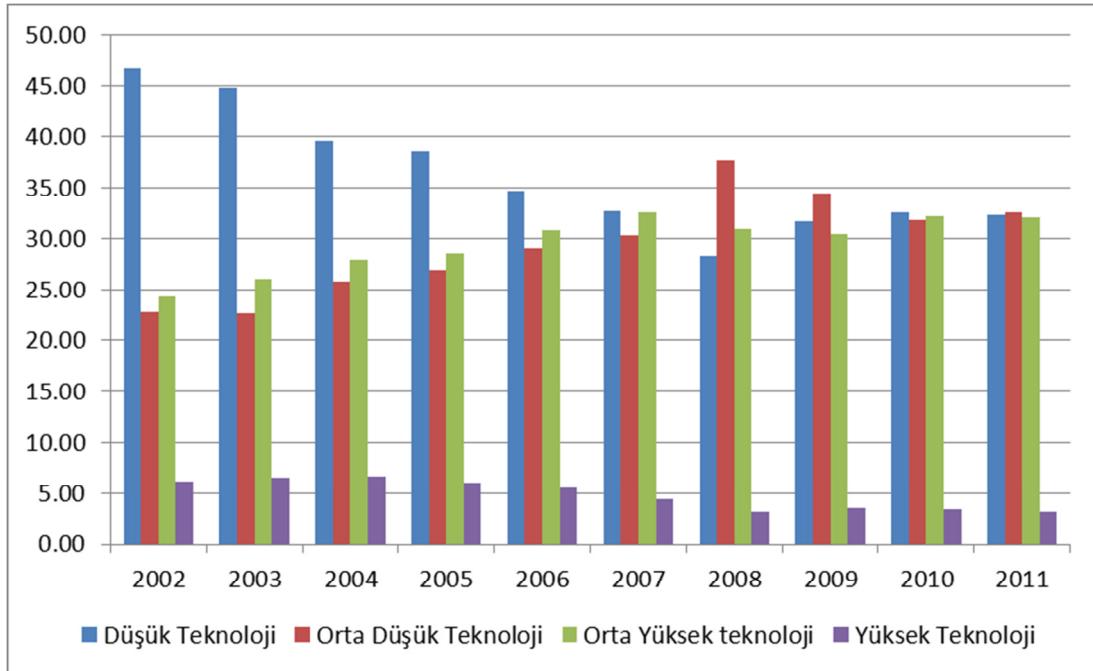


Tablo ve grafikten de görülebileceği gibi ithalat ve ihracat teknoloji düzey puanları arasında tüm yıllarda ithalat lehine bir durum söz konusudur. İhracat ve ithalat birlikte değerlendirildiğinde, Ankara ili imalat sanayi için teknoloji yoğun mallarda daha az rekabetçi olduğu söylenebilir. Bu bağlamda Ankara imalat sanayi için teknoloji açığı veya yüksek teknoloji kullanan sektörlerde üretim açığı olduğunu ifade edebiliriz. Dolayısıyla Ankara için Ar-Ge faaliyetlerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

### 1.3.6.2. Türkiye Teknoloji Düzeyi ve Ankara

Türkiye imalat sanayi ihracatı 2002-2011 dönemi incelendiğinde, düşük ve orta düşük teknolojili ürünlerin imalat sanayi ihracatında ağırlıklı olduğu görülmektedir. Dönem içinde düşük teknolojili ve yüksek teknolojili ürünlerin payı azalırken orta düşük ve orta yüksek teknolojili ürünlerin payı artmıştır. Nitekim 2002 yılında Düşük Teknolojili ürünlerin il ihracatındaki payı %46.76 iken yıllar itibariyle azalarak 2011 yılında %32.35'e gerilemiştir. Keza aynı dönemde, Orta Düşük Teknolojili ürünlerin payı %22.80'den %32.52'ye, Orta Yüksek Teknolojili ürünlerin payı %24.80'den %32.01'e yükselmiştir. Yüksek Teknolojili ürünlerin payı ise 2002 yılında %6.16 iken 2011 yılında %3.12'ye gerilemiştir.

**GRAFİK 16: TÜRKİYE İMALAT SANAYİ İHRACATININ TEKNOLOJİ DÜZEYİNE GÖRE GELİŞİMİ**



Ankara ili Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında, Ankara ili imalat sanayi ihracatının Türkiye geneline göre daha yüksek teknolojili ürünlerden oluştuğu dikkat çekmektedir. 2002 yılında düşük teknoloji ürünlerin payı Türkiye genelinde %46.76, Orta Düşük teknolojili ürünlerin

payı %22.80 iken Ankara ili imalat sanayi ihracatı içindeki bu oranlar sırasıyla %14.41 ve %38.47'dir. Orta Yüksek Teknolojili ürünler 2002 yılı Türkiye imalat sanayi ihracatının %24.28'ini, oluştururken Ankara içindeki payı %39.31'dir. Yüksek Teknolojili ürünlerde de benzer bir durum söz konusu olup, Türkiye geneli imalat sanayi ihracatının %3.12 sini oluştururken Ankara ilinde bu oran %8.61'dir. Aşağıda verilen Tablo 51'de Ankara ve Türkiye imalat sanayi ihracatının teknoloji düzeyine göre dönem içindeki gelişimi görülebilir.

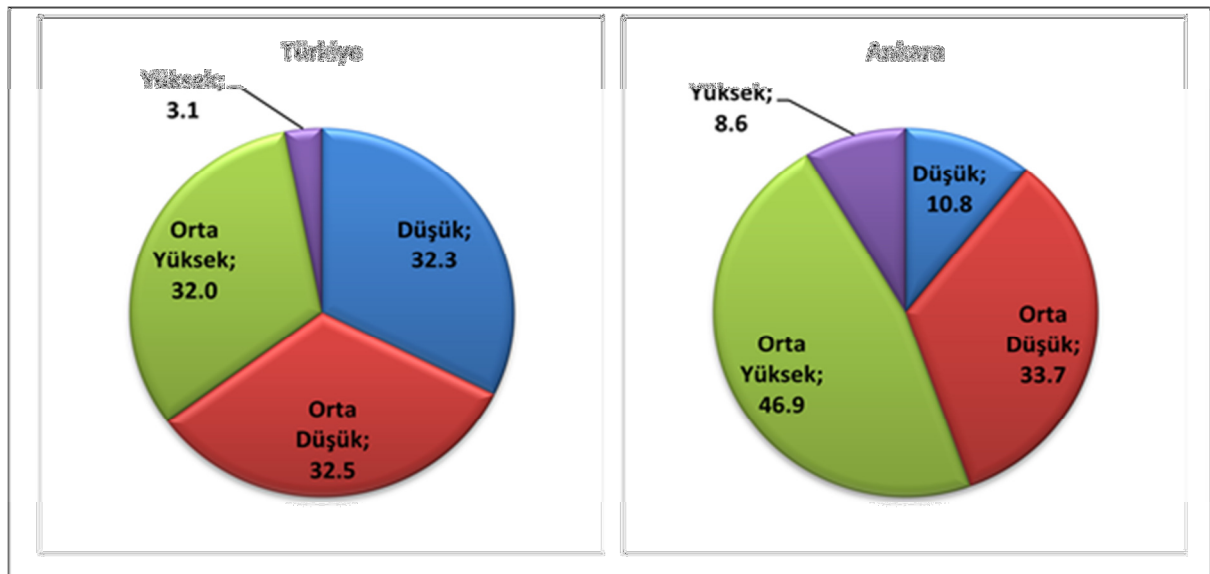
**Tablo 51: Türkiye ve Ankara İmalat Sanayi İhracatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi**

Yıllar	Düşük Teknoloji (%)		Orta Düşük Teknoloji (%)		Orta Yüksek teknoloji (%)		Yüksek Teknoloji (%)	
	Türkiye	Ankara	Türkiye	Ankara	Türkiye	Ankara	Türkiye	Ankara
2002	46.76	14.41	22.80	38.47	24.28	39.31	6.16	7.80
2003	44.88	15.41	22.64	26.79	26.00	49.04	6.48	8.76
2004	39.62	14.15	25.75	36.04	27.90	43.44	6.73	6.36
2005	38.63	14.68	26.91	35.35	28.47	42.54	5.99	7.43
2006	34.64	12.92	29.03	36.34	30.77	42.62	5.55	8.13
2007	32.69	12.15	30.34	34.38	32.52	44.95	4.45	8.53
2008	28.29	8.55	37.66	39.62	30.92	44.49	3.13	7.33
2009	31.73	9.65	34.42	35.91	30.36	44.54	3.50	9.91
2010	32.61	10.92	31.80	31.64	32.17	46.93	3.41	10.50
2011	32.35	10.84	32.52	33.69	32.01	46.86	3.12	8.61

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

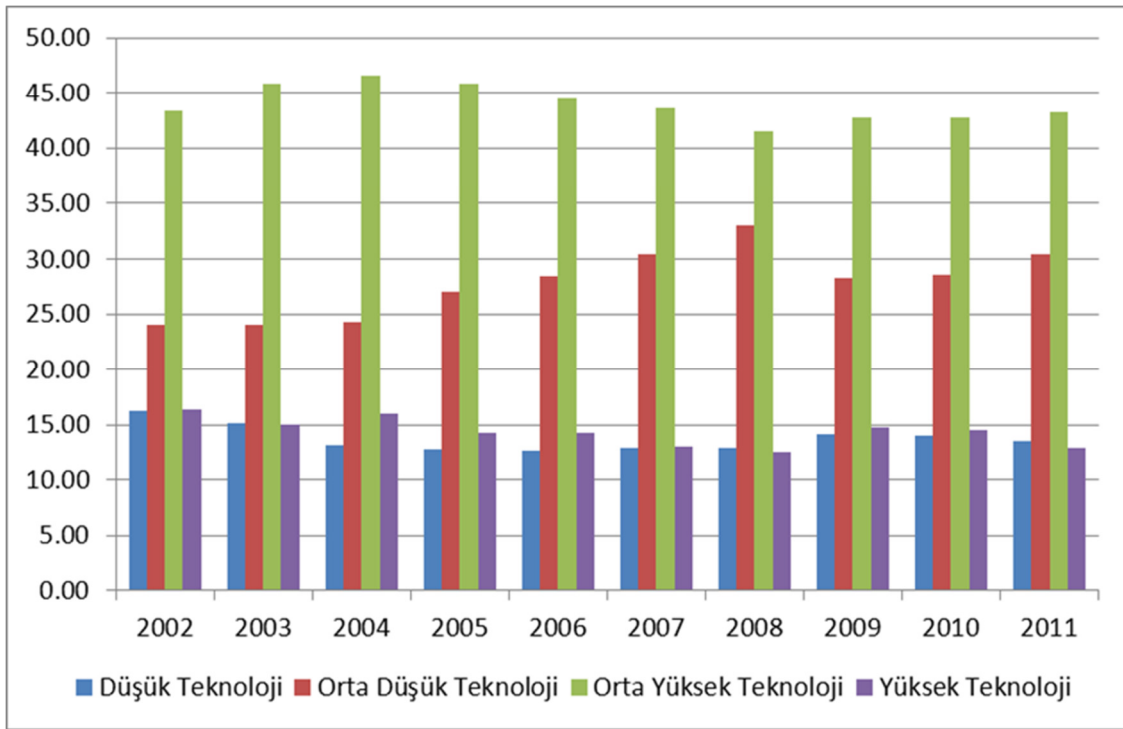
2002 yılında Türkiye geneline göre daha yüksek teknoloji düzeyine sahip bir görünüm arz eden Ankara bu durumunu dönem içinde yüksek teknolojili ürünler lehine daha da pekiştirmiştir. 2011 yılında Türkiye imalat sanayi ihracatında Yüksek Teknolojili ürünlerin payı %3.12'ye gerilemişken Ankara'da Yüksek Teknolojili ürünlerin payı %8.61'e yükselmiştir.

**GRAFİK 17: 2011 YILI İMALAT SANAYİ İHRACATININ TEKNOLOJİ DÜZEYİNE GÖRE DAĞILIMI (%)**



Türkiye imalat sanayi ithalatı 2002-2011 dönemi incelendiğinde, ihracattaki Tablonun tersine düşük ve orta düşük teknoloji ürünlerin payının düşük, daha teknoloji yoğun orta yüksek ve yüksek teknoloji ürünlerin payının yüksek olduğu görülmektedir. Dönem içinde düşük teknoloji, ve yüksek teknoloji ürünlerin payı azalırken, orta yüksek teknoloji ürünlerin payında önemli bir değişim olmamış, orta düşük teknoloji ürünlerin payı artmıştır. Nitekim 2002 yılında Düşük Teknoloji ürünlerin il ithalatındaki payı %16.24 iken yıllar itibariyle azalarak 2011 yılında %13.53'e, Orta Yüksek Teknoloji ürünlerin payı %43.33'ten %43.20'ye, Yüksek Teknoloji ürünlerin payı %16.38'den %12.87'ye gerilemiştir. Orta Düşük Teknoloji ürünlerin payı ise 2002 yılında %23.40 iken 2011 yılında %32.41'e yükselmiştir.

**GRAFİK 18: TÜRKİYE İMALAT SANAYİ İTHALATININ TEKNOLOJİ DÜZEYİNE GÖRE GELİŞİMİ**



Ankara ili Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında, Ankara ili imalat sanayi ithalatının Türkiye geneline göre daha yüksek teknoloji ürünlerden oluştuğu dikkat çekmektedir. 2002 yılında düşük teknoloji ürünlerin payı Türkiye genelinde %16.24 iken Ankara ili imalat sanayi ithalatı içindeki bu oran %10.03'tür. Orta Yüksek Teknoloji ürünler 2002 yılı Türkiye imalat sanayi ithalatının %24.28'ini oluştururken Ankara içindeki payı %39.31'dir. Aşağıda verilen Tablo 52'de Ankara ve Türkiye imalat sanayi ihracatının teknoloji düzeyine göre dönem içindeki gelişimi görülebilir.

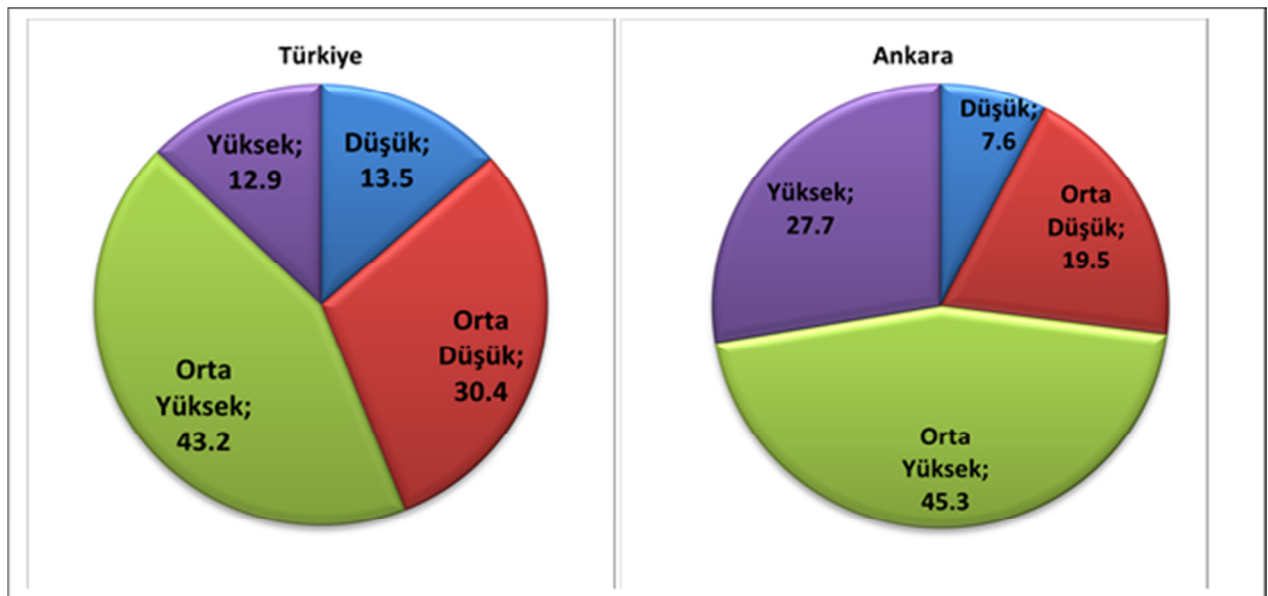
**Tablo 52: Türkiye ve Ankara İmalat Sanayi İthalatının Teknoloji Düzeyine Göre Gelişimi**

Yıllar	Düşük Teknoloji (%)		Orta Düşük Teknoloji (%)		Orta Yüksek teknoloji (%)		Yüksek Teknoloji (%)	
	Türkiye	Ankara	Türkiye	Ankara	Türkiye	Ankara	Türkiye	Ankara
2002	16.24	10.03	24.06	23.40	43.33	46.58	16.38	19.99
2003	15.16	12.25	24.00	18.47	45.81	47.30	15.03	21.98
2004	13.21	12.50	24.22	20.51	46.58	44.64	15.99	22.35
2005	12.83	8.89	26.99	27.19	45.87	40.09	14.31	23.83
2006	12.70	10.66	28.49	20.15	44.52	43.22	14.29	25.97
2007	12.96	9.83	30.41	18.87	43.60	42.83	13.03	28.47
2008	12.91	9.83	33.04	19.27	41.53	44.23	12.52	26.67
2009	14.22	8.31	28.26	15.91	42.80	46.83	14.72	28.94
2010	14.05	7.97	28.62	19.12	42.81	41.25	14.53	31.66
2011	13.53	7.57	30.41	19.49	43.20	45.26	12.87	27.68

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

2002 yılı imalat sanayi ithalatında Türkiye geneline göre daha yüksek teknoloji düzeyine sahip bir görünüm arz eden Ankara, dönem içinde yüksek teknoloji ürünler lehine olan bu durumu daha da pekiştirmiştir. 2011 yılında Türkiye imalat sanayi ihracatında Yüksek Teknoloji ürünlerin payı %12.87'ye gerilemişken Ankara'da Yüksek Teknoloji ürünlerin payı %27.68'e yükselmiştir. Türkiye genelinde imalat sanayi ithalatında yığılma Orta düşük ve Orta Yüksek teknoloji ürünlerde görülürken, Ankara'da Orta Yüksek ve Yüksek teknoloji ürünlerde yığılma gözlenmektedir.

**GRAFİK 19: 2011 YILI TÜRKİYE VE ANKARA İMALAT SANAYİ İTHALATININ TEKNOLOJİ DÜZEYİNE GÖRE DAĞILIMI (%)**





Ankara ile ilgili bölümde yapıldığı üzere aşağıdaki formül yardımıyla Türkiye geneli imalat sanayi ihracat ve ithalat Teknoloji Düzey Puanı hesaplanacak ve hesaplanan Türkiye Teknoloji Düzey Puanı ile Ankara ili Teknoloji Düzey Puanı karşılaştırılacaktır. Her bir sektörün il toplam ihracatı/ithalatı içindeki payı ait olduğu teknoloji grubunun puanıyla çarpılmış (yüksek teknoloji grubundaysa 4, orta yüksek teknoloji grubundaysa 3, orta düşük teknoloji grubundaysa 2 ve düşük teknoloji grubundaysa 1'le çarpılarak) teknoloji ağırlıklı ortalama payları hesaplanmıştır. Her yıl için her bir sektörün bu yolla hesaplanan teknoloji ağırlıklı ortalama payları toplanarak her yıl için ayrı ayrı teknoloji düzey puanları bulunmuştur.

$$TDP = \sum_{i=1}^n w_i S_i \quad S \in \{1,2,3,4\}$$

Türkiye ili imalat sanayi ihracatı Teknoloji Düzey Puanı 2011 yılında 2.06 olarak hesaplanmıştır. Bu durumda Türkiye imalat sanayinde ihracatı yapılan ürünlerin ortalama teknoloji düzeyi Orta Düşük Teknoloji grubuna girmektedir. 2002 yılı için hesaplanan teknoloji düzey puanı ise 1.90'dır. Türkiye imalat sanayi ihracat verilerine bakarak son on yıllık dönemde Türkiye imalat sanayi üretiminde yüksek teknoloji kullanımının az da olsa arttığını söyleyebiliriz.

Türkiye imalat sanayi ihracatı için yapılan hesaplama İthalat için de yapılarak, ithalat için de Teknoloji Düzey Puanı bulunmuş ve ihracat ile ithalata konu olan imalat sanayi ürünleri teknoloji bağlamında incelenmeye çalışılmıştır. Yapılan hesaplamalara göre 2011 yılı itibariyle Türkiye imalat sanayi ithalatı Teknoloji Düzey Puanı 2.55'dir. Bu puanla Türkiye imalat sanayi ithalatı Orta Düşük teknoloji ile Orta Yüksek Teknoloji grupları arasında yer almaktadır. İthalatın dönem içindeki teknoloji bazındaki gelişmeleri değerlendirildiğinde; 2002 yılında 2.60 olan teknoloji düzey puanının dönem içinde çok fazla değişmediği ve 2011 yılında az bir düşüşle 2.55 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Türkiye imalat sanayi ithalat ve ihracatı teknoloji durumuna göre karşılaştırıldığında ithalatın ihracata göre daha yüksek yoğun teknoloji ürünleri kapsadığı dikkat çekmektedir. İhracat Teknoloji Düzey Puanı ile ithalat Teknoloji Düzey Puanının farkı alınarak dış ticarete konu olan ürünlerde teknoloji açığı hesaplanmıştır. Tablodan da görüleceği gibi Türkiye daha düşük

teknoloji içeren ürünler ihraç ederken daha yüksek teknoloji içeren ürünleri ithal etmektedir. Bu durum dış ticaret açığını da arttıran bir sonuca yol açmaktadır.

Aşağıdaki Tablo 53'de imalat sanayi ihracat ve ithalat teknoloji düzey puanı yıllar itibariyle verilmiştir.

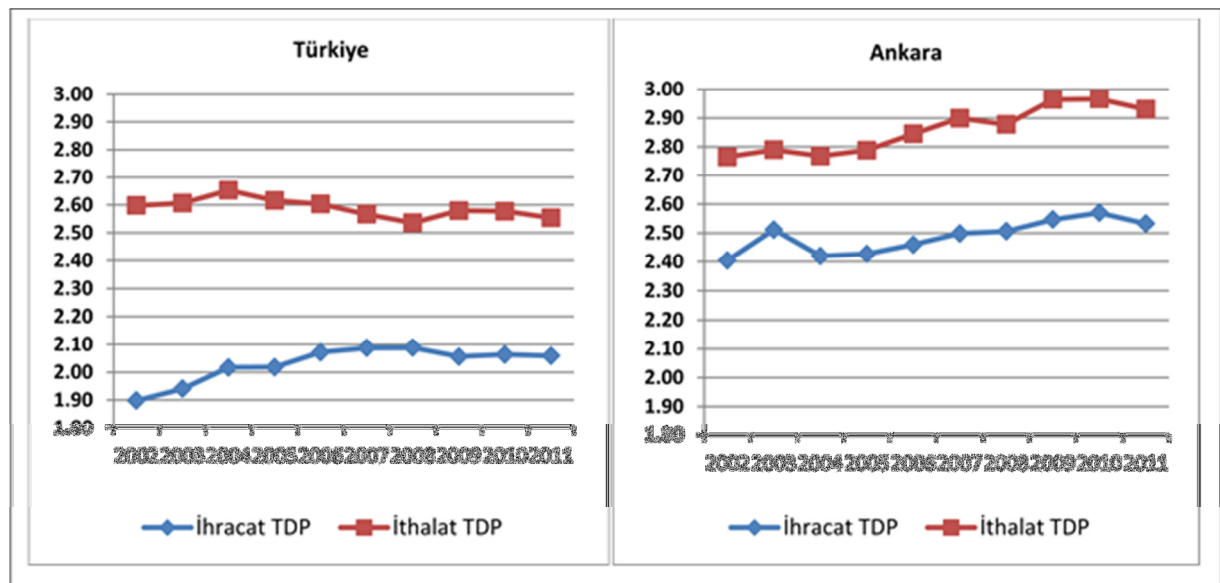
**Tablo 53:Türkiye ve Ankara İli İmalat Sanayi İhracat ve İthalatının Teknoloji Düzeyi**

Teknoloji Düzey Puanı (TDP)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Türkiye</b>										
İhracat	1.90	1.94	2.02	2.02	2.07	2.09	2.09	2.06	2.06	2.06
İthalat	2.60	2.61	2.65	2.62	2.60	2.57	2.54	2.58	2.58	2.55
<b>Teknoloji Açığı</b>	<b>-0.70</b>	<b>-0.67</b>	<b>-0.64</b>	<b>-0.60</b>	<b>-0.53</b>	<b>-0.48</b>	<b>-0.45</b>	<b>-0.52</b>	<b>-0.51</b>	<b>-0.50</b>
<b>Ankara</b>										
İhracat	2.41	2.51	2.42	2.43	2.46	2.50	2.51	2.55	2.57	2.53
İthalat	2.77	2.79	2.77	2.79	2.85	2.90	2.88	2.96	2.97	2.93
<b>Teknoloji Açığı</b>	<b>-0.36</b>	<b>-0.28</b>	<b>-0.35</b>	<b>-0.36</b>	<b>-0.39</b>	<b>-0.40</b>	<b>-0.37</b>	<b>-0.42</b>	<b>-0.40</b>	<b>-0.40</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Türkiye ve Ankara Teknoloji Düzey Puanı açısından karşılaştırıldığında, Ankara ili imalat sanayi dış ticaretinin hem ihracatta hem de ithalatta Türkiye geneline göre daha yüksek teknoloji içeren imalat sanayi ürünlerini kapsadığı dikkat çekmektedir. Teknoloji açığı bakımından da Ankara'nın Türkiye geneline göre daha iyi olduğunu ama buna rağmen Ankara ili dış ticaretinin de teknoloji açısından açık verdiğini daha yüksek teknoloji içeren ürün ithalatına karşın görece olarak daha az teknoloji içeren ürünleri ihraç ettiği görülmektedir.

**GRAFİK 20: İMALAT SANAYİ İHRACAT VE İTHALATININ TEKNOLOJİ DÜZEY PUANINA GÖRE GELİŞİMİ**



### **1.3.7. İllere Göre Dış Ticaret ve Ankara**

Bu başlık altında önce dış ticarete ilişkin bazı göstergelere göre Ankara diğer illerle karşılaştırılacak daha sonra Ekonomi Bakanlığı tarafından yayınlanan “İl İl Dış Ticaret Potansiyeli” adlı çalışmadan Ankara ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

#### **1.3.7.1. Bazı Dış Ticaret Göstergelerine Göre İller ve Ankara**

Ankara ilinde 2011 yılı itibariyle ihracat yapan firma sayısı 3,768’dir. 2002 yılında 1,783 olan ihracatçı firma sayısı 10 yıllık dönemde 1,985 yeni firmanın eklenmesiyle 2011 yılında 3,768’e yükselmiştir. Ankara bu firma sayısı ile 2011 yılında Türkiye’deki 81 il arasında 3. Sıradadır. Ankara’daki ithalatçı firma sayısında da benzer bir gelişme yaşanmış 2002 yılında 3,618 olan ithalatçı firma sayısı 2011 yılında 6,446’ya çıkmıştır. 2011 yılındaki ithalatçı firma sayısı bakımından da 81 il arasında 2. Sıradadır. Ankara son on yıllık dönemde ulusal ve uluslararası düzeyde hızla ticarileşmiş, Ankara ve çevresinde üretilen ürünlerin dış dünyaya sunulmasında önemli bir yere gelmiştir. İllere göre firma başına ihracat tutarı Ankara ili için 2011 yılında 1.75 milyon USD’dir. Ankara bu değerle iller arasında 36. Sırada yer almaktadır. Türkiye geneli için firma başına ortalama ihracat tutarı 2.47 milyon USD’dir. Firma başına ithalat tutarı açısından 2011 yılında 27. sırada olan Ankara’da 2011 yılı firma başına ithalat tutarı 1.85 milyon USD’dir. Türkiye firma başına ithalat tutarı 2011 yılı ortalaması ise 3.6 milyon USD’dir. Bu Tabloya bakarak Ankara’daki firmaların gerek ihracat gerekse ithalat açısından daha küçük ölçekte dış ticaret işlemi gerçekleştirdiğini söyleyebiliriz. Ankara ili ihracat tutarı açısından diğer illerle karşılaştırıldığında 2011 yılında yapılan 6.6 milyar USD ihracat ile 81 il arasında 5. sırada yer almıştır. İthalat tutarı açısından da benzer bir durum söz konusu olup, 2011 yılında yapılan 11.9 milyar USD ithalat ile Ankara 81 il arasında 3. sıradadır. Ankara ili dış ticaret dengesi açısından diğer illerle karşılaştırıldığında, 2011 yılında verilen 5.3 milyar USD dış ticaret açığı ile 81 il arasında en çok açık veren 2. il durumundadır. Dış açık açısından ikinci sırada olan Ankara, ihracatın ithalatı karşılama oranında 81 il arasında 18. sıradadır. Dış ticaret hacmi bakımından da ilk sıralarda olan Ankara 2011 yılı değerlerine göre 5. sırada bulunmaktadır. Aşağıdaki Tablo 54’de 2011 yılı itibariyle, ihracatçı firma sayısı, ithalatçı firma sayısı, firma başına düşen ihracat ve ithalat tutarları, ihracat tutarı, ithalat tutarı, dış ticaret dengesi, ihracatın ithalatı karşılama oranı ile dış ticaret hacmi bakımından Ankara ve diğer illerin durumu verilmektedir<sup>13</sup>

<sup>13</sup> 2002-2011 dönemi itibariyle dış ticaret ile ilgili istatistikler EK 2,3,4,5,6,7,8,9,10’da verilmektedir.

Tablo 54: Seçilmiş Dış Ticaret Göstergelerine Göre Ankara'nın Türkiye'deki Yeri (2011)

	Firma Sayısı				Firma Başına (1000 USD)				Dış Ticaret Değerleri									
	İhracat		İthalat		İhracat		İthalat		İhracat (Milyon USD)		İthalat (Milyon USD)		Denge (Milyon USD)		İhracat/İthalat (%)		Dış Ticaret Hacmi (Milyon USD)	
1	İstanbul	28,375	İstanbul	37,458	İstanbul	2,165	İstanbul	3,308	İstanbul	61,429	İstanbul	123,909	İstanbul	-62,480	Tunceli	0.00	İstanbul	185,338
2	İzmir	4,190	Ankara	6,446	İzmir	1,926	Ankara	1,849	Kocaeli	12,341	Kocaeli	12,703	Ankara	-5,318	Erzincan	8.57	Kocaeli	25,044
3	Ankara	3,768	İzmir	4,835	Ankara	1,751	İzmir	2,197	Bursa	11,691	Ankara	11,912	İzmir	-2,548	Osmaniye	15.72	Bursa	23,603
4	Bursa	3,415	Bursa	3,017	Bursa	3,424	Bursa	3,949	İzmir	8,071	Bursa	11,912	Hatay	-2,545	Yozgat	24.74	İzmir	18,690
5	Konya	1,249	Kocaeli	1,336	Konya	936	Kocaeli	9,508	Ankara	6,595	İzmir	10,619	Adana	-1,218	Bitlis	25.68	Ankara	18,507
6	Gaziantep	1,189	Konya	1,177	Gaziantep	4,003	Konya	995	Gaziantep	4,760	Gaziantep	4,723	Zonguldak	-1,102	Edirne	28.23	Gaziantep	9,483
7	Kocaeli	1,136	Gaziantep	1,141	Kocaeli	10,864	Gaziantep	4,140	Manisa	4,166	Hatay	4,594	Osmaniye	-705	Zonguldak	28.32	Manisa	7,798
8	Adana	939	Antalya	1,113	Adana	1,870	Antalya	619	Denizli	2,639	Manisa	3,632	Samsun	-505	Bilecik	33.31	Hatay	6,644
9	İçel	910	Adana	1,079	İçel	1,472	Adana	2,757	Hatay	2,050	Adana	2,974	K.maraş	-476	Kırıkkale	39.69	Denizli	4,902
10	Antalya	843	İçel	698	Antalya	1,140	İçel	1,772	Sakarya	2,012	Denizli	2,263	Kocaeli	-362	Siirt	41.39	Adana	4,730
11	Denizli	809	Denizli	599	Denizli	3,263	Denizli	3,777	Adana	1,756	Kayseri	1,724	Kayseri	-255	Hatay	44.61	Sakarya	3,380
12	Kayseri	747	Kayseri	590	Kayseri	1,967	Kayseri	2,923	Kayseri	1,469	Zonguldak	1,538	Bursa	-222	Erzurum	45.95	Kayseri	3,192
13	Hatay	739	Van	476	Hatay	2,775	Van	81	Mersin	1,339	Sakarya	1,368	Karabük	-194	Samsun	46.61	Mersin	2,575
14	Manisa	387	Tekirdağ	421	Manisa	10,762	Tekirdağ	1,852	Konya	1,168	Mersin	1,236	Edirne	-153	İstanbul	49.58	Konya	2,338
15	Tekirdağ	323	Manisa	401	Tekirdağ	2,030	Manisa	9,058	Trabzon	1,088	K.maraş	1,188	Şanlıurfa	-141	Şanlıurfa	51.04	Zonguldak	1,974
16	Sakarya	278	Hatay	347	Sakarya	7,237	Hatay	13,241	Antalya	961	Konya	1,170	Tekirdağ	-124	Van	52.22	K.maraş	1,900
17	Aydın	272	Sakarya	339	Aydın	2,597	Sakarya	4,037	Şırnak	910	Samsun	946	Bilecik	-111	Karabük	53.60	Antalya	1,649
18	Eskişehir	266	Eskişehir	324	Eskişehir	2,883	Eskişehir	1,937	Mardin	804	Osmaniye	837	Kırşehir	-64	Ankara	55.36	Tekirdağ	1,435
19	Afyon	244	Balıkesir	288	Afyon	1,195	Balıkesir	1,532	Eskişehir	767	Tekirdağ	779	Bolu	-53	Adana	59.04	Eskişehir	1,394
20	Şırnak	236	Ş.urfa	288	Şırnak	3,858	Ş.urfa	1,003	K.maraş	712	Antalya	688	Amasya	-41	K.maraş	59.92	Samsun	1,387

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 1.3.7.2. İllerin Dış Ticaret Potansiyeli ve Ankara'nın Yeri

Ekonomi Bakanlığı tarafından, 2011 yılında Harvard Üniversitesi Profesörü Ricardo Hausmann ve MIT Öğretim Görevlisi Cesar Hidalgo ve TEPAV ile birlikte, her bir il için mevcut ve potansiyel ihracat ürünleri ile tamamlayıcı ihracat pazarlarının tespiti çalışması yapılmıştır.<sup>14</sup>

Çalışmanın amacı; aşağıdaki üç temel hedef etrafında açıklanmıştır:

- Her bir il için potansiyel üretim alanlarına işaret etmek suretiyle üretim deseninin ihracatı destekleyecek şekilde dizayn edilmesine imkan sağlamak,
- Özellikle az gelişmiş yörelerimizdeki “bölgesel güç merkezlerini” harekete geçirmek suretiyle bölgesel kalkınmaya destek vermek,
- Bu amaçlara uygun teşvik ve destek mekanizmalarının geliştirilmesine yardımcı olmak.

Bir model çerçevesinde, her bir il için aşağıdaki soruların cevapları aranmıştır.

- İller hangi ihraç ürünlerinin üretiminde güçlüler?
- İllerin ihracatının teknolojik dağılımı nasıldır?
- Her bir il için ihraç ürünlerinin çeşitliliği, sıradanlığı nasıldır?
- Her bir ilin ihraç ürünlerinin sofistikasyonu nasıldır?
- İllerin doğal ihracat partnerleri olan ülkeler hangileridir?
- İhraç ürünlerinin üretiminde bölgesel güç merkezleri nerelerdir?
- İllerin ihracatta sıçrama kabiliyetleri ne kadardır?
- İllerin ihracatta sıçrama yapabileceği yeni ve daha nitelikli sektörler hangileridir?
- İllerin daha nitelikli ihraç ürünü üretmesi için teşvikler ve destekler nasıl dağıtılmalıdır?
- Sınır illerinin kalkınmasında dış ticaretin rolü nedir?

Bu şekilde 81 il için “ihracat yol haritaları” hazırlanmıştır. Tüm iller için standart bir formatta hazırlanan yol haritaları dört bölümden oluşmaktadır. Bunlar; ihracatta genel görünüm, ihracatta performans göstergeleri, tamamlayıcılık ve benzerlik göstergeleri ve rekabet gücü gündemi için stratejik yol haritasıdır.

---

<sup>14</sup> “İl İl Dış Ticaret Potansiyeli” Ekonomi Bakanlığı, 2011

İhracatta Genel görünüm başlıklı birinci bölümde her ilin ihracatına ilişkin temel verilere yer verilmiştir. Ayrıca bu bölümde ildeki firmaların satışları baz alınarak “satışların yoğunlaştığı sektörler” ve “toplam satışlar performansı” Tabloları oluşturulmuştur. 2010 yılında, illerdeki firmaların ticari satışları esas alındığında, ticari hareketliliği en yüksek ilk beş il arasında Ankara ili (5. sırada) yer almaktadır: İstanbul (%52.30 pay), Bursa (%9.17 pay), İzmir (%5.99 pay), Kocaeli (%5.65 pay) ve Ankara (%4.74 pay).

İkinci bölümde illerin ihracat performansı göstergelerine yer verilmiş, her bir ilin ihracatta rekabetçi avantaja sahip olduğu sektörler tespit edilmiştir. Buna göre Türkiye genelinde 2010 ve 2010 yılı karşılaştırıldığında; 55 sektörde rekabetçi avantaja sahip il sayısı artmış, 7 sektörde rekabetçi avantaja sahip il sayısı azalmıştır. Bir başka deyişle son on yılda illerin rekabetçi avantaja sahip sektör sayısında ülke genelinde önemli oranda artış kaydedilmiştir.

İllerin sektörlerdeki rekabet güçleri, 2000 ve 2010 yılları karşılaştırıldığında, Türkiye genelinde emek yoğun sektörlerden, sermaye yoğun sektörlerle geçiş olduğu gözlemlenmiştir. Sermaye yoğun sektörlerin tümünde rekabetçi il sayısında bir artış olmuştur. 2001 ve 2009 yıllarında, Türkiye'nin ihracatta rekabetçi avantaja sahip olduğu sektörlerin, ürün uzayındaki değişimi incelendiğinde, otomotiv, makine, elektronik ve kimya sektörlerinde, ihracatta başarılar elde edildiği görülmüştür.

Her bir ilin ihracatının doğal kaynağa mı dayalı olduğunu ya da ihraç edilen ürünlerin teknoloji seviyesinin düşük orta ya da ileri sahip olup olmadığı “ihracatın teknolojik dağılımı göstergesi”ne göre belirlenmektedir. Ankara ili “ihracatın teknolojik dağılımı göstergesi”ne göre 2010 yılı itibariyle orta ve ileri teknolojlili ürün ihracatı 100 milyon USD'nin üzerinde olan iller sıralamasında 1,846 milyon USD orta ve ileri teknolojlili mal ihracatı ile 4. sırada yer almıştır. Türkiye genelinde 52 ilde yüksek ve orta teknolojlili ürün ihracatında, 2000 yılına göre 2010 yılında artış görülmüştür.

İhracatta çeşitlilik kriterine göre Ankara, iller sıralamasında, 2. sırada yer almıştır. İllerin çeşitlilik performansları incelendiğinde, endeks değeri hesaplanan 76 ilin rekabetçi bir şekilde üretilip ihraç ettiği ürün çeşitliliği ortalamasınının 40 olduğu görülmüştür.

Sıradanlık, performans kriterine göre, ilin sıradanlık değerinin yüksek olması, ilde üretilip rekabetçi bir ortamda ihraç edilen ürünlerin sıradan olduğunu göstermektedir. İllerin sıradanlık sıralamasında Ankara 73. sırada yer almaktadır. Bu sıra, Ankara'nın sıradanlığının

oldukça düşük olduğunu göstermektedir. Ankara'nın ihracatta çeşitliliği yüksek iken, aynı zamanda sıradanlığının düşük olması ihracat performansı açısından iyi bir durumda olduğunu göstermektedir. Sıradanlık değeri en düşük ilk on il sırasıyla İstanbul, Rize, Sakarya, Ankara, İzmir, Bursa, Kocaeli, Manisa, Tekirdağ ve Adana'dır.

İllerin ihracat performansının analizinde kullanılan diğer bir gösterge "sofistikasyon"dur. Sofistikasyon her bir ilin ürettiği ürünlerin gelişmiş ülkeler ihracat sepetleriyle ne kadar örtüştüğünün göstergesidir. Sofistikasyon değerinin düşük olması ilin ihraç ürünlerinin gelişmiş ülkelerin ihraç ettiği kompleks ürünlerden uzaklaştığını göstermektedir.

Tamamlayıcılık ve benzerlik göstergelerine göre, komşu illerin benzer ihraç sepetine sahip olduğu anlaşılmıştır. Buna göre ihracatta bölgesel güç merkezleri tanımlanabilecek, bu da bölgesel kalkınma için önemli açılımlar sağlayabilecektir. Ankara ili, komşu illerle benzerlik göstermemektedir.

Her bir ilin ihracat deseni ile en çok örtüşen ithalat desenine sahip olan ülkeler tespit edilerek illerin tamamlayıcısı ülkeler belirlenmiştir. İllerin tamamlayıcısı olan ülkeler, mevcut durumda ilin ihracat yaptığı ülkelere farklı olarak, ilin potansiyel olarak ihracat yapabileceği ülkeleri göstermesi açısından önem taşımaktadır. Buna göre Ankara'nın tamamlayıcı ülkeleri, başka bir deyişle potansiyel ihracat yapabileceği ya da pazar payını artırabileceği ülkeler Cezayir, Nijerya, Birleşik Arap Emirlikleri, Kazakistan ve Norveç'tir.

Rekabet gücü için stratejik yol haritaları ile illerin nitelikli sıçrama kabiliyetleri derecelendirilmiştir. Nitelikli sıçrama, ilin mevcut sanayi yapısı ile daha nitelikli ürünleri ihraç edebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır. Mevcut üretim imkanları geniş olan iller farklı ve daha nitelikli ihraç ürünlerine daha kolay geçiş yapabileceklerdir. Nitelikli sıçrama kabiliyetine göre iller sıralanmış olup, Ankara ili ilk 20 il arasında 3. sırada yer almıştır.

İllerin sofistikaasyon ve sıçrama kabiliyetleri baz alınarak, her ilin, sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksi bakımından aynı düzeydeki illerin ihracatının sofistikaasyon ve nitelikli sıçrama kabiliyetinin karşılaştırıldığı genel strateji matrisinde, ihracata dönük üretim modeli çerçevesinde, illerin üretim deseninin ve ihracat sepetlerinin daha nitelikli ürünlere yönlendirilmesini temin etmeye yönelik, devlet yardım ve teşviklerinin şekillendirilmesine ışık tutulacağı belirtilmiştir. Buna göre, Türkiye dört ayrı bölge bazında değerlendirilmiştir.

1. Nitelikli sıçrama kabiliyeti ve sofistikasyonu yüksek olan illere yönelik olarak, teknoloji düzeyi yüksek ve Türkiye'nin prestij ürünleri olabilecek ürünlerde, bugüne kadar verilen destek ve teşviklerin ötesinde yeni nesil teşvik olarak nitelendirilebilecek destekleri içeren yeni bir model hayata geçirilebilecektir.
2. İhracat sofistikasyonu yüksek ancak sıçrama kabiliyeti Türkiye ortalamasının altında illere, bu illerdeki mevcut sektörlerin rekabet gücünü artırmaya yönelik devlet yardımları kurgulanabilecektir.
3. İhracat sofistikasyonu Türkiye ortalamasının altında, ancak nitelikli sıçrama kabiliyeti yüksek olan illere yeni sektörlerde üretim ve ihracat yapmasını temin etmeye yönelik teşvikler anlamlı olacaktır.
4. Hem sofistikasyonu hem de nitelikli sıçrama kabiliyeti Türkiye ortalamasının altında olan illere ilişkin çok yönlü bir devlet yardımı ve teşvik mekanizmasının geliştirilmesi faydalı olacaktır.

Ankara ili, yukarıda sözü edilen bu dört grup içerisinde, nitelikli sıçrama kabiliyeti ve sofistikasyonu yüksek olan iller arasında bulunmaktadır. Bu iller için, teknoloji düzeyi yüksek ve Türkiye'nin prestij ürünleri olabilecek ürünleri konu alan, bu güne kadar verilen destek ve teşviklerin ötesinde **yeni nesil teşvik** olarak nitelendirilebilecek destekleri içeren yeni bir model hayata geçirilebilecektir. Görüldüğü gibi Ankara ili, "İl İl Dış Ticaret Potansiyeli" çalışmasının değerlendirme kriterlerine göre; iller sıralamasında, üst sıralarda yer alarak, Türkiye geneline göre üretim ve dış ticaret kompozisyonunda, mevcut durumda gelişmiş illerden biri konumunda olup, gelişme dinamikleri açısından da potansiyel vaat eden bir il konumundadır.



## BÖLÜM 2: DIŞ TİCARETİN YAPISAL ANALİZİ

### 2.1. FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE DIŞ TİCARET YAPISI

İmalat sanayiinin dış ticaret yapısında meydana gelen değişimin analizi için dış ticaretin *talep yapısına, teknoloji düzeyine ve faktör kullanım yoğunluklarına* göre yapısı incelenebilir. Geleneksel sektör sınıflandırmasına dayalı talep yapısına göre yapılan analiz sektörleri “ara”, “yatırım” ve “tüketim” malları üreten sektörler çerçevesinde ele alırken, teknoloji düzeyine göre yapılan analiz; “doğal kaynaklara dayalı”, “düşük”, “orta” ve “yüksek” teknoloji sınıflandırmasına dayanmaktadır. Faktör kullanım yoğunluklarına göre yapılan analiz ise sektörleri “emek yoğun”, “hammadde yoğun”, “ölçek yoğun” ve “farklılaştırılmış ve bilim bazlı” sektör sınıflandırmaları çerçevesinde ele almaktadır. Bu bölümde faktör kullanım yoğunluklarına göre ISIC (Rev.3) sınıflandırılması kullanılarak Ankara ve Türkiye imalat sanayinin dış ticaret yapısının analizi hedeflenmektedir. Faktör kullanım yoğunluklarına göre yapılacak bir analiz Türkiye ve Ankara’nın sektörel yapısı hakkında (emek yoğun, hammadde yoğun vs) detaylı bilgiler içerdiğinden daha anlamlı sonuçlara ulaşılabilmektedir.

#### 2.1.1. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara’nın İhracat Yapısı

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara’nın ihracat yapısını gösteren Tablo 55 incelendiğinde, en temel sektör grubunun ölçek yoğun sektörlerden meydana geldiği, bu grubu farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun izlediği görülmektedir. Ankara 2002 yılında ölçek yoğun sektörlerde toplam 744.7 milyon dolar ihracat gerçekleştirirken, 2011 yılına gelindiğinde Ankara’nın söz konusu sektör grubunda gerçekleştirdiği ihracat 2.6 milyar dolara yükselmiştir. Aynı dönemde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunda yapılan ihracat değeri ise 301 milyon dolardan 1.7 milyar dolara yükselmiştir. Ankara ihracatında üçüncü sırada bulunan emek yoğun sektör grubunda yapılan ihracat değeri 2002-2011 arasında 194.7 milyon dolardan 1.2 milyar dolara yükselirken, son sırada yer alan hammadde yoğun sektör kategorisinin ihracat değeri ise 109.9 milyon dolardan 459.3 milyon dolara yükselmiştir. Başka bir ifadeyle, 2002-2011 aralığında ölçek yoğun sektörlerin toplam ihracatı %251.1 oranında artarken, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun ihracat artışı %475.4 oranında gerçekleşmiştir. Ankara ihracatında üçüncü sırada yer alan emek yoğun sektörlerde ihracat artışı söz konusu dönemde %524.9 oranında artarken, hammadde yoğun sektörlerdeki ihracat artışı %318.0 olarak tespit edilmiştir. 2002-2011 döneminde Ankara

toplam ihracatının %346 oranında arttığı göz önüne alınırsa, emek yoğun ve bilim bazlı sektör gruplarında meydana gelen ihracat artışlarının imalat sanayi ortalamasının üzerinde bir performans sergiledikleri anlaşılmaktadır.

Faktör kullanım yoğunluklarına göre ihracat artışları (2002 ve 2011 dışında diğer yıllar da hesaba katılarak) yıllık ortalama artış yüzdeleri bağlamında değerlendirildiğinde ise en tempolu ihracat artışının emek yoğun sektör grubu ile farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunda gerçekleştiği görülmektedir. Buna göre 2002-2011 döneminde yıllık ortalama ihracat artışı emek yoğun sektörlerde %25.4 oranında gerçekleşirken, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunda %24.7 oranında gerçekleşmiştir. Söz konusu dönemde hammadde yoğun sektör kategorisinde yıllık ortalama ihracat artışı %20.5 oranında tespit edilirken, ölçek yoğun sektör kategorisindeki yıllık ortalama ihracat artışı %16.9 oranında tespit edilmiştir. 2002-2011 döneminde Ankara imalat sanayinde yıllık ortalama ihracat artışının %18.9 olduğu göz önüne alınırsa, emek yoğun, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler ile hammadde yoğun sektör kategorilerinin toplam ihracat artış oranının üzerinde bir performans ortaya koydukları anlaşılmaktadır.

Tablo 55: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Ankara İmalat Sanayinin İhracat Yapısı (1000 \$)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>109,895</b>	<b>220,343</b>	<b>256,541</b>	<b>349,893</b>	<b>314,007</b>	<b>312,822</b>	<b>380,407</b>	<b>375,709</b>	<b>423,477</b>	<b>459,342</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	61,778	103,562	80,979	127,189	164,172	128,419	143,549	134,909	171,753	218,538
16 Tütün ürünleri	10	0	0	0	0	181	311	265	266	412
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	9,013	10,436	12,098	15,294	16,584	22,529	19,370	31,215	31,549	34,972
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	1,328	45,596	82,642	99,267	14,121	9,227	9,050	2,944	10,048	11,688
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	37,767	60,749	80,822	108,144	119,130	152,466	208,126	206,376	209,860	193,731
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>744,681</b>	<b>655,270</b>	<b>811,270</b>	<b>937,948</b>	<b>1,536,741</b>	<b>1,656,556</b>	<b>2,056,123</b>	<b>1,849,399</b>	<b>1,982,978</b>	<b>2,614,660</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	15,297	8,997	8,297	11,124	14,906	14,621	11,537	7,646	18,794	21,023
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	13,670	20,573	18,890	19,003	25,745	19,597	18,601	19,262	19,580	15,301
24 Kimyasal madde ve ürünler	133,212	159,653	208,927	244,954	331,773	363,201	489,782	482,846	695,819	847,902
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	26,943	32,440	47,565	61,420	71,570	74,414	134,602	146,542	176,199	220,552
27 Ana metal sanayi	319,136	126,381	171,099	156,246	340,678	470,016	586,158	554,252	461,624	749,298
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	137,979	209,192	259,554	307,396	421,294	544,756	578,029	436,654	380,955	490,784
35 Diğer ulaşım araçları	98,443	98,034	96,939	137,806	330,775	169,951	237,415	202,196	230,008	269,799
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>194,652</b>	<b>352,537</b>	<b>477,874</b>	<b>526,998</b>	<b>626,780</b>	<b>891,329</b>	<b>1,141,137</b>	<b>895,553</b>	<b>936,812</b>	<b>1,216,378</b>
17 Tekstil ürünleri	30,945	36,187	40,952	46,936	50,710	52,472	52,605	42,324	76,606	83,756
18 Giyim eşyası	23,317	43,831	47,689	37,260	30,621	23,787	34,786	44,104	43,249	75,042
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	6,519	11,553	18,340	13,339	14,140	21,895	22,191	15,169	22,738	24,603
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	99,789	215,723	305,945	351,010	434,998	606,466	914,250	665,095	655,756	853,306
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	34,082	45,243	64,948	78,453	96,311	186,709	117,305	128,861	138,463	179,670
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>300,991</b>	<b>591,627</b>	<b>518,728</b>	<b>560,481</b>	<b>721,134</b>	<b>1,009,138</b>	<b>1,335,933</b>	<b>1,269,660</b>	<b>1,442,590</b>	<b>1,731,836</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	223,394	483,699	373,098	382,467	509,027	675,152	974,189	854,372	982,581	1,246,904
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	1,528	2,090	2,050	4,817	4,289	11,491	7,602	9,578	21,612	16,128
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	41,900	62,698	82,979	100,462	140,057	214,397	223,956	256,042	320,690	320,331
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	11,798	14,283	19,619	21,892	11,529	23,240	33,228	29,710	19,924	42,791
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	22,370	28,856	40,982	50,841	56,233	84,858	96,959	119,959	97,782	105,681
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>1,350,219</b>	<b>1,819,776</b>	<b>2,064,412</b>	<b>2,375,320</b>	<b>3,198,662</b>	<b>3,869,846</b>	<b>4,913,600</b>	<b>4,390,321</b>	<b>4,785,856</b>	<b>6,022,216</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM

Faktör kullanım yoğunluklarına göre sektör gruplarının bileşenlerini oluşturan sektörlerle ilişkin ihracat artış performansları incelendiğinde (Tablo 56), farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde yer alan büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları sektörünün yıllık ortalama %46.6 ihracat artışı ile öne çıktığı görülmektedir. Söz konusu sektörde 2002 yılında 1.5 milyon dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 16.1 milyon dolara çıkmasına karşın toplam ihracat içerisindeki payı marjinal düzeyde bulunmaktadır. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinin en temel bileşenini oluşturan başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektöründe yıllık ortalama ihracat artışı %26.2 oranında gerçekleşirken, ihracat değeri de 2002-2011 döneminde 223.4 milyon dolardan 1.2 milyar dolara yükselmiştir. Emek yoğun sektör kategorisinde yer alan metal eşya sektöründeki ihracat artışı da dikkat çekici düzeydedir. 2002 yılında 99.8 milyon dolar olan ihracat değerinin, yıllık ortalama %32 oranında artarak 2011 yılında 853.3 milyon dolara yükseldiği görülmektedir.

**Tablo 56: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Yıllık Ortalama İhracat Artış Oranları (%) (2002-2011)**

		Yıllık Ortalama İhracat Artışı (%)
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>		<b>20.5</b>
15	Gıda ürünleri ve içecek	18.9
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	17.9
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	389.2
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	21.7
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>		<b>16.9</b>
21	Kâğıt ve kağıt ürünleri	13.3
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	3.6
24	Kimyasal madde ve ürünler	23.6
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	28.0
27	Ana metal sanayi	20.8
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	17.6
35	Diğer ulaşım araçları	20.9
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>		<b>25.4</b>
17	Tekstil ürünleri	14.1
18	Giyim eşyası	19.9
19	Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	21.9
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	32.0
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	24.8
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>		<b>24.7</b>
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	26.2
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	46.6
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	26.6
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	26.5
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	20.5
<b>Genel Toplam</b>		<b>18.9</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### **2.1.1.1. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İhracat Payları**

Bu alt bölümde faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara imalat sanayinin ihracat paylarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Başka bir ifadeyle, sektörlerin ihracat içerisindeki paylarının incelenerek Ankara ihracatının farklı bir çerçevede çözümlenmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede hazırlanan Tablo 57 incelendiğinde, 2002-2011 döneminde hammadde yoğun sanayilerin ihracat payı %8.1 oranından %7.6'ya gerilerken, ölçek yoğun sanayilerin ihracat payındaki aşınma daha hızlı olmuş, aynı dönemde %55.2 oranından %43.4 oranına gerilemiştir.

Ankara imalat sanayinde hammadde ve ölçek yoğun sanayilerin aşınan ihracat payına karşın emek yoğun ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat payında artışlar izlenmektedir. 2002 yılında %14.4 olan emek yoğun sanayilerin ihracat payı 2011 yılında %20.2 oranına yükselirken, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat payı aynı dönemde %22.3 oranından %28.8 oranına yükselmiştir. 2011 yılı verileri göz önüne alındığında Ankara ihracatında ölçek yoğun sanayilerin azalan ihracat payına karşın %43.4 ihracat payı ile ilk sırada bulunduğu görülmektedir. Ankara'nın ihracat payı sıralamasında ölçek yoğun sanayilerden sonra öne çıkan ikinci temel sektör grubu ise farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerdir. 2011 yılı değerlerine göre söz konusu sektör grubunun Ankara'nın ihracatı içerisindeki payı %28.8 gibi görece yüksek bir oranda gerçekleşmiştir.

Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde 2011 yılında %28.8 olan ihracat payının %20.7'sinin sadece başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü tarafından karşılandığı görülmektedir. Başka bir anlatımla, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisini oluşturan sektörlerin ihracat payında bir çeşitlenme izlenmemekte, ihracatın esas olarak başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü ile birlikte, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar (%5.3 ihracat payı) sektörleri tarafından karşılandığı anlaşılmaktadır. Bu kategoride yer alan büro, muhasebe ve bilgi işlem makinelerinin 2011 yılı itibarıyla ihracat payı %0.3 ile marjinal düzeyde kalırken, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektörünün ihracat payı ise %0.7 tespit edilmiştir. Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörünün ihracat payı ise %1.7 gibi düşük bir oranda gerçekleşmiştir.

Ölçek yoğun sektörlerde ihracat payının temel olarak bir sektörde yoğunlaşmadığı, görece çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. 2011 yılında ölçek yoğun sektörlerin %43.4 olan ihracat

payına kimyasal madde ve ürünler sektörü %14.1, ana metal sanayi %12.4, motorlu kara taşıtı ve römorklar %8.1, diğer ulaşım araçları %4.5 ve plastik ve kauçuk ürünleri sektörü ise %3.7 oranında katkıda bulunmuştur. Bu sektör grubunda ihracat payına marjinal düzeyde katkıda bulunan iki sektör olarak kağıt ve kağıt ürünleri sektörü ile birlikte, basım ve yayım; plak, kaset vb. sektörleri gelmekte, söz konusu sektörlerin ihracat payına katkılarının %0.3 ile sınırlı kaldığı izlenmektedir.

Emek yoğun sanayi grubunun 2011 yılında ihracat payı %20.2 oranında tespit edilirken, bunun %14.2'sinin sadece metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç) sektörü tarafından karşılandığı görülmektedir. Emek yoğun sektörler kategorisinde öne çıkan ancak ihracat payı metal eşya sanayi ile kıyaslanmayacak kadara düşük olan diğer bir sektör de mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler sektörüdür. Söz konusu sektörün 2011 yılı itibariyle ihracat payı % 3 oranında gerçekleşmiştir.

Ankara imalat sanayinde hammadde yoğun sanayilerin ihracat payı %7.6 gibi görece düşük bir oranda gerçekleşirken, bu payın iki sektör tarafından karşılandığı izlenmektedir. Söz konusu sektörler; gıda ürünleri ve içecek sektörü ile birlikte metalik olmayan diğer mineral ürünler sektördür. Bu iki sektörün toplam ihracat payı % 6.8 oranında tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, Ankara ihracatı esas olarak ölçek yoğun sanayilere dayalı gelişirken, ölçek yoğun sanayi grubunun ihracat payında aşınma izlenmekte, bu aşınma teknoloji içeriği yüksek sektörlerin başında gelen farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler ile teknoloji içeriği görece düşük emek yoğun sektörler tarafından telafi edildiği görülmektedir. Emek yoğun sanayilerin artan ihracat payına en büyük katkının metal eşya sanayi sektörü tarafından yapıldığı, bilim bazlı sektörlerin artan ihracat payının ise esas olarak başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü tarafından karşılandığı tespit edilmiştir.

Tablo 57: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde İhracat Payları (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>8.1</b>	<b>12.1</b>	<b>12.4</b>	<b>14.7</b>	<b>9.8</b>	<b>8.1</b>	<b>7.7</b>	<b>8.6</b>	<b>8.8</b>	<b>7.6</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	4.6	5.7	3.9	5.4	5.1	3.3	2.9	3.1	3.6	3.6
16 Tütün ürünleri	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.7	0.7	0.6
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	0.1	2.5	4.0	4.2	0.4	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	2.8	3.3	3.9	4.6	3.7	3.9	4.2	4.7	4.4	3.2
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>55.2</b>	<b>36.0</b>	<b>39.3</b>	<b>39.5</b>	<b>48.0</b>	<b>42.8</b>	<b>41.8</b>	<b>42.1</b>	<b>41.4</b>	<b>43.4</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	1.1	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.2	0.2	0.4	0.3
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	1.0	1.1	0.9	0.8	0.8	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3
24 Kimyasal madde ve ürünler	9.9	8.8	10.1	10.3	10.4	9.4	10.0	11.0	14.5	14.1
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	2.0	1.8	2.3	2.6	2.2	1.9	2.7	3.3	3.7	3.7
27 Ana metal sanayi	23.6	6.9	8.3	6.6	10.7	12.1	11.9	12.6	9.6	12.4
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	10.2	11.5	12.6	12.9	13.2	14.1	11.8	9.9	8.0	8.1
35 Diğer ulaşım araçları	7.3	5.4	4.7	5.8	10.3	4.4	4.8	4.6	4.8	4.5
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>14.4</b>	<b>19.4</b>	<b>23.1</b>	<b>22.2</b>	<b>19.6</b>	<b>23.0</b>	<b>23.2</b>	<b>20.4</b>	<b>19.6</b>	<b>20.2</b>
17 Tekstil ürünleri	2.3	2.0	2.0	2.0	1.6	1.4	1.1	1.0	1.6	1.4
18 Giyim eşyası	1.7	2.4	2.3	1.6	1.0	0.6	0.7	1.0	0.9	1.2
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	0.5	0.6	0.9	0.6	0.4	0.6	0.5	0.3	0.5	0.4
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	7.4	11.9	14.8	14.8	13.6	15.7	18.6	15.1	13.7	14.2
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.5	2.5	3.1	3.3	3.0	4.8	2.4	2.9	2.9	3.0
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>22.3</b>	<b>32.5</b>	<b>25.1</b>	<b>23.6</b>	<b>22.5</b>	<b>26.1</b>	<b>27.2</b>	<b>28.9</b>	<b>30.1</b>	<b>28.8</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	16.5	26.6	18.1	16.1	15.9	17.4	19.8	19.5	20.5	20.7
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.5	0.3
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	3.1	3.4	4.0	4.2	4.4	5.5	4.6	5.8	6.7	5.3
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	0.9	0.8	1.0	0.9	0.4	0.6	0.7	0.7	0.4	0.7
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	1.7	1.6	2.0	2.1	1.8	2.2	2.0	2.7	2.0	1.8

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle OECD sınıflandırmasına göre hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 2.1.2. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara'nın İthalat Yapısı

Bu alt bölümde faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara'nın ithalat yapısında meydana gelen gelişmeler incelenerek, Ankara'nın ithalata bağımlı olduğu sektörlerin çözümlenmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede Ankara imalat sanayinin ithalat değerlerini dolar cinsinden 2002-2011 dönemi için gösteren Tablo 58 incelendiğinde, Ankara'nın ithalatının esas olarak iki sektör kategorisi altında toplandığı, bu kategorilerin bilim bazlı sektörler ile ölçek yoğun sektör kategorileri olduğu görülmektedir. 2002 yılında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde 2.2 milyar dolar olan ithalat değerinin 2011 yılında 4.7 milyar dolara yükseldiği izlenmektedir. Bu kategoride ithalat payının artmasına en büyük katkının başka yerde sınıflandırılmamış sektör tarafından yapıldığı, ancak diğer sektörlerin ithalat değerlerinde de önemli artışların gerçekleştiği görülmektedir.

2002 yılı baz alındığında, 2011 yılında hammadde yoğun sektörlerin ithalatı %780.9 oranında artarak, 72.6 milyon dolardan 639.7 milyon dolara yükselirken, ölçek yoğun sanayilerin ithalatı %264,1 oranında artarak 1.3 milyar dolardan 4.7 milyar dolara yükselmiştir. Emek yoğun sanayilerin ithalat değeri %5.5 oranında artarak 747.1 milyon dolardan 788.4 milyon dolara yükselirken, bilim bazlı sektörlerin ithalat değeri %116.0 oranında artarak 2.2 milyar dolardan 4.7 milyar dolara yükselmiştir. Toplam Ankara imalat sanayi ithalatı ise %152.2 oranında artarak 4.3 milyar dolardan 10.8 milyar dolara çıkmıştır. Başka bir ifadeyle, bilim bazlı ve emek yoğun sanayilerde ithalat artışı toplam imalat sanayi ithalat artış oranının gerisinde kalırken, hammadde ve ölçek yoğun sanayi kategorilerindeki ithalat artışı toplam imalat sanayi artışının oldukça üzerinde gerçekleşmiştir.

Ankara imalat sanayinde ithalatı tempolu artan diğer bir sektör de emek yoğun sektör kategorisinde yer alan gıda ürünleri ve içecek sektörüdür. 2002 yılında söz konusu sektörde 16.3 milyon dolar olan ithalat değeri %592 oranında artarak 2011 yılında 112.6 milyon dolara yükselmiştir.



Tablo 58: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinin İthalat Yapısı (1000 \$)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>72,624</b>	<b>77,192</b>	<b>136,548</b>	<b>252,718</b>	<b>331,645</b>	<b>290,507</b>	<b>288,688</b>	<b>243,531</b>	<b>425,460</b>	<b>639,734</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	16,260	13,128	25,363	33,704	39,028	40,886	85,924	57,983	99,554	112,565
16 Tütün ürünleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	12,712	18,046	29,223	40,124	62,662	69,912	54,846	27,241	41,970	58,570
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	7,485	11,092	43,511	96,903	126,040	97,687	66,467	93,404	191,582	333,467
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	36,167	34,926	38,450	81,987	103,914	82,022	81,451	64,904	92,353	135,130
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>1,278,748</b>	<b>1,096,720</b>	<b>1,448,327</b>	<b>1,966,853</b>	<b>2,026,040</b>	<b>2,293,462</b>	<b>2,571,160</b>	<b>2,535,630</b>	<b>3,535,358</b>	<b>4,656,235</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	39,606	37,674	53,293	68,558	68,362	80,547	118,239	100,048	93,987	148,382
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	27,454	25,755	36,350	55,657	61,894	60,790	66,355	55,193	73,087	63,644
24 Kimyasal madde ve ürünler	225,712	298,135	333,483	388,769	456,199	506,777	711,882	668,812	822,626	1,166,815
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	104,726	93,723	125,527	110,608	146,061	167,087	193,664	180,197	204,097	251,639
27 Ana metal sanayi	260,329	198,531	284,221	358,380	443,825	568,886	675,525	423,559	842,499	955,223
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	133,751	264,135	348,269	428,850	492,914	483,735	496,034	336,730	490,246	802,511
35 Diğer ulaşım araçları	487,170	178,767	267,185	556,031	356,784	425,641	309,461	771,092	1,008,816	1,268,020
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>747,130</b>	<b>509,371</b>	<b>454,675</b>	<b>364,267</b>	<b>470,816</b>	<b>558,042</b>	<b>567,125</b>	<b>467,088</b>	<b>618,245</b>	<b>788,371</b>
17 Tekstil ürünleri	32,968	47,076	62,615	52,018	60,136	67,482	70,109	56,747	69,077	80,902
18 Giyim eşyası	3,625	5,830	6,082	9,064	10,682	10,158	11,963	14,704	15,078	22,479
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	9,352	9,695	17,963	30,799	45,829	50,636	39,053	19,441	25,165	33,217
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	413,468	203,121	133,992	162,698	147,444	188,495	237,539	168,737	262,035	352,880
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	287,717	243,649	234,023	109,687	206,725	241,271	208,462	207,458	246,890	298,892
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>2,185,952</b>	<b>1,588,974</b>	<b>1,679,245</b>	<b>1,911,524</b>	<b>2,379,508</b>	<b>3,184,342</b>	<b>3,234,548</b>	<b>3,234,889</b>	<b>3,759,408</b>	<b>4,722,208</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	1,219,766	792,851	805,107	876,075	1,050,855	1,394,258	1,534,269	1,433,021	1,819,418	2,294,592
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	55,610	50,916	67,609	124,316	112,534	117,122	88,812	74,452	81,135	101,394
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	457,691	265,447	224,955	206,970	345,394	424,080	443,489	534,596	651,350	979,843
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	147,373	161,823	166,557	163,321	266,484	495,652	427,731	491,329	418,881	448,661
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	305,513	317,936	415,017	540,842	604,242	753,230	740,247	701,492	788,623	897,717
<b>Genel Toplam</b>	<b>4,284,454</b>	<b>3,272,257</b>	<b>3,718,796</b>	<b>4,495,362</b>	<b>5,208,009</b>	<b>6,326,354</b>	<b>6,661,522</b>	<b>6,481,138</b>	<b>8,338,470</b>	<b>10,806,548</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

İthalat artışlarında meydana gelen gelişmelerin Tablo 58’de belirtilen başlangıç ve bitiş yıllarını baza alarak çözümlenmek anlamlı olmakla birlikte, ara yılları hesaba katmadığı için ithalat profilini tam yansıtmayabilir. Bu bağlamda yıllık ortalama artış değerlerinin de hesaba katılması gerekir. Bu çerçevede yıllık ortalama ithalat artış oranlarını gösteren Tablo 59 incelendiğinde, aşağıda belirtilen bulgulara ulaşılmaktadır: Yıllık ortalama ithalat artış oranı %32.9 ile hammadde yoğun sektör grubu öne çıkarken, ithalat artış oranı en düşük sektör grubu olarak ise emek yoğun sektör kategorisi öne çıkmaktadır. Söz konusu sektörde yıllık ortalama ithalat artış oranı %3.2 oranında tespit edilmiştir.

**Tablo 59: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Yıllık İthalat Artış Oranları (%)**

Sektör Grupları	Yıllık Ortalama İthalat Artış Oranı (%)
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>32.9</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	32.2
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	25.6
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	73.2
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	21.5
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>16.9</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	18.4
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	12.1
24 Kimyasal madde ve ürünler	20.9
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	11.5
27 Ana metal sanayi	21.3
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	27.3
35 Diğer ulaşım araçları	28.5
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>3.2</b>
17 Tekstil ürünleri	12.3
18 Giyim eşyası	24.4
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	23.1
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	4.7
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	6.5
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>10.4</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	9.4
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	10.7
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	13.5
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	17.1
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	13.4
<b>Genel Toplam</b>	<b>12.1</b>

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Ankara imalat sanayinde ölçek yoğun sektörlerde yıllık ortalama ithalat artışı %16.9 oranında tespit edilirken, bilim bazlı sektörlerde %10.4 oranında gerçekleşmiştir. Ankara imalat sanayinde sektörel düzeyde yıllık ortalama ithalat artış oranı en yüksek gerçekleşen sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar (%73.2), gıda ürünleri ve içecek (%32.2), diğer ulaşım araçları (%28.5), motorlu kara taşıtları ve römorklar (%27.3), ağaç ve mantar ürünleri (%25.6) ve giyim eşyası (%24.4).

### 2.1.2.1. Ankara İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları

Ankara imalat sanayine ilişkin ithalat paylarını gösteren Tablo 60 incelendiğinde, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler ile birlikte ölçek yoğun sektörlerin iki temel kategoriyi oluşturdukları görülmektedir. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin 2002 yılında %51 olan ithalat payı zamanla azalarak 2011 yılında %43,7 oranına gerilerken, aynı dönemde ölçek yoğun sanayilerin ithalat payı %29.8 oranından %43.1 oranına yükselmiştir. Ölçek yoğun sanayilerin artan ithalat payına en büyük katkının kimyasal madde ve ürünler sektörü ile birlikte, motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörleri tarafından yapıldığı görülmektedir. 2002 yılında kimyasal madde ve ürünler sektörünün ithalat payı %5.3 oranında gerçekleşirken, izleyen yıllarda artmaya başlamış ve 2011 yılında %10,8 oranına yükselmiştir. 2002 yılında motorlu kara taşıtı ve römorklar sektörünün %3,1 olan ithalat payı 2011 yılında %7.4'e yükselerek ölçek yoğun sektörlerin ithalat payını artıran bir gelişme olmuştur. Ana metal sanayinin ithalat payında gözlenen 2.7 puanlık artış ölçek yoğun sektör grubunun ithalatını artırıcı yönde baskıda bulunmuştur.

Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun ithalat payında gerçekleşen aşınmaya en büyük katkının başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü tarafından yapıldığı görülmektedir. Söz konusu sektörde 2002 yılında %28.5 oranında gerçekleşen ithalat payı zamanla azalarak 2011 yılında %21.2 oranına gerilemiştir. Bu grupta başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü ile birlikte, büro, muhasebe ve bilgi işlem makinaları ve başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar sektörlerinin ithalat paylarında da düşüşler izlenmektedir. Bu grupta ithalat payı artan sektörler ise tıbbi aletler; hassas optik aletler ve cihazları ile birlikte radyo, televizyon, haberleşme ve teçhizatı ve cihazları sektörleri olmuştur. Ankara imalat sanayinde emek yoğun sektörlerin ithalat payında dramatik bir düşüş izlenmekte, 2002 yılında %17.4 olan emek yoğun sektörlerin ithalat payının, 2011 yılında %7.3 oranına gerilediği anlaşılmaktadır. Emek yoğun sektörlerin ithalatında meydana gelen aşınmanın temel olarak metal eşya sanayi ve mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler sektörlerinin ithalat payında gözlenen düşüşte kaynaklandığı görülmektedir. Hammadde yoğun sanayilerin 2002 yılında %1.7 olan ithalat payı ise 2011 yılında %5.9'a yükselmiştir. Bu grubun ithalat payında meydana gelen artışın esas olarak kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar sektörü ile birlikte metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörlerinden kaynaklandığı anlaşılmaktadır.

Tablo 60: Ankara'nın Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>1.7</b>	<b>2.4</b>	<b>3.7</b>	<b>5.6</b>	<b>6.4</b>	<b>4.6</b>	<b>4.3</b>	<b>3.8</b>	<b>5.1</b>	<b>5.9</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	0.4	0.4	0.7	0.7	0.7	0.6	1.3	0.9	1.2	1.0
16 Tütün ürünleri	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	0.3	0.6	0.8	0.9	1.2	1.1	0.8	0.4	0.5	0.5
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	0.2	0.3	1.2	2.2	2.4	1.5	1.0	1.4	2.3	3.1
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	0.8	1.1	1.0	1.8	2.0	1.3	1.2	1.0	1.1	1.3
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>29.8</b>	<b>33.5</b>	<b>38.9</b>	<b>43.8</b>	<b>38.9</b>	<b>36.3</b>	<b>38.6</b>	<b>39.1</b>	<b>42.4</b>	<b>43.1</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	0.9	1.2	1.4	1.5	1.3	1.3	1.8	1.5	1.1	1.4
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.6	0.8	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	0.9	0.9	0.6
24 Kimyasal madde ve ürünler	5.3	9.1	9.0	8.6	8.8	8.0	10.7	10.3	9.9	10.8
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	2.4	2.9	3.4	2.5	2.8	2.6	2.9	2.8	2.4	2.3
27 Ana metal sanayi	6.1	6.1	7.6	8.0	8.5	9.0	10.1	6.5	10.1	8.8
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	3.1	8.1	9.4	9.5	9.5	7.6	7.4	5.2	5.9	7.4
35 Diğer ulaşım araçları	11.4	5.5	7.2	12.4	6.9	6.7	4.6	11.9	12.1	11.7
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>17.4</b>	<b>15.6</b>	<b>12.2</b>	<b>8.1</b>	<b>9.0</b>	<b>8.8</b>	<b>8.5</b>	<b>7.2</b>	<b>7.4</b>	<b>7.3</b>
17 Tekstil ürünleri	0.8	1.4	1.7	1.2	1.2	1.1	1.1	0.9	0.8	0.7
18 Giyim eşyası	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	0.2	0.3	0.5	0.7	0.9	0.8	0.6	0.3	0.3	0.3
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	9.7	6.2	3.6	3.6	2.8	3.0	3.6	2.6	3.1	3.3
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	6.7	7.4	6.3	2.4	4.0	3.8	3.1	3.2	3.0	2.8
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>51.0</b>	<b>48.6</b>	<b>45.2</b>	<b>42.5</b>	<b>45.7</b>	<b>50.3</b>	<b>48.6</b>	<b>49.9</b>	<b>45.1</b>	<b>43.7</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	28.5	24.2	21.6	19.5	20.2	22.0	23.0	22.1	21.8	21.2
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	1.3	1.6	1.8	2.8	2.2	1.9	1.3	1.1	1.0	0.9
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	10.7	8.1	6.0	4.6	6.6	6.7	6.7	8.2	7.8	9.1
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	3.4	4.9	4.5	3.6	5.1	7.8	6.4	7.6	5.0	4.2
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	7.1	9.7	11.2	12.0	11.6	11.9	11.1	10.8	9.5	8.3
<b>Genel Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

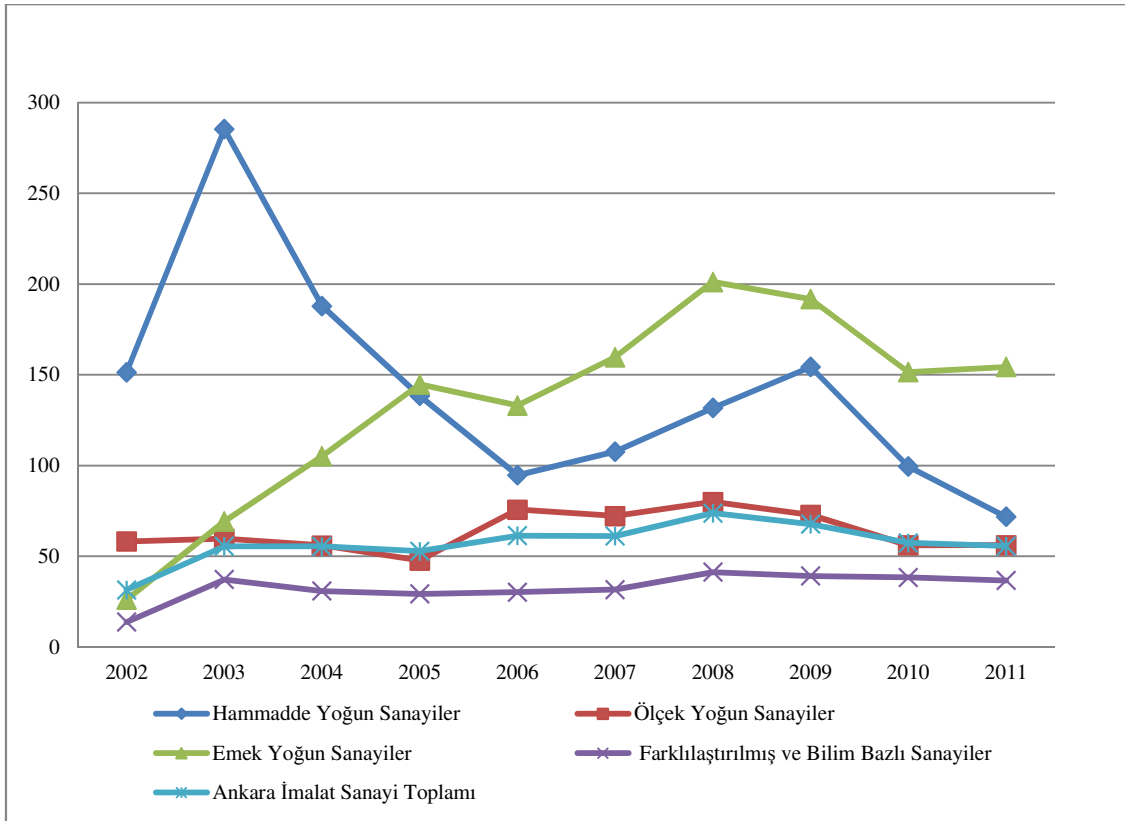
### **2.1.3. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranları**

Önceki bölümlerde Ankara imalat sanayine ilişkin ihracat ve ithalat parametrelerindeki gelişmeler incelenmiş ve Ankara'da ihracat ve ithalatta öne çıkan sektörler tespit edilmiş idi. Bu alt bölümde ise ihracat ve ithalat parametrelerinden hareketle ihracatın ithalatı karşılama oranının incelenmesi hedeflenmektedir. Her hangi bir sektörde ihracatın ithalatı karşılama oranının %100'ün üzerinde olması, söz konusu sektörde ihracat değerinin ithalat değerinden yüksek gerçekleştiğini ve ilgili sektörün Türkiye'nin dış ticaret dengesini pozitif yönde etkilediği söylenebilir. Tersini durumda ise, söz konusu sektörün ticaret açıkları yoluyla cari açık üzerinde baskı oluşturacağını belirtmek gerekir. Bu bağlamda Ankara'ya ilişkin ihracatın ithalatı karşılama oranlarını gösteren grafik 21 ve Tablo 61 incelendiğinde, emek yoğun sanayilerde 2004 yılından itibaren, hammadde yoğun sanayilerde ise 2002-2009 döneminde ihracatın ithalatı karşılama oranı yüzün üzerinde gerçekleşmiş, söz konusu sektör kategorileri belirtilen dönemlerde Ankara'nın dış ticaret açıklarını kapatma yönünde etkide bulunmuştur.

Tablo 61'de yer alan tüm yıllarda farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayiler ile birlikte ölçek yoğun sanayilerde ihracatın ithalatı karşılama oranının %100'ün altında gerçekleştiği ve söz konusu sektörlerin dış ticaret açıkları yoluyla Ankara toplam imalat sanayi üzerinde negatif baskı oluşturdukları saptanmıştır. Ancak burada farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubuna ait ihracatın ithalatı karşılama oranlarında meydana gelen artışları vurgulamak gerekir. Başka bir ifadeyle, söz konusu sektör grubunda 2002 yılında %13.8 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı zamanla önemli ölçüde artarak 2011 yılında %36.7 oranına yükselmiştir. Hiç kuşkusuz farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun artan ihracat/ithalat oranlarına en büyük katkının üç sektör tarafından yapıldığı görülmektedir. Söz konusu üç sektör şunlardır: Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü, Büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri ve başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar sektörü. Bu sektörlerde ihracatın ithalattan daha tempolu artması sonucunda ihracatın ithalatı karşılama oranı yükselmiş, ancak bu gelişme söz konusu sektörlerin dış ticaret açıklarını kapatmaya yetmemiştir.

Ölçek yoğun sanayiler kategorisinde ihracatın ithalatı karşılama oranında 2002-2004 döneminde önemli bir gelişme gözlenmez iken, 2005 yılında bir önceki yıla göre düşmüş, ancak izleyen yıllarda (2006-2009 döneminde) ılımlı bir artış gerçekleşmiştir. Ancak bu gelişme 2010 yılından itibaren tersine dönmüş, 2011 yılındaki ihracatın ithalatı karşılama oranı yaklaşık olarak 2004 yılı değerine gerilemiştir. Bu grubu oluşturan sektörlerden kimyasal madde ve ürünler sektörü ile birlikte plastik ve kauçuk ürünleri sektörlerinde ihracatın ithalatı karşılama oranında artışlar gerçekleşmiştir. Söz konusu sektörlerdeki artış, basım yayım; plak, kaset vb, motorlu kara taşıtları ve römorklar, ana metal ve kağıt ve kağıt ürünlerinde meydana gelen aşınmayı kısmen dengelemiştir. Bu durum, ölçek yoğun sektör grubunda meydana gelen düşüşün 2011 yılında 2002 yılına göre ılımlı kalmasına neden olmuştur.

**GRAFİK 21: FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE ANKARA İMALAT SANAYİNDE İHRACATIN İTHALATI KARŞILAMA ORANLARI (%)**



Tablo 61: Ankara'da Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranları (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>151.3</b>	<b>285.4</b>	<b>187.9</b>	<b>138.5</b>	<b>94.7</b>	<b>107.7</b>	<b>131.8</b>	<b>154.3</b>	<b>99.5</b>	<b>71.8</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	379.9	788.9	319.3	377.4	420.6	314.1	167.1	232.7	172.5	194.1
16 Tütün ürünleri										
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	70.9	57.8	41.4	38.1	26.5	32.2	35.3	114.6	75.2	59.7
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	17.7	411.1	189.9	102.4	11.2	9.4	13.6	3.2	5.2	3.5
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	104.4	173.9	210.2	131.9	114.6	185.9	255.5	318.0	227.2	143.4
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>58.2</b>	<b>59.7</b>	<b>56.0</b>	<b>47.7</b>	<b>75.8</b>	<b>72.2</b>	<b>80.0</b>	<b>72.9</b>	<b>56.1</b>	<b>56.2</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	38.6	23.9	15.6	16.2	21.8	18.2	9.8	7.6	20.0	14.2
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	49.8	79.9	52.0	34.1	41.6	32.2	28.0	34.9	26.8	24.0
24 Kimyasal madde ve ürünler	59.0	53.6	62.7	63.0	72.7	71.7	68.8	72.2	84.6	72.7
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	25.7	34.6	37.9	55.5	49.0	44.5	69.5	81.3	86.3	87.6
27 Ana metal sanayi	122.6	63.7	60.2	43.6	76.8	82.6	86.8	130.9	54.8	78.4
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	103.2	79.2	74.5	71.7	85.5	112.6	116.5	129.7	77.7	61.2
35 Diğer ulaşım araçları	20.2	54.8	36.3	24.8	92.7	39.9	76.7	26.2	22.8	21.3
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>26.1</b>	<b>69.2</b>	<b>105.1</b>	<b>144.7</b>	<b>133.1</b>	<b>159.7</b>	<b>201.2</b>	<b>191.7</b>	<b>151.5</b>	<b>154.3</b>
17 Tekstil ürünleri	93.9	76.9	65.4	90.2	84.3	77.8	75.0	74.6	110.9	103.5
18 Giyim eşyası	643.2	751.8	784.1	411.1	286.7	234.2	290.8	299.9	286.8	333.8
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	69.7	119.2	102.1	43.3	30.9	43.2	56.8	78.0	90.4	74.1
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	24.1	106.2	228.3	215.7	295.0	321.7	384.9	394.2	250.3	241.8
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	11.8	18.6	27.8	71.5	46.6	77.4	56.3	62.1	56.1	60.1
<b>Farklaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>13.8</b>	<b>37.2</b>	<b>30.9</b>	<b>29.3</b>	<b>30.3</b>	<b>31.7</b>	<b>41.3</b>	<b>39.2</b>	<b>38.4</b>	<b>36.7</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	18.3	61.0	46.3	43.7	48.4	48.4	63.5	59.6	54.0	54.3
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	2.7	4.1	3.0	3.9	3.8	9.8	8.6	12.9	26.6	15.9
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	9.2	23.6	36.9	48.5	40.5	50.6	50.5	47.9	49.2	32.7
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	8.0	8.8	11.8	13.4	4.3	4.7	7.8	6.0	4.8	9.5
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	7.3	9.1	9.9	9.4	9.3	11.3	13.1	17.1	12.4	11.8
<b>Genel Toplam</b>	<b>31.5</b>	<b>55.6</b>	<b>55.5</b>	<b>52.8</b>	<b>61.4</b>	<b>61.2</b>	<b>73.8</b>	<b>67.7</b>	<b>57.4</b>	<b>55.7</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

#### **2.1.4. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler**

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara imalat sanayinde net ihracatçı ve net ithalatçı sektörleri gösteren Tablo 62 incelendiğinde, Ankara imalat sanayinin ölçek yoğun ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde net ithalatçı (tüm yıllarda) oldukları, buna karşın emek yoğun sektörlerin 2002 yılında ve hammadde yoğun sektörlerin ise 2006, 2010 ve 2011 yıllarında net ithalatçı olduğu görülmekte, diğer yıllarda ise net ihracatçı oldukları saptanmaktadır.

2002 yılında 534.1 milyon dolar net ithalatçı olan ölçek yoğun sektörlerin net ithalat değeri 2011 yılında 2 milyar dolara yükselirken, net ithalattaki artışa en büyük katkının diğer ulaşım araçları sektörü tarafından yapıldığı görülmektedir. Buna göre söz konusu sektörde 388.7 milyon dolar olan net ithalat değeri hızla artarak 2011 yılında 998.2 milyon dolara yükselmiştir. Ölçek yoğun sektör kategorisinde yer alan kimyasal madde ve ürünler sektörü de önemli ölçüde net ithalatçı gözükmekte, sektörün 2002 yılında 92.5 milyon dolar olan net ithalat değerinin 2011 yılında 318.9 milyon dolara yükseldiği görülmektedir. Ancak bu grupta yer alan hiçbir sektördeki net ithalat değeri motorlu kara taşıtları ve römork sektöründe olduğu gibi tempolu artmamıştır. 2002 yılında söz konusu sektör 4.2 milyon dolar net ihracatçı iken, 2011 yılına gelindiğinde net ithalatçı konumuna geçmiş ve 311.7 milyon dolar net ithalat yapmıştır. Ölçek yoğun sanayiler grubunda net ithalatçı olup da net ithalat değeri zamanla azalan sektör olarak plastik ve kauçuk ürünleri sektörü öne çıkmaktadır. Söz konusu sektörün 2002 yılında 77.8 milyon olan net ithalat değeri, zamanla azalarak 2011 yılında 31.1 milyon dolara gerilemiştir.

Teknolojik düzeyi en yüksek sektör grubunu oluşturan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayilerin 2002 yılında 19 milyar dolar olan net ithalat değeri zamanla artarak 2011 yılında 3 milyar dolara yükselmiştir. Ankara imalat sanayinde söz konusu grubun net ithalat değerinde gözlenen artışa en büyük katkının tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörü, radyo televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları ile başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar sektörleri tarafından yapıldığı, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörünün net ithalat değerinde ise ılımlı bir artışın yaşandığı saptanmıştır.



Güncel durumu yansıtmaması nedeniyle 2011 yılı değerleri dikkate alındığında Ankara imalat sanayinde (ISIC Rev.3 sınıflandırılmasına göre) 4 sektör net ihracatçı iken (tütün ürünleri analiz dışında tutulursa), 16 sektör ise net ithalatçı konumda tespit edilmiştir. Net ihracatçı 4 sektörün 2'si hammadde yoğun sektör kategorisinde yer alırken, diğer ikisi emek yoğun sektör kategorisinde bulunmaktadır.

**Tablo 62: Ankara İmalat Sanayinde Net İthalat ve Net İhracatçı Sektörler (2002-2011 Toplamı) (Milyon \$)**

		Net İthalat veya Net İhracat
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>		<b>444</b>
15	Gıda ürünleri ve içecek	810
16	Tütün ürünleri	1
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mob. hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	-212
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	-782
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	626
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>		<b>-8,563</b>
21	Kâğıt ve kâğıt ürünleri	-676
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-336
24	Kimyasal madde ve ürünler	-1,621
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	-585
27	Ana metal sanayi	-1,076
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	-511
35	Diğer ulaşım araçları	-3,758
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>		<b>1,715</b>
17	Tekstil ürünleri	-86
18	Giyim eşyası	294
19	Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	-111
28	Metale eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	2,832
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-1,215
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>		<b>-18,398</b>
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-6,515
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-793
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	-2,770
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-2,960
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-5,360
<b>Genel Toplam</b>		<b>-24,803</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Hammadde yoğun sektörler grubu 2002-2011 döneminde toplam 444 milyon dolar net ihracatçı iken, ölçek yoğun sektörler grubunun 8.6 milyar dolar, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler grubunun ise 18.4 milyar dolar net ithalatçı oldukları görülmektedir. Hammadde yoğun sektörler ile birlikte net ihracat veren diğer bir sektör grubu emek yoğun sanayilerdir. Emek yoğun sanayilerin 2002-2011 döneminde toplam 1.7 milyar dolar net ihracatçı olduğu tespit edilmiştir.

Faktör kullanım yoğunluklarına göre net ihracat ve net ithalat değerlerini toplulaştırarak gösteren Tablo 63 incelendiğinde, Ankara imalat sanayi hammadde yoğun sanayilerde 1,438

milyon dolar net ihracatçı iken, aynı sektör grubunda 994 milyon dolar net ithalatçı olduğu görülmektedir. Ankara emek yoğun sanayilerde 3.1 milyar dolar dış ticaret fazlası verirken (net ihracatçı iken), 1.4 milyar dolar net ithalatçı gözükmektedir. Ankara imalat sanayinin 2002-2011 dönemi toplam değerlerine göre net ihracatçı olmadığı iki kategori ölçek yoğun ve bilim bazlı sanayilerdir. Ankara bu iki sektörde önemli düzeylere varan dış ticaret açıkları vermekte, bu da Ankara imalat sanayinin toplam dış ticaret açığının artmasına neden olmaktadır.

**Tablo 63: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinde Net İhracat ve Net İthalat Değerleri (Milyon \$) (2002-2011 Toplamı)**

Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Sektör Kategorileri	Net İthalat veya Net İhracat
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>444</b>
Net İthalat Toplamı	-994
Net İhracat Toplamı	1,438
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>-8,563</b>
Net İthalat Toplamı	-8,563
Net İhracat Toplamı	0
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>1,715</b>
Net İthalat Toplamı	-1,411
Net İhracat Toplamı	3,126
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>-18,398</b>
Net İthalat Toplamı	-18,398
Net İhracat Toplamı	0
<b>Toplam</b>	<b>-24,803</b>

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Ankara imalat sanayine ilişkin net ihracatçı ve net ithalatçı sektörleri gösteren Tablo 63 incelendiğinde, aşağıda belirtilen saptamaları yapmak mümkün gözükmektedir:

Ankara imalar sanayinde sektörler düzeyinde net ihracatçı sektörlerin başında başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü gelmektedir. Ankara söz konusu sektörde 6.5 milyar dolar dış ticaret açığı vererek önemli ölçüde net ithalatçı bir görünüm vermektedir. Ankara'nın net ithalatçı olduğu diğer bir sektör de tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ve saat sektörüdür. Ankara söz konusu sektörde 5.4 milyar dolar dış ticaret açığı vermiştir. Ankara'nın 2002-2011 toplam değerlerine göre net ithalatçı olduğu diğer sektörler şunlardır: Diğer ulaşım araçları sektörü (3.8 milyar dolar), radyo televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları (3 milyar dolar), başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve teçhizat sektörü (2.8 milyar dolar), kimyasal madde ve ürünler (1.6 milyar dolar), mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (1.2 milyar dolar), ana metal sanayi (1.1 milyar dolar), büro,

muhasebe ve bilgi işlem makineleri (793 milyon dolar), kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar (782 milyon dolar), kâğıt ve kağıt ürünleri (676 milyon dolar), plastik ve kauçuk ürünleri (585 milyon dolar), motorlu kara taşıtları ve römorklar (511 milyon dolar), basım ve yayım; plak, kaset vb. (336 milyon dolar), ağaç ve mantar ürünleri (212 milyon dolar), tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı (111 milyon dolar) ve tekstil ürünleri (86 milyon dolar).

Ankara imalat sanayinin sadece dört sektörde net ihracatçı konumunda bulunduğu, söz konusu dört sektörün 2002-2011 döneminde toplam 4.6 milyar dolar dış ticaret fazlası verdikleri (net ihracatçı oldukları) görülmektedir. Ankara'nın net ihracatçı olduğu sektörlerin başında metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç) sektörü gelmektedir. Ankara söz konusu sektörde 2.8 milyar dolar düzeyinde net ihracatçı gözükmemektedir. Ankara'nın net ihracatçı olduğu diğer sektörler şunlardır: Gıda ürünleri ve içecek sektörü (810 milyon dolar), metalik olmayan diğer mineral ürünler (626 milyon dolar) ve giyim eşyası (294 milyon dolar).

**Tablo 64: Ankara İmalat Sanayinde Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler (2002-2011)**

Sektörler (ISIC Rev.3)	Net İthalatçı Sektörler
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-6,515
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-5,360
35 Diğer ulaşım araçları	-3,758
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-2,960
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	-2,770
24 Kimyasal madde ve ürünler	-1,621
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-1,215
27 Ana metal sanayi	-1,076
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-793
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ür. ve nükleer yakıtlar	-782
21 Kâğıt ve kağıt ürünleri	-676
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	-585
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	-511
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-336
20 Ağaç ve mantar ür. (mob. hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	-212
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	-111
17 Tekstil ürünleri	-86
<b>Net İthalat Toplamı</b>	<b>-29,367</b>
	<b>Net İhracatçı Sektörler</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	810
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	626
18 Giyim eşyası	294
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	2,832
<b>Net İhracat Toplamı</b>	<b>4,562</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Ankara imalat sanayine ilişkin sektörel dış ticaret yapısı genel olarak değerlendirildiğinde, Ankara imalat sanayinin önemli ölçüde net ithalatçı olduğu, imalat sanayinin artan net ithalat

değerlerinin temel olarak farklılaştırılmış ve bilim bazlı ve ölçek yoğun sektör kategorilerinde gündeme gelen ticaret açıklarından kaynaklandığı görülmektedir. Bu bağlamda Ankara imalat sanayine ilişkin olarak aşağıda kısaca özetlenen önlemlerinin alınması gerektiği düşünülmektedir:

- i) Öncelikle farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler kategorisinde yer alan, başka bir anlatımla, teknoloji içeriği görece yüksek sektörlerin geliştirilmesine yönelik teknoloji bölgeleri oluşturularak söz konusu sektörler “öncelikli yatırımlar” kategorisinde değerlendirilmelidir.
- ii) Bu çerçevede Ankara imalat sanayinin en yüksek net ithalat verdiği sektörlerin başında gelen başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü başta olmak üzere tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörlerinde iç üretimi artıracak, ithalat değerini azaltacak çeşitli özendirici tedbirler hayata geçirilmelidir.
- iii) Ankara imalat sanayinin dış ticaret açığı verdiği diğer bir kategori de ölçek yoğun sektörler kategorisidir. Bu kategoride yer alan diğer ulaşım araçları sektörü önemli düzeylere varan net ithalatçı konumda bulunmaktadır. Söz konusu sektörde iç üretimi artırarak, diğer ulaşım araçları sektöründe ithalata bağımlılığı önlemek mümkündür. Söz konusu sektörde gerek Ankara'nın ve gerekse de Türkiye imalat sanayinde önemli düzeylere varan bilgi birikimi söz konusu olup, bu bilgi birikimi sektörün ithalata bağımlılığının azaltılmasında kullanılabilir.
- iv) Ankara imalat sanayinin net ithalatçı konumdan net ihracatçı konuma geçmesinin sadece Ankara'ya özgü alınacak önlemlerle giderilmesinin mümkün olmadığını da belirtmek gerekir. Başka bir ifadeyle, Türkiye ekonomisinde son yıllarda artan cari açığın da arkasındaki temel faktör olan dış ticaret açığının kapatılması ancak hazırlanacak bir sanayileşme stratejisine ve bu stratejinin bileşenleri olarak da uygulanacak yatırım ve teknoloji politikalarına bağlı olduğunu özellikle belirtmek gerekir.

**Tablo 65: Ankara İmalat Sanayinde Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler (1000 \$)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>37,271</b>	<b>143,151</b>	<b>119,993</b>	<b>97,175</b>	<b>-17,638</b>	<b>22,315</b>	<b>91,719</b>	<b>132,178</b>	<b>-1,983</b>	<b>-180,392</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	45,518	90,434	55,616	93,485	125,144	87,533	57,625	76,926	72,199	105,973
16 Tütün ürünleri	10	0	0	0	0	181	311	265	266	412
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	-3,699	-7,610	-17,125	-24,830	-46,078	-47,383	-35,476	3,974	-10,421	-23,598
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	-6,157	34,504	39,131	2,364	-111,919	-88,460	-57,417	-90,460	-181,534	-321,779
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	1,600	25,823	42,372	26,157	15,216	70,444	126,675	141,472	117,507	58,601
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>-534,067</b>	<b>-441,450</b>	<b>-637,057</b>	<b>-1,028,905</b>	<b>-489,299</b>	<b>-636,906</b>	<b>-515,037</b>	<b>-686,231</b>	<b>-1,552,380</b>	<b>-2,041,575</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	-24,309	-28,677	-44,996	-57,434	-53,456	-65,926	-106,702	-92,402	-75,193	-127,359
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-13,784	-5,182	-17,460	-36,654	-36,149	-41,193	-47,754	-35,931	-53,507	-48,343
24 Kimyasal madde ve ürünler	-92,500	-138,482	-124,556	-143,815	-124,426	-143,576	-222,100	-185,966	-126,807	-318,913
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	-77,783	-61,283	-77,962	-49,188	-74,491	-92,673	-59,062	-33,655	-27,898	-31,087
27 Ana metal sanayi	58,807	-72,150	-113,122	-202,134	-103,147	-98,870	-89,367	130,693	-380,875	-205,925
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	4,228	-54,943	-88,715	-121,454	-71,620	61,021	81,995	99,924	-109,291	-311,727
35 Diğer ulaşım araçları	-388,727	-80,733	-170,246	-418,225	-26,009	-255,690	-72,046	-568,896	-778,808	-998,221
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>-552,478</b>	<b>-156,834</b>	<b>23,199</b>	<b>162,731</b>	<b>155,964</b>	<b>333,287</b>	<b>574,012</b>	<b>428,465</b>	<b>318,567</b>	<b>428,007</b>
17 Tekstil ürünleri	-2,023	-10,889	-21,663	-5,082	-9,426	-15,010	-17,504	-14,423	7,529	2,854
18 Giyim eşyası	19,692	38,001	41,607	28,196	19,939	13,629	22,823	29,400	28,171	52,563
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	-2,833	1,858	377	-17,460	-31,689	-28,741	-16,862	-4,272	-2,427	-8,614
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	-313,679	12,602	171,953	188,312	287,554	417,971	676,711	496,358	393,721	500,426
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-253,635	-198,406	-169,075	-31,234	-110,414	-54,562	-91,157	-78,597	-108,427	-119,222
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>-1,884,961</b>	<b>-997,347</b>	<b>-1,160,517</b>	<b>-1,351,043</b>	<b>-1,658,374</b>	<b>-2,175,204</b>	<b>-1,898,615</b>	<b>-1,965,229</b>	<b>-2,316,818</b>	<b>-2,990,372</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-996,372	-309,152	-432,009	-493,608	-541,828	-719,106	-560,080	-578,649	-836,837	-1,047,688
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	-54,082	-48,826	-65,559	-119,499	-108,245	-105,631	-81,210	-64,874	-59,523	-85,266
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	-415,791	-202,749	-141,976	-106,508	-205,337	-209,683	-219,533	-278,554	-330,660	-659,512
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-135,575	-147,540	-146,938	-141,429	-254,955	-472,412	-394,503	-461,619	-398,957	-405,870
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-283,143	-289,080	-374,035	-490,001	-548,009	-668,372	-643,288	-581,533	-690,841	-792,036
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>-2,934,235</b>	<b>-1,452,481</b>	<b>-1,654,384</b>	<b>-2,120,042</b>	<b>-2,009,347</b>	<b>-2,456,508</b>	<b>-1,747,922</b>	<b>-2,090,817</b>	<b>-3,552,614</b>	<b>-4,784,332</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

## **2.2. FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE TÜRKİYE İMALAT SANAYİNİN DIŞ TİCARET ANALİZİ**

Önceki satırlarda faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara imalat sanayinde meydana gelen gelişmeler incelenmiş, Ankara'nın dış ticaret profili yapısal olarak çözümlenmiş idi. Bu bölümde ise faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye imalat sanayinde meydana gelen gelişmelerin çözümlenmesi amaçlanmaktadır.

### **2.2.1. Türkiye İmalat Sanayinin İhracat Yapısı**

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye imalat sanayinin ihracat yapısını gösteren Tablo 66 incelendiğinde, Türkiye imalat sanayinin ihracatında temel grubun ölçek yoğun sektörler grubu olduğu, bu grubu emek yoğun sektörler kategorisinin izlediği görülmektedir. Türkiye imalat sanayinin ölçek yoğun sanayilerde 2002 yılında 10.4 milyar dolar olan ihracat değeri zamanla artarak 2011 yılında 50.6 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye imalat sanayi ihracatında öne çıkan diğer temel bir sektör kategorisi ise emek yoğun sektör kategorisidir. Türkiye'nin 2002 yılında söz konusu sektör grubunda 14.3 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 35.6 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye imalat sanayi ihracatında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat değeri 2002-2011 döneminde 4.8 milyar dolardan 19.7 milyar dolara yükselirken, aynı dönemde hammadde yoğun sektörlerin ihracat değeri ise 4.2 milyar dolardan 20 milyar dolara yükselmiştir.

2011 bulgularına göre Türkiye imalat sanayi ihracatında öne çıkan sektörlerin başında ölçek yoğun sektörler kategorisinde yer alan ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtı ve römorklar sektörü gelmektedir. 2002 yılında motorlu kara taşıtı ve römorklar sektöründe 3.6 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 17 milyar dolara yükselerek önemli bir gelişme göstermiştir. İhracat sıralamasında ilk sırada bulunan ana metal sanayinin ihracatında da zaman içerisinde önemli gelişmeler izlenmekte, sektörün 2002 yılında 3.2 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 17.1 milyar dolara yükselerek önemli bir gelişmeye işaret etmektedir.

Tablo 66: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin İhracat Yapısı (ISIC, Rev.3) (1000 \$)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>4,236,658</b>	<b>5,639,319</b>	<b>7,312,695</b>	<b>9,849,157</b>	<b>11,056,914</b>	<b>14,134,897</b>	<b>18,933,702</b>	<b>14,126,523</b>	<b>15,713,700</b>	<b>19,999,557</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	1,880,733	2,649,558	3,349,424	4,271,660	4,339,135	5,164,489	6,475,836	5,931,131	6,702,887	8,880,453
16 Tütün ürünleri	99,719	89,833	78,045	121,787	181,514	194,726	276,802	266,412	295,712	301,161
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	118,478	145,984	203,728	249,941	336,003	455,185	534,955	510,035	572,954	653,294
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	670,126	953,544	1,364,348	2,518,943	3,401,678	4,922,265	7,325,096	3,649,926	4,153,298	6,122,477
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	1,467,603	1,800,400	2,317,150	2,686,826	2,798,585	3,398,232	4,321,013	3,769,020	3,988,850	4,042,172
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>10,387,403</b>	<b>14,183,627</b>	<b>22,031,823</b>	<b>24,788,920</b>	<b>31,356,796</b>	<b>41,064,482</b>	<b>56,233,984</b>	<b>39,848,848</b>	<b>42,871,346</b>	<b>50,652,683</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	302,575	367,209	457,442	559,167	601,392	835,719	1,051,948	981,879	1,194,369	1,407,263
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	48,737	66,989	82,146	105,048	107,717	130,355	145,155	147,729	141,420	163,950
24 Kimyasal madde ve ürünler	1,580,672	1,926,341	2,556,412	2,818,310	3,480,913	4,056,760	4,994,803	4,299,617	5,705,513	6,742,722
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	1,084,530	1,464,382	1,958,873	2,485,789	3,016,055	3,929,841	4,749,916	4,035,193	4,887,391	6,240,692
27 Ana metal sanayi	3,239,350	3,884,446	6,815,628	6,887,671	9,333,648	12,348,928	22,569,898	15,103,291	14,426,576	17,062,183
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	3,602,800	5,436,950	8,812,615	10,226,102	12,677,257	17,016,180	19,361,877	12,862,756	14,856,618	17,043,514
35 Diğer ulaşım araçları	528,738	1,037,310	1,348,708	1,706,833	2,139,814	2,746,699	3,360,386	2,418,383	1,659,460	1,992,358
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>14,239,381</b>	<b>18,098,570</b>	<b>21,637,082</b>	<b>23,960,352</b>	<b>25,583,768</b>	<b>30,510,934</b>	<b>32,465,308</b>	<b>26,917,519</b>	<b>30,462,135</b>	<b>35,571,053</b>
17 Tekstil ürünleri	5,532,758	6,841,165	7,998,061	8,742,704	9,265,791	10,804,633	11,323,038	9,559,339	10,932,274	12,920,412
18 Giyim eşyası	6,615,232	8,153,895	9,340,151	9,924,749	10,175,068	11,794,828	11,503,751	9,603,289	10,617,877	11,633,424
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	214,188	285,836	327,960	370,192	436,419	558,767	606,793	498,541	656,482	773,480
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	932,339	1,503,095	2,199,705	2,684,603	3,350,248	4,251,440	5,531,449	4,469,923	4,972,611	6,230,149
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	944,864	1,314,580	1,771,206	2,238,104	2,356,242	3,101,266	3,500,277	2,786,428	3,282,891	4,013,587
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>4,838,204</b>	<b>6,456,913</b>	<b>8,597,516</b>	<b>10,214,978</b>	<b>12,248,632</b>	<b>15,371,560</b>	<b>17,554,665</b>	<b>14,556,357</b>	<b>16,419,504</b>	<b>19,739,244</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	2,077,511	3,118,511	3,913,354	4,865,027	6,005,610	8,032,297	9,763,363	8,070,272	9,059,416	11,126,283
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	39,665	40,822	52,137	69,500	88,831	129,740	135,240	100,497	133,812	140,303
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	1,057,077	1,220,629	1,575,589	1,932,751	2,822,472	4,106,293	4,975,080	4,098,616	4,863,596	5,863,094
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	1,574,973	1,947,749	2,883,024	3,150,196	3,087,798	2,766,114	2,276,648	1,919,485	1,950,504	2,110,837
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	88,978	129,203	173,412	197,504	243,921	337,115	404,334	367,486	412,176	498,727
<b>Genel Toplam</b>	<b>33,701,646</b>	<b>44,378,429</b>	<b>59,579,116</b>	<b>68,813,408</b>	<b>80,246,109</b>	<b>101,081,873</b>	<b>125,187,659</b>	<b>95,449,246</b>	<b>105,466,686</b>	<b>125,962,537</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Ölçek yoğun sektör kategorisinde yer alan söz konusu iki sektör ile birlikte imalat sanayi ihracatında önemli ağırlığa sahip iki sektörü emek yoğun sektör kategorisinde yer alan tekstil ürünleri ve giyim eşyası sektörleri oluşturmaktadır. Tekstil ürünleri sektöründe 2002 yılında 5.5 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 12.9 milyar dolara yükselirken, giyim eşyası sektörünün ihracat değeri aynı dönemde 6.6 milyar dolardan 11.6 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye imalat sanayinde ihracat sıralamasında beşinci sırada bulunan ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayiler kategorisinde yer alan başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektöründe meydana gelen ihracat performansı da kayda değer gözükmemektedir. Söz konusu sektörde 2002 yılında 2.1 milyar dolar olan ihracat değeri zaman içerisinde artma eğilimine girerek 2011 yılında 11.1 milyar dolara yükselmiştir.

2002 yılına göre 2011 yılında ihracatının en tempolu artıran sektör gruplarının başında ölçek yoğun sanayiler gelmektedir. Türkiye imalat sanayinin söz konusu sektör grubunda 2002 yılında 10.4 milyar dolar olan ihracat değeri %387.6 oranında artarak 2011 yılında 50.7 milyar dolara yükselmiştir. İmalat sanayinde en tempolu ihracat artışlarının gerçekleştiği ikinci kategori hammadde yoğun sektör kategorisidir. Söz konusu sektör grubunda ihracat değeri %372.1 oranında artarak 4.2 milyar dolardan 20 milyar dolara yükselmiştir.

Emek yoğun sektör grubunda ihracat değeri %149.8 oranında artarken, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubundaki ihracat artışı %308 oranında gerçekleşmiştir. 2002-2011 döneminde Türkiye imalat sanayinde meydana gelen ihracat artışının %273.8 oranında gerçekleştiği göz önüne alınırsa, sadece emek yoğun sektör grubunda meydana gelen ihracat artışının toplam imalat sanayi ihracat artış performansının altında kaldığı görülmektedir.

Faktör kullanım yoğunluklarına göre imalat sanayinde yıllık ortalama ihracat artış oranlarını gösteren Tablo 67 incelendiğinde, yıllık ortalama %21.7 artış oranı ile ölçek yoğun sektörlerin ilk sırada bulunduğu bu grubu yıllık ortalama %20.5 oranı ile hammadde yoğun sektör kategorisinin izlediği görülmektedir. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde yıllık ortalama ihracat artış oranı %17.9 oranında tespit edilirken, emek yoğun sektörlerde yıllık ortalama ihracat artışı %11.4 ile en düşük sektör kümesini oluşturmaktadır. 2002-2011 döneminde Türkiye imalat sanayinde yıllık ortalama ihracat artışının %17.1 olduğu göz önüne alınırsa, sadece emek yoğun sektör grubundaki ihracat artışının Türkiye toplam imalat sanayi ihracat performansının altında kalacağı görülecektir.



**Tablo 67: Türkiye İmalat Sanayinde İhracat Artış Oranları (2002-2011)**

		<b>Yıllık Ortalama İhracat Artışı (%)</b>
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	34.4
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	25.4
27	Ana metal sanayi	25.3
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	22.4
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli mekına ve cihazlar	22.4
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	22.1
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	22.0
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	21.8
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	21.6
35	Diğer ulaşım araçları	21.1
15	Gıda ürünleri ve içecek	19.8
21	Kağıt ve kağıt ürünleri	19.3
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	18.9
24	Kimyasal madde ve ürünler	18.3
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	17.2
19	Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	16.4
16	Tütün ürünleri	15.6
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	15.1
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	12.7
17	Tekstil ürünleri	10.5
18	Giyim eşyası	7.1
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	5.0
	<b>İmalat Sanayi Toplamı</b>	<b>17.1</b>

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM**

Sektörel düzeyde yıllık ortalama ihracat artışları incelendiğinde, en tempolu ihracat artışlarının yıllık ortalama %34.4 ihracat artışı ile kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektöründe gerçekleştiği, bu sektörü yıllık ortalama %25.4 ihracat artışı ile metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç) sektörü ve yıllık ortalama %25.3 ihracat artışı ile de ana metal sanayinin izlediği görülmektedir. Türkiye imalat sanayinde ihracat performansı, toplam ihracat artış oranının altında kalan sektör sayısı 7 iken, 15 sektörün ihracat performansının toplam imalat sanayi ihracat artış performansından daha yüksek oranda gerçekleştiği görülmektedir. İhracat artış performansı imalat sanayi ortalamasının altında kalan sektörlerin temel olarak emek yoğun sektör kategorisinde yer aldıkları izlenmektedir.

**Tablo 68: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Yıllık ve Ortalama İhracat Artış Oranları (%)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Ortalama
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>33.1</b>	<b>29.7</b>	<b>34.7</b>	<b>12.3</b>	<b>27.8</b>	<b>34.0</b>	<b>-25.4</b>	<b>11.2</b>	<b>27.3</b>	<b>20.5</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	40.9	26.4	27.5	1.6	19.0	25.4	-8.4	13.0	32.5	19.8
16 Tütün ürünleri	-9.9	-13.1	56.0	49.0	7.3	42.1	-3.8	11.0	1.8	15.6
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	23.2	39.6	22.7	34.4	35.5	17.5	-4.7	12.3	14.0	21.6
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	42.3	43.1	84.6	35.0	44.7	48.8	-50.2	13.8	47.4	34.4
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	22.7	28.7	16.0	4.2	21.4	27.2	-12.8	5.8	1.3	12.7
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>36.5</b>	<b>55.3</b>	<b>12.5</b>	<b>26.5</b>	<b>31.0</b>	<b>36.9</b>	<b>-29.1</b>	<b>7.6</b>	<b>18.2</b>	<b>21.7</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	21.4	24.6	22.2	7.6	39.0	25.9	-6.7	21.6	17.8	19.3
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	37.5	22.6	27.9	2.5	21.0	11.4	1.8	-4.3	15.9	15.1
24 Kimyasal madde ve ürünler	21.9	32.7	10.2	23.5	16.5	23.1	-13.9	32.7	18.2	18.3
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	35.0	33.8	26.9	21.3	30.3	20.9	-15.0	21.1	27.7	22.4
27 Ana metal sanayi	19.9	75.5	1.1	35.5	32.3	82.8	-33.1	-4.5	18.3	25.3
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	50.9	62.1	16.0	24.0	34.2	13.8	-33.6	15.5	14.7	22.0
35 Diğer ulaşım araçları	96.2	30.0	26.6	25.4	28.4	22.3	-28.0	-31.4	20.1	21.1
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>27.1</b>	<b>19.6</b>	<b>10.7</b>	<b>6.8</b>	<b>19.3</b>	<b>6.4</b>	<b>-17.1</b>	<b>13.2</b>	<b>16.8</b>	<b>11.4</b>
17 Tekstil ürünleri	23.6	16.9	9.3	6.0	16.6	4.8	-15.6	14.4	18.2	10.5
18 Giyim eşyası	23.3	14.5	6.3	2.5	15.9	-2.5	-16.5	10.6	9.6	7.1
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	33.5	14.7	12.9	17.9	28.0	8.6	-17.8	31.7	17.8	16.4
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	61.2	46.3	22.0	24.8	26.9	30.1	-19.2	11.2	25.3	25.4
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	39.1	34.7	26.4	5.3	31.6	12.9	-20.4	17.8	22.3	18.9
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>33.5</b>	<b>33.2</b>	<b>18.8</b>	<b>19.9</b>	<b>25.5</b>	<b>14.2</b>	<b>-17.1</b>	<b>12.8</b>	<b>20.2</b>	<b>17.9</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	50.1	25.5	24.3	23.4	33.7	21.6	-17.3	12.3	22.8	21.8
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	2.9	27.7	33.3	27.8	46.1	4.2	-25.7	33.2	4.9	17.2
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	15.5	29.1	22.7	46.0	45.5	21.2	-17.6	18.7	20.6	22.4
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	23.7	48.0	9.3	-2.0	-10.4	-17.7	-15.7	1.6	8.2	5.0
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	45.2	34.2	13.9	23.5	38.2	19.9	-9.1	12.2	21.0	22.1
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>31.7</b>	<b>34.3</b>	<b>15.5</b>	<b>16.6</b>	<b>26.0</b>	<b>23.8</b>	<b>-23.8</b>	<b>10.5</b>	<b>19.4</b>	<b>17.1</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 2.2.1.1. Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İhracat Payları

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye imalat sanayinin ihracat paylarını gösteren Tablo 69 incelendiğinde, en temel sektör grubunun ölçek yoğun sektör grubu olduğu izlenmektedir. 2002 yılında ölçek yoğun sektörlerin %30.8 olan ihracat payı zaman içerisinde artarak 2011 yılına gelindiğinde %40.6 gibi görece yüksek bir orana yükselmiştir. Ölçek yoğun sektör grubunun ihracat payındaki artışın motorlu kara taşıtları ve römorklar, ana metal sanayi, plastik ve kauçuk ürünleri ve kimyasal madde ve ürünler sektörlerinde meydana gelen ihracat artışlarından kaynaklandığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle, ölçek yoğun sektörlerin artan ihracat payı sadece bir sektörden değil, birçok sektöre yayılan ihracat artışından kaynaklanmıştır. Kuşkusuz bu gelişme sağlıklı bir gelişme olarak görülmelidir.

Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat payı 2002-2011 döneminde önemli ölçüde değişmez iken, 2002 yılında %14.4 olan ihracat payının 2011 yılında %15.7 oranına yükseldiği, bu ılımlı ihracat artışının ise büyük ölçüde başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü ile birlikte başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar sektörlerinin artan ihracat paylarından kaynaklandığı görülmektedir. Bu iki sektörün ihracat payında gözlenen artış, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektöründe meydana gelen aşınmayı telafi etmiştir.

İmalat sanayi ihracat payı dramatik ölçüde düşen sektör olarak emek yoğun sektör grubu öne çıkmaktadır. 2002 yılında emek yoğun sektörlerin ihracat payı %42.3 ile ilk sırada bulunurken, 2011 yılına gelindiğinde grubun ihracat payı %28.3'e gerileyerek önemli ölçüde aşınmıştır. Kuşkusuz emek yoğun sektörlerin ihracat payındaki aşınmaya en büyük katkının tekstil ürünleri ve giyim eşyası sektörleri tarafından yapıldığı, bu iki sektörün 2002 yılında %36,0 olan ihracat payının 2011 yılında %20.5 oranına gerilediği anlaşılmaktadır.

Emek yoğun sektörlerin ihracat payının aşınması Türkiye imalat sanayinin dış ticaret profilinin niteliksel olarak gelişmesi açısından olumlu bir gelişme olmakla birlikte, teknolojik içeriği en yüksek sektör grubunu oluşturan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde meydana gelen artışın emek yoğun sektörlerde meydana gelen aşınmayı telafi edememesi imalat sanayinin ihracat profilinde yapısal bir değişimin gerçekleşmediğini göstermektedir. Başka bir ifadeyle, emek yoğun sektörlerin ihracat payında gözlenen aşınma, büyük ölçüde ölçek yoğun ve hammadde yoğun sektörlerin artan ihracat payları tarafından telafi edilmiştir.

Tablo 69: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İhracat Payları (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>12.6</b>	<b>12.7</b>	<b>12.3</b>	<b>14.3</b>	<b>13.8</b>	<b>14.0</b>	<b>15.1</b>	<b>14.8</b>	<b>14.9</b>	<b>15.9</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	5.6	6.0	5.6	6.2	5.4	5.1	5.2	6.2	6.4	7.1
16 Tütün ürünleri	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	2.0	2.1	2.3	3.7	4.2	4.9	5.9	3.8	3.9	4.9
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	4.4	4.1	3.9	3.9	3.5	3.4	3.5	3.9	3.8	3.2
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>30.8</b>	<b>32.0</b>	<b>37.0</b>	<b>36.0</b>	<b>39.1</b>	<b>40.6</b>	<b>44.9</b>	<b>41.7</b>	<b>40.6</b>	<b>40.2</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	1.0	1.1	1.1
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
24 Kimyasal madde ve ürünler	4.7	4.3	4.3	4.1	4.3	4.0	4.0	4.5	5.4	5.4
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	3.2	3.3	3.3	3.6	3.8	3.9	3.8	4.2	4.6	5.0
27 Ana metal sanayi	9.6	8.8	11.4	10.0	11.6	12.2	18.0	15.8	13.7	13.5
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	10.7	12.3	14.8	14.9	15.8	16.8	15.5	13.5	14.1	13.5
35 Diğer ulaşım araçları	1.6	2.3	2.3	2.5	2.7	2.7	2.7	2.5	1.6	1.6
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>42.3</b>	<b>40.8</b>	<b>36.3</b>	<b>34.8</b>	<b>31.9</b>	<b>30.2</b>	<b>25.9</b>	<b>28.2</b>	<b>28.9</b>	<b>28.2</b>
17 Tekstil ürünleri	16.4	15.4	13.4	12.7	11.5	10.7	9.0	10.0	10.4	10.3
18 Giyim eşyası	19.6	18.4	15.7	14.4	12.7	11.7	9.2	10.1	10.1	9.2
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.6	0.6
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	2.8	3.4	3.7	3.9	4.2	4.2	4.4	4.7	4.7	4.9
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	2.8	3.0	3.0	3.3	2.9	3.1	2.8	2.9	3.1	3.2
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>14.4</b>	<b>14.5</b>	<b>14.4</b>	<b>14.8</b>	<b>15.3</b>	<b>15.2</b>	<b>14.0</b>	<b>15.3</b>	<b>15.6</b>	<b>15.7</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	6.2	7.0	6.6	7.1	7.5	7.9	7.8	8.5	8.6	8.8
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli mekine ve cihazlar	3.1	2.8	2.6	2.8	3.5	4.1	4.0	4.3	4.6	4.7
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	4.7	4.4	4.8	4.6	3.8	2.7	1.8	2.0	1.8	1.7
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 2.2.2. Türkiye İmalat Sanayinin İthalat Yapısı

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye imalat sanayinin ithalat yapısını gösteren Tablo 70 incelendiğinde, Türkiye'nin ithalatında öne çıkan en temel kategorinin ölçek yoğun sektör kategorisi olduğu izlenmektedir. Türkiye'nin 2002 yılında ölçek yoğun sektörlerde 19.5 milyar dolar olan ithalat değeri 2011 yılında 94.4 milyar dolara çıkmıştır. Bu sonuç esas olarak Türkiye imalat sanayinin ölçek yoğun sanayilerde (ağırlıklı olarak ara mallarında) dışa bağımlı olmasından kaynaklanmaktadır. Ölçek yoğun sanayilerin ithalat payının artmasına en büyük katkının kimyasal madde ve ürünler sektörü başta olmak üzere ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtı ve römorklar sektörleri tarafından yapılmıştır. Türkiye'nin 2002 yılında 8.7 milyar dolar olan kimyasal madde ve ürünler sektöründeki ithalat, zamanla hızla artarak 2011 yılında 33.2 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye'nin son yıllarda verdiği cari açık değeri göz önüne alındığında sadece bu sektörde gerçekleştirilecek bir ithal ikamesi (ya da yurt içi üretimin ithalat ile ikame edilmesi) dahi cari açığın kapanması yönünde önemli katkıda bulunacaktır. Ölçek yoğun sanayiler kategorisinde yer alan ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtları ve römork sektörlerinin ithalat değerinde meydana gelen artışlar da son derece dikkat çekicidir.

Düzyey değeri olarak ölçek yoğun sanayilerden sonra en ithalatçı gözükten ikinci grup Türkiye'nin büyük ölçüde ithalata bağımlı olduğu farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubudur. 2002 yılında Türkiye'nin söz konusu sektör grubunda 12.7 milyar dolar olan ithalat değeri zamanla artarak 2011 yılında 44.8 milyar dolara yükselmiştir. Bu sektör kategorisinde başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat ithalat değerinde gözlenen dramatik artışlar olmasaydı, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun ithalatı daha sınırlı kalacaktı. Ancak Türkiye imalat sanayinin henüz birçok alanda kendi teknolojisini üretememesi nedeniyle söz konusu sektörde büyük ölçüde ithalata bağımlı bulunmakta bu da ithalat değerinin artması ile sonuçlanmaktadır.

Türkiye'nin geleneksel sektörlerinden oluşan emek yoğun ve hammadde yoğun sektörlerin ithalat değerlerinde de önemli artışlar izlenmektedir. Türkiye 2002 yılında emek yoğun sektörlerde 5 milyar dolar ithalat yaparken, 2011 yılına gelindiğinde emek yoğun sektör ithalat değeri 18.3 milyar dolara yükselmiştir. Başka bir ifadeyle, Türkiye tekstil ve giyim eşyası gibi geleneksel ürünler de giderek önemli boyutlara varan ithalat yapmaktadır. Türkiye'nin söz konusu sektörlerde artan ithalatı esas olarak Çin, Hindistan gibi Asya

lkelerinin iç pazara oldukça düşük fiyatlarla girmesinden kaynaklanmakta, bu da üretim ve istihdam kayıplarına neden olmaktadır.

Türkiye'nin Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar sektöründe ithalata bağımlı olması ve söz konusu sektörün ithalat değerinde meydana gelen artışlar sonucunda hammadde yoğun sektörlerde de önemli düzeye varan ithalatın yapıldığı görülmektedir. Türkiye'nin 2002 yılında söz konusu sektörde 2.2 milyar dolar olan ithalat değeri 2011 yılına gelindiğinde 18.3 milyar dolara yükselmiş, bunun sonucunda hammadde yoğun sektörlerde yapılan ithalat aynı dönemde 4.2 milyar dolardan 26.4 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye'nin gıda ithalatında da belirgin artış izlenmektedir. 2002 yılında 1.4 milyar dolar olan ithalat değeri 2011 yılında 4.9 milyar dolara yükselmiştir.

**Tablo 70: Faktör Kullanım Yoğunluğuna Göre Türkiye İmalat Sanayinde İthalat Değerleri (1000 \$)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>4,163,668</b>	<b>5,280,829</b>	<b>6,891,002</b>	<b>9,310,408</b>	<b>12,268,662</b>	<b>14,651,460</b>	<b>20,167,358</b>	<b>15,247,778</b>	<b>19,805,732</b>	<b>26,408,755</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	1,361,941	1,633,972	1,904,016	2,114,179	2,453,059	2,660,999	3,763,099	2,907,764	3,429,465	4,904,769
16 Tütün ürünleri	45,829	57,967	73,331	93,459	84,126	82,139	104,016	110,248	92,752	102,621
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	152,907	240,601	399,376	587,490	681,464	874,014	921,345	625,932	953,368	1,258,191
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	2,191,325	2,832,696	3,796,784	5,506,507	7,630,584	9,492,322	13,828,943	10,455,704	13,802,202	18,316,536
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	411,665	515,594	717,495	1,008,772	1,419,430	1,541,986	1,549,954	1,148,130	1,527,946	1,826,638
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>19,528,526</b>	<b>28,479,569</b>	<b>43,839,471</b>	<b>49,973,766</b>	<b>57,690,150</b>	<b>70,582,353</b>	<b>79,193,289</b>	<b>54,490,396</b>	<b>74,181,937</b>	<b>94,443,532</b>
21 Kâğıt ve kâğıt ürünleri	1,007,486	1,318,664	1,712,198	2,009,864	2,345,690	2,831,779	3,013,552	2,508,607	3,286,227	3,634,608
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	199,765	250,571	282,243	405,008	375,770	597,368	600,290	519,126	555,674	606,445
24 Kimyasal madde ve ürünler	8,660,577	11,238,032	15,134,359	17,477,334	19,599,125	23,624,613	26,993,947	21,374,356	27,034,188	33,244,587
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	1,073,716	1,433,546	1,941,047	2,140,352	2,578,216	3,114,146	3,450,668	2,708,631	3,493,625	4,488,927
27 Ana metal sanayi	4,707,450	7,303,544	11,083,551	13,682,666	17,082,850	23,086,845	26,506,077	13,302,831	18,662,914	26,076,763
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	2,918,481	6,410,789	11,795,945	12,331,890	13,293,824	15,096,193	15,513,689	10,776,027	15,772,608	19,896,077
35 Diğer ulaşım araçları	961,052	524,422	1,890,129	1,926,651	2,414,674	2,231,409	3,115,066	3,300,817	5,376,701	6,496,126
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>5,036,539</b>	<b>6,073,749</b>	<b>7,828,471</b>	<b>8,822,502</b>	<b>10,526,485</b>	<b>13,128,758</b>	<b>14,484,840</b>	<b>11,731,053</b>	<b>15,294,231</b>	<b>18,292,800</b>
17 Tekstil ürünleri	2,500,459	3,094,036	3,786,308	3,974,375	4,226,822	5,316,839	5,093,383	4,345,440	6,058,596	6,880,909
18 Giyim eşyası	346,017	449,987	601,557	693,695	961,970	1,357,371	1,902,149	1,764,452	2,337,562	2,748,161
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	331,492	436,904	618,572	839,113	1,054,981	1,260,859	1,383,145	952,898	1,192,341	1,562,291
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	1,085,202	1,132,588	1,573,605	1,943,001	2,446,703	2,815,999	3,487,503	2,615,664	3,183,381	3,916,842
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	773,370	960,234	1,248,429	1,372,318	1,836,008	2,377,690	2,618,659	2,052,599	2,522,351	3,184,597
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>12,654,297</b>	<b>15,855,619</b>	<b>21,888,357</b>	<b>26,101,579</b>	<b>29,893,529</b>	<b>35,575,564</b>	<b>36,406,848</b>	<b>29,561,299</b>	<b>36,085,074</b>	<b>44,785,200</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	6,474,241	8,141,311	10,362,811	12,209,659	14,315,315	17,094,630	17,013,992	12,533,249	15,533,245	21,291,819
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	987,755	1,212,504	1,766,804	2,464,707	2,813,146	2,937,445	2,833,476	2,627,899	3,129,576	3,289,246
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	1,701,095	2,035,752	3,175,125	4,206,593	4,983,881	6,325,429	7,357,785	6,620,542	8,194,416	9,361,308
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	2,335,704	3,029,337	4,530,053	4,604,731	4,899,252	5,848,762	5,346,464	4,653,939	5,380,492	6,185,695
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	1,155,501	1,436,715	2,053,564	2,615,889	2,881,935	3,369,299	3,855,131	3,125,669	3,847,345	4,657,132
<b>Genel Toplam</b>	<b>41,383,030</b>	<b>55,689,766</b>	<b>80,447,302</b>	<b>94,208,255</b>	<b>110,378,826</b>	<b>133,938,136</b>	<b>150,252,335</b>	<b>111,030,525</b>	<b>145,366,975</b>	<b>183,930,287</b>

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

İmalat sanayinde ithalat artış oranlarını gösteren Tablo 71 incelendiğinde, diğer ulaşım araçları sektöründe meydana gelen yıllık ortalama %40.4 oranındaki ithalat artış oranı diğer sektörlerden önemli ölçüde farklılaştığı görülmektedir. Yıllık ortalama ithalat artış oranı Türkiye imalat sanayi ortalamasını temsil eden %19.8 oranından yüksek gerçekleşen diğer sektörler şunlardır: Motorlu kara taşıtları ve römorklar (%30.5), ağaç ve mantar ürünleri (%30.3), kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak (%28.6), giyim eşyası (%26.9), ana metal sanayi (%26.2), başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar (%22) ve tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı sektörü (%21.0) ve metalik olmayan diğer mineral ürünler (%20.2).

ISIC Rev.3 sınıflamasına göre, sektörel yıllık ortalama ithalat artış oranı imalat sanayi toplam ithalat artış oranından düşük gerçekleşen sektörler ise şu sektörlerden oluşmaktadır: Plastik ve kauçuk ürünleri (%18.6), mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (%18.6), tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat (%17.9), kimyasal madde ve ürünler (%17.3), gıda ürünleri ve içecek (%16.9), metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç) (%16.8), kâğıt ve kâğıt ürünleri (%16.3), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (%15.7), büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri (%15.5), basım ve yayım; plak, kaset vb. (%15.2), tekstil ürünleri (%13), radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları (%12.9) ve tütün ürünleri (%10.6).



**Tablo 71: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Yıllık ve Ortalama İthalat Artış Oranları (%)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Ortalama
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>26.8</b>	<b>30.5</b>	<b>35.1</b>	<b>31.8</b>	<b>19.4</b>	<b>37.6</b>	<b>-24.4</b>	<b>29.9</b>	<b>33.3</b>	<b>24.5</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	20.0	16.5	11.0	16.0	8.5	41.4	-22.7	17.9	43.0	16.9
16 Tütün ürünleri	26.5	26.5	27.4	-10.0	-2.4	26.6	6.0	-15.9	10.6	10.6
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	57.4	66.0	47.1	16.0	28.3	5.4	-32.1	52.3	32.0	30.3
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	29.3	34.0	45.0	38.6	24.4	45.7	-24.4	32.0	32.7	28.6
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	25.2	39.2	40.6	40.7	8.6	0.5	-25.9	33.1	19.5	20.2
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>45.8</b>	<b>53.9</b>	<b>14.0</b>	<b>15.4</b>	<b>22.3</b>	<b>12.2</b>	<b>-31.2</b>	<b>36.1</b>	<b>27.3</b>	<b>21.8</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	30.9	29.8	17.4	16.7	20.7	6.4	-16.8	31.0	10.6	16.3
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	25.4	12.6	43.5	-7.2	59.0	0.5	-13.5	7.0	9.1	15.2
24 Kimyasal madde ve ürünler	29.8	34.7	15.5	12.1	20.5	14.3	-20.8	26.5	23.0	17.3
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	33.5	35.4	10.3	20.5	20.8	10.8	-21.5	29.0	28.5	18.6
27 Ana metal sanayi	55.1	51.8	23.5	24.9	35.1	14.8	-49.8	40.3	39.7	26.2
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	119.7	84.0	4.5	7.8	13.6	2.8	-30.5	46.4	26.1	30.5
35 Diğer ulaşım araçları	-45.4	260.4	1.9	25.3	-7.6	39.6	6.0	62.9	20.8	40.4
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>20.6</b>	<b>28.9</b>	<b>12.7</b>	<b>19.3</b>	<b>24.7</b>	<b>10.3</b>	<b>-19.0</b>	<b>30.4</b>	<b>19.6</b>	<b>16.4</b>
17 Tekstil ürünleri	23.7	22.4	5.0	6.4	25.8	-4.2	-14.7	39.4	13.6	13.0
18 Giyim eşyası	30.0	33.7	15.3	38.7	41.1	40.1	-7.2	32.5	17.6	26.9
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	31.8	41.6	35.7	25.7	19.5	9.7	-31.1	25.1	31.0	21.0
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	4.4	38.9	23.5	25.9	15.1	23.8	-25.0	21.7	23.0	16.8
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	24.2	30.0	9.9	33.8	29.5	10.1	-21.6	22.9	26.3	18.3
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>25.3</b>	<b>38.0</b>	<b>19.2</b>	<b>14.5</b>	<b>19.0</b>	<b>2.3</b>	<b>-18.8</b>	<b>22.1</b>	<b>24.1</b>	<b>16.2</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	25.7	27.3	17.8	17.2	19.4	-0.5	-26.3	23.9	37.1	15.7
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	22.8	45.7	39.5	14.1	4.4	-3.5	-7.3	19.1	5.1	15.5
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	19.7	56.0	32.5	18.5	26.9	16.3	-10.0	23.8	14.2	22.0
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	29.7	49.5	1.6	6.4	19.4	-8.6	-13.0	15.6	15.0	12.9
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	24.3	42.9	27.4	10.2	16.9	14.4	-18.9	23.1	21.0	17.9
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>34.6</b>	<b>44.5</b>	<b>17.1</b>	<b>17.2</b>	<b>21.3</b>	<b>12.2</b>	<b>-26.1</b>	<b>30.9</b>	<b>26.5</b>	<b>19.8</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 2.2.2.1. Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları

Sektörel ithalat paylarını gösteren Tablo 72 incelendiğinde, Türkiye imalat sanayinde ölçek yoğun sanayi grubunun en temel ithalatçı kategoriyi oluşturduğu, ölçek yoğun sanayilerin 2002 yılında %47.2 olan ithalat payının 4.1 puan artarak 2011 yılında %51.3 oranına yükseldiği görülmektedir. Ölçek yoğun sanayilerin ithalat payı sıralamasında öne çıkan en temel sektör kimyasal madde ve ürünler sektörüdür. Söz konusu sektörün 2002 yılında %20.9 olan ithalat payının 2011 yılında %18.1 oranına gerilemesine karşın tüm sektörler arasında ithalat payı en yüksek sektör olma özelliğini koruduğu anlaşılmaktadır. Ölçek yoğun sanayiler kategorisinde öne çıkan diğer ithalatçı bir sektör de ana metal sanayidir. Ana metal sanayinin 2002 yılında %11.4 olan ithalat payı 2011 yılında %14.2 oranına yükselmiştir. Ölçek yoğun sanayiler kategorisinde ithalat payı yüksek gerçekleşen diğer bir sektör de motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörüdür. Motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörünün 2002 yılında %7.1 olan ithalat payı zaman içerisinde artarak 2011 yılında %10.8'e yükseldiği görülmektedir.

Ölçek yoğun sanayi grubundan sonra en yüksek ithalat payına sahip olan ancak ithalat payı ölçek yoğun sektörlerin aksine düşen diğer temel bir kategori farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayilerdir. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayilerin 2002 yılında %30.6 olan ithalat payı 6.3 puan azalarak 2011 yılında %24.3 oranına gerilemiştir. Bu grubun ithalat payında gözlenen düşüşe en büyük katkının başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat ithalatında meydana gelen 4 puanlık aşınmanın neden olduğu görülmektedir. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı grubun ithalat payında meydana gelen aşınmaya katkıda bulunan diğer sektörler şunlardır: Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları, büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri ve marjinal düzeyde de olsa tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörü.

Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin aksine teknoloji içeriği görece düşük sektör gruplarının başında gelen emek yoğun sektörlerin ithalat payında da 2002-2011 döneminde 2.3 puanlık bir aşınma izlenmektedir. Emek yoğun sektör grubun düşen ithalat payında temel olarak tekstil ürünleri sektöründe gözlenen 2.3 puanlık etkili olmuştur. Sektörde 2002 yılında %6 olan ithalat payı zamanla azalarak 2011 yılında %3.7 oranına gerilemiştir.

Emek yoğun ve bilim bazlı sektörlerin aksine ölçek yoğun sektörlerde olduğu gibi hammadde yoğun sektörlerin ithalat payında da artış izlenmektedir. 2002 yılında %10,1 olan hammadde

yoğun sektörlerin ithalat payı 4.3 puan artarak 2011 yılında %14.4 oranına yükselmiştir. Hammadde yoğun sektörlerin ithalat payında meydana gelen artışın temel olarak kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektöründe meydana gelen ithalat artışından kaynaklandığı görülmektedir. Söz konusu sektörün 2002 yılında %5.3 olan ithalat payı 4.7 puan artarak 2011 yılında %10'a yükselmiştir.

**Tablo 72: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Sektörel İthalat Payları (%)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>10.1</b>	<b>9.5</b>	<b>8.6</b>	<b>9.9</b>	<b>11.1</b>	<b>10.9</b>	<b>13.4</b>	<b>13.7</b>	<b>13.6</b>	<b>14.4</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	3.3	2.9	2.4	2.2	2.2	2.0	2.5	2.6	2.4	2.7
16 Tütün ürünleri	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	5.3	5.1	4.7	5.8	6.9	7.1	9.2	9.4	9.5	10.0
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	1.0	0.9	0.9	1.1	1.3	1.2	1.0	1.0	1.1	1.0
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>47.2</b>	<b>51.1</b>	<b>54.5</b>	<b>53.0</b>	<b>52.3</b>	<b>52.7</b>	<b>52.7</b>	<b>49.1</b>	<b>51.0</b>	<b>51.3</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	2.4	2.4	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.3	2.3	2.0
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.5	0.4	0.3
24 Kimyasal madde ve ürünler	20.9	20.2	18.8	18.6	17.8	17.6	18.0	19.3	18.6	18.1
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	2.6	2.6	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.4	2.4	2.4
27 Ana metal sanayi	11.4	13.1	13.8	14.5	15.5	17.2	17.6	12.0	12.8	14.2
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	7.1	11.5	14.7	13.1	12.0	11.3	10.3	9.7	10.9	10.8
35 Diğer ulaşım araçları	2.3	0.9	2.3	2.0	2.2	1.7	2.1	3.0	3.7	3.5
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>12.2</b>	<b>10.9</b>	<b>9.7</b>	<b>9.4</b>	<b>9.5</b>	<b>9.8</b>	<b>9.6</b>	<b>10.6</b>	<b>10.5</b>	<b>9.9</b>
17 Tekstil ürünleri	6.0	5.6	4.7	4.2	3.8	4.0	3.4	3.9	4.2	3.7
18 Giyim eşyası	0.8	0.8	0.7	0.7	0.9	1.0	1.3	1.6	1.6	1.5
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	0.8	0.8	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	2.6	2.0	2.0	2.1	2.2	2.1	2.3	2.4	2.2	2.1
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	1.9	1.7	1.6	1.5	1.7	1.8	1.7	1.8	1.7	1.7
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>30.6</b>	<b>28.5</b>	<b>27.2</b>	<b>27.7</b>	<b>27.1</b>	<b>26.6</b>	<b>24.2</b>	<b>26.6</b>	<b>24.8</b>	<b>24.3</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	15.6	14.6	12.9	13.0	13.0	12.8	11.3	11.3	10.7	11.6
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	2.4	2.2	2.2	2.6	2.5	2.2	1.9	2.4	2.2	1.8
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli mekine ve cihazlar	4.1	3.7	3.9	4.5	4.5	4.7	4.9	6.0	5.6	5.1
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	5.6	5.4	5.6	4.9	4.4	4.4	3.6	4.2	3.7	3.4
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	2.8	2.6	2.6	2.8	2.6	2.5	2.6	2.8	2.6	2.5
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 2.2.3. Türkiye İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

Türkiye imalat sanayine ilişkin ihracatın ithalatı karşılama oranlarını gösteren Tablo 73 incelendiğinde, emek yoğun ve sanayiler dışında kalan kategorilerde ihracatın ithalatı karşılama oranının 100'ün altında kaldığı görülmektedir. Başka bir anlatımla, hammadde, ölçek yoğun ve farklılaştırılmış & bilim bazlı sektörlerde ihracat değeri ithalatı dengelemeye yetmemekte, bunun sonucunda dış açıklar gündeme gelmektedir. Hammadde yoğun sektörlerde 2002-2005 döneminde ihracatın ithalatı karşılama oranı %100'ün üzerinde gerçekleşirken, 2006 yılından itibaren 100'ün altına düşmeye başlamış ve 2011 yılına gelindiğinde 2002 yılına göre 26,1 puan aşınarak %75,7 oranına gerilemiştir.

Ölçek yoğun sanayilerde 2002 yılında %53,2 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı 2008 ve 2009 yıllarında gözlenen görece bir artışa karşın, 2011 yılına gelindiğinde 2002 seviyesinde (%53,6 oranında) gerçekleşmiştir. Bu grupta sadece plastik ve kauçuk ürünleri sektöründe ihracatın ithalatı karşılama oranı 100'ün üzerinde gerçekleşmiştir. 2002 yılında %123,4 olan motorlu kara taşıtları ve römork sektöründeki ihracatın ithalatı karşılama oranı, izleyen yıllarda düşmüş, 2007, 2008 ve 2009 yıllarında tekrar 100'ün üzerine çıktıktan sonra 2011 yılında %85,7 oranına gerilemiştir. Sektörün ihracatı ithalatı karşılama oranında gözlenen dalgalı seyir esas olarak sektörün ihracatçı olması yanında ithalatçı olmasından kaynaklanmakta, sektörün son yıllardaki ihracat değerinin ithalat değerinin altında kaldığı izlenmektedir. Türkiye imalat sanayinde farklılaştırılmış be bilim bazlı sektörler grubunda yer alan hiçbir sektörde ihracatın ithalatı karşılama oranı 100'ün üzerinde gerçekleşmemiştir. Başka bir ifadeyle, bu grubu oluşturan sektörlerin ihracat değeri tüm yıllarda ithalat değerinin altında kalmış, sektör net ithalatçı bir yapıya dönüşmüş, bu durum giderek yapısal bir nitelik kazanmıştır. Başka bir ifadeyle, bu grubu oluşturan sektörlerden sadece başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörünün ihracatı ithalatı karşılama oranında anlamlı ve görece yüksek bir artış izlenmektedir. Buna göre sektörde 2002 yılında %32,1 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı 2001 yılında %52,3'e yükselerek önemli bir gelişme göstermiş, ancak yine de 100'ün altında kalarak net ithalatçı yapısını aşamamıştır.

Türkiye imalat sanayinde ihracatın ithalatı karşılama oranı tüm yıllarda 100'ün üzerinde gerçekleşen tek grup emek yoğun sektörler grubudur. Emek yoğun sektörlerde 2002 yılında %282,7 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı zamanla aşınsa da 2011 yılına gelindiğinde hala 100'ün oldukça üzerinde bulunmakta %194,5 oranında gerçekleştiği görülmektedir. Emek

yoğun sektör kategorisinde sadece tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı sektöründe ihracatın ithalatı karşılama oranı 100'ün altında tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, emek yoğun sektör kategorisinde sadece söz konusu sektörün net ithalatçı olduğu izlenmektedir.

**Tablo 73: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>101.8</b>	<b>106.8</b>	<b>106.1</b>	<b>105.8</b>	<b>90.1</b>	<b>96.5</b>	<b>93.9</b>	<b>92.6</b>	<b>79.3</b>	<b>75.7</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	138.1	162.2	175.9	202.0	176.9	194.1	172.1	204.0	195.4	181.1
16 Tütün ürünleri	217.6	155.0	106.4	130.3	215.8	237.1	266.1	241.6	318.8	293.5
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	77.5	60.7	51.0	42.5	49.3	52.1	58.1	81.5	60.1	51.9
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	30.6	33.7	35.9	45.7	44.6	51.9	53.0	34.9	30.1	33.4
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	356.5	349.2	323.0	266.3	197.2	220.4	278.8	328.3	261.1	221.3
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>53.2</b>	<b>49.8</b>	<b>50.3</b>	<b>49.6</b>	<b>54.4</b>	<b>58.2</b>	<b>71.0</b>	<b>73.1</b>	<b>57.8</b>	<b>53.6</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	30.0	27.8	26.7	27.8	25.6	29.5	34.9	39.1	36.3	38.7
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	24.4	26.7	29.1	25.9	28.7	21.8	24.2	28.5	25.5	27.0
24 Kimyasal madde ve ürünler	18.3	17.1	16.9	16.1	17.8	17.2	18.5	20.1	21.1	20.3
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	101.0	102.2	100.9	116.1	117.0	126.2	137.7	149.0	139.9	139.0
27 Ana metal sanayi	68.8	53.2	61.5	50.3	54.6	53.5	85.1	113.5	77.3	65.4
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	123.4	84.8	74.7	82.9	95.4	112.7	124.8	119.4	94.2	85.7
35 Diğer ulaşım araçları	55.0	197.8	71.4	88.6	88.6	123.1	107.9	73.3	30.9	30.7
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>282.7</b>	<b>298.0</b>	<b>276.4</b>	<b>271.6</b>	<b>243.0</b>	<b>232.4</b>	<b>224.1</b>	<b>229.5</b>	<b>199.2</b>	<b>194.5</b>
17 Tekstil ürünleri	221.3	221.1	211.2	220.0	219.2	203.2	222.3	220.0	180.4	187.8
18 Giyim eşyası	1.911.8	1.812.0	1.552.7	1.430.7	1.057.7	868.9	604.8	544.3	454.2	423.3
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	64.6	65.4	53.0	44.1	41.4	44.3	43.9	52.3	55.1	49.5
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	85.9	132.7	139.8	138.2	136.9	151.0	158.6	170.9	156.2	159.1
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	122.2	136.9	141.9	163.1	128.3	130.4	133.7	135.8	130.2	126.0
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>38.2</b>	<b>40.7</b>	<b>39.3</b>	<b>39.1</b>	<b>41.0</b>	<b>43.2</b>	<b>48.2</b>	<b>49.2</b>	<b>45.5</b>	<b>44.1</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	32.1	38.3	37.8	39.8	42.0	47.0	57.4	64.4	58.3	52.3
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	4.0	3.4	3.0	2.8	3.2	4.4	4.8	3.8	4.3	4.3
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	62.1	60.0	49.6	45.9	56.6	64.9	67.6	61.9	59.4	62.6
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	67.4	64.3	63.6	68.4	63.0	47.3	42.6	41.2	36.3	34.1
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	7.7	9.0	8.4	7.6	8.5	10.0	10.5	11.8	10.7	10.7
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>81.4</b>	<b>79.7</b>	<b>74.1</b>	<b>73.0</b>	<b>72.7</b>	<b>75.5</b>	<b>83.3</b>	<b>86.0</b>	<b>72.6</b>	<b>68.5</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM

#### **2.2.4. Türkiye İmalat Sanayinde Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler**

Türkiye imalat sanayinde faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye imalat sanayinde dış ticaret dengesini gösteren (yatay Tablo 76) incelendiğinde, Türkiye'nin Tabloda yer alan tüm yıllarda sadece emek yoğun sektörlerde net ihracatçı olduğu görülmektedir. Hammadde yoğun sektörlerin 2002, 2003, 2004 ve 2005 yıllarındaki net ihracatçı konumunun 2006 ve izleyen yıllarda değişerek net ithalatçı konuma dönüştüğü görülmektedir. Emek yoğun sektör kategorisinde yer alan tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciyeye ve ayakkabı sektörü tüm yıllarda net ithalatçı iken, metal eşya sanayinin 2002 yılında dış ticaret açığı verdiği görülmektedir.

Ölçek yoğun sanayiler 2002 yılında 9.1 milyar dolar dış ticaret açığı verirken (net ithalatçı iken), net ithalat değerinin zaman içerisinde hızla artarak 2011 yılında 43.8 milyar dolara yükseldiği görülmektedir. Ölçek yoğun sanayilerin dış ticaret açığında meydana gelen artıştaki temel öge kimyasal madde ve ürünler sektörünün dış ticaret açığında gözlenen artıştan kaynaklanmıştır. 2002 yılında kimyasal madde ve ürünler sektörü 7.1 milyar dolar dış ticaret açığı verirken, zamanla sektördeki açık artmaya başlamış 2011 yılına gelindiğinde 26.5 milyar dolara kadar yükselmiştir. Başka bir anlatımla 2002-2011 döneminde ölçek yoğun sanayiler grubunda net ithalat değeri 34.6 milyar dolar artarken bu artışın %56'sı (19.4 milyar doları) kimyasal madde ve ürünler sektörünün net ithalat değerinde meydana gelen artıştan kaynaklanmıştır. Ölçek yoğun sektör kategorisinde sadece plastik ve kauçuk ürünler sektörünün net ihracatçı olduğu, sektörde 2002 yılında gerçekleşen 10.8 milyon dolar net ithalat değerinin zamanla artarak 2011 yılında 1.7 milyar dolara yükseldiği görülmektedir.

Ölçek yoğun sektörlerden sonra en fazla net ithalat veren sektörlerin başında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisi gelmektedir. Söz konusu gruba ilişkin dış ticaret değerleri incelendiğinde, bu grupta yer alan hiçbir sektörün net ihracatçı olmadığı, sektörler arasında en yüksek net ithalat veren sektörün başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü olduğu görülmektedir. 2002 yılında 4.4 milyar dolar dış ticaret açığı veren sektör, 2011 yılına gelindiğinde 10.2 milyar dolar net ithalatçı gözükmektedir.

Emek yoğun sektörler tüm yıllarda dış ticaret fazlası verirken, bu fazlanın temposunda bir yavaşlama izlemekte, 2011 yılında gerçekleşen 17.7 milyar dolar olan net ihracat değerinin 2002 yılında gerçekleşen 9.2 milyar dolarlık net ihracat değerinden sadece 8.1 milyar dolar



fazla olduğu görülmektedir. Başka bir anlatımla, Türkiye'nin geleneksel sektör grubunu oluşturan emek yoğun sektörlerin net ihracatçı konumunda bir durağanlık izlenmektedir.

Türkiye imalat sanayinde net ihracatçı ve net ithalatçı sektörlerin 2002-2011 toplamını veren Tablo 74 incelendiğinde, 2002-2011 döneminde Türkiye imalat sanayi 266.8 milyar dolar dış ticaret açığı verirken (net ithalatçı iken), imalat sanayinde meydana gelen açığın büyük ölçüde ölçek yoğun sanayilerde kaynaklandığı görülmektedir. Türkiye imalat sanayi ölçek yoğun sanayilerde 2002-2011 döneminde toplam 239 milyar dolar dış ticaret açığı vermiştir. Ölçek yoğun sanayilerde önemli boyutlara ulaşan dış ticaret açığının 166.2 milyar doları (%70'i) kimyasal madde ve ürünleri sektöründen kaynaklanmıştır.

**Tablo 74: Türkiye İmalat Sanayinde Net İthalat ve Net İhracat Toplamları (2002-2011) (1000 \$)**

Kod	Sektör Grubu	Net İthalat veya İhracat
	<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>-13,192,528</b>
15	Gıda ürünleri ve içecek	22,512,044
16	Tütün ürünleri	1,059,221
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	-2,914,133
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	-52,771,901
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	18,922,240
	<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>-238,983,078</b>
21	Kâğıt ve kâğıt ürünleri	-15,909,714
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-3,253,014
24	Kimyasal madde ve ürünler	-166,219,057
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	7,429,792
27	Ana metal sanayi	-49,823,871
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	-1,908,853
35	Diğer ulaşım araçları	-9,298,360
	<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>148,226,674</b>
17	Tekstil ürünleri	48,643,008
18	Giyim eşyası	86,199,344
19	Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı	-4,903,938
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	11,925,074
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	6,363,186
	<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>-162,809,793</b>
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-68,938,628
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-23,132,009
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	-21,446,730
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-23,147,100
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-26,145,324
	<b>Genel Toplam</b>	<b>-266,758,725</b>

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Ölçek yoğun sanayiler kategorisinde net ithalatçı diğer temel bir sektör de ana metal sanayidir. Ana metal sanayinde 2002-2011 yılları arasında toplam 49.8 milyar dolar dış açık tespit edilmiştir. Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektörü bir yana bırakılırsa, Türkiye'nin geleneksel sektör kategorilerinde görülebilecek hammadde yoğun

sektör grubunun da 2002-2011 döneminde 13.2 milyar dolar ticaret açığı vererek dış ticaret dengesini olumsuz etkilediği görülmektedir.

Ölçek yoğun sanayiler ile birlikte Türkiye imalat sanayinin dışa bağımlı olduğu ve bu bağlamda dış ticaret açıklarının gündeme geldiği farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde 2002-2011 döneminde toplam 162.8 milyar dolar dış ticaret açığı gündeme gelirken, bu kategoride meydana gelen açığın esas olarak başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektöründen kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Türkiye'nin ithalata bağımlı olduğu söz konusu sektörde net ithalat değeri 69.9 milyar dolar gibi yüksek bir değere ulaşmıştır.

2002-2011 toplam değerlerine göre Türkiye imalat sanayi 8 sektörde net ihracatçı iken, 14 sektörde net ithalatçı gözükmemektedir. Türkiye'nin imalat sanayinde net ihracatçı ve net ithalatçı olduğu sektörler ve toplam değerleri Tablo 75'de özetlenmiştir. Tabloda gösterilen bulgulara göre Türkiye imalat sanayi farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde net ithalatçı iken bu kategoride net ihracatçı sektör bulunmamaktadır.

**Tablo 75: Türkiye İmalat Sanayinde Net İhracat ve Net İthalat Değerleri ve Sektör Sayıları**

Sektör Grubu	Net İthalat veya Net İhracat
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	-13,192,528
Net İthalat Toplamı	-55,686,034
Net İhracat Toplamı	42,493,505
Net İhracatçı Sektör Sayısı	3
Net İthalatçı Sektör Sayısı	2
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	-238,983,078
Net İthalat Toplamı	-246,412,869
Net İhracat Toplamı	7,429,792
Net İhracatçı Sektör Sayısı	1
Net İthalatçı Sektör Sayısı	6
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	148,226,674
Net İthalat Toplamı	-4,903,938
Net İhracat Toplamı	153,130,612
Net İhracatçı Sektör Sayısı	4
Net İthalatçı Sektör Sayısı	1
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	-162,809,793
Net İthalat Toplamı	-162,809,793
Net İhracat Toplamı	0
Net İhracatçı Sektör Sayısı	0
Net İthalatçı Sektör Sayısı	Tümü (5)

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Hammadde yoğun sanayilerde gerçekleşen 42.5 milyar dolarlık net ihracat değerinin 55.7 milyar dolarlık net ithalat değerini kapatmaya yetmediği, bunun sonucunda 13.2 milyar dolar

düzeyinde net ithalatın gündeme geldiği izlenmektedir. Hammadde yoğun sanayilerde 3 sektör net ihracatçı iken iki sektör net ithalatçı gözükmektedir.

Türkiye imalat sanayinin en fazla açıkla karşılaştığı ölçek yoğun sanayilerde 2002-2011 döneminde gündeme gelen toplam 239 milyar dolarlık net ithalat değerinin 246.4 milyar dolarlık değerinin net ithalattan kaynaklandığı, 7.4 milyar dolarlık net ihracat fazlasının ise net ithalatı kapatmaya yetemediği ve son derece marjinal kaldığı izlenmektedir. Ölçek yoğun sanayilerde sadece bir sektör net ihracatçı gözükürken, net ithalatçı sektör sayısı 6 olarak tespit edilmiştir.

2002-2011 döneminde emek yoğun sanayiler grubunda 148.2 milyar dolarlık net ihracat fazlası gündeme gelirken, bu değer 153.1 milyar dolarlık bölümü net ihracat tarafından 4.9 milyar dolarlık kısmı ise net ithalattan oluştuğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle, Türkiye imalat sanayi emek yoğun sektörlerde net ihracatçı olmasına karşın, net ihracat değerinin imalat sanayinde meydana gelen dış açıkları kapatmada yetersiz kaldığı izlenmektedir.

**Tablo 76: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinde Dış Ticaret Dengesi (1000 \$)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>72,990</b>	<b>358,491</b>	<b>421,692</b>	<b>538,750</b>	<b>-1,211,748</b>	<b>-516,563</b>	<b>-1,233,655</b>	<b>-1,121,255</b>	<b>-4,092,032</b>	<b>-6,409,198</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	518,792	1,015,586	1,445,408	2,157,481	1,886,076	2,503,490	2,712,738	3,023,366	3,273,423	3,975,684
16 Tütün ürünleri	53,889	31,866	4,714	28,328	97,387	112,587	172,787	156,163	202,960	198,540
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	-34,429	-94,617	-195,649	-337,549	-345,461	-418,829	-386,391	-115,897	-380,414	-604,897
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	-1,521,199	-1,879,151	-2,432,436	-2,987,564	-4,228,906	-4,570,057	-6,503,848	-6,805,778	-9,648,904	-12,194,058
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	1,055,937	1,284,806	1,599,655	1,678,054	1,379,155	1,856,246	2,771,059	2,620,890	2,460,904	2,215,534
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>-9,141,123</b>	<b>-14,295,942</b>	<b>-21,807,648</b>	<b>-25,184,846</b>	<b>-26,333,354</b>	<b>-29,517,871</b>	<b>-22,959,306</b>	<b>-14,641,548</b>	<b>-31,310,591</b>	<b>-43,790,849</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	-704,911	-951,455	-1,254,756	-1,450,697	-1,744,299	-1,996,060	-1,961,604	-1,526,728	-2,091,859	-2,227,345
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-151,028	-183,582	-200,097	-299,961	-268,053	-467,013	-455,135	-371,397	-414,254	-442,494
24 Kimyasal madde ve ürünler	-7,079,905	-9,311,691	-12,577,948	-14,659,024	-16,118,212	-19,567,853	-21,999,144	-17,074,740	-21,328,675	-26,501,865
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	10,815	30,836	17,826	345,437	437,839	815,696	1,299,249	1,326,562	1,393,766	1,751,766
27 Ana metal sanayi	-1,468,100	-3,419,098	-4,267,923	-6,794,995	-7,749,202	-10,737,917	-3,936,179	1,800,460	-4,236,338	-9,014,579
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	684,320	-973,839	-2,983,330	-2,105,788	-616,567	1,919,987	3,848,188	2,086,729	-915,990	-2,852,563
35 Diğer ulaşım araçları	-432,313	512,888	-541,421	-219,818	-274,861	515,289	245,320	-882,434	-3,717,242	-4,503,768
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>9,202,842</b>	<b>12,024,821</b>	<b>13,808,611</b>	<b>15,137,850</b>	<b>15,057,283</b>	<b>17,382,176</b>	<b>17,980,468</b>	<b>15,186,466</b>	<b>15,167,904</b>	<b>17,278,253</b>
17 Tekstil ürünleri	3,032,299	3,747,129	4,211,753	4,768,329	5,038,969	5,487,794	6,229,655	5,213,899	4,873,678	6,039,503
18 Giyim eşyası	6,269,216	7,703,908	8,738,594	9,231,055	9,213,097	10,437,457	9,601,602	7,838,837	8,280,315	8,885,263
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	-117,304	-151,068	-290,612	-468,922	-618,562	-702,091	-776,352	-454,357	-535,859	-788,811
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	-152,863	370,506	626,100	741,602	903,545	1,435,441	2,043,946	1,854,259	1,789,230	2,313,308
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	171,494	354,345	522,776	865,786	520,234	723,575	881,617	733,829	760,540	828,990
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>-7,816,093</b>	<b>-9,398,706</b>	<b>-13,290,841</b>	<b>-15,886,600</b>	<b>-17,644,897</b>	<b>-20,204,005</b>	<b>-18,852,183</b>	<b>-15,004,942</b>	<b>-19,665,570</b>	<b>-25,045,956</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-4,396,730	-5,022,800	-6,449,457	-7,344,632	-8,309,706	-9,062,333	-7,250,628	-4,462,977	-6,473,829	-10,165,536
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-948,090	-1,171,682	-1,714,667	-2,395,207	-2,724,314	-2,807,704	-2,698,236	-2,527,402	-2,995,764	-3,148,943
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	-644,018	-815,123	-1,599,536	-2,273,842	-2,161,410	-2,219,136	-2,382,705	-2,521,926	-3,330,820	-3,498,214
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-760,731	-1,081,588	-1,647,029	-1,454,535	-1,811,453	-3,082,648	-3,069,816	-2,734,454	-3,429,988	-4,074,858
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-1,066,524	-1,307,512	-1,880,152	-2,418,385	-2,638,014	-3,032,184	-3,450,797	-2,758,183	-3,435,169	-4,158,404
<b><i>Genel Toplam</i></b>	<b>-7,681,384</b>	<b>-11,311,336</b>	<b>-20,868,186</b>	<b>-25,394,847</b>	<b>-30,132,717</b>	<b>-32,856,263</b>	<b>-25,064,676</b>	<b>-15,581,278</b>	<b>-39,900,288</b>	<b>-57,967,750</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### **2.2.4.1. Ankara İmalat Sanayi İthalatının Türkiye İmalat Sanayi İthalatı İçerisindeki Görelî Payı**

Ankara imalat sanayi ithalatının Türkiye imalat sanayi ithalatı içerisindeki paylarını gösteren Tablo 77 incelendiğinde, ithalat payı en yüksek sektör grubunun farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubu olduğu görülmektedir. 2002 yılında Ankara'nın farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde Türkiye imalat sanayi ithalatı içerisinde %17.3 olan payının zamanla azalmasına karşın 2011 yılında %10.5 ile diğer sektör gruplarından önemli ölçüde ayrıştığı görülmektedir. Ankara imalat sanayinin farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde yüksek ithalat payına sahip olmasının en temel nedeni tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektöründeki yüksek ithalat payıdır. 2002 yılında söz konusu sektörün Türkiye imalat sanayi ithalatı içerisinde %26.4 olan ithalat payının zamanla azalmasına karşın 2011 yılına gelindiğinde %19.3 gibi görece yüksek bir oranda gerçekleştiği izlenmektedir.

Ankara'da hammadde yoğun sanayilerin Türkiye imalat sanayi ithalatı içerisindeki payında zaman içerisinde bir artış izlenmekle birlikte, 2011 yılı değerine göre %2,4 ile görece düşük bir seviyede bulunmaktadır. Ankara imalat sanayinde ölçek yoğun sanayilerin Türkiye imalat sanayi ithalatı içerisindeki görelî payı 2002 yılında %6.5 oranında gerçekleşirken, 2011 yılına gelindiğinde %4.9'a gerilemiştir. Ankara imalat sanayinin ölçek yoğun sanayilerde azalan ithalat payına en büyük katkının diğer ulaşım sektörleri tarafından yapıldığı, söz konusu sektörde 2002 yılında Ankara'nın Türkiye ithalat payı (Ankara'nın sektördeki ithalatı/Türkiye'nin sektördeki İthalatı) %50.7 gibi yüksek bir oranda gerçekleşirken, zaman içerisinde hızla aşınmaya başlamış 2011 yılında %19.5 oranına kadar gerilemiştir.

Sektörel düzeyde Ankara imalat sanayi ithalatının Türkiye imalat sanayi ithalatı içerisinde ithalat payı artan sektörler şunlardır: Gıda ürünleri ve içecek (%1.2 oranından %2.3'e), Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar (%0.3'den %1.8'e), kağıt ve kağıt ürünleri (%3.9'dan %4.1'e), kimyasal madde ve ürünler (%2.6'den %3.5'e), radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları (%6.3'den %7.3'e).

Tablo 77: Ankara İmalat Sanayi İthalatının Türkiye İmalat Sanayi İthalatı İçerisindeki Payı (%)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>1.7</b>	<b>1.5</b>	<b>2.0</b>	<b>2.7</b>	<b>2.7</b>	<b>2.0</b>	<b>1.4</b>	<b>1.6</b>	<b>2.1</b>	<b>2.4</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	1.2	0.8	1.3	1.6	1.6	1.5	2.3	2.0	2.9	2.3
16 Tütün ürünleri	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	8.3	7.5	7.3	6.8	9.2	8.0	6.0	4.4	4.4	4.7
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	0.3	0.4	1.1	1.8	1.7	1.0	0.5	0.9	1.4	1.8
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	8.8	6.8	5.4	8.1	7.3	5.3	5.3	5.7	6.0	7.4
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>6.5</b>	<b>3.9</b>	<b>3.3</b>	<b>3.9</b>	<b>3.5</b>	<b>3.2</b>	<b>3.2</b>	<b>4.7</b>	<b>4.8</b>	<b>4.9</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	3.9	2.9	3.1	3.4	2.9	2.8	3.9	4.0	2.9	4.1
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	13.7	10.3	12.9	13.7	16.5	10.2	11.1	10.6	13.2	10.5
24 Kimyasal madde ve ürünler	2.6	2.7	2.2	2.2	2.3	2.1	2.6	3.1	3.0	3.5
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	9.8	6.5	6.5	5.2	5.7	5.4	5.6	6.7	5.8	5.6
27 Ana metal sanayi	5.5	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	3.2	4.5	3.7
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	4.6	4.1	3.0	3.5	3.7	3.2	3.2	3.1	3.1	4.0
35 Diğer ulaşım araçları	50.7	34.1	14.1	28.9	14.8	19.1	9.9	23.4	18.8	19.5
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>14.8</b>	<b>8.4</b>	<b>5.8</b>	<b>4.1</b>	<b>4.5</b>	<b>4.3</b>	<b>3.9</b>	<b>4.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.3</b>
17 Tekstil ürünleri	1.3	1.5	1.7	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.1	1.2
18 Giyim eşyası	1.0	1.3	1.0	1.3	1.1	0.7	0.6	0.8	0.6	0.8
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	2.8	2.2	2.9	3.7	4.3	4.0	2.8	2.0	2.1	2.1
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	38.1	17.9	8.5	8.4	6.0	6.7	6.8	6.5	8.2	9.0
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	37.2	25.4	18.7	8.0	11.3	10.1	8.0	10.1	9.8	9.4
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>17.3</b>	<b>10.0</b>	<b>7.7</b>	<b>7.3</b>	<b>8.0</b>	<b>9.0</b>	<b>8.9</b>	<b>10.9</b>	<b>10.4</b>	<b>10.5</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	18.8	9.7	7.8	7.2	7.3	8.2	9.0	11.4	11.7	10.8
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	5.6	4.2	3.8	5.0	4.0	4.0	3.1	2.8	2.6	3.1
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	26.9	13.0	7.1	4.9	6.9	6.7	6.0	8.1	7.9	10.5
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	6.3	5.3	3.7	3.5	5.4	8.5	8.0	10.6	7.8	7.3
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	26.4	22.1	20.2	20.7	21.0	22.4	19.2	22.4	20.5	19.3
<b>Genel Toplam</b>	<b>10.4</b>	<b>5.9</b>	<b>4.6</b>	<b>4.8</b>	<b>4.7</b>	<b>4.7</b>	<b>4.4</b>	<b>5.8</b>	<b>5.7</b>	<b>5.9</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

İthalat payı azalan sektörler ise şunlardır: Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan mamuller (%8.3'den %4.7'ye), metalik olmayan diğer mineral ürünler (%8.8'den %7.4'e), basım ve yayım; plak, kaset vb (%13.7'den %10.5'e), ana metal sanayi (%5.5'den %3.7'ye), motorlu kara taşıtı ve römorklar (%4.6'dan %4'e), diğer ulaşım araçları (%50.7'den %19.5'e), tekstil ürünleri (%%1.3'den %1.2'ye), giyim eşyası (%1'den %0.8'e), metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç) (%38.1'den %9'a), mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (%37.2'den %9.4'e), tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı (%2.8'den %2.1'e), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (%18.8'den %10.8'e), Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları (%5.6'dan %3.1'e), başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar (%26.9'dan %10.5'e) ve tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat (%26.4'den %19.3'e).

## 2.2.5. İhracatta Çeşitlenme: Türkiye ve Ankara

Son yıllarda ülke grupları bazında Türkiye'nin ihracatında çeşitlenme gözlenmektedir. Tablo 78 ve 79'dan görüleceği üzere, Türkiye ihracatında AB-27'nin payı azalırken, Ortadoğu, Asya, Kuzey Afrika ve AB dışı Avrupa'nın payında ise artışlar gerçekleşmiştir.

**Tablo 78: Türkiye İhracatının Bölgelere Göre Dağılımı (Milyon ABD Doları)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Toplam</b>	<b>47,253</b>	<b>63,167</b>	<b>73,476</b>	<b>85,535</b>	<b>107,272</b>	<b>132,027</b>	<b>102,143</b>	<b>113,883</b>	<b>134,907</b>
AB-27	27,394	36,581	41,365	47,935	60,399	63,390	46,977	52,685	62,347
AB Dışı Avrupa	3,362	4,507	5,855	7,962	10,843	15,678	11,359	11,373	12,976
Kuzey Afrika	1,577	2,203	2,544	3,097	4,030	5,850	7,445	7,025	6,701
Ortadoğu	5,465	7,921	10,184	11,316	15,081	25,430	19,208	23,295	27,935
Asya	2,348	2,544	3,029	3,942	5,227	7,074	6,704	8,581	10,199

**Kaynak:TÜİK**

Türkiye'nin ihracatında meydana gelen değişimin (çeşitlenmenin) sonuçlarını AB-27 ülkelerine yapılan ihracat payında gözlemek mümkündür. 2003 yılında Türkiye'nin ihracatında AB-27 ülkelerinin ihracat payı %58 iken 2011 yılına gelindiğinde önemli ölçüde aşınarak %46.2'ye gerilemiştir. AB-27'nin azalan ihracat payına karşın, özellikle Ortadoğu ülkelerine yapılan ihracattaki artış dikkat çekicidir. Buna göre Türkiye 2003 yılında Ortadoğu ülkelerine 5,465 milyon dolar ihracat yaparken, 2011 yılına gelindiğinde bu ülke grubuna yapılan ihracat toplamı 27,935 milyon dolar gibi görece yüksek bir değere ulaşmıştır. Başka bir ifadeyle, 2003 yılında Ortadoğu ülkelerinin Türkiye ihracatı içerisinde %11.6 olan ihracat payı 2011 yılında %20.7'ye yükselerek önemli bir gelişme göstermiştir.

**Tablo 79: Bölgelerin İhracat Payları (%)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
AB-27	58	57,9	56,3	56,0	56,3	48,0	46,0	46,3	46,2
AB Dışı Avrupa	7,1	7,1	8,0	9,3	10,1	11,9	11,1	10,0	9,6
Kuzey Afrika	3,3	0,5	3,5	3,6	3,8	4,4	7,3	6,2	5,0
Ortadoğu	11,6	12,5	13,9	13,2	14,1	19,3	18,8	20,5	20,7
Asya	5,0	4,0	4,1	4,6	4,9	5,4	6,6	7,5	7,6
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

**Kaynak:TÜİK**

Sonuç olarak, Türkiye'nin ihracatının giderek farklı ülkelere ve kıtalara kayması olumlu bir gelişme olmakla birlikte, burada üzerinde hassasiyetle durulması gereken ana faktör ihracatın niteliğinde meydana gelebilecek olumsuz gelişmelerdir. Farklı bir ifadeyle, Türkiye'nin ihracatının gelişmiş Batı ülkelerinden az gelişmiş ve/veya gelişmekte olan ülkelere kayması zamanla ihracatın teknolojik düzeyini olumsuz etkileyecek öğeler içerebilir. Bu gelişme, ihracatın esas olarak düşük teknoloji içerikli sektörlerle dayalı geliştiği göz önüne alındığında, orta ve uzun dönemde ihracatın niteliğini daha da olumsuz etkileyecek öğeler taşıyabileceğini belirtmek gerekir.

### **2.2.6. Dış Ticaret Hadleri**

Dış ticaret hadleri, ihracat fiyat endeksinin ithalat fiyat endeksine oranı olarak tanımlanmakta ve ülkenin dış ticarete kazançlı çıkıp çıkmadığının ortaya konması açısından önemli bir gösterge olarak değerlendirilmektedir. İhracat ve ithalat fiyat endekslerinden hareketle hesaplanan dış ticaret haddinin 100'ün üzerinde gerçekleşmesi dış ticaret fiyat hareketlerinden ülkenin olumlu etkilenmesi anlamına gelirken, 100'ün altında seyretmesi ülkenin dış ticarettten olumsuz etkilenmesi anlamına gelmektedir. Başka bir ifadeyle, ülke ekonomisinin dış ticaret hadlerindeki değişme yoluyla ek bir gelir elde etmesi veya ek bir maliyete katlanması söz konusu olmaktadır.

İhracata dayalı büyümeye dayalı bir ekonomide sadece ihracat hacmini arttırmak değil, aynı zamanda ihracatın dış dünyadan satın alma gücünü yükseltmektir. Böylece, ülke elde ettiği ihracat geliriyle daha fazla ithalatta bulunabilecektir. Dış ticaret hadlerinin ülkenin aleyhine dönmesi, ülkenin satın alma gücünün düşmesi anlamına gelecektir. Aksi durumda ise, yani belli bir miktardaki ihracat ile daha fazla mal ithal edebilmek mümkün olacağından ülkenin iktisadi kalkınması görece daha uygun koşullarda sağlanmış olacaktır. Bu bağlamda ülkenin dış ticarete hangi sektörlerde uzmanlaştığı daha da anlam kazanmaktadır. Tekstil, gıda,



dokuma gibi teknoloji içeriği düşük, sektörlerde uzmanlaşan bir ülkenin orta ve uzun dönemde dış ticaret hadlerinden olumsuz etkilenmesi kaçınılmazdır. Başka bir ifadeyle, dış ticaret hadlerinin ülkenin aleyhine dönmesi ve bunun yapısal bir nitelik kazanması ülkenin fakirleşerek büyüme<sup>15</sup> (dış ticaret hadlerinin neden olduğu kayıpların üretim artışının (büyümenin) sağladığı kazançlardan fazla olması) sürecine neden olabilir. Bu bağlamda orta ve uzun dönemde uluslararası dış ticarete kazançlı çıkmak isteyen bir ülkenin yüksek katma değer üreten, teknoloji içeriği yüksek sektörlerde uzmanlaşması kaçınılmaz gözükmektedir.

**Tablo 80: Toplamda ve Sanayi Sektöründe Dış Ticaret Hadleri ve Bileşenleri (SITC Rev.3) (2003:100)**

Yıllar	Pm Toplam	Pm Sanayi	Px Toplam	Px Sanayi	Toplam DTH	Sanayi DTH
2003	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2004	115.1	113.0	116.3	115.6	101.0	102.3
2005	123.3	116.8	122.9	121.0	99.7	103.6
2006	134.1	124.0	127.7	126.6	95.2	102.1
2007	147.2	135.7	144.5	142.8	98.2	105.2
2008	177.5	154.4	167.5	166.8	94.4	108.0
2009	141.9	129.9	139.7	138.3	98.4	106.5
2010	154.6	138.4	146.5	144.4	94.8	104.3
2011	179.1	155.1	163.4	161.2	91.2	103.9

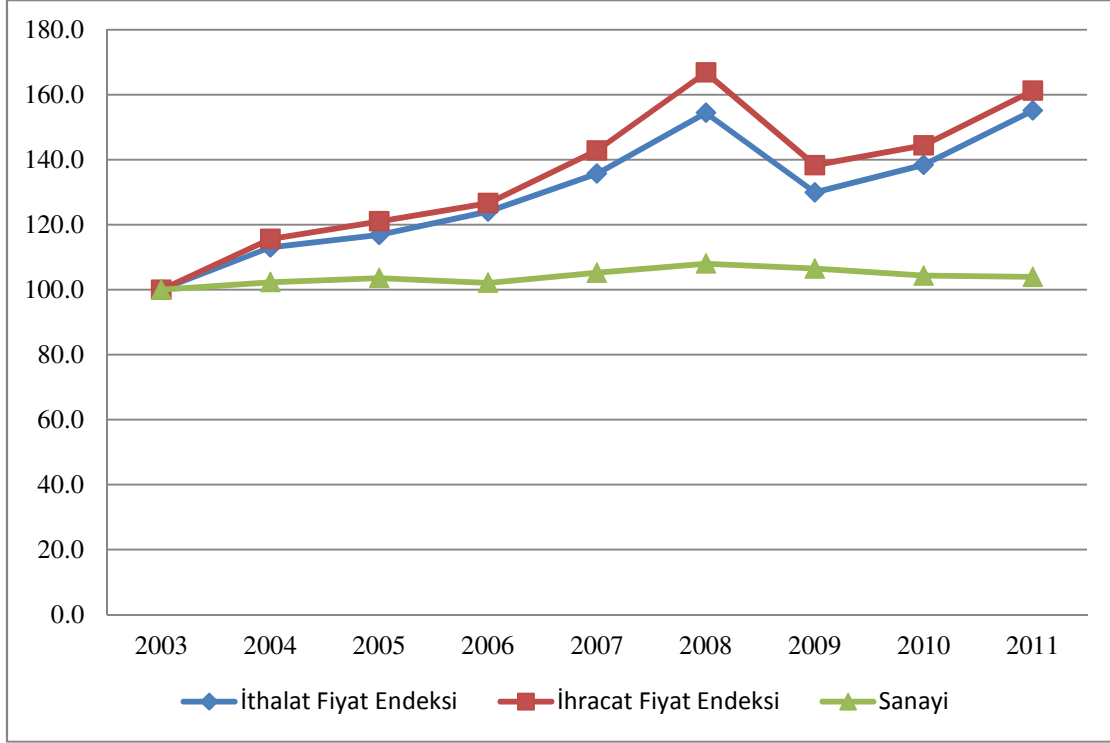
**Kaynak ve Notlar: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM. Pm ithalat fiyat endeksini, Px ihracat fiyat endeksini ve DTH ise dış ticaret hadlerini göstermektedir**

Türkiye ekonomisi için toplam ve sanayi sektörüne ilişkin ihracat ve ithalat fiyat endeksleri ile birlikte sanayi ve ekonominin toplamı için dış ticaret hadlerini gösteren Tablo 81 ve grafik 22 ve grafik 23 incelendiğinde, ekonominin toplamında dış ticaret hadleri 100'den 91.2'e gerilerken, ekonomi üretim değerinin altında bir gelir elde etmiş, dış ticaret hadleri ekonomiyi olumsuz yönde etkilemiştir. Ekonominin toplamı için söz konusu olan bu olgu, sanayi sektörü göz önüne alındığında farklı bir Tabloyla karşılaşılmaktadır. Buna göre sanayi sektöründe dış ticaret hadleri 100'den 103.9'a yükselerek ekonomi dış ticaret kanalıyla ürettiğinden fazla bir gelir elde etmiş, dış ticaret hadleri sanayi sektörünü olumlu yönde etkilemiştir. Hiç kuşkusuz dış ticaret hadlerinin sanayi sektörü lehine gelişmesinin nedeni, ihracat fiyat endeksinin ithalat fiyat endeksinden daha tempolu artışından kaynaklanmıştır. Başka bir anlatımla, 2003-2011 döneminde ihracat fiyat endeksi yıllık ortalama % 6.7 oranında artarken, ithalat fiyat endeksi yıllık ortalama % 6.1 oranında artmış bunun

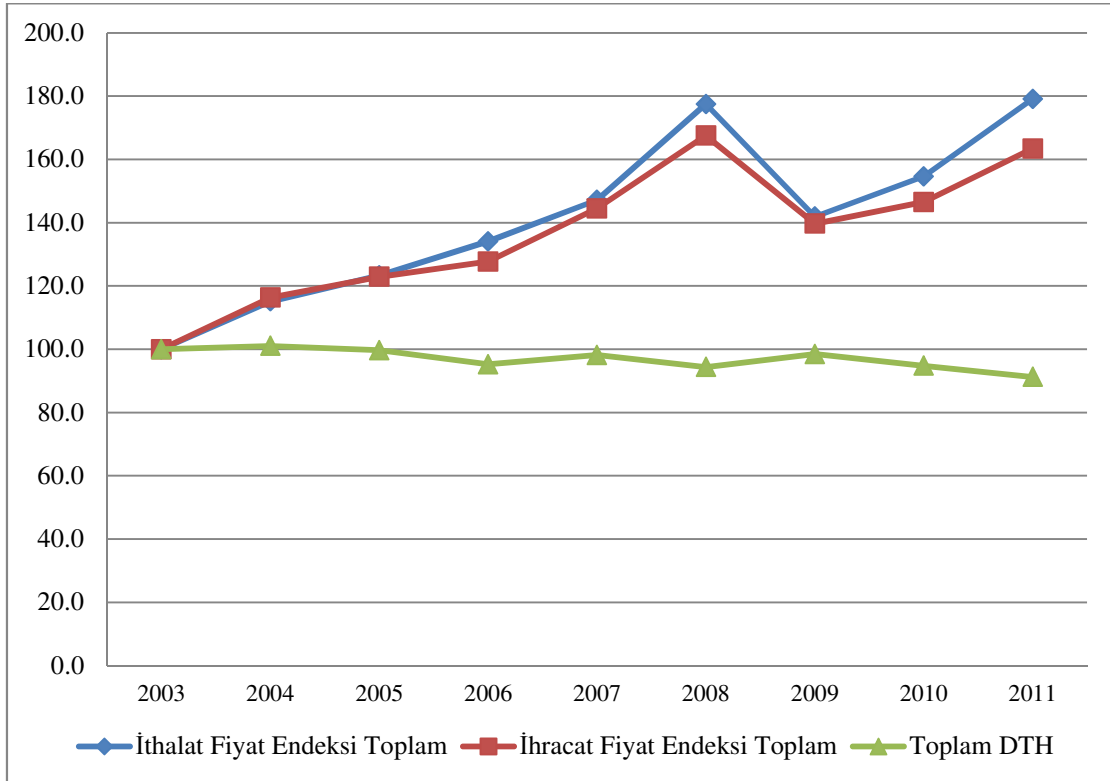
<sup>15</sup> Jagdish Bhagwati, "Immiserizing Growth: A Geometrical Note", *Review of Economic Studies*, June ,1958, p. 201-205.

sonucunda dış ticaret hadleri sanayi sektörü lehine yıllık ortalama %0.5 oranında olumlu etkide bulunmuştur.

**GRAFİK 22: SANAYİ SEKTÖRÜ İHRACAT VE İTHALAT FİYAT ENDEKSLERİ VE DİŞ TİCARET HADLERİ (2003:100)**



**GRAFİK 23: TOPLAM OLARAK DİŞ TİCARET FİYAT ENDEKSLERİ VE DİŞ TİCARET HADLERİ (2003:100)**



## 2.3. ANKARA-TÜRKİYE YAPISAL DIŞ TİCARET KARŞILAŞTIRMASI

Önceki bölümlerde yapılan analizlerin bulgularından hareketle bu alt bölümde Ankara ve Türkiye'nin dış ticaret yapılarının karşılaştırılması hedeflenmektedir. Başka bir anlatımla, faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara ve Türkiye'nin sektörel dış ticaret yapılarındaki benzerliklerin ve farklılıklarının ortaya konarak çözümlenmesi amaçlanmaktadır.

### 2.3.1. İhracat Yapısı

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara ve Türkiye'nin ihracat yapısı incelendiğinde gerek Türkiye'nin ve gerekse Ankara'nın ihracatında öne çıkan en temel kategorinin ölçek yoğun sanayiler kategorisi olduğu görülmektedir. 2011 bulgularına göre Türkiye imalat sanayi ihracatı içerisinde ölçek yoğun sanayilerin ihracat payı %40.2 oranında gerçekleşirken, aynı kategoride Ankara'nın ihracat payı %43.4 oranında gerçekleşmiştir. Söz konusu sektör kategorisinde Ankara'nın ihracat payı 2002-2011 döneminde %55.2 oranından %43.4'e gerilerken, Türkiye'nin ihracat payı aynı dönemde %30.8 oranından %40.2 oranına yükselmiştir. Ölçek yoğun sanayilerde Ankara'nın aşınan ihracat payına en büyük katkının ana metal sanayi sektörü tarafından yapıldığı görülmektedir. 2002 yılında ana metal sanayinin ölçek yoğun sanayiler içerisinde %23.6 olan ihracat payının zamanla hızla aşınarak 2011 yılında %12.4 oranına gerilediği görülmektedir. 2002-2011 döneminde Türkiye'nin ölçek yoğun sanayilerde artan ihracat payına ise ana metal sanayi, motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörü, plastik ve kauçuk ürünleri ve kimyasal madde ve ürünler sektörleri katkıda bulunmuştur.

Türkiye ile Ankara'nın ihracat yapısında gözlenen en temel farklılıklardan birisini de teknolojik içeriği en yüksek sektör kategorisini oluşturan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayilerin ihracat payları oluşturmaktadır. Buna göre 2011 yılında Türkiye'nin ihracatında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat payı %15.7 oranında gerçekleşirken, söz konusu oran Ankara'da %28.8 oranında gerçekleşerek önemli bir farklılaşma ortaya çıkmıştır. Hiç kuşkusuz bu sonuç Ankara'nın ihracatının görece teknoloji içeriği yüksek sektörlerle dayandığını, bunun da kent ekonomisini önümüzdeki yıllarda pozitif yönde etkileyecek öğeler taşıdığını belirtmek gerekir.

Gerek Türkiye ölçeğinde ve gerekse de Ankara ölçeğinde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde öne çıkan en temel sektör başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat

sektörüdür. 2002 yılında Türkiye'nin söz konusu sektörde %6.2 olan ihracat payı ılımlı bir artışla 2011 yılında %8.8 oranına yükselmiştir. Oysa Aynı dönemde söz konusu sektörde Ankara'nın ihracat payı %16.5 oranından %20.7 oranına çıkmıştır.

Emek yoğun sanayilerde Türkiye'nin ihracat payı 2002-2011 döneminde %42.3 oranından %28.2 oranına düşerken, aynı dönemde Ankara'nın ihracat payı %14.4 oranından %20.2 oranına yükselmiştir. Türkiye'nin emek yoğun sanayilerde aşınan ihracat payına en büyük katkının Türkiye'nin iki geleneksel sektörü (tekstil ürünleri ve giyim eşyası) tarafından yapıldığı görülmektedir. Ankara'nın emek yoğun sanayilerde ihracat payındaki görece artış ise temel olarak metal eşya sanayi tarafından yapılmıştır. 2002 yılında söz konusu sektörde Ankara'nın ihracat payı %7.4 iken, izleyen yıllarda hızla artmaya başlamış 2011 yılında %14.2 gibi yüksek bir orana çıkmıştır.

Hammadde yoğun sanayilerde Ankara'nın ihracat payı 2002-2011 döneminde ılımlı bir düşüşle %8.1 oranından %7.6'ya gerilerken, aynı dönemde Türkiye'nin ihracat payı %12.6 oranından %15.9 oranına yükselmiştir. Başka bir ifadeyle, hammadde yoğun sanayilerde Türkiye imalat sanayinin artan ihracat payı temel olarak gıda ürünleri ve içecek sektörünün artan ihracat payından kaynaklanırken, Ankara'nın söz konusu sektör grubunda aşınan ihracat payı ise gene gıda ürünleri ve içecek sektöründen kaynaklanmıştır.

2011 bulgularına göre Ankara'nın ihracatında öne çıkan ilk beş sektör olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (%20.7); metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç) (%14.2); kimyasal madde ve ürünler (%14.1); ana metal sanayi (%12.4) ve motorlu kara taşıtları ve römorklar (%8.1). 2011 değerlerine göre Türkiye'nin ihracatında öne çıkan ilk beş sektör ise şunlardır: Ana metal sanayi (%13.5); motorlu kara taşıtları ve römorklar (%13.5); tekstil ürünleri (%10.3); giyim eşyası (%9.2) ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü (%8.8). Bu bulgulara göre Ankara'nın ihracatında öne çıkan ilk beş sektörden 1 adedi (başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü) farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde yer alırken, üç adedi ölçek yoğun sanayiler kategorisinde (kimyasal madde ve ürünler, ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtları ve römorklar) ve bir adedi de emek yoğun sanayiler (metal eşya sanayi) kategorisinde yer almıştır. Türkiye'nin ihracatında öne çıkan ilk beş sektörün kategoriler arasındaki dağılımı ise şu şekilde tespit edilmiştir: iki adet sektör ölçek yoğun sanayiler (ana metal sanayi, motorlu kara taşıtları ve römorklar) kategorisinde yer alırken, iki adet sektör

emek yoğun sanayiler (tekstil ürünleri ve giyim eşyası) ve bir adet sektör de farklılaştırılmış ve bilim bazlı (başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı) sektör kategorisinde yer almıştır.

### **2.3.2. İthalat Yapısı**

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye ve Ankara'nın ithalat yapısındaki en temel farklılık farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisindeki ayrışmada izlenmektedir. 2011 yılı itibariyle söz konusu kategoride Ankara'nın ithalat payı %43.7 oranında gerçekleşirken, Türkiye'nin ithalat payı %24.3 oranında tespit edilmiştir. Bu bulgular bir önceki alt bölümde incelediğimiz ihracat payları bir arada değerlendirildiğinde, Ankara'nın farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde artan ihracat payının esas olarak ithalattan kaynaklandığı, ithal edilen girdilerin işlenerek ihracata yönlendirildiğini ortaya koymaktadır. Farklı bir ifadeyle, Ankara'nın ihracatında teknoloji içeriği görece yüksek sektörlerin öne çıkması esas olarak ithalata dayanmakta, yerli katkı payının sınırlı kaldığı izlenmektedir. Bu genel gözleme karşın, Ankara'nın 2002-2011 döneminde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde artan ihracat payına karşın, ithalat payında gözlenen düşüş, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde yerli katkı payında görece bir artışın gerçekleştiğini ortaya koymakta bu da kent ekonomisi açısından olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Ankara'nın farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde azalan ithalat payı esas olarak makine ve teçhizat ithalat payındaki düşüştan kaynaklanmıştır. Buna göre Ankara'nın 2002 yılında söz konusu sektörde %28,5 olan ithalat payı zamanla düşerek 2012 yılında %21,2 oranına gerilemiştir.

2002-2011 döneminde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde Türkiye'nin ithalat payı %30.6 oranından %24.3 oranına gerilemiştir. Türkiye'nin 2002-2011 döneminde söz konusu sektör kategorisinde ithalat payı 6.3 puan düşerken, (aynı dönemde Ankara'nın ithalat payının 7.3 puan düştüğünü belirtmek gerekir) ihracat payı ise ancak 1.3 puan artmıştır. Bu gelişme söz konusu kategoride Türkiye'nin ithalata bağımlılığında ılımlı bir düşüşe işaret etmekle birlikte, gerek Ankara'nın ve gerekse de Türkiye'nin teknoloji içeriği yüksek sektörlerde büyük ölçüde ithalata bağımlılığının devam ettiğini ortaya koymaktadır.

Gerek Ankara'nın ve gerekse de Türkiye'nin teknoloji içeriği en yüksek sektör kategorisini oluşturan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerdeki düşen ithalat paylarına karşın, ölçek yoğun sektör kategorisinde ithalat paylarının arttığı görülmektedir. Buna göre Türkiye'nin

2002 yılında ölçek yoğun sanayilerde %47.2 olan ithalat payı 4.1 puan artarak 2011 yılında %51.3 oranına yükselirken, Ankara'nın ithalat payı aynı dönemde 13.3 puan artarak %29.8 oranından %43.1 oranına hızlı bir yükseliş göstermiştir. Ankara'nın ölçek yoğun sanayilerde artan ithalat payına en büyük katkının temel olarak kimyasal madde ve ürünler sektörü ile birlikte motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörleri tarafından yapıldığı izlenmektedir: Ankara'nın 2002 yılında kimyasal madde ve ürünleri sektöründe %5.3 olan ithalat payı zamanla hızla artarak 2011 yılında %10.8 oranına yükselmiştir. Aynı dönemde motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörünün ithalat payı ise %3.1 oranından %7.4 oranına yükseldiği görülmektedir. Başka bir ifadeyle, Ankara'nın 2002-2011 döneminde ölçek yoğun sanayilerde 13.3 puanlık ithalat artışının 5.5 puanlık kısmı kimyasal madde ve ürünler sektöründen kaynaklanırken, 4.3 puanlık bölümünün ise motorlu kara taşıtları ve römorklar sektöründen kaynaklandığı görülmektedir. 13.3 puanlık ithalat artışının geriye kalan 3.5 puanlık artışı ise ana metal sanayi başta olmak üzere, kağıt ve kağıt ürünleri ve diğer ulaşım sektörlerinin artan ithalat paylarından kaynaklandığı görülmektedir.

Ankara'nın ölçek yoğun sanayilerde hızla artan ithalat payına karşın Türkiye'nin ithalat payı 4.1 puan artışla görece daha düşük kalmıştır. Ölçek yoğun sanayilerde Türkiye'nin 2002-2011 döneminde artan ithalat payı esas olarak motorlu kara taşıtları, diğer ulaşım araçları ve ana metal sanayilerinin artan ithalat paylarından kaynaklanmıştır.

Türkiye'de ölçek yoğun sektör kategorisinde yer alan kimyasal madde ve ürünler sektörünün zamanla aşınan ithalat payına karşın, 2011 verilerine göre %18.1 ithalat payı ile sırada bulunduğu görülmektedir. Söz konusu sektör yanında, ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtları sektörleri diğer önemli ithalatçı sektörler olarak öne çıkmaktadır. Ankara'da ölçek yoğun sanayiler kategorisinde ithalat payı en yüksek sektörlerin başında ise diğer ulaşım araçları sektörü ile birlikte, kimyasal madde ve ürünler sektörü, ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörleri öne çıkmaktadır.

Türkiye ve Ankara ölçeğinde ithalat payı artan diğer bir kategori de hammadde yoğun sanayiler kategorisidir. Hiç kuşkusuz, Türkiye ve Ankara'nın hammadde yoğun sanayilerde artan ithalatı esas olarak Türkiye'nin ithalata bağımlı olduğu 23 nolu sektörden (kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar) sektörünün artan ithalat payından kaynaklanmıştır. Buna göre 2002-2011 döneminde Ankara'nın söz konusu sektördeki ithalat payı %0.2 oranından %3.1 oranına yükselirken, Türkiye'nin söz konusu sektördeki ithalat payı

%5.3 oranından %10.0'a yükselmiştir. Ankara'nın hammadde yoğun sanayilerde artan ithalat payına gıda ürünleri ve içecek sektörü ile birlikte, metalik olmayan diğer mineral sektörlerinin de katkıda bulunduğu izlenmektedir. Ankara'nın aksine, Türkiye'nin gıda ürünleri ve içecek sektöründeki ithalat payı ılımlı bir düşüşle %3.3 oranından %2.7 oranına gerilemiştir.

Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisi ile birlikte, Ankara ve Türkiye'nin ithalat payı düşen diğer bir kategori geleneksel sektör kategorilerinin başında gelen emek yoğun sanayilerdir. Türkiye'nin emek yoğun sanayilerde ithalat payı (2002-2011 döneminde) %12.2 oranından %9.9 oranına gerilerken, Ankara'nın ithalat payı aynı dönemde daha sert bir düşüşle %17.4 oranından %7.3 oranına gerilemiştir. Ankara'nın emek yoğun sanayilerde düşen ithalat payı esas olarak metal eşya sanayi ve mobilya sektörlerinin ithalat paylarında gözlenen hızlı aşınmadan kaynaklanmıştır. Türkiye'nin emek yoğun sanayilerde düşen ithalat payı ise esas olarak tekstil ürünlerinin 2002 yılında %6 olan ithalat payının 2011 yılında %3.7'ye düşmesinden kaynaklanmıştır. Türkiye'nin söz konusu kategoride düşen ithalat payına katkıda bulunan diğer sektörler şunlardır: Metal eşya sanayi ve mobilya sektörü. Türkiye'nin söz konusu kategoride giyim eşyası sektöründe artan ithalat payı dikkat çekicidir.

### **2.3.3. Net İthalatçı ve Net İhracatçı Sektörler**

Türkiye imalat sanayinin net ithalatçı olduğu sektör kategorilerinin başında ölçek yoğun sanayiler gelirken, Ankara'nın net ithalatçı olduğu sektör kategorilerinin başında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisi gelmektedir. Başka bir ifadeyle, dış ticaret açıkları sıralamasında Türkiye imalat sanayinde ölçek yoğun sanayiler öne çıkarken, Ankara imalat sanayinde bilim bazlı sanayiler öne çıkmaktadır.

Türkiye'nin 2002 yılında ölçek yoğun sanayilerde 9,141,123 bin dolar olan net ithalat değeri zamanla hızla artarak 2011 yılında 43,790,849 bin dolara yükselmiştir. Ölçek yoğun sanayilerde Türkiye'nin artan dış ticaret açıkları esas olarak kimyasal madde ve ürünler sektörünün hızla bozulan dış ticaret dengesinden kaynaklanmıştır. Buna göre 2002 yılında söz konusu sektör 7,079,905 bin dolar net ithalatçı iken, 2011 yılına gelindiğinde net ithalat değeri 26,501,865 bin dolara yükselmiştir. Ölçek yoğun sanayilerin bozulan dış ticaret dengesine katkı yapan diğer temel bir sektör de ana metal sanayidir. Türkiye 2002 yılında söz konusu sektörde 1,468,100 bin dolar net ithalatçı iken, net ithalat değeri 2011 yılında 9,014,579 bin dolar gibi yüksek bir değere ulaşarak ölçek yoğun sanayilerin bozulan dış ticaret dengesine önemli ölçüde katkıda bulunmuştur. Anılan sektörlerle birlikte (2011

verileri göz önüne alındığında) Türkiye'nin önemli ölçüde net ithalatçı olduğu diğer ölçek yoğun sanayiler şunlardır: Diğer ulaşım araçları, motorlu kara taşıtları ve römorklar, kağıt ve kağıt ürünleri ve basım, yayım sektörü. Türkiye ölçek yoğun sanayilerde sadece plastik ve kauçuk ürünleri sektöründe net ihracatçı gözükmekte, söz konusu sektörde Türkiye'nin 2002 yılında 10,815 bin dolar olan net ihracat değeri 2011 yılında 1,751,766 bin dolara yükselmiş gözükmektedir. Hiç kuşkusuz bu bulgular Türkiye'nin dış ticaret açıklarındaki temel hastalıklarından birisine işaret etmektedir. Türkiye imalat sanayi ara malları başta olmak üzere yatırım mallarında büyük ölçüde ithalata bağımlı bulunmakta, bu da dış ticaret açıkları yoluyla cari açık üzerinde önemli bir baskı oluşturmaktadır.

Ankara imalat sanayi de tıpkı Türkiye imalat sanayi gibi ölçek yoğun sanayilerde net ithalatçı gözükmektedir. 2002 yılında Ankara imalat sanayi ölçek yoğun sanayilerde 534,067 bin dolar dış ticaret açığı verirken, bu açık zaman içerisinde hızla artarak 2011 yılında 2,041,575 bin dolara yükselmiştir. Ankara'nın ölçek yoğun sanayilerde giderek net ithalatçı olmasının temel nedeni, diğer ulaşım araçları sektörü, motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörü ile birlikte, kimyasal madde ve ürünler sektörlerinin artan dış ticaret açıklarından kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Başka bir ifadeyle, ölçek yoğun sanayilerde Türkiye imalat sanayi esas olarak kimyasal madde ve ürünler sektöründe net ithalatçı iken, Ankara imalat sanayi ise diğer ulaşım araçları sektöründe önemli ölçüde net ithalatçı gözükmektedir.

Ankara'nın Türkiye'den farklı olarak net ithalat değerinin en yüksek gerçekleştiği sektör kategorisi farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisidir. Başka bir ifadeyle, Türkiye'nin net ithalatçı olduğu sektör gruplarının başında ölçek yoğun sanayiler gelirken, Ankara'nın net ithalatçı olduğu sektör gruplarının başında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisi gelmekte, Türkiye'nin aksine Ankara'nın dış açıklarında ölçek yoğun sanayiler ikinci sırada yer almaktadır. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayilerde Ankara imalat sanayi 2002 yılında 1,884,961 bin dolar net ithalatçı iken, net ithalat değeri 2011 yılında 2,990,372 bin dolara yükselmiştir. Ankara'nın söz konusu sektör kategorisinde net ithalatçı olması esas olarak başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü başta olmak üzere, tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörleri ile birlikte elektrikli makine ve teçhizat sektörünün artan dış ticaret açıklarından kaynaklanmıştır. Son yıllarda Ankara imalat sanayinin radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektöründe de giderek net ithalatçı olmaya



başladığı, söz konusu sektörün 2011 yılında 405,870 bin dolar dış ticaret açığı verdiği görülmektedir.

Ankara imalat sanayi 2002 ve 2003 yılları istisna kabul edilirse emek yoğun sektörlerde dış ticaret fazlası vermektedir. Buna göre 2002 yılında emek yoğun sanayilerde 552,478 bin dolar net ithalatçı gözüken Ankara, 2011 yılında 428,007 bin dolar net ihracatçı gözükmektedir. Ankara'nın emek yoğun sanayilerde dış ticaret fazlası vermesinin en temel nedeni metal eşya sanayinden kaynaklanmaktadır. Söz konusu sektör 2011 yılında 500,426 bin dolar dış ticaret fazlası vererek (mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler ve tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı sektörlerinde gerçekleşen dış ticaret açıklarına rağmen), Ankara imalat sanayinin emek yoğun sektörlerde net ihracatçı olmasını sağlamıştır.

Ankara gibi Türkiye imalat sanayide emek yoğun sektörlerde dış ticaret fazlası vermektedir. Türkiye imalat sanayi çalışmada ele alınan tüm yıllarda dış ticaret fazlası vermiş, 2002 yılında 9,202,842 bin dolar olan net ihracat değeri 2011 yılına gelindiğinde 17,278,253 bin dolara yükselmiştir. Türkiye'nin emek yoğun sektörlerde dış ticaret fazlası vermesine en büyük katkının iki emek yoğun sektör (tekstil ürünleri ve giyim eşyası) tarafından yapıldığı görülmektedir. Diğer taraftan Türkiye metal eşya sanayinin de son yıllarda artan dış ticaret fazlaları yolu ile emek yoğun sektör grubunun net ihracat vermesine katkıda bulunduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle, Ankara imalat sanayinin emek yoğun sektörlerde dış ticaret fazlası vermesi esas olarak metal eşya sanayinden kaynaklanırken, Türkiye'nin emek yoğun sektör grubundan dış ticaret vermesi ise sırasıyla giyim eşyası, tekstil ürünleri ve metal eşya sanayi sektörlerinden kaynaklanmaktadır.

Türkiye imalat sanayi 2002, 2003, 2004 ve 2005 yıllarında hammadde yoğun sanayilerde net ihracatçı gözükmesine karşın, 2006 yılından itibaren kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektörünün artan ithalat maliyetinden dolayı net ithalatçı olmaya başlamıştır. Buna göre Türkiye imalat sanayi 2002 yılında hammadde yoğun sanayilerde 72,990 bin dolar dış ticaret fazlası verirken, 2011 yılında 6,409,198 bin dolar dış açık vermiştir. Petrol ithalatının hammadde yoğun sektörlerin dış ticaret dengesi üzerinde yarattığı olumsuz etkiyi, gıda ürünleri ve içecek sektörü ile metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörlerinin artan net ihracat değerleri dengelemeye yetmemiş, bunun sonucunda

Türkiye imalat sanayi hammadde yoğun sanayilerde 2011 yılında 6,409,198 bin dolar ticaret açığı vermiştir.

#### **2.3.4. İhracatın İthalatı Karşılama Oranı**

Türkiye’de hammadde yoğun sanayilerde ihracatın ithalatı karşılama oranı 2002-2005 döneminde 100’ün üzerinde gerçekleşirken, emek yoğun sanayilerde ele aldığımız tüm yıllarda ihracatın ithalatı karşılama oranı 100’ün üzerinde gerçekleşmiştir. Ankara’da ise emek yoğun sanayilerde 2004-2011 döneminin tüm yıllarında ihracatın ithalatı karşılama oranı 100’ün üzerinde gerçekleşirken, hammadde yoğun sanayilerde ise (2006, 2010 ve 2011 yılları istisna olmak üzere), diğer yıllarda ihracatın ithalatı karşılama oranının 100’ün üzerinde gerçekleşmiştir. Başka bir ifadeyle, gerek Ankara ve gerekse de Türkiye imalat sanayinde ölçek ve bilim bazlı sektörlerde ihracatın ithalatı karşılama oranı çalışmada ele alınan dönemin hiçbir yılında 100’ün üzerinde gerçekleşmemiştir. Bu bulgular, Türkiye ve Ankara imalat sanayinin temel olarak ara ve yatırım mallarında ithalata bağımlılığını ortaya koyması açısından son derece önemlidir.

Türkiye ölçeğinde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde 2002 yılında %38.2 olan ihracatın ithalatı karşılama oranı 2011 yılında %44.1 oranına yükselmesine karşın son derece yetersiz bulunmaktadır. Benzer bir Tablo Ankara için de geçerli olup, söz konusu sektör grubunda Ankara’nın ihracatı ithalatı karşılama oranı %40’ların altında bulunmaktadır.

Sonuç olarak, gerek Ankara ve gerekse de Türkiye imalat sanayi ölçek yoğun ve teknoloji içeriği en yüksek kategoriye oluşturan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde ithalata bağımlı olup, ihracatta meydana gelen artışlar ithalat artışlarını dengelemeye yetmemekte, bunun sonucunda söz konusu sektör gruplarında ihracatın ithalatı karşılama oranı %50’lerin altında kalarak, dış ticaret açıklarını ve buradan hareketle de cari açıkları besleyen en temel kanalları oluşturmaktadır.

## BÖLÜM 3: REKABET GÜCÜ ANALİZİ

### 3.1. ANKARA’NIN SEKTÖREL (MİKRO) REKABET GÜCÜ ANALİZİ

Bu bölümde imalat sanayinin rekabet gücünde meydana gelen gelişmelerin analizi hedeflenmektedir. İhracata dayalı bir ekonomide bir ülkenin ihracat performansı büyük ölçüde ticarete konu olan sektörlerin başında gelen imalat sanayinin rekabet gücündeki gelişmelere bağlı bulunmaktadır. Başka bir anlatımla, imalat sanayinin rekabet gücünde meydana gelecek tempolu artışlar bir yandan ülkenin dış ticaret fazlası vermesi ile sonuçlanırken, diğer yandan da ülke ekonomisinin dış şoklara karşı dayanıklılığını artırarak daha sağlam temellerde gelişmesine yardımcı olmaktadır. Bu bağlamda bu bölümün konusunu Ankara imalat sanayinin rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler oluşturmaktadır.

#### 3.1.1. Metodoloji

Karşılaştırmalı üstünlüklere dayanak teşkil edecek iki ayrı teori bulunmaktadır; Ricardo’nun teorisi ve Heckscher- Ohlin (H-O) teorisi. Ricardocu teori, karşılaştırmalı üstünlüğün ülkeler arasındaki teknoloji farklılıklarına dayandığını varsayarken, H-O Teorisi ülkeler arasındaki aynı teknolojilere atıfta bulunmaktadır.<sup>16</sup> Başka bir ifadeyle, H-O teorisi, karşılaştırmalı üstünlüğün, ülkelerdeki faktör fiyatlarındaki farklılığın bir sonucu olan maliyet farklılıklarına dayandığı konusu üzerinde durmaktadır. H-O teorisine göre, bir ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğü görece olarak kıt olan faktör tarafından belirlenmektedir. Gözlemlenmiş dış ticaret verilerden hareketle ulaşılan karşılaştırmalı üstünlük, Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (RCA, Revealed Comparative Advantage) olarak adlandırılmaktadır. Bu bağlamda dış ticaretin rekabet gücü analizinde kullanılan ve en yaygın kabul gören bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır.<sup>17</sup> Rekabet gücü analizinde aşağıda belirtilen formül kullanılmıştır:

$$RCA = RTA = \ln RXA - \ln RMA$$

$$\ln RXA = \ln \left[ \frac{(X_{ij} / X_{nj})}{(X_{it} / X_{nt})} \right]$$

$$\ln RMA = \ln \left[ \frac{(M_{ij} / M_{nj})}{(M_{it} / M_{nt})} \right]$$

<sup>16</sup> Metodolojinin yazımında şu kaynaktan yararlanılmıştır: M. Ali. Kafalı, Seher Ozan, B. Ali Eşiyok ve M. Emin Karaca (2006), *İmalat Sanayi Ürünlerinin Dış Ticaretteki Rekabet Gücüne Göre Değerlendirilmesi (1995-2004 Dönemi)*, Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, GA-06-06-07, Ankara.

<sup>17</sup> Rekabet gücüne ilişkin metodoloji Ek 11’de verilmiştir.

$$RCA=RTA= \ln[(X_{ij}/ X_{nj}) / (X_{it}/ X_{nt})] -\ln [(M_{ij}/ M_{nj}) / (M_{it}/ M_{nt})]*100$$

Formülde, “RTA” karşılaştırmalı ticaret avantajını, “RXA” karşılaştırmalı ihracat avantajını, “RMA” karşılaştırmalı ithalat avantajını, “i” seçilen ülkeyi, “j” ölçüm yapılan malı, “t” toplam mal miktarını, “n” ise karşılaştırması yapılan ülke ya da ülkeler grubunu temsil etmektedir.

### **3.1.2. Ankara’nın Rekabet Gücünde Meydana Gelen Gelişmeler**

Ankara son yıllarda imalat sektöründe gösterdiği performans sayesinde dünyanın birçok ülkesine ihracat yapan bir kent konumuna gelmiştir. Ankara’nın ihracatında meydana gelen bu gelişme kentin rekabet gücü performansı ile yakından ilintilidir. Başka bir anlatımla, Ankara’nın sanayi yapısının teknolojik düzeyi Türkiye’nin ortalaması ile kıyaslandığında görece daha nitelikli bir yapı göstermektedir. Bu bölümde Ankara’nın rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler iki sınıflandırma çerçevesinde çözümlenecektir. İlk olarak, ISIC Rev.3 sınıflamasına göre 4’lü ayırmada rekabet gücü analizi yapılacak, izleyen bölümde ise faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara’nın rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler analize dahil edilecektir. Faktör kullanım yoğunluklarına göre yapılacak bir analiz, Ankara’nın rekabet gücünde meydana gelen yapısal gelişmeleri de yansıtacağından Ankara’nın rekabet gücü hakkında daha detaylı bulgulara ulaşılabilecektir.

Ankara’nın imalat sanayi rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler 2002-2011 dönemi çerçevesinde incelenmiş, rekabet gücüne ilişkin elde edilen bulgular “rekabet gücü yüksek-RCA değeri 50’den büyük”, “rekabet gücü marjinal sınırdadır-RCA değeri -50 ile +50 arasında” ve “rekabet gücü düşük-RCA değeri -50’den küçük; -51 ve üzeri değerler” sektörler olarak sınıflandırılmıştır.

#### **3.1.2.1. Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler**

Ankara’nın Türkiye’ye göre rekabet gücü yüksek sektörleri gösteren Tablo 81 incelendiğinde, birçok sektörün önemli rekabet gücüne sahip olduğu, rekabet gücünün ilk on sırasında ise şu sektörlerin bulunduğu görülmektedir: Şeker, ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç), diğer yayımlar, balık ürünleri, tarım ve orman makineleri, mezbahacılık, şarap, kok fırını ürünleri, demir-çelik dışındaki ana metal sanayi ve ayakkabı.

Ankara'nın rekabet gücü yüksek sektörleri arasında teknoloji içeriği görece yüksek sektörler<sup>18</sup> de bulunmakta, bu da kent imalat sanayinin rekabet gücünün<sup>19</sup> önümüzdeki yıllarda artarak devam edeceğine ilişkin sinyaller vermektedir.

**Tablo 81: Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü Yüksek Sektörler (2002-2011 Ortalama Değerlerine Göre)**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	RCA
1542	Şeker	456.5
2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	347.5
2219	Diğer yayımlar	307.2
1512	Balık ürünleri	302.2
2921	Tarım ve orman makineleri	229.7
1511	Mezbahacılık	223.1
1552	Şarap	217.2
2310	Kok fırını ürünleri	200.2
2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	196.1
1920	Ayakkabı	177.0
1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	175.6
1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	166.5
2213	Plak, kaset vb.	165.5
2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	152.3
2022	İnşaat kerestesi	135.6
2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	133.6
1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamuller	128.0
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	126.5
3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	114.0
3140	Akümülatör, pil ve batarya	105.0
1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	100.7
2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	98.8
2102	Oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavvadan ambalajlar	97.2
3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	92.0
1541	Fırın ürünleri	90.1
2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	84.3
3693	Spor malzemeleri	78.2
2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	78.1
2010	Kereste ve parke	70.8
3150	Elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	70.5
3220	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	70.1
2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	69.5
2811	Metal yapı malzemeleri	67.1
1514	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar	64.2
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	61.0
2925	Gıda, içecek ve tütün işleyen makineler	60.5
3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	58.3
1723	Halat, ip, sicim ve ağ	58.1
3599	Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları	56.3
2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	51.1

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

<sup>18</sup> Faktör kullanım yoğunluklarına göre yapılacak analizde, rekabet gücünün faktör kullanım (emek, ölçek ya da bilim bazlı vs) düzeyleri inceleneceğinden burada ayrıntılara girmiyoruz.

<sup>19</sup> Burada rekabet gücüne ilişkin elde edilen bulguların ilgili sektörün dış ticarete rekabet gücünü değil, Ankara'nın görece olarak Türkiye'ye göre rekabet gücünü gösterdiğini belirtmek gerekir.

### **3.1.2.1.1. Rekabet Gücü Yüksek Sektörlerin İstikrarı**

Ankara imalat sanayinin rekabet gücünde meydana gelen gelişmelerin istikrarlı gelişip gelişmediğinin ortaya konması amacıyla her bir sektöre ilişkin standart sapma değerleri incelenmiş ve bulgular aşağıda Tablo 82’de özetlenmiştir. Tablo incelendiğinde, rekabet gücü yüksek sektörlerden kok fırını ürünleri, şeker, mezbahacılık, bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar, öğütülmüş tahıl ürünleri, fırın ürünleri, gazete, dergi ve süreli yayınlar, alkolsüz içecekler, maden ve memba suları, tarım ve orman makineleri, nişasta ve nişastalı ürünler ve balık ürünlerinde rekabet gücünün görece daha istikrarsız olduğu (standart sapma değerlerinin yüksek gerçekleştiği) görülmektedir. Buna karşın mobilya, başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler, ayakkabı, mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı, akümülatörler, pil ve batarya, şarap, plak kaset vb. gibi sektörlerde ise rekabet gücünün görece daha istikrarlı geliştiği izlenmektedir.

**Tablo 82: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörlerin Standart Sapma Değerleri (2002-2011)**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	Standart Sapma
1542	Şeker	249.0
1511	Mezbahacılık	182.2
1514	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar	169.1
1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	161.0
1541	Fırın ürünleri	147.2
2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	142.6
1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	139.8
2921	Tarım ve orman makineleri	122.0
1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	110.8
1512	Balık ürünleri	100.6
2219	Diğer yayımlar	98.9
2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	97.4
3693	Spor malzemeleri	87.4
2102	Oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavvadan ambalajlar	76.0
1723	Halat, ip, sicim ve ağ	75.1
3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	61.1
3220	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	60.7
2022	İnşaat kerestesi	59.7
1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamulleri	58.1
3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	58.0
2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	56.0
3599	Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları	55.5
2010	Kereste ve parke	54.1
2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	51.6
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ür.	51.1
3150	Elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	49.6
2925	Gıda, içecek ve tütün işleyen makineler	49.6
3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	49.5
2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	45.7
2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	43.8
2811	Metal yapı malzemeleri	36.8
2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	36.1
2213	Plak, kaset vb.	33.9
1552	Şarap	33.2
3140	Akümülatör, pil ve batarya	29.7
2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	24.9
1920	Ayakkabı	23.2
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	23.1
3610	Mobilya	14.8

**Kaynak ve Notlar:** TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM. Kok kömürü ürünleri (2310 nolu sektör) sektörüne ilişkin sınırlı gözlem nedeniyle standart sapma hesaplanmamıştır.

### 3.1.2.1.2. Rekabet Gücü Yüksek Ancak Rekabet Gücü Düşme ve Yükselme Eğiliminde Olan Sektörler

Ankara imalat sanayinde “rekabet gücü yüksek ancak düşme eğiliminde olan” sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Mezbahacılık, bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar, öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünler, fırın ürünleri, şeker, makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamuller, alkolsüz içecekler, maden ve memba suları, inşaat kerestesi, diğer

ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler, Oluklu karton ve mukavva ile kâğıt ve mukavvadan ambalajlar, kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar, gazete, dergi ve süreli yayınlar, plak, kaset vb, diğer yayımlar, kok fırını ürünleri, tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler, demir-çelik dışındaki ana metal sanayi, mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı, tarım ve orman makineleri, gıda, içecek ve tütün işleyen makineler, tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler ve akümülatör, pil ve batarya.

Ankara imalat sanayinde rekabet gücü “yüksek” ve “yükselme eğiliminde olan” sektörler ise şunlardır: Balık ürünleri, şarap, halat, ip, sicim ve ağ, ayakkabı, kereste ve parke, başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler, metal yapı malzemeleri, kaldırma ve taşıma cihazları, maden, taşocağı ve inşaat makineleri, büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları, elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı, optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı ve başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları.



**Tablo 83: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörlerin Yıllık ve Ortalama Gelişimi**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	Ort (RCA)
1511	Mezbahacılık	-13.0	-87.2	120.5	93.9	345.7	309.0	467.8	362.4	299.3	333.1	223.2
1512	Balık ürünleri	245.2	85.5	333.2	358.7	358.7	370.4	215.0	366.9	385.8		302.2
1514	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar	-173.6	-166.8	77.8	146.1	68.4	293.6	-72.5	-12.0	216.0	264.8	64.2
1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	101.4	-86.7	-80.6	-84.0	144.3	187.9	277.5	152.3	383.4	11.9	100.7
1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	102.6	67.2	139.4	217.5	212.2	207.6	426.0	149.8	28.3	114.9	166.5
1541	Fırın Ürünleri	-26.9	-20.8	-71.9	-38.3	62.2	111.3	213.1		230.1	352.2	90.1
1542	Şeker	487.1	432.3	683.0	56.5	197.2	481.0	422.2	226.7	758.4	820.1	456.5
1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamuller	105.1	102.3	147.8	43.0	97.2	122.1	91.1	191.9	128.8	251.0	128.0
1552	Şarap	223.4	205.7	228.0	268.9	231.1	198.4	149.1	249.5	191.9	226.3	217.2
1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	9.7	40.6	444.0	81.9	210.0	85.4	129.9	220.5	168.8	365.2	175.6
1723	Halat, ip, sicim ve ağ	163.0	29.0	29.2	109.8	58.5	113.3	142.8	37.2	-29.4	-72.6	58.1
1920	Ayakkabı	173.5	199.0	182.6	210.6	185.3	187.3	173.9	171.5	124.7	162.1	177.0
2010	Kereste ve parke	140.5	123.5	120.0	27.8	20.9	29.4	131.5	2.7	82.3	29.0	70.8
2022	İnşaat kerestesi	112.5	125.0	73.3	37.1	132.0	178.4	131.7	185.0	129.5	251.7	135.6
2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	63.2	72.7	100.9	100.1	112.9	6.9	117.6	71.4	116.1	226.1	98.8
2102	Oluklu karton ve mukavva ile kâğıt ve mukavvadan ambalajlar	89.6	79.0	-4.6	-45.8	100.4	105.1	151.1	158.3	127.3	211.7	97.2
2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	71.6	70.6	32.2	53.5	112.3	7.3	52.9	108.2	140.4	131.3	78.1
2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	140.0	-52.5	-103.7	134.9	294.9	239.6	179.6		308.5	194.8	133.6
2213	Plak, kaset vb.	125.8	143.3	157.3	125.5	164.4	216.2	141.7	206.4	166.7	207.8	165.5
2219	Diğer yayımlar	192.6	214.4	262.7	305.1	258.3	325.7	275.5	366.9	325.5	545.3	307.2
2310	Kok fırını ürünleri	-80.7			120.9	141.8	818.9					200.2
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ür.	29.8	121.7	101.0	101.5	139.5	112.9	104.4	151.8	192.2	210.6	126.5
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	75.6	78.0	54.8	46.7	50.8	36.4	45.2	48.2	59.7	115.0	61.0
2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	112.1	36.8	163.3	183.3	243.4	179.8	125.7	233.1	324.5	358.8	196.1
2811	Metal yapı malzemeleri	85.0	100.0	99.1	106.8	109.7	58.4	27.3	39.2	17.9	27.9	67.1
2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	135.8	130.3	105.6	135.1	157.5	162.3	175.3	185.1	160.2	176.1	152.3
2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	87.4	41.0	124.4	132.8	128.9	69.3	101.5	62.6	36.5	58.8	84.3
2921	Tarım ve orman makineleri	107.0	143.6	106.1	143.4	312.7	301.3	380.3	391.0	321.8	90.2	229.7
2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	62.1	30.5	21.7	64.3	99.2	110.7	88.4	57.7	20.5	-43.6	51.1
2925	Gıda, içecek ve tütün işleyen makineler	112.5	69.7	96.3	-7.3	-20.0	17.7	76.8	125.9	50.7	82.6	60.5
2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	149.4	47.3	-32.1	29.2	128.0	78.1	71.0	107.0	59.1	57.5	69.5
3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	152.2	206.6	145.1	70.6	100.8	35.7	64.2	31.5	55.8	57.0	92.0
3140	Akümülatör, pil ve batarya	151.2	121.7	79.6	84.3	59.9	74.9	133.3	129.3	100.5	114.9	105.0
3150	Elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	128.5	137.2	130.5	84.2	73.0	45.5	63.6	27.3	1.2	14.0	70.5
3220	Radio ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	84.2	12.6	26.4	44.6	18.2	21.3	184.8	147.0	44.0	117.8	70.1
3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	148.4	167.0	121.5	95.7	93.8	7.3	89.8	96.7	141.3	179.0	114.0
3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	70.1	68.0	-38.3	105.1	83.5	84.7	101.2	23.3	134.9	-49.2	58.3
3599	Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları	42.0	-15.5	95.6	5.4	161.4	29.8	45.1	74.3	8.0	116.8	56.3
3610	Mobilya	34.0	26.4	42.5	25.2	37.0	35.1	36.3	31.3	74.3	54.8	39.7
3693	Spor malzemeleri	-54.0	43.7	14.1	-13.1	27.9	100.4	205.4	181.3	154.5	122.1	78.2

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

### 3.1.2.2. Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörler

Rekabet gücü değeri marjinal sınırdaki bulunan sektörleri gösteren Tablo 84 incelendiğinde, Ankara'nın bir çok sektörde rekabet gücünün marjinal sınırdaki bulunduğu görülmektedir. Söz konusu sektörlerin Ankara'ya ilişkin hazırlanacak bir gelişme stratejisinde öncelikli sektörler kapsamına alınarak desteklenmesi halinde sektörel rekabet güçlerinin önümüzdeki yıllarda artacağı söylenebilir.

**Tablo 84: Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörler**

Kod	Faaliyet Adı	RCA
3312	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	49.9
1543	Kakao, çikolata ve şekerleme	49.7
1533	Hazır hayvan yemleri	49.7
2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	48.4
2929	Diğer özel amaçlı makineler	47.1
3610	Mobilya	39.7
3530	Hava ve uzay taşıtları	36.9
3694	Oyun ve oyuncak	29.2
1513	İşlenmiş sebze ve meyveler	26.0
2101	Kağıt hamuru, kağıt ve mukavva	23.8
3410	Motorlu kara taşıtları ve motorları	22.4
3591	Motosiklet	21.4
3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	20.4
3430	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	17.0
3190	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat	15.1
3210	Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar	14.2
2424	Sabun, deterjan, temizlik, cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet malzemeleri	13.6
2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	13.2
2899	Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	8.9
2422	Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun	8.5
2922	Takım tezgâhları	8.0
2914	Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler	2.1
1600	Tütün ürünleri	0.0
2222	Basımla ilgili hizmetler	-0.8
2699	Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller	-2.2
2919	Diğer genel amaçlı makineler	-6.7
2696	Taş	-7.1
3330	Saat	-11.6
2412	Kimyasal gübre ve azotlu bileşikler	-12.4
2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	-13.9
2893	Çatal-bıçak takımı, el aletleri ve hırdavat malzemeleri	-16.4
2693	Ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri	-17.2
3110	Elektrik motoru, jeneratör, transformatörler	-18.3
2812	Tank, sarnıç ve metal muhafazalar	-20.4
3120	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	-25.5
2694	Çimento, kireç ve alçı	-25.6
2710	Demir-çelik ana sanayi	-26.3
2320	Rafine edilmiş petrol ürünleri	-27.1
2520	Plastik ürünleri	-27.4
2230	Manyetik şeritli kartlar (ses kaydı yapılmış)	-38.1
2927	Silah ve mühimmat	-38.5
2610	Cam ve cam ürünleri	-39.0
3313	Otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası	-41.1
3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-44.0
2912	Pompa, kompresör, musluk ve vana	-46.5

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Rekabet gücü marjinal sınırdaki olan sektörler incelendiğinde, teknoloji içeriği görece yüksek sektörler (ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar, diğer özel amaçlı makineler, hava ve uzay taşıtları, motorlu kara taşıtları ve motorları, motosiklet, tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat, takım tezgâhları, sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler, elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası, silah ve mühimmat gibi) yanında kakao, çikolata ve şekerleme, hazır hayvan yemleri, oyun ve oyuncak gibi bir dizi düşük teknoloji içerikli sektörler de bulunmaktadır. Bu bağlamda özellikle teknoloji içeriği yüksek ancak rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan sektörlerin desteklenmesi Ankara'nın rekabet gücü profilinin armasına katkıda bulunacaktır.

Rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan ancak rekabet gücü yüksek sektörlerle geçme potansiyeli olan sektörlerin ortaya konması rekabet gücünde olası geçişkenlikleri çözümlenmek açısından anlamlı bir yaklaşımdır. Bu bağlamda rekabet gücü marjinal sınırdaki olan ancak yükselme eğiliminde bulunan sektörler şunlardır: Basımla ilgili hizmetler, kimyasal gübre ve azotlu bileşikler, sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler, boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun, plastik ürünleri, cam ve cam ürünleri, çimento, kireç ve alçı, taş, başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya, pompa, kompresör, musluk ve vana, sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler, diğer genel amaçlı makineler, takım tezgahları, başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri, elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, elektrik dağıtım ve kontrol cihazları, tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası, hava ve uzay taşıtları, oyun ve oyuncak ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler.

**Tablo 85: Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörler**

Kod	ISIC adı	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	RCA(ORT)
1513	İşlenmiş sebze ve meyveler	89.4	6.0	5.9	2.0	5.0	-39.2	25.3	-49.2	101.0	114.2	26.0
1533	Hazır hayvan yemleri	142.5	164.0	45.5	-119.6	-62.3	57.9	-101.8	69.2	240.4	60.7	49.7
1543	Kakao, çikolata ve şekerleme	132.5	111.8	100.2	29.2	32.7	-3.6	28.0	-76.7	46.1	96.9	49.7
2101	Kâğıt hamuru, kâğıt ve mukavva	-64.6	33.2	-83.4	-29.1	40.9	100.6	39.6	-15.7	38.2	178.4	23.8
2222	Basımla ilgili hizmetler	34.6	121.1	110.1	111.8	8.9	-94.6	-115.6	-61.1	-91.1	-32.4	-0.8
2230	Manyetik şeritli kartlar (ses kaydı yapılmış)	-32.0	-236.0	-363.5	-73.0	-234.3	287.2	-157.6			504.5	-30.5
2320	Rafine edilmiş petrol ürünleri	-205.4	-149.9	-209.2	-116.6	-146.9	-121.2	113.6	199.2	301.0	64.4	-27.1
2412	Kimyasal gübre ve azotlu bileşikler	72.2	52.7	28.4	-19.6	-17.4	-102.7	-6.3	-156.5	3.3	21.7	-12.4
2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	72.5	71.6	64.5	33.3	46.5	32.7	30.1	6.9	-1.0	127.0	48.4
2422	Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun	38.1	12.2	25.4	-7.0	-21.5	13.8	22.7	-25.6	-27.0	54.1	8.5
2424	Sabun, deterjan, temizlik, cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet mal.	0.3	-12.6	15.8	-8.8	9.9	-16.4	-6.2	0.2	50.1	103.7	13.6
2520	Plastik ürünleri	-13.3	4.7	2.3	-22.7	-37.6	-38.2	-12.8	-51.0	-61.2	-43.9	-27.4
2610	Cam ve cam ürünleri	-29.4	3.4	-9.0	-38.6	-17.8	-27.8	-38.2	-62.8	-99.6	-70.1	-39.0
2693	Ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri	-40.2	-34.4	9.3	30.0	-50.9	-1.0	-17.9	-11.5	-132.3	77.3	-17.2
2694	Çimento, kireç ve alçı	-22.4	-163.5	-61.2	164.3	20.1	-145.3	-82.3	102.3	-10.1	-58.1	-25.6
2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	32.0	46.6	43.1	-28.2	-66.1	-118.8	-104.9	-5.0	129.6	203.5	13.2
2696	Taş	13.4	30.5	41.6	44.7	0.1	-71.4	-26.5	-39.6	-33.4	-30.1	-7.1
2699	Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller	-50.5	41.6	12.7	2.9	-18.5	14.0	106.4	-28.5	-58.6	-43.3	-2.2
2710	Demir-çelik ana sanayi	-8.1	-41.2	-21.1	-47.0	-18.0	-15.7	-33.3	-53.2	-104.4	79.5	-26.3
2812	Tank, sarnıç ve metal muhafazalar	-111.2	-137.4	-3.7	42.9	46.3	39.8	20.3	15.2	-59.4	-56.6	-20.4
2893	Çatal-bıçak takımı, el aletleri ve hırdavat malzemeleri	-51.6	-21.2	-10.0	-45.3	-64.4	-30.3	4.8	17.8	-2.4	39.1	-16.4
2899	Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	26.1	9.1	11.4	24.1	45.2	16.3	8.5	0.4	-27.0	-25.2	8.9
2912	Pompa, kompresör, musluk ve vana	-44.4	-34.4	-30.5	-54.5	-61.9	-51.1	-4.4	-57.0	-81.7	-45.0	-46.5
2914	Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler	-52.1	83.0	-86.2	7.8	59.7	-19.3	72.2	109.2	-42.7	-110.9	2.1
2919	Diğer genel amaçlı makineler	-11.1	-6.8	28.9	-3.0	6.1	21.6	15.8	6.7	-65.0	-60.4	-6.7
2922	Takım tezgâhları	2.0	29.8	54.8	-20.5	-11.2	-15.7	-3.7	-13.6	-31.7	89.9	8.0
2927	Silah ve mühimmat	-7.2	-11.1	-32.6	-68.2	-99.0	-81.4	-141.1	-48.8	27.8	76.4	-38.5
2929	Diğer özel amaçlı makineler	0.9	78.9	30.7	1.1	40.8	27.6	41.0	78.9	28.8	142.5	47.1
2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	1.9	-23.9	2.7	-9.1	-17.5	-8.0	-28.8	-60.0	31.8	-28.4	-13.9
3110	Elektrik motoru, jeneratör, transformatörler	-72.8	-3.0	-18.8	2.3	4.2	-26.4	43.7	-46.9	-12.9	-52.8	-18.3
3120	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	-4.1	16.4	-12.8	-30.4	14.9	-62.0	-4.3	3.9	-96.5	-80.6	-25.5
3190	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat	-83.7	17.9	-2.2	-32.4	-31.3	96.3	172.9	133.2	-39.5	-80.2	15.1
3210	Elektronik valf ve elektronik tüpleri ile diğer elektronik parçalar	32.0	-5.0	49.0	-37.2	-118.0	-65.2	22.0	-12.0	186.9	89.2	14.2
3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	18.6	18.3	32.9	21.5	24.5	22.6	31.8	-18.2	-5.2	57.1	20.4
3312	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	12.3	22.4	67.9	37.5	34.4	28.4	68.5	81.9	52.9	92.7	49.9
3313	Otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası	-92.9	58.4	-127.1	-36.8	37.2	80.4	75.4	-107.5	-224.0	-73.6	-41.1
3330	Saat	-46.3	-27.7	-19.1	-47.0	-96.0	-51.4	72.9	8.3	130.0	-39.4	-11.6
3410	Motorlu kara taşıtları ve motorları	-16.9	-9.5	54.0	-2.1	12.8	-2.8	5.0	27.6	54.7	101.6	22.4
3430	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	-10.3	30.1	-3.9	14.7	34.1	20.6	41.9	38.0	-34.7	39.8	17.0
3530	Hava ve uzay taşıtları	107.5	88.7	95.8	93.5	4.9	63.2	-8.6	20.8	-92.3	-3.8	36.9
3591	Motosiklet	-196.2	-38.0	-136.8	41.9	401.3	-110.6	79.7	137.7	13.5		19.2
3610	Mobilya	34.0	26.4	42.5	25.2	37.0	35.1	36.3	31.3	74.3	54.8	39.7
3694	Oyun ve oyuncak	84.3	-0.5	102.3	103.9	95.2	-27.4	30.4	3.8	-25.3	-74.9	29.2
3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	25.3	-10.0	-41.4	-85.2	25.8	-75.1	-17.9	-84.4	-153.2	-23.3	-44.0

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 3.1.2.3. İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler

Ankara imalat sanayinin Türkiye'ye göre rekabet gücü düşük sektörler incelendiğinde (Tablo 86), Ankara imalat sanayinde ISIC rev.3 4'lü sektör sınıflandırmasına göre 35 sektörde rekabet gücünün düşük olduğu, rekabet gücü düşük sektörler arasında Türkiye'nin geleneksel sektörleri (örneğin giyim eşyası, trikotaj vs) yanında, teknoloji içeriği yüksek (örneğin içten yanmalı motor ve türbin; uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç), gemi yapımı, nükleer yakıt) sektörlerin de bulunduğu görülmektedir. Ankara imalat sanayinin rekabet gücü en düşük ilk on sektör olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Gemi yapımı, eğlence ve sportif amaçlı tekneler, tabaklanmış deri, kuyumculuk ve ilgili maddeler, suni ve sentetik elyaf, bira ve malt, nükleer yakıt, kürk mamulleri, televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar ve mayalı maddelerden etil alkol.

**Tablo 86: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	RCA
2221	Basım	-54.0
1711	Tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil	-63.1
1810	Giyim eşyası (kürk hariç)	-65.4
2923	Metalürji makineleri	-69.0
2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	-73.2
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	-79.7
1730	Trikotaj (örme) ürünleri	-80.3
2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	-82.5
3592	Bisiklet ve sakat taşıyıcıları	-84.2
2511	İç ve dış lastik	-93.5
3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	-98.2
1520	Süt ürünleri	-107.3
2021	Tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar	-109.5
2023	Ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri	-111.1
2519	Diğer kauçuk ürünleri	-127.9
2109	Diğer kâğıt ve mukavva ürünleri	-137.2
2692	Ateşe dayanıklı seramik ürünleri	-142.1
2691	Yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya	-149.3
3130	İzole edilmiş tel ve kablolar	-149.7
1729	Başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri	-158.5
1912	Bavul, el çantası vb. saracıye	-174.3
1549	Başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri	-179.5
3692	Müzik aletleri	-182.0
1721	Giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri	-187.8
1722	Halı ve kilim	-197.7
3511	Gemi	-205.4
3512	Eğlence ve sportif amaçlı tekneler	-236.6
1911	Tabaklanmış deri	-237.8
3691	Kuyumculuk ve ilgili maddeler	-251.2
2430	Suni ve sentetik elyaf	-257.2
1553	Bira ve malt	-261.4
2330	Nükleer yakıt	-295.2
1820	Kürk mamulleri	-305.4
3230	Televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya ür. teç. vb. ilgili araç.	-314.8
1551	Mayalı maddelerden etil alkol	-399.1

**Kaynak: TÜİK veri tabanından hareketle kendi hesaplamamız.**

Ankara imalat sanayinde rekabet gücü düşük sektörleri yıllar itibariyle gösteren Tablo 87 incelendiğinde, rekabet gücü düşük olmasına karşın rekabet gücü yükselme eğiliminde olan 20 sektör tespit edilmiştir. Söz konusu sektörler şunlardır: Başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri, giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünle ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri, halı ve kilim, başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri, trikotaj (örme) ürünleri, giyim eşyası (kürk hariç), kürk mamulleri, inşaat kerestesi, ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri, nükleer yakıt, ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç, suni ve sentetik elyaf, yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya, buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç), içten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç), izole edilmiş tel ve kablolar, televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar, bisiklet ve sakat taşıyıcıları, kuyumculuk ve ilgili maddeler ve müzik aletleri.

**Tablo 87: Ankara İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler**

Kodu	ISIC Adı	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	Ort
1520	Süt ürünleri	-111.5	-77.0	-191.0	-226.8	-179.5	-189.4	-146.7	-83.0	-7.2	138.9	-107.3
1549	Başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri	-126.7	-133.7	-195.2	-236.3	-140.0	-182.8	-217.0	-262.9	-186.5	-114.0	-179.5
1551	Mayalı maddelerden etil alkol	-687.3			-521.5	-548.2	-712.7	-620.0	223.8	-513.5	186.9	-319.3
1553	Bira ve malt					-597.0	-181.0			-267.8		-348.6
1711	Tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil	-5.9	12.9	-112.4	-153.8	-99.1	-97.1	-80.7	-108.8	-55.9	70.1	-63.1
1721	Giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri	-168.6	-75.4	-182.4	-170.0	-186.1	-191.6	-162.6	-270.8	-291.5	-179.5	-187.8
1722	Halı ve kilim	-164.7	-208.9	-180.8	-192.4	-188.6	-188.3	-217.4	-207.4	-214.6	-214.1	-197.7
1729	Başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri	-126.3	-104.8	-137.3	-158.7	-183.5	-206.2	-187.2	-187.7	-146.8	-146.4	-158.5
1730	Trikotaj (örme) ürünleri	-42.9	-38.1	-100.6	-90.8	-93.1	-106.5	-98.1	-130.1	-98.6	-4.0	-80.3
1810	Giyim eşyası (kürk hariç)	-4.4	-23.7	-36.9	-62.9	-116.4	-123.0	-103.1	-53.0	-77.2	-53.5	-65.4
1820	Kürk mamulleri	-4.6	-297.1	-338.7			-479.3	-140.8	-457.2	-420.4		-305.4
1911	Tabaklanmış deri	-299.6	-255.2	-175.2	-256.0	-373.6	-351.5	-80.0	-254.3	-188.7	-143.6	-237.8
1912	Bavul, el çantası vb.saraciye	-147.6	-179.1	-99.4	-240.6	-272.0	-250.0	-270.5	-119.6	-86.8	-77.1	-174.3
2021	Tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar	-110.9	-141.2	-43.5	-159.2	-164.5	-204.9	-97.1	-115.2	-54.4	-3.7	-109.5
2022	İnşaat kerestesi	112.5	125.0	73.3	37.1	132.0	178.4	131.7	185.0	129.5	251.7	135.6
2023	Ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri	-118.8	98.0	-102.5	-213.5	-210.2	-111.4	-16.7	-83.4	-160.8	-192.0	-111.1
2109	Diğer kağıt ve mukavva ürünleri	-189.6	-165.7	-154.4	-171.0	-131.6	-176.2	-167.9	-130.5	-29.6	-55.3	-137.2
2221	Basım	-156.0	-92.7	-106.3	-115.6	-93.7	-59.2	-37.6	-17.1	49.3	89.0	-54.0
2330	Nükleer yakıt	-181.6	-223.5	-521.8			-91.7	-457.1	-304.3	-286.7		-295.2
2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	338.9	321.9	332.2	347.8	351.3	339.9	372.4	356.9	334.5	379.5	347.5
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	-36.6	-102.8	-89.2	-139.2	-43.9	-1.5	-30.0	-123.8	-139.4	-91.0	-79.7
2430	Suni ve sentetik elyaf	-234.0	-244.0	-457.7	-96.8	-119.0	-356.9	-24.7	-53.5	-325.1	-660.6	-257.2
2511	İç ve dış lastik	-9.0	-71.1	-112.5	-122.7	-199.9	-127.5	-102.5	-105.1	-73.4	-10.8	-93.5
2519	Diğer kauçuk ürünleri	-152.9	-130.3	-128.9	-140.5	-128.5	-153.6	-107.2	-109.4	-117.4	-110.6	-127.9
2691	Yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya	-137.9	-106.1	-98.5	-138.5	-119.3	-157.7	-211.4	-201.6	-173.1	-148.9	-149.3
2692	Ateşe dayanıklı seramik ürünleri	-92.0	-134.4	-177.0	-143.8	-186.9	-34.5	-47.3	-283.0	-204.2	-117.7	-142.1
2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	-71.3	-138.5	98.8	-14.0	-70.0	-64.3	112.2	-206.7	-112.2	-266.4	-73.2
2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	-165.5	-58.7	7.6	-60.4	-4.6	38.5	-167.7	56.1	-284.1	-186.2	-82.5
2923	Metalurji makineleri	-47.3	-216.2	35.8	-190.1	-133.3	119.0	-164.0	-54.9	-51.4	11.9	-69.0
3130	İzole edilmiş tel ve kablolar	-156.1	-115.1	-95.0	-156.9	-145.9	-117.1	-151.7	-143.7	-132.6	-282.9	-149.7
3230	Televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teç.vb. ilgili araçlar	-160.4	-231.2	-200.3	-288.2	-299.4	-408.1	-408.2	-445.4	-337.2	-370.0	-314.8
3511	Gemi	-679.1	76.5	-591.9	24.3	-247.1	-56.0	-156.7	-115.3	-296.5	-11.9	-205.4
3512	Eğlence ve sportif amaçlı tekneler	-508.9	-270.1	-197.6	-199.8	-36.3	-201.8	-166.7	-279.6	-268.2		-236.6
3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	-274.0	90.1	-355.4	-240.1	-110.2	-189.6	-296.3	-49.6	275.7	167.7	-98.2
3592	Bisiklet ve sakat taşıyıcıları	-17.9	-21.0	-32.7	-113.4	-73.1	-56.3	-55.0	-101.3	-158.2	-213.5	-84.2
3691	Kuyumculuk ve ilgili maddeler	-251.6	-386.2	-158.4	-225.5	-156.6	-263.5	-203.2	-247.9	-350.3	-268.9	-251.2
3692	Müzik aletleri	-80.5	-2.6	-194.3	-190.7	-186.0	-142.6	-225.2	-270.0	-342.4	-185.2	-182.0

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 3.1.3. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü

Önceki bölümde Ankara imalat sanayinin rekabet gücü analizi ISIC Rev.3 ve 4'lü sektör ayırımına göre çözümlenmiş ve bulgular sektörler düzeyinde özetlenmiş idi. Bu bölümde ise faktör kullanım yoğunlukları sınıflandırması baz alınarak, Ankara imalat sanayinin rekabet gücünde meydana gelen gelişmelerin analizi hedeflenmektedir. Başka bir ifadeyle, Ankara'nın rekabet gücü analizi bu kez faktör yoğunluklarına göre de ele alınarak daha kapsamlı ve yapısal bir çerçevede değerlendirilmiş olacaktır.

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara'nın rekabet gücü değerlerini gösteren Tablo 88 incelendiğinde, Ankara'nın sadece hammadde yoğun sektörlerde rekabet gücünün yüksek olduğu, diğer tüm kategorilerde ise marjinal sınırdaki bulunduğu tespit edilmiştir. Ölçek yoğun sektör kategorisinde rekabet gücü marjinal sınırdaki olmakla birlikte, rekabet gücü değerine göre (RCA=41.2) rekabet gücü yüksek sektör kategorisine yakın durmaktadır. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde de rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunmakla birlikte ölçek yoğun sanayiler ile kıyaslandığında daha düşük bir rekabet gücü değerine sahip (RCA=1.1) bulunduğu görülmektedir.



**Tablo 88: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayi Rekabet Gücü (2002-2011 Ortalama Değerlerine Göre)**

	Ortalama Rekabet Gücü	Simgesel
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>65.0</b>	<b>Yüksek</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	83.1	Yüksek
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	17.5	MS
23 Kok kömürü, rafine edilmiş pet. Ürün. ve nükleer yak.	-33.2	MS
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	-13.6	MS
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>41.2</b>	<b>MS</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	-30.4	MS
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	68.1	Yüksek
24 Kimyasal madde ve ürünler	161.8	Yüksek
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	-52.1	Düşük
27 Ana metal sanayi	44.7	MS
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	20.8	MS
35 Diğer ulaşım araçları	-42.5	MS
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>-41.1</b>	<b>MS</b>
17 Tekstil ürünleri	-60.4	Düşük
18 Giyim eşyası	-54.4	Düşük
19 Tabak. deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	56.5	Yüksek
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	66.8	Yüksek
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ür.	-84.5	Düşük
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>1.1</b>	<b>MS</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	34.6	MS
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	91.9	Yüksek
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elek. makina ve cih.	-19.6	MS
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-162.5	Düşük
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	44.9	MS

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Faktör kullanım yoğunluklarına göre rekabet gücü yüksek sektörler ve ait oldukları sektör grupları şunlardır: Gıda ürünleri ve içecek (hammadde yoğun), basım ve yayım; plak, kaset vb (ölçek yoğun), kimyasal madde ve ürünler (ölçek yoğun), metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)(emek yoğun), metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)(emek yoğun) ve büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları(farklılaştırılmış ve bilim bazlı).

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara imalat sanayinin rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)(hammadde yoğun), kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.(hammadde yoğun), metalik olmayan diğer mineral ürünler (hammadde yoğun), kağıt ve kağıt ürünleri (ölçek yoğun), ana metal sanayi (ölçek yoğun), motorlu kara taşıtı ve römorklar (ölçek yoğun), diğer ulaşım araçları (ölçek yoğun), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (farklılaştırılmış ve bilim bazlı), başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar (farklılaştırılmış ve bilim bazlı), tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat (farklılaştırılmış ve bilim bazlı).

Rekabet gücü düşük sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Plastik ve kauçuk ürünleri (ölçek yoğun), tekstil ürünleri (emek yoğun), giyim eşyası (emek yoğun), mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (emek yoğun) ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları.

#### **3.1.4. Rekabet Gücünde Meydana Gelen Gelişmelere İlişkin Tespitler**

Önceki bölümde Ankara imalat sanayinin rekabet gücündeki gelişmeler yıllık ortalama değerlere göre incelenmiş ve sektörel bulgular değerlendirilmiş idi. Bu alt bölümde ise Ankara'nın rekabet gücündeki gelişmeler yıllar itibariyle ele alınıp çözümlenecektir. Sektörel rekabet gücü gelişimini değer ve simge olarak gösteren Tablo 89 ve Tablo 90 incelendiğinde aşağıda belirtilen tespitleri yapmak mümkün gözükmektedir:

- i) Hammadde yoğun sektör kategorisinin rekabet gücü yüksek olmakla birlikte, 2003-2006 aralığında düşmeye başladığı, 2007-2009 aralığında ise tekrar yükseldiği izlenmektedir. Ancak hammadde yoğun sektör kategorisinin 2009 yılını izleyen yıllarda rekabet gücünde meydana gelen aşınma dikkat çekicidir.
- ii) Ölçek yoğun sanayi grubunun rekabet gücü marjinal sınırdan olmakla birlikte düşme eğilimi göstermektedir. Ölçek yoğun sanayilerin 2002 yılında 104,0 olan rekabet gücü değeri 2011 yılında 25,2'ye düşerek önemli ölçüde aşınmıştır.
- iii) Emek yoğun sanayilerin rekabet gücünde artma eğilimi gözlenmekle birlikte, 2011 yılı değerine göre marjinal sınırdan bulunmaktadır.
- iv) Bu çalışmada Ankara için "öncü sektörler" kategorisi olarak önerdiğimiz farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler kategorisinin rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler irdelendiğinde, bu grubun rekabet gücünün marjinal sınırdan bir platoya yerleştiği izlenmektedir. Bu grupta yer alan büro, muhasebe ve bilgi işlem makinelerinin rekabet gücü tüm yıllarda yüksek tespit edilirken, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektörünün rekabet gücü ise (2006 yılı istisna kabul edilirse) tüm yıllarda düşük tespit edilmiştir.
- v) 2002-2011 döneminde, hammadde yoğun sektörler kategorisinin 5 yılda rekabet gücü yüksek gerçekleşirken, 5 yılda ise marjinal sınırdan tespit edilmiştir. Bu sonuç Ankara'nın söz konusu sektördeki görece avantajını ortaya koyması açısından önemli bir bulgudur.

- vi) 2002-2011 döneminin tüm yıllarında metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörünün rekabet gücü marjinal sınırdan tespit edilirken, basım yayım; plak, kaset vb. sektörünün rekabet gücü ise yüksek tespit edilmiştir.
- vii) 2002-2011 döneminin tüm yıllarında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinin rekabet gücü marjinal sınırdan tespit edilirken, bu kategorinin bir bileşeni olan büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri sektörünün rekabet gücü ise yüksek tespit edilmiştir.
- viii) 2002-2011 döneminin hiçbir yılında rekabet gücü “yüksek” olmayan sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Metalik olmayan diğer mineraller, plastik ve kauçuk ürünleri, diğer ulaşım araçları, tekstil ürünleri, giyim eşyası, mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazlar sektörü
- ix) 2002-2011 döneminde kimyasal madde ve ürünler sektörü ile büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri sektörlerinin rekabet gücü tüm yıllarda (10 yılda) yüksek gerçekleşmiştir.
- x) Metalik olmayan diğer mineraller sektörü ile farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde rekabet gücü (10 yıl boyunca) marjinal sınırdan tespit edilmiştir.
- xi) Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler sektörü ile birlikte radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektörlerinin rekabet gücü 10 yılın 9 yılında düşük tespit edilirken, bu sektörleri 7 yıl ile tekstil ürünleri ve 6 yıl ile kömür, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektörü izlemiştir.
- xii) Faktör kullanım yoğunluklarına göre “rekabet gücü yüksek ancak düşme” eğiliminde olan sektörler şunlardır: Hammaddede yoğun sektör kategorisi, gıda ürünleri ve içecek sektörü, basım ve yayım; plak, kaset vb., kimyasal madde ve ürünler, tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciyeye ve ayakkabı.
- xiii) “Rekabet gücü yüksek ve yükselmekte olan” sektörler olarak da şu sektörler tespit edilmiştir: Metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç) ve büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri.

Tablo 89: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Ankara İmalat Sanayinin Rekabet Gücü Değerleri

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	RCA(ORT)
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	134.6	134.3	85.9	59.3	21.8	32.0	46.1	74.8	46.1	15.3	65.0
15 Gıda ürünleri ve içecek	196.1	194.2	88.4	94.9	103.5	69.1	9.2	37.0	11.0	27.6	83.1
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	86.1	31.2	7.9	21.4	-45.4	-27.0	-37.5	57.9	45.8	34.6	17.5
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	40.5	286.2	195.3	113.0	-121.2	-149.3	-123.7	-216.6	-151.3	-204.9	-33.2
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	-27.8	-33.7	-14.1	-37.9	-37.4	4.0	3.5	20.6	9.6	-22.8	-13.6
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	104.0	54.2	39.7	28.4	50.2	42.6	24.1	23.6	20.4	25.2	41.2
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	120.1	20.6	-25.2	-21.5	0.7	-27.6	-115.3	-139.5	-36.3	-79.9	-30.4
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	166.3	145.4	86.8	59.9	54.1	60.0	27.0	44.2	28.6	8.9	68.1
24 Kimyasal madde ve ürünler	212.3	149.9	159.9	168.7	157.8	163.9	143.5	151.6	162.3	148.2	161.8
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	-41.8	-72.3	-69.1	-41.4	-70.2	-83.1	-56.2	-36.7	-24.8	-25.5	-52.1
27 Ana metal sanayi	152.7	53.9	26.7	18.0	50.9	64.5	14.1	38.0	-11.0	38.7	44.7
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	77.0	29.1	28.6	17.8	5.9	20.9	5.3	32.1	4.2	-13.1	20.8
35 Diğer ulaşım araçları	-5.2	-92.3	-38.8	-95.0	21.4	-91.6	-21.9	-78.9	-6.8	-16.0	-42.5
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	-143.5	-110.0	-67.9	-30.6	-43.3	-16.5	1.4	5.9	-3.9	-2.5	-41.1
17 Tekstil ürünleri	9.2	-69.7	-88.4	-56.7	-78.7	-75.1	-96.4	-84.3	-25.2	-38.9	-60.4
18 Giyim eşyası	-14.0	-52.0	-39.5	-92.3	-113.7	-110.1	-61.0	-35.8	-22.5	-3.1	-54.4
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciyeye ve ayakkabı	102.5	95.9	94.4	30.5	-12.5	18.5	38.1	63.8	73.0	60.9	56.5
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	-32.0	13.7	77.9	76.9	93.6	96.7	100.8	107.4	70.6	62.5	66.8
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-138.4	-163.8	134.3	-50.0	-84.5	-31.2	-74.3	-54.4	-60.8	-53.4	-84.5
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	-7.2	27.0	4.8	3.5	-13.3	-10.0	-3.3	1.1	6.4	2.2	1.1
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	38.9	82.5	49.3	41.5	31.2	24.0	22.3	16.1	15.7	24.5	34.6
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	57.0	55.8	31.5	64.2	35.7	100.8	70.6	145.1	206.4	152.2	91.9
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	-96.6	-57.2	-0.8	37.9	-16.5	-4.0	-17.0	-1.8	4.7	-44.4	-19.6
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-118.2	-162.6	139.9	130.6	-251.0	-210.1	-158.0	-168.2	-179.7	-106.9	-162.5
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	89.9	36.9	44.5	54.3	26.4	32.9	34.4	61.3	38.0	30.1	44.9

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

**Tablo 90: Ankara İmalat Sanayinde Sektörel Rekabet Gücü (Simgesel Gösterim)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	y	ms	d
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>	y	y	y	y	ms	ms	ms	y	ms	ms	5	5	0
15 Gıda ürünleri ve içecek	y	y	y	y	y	y	ms	ms	ms	ms	6	4	0
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	y	ms	ms	ms	ms	ms	ms	y	ms	ms	2	8	0
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	ms	y	y	y	d	d	d	d	d	d	3	1	6
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	0	10	0
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	y	y	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	2	8	0
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	y	ms	ms	ms	ms	ms	d	d	ms	d	1	6	3
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	y	y	y	y	y	y	ms	ms	ms	ms	6	4	0
24 Kimyasal madde ve ürünler	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	10	0	0
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	ms	d	d	ms	d	d	d	ms	ms	ms	0	5	5
27 Ana metal sanayi	y	y	ms	ms	y	y	ms	ms	ms	ms	4	6	0
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	y	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	1	9	0
35 Diğer ulaşım araçları	ms	d	ms	d	ms	d	ms	d	ms	ms	0	6	4
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	d	d	d	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	0	7	3
17 Tekstil ürünleri	ms	d	d	d	d	d	d	d	ms	ms	0	3	7
18 Giyim eşyası	ms	ms	ms	d	d	d	d	ms	ms	ms	0	6	4
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	y	y	y	ms	ms	ms	ms	y	y	y	6	4	0
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	ms	ms	y	y	y	y	y	y	y	y	8	2	0
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	d	d	d	d	d	ms	d	d	d	d	0	1	9
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	0	10	0
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	ms	y	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	1	9	0
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	10	0	0
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	d	d	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	ms	0	8	2
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	d	d	d	d	ms	d	d	d	d	d	0	1	9
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	y	ms	ms	y	ms	ms	ms	y	ms	ms	3	7	0

**Kaynak ve Notlar: Kendi düzenlememiz. Tabloda yer alan y simgesi rekabet gücü yüksek sektörleri, ms simgesi rekabet gücü marjinal sınırdaki sektörleri ve d ise rekabet gücü düşük sektörleri göstermektedir.**

### 3.2. TÜRKİYE’NİN REKABET GÜCÜNDE MEYDANA GELEN GELİŞMELER

Bu bölümde Türkiye’nin rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler ilk olarak ortalama rekabet gücü değerlerinden hareketle incelenecek, izleyen satırlarda ise rekabet gücü analizi yıllar itibariyle çözümlenecektir. Bölümün sonunda ise sektörel görünümü daha iyi ortaya koyduğu için rekabet gücü analizi faktör kullanım yoğunlukları baz alınarak genişletilecektir.

Türkiye’nin rekabet gücü aşağıda belirtilen formül kullanılarak hesaplanmıştır:

$$RCA = \ln [(X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it})] * 100 = \ln [(X_{ij} / M_{ij}) / (X_{it} / M_{it})] * 100$$

Formülde “X” ihracatı, “M” ithalatı, “i” seçilen ürün ya da endüstriyi, “j” rekabet ölçümü yapılan ülkeleri ve “t” de tüm malları ya da endüstrileri temsil etmektedir.

#### 3.2.1. Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler

Ortalama rekabet gücü değerlerine göre Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek sektörleri gösteren Tablo 91 incelendiğinde, rekabet gücü yüksek sektörlerin teknoloji içeriği düşük sektörlerden meydana geldiği, ağırlıklı olarak ise emek ve hammadde yoğun sektörlerden oluştuğu görülmektedir. Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü en yüksek ilk on sektör incelendiğinde rekabet gücü yüksek sektörlerin emek ve hammadde yoğun sektörler kategorisinde yer alan gıda, tekstil ve metalik olmayan mineral ürünlerden oluştuğu izlenmektedir. Başka bir ifadeyle, rekabet gücü en yüksek ilk on sektör arasında teknoloji içeriği yüksek farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubuna ait hiçbir sektör bulunmamaktadır. Rekabet gücü yüksek sektörlerin ise gemi yapımı, eğlence ve sportif amaçlı tekneler, TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar, iç ve dış lastik, diğer kâğıt ve mukavva ürünleri gibi az sayıdaki sektörden oluştuğu görülmektedir.

**Tablo 91: Ortalama Rekabet Gücü Değerlerine Göre Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler (2002-2011)**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	RCA
1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamuller	380.0
2694	Çimento, kireç ve alçı	369.3
1513	İşlenmiş sebze ve meyveler	333.4
1721	Giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri	317.6
1553	Bira ve malt	307.3
1541	Fırın ürünleri	292.6
1810	Giyim eşyası (kürk hariç)	261.1
2693	Ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri	252.9
2696	Taş	232.9
1730	Trikotaj (örme) ürünleri	218.5
1722	Halı ve kilim	199.4
2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	192.1
1543	Kakao, çikolata ve şekerleme	186.7
2811	Metal yapı malzemeleri	184.3
2023	Ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri	182.0
1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	175.7
3691	Kuyumculuk ve ilgili maddeler	174.2
3512	Eğlence ve sportif amaçlı tekneler	160.1
3130	İzole edilmiş tel ve kablolar	159.7
1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	153.5
2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	153.2
1552	Şarap	148.8
2102	Oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavvadan ambalajlar	122.4
3230	TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten. teçhizat vb. ilgili ar.	108.0
2812	Tank, sarnıç ve metal muhafazalar	105.9
1600	Tütün ürünleri	99.5
3610	Mobilya	95.4
2610	Cam ve cam ürünleri	82.2
2691	Yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya	81.1
3511	Gemi	80.7
1820	Kürk mamulleri	79.3
2511	İç ve dış lastik	78.5
2022	İnşaat kerestesi	72.8
2899	Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	68.7
2109	Diğer kağıt ve mukavva ürünleri	66.9
1512	Balık ürünleri	56.6

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek sektörlerde meydana gelen gelişmeleri ve rekabet gücü yüksek sektörlerle ilişkin ortalama rekabet gücü ve standart sapma değerlerini gösteren Tablo 92 incelendiğinde, Türkiye imalat sanayinin rekabet gücüne ilişkin şu tespitleri yapmak mümkün gözükmemektedir:

Rekabet gücü yüksek sektörler arasında standart sapma değeri en yüksek sektörler olarak şu sektörler öne çıkmaktadır: Çimento, kireç ve alçı, şarap, eğlence ve sportif amaçlı tekneler,

giyim eşyası, gemi yapımı vs. Başka bir ifadeyle, imalat sanayinde rekabet gücü yüksek sektörle arasında anılan sektörler ile birlikte birçok sektörün standart sağma değeri yüksek bulunmakta bu da rekabet gücünün görece istikrarsız bir yapı gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek ancak rekabet gücü düşme eğiliminde olan sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir<sup>20</sup>: Balık ürünleri, işlenmiş sebze ve meyveler, fırın ürünleri, kakao çikolata ve şekerleme, şarap, bira ve malt, alkolsüz içecekler, maden ve memba suları, giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri, trikotaj (örme) ürünleri, giyim eşyası (kürk hariç), iç ve dış lastik, cam ve cam ürünleri, yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya, ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri, çimento ve alçı ile serleştirilmiş maddeler, taş, başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri, TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydedilen veya üretilen teçhizat vb. ilgili araçlar, eğlence ve sportif amaçlı tekneler, mobilya ve kuyumculuk ve ilgili maddeler.

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek ve rekabet gücü artmakta olan sektörler olarak ise şu sektörlerden oluşmaktadır: Gemi yapımı, izole edilmiş tel ve kablolar, başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya, tank, sarnıç ve metal muhafazalar, metal yapı malzemeleri, çimento, kireç ve alçı, diğer kağıt ve mukavva ürünleri, oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavvadan ambalajlar, ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri, inşaat kerestesi, kürk mamulleri, halı ve kilim, tütün ürünleri, makarna şehriye, kuskus vb. unlu mamuller.

---

<sup>20</sup> Sektörel rekabet gücü eğilimleri, ilk beş yıllık değerler ile son beş yıllık değerler karşılaştırılarak tespit edilmiştir.



**Tablo 92: Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Yüksek Sektörler**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	S.Sapma	RCA
1512	Balık ürünleri	116.6	74.4	59.8	63.8	53.0	38.1	38.4	26.2	35.7	60.2	25.9	56.6
1513	İşlenmiş sebze ve meyveler	366.9	390.5	393.9	369.2	349.2	327.2	274.1	285.8	300.5	276.7	46.8	333.4
1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	91.2	92.3	168.4	207.7	182.6	172.0	167.2	180.3	209.2	286.6	56.5	175.7
1541	Fırın ürünleri	326.2	344.7	307.3	301.9	296.6	294.3	263.2	251.5	262.7	277.8	29.5	292.6
1543	Kakao, çikolata ve şekerleme	190.6	195.3	202.7	216.4	193.3	205.5	171.4	158.0	165.3	168.5	19.6	186.7
1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamuller	358.8	365.0	375.7	369.0	377.6	388.0	389.9	363.0	389.4	423.3	19.0	380.0
1552	Şarap	333.3	356.2	186.8	145.3	118.0	124.6	59.4	82.8	42.0	39.7	113.4	148.8
1553	Bira ve malt	372.8	405.4	229.7	280.1	261.6	331.5	306.1	366.1	278.5	240.9	59.7	307.3
1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	200.6	194.9	154.2	216.8	146.3	126.9	106.2	113.1	143.2	132.7	38.2	153.5
1600	Tütün ürünleri	98.3	66.5	36.3	57.9	108.8	114.5	116.1	103.4	148.0	145.5	36.3	99.5
1721	Giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri	403.8	393.3	380.5	349.5	316.9	292.1	273.4	264.6	258.4	243.7	60.1	317.6
1722	Halı ve kilim	181.3	191.4	181.2	184.7	180.8	192.0	188.9	217.9	226.4	248.9	23.5	199.4
1730	Trikotaj (örme) ürünleri	270.4	259.6	244.4	246.5	232.6	217.9	191.8	177.6	173.5	170.9	37.6	218.5
1810	Giyim eşyası (kürk hariç)	356.5	339.1	318.3	308.7	278.2	252.1	202.5	186.4	185.3	183.7	68.2	261.1
1820	Kürk mamulleri	34.0	58.1	83.9	93.6	81.2	64.3	50.9	87.1	108.4	131.9	28.7	79.3
2022	İnşaat kerestesi	-0.3	39.3	64.1	108.6	68.3	47.8	51.7	121.5	120.0	106.5	40.3	72.8
2023	Ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri	185.0	166.6	168.8	175.6	195.4	206.7	167.3	211.9	156.6	185.8	18.3	182.0
2102	Oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavvadan ambalajlar	91.9	89.0	91.1	96.9	97.3	131.4	131.1	144.6	161.8	188.7	34.8	122.4
2109	Diğer kağıt ve mukavva ürünleri	24.8	43.9	58.5	87.2	97.6	57.1	60.4	57.3	87.9	94.4	23.9	66.9
2511	İç ve dış lastik	101.5	85.5	75.5	91.4	74.5	73.1	58.5	69.2	73.7	82.4	12.1	78.5
2610	Cam ve cam ürünleri	123.1	107.2	94.8	71.6	60.2	62.2	76.4	76.7	74.8	75.3	20.1	82.2
2691	Yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya	134.1	133.8	146.9	107.0	68.9	57.8	40.1	42.3	41.2	38.6	44.6	81.1
2693	Ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri	343.5	347.1	289.6	223.3	183.2	227.3	221.0	235.7	224.7	233.6	55.1	252.9
2694	Çimento, kireç ve alçı	435.6	382.9	344.3	298.1	161.3	219.2	362.3	514.1	488.0	486.9	117.9	369.3
2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	221.9	295.3	241.3	111.1	170.4	175.2	170.4	196.4	179.6	159.6	50.5	192.1
2696	Taş	290.1	298.9	307.1	250.5	212.2	216.3	204.1	181.1	188.9	179.7	49.9	232.9
2811	Metal yapı malzemeleri	50.7	158.7	187.8	185.3	202.3	205.3	193.3	227.8	226.1	205.9	51.1	184.3
2812	Tank, sarnıç ve metal muhafazalar	54.7	78.4	95.0	91.6	80.7	108.5	113.2	149.3	147.3	139.7	31.9	105.9
2899	Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	62.7	69.5	69.1	69.8	69.2	64.5	57.1	60.4	75.7	88.9	8.9	68.7
2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	166.5	169.7	158.6	152.4	151.8	155.7	132.2	147.7	151.7	146.1	10.6	153.2
3130	İzole edilmiş tel ve kablolar	153.7	170.6	154.1	148.3	146.0	156.5	163.9	147.0	171.5	185.7	12.9	159.7
3230	TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kayd. veya ür. Teç. vb. ilgili ar.	188.7	160.7	166.9	163.1	144.0	79.8	43.1	51.1	40.6	41.6	61.7	108.0
3511	Gemi	-37.9	129.8	84.7	33.5	186.1	124.8	128.4	106.4	33.5	17.6	67.4	80.7
3512	Eğlence ve sportif amaçlı tekneler	68.4	153.7	235.9	199.6	205.3	168.7	239.9	-63.2	200.7	191.6	92.3	160.1
3610	Mobilya	99.7	119.0	105.9	98.1	75.9	73.2	81.9	93.7	104.0	103.0	14.5	95.4
3691	Kuyumculuk ve ilgili maddeler	210.1	202.8	193.1	190.5	165.4	148.6	132.7	155.2	167.2	177.0	25.0	174.2

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

### 3.2.2. Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Olan Sektörler

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan sektörleri gösteren Tablo 93 incelendiğinde, rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan sektörler arasında standart sapma değeri en yüksek sektörlerin başında şeker, tarım ve orman makineleri, mayalı maddelerden etil alkol, motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları, bavul el çantası vb. saraciye, süt ürünleri, ateşe dayanıklı seramik ürünleri sektörleri gelmekte, sabun, deterjan, temizlik, cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet malzemeleri, tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil, akümülatör, pil ve batarya gibi sektörlerin geldiği görülmektedir.

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü marjinal sınırdaki ancak yükselme eğiliminde olan sektörler şunlardır: Süt ürünleri, başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri, tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil, tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar, diğer yayımlar, diğer kauçuk ürünleri, plastik ürünleri, demir-çelik ana sanayi, gıda, içecek ve tütün işleyen makineler, silah ve mühimmat, elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, elektrik dağıtım ve kontrol cihazları, akümülatör, pil ve batarya, motorlu kara taşıtları ve motorları, motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları, motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları ve başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları.

Rekabet gücü marjinal sınırdaki ve rekabet gücü düşme eğiliminde olan sektörler ise şunlardır: Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar, şeker, mayalı maddelerden etil alkol, başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri, bavul, el çantası vb. saraciye, ayakkabı, sabun, deterjan, temizlik, cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet malzemeleri, ateşe dayanıklı seramik ürünleri, çatal-bıçak takımı, el aletleri ve hırdavat malzemeleri, tarım ve orman makineleri ve bisiklet ve sakat taşıyıcıları

**Tablo 93: Türkiye'nin Rekabet Gücü Marjinal Sınırdaki Bulunan Sektörleri**

Sektör Kodu	Faaliyet Adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	S.Sapma	RCA
1514	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar	-64.4	-5.9	-43.9	-7.9	-22.6	-34.4	-53.7	-68.5	-57.1	-22.2	22.9	-38.1
1520	Süt ürünleri	36.3	11.0	-10.0	24.9	42.3	25.1	19.9	31.3	44.1	107.6	30.6	33.2
1542	Şeker	161.1	183.7	112.3	-138.4	137.5	-42.6	-61.5	-181.7	105.9	124.8	133.2	40.1
1549	Başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri	0.3	2.6	-1.7	-1.8	12.2	27.5	41.6	54.4	63.0	73.4	29.0	27.2
1551	Mayalı maddelerden etil alkol	30.4	-3.0	-46.0	-12.4	-16.2	-19.1	-52.7	-108.8	-35.8	-66.9	38.4	-33.1
1711	Tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil	12.3	11.3	21.0	29.9	37.8	26.0	34.5	28.1	19.9	33.2	9.1	25.4
1729	Başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri	53.4	53.8	69.7	61.3	56.5	44.9	27.3	13.5	29.9	50.6	17.3	46.1
1912	Bavul, el çantası vb. saraciyeye	25.5	-1.0	-38.6	-67.4	-67.0	-80.3	-85.5	-52.8	-31.7	-26.2	35.5	-42.5
1920	Ayakkabı	33.0	18.8	-9.2	-33.5	-45.7	-30.6	-48.6	-47.1	-19.0	-30.2	27.9	-21.2
2021	Tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar	-19.5	-26.5	-32.0	-64.8	-30.1	-22.8	-12.8	23.0	-4.1	-9.5	22.5	-19.9
2219	Diğer yayımlar	-67.7	-43.9	-75.7	-54.6	-36.5	-39.7	-38.5	-35.1	-3.9	-29.0	20.2	-42.5
2424	Sabun, deterjan, temizlik, cilalama maddeleri; parfüm; kozmetik ve tuvalet mal.	32.7	37.3	42.2	42.0	43.0	28.9	28.6	27.6	35.3	38.0	5.9	35.6
2519	Diğer kauçuk ürünleri	3.1	4.7	6.9	20.8	30.7	44.4	42.6	34.4	58.1	67.9	22.5	31.4
2520	Plastik ürünleri	-4.2	5.8	21.5	38.3	43.3	46.3	49.8	56.3	65.4	67.7	24.2	39.0
2692	Ateşe dayanıklı seramik ürünleri	-85.5	-52.2	-40.6	-24.3	-56.6	-35.4	-33.6	7.4	3.5	3.8	30.0	-31.4
2710	Demir-çelik ana sanayi	45.8	24.5	42.8	16.8	20.1	11.3	29.6	31.9	36.9	48.5	12.7	30.8
2893	Çatal-bıçak takımı, el aletleri ve hırdavat malzemeleri	-81.8	-67.3	-65.6	-59.0	-50.3	-33.9	-43.2	-33.2	-28.9	-31.8	18.2	-49.5
2921	Tarım ve orman makineleri	52.5	117.2	11.2	-36.3	-42.1	-7.1	23.0	53.5	10.3	-18.7	48.2	16.4
2925	Gıda, içecek ve tütün işleyen makineler	-26.5	-37.7	-44.6	-8.8	-55.5	-24.1	-4.8	28.9	24.5	12.0	29.0	-13.7
2927	Silah ve mühimmat	-4.5	103.9	-16.6	16.8	32.6	8.7	20.3	47.0	86.9	145.8	52.2	44.1
3110	Elektrik motoru, jeneratör, transformatörler	-61.5	-44.6	-27.4	-29.6	-9.7	-5.2	-29.2	-49.4	-49.3	-39.4	17.9	-34.5
3120	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	-94.8	-78.4	-55.9	-42.4	-28.8	-30.2	-41.4	-30.8	-26.7	-21.4	24.3	-45.1
3140	Akümülatör, pil ve batarya	-21.7	-10.3	-27.8	-28.0	-9.6	13.1	6.7	-0.2	8.2	-0.4	15.0	-7.0
3410	Motorlu kara taşıtları ve motorları	58.7	13.2	12.6	25.6	47.2	59.6	62.3	52.6	35.0	25.5	19.3	39.2
3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	53.7	5.9	-9.9	34.0	23.5	71.8	79.7	103.8	81.7	24.5	37.0	46.9
3430	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	12.3	-10.4	-31.9	-22.3	-21.4	-7.5	-13.6	-17.2	2.3	15.0	15.3	-9.5
3592	Bisiklet ve sakat taşıyıcıları	-25.0	-1.8	-39.5	-44.7	-46.2	-53.3	-53.3	-21.4	-58.5	-64.1	19.3	-40.8
3599	Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları	52.6	53.3	10.7	8.1	30.2	49.5	8.8	66.8	52.9	40.2	21.6	37.3

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

### **3.2.3. Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler**

Bu alt bölümde Türkiye imalat sanayinin rekabet gücü düşük sektörleri Tablo 94 ve Tablo 95’de gösterilen bulgular göz önüne alınarak ortalama rekabet gücü verilerinden hareketle incelenecektir.

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü düşük sektör ortalamalarını gösteren Tablo 94 incelendiğinde, Türkiye’nin esas olarak teknoloji içeriği yüksek sektörlerde rekabet gücünün düşük olduğu görülmektedir. Buna göre teknoloji içeriği yüksek ancak rekabet gücü düşük kimi sektörler şunlardır: Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları, elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar, içten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç, nükleer yakıt, tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler, takım tezgâhları, metalürji makineleri, hava ve uzay taşıtları, otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası.

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü düşük ilk on sektör olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar, kok fırını ürünleri, büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları, radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı, optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı, saat, sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler, kimyasal gübre ve azotlu bileşikler, içten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) ve hazır hayvan yemleri.

**Tablo 94: Yıllık Ortalama Değerlere Göre Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler (2002-2011)**

ISIC Kodu	ISIC Adı	RCA	ISIC Kodu	ISIC Adı	RCA
3210	Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar	-318.1	2230	Manyetik şeritli kartlar (ses kaydı yapılmış)	-110.0
2310	Kok fırını ürünleri	-304.2	2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	-105.4
3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	-302.1	3591	Motosiklet	-104.8
3220	Radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	-261.4	3692	Müzik aletleri	-104.8
3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	-257.6	2914	Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler	-98.9
3330	Saat	-243.8	2922	Takım tezgâhları	-95.9
2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	-236.6	2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	-90.8
2412	Kimyasal gübre ve azotlu bileşikler	-229.8	2912	Pompa, kompresör, musluk ve vana	-87.8
2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç)	-227.0	1723	Halat, ip, sicim ve ağ	-87.4
1533	Hazır hayvan yemleri	-226.4	1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	-84.5
2330	Nükleer yakıt	-216.9	2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	-82.5
3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	-216.2	2923	Metalürji makineleri	-82.1
2101	Kâğıt hamuru, kâğıt ve mukavva	-206.3	2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	-81.9
3694	Oyun ve oyuncak	-204.7	2430	Suni ve sentetik elyaf	-80.6
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	-200.5	1911	Tabaklanmış deri	-78.3
3312	Ölçme, kontrol, test, seyrişer vb. amaçlı alet ve cihazlar	-194.7	2699	Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller	-78.3
3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	-194.2	2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	-70.0
2213	Plak, kaset vb.	-186.2	3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-69.8
2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	-181.1	2919	Diğer genel amaçlı makineler	-69.2
3313	Otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası	-179.8	2320	Rafine edilmiş petrol ürünleri	-67.2
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	-176.1	2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	-66.5
2929	Diğer özel amaçlı makineler	-148.2	2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	-64.8
3190	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat	-144.3	2422	Boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun	-60.5
2010	Kereste ve parke	-142.0	2221	Basım	-58.8
2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	-137.7	3530	Hava ve uzay taşıtları	-53.3
3693	Spor malzemeleri	-136.4	3150	Elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	-53.2
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	-129.1	2222	Basımla ilgili hizmetler	-51.5
2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	-125.7	3230		
1511	Mezbahacılık	-125.0	2930		

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

**Tablo 95: Türkiye İmalat Sanayinde Rekabet Gücü Düşük Sektörler**

ISIC Kodu	ISIC adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	RCA(Ort)
1511	Mezbahacılık	-214.8	-203.2	-183.2	-139.2	-161.2	-135.5	-102.8	-4.0	-56.8	-48.9	-125.0
1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	-127.7	-131.7	-93.8	-89.7	-75.0	-100.1	-111.5	-93.5	-25.5	3.8	-84.5
1533	Hazır hayvan yemleri	-313.5	-318.1	-311.2	-314.1	-350.8	-253.8	-97.0	-51.1	-144.1	-110.4	-226.4
1723	Halat, ip, sicim ve ağ	-101.5	-121.1	-110.0	-121.2	-105.5	-104.5	-96.5	-28.4	-40.0	-45.1	-87.4
1911	Tabaklanmış deri	-142.5	-111.0	-89.1	-74.0	-68.8	-71.9	-75.8	-53.4	-48.8	-47.4	-78.3
2010	Kereste ve parke	19.1	-72.6	-124.7	-139.4	-166.9	-175.2	-212.7	-173.3	-168.6	-205.6	-142.0
2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	-73.8	-87.1	-107.3	-106.5	-37.4	-98.0	-79.6	-71.1	-79.5	-78.9	-81.9
2101	Kağıt hamuru, kağıt ve mukavva	-176.3	-194.6	-204.0	-213.5	-233.5	-224.3	-206.7	-217.8	-208.5	-183.8	-206.3
2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	-164.5	-120.4	-128.5	-90.2	-106.6	-17.3	-26.2	0.3	-1.6	-9.6	-66.5
2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	-203.1	-148.8	-101.9	-74.1	-44.8	-32.0	-52.6	-38.1	-10.7	6.4	-70.0
2213	Plak, kaset vb.	-144.6	-184.7	-108.1	-184.1	-161.7	-244.1	-229.5	-213.0	-220.7	-171.8	-186.2
2221	Basım	-60.7	-48.5	-52.6	-57.0	-49.0	-71.6	-82.2	-48.0	-57.8	-61.0	-58.8
2222	Basımla ilgili hizmetler	-78.0	-84.4	-47.6	5.2	-8.5	-46.2	-76.1	-85.1	-63.1	-31.4	-51.5
2230	Manyetik şeritli kartlar (ses kaydı yapılmış)	-152.3	-8.0	-186.2	-188.9	9.9	-97.6	-95.0	-145.6	-126.3	-109.8	-110.0
2310	Kok fırını ürünleri	-365.1	-276.5	-431.4	-354.0	-368.7	-190.5	-180.2	-426.0	-324.6	-124.7	-304.2
2320	Rafine edilmiş petrol ürünleri	-95.2	-84.3	-69.7	-44.8	-47.9	-36.7	-44.7	-89.5	-87.6	-71.4	-67.2
2330	Nükleer yakıt	-424.6	-340.8	-269.7	-217.4	-186.3	-140.8	-217.1	-187.1	-94.4	-90.2	-216.9
2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	-155.9	-168.3	-152.9	-161.4	-135.3	-140.3	-137.4	-129.9	-100.5	-95.7	-137.7
2412	Kimyasal gübre ve azotlu bileşikler	-203.0	-290.1	-242.9	-260.2	-291.0	-239.3	-195.6	-258.3	-156.1	-161.6	-229.8
2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	-246.9	-254.2	-254.5	-261.1	-233.7	-240.2	-234.1	-221.7	-211.4	-208.3	-236.6
2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	-121.5	-133.7	-151.1	-141.0	-146.0	-125.1	-120.6	-115.1	-114.0	-123.3	-129.1
2422	Boya, vernik vb.kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun	-83.7	-91.2	-81.2	-69.4	-61.1	-67.5	-61.7	-44.7	-23.9	-20.7	-60.5
2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	-219.7	-215.6	-208.4	-200.9	-195.8	-198.5	-212.6	-206.5	-173.8	-173.0	-200.5
2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	-207.9	-197.8	-208.2	-195.0	-176.7	-166.8	-165.4	-166.8	-141.2	-135.1	-176.1
2430	Suni ve sentetik elyaf	-78.0	-65.7	-44.6	-54.4	-61.5	-85.7	-106.7	-115.9	-96.6	-97.1	-80.6
2699	Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller	-117.8	-100.8	-93.1	-71.2	-85.1	-72.0	-82.0	-60.5	-49.9	-50.2	-78.3
2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	-161.0	-177.7	-171.7	-156.4	-113.3	-116.6	-51.2	22.0	-42.8	-85.7	-105.4
2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	-321.0	-169.5	-63.8	-49.4	-90.1	-85.0	-115.8	-171.0	-149.6	-42.0	-125.7
2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, mot. taşıt ve motosiklet motorları hariç)	-321.9	-268.8	-197.1	-144.7	-177.7	-171.2	-168.1	-279.2	-271.1	-270.2	-227.0

**Tablo 95'in devamı**

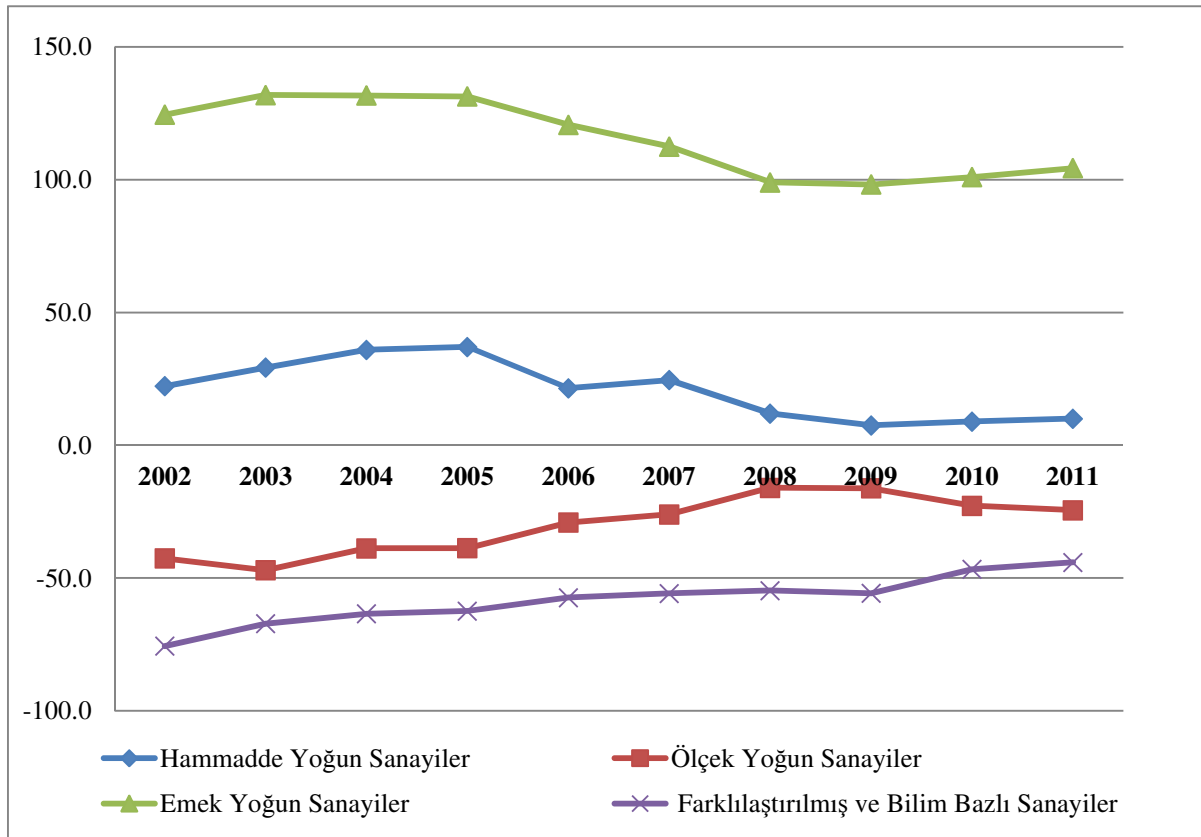
ISIC Kodu	ISIC adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	RCA
2912	Pompa, kompresör, musluk ve vana	-103.3	-110.9	-106.8	-93.6	-90.0	-73.9	-79.3	-84.3	-70.4	-65.9	-87.8
2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	-97.3	-88.5	-79.1	-73.2	-80.3	-77.0	-86.6	-103.0	-77.3	-62.2	-82.5
2914	Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler	-167.8	-159.7	-119.8	-102.0	-83.5	-98.0	-70.1	-74.0	-53.7	-60.7	-98.9
2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	-108.5	-80.1	-92.3	-88.8	-113.1	-105.2	-94.5	-79.2	-78.4	-67.9	-90.8
2919	Diğer genel amaçlı makineler	-108.0	-81.8	-74.5	-76.1	-80.2	-72.3	-63.2	-58.0	-38.3	-39.2	-69.2
2922	Takım tezgâhları	-125.7	-128.1	-135.7	-119.1	-101.5	-72.1	-72.9	-55.9	-62.7	-85.8	-95.9
2923	Metalürji makineleri	-55.0	-101.6	-76.3	-107.8	-91.4	-98.7	-51.9	-121.4	-56.4	-60.4	-82.1
2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	-79.9	-64.9	-71.2	-92.0	-100.5	-76.5	-23.8	-48.1	-50.1	-40.8	-64.8
2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	-304.2	-302.4	-240.3	-196.0	-146.5	-177.2	-123.2	-51.3	-116.6	-153.1	-181.1
2929	Diğer özel amaçlı makineler	-213.9	-194.2	-177.7	-152.3	-160.2	-149.6	-130.3	-109.9	-94.4	-99.7	-148.2
2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	166.5	169.7	158.6	152.4	151.8	155.7	132.2	147.7	151.7	146.1	153.2
3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	-301.0	-316.4	-322.3	-325.4	-313.6	-283.8	-286.0	-311.3	-283.1	-277.6	-302.1
3150	Elektrik ampülü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	-66.6	-54.7	-47.8	-35.8	-42.1	-57.9	-66.7	-48.0	-55.9	-56.9	-53.2
3190	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat	-133.6	-149.3	-201.7	-232.5	-173.9	-133.1	-129.1	-122.2	-89.8	-78.2	-144.3
3210	Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar	-388.8	-393.2	-400.9	-352.6	-308.4	-274.8	-273.1	-282.4	-254.7	-252.2	-318.1
3220	Radio ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	-209.0	-225.0	-263.0	-277.3	-271.9	-266.4	-253.4	-293.8	-277.3	-276.9	-261.4
3230	TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar	188.7	160.7	166.9	163.1	144.0	79.8	43.1	51.1	40.6	41.6	108.0
3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	-236.1	-221.8	-223.9	-230.5	-225.4	-219.2	-225.8	-212.9	-192.6	-173.6	-216.2
3312	Ölçme, kontrol, test, seyir/sefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	-239.0	-207.1	-197.1	-207.3	-190.2	-174.6	-181.5	-183.0	-184.5	-182.6	-194.7
3313	Otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası	-178.7	-162.7	-167.1	-196.7	-212.5	-185.1	-161.3	-157.7	-181.7	-194.6	-179.8
3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	-240.1	-264.0	-304.1	-322.3	-298.6	-264.2	-252.3	-201.3	-202.0	-226.9	-257.6
3330	Saat	-227.8	-235.6	-254.9	-266.2	-258.3	-240.4	-256.5	-234.9	-220.0	-243.1	-243.8
3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	-71.4	-154.8	-233.6	-88.1	-168.6	-258.0	-252.4	-210.4	-349.1	-155.3	-194.2
3530	Hava ve uzay taşıtları	-50.3	119.4	-43.0	28.6	-53.2	-8.8	-89.0	-91.6	-176.7	-168.5	-53.3
3591	Motosiklet	9.8	-10.4	-134.1	-210.8	-249.8	-77.6	-83.4	-68.2	-98.1	-125.2	-104.8
3692	Müzik aletleri	-110.7	-105.0	-100.2	-106.6	-100.0	-92.6	-98.2	-109.8	-111.5	-113.0	-104.8
3693	Spor malzemeleri	-164.1	-124.8	-167.3	-195.0	-143.8	-114.6	-123.5	-144.6	-108.8	-77.0	-136.4
3694	Oyun ve oyuncak	-138.9	-157.1	-179.8	-191.3	-230.2	-235.5	-216.6	-220.9	-224.0	-252.4	-204.7
3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-166.3	-120.1	-78.0	-8.7	-24.2	-33.6	-59.6	-57.8	-74.4	-75.7	-69.8

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 3.2.4. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin Rekabet Gücündeki Gelişmeler

Faktör kullanım yoğunluklarına göre Türkiye imalat sanayinde meydana gelen gelişmeleri gösteren grafik 24 ve Tablo 96 incelendiğinde, Türkiye imalat sanayinin sadece emek yoğun sanayilerde rekabet gücünün yüksek olduğu, hammadde yoğun sanayilerde ise rekabet gücünün marjinal sınırdaki bulunduğu görülmektedir. Türkiye imalat sanayinin farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde rekabet gücü düşük bulunurken, ölçek yoğun sanayilerde rekabet gücünün hammadde yoğun sanayilerde olduğu gibi marjinal sınırdaki bulunduğu tespit edilmiştir.

**GRAFİK 24: FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE TÜRKİYE İMALAT SANAYİNİN REKABET GÜCÜ (2002-2011)**



Faktör kullanım yoğunluklarına göre rekabet gücü yüksek tespit edilen emek yoğun sektörlerin 2005-2009 aralığındaki rekabet gücünde gözlenen aşınma dikkat çekicidir. Emek yoğun sektörlerin rekabet gücünde meydana gelen aşınmanın giyim eşyası sektörünün rekabet gücünde meydana gelen dramatik düşüşten kaynaklandığı anlaşılmaktadır. Hammadde yoğun sektör kategorisinde yer alan sektörlerden üç sektörün (gıda ürünleri ve



içecek; tütün ürünleri ve metalik olmayan diğer mineraller) rekabet gücü yüksek tespit edilirken, kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektörü ile ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç) sektörlerinde rekabet gücü düşük bulunmuştur. Bu iki sektörün rekabet gücünde gözlenen olumsuzluk hammadde yoğun sektör kategorisinin rekabet gücünü sınırlandıran bir faktör olmuştur. Türkiye imalat sanayinde ölçek yoğun sektör kategorisi altında toplulaştırılan sektörlerin hiç birinin ortalama rekabet gücü yüksek bulunmaz iken, 3 sektörün (kağıt ve kağıt ürünleri, basım ve yayım; plak, kaset vb; kimyasal madde ve ürünler) rekabet gücü düşük ve 4 sektörün (diğer ulaşım araçları, motorlu kara taşıtları ve römork, ana metal sanayi ve plastik ve kauçuk ürünleri) rekabet gücünün ize marjinal sınırdaki bulunduğu tespit edilmiştir.

Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü en düşük sektör kategorisi farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisidir. Teknoloji içeriği yüksek sektörlerden oluşan bu kategoride Türkiye imalat sanayi büyük ölçüde dışa bağımlı olup, kendisi teknoloji üretme kapasitesinden yoksun bulunmaktadır. Bu yapı söz konusu kategoride imalat sanayinin rekabet gücünü büyük ölçüde aşındırmakta ve rekabet gücünün “düşük” seviyede kalmasına neden olmaktadır. Bu kategoride yer alan sektörlerin rekabet gücünde meydana gelen gelişmeler incelendiğinde, iki sektörde (radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları ve başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar) rekabet gücünün marjinal sınırdaki olduğu, 3 sektörde ise (tıbbi aletler; hassas optik aleteler ve saat; büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri ve başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat) rekabet gücünün düşük kaldığı görülmektedir. Özellikle büro, muhasebe ve bilgi işlem makinaları ile birlikte tıbbi aletler; hassas optik aleteler ve saat sektörlerinin rekabet gücünün son derece düşük olması farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinin rekabet gücünü aşındıran en temel faktör olmuştur.

Tablo 96: Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayinin Rekabet Gücü

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	RCA (ORT)
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>22.3</b>	<b>29.3</b>	<b>36.0</b>	<b>37.0</b>	<b>21.5</b>	<b>24.6</b>	<b>11.9</b>	<b>7.5</b>	<b>8.9</b>	<b>10.1</b>	<b>20.9</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	52.8	71.0	86.5	101.7	88.9	94.5	72.5	86.4	99.1	97.2	85.1
16 Tütün ürünleri	98.3	66.5	36.3	57.9	108.8	114.5	116.1	103.4	148.0	145.5	99.5
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	-5.0	-27.3	-37.3	-54.1	-38.8	-37.1	-36.1	-5.4	-18.8	-27.7	-28.7
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	-97.9	-86.2	-72.3	-46.8	-48.9	-37.5	-45.3	-90.1	-88.0	-71.7	-68.5
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	147.7	147.7	147.3	129.4	99.8	107.2	120.8	134.0	128.0	117.3	127.9
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>-42.6</b>	<b>-47.0</b>	<b>-38.8</b>	<b>-38.7</b>	<b>-29.1</b>	<b>-26.0</b>	<b>-16.0</b>	<b>-16.2</b>	<b>-22.7</b>	<b>-24.4</b>	<b>-30.2</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	-99.8	-105.1	-102.0	-96.5	-104.2	-93.9	-87.0	-78.7	-69.1	-57.0	-89.3
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-120.5	-109.2	-93.4	-103.5	-93.1	-124.1	-123.7	-110.6	-104.8	-92.9	-107.6
24 Kimyasal madde ve ürünler	-149.6	-153.7	-147.8	-151.1	-140.9	-148.0	-150.5	-145.2	-123.5	-121.7	-143.2
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	21.5	24.8	30.9	46.4	47.6	51.4	50.2	55.0	65.7	70.8	46.4
27 Ana metal sanayi	-16.8	-40.4	-18.6	-37.2	-28.6	-34.4	2.2	27.8	6.3	-4.6	-14.4
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	41.6	6.2	0.9	12.7	27.1	40.1	40.4	32.8	26.1	22.4	25.0
35 Diğer ulaşım araçları	-39.2	90.9	-3.7	19.3	19.8	48.9	25.8	-16.0	-85.5	-80.3	-2.0
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>124.5</b>	<b>131.9</b>	<b>131.7</b>	<b>131.3</b>	<b>120.7</b>	<b>112.5</b>	<b>99.0</b>	<b>98.2</b>	<b>101.0</b>	<b>104.4</b>	<b>115.5</b>
17 Tekstil ürünleri	100.0	102.1	104.8	110.2	110.4	99.1	98.1	94.0	91.1	100.9	101.1
18 Giyim eşyası	315.6	312.4	304.3	297.5	267.8	244.4	198.2	184.5	183.4	182.2	249.0
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciyeye ve ayakkabı	-23.1	-19.7	-33.4	-50.4	-56.4	-53.2	-64.1	-49.7	-27.6	-32.4	-41.0
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	5.3	51.0	63.5	63.7	63.3	69.3	64.4	68.7	76.7	84.3	61.0
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	40.6	54.1	65.0	80.3	56.8	54.7	47.3	45.7	58.4	61.0	56.4
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>-75.6</b>	<b>-67.1</b>	<b>-63.4</b>	<b>-62.4</b>	<b>-57.3</b>	<b>-55.8</b>	<b>-54.7</b>	<b>-55.7</b>	<b>-46.7</b>	<b>-44.1</b>	<b>-58.3</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-93.1	-73.3	-67.4	-60.6	-55.0	-47.4	-37.3	-28.9	-21.8	-27.0	-51.2
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-301.0	-316.4	-322.3	-325.4	-313.7	-283.8	-286.0	-311.3	-283.1	-277.6	-302.1
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	-27.0	-28.4	-40.0	-46.4	-25.0	-15.1	-20.9	-32.8	-20.1	-8.9	-26.5
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-18.9	-21.5	-15.2	-6.6	-14.3	-46.7	-67.1	-73.4	-69.4	-69.7	-40.3
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-235.9	-218.2	-217.1	-226.9	-215.1	-202.1	-207.2	-199.0	-191.3	-185.6	-209.8

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

### 3.2.5. Ankara ve Türkiye İmalat Sanayinde Ticarete Katkı Değerleri

Bir ülkenin dış ticaret ürün (sektör) bileşiminin yapısında, ülkenin faktör donanımı ile birlikte, sanayileşme politikasının temel bileşenleri olarak uygulanan teknoloji ve teşvik politikası, dış ticaret rejimi, döviz kuru gibi birçok parametre etkili olmaktadır. Bu parametreler göz önüne alındığında, karşılaştırmalı üstünlükler tek başına dış ticaretin yapısını belirleyebilecek bir gösterge olarak görülemez. Ancak bir ülkenin ihracatının görece olarak güçlü olduğu sektörlerden ve ithalatının ise zayıf olduğu sektörlerden meydana geldiğini söylemek mümkündür. Bu durumda ülkenin ihracat ve ithalat yapısı bu öğelerin hepsini yansıtmakta, bunların bir bileşkesi sonucunda oluşmaktadır. Bu bağlamda sektörel görece üstünlüğün bir göstergesi olarak ticarete katkı endeksi de kullanılabilir. Ticarete katkı endeksi herhangi bir sektörün imalat sanayi dış ticaret dengesine yaptığı katkının nicel olarak ölçülmesine olanak vermektedir. Nicel hesaplama sonucunda ticarete katkı endeksinin ilgili sektörde pozitif olması halinde, sektörün ihracat fazlası verdiği ve sektör dış ticaret dengesini pozitif yönde etkilediği anlaşılmaktadır. Ticaret katkı endeksinin negatif olması halinde ise sektör net ithalatçı olmakta veya ihracat fazlası payına düşen açığı kapatmaya yetmemektedir. Böylelikle ticarete katkı endeksi herhangi bir sektörün karşılaştırmalı üstünlükleri hakkında ipucu verebilmektedir. Sektörel düzeyde yüksek ve pozitif ticarete katkı değerleri dış ticarete karşılaştırmalı üstünlükleri, yüksek negatif ticarete katkı değerleri ise karşılaştırmalı dezavantajlara işaret etmektedir. Pozitif ticarete katkı değerinin azalma eğilimi göstermesi söz konusu sektörde karşılaştırmalı üstünlüğün azalmakta olduğunu, tersi durumda ise yükselmekte olduğunu gösterecektir.<sup>21</sup> Ticarete katkı endeksi Ankara ve Türkiye için aşağıda belirtilen formül yardımıyla hesaplanmıştır:

$$TK_i = \frac{1}{(X+M)} \left[ \frac{(x_i - m_i) - (x_i - m_i)}{(X+M)(X-M)} \right]$$

Formülde  $TK_i$  i sektörünün imalat sanayi dış ticaret dengesine yaptığı katkının ölçüsünü göstermek üzere,  $X$  ve  $M$  sırasıyla imalat sanayine ilişkin toplam ihracat ve ithalat değerlerini,  $x_i$  ve  $m_i$  ise ilgili sektöre ilişkin ihracat ve ithalat değerlerini göstermektedir.

#### 3.2.5.1. Ankara İmalat Sanayinde Ticarete Katkı Değerleri

Ankara için hesaplanan ticarete katkı değerleri Tablo 97'de gösterilmiştir.

<sup>21</sup> Bu konuda bkz. *Türkiye'de Sanayileşmenin Yeni Boyutları ve KİT'ler*, (Ed: Korkut Boratav ve Ergün Türkcan), İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 1993.

**Tablo 97: İmalat Sanayi Sektörlerine Göre Ticarete Katkı Değerleri (Ankara)**

	2002	2007	2008	2009	2010	2011	Ortalama	TK Yönü
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>0.0101</b>	<b>0.0027</b>	<b>0.0091</b>	<b>0.0145</b>	<b>-0.0002</b>	<b>-0.0138</b>	<b>0.0101</b>	<b>+</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	0.0123	0.0107	0.0057	0.0084	0.0070	0.0081	0.0124	+
16 Tütün ürünleri	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	-
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	-0.0010	-0.0058	-0.0035	0.0004	-0.0010	-0.0018	-0.0030	-
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	-0.0017	-0.0108	-0.0057	-0.0099	-0.0176	-0.0246	-0.0069	-
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	0.0004	0.0086	0.0126	0.0155	0.0114	0.0045	0.0076	+
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>-0.1441</b>	<b>-0.0775</b>	<b>-0.0512</b>	<b>-0.0753</b>	<b>-0.1503</b>	<b>-0.1558</b>	<b>-0.1175</b>	<b>-</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	-0.0066	-0.0080	-0.0106	-0.0101	-0.0073	-0.0097	-0.0088	-
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-0.0037	-0.0050	-0.0047	-0.0039	-0.0052	-0.0037	-0.0044	-
24 Kimyasal madde ve ürünler	-0.0250	-0.0175	-0.0221	-0.0204	-0.0123	-0.0243	-0.0230	-
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	-0.0210	-0.0113	-0.0059	-0.0037	-0.0027	-0.0024	-0.0100	-
27 Ana metal sanayi	0.0159	-0.0120	-0.0089	0.0143	-0.0369	-0.0157	-0.0140	-
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	0.0011	0.0074	0.0082	0.0110	-0.0106	-0.0238	-0.0074	-
35 Diğer ulaşım araçları	-0.1049	-0.0311	-0.0072	-0.0624	-0.0754	-0.0762	-0.0499	-
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>-0.1491</b>	<b>0.0406</b>	<b>0.0571</b>	<b>0.0470</b>	<b>0.0308</b>	<b>0.0327</b>	<b>0.0079</b>	<b>+</b>
17 Tekstil ürünleri	-0.0005	-0.0018	-0.0017	-0.0016	0.0007	0.0002	-0.0015	-
18 Giyim eşyası	0.0053	0.0017	0.0023	0.0032	0.0027	0.0040	0.0046	+
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı	-0.0008	-0.0035	-0.0017	-0.0005	-0.0002	-0.0007	-0.0015	-
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	-0.0847	0.0509	0.0673	0.0544	0.0381	0.0382	0.0284	+
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	-0.0685	-0.0066	-0.0091	-0.0086	-0.0105	-0.0091	-0.0222	-
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>-0.5087</b>	<b>-0.2647</b>	<b>-0.1888</b>	<b>-0.2155</b>	<b>-0.2243</b>	<b>-0.2282</b>	<b>-0.2642</b>	<b>-</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-0.2689	-0.0875	-0.0557	-0.0635	-0.0810	-0.0800	-0.0985	-
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-0.0146	-0.0129	-0.0081	-0.0071	-0.0058	-0.0065	-0.0121	-
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar	-0.1122	-0.0255	-0.0218	-0.0306	-0.0320	-0.0503	-0.0406	-
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-0.0366	-0.0575	-0.0392	-0.0506	-0.0386	-0.0310	-0.0388	-
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-0.0764	-0.0813	-0.0640	-0.0638	-0.0669	-0.0604	-0.0743	-

**Kaynak ve Notlar: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM. Ortalama değerler Tabloda gösterilmeyen 2003, 2004, 2005 ve 2006 yıllarını da içermektedir.**

Ankara imalat sanayinde ticarete katkı değerlerini gösteren Tablo 97 incelendiğinde, aşağıda belirtilen tespitleri yapmak mümkün gözükmemektedir:

- i) Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara imalat sanayinde ticarete katkı değeri pozitif olan sektör gruplarının başında hammadde ve emek yoğun sektör grupları gelmektedir. Hammadde yoğun sektörlerde ticarete katkı değeri 2010 ve 2011 yıllarında negatif gerçekleşirken, diğer tüm yıllarda pozitif gerçekleşmiştir. Emek yoğun sektör grubunda ise 2002 ve 2003 yıllarında ticarete katkı değeri negatif gerçekleşmiş diğer tüm yıllarda pozitif tespit edilmiştir.
- ii) Ele alınan tüm yıllarda pozitif değere sahip sektör sayısı üç olarak tespit edilirken bu sektörlerden ikisinin (gıda ürünleri ve içecek sektörü ile metalik olmayan diğer mineral ürünler) hammadde yoğun sektör kategorisinde yer aldığı, giyim eşyası sektörünün ise emek yoğun sektörler kategorisinde yer aldığı görülmektedir.
- iii) Söz konusu bu sektörlerin Ankara'nın dış ticaretteki karşılaştırmalı üstünlüklerine sahip sektörlerin başında geldiğini belirtmek gerekir.
- iv) Yıllık ortalama değerlere göre farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubu ile birlikte ölçek yoğun sektör kategorilerinin tüm yıllarda ticarete katkı değerlerinin negatif

olduğu görülmektedir. Diğer taraftan ortalama değerlere göre, bu iki sektör kategorisinin alt bileşenlerini oluşturan hiçbir sektörde pozitif dış ticaret katkı değeri tespit edilememiştir.

- v) Ölçek yoğun sektör kategorisinde yer alan sektörlerden ana metal sanayi sektörünün ticarete katkı değeri 2002 ve 2009 yıllarında pozitif gerçekleşirken, motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörünün ise 2002, 2007, 2008 ve 2009 yıllarında pozitif değere sahip olduğu tespit edilmiştir.
- vi) Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunu oluşturan hiçbir sektörün dış ticaret katkı değerinin pozitif olmadığı görülmektedir. Hiç kuşkusuz bu sonuç Ankara'nın söz konusu sektör kategorisinde karşılaştırmalı dezavantaja sahip göstermesi açısından önemle üzerinde durulması gereken bir olgudur.
- vii) Ticarete katkı endeksi değeri negatif değer alan ancak sonraki yıllarda pozitif katkı değerine dönüşen tek sektör olarak tekstil ürünleri sektörü tespit edilirken (2002-2009 aralığında negatif ve 2010-2011 aralığında pozitif ticarete katkı değerleri), ticarete katkı payı dalgalanan sektörlerin başında ise motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörü gelmekte, sektörün 2003-2006 aralığında negatif ticarete katkı değerine sahip olduğu, bu durumun 2007-2009 aralığında pozitif dönüştüğü ve 2010-2011 aralığında ise tekrar negatif değerler aldığı görülmektedir.
- viii) Motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörü kadar belirgin olmasa da ticaret katkı değeri dalgalanan diğer sektörler şunlardır: Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektörü, ana metal sanayi ve tekstil ürünleri.
- ix) Ortalama ticarete katkı değerlerine göre Ankara imalat sanayinde pozitif değere sahip sektörler şunlardır: Gıda ürünleri ve içecek, metalik olmayan diğer mineral ürünler, giyim eşyası ve metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç)
- x) Ortalama değerlere göre Ankara imalat sanayinde ticaret katkı değeri en yüksek sektörlerin başında metal eşya sanayi (TK=0.0284) ve gıda ürünleri ve içecek sektörü (TK=0.0124) gelmektedir. Ankara imalat sanayinde ticaret katkı değeri en yüksek sektör kategorisi olarak ise hammadde yoğun sektörler kategorisi tespit edilmiştir. Söz konusu sektörün imalat sanayine ticaret katkı değeri ortalama 0.0101 olarak gerçekleşirken, emek yoğun sektör grubunun dış ticaret katkı değeri ise ortalama 0.0079 olarak tespit edilmiştir.

- xi) Ankara imalat sanayinde dış ticarete katkı değeri en düşük gerçekleşen sektör kategorisi ise farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisi olup bu kategoriyi oluşturan tüm sektörlerin ticarete katkı değerinin negatif olduğu görülmektedir. Hiç kuşkusuz bu sonuç, Ankara ve Türkiye ekonomisinin farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde ithalata olan yüksek bağımlılıkları ile yakından ilgilidir.
- xii) Ankara’da ortalama değerlere göre en düşük dış ticaret katkı değerine sahip sektörler şunlardır: Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (TK=-0,0985), tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat (TK=-0,0743) ve başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar sektörü (TK=-0,0406).

### 3.2.5.2. Türkiye İmalat Sanayinde Ticarete Katkı Değerleri

Türkiye imalat sanayine ilişkin ticarete katkı değerlerini gösteren Tablo 98 incelendiğinde, aşağıda belirtilen tespitlere ulaşılmıştır:

**Tablo 98: İmalat Sanayi Sektörlerine Göre Ticarete Katkı Değerleri (Türkiye)**

	2002	2007	2008	2009	2010	2011	Ortalama	TK Yönü
<b><i>Hammaddede Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>0.0011</b>	<b>-0.0025</b>	<b>-0.0049</b>	<b>-0.0058</b>	<b>-0.0189</b>	<b>-0.0246</b>	<b>-0.0052</b>	-
15 Gıda ürünleri ve içecek	0.0076	0.0121	0.0107	0.0157	0.0151	0.0152	0.0127	+
16 Tütün ürünleri	0.0008	0.0005	0.0007	0.0008	0.0009	0.0008	0.0006	+
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	-0.0005	-0.0020	-0.0015	-0.0006	-0.0018	-0.0023	-0.0016	-
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	-0.0223	-0.0222	-0.0258	-0.0354	-0.0446	-0.0467	-0.0285	-
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	0.0155	0.0090	0.0110	0.0137	0.0114	0.0085	0.0117	+
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>-0.1342</b>	<b>-0.1432</b>	<b>-0.0909</b>	<b>-0.0763</b>	<b>-0.1447</b>	<b>-0.1677</b>	<b>-0.1433</b>	-
21 Kâğıt ve kâğıt ürünleri	-0.0103	-0.0097	-0.0078	-0.0080	-0.0097	-0.0085	-0.0096	-
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	-0.0022	-0.0023	-0.0018	-0.0019	-0.0019	-0.0017	-0.0019	-
24 Kimyasal madde ve ürünler	-0.1039	-0.0949	-0.0871	-0.0889	-0.0986	-0.1015	-0.0984	-
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	0.0002	0.0040	0.0051	0.0069	0.0064	0.0067	0.0035	+
27 Ana metal sanayi	-0.0216	-0.0521	-0.0156	0.0094	-0.0196	-0.0345	-0.0302	-
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	0.0100	0.0093	0.0152	0.0109	-0.0042	-0.0109	-0.0024	-
35 Diğer ulaşım araçları	-0.0063	0.0025	0.0010	-0.0046	-0.0172	-0.0173	-0.0044	-
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>	<b>0.1351</b>	<b>0.0843</b>	<b>0.0712</b>	<b>0.0791</b>	<b>0.0701</b>	<b>0.0662</b>	<b>0.0952</b>	+
17 Tekstil ürünleri	0.0445	0.0266	0.0247	0.0272	0.0225	0.0231	0.0309	+
18 Giyim eşyası	0.0920	0.0506	0.0380	0.0408	0.0383	0.0340	0.0573	+
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	-0.0017	-0.0034	-0.0031	-0.0024	-0.0025	-0.0030	-0.0027	-
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	-0.0022	0.0070	0.0081	0.0097	0.0083	0.0089	0.0060	+
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	0.0025	0.0035	0.0035	0.0038	0.0035	0.0032	0.0038	+
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>	<b>-0.1147</b>	<b>-0.0980</b>	<b>-0.0747</b>	<b>-0.0782</b>	<b>-0.0909</b>	<b>-0.0959</b>	<b>-0.0986</b>	-
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	-0.0645	-0.0440	-0.0287	-0.0232	-0.0299	-0.0389	-0.0441	-
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	-0.0139	-0.0136	-0.0107	-0.0132	-0.0138	-0.0121	-0.0138	-
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	-0.0095	-0.0108	-0.0094	-0.0131	-0.0154	-0.0134	-0.0123	-
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	-0.0112	-0.0150	-0.0122	-0.0142	-0.0158	-0.0156	-0.0131	-
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	-0.0157	-0.0147	-0.0137	-0.0144	-0.0159	-0.0159	-0.0153	-

**Kaynak ve Notlar: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM. Ortalama değerler Tabloda gösterilmeyen 2003, 2004, 2005 ve 2006 yıllarını da içermektedir.**

- i) Tıpkı Ankara imalat sanayinde olduğu gibi Türkiye imalat sanayinde de tüm yıllarda emek yoğun sektör kategorisinin ticarete katkı endeks değerlerinin pozitif gerçekleştiği, hammadde yoğun sektör kategorisinde ise sadece 2002 yılında ticarete katkı değerinin pozitif olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç Türkiye ekonomisinin temel olarak emek yoğun sektörlerle dayalı üretim ve dış ticaret yapısını yansıtmaktadır.
- ii) Ticarete katkı payı değeri tüm yıllarda pozitif gerçekleşen sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Gıda ürünleri ve içecek sektörü, tütün ürünleri, metalik olmayan diğer mineral ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri, tekstil ürünleri, giyim eşyası ve mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler.
- iii) Ankara imalat sanayinde sadece üç sektörün ticarete katkı değeri tüm yıllarda pozitif gerçekleşirken, Türkiye imalat sanayinde bu sayı 7 olarak tespit edilmiştir. Ortalama değerlere göre Ankara'da ticarete katkı payı pozitif olan altı sektör tespit edilirken, Türkiye imalat sanayinde dokuz sektör tespit edilmiştir.
- iv) Ortalama değerlere göre Türkiye imalat sanayinde yüksek ticaret katkı değerine sahip sektörler şunlardır: Gıda ürünler ve içecek sektörü, tütün ürünleri, metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörü, plastik ve kauçuk ürünleri, tekstil ürünleri, giyim eşyası, metal eşya sanayi (makine ve teçhizat hariç) ve mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler sektörü.
- v) Türkiye imalat sanayinde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde yer alan hiçbir sektörün (tıpkı Ankara'da olduğu gibi), dış ticaret katkı değeri pozitif tespit edilmez iken, emek yoğun sektörlerde 5 sektörün, ölçek yoğun sektör kategorisinde 1 sektörün ve hammadde yoğun sektör kategorisinde ise 3 sektörün ticaret katkı değeri pozitif tespit edilmiştir. Başka bir anlatımla, dış ticaret katkı değeri pozitif olan sektörlerin %56'sı emek yoğun sektör kategorisinde yer alırken %33'ü hammadde yoğun sektör kategorisinde ve %11'i ise ölçek yoğun sektör kategorisinde yer almaktadır.
- vi) Ankara imalat sanayinde olduğu gibi Türkiye imalat sanayinde de ticaret katkı değeri dalgalanan sektörlerin başında motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörü gelmektedir. Söz konusu sektörde 2002, 2007, 2008 ve 2009 yıllarında dış ticaret katkı değeri negatif tespit edilirken, 2003, 2004, 2005, 2006, 2010 ve 2011 yıllarında ise pozitif tespit edilmiştir.

### 3.3. TÜRKİYE VE ANKARA'DA ENDÜSTRİ-İÇİ TİCARET

Son yıllarda imalat sanayinde üretim artışı ile ithal girdi kullanımı arasındaki ilişkiyi güçlendiren ve küreselleşmenin hızlanması ile giderek ağırlık kazanan olgulardan birisi de endüstri-içi ticaretteki gelişmelerdir. Bu bağlamda bu bölümün konusunu Ankara ve Türkiye ekonomileri için endüstri-içi ticarete meydana gelen gelişmeler oluşturmaktadır. Ancak ampirik çözülemeye geçmeden önce endüstri-içi ticaret olgusuna kısaca değinmek istiyoruz.

Günümüzde uluslararası ticaret, endüstriler arası ticaret (inter industry trade) ve endüstri-içi ticaret (intra- industry trade) şeklinde sürdürülmektedir. Geleneksel iktisat teorisi, ülkeler arasındaki teknolojik veya faktör donanımları farklılıklarını ticaretin nedeni olarak ileri sürmektedir. Bu varsayımın geçerli olduğu bir dünyada ticaretin kompozisyonunu bunu yansıtacak şekilde, ülkelerin görece olarak daha fazla sahip oldukları üretim faktörünü içeren malları ihraç etmelerini gerektirirdi. Ancak, ülkeler arasındaki dış ticaretin yapısı incelendiğinde, aynı endüstriye ait homojen veya benzer malların iki yönlü ticaretinin; yani hem ithalatının hem de ihracatının yapıldığı görülmektedir. Bu olgu endüstri-içi ticaret olarak kavramsallaştırılmaktadır. Geleneksel iktisat kuramına göre bir ülkenin herhangi bir üründe hem karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olması, hem de karşılaştırmalı dezavantaja sahip olması mümkün olmadığına göre, endüstri-içi ticaret olgusu geleneksel iktisat kuramının öngörülleri ile çelişmektedir. Endüstri-içi ticaretin oligopol veya tekelci rekabet piyasalarının hakim olduğu sektörlerde (otomobil, elektronik, elektrikli makina-teçhizat vs) oldukça etkin olduğu, söz konusu sektörlerde hem ihracatın hem de ithalatın yaygın olarak yapıldığı görülmektedir. Kuşkusuz endüstri-içi ticaretin artması ihracatın belli sektörlerde yoğunlaşmasını azaltırken, ihracatın çeşitlenmesine de katkıda bulunmaktadır<sup>22</sup>.

Endüstri-içi ticaretin temel nedenleri ölçek ekonomileri ve ürün farklılaşmasıdır. Oysa geleneksel iktisat kuramında ticarete konu olan malların homojen oldukları varsayılmaktadır. Başka bir deyişle, bu varsayımına göre uluslararası ticarete herhangi bir ürünün hem ihracatın hem de ithalatın yapılmayacağı öngörülmektedir. Bu varsayımın temelinde tam rekabet varsayımı vardır. Oysa reel dünyada (piyasalarda) ticarete konu olan ürünlerin çoğu

---

<sup>22</sup> Endüstri-içi ticaretin gelişmesinde etkili olan faktörlerin başında gelen birim işgücü maliyetleri ve reel efektif döviz kurunda meydana gelen gelişmeler rekabet gücüne ilişkin bölümde detaylı olarak üzerinden durulduğundan burada ayrıca incelenmemiştir.



homojenlik varsayımına uymamaktadır. Görüntüleri, bileşenleri, kaliteleri açısından bir birlerinden oldukça farklılık göstermektedir. Tüm bu gelişmeler bize, sanayi malları üzerindeki doğru ve reel hayata yakın bir açıklamanın ancak mal farklılaşması ile onun doğurduğu endüstri-içi ticaretin etkilerini göz önüne alan yeni dış ticaret kuramı çerçevesinden yapılacağını göstermektedir. Yeni dış ticaret teorileri, ölçüğe göre artan getiri, aksak rekabet şartlarında çalışan piyasalara ve ürün farklılaşmasına dayanmaktadır.

Endüstri-içi ticaretin ampirik analizinde farklı yöntemler kullanılmakla birlikte, yaygın olarak kullanılan yaklaşımların başında Grubel-Lloyd (1975) yaklaşımı gelmektedir.  $X_i$  ihracat değerini,  $M_i$  ithalat değerini göstermek üzere endüstri içi ticaret (IIT) aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$IIT = \{1 - [(|X_i - M_i|) / (|X_i + M_i|)]\} * 100$$

IIT'nin sıfıra yaklaşıyor olması ülkenin o mal grubunda endüstri içi ticaretinin düşük kaldığını, başka bir anlatımla, endüstriler arası uzmanlaşmasının söz konusu olduğunu göstermektedir. IIT'nin 1'e yaklaşması halinde ise ülkeler arasında o mal grubunda ihracat ve ithalat değerlerinin birbirine çok yakın olduğunu, bunun da endüstri içi uzmanlaşmanın geliştiğini göstermektedir.

### **3.3.1. Ankara İmalat Sanayinde Endüstri-içi Ticaret Katsayıları**

Ankara imalat sanayinde endüstri-içi ticaret katsayılarının gelişimini veren Tablo 99 incelendiğinde, 2002 yılında Ankara imalat sanayinin toplamı için %47.9 olan endüstri-içi katsayısı zamanla yükselerek 2011 yılında %71.6 oranında gerçekleşmiştir. Hammadde yoğun sanayilerde endüstri-içi ticaret katsayısı ortalama %82.7 oranında gerçekleşirken, ölçek yoğun sanayilerde %77.2 oranında gerçekleşmiştir. Emek yoğun sanayilerde %75.8 oranında gerçekleşen endüstri-içi katsayısı farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde ise %49 oranında tespit edilmiştir.

Son beş yılda (2007-2011 yılları arasında) ilk beş yıla göre endüstri içi ticaret katsayısı yükselen sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Gıda ürünleri ve içecek, ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. örmede yapılan mallar, kimyasal madde ve ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri, ana metal sanayi, tekstil ürünleri, giyim eşyası, tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı, mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler.

Son beş yılda ilk beş yıla göre endüstri-içi ticaret katsayısı azalan sektörler ise şunlardır: Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar, metalik olmayan diğer mineral ürünler, kâğıt ve kâğıt ürünleri, basım ve yayım; plak, kaset vb, motorlu kara taşıtı ve römorklar, diğer ulaşım araçları, metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç).

Son beş yılda ilk beş yıla göre endüstri içi ticaret katsayısı en tempolu artan sektör gruplarının başında hammadde yoğun sanayiler gelirken, emek yoğun sanayilerin endüstri-içi değerlerinde ise düşüş gerçekleşmiştir. Endüstri-içi katsayısı tempolu artan diğer bir grup ise farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubudur. Ölçek yoğun sanayilerin endüstri-içi katsayılarında meydana gelen artış hammadde ve bilim bazlı gruplara göre düşük kalmıştır.

Son beş yılda ilk beş yıla göre endüstri içi ticaret değerleri en tempolu artan sektörlerin başında mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri ve gıda ürünleri ve içecek sektörleri gelmektedir. Endüstri-içi ticaret katsayısı düşen en fazla düşen sektörler olarak da kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar, basım ve yayım; plak, kaset vb, ve metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörleri gelmektedir.

Ankara imalat sanayinde yıllık ortalama değerlere göre endüstri içi ticaret katsayısı en yüksek gerçekleşen ilk on sektör şu sektörlerden oluşmaktadır: Tekstil ürünleri (%90.1), motorlu kara taşıtları ve römorklar (%88.5), ana metal sanayi (%81.9), kimyasal madde ve ürünler (%80.7), tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı (%78.1), metalik olmayan diğer mineral ürünler (%73.2), plastik ve kauçuk ürünleri (%70.4), ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç) (%66.7), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (%65.4) ve mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (%62.6).

Tablo 99: Ankara İmalat Sanayinde Endüstri-İçi Ticaret Katsayıları

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	S.Sapma	IIT(Ort)
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>79.6</b>	<b>51.9</b>	<b>69.5</b>	<b>83.9</b>	<b>97.3</b>	<b>96.3</b>	<b>86.3</b>	<b>78.7</b>	<b>99.8</b>	<b>83.6</b>	<b>14.4</b>	<b>82.7</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	41.7	22.5	47.7	41.9	38.4	48.3	74.9	60.1	73.4	68.0	17.0	51.7
20 Ağaç ve mantar ür. (mob. hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	83.0	73.3	58.6	55.2	41.9	48.7	52.2	93.2	85.8	74.8	17.6	66.7
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ür. ve nükleer yakıtlar	30.1	39.1	69.0	98.8	20.1	17.3	24.0	6.1	10.0	6.8	30.0	32.1
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	97.8	73.0	64.5	86.2	93.2	70.0	56.3	47.9	61.1	82.2	16.4	73.2
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>73.6</b>	<b>74.8</b>	<b>71.8</b>	<b>64.6</b>	<b>86.3</b>	<b>83.9</b>	<b>88.9</b>	<b>84.4</b>	<b>71.9</b>	<b>71.9</b>	<b>8.0</b>	<b>77.2</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	55.7	38.6	26.9	27.9	35.8	30.7	17.8	14.2	33.3	24.8	11.6	30.6
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	66.5	88.8	68.4	50.9	58.8	48.8	43.8	51.7	42.3	38.8	15.2	55.9
24 Kimyasal madde ve ürünler	74.2	69.7	77.0	77.3	84.2	83.5	81.5	83.9	91.6	84.2	6.2	80.7
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	40.9	51.4	55.0	71.4	65.8	61.6	82.0	89.7	92.7	93.4	18.6	70.4
27 Ana metal sanayi	89.9	77.8	75.2	60.7	86.9	90.5	92.9	86.6	70.8	87.9	10.4	81.9
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	98.4	88.4	85.4	83.5	92.2	94.1	92.4	87.1	87.5	75.9	6.3	88.5
35 Diğer ulaşım araçları	33.6	70.8	53.2	39.7	96.2	57.1	86.8	41.5	37.1	35.1	22.5	55.1
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>41.3</b>	<b>81.8</b>	<b>97.5</b>	<b>81.7</b>	<b>85.8</b>	<b>77.0</b>	<b>66.4</b>	<b>68.6</b>	<b>79.5</b>	<b>78.7</b>	<b>14.9</b>	<b>75.8</b>
17 Tekstil ürünleri	96.8	86.9	79.1	94.9	91.5	87.5	85.7	85.4	94.8	98.3	6.1	90.1
18 Giyim eşyası	26.9	23.5	22.6	39.1	51.7	59.8	51.2	50.0	51.7	46.1	13.4	42.3
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	82.1	91.3	99.0	60.4	47.2	60.4	72.5	87.7	94.9	85.1	17.2	78.1
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	38.9	97.0	60.9	63.3	50.6	47.4	41.2	40.5	57.1	58.5	17.1	55.6
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	21.2	31.3	43.4	83.4	63.6	87.3	72.0	76.6	71.9	75.1	22.7	62.6
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>24.2</b>	<b>54.3</b>	<b>47.2</b>	<b>45.3</b>	<b>46.5</b>	<b>48.1</b>	<b>58.5</b>	<b>56.4</b>	<b>55.5</b>	<b>53.7</b>	<b>9.9</b>	<b>49.0</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	31.0	75.8	63.3	60.8	65.3	65.3	77.7	74.7	70.1	70.4	13.4	65.4
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	5.3	7.9	5.9	7.5	7.3	17.9	15.8	22.8	42.1	27.4	12.0	16.0
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cih.	16.8	38.2	53.9	65.4	57.7	67.2	67.1	64.8	66.0	49.3	16.3	54.6
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	14.8	16.2	21.1	23.6	8.3	9.0	14.4	11.4	9.1	17.4	5.2	14.5
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	13.6	16.6	18.0	17.2	17.0	20.3	23.2	29.2	22.1	21.1	4.4	19.8
<b>Genel Toplam</b>	<b>47.9</b>	<b>71.5</b>	<b>71.4</b>	<b>69.1</b>	<b>76.1</b>	<b>75.9</b>	<b>84.9</b>	<b>80.8</b>	<b>72.9</b>	<b>71.6</b>	<b>9.8</b>	<b>72.2</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Endüstri-içi ticaret değerlerinde meydana gelen artışın sektörler üzerindeki etkisi ilgili sektörün net ithalatçı veya net ihracatçı olmasına göre değişmektedir. İlgili sektör veya ilgili sektör grubu net ithalatçı ise endüstri-içi ticaret katsayısının yükselmesi sektör üzerinde pozitif, düşmesi ise negatif etkide bulunmaktadır. İlgili sektörün net ihracatçı olması halinde ise endüstri-içi ticaret katsayısının yükselmesi sektör üzerinde negatif, düşmesi ise pozitif bir etkide bulunmaktadır.<sup>23</sup> Başka bir ifadeyle, söz konusu sektördeki ticaretin ilgili ülkenin veya kentin lehine mi ya da aleyhine mi gelişip gelişmediğine yönelik bir değerlendirme, endüstri-içi ticaret katsayısının büyüklüğü yanında ilgili sektörün net ihracatçı ve net ithalatçı olma pozisyonuna göre değişmektedir. Bu çerçevede hazırlanan Tablo 100 incelendiğinde, Ankara imalat sanayi dış ticaret açığı verdiği için artan endüstri içi ticaret katsayıları imalat sektörü üzerinde pozitif bir gelişme olarak değerlendirilmektedir. Sektör grupları arasında sadece hammadde yoğun sektörler üzerinde negatif etki gözlenirken, diğer sektör grupları üzerinde pozitif bir etki gözlemlenmektedir.

**Tablo 100: Ankara İmalat Sanayinde Endüstri-İçi Ticaretin Sektörel Etkileri**

		Dış Denge	Sektör Açısından Etki
	<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>Fazla</b>	<b>negatif</b>
15	Gıda ürünleri ve içecek	Fazla	negatif
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. ör. yapılan m.	Açık	pozitif
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar	Açık	negatif
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	Fazla	pozitif
	<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>Açık</b>	<b>pozitif</b>
21	Kağıt ve kağıt ürünleri	Açık	negatif
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	Açık	negatif
24	Kimyasal madde ve ürünler	Açık	pozitif
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	Açık	pozitif
27	Ana metal sanayi	Açık	pozitif
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	Açık	negatif
35	Diğer ulaşım araçları	Açık	negatif
	<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>Fazla</b>	<b>pozitif</b>
17	Tekstil ürünleri	Açık	pozitif
18	Giyim eşyası	Fazla	negatif
19	Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı	Açık	pozitif
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	Fazla	pozitif
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	Açık	pozitif
	<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>Açık</b>	<b>pozitif</b>
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	Açık	pozitif
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	Açık	pozitif
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	Açık	pozitif
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	Açık	negatif
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	Açık	pozitif
	<b>Genel Toplam</b>	<b>Açık</b>	<b>Pozitif</b>

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

<sup>23</sup> Endüstri-içi ticaretin yönü ilk beş yıllık değerler ile son beş yıllık değerlerin karşılaştırılması sonucunda kararlaştırılmıştır.

### 3.3.2. Türkiye İmalat Sanayinde Endüstri-içi Ticaret Katsayıları

Türkiye imalat sanayine ilişkin endüstri-içi ticaret katsayıları incelendiğinde (Tablo 101), birçok sektörde artan oranda endüstri-içi ticaretin yapıldığı görülmektedir. Türkiye imalat sanayinin bütününde 2002 yılında %89.8 olan endüstri-içi katsayısı 2011 yılında 2002 yılına göre aşınmış olmasına karşın %81.3 gibi görece yüksek bir oranda tespit edilmiştir. Türkiye imalat sanayinde 2002-2011 döneminde ortalama endüstri-içi katsayısı ise %86.7 gibi yüksek bir oranda gerçekleşmiştir.

Yıllık ortalama değerlere göre imalat sanayi sektör grupları arasında en yüksek endüstri-içi ticaret katsayısı yıllık ortalama %95.5 oranı ile hammadde yoğun sanayilerde gerçekleşirken, en düşük endüstri-içi ticaret katsayısı ise yıllık ortalama %58.5 oranı ile emek yoğun ve %59.9 oranı ile farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde gerçekleşmiştir.

Yıllık ortalama değerlere göre endüstri-içi ticaret katsayısının. motorlu kara taşıtları ve römork sektöründe yıllık ortalama %91.9 oranı ile ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye imalat sanayinde endüstri-içi ticaret katsayısının yüksek gerçekleştiği diğer bir sektör de yıllık ortalama %90.3 oranı ile plastik ve kauçuk ürünleri sektörüdür. Türkiye imalat sanayinde görece düşük endüstri-içi ticaret katsayısına sahip sektörlerin başında Türkiye'nin büyük ölçüde dışa bağımlı olduğu büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları ile tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörü gelmektedir. Büro, muhasebe ve bilgi işlem makinalarında ortalama endüstri-içi ticaret katsayısı %7.3 oranında gerçekleşirken, tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektöründe yıllık ortalama %17.3 oranında tespit edilmiştir.

Tablo 101: Türkiye İmalat Sanayinde Endüstri-İçi Katsayıları

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	S.Sapma	IIT(ORT)
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>99.1</b>	<b>96.7</b>	<b>97.0</b>	<b>97.2</b>	<b>94.8</b>	<b>98.2</b>	<b>96.8</b>	<b>96.2</b>	<b>88.5</b>	<b>86.2</b>	<b>4.3</b>	<b>95.5</b>
15 Gıda ürünleri ve içecek	84.0	76.3	72.5	66.2	72.2	68.0	73.5	65.8	67.7	71.2	5.5	71.7
16 Tütün ürünleri	63.0	78.4	96.9	86.8	63.3	59.3	54.6	58.5	47.8	50.8	16.2	66.0
20 Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	87.3	75.5	67.6	59.7	66.0	68.5	73.5	89.8	75.1	68.4	9.4	73.1
23 Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	46.8	50.4	52.9	62.8	61.7	68.3	69.3	51.8	46.3	50.1	8.7	56.0
26 Metalik olmayan diğer mineral ürünler	43.8	44.5	47.3	54.6	67.3	62.4	52.8	46.7	55.4	62.2	8.2	53.7
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>69.4</b>	<b>66.5</b>	<b>66.9</b>	<b>66.3</b>	<b>70.4</b>	<b>73.6</b>	<b>83.0</b>	<b>84.5</b>	<b>73.3</b>	<b>69.8</b>	<b>6.5</b>	<b>72.4</b>
21 Kağıt ve kağıt ürünleri	46.2	43.6	42.2	43.5	40.8	45.6	51.7	56.3	53.3	55.8	5.8	47.9
22 Basım ve yayım; plak, kaset vb.	39.2	42.2	45.1	41.2	44.6	35.8	38.9	44.3	40.6	42.6	2.9	41.4
24 Kimyasal madde ve ürünler	30.9	29.3	28.9	27.8	30.2	29.3	31.2	33.5	34.9	33.7	2.4	31.0
25 Plastik ve kauçuk ürünleri	99.5	98.9	99.5	92.5	92.2	88.4	84.2	80.3	83.4	83.7	7.3	90.3
27 Ana metal sanayi	81.5	69.4	76.2	67.0	70.7	69.7	92.0	93.7	87.2	79.1	9.8	78.6
34 Motorlu kara taşıtı ve römorklar	89.5	91.8	85.5	90.7	97.6	94.0	89.0	91.2	97.0	92.3	3.7	91.9
35 Diğer ulaşım araçları	71.0	67.2	83.3	94.0	94.0	89.6	96.2	84.6	47.2	46.9	18.6	77.4
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>52.3</b>	<b>50.3</b>	<b>53.1</b>	<b>53.8</b>	<b>58.3</b>	<b>60.2</b>	<b>61.7</b>	<b>60.7</b>	<b>66.9</b>	<b>67.9</b>	<b>6.1</b>	<b>58.5</b>
17 Tekstil ürünleri	62.3	62.3	64.3	62.5	62.7	66.0	62.1	62.5	71.3	69.5	3.3	64.5
18 Giyim eşyası	9.9	10.5	12.1	13.1	17.3	20.6	28.4	31.0	36.1	38.2	10.9	21.7
19 Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	78.5	79.1	69.3	61.2	58.5	61.4	61.0	68.7	71.0	66.2	7.3	67.5
28 Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	92.4	85.9	83.4	84.0	84.4	79.7	77.3	73.8	78.1	77.2	5.4	81.6
36 Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	90.0	84.4	82.7	76.0	87.6	86.8	85.6	84.8	86.9	88.5	3.9	85.3
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>55.3</b>	<b>57.9</b>	<b>56.4</b>	<b>56.3</b>	<b>58.1</b>	<b>60.3</b>	<b>65.1</b>	<b>66.0</b>	<b>62.5</b>	<b>61.2</b>	<b>3.7</b>	<b>59.9</b>
29 Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	48.6	55.4	54.8	57.0	59.1	63.9	72.9	78.3	73.7	68.6	9.8	63.2
30 Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	7.7	6.5	5.7	5.5	6.1	8.5	9.1	7.4	8.2	8.2	1.3	7.3
31 Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli mak. ve cihazlar	76.7	75.0	66.3	63.0	72.3	78.7	80.7	76.5	74.5	77.0	5.5	74.1
32 Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	80.5	78.3	77.8	81.2	77.3	64.2	59.7	58.4	53.2	50.9	12.1	68.2
33 Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	14.3	16.5	15.6	14.0	15.6	18.2	19.0	21.0	19.4	19.3	2.4	17.3
<b>Genel Toplam</b>	<b>89.8</b>	<b>88.7</b>	<b>85.1</b>	<b>84.4</b>	<b>84.2</b>	<b>86.0</b>	<b>90.9</b>	<b>92.5</b>	<b>84.1</b>	<b>81.3</b>	<b>3.6</b>	<b>86.7</b>

Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

Önceki satırlarda da belirtildiği üzere, endüstri-içi ticaret değerlerinde meydana gelen artışın sektörler üzerindeki etkisi ilgili sektörün net ithalatçı veya net ihracatçı olmasına göre değişmektedir. Bu bağlamda endüstri-içi ticaretin Türkiye imalat sanayi üzerindeki sektörel etkilerini ortaya koyan Tablo 102 incelendiğinde, hammadde yoğun sanayilerin dış dengesinde meydana gelen açık ve bu grubun endüstri içi ticaretinde meydana gelen aşınma (2007-2011 döneminin ortalama endüstri içi ticaret katsayısının 2002-2006 döneminde düşük olması nedeniyle) bu sektör grubu üzerinde negatif etkide bulunmuştur.

Ölçek yoğun sanayiler de tıpkı hammadde yoğun sanayiler gibi açık vermesine karşın endüstri-içi ticaretin yükselme eğiliminde olması nedeniyle sektörler üzerinde pozitif etkide bulunduğu görülmektedir. Emek yoğun sanayi grubunun hammadde ve ölçek yoğun sanayi gruplarının aksine dış ticaret fazlası verdiği ve endüstri içi ticaretin de yükselmesi nedeniyle sektörel etkinin negatif olduğu görülmektedir. Türkiye imalat sanayinde ortalama endüstri-içi ticaret katsayısının en düşük olduğu sektör gruplarının başında gelen farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisi net ithalatçı olması ve endüstri-içi ticaretin de yükselmesi nedeniyle sektörel etkinin pozitif olduğu görülmektedir.

**Tablo 102: Türkiye İmalat Sanayinde Endüstri-içi Katsayıları ve Sektör Açısından Değerlendirilmesi**

Kod		Dış Denge	Sektör Etkisi
	<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>		
15	Gıda ürünleri ve içecek	açık	negatif
16	Tütün ürünleri	fazla	pozitif
20	Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)	fazla	pozitif
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.	açık	pozitif
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünler	açık	pozitif
	<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	fazla	negatif
21	Kağıt ve kağıt ürünleri	açık	pozitif
22	Basım ve yayım; plak, kaset vb.	açık	pozitif
24	Kimyasal madde ve ürünler	açık	negatif
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	açık	pozitif
27	Ana metal sanayi	fazla	pozitif
34	Motorlu kara taşıtı ve römorklar	açık	pozitif
35	Diğer ulaşım araçları	açık	pozitif
	<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	açık	negatif
17	Tekstil ürünleri	fazla	negatif
18	Giyim eşyası	fazla	negatif
19	Tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	fazla	negatif
28	Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	açık	negatif
36	Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	fazla	pozitif
	<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	fazla	negatif
29	Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	açık	pozitif
30	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri	açık	pozitif
31	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar	açık	pozitif
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	açık	pozitif
33	Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	açık	negatif
	<b>Genel Toplam</b>	açık	pozitif

**Kaynak: TÜİK verilerinden hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Sektörler düzeyinde incelendiğinde, endüstri-içi ticaretin Türkiye imalat sanayi üzerinde pozitif etkide bulunduğu sektörlerin negatif etkide bulunduğu sektörlerden daha fazla olduğu görülmektedir. ISIC Rev.3'e göre hazırlanan tabloda 8 sektörde negatif etki gözlenirken, 14 sektörde ise pozitif etki gözlenmiştir. Endüstri-içi ticaretin Türkiye imalat sanayi üzerinde ise (imalat sanayinin net ithalatçı olması ve endüstri-içi ticaretin yükselme eğiliminde olması) pozitif etkide bulunduğu tespit edilmiştir.



## BÖLÜM 4: GİRDİ-ÇIKTI ANALİZİ

### 4.1. TALEP YAPISINA VE FAKTÖR KULLANIM YOĞUNLUKLARINA GÖRE İHRACAT/ÜRETİM ORANLARI VE ÜRETİMİN İTHALATA BAĞIMLILIK KATSAYILARI

Bu bölümde 2002 yılı girdi-çıkıtı tablolarından<sup>24</sup> hareketle, talep yapısına ve faktör kullanım yoğunluklarına göre üretimin ve ihracatın ithalata bağımlılığı ile birlikte, sektörlerin dışa açıklık derecesinin bir ifadesi olarak ihracat/üretim oranlarının incelenmesi amaçlanmaktadır. Başka bir ifadeyle, önceki bölümde her bir tekil sektör düzeyinde yapılan analiz bu bölümde daha da geliştirilerek sektör grupları çerçevesinde değerlendirilecektir.

#### 4.1.1. Talep Yapısına Göre

Geleneksel olarak imalat sanayiinin tasnifinde kullanılan sınıflandırmaların başında talep yapısına göre sınıflandırma gelmektedir. Bu çerçevede bu alt bölümün konusunu imalat sanayiinde üretimin ve ihracatın ithalata bağımlılığı başta olmak üzere sektörlerin dışa açıklık derecelerinin tespiti ve toplam ileri bağlantı katsayılarının çözümlenmesi oluşturmaktadır.

##### 4.1.1.1. İhracat/Üretim Oranları

İmalat sanayiine ilişkin söz konusu katsayıları toplu olarak gösteren Tablo 103 bulguları incelendiğinde, ihracat/üretim oranlarının (ihracata yönelik) yüksek olduğu ilk on sektör olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Diğer ulaşım araçlarının imalatı (% 48); radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı (% 44); motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı (% 44); giyim eşyası imalatı; kürkün işlenmesi ve boyanması (% 41); büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri (% 30); ana metal sanayi (% 29); mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalat (% 23); başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat imalatı (% 22) ve tekstil ürünleri (% 20) olarak sıralanmaktadır.

Yatırım malları üreten sektörlerde (motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı; diğer ulaşım araçlarının imalatı ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörlerinin katkısıyla) ihracat/üretim oranlarının tüketim ve ara malları üreten sektörlerle göre daha yüksek oranda gerçekleştiği görülmektedir. Diğer yandan, tüketim malları üreten sektörlerde, giyim eşyası imalatı, kürkün işlenmesi ve boyanması ile tekstil ürünleri imalatı sektörlerinde ihracat/üretim oranlarının görece yüksek gerçekleştiği, ara malları üreten

<sup>24</sup> TÜİK'in hazırladığı Input-Output tabloları en son 2002 yılı için hazırlandığından analiz 2002 yılını içermektedir.

sektörlerden sadece ana metal sanayiinde ihracat/üretim oranının yüksek (% 29) oranda gerçekleştiği saptanmaktadır. İhracat/üretim oranının yüksek gerçekleştiği sektörlerin dış talebe aşırı duyarlı olduklarını, dış talepte meydana gelebilecek olası şoklardan etkilenecek sektörlerin başında söz konusu sektörlerin geldiğini belirtmek gerekir.

#### **4.1.1.2. Üretim İthalata Bağımlılığı (İthalatın Geriye Bağ Katsayıları)**

Input-Output analizinde, ithalat ters matrisinin sütun toplamlarından her biri (ithalatın geriye bağ katsayıları); herhangi bir sektöre ilişkin talep bir birim arttığında, kendi dahil tüm sektörlerin yapacakları ithalatı, başka bir deyişle ayrı ayrı her bir sektörün girdi yönünden ithalata bağımlılığını göstermektedir. Bu çerçevede Tablo 104'ün ikinci sütununda gösterilen bulgular incelendiğinde, toplam ithal girdi kullanım katsayıları en yüksek sektörlerin başında kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtı sektörünün geldiği (% 57), bu sektörü sırasıyla şu sektörlerin izlediği tespit edilmiştir: Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı (% 47); mobilya imalatı; b.y.s diğer imalat (% 41); derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, koşum takımı ve ayakkabı imalatı (% 37); ana metal sanayi (% 37); tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ve saat imalatı (% 36); motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı (% 34); plastik ve kauçuk ürünleri imalatı (% 33); b.y.s elektrikli makine ve cihazları imalatı (% 31); makine ve teçhizatı hariç, metal eşya sanayi (% 30).

Toplam üretimi içerisinde ihracat payı yüksek sektörlerden ana metal sanayi; motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı; radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörlerinde toplam ithal girdi kullanım katsayıları da yüksek oranda gerçekleşirken, ihracat/üretim oranının görece düşük olduğu (iç pazara yönelik sektörlerde) kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı; derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, ayakkabı imalatı; kâğıt ve kâğıt ürünleri imalatı; tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı; kimyasal madde ve ürünleri imalatı gibi sektörlerde toplam ithal girdi kullanımının yüksek gerçekleştiği izlenmektedir. Ara ve yatırım mallarında sektörel ithal girdi kullanım ortalaması %32; tüketim mallarında %27 oranında gerçekleşirken, ara mallarında ihracat/üretim oranı %12, yatırım mallarında %30 ve tüketim mallarında %17 oranında gerçekleşmiştir. Bu bulgular Türkiye imalat sanayiinde ağırlıklı olarak ara ve yatırım malları üreten sektörlerde ithal girdi kullanımının (ithalata bağımlılığın) yüksek olduğunu, ara ve tüketim malları üreten sektörlerde ise ihracat/üretim oranlarının yatırım malları üreten

sektörlere göre düşük kaldığını göstermektedir. Başka bir ifadeyle, ara ve tüketim mallar üreten sektörler kategorisinde ihracata yönelme eğiliminin görece olarak daha düşük gerçekleştiğini ifade etmektedir.

**Tablo 103: Talep Yapısına Göre İmalat Sanayiinde İhracatın Üretim İçindeki Payları ve İthalatın Geriye Bağ Katsayıları (2002)**

		İhracat/ Üretim	Üretimin İthalata Bağımlılığı
<b>Tüketim Malları</b>			
15	Gıda ürünleri ve içecek imalatı	0.05	0.12
16	Tütün ürünleri imalatı	0.05	0.23
36	Mobilya imalatı; b.y.s diğer imalat	0.23	0.41
18	Giyim eşyası imalatı, kürkün işlenmesi ve boyanması	0.41	0.24
17	Tekstil ürünleri imalatı	0.20	0.27
19	Derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, ayakkabı imalatı	0.09	0.37
<b>Ara Malları</b>			
20	Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	0.06	0.28
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.10	0.57
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	0.18	0.18
22	Basım ve yayım; plak, kaset v.b. Kayıtlı medyanın çoğaltılması	0.02	0.23
25	Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	0.16	0.33
24	Kimyasal madde ve ürünleri imalatı	0.10	0.28
27	Ana metal sanayi	0.29	0.37
21	Kâğıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.07	0.30
<b>Yatırım Malları</b>			
34	Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı	0.44	0.34
35	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0.48	0.22
28	Makine ve teçhizatı hariç; metal eşya sanayi	0.16	0.30
29	B.y.s makine ve teçhizat imalatı	0.22	0.28
30	Büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri	0.30	0.27
31	B.y.s.elektrikli makine ve teçhizat imalatı	0.23	0.31
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	0.44	0.47
33	Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	0.15	0.36

**Kaynak: TÜİK. Input-Output (2002) tablosundan hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı sektöründe üretimin ithalata bağımlılığı %57 gibi yüksek bir oranda gerçekleşirken, sektörde ihracat/üretim oranının da %6 gibi düşük gerçekleştiği görülmektedir. Üretimin ithalata bağımlılığı yüksek gerçekleşen sektörlerden birisi de radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörüdür. 2002 verilerine göre söz konusu sektörde üretimin ihracata bağımlılığı %47 gibi yüksek bir oranda gerçekleşirken, ihracat/üretim oranının da %44 gibi görece yüksek bir oranda gerçekleştiği görülmektedir. Bu bulgular sektörün ithalata bağımlı olduğunu ancak sektörün önemli ölçüde ihracata yönelik çalıştığını göstermektedir. Yatırım malları kategorisinde yer alan ve üretimin ithalata bağımlılığı görece yüksek tespit edilen

sektörlerden birisi de tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı sektörüdür. 2002 bulgularına göre söz konusu sektörde üretimin ithalata bağımlılığı %36 oranında gerçekleşirken ihracat/üretim oranının %15 oranında gerçekleştiği saptanmıştır. Başka bir anlatımla sektörde üretimin ithalata bağımlılığı görece yüksek bulunmasına karşın üretimin ağırlıklı olarak iç piyasaya yönelik yapıldığı anlaşılmaktadır.

#### 4.1.2. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre

Bilim ve teknolojiye meydana gelen hızlı gelişmeler sonucunda sanayi üretiminin yapısı da değişmiş, bir önceki bölümde ele alınan talep yapısına göre sınıflandırmanın sanayinin geldiği bu yeni aşamanın niteliklerini göz önüne almaması nedeniyle farklı sınıflandırmalar türetilmiştir. Bu alt bölümde faktör kullanım yoğunluklarına göre üretimin ve ihracatın ithalata bağımlılık katsayılarının analizi amaçlanmaktadır.

**Tablo 104 : Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayiinde İhracatın Üretim İçindeki Payları ve İthalatın Geriye Bağ Katsayıları (2002)**

		İhracat/ Üretim	Üretimin İthalata Bağıml.
<b><i>Hammadde Yoğun Sanayiler</i></b>			
15	Gıda ürünleri ve içecek imalatı	0.05	0.12
16	Tütün ürünleri imalatı	0.05	0.23
20	Ağaç ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç)	0.06	0.28
23	Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı	0.10	0.57
26	Metalik olmayan diğer mineral ürünleri imalatı	0.18	0.18
<b><i>Ölçek Yoğun Sanayiler</i></b>			
22	Basım ve yayım; plak, kaset v.b. Kayıtlı medyanın çoğaltılması	0.02	0.23
25	Plastik ve kauçuk ürünleri imalatı	0.16	0.33
24	Kimyasal madde ve ürünleri imalatı	0.10	0.28
27	Ana metal sanayi	0.29	0.37
34	Motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı	0.44	0.34
21	Kağıt ve kağıt ürünleri imalatı	0.07	0.30
35	Diğer ulaşım araçlarının imalatı	0.48	0.22
<b><i>Emek Yoğun Sanayiler</i></b>			
36	Mobilya imalatı; b.y.s diğer imalat	0.23	0.41
28	Makine ve teçhizatı hariç; metal eşya sanayi	0.16	0.30
18	Giyim eşyası imalatı, kürkün işlenmesi ve boyanması	0.41	0.24
17	Tekstil ürünleri imalatı	0.20	0.27
19	Derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, ayakkabı imalatı	0.09	0.37
<b><i>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</i></b>			
29	B.y.s makine ve teçhizat imalatı	0.22	0.28
30	Büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri	0.30	0.27
31	B.y.s. elektrikli makine ve teçhizat imalatı	0.23	0.31
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	0.44	0.47
33	Tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı	0.15	0.36

**Kaynak: TÜİK. Input-Output (2002) tablosundan hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

#### 4.1.2.1. İhracat/Üretim Oranları ve Üretimin İthalata Bağımlılığı

Faktör kullanım yoğunluklarına göre sektörel dışa açıklık dereceleri incelendiğinde, emek yoğun sektörler ile farklılaştırılmış ve bilim bazlı kategorilerin öne çıktığı görülmektedir. Hammadde yoğun sektörlerde ihracat/üretim oranları düşük düzeyde kalırken, ölçek yoğun kategorisinde üç sektörün öne çıktığı görülmektedir. Bunlar; motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı; diğer ulaşım araçlarının imalatı ve ana metal sanayidir.

Hammadde yoğun sanayilerde (kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı sektörü istisna olmak üzere) üretimin ithalata bağımlılığı görece düşük gerçekleşmesine karşın bu kategoride yer alan sektörlerin ihracat/üretim oranlarının da görece düşük kaldığı saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, hammadde yoğun sanayilerde üretimin ithalata bağımlılığı diğer sektör gruplarına göre düşük kalmış olmasına karşın bu grupta yer alan sektörlerin ağırlıklı olarak iç piyasaya yönelik çalışmaları, üretim içerisinde ihracatın görece düşük kaldığı izlenmektedir. Örneğin bu grupta yer alan gıda ürünleri ve içecek imalatı sektöründe üretimin ithalata bağımlılığı %12 gibi görece düşük bir oranda gerçekleşirken, ihracat/üretim oranının da %5 gibi düşük bir oranda kaldığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle söz konusu sektör büyük ölçüde iç pazara yönelik çalışmakta ve ithal girdi kullanımı görece düşük kalmaktadır.

Sektörel düzeyde ihracat/üretim oranı en yüksek gerçekleşen sektörlerin başında diğer ulaşım araçları sektörü gelmektedir. Söz konusu sektörde ihracat/üretim oranı %48 gibi yüksek bir oranda gerçekleşirken, üretimin ithalata bağımlılığı ise %22 oranında saptanmıştır. İmalat sanayinde ihracata yönelik diğer temel bir sektör de motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı sektörüdür. Söz konusu sektörde ihracat/üretim oranı %44 gibi görece yüksek gerçekleşirken, sektörde üretimin ithalata bağımlılığının da görece yüksek gerçekleştiği (%34) saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, sektör ithal ettiği girdileri kullanarak önemli ölçüde ihracata yönelik çalışmaktadır. Hem ihracat/üretim oranının hem de üretimin ithalata bağımlılığının yüksek gerçekleştiği sektörlerin başında Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörü gelmektedir. 2002 yılı itibariyle söz konusu sektörde ihracat/üretim oranı %44 oranında gerçekleşirken, üretimin ithalata bağımlılığı %47 ile en yüksek gerçekleşen ikinci sektör olmuştur. Bu bulgular esasen sektörün büyük ölçüde ithalata bağımlı üretim yaptığını ve üretiminin de neredeyse yarıya yakınına ihracata yönelik yaptığını göstermektedir.

Faktör kullanım yoğunluklarına göre üretimin ithalata bağımlılığını gösteren veriler incelendiğinde, hammadde yoğun sektör kategorisinde yer alan Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı sektörü ilk sırada yer alırken (% 57), ikinci sırada farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunda tere alan Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörü (% 47) gelmektedir. 2002 bulgularına göre Türkiye'nin geleneksel sektörleri arasında yer alan birçok sektörde de (giyim eşyası, tekstil ürünleri, mobilya vs) üretimin ithalata bağımlılığının yüksek gerçekleştiği izlenmektedir. Buna göre toplam ithal girdi kullanım katsayısı yüksek sektörlerin başında ortalama %34 ithal girdi kullanım oranı ile bilim bazlı sektörler gelmektedir. Bu grupta ithal girdi kullanım katsayısı en yüksek iki sektör olarak, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörü (% 47) ve tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı (% 36) sektörleri öne çıkmaktadır. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerden sonra ithal girdi kullanım katsayıları en yüksek sektör grubu %32 sektör ortalaması ile emek yoğun sektörler gelmektedir. Bu kategoride yer alan mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalat (% 41) ve derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, ayakkabı imalatı (% 37) görece yüksek ithalat bağımlılık katsayıları nedeniyle grubun ortalama ithalat bağımlılık katsayısının yüksek gerçekleşmesine neden olmuştur. Sektör ortalamalarına göre ithalatın geriye bağ katsayısı sıralamasında üçüncü sırada bulunan ölçek yoğun sanayilerde ithal girdi kullanım katsayısı %30 oranında tespit edilirken, ana metal sanayiinde ithal girdi kullanım katsayısının sektör ortalamasının üzerinde gerçekleştiği görülmektedir. İthal girdi kullanım katsayıları sıralamasında son sırada yer alan hammadde yoğun sanayiler kategorisinde ithalatın geriye bağ katsayısı ortalama %28 oranında tespit edilirken, sektör ve imalat sanayi ortalamasının üzerinde ithal girdi kullanımına sahip sektör olarak kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı (% 57) sektörü gelmektedir.

**Tablo 105: Ankara İmalat Sanayinin İthalat Değerleri ve Türkiye imalat sanayinin İthalata Bağımlılık Katsayıları (2002)**

	Ankara İthalat (1000 \$)	Ankara İthalat Payları(%)	Türkiye Üretimin İthalata Bağımlılığı
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>	<b>72,624</b>	<b>1.70</b>	
Gıda ürünleri ve içecek	16,260	0.38	0.12
Tütün ürünleri	0	0.00	0.23
Ağaç ve mantar ür. (mob. hariç); hasır vb. ör. Yap. m.	12,712	0.30	0.28
Kok köm., rafine edilmiş petrol ürç ve nükleer yakıtlar	7,485	0.17	0.57
Metalik olmayan diğer mineral ürünler	36,167	0.84	0.18
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>	<b>1,278,748</b>	<b>29.85</b>	
Kağıt ve kağıt ürünleri	39,606	0.92	0.30
Basım ve yayım; plak, kaset vb.	27,454	0.64	0.23
Kimyasal madde ve ürünler	225,712	5.27	0.28
Plastik ve kauçuk ürünleri	104,726	2.44	0.33
Ana metal sanayi	260,329	6.08	0.37
Motorlu kara taşıtı ve römorklar	133,751	3.12	0.34
Diğer ulaşım araçları	487,170	11.37	0.22
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>	<b>747,130</b>	<b>17.44</b>	
Tekstil ürünleri	32,968	0.77	0.27
Giyim eşyası	3,625	0.08	0.24
Tabakl. deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı	9,352	0.22	0.37
Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)	413,468	9.65	0.30
Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	287,717	6.72	0.41
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>	<b>2,185,952</b>	<b>51.02</b>	
Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat	1,219,766	28.47	0.28
Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	55,610	1.30	0.27
Başka yerde sınıflandırılmamış elek. makina ve cih.	457,691	10.68	0.31
Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları	147,373	3.44	0.47
Tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat	305,513	7.13	0.36
<b>Genel Toplam</b>	<b>4,284,454</b>	<b>100.00</b>	

**Kaynak: TÜİK. Input-Output (2002) tablosundan hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.**

TÜİK tarafından hazırlanan Input-Output Tabloları ülke ölçeği için hazırlanmakta, kentler düzeyinde bilgi içermemektedir. Bu bağlamda bu bölümde Ankara'nın 2002 yılı sektörel ithalat değerleri göz önüne alınarak, 2002 yılı için Türkiye ölçeği için hesaplanan üretimin ithalata bağımlılık katsayıları ile karşılaştırılması hedeflenmektedir. Bu bağlamda hazırlanan Tablo 105 incelendiğinde, Ankara'da ithalat payı en yüksek sektörlerin başında %11.37 ithalat payı ile diğer ulaşım araçları sektörü yer alırken, söz konusu sektörde Türkiye imalat sanayinin ithalata bağımlılığı görece düşük tespit edilmiştir (0.22).

2002 yılı değerine göre Ankara'nın ithalatında öne çıkan diğer bir sektör de %10,68 ithalat payına sahip farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde yer alan başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar sektörüdür. Söz konusu sektörde üretimin ithalata bağımlılığının (Türkiye ortalamasının) 0.31 olduğu göz önüne alınırsa, Ankara'nın bu

sektörde Türkiye ölçeğinde olduğu üzere dışa bağımlı olduğu söylenebilir. Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde Ankara'nın ithalat payları ile Türkiye için hesaplanan üretimin ithalata bağımlılığı arasında sektörel düzeyde bire bir ilişki gözlenmezken, eğilim olarak Ankara imalat sanayinin Türkiye imalat sanayinde olduğu gibi farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler ile ölçek yoğun sektörlerde ithalata bağımlılığının daha yüksek gerçekleştiğini söylemek mümkün gözükmemektedir<sup>25</sup>.

#### **4.1.3. Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre İmalat Sanayi Katma Değer Payları**

Faktör kullanım yoğunluklarına göre imalat sanayiinde sektörel katma değer paylarını gösteren Tablo 106 verileri incelendiğinde, Türkiye imalat sanayiinde yaratılan katma değer %31.8'nin emek yoğun sektörler tarafından yaratıldığı görülmektedir. Üretim teknolojileri ve üretimin nitelikleri göz önüne alındığında hammadde yoğun sektörlerin de büyük ölçüde emek yoğun sektörlerle benzediği söylenebilir. Bu çerçevede değerlendirildiğinde Türkiye imalat sanayiinde yaratılan katma değer %62'sinin teknoloji içeriği görece düşük emek ve hammadde yoğun sektörler tarafından üretildiği, teknoloji içeriği yüksek sektör grubunu gösteren farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin katma değer payının %11.3 oranı ile sınırlı kaldığı görülmektedir. Türkiye imalat sanayiinde ölçek yoğun sanayilerin katma değer payı ise %25.6 oranında tespit edilmiştir.

İmalat sanayiinde sektörel katma değer payları incelendiğinde son derece çarpıcı bulgulara ulaşılmakta, hammadde yoğun sanayiler sektör grubunda yer alan gıda ürünleri ve içecek sektörünün Türkiye imalat sanayiinde yaratılan katma değer %19.1'ni tek başına yarattığı izlenmektedir. Başka bir anlatımla, Türkiye'nin en geleneksel sektörlerinin başında gelen gıda ürünleri ve içecek sektörü imalat sanayi katma değerinin yaklaşık 1/5'ni tek başına üretmektedir. Gıda sektörü yanında imalat sanayiinde geleneksel diğer bir sektör de tekstil ürünleri ve giyim eşyası sektörleridir. Bu iki geleneksel sektörün imalat sanayi katma değer payı ise %24 gibi son derece yüksek bir oranda tespit edilmiştir.

---

<sup>25</sup> Ortalama düzeyde bakıldığında hammadde ve emek yoğun sektörlerde üretimin ithalata bağımlılığının yükselmesinde üç sektörün etkili olduğu görülmektedir. Söz konusu sektörler; hammadde yoğun sanayilerde Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar (0,57) ile emek yoğun sanayilerde tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saracıye ve ayakkabı (0,37) sektörü ile birlikte mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (0,41) sektörleridir.



**Tablo 106 : Faktör Kullanım Yoğunluklarına Göre Türkiye İmalat Sanayiinde Katma Değer Payları (%)**

		Katma Değer Payları (%)
<b>Hammadde Yoğun Sanayiler</b>		<b>30.1</b>
15	Gıda ürünleri ve içecek	19.1
16	Tütün ürünleri	1.3
20	Ağaç ve mantar ürünleri	1.1
23	Kok kömürü, petrol ürün ve nükleer. Yakıt	2.5
26	Metalik olmayan diğer mineraller	6.1
<b>Ölçek Yoğun Sanayiler</b>		<b>26.5</b>
22	Basım ve yayım	1.9
25	Plastik ve kauçuk ürünleri	3.6
24	Kimyasal madde ve ürünler	8.0
27	Ana metal sanayi	5.7
34	Motorlu kara taşıtları ve römork	3.9
21	Kâğıt ve kâğıt ürünleri	2.4
35	Diğer ulaşım araçları	1.0
<b>Emek Yoğun Sanayiler</b>		<b>31.8</b>
36	Mobilya imalatı; b.y.s diğer imalat	3.0
28	Metal eşya sanayi (makine, teçhizat. hariç)	3.4
18	Giyim eşyası	8.9
17	Tekstil ürünleri	15.1
19	Derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, ayakkabı imalatı	1.4
<b>Farklılaştırılmış ve Bilim Bazlı Sanayiler</b>		<b>11.3</b>
29	B.y.s makine ve teçhizat imalatı	7.0
30	Büro, muhasebe ve bilgi iş. Makineleri	0.1
31	B.y.s .elektrikli makine ve teçhizat imalatı	2.7
32	Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı	1.5

Kaynak: TÜİK. Input-Output (2002) tablosundan hareketle hesaplanmıştır, Türkiye Kalkınma Bankası, ESAM.

#### 4.1.4. İmalat Sanayi Katma Değerinin Ulusal Katma Değer İçerisindeki Payı

Türkiye ekonomisinde imalat sanayiinde yaratılan katma değer %11.3'ü uzmanlaşmış ve bilim bazlı sektörlerde yaratılırken, imalat sanayiinin ulusal katma değerden (GSYH'dan) aldığı payda da son yıllarda aşınma izlenmektedir. 1998 yılında imalat sanayi katma değer payı %23.9 oranında gerçekleşirken izleyen yıllarda düşme eğilimine girmiş (2010 yılında mütevazı bir artış gerçekleşmiş) ve 2010 yılında %15.5 oranında gerçekleşmiştir. Başka bir anlatımla, 1998-2010 yılları arasında imalat sanayiinin ulusal katma değerden aldığı pay 8.4 puan aşınmış gözükmemektedir. Bu bulgu, ticarete konu olan sektörlerin başında gelen imalat sanayiinin katma değer payında gözlenen düşüş, Türkiye'nin son yıllarda sanayisizleştiğini ulusal ekonominin bu en üretken sektöründeki üretim kapasitesindeki genişlemenin durağanlaşmasının gelecek yıllarda ihracat, rekabet gücünü (yeni sabit yatırımlarda içerilmiş teknolojik gelişmelerin sınırlı kalması nedeniyle) olumsuz etkileyeceğini belirtmek gerekir.

**Tablo 107 :İmalat Sanayiinin GSYH İçerisindeki Payı (%)**

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
23.9	21.9	20.1	19.1	17.8	17.7	17.4	17.3	17.2	16.8	16.2	15.2	15.5

Kaynak: TÜİK, İstatistik Göstergeler 1923-2009 ve İstatistik Yıllığı.

## BÖLÜM 5: SEÇİLMİŞ GÖSTERGELER AÇISINDAN İHRACATIN İNCELENMESİ

### 5.1. ANKARA’NIN EN ÇOK İHRACAT YAPTIĞI ÜLKELERİN SEÇİLMİŞ GÖSTERGELER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Bu bölümde Ankara’nın en fazla ihracat gerçekleştirdiği ülkelerin<sup>26</sup> seçilmiş makro-ekonomik göstergeleri incelenerek, pazar yapısına ilişkin genel eğilimlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu çerçevede öncelikle Ankara’nın ihracatında öne çıkan ülkelerin ihracat paylarının incelenmesi gerekir. Bu çerçevede hazırlanan Tablo 108 incelendiğinde, Ankara’nın ihracatında öne çıkan ülkelerin çeşitlilik gösterdiği, az sayıda ülkeye bağımlı olmadığı izlenmektedir. 2008 yılında Ankara’nın ihracatında Almanya %6.8 ihracat payı ve 365.3 milyon dolar ile ilk sırada yer alırken, bu tablonun 2011 yılına gelindiğinde değiştiği ve Çin’in %7.5 ihracat payı ve 497.6 milyon dolar ile ilk sıraya yerleştiği görülmektedir. 2008 yılında ihracat payı sıralamasında il sırada yer alan Almanya’nın ihracat payı 2011 yılına gelindiğinde aşınarak %5.3 ihracat payı ile 4. sıraya gerilediği izlenmektedir.

**Tablo 108: Ankara’nın İhracatında Öne Çıkan Ülkeler ve İhracat Payları (Yüzde ve Bin ABD Doları)**

Ülke adı	2002	Pay (%)	2005	Pay (%)	2008	Pay (%)	2011	Pay (%)
Çin	12,251	0.8	89,735	3.4	254,552	4.7	497,599	7.5
A.B.D.	90,105	5.9	235,680	8.9	338,401	6.3	429,149	6.5
Irak	0	0.0	280,099	10.6	286,516	5.3	405,997	6.2
Almanya	85,193	5.6	212,606	8.0	365,263	6.8	349,259	5.3
Azerbaycan	28,832	1.9	43,659	1.7	151,454	2.8	345,637	5.2
Kanada	5,658	0.4	6,803	0.3	6,311	0.1	280,444	4.3
Rusya Fed.	244,912	16.2	37,380	1.4	294,853	5.5	263,254	4.0
İtalya	89,922	5.9	153,717	5.8	236,085	4.4	238,314	3.6
İngiltere	42,824	2.8	108,780	4.1	154,937	2.9	235,432	3.6
Türkmenistan	14,956	1.0	25,993	1.0	83,205	1.6	215,576	3.3
Ülke Toplamı	614,653	40.6	1,194,452	45.2	2,171,577	40.5	3,260,661	49.4
<b>Genel Toplam</b>	<b>1,515,106</b>	<b>100</b>	<b>2,645,499</b>	<b>100</b>	<b>5,361,209</b>	<b>100</b>	<b>6,597,118</b>	<b>100</b>

**Kaynak: TÜİK.**

2011 verilerine göre Çin’den sonra Ankara’nın ihracatında öne çıkan diğer iki ülke de ABD ve Irak’tır. 2011 yılında Ankara ABD’ye 429.1 milyon dolar ihracat gerçekleştirirken, Irak’a yapılan ihracat değeri 406 milyon dolar olmuştur.

<sup>26</sup> Ankara’nın en çok ihracat yaptığı ülkelerden Irak’a ilişkin ele alınan tüm göstergeler bulunmadığından ilgili tabloda Irak yer almamaktadır.

Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelere ilişkin bu genel değerlendirmeden sonra aşağıdaki satırlarda Ankara'nın ihracatında öne çıkan belli başlı ülkelerin makro-ekonomik yapıları incelenerek talep yapısına ilişkin bazı eğilimlerin tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

### **5.1.1. Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Tüketim Göstergeleri**

Bir ülkenin tüketim kapasitesini ölçmek için kullanılacak göstergelerin başında ülkenin nihai tüketim harcamalarına ilişkin göstergeler gelmektedir. Bu çerçevede kullanılacak göstergelerin başında nihai tüketim harcamalarının büyüklüğü, nihai tüketim harcamalarının ulusal hasıla içerisindeki payı ve nihai tüketim harcamalarının yıllık büyüme oranları gelmektedir. Bu bağlamda Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelerin tüketim göstergelerini gösteren Tablo 109 ve söz konusu ülkelerin dünya tüketim paylarını gösteren Tablo 110 incelendiğinde, Ankara'nın ihracat yaptığı ülkelerde dinamik bir tüketim yapısının varlığını söylemek mümkündür. Küresel ekonomide yaşanan kriz sonucunda 2010 yılı itibariyle dünya nihai tüketiminin %30.73'ünü tek başına gerçekleştiren ABD'nin yıllık nihai tüketim artış oranında önemli bir aşınma izlenmektedir. Dünya ekonomisinde "normal" bir yılı temsil eden 2000 yılı ile içerisinde geçmekte olduğumuz finansal krizin etkilerini yansıtan 2010 yılı değerleri göz önüne alındığında, ABD'nin yıllık nihai tüketim harcama artışlarında dramatik bir düşüş görülmektedir. Buna göre 2000 yılında bir önceki yıla göre ABD'nin nihai tüketim harcamaları yıllık %4.5 oranında artarken, kriz yılını temsil eden 2010 yılındaki artış %1.8 artış oranı ile önemli ölçüde aşınmıştır. Nihai tüketim harcamalarının yıllık artış oranlarında ABD kadar belirgin olmasa da diğer gelişmiş ülkelerin (İtalya, Kanada ve Almanya gibi) nihai tüketim harcama artış oranlarında da 2000 yılına göre 2010 yılında bir daralma izlenmektedir. Bu daralma Almanya ve Kanada gibi krizden görece daha az etkilenen ülkelerde ılımlı bir düzeyde bulunurken, İtalya gibi krizin merkezinde bulunan ve İngiltere'de dramatik düzeyde gerçekleştirmiş, bu iki ülkenin nihai tüketim harcamalarındaki artış 2011 yılında negatif gerçekleştirmiştir. Hiç kuşkusuz bu gelişme genel olarak Türkiye ve özel olarak da Ankara'nın ihracatı açısından handikap oluşturacak öğeler taşımaktadır. Ancak bu çalışmanın nesnesini oluşturan Ankara'nın ihracatında Almanya ve Çin gibi ülkelerin son yıllarda öne çıktığı göz önüne alınırsa dünya ekonomisindeki krize rağmen Ankara ihracatının bu süreçten görece daha az etkileneceğini söylemek mümkündür. Bu iki ülkenin de nihai tüketim harcamalarındaki artışta 2000 yılına göre bir aşınma izlenmekle birlikte, bu iki ülkenin küresel finansal krizden daha az etkilendiklerini belirtmek gerekir.

**Tablo 109: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Nihai Tüketim Harcama Göstergeleri****(Milyon ABD \$)**

	2000	2005	2010	2011
<b>Azerbaycan</b>				
Nihai tüketim harcamaları	4,195	6,873	10,387	n.a.
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	78.7	48.4	49.2	44.1
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	11.5	19.6	-13.9	20.8
<b>Kanada</b>				
Nihai tüketim harcamaları	536,053	621,92	725,313	n.a.
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	74.0	74.2	79.7	n.a.
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	3.8	3.1	3.5	n.a.
<b>Çin</b>				
Nihai tüketim harcamaları	743,09	1, 034,417	1, 608, 623	1, 761, 442
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	62.5	52.4	47.9	47.5
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	7.8	4.9	-1.0	4.9
<b>Almanya</b>				
Nihai tüketim harcamaları	1, 459,932	1, 483,068	1, 549,509	1, 570,124
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	77.4	77.5	77.2	76.8
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	2.0	0.2	0.8	1.2
<b>İtalya</b>				
Nihai tüketim harcamaları	863,577	916,655	930,316	929,905
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	78.2	79.2	81.7	81.8
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	2.5	1.4	0.8	-0.1
<b>Rusya Federasyonu</b>				
Nihai tüketim harcamaları	159,147	233,588	311,706	383,691
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	61.3	66.2	69.0	69.1
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	5.4	11.1	9.0	15.0
<b>Türkmenistan</b>				
Nihai tüketim harcamaları	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	50.7	59.8	44.3	34.3
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	-13.6	-5.0	n.a.	n.a.
<b>İngiltere</b>				
Nihai tüketim harcamaları	1, 243,625	1, 464,131	1, 489,567	1, 476,486
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	84.2	86.4	87.1	86.9
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	5.0	2.2	0.8	-0.2
<b>ABD</b>				
Nihai tüketim harcamaları	8, 244,100	9, 520,687	10, 041,615	n.a.
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	83.3	85.8	88.4	n.a.
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	4.5	2.9	1.8	n.a.
<b>Dünya</b>				
Nihai tüketim harcamaları	25,077,254	29,085,118	32,679,387	n.a.
Nihai tüketim harcamaları /GSYH (%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Nihai tüketim harcamaları (Yıllık Büyüme)(%)	3.8	3.0	2.4	n.a.

**Kaynak ve Notlar: World Bank veri tabanından hareketle oluşturulmuştur. Nihai tüketim harcamaları sabit fiyatlarla (2000 ABD doları ile) ifade edilmiştir.**

Diğer taraftan yaşanan krize rağmen Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelerin (ABD başta olmak üzere) nihai tüketim harcamalarının nicel büyüklükleri göz önüne alındığında, önemli bir tüketim potansiyelinin söz konusu olduğunu, krizin aşılması ile birlikte bu Pazar imkânlarının daha da genişleyeceğini, bu çerçevede Ankara'nın ihracat imkanlarının önümüzdeki yıllarda artarak devam edeceğini belirtmek gerekir. Ankara'nın ihracatında giderek öne çıkan Çin'in dünya nihai tüketimi içerisindeki payının 2010 yılında 2000 yılına

göre önemli ölçüde yükselmiş olması da Ankara'nın önümüzdeki yıllarda ihracatını destekleyecek ögelerden biri olacaktır.

**Tablo 110: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Dünya Nihai Tüketim İçerisindeki Tüketim Payları (%)**  
(Sabit Fiyatlarla)

	2000	2005	2010
Azerbaycan	0.02	0.02	0.03
Kanada	2.14	2.14	2.22
Çin	2.96	3.56	4.92
Almanya	5.82	5.10	4.74
İtalya	3.44	3.15	2.85
Rusya Federasyonu	0.63	0.80	0.95
Türkmenistan	0.00	0.00	0.00
İngiltere	4.96	5.03	4.56
ABD	32.87	32.73	30.73
<b>Dünya</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

Kaynak: World Bank veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.

### 5.1.2. Ankara'nın ihracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Gelir Göstergeleri<sup>27</sup>

Bir ekonominin ithalat kapasitesini belirleyen ögelerin başında ilgili ekonominin gelir düzeyine ilişkin göstergeler gelmektedir. Başka bir anlatımla, Ankara'nın ihracat yaptığı ülkelerin gelir düzeyine ilişkin göstergelerin incelenmesi Ankara'nın ihracat potansiyelinin ve ihracatının sürekliliğini anlamak açısından üzerinde durulması gereken göstergelerin başında gelmektedir. Kişisel ve ulusal hasıla arttıkça ülkelerin ithalat kapasiteleri de artmakta bu da dünya ticaretinin büyümesi ile sonuçlanmaktadır. Bu çerçevede bu alt bölümün konusunu Ankara'nın ihracat yaptığı belli başlı ülkelerin gelir düzeyine ilişkin göstergelerin (GSYH, GSYH'in büyüme oranı, Kişi başına GSYH, kişi başına GSYH artış oranları ve GSYH'nin satın alma gücü paritesine göre düzeyi) incelenmesi oluşturmaktadır.

Tablo 111'den Ankara'nın ihracat yaptığı belli başlı ülkelere ilişkin gelir göstergeleri incelendiğinde, Ankara'nın en önemli pazarlarından birisi konumunda bulunan Çin'in GSYH büyüme oranındaki artışlar Ankara'nın ihracatında Çin'in son yıllardaki başat öneminin önümüzdeki yıllarda da süreceğine ilişkin ipuçları vermektedir. Çin'in 2000 yılında 1.2 trilyon dolar olan GSYH büyüklüğü %196 oranında artarak 2011 yılında 3.5 trilyon dolara yükselmiştir. Çin'in kişi başına gelir düzeyinin düşük olması ihracatın artırılması önünde bir handikap teşkil etse de, Çin ekonomisindeki tempolu büyüme sonucunda kişi başına gelir düzeyinde de önemli artışlar izlenmektedir. Örneğin, 2000 yılında satın alma gücü paritesine

<sup>27</sup> Tabloda yer alan GSYH ve kişi başına GSYH değerleri 2000 yılı ABD Doları fiyatlarına göre gelirleri gösterirken, satın alma gücü paritesine göre kişi başına GSYH değerleri ise 2005 yılı uluslararası dolar fiyatlarına göre geliri göstermektedir.

göre Çin’de kişi başına GSYH 2,667 dolar iken, 2011 yılında 7,418 dolara yükselmiştir. Başka bir ifadeyle Çin’in kişi başına GSYH artış oranlarında da tempolu artışlar görülmekte, son yıllarda %9’lar civarında bir artış izlenmektedir.

Ankara’nın ihracatında Çin ile birlikte başat ülkelerden diğer ikisi de Almanya ve ABD’dir. Bu bağlamda bu iki ülkenin gelir düzeyinde meydana gelen değişmelerin de incelenmesi Ankara’nın ihracat pazarlarının görünümünü ortaya koyması açısından anlamlı görülmektedir. ABD’nin 2009 yılında başlayan finansal krizden en fazla etkilenen ülkelerin başında geldiği, 2000 yılında %4.2 ve 2005 yılında %3.1 olan yıllık büyüme oranının 2011 yılında %1.1 gibi düşük bir orana gerilediği görülmektedir. ABD’nin 2000 yılında %3 olan kişi başına GSYH artış oranı da krizle birlikte aşınarak 2011 yılında %1’e gerilemiştir. ABD ekonomisinin içerisinden geçmekte olduğu kriz sonucunda dünya GSYH içerisindeki payı da aşınmış, 2000 yılında %30.6 olan dünya hasıla payı 2011 yılında %27.6’ya düşmüştür. ABD ekonomisinde yaşanan krize rağmen Ankara ihracatında Çin ve Almanya ile birlikte en önemli ithalatçı ülke konumunda bulunması, önümüzdeki yıllarda ABD ekonomisinde yaşanacak olası iyileşmeler ile birlikte (artan tüketim nedeniyle), Ankara’nın bu ülkeye yapacağı ihracatta da artışları gündeme getirebilecektir.

Ankara’nın en fazla ihracat yaptığı ülkelerin başında gelen Almanya’ya ilişkin gelir göstergeleri incelendiğinde, Almanya’nın krizden görece olarak en az etkilenen gelişmiş ülkelerden biri olduğu görülmektedir. Bu ülkenin gerek GSYH büyüme oranında ve gerekse de kişisel gelir göstergelerinde önemli bir farklılaşma (dalgalanma) izlenmemektedir.

**Tablo 111: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ükelere İlişkin Gelir Göstergeleri (Milyon ABD Doları)**

	2000	2005	2010	2011
<b>Azerbaycan</b>				
GSYH	5,273	9,927	21,231	21,443
GSYH Yıllık Büyüme (%)	11.1	26.4	5.0	1.0
Kişi Başına GSYH	655.1	1182.9	2344.8	2338.9
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	10.2	25.1	3.8	-0.3
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	2,490	4,496	8,912	8,890
<b>Kanada</b>				
GSYH	724,919	821,941	872,784	894,252
GSYH Yıllık Büyüme (%)	5.23	3.02	3.21	2.46
Kişi Başına GSYH	23,560	25,438	25,575	25,933
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	4.31	2.01	2.02	1.40
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	32,447	35,033	35,223	35,716
<b>Çin</b>				
GSYH	1,198,475	1,908,786	3,246,008	3,547,887
GSYH Yıllık Büyüme (%)	8.4	11.3	10.4	9.3
Kişi Başına GSYH	949	1,464	2,426	2,640
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	7.55	10.65	9.87	8.79
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	2,667	4,115	6,819	7,418
<b>Almanya</b>				
GSYH	1,886,401	1,943,341	2,069,464	2,131,457
GSYH Yıllık Büyüme (%)	3.06	0.68	3.69	3.00
Kişi Başına GSYH	22,946	23,564	25,306	26,081
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	2.92	0.74	3.85	3.06
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	30,298	31,115	33,414	34,437
<b>Irak</b>				
GSYH	25,857	19,014	23,583	25,919
GSYH Yıllık Büyüme (%)	-4.3	-0.7	0.8	9.9
Kişi Başına GSYH	1,063	689	736	786
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	-7.1	-3.2	-2.1	6.8
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	4,615	2,990	3,195	3,412
<b>İtalya</b>				
GSYH	1104009.5	1159362.094	1145744.067	1150683.144
GSYH Yıllık Büyüme (%)	3.7	0.9	1.8	0.4
Kişi Başına GSYH	19,388	19,782	18,943	18,935
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	3.6	0.2	1.3	0.0
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	27,717	28,280	27,081	27,069
<b>Rusya</b>				
GSYH	259,708	349,710	415,333	433,192
GSYH Yıllık Büyüme (%)	10.0	6.4	4.3	4.3
Kişi Başına GSYH	1,775	2,443	2,927	3,052
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	10.0	6.9	4.3	4.3
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	8,613	11,853	14,199	14,808
<b>Türkmenistan</b>				
GSYH	2,905	6,282	10,397	11,427
GSYH Yıllık Büyüme (%)	18.6	13.0	9.2	9.9
Kişi Başına GSYH	645	1,323	2,062	2,238
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	17.2	11.8	7.9	8.5
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	2,322	4,762	7,422	8,055
<b>İngiltere</b>				
GSYH	1,477,201	1,702,002	1,744,580	1,756,002
GSYH Yıllık Büyüme (%)	4.5	2.1	2.1	0.7
Kişi Başına GSYH	25,083	28,261	28,034	28,033
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	4.1	1.5	1.4	0.0
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	29,056	32,738	32,475	32,474
<b>ABD</b>				
GSYH	9,898,800	11,146,297	11,547,905	11,744,219
GSYH Yıllık Büyüme (%)	4.2	3.1	3.0	1.7
Kişi Başına GSYH	35,082	37,718	37,330	37,691
Kişi Başına GSYH Büyüme Oranı (%)	3.0	2.1	2.2	1.0
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	39,545	42,516	42,079	42,486

Kaynak: World Bank

Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelerin gelir göstergelerinin dünya içerisindeki paylarını gösteren Tablo 112 incelendiğinde, Almanya, ABD, İtalya, Kanada ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerin 2000 yılında dünya gelirinden (GSYH'dan) aldıkları toplam pay %46.6 oranında gerçekleşirken, söz konusu oran 2011 yılında %41.5 oranına gerilemiştir. Ankara'nın ihracatında söz konusu ülkelerin önemli bir paya sahip olduğu düşünülürse, Ankara ihracatının yüksek tüketim potansiyeline sahip ülkelere yönelik geliştiğini belirtmek gerekir. Diğer taraftan söz konusu ülkelerin teknoloji içeriği yüksek kaliteli mallar talep ettikleri göz önüne alınırsa, bu yapının Ankara'nın ihracat kalitesinin iyileştirilmesi yönünde baskı oluşturacak bir faktör olduğunu vurgulamak gerekir.

Ankara ihracatında ilk sıraya yükselen Çin'in dünya hasıla payının da önemli ölçüde arttığı, 2000 yılında %3.7 olan Çin'in dünya gelir payının 2011 yılında %8.3 oranına yükselerek dünyanın en önemli ekonomilerinden biri olduğu görülmektedir. Çin'in artan dünya gelir payı ve yükselen kişi başına gelir düzeyi göz önüne alındığında, Türkiye ve Ankara'nın ihracatında önemli bir pazar olarak önümüzdeki yıllarda da artan bir öneme sahip olacağını özellikle belirtmek gerekir.



**Tablo 112: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Dünya Geliri İçerisindeki Payları (%)**

	2000	2005	2010	2011
<b>Azerbaycan</b>				
GSYH	0.02	0.03	0.05	0.05
Kişi Başına GSYH	12.4	20.8	39.0	38.3
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	31.7	51.1	90.9	88.4
<b>Kanada</b>				
GSYH	2.2	2.2	2.1	2.1
Kişi Başına GSYH	445.8	446.4	425.8	425.2
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	413.1	398.3	359.2	355.0
<b>Çin</b>				
GSYH	3.7	5.2	7.8	8.3
Kişi Başına GSYH	18.0	25.7	40.4	43.3
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	34.0	46.8	69.5	73.7
<b>Almanya</b>				
GSYH	5.8	5.2	5.0	5.0
Kişi Başına GSYH	434.2	413.5	421.4	427.6
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	385.8	353.8	340.7	342.3
<b>Irak</b>				
GSYH	0.1	0.1	0.1	0.1
Kişi Başına GSYH	20.1	12.1	12.3	12.9
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	58.8	34.0	32.6	33.9
<b>İtalya</b>				
GSYH	3.4	3.1	2.8	2.7
Kişi Başına GSYH	366.9	347.1	315.4	310.4
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	352.9	321.5	276.1	269.1
<b>Rusya</b>				
GSYH	0.8	0.9	1.0	1.0
Kişi Başına GSYH	33.6	42.9	48.7	50.0
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	109.7	134.8	144.8	147.2
<b>Türkmenistan</b>				
GSYH	0.0	0.0	0.0	0.0
Kişi Başına GSYH	12.2	23.2	34.3	36.7
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	29.6	54.1	75.7	80.1
<b>İngiltere</b>				
GSYH	4.6	4.6	4.2	4.1
Kişi Başına GSYH	663.9	661.8	621.5	617.9
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	370.0	372.2	331.1	322.8
<b>ABD</b>				
GSYH	30.6	30.1	27.9	27.6
Kişi Başına GSYH	663.9	661.8	621.5	617.9
S.A.P Göre Kişi Başına GSYH	503.5	483.4	429.1	422.3

Kaynak: World Bank veri tabanından hareketle oluşturulmuştur.

### 5.1.3. Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin İthalat Kapasitesi Göstergeleri

Ankara'nın en çok ihracat yaptığı ülkelere ilişkin mal ithalatı değerlerini gösteren Tablo 113 ve söz konusu göstergelerin dünya içerisindeki paylarını veren Tablo 114 incelendiğinde, Ankara'nın dünyanın en önemli ithalat kapasitesine sahip ülkelere ihracat yaptığı söz konusu ülkelerin ithalat kapasitelerinde olası bir marjinal artışın dahi Ankara'nın ihracatında

önümüzdeki yıllarda önemli sıçramalara neden olabileceğini göstermektedir. Örneğin Ankara'nın ihracatında son yıllarda öne çıkan Çin 2000 yılında 225.1 milyar dolar ithalat yaparken, bu ülkenin 2011 yılındaki mal ithalatı 1.7 trilyon dolara yükselmiş, Çin'in 2000 yılında %3,38 olan dünya ithalat payı ise 2011 yılında %9,56 gibi son derece yüksek bir orana çıkmıştır.

**Tablo 113: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Mal İthalat Değerleri (Milyon \$)**

	2000	2005	2010	2011
Azerbaycan	1,172	4,350	6,746	9,800
Kanada	244,786	322,411	402,500	462,435
Çin	225,094	659,953	1,395,099	1,743,458
Almanya	497,197	777,073	1,054,814	1,253,951
Irak	13,384	23,532	43,915	54,000
İtalya	238,757	384,790	487,049	556,873
Türkmenistan	1,786	2,947	5,600	7,300
İngiltere	348,058	513,673	561,530	636,296
ABD	1,259,300	1,732,706	1,969,184	2,265,421
<b>Dünya</b>	<b>6,658,628</b>	<b>10,770,600</b>	<b>15,325,947</b>	<b>18,240,749</b>

**Kaynak ve Notlar: World Bank veri tabanından hareketle oluşturulmuştur.**

2011 verilerine göre Çin'den sonra Ankara'nın ihracatında ikinci sırada bulunan ABD'nin 2000 yılında 1.3 trilyon dolar olan mal ithalat değeri 2011 yılında 2.3 trilyon dolara yükselmesine karşın dünya ithalat payı aynı dönemde %18.91 oranından %12.41'e düşmüştür. Kuşkusuz ABD'nin artan ithalat değerine karşın düşen dünya ithalat payının nedeni, 2000 ile 2011 arasında dünya ithalatının 6.7 trilyon dolardan 18.2 trilyon dolara yükselmesinden kaynaklanmıştır. Başka bir anlatımla, 2000-2011 aralığında ABD ithalatı %79.9 oranında artarken, aynı dönemde dünya ithalatı ABD'nin çok üzerinde (%173.9) artmıştır.

2011 yılında Ankara'nın ihracatında 406.5 milyon dolarla üçüncü sırada bulunan Irak'ın mal ithalatında Ankara önemli bir ağırlığa sahipken, bu ülkenin yaşadığı politik sorunlardan hızla uzaklaşarak istikrar kazanması halinde genel olarak Türkiye'nin özel olarak da Ankara'nın en temel pazarlarından birisini oluşturacağını belirtmek gerekir. Kaldı ki, bu ülkenin sınır komşusu olması ve Türkiye ile Irak arasındaki geleneksel ilişkiler göz önüne alındığında Ankara'nın Irak'a yönelik ihracatının önümüzdeki yıllarda hızla artacağını beklemek yanıltıcı olmayacaktır.

**Tablo 114: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Dünya İthalat Payları (%)**

	2000	2005	2010	2011
Azerbaycan	0.02	0.04	0.04	0.05
Kanada	3.68	2.99	2.63	2.54
Çin	3.38	6.13	9.10	9.56
Almanya	7.47	7.21	6.88	6.87
Irak	0.20	0.22	0.29	0.30
İtalya	3.59	3.57	3.18	3.05
Türkmenistan	0.03	0.03	0.04	0.04
İngiltere	5.23	4.77	3.66	3.49
ABD	18.91	16.09	12.85	12.42
<b>Dünya</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

**Kaynak ve Notlar: World Bank veri tabanından hareketle hesaplanmıştır. Mal ithalat değerleri cari fiyatlar göre mal ithalatını göstermektedir**

Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelerin toplam ithalatlarını ve toplam ithalat içerisinde Ankara'nın payını gösteren Tablo 115 incelendiğinde, söz konusu ülkelere sadece Azerbaycan'ın toplam ithalatı içerisinde Ankara'nın payının %1'i aşarak %3.528 oranında gerçekleştiği görülmektedir. Söz konusu oran Azerbaycan'ın ithalatında Ankara'nın önemine işaret etmekte, Ankara'nın Azerbaycan'a yönelik ihracat potansiyelini ortaya koymaktadır. Azerbaycan'dan sonra öne çıkan diğer bir ülke Türkmenistan'dır. Görece düşük bir ithalat kapasitesine sahip Türkmenistan'ın toplam ithalat içerisinde Ankara'nın payı %2.953 oranında tespit edilmiştir.

2011 yılında Ankara'nın dünya mal ithalatı içerisindeki payı %0,036 oranında bulunurken, ABD'nin ithalatı içerisinde Ankara'nın ithalat payı %0,019 ile dünya ortalamasının da altında bulunmaktadır. Yine dünyanın en önemli ithalat kapasitesine sahip Çin ve Almanya gibi ülkelerin Ankara'dan yaptıkları ithalat payları da dünya ortalamasının altında bir değere sahip gözükmemektedir. Başka bir anlatımla, Çin, ABD ve Almanya gibi güçlü ithalat kapasitesine sahip ülkelerin Ankara'dan yaptıkları ithalatta meydana gelebilecek marjinal artışlar dahi (en azından dünya ortalamasına yaklaşılmaması halinde bile) Ankara'nın ihracatında önemli sıçramalara neden olabilecek potansiyeller taşımaktadır. Bu bağlamda söz konusu ülkelere ilişkin pazar araştırmalarının detaylandırılarak ihracat imkânlarının geliştirilmesi Ankara'nın ihracatında önümüzdeki yıllarda önemli artışlara neden olabilecek öğeler taşıyabileceğini özellikle belirtmek gerekir.

**Tablo 115: Ankara'nın İhracatında Öne Çıkan Ülkelerin Toplam İthalatında Ankara'nın Payı (1000 \$ ve %)(2011)**

	Ülke Toplam İthalatı	Ankara İhracatı	Ankara İhracatı/ Ülke Toplam İthalatı (%)
Azerbaycan	9, 800,000	345,703	3.528
Kanada	462, 435,000	280,444	0.061
Çin	1, 743, 458,000	497,599	0.029
Almanya	1, 253, 951, 000	349,436	0.028
Irak	54, 000, 000	406,518	0.753
İtalya	556, 873,000	238,314	0.043
Türkmenistan	7,300,000	215,585	2.953
İngiltere	636,296,000	429,149	0.067
ABD	2,265,421,000	429,149	0.019
<b>Dünya</b>	<b>18,240,749,000</b>	<b>6.597,118</b>	<b>0.036</b>

**Kaynak: World Bank veri tabanından hareketle hesaplanmıştır.**

Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelere ilişkin ithalat göstergelerini bir adım daha ileri taşıyıp ithalat değer ve hacim endeksleri ile birlikte, mal ve hizmet ithalatının ulusal gelir içerisindeki payları, mal ve hizmet ithalatında meydana gelen artışlar ve imalat sanayi ithalatının toplam mal ithalatı içerisindeki paylarını gösteren Tablo 116 incelendiğinde, aşağıda özetlenen tespitleri yapmak mümkün gözükmemektedir.

- i) Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkeler arasında ithalat değer endeksi en fazla artan ülke Çin'dir. Çin'in 2000 yılında 100 olan ithalat değer endeksi 2010 yılında 610.5'e yükselmiştir.
- ii) İthalat hacim endeksine göre de Çin'in diğer ülkelerden farklılaştığı izlenmektedir. Çin'in 2000 yılında 100 olan ithalat hacim endeksi hızla artarak 2010 yılında 426.3 oranına yükselmiştir.
- iii) İthalat değer endeksine göre öne çıkan diğer bir ülke Rusya'dır. Rusya'nın ithalat değer endeksi 2000:100 alındığında 2010 yılında 557'ye yükselmiştir. Bu artış Rusya'nın coğrafi yakınlığı ve Türkiye dış ticaretinde artan önemi göz önüne alındığında Türkiye ve Ankara'nın ihracat imkânları açısından olumlu bir gelişme olarak görülmektedir.
- iv) Rusya'nın artan ithalat endeks değeri yanında ithalat hacminde de önemli bir artış izlenmekte, söz konusu ülkenin 2000 yılında 100 olan ithalat hacim endeksi 2010 yılında 415.9'a yükseldiği görülmektedir.
- v) Olgun ekonomi aşamasına geçmiş ülkelerin (ABD, İngiltere, İtalya ve Kanada gibi) ithalat hacim ve değer endekslerinde bir durağanlık izlenmektedir.

- vi) Ülkelerin ithalat kapasitelerini gösteren mal ve hizmet ithalatının ulusal gelir içerisindeki payları incelendiğinde ise, en yüksek paya sahip ülkelerin başında İngiltere, Kanada ve Almanya gibi gelişmiş ülkeler ile birlikte Türkmenistan ve Azerbaycan gibi gelişmekte olan ülkeler yer almaktadır. Ankara'nın ihracatında ilk sırada bulunan Çin'in ithalat/GSYH oranı 2011 yılı itibariyle %27.3 oranında tespit edilirken, ABD'de söz konusu oran 2010 yılı verisine göre %16.3 ile son derece düşük bir seviyede bulunmaktadır. Kuşkusuz bunun temel nedeni ABD ekonomisinin 2011 yılı itibariyle 11,8 milyar dolara varan yüksek ulusal gelire büyüklüğüne sahip olmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 116: Ankara'nın İthalatında Öne Çıkan Ülkelere İlişkin Seçilmiş İthalat Göstergeleri**

	2000	2005	2010	2011
<b>Azerbaycan</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	359.3	563.0	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	287.1	354.2	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	38.4	52.9	19.9	24.2
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	7.7	9.5	1.3	35.6
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	71.2	74.2	76.3	n.a.
<b>Kanada</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	135.5	159.8	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	119.1	119.8	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	39.8	34.1	31.3	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	8.1	7.1	13.1	n.a.
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	84.1	79.7	76.6	n.a.
<b>Çin</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	293.4	620.5	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	251.1	426.3	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	20.9	31.6	25.6	27.3
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	24.8	13.4	20.1	4.8
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	75.1	73.1	61.5	n.a.
<b>Almanya</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	156.6	214.9	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	127.1	154.7	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	33.1	36.1	41.4	45.2
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	10.5	6.2	11.7	7.8
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	67.5	71.7	67.8	n.a.
<b>Irak</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	178.1	334.6	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	147.3	221.2	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	8.2	n.a.	n.a.	n.a.
<b>İtalya</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	161.5	203.5	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	108.4	104.7	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	25.8	25.9	28.5	30.2
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	9.7	3.5	12.7	0.4
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	69.1	66.4	63.8	n.a.
<b>Rusya</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	280.9	557.0	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	245.9	415.9	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	24.0	21.5	21.6	21.3
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	32.4	16.6	25.6	20.0
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	58.7	72.9	69.0	n.a.
<b>Türkmenistan</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	165.0	313.5	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	143.6	222.7	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	80.9	47.8	54.6	56.1
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	14.9	-4.9	n.a.	n.a.
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	79.8	n.a.	n.a.	n.a.
<b>İngiltere</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	147.9	161.4	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	123.3	122.4	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	29.5	29.8	32.6	34.2
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	9.4	7.4	8.6	1.2
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	77.8	72.0	68.4	n.a.
<b>ABD</b>				
İthalat değer endeksi (2000:100)	100.0	137.8	156.3	n.a.
İthalat hacim endeksi (2000:100)	100.0	125.3	123.3	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı/GSYH(%)	14.9	16.1	16.3	n.a.
Mal ve hizmet ithalatı(yıllık % büyüme)	13.0	6.1	12.5	n.a.
İmalat sanayi ithalatı/Mal İthalatı (%)	77.2	71.8	70.2	n.a.

**Kaynak: World Bank veri tabanından hareketle oluşturuldu.**

#### 5.1.4. Nüfus Göstergeleri

Nüfus göstergesi iç pazarın büyüklüğünü ve gelişme potansiyelini ortaya koyması açısından üzerinde durulması gereken parametrelerin başında gelmektedir. Ükelere ilişkin nüfus büyüklüklerini belli başına bir parametre olarak kullanmak mümkün iken, farklı tüketim kalıpları nedeniyle kır ve kent ayırımına dayalı bir yaklaşım daha anlamlı olacaktır. Başka bir anlatımla, tüketim toplumunun esas aktörleri kentlerdir ve bu bağlamda kent nüfus göstergelerinin daha yakından incelenmesi iç pazarın olası gelişme eğilimlerini öngörmek açısından gereklidir.

Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelere ilişkin toplam nüfus ile birlikte kır ve kent nüfusunun sayısal dağılımını veren Tablo 117 incelendiğinde, Çin, ABD, Rusya ve Almanya gibi ülkelerin önemli nüfusa sahip ülkeler olarak öne çıktıkları, Çin'in 2011 yılı itibariyle dünya nüfus payının %19.3 gibi son derece yüksek bir oranda gerçekleştiği görülmektedir. 2011 yılında dünyada kırlarda yaşayan nüfusun %19.9'u ve kentlerde yaşayan nüfusun ise %18.8'nin Çin'de yaşamakta olduğu görülmektedir. Çin'in 2000 yılında %15.9 olan kent nüfus payı, 2011 yılına gelindiğinde 225.8 milyon kişi aratarak 678.8 milyon kişiye yükselirken, kır nüfusu 144.3 milyon kişi azalarak 809.6 milyondan 665.3 milyona düşmüştür. Çin'in toplam nüfusu ise 2011 yılında 2000 yılına göre 81.5 milyon kişi artmıştır.

**Tablo 117: Ankara'nın İthalatında Öne Çıkan Ülkelerde Toplam, Kent ve Kır Nüfusu (1000 Kişi)**

	2000	2005	2010	2011
<b>Azerbaycan</b>				
Toplam Nüfus	8.049	8.392	9.054	9.168
Kır	3.913	3.995	4.219	4.250
Kent	4.136	4.396	4.835	4.918
<b>Kanada</b>				
Toplam Nüfus	30.770	32.312	34.126	34.483
Kır	6.315	6.423	6.636	6.668
Kent	24.455	25.889	27.490	27.814
<b>Çin</b>				
Toplam Nüfus	1.262.645	1.303.720	1.337.825	1.344.130
Kır	809.646	749.352	679.267	665.334
Kent	452.999	554.368	658.558	678.796
<b>Almanya</b>				
Toplam Nüfus	82.212	82.469	81.777	81.726
Kır	22.142	21.974	21.413	21.294
Kent	60.069	60.495	60.364	60.432
<b>Irak</b>				
Toplam Nüfus	24.314	27.598	32.031	32.962
Kır	7.822	9.096	10.719	11.041
Kent	16.492	18.503	21.312	21.921
<b>İtalya</b>				
Toplam Nüfus	56.942	58.607	60.483	60.770
Kır	18.664	18.996	19.222	19.203
Kent	38.278	39.611	41.262	41.567
<b>Rusya</b>				
Toplam Nüfus	146.303	143.150	141.920	141.930
Kır	38.990	38.751	37.393	37.151
Kent	107.313	104.399	104.527	104.779
<b>Türkmenistan</b>				
Toplam Nüfus	4.501	4.748	5.042	5.105
Kır	2.435	2.514	2.601	2.617
Kent	2.067	2.234	2.441	2.488
<b>İngiltere</b>				
Toplam Nüfus	58.893	60.224	62.231	62.641
Kır	12.573	12.643	12.752	12.756
Kent	46.320	47.581	49.479	49.885
<b>ABD</b>				
Toplam Nüfus	282.162	295.517	309.350	311.592
Kır	59.003	56.943	55.241	54.890
Kent	223.159	238.574	254.109	256.702
<b>Dünya</b>				
Toplam Nüfus	6.118.131	6.503.186	6.894.378	6.973.738
Kır	3.253.779	3.300.091	3.330.051	3.335.890
Kent	2.840.275	3.178.460	3.539.201	3.612.661

**Kaynak: World Bank veri tabanından hareketle oluşturulmuştur.**

Ankara'nın ihracatında öne çıkan ülkelerden ABD'de nüfusun büyük çoğunluğu kentlerde yaşarken, 2000 yılında 282.2 milyon kişi olan ABD nüfusunun 2011 yılında 311.6 milyon kişiye yükseldiği görülmektedir. ABD toplam nüfusu 2011-2000 döneminde 29.4 milyon kişi artarken, kır nüfusundaki azalış 4.1 milyon ve kent nüfusundaki artış ise 33.5 milyon gibi yüksek bir düzeye yükselmiştir.

Nüfusun toplam büyüklüğü ve bu büyüklüğün kır ve kent arasındaki dağılımı yanında iç pazarın gelişme potansiyellerinin ortaya konması için nüfusun artış hızlarının da incelenmesi gerekir. Başka bir anlatımla, nüfus artış oranları ilgili ülkenin iç pazarının genişlemesine etkileyen öğelerin başında gelmektedir. Bu çerçevede hazırlanan Tablo 118 incelendiğinde,



2011 yılında dünya nüfusu ortalama %1.15 oranında artarken, dünya nüfus artış ortalamasının üzerinde nüfus artışına sahip ülkeler olarak Azerbaycan ve Irak gibi görece düşük nüfusa sahip ülkeler öne olmuş, dünya nüfusunda önemli bir ağırlığa sahip Çin'deki nüfus artışı %0.47 ile görece düşük bir oranda kalmıştır.

Bir ulusal ekonomide tüketim merkezleri esas olarak modern tüketim kalıplarının ve tüketim toplumuna has öğelerin etkin olduğu kentlerdir veya daha genel anlamda mekânlardır. Bu bağlamda olası tüketim genişlemesinin ve potansiyelinin ortaya konması için kent nüfusundaki artışların ve kır/kent nüfus paylarının daha yakından incelenmesi gerekir. Bu çerçevede değerlendirildiğinde, Tabloda yer alan ülkeler arasında kentsel nüfusun en hızlı arttığı ülkelerin başında Çin gelmektedir. Çin'de kent nüfus artış hızı Tabloda yer tüm ülkelerden tempolu gerçekleşmiş ve tüm yıllarda % 3'ün üzerinde bir platoya yerleşmiştir. Çin'in Ankara'nın en önemli pazarlarının başında geldiği göz önüne alınırsa, bu olgu Ankara ihracatının önümüzdeki yıllarda gelişme potansiyelini göstermesi açısından önemli bir faktör olarak görülebilir. Yine Ankara'nın ihracatında öne çıkan ve kırsal kesimin giderek çözüldüğü ülkelerden birisi de Irak'tır. Irak'ta da kentsel nüfusun artışı hızında ve kentsel nüfus payında tempolu artışlar izlenmektedir. Irak'ta giderek kırsal nüfusun çözülmesi ve kentlerde hızla artan modern tüketim alışkanlıkları, Türkiye'nin ve Ankara'nın Irak'a yönelik ihracatında önümüzdeki yıllarda olası ihracat artışlarını gündeme getirebilecektir.

Kısaca, gelişmiş ülkelerde giderek yaşanan nüfus ve nüfusun kır/kent dağılımında gözlenen istikrara karşın, Çin başta olmak üzere gelişmekte olan ülkelerde artan nüfus ve kentleşme olgusu gelişmekte olan ülkelerin pazarlarının henüz doymadığını, bu bağlamda önemli birer Pazar olma işlevini artırarak sürdürdüklerini göstermektedir. Diğer taraftan Ankara'nın ihracatında öne çıkan Almanya, ABD gibi gelişmiş ülkeler ise görece yüksek nüfus yapıları yanında, yüksek gelire sahip olmaları nedeniyle de tüketim merkezleri olmaya devam edecektir. Ankara'nın bir yandan ihracatta ülke çeşitlenmesine gitmesi ve diğer yandan da birçok sektörde üretim faaliyetini çeşitlendirmesi Ankara'nın önümüzdeki yıllarda ihracatını hızla artırarak önemli bir ihracat merkezine dönüşeceğini göstermektedir.

**Tablo 118: Ankara'nın İthalatında Öne Çıkan Ülkelerde Nüfus Artışı, Kır ve Kent Nüfus Payları (%)**

	2000	2005	2010	2011
<b>Azerbaycan</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	0.82	1.02	1.19	1.25
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	1.16	0.60	0.76	0.72
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	0.50	1.41	1.57	1.70
Kentsel nüfus payı(%)	51.39	52.39	53.40	53.64
Kırsal nüfus payı(%)	48.61	47.61	46.60	46.36
<b>Kanada</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	0.88	0.99	1.17	1.04
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	-0.86	0.34	0.73	0.48
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	1.34	1.15	1.28	1.17
Kentsel nüfus payı(%)	79.48	80.12	80.55	80.66
Kırsal nüfus payı(%)	20.52	19.88	19.45	19.34
<b>Çin</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	0.79	0.59	0.48	0.47
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	-0.73	-1.70	-2.12	-2.07
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	3.57	3.76	3.24	3.03
Kentsel nüfus payı(%)	35.88	42.52	49.23	50.50
Kırsal nüfus payı(%)	64.12	57.48	50.77	49.50
<b>Almanya</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	0.14	-0.06	-0.15	-0.06
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	0.30	-0.27	-0.50	-0.56
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	0.08	0.02	-0.03	0.11
Kentsel nüfus payı(%)	73.07	73.36	73.82	73.94
Kırsal nüfus payı(%)	26.93	26.65	26.19	26.06
<b>Irak</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	3.07	2.57	3.02	2.87
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	3.61	3.01	3.28	2.96
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	2.74	2.30	2.83	2.82
Kentsel nüfus payı(%)	67.83	67.04	66.54	66.50
Kırsal nüfus payı(%)	32.17	32.96	33.46	33.50
<b>İtalya</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	0.05	0.74	0.48	0.47
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	-0.14	0.51	0.08	-0.10
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	0.13	0.85	0.67	0.74
Kentsel nüfus payı(%)	67.22	67.59	68.22	68.40
Kırsal nüfus payı(%)	32.78	32.41	31.78	31.60
<b>Türkmenistan</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	1.16	1.08	1.24	1.25
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	0.75	0.65	0.72	0.60
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	1.65	1.57	1.81	1.93
Kentsel nüfus payı(%)	45.91	47.05	48.41	48.74
Kırsal nüfus payı(%)	54.09	52.95	51.59	51.26
<b>İngiltere</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	0.36	0.59	0.68	0.66
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	0.08	0.26	0.19	0.03
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	0.43	0.68	0.80	0.82
Kentsel nüfus payı(%)	78.65	79.01	79.51	79.64
Kırsal nüfus payı(%)	21.35	20.99	20.49	20.36
<b>ABD</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	1.11	0.92	0.84	0.72
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	-0.63	-0.77	-0.73	-0.64
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	1.58	1.33	1.18	1.02
Kentsel nüfus payı(%)	79.09	80.73	82.14	82.38
Kırsal nüfus payı(%)	20.91	19.27	17.86	17.62
<b>Dünya</b>				
Nüfusun Büyüme Oranı(%)	1.32	1.20	1.15	1.15
Kırsal nüfusun büyüme oranı(%)	0.58	0.24	0.16	0.18
Kentsel nüfusun büyüme oranı(%)	2.18	2.23	2.11	2.08
Kentsel nüfus payı(%)	46.61	49.06	51.52	51.99
Kırsal nüfus payı(%)	53.39	50.94	48.48	48.01

**Kaynak: World Bank veri tabanından hareketle oluşturulmuştur.**

## BÖLÜM 6: SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

### 6.1. ANKARA İÇİN BİR GELİŞME STRATEJİSİ ÖNERİSİ

Ankara son yıllarda sanayi sektöründe sağladığı gelişmeler sayesinde Türkiye'nin en temel sanayi üretim merkezlerinden biri haline gelmiştir. Ankara'nın üretim ve ihracat yapısının teknolojik düzeyi de Türkiye ortalamasından önemli ölçüde farklılaşarak, görece yüksek teknolojilere dayalı bir üretim ve dış ticaret profili oluşturmuştur. Ankara için öngördüğümüz gelişme stratejisi, Ankara'nın sahip olduğu görece yüksek teknolojilere dayalı üretim yapısının yeni teknolojilere dayalı olarak daha da geliştirilmesine ve yeniden yapılandırılmasına dayanmaktadır. Başka bir anlatımla, Ankara'nın Türkiye imalat sanayinde önemli ölçüde farklılaşan ve yüksek teknolojilere dayalı üretim yapısının, Ankara için hazırlanacak bir gelişme stratejisinde daha da derinleştirilerek (industrial deepening), kentin ileri teknoloji içerikli sektörlerde üretim yapan bir merkeze dönüştürülmesi hedeflenmektedir. Bu çerçevede Ankara için hazırlanacak gelişme stratejisinin temel amacı, orta ve uzun dönemde kendisi teknoloji üreten ve bu teknolojileri iç ve dış piyasalara sunan bir kent ekonomisini hedeflemektedir.

Bilindiği üzere sanayi üretim yapısını değiştirerek verimlilik artışlarına ve buradan da hareketle rekabet gücünün artmasını önceleyen en temel parametre teknolojiye sağlanacak gelişmelerdir. Özellikle sanayileşmeye sonradan katılan G. Kore başta olmak üzere birçok yeni sanayileşen ülke deneyimi açıkça göstermiştir ki, sanayileşme politikasının bir bileşeni olarak teknoloji politikaları olmadan sanayi üretiminde, verimlilikte ve rekabet gücünde kalıcı başarımlar elde etmek neredeyse imkânsızdır. Teknoloji politikası, verimlilik ve rekabet gücünü yükseltmek için devletin teknolojik değişimin yönüne ve gelişme temposuna müdahalesini içeren politikalar olarak tanımlandığında, devletin başta teşvik mekanizması olmak üzere çeşitli araçlarla teknolojinin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması süreçlerinde önemli roller üstlenmesini gündeme getirmektedir. Bu çerçevede değerlendirildiğinde Ankara'nın yüksek teknolojilere dayalı üretim yapısını hedefleyen gelişme stratejisi ancak şu koşullara bağlı olarak hayata geçirilebilecektir:

- i) Beşeri sermaye düzeyini yükseltecek önlemlerin alınması. Ankara sahip olduğu beşeri sermaye birikimi ve potansiyeli itibarıyla yeni teknolojilerin geliştirilip hayata geçirilmesinde en önemli avantajlara sahip kentlerin başında gelmektedir.

Ankara'nın sahip olduğu bu olumlu koşullar da değerlendirilerek beşeri sermayenin niteliğini daha da ileri taşıyacak önlemlerin (ulusal ölçekteki eğitim politikaların da yeniden gözden geçirilerek) alınması gerekmektedir.

- ii) Günümüzde teknoloji aysbergin görünen kısmı ise, teknolojik gelişmeleri önceleyen, aysbergin görünmeyen asli unsurları ise temel bilimlerde (fizik, kimya, matematik vs) sağlanan gelişmelerdir. Bu çerçevede Ankara'da temel bilimlere öncelik veren, sadece bu alanlarda eğitime odaklanmış merkezlerin (üniversiteler, araştırma enstitüleri vs) oluşturulması son derece önemlidir.
- iii) Günümüzde teknoloji üretmenin temel koşullarından birisini Ar-Ge faaliyetlerinin desteklenmesi oluşturmaktadır. Diğer koşullar yanında, yüksek Ar-Ge harcamaları teknolojik gelişmenin asli unsurlarından birisidir. Gelişmiş ülkelerin teknoloji ediniminde yüksek Ar-Ge harcamaları en temel faktörlerinden birisini oluşturmuş, sanayileşmeye sonradan katılan (late comer) ancak sanayileşmede önemli yapısal değişmeler sağlayan birçok ülkenin (burada Güney Kore örneğini özellikle belirtmek gerekir) yüksek Ar-Ge harcamalarına dayalı bir politikayı hayata geçirdikleri görülmektedir. Bu bağlamda özel kesimin Ar-Ge harcamalarına teşvik edilmesi ve kamunun Ar-Ge harcamalarına yönelik daha fazla kaynak aktarımı stratejik ögeler olarak öne çıkmaktadır.
- iv) Yeni teknolojiler geliştirmenin önemli bileşenlerinden birisini de uygun koşullarda sağlanan finansal destekler oluşturmaktadır. Teknolojiye yatırım yapmak, getirisi ancak uzun dönemde mümkün olan yüksek maliyetli yatırımlardır. Bu çerçevede özel kesimin çeşitli özendirici tedbirlerle teknolojiye yönelik araştırma faaliyetleri desteklenirken, kamunun da özellikle temel bilimlere yönelik yatırımlarla teknolojik gelişmede önemli roller üstlenmesi sağlanmalıdır.

Ankara için önerdiğimiz gelişme stratejisi aşamalı bir sanayileşme stratejisine dayanmaktadır. Stratejinin birinci aşamasında Ankara'nın üretim ve bilgi birikimine sahip olduğu ve yüksek teknolojilere dayalı aşağıda belirtilen sektörlere dayalı gelişmesi öngörülmekte, söz konusu sektörlerin daha da derinleştirilmesi amaçlanmaktadır: Savunma sektörü, havacılık sektörü, medikal sektörü, elektronik ve yazılım sektörü. Ankara söz konusu bu sektörlerde son yıllarda önemli gelişmeler kaydetmiş, Türkiye'nin en temel kenti konumuna gelmiştir. Diğer taraftan Ankara, özellikle traktör üretiminde elde edilen sanayi birikimini, motorlu kara taşıtları

sektörünün çeşitli üretim kollarına (örneğin otomotiv, otobüs vs) taşıyarak önemli bir üretim üssü haline gelebilecek potansiyel de taşımaktadır.

İmalat sektörü ile ilgili gelişme stratejisinin ikinci aşamasında ise gelişmiş ülkelerde tekno-ekonomik paradigmanda yaşanan dönüşümler dikkate alınarak, en son teknolojilerin üretimi öngörülmekte ve bu teknolojilerin üretime içselleştirildiği bir tekno-ekonomik dönüşüm hedeflenmektedir. Bu bağlamda gündeme gelebilecek ve üretim faaliyetlerini destekleyen ileri teknolojiler olarak şu teknolojiler öngörülmektedir: Güneş hücresi teknoloji, robot teknolojisi, nano-teknoloji, otomasyon, süper iletken enerji depolama donanımları, nükleer füzyon reaktörü, hassas takım tezgahları, biyoenerji, bilişim elektroniği, bilgisayar bütünleşik imalat, amorf alaşımlar, moleküler aygıtlar, organik malzemeler, mikro elektronik, enerji, manyetik malzemeler ve kompozit malzemeler gibi ileri teknolojiler sayılabilir. Söz konusu bu teknolojilerin üretiminde Ankara bir yandan yetişmiş insan gücü imkanları ve diğer yandan yüksek teknolojiye dayalı üretim alanında sağladığı birikim göz önüne alındığında en uygun kentlerin başında yer almaktadır.

Burada bir parantez açıp Ankara için öngördüğümüz gelişme stratejisinde mevcut teşvik sisteminin işlevine kısaca değinmek istiyoruz.

Ankara yeni teşvik mevzuatında (2012/3305 Sayılı Karar) birinci bölgede yer alırken, birinci bölgede ağırlıklı olarak motorlu kara taşıtları ve yan sanayi, elektronik, ilaç, makine imalat ve tıbbi, hassas ve optik alet yatırımları gibi yüksek teknoloji gerektiren yatırımların teşvik edilmesi öngörülmekte bu da Ankara için öngördüğümüz yüksek teknolojilere dayalı üretim hedefini destekleyici bir öge olarak öne çıkmaktadır. Yeni teşvik sisteminin temel bazı özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- i) Yeni teşvik paketinde temel değişikliklerden birisini, ulaştırma, test merkezleri ve eğitim gibi sektörlere yönelik yatırımların “öncelikli yatırım konuları” kapsamında değerlendirilmesinde izlenmektedir. Öncelikli yatırım konularının 5. bölgede uygulanan bölgesel desteklerden faydalanacağı, ancak bu yatırımların 6. Bölgede yapılması halinde ise bulunduğu bölgedeki desteklerden yararlanacağı şartı getirilmiştir. Yeni teşvik sisteminde özellikle eğitimin öncelikli sektörler kapsamında değerlendirilmesi, bu sektörün nitelikli eleman yetiştirmedeki ve kalkınmadaki işlevi göz önüne alındığında olumlu gözükmektedir.

- ii) Yeni teşvik sisteminin önceki teşviklerden farklı özelliklerinden birisini de, özel kesimin teşviklerden yatırım aşamasında faydalanmasını öngörmesi oluşturmaktadır. Oysa önceki teşvik uygulamalarında teşviklerden yararlanmak ancak dönem sonunda mümkün olmakta idi. Bu yeni düzenlemeyle yatırım yapılacak bölgenin gelişme düzeyi düştükçe verilecek desteğin yatırım aşamasında kullanılacak bölümünün de artırılması öngörülmektedir. Örneğin, yatırımın gerçekleştirildiği bölge 5'ten 6'ya geçtiğinde desteğin yatırım döneminde yararlanabilme kısmı %50 oranından %80 oranına çıkmakta bu da olumlu bir gelişme olarak önem kazanmaktadır..
- iii) Yeni teşvik sisteminde imalat sanayi üretim yapısının teknolojik düzeyini yükseltmeye yönelik önlemlerin alındığını özellikle belirtmek gerekir. 2009 yılında da göz önüne alınan bu olgunun, 2012 teşvik önlemlerinde daha da geliştirildiği anlaşılmaktadır. Yeni sistemde büyük ölçekli yatırımlar kapsamında EK-3'de değerlendirilen sektörler şunlardır: Rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı, kimyasal madde ve ürünleri, liman ve liman hizmetleri, motorlu kara taşıtları ana ve yan sanayi yatırımları, demiryolu ve tramvay lokomotifleri ve/veya vagon imalatı yatırımları, transit boru hattıyla taşımacılık hizmetleri yatırımları, elektronik sanayi yatırımları, Tıbbi alet, hassas ve optik aletler imalatı, ilaç üretimi, hava ve uzay taşıtları ve/veya parçaları imalatı, makine (elektrikli makine ve cihazlar dahil) imalatı ve metal üretime yönelik yatırımlar.
- iv) Yeni teşvik sisteminde Ek-3'de sıralanan ileri teknoloji içerikli "büyük ölçekli yatırımlar" a ilişkin asgari sabit yatırım tutarının, 2009 yılına göre düşürülerek, büyük ölçekli sabit yatırımların nicelik olarak da artırılmasının hedeflendiği anlaşılmaktadır. Buna göre rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı sektörüne yönelik yapılacak büyük sabit yatırımlarda asgari sabit yatırım tutarı 1 milyar olarak belirlenirken, kimyasal madde ve ürünleri imalatı ile liman ve liman hizmetleri imalatı sektörlerine yönelik yatırımlarda asgari sabit yatırım tutarı 200 milyon TL olarak öngörülmektedir. Büyük ölçekli yatırımlar kapsamında motorlu kara taşıtları ana sanayi yatırımlarında 200 milyon TL olarak belirlenen değer, motorlu kara taşıtları yan sanayi için ise 50 milyon TL'ye düşürüldüğü görülmektedir. Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ve/veya vagon imalatı

yatırımları, transit boru hattıyla taşımacılık hizmetleri yatırımları, elektronik sanayi yatırımları, Tıbbi alet, hassas ve optik aletler imalatı, ilaç üretimi, hava ve uzay taşıtları ve/veya parçaları imalatı, makine (elektrikli makine ve cihazlar dahil) imalatı ve metal üretimine yönelik yatırımlar da ise asgari sabit yatırım tutarının 50 milyon TL olarak saptandığı anlaşılmaktadır.

- v) Yeni teşvik sisteminin EK-4'ünde gösterilen ve "Teşvik Edilmeyecek veya Teşviki Belirli Şartlara Bağlı Yatırım Konuları" başlığı altında tarım ve tarımsal sanayi, imalat, enerji ve madencilik sektörleri ile birlikte hizmetler sektörlerinde teşvik edilmeyecek yatırım konuları sıralanmakta, 2009 yılı teşvik sistemindeki sektörlerin büyük ölçüde korunduğu görülmektedir.

Kısaca, yeni teşvik sisteminde teknolojilerinin geliştirilmesine yönelik bir arayışın olduğu, bunun orta ve uzun dönemde imalat sanayinin teknolojik kapasitesini artırarak, ülkenin verimlilik ve rekabet gücünün artırılmasının hedeflendiği görülmektedir. Yeni teşvik sisteminin özellikle teknoloji alanında getirdiği olumlu önlemler ile birlikte, Ankara için öngördüğümüz gelişme stratejisinde uygulanmasını önerdiğimiz teşvik sisteminin bazı özelliklerine de kısaca değinmek istiyoruz. Öncelikle teknolojik gelişmeyi hedefleyen bir teşvik mekanizması sektör yerine proje esasına göre düzenlenerek (teşvik yolu ile özendirilen projeler üzerinde teknoloji seçimi, teknolojinin niteliği gibi spesifik konularda), teşvikten belirlenen amaçlar doğrultusunda yatırımların gelişip gelişmediğini denetlemek daha kolay olacaktır. Diğer taraftan özellikle yüksek teknolojilerin üretimine dayalı yatırımlarda performansa dayalı kriterler getirilip, teşvikten yararlanan firmaların önceden belirlenmiş performans kriterlerini ne düzeyde gerçekleştirdikleri denetlenmelidir. Performans kriterlerini yerine getiren projelerin çeşitli özendirici tedbirlerle desteklenmesine daha güçlü bir şekilde devam edilmesi sağlanırken, performans kriterlerini yerine getirmeyen projelere yönelik teşvikler kesilerek, kaynakların etkin kullanımı sağlanabilecektir.

Ankara için hazırlanacak bir gelişme stratejisinde yüksek teknolojilere dayalı bir üretim yapısı ile birlikte Ankara'nın tarım sektöründeki imkânlarının da bu strateji ile senkronize bir şekilde ele alınması öngörülmektedir. Başka bir anlatımla, Ankara'nın tarımsal imkânları göz önüne alındığında, Ankara tarıma dayalı sanayilerin geliştirilmesi açısından da son derece zengin bir potansiyele sahip görülmektedir. Ankara son yıllarda sanayide yaptığı atılımlarla dikkat çekse de Konya'dan sonra Türkiye'nin ikinci büyük tahıl ambarı olarak öne çıkmaktadır. Diğer

tarafından Ankara tarımsal üretime yönelik kurumsallaşmada da önemli bir bilgi birikimine sahip kentlerin başında gelmektedir. Türkiye'nin en eski ziraat fakültesi Ankara'da yer alırken, tarımsal araştırma enstitüleri açısından da ilk sırada yer almaktadır. Ankara'da tarıma dayalı sanayilerde un ve unlu mamuller sektörü öne çıkarken, süt ve süt ürünleri sektörü ikinci sırada bulunmaktadır. Ankara'nın gelişme stratejisi için öngördüğümüz yüksek teknolojilere dayalı üretim yapısı hedefi, tarım sektörü söz konusu olduğunda biyo-teknoloji alanındaki çalışmalara dayandırılmalıdır. Denebilir ki, biyo-teknoloji konusunda Ankara gerek sahip olduğu araştırma enstitüleri ve gerekse de yetişmiş insan gücü olanakları göz önüne alındığında, yüksek katma değer üreten ürünlere dayalı bir tarımsal üs olmaması için bir neden bulunmamaktadır.

Bilindiği gibi Türkiye ekonomisinde sanayinin belli mekânlarda toplulaştığı bunun da zamanla artan sosyal ve ekonomik maliyetlere neden olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle, Türkiye sanayi tarihsel olarak ve çeşitli faktörlerin etkisiyle temel olarak İstanbul-İzmit aksında ve ağırlıklı olarak da Marmara Bölgesinde yoğunlaşmış gözükmektedir. Sanayinin bu bölgemizde yarattığı kentsel maliyetler ve giderek artan göç süreci, İstanbul başta olmak üzere büyük kentlerde ek maliyetleri gündeme getirmekte bu da sürdürülebilir kalkınma açısından önemli kısıtlar doğurmaktadır. İşte bu noktada Marmara bölgesinde yer alan kimi tesislerin Anadolu'ya taşınması hem Marmara Bölgesi'nde artan negatif dışsal maliyetlerin azaltılmasına, hem de Anadolu'da yer alan kentlerin istihdam imkânlarının artırılmasına katkıda bulunarak göç sorunun hafifletilmesine ve refahın yaygınlaştırılmasına katkıda bulunacaktır. Bu bağlamda Marmara Bölgesi'nde yer alan ve teknoloji içeriği yüksek sektörlerin Ankara'ya taşınmasına yönelik özendirici tedbirlerin alınması, görece düşük teknoloji içerikli emek ve hammadde yoğun sektörlerin ise işsizliğin (atıl emek rezervlerinin) önemli boyutlara ulaştığı ve bölgesel dengesizliklerden en fazla etkilenen bölgelerimizin başında gelen Doğu ve G. Doğu Anadolu Bölgelerine taşınması anlamlı gözükmektedir.

Ankara sahip olduğu organize sanayi bölgeleriyle sadece Ankara ölçeğinde değil, Türkiye ölçeğinde de sanayinin gelişmesine ve üretimine önemli katkılarda bulunmaktadır. Ankara'nın sahip olduğu bu olanak "kümelenme" veya "sanayi odakları" modeli çerçevesinde yeniden yapılandırılarak daha da geliştirilebilir. Bu çerçevede Ankara'nın sahip olduğu organize sanayi bölgeleri, yüksek teknolojilere dayalı kümelenme çerçevesinde yeniden yapılandırılarak birer ileri teknoloji üssü haline gelmelerini sağlamak mümkündür. Başka bir



anlatımla, her bir tekil firmanın gerçekleştirmede sorunlarla karşılaşacağı Ar-Ge faaliyetleri başta olmak üzere, bilgi paylaşımı, yenilik gibi faaliyetlerin bir arada kümelenmiş tesislerin ortaklaşa faaliyetleri ile sürdürmek ve buradan hareketle kolektif verimlilik (rekabet gücü) artışlarını sağlamak mümkündür.

## **6.2. GENEL BULGU VE DEĞERLENDİRMELER**

Dünya ekonomisinde 1970'li yılların ortalarında başlayan kriz ve izleyen yıllarda gündeme gelen yeniden yapılanma politikaları sonucunda yerel gelişme dinamiklerine dayalı kalkınma politikaları giderek belirleyici olmaya başlamış, bunun sonucunda kalkınma ajanslarının yönlendirdiği ve yerel birimlerin aktif katılımına dayalı gelişme stratejileri oluşturulmuştur. Yeni bölgecilik olarak da tanımlanan bu sürecin özneleri bölgesel kalkınma politikalarına dayalı makro ölçekteki gelişme stratejilerinden ziyade yerel mekânların (kentler) gelişmesine dayalı yeni bir anlayış almıştır. Bu çerçevede uluslararası dünya ekonomik sistemine uyum yeteneği ya da uluslararası ağlara eklemleme kapasitesi yüksek kentler bu yeni süreçte avantajlı konuma gelmekte, rekabet güçleri sayesinde bu süreçten kazançlı çıkmaktadırlar. Aksi durumda, yani bilgi, teknoloji ve yetersiz donanıma sahip kentler dışlanma olgusu ile karşı karşıya kalmakta ve küresel ekonomik döngünün dışına savrulma riski ile karşı karşıya bulunmaktadır.

Ankara gerek sahip olduğu bilgi birikimi ve yüksek eğitim seviyesi (nitelikli beşeri sermaye yapısı) ve gerekse de imalat sanayindeki mevcut donanımı ve yapısı itibarıyla küresel ağlara eklemleme kapasitesi en yüksek kentlerin başında gelmektedir. Başka bir ifadeyle, Ankara uluslararası pazarlarda rekabet edebilecek donanıma sahip en önemli kentlerimizin başında gelmektedir. Bu çerçevede bu bölümde Ankara ve Türkiye'ye ilişkin çalışmada elde edilen bulgulara ve genel değerlendirmelere yer verilerek, Ankara'nın üretim ve dış ticaret yapısına ilişkin bulgular ile ve Ankara'nın Türkiye içerisindeki görece konumunun genel değerlendirilmesi yapılacaktır.

### ***Ankara'nın Dış Ticaret Yapısına İlişkin Bulgular***

- Ankara'nın dış ticaret yapısına ilişkin temel bulgulardan birisini, Ankara ihracatının Türkiye ihracatı içerisinde en büyük paya sahip sektör grubunun teknoloji içeriği yüksek sektörlerin başında gelen farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun oluşturmasıdır. Kuşkusuz bu sonuç Ankara imalat sanayinin gelişimi açısından son

derece olumlu bir gelişmedir. Ankara giderek ileri teknoloji içerikli sektörlere dayalı bir ihracat profiline sahip olmakta bu çerçevede Türkiye imalat sanayinin genel ihracat profilinden farklılaşarak daha gelişmiş bir yapıya sahip gözükmektedir. Ancak burada unutulmaması gereken temel bir öge, Ankara'nın yüksek teknolojilere dayalı ihracat yapısına karşın, aynı zamanda yüksek teknolojilere dayalı sektörlerde önemli ölçüde de ithalatçı gözükmesidir. Bu bağlamda Ankara imalat sanayinin önümüzdeki yıllarda gelişme dinamiklerini belirleyecek temel gelişme, Ankara'nın yüksek teknolojilere dayalı imalat sanayi ihracatının giderek yerli teknolojilere dayalı olarak yeniden yapılandırmasından geçmektedir. Bu çerçevede teknoloji geliştirme bölgelerinin kurulması olumlu bir adım olarak görülmekle birlikte, diğer alınacak önlemlerle Ankara imalat sanayinin yüksek teknolojilere olan ithalat bağımlılığının azalacağı öngörülmektedir.

- Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara'nın ihracat değerleri incelendiğinde, en temel sektör grubunun ölçek yoğun sektörler olduğu, bu grubu farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun izlediği görülmektedir. Ankara 2002 yılında ölçek yoğun sektörlerde toplam 744.7 milyon dolar ihracat gerçekleştirirken, 2011 yılına gelindiğinde Ankara'nın söz konusu sektör grubunda gerçekleştirdiği ihracat değeri 2.6 milyar dolara yükselmiştir. Aynı dönemde farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunda yapılan ihracat değeri ise 301 milyon dolardan 1.7 milyar dolara yükselmiştir. Ankara ihracatında üçüncü sırada bulunan emek yoğun sektör grubunda yapılan ihracat değeri ise 2002-2011 arasında 194.7 milyon dolardan 1.2 milyar dolara yükselirken, son sırada yer alan hammadde yoğun sektör kategorisindeki ihracat değeri ise 109.9 milyon dolardan 459.3 milyon dolara yükselmiştir.
- Ankara imalat sanayinde hammadde ve ölçek yoğun sanayilerin aşınan ihracat payına karşın emek yoğun ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat payında artışlar izlenmektedir. 2002 yılında %14.4 olan emek yoğun sanayilerin ihracat payı 2011 yılında %20.2 oranına yükselirken, teknoloji içeriği diğer üç sektör grubuna göre yüksek olan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat payı aynı dönemde %22.3 oranından %28.8 oranına yükselmiştir. 2011 yılı verileri göz önüne alındığında Ankara ihracatında ölçek yoğun sanayilerin azalan ihracat payına karşın %43.4 ihracat payı ile ilk sırada bulunduğu görülmektedir. Ankara'nın ihracat payı sıralamasında ölçek

yoğun sanayilerden sonra öne çıkan ikinci temel sektör grubu farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerdir. 2011 yılı değerlerine göre söz konusu sektör grubunun Ankara'nın ihracatı içerisindeki payı %28.8 gibi görece yüksek bir oranda gerçekleşmiştir.

- 2011 yılında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde %28.8 olan ihracat payının %20.7'sinin sadece başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü tarafından karşılandığı görülmektedir. Başka bir anlatımla, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisini oluşturan sektörlerin ihracat payında bir çeşitlenme izlenmemekte, ihracatın esas olarak başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü ile birlikte (%20.7 ihracat payı) başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar (%5.3 ihracat payı) sektörleri tarafından karşılandığı anlaşılmaktadır. Bu kategoride yer alan büro, muhasebe ve bilgi işlem makinelerinin 2011 yılı itibariyle ihracat payı %0.3 ile marjinal düzeyde kalırken, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları sektöründe %0,7 ve tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektöründe ise %1.7 gibi düşük bir oranda gerçekleşmiştir. Hiç kuşkusuz bu durum Ankara imalat sanayinin önümüzdeki yıllarda mutlaka aşması gereken bir tabloyu vurgulamaktadır. Ankara'nın teknoloji birikimi göz önüne alındığında bu dönüşümü görece kolay gerçekleştirecek kentlerin başında gelmektedir.
- Ankara'nın ihracat payı sıralamasına göre ilk sırada yer alan ölçek yoğun sektörlerde ihracat payının temel olarak bir sektörde yoğunlaşmadığı, görece çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. 2011 yılında ölçek yoğun sektörlerin %43.4 olan ihracat payına kimyasal madde ve ürünler sektörü %14.1, ana metal sanayi %12.4, motorlu kara taşıtı ve römorklar %8,1, diğer ulaşım araçları %4.5 ve plastik ve kauçuk ürünleri sektörü ise %3.7 oranında katkıda bulunmuştur. Bu sektör grubunda ihracat payına marjinal düzeyde katkıda bulunan iki sektör olarak kağıt ve kağıt ürünleri sektörü ile birlikte basım ve yayım; plak, kaset vb. sektörleri gelmekte, söz konusu sektörlerin ihracat payına katkılarının %0.3 ile sınırlı kaldığı izlenmektedir.
- Genel bir sonuç olarak, Ankara ihracatı esas olarak ölçek yoğun sanayilere dayalı gelişirken, ölçek yoğun sanayi grubunun ihracat payında aşınma izlenmekte, bu aşınma teknoloji içeriği yüksek sektörlerin başında gelen farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler ile teknoloji içeriği görece düşük emek yoğun sektörler tarafından telafi edilmektedir. Emek yoğun sanayilerin artan ihracat payına en büyük katkı metal eşya sanayi tarafından yapılırken, bilim bazlı sektörlerin artan ihracat payının esas olarak

başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü tarafından karşılandığı görülmektedir.

- Ankara'nın ithalat yapısı incelendiğinde şu tespitleri yapmak mümkün gözükmemektedir: Ankara ithalatının esas olarak iki sektör kategorisi altında toplandığı, bu kategorilerin bilim bazlı sektörler ile ölçek yoğun sektör kategorileri olduğu görülmektedir. 2002 yılında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde 2.2 milyar dolar ithalat yapılırken, 2011 yılında 4.7 milyar dolara yükseldiği izlenmektedir. Bu kategoride ithalat payının artışına en büyük katkının başka yerde sınıflandırılmamış sektör tarafından yapıldığı, ancak diğer sektörlerin ithalat değerlerinde de önemli artışların gerçekleştiği görülmektedir.
- 2002 yılı baz alındığında, 2011 yılında hammadde yoğun sektörlerin ithalatı %780.9 oranında artarak, 72.6 milyon dolardan 639.7 milyon dolara yükselirken, ölçek yoğun sanayilerin ithalatı %264.1 oranında artarak 1.3 milyar dolardan 4.7 milyar dolara yükselmiştir. Emek yoğun sanayilerin ithalat değeri %5.5 oranında artarak 747.1 milyon dolardan 788.4 milyon dolara yükselirken, bilim bazlı sektörlerin ithalat değeri %116,0 oranında artarak 2.2 milyar dolardan 4.7 milyar dolara yükselmiştir. Toplam Ankara imalat sanayi ithalatı ise %152.2 oranında artarak 4.3 milyar dolardan 10.8 milyar dolara çıkmıştır. Başka bir ifadeyle, bilim bazlı ve emek yoğun sanayilerde ithalat artışı toplam imalat sanayi ithalat artış oranının gerisinde kalırken, hammadde ve ölçek yoğun sanayi kategorilerindeki ithalat artışı toplam imalat sanayi artışının oldukça üzerinde gerçekleşmiştir.
- Ankara imalat sanayine ilişkin ithalat payları incelendiğinde, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörler ile birlikte ölçek yoğun sektörlerin iki temel kategori oluşturdukları görülmektedir. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin 2002 yılında %51 olan ithalat payı zamanla azalarak 2011 yılında %43.7 oranına gerilerken, aynı dönemde ölçek yoğun sanayilerin ithalat payı %29.8 oranından %43.1 oranına yükselmiştir. Ölçek yoğun sanayilerin artan ithalat payına en büyük katkının kimyasal madde ve ürünler sektörü ile birlikte, motorlu kara taşıtları ve römorklar sektörleri tarafından yapıldığı görülmektedir. 2002 yılında kimyasal madde ve ürünler sektörünün ithalat payı %5.3 oranında gerçekleşirken, izleyen yıllarda artmaya başlamış ve 2011 yılında %10.8 oranına yükselmiştir. 2002 yılında motorlu kara taşıtı ve römorklar sektörünün %3,1 olan ithalat payı 2011 yılında %7.4'e yükselerek ölçek yoğun sektörlerin ithalat payını

artıran diğerk bir gelişme olmuştur. Ana metal sanayinin ithalat payında gözlenen 2.7 puanlık artış ölçek yoğun sektör grubunun ithalatını artırıcı yönde baskıda bulunmuştur.

- Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunun ithalat payında gerçekleşen aşınmaya en büyük katkının başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü tarafından yapıldığı görülmektedir. Söz konusu sektörde 2002 yılında %28.5 oranında gerçekleşen ithalat payı zamanla azalarak 2011 yılında %21.2 oranına gerilemiştir. Bu grupta başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü ile birlikte, büro, muhasebe ve bilgi işlem makinaları ve başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar sektörlerinin ithalat paylarında da düşüşler izlenmektedir. Bu grupta ithalat payı artan sektörler ise tıbbi aletler; hassas optik aletler ve cihazları ile birlikte radyo, televizyon, haberleşme ve teçhizatı ve cihazları sektörleri olmuştur.
- Ankara imalat sanayinde emek yoğun sektörlerinin ithalat payında dramatik bir düşüş izlenmekte, 2002 yılında %17.4 olan emek yoğun sektörlerin ithalat payının 2011 yılında %7.3 oranına gerilediği anlaşılmaktadır. Emek yoğun sektörlerin ithalatında meydana gelen aşınmanın temel olarak metal eşya sanayi ve mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğerk ürünler sektörlerin ithalat payında gözlenen düşüşte kaynaklanmıştır. Hammadde yoğun sanayilerin 2002 yılında %1.7 olan ithalat payı ise 2011 yılında %5.9'a yükselmiştir. Bu grubun ithalat payında meydana gelen artışın esas olarak kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar sektörü ile birlikte metalik olmayan diğerk mineral ürünler sektörlerinden kaynaklandığı görülmektedir.
- Ankara imalat sanayinde net ihracatçı ve net ithalatçı sektörler incelendiğinde, Ankara imalat sanayinin ölçek yoğun ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde 2002-2011 döneminin tüm yıllarında net ithalatçı olduğu, buna karşın emek yoğun sektörün (2002 yılı istisna olmak üzere), hammadde yoğun sektörlerin ise (2006, 2010 ve 2011 yılları istisna olmak üzere) net ihracatçı oldukları tespit edilmiştir.
- 2002 yılında 534.1 milyon dolar net ithalatçı olan ölçek yoğun sektörlerin net ithalat değeri 2011 yılında 2 milyar dolara yükselirken, net ithalattaki artışa en büyük katkının diğerk ulaşım araçları sektörü tarafından yapıldığı görülmektedir. Buna göre söz konusu sektörde 388.7 milyon dolar olan net ithalat değeri hızla artarak 2011 yılında 998.2 milyon dolara yükselmiştir. Ölçek yoğun sektör kategorisinde yer alan

kimyasal madde ve ürünler sektörü de önemli ölçüde net ithalatçı gözükmekte, sektörün 2002 yılında 92.5 milyon dolar olan net ithalat değeri 2011 yılında 318.9 milyon dolara yükselmiştir. Ancak bu grupta yer alan hiçbir sektördeki net ithalat değeri motorlu kara taşıtları ve römork sektöründe olduğu kadar tempolu artmamıştır.

- Ölçek yoğun sanayiler grubunda net ithalatçı olup da net ithalat değeri zamanla azalan sektör olarak plastik ve kauçuk ürünleri sektörü gelmektedir. Söz konusu sektörün 2002 yılında 77.8 milyon dolar olan net ithalat değeri zamanla azalarak 2011 yılında 31.8 milyon dolara gerilemiştir.
- Teknolojik düzeyi en yüksek sektör grubunu oluşturan farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayilerin 2002 yılında 1.9 milyar dolar olan net ithalat değeri zamanla artarak 2011 yılında 3 milyar dolara yükselmiştir. Ankara imalat sanayinde söz konusu grubun net ithalat değerinde gözlenen artışa en büyük katkının tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörü, radyo televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları ile başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makine ve cihazlar sektörleri tarafından yapıldığı, başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörünün net ithalat değerinde ise ılımlı bir artışın yaşandığı tespit edilmiştir.
- Güncel durumu yansıması nedeniyle 2011 verisi dikkate alındığında Ankara imalat sanayinde (ISIC Rev.3 sınıflandırılmasına göre) 4 sektör net ihracatçı iken (tütün ürünleri analiz dışında tutulursa), 16 sektör ise net ithalatçı konumunda bulunmuştur. Net ihracatçı 4 sektörün 2'si hammadde yoğun sektör kategorisinde yer alırken, diğer ikisi emek yoğun sektör kategorisinde bulunmaktadır.

### ***Türkiye'nin Dış Ticaret Yapısına İlişkin Bulgular***

- Türkiye imalat sanayinin ihracatında temel grubun ölçek yoğun sektörler grubunun oluşturduğu, bu grubu emek yoğun sektörler kategorisinin izlediği görülmektedir. Ölçek yoğun sanayilerde 2002 yılında 10.4 milyar dolar olan ihracat değeri zamanla artarak 2011 yılında 50.6 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye imalat sanayi ihracatında öne çıkan diğer temel bir sektör kategorisi ise emek yoğun sektörlerdir. Türkiye'nin söz konusu sektörde 2002 yılında 14.2 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 35.6 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye imalat sanayi ihracatında farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerin ihracat değeri 2002-2011 döneminde 4.8 milyardan 19.7

milyar dolara yükselirken, aynı dönemde hammadde yoğun sektörlerin ihracat değeri 4.2 milyar dolardan 20 milyar dolara yükselmiştir.

- 2011 bulgularına göre Türkiye imalat sanayi ihracatında öne çıkan sektörlerin başında ölçek yoğun sektörler kategorisinde yer alan ana metal sanayi ve motorlu kara taşıtı ve römorklar sektörü gelmektedir. 2002 yılında motorlu kara taşıtı ve römorklar sektöründe 3.6 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 17 milyar dolara yükselerek önemli bir gelişme göstermiştir. İhracat sıralamasında ilk sırada bulunan ana metal sanayinin ihracatında da zaman içerisinde önemli gelişmeler izlenmekte, sektörün 2002 yılında 3.2 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 17.1 milyar dolara yükselerek önemli bir gelişme göstermiştir.
- Ölçek yoğun sektör kategorisinde yer alan söz konusu iki sektör ile birlikte imalat sanayi ihracatında önemli ağırlığa sahip diğer temel iki sektör, emek yoğun sektör kategorisinde yer alan tekstil ürünleri ve giyim eşyası sektörleridir. Tekstil ürünleri sektöründe 2002 yılında 5.5 milyar dolar olan ihracat değeri 2011 yılında 12.9 milyar dolara yükselirken, giyim eşyası sektörünün ihracat değeri aynı dönemde 6.6 milyar dolardan 11.6 milyar dolara yükselmiştir. Türkiye imalat sanayinde ihracat sıralamasında beşinci sırada bulunan ve farklılaştırılmış ve bilim bazlı sanayiler kategorisinde yer alan başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektöründe meydana gelen ihracat performansı da kayda değer gözükmemektedir. Söz konusu sektörde 2002 yılında 2.1 milyar dolar olan ihracat değeri zaman içerisinde artma eğilimine girerek 2011 yılında 11.1 milyar dolara yükselmiştir.
- 2002 yılına göre 2011 yılında ihracatının en tempolu artıran sektör gruplarının başında ölçek yoğun sanayiler gelmektedir. Türkiye imalat sanayinin söz konusu sektör grubunda 2002 yılında 10.4 milyar dolar olan ihracat değeri %387,6 oranında artarak 2011 yılında 50.7 milyar dolara yükselmiştir. İmalat sanayinde en tempolu ihracat artışlarının gerçekleştiği ikinci kategori hammadde yoğun sektör kategorisidir. Söz konusu sektör grubunda ihracat değeri %372.1 oranında artarak 4.2 milyar dolardan 20 milyar dolara yükselmiştir.
- Emek yoğun sektör grubunun ihracat değeri %149.8 oranında artarken, farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubundaki ihracat artışı %308 oranında gerçekleşmiştir. 2002-2011 döneminde Türkiye imalat sanayinde meydana gelen ihracat artışının %273.8 oranında gerçekleştiği göz önüne alınırsa, sadece emek

yoğun sektör grubunda meydana gelen ihracat artışının toplam imalat sanayi ihracat artış performansının altında kaldığı izlenmektedir.

- Türkiye imalat sanayinde net ithalatçı ve net ihracatçı sektörlerin incelendiğinde, Türkiye'nin 2002-2011 döneminin tüm yıllarında sadece emek yoğun sektörlerde net ihracatçı olduğu tespit edilmiştir. Hammadde yoğun sektörlerin 2002, 2003, 2004 ve 2005 yıllarındaki net ihracatçı konumunun 2006 ve izleyen yıllarda değişerek net ithalatçı konuma dönüştüğü görülmektedir. Emek yoğun sektör kategorisinde yer alan tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı sektörü tüm yıllarda net ithalatçı iken, metal eşya sanayinin 2002 yılında dış ticaret açığı verdiği görülmektedir.
- Ölçek yoğun sanayiler 2002 yılında 9.1 milyar dolar dış ticaret açığı verirken (net ithalatçı iken), net ithalat değerinin zaman içerisinde hızla artarak 2011 yılında 43.8 milyar dolara yükseldiği görülmektedir. Ölçek yoğun sanayilerin dış ticaret açığında meydana gelen artıştaki temel öge kimyasal madde ve ürünler sektörünün dış ticaret açığında gözlenen artıştan kaynaklanmıştır. 2002 yılında kimyasal madde ve ürünler sektörü 7.1 milyar dolar dış ticaret açığı verirken, zamanla sektördeki açık artmaya başlamış 2011 yılına gelindiğinde 26.5 milyar dolara kadar yükselmiştir. Başka bir anlatımla 2002-2011 döneminde ölçek yoğun sanayiler grubunda net ithalat değeri 34.6 milyar dolar artarken bu artışın %56'sı (19.4 milyar doları) kimyasal madde ve ürünler sektörünün net ithalat değerinde meydana gelen artıştan kaynaklanmıştır. Ölçek yoğun sektör kategorisinde sadece plastik ve kauçuk ürünler sektörünün net ihracatçı olduğu, sektörde 2002 yılında gerçekleşen 10.8 milyon dolar net ithalat değerinin zamanla artarak 2011 yılında 1.8 milyar dolara yükseldiği görülmektedir.
- Ölçek yoğun sektörlerden sonra en fazla net ithalat veren sektörlerin başında gelen farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerle ilişkin dış ticaret değerleri incelendiğinde, bu grupta yer alan hiçbir sektörün net ihracatçı olmadığı, sektörler arasında ise en yüksek net ithalat veren sektörün başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat sektörü olduğu görülmektedir. 2002 yılında 4.4 milyar dolar dış ticaret açığı veren sektör, 2011 yılına gelindiğinde 10.2 milyar dolar net ithalatçı gözükmektedir.
- Emek yoğun sektörler tüm yıllarda dış ticaret fazlası verirken, bu fazlanın temposunda bir yavaşlama izlemekte 2011 yılında gerçekleşen 17.7 milyar dolarlık net ihracat değerinin 2002 yılında gerçekleşen 9.2 milyar dolarlık net ihracat değerinden sadece



8.1 milyar dolar fazla olduğu görülmektedir. Başka bir anlatımla, Türkiye'nin geleneksel sektör grubunu oluşturan emek yoğun sektörlerin net ihracatçı konumunda bir durağanlık izlenmektedir.

### ***Ankara'nın Rekabet Gücüne İlişkin Bulgular***

- Ankara'nın Türkiye'ye göre rekabet gücü yüksek sektörler incelendiğinde, rekabet gücünün ilk on sırasında şu sektörlerin bulunduğu görülmektedir: Şeker, ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç), diğer yayımlar, balık ürünleri, tarım ve orman makineleri, mezbahacılık, şarap, kok fırını ürünleri, demir-çelik dışındaki ana metal sanayi ve ayakkabı. Ankara'nın rekabet gücü yüksek sektörleri arasında teknoloji içeriği görece yüksek sektörler de bulunmakta bu da kent imalat sanayinin önümüzdeki yıllarda rekabet gücünün artarak devam edeceğine ilişkin sinyaller vermektedir.
- Ankara imalat sanayinde "rekabet gücü yüksek ancak düşme eğiliminde olan" sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Mezbahacılık, bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar, öğütülmüş tahıl ürünleri, nişasta ve nişastalı ürünler, fırın ürünleri, şeker, makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamuller, alkolsüz içecekler, maden ve memba suları, İnşaat kerestesi, diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler, Oluklu karton ve mukavva ile kâğıt ve mukavvadan ambalajlar, kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar, gazete, deri ve sürelî yayınlar, Plak, kaset vb, diğer yayımlar, kok fırını ürünleri, tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler, demir-çelik dışındaki ana metal sanayi, mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı, tarım ve orman makineleri, gıda, içecek ve tütün işleyen makineler, tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler ve akümülatör, pil ve batarya.
- Ankara imalat sanayinde rekabet gücü "yüksek" ve "yükselme eğiliminde olan" sektörler ise şunlardır: Balık ürünleri, şarap, halat, ip, sicim ve ağ, ayakkabı, kereste ve parke, başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler, metal yapı malzemeleri, kaldırma ve taşıma cihazları, maden, taşocağı ve inşaat makineleri, büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları, elektrik ampulü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı, optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı ve Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları.

- Ankara’da rekabet gücü marjinal sınırdaki olan sektörler incelendiğinde, teknoloji içeriği görece yüksek sektörler (ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar, diğer özel amaçlı makineler, hava ve uzay taşıtları, motorlu kara taşıtları ve motorları, motosiklet, tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları, başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat, takım tezgâhları, sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler, elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası, silah ve mühimmat gibi) yanında kakao, çikolata ve şekerleme, hazır hayvan yemleri , oyun ve oyuncak gibi bir dizi düşük teknoloji içerikli sektörler de bulunmaktadır. Bu bağlamda özellikle teknoloji içeriği yüksek ancak rekabet gücü yüksek sektörlerin desteklenmesi Ankara’nın rekabet gücü profilinin armasına katkıda bulunacaktır.
- Rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan ancak rekabet gücü yüksek sektörlerle geçme potansiyeli olan sektörlerin ortaya konması rekabet gücünde olası geçişkenlikleri çözümlenmek açısından anlamlı bir yaklaşımdır. Bu bağlamda rekabet gücü marjinal sınırdaki olan ancak yükselme eğiliminde bulunan sektörler şunlardır: Basımla ilgili hizmetler, kimyasal gübre ve azotlu bileşikler, sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler, boya, vernik vb. kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun, plastik ürünleri, cam ve cam ürünleri, çimento, kireç ve alçı, taş, başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya, pompa, kompresör, musluk ve vana, sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler, diğer genel amaçlı makineler, takım tezgahları, başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri, elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, elektrik dağıtım ve kontrol cihazları, tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası, hava ve uzay taşıtları, oyun ve oyuncak ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler.
- Ankara imalat sanayine ilişkin rekabet gücü düşük sektörleri gösteren Tablo x incelendiğinde, Ankara imalat sanayinde ISIC rev.3 4’lü sektör sınıflandırmasına göre 35 sektörde rekabet gücünün düşük olduğu, rekabet gücü düşük sektörler arasında Türkiye’nin geleneksel sektörleri (örneğin giyim eşyası, trikotaj vs) sektörler yanında teknoloji içeriği yüksek (örneğin içten yanmalı motor ve türbin; uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç), gemi yapımı, nükleer yakıt) sektörlerin de bulunduğu görülmektedir. Ankara imalat sanayinin rekabet gücü en düşük ilk on sektör olarak şu

sektörler öne çıkmaktadır: Gemi yapımı, eğlence ve sportif amaçlı tekneler, tabaklanmış deri, kuyumculuk ve ilgili maddeler, suni ve sentetik elyaf, bira ve malt, nükleer yakıt, kürk mamulleri, televizyon ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten. teçhizat vb. ilgili araçlar ve mayalı maddelerden etil alkol.

- Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara'nın rekabet gücü değerleri incelendiğinde, Ankara'nın sadece hammadde yoğun sektörlerde rekabet gücünün yüksek olduğu, diğer tüm kategorilerde ise marjinal sınırdaki bulunduğu tespit edilmiştir. Ölçek yoğun sektör kategorisinde rekabet gücü marjinal sınırdaki olmakla birlikte, rekabet gücü değerine göre ( $RCA=41.2$ ) rekabet gücü yüksek sektör kategorisine yakın durmaktadır. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör kategorisinde de rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunmakla birlikte ölçek yoğun sanayiler ile kıyaslandığında daha düşük bir rekabet gücü değerine sahip ( $RCA=1.1$ ) bulunmaktadır.
- Faktör kullanım yoğunluklarına göre rekabet gücü yüksek sektörler ve ait oldukları sektör grupları şunlardır: Gıda ürünleri ve içecek (hammadde yoğun), basım ve yayım; plak, kaset vb (ölçek yoğun), kimyasal madde ve ürünler (ölçek yoğun), metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)(emek yoğun), Metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç)(emek yoğun) ve büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları(farklılaştırılmış ve bilim bazlı).
- Faktör kullanım yoğunluklarına göre Ankara imalat sanayinin rekabet gücü marjinal sınırdaki bulunan sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç)(hammadde yoğun), Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yak.(hammadde yoğun), Metalik olmayan diğer mineral ürünler (hammadde yoğun), kağıt ve kağıt ürünleri (ölçek yoğun), ana metal sanayi (ölçek yoğun), motorlu kara taşıtı ve römorklar (ölçek yoğun), diğer ulaşım araçları (ölçek yoğun), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (farklılaştırılmış ve bilim bazlı), başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli makina ve cihazlar (farklılaştırılmış ve bilim bazlı), tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat (farklılaştırılmış ve bilim bazlı).
- Rekabet gücü düşük sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Plastik ve kauçuk ürünleri (ölçek yoğun), tekstil ürünleri (emek yoğun), giyim eşyası (emek yoğun), mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (emek yoğun) ve radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları.

### ***Türkiye'nin Rekabet Gücüne İlişkin Bulgular***

- Ortalama rekabet gücü değerlerine göre Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek sektörler incelendiğinde, rekabet gücü yüksek sektörlerin teknoloji içeriği düşük sektörlerden meydana geldiği, ağırlıklı olarak ise emek ve kaynak yoğun sektörlerden oluştuğu görülmektedir. Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü en yüksek ilk on sektör incelendiğinde rekabet gücü yüksek sektörlerin emek ve hammadde yoğun sektörler kategorisinde yer alan gıda, tekstil ve metalik olmayan mineral ürünlerden oluştuğu izlenmektedir. Başka bir ifadeyle, rekabet gücü en yüksek ilk on sektör arasında teknoloji içeriği yüksek bilim bazlı sektör grubuna ait hiçbir sektör bulunmamaktadır. Rekabet gücü yüksek sektörlerin ise gemi yapımı, eğlence ve sportif amaçlı tekneler, TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydeden veya üreten teçhizat vb. ilgili araçlar, iç ve dış lastik, diğer kâğıt ve mukavva ürünleri gibi az sayıdaki sektörden oluştuğu görülmektedir.
- Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek ancak rekabet gücü düşme eğiliminde olan sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Balık ürünleri, işlenmiş sebze ve meyveler, fırın ürünleri, kakao çikolata ve şekerleme, şarap, bira ve malt, alkolsüz içecekler, maden ve memba suları, giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri, trikotaj (örme) ürünleri, giyim eşyası (kürk hariç), iç ve dış lastik, cam ve cam ürünleri, yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya, ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri, çimento ve alçı ile serleştirilmiş maddeler, taş, başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri, TV ve radyo alıcıları; ses ve görüntü kaydedilen veya üretilen teçhizat vb. ilgili araçlar, eğlence ve sportif amaçlı tekneler, mobilya ve kuyumculuk ve ilgili maddeler.
- Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü yüksek ve rekabet gücü artmakta olan sektörler olarak ise şu sektörler tespit edilmiştir: Gemi yapımı, izole edilmiş tel ve kablolar, başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya, tank, sarnıç ve metal muhafazalar, metal yapı malzemeleri, çimento, kireç ve alçı, diğer kâğıt ve mukavva ürünleri, oluklu karton ve mukavva ile kâğıt ve mukavvadın ambalajlar, ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri, inşaat kerestesi, kürk mamulleri, halı ve kilim, tütün ürünleri, makarna şehriye, kuskus vb. unlu mamuller.

- Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü marjinal sınırdadır ancak yükselme eğiliminde olan sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Süt ürünleri, başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri, tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil, tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar, diğer yayımlar, diğer kauçuk ürünleri, plastik ürünleri, demir-çelik ana sanayi, gıda, içecek ve tütün işleyen makineler, silah ve mühimmat, elektrik motoru, jeneratör, transformatörler, elektrik dağıtım ve kontrol cihazları, akümülatör, pil ve batarya, motorlu kara taşıtları ve motorları, motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları, motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları ve başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları.
- Türkiye imalat sanayinde rekabet gücü düşük ilk on sektör olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar, kok fırını ürünleri, büro, muhasebe ve bilgi işleme makineleri, radyo ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı, optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı, saat, sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler, kimyasal gübre ve azotlu bileşikler, içten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) ve hazır hayvan yemleri.

#### ***Ankara'ya İlişkin Endüstri-İçti Bulguları***

- Ankara imalat sanayinde endüstri-İçti ticaret katsayılarının gelişimi incelendiğinde Ankara imalat sanayinin toplamı için 2002 yılında %47.9 olan endüstri-İçti katsayısının zamanla yükselerek 2011 yılında %71.6 oranına yükseldiği görülmektedir. Hammadde yoğun sanayilerde endüstri-İçti ticaret katsayısı ortalama %82.7 oranında gerçekleşirken, ölçek yoğun sanayilerde %77.2 oranında gerçekleşmiştir. Emek yoğun sanayilerde %75.8 oranında gerçekleşen endüstri-İçti katsayısı farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde %49 oranında tespit edilmiştir.
- Son beş yılda (2007-2011 yılları arasında) ilk beş yıla göre endüstri içti ticaret katsayısı yükselen sektörler olarak şu sektörler tespit edilmiştir: Gıda ürünleri ve içecek, Ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç); hasır vb. örmede yapılan mallar, kimyasal madde ve ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri, ana metal sanayi, tekstil ürünleri, giyim eşyası, tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saracciye ve ayakkabı, mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler. Son beş yılda ilk beş yıla göre endüstri-İçti ticaret katsayısı azalan sektörler ise şunlardır: Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve

nükleer yakıtlar, metalik olmayan diğer mineral ürünler, kağıt ve kağıt ürünleri, basım ve yayım; plak, kaset vb, motorlu kara taşıtı ve römorklar, diğer ulaşım araçları, metal eşya sanayi (makine ve teçhizatı hariç). Son beş yılda ilk beş yıla göre endüstri içi ticaret katsayısı en tempolu artan sektör gruplarının başında hammadde yoğun sanayiler gelirken, emek yoğun sanayilerin endüstri-içi değerlerinde ise düşüş gerçekleşmiştir. Endüstri-içi katsayısı tempolu artan diğer bir grup ise farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubudur. Ölçek yoğun sanayilerin endüstri-içi katsayılarında meydana gelen artış hammadde ve bilim bazlı gruplara göre düşük kalmıştır.

- Son beş yılda ilk beş yıla göre endüstri içi ticaret değerleri en tempolu artan sektörlerin başında Mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler, plastik ve kauçuk ürünleri ve gıda ürünleri ve içecek sektörleri gelmektedir. Endüstri-içi ticaret katsayısı düşen en fazla düşen sektörler olarak da kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıtlar, basım ve yayım; plak, kaset vb, ve metalik olmayan diğer mineral ürünler sektörleri gelmektedir.
- Ankara imalat sanayinde yıllık ortalama değerlere göre endüstri içi ticaret katsayısı en yüksek gerçekleşen ilk on sektör şu sektörlerden oluşmaktadır: Tekstil ürünleri (%90.1), motorlu kara taşıtları ve römorklar (%88.5), ana metal sanayi (%81.9), kimyasal madde ve ürünler (%80.7), tabaklanmış deri, bavul, el çantası, saraciye ve ayakkabı (%78.1), metalik olmayan diğer mineral ürünler (%73.2), plastik ve kauçuk ürünleri (%70.4), ağaç ve mantar ürünleri (mobilya hariç) (%66.7), başka yerde sınıflandırılmamış makine ve teçhizat (%65.4) ve mobilya ve başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler (%62.6).

### ***Türkiye İmalat Sanayine İlişkin Endüstri-İçi Bulguları***

- Türkiye imalat sanayine ilişkin endüstri-içi ticaret katsayıları incelendiğinde, birçok sektörde artan oranda endüstri-içi ticaretin yapıldığı görülmektedir. Türkiye imalat sanayinin bütününde 2002 yılında %89.8 olan endüstri-içi katsayısı 2011 yılında 2002 yılına göre aşınmış olmasına karşın %81.3 gibi görece yüksek bir oranda tespit edilmiştir. Türkiye imalat sanayinde 2002-2011 döneminde ortalama endüstri-içi katsayısı %86.7 gibi yüksek bir oranda gerçekleşmiştir.
- Yıllık ortalama değerlere göre imalat sanayi sektör grupları arasında en yüksek endüstri-içi ticaret katsayısı yıllık ortalama %95.5 oranı ile hammadde yoğun

sanayilerde gerçekleşirken, en düşük endüstri-içi ticaret katsayısı ise yıllık ortalama % 58.5 oranı ile emek yoğun ve %59.9 oranı ile farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerde gerçekleşmiştir.

- Yıllık ortalama değerlere göre endüstri-içi ticaret katsayısının. motorlu kara taşıtları ve römork sektöründe yıllık ortalama %91.9 oranı ile ilk sırada yer aldığı görülmektedir. Türkiye imalat sanayinde endüstri-içi ticaret katsayısının yüksek gerçekleştiği diğer bir sektör de yıllık ortalama %90.3 oranı ile plastik ve kauçuk ürünleri sektörüdür. Türkiye imalat sanayinde görece düşük endüstri-içi ticaret katsayısına sahip sektörlerin başında Türkiye'nin büyük ölçüde dışa bağımlı olduğu büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları ile tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektörü gelmektedir. Büro, muhasebe ve bilgi işlem makinalarında ortalama endüstri-içi ticaret katsayısı %7.3 oranında gerçekleşirken, tıbbi aletler; hassas optik aletler ve saat sektöründe yıllık ortalama %17.3 oranında gerçekleşmiştir.
- Sektörler düzeyinde incelendiğinde, endüstri-içi ticaretin Türkiye imalat sanayi üzerinde pozitif etkide bulunduğu sektörlerin negatif etkide bulunduğu sektörlerden fazla olduğu görülmektedir. ISIC Rev.3'e göre hazırlanan Tabloda 8 sektörde negatif etki gözlenirken, 14 sektörde ise pozitif etki gözlenmiştir. Endüstri-içi ticaretin Türkiye imalat sanayi üzerinde ise (imalat sanayinin net ithalatçı olması ve endüstri-içi ticaretin yükselme eğiliminde olması) pozitif etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

### ***Ankara ve Türkiye İmalat Sanayinin Yapısına İlişkin Bulgular***

- Teknolojik düzeyine göre Ankara ve Türkiye'nin imalat sanayi üretim yapısı incelendiğinde, gerek Ankara ve gerekse de Türkiye imalat sanayinin esas olarak düşük teknolojilere dayalı bir üretim yapısına sahip olduğu görülmektedir. Türkiye ölçeğinde imalat sanayinde faaliyette bulunan işyerlerinin %63.1'i düşük teknoloji içerikli sektörlerde faaliyette bulunurken söz konusu oran Ankara'da %60.8 oranında tespit edilmiştir. İstihdam parametresine göre ise Türkiye ölçeğinde istihdamın %54.7'sinin Ankara'da ise %40.1'nin düşük teknolojili sektörlerde gerçekleştiği görülmektedir.
- İleri teknolojiye dayalı sektörlerde Ankara'nın işyeri oranı %0.6 iken Türkiye ölçeğinde %0.3 oranında tespit edilmiştir. İleri teknolojiye dayalı sektörlerde istihdam parametresine göre de Ankara'nın belirgin bir üstünlüğü bulunmaktadır. Türkiye

ölçeğinde istihdamın %2.1'i ileri teknolojiye dayalı sektörlerde gerçekleşirken söz konusu oran Ankara'da %5.3 görece yüksek bir düzeyde tespit edilmiştir. Ödenen maaş ve ücretlere ve ciro değerlerine göre de Ankara'nın ileri teknoloji sektörlerde Türkiye'ye belirgin bir üstünlüğü izlenmektedir.

- Sonuç olarak, gerek Ankara ve gerekse de Türkiye imalat sanayinin düşük teknolojilere dayalı bir yapı gösterdiği, ancak Ankara'nın imalat sanayi teknolojik yapısının Türkiye ile kıyaslandığında görece yüksek olduğu görülmektedir. Kuşkusuz bu sonuç Ankara'nın gelişme dinamikleri açısından olumlu bir faktör olarak görülmelidir. Ancak Ankara'nın imalat sanayinin mevcut teknolojik düzeyi henüz arzulanan gelişme noktasının çok gerisinde bulunmaktadır. Bunun en temel kanıtı işyerlerinin %0.6'sının ve istihdamın ise %5.3'nün ileri teknolojilere dayalı sektörlerde gerçekleştiriliyor olmasıdır. Bu oranların son derece yetersiz olduğunu belirtmek gerekir. Ankara Türkiye ölçeği ile kıyaslandığında önemli avantajlara sahip olmakla birlikte, önümüzdeki yıllarda teknolojik düzeyini artıracak önlemleri almak ve bu temelde imalat üretimini yeniden yapılandırmak durumundadır.

#### ***Doğrudan Dış Yatırımlar***

- Ekonomi üzerinde yarattığı olumlu etki nedeniyle doğrudan dış yatırımlar, mali sermaye akımlarına göre tercih edilen bir yatırım türüdür. Başka bir ifadeyle, doğrudan dış yatırımlar ülkenin sermaye stokuna katkı yaptığı ölçüde kalkınmanın da en temel payandalarından birini oluşturmaktadır. Ancak son yıllarda Türkiye'ye gelen doğrudan dış yatırımların ülkenin üretim kapasitesini genişletmeye yönelik sabit yatırımlardan ziyade, özelleştirme kanalıyla var olan sermaye stokunun el değiştirmesine yönelik yatırımlar olduğu görülmektedir. Diğer taraftan Türkiye'ye ve Ankara'ya gelen doğrudan dış yatırımların imalat sanayi gibi ticarete konu olan sektörlerden ziyade, toptan ve perakende gibi ticarete konu olmayan sektörlerde yoğunlaştığı izlenmektedir.
- Ankara'ya gelen yabancı sermayenin öncelikli sektör tercihi Türkiye ortalamasına paralel bir biçimde toptan ve perakende ticaret sektörü olmuştur. 2011 yıl itibariyle Ankara'da faaliyet gösteren 1,936 yabancı sermayeli şirketin 529'u ticaret sektöründe faaliyet göstermektedir. Toptan ve perakende ticaret sektörünü 311 şirketle gayrimenkul kiralama sektörü izlerken, üçüncü sırada 267 şirketle İmalat sanayi yer



almaktadır. İnşaat sektöründe 226, Elektrik, gaz, su sektöründe 141, diğer toplumsal hizmetler sektöründe 128, Madencilik sektöründe 121, ulaştırma haberleşme sektöründe ise 101 yabancı sermayeli şirket faaliyet göstermektedir.

- Yabancı sermayeli şirketlerin imalat sanayi sektörleri içinde makina (35), Gıda, içki (24), Kimyasal madde (18), sektörlerine ilgi gösterdikleri ve en çok bu sektörlerde şirket kurdukları görülmektedir.

### ***Ankara İli Dış Ticaretinde Öne Çıkan Sektör ve Ülkeler***

- Ankara ilinden yapılan ihracatta, öne çıkan sektörler; Kimyasallar-Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç), Metal yapı malzemeleri, Demir ve çelik ürünleri, Maden, taşocağı ve inşaat makineleri, Motorlu kara taşıtları ve motorları, Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi, Hava ve uzay taşıtları, Tarım ve orman makineleri ile Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineralleridir. Ankara ihracatında ilk sıralarda yer alan ülkeler ise Çin, ABD, Irak, Almanya, Azerbaycan, Kanada ve Rusya Federasyonu'dur. 2002-2011 döneminde Ankara ihracatında öne çıkan ülke sıralamasının dönem içinde önemli değişiklikler gösterdiği, 2002 yılında sıralamanın ilk sıralarında bulunan Avrupa ülkelerinin 2011 yılında gerilere düştüğü, bunun yerine Çin, Azerbaycan, Irak, Türkmenistan, İran ve Suudi Arabistan gibi Asya ülkeleri ve Kanada'nın geldiği dikkat çekmektedir.
- Ankara ilinden yapılan ithalatta, öne çıkan sektörler; Hava ve uzay taşıtları, Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler, Motorlu kara taşıtları ve motorları Maden, taşocağı ve inşaat makineleri, Demir ve çelik ürünleri, Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler, Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi, Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar, Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar, İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, motorlu taşıt ve motosiklet motorları hariç) sektörleridir. Ankara ithalatında ülke sıralamasının üst sıralarında yer alan ülkeler; ABD, Almanya, İtalya, Çin, Güney Kore, İngiltere, Fransa, Kolombiya ve Rusya Federasyonu'dur. Dönem içinde ithalat yapılan ülke sıralamasında ilk sıralarda önemli değişiklikler olmamakla birlikte Kolombiya, Gana, Burkina Faso, Avustralya ve Yunanistan gibi ülkelere yapılan ithalatta artış gözlenmekte ve 2002 yılında ilk otuz ülke arasında değilken 2011 yılında ilk otuz ülke arasına girdiği görülmektedir.

### ***Ankara ve Türkiye'nin Dış Ticaret Yapısının Teknolojik Düzeyi***

- Türkiye imalat sanayi ihracatı 2002-2011 dönemi incelendiğinde, düşük ve orta düşük teknolojikli ürünlerin imalat sanayi ihracatında ağırlıklı olduğu görülmektedir. Dönem içinde düşük teknolojikli ve yüksek teknolojikli ürünlerin payı azalırken orta düşük ve orta yüksek teknolojikli ürünlerin payı artmıştır. Nitekim 2002 yılında Düşük Teknolojikli ürünlerin il ihracatındaki payı %46.76 iken yıllar itibariyle azalarak 2011 yılında %32.35'e gerilemiştir. Keza aynı dönemde, Orta Düşük Teknolojikli ürünlerin payı %22.80'den %32.52'ye, Orta Yüksek Teknolojikli ürünlerin payı %24.80'den %32.01'e yükselmiştir. Yüksek Teknolojikli ürünlerin payı ise 2002 yılında %6.16 iken 2011 yılında %3.12'ye gerilemiştir.
- Ankara ili Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında, Ankara ili imalat sanayi ihracatının Türkiye geneline göre daha yüksek teknolojikli ürünlerden oluştuğu dikkat çekmektedir. 2002 yılında düşük teknoloji ürünlerin payı Türkiye genelinde %46.76, Orta Düşük teknolojikli ürünlerin payı %22.80 iken Ankara ili imalat sanayi ihracatı içindeki bu oranlar sırasıyla %14.41 ve %38.47'dir. Orta Yüksek Teknolojikli ürünler 2002 yılı Türkiye imalat sanayi ihracatının %24.28'ini, oluştururken Ankara içindeki payı %39.31'dir. Yüksek Teknolojikli ürünlerde de benzer bir durum söz konusu olup, Türkiye geneli imalat sanayi ihracatının %3.12 sini oluştururken Ankara ilinde bu oran %8.61'dir.
- Türkiye imalat sanayi ithalatı 2002-2011 dönemi incelendiğinde, ihracattaki tablonun tersine düşük ve orta düşük teknolojikli ürünlerin payının düşük, daha teknoloji yoğun orta yüksek ve yüksek teknolojikli ürünlerin payının yüksek olduğu görülmektedir. Dönem içinde düşük teknolojikli, ve yüksek teknolojikli ürünlerin payı azalırken, orta yüksek teknoloji ürünlerin payında önemli bir değişim olmamış, orta düşük teknolojikli ürünlerin payı artmıştır. Nitekim 2002 yılında Düşük Teknolojikli ürünlerin il ithalatındaki payı %16.24 iken yıllar itibariyle azalarak 2011 yılında %13.53'e, Orta Yüksek Teknolojikli ürünlerin payı %43.33'ten %43.20'ye, Yüksek Teknolojikli ürünlerin payı %16.38'den %12.87'ye gerilemiştir. Orta Düşük Teknolojikli ürünlerin payı ise 2002 yılında %23.40 iken 2011 yılında %32.41'e yükselmiştir.
- Ankara ili Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında, Ankara ili imalat sanayi ithalatının Türkiye geneline göre daha yüksek teknolojikli ürünlerden oluştuğu dikkat çekmektedir. 2002 yılında düşük teknoloji ürünlerin payı Türkiye genelinde %16.24 iken Ankara ili imalat sanayi ithalatı içindeki bu oran %10.03'tür. Orta Yüksek

Teknolojili ürünler 2002 yılı Türkiye imalat sanayi ithalatının %24.28'ini oluştururken Ankara içindeki payı %39.31'dir.

- 2002 yılı imalat sanayi ithalatında Türkiye geneline göre daha yüksek teknoloji düzeyine sahip bir görünüm arz eden Ankara, dönem içinde yüksek teknolojili ürünler lehine olan bu durumu daha da pekiştirmiştir. 2011 yılında Türkiye imalat sanayi ihracatında Yüksek Teknolojili ürünlerin payı %12.87'ye gerilemişken Ankara'da Yüksek Teknolojili ürünlerin payı %27.68'e yükselmiştir. Türkiye genelinde imalat sanayi ithalatında yığılma Orta düşük ve Orta Yüksek teknolojili ürünlerde görülürken, Ankara'da Orta Yüksek ve Yüksek teknolojili ürünlerde yığılma gözlenmektedir.
- Teknoloji Düzey Puanı açısından Ankara ve Türkiye dış ticaret durumu ise şöyledir;
- Ankara ili imalat sanayi ihracatı için hesaplanan Teknoloji Düzey Puanı 2011 yılında 2.53'tür. Bu durumda Ankara ili imalat sanayii ihracatında Orta Düşük Teknoloji ile Orta Yüksek Teknoloji grubu arasında yer almaktadır. 2002 yılı için hesaplanan teknoloji düzey puanı ise 2.41'dir. Ankara imalat sanayi ihracat verilerine bakarak son on yıllık dönemde Ankara imalat sanayi üretiminde ileri teknoloji kullanımının arttığını söyleyebiliriz. 2011 yılı itibarıyla Ankara ili imalat sanayi ithalatı için hesaplanan Teknoloji Düzey Puanı ise 2.93'tür. Bu puanla Ankara ili imalat sanayi ithalatı Orta İleri teknoloji ağırlıklı bir yapıya sahiptir. İthalatın dönem içindeki teknoloji bazındaki gelişmeleri değerlendirildiğinde; 2002 yılında 2.77 olan teknoloji düzey puanının 2011 yılında 2.93'e yükseldiği görülmektedir.
- Türkiye imalat sanayi Teknoloji Düzey Puanı 2011 yılı için ihracatta 2.06, ithalatta ise 2.55'dir Bu durumda Türkiye imalat sanayinde ihracatı yapılan ürünlerin ortalama teknoloji düzeyi Orta Düşük Teknoloji grubuna, Türkiye imalat sanayi ithalatı Orta Düşük teknoloji ile Orta Yüksek Teknoloji grupları arasında yer almaktadır.
- Türkiye ve Ankara Teknoloji Düzey Puanı açısından karşılaştırıldığında, Ankara ili imalat sanayi dış ticaretinin hem ihracatta hem de ithalatta Türkiye geneline göre daha yüksek teknoloji içeren imalat sanayi ürünlerini kapsadığı dikkat çekmektedir. Teknoloji açığı bakımından da Ankara'nın Türkiye geneline göre daha iyi olduğunu ama buna rağmen Ankara ili dış ticaretinin de teknoloji açısından açık verdiğini daha yüksek teknoloji içeren ürün ithalatına karşın görece olarak daha az teknoloji içeren ürünleri ihraç ettiği görülmektedir. Gerek Ankara gerekse Türkiye daha düşük

teknoloji içeren ürünler ihraç ederken daha yüksek teknoloji içeren ürünleri ithal etmektedir. Bu durum dış ticaret açığını arttıran bir sonuca yol açmaktadır.

### **Üretimin İthalata Bağımlılığı**

- Türkiye ekonomisinde, toplam ithal girdi kullanım katsayıları en yüksek sektörlerin başında kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt sektörünün geldiği (yüzde 57), bu sektörü sırasıyla şu sektörlerin izlediği tespit edilmiştir: Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı (yüzde 47); mobilya imalatı; b.y.s diğer imalat (yüzde 41); derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, saraçlık, koşum takımı ve ayakkabı imalatı (yüzde 37); ana metal sanayi (yüzde 37); tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ve saat imalatı (yüzde 36); motorlu kara taşıtı, römork ve yarı-römork imalatı (yüzde 34); plastik ve kauçuk ürünleri imalatı (yüzde 33); b.y.s elektrikli makine ve cihazları imalatı (yüzde 31); makine ve teçhizatı hariç, metal eşya sanayi (yüzde 30).
- Faktör kullanım yoğunluklarına göre üretimin ithalata bağımlılığını gösteren bulgular incelendiğinde, hammadde yoğun sektör kategorisinde yer alan Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı sektörü ilk sırada yer alırken (yüzde 57), ikinci sırada farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektör grubunda tere alan Radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörü (yüzde 47) gelmektedir. 2002 bulgularına göre Türkiye'nin geleneksel sektörleri arasında yer alan birçok sektörde de (giyim eşyası, tekstil ürünleri, mobilya vs) üretimin ithalata bağımlılığının yüksek gerçekleştiği izlenmektedir. Buna göre toplam ithal girdi kullanım katsayısı yüksek sektörlerin başında ortalama %34 ithal girdi kullanım oranı ile bilim bazlı sektörler gelmektedir. Bu grupta ithal girdi kullanım katsayısı en yüksek iki sektör olarak, radyo, televizyon, haberleşme teçhizatı ve cihazları imalatı sektörü (yüzde 47) ve tıbbi aletler; hassas ve optik aletler ile saat imalatı (yüzde 36) sektörleri öne çıkmaktadır. Farklılaştırılmış ve bilim bazlı sektörlerden sonra ithal girdi kullanım katsayıları en yüksek sektör grubu %32 sektör ortalaması ile emek yoğun sektörler gelmektedir. Bu kategoride yer alan mobilya imalatı; başka yerde sınıflandırılmamış diğer imalat (yüzde 41) ve derinin tabaklanması, işlenmesi; bavul, el çantası, ayakkabı imalatı (yüzde 37) görece yüksek ithalat bağımlılık katsayıları nedeniyle grubun ortalama ithalat bağımlılık katsayısının yüksek gerçekleşmesine neden olmuştur.

Sektör ortalamalarına göre ithalatın geriye bağ katsayısı sıralamasında üçüncü sırada bulunan ölçek yoğun sanayilerde ithal girdi kullanım katsayısı %30 oranında tespit edilirken, ana metal sanayiinde ithal girdi kullanım katsayısının sektör ortalamasının üzerinde gerçekleştiği görölmektedir. İthal girdi kullanım katsayıları sıralamasında son sırada yer alan hammadde yoğun sanayiler kategorisinde ithalatın geriye bağ katsayısı ortalama %28 oranında tespit edilirken, sektör ve imalat sanayi ortalamasının üzerinde ithal girdi kullanımına sahip sektör olarak kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri ve nükleer yakıt imalatı (yüzde 57) sektörü gelmektedir.

## KAYNAKÇA

Bhagwati, Jagdish (1958), "Immiserizing Growth: A Geometrical Note", *Review of Economic Studies*, June , s. 201-205

Balassa, B.(1965), "Trade Liberalization and 'Revealed Comparative' Advantage", *The Manchester School*, 33, p.99-123.

Bulutay, Tuncer (1996), "Teknolojik Gelişmenin Niteliği ve Teknolojide Genel Eğilimler", *Teknoloji ve İstihdam* içinde, DİE, Ankara

Boschma Ron A.(1998), *The Industrial Rise of the Third Italy: Open Window of Locational Opportunity?*, Paper to be presented at the 38<sup>th</sup> Congress of the European Regional Science Association 28 august - 1 september 1998, Vienna.

Eraydın, Ayda (1999a), "Sanayinin Anadolu'ya Yaygınlaşması ve Son Dönemde Gelişen Yeni Sanayi Odakları", *75 Yılda Çarklardan Chip'lere*, Tarih Vakfı Yayınları, s.257-278.

Eraydın, Ayda (1999b), "Türkiye'de Üretim Yapısının Dönüşümü ve Esnek Üretim Öütlenmesi ile Yeni İstihdam Biçimlerinin Ortaya Çıkışı", *Bilanço 1923-1998*, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, s.131-14.

Eşiyok, B. Ali (2003), *İller ve Bölgeler Düzeyinde İmalat Sanayi ve Sektörel Yapı (1927-1996)*, Türkiye Kalkınma Bankası Araştırma Müdürlüğü, GA-03-6-10, Ankara.

Fertö, I and Hubbard, L.J (2003), "Revealed Comparative Advantage and Competitiveness in Hungarian Agri-Food Sectors", *World Economy*, 26(2), p. 247-259.

Greenaway, D., ve C. Milner (1993), *Trade and Industrial Policy in Developing Countries*, London: Macmillan.

International Management Development (IMD)(2012), *The World Competitiveness Yearbook*, Lusanne.

Kafalı, M. Ali, Seher Ozan, B. Ali Eşiyok ve M. Emin Karaca (2006), *İmalat Sanayi Ürünlerinin Dış Ticaretteki Rekabet Gücüne Göre Değerlendirilmesi (1995-2004 Dönemi)*, Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, GA-06-06-07, Ankara

Liesner, H.H. (1958), "The European Common Market and British Industry", *Economic Journal*, 68, ss.302-316

Mackinnon Danny, Andrew Cumbers ve Keith Chapman (2002), "Learning, Innovation and Regional Development: A Critical Appraisal of Recent Debates", *Progress in Human Geography* 26(3), p.293-311.

OECD (2005), *Directorate For Science, Technology And Industry*, STAN Indicators (2005 edition) 1980-2003, p. 25.

OECD (1987), *Structural Adjustment and Economic Performance*.

Piore Michael ve Charles Sabel (1984), *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*, New York: Basic Books.

Schmitz Hubert (1989), *Flexible Specialisation: A New Paradigm of Small Scale Industrialisation?*, Discussion Paper, Institute of Development Studies, University of Sussex.

Schmitz Hubert (1990), "Small Firms and Flexible Specialisation in Developing Countries", *Labour and Society*, Vol.15, No:3, p.257-285.

Türkiye Kalkınma Bankası Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Müdürlüğü, 2012, Ankara, Türkiye İmalat Sanayiinin Analizi (2005-2010 Dönemi, 22 Ana Sektör İtibariyle).

Vollrath, T.L (1991), "A Theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed", *Economic and Social Studies*, 33, p.99-123.

Yıldırım, Nuri (1973), *Neoklasik İktisadın Teknolojik Gelişme Yaklaşımı*, AÜSBF Yayınları, Ankara.

Şenesen, Gülay Günlük ve Ümit Şenesen (1999), "Türkiye Otomotiv Sanayi: Girdi-Çıktı Modeli İle Bulgular", *İktisat Dergisi*, Sayı: 395, s.23-27.

Yentürk, Nurhan (2004), "Türkiye'de Uygulanan İktisat Politikalarının İhracatın İthalata Bağımlılığı Üzerindeki Etkileri: Girdi-Çıktı Tekniği İle Bir İnceleme", *Gülten Kazgan'a Armağan İçinde*, İstanbul, Bilgi Üniversitesi Yayınları.

[www.unido.org](http://www.unido.org)

[www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

[www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr)

[www.kalkinma.gov.tr](http://www.kalkinma.gov.tr)

[www.sanayi.gov.tr](http://www.sanayi.gov.tr)

[www.ekonomi.gov.tr](http://www.ekonomi.gov.tr)

[www.tcmb.gov.tr](http://www.tcmb.gov.tr)

[www.oecd.org](http://www.oecd.org)

[www.eurostat.org](http://www.eurostat.org)

## EKLER

**Ek 1: İl İhracat Yoğunlaşma Katsayıları Sektörlerin Sıralaması (dört dijit)**

Sıra	ISIC Kod	ISIC Rev 3 Adı	2002	2008	2011	Ortalama (10 Yıl)
1	1421	Kimya ve gübre sanayiinde kullanılan mineraller	20.25	19.90	16.78	19.2
2	1552	Şarap	8.38	14.75	11.32	11.9
3	2921	Tarım ve orman makineleri	2.48	13.50	9.93	11.1
4	2927	Silah ve mühimmat	18.60	9.89	9.63	11.0
5	1542	Şeker	17.39	2.97	5.02	10.6
6	1110	Ham petrol ve dogal gaz	0.00	24.39	20.45	9.6
7	2811	Metal yapı malzemeleri	8.61	10.08	8.12	9.5
8	3320	Optik alet ve fotoğrafçılık teçhizatı	13.55	10.37	9.24	9.4
9	2913	Mil yatağı, dişli, dişli takımı ve tahrik tertibatı	8.99	7.59	6.90	9.0
10	2219	Diğer yayımlar	12.16	5.61	3.13	8.5
11	7421	Mimarlık, mühendislik faaliyetleri ve ilgili teknik faliyetler	11.23	12.15	0.05	7.1
12	2695	Çimento ve alçı ile sertleştirilmiş maddeler	9.78	8.34	5.18	7.1
13	2411	Ana kimyasal maddeler (kimyasal gübre ve azotlu bileşikler hariç)	6.19	6.67	6.74	6.9
14	3530	Hava ve uzay taşıtları	6.31	5.72	10.20	6.2
15	2924	Maden, taşocağı ve inşaat makineleri	2.96	6.95	7.17	6.1
16	3312	Ölçme, kontrol, test, seyrüsefer vb. amaçlı alet ve cihazlar	6.34	5.69	3.66	6.0
17	2213	Plak, kaset vb.	5.85	4.94	2.85	5.9
18	3311	Tıbbi ve cerrahi teçhizat ile ortopedik araçlar	5.11	6.40	4.80	5.9
19	2022	İnşaat kerestesi	7.27	3.27	3.70	5.1
20	3520	Demiryolu ve tramvay lokomotifleri ile vagonları	18.70	0.53	0.45	5.0
21	2221	Basım	7.69	2.33	1.15	4.4
22	3140	Akümülatör, pil ve batarya	3.40	4.24	4.79	4.3
23	2211	Kitap, broşür, müzik kitapları ve diğer yayınlar	4.81	3.83	2.37	4.0
24	1422	Tuz	9.45	1.67	4.31	3.7
25	4010	Elektrik	0.00	2.75	0.08	3.6
26	1030	Turba(turb)	4.69	5.23	0.59	3.6
27	4020	Gaz	0.00	0.00	8.82	3.6
28	3220	Radio ve televizyon vericileri ile telefon, telgraf teçhizatı	3.10	3.84	3.50	3.5
29	2915	Kaldırma ve taşıma teçhizatı	3.17	4.30	2.89	3.3
30	2423	Tıpta ve eczacılıkta kullanılan kimyasal ve bitkisel kaynaklı ürünler	2.23	4.06	2.80	3.2
31	2911	İçten yanmalı motor ve türbin; (uçak, mot. Taş. ve motosiklet mot. hariç)	0.75	2.23	1.04	2.9
32	3693	Spor malzemeleri	2.40	1.23	0.78	2.9
33	3699	Başka yerde sınıflandırılmamış diğer ürünler	4.10	1.44	3.89	2.9
34	121	Sığır, koyun, keçi, at, eşek, bardo, katır v.b.	0.53	0.00	9.58	2.8
35	2029	Diğer ağaç ürünleri; hasır vb. örülerek yapılan maddeler	6.14	1.93	1.61	2.6
36	2813	Buhar kazanı (merkezi kalorifer kazanları hariç)	0.54	2.66	4.26	2.3
37	1320	Demir dışı metal cevherleri	0.12	3.56	2.23	2.2
38	7494	Fotoğrafçılıkla ilgili faaliyetler	0.56	0.41	0.08	2.1
39	111	Tahıl ve başka yerde sınıflandırılmamış bitkisel ürünler	2.59	0.22	0.10	2.0
40	3420	Motorlu kara taşıtlarının karasörleri ve römorkları	0.71	1.95	1.34	2.0
41	1531	Öğütülmüş tahıl ürünleri	1.12	1.85	0.55	1.9
42	3110	Elektrik motoru, jeneratör, trasformatörler	1.89	1.66	1.57	1.8
43	9214	Dramatik sanatlar, müzik ve diğer sanat faaliyetleri	0.31	2.05	0.18	1.8
44	3000	Büro, muhasebe ve bilgi işleme makinaları	0.92	1.38	2.35	1.8
45	2720	Demir-çelik dışındaki ana metal sanayi	3.61	0.93	1.55	1.7
46	3610	Mobilya	1.80	1.64	1.30	1.7
47	3150	Elektrik ampülü ve lambaları ile aydınlatma teçhizatı	0.99	1.62	2.30	1.7
48	2914	Sanayi fırını, ocak ve ocak ateşleyiciler	0.97	1.15	1.41	1.7
49	3599	Başka yerde sınıflandırılmamış ulaşım araçları	2.00	1.33	1.22	1.7



**EK 1'in Devamı**

Sıra	ISIC Kod	ISIC Rev 3 Adı	2002	2008	2011	Ortalama (10 Yıl)
50	2929	Diğer özel amaçlı makineler	3.68	1.03	1.40	1.7
51	2010	Kereste ve parke	1.03	0.98	2.46	1.5
52	2230	Manyetik şeritli kartlar (ses kaydı yapılmış)	4.40	0.68	0.33	1.5
53	1544	Makarna, şehriye, kuskus vb. unlu mamüller	2.23	1.12	1.43	1.5
54	1533	Hazır hayvan yemleri	0.36	0.19	3.45	1.4
55	1920	Ayakkabı	1.02	1.52	1.06	1.4
56	2899	Başka yerde sınıflandırılmamış metal eşya	1.13	1.81	1.32	1.4
57	2429	Başka yerde sınıflandırılmamış kimyasal ürünler	1.15	1.66	1.70	1.4
58	2919	Diğer genel amaçlı makineler	1.22	1.49	1.22	1.4
59	3120	Elektrik dağıtım ve kontrol cihazları	1.20	1.10	1.32	1.3
60	2912	Pompa, kompresör, musluk ve vana	1.24	1.26	1.16	1.3
61	2696	Taş	1.09	1.10	1.03	1.2
62	3313	Otomatik kontrol ve ayar alet ve cihazların aksam-parçası	0.33	0.68	0.83	1.2
63	3511	Gemi	3.15	0.95	0.00	1.2
64	2925	Gıda, içecek ve tütün işleyen makineler	1.35	1.11	1.24	1.2
65	3190	Başka yerde sınıflandırılmamış elektrikli teçhizat	0.64	0.63	0.41	1.2
66	1310	Demir cevheri	0.00	0.01	5.51	1.1
67	2699	Başka yerde sınıflandırılmamış metalik olmayan mineraller	0.59	1.25	1.00	1.1
68	2693	Ateşe dayanıklı olmayan, kil ve seramik yapı malzemeleri	0.70	1.33	1.15	1.1
69	2922	Takım tezgahları	1.17	0.85	1.02	1.0
70	3210	Elektronik valf ve elektron tüpleri ile diğer elektronik parçalar	0.90	0.97	1.43	0.9
71	1010	Maden kömürü	0.86	0.00	0.01	0.9
72	2694	Çimento, kireç ve alçı	0.27	1.26	0.91	0.9
73	5149	Atık ve hurdalar	0.79	0.72	0.71	0.9
74	2101	Kağıt hamuru, kağıt ve mukavva	2.20	0.67	0.36	0.9
75	122	Başka yerde sınıflandırılmamış hayvanlar ve hayvansal ürünler	0.95	0.15	0.59	0.9
76	1551	Mayalı maddelerden etil alkol	3.30	0.00	0.00	0.9
77	2893	Çatal-bıçak takımı, el aletleri ve hırdavat malzemeleri	0.89	0.66	0.56	0.9
78	2222	Basımla ilgili hizmetler	0.95	1.13	0.49	0.8
79	3430	Motorlu kara taşıtlarının motorlarıyla ilgili parça ve aksesuarları	0.70	0.81	0.58	0.8
80	2710	Demir-çelik ana sanayi	2.16	0.54	0.68	0.8
81	3694	Oyun ve oyuncak	0.13	1.39	1.28	0.8
82	2520	Plastik ürünleri	0.62	0.87	0.79	0.8
83	3410	Motorlu kara taşıtları ve motorları	1.02	0.68	0.58	0.7
84	2422	Boya, vernik vb.kaplayıcı maddeler ile matbaa mürekkebi ve macun	0.52	0.70	0.90	0.7
85	2102	Oluklu karton ve mukavva ile kağıt ve mukavadan ambalajlar	1.17	0.16	0.76	0.7
86	2412	Kimyasal gübre ve azotlu bileşikler	1.64	0.28	0.50	0.7
87	2511	İç ve dış lastik	0.70	0.58	1.00	0.6
88	1532	Nişasta ve nişastalı ürünler	0.10	0.40	0.34	0.6
89	2610	Cam ve cam ürünleri	0.39	0.67	0.69	0.6
90	1723	Halat, ip, sicim ve ağ	0.21	0.75	0.58	0.6
91	2330	Nükleer yakıt	0.00	0.00	1.04	0.6
92	1512	Balık ürünleri	0.38	0.51	0.36	0.6
93	2413	Sentetik kauçuk ve plastik hammaddeler	0.62	0.51	0.56	0.5
94	3130	İzole edilmiş tel ve kablolar	0.20	0.46	0.53	0.5
95	1513	İşlenmiş sebze ve meyveler	0.26	0.51	0.71	0.5
96	2021	Tahta plaka; kontrplak, yonga levha, sunta, diğer pano ve tahtalar	0.77	0.31	0.27	0.5
97	2812	Tank, sarnıç ve metal muhafazalar	0.41	0.83	0.54	0.5

**EK 1'in Devamı**

Sıra	ISIC Kod	ISIC Rev 3 Adı	2002	2008	2011	Ortalama (10 Yıl)
98	1020	Linyit	0.00	0.00	0.02	0.5
99	1410	Kum, kil ve taşocakçılığı	0.21	0.37	0.78	0.5
100	1554	Alkolsüz içecekler, maden ve memba suları	0.92	0.26	0.15	0.5
101	1511	Mezbahacılık	0.25	0.41	0.72	0.4
102	2320	Rafine edilmiş petrol ürünleri	0.05	0.03	0.04	0.4
103	2923	Metalurji makineleri	0.58	0.17	0.24	0.4
104	1514	Bitkisel ve hayvansal sıvı ve katı yağlar	1.42	0.15	0.03	0.4
105	3592	Bisiklet ve sakat taşıyıcıları	0.10	0.47	0.64	0.4
106	2023	Ağaçtan yapılan ambalaj malzemeleri	0.27	0.38	0.59	0.4
107	112	Sebze, bahçe ve kültür bitkileri ürünleri	0.11	0.24	0.61	0.4
108	1520	Süt ürünleri	0.42	0.10	0.27	0.3
109	200	Ormancılık ve tomrukçuluk	0.23	0.15	0.21	0.3
110	2691	Yapı malzemeleri dışındaki, ateşe dayanıklı olmayan seramik eşya	0.15	0.29	0.44	0.3
111	2519	Diğer kauçuk ürünleri	0.25	0.22	0.19	0.2
112	2926	Tekstil, giyim eşyası ve deri işlemede kullanılan makineler	0.10	0.21	0.47	0.2
113	3692	Müzik aletleri	0.17	0.17	0.26	0.2
114	2930	Başka yerde sınıflandırılmamış ev aletleri	0.13	0.25	0.25	0.2
115	1912	Bavul, el çantası vb.saraciyeye	0.39	0.12	0.15	0.2
116	3330	Saat	0.06	0.16	0.20	0.2
117	1722	Halı ve kilim	0.10	0.27	0.29	0.2
118	1541	Fırın ürünleri	0.33	0.05	0.05	0.2
119	2421	Pestisit (haşarat ilacı) ve diğer zirai-kimyasallar	0.13	0.14	0.26	0.2
120	1730	Trikotaj (örme) ürünleri	0.17	0.16	0.13	0.2
121	2692	Ateşe dayanıklı seramik ürünleri	0.23	0.20	0.17	0.2
122	2424	Sabun, deterjan, temizlik, cilalama mad.; parfüm; koz. ve tuv. malz.	0.22	0.17	0.18	0.2
123	2109	Diğer kağıt ve mukavva ürünleri	0.21	0.12	0.11	0.2
124	1543	Kakao, çikolata ve şekerleme	0.19	0.08	0.21	0.1
125	1721	Giyim eşyası dışındaki hazır tekstil ürünleri	0.07	0.13	0.16	0.1
126	1549	Başka yerde sınıflandırılmamış gıda maddeleri	0.08	0.12	0.19	0.1
127	113	Meyveler, sert kabuklular, içecek ve baharat bitkileri	0.37	0.02	0.03	0.1
128	3591	Motosiklet	0.05	0.09	0.00	0.1
129	3512	Eğlence ve sportif amaçlı tekneler	0.00	0.22	0.00	0.1
130	1810	Giyim eşyası (kürk hariç)	0.09	0.08	0.13	0.1
131	2310	Kok fırını ürünleri	0.01	0.00	0.01	0.1
132	1729	Başka yerde sınıflandırılmamış tekstil ürünleri	0.04	0.09	0.09	0.1
133	9211	Sinema ve video filmleri yapımı ve dağıtımı	0.37	0.00	0.03	0.1
134	1711	Tekstil elyafından iplik ve dokunmuş tekstil	0.16	0.03	0.07	0.1
135	2212	Gazete, dergi ve süreli yayınlar	0.06	0.11	0.07	0.1
136	1911	Dabaklanmış deri	0.03	0.04	0.02	0.1
137	1429	Başka yerde sınıflandırılmamış madencilik ve taşocakçılığı	0.04	0.02	0.11	0.0
138	3230	Televizyon, radyo ; ses ve gör. kaydeden veya üreten teç. vb. ilg. Araç.	0.01	0.04	0.16	0.0
139	500	Balıkçılık	0.08	0.00	0.00	0.0
140	2430	Suni ve sentetik elyaf	0.00	0.02	0.01	0.0
141	3691	Kuyumculuk ve ilgili maddeler	0.01	0.01	0.01	0.0
142	1600	Tütün ürünleri	0.00	0.03	0.03	0.0
143	1553	Bira ve malt	0.01	0.00	0.00	0.0
144	1820	Kürk mamülleri	0.00	0.00	0.01	0.0
145	1200	Uranyum ve toryum cevherleri	0.00	0.00	0.00	0.0
146	9302	Berber, kuaför ve güzellik salonlarının faaliyetleri	0.00	0.00	0.00	0.0

## EK 2: İllere Göre İhracatçı Firma Sayısı

Sıra	İl adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	%
1	İstanbul	17,588	19,662	21,679	22,896	23,942	26,067	25,804	25,589	26,551	28,375	52.0
2	İzmir	2,979	3,333	3,639	3,717	3,844	4,204	3,923	3,697	3,920	4,190	7.7
3	Ankara	1,783	2,005	2,359	2,603	2,734	2,952	3,225	3,340	3,403	3,768	6.9
4	Bursa	1,720	1,964	2,223	2,374	2,572	2,939	2,804	2,898	2,960	3,415	6.3
5	Konya	520	558	627	679	779	852	919	974	1,086	1,249	2.3
6	Gaziantep	578	639	713	821	857	931	976	1,046	1,086	1,189	2.2
7	Kocaeli	507	555	632	675	780	888	927	970	994	1,136	2.1
8	Adana	417	486	566	659	737	800	812	842	856	939	1.7
9	İçel	525	591	598	702	723	748	731	774	807	910	1.7
10	Antalya	413	486	553	589	592	684	711	714	803	843	1.5
11	Denizli	502	570	636	689	724	780	732	757	766	809	1.5
12	Kayseri	387	458	533	579	612	677	618	648	663	747	1.4
13	Hatay	490	488	519	570	597	649	667	659	675	739	1.4
14	Manisa	176	200	239	244	280	317	304	323	322	387	0.7
15	Tekirdağ	172	171	183	218	236	286	292	284	291	323	0.6
16	Sakarya	190	186	219	243	218	254	262	261	279	278	0.5
17	Aydın	171	230	226	237	226	278	237	248	255	272	0.5
18	Eskişehir	159	168	195	218	224	243	241	243	249	266	0.5
19	Afyon	106	125	146	176	178	199	201	213	209	244	0.4
20	Şırnak	52	113	135	177	176	152	207	220	220	236	0.4
21	Balıkesir	145	169	177	203	190	192	192	209	206	235	0.4
22	Mardin	58	95	98	99	124	127	139	177	207	232	0.4
23	Trabzon	164	168	154	144	168	199	229	198	206	215	0.4
24	Kahramanmaraş	119	134	152	158	167	164	177	185	206	211	0.4
25	Samsun	119	117	136	161	150	174	210	209	192	206	0.4
26	Muğla	133	163	196	175	169	214	218	206	187	203	0.4
27	Uşak	106	106	134	151	153	146	136	131	150	159	0.3
28	Ş. urfa	41	44	47	67	85	80	92	123	131	152	0.3
29	Malatya	59	74	97	114	108	119	119	141	140	148	0.3
30	Diyarbakır	17	32	56	83	84	64	84	105	128	140	0.3
31	Çorum	55	62	67	81	72	95	103	109	107	120	0.2
32	İğdır	55	53	52	47	61	57	66	86	102	115	0.2
33	Düzce	61	65	72	76	72	94	84	85	95	105	0.2
34	Burdur	35	46	54	62	66	71	71	77	90	97	0.2
35	Isparta	63	70	68	74	74	76	78	82	85	95	0.2
36	Artvin	44	46	43	42	46	66	76	87	88	91	0.2
	Toplam	30,709	34,432	38,223	40,803	42,820	46,838	46,667	46,910	48,715	52,839	96.8
	Diğer iller	1010	1,155	1,209	1,335	1,339	1,427	1,476	1,678	1,664	1,727	3.2
	<b>Genel toplam</b>	<b>31719</b>	<b>35,587</b>	<b>39,432</b>	<b>42,138</b>	<b>44,159</b>	<b>48,265</b>	<b>48,143</b>	<b>48,588</b>	<b>50,379</b>	<b>54,566</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: TÜİK

**EK 3: İllere Göre İhracatçı Firma Başına İhracat Tutarı (1000 USD)**

Sıra	İl adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	İstanbul	1,192	1,404	1,699	1,822	1,964	2,288	2,849	2,170	2,001	2,165
2	İzmir	932	1,042	1,130	1,250	1,417	1,530	1,994	1,655	1,704	1,926
3	<b>Ankara</b>	<b>850</b>	<b>987</b>	<b>944</b>	<b>1,016</b>	<b>1,316</b>	<b>1,437</b>	<b>1,662</b>	<b>1,470</b>	<b>1,651</b>	<b>1,751</b>
4	Bursa	2,010	2,217	2,439	2,415	2,858	3,088	3,964	3,125	3,606	3,424
5	Konya	250	321	439	619	634	815	948	756	901	936
6	Gaziantep	1,072	1,355	1,817	2,013	2,168	2,629	3,317	2,823	3,239	4,003
7	Kocaeli	2,503	2,865	3,461	4,931	6,320	6,600	9,136	4,719	9,543	10,864
8	Adana	1,106	1,163	1,442	1,341	1,301	1,458	1,606	1,349	1,578	1,870
9	İçel	609	841	848	884	1,072	1,193	1,472	1,355	1,464	1,472
10	Antalya	402	669	828	673	738	951	1,019	918	1,075	1,140
11	Denizli	1,356	1,519	1,881	2,054	2,259	2,577	3,001	2,097	2,776	3,263
12	Kayseri	908	1,016	1,200	1,214	1,228	1,444	1,816	1,488	1,755	1,967
13	Hatay	713	947	1,262	1,308	1,564	1,848	2,642	2,151	2,515	2,775
14	Manisa	1,772	2,061	2,202	2,331	2,341	2,736	3,351	2,823	10,700	10,762
15	Tekirdağ	1,737	2,031	1,996	1,694	1,872	1,847	1,979	1,702	1,877	2,030
16	Sakarya	2,253	4,532	9,558	11,164	13,676	13,869	11,118	6,599	6,015	7,237
17	Aydın	915	819	1,120	1,298	1,556	1,675	2,311	1,712	2,166	2,597
18	Eskişehir	950	1,069	1,098	1,233	1,572	2,087	2,537	2,296	2,546	2,883
19	Afyon	521	568	615	627	839	973	1,183	980	1,039	1,195
20	Şırnak	407	357	786	1,417	1,195	1,745	1,850	2,760	2,840	3,858
21	Balıkesir	622	717	890	1,125	1,201	1,649	1,803	1,746	1,834	1,742
22	Mardin	404	413	748	1,732	1,543	2,500	3,124	3,107	2,724	3,467
23	Trabzon	1,427	1,963	3,637	6,708	4,338	4,486	3,978	4,120	4,908	5,063
24	Kahramanmaraş	927	1,035	1,354	1,450	1,714	1,985	2,143	2,329	2,579	3,374
25	Samsun	317	476	800	738	1,056	1,255	2,190	1,455	1,433	2,142
26	Muğla	298	359	407	547	727	898	1,078	940	1,127	1,166
27	Uşak	446	583	621	626	727	790	859	740	765	914
28	Ş.urfa	170	232	313	483	540	1,080	1,603	1,048	1,321	976
29	Malatya	1,214	1,213	1,311	1,067	1,402	1,518	2,148	1,568	1,967	1,895
30	Diyarbakır	401	374	620	691	796	1,308	1,096	1,099	1,289	1,212
31	Çorum	478	387	513	679	853	848	1,091	908	1,065	1,184
32	İğdır	391	504	685	881	893	1,203	1,311	926	997	853
33	Düzce	1,366	757	776	549	517	582	1,074	757	694	731
34	Burdur	445	454	542	744	814	1,277	2,669	2,098	2,168	1,721
35	Isparta	914	1,000	1,164	1,099	1,116	1,233	1,128	911	1,517	1,494
36	Artvin	188	236	304	585	597	914	1,206	632	694	682
	36 il ort.	1,152	1,348	1,621	1,762	1,955	2,238	2,762	2,118	2,269	2,478
	Diğer iller ort	672	717	995	1,182	1,346	1,719	2,126	1,649	2,015	2,313
	<b>Genel ortalama</b>	<b>1,136</b>	<b>1,328</b>	<b>1,602</b>	<b>1,744</b>	<b>1,937</b>	<b>2,223</b>	<b>2,742</b>	<b>2,102</b>	<b>2,261</b>	<b>2,472</b>

Kaynak: TÜİK

**EK 4: İllere Göre İthalatçı Firma Sayısı**

Sıra	İl adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	%
1	İstanbul	23,657	26,260	28,485	30,336	31,886	34,715	34,021	32,240	34,230	37,458	60.6
2	Ankara	<b>3,618</b>	<b>3,865</b>	<b>4,377</b>	<b>4,806</b>	<b>5,059</b>	<b>5,495</b>	<b>5,511</b>	<b>5,408</b>	<b>5,808</b>	<b>6,446</b>	<b>9.3</b>
3	İzmir	2,793	3,056	3,420	3,624	3,892	4,251	4,217	4,062	4,213	4,835	7.2
4	Bursa	1,490	1,734	1,937	2,124	2,267	2,563	2,489	2,348	2,581	3,017	3.8
5	Kocaeli	670	734	805	881	957	1,069	1,058	1,054	1,138	1,336	1.7
6	Konya	432	506	643	649	742	847	808	746	909	1,177	1.1
7	Gaziantep	661	738	853	848	817	906	889	852	986	1,141	1.7
8	Antalya	500	515	639	766	840	885	924	848	941	1,113	1.3
9	Adana	493	550	645	700	757	898	921	873	961	1,079	1.3
10	İçel	393	468	511	555	548	622	607	571	621	698	1.0
11	Denizli	438	519	533	513	545	578	523	505	529	599	1.1
12	Kayseri	306	366	407	403	447	479	492	483	509	590	0.8
13	Van	42	32	41	34	43	48	38	65	148	476	0.1
14	Tekirdağ	201	227	247	260	263	312	320	307	340	421	0.5
15	Manisa	162	199	241	249	271	288	282	268	300	401	0.4
16	Hatay	233	241	345	417	300	285	282	252	288	347	0.6
17	Sakarya	167	205	234	261	257	280	281	249	282	339	0.4
18	Eskişehir	173	192	216	235	244	250	261	235	265	324	0.4
19	Balıkesir	131	165	221	201	213	227	200	183	237	288	0.3
20	Ş.urfa	161	188	222	209	207	286	233	217	241	288	0.4
21	Muğla	169	181	195	232	228	268	264	255	250	282	0.4
22	Samsun	139	150	213	219	202	207	218	194	216	256	0.4
23	Aydın	99	115	131	161	189	190	187	190	213	242	0.3
24	Kahramanmaraş	138	138	150	172	176	205	210	193	213	241	0.4
25	Uşak	170	185	170	151	162	182	169	165	209	228	0.4
26	Diyarbakır	35	44	56	72	71	91	88	80	113	151	0.1
27	Trabzon	93	114	137	152	124	147	148	161	151	151	0.2
28	Afyon	75	85	116	97	98	133	106	110	125	149	0.2
29	Ağrı	70	61	76	94	84	82	83	66	109	148	0.2
30	Malatya	61	78	78	81	95	102	99	87	114	145	0.2
31	Mardin	74	94	111	87	80	114	106	107	108	142	0.2
32	Düzce	68	71	76	97	104	120	97	96	113	130	0.2
33	Edirne	69	74	89	105	100	86	75	74	90	120	0.2
34	Isparta	51	66	73	78	76	88	81	89	84	119	0.1
35	Yalova	39	42	51	63	76	80	89	84	88	107	0.1
36	Bolu	59	80	74	84	63	88	83	76	99	106	0.2
	Toplam	<b>38,130</b>	<b>42,338</b>	<b>46,818</b>	<b>50,016</b>	<b>52,483</b>	<b>57,467</b>	<b>56,460</b>	<b>53,793</b>	<b>57,822</b>	<b>65,090</b>	<b>97.7</b>
	Diğer iller	912	992	1,241	1,271	1,282	1,435	1,325	1,308	1,440	1,787	2.3
	<b>Genel toplam</b>	<b>39,042</b>	<b>43,330</b>	<b>48,059</b>	<b>51,287</b>	<b>53,765</b>	<b>58,902</b>	<b>57,785</b>	<b>55,101</b>	<b>59,262</b>	<b>66,877</b>	<b>100.0</b>

Kaynak: TÜİK

### EK 5: İllere Göre İthalatçı Firma Başına İthalat Tutarı (1000 USD)

Sıra	İl adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	İstanbul	1,223	1,577	2,135	2,312	2,549	2,851	3,272	2,443	2,876	3,308
2	Ankara	<b>1,209</b>	<b>908</b>	<b>903</b>	<b>983</b>	<b>1,083</b>	<b>1,241</b>	<b>1,428</b>	<b>1,350</b>	<b>1,558</b>	<b>1,849</b>
3	İzmir	819	1,082	1,372	1,376	1,403	1,655	1,971	1,543	1,998	2,197
4	Bursa	1,732	1,956	2,525	2,465	2,732	2,983	3,547	3,015	3,816	3,949
5	Kocaeli	1,678	2,328	3,452	3,694	4,293	5,123	6,842	4,627	9,158	9,508
6	Konya	374	484	587	658	749	821	960	782	883	995
7	Gaziantep	996	1,355	1,562	1,988	2,260	2,505	3,142	2,498	3,479	4,140
8	Antalya	220	314	623	500	491	523	667	543	867	619
9	Adana	1,255	1,536	1,744	1,807	1,904	2,137	2,336	1,939	2,319	2,757
10	İçel	416	583	650	732	850	1,179	1,576	1,208	1,740	1,772
11	Denizli	729	917	919	1,405	1,858	2,381	3,126	2,270	3,272	3,777
12	Kayseri	1,334	1,350	2,011	2,267	2,450	2,696	2,821	2,074	2,847	2,923
13	Van	286	483	273	194	241	272	145	196	148	81
14	Tekirdağ	1,239	1,490	1,412	1,463	1,604	1,585	1,913	1,543	1,774	1,852
15	Manisa	1,366	1,348	1,463	1,707	1,917	2,416	2,995	2,233	9,877	9,058
16	Hatay	1,865	2,016	1,903	2,618	5,715	8,720	11,860	10,788	10,873	13,241
17	Sakarya	3,161	3,668	5,102	5,959	7,514	7,209	6,081	3,650	3,564	4,037
18	Eskişehir	795	1,099	1,256	1,118	1,334	1,554	1,961	1,759	2,321	1,937
19	Balıkesir	727	729	660	884	814	1,317	2,349	1,689	1,448	1,532
20	Ş.urfa	398	448	450	548	721	682	969	901	1,027	1,003
21	Muğla	113	117	188	165	322	352	449	556	397	389
22	Samsun	643	1,076	1,247	1,205	1,717	2,522	3,596	2,471	2,834	3,696
23	Aydın	534	538	575	805	963	685	808	672	1,015	1,292
24	Kahramanmaraş	1,459	1,918	2,225	2,074	2,476	3,962	2,531	2,827	3,784	4,931
25	Uşak	280	349	434	502	414	444	477	519	621	809
26	Diyarbakır	210	285	194	227	258	396	371	298	350	416
27	Trabzon	321	429	572	661	600	648	770	504	590	809
28	Afyon	232	219	245	206	321	244	324	368	581	613
29	Ağrı	119	178	194	441	483	690	929	685	541	481
30	Malatya	367	473	382	347	467	557	563	541	806	734
31	Mardin	144	246	327	349	679	624	653	557	861	947
32	Düzce	372	428	543	652	601	486	692	517	711	789
33	Edirne	493	424	625	846	507	663	2,274	1,134	2,205	1,776
34	Isparta	756	593	694	587	583	607	532	364	792	1,009
35	Yalova	94	167	245	227	274	253	440	444	535	474
36	Bolu	505	502	832	811	1,108	1,036	1,662	1,309	1,157	1,360
	36 il ortalaması	1,157	1,416	1,843	1,990	2,214	2,498	2,907	2,223	2,758	3,097
	Diğer iller ort.	8,156	9,452	9,064	13,566	18,238	18,471	28,571	16,307	18,114	21,963
	<b>Genel ortalama</b>	<b>1,320</b>	<b>1,600</b>	<b>2,030</b>	<b>2,277</b>	<b>2,596</b>	<b>2,887</b>	<b>3,495</b>	<b>2,558</b>	<b>3,131</b>	<b>3,601</b>

Kaynak: TÜİK

## EK 6: İllere Göre İhracat Tutarı (1000 USD)

Sıra	İl adı	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	İl Payı (%)
1	İstanbul	20,970,063	27,599,988	36,834,410	41,716,339	47,012,604	59,645,232	73,503,523	55,539,993	53,134,594	61,428,903	45.53
2	Kocaeli	1,268,868	1,589,870	2,187,294	3,328,344	4,929,636	5,860,399	8,468,835	4,577,506	9,486,502	12,340,710	9.15
3	Bursa	3,456,516	4,354,024	5,421,397	5,732,086	7,350,590	9,075,663	11,113,948	9,056,713	10,674,106	11,690,588	8.67
4	İzmir	2,777,767	3,473,936	4,110,487	4,645,381	5,448,577	6,431,020	7,823,319	6,118,729	6,679,619	8,070,904	5.98
5	<b>Ankara</b>	<b>1,515,106</b>	<b>1,979,820</b>	<b>2,227,510</b>	<b>2,645,499</b>	<b>3,596,924</b>	<b>4,240,969</b>	<b>5,361,209</b>	<b>4,911,248</b>	<b>5,621,013</b>	<b>6,594,568</b>	<b>4.89</b>
6	Gaziantep	619,536	866,153	1,295,292	1,652,554	1,857,722	2,447,656	3,237,061	2,952,993	3,517,993	4,760,095	3.53
7	Manisa	311,945	412,158	526,213	568,812	655,596	867,461	1,018,691	911,957	3,445,556	4,165,799	3.09
8	Denizli	680,541	866,083	1,196,291	1,415,355	1,635,422	2,010,063	2,196,710	1,587,500	2,126,641	2,639,016	1.96
9	Hatay	349,548	462,282	654,914	745,358	933,919	1,199,654	1,762,181	1,417,802	1,697,374	2,049,588	1.52
10	Sakarya	428,029	843,017	2,093,254	2,712,960	2,981,394	3,522,655	2,912,889	1,722,375	1,678,154	2,011,660	1.49
11	Adana	461,040	565,281	816,249	883,833	958,987	1,166,028	1,304,024	1,135,887	1,351,269	1,755,882	1.30
12	Kayseri	351,569	465,104	639,617	702,969	751,660	977,544	1,122,165	964,320	1,163,897	1,468,595	1.09
13	Mersin	319,972	497,254	507,192	620,739	775,076	892,530	1,075,867	1,048,626	1,181,422	1,339,097	0.99
14	Konya	129,959	179,039	275,556	419,985	493,532	694,111	871,223	735,997	978,786	1,167,673	0.87
15	Trabzon	234,075	329,833	560,096	965,882	728,710	892,721	910,995	815,832	1,011,085	1,088,488	0.81
16	Antalya	165,989	324,990	457,829	396,315	437,115	650,609	724,563	655,414	863,215	960,609	0.71
17	Şırnak	21,172	40,372	106,133	250,740	210,283	265,202	382,885	607,255	624,800	909,895	0.67
18	Mardin	23,405	39,282	73,330	171,436	191,294	317,444	434,210	549,972	563,835	803,943	0.60
19	Eskişehir	151,065	179,607	214,078	268,761	352,089	507,089	611,317	557,848	633,897	766,861	0.57
20	Kahramanmaraş	110,305	138,732	205,874	229,108	286,321	325,518	379,376	430,775	531,368	711,871	0.53
21	Aydın	156,508	188,345	253,152	307,667	351,636	465,523	547,779	424,471	552,344	706,095	0.52
22	Tekirdağ	298,731	347,296	365,354	369,256	441,775	528,304	577,966	483,240	546,162	655,523	0.49
23	Samsun	37,715	55,696	108,817	118,872	158,329	218,370	459,818	304,163	275,065	440,982	0.33
24	Zonguldak	31,899	53,438	89,939	116,856	166,255	224,971	485,983	438,429	288,034	435,570	0.32
25	Balıkesir	90,166	121,156	157,559	228,333	228,271	316,571	346,149	364,949	377,875	409,300	0.30
26	Rize	89,385	95,748	126,200	159,172	273,647	371,934	345,150	259,798	348,082	389,543	0.29
27	Ordu	110,499	118,645	268,999	353,286	280,561	286,485	316,564	205,163	351,066	366,475	0.27
28	Hakkari	4,850	7,924	17,389	42,752	67,474	178,962	203,373	399,111	309,076	339,081	0.25
29	Afyonkarahisar	55,184	71,057	89,817	110,393	149,414	193,705	237,839	208,636	217,225	291,400	0.22
30	Malatya	71,618	89,738	127,124	121,620	151,417	180,604	255,607	221,155	275,311	280,398	0.21
31	Muğla	39,624	58,541	79,835	95,764	122,938	192,248	234,936	193,582	210,700	236,604	0.18
32	Karaman	36,099	49,674	57,875	63,028	89,532	126,677	158,382	145,701	176,694	231,719	0.17

## EK 7: İllere Göre İthalat Tutarı (1000 USD)

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	İl Payı (%)
1	İstanbul	28,928,990	41,401,975	60,816,541	70,136,135	81,264,152	98,977,139	111,310,505	78,756,263	98,436,855	123,909,038	51.45
2	Kocaeli	1,124,125	1,708,730	2,779,217	3,254,174	4,108,567	5,476,995	7,238,844	4,876,918	10,421,788	12,702,960	5.27
3	<b>Ankara</b>	<b>4,375,017</b>	<b>3,511,053</b>	<b>3,952,208</b>	<b>4,722,939</b>	<b>5,478,995</b>	<b>6,819,203</b>	<b>7,869,443</b>	<b>7,303,001</b>	<b>9,050,989</b>	<b>11,912,339</b>	<b>4.95</b>
4	Bursa	2,580,337	3,392,500	4,891,593	5,235,651	6,192,742	7,645,632	8,828,726	7,080,296	9,849,881	11,912,311	4.95
5	İzmir	2,288,330	3,306,953	4,693,704	4,986,251	5,459,051	7,033,574	8,313,179	6,268,049	8,417,405	10,618,950	4.41
6	Gaziantep	658,227	1,000,182	1,332,130	1,686,155	1,846,300	2,269,084	2,793,357	2,128,417	3,430,219	4,722,676	1.96
7	Hatay	434,545	485,943	656,423	1,091,555	1,714,385	2,485,294	3,344,522	2,718,461	3,131,415	4,594,155	1.91
8	Manisa	221,231	268,180	352,571	425,033	519,594	695,887	844,642	598,545	2,963,055	3,631,831	1.51
9	Adana	618,770	844,900	1,125,065	1,265,050	1,441,273	1,918,628	2,151,647	1,692,782	2,228,986	2,973,930	1.23
10	Denizli	319,344	476,042	489,713	720,875	1,012,591	1,376,425	1,634,676	1,146,484	1,730,895	2,262,584	0.94
11	Kayseri	408,115	494,161	818,622	913,418	1,095,115	1,291,328	1,387,750	1,001,632	1,449,376	1,723,844	0.72
12	Zonguldak	445,767	662,136	935,916	1,441,075	1,680,897	1,600,043	2,191,787	1,391,055	1,540,555	1,538,005	0.64
13	Sakarya	527,905	751,905	1,193,818	1,555,407	1,930,986	2,018,569	1,708,866	908,949	1,005,086	1,368,316	0.57
14	Mersin	163,527	272,830	332,150	406,237	465,610	733,383	956,589	689,729	1,080,242	1,235,689	0.51
15	Kahramanmaraş	201,323	264,684	333,756	356,717	435,827	812,307	531,429	545,686	806,061	1,188,098	0.49
16	Konya	161,564	244,921	377,698	427,021	555,829	695,625	775,418	583,483	802,426	1,170,266	0.49
17	Samsun	89,440	161,388	265,569	263,925	346,857	521,955	784,032	479,458	612,246	946,015	0.39
18	Osmaniye	1,176	1,653	3,557	5,802	10,119	35,776	47,647	28,154	326,765	836,644	0.35
19	Tekirdağ	248,963	338,146	348,860	380,474	421,856	494,426	612,105	473,826	603,084	779,251	0.32
20	Antalya	109,805	161,476	397,839	382,844	412,235	462,535	616,693	460,570	815,920	688,438	0.29
21	Eskişehir	137,510	211,040	271,327	262,820	325,580	388,425	511,848	413,332	615,195	627,352	0.26
22	Balıkesir	95,286	120,261	145,877	177,784	173,359	298,898	469,781	309,159	343,154	440,964	0.18
23	Karabük	18,720	24,673	61,740	118,664	189,361	143,695	270,110	214,035	319,139	417,967	0.17
24	Aydın	52,896	61,889	75,323	129,597	181,953	130,095	151,165	127,631	216,180	312,530	0.13
25	Şanlıurfa	64,002	84,134	99,813	114,511	149,177	194,932	225,761	195,541	247,412	288,769	0.12
26	Kırşehir	8,709	8,636	14,331	33,741	34,343	47,745	99,672	86,005	155,696	266,808	0.11
27	Edirne	33,993	31,376	55,581	88,808	50,738	57,005	170,531	83,882	198,437	213,118	0.09
28	Uşak	47,541	64,503	73,864	75,727	67,147	80,808	80,668	85,611	129,745	184,338	0.08
29	Bilecik	30,609	34,014	35,821	47,587	71,203	48,944	63,148	47,404	131,676	165,928	0.07
30	Çanakkale	10,348	22,920	36,073	29,909	29,692	39,157	38,371	22,268	64,242	160,068	0.07
31	Kütahya	32,189	31,530	54,856	65,235	68,053	78,943	91,086	81,493	138,482	151,690	0.06
32	Bolu	29,812	40,152	61,590	68,129	69,828	91,208	137,935	99,518	114,592	144,026	0.06



## EK 8: İllere Göre Dış Ticaret Dengesi (1000 USD)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1 İstanbul	-7,958,927	-13,801,987	-23,982,132	-28,419,796	-34,251,548	-39,331,908	-37,806,982	-23,216,269	-45,302,261	-62,480,134
2 Ankara	<b>-2,859,912</b>	<b>-1,531,233</b>	<b>-1,724,698</b>	<b>-2,077,439</b>	<b>-1,882,071</b>	<b>-2,578,233</b>	<b>-2,508,234</b>	<b>-2,391,753</b>	<b>-3,429,976</b>	<b>-5,317,771</b>
3 İzmir	489,438	166,983	-583,217	-340,870	-10,474	-602,554	-489,860	-149,320	-1,737,786	-2,548,046
4 Hatay	-84,997	-23,661	-1,509	-346,196	-780,466	-1,285,640	-1,582,341	-1,300,659	-1,434,041	-2,544,567
5 Adana	-157,730	-279,619	-308,816	-381,217	-482,286	-752,601	-847,623	-556,895	-877,717	-1,218,048
6 Zonguldak	-413,868	-608,697	-845,977	-1,324,219	-1,514,641	-1,375,071	-1,705,804	-952,627	-1,252,521	-1,102,436
7 Osmaniye	-477	-542	-2,668	-4,261	-8,799	-33,039	-40,826	-18,401	-251,645	-705,161
8 Samsun	-51,726	-105,692	-156,752	-145,053	-188,528	-303,586	-324,214	-175,294	-337,181	-505,033
9 Kahramanmaraş	-91,018	-125,952	-127,882	-127,609	-149,505	-486,789	-152,053	-114,912	-274,693	-476,226
10 Kocaeli	144,743	-118,860	-591,923	74,170	821,069	383,404	1,229,991	-299,412	-935,287	-362,250
11 Kayseri	-56,547	-29,058	-179,005	-210,448	-343,455	-313,784	-265,586	-37,313	-285,479	-255,249
12 Bursa	876,179	961,524	529,804	496,436	1,157,848	1,430,032	2,285,221	1,976,417	824,224	-221,723
13 Karabük	-8,962	-9,049	-48,718	-109,477	-175,447	-126,128	-239,810	-155,971	-179,349	-193,947
14 Edirne	-18,350	-18,297	-34,025	-61,259	-9,143	36,852	-67,100	9,385	-119,341	-152,949
15 Şanlıurfa	-57,035	-73,934	-85,122	-82,119	-103,255	-108,544	-78,316	-66,648	-74,340	-141,394
16 Tekirdağ	49,767	9,151	16,495	-11,218	19,918	33,878	-34,139	9,414	-56,922	-123,728
17 Bilecik	-17,624	-14,905	-8,227	-13,671	-26,190	5,686	-14,912	-14,712	-84,715	-110,650
18 Kırşehir	6,508	4,836	2,016	-10,214	10,878	35,745	3,625	25,605	-12,402	-64,267
19 Bolu	-21,946	-30,309	-47,526	-45,494	-44,674	-57,332	-90,922	-53,774	-60,731	-53,272
20 Amasya	-2,731	-1,102	1,237	7,751	-2,914	9,038	-1,607	8,557	11,281	-40,843
21 Uşak	-257	-2,743	9,311	18,864	44,106	34,469	36,092	11,292	-14,986	-39,132
22 Kırklareli	-3,175	-10,077	-20,347	-50,153	-36,763	-63,749	-89,456	7,100	-1,584	-34,101
23 Balıkesir	-5,121	895	11,683	50,548	54,912	17,674	-123,632	55,791	34,721	-31,664
24 Adıyaman	-10,178	-18,117	-3,068	-2,592	-20,978	-22,312	22,811	24,755	-13,915	-27,703
25 Erzurum	-426	419	7,744	10,634	5,007	-8,252	36	-32,945	12,450	-26,933
26 Düzce	58,050	18,818	14,593	-21,492	-25,283	-3,667	23,134	14,739	-14,378	-25,771
27 Erzincan	-474	-18,182	-13,443	-3,991	-1,725	-3,783	2,939	8,438	-7,633	-23,246
28 Van	-10,594	-12,632	-3,713	6,807	4,933	432	7,575	4,626	-3,013	-18,416
29 Yozgat	1,012	3,919	822	3,749	2,961	6,588	-9,614	-4,679	-12,132	-18,338
30 Çanakkale	42,268	39,780	32,489	32,562	72,898	57,832	118,266	63,700	72,323	-16,349
31 Elazığ	12,830	16,430	-220	-15,930	-20,630	34,896	15,396	-7,175	-31,452	-15,137
32 Kilis	-1,493	-2,944	-6,307	-6,937	-7,839	-22,144	-10,495	-9,384	-26,404	-11,843

### EK 9: İllere Göre İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	Tunceli	0.00	0.00	0.00	44.42	3.51	41.35	339.23	5903.05	137.99	0.00
2	Erzincan	43.44	4.65	2.62	19.74	25.25	23.73	208.52	738.47	15.03	8.57
3	Osmaniye	59.40	67.23	25.00	26.55	13.04	7.65	14.32	34.64	22.99	15.72
4	Yozgat	119.68	176.13	107.35	180.00	149.41	142.41	49.25	66.68	34.38	24.74
5	Bitlis	12.17	684.75	247.33	376.73	241.35	613.23	492.84	206.89	300.79	25.68
6	Edirne	46.02	41.68	38.78	31.02	81.98	164.65	60.65	111.19	39.86	28.23
7	Zonguldak	7.16	8.07	9.61	8.11	9.89	14.06	22.17	31.52	18.70	28.32
8	Bilecik	42.42	56.18	77.03	71.27	63.22	111.62	76.39	68.96	35.66	33.31
9	Kırıkkale	22.67	172.61	88.21	66.27	71.72	92.56	220.11	255.12	335.02	39.69
10	Siirt	25.09	55.74	92.17	187.33	30.98	43.83	6.40	6.32	31.08	41.39
11	Hatay	80.44	95.13	99.77	68.28	54.48	48.27	52.69	52.15	54.20	44.61
12	Erzurum	94.32	104.44	220.49	203.62	132.22	76.72	100.11	42.51	148.05	45.95
13	Samsun	42.17	34.51	40.97	45.04	45.65	41.84	58.65	63.44	44.93	46.61
14	İstanbul	72.49	66.66	60.57	59.48	57.85	60.26	66.03	70.52	53.98	49.58
15	Şanlıurfa	10.88	12.12	14.72	28.29	30.78	44.32	65.31	65.92	69.95	51.04
16	Van	11.87	18.35	66.78	203.03	147.56	103.31	237.77	136.39	86.20	52.22
17	Karabük	52.12	63.32	21.09	7.74	7.35	12.23	11.22	27.13	43.80	53.60
18	<b>Ankara</b>	<b>34.63</b>	<b>56.39</b>	<b>56.36</b>	<b>56.01</b>	<b>65.65</b>	<b>62.19</b>	<b>68.13</b>	<b>67.25</b>	<b>62.10</b>	<b>55.36</b>
19	Adana	74.51	66.91	72.55	69.87	66.54	60.77	60.61	67.10	60.62	59.04
20	Kahramanmaraş	54.79	52.41	61.68	64.23	65.70	40.07	71.39	78.94	65.92	59.92
21	Amasya	32.45	82.22	111.35	177.45	75.44	168.48	94.19	165.46	127.10	60.80
22	Kars	145.05	175.67	293.35	344.10	179.77	11809.34	50.07	27.55	5.21	60.80
23	Bolu	26.39	24.51	22.83	33.22	36.02	37.14	34.08	45.97	47.00	63.01
24	Adıyaman	44.31	40.00	87.24	89.55	53.71	56.81	162.85	174.26	83.71	68.85
25	Kilis	62.48	48.87	33.67	39.33	50.41	36.75	69.49	63.68	46.87	72.06
26	Elazığ	211.58	192.19	98.38	75.19	76.79	251.51	151.55	80.71	55.97	73.76
27	Düzce	329.68	161.97	135.35	66.02	59.57	93.72	134.47	129.71	82.09	74.85
28	Kırklareli	91.06	79.20	68.29	43.75	45.63	35.98	41.85	111.54	98.35	75.64
29	Kırşehir	174.74	156.00	114.07	69.73	131.67	174.87	103.64	129.77	92.03	75.91
30	İzmir	121.39	105.05	87.57	93.16	99.81	91.43	94.11	97.62	79.35	76.00
31	Belirsiz	8.78	5.52	5.75	6.65	15.23	39.26	7.15	8.26	93.84	77.36
32	Uşak	99.46	95.75	112.61	124.91	165.69	142.66	144.74	113.19	88.45	78.77

## EK 10: İllere Göre Dış Ticaret Hacmi (1000 USD)

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	İstanbul	49,899,053	69,001,963	97,650,951	111,852,474	128,276,756	158,622,371	184,814,028	134,296,256	151,571,449	185,337,941
2	Kocaeli	2,392,994	3,298,599	4,966,512	6,582,518	9,038,202	11,337,394	15,707,679	9,454,424	19,908,290	25,043,669
3	Bursa	6,036,853	7,746,524	10,312,990	10,967,737	13,543,332	16,721,295	19,942,674	16,137,008	20,523,987	23,602,898
4	İzmir	5,066,097	6,780,889	8,804,191	9,631,632	10,907,628	13,464,593	16,136,498	12,386,778	15,097,024	18,689,855
5	<b>Ankara</b>	<b>5,890,123</b>	<b>5,490,873</b>	<b>6,179,718</b>	<b>7,368,438</b>	<b>9,075,919</b>	<b>11,060,172</b>	<b>13,230,651</b>	<b>12,214,248</b>	<b>14,672,002</b>	<b>18,506,906</b>
6	Gaziantep	1,277,763	1,866,336	2,627,422	3,338,709	3,704,022	4,716,740	6,030,418	5,081,410	6,948,212	9,482,771
7	Manisa	533,176	680,338	878,784	993,844	1,175,190	1,563,348	1,863,333	1,510,502	6,408,610	7,797,630
8	Hatay	784,093	948,226	1,311,337	1,836,913	2,648,304	3,684,948	5,106,703	4,136,263	4,828,789	6,643,743
9	Denizli	999,885	1,342,125	1,686,004	2,136,230	2,648,013	3,386,488	3,831,386	2,733,984	3,857,537	4,901,600
10	Adana	1,079,811	1,410,182	1,941,314	2,148,882	2,400,260	3,084,656	3,455,671	2,828,670	3,580,255	4,729,812
11	Sakarya	955,934	1,594,923	3,287,071	4,268,367	4,912,380	5,541,224	4,621,755	2,631,324	2,683,241	3,379,976
12	Kayseri	759,684	959,265	1,458,239	1,616,387	1,846,775	2,268,872	2,509,915	1,965,952	2,613,272	3,192,439
13	Mersin	483,499	770,084	839,342	1,026,976	1,240,686	1,625,913	2,032,455	1,738,355	2,261,664	2,574,785
14	Konya	291,523	423,960	653,255	847,006	1,049,361	1,389,736	1,646,641	1,319,481	1,781,211	2,337,939
15	Zonguldak	477,666	715,574	1,025,855	1,557,931	1,847,152	1,825,014	2,677,770	1,829,484	1,828,589	1,973,575
16	Kahramanmaraş	311,628	403,416	539,630	585,825	722,148	1,137,825	910,806	976,461	1,337,429	1,899,969
17	Antalya	275,794	486,466	855,668	779,158	849,351	1,113,144	1,341,257	1,115,984	1,679,135	1,649,048
18	Tekirdağ	547,694	685,442	714,214	749,729	863,631	1,022,729	1,190,070	957,066	1,149,247	1,434,775
19	Eskişehir	288,575	390,647	485,405	531,581	677,669	895,514	1,123,165	971,180	1,249,092	1,394,213
20	Samsun	127,155	217,083	374,386	382,797	505,186	740,325	1,243,850	783,621	887,312	1,386,998
21	Trabzon	263,910	378,683	638,433	1,066,378	803,164	988,005	1,025,023	897,001	1,100,179	1,210,695
22	Aydın	209,404	250,233	328,475	437,264	533,589	595,619	698,944	552,102	768,524	1,018,624
23	Osmaniye	1,874	2,764	4,447	7,342	11,439	38,513	54,467	37,906	401,885	968,127
24	Mardin	34,068	62,452	109,658	201,776	245,622	388,626	503,412	609,591	656,848	938,024
25	Şırnak	23,096	50,612	119,253	261,559	225,615	360,672	400,860	614,468	634,293	919,699
26	Balıkesir	185,452	241,417	303,436	406,117	401,630	615,469	815,929	674,108	721,029	850,263
27	Karabük	28,477	40,296	74,761	127,852	203,276	161,262	300,409	272,100	458,929	641,987
28	Kırşehir	23,925	22,109	30,678	57,268	79,564	131,236	202,968	197,615	298,989	469,349
29	Ordu	142,693	194,382	333,576	404,087	371,576	375,201	422,754	274,194	426,629	445,573
30	Şanlıurfa	70,968	94,334	114,504	146,904	195,098	281,319	373,207	324,433	420,484	436,143
31	Rize	101,933	111,532	141,108	177,200	286,114	386,908	380,909	275,959	361,679	411,641
32	Malatya	93,999	126,637	156,948	149,757	195,759	237,431	311,328	268,213	367,215	386,328

## **EK 11: Rekabet Gücü**

Balassa (1965), bir ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğünü ölçmek üzere Balassa Endeksi olarak adlandırılan bir endeks türetmiştir. Ancak, Balassa'nın 1965 yılındaki ünlü RCA endeksinden önce, Liesner 1958 yılında RCA'nın ampirik literatürüne katkıda bulunmuştur. Bu anlamda, Liesner (1958)'in çalışması RCA konusundaki ilk ampirik çalışmadır. Liesner tarafından önerilmiş olan basit RCA ölçüsü aşağıda verildiği gibidir.

$$\mathbf{RCA_1 = X_{ij} / X_{nj} \text{ (1)}}$$

X ihracatı, i bir ülkeyi, j bir ürün veya sektör, n ise ülke grubunu temsil etmektedir. Kapsamlı ve gelişmiş bir RCA ölçütü daha sonra Balassa (1965) tarafından ortaya konulmuştur. Bu literatürde yaygın olarak kabul edilen ve sonradan geliştirilmiş bir RCA ölçüsüdür. Bu aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir:

$$\mathbf{RCA_2 = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt}) = (X_{ij} / X_{nj}) / (X_{it} / X_{nt}) \text{ (2)}}$$

X ihracatı, i bir ülkeyi, j bir ürünü (veya bir sektör), t bir ürün grubunu (ya da sanayii grubunu) ve n ise bir ülke grubunu temsil etmektedir. RCA<sub>2</sub> bir ülkenin bir ürün veya sanayisinin toplam ihracatı ile bir ülke grubuna yönelik olan göreceli ihracatını ölçer. Eğer RCA<sub>2</sub>>1 ise karşılaştırmalı üstünlük olduğu anlamına gelir. Eğer RCA<sub>2</sub><1 ise söz konusu ülkenin adı geçen ürün veya sanayi kolunda karşılaştırmalı bir dezavantaja sahip olduğu söylenir. RCA<sub>2</sub> endeksinde, özellikle ülke büyüklüğü önemli olduğunda ithalatın göz ardı edileceği önceden kabul edilmiş olması tartışmalara konu olmaktadır (Greenaway ve Milner, 1993).

Alternatif bir RCA endeksi olan 3 nolu denklemde verilmiş olan RCA<sub>3</sub> endeksi, ülkenin sadece kendi ticari performansının ölçümünü yapmak amacıyla hesaplanmaktadır. Bu tip bir ülke RCA'sının ölçümü belirli bir ürün veya sanayi dalındaki eşzamanlı ihracat ve ithatları olasılığını dikkate alır.

$$\mathbf{RCA_3 = (X_{ij} - M_{ij}) / (X_{ij} + M_{ij}) \text{ (3)}}$$

3 nolu denklemdeki endeks oranı, -1 den (X<sub>ij</sub> = 0 ve açıklanmış karşılaştırmalı dezavantaj) +1'e (M<sub>ij</sub> = 0 ve açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük) giden bir aralıkta yer alır. Bununla birlikte RCA<sub>3</sub> ile ilgili sifıra yakın değerler konusunda belirsizlikler bulunmaktadır. (Greenaway ve

Milner,1993). Balassa (1965) RCA endeksinin bir diğ er versiyonu, aşağıdaki denklemde olduğ u gibi türetilmiştir.

$$RCA_4 = (X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it}) = (X_{ij} / M_{ij}) / (X_{it} / M_{it}) \quad (4)$$

X ihracatı, M ithalatı, i bir ülkeyi, j bir ürün veya sektörü, t ise bir ürünler seti veya sektörler setini temsil etmektedir. Balassa'dan türetilen 4 nolu denklemin benzer bir versiyonu ise su şekilde oluşturulmuştur.

$$RCA_5 = \ln [(X_{ij} / X_{it}) / (M_{ij} / M_{it})] * 100 = \ln [(X_{ij} / M_{ij}) / (X_{it} / M_{it})] * 100 \quad (5)$$

Diğ er taraftan Volrath (1991), bir ülkenin RCA'sının asıl olarak üç farklı yolla hesaplanabileceğ ini gösterir. Bu alternatif RCA tanımlamaları, görel i dış ticaret üstünlüğü (the relative trade advantage) RTA, görel i ihracat üstünlüğü'nün logaritması (the logarithm of the relative export advantage) lnRXA ve açıklanmış rekabet edebilirlik (the revealed competitiveness) RC olarak isimlendirilmektedir. Bu çalışmada sistematik olmak amacı ile bunlar RCA<sub>6</sub>, RCA<sub>7</sub> ve RCA<sub>8</sub> olarak adlandırılacaktır. Son iki endeksin (RCA<sub>7</sub> ve RCA<sub>8</sub>) temsil ettiğ i üstünlük başlangıçtakinin simetriğ i olmaktadır. Volrath'ın üç alternatif açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük-RCA ölçümlerinin pozitif değerler alması karşılaştırmalı/rekabet edebilirlik üstünlüğü olduğ unu açıklarken, negatif değerler alması karşılaştırmalı/rekabet edebilirlik dezavantajı olduğ unu gösterecektir. Bununla birlikte, bunlar ve benzer RCA göstergelerinin uygulanmasındaki bir problem de hükümet müdahaleleri ile deforme edilmiş gözlemlenmiş ticaret unsurlarının olabileceğ idir. Bu durum esas karşılaştırmalı üstünlüğü'n temsil edilememesine neden olabilecektir. Bundan dolayıdır ki, ithalat kısıtlamaları, ihracat teşvikleri ve hükümetin diğ er koruma politikalarının belli bir kapsamda olması, RCA göstergesinin biçimini bozabilecektir. Fertö ve Hubbard (2003), bu konuda Macaristan'ın tarımsal ürün sektörünün (Agro-food) AB karsısında RCA'sını ölçümdeki olası deformasyonun etkilerini süzmek için OECD tarafından ülke ve ürün ile ilgili nominal yardım katsayıları (nominal assistance coefficients, NACs) tahmini yapmışlardır. Greenway ve Milner (1993), kesin açıklanmış karşılaştırmalı üstünlük (implicit revealed comparative advantage, IRCA) olarak adlandırılan istihdamın fiyat temeline dayalı RCA ölçümü ile müdahale politikası sonrası ortaya çıkan çarpıklıkların bertaraf edileceğ ini ortaya koymuşlardır. Volrath (1991), endeksteki unsurları arz talep dengesinin şekillendirmiş olmasından dolayı RC endeksinin (mevcut çalışmadaki RCA<sub>8</sub> endeksi) tercih edilebilir olduğ unu ileri sürmektedir. Volrath'ın üç

ölçütünün eksik yanları değerlendirildiğinde, Volrath uygulamada daha yaygın olarak kullanılan çarpıklık etkilerini azaltan bir endeks olarak RXA (relative export advantage) endeksini kabul etmektedir. Volrath ve Balassa ölçütlerinin farklı kavramlara dayandığı ve dolayısı ile tam anlamı ile karşılaştırabilir olmadığının gösterilmesi önemlidir. Göreli ticaret üstünlüğü RTA (The relative trade advantage), orijinal Balassa Endeksine (RCA<sub>2</sub>) eşdeğer olan göreli ihracat üstünlüğü RXA (relative export advantage) ile bunun tamamlayıcısı olan göreli ithalat üstünlüğü RMA (relative import advantage) arasındaki fark olarak hesaplanmaktadır.

$$RCA_6 = RTA = RXA - RMA$$

$$RXA = RCA_2 = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt}) \text{ ve}$$

$$RMA = (M_{ij} / M_{it}) / (M_{nj} / M_{nt})$$

Sonuç olarak;

$$RCA_6 = RTA = RXA - RMA = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{nj} / X_{nt}) - (M_{ij} / M_{it}) / (M_{nj} / M_{nt}) \quad (6)$$

Volrath'ın ikinci RCA ölçütü olan göreli ihracat üstünlüğünün logaritması (çalışmada RCA<sub>7</sub> olarak ifade edilen) şöyledir:

$$RCA_7 = \ln RXA = \ln RCA_2 \quad (7)$$

Üçüncü Volrath ölçüsü olan açıklanmış rekabet edebilirlik RC (burada RCA<sub>8</sub> olarak ifade ediliyor) ise su şekilde ifade edilmiştir:

$$RCA_8 = RC = \ln RXA - \ln RMA \quad (8)$$

Buradan hareketle orijinal formül su şekilde yeniden düzenlenecektir:

$$RCA_9 = (X_{ij} / X_{it}) / (X_{wnj} / X_{wnt}) \quad (9)$$

X ihracatı, i bir ülkeyi, j mal veya sektörü, t ürünler setini (veya sektörleri), n ise ülke grubunu temsil etmektedir.

## EK 12: Üretimin İthalata Bağımlılığı: Input-Output Metodolojisi

Bu bölümde Girdi (Input)-Çıktı (Output) tekniği kullanılarak üretimin ithalata bağımlılığında meydana gelen gelişmelerin analizi hedeflenmektedir. Hesaplamalara geçmeden önce Girdi-Çıktı tekniğine kısaca değinilecektir. Girdi-Çıktı analizinde toplam talep ile toplam arz denkliği şu denklemler yardımı ile ifade edilebilir:

$$\text{Toplam Üretim} = \text{Ara Kullanım İçin Üretim} + \text{Nihai Kullanım İçin Üretim} \quad (1)$$

$$\text{Toplam Arz}(X) = \text{Ara Mal (Girdi) Talebi (Z)} + \text{Nihai Talep}(Y) \quad (2)$$

$$X = Z + Y \quad (3)$$

Denklemdaki Y, harcamalar yönünden gayri safi yurt içi hasılayı göstermektedir.

$$Y = C + I + CS + G + E - M \quad (4)$$

Burada; C, Özel nihâi tüketim harcamalarını; I, Gayri safi sabit sermaye oluşumunu; CS, Stok değişmelerini; G, Devletin nihai tüketim harcamalarını; E, İhracatı ve M ithalatı göstermektedir. Ara girdilerin üretim sürecinde tüketilmeleri nedeniyle ekonominin performansına ilişkin değerlendirmeler nihâi talep yani GSYİH üzerinde yoğunlaşmaktadır.

Herhangi bir sektör için sektörel üretim esas olarak; ara girdiler, emek ve sermayenin fonksiyonu şeklinde ifade edilebilir. Ancak, örneğin Neo-klasik bir Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu ara girdiler içermez. Fonksiyonda sadece emek ve sermaye üretim faktörleri yer alır. Oysa, Leontief ara girdi modeli üretim fonksiyonunun ara girdiler bölümünde yoğunlaşmaktadır. Girdi-çıktı modelinde üretim fonksiyonu doğrusaldır, fiyatlar sabit kabul edildiğinden üretim fonksiyonu miktar cinsinden tanımlanmaktadır. Örneğin, otomobil sektörünün cam sektöründen talep ettiği ara girdi miktarı, otomobil sektörünün çıktısının sabit bir oranına eşittir:

$$X_{cam, otomobil} = a_{cam, otomobil} X_{otomobil} \quad (5)$$

$A_{cam, otomobil}$  ; bir birim (TL) otomobil üretmek için gerekli dolaysız cam üretimi (ara girdisi) miktarını TL cinsinden göstermektedir.

Bu yapı aşağıda girdi-çıktı modelinde sektörlerin üretim fonksiyonları olarak gösterilebilir.

Sektörel üretim fonksiyonları ortak olarak şöyle ifade edilebilir:

$$X_{i,j} = a_{i,j} * X_j \quad 0 \leq a_{i,j} < 1 \quad (6)$$

Burada "i" sektörünün ürettiği ürünler için "j" sektörden kullandığı ara girdi miktarı "i" sektörünün toplam üretiminin sabit bir oranına eşit olduğu varsayılmaktadır. Girdi-çıktı modeli matris notasyonu ile;

$$X = AX + Y \text{ Şeklinde gösterilebilir. Buradan} \quad (7)$$

$$X - AX = Y \text{ yazılabilir.} \quad (8)$$

$$X \text{ vektörü birim matrisle (I) çarpılırsa,} \quad IX = X \text{ olacaktır.} \quad (9)$$

$$IX - AX = Y ; X(I - A) = Y \text{ yazılabilir.} \quad (10)$$

Eşitlikte X değerini bulmak için eşitliğin her iki tarafını (I-A)'ya bölmek veya aynı anlama gelmek üzere (I-A)'nın tersi ile çarpmak gerekir. Bu durumda;

$$(I - A)^{-1}(I - A)X = (I - A)^{-1}Y \text{ eşitliğine ulaşılabacaktır.} \quad (11)$$

Bir matrisin tersi ile çarpılması birim matrisi vereceğinden eşitlik;

$$X = (I - A)^{-1}Y \quad (12)$$

formuna dönüşecektir. Burada X, n tane sektörün çıktısını kapsayan n satırlı bir vektördür. I, nxn elemanlı bir birim matristir. Y, n tane sektörün nihâi talebini kapsayan n satırlı bir vektördür. A ise teknoloji katsayılarını kapsayan (n elemanlı, n tane satır ve n tane sütunlu) bir matristir. A matrisi sektörlerin birbirlerinden doğrudan (dolaysız) girdi alım yapısını göstermektedir. (I-A)<sup>-1</sup> matrisi Leontief ters matrisi olarak adlandırılmakta ve tipik elemanları r<sub>ij</sub>, j. sektörün nihâi talebindeki (tüketim, yatırım veya ihracat) bir birim artışın i sektörü çıktısı üzerindeki etkisi olarak yorumlanmaktadır.

Herhangi bir A girdi katsayıları matrisi (teknoloji katsayıları matrisi), yerli (A<sup>d</sup>) ve ithal (A<sup>m</sup>) girdi katsayılar matrisi şeklinde ayrıştırılabilir:

$$A = A^d + A^m \quad (13)$$

Bu iki matristen yararlanarak ithalat ters matrisi şu şekilde ifade edilebilir:

$$R = A^m(I - A^d)^{-1} \quad (14)$$

Denklemden R matrisi doğrudan ve dolaylı ithalat gereği katsayılarını (ithalatın geriye bağ etkisini) göstermektedir.<sup>28</sup> İthalat ters matrisinin sütun toplamlarından her biri;  $(R^m = \sum_{j=1}^n r_{ij}(j=1,2,\dots,n))$  herhangi bir sektöre ilişkin yurt içi nihai talepteki değişmelerin uyardığı talep bir birim arttığında, kendi dâhil tüm sektörlerin yapacakları, başka bir deyişle ayrı ayrı her bir sektörün girdi yönünden ithalata bağımlılığını göstermektedir.

<sup>28</sup> Şenesen ve Şenesen (1999); Yentürk (2004); Yıldırım, (1978).





Aşağı Öveçler Mahallesi 1322. Cadde (Eski 6. Cadde) No: 11 06460 Çankaya - ANKARA  
Tel: +90.312 310 03 00 • Fax: +90.312 309 34 07  
E-posta: bilgi@ankaraka.org.tr

[www.ankaraka.org.tr](http://www.ankaraka.org.tr)